令和６年度　豊田市環境審議会　第３回専門部会（脱炭素社会）
次第

日時：令和７年２月４日（火）午前１０時から
開催場所：環境センター３階　環境部会議室

1　部会長御挨拶

2　議　題

・次期豊田市地球温暖化防止行動計画等について（協議）資料１、補足資料 1-1、参考資料 1-2、参考資料 1-３、参考資料 1-4

・次期豊田市環境基本計画について（協議）　資料２、補足資料 2-１、参考資料 2-２、参考資料 2-３

3　その他

・意見交換

（資料 1）次期豊田市地球温暖化防止行動計画等について
（補足資料１-1）事業リスト（気候変動）
（参考資料 1-2）豊田市地球温暖化防止行動計画 (素案)
（参考資料 1-3）豊田市気候変動適応計画（素案）
（参考資料 1-4）資料編_アンケート報告書（クロス集計）
（資料 2）次期豊田市環境基本計画について
（補足資料 2-１）環境基本計画施策・事業一覧イメージ（生活環境）
（参考資料 2-２）環境審議会　課題管理表
（参考資料 2-３）環境基本計画素案

＜次回以降開催の御連絡＞

〇環境審議会本会議

・開催日時：令和７年３月１４日（金）午前 10 時 00 分から正午
　会場　　：豊田市役所　南庁舎５階　51 会議室
・開催日時：令和７年５月１９日（月）午前 10 時 00 分から正午
　会場　　：豊田市役所　南庁舎５階　51 会議室

■ 脱炭素部会　委員名簿

（敬称略、部会長以下五十音順）

氏名	職名等
部会長 杉山　範子	東海学園大学　ともいき教養教育機構　副機構長　教育学部　教授 名古屋大学大学院　環境学研究科 特任教授
○ 赤坂　洋子	NPO 法人とよたエコ人プロジェクト
○ 宇井　妥江	市民公募
○ 近藤　元博	愛知工業大学　総合技術研究所　教授
森下　幸信	中部電力パワーグリッド株式会社 豊田支社　支社長

○：令和 6 年度から新任

【資料１】
次期豊田市地球温暖化防止行動計画等について

議題1の論点
（地球温暖化防止行動計画・気候変動適応計画）

１　地球温暖化防止行動計画

①再エネ目標の再検討
：いただいたご意見、ポテンシャル、シナリオ、国のエネルギー基本計画の改定案等を踏まえて目標を再検討したため、「設定内容」「考え方」の妥当性についてご意見をいただきたい。

②温室効果ガス排出削減目標の再検討
：いただいたご意見、国のNDC検討状況、シナリオ等を踏まえ、市域、事務事業におけるそれぞれの目標値を再検討し、2035年度目標を設定したため、「設定内容」「考え方」の妥当性についてご意見をいただきたい。

③施策・事業の強化【補足資料1-1】
：いただいたご意見、国の温暖化対策実行計画、シナリオ、①②の目標等を踏まえ、施策体系を整理したため、「追加すべき施策・事業」「施策の柱の分かりやすさ」などについて、ご意見をいただきたい。

２　気候変動適応計画【補足資料1-1】

：取り巻く環境変化や上位計画の改定状況を踏まえ、「熱中症対策」「自然災害対策」について施策を強化したいと考えている。
「強化すべき施策」「考慮すべき社会変化」などがあればご意見をいただきたい。

前回部会の主なご意見

- 具体的な対応方針や、次期豊田市環境基本計画素案以外に反映するご意見については参考資料「課題管理表」をご覧ください。

対応箇所	主なご意見※	対応
再エネ導入目標	A） 市内の某メーカーの情報によると、市内の一定所得層以上は、ほとんど太陽光を設置している。新築住宅購入時、太陽光設置を義務化してはどうか。 B） 2050年は不透明なためパーセンテージが出しづらいので、2050年を見据えて、2030年に向けての再エネ導入について（再エネ購入も含めて）を記載していったほうが市民や企業に受け入れられやすいと思う。 C） 2035年、自家発消費型の促進なのか、新築住宅の100%達成なのか。どこまで強調するのか記載してもよいと思う。促進と書くよりは、どこまでもっていきたいのか記入してはどうか。	A） 現時点では、説明義務化等の対応について検討しつつ、設置義務化について今後の潮流を注視していく。 B） 2030、2035目標は再エネ導入量で設定し、割合も併記する。2050年のポテンシャル全量は不透明なので、購入も含めて表現する。 C） 新築については、エネルギー基本計画目標「2030年新築戸建住宅6割に太陽光設置」に資する事業を推進する。
公共施設への再エネ導入	D） 建替え時にPVを設置する、建て替えしないところは再エネメニューにするという考え方もあるのでは。市としては前向きにCO2フリーの強制をする。例えば、2030年までは公共率先。以降は市民に普及させるなど。現状では市の意気込みが感じられない。	D） 二酸化炭素削減目標の達成に向け、再エネ電力の購入を検討する。

※他部会でいただいたご意見も含む

前回部会の主なご意見

- 具体的な対応方針や、次期豊田市環境基本計画素案以外に反映するご意見については参考資料「課題管理表」をご覧ください。

対応箇所	主なご意見※	対応
施策体系（気候変動適応）	E）「気候変動への適応」をについて、全ての分野に影響を与えるため、もう少しいろんな分野が入っているという書き方にするとよい。安全安心の分野のような書き方にするなど。 F）適応計画については、1本化する必要はない。例えば詳細は適応計画に記載と記入するなど（水素戦略など）、防災・減災についても同様。	E）適応について、これまで推進事業のみ位置付けていたため、改定計画では適応計画の内容を抜粋する形で環境基本計画にも位置付ける。 F）適応計画は現行計画をベースとし、2022年度以降の状況変化を踏まえて改訂する。
取組・事業	G）重点エネルギー施策を前向きに行うのか真っ先に行うのか、示してもよい。第7次重点エネルギー施策には、原子力、再エネ、脱炭素関連、バイオエネルギーの活用も間違いなく出てくる。計画策定後に出てくるので、弱めに書いておいて出てきた際にキャッチアップする。	G）事業として「燃料の脱炭素化」を位置付けて取り組む。2050年脱炭素シナリオの中でもCN燃料への転換を記載し、取り組む。

※他部会でいただいたご意見も含む

1　地球温暖化防止行動計画

審議事項

1.「①再エネ目標」「②温室効果ガス排出削減目標」の見直しに関して、「設定内容」「考え方」の妥当性についてご意見をいただきたい

2.「③施策・事業の強化」について、「追加すべき施策・事業」「施策の柱の分かりやすさ」などについて、ご意見をいただきたい

地球温暖化防止行動計画の改定ポイント

① 再エネ導入目標の再検討　⇒　P4～5
：2030、2035、2040の目標設定

② 温室効果ガス排出削減目標の再検討（区域施策、事務事業）　⇒　P7～9
：2030年度の温室効果ガス排出削減目標を見直し
：2035年度の温室効果ガス排出削減目標を新たに設定

③ 施策、事業の強化　⇒　P10、補足資料1-1

①再エネ導入目標

再エネ導入目標：2030年度、2035年度について設定

項目	2030年度	2035年度
再エネ導入量	338MW（+70MW）	448MW(+110MW)
（参考指標：再エネ率 ※）	30%	35%

※市内の電力使用量に対する再生可能エネルギー発電量の比率 （再エネ発電量には太陽光以外の再エネも含む。）

・2030年度の電力使用量は、電化等による増加が想定されるため、現状値（2023年度：約4,147GWh ）の5%増として試算

・2035年度の電力使用量は、省エネや技術革新による減少も想定されるため、現状値の5%減として試算

2030年導入目標の考え方： 普及段階にある「太陽光」のみで設定

太陽光設置場所	考え方	導入目標
公共	建替えや電気使用量等を加味し、市試算	+6MW
事業所	第6次エネルギー基本計画の導入見込みを床面積で按分	+46MW
新築住宅	第6次エネルギー基本計画の導入見込みを新築着工戸数で按分	+14MW
既築住宅	R5のスマハ支援実績（400kW） ×2倍 × 5年	+4MW
（その他再エネ）	（小水力、ペロブスカイト など）	（ ＜ +1MW ）
合計	（2023年度末時点 既設FIT：268MW）	338MW(+70MW)

①再エネ導入目標

2035年導入目標の考え方
:概ね同様のペースで増加することに加え、ペロブスカイトの普及促進の効果を見込む

太陽光設置場所	考え方	導入目標
公共	設置が難しかった建築物にペロブスカイトを導入 第7次エネルギー基本計画の導入目標(※)を市有財産床面積で按分 (※)2040年度政府目標:20GW	+4MW
事業所	2030年度までの取組(2022年度～2030年度の)を、 2030年度～2035年度の5年で実施	+46MW
新築住宅		+18MW
既築住宅	R5のスマハ支援実績(400kW)　×2倍　×　5年	+4MW
壁面等 (ペロブスカイト)	第7次エネルギー基本計画の導入目標を市建築物床面積で按分 導入促進により2040年度政府目標の50%を達成	+38MW
(その他再エネ)	(小水力　など)	(　＜　+1MW　)
合計	(2030年度既設：338MW)	448MW(+110MW)

①再エネ導入目標【参考情報】

2035年以降の長期展望

：2040年　第7次エネルギー基本計画のエネルギー需給見通しにおける
電力構成比**再エネ率40～50%**を目指す。

：2050年　AIMモデルの実現に向け、地産再エネに限らず、**全電源を脱炭素電源化**

【参考】豊田市の再エネ導入ポテンシャル

再エネ種	設置場所	ポテンシャルMW		ポテンシャルGWh/年	
太陽光(PV)	公共	56	3,093	78	4,035
	住宅	567		800	
	事業所	1,022		1,421	
	土地(最終処分場、農地、荒廃農地、ため池)	1,064		1,479	
次世代型PV	壁面等	384		257	
風力	陸上	429		1,010	
中小水力		30		194	
合計		**3,551**		**5,239**	

※導入ポテンシャルは、建物屋根面積と経済合理性を踏まえて算定しているが、
「建築物の構造」「系統負荷」を考慮していないため、不確定要素が大きい。

②温室効果ガス排出量(市域)

2030年度	2035年度	2050年
2013年度比　50%減	2013年度比　60%減	温室効果ガス排出量実質0

2030年度削減目標の考え方　　:現状趨勢ベースに対策効果を積み上げて削減可能量を試算

[千t-CO2]

項目	部門	2013年度	2021年度	2030年度								
		基準年度排出量	最新年度排出量	現状趨勢	現状趨勢増減分(2013比)	削減可能量(2021→2030)			現状趨勢分+削減量	森林吸収量	脱炭素ケース排出量	部門別削減率
						国計画に沿った対策による削減	電力排出係数による削減	削減量の合計				
		①	-	③	②=③-①	④	⑤	⑥=④+⑤	⑦=②+⑥	⑧	⑨=①+⑦+⑧	
エネ起源	産業	1,910	1,372	1,472	▲438	▲112	▲209	▲321	▲759		1,151	▲40%
	業務	470	400	398	▲73	▲214	▲6	▲221	▲293		177	▲62%
	家庭	616	451	445	▲170	▲107	▲41	▲148	▲318		297	▲52%
	運輸	432	358	365	▲68	▲228	▲6	▲235	▲302		130	▲70%
非エネ起源		93	79	60	▲33	▲16	0	▲16	▲49		45	▲52%
その他ガス		147	195	195	49	▲48	0	▲48	+1		147	0%
合 計		3,668	2,856	2,935	▲733	▲725	▲263	▲988	▲1,721		1,947	▲47%
森林吸収量		▲140	▲155							▲192	▲192	
吸収量差引後の排出量		3,528	2,701								1,755	▲50%

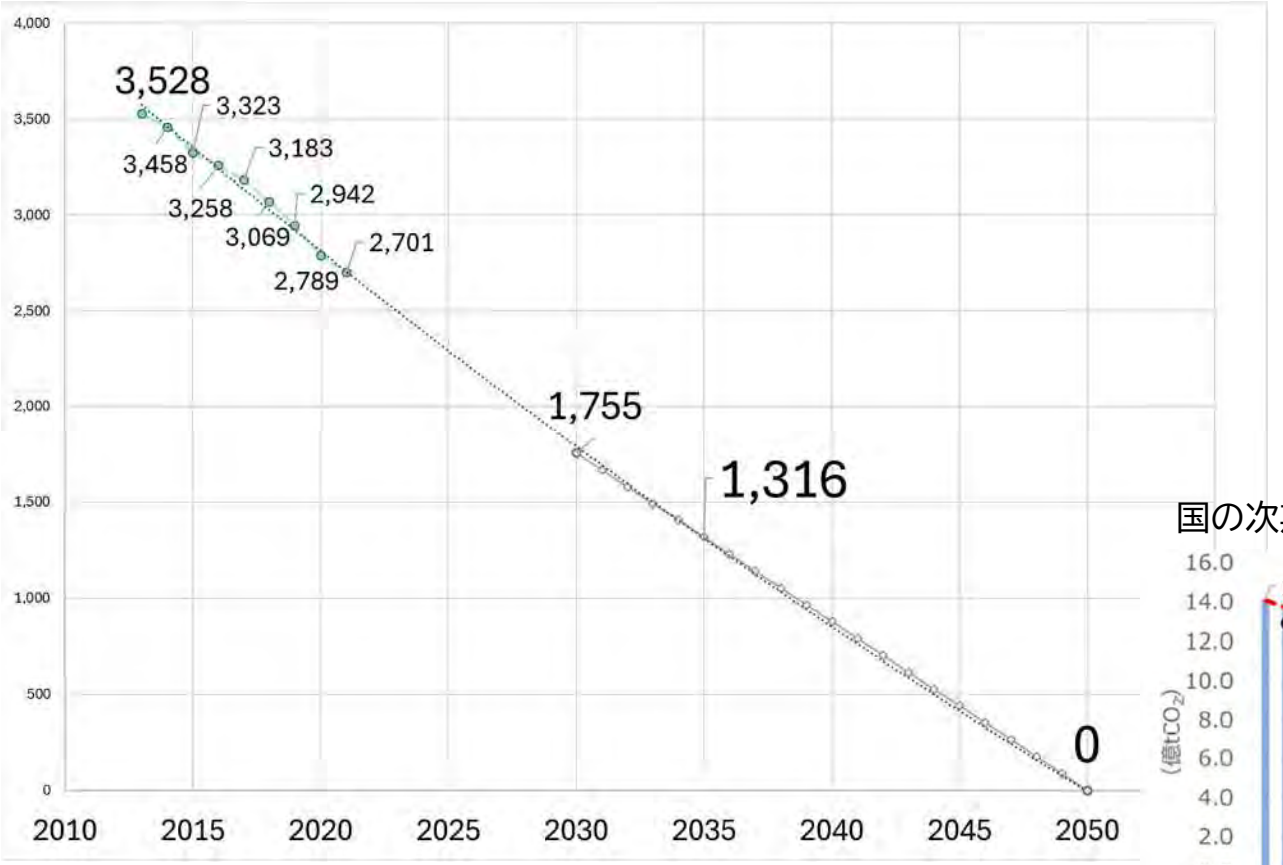
省エネの取組により排出量を削減。
森林吸収量は継続して間伐などに取り組む。

再エネの導入により電力排出係数の低減を推進。

②温室効果ガス排出量（市域）

2030年度	2035年度	2050年
2013年度比　50%減	2013年度比　60%減	温室効果ガス排出量実質0

2035年度削減目標の考え方　　:2030年度目標から2050年目標の内挿は▲62%



国の次期地球温暖化対策計画における2035年度目標の考え方

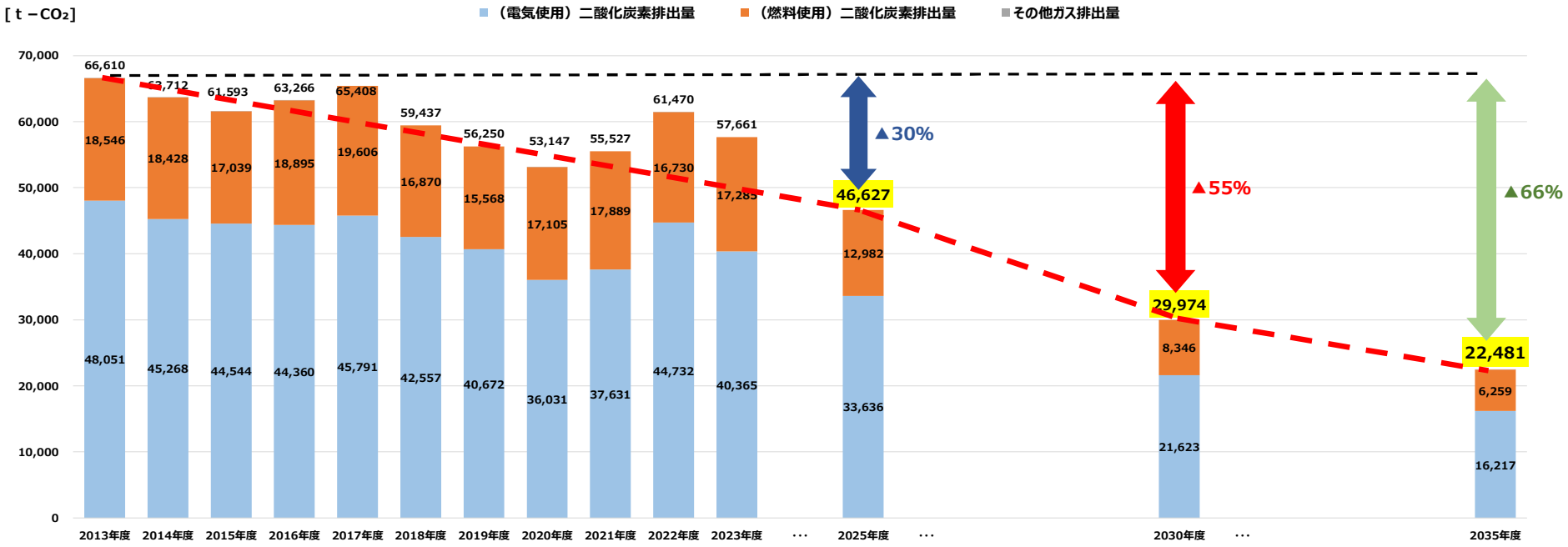
②温室効果ガス排出量(事務事業)

2030年度	2035年度	2050年
2013年度比　55%減	2013年度比　66%減	温室効果ガス排出量実質0

2030年度削減目標の考え方

:現行計画目標(50%削減)から再生可能エネルギー導入、再エネ電力の調達等を強化して目標値を引き上げ

2035年度削減目標の考え方　:2030年度目標から2050年目標の内挿



審議事項 以下の改定方針に関するご意見を頂戴したい。
・脱炭素社会の実現に向けた、施策・事業の方向性の不足など

③脱炭素社会の実現に向けた施策・事業の強化

主な新規・拡充事業（詳細は「補足資料1-1」参照）

① 再生可能エネルギーの利用をさらに促進
- スマートハウス普及支援 【拡充】
- 太陽光発電設備の導入支援 【拡充】
- 地域共生型再エネの普及に向けた仕組みの検討 【新規】

② 新たなエネルギーや技術の普及を促進
- 水素社会の実現に向けた戦略を策定、具体的な支援 【新規】
- ペロブスカイト等、次世代型太陽光電池の率先導入、普及に向けた啓発の実施 【新規】

③ 様々な分野の事業連携による脱炭素化の促進
- 脱炭素の取組を推進することによる産業や交通における価値向上の取組を強化 【拡充】
- 脱炭素に取り組む主体が連携して行動できる仕組みの検討 【新規】

気候変動適応計画の改定ポイント

① **熱中症対策の施策・事業の強化**
：気候変動適応法の改正に伴う取組の反映

② **自然災害への対策強化**
：第9次総合計画における重点施策の反映

③ **指標の再設定**
：取組の状況を評価するための指標・目標値を再設定

2　気候変動適応計画

審議事項　動向などを踏まえた目標値の見直しおよび事業の見直しについて、ご意見を頂戴したい。

国の法制度、上位計画などの動向と計画への反映方針

環境基本計画の振り返り・課題

■現況

・熱中症による搬送者数が増加傾向
・豊田市における年平均気温は上昇傾向
・東海地方における年降水量に変化傾向はみられない
・豊田市に猛暑日は上昇傾向、冬日は減少傾向

■事業の進捗

・豊田市気候変動適応情報プラットフォームを活用し、広く市民にアンケート調査を実施できた。また、市内活動団体の適応策を広く啓発を実施した。
・法律の施行に先駆けて、民間も含む市内 63 施設にクーリングシェルターを常設設置し、市域全体で、広く普及した。
・熱中症アンバサダーに 63 名を認定し、熱中症対策の啓発・普及活動を推進した。

KPI 指標

「適応策推進事業参加者数」は順調に増加している。（気候変動計画における KPI 指標）

アンケート結果（市民の意識）

■気候変動の影響で不安に感じること
「農業への影響（農作物の品質や収穫量の低下）」が最も多く不安を感じられている。
次いで「熱中症の増加」、「生活コストの上昇」が多い。
■日頃から取り組んでいること
「気象情報をこまめに確認する」、「熱中症への対策をする」は日頃からよく取り組まれている。
「防災訓練に参加する」、「気象災害用の保険の加入や見直しをする」、「環境学習施設やセミナーなどで知識を習得する」の取組は少ない。

アンケート結果（事業者の意識）

■気候変動の影響受けていると感じるもの

「高温による従業員の熱中症の増加、作業効率の低下」、「自然災害による事業活動への影響（豪雨や台風による営業停止、物流機能の停止等）」が多い。

既往研究、報告書等によるデータ分析

2022 年 3 月以降、国の影響評価、報告書の更新なし

■IPCC 第 6 次 AR3

・NDCs の実施に関連する 2030 年の世界全体の GHG 排出量では、21 世紀中に温暖化が 1.5℃を超える可能性が高い見込み

国の法制度、計画、上位計画の方向性

■気候変動適応法
■気候変動適応計画及び熱中症対策実行計画
・熱中症対策の強化
■第 9 次豊田市総合計画
・地域力発揮による防災力の強化
・ハード・ソフト一体となった流域治水
・農地や森林が持つ災害防止・軽減機能の維持・向上と安全・安心な住環境の確保

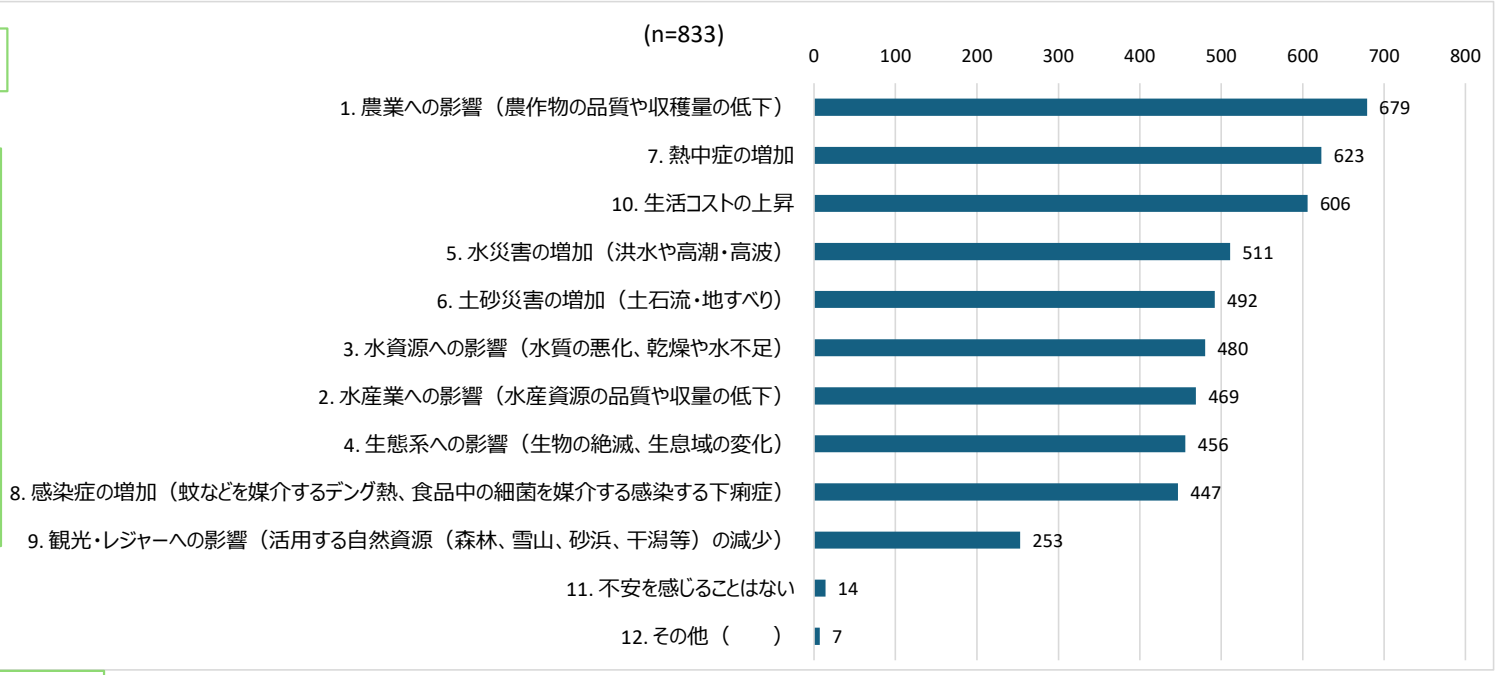
2　気候変動適応計画

気候変動適応に関するアンケート調査結果（市民）

■気候変動の影響で不安に感じること

『1.農業への影響（農作物の品質や収穫量の低下）』が最も多く不安を感じられており、次いで『7.熱中症の増加』、『10.生活コストの上昇』の回答が多い。

一方、『9.観光・レジャーへの影響（活用する自然資源（森林、雪山、砂浜、干潟等）の減少）』や『8.感染症の増加（蚊などを媒介するデング熱、食品中の細菌を媒介する感染する下痢症）』の回答は少ない。

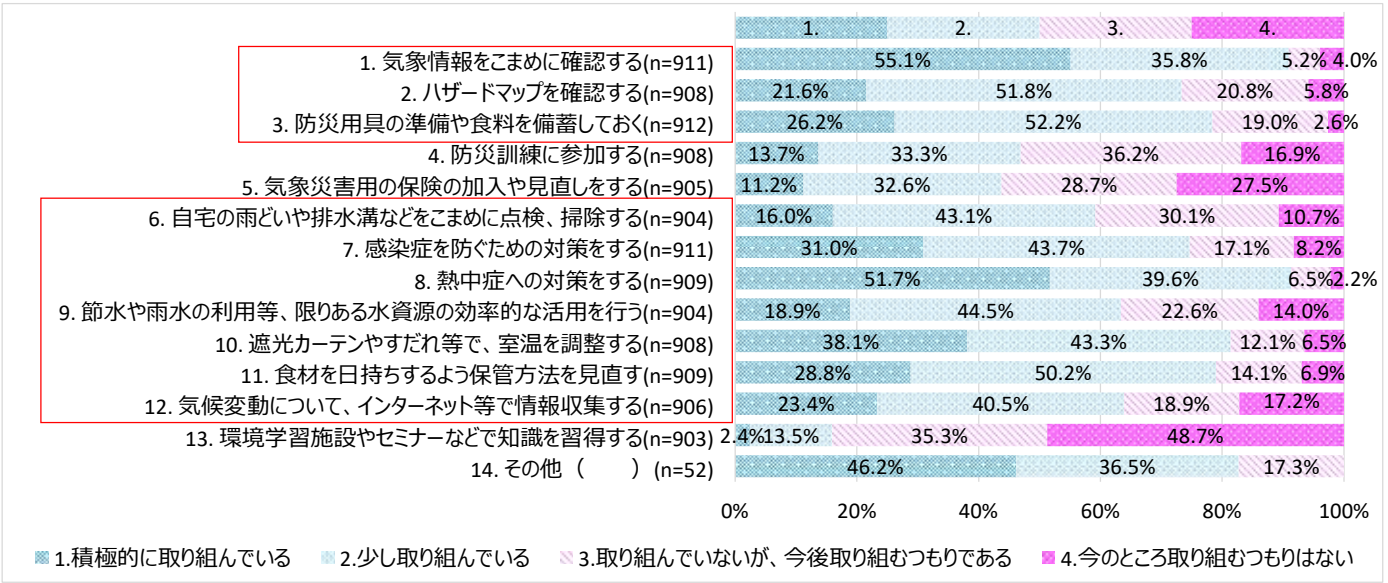


■日頃から取り組んでいること

「1.積極的に取り組んでいる」割合は『1.気象情報をこまめに確認する』、『8.熱中症への対策をする』の2項目は50%以上となった。

さらに、『1.気象情報をこまめに確認する』、『8.熱中症への対策をする』は「1.積極的に取り組んでいる」、「2.少し取り組んでいる」の合計値が90%以上となっており、取組が浸透していることが示唆される。

一方、『4.防災訓練に参加する』、『5.気象災害用の保険の加入や見直しをする』、『13.環境学習施設やセミナーなどで知識を習得する』が50%未満となり、時間や労力が障壁であることが示唆される。



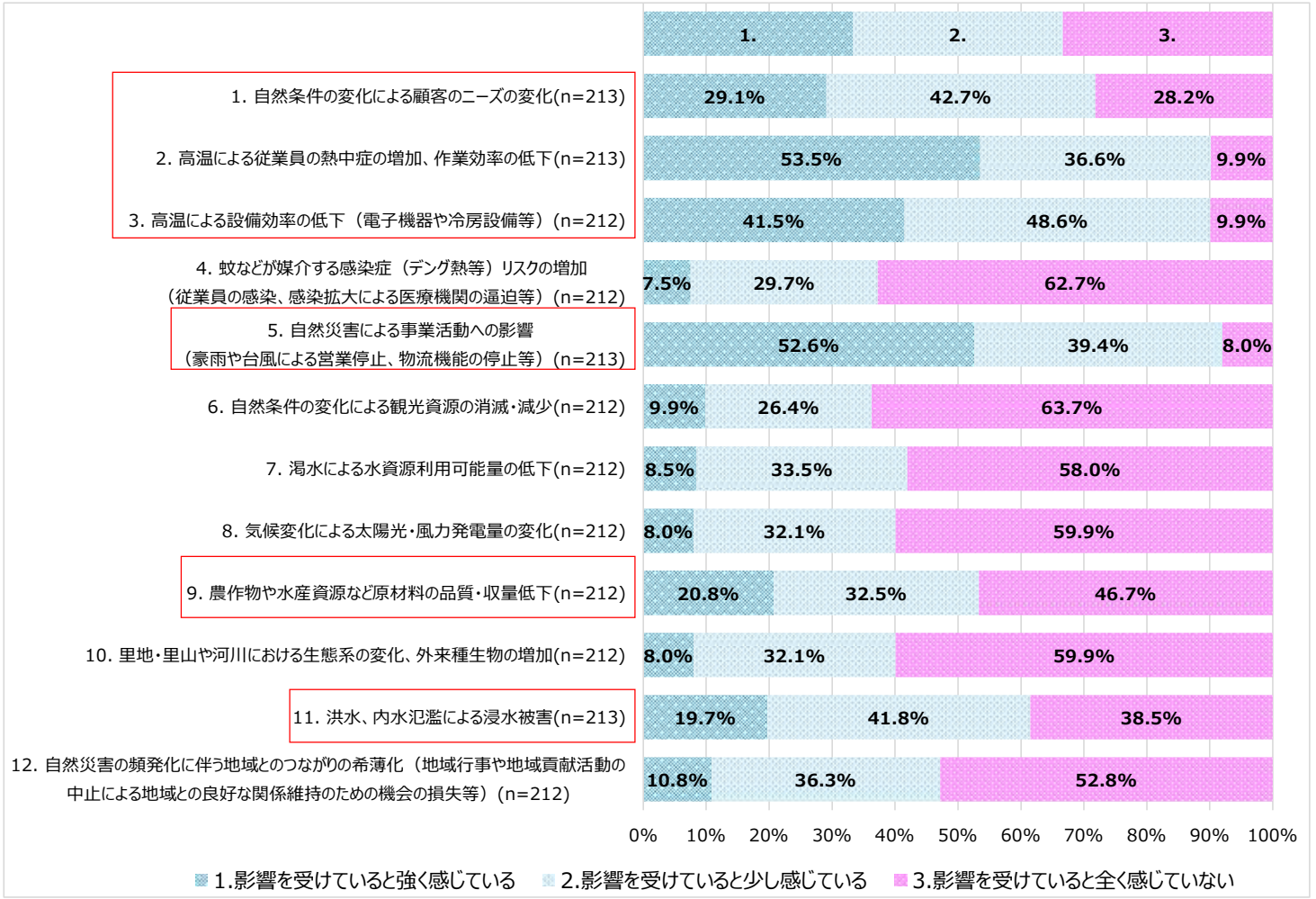
2　気候変動適応計画

気候変動適応に関するアンケート調査結果（事業者）

■影響を受けている項目

「1.影響を受けていると強く感じている」の回答率が高い項目は『2.高温による従業員の熱中症の増加、作業効率の低下』が53.5%、『5.自然災害による事業活動への影響（豪雨や台風による営業停止、物流機能の停止等）』が52.6%となった。

「3.影響を受けていると全く感じていない」の回答率が高い項目は『4.蚊などが媒介する感染症（デング熱等）リスクの増加（従業員の感染、感染拡大による医療機関の逼迫等）』が62.7%、『6.自然条件の変化による観光資源の消滅・減少』が63.7%となった。



2　気候変動適応計画

2030年(短期)で目指すまちの姿の見直し方針

202530短期)で目指すまちの姿	評価	参照先
気候変動の影響や適応策について、市民や事業者が理解を深め、行動できる	○	アンケート結果
行政の関係部局だけでなく、関係主体が連携し、全庁的に適応策を実施していく体制が整っている	○	事業進捗
関係者と共働し、気候変動の影響として注視するモニタリング調査が実施されている	▲	モニタリング指標
本市において緊急性の高い気候変動の影響への対策が実行されている	○	事業進捗

2030年(短期)で目指すまちの姿	現行計画からの変更	参照計画
気候変動の影響や適応策について、市民や事業者が理解を深め、地域力を発揮しつつ行動できる	見直し	総合計画
行政の関係部局だけでなく、関係主体が連携し、全庁的に適応策を実施していく体制が整っている	維持	
関係者と共働し、気候変動の影響として注視するモニタリング調査が実施されている	維持	
本市において緊急性の高い気候変動の影響への対策が実行され、安全に暮らせるまちづくりが行われている	維持	総合計画、アンケート結果

2　気候変動適応計画

指標の見直し

指標(案)	現状値 (年度)	2030年度	2035年度
気候変動影響適応に取り組む市民の割合	78% (2024年度)	78%以上 (アンケート調査より)	78%以上
気候変動適応策推進事業への延べ参加者数(年間)	406人/年 (2023年度)	400人/年以上	400人/年以上
豊田市気候変動適応プラットフォーム閲覧者数(累計)	7,266件 (2023年度)	7,300以上/年	7,300以上/年
熱中症搬送者数	334人/年 (2023年度)	334人/年　以下	334人/年　以下

2　気候変動適応計画

事業の強化

気候変動適応に向けた施策・事業の強化

分野	強化する施策
①気候変動適応の主流化	• 気候変動の適応に係る情報提供の継続
②激甚化・頻発化する自然災害への適応	• 自助意識啓発の強化 • 地域力を発揮した自主防災活動の強化 • 急傾斜地崩壊対策の強化（間伐等） • 河川・流域治水対策の継続 • 上下水道施設等のBCP対策の継続
③水、自然生態系の適応策の推進	• 緑化や水の活用の継続
④健康リスクの低減	• 熱中症対策、意識啓発の強化
⑤産業の適応策の推進	• 産業分野のBCP対策の継続

【差替版】（補足資料1-1）事業リスト

カテゴリ	基本方針		まちの状態指標 （アウトカム指標）	施策の柱	進捗管理指標 （中間アウトカム/成果指標）	施策	事業案	区分	関連計画	関係課
気候変動	基本方針1	脱炭素社会を実現するまち	①CO2排出量 ②再エネ導入率 ③再エネを調達している事業者の割合 ④脱炭素に向けて行動する市民の割合 ⑤脱炭素に向けて行動する事業者の割合 ⑥適応に取組む市民の割合	①再生可能エネルギーの利用促進	①再エネ導入量（FIT、市導入・支援） ②スマートハウス普及件数	①市民の再エネ導入の促進	スマートハウス普及促進	拡充		環境政策課
							太陽光発電設備導入支援、PCS更新支援	新規		環境政策課
							環境学習施設eco-T（エコット）を拠点とした暮らしの環境学習（卒FIT向けセミナーなど）	継続		環境政策課
						②事業者の再エネ導入、利用の促進	非化石価値（グリーン電力証書、Jクレジット）等の活用促進	拡充		環境政策課
							再エネ事業導入に対する各種支援（補助金、減税、利子補給等）	継続		環境政策課、資産税課、未来都市推進課、地域支援課
							再エネPPAなど民間モデルの活用促進	拡充		環境政策課
							建築物省エネ法の改正内容の周知（省エネ基準適合や再生可能エネルギー設備・充電器整備の義務付け等）	新規（既存）		環境政策課、建築相談課
							協定協議会の活動の推進	拡充		環境保全課
							中小企業向け脱炭素スクール	継続		環境政策課
							カーボンニュートラルに係る設備投資等への支援（新エネ、CN創エネ、PPA）	拡充		環境政策課、産業振興課
							カーボンニュートラル相談窓口事業	継続		次世代産業課
							調整池、ため池等への再エネ導入に向けた検討・整備	新規		環境政策課、河川課、農地整備課
						③公共の再エネ導入	公共施設への再エネ導入	継続		環境政策課、（上下水）企画課、施設所管課
							公共施設における地産再エネ電力の調達	新規（既存）		環境政策課、清掃施設課
						④地域共生型再エネの仕組みづくり	エネルギー地産地消の促進	継続		環境政策課、未来都市推進課
							新築建築物の省エネ、再エネに関する基準等の検討	新規		環境政策課、建築相談課
							脱炭素促進区域設定に向けた検討	新規		環境政策課
							未利用エネルギーの有効活用	拡充		環境政策課、未来都市推進課、（上下水）企画課
				②省エネ化と電化の促進	①スマートハウス普及件数（再掲） ②民生部門（家庭・業務）の二酸化炭素排出量 ③市役所の二酸化炭素排出量	①市民の行動促進	とよたゼロカーボンアクション推進事業	新規（既存）		環境政策課
							カーボンニュートラルへの理解促進・体験・発信	新規（既存）		未来都市推進課
							スマートハウス普及促進（再掲）	拡充		環境政策課
							住宅省エネ改修、ZEH改修事業	拡充		環境政策課
							環境学習施設eco-T（エコット）を拠点とした暮らしの環境学習（再掲）	継続		環境政策課
							デコ活等による環境行動転換の促進	継続		環境政策課
							地産地食の推進	継続	第４次農業基本計画	農政企画課
						②事業者の行動促進	脱炭素イニシアティブ認証・取得支援	新規（既存）		環境政策課、次世代産業課
							事業所・工場におけるエネルギー管理の普及促進	新規（既存）		次世代産業課
							省エネ相談事業の支援	新規（既存）		次世代産業課
							省エネ設備導入支援（奨励金）	新規（既存）		産業振興課
							ZEB普及促進	継続		環境政策課
						③公共の率先行動	公共施設のZEB化等省エネ改修	新規		環境政策課、建築整備課
							公共施設の照明LED化	継続		環境政策課、施設所管課
							とよたエコアクションプランの推進	継続		環境政策課、財産管理課、人事課
				③新たなエネルギーや技術の普及促進	①水素社会推進に関する検討ワーキング等の実施件数：年１件 ②商用FCV導入支援件数：年３台	①水素社会の推進	水素社会推進検討WG	新規		未来都市推進課
							水素社会プロモーション事業	新規		未来都市推進課
							熱源への水素利用促進	新規		未来都市推進課、産業振興課
							商用車FC化支援	新規		未来都市推進課、環境政策課、産業振興課
							水素ステーションの普及促進	継続		未来都市推進課
							公用車FC導入事業（FC給食車、パッカー車）	新規		未来都市推進課、車両所管課

カテゴリ	基本方針	まちの状態指標（アウトカム指標）	施策の柱	進捗管理指標（中間アウトカム/成果指標）	施策	事業案	区分	関連計画	関係課
					②新技術の活用	次世代社会システム推進事業	継続		未来都市推進課
						次世代型太陽光発電設備の普及促進	新規		環境政策課
			④多分野連携によるまちの脱炭素化	①新車販売における次世代自動車割合 ②産業部門の二酸化炭素排出量 ③森林による二酸化炭素吸収量	①脱炭素型の交通システムの推進	次世代自動車の普及促進（ゼロカーボンドライブを含む）	拡充		環境政策課、市民税課
						公用車の次世代自動車導入の推進	継続		環境政策課、（総）庶務課
						SAKURAプロジェクトの推進	継続		環境政策課、防災対策課、未来都市推進課
						充電インフラの普及促進	継続		未来都市推進課
						燃料の脱炭素化の推進	新規		環境政策課、交通政策課
						燃料電池バスの運行	継続		交通政策課
						モビリティマネジメントの推進	継続	地域公共交通計画	交通政策課
						AIデマンド交通システムの展開	継続	地域公共交通計画	交通政策課
						環境に配慮した車両の導入	継続	地域公共交通計画	交通政策課
						CASEをはじめとした先進技術等の活用	継続	地域公共交通計画	未来都市推進課、交通政策課
						自転車の利用促進	継続	地域公共交通計画、自転車活用推進計画	交通政策課、交通安全防犯課、建設企画課
						渋滞緩和による旅行速度の向上	継続	幹線道路網整備計画	建設企画課
						道路空間の脱炭素化	新規		建設企画課
					②産業GX化の推進	スマート農業・農業DXの推進	新規	第４次農業基本計画	農政企画課、農業振興課
						農業のカーボンニュトラルに資する取組研究・推進（メタン発生抑制、カーボンプライシング、スマート農業機械等支援）	新規	第４次農業基本計画	農政企画課
						協定協議会の活動の推進（再掲）	拡充		環境保全課
						カーボンニュートラルに係る設備投資等への支援（新エネ、CN創エネ、PPA）（再掲）	拡充		環境政策課、産業振興課
						カーボンニュートラル相談窓口事業（再掲）	継続		次世代産業課
						中小企業向け脱炭素スクール（再掲）	継続		環境政策課
						商用車FC化支援（再掲）	新規		未来都市推進課、環境政策課、産業振興課
						間伐候補地の集約化事業	継続	第４次森づくり計画	森林課
						森林クレジット創出事業	新規	第４次森づくり計画	森林課
						間伐事業	継続	第４次森づくり計画	森林課
						地域材利用促進事業	継続	第４次森づくり計画	森林課
					③つながりと連携による脱炭素化の促進	セクターカップリングの仕組み検討、促進	新規		環境政策課
						環境学習施設eco-T（エコット）を拠点とした暮らしの環境学習（再掲）	既存		環境政策課
						とよたSDGsポイント事業	既存		環境政策課
						豊田市SDGsパートナー、認証事業	継続	SDGs未来都市計画	未来都市推進課
			⑤気候変動への適応	①気候変動適応策推進事業への延べ参加者数 ②気候変動適応プラットフォームの閲覧者数？ ③熱中症搬送者数の半減	①気候変動適応の主流化	気候変動適応への理解・行動促進	拡充		環境政策課
					②激甚化・頻発化する自然災害への適応	地域力発揮による防災力の強化	新規（拡充）	災害対策推進計画	防災対策課
						防災・減災を支える基盤づくり	新規（拡充）	災害対策推進計画	防災対策課
					③水、自然生態系の適応策の推進	暮らしを守る自然環境の適正な保全	新規（拡充）	緑の基本計画、農業基本計画、	環境政策課、都市計画課、農業振興課、森林課、開発調整課
						流域治水対策の実施	新規（既存）	総合雨水対策マスタープラン	河川課
					④健康リスクの低減	熱中症対策の推進	新規（拡充）		環境政策課、健康政策課、警防救急課
						感染症対策の推進	新規（既存）	新型インフルエンザ等対策行動計画	感染症予防課
					⑤産業の適応策の推進	事業者のBCP策定支援、農林水産業の適応促進	新規（既存）	産業振興プラン、農業基本計画	産業振興課、農業振興課

参考資料１-２

豊田市地球温暖化防止行動計画
素案

令和７年(2025 年)1 月

豊　田　市

豊田市地球温暖化防止行動計画

＜　目　次　＞

第１章　　計画の基本的事項 1

第１節　計画策定の背景 3
（1）　気候変動による影響 3
（2）　地球温暖化防止行動計画とは 4
（3）　これまでの豊田市の取組 4
（4）　国内外の地球温暖化対策を取り巻く動向 5
第２節　計画の位置づけ 6
第３節　計画の対象範囲 7
（1）　計画の対象地域 7
（2）　計画の対象とする範囲 7
第４節　計画期間 8
第５節　2050 年ゼロカーボンシティの実現に向けて 9
（1）　ゼロカーボンシティ宣言 9
（2）　とよた・ゼロカーボンネットワーク協議会の立ち上げ 9

第２章　　区域施策編（市域） 10

第１節　豊田市の地域特性 11
（1）　人口・世帯数 11
（2）　産業・経済 12
（3）　土地利用 13
（4）　再生可能エネルギー 14
第２節　市域における温室効果ガス排出状況 15
（1）　温室効果ガス排出量の算定方法 15
（2）　温室効果ガス排出量 17
（3）　二酸化炭素排出量 18
（4）　部門別二酸化炭素排出量 20
第３節　計画の基本理念 26
第４節　計画の目標 27
（1）　温室効果ガス削減目標 27
（2）　再生可能エネルギー導入目標 32
（3）　長期的ビジョン 33
（4）　とよた脱炭素ロードマップ 34
（5）　2050 年に向けた基本的な考え方 35
第５節　施策・事業 36
（1）　施策体系 36
（2）　施策の展開 37
第６節　計画の進行管理 42
（1）　計画の周知 42
（2）　計画の推進体制と進行管理 42

第３章　　事務事業編（市役所） 46

第１節　計画における基本的事項 47

（1） 計画期間 47
（2） 計画の対象とする範囲 47
（3） 対象とする温室効果ガス排出量 47
（4） 温室効果ガス排出量の算定方法 48
第２節 豊田市の事務事業における温室効果ガス排出量 49
（1） 温室効果ガス排出量総排出量 49
（2） 活動区分別の温室効果ガス排出量 50
（3） 部局別の温室効果ガス排出量 51
第３節 事務事業における温室効果ガス削減目標 55
（1） 基準年度と目標年度、目標対象施設の考え方 55
（2） 温室効果ガスの削減目標 56
（3） 排出状況及び削減目標達成までのイメージ 56
（4） 削減に向けた考え方 57
第４節 ゼロカーボン達成に向けた主な取組 58
（1） 公共施設での対策 58
（2） 公用車への対策 58
（3） 職員の環境配慮行動 58
第５節 進行管理 59
（1） 計画の推進体制 59
（2） エネルギー消費量の報告手順 60

第４章 資料編 61

第１節 改定経緯 1
第２節 用語集 2

第１章 計画の基本的事項

第１節　　計画策定の背景

（1）　気候変動による影響

地球温暖化は、人間活動に伴って発生する二酸化炭素などの温室効果ガスが、大気中の温室効果を増長させ、地球全体の温度を上昇させる現象です。地球温暖化が進むと、気温が上昇するだけでなく地球全体の気候が大きく変化します。

実際に、近年、世界中で強い台風や集中豪雨、干ばつや熱波などの極端な気象現象が毎年のように観測されており、熱中症等の健康への影響が出たり、農作物に甚大な被害をもたらしたりといった被害が報告されています。わが国でも、2016（平成 28）年の夏季に台風が３つ立て続けに北海道に上陸し、さらに東北地方太平洋側にも上陸し、大きな被害をもたらしました。これらは、気象庁が 1951 年に統計を開始して以来、初めてのことです。わが国における平均気温も上昇傾向にあり、今後、豪雨等の極端な気象現象の増加による被害や影響が高まることが懸念されています。

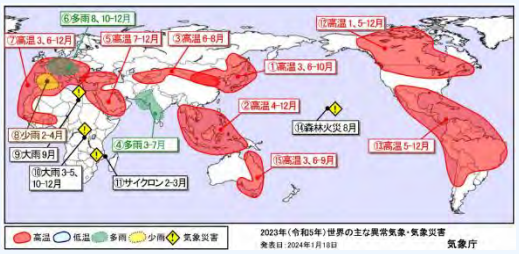
コラム　気候変動による影響を知る

気候変動による影響は既に各地で観測されており、この先ますます大きくなると予想されています。これまでの気候変動関連のデータや、将来予測されている気候変動による影響については、気象庁や国立環境研究所などのホームページで見ることができます。ここではその一例を紹介します。

気候変動監視レポート（気象庁）

気象庁では、国内外の関係機関と協力しつつ、気候変動に関する観測・監視等を積極的に推進しています。これらの成果として「気候変動監視レポート」が気象庁から毎年刊行されています。

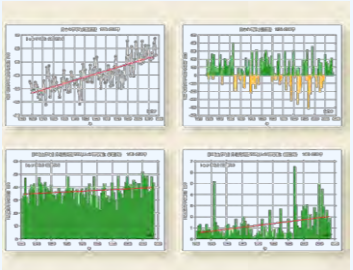
また、日本の地域ごとの気候変動についても管区気象台から数年おきに刊行されています。



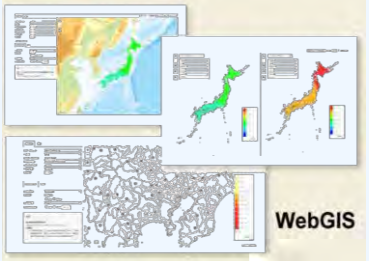
2023 年に発生した主な異常気象・気象災害

A-PLAT（国立環境研究所）

A-PLAT は気候変動適応情報プラットフォームの略称で“エー・プラット”といいます。気候変動影響の過去のデータや将来予測、気候変動適応に関する取組事例などが紹介されています。



過去の気象観測データの例



気候変動の将来予測の例

気候変動適応策の例

（2）　地球温暖化防止行動計画とは

この豊田市地球温暖化防止行動計画（以下「本計画」という。）は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づく計画として策定するものです。

「区域施策編」は、地球温暖化対策推進法第 21 条第 3 項において、都道府県、指定都市、中核市及び施行時特例市に策定することが義務付けられている、区域の自然的社会的条件に応じて温室効果ガスの排出の量の削減等を行うための施策に関する事項を定める計画です。

一方、「事務事業編」は、地球温暖化対策推進法第 21 条第 1 項に基づき、地球温暖化対策計画に即して、地方公共団体の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減等のための措置に関する計画です。全ての地方公共団体に策定が義務付けられています。

（3）　これまでの豊田市の取組

区域での取組

豊田市（以下「本市」という。）は、2009（平成 21）年 1 月に内閣府から「環境モデル都市」に選定され、低炭素社会の実現に向けて環境やエネルギーに関する先進的な取組を進めてきました。

2010（平成 22）年には、経済産業省から「次世代エネルギー・社会システム実証地域」に選定され、市と先進企業・団体が協力して「豊田市低炭素社会システム実証推進協議会」を設立し、次世代の低炭素社会システムの構築に向けた実証を進め、エネルギー利用の最適化により、無理なく、無駄なく、快適な暮らしの実現を目指してきました。2016（平成 28）年 10 月には、前述の協議会を「豊田市つながる社会実証推進協議会」に改組し、先進技術実証を通じたエネルギー・モビリティ・ウェルネス分野の地域課題の解決に取り組んでいます。

また、環境モデル都市の取組を幅広く PR するために、2012（平成 24）年 5 月に低炭素社会モデル地区「とよたエコフルタウン」をオープンしました（現在は閉館）。さらに、2019 年（令和元年）11 月には、「2050 年に CO_2 排出実質ゼロ」を表明し、2022 年 3 月に脱炭素化を加速化させるために本計画を改定しました。

事務事業での取組

本市は、平成 12 年に国際的な環境マネジメントシステムである ISO14001 の認証を先駆的に取得し、環境経営の視点を行政事務に取り入れてきました。平成 25 年度には、環境経営の仕組みが定着し、一定のレベルに達したこと等から、その運用について一区切りとしました。平成 26 年度以降、さらに発展的に環境率先行動に取り組むため、とよたエコアクションプランを改定しましたが、その後の平成 27 年に歴史的なパリ協定が採択されたこと、これを受けて平成 28 年に閣議決定した国の「地球温暖化対策計画」で野心的な温室効果ガス排出量削減の新目標が示されたことなどの国内外における気候変動対策に向けた気運が高まりました。

本市においては、2019（令和元）年 11 月 29 日市長定例記者会見において、「2050 年における CO_2 排出実質ゼロ」を目指すことを表明しており、ゼロカーボンシティ実現に向けた更なる取組の強化を図るため 2022 年 3 月にとよたエコアクションプランを改定しました。

この度上位計画である、第 9 次豊田市総合計画および豊田市環境基本計画を見直すことに合わせて、2030 年度目標への進捗状況や国内の動向を踏まえて、本計画の見直しを行いました。

（4）　国内外の地球温暖化対策を取り巻く動向

2015 年にフランス・パリで行われた第 21 回気候変動枠組条約締約国会議（COP21）において、2020 年以降の新たな法的枠組みである「パリ協定」が採択されました。これにより、世界共通の長期目標として、産業革命前からの気温上昇を 2℃未満に保つこと、1.5℃に抑える努力を追及することとなりました。国はこの協定に基づき、2030 年度までに 2013 年度比で 26.0%の温室効果ガス排出量を削減することを表明しました。

2023 年に公表された国連の気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第 6 次評価報告書では、「人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がない」とされ、人間活動が主に温室効果ガスの排出を通して地球温暖化を引き起こしてきたことは疑う余地がないことや継続的な温室効果ガスの排出は更なる地球温暖化をもたらし、短期のうちに 1.5℃に達するとの厳しい見通しが示されました。

また、2018 年に公表された IPCC の特別報告書において「気温上昇を 2℃よりリスクの低い 1.5℃に抑えるためには、2050 年頃には二酸化炭素の排出量を正味ゼロにする必要がある」とされ、世界各国や各都市がカーボンニュートラルの達成に向けた長期目標を表明しており、国内においても多くの自治体がゼロカーボンシティを表明しています。

このような世界的な動きに対して日本は 2020 年 10 月に、2050 年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち、2050 年カーボンニュートラルを目指すことを宣言しました。2021 年 4 月には、2030 年度の温室効果ガスの削減目標を 2013 年度比 46%削減することとし、さらに、50%の高みに向けて、挑戦を続けていく旨が公表されました。

2021 年 10 月には地球温暖化対策計画の改定の閣議決定が行われ、2050 年カーボンニュートラルの実現に向けて気候変動対策を着実に推進していくこと、中期目標として、2030 年度において、温室効果ガスを 2013 年度から 46%削減することを目指し、さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていくという新たな削減目標も示されました。

地球温暖化対策計画の削減目標の内訳をみると、わが国の温室効果ガスの排出はエネルギー起源二酸化炭素がおよそ 9 割を占めますが、その中で特に「業務その他部門」ついては 51%、「家庭部門」については 66%の大幅な削減を見込んでいます。

2024 年 12 月現在、地球温暖化対策計画およびエネルギー基本計画の見直しが行われており、2035 年度、2040 年度の温室効果ガス排出量の削減目標等が検討されています。

表　1-1 「地球温暖化対策計画」の削減目標

温室効果ガス排出量・吸収量（単位：億t-CO2）		2013排出実績	2030排出量	削減率	従来目標
		14.08	7.60	▲46%	▲26%
エネルギー起源CO_2		12.35	6.77	▲45%	▲25%
部門別	産業	4.63	2.89	▲38%	▲７%
	業務その他	2.38	1.16	▲51%	▲40%
	家庭	2.08	0.70	▲66%	▲39%
	運輸	2.24	1.46	▲35%	▲27%
	エネルギー転換	1.06	0.56	▲47%	▲27%
非エネルギー起源CO_2、メタン、N_2O		1.34	1.15	▲14%	▲８%
HFC等４ガス（フロン類）		0.39	0.22	▲44%	▲25%
吸収源		-	▲0.48	-	（▲0.37億t-CO_2）
二国間クレジット制度（JCM）		官民連携で2030年度までの累積で１億t-CO_2程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。			-

出典）地球温暖化対策計画概要（環境省）

第２節　　計画の位置づけ

本計画は、温対法に基づく「地方公共団体実行計画（区域施策編及び事務事業編）」です。

中核市においては、その区域の自然的社会的条件に応じて温室効果ガスの排出の削減等を行うための施策に関する事項を、また、市町村においては、事務・事業に関し、温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置を定めるよう、温対法において義務付けられています。

そして、本計画は「豊田市環境基本計画」における基本施策の一つである脱炭素社会への実現するための施策等を定める個別計画です。

本計画の推進を通して、市の気候変動対策を総合的に実施していきます。また、上位計画の理念の実現につなげていきます。

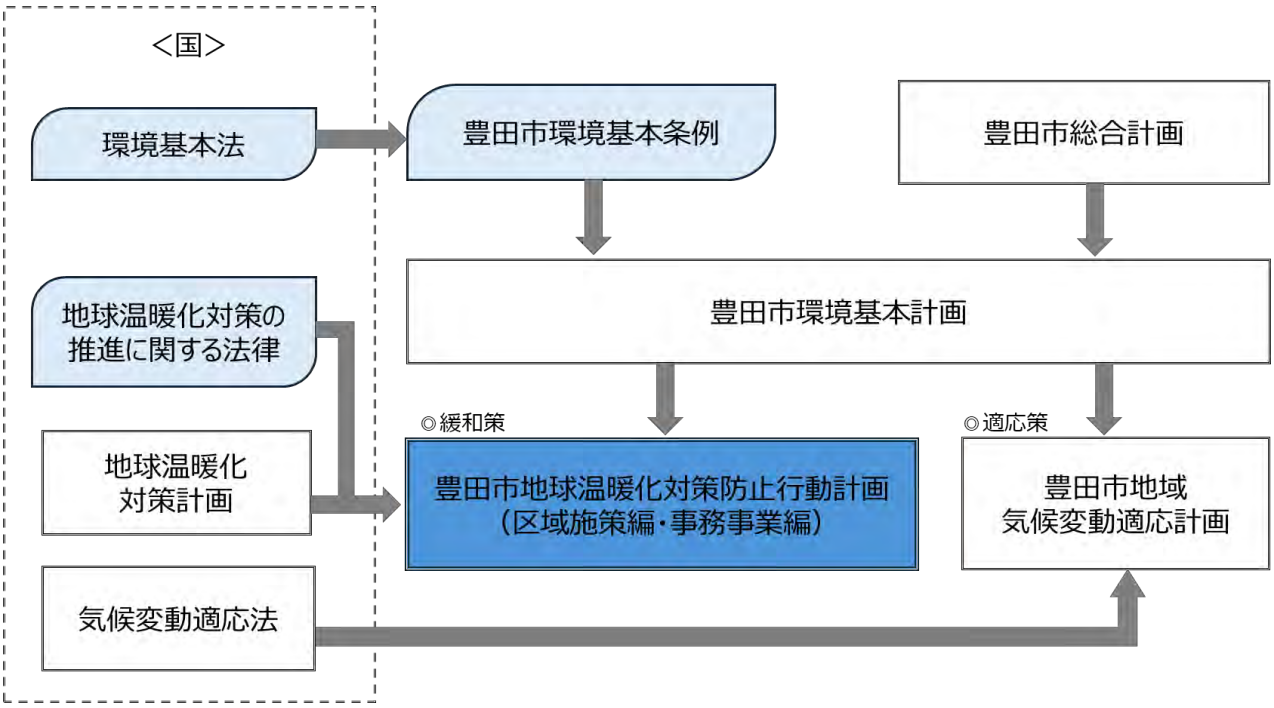


図　1-1　本計画の位置づけ

第３節　　計画の対象範囲

（1）　計画の対象地域

第 2 章の区域施策編は、市全域を対象とします。

第 3 章の事務事業編は、本市の全職員及び本市の公共施設・公用車において実施する事務及び事業を対象とします。

（2）　計画の対象とする範囲

本計画において算定の対象とする温室効果ガスは、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第２条で定められている温室効果ガスのうち、地域特性や事務事業上で排出が想定される以下の温室効果ガスを対象とします。

表　1-2　対象とする温室効果ガス

温室効果ガス		主な排出活動	区域施策編	事務事業編
二酸化炭素（CO_2）	エネルギー起源 CO_2	燃料の使用、他人から供給された電気・熱の使用、廃棄物の原燃料使用等	○	○
	非エネルギー起源 CO_2	燃料からの漏出、工業プロセス、廃棄物の焼却処分	○	○
メタン　（CH_4）		燃料からの漏出、工業プロセス、炉における燃料の燃焼、自動車・鉄道におけるエネルギー消費、耕作、家畜の飼養及び排せつ物管理、農業廃棄物の焼却処分、廃棄物の焼却処分、廃棄物の原料使用等、廃棄物の埋立処分、排水処理、コンポスト化	○	○
一酸化二窒素　（N_2O）		燃料からの漏出、工業プロセス、炉における燃料の燃焼、自動車・鉄道におけるエネルギー消費、耕地における肥料の施用、家畜の排せつ物管理、農業廃棄物の焼却処分、廃棄物の焼却処分、廃棄物の原料使用等、排水処理、コンポスト化	○	○
代替フロン類	ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）	マグネシウム合金の鋳造、クロロジフルオロメタンまたは HFCs の製造、冷凍空気調和機器、プラスチック、噴霧器及び半導体素子等の製造、溶剤等としての HFCs の使用	○	×
	パーフルオロカーボン類（PFCs）	PFCs の製造、半導体素子等の製造、溶剤等としての PFCs の使用、鉄道事業または軌道事業の用に供された整流器の廃棄	○	×
	六ふっ化硫黄（SF_6）	マグネシウム合金の鋳造、SF_6 の製造、電気機械器具や半導体素子等の製造、電気機械器具の使用・点検・廃棄、粒子加速器の使用	○	×
	三ふっ化窒素（NF_3）	NF_3 の製造、半導体素子等の製造	○	×

出典）地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（本編）（令和 6 年 4 月）（環境省）より作成

第４節　　計画期間

本計画の計画期間は、2026 年度から 2035 年度の 10 年間とします。

ただし、計画の進捗状況、上位計画・関連計画の見直し、社会経済情勢・市の環境の変化などの状況に応じて適宜中間年度を目処に見直しを行います。

なお、将来の市民に対する責任を考慮し、また、国の温室効果ガス削減目標を本市としても達成するため、2040～50 年といった長期を展望した内容とします。

なお、本計画における温室効果ガス削減目標の基準年は国の計画に合わせて 2013 年度とします。また目標の最終年度も国の計画に合わせて 2030 年度とします。

表　1-3　本計画の計画期間

		<基準年>										
年度		平成25 2013	令和8 2026	令和9 2027	令和10 2028	令和11 2029	令和12 2030	令和13 2031	令和14 2032	令和15 2033	令和16 2034	令和17 2035
豊田市環境基本計画			10年間									
豊田市地球温暖化防止行動計画	区域施策編		10年間									
	事務事業編		10年間									

コラム　豊田市の再生可能エネルギー発電設備

コラム作業中

豊田市では再生可能エネルギー利用を促進するため、市有施設において再生可能エネルギー発電の導入を進めています。市内の再生可能エネルギー施設を紹介します。

バイオマス発電（渡刈クリーンセンター）

ＸＸＸ。

・渡刈クリーンセンター（写真）

太陽光発電（市内学校）

ＸＸＸ。

・太陽光発電（写真）　　・蓄電池（写真）

第５節　2050 年ゼロカーボンシティの実現に向けて

（1）　ゼロカーボンシティ宣言

2019 年 11 月 29 日の市長定例記者会見において、豊田市は「2050 年における CO_2 排出実質ゼロ」を目指すことを表明しました。宣言は全国で十二例目、中部九県では初めてでした。

宣言のポイント

- 近年の自然災害の状況から、気候変動による異常気象のレベルが変わってきました。
- 「実質ゼロ」という分かりやすい目標を共有することが重要です。

実現可能性について

- 既存の技術の積み上げに加えて、今後期待される新しい技術、省エネ・再エネのライフスタイル転換、水素利用の拡大可能性なども踏まえ、あらゆる劇的な技術革新を期待しながら進めます。
- 産業活動を通して、CO_2 削減に向けた動きがこれから様々な場面で積み上がることと期待しています。
- 本市全体でゼロカーボンを目指すためには、行政だけではなく、市民生活、事業者による自主努力やグローバルな貢献といったことも含め、様々な事業者や市民との連携を強化しながら考えていきます。

実現に向けて

- 本市における再生可能エネルギーのポテンシャルを把握した上で、再生可能エネルギーを最大限に導入することを念頭において、本計画を改訂しました。市民、事業者、行政の中で考え方を共有することで、ゼロカーボンシティの実現に向けた素地をつくっていくことが重要です。

（2）　とよた・ゼロカーボンネットワーク協議会の立ち上げ

2050 年のゼロカーボンシティの実現を目指し、豊田市の職員や市民、事業者などの行動の変化を促す市民運動「とよた・ゼロカーボンアクション」が始まりました。

同運動を推進する協議会として 2023 年 1 月 27 日に、愛知県と豊田市で協議会「とよた・ゼロカーボンネットワーク」を立ち上げました。

豊田市、豊田市区長会、豊田商工会議所、あいち豊田農業協同組合、連合愛知豊田地域協議会が参画しており、各団体の構成員（市民、事業者、市職員）が、自ら率先して環境配慮行動を実践することで、取組の実効性を高めるとともに、呼びかけ合うことで運動を波及させていきます。

写真（とよた・ゼロカーボンネットワークの開始式）

図　1-2　ゼロカーボンアクション　チラシ

第2章 区域施策編（市域）

第１節　　豊田市の地域特性

（1）　人口・世帯数

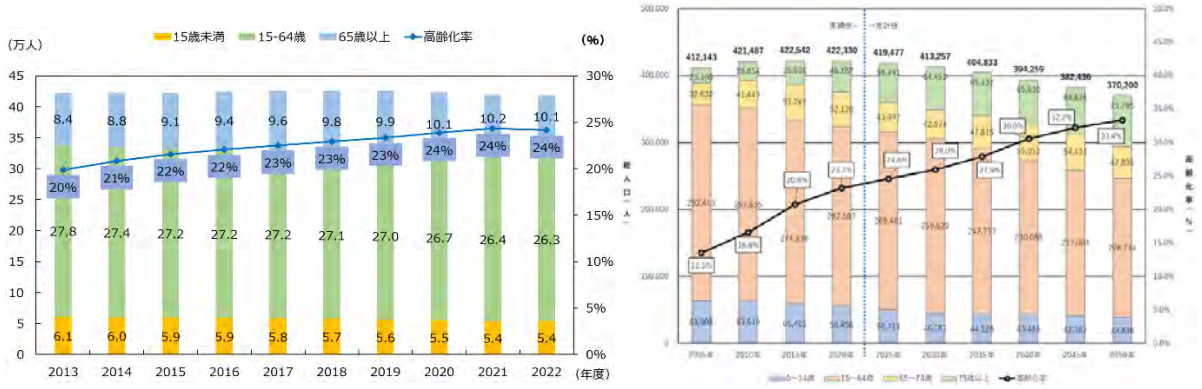
自動車産業の集積を背景に若い年齢構成となっています。
将来人口は減少し、高齢化も進むと予測されています。

本市域の人口は 1977 年から 2017 年まで緩やかに増加していましたが、最新の 2022 年は減少に転じており、約 42 万人でした。総世帯数は、1977 年から 2022 年まで増加傾向が続いています。

また、１世帯当たりの人口は減少傾向にあり、単身世帯が増加しています。年齢区分別の人口構成をみると、15 歳未満及び 15～64 歳の人口は減少傾向、65 歳以上の人口は増加していることから、少子高齢化が進行しているといえます。一方、全国の高齢化率は 29%であるのに対して豊田市は 24%と、若い人が比較的多くなっています。

出典：豊田市統計書を基に作成

図　2-1　人口･世帯数の推移



出典：左）豊田市統計書を基に作成　　右）国立社会保障･人口問題研究所（令和５（2023）年推計）

図　2-2　左）年齢階層別人口の割合　右）豊田市の将来人口推計

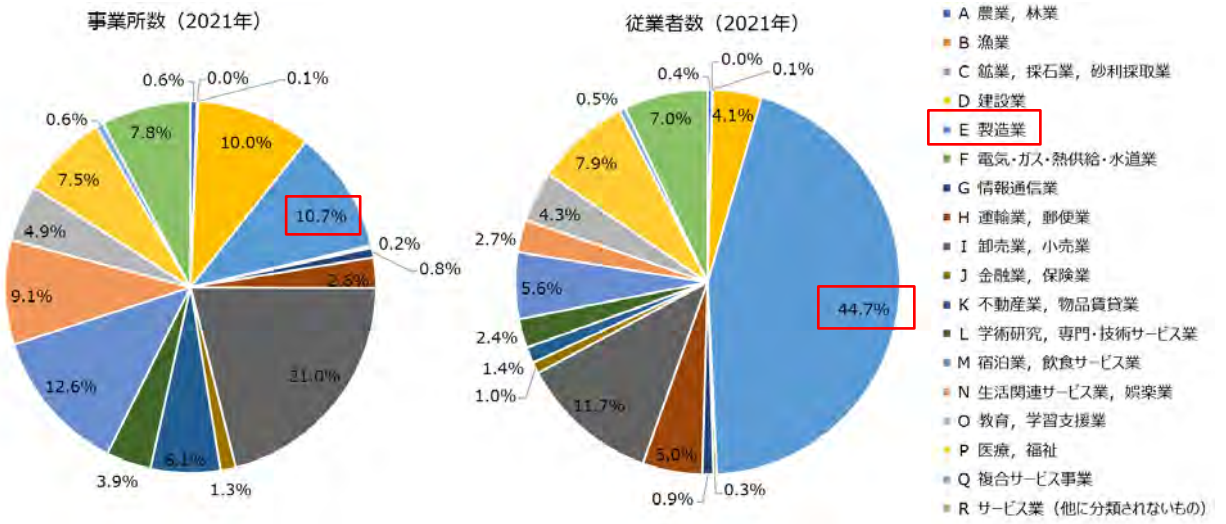
（2）　産業・経済

自動車関連産業を中心とした全国屈指のものづくりのまちです。

本市の産業構造は、全体に占める事業所数の約１割程度の製造業が、約４割の従業者数を抱えており、ものづくりに関する規模の大きな事業所が多いのが特徴です。

製造品出荷額の推移をみると、新型コロナウイルス感染症の影響もあり 2019 年度、2020 年度は減少しているものの、緩やかな増加傾向にあります。

輸送用機械の割合が大部分を占めており、トヨタの自動車産業が産業の中心であることが見て取れます。2020 年度の製造品出荷額は約 14 兆 6,676 億円で、全国の市区町村で 1 位の製造品出荷額となっています。輸送用機械は約 13 兆 8,231 億円で、全体の 93%占めています。



出典：経済センサス基礎調査を基に作成

図　2-3　事業所数と従業者数の産業分類別割合（2021 年）

出典：工業統計を基に作成

図　2-4　産業中分類別製造品出荷額の推移

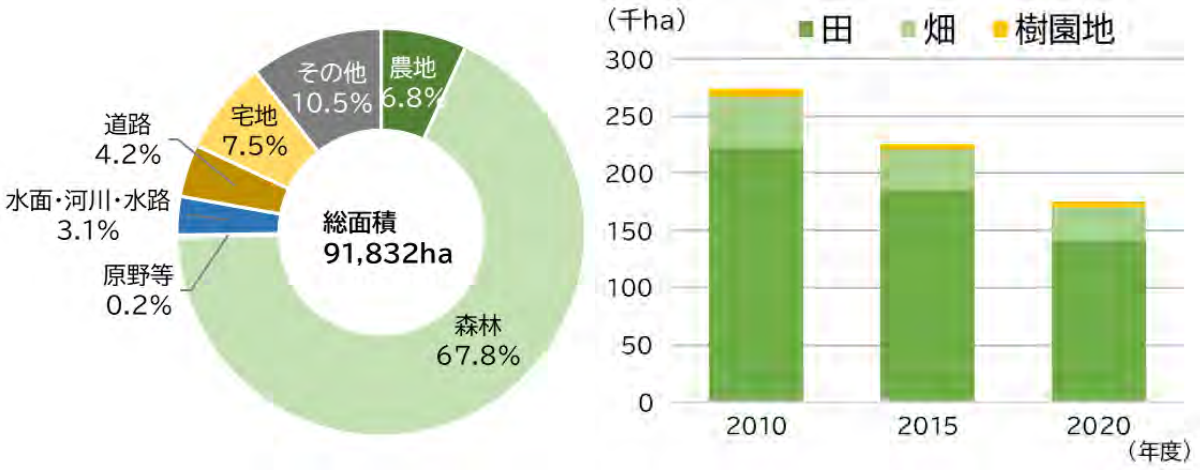
（3）　土地利用

広大な市域を有し、その約７割が森林です。
移動に関して自動車への強い依存があり、今後もこの傾向が続く見込みです。

本市は、約７割が森林であり、豊かな自然を併せ持っています。

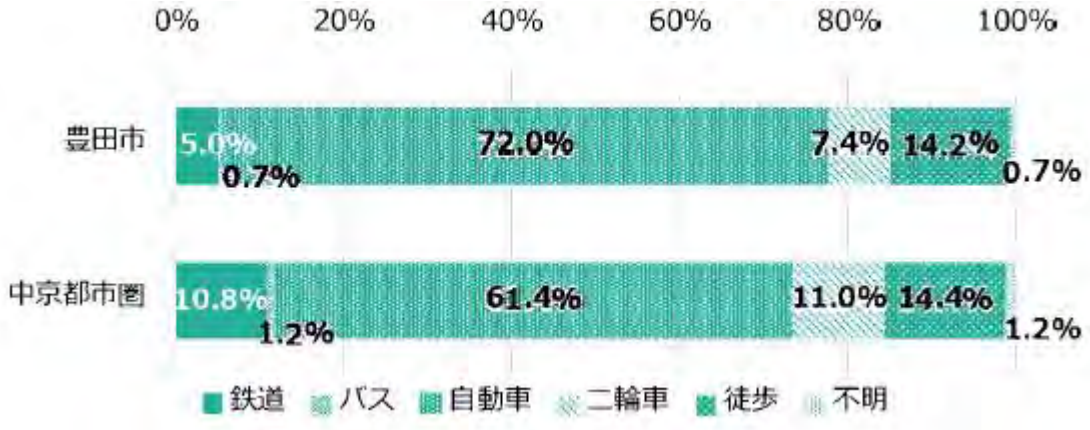
米の収穫量・作付面積はともに県下１位（令和４年）であり、経営耕地面積のうち田の面積割合が大きくなっていますが、桃や梨、茶などの農作物も育っています。

交通については、移動時における自動車への依存度が高く、今後も自動車分担率の増加が続く見込みです。特に山村部での分担率が非常に高く、自動車に頼らざるを得ない状況にあります。



出典：左）土地に関する統計年報（愛知県）を基に作成　右）豊田市統計書を基に作成

図　2-5　左）土地利用割合（地目別の面積割合）　右）経営耕地面積割合の推移



出典：第５回中京都市圏パーソントリップ調査（平成 23 年）を基に作成

図　2-6　豊田市の代表交通手段分担率

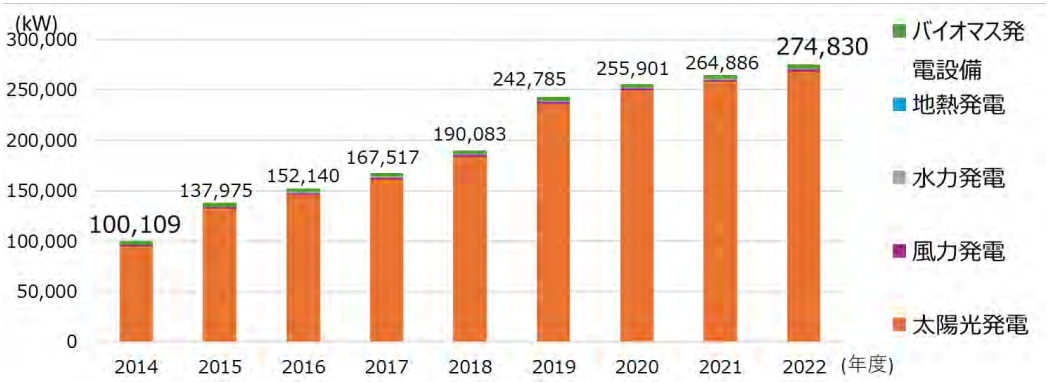
（4）　再生可能エネルギー

FIT 制度によって太陽光発電の導入が進んでいます。

市内に導入されている再生可能エネルギーの導入容量は年々増加しています。再生可能エネルギー種別にみると、2023 年 3 月時点では、総再生可能エネルギーの導入容量が 274,830kW に対して太陽光発電が 268,179kW と全体の 99%を占めています。

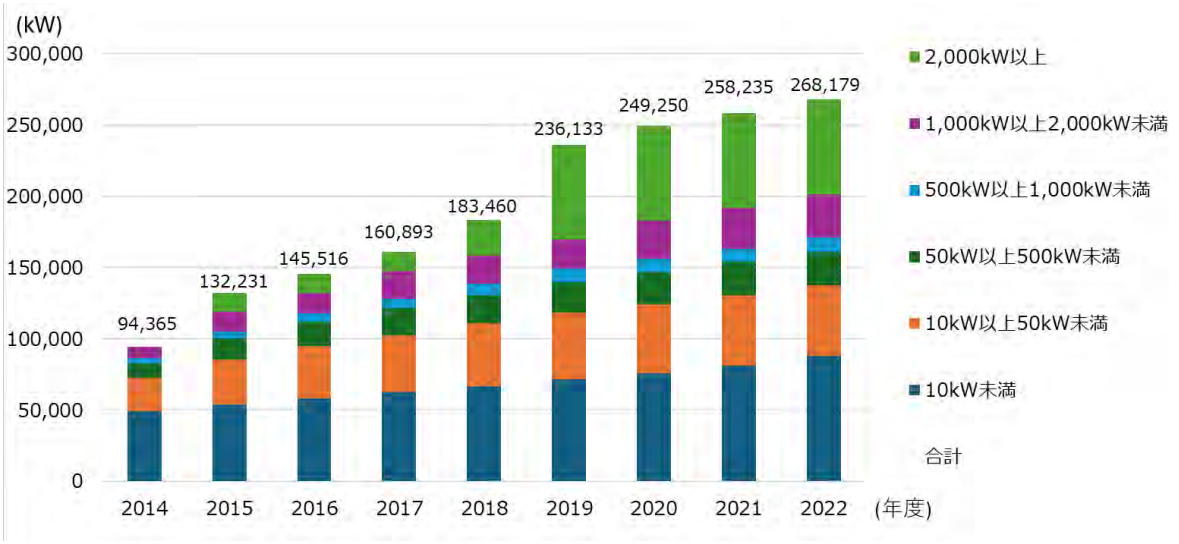
太陽光発電の中でも、事業者向けの規模である 10kW 以上の導入が進んでおり、特に 1,000kW 以上のメガソーラーの導入が進んだことにより、全体の再生可能エネルギー導入量が大きく増加しています。家庭向けでの規模である 10kW 未満の太陽光発電も着実に増加傾向にあります。

豊田市の太陽光発電は導入量、導入件数ともに、名古屋市に次いで県内 2 位となっており、土地面積や人口に比例して順調に導入が図られています。



出典：再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法　情報公表用ウェブサイトを基に作成

図　2-7　再生可能エネルギーFIT 導入容量の推移（再エネ種別）



出典：再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法　情報公表用ウェブサイトを基に作成

図　2-8　太陽光発電設備 FIT 導入容量の推移（発電容量別

第２節　　市域における温室効果ガス排出状況

（1）　温室効果ガス排出量の算定方法

本市においては、「地球温暖化対策地方公共団体実行計画（区域施策編）策定マニュアル（環境省）」に基づき、下表のとおり産業部門、民生（家庭・業務）部門、運輸部門、廃棄物部門に分けて温室効果ガス排出量の算定を行っています。

また、森林による吸収量についても算定を行っています。

部門				算定式の概要	
				電力以外	電力
産業部門	製造業	①	特定事業所	製造業 CO2 排出量（市） ＝特定事業所排出量（市）	産業部門豊田市電力需要量（実績）
		②	その他事業所	製造業 CO2 排出量（市） ＝（全国排出量－全国特定事業所排出量） ÷（全国事業所数－全国特定事業所数） ×（事業所数（市）－特定事業所数（市））	
	非製造業	③	建設業	建設業エネルギー消費量（市） ＝建設業エネルギー消費量（全国） ÷建設売上高（全国） ×建設売上高（愛知県） ÷着工建築物工事予定額（愛知県） ×着工建築物工事予定額（市） 建設業 CO2 排出量（市） ＝建設業エネルギー消費量（市） ×エネルギー排出係数	
		④	鉱業	鉱業エネルギー消費量（市） ＝鉱業エネルギー消費量（全国） ÷鉱業就業者数（全国） ×鉱業就業者数（市） 鉱業 CO2 排出量（市） ＝鉱業エネルギー消費量（市） ×エネルギー排出係数	
		⑤	農林水産業	農林水産業エネルギー消費量（市） ＝農林水産業エネルギー消費量（全国） ÷農林水産業就業者数（全国） ×農林水産業就業者数（市） 農林水産業 CO2 排出量（市） ＝農林水産業エネルギー消費量（市） ×エネルギー排出係数	

民生家庭部門	⑥	家庭	■都市ガス、LPG、灯油 家庭部門エネルギー消費量（市） ＝各燃料種消費原単位（東海地方平均） ×世帯数（市） ×単位発熱量 家庭部門 CO2 排出量（市） ＝エネルギー消費量（市） ×排出係数	民生家庭部門豊田市電力需要量（実績）
民生業務部門	⑦	業務	民生業務部門エネルギー消費量（市） ＝施設種類別エネルギー消費量（全国） ÷施設種類別延床面積（全国） ×施設種類別延床面積（市） ×用途別のエネルギー種別エネルギー使用原単位（マニュアル） 業務部門 CO2 排出量（市） ＝エネルギー消費量（市） ×排出係数	民生業務部門豊田市電力需要量（実績）
運輸部門	⑧	自動車	CO2 排出量（市） ＝車種別走行距離（愛知県） ÷車種別保有台数（愛知県） ×車種別保有台数（市） ×走行距離あたり CO2 排出係数	排出量 0
	⑨	鉄道	排出量 0	鉄道 CO2 排出量（電力） ＝鉄道業者別電力消費量（愛知環状鉄道+名古屋鉄道） ÷鉄道業者別営業キロ数（愛知環状鉄道+名古屋鉄道） ×豊田市内営業キロ数（名古屋鉄道三河線+名古屋鉄道豊田線+愛知環状鉄道） ×電力排出係数（中部電力）
廃棄物部門	⑩	一般廃棄物	CO2 排出量 ＝プラスチックごみ焼却量（乾重） ×排出係数	排出量 0
	⑪	産業廃棄物	CO2 排出量 ＝（廃油+廃プラスチックごみ焼却量） ×排出係数	排出量 0
森林吸収	⑫	―	CO2 吸収量 ＝間伐実績×成長量×拡大係数×容積密度×地下部比率×炭素含有量	

※電気については、産業部門（非製造業）、民生部門で実績値を使用
※算定方法は、その時点で取得可能な統計により、随時見直しを行っている

（2）　温室効果ガス排出量

本市の温室効果ガス排出量は 2021 年度実績で 2,856 千 t-CO_2 となっています。2013 年度の 3,668 千 t-CO_2 より年々減少しており、2021 年度は 2013 年度に比べて 22.1%減少し、最も少ない排出量となりました。

ガス種別では、二酸化炭素が総排出量の 93.2%を占めています。代替フロン類のハイドロフルオロカーボン（HFC）は増加傾向にあります。

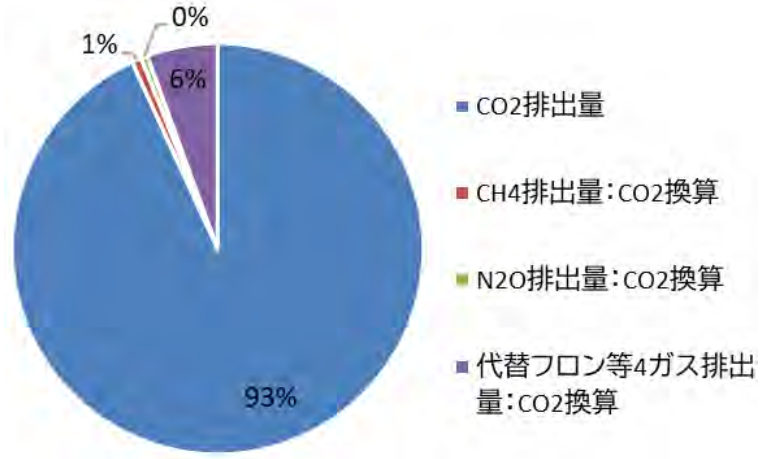


図　2-9　温室効果ガス排出量　ガス種別割合（2021 年度）

表　2-1　ガス種別温室効果ガス排出量

（単位：千 t-CO_2）

年度	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
CO2	3,521	3,445	3,306	3,231	3,152	3,036	2,903	2,746	2,661
CH4	25	27	24	26	24	23	22	24	22
N2O	19	19	19	19	18	17	16	16	15
代替フロン等４ガス	102	113	122	132	139	145	154	159	159
総排出量	3,668	3,604	3,471	3,408	3,334	3,221	3,096	2,945	2,856

※　四捨五入により合計値が一致しない場合がある

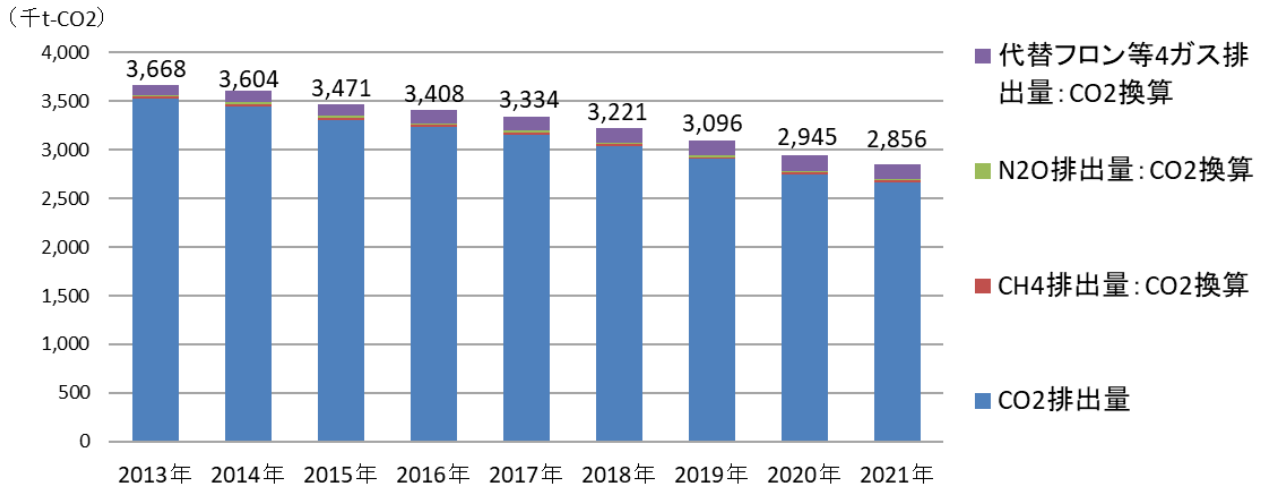


図　2-10　温室効果ガス排出量の推移

（3）　二酸化炭素排出量

本市の二酸化炭素排出量は、令和３年度（2021 年度）実績で 2,581 千 t-CO2 となっています。

部門別・業種別に見ると、産業部門（製造業）が最も多く、1,268 千 t-CO2 となっており（二酸化炭素排出量の 48%）、次いで家庭部門が 451 千 t-CO2（17%）、業務部門が 400 千 t-CO2（15%）、運輸部門（自動車）が 344 千 t-CO2（13%）、産業部門（農林水産鉱建設業）が 104 千 t-CO2（4%）、廃棄物部門（一般廃棄物）が 51 千 t-CO2（2%）、廃棄物部門（産業廃棄物）が 29 千 t-CO（1%）、運輸部門（鉄道）が 14 千 t-CO2（1%）となります。

全国と比較して、産業部門（製造業）からの割合が非常に大きいという特徴があります。

平成 25 年度（2013 年度）と比較すると、廃棄物部門（一般廃棄物）を除いた全ての部門で減少しており、全体で 24%減少、部門別では産業部門（製造業）が 29%減少と最も減少率が大きく、以下家庭部門が 27%、産業部門（農林水産鉱建設業）が 21%、廃棄物部門（産業廃棄物）が 20%、運輸部門（自動車）が 17%、業務部門が 15%減少しています。

表　2-2　部門別の二酸化炭素排出量

（単位：千 t-CO_2）

部門／年度	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
産業部門（製造業）	1,779	1,762	1,683	1,689	1,652	1,606	1,537	1,408	1,268
産業部門（農林水産鉱建設業）	131	127	133	119	115	101	103	109	104
業務部門	470	446	423	435	406	390	350	360	400
家庭部門	616	592	574	489	489	451	431	429	451
運輸部門（自動車）	415	416	398	398	396	397	387	353	344
運輸部門（鉄道）	18	17	17	16	16	15	15	13	14
廃棄物部門（一般廃棄物）	46	44	39	50	46	45	49	48	50
廃棄物部門（産業廃棄物）	47	42	39	34	31	30	31	26	29
合計	3,521	3,445	3,306	3,231	3,152	3,036	2,903	2,746	2,661

※　四捨五入により合計値が一致しない場合がある

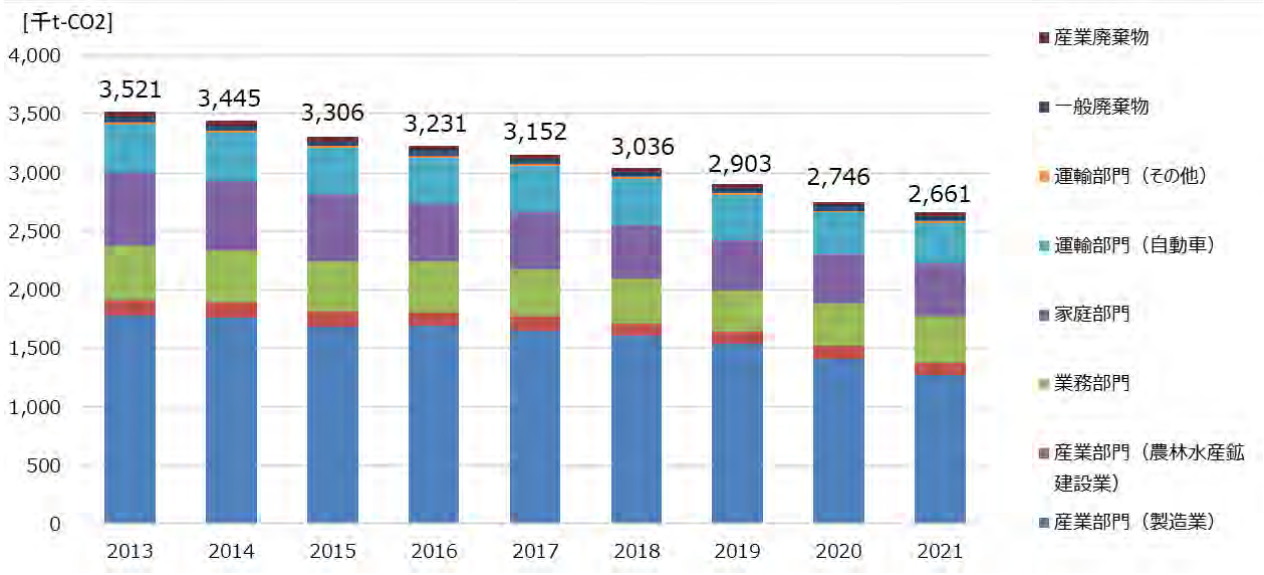


図　2-11　部門別の二酸化炭素排出量の推移

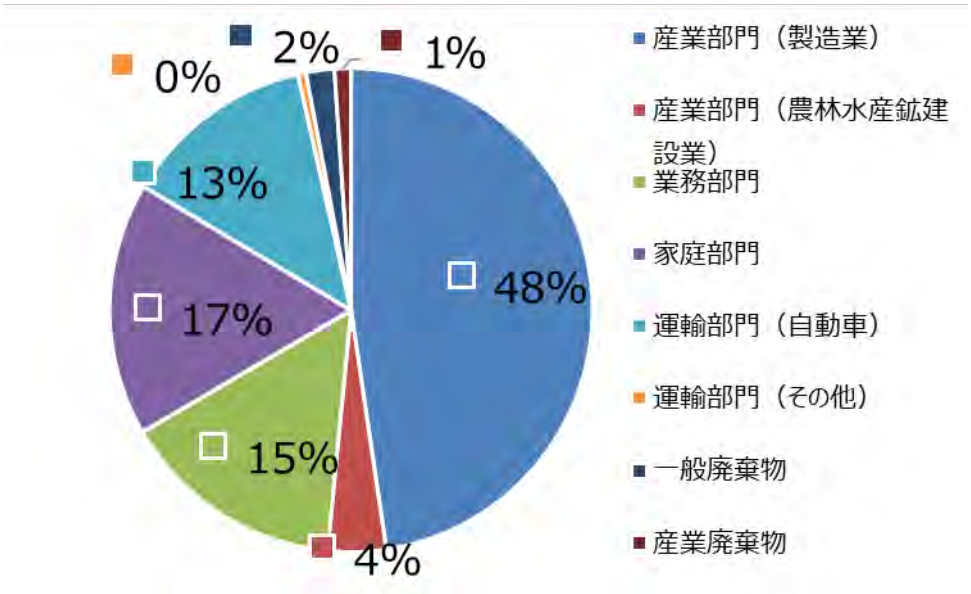


図　2-12　令和３年度（2021 年度）の部門別二酸化炭素排出量の割合

（4）　部門別二酸化炭素排出量

1）　産業部門

産業部門からの CO2 排出量は減少傾向にあります。
製造品出荷額等当たりの排出量は減少しており、省エネルギー化が進んでいます。

2021（令和 3）年度の産業部門からの CO2 排出量は約 1,372 千ｔ-CO2 で、2013（平成 25）年度と比べると約 28%減少しています。

産業部門においては、排出量の約 92%が製造業から排出されています。製造業の排出量が減少しているため産業部門に占める製造業の割合は低くなってきています。

製造業において、2021（令和 3）年度と 2013（平成 25）年度を比較すると、製造品出荷額等が 18%増加しているのに対し、CO2 排出量は約 29%減少していることから、製造品出荷額等当たりの CO2 排出量は約 40%減少しています。これは、本市の製造業において、省エネルギー化が進んでいることを表しています。

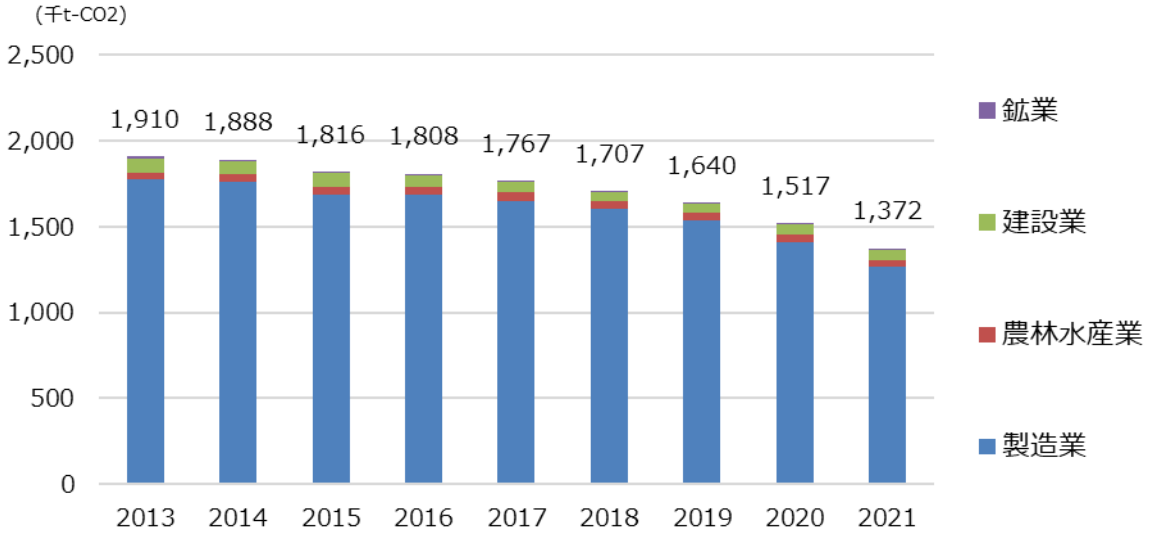


図　2-13　産業部門からの CO2 排出量の推移

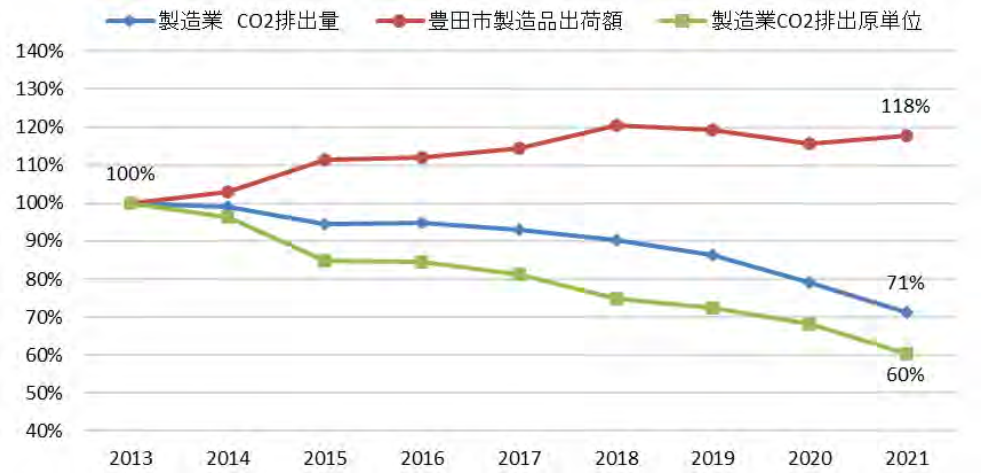


図　2-14　製造業からの CO2 排出量と製造品出荷額等の伸び率

2)　家庭部門

家庭部門からの CO2 排出量は減少傾向にあります。
家庭部門からの CO2 排出量の大部分が電力起源 CO2 であり、電力消費量は横ばい傾向。

2021（令和 3）年度の民生家庭部門の CO2 排出量は約 451 千 t-CO2 であり、2013（平成 25）年度と比べると 27%減少しています。

この間に世帯数は約 7%増加しましたが、世帯人員の減少など、1 世帯当たりのエネルギー消費量が大きく減少しているため、排出量全体の減少につながっていると考えられます。

家庭部門のうち 7 割が電力からの二酸化炭素排出量が占めています。2021 年度の電力からの二酸化炭素排出量が増加した要因としては、電力排出係数が増加したことが考えられます。

灯油が 2015 年度から 2016 年度で大きく減少した要因としては、消費量原単位を全国のものから東海地方のものに見直したことが考えられます。

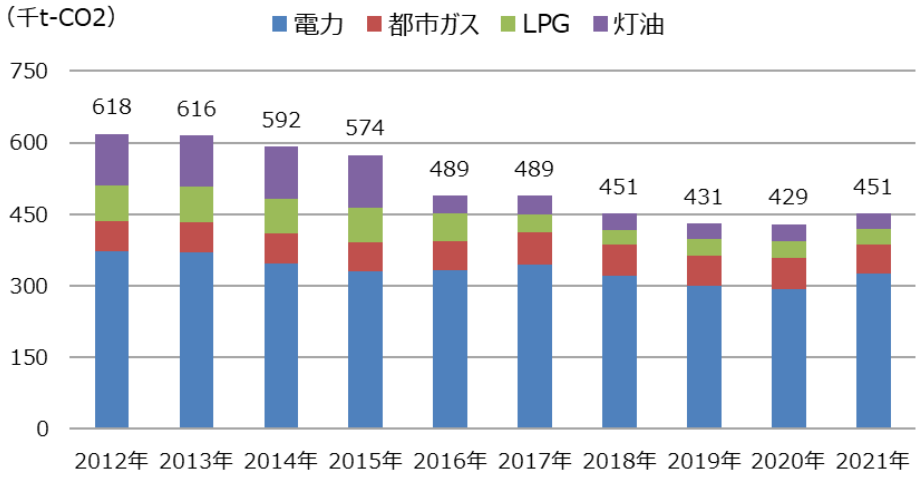


図　2-15　民生・家庭部門からの CO2 排出量の推移

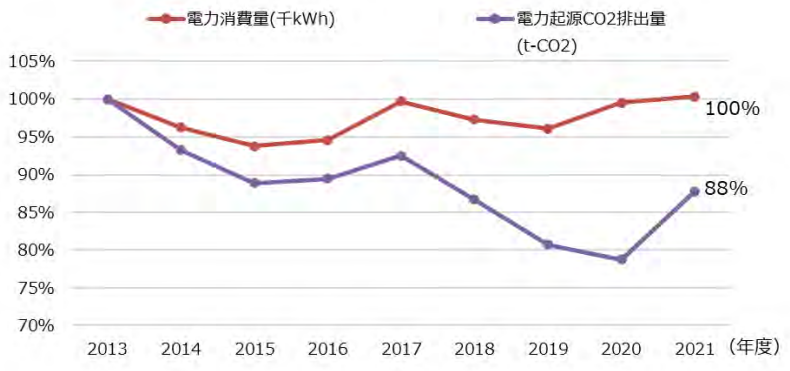


図　2-16　家庭部門　電力消費量および電力起源 CO2 排出量の推移

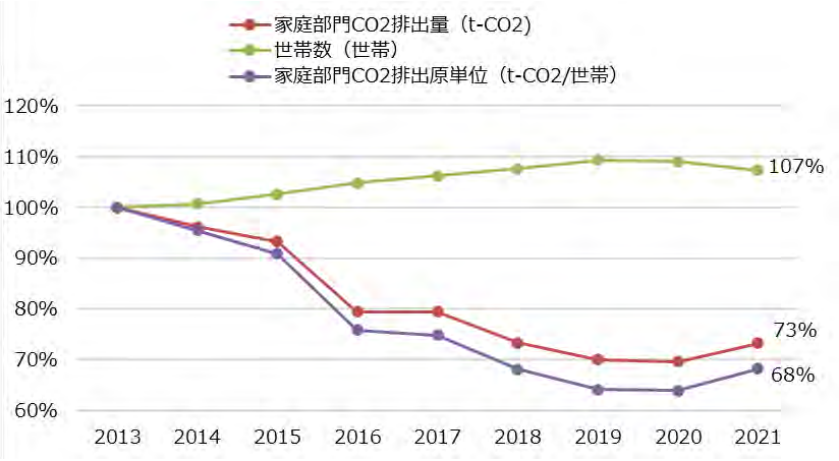


図　2-17　民生・家庭部門からの CO2 排出量と世帯数の伸び率

図　2-18　電力排出係数の推移

3)　業務部門

業務部門からの CO2 排出量は大きく減少しています。
省エネルギー化が進むとともに節電の広がりによって、排出量は減少しています。

2021（令和 3）年度の業務部門の CO2 排出量は約 400 千 t-CO2 であり、2013（平成 25）年度と比べると約 15%減少しています。この間に業務に供される施設の床面積は約 10%増加していますが、床面積当たりのエネルギー消費量が大きく減少しているため、業務部門においては省エネルギー化が進んでいるものと考えられます。

2021 年度の二酸化炭素排出量が増加した要因としては、電力消費量は微増したものの排出係数が大きく増加したことによるものと考えられます。

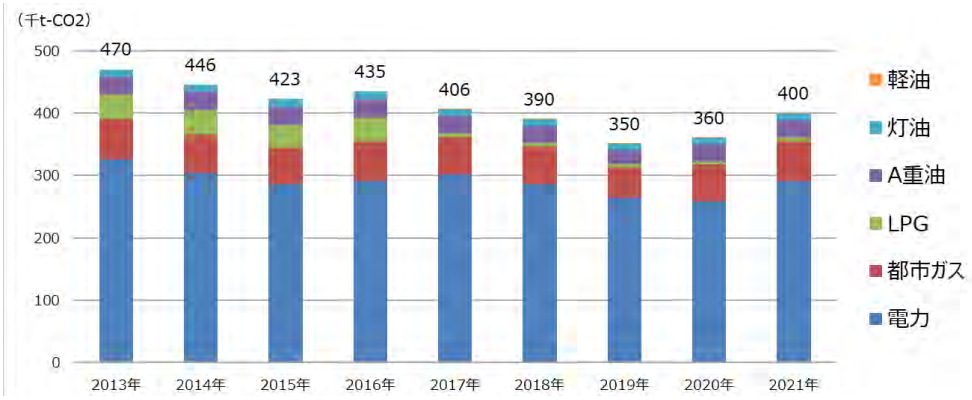


図　2-19　民生業務部門 CO2 排出量の推移

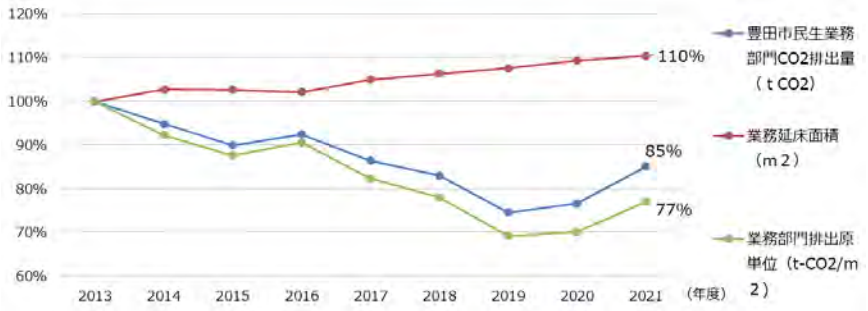


図　2-20　業務部門二酸化炭素排出量、原単位の推移

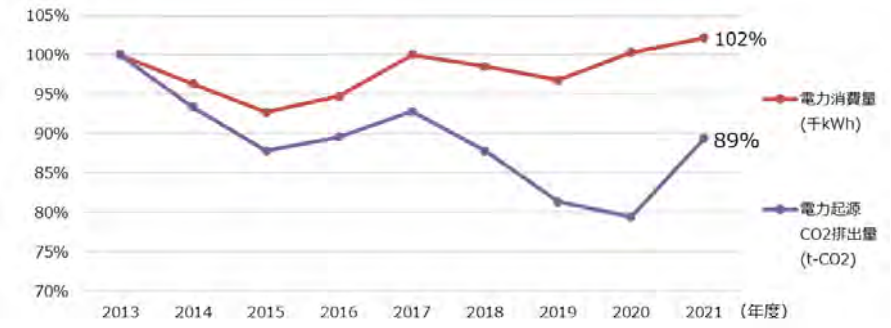


図　2-21　業務部門電力消費量、電力起源二酸化炭素排出量の推移

4)　運輸部門

次世代自動車の普及等によって、運輸部門の CO2 排出量は減少しています。

2019（令和元）年度の運輸部門の CO2 排出量は約 358 千 t-CO2 で、2013（平成 25）年度と比べると約 17%減少しています。運輸部門の CO2 排出量については、その約 96%が自動車に起因するものです。

本市においては、2013（平成 25）年度から 2021（令和 3）年度にかけて、自動車の保有台数は約 3%増えているものの、CO2 排出量は約 17%削減されています。次世代自動車（電動車）※の普及割合はこの間に約 11%増加しており、自動車の燃費向上やハイブリッド車、プラグインハイブリッド車などの次世代自動車の普及によって排出量が減少しています。

※次世代自動車（電動車）とは、ハイブリッド自動車、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車等

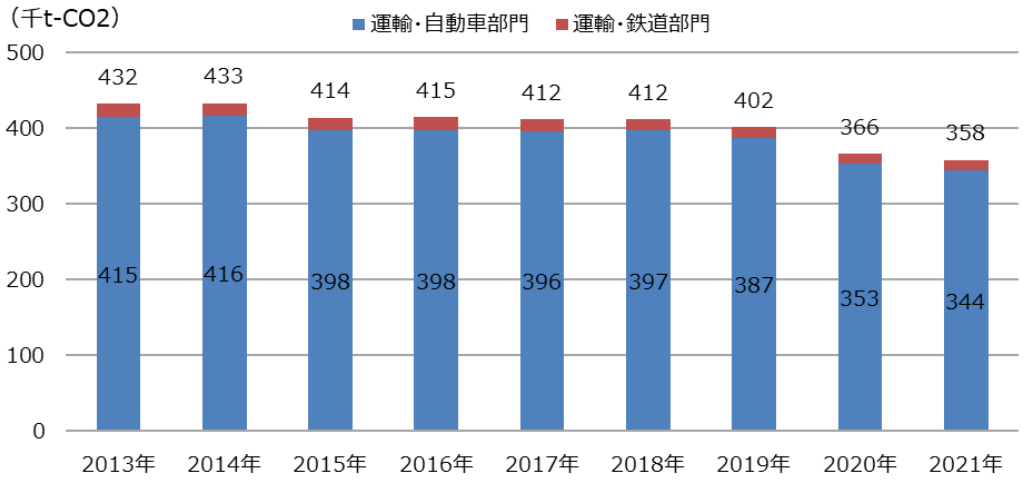
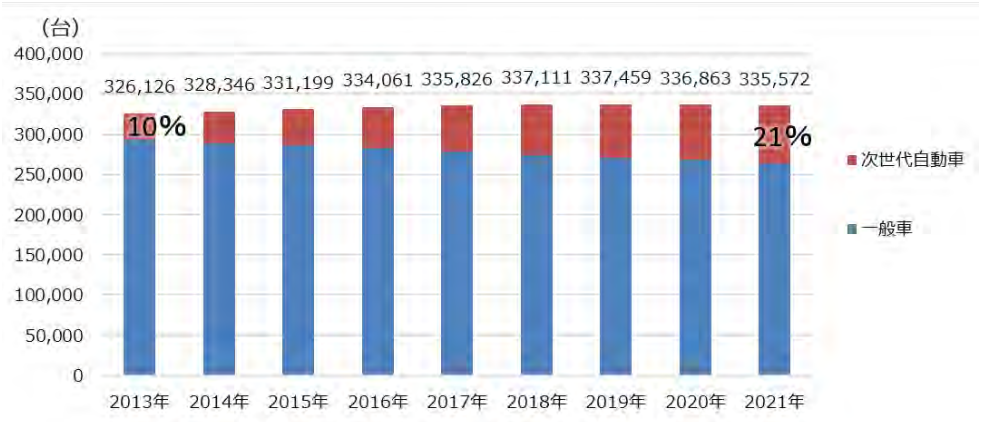


図　2-22　運輸部門二酸化炭素排出量の推移



※次世代自動車：ハイブリッド自動車、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車等

図　2-23　次世代自動車の保有台数の推移

5)　廃棄物部門

廃棄物部門の CO2 排出量は減少しています。

2021（令和 3）年度の廃棄物部門の CO2 排出量は約 8.0 万トンで、2013（平成 25）年度と比べると約 15%減少しています。

一般廃棄物と産業廃棄物の変動をみると、2021（令和 3）年度は 2013（平成 25）年度に比べて、一般廃棄物は約 8%の増加、産業廃棄物は約 37%減少しています。

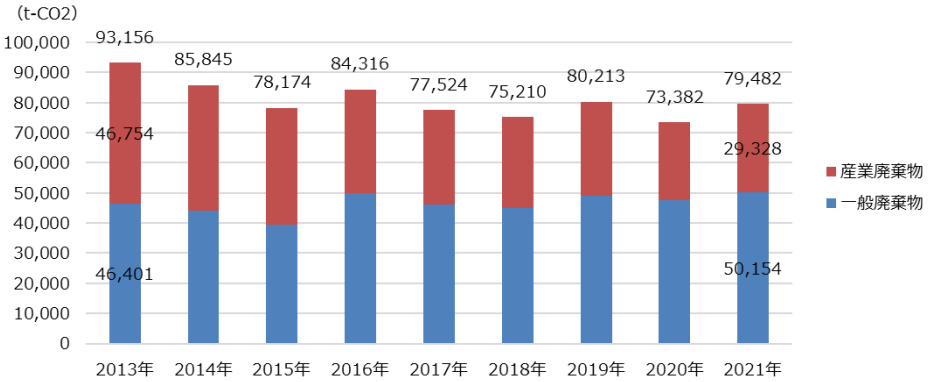


図　2-24　廃棄物部門からの CO2 排出量の推移

6)　森林吸収量

森林吸収量は着実に増加しています。

2021（令和 3）年度の森林吸収量（累計）は、約 155 千 t-CO2 です。

本市は市域の約 7 割が森林ですが、その約半分が人工林となっています。これらの森林を適切に管理することで、CO2 の吸収源として活用することができます。

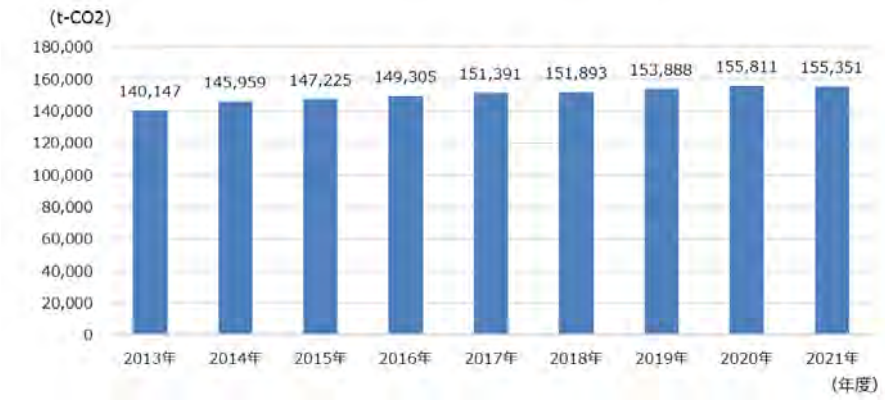


図　2-25　森林吸収量の推移

第３節　　計画の基本理念

私たちは、「WE LOVE とよた」を合言葉に、“豊かな自然の恵み”と“先進的な技術”を活かして、将来にわたって環境にやさしく、多様で豊かな豊田市をつくります。

１．市民一人ひとりが高い意識を持ち、行動します。

２．市民・事業者・行政が共働して、更に大きな行動につなげます。

３．意識せずとも、環境にやさしい行動が選択される仕組みづくりを進めます。

本計画の基本理念は、豊田市環境基本計画と同じ理念を掲げて取組を進めます。

「WE LOVE とよた」を合言葉に、一人ひとりの環境行動の促進、共働による相乗効果の創出、環境行動を下支えする仕組みづくりを進めることで、脱炭素社会を目指します。

✓背景となる考え方：「WE LOVE とよた」

- 本市では、「WE LOVE とよた」を合言葉に、市民がとよたの魅力に改めて気付き、共に絆と信頼を深めながら、愛情と誇りを持って行動し、魅力にあふれたこのまちを次の世代に引き継ぐとともに、人や地域が優しさでつながり、多様な楽しみを尊重し分かち合うことにより、誰もが幸せを感じる「わくわくする世界一楽しいふるさと」を目指しています。
- 上に示す「WE LOVE とよた」の取組を全市的に推進し、市民のこのまちへの愛情と誇りを高めて自発的な行動につなげるとともに、幅広い市民の参画を促すために、2017（平成 29）年 4 月に「WE LOVE とよた」条例を制定しました。

第４節　　計画の目標

（1）　温室効果ガス削減目標

1）　削減目標の考え方

2030 年度は以下の方法で設定しました。2035 年度の中期目標としては、2050 年度の温室効果ガス排出量実質ゼロを見据えた必要な削減目標到達地点として、挑戦的な目標として掲げました。

2)　削減目標の考え方（項目別）

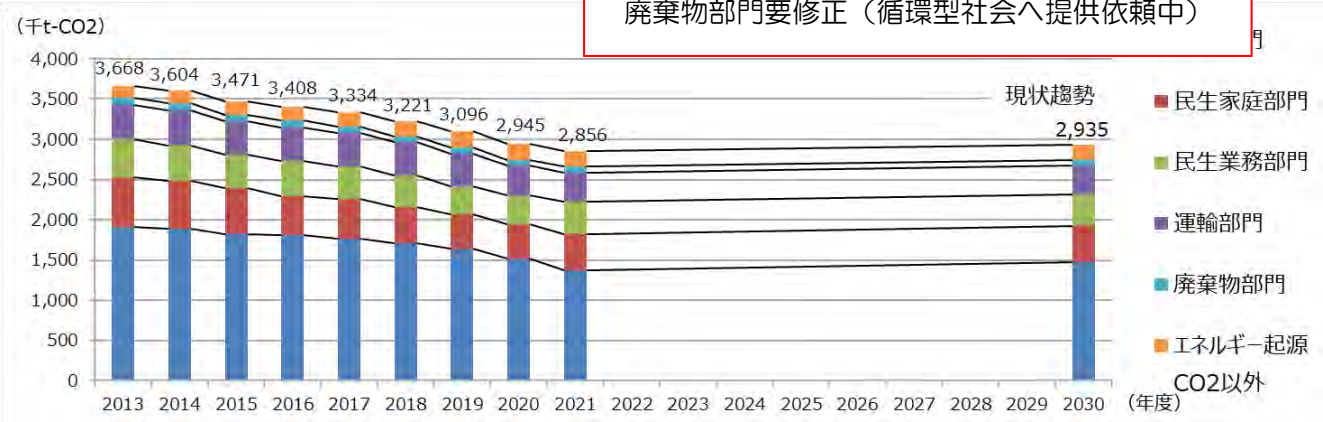
①　BAU（現状趨勢）ベースの将来推計

本市における温室効果ガス排出量について、今後追加的な対策を見込まないまま、市の人口や産業などにおける活動量が変化した場合を推計した結果（現状すう勢における将来推計結果）を示します。

令和 12 年度（2030 年度）時点の温室効果ガス排出量は、2,935 千 t-CO2 となり、基準年度である平成 25 年度（2013 年度）比で 20%減少すると見込まれます。部門別にみると、2021 年度以降は産業部門（製造業）と運輸部門（自動車）で増加しその他部門は現状維持または減少すると見込まれます。

産業部門（製造業）と運輸部門（自動車）で増加すると予測した理由は、それぞれ製造品出荷額と自動車保有台数が増加傾向にあり、今後も緩やかに増加すると想定しました。

廃棄物部門要修正（循環型社会へ提供依頼中）



②　対策による削減効果

二酸化炭素排出量の削減目標は、現状すう勢ケースの二酸化炭素排出量から、各種対策の推進による削減可能量を差し引くことにより算定しました。

~~対策ケースの~~ 二酸化炭素排出量 の削減目標	＝	現状すう勢ケースの 二酸化炭素排出量		対策の推進による 削減可能量

現状すう勢ケースでは約 733 千 t-CO_2 の減少が見込まれますが、対策の推進による削減可能量を加えると、全体で 1,179 千 t-CO_2 の削減が見込まれます。部門別の削減量の内訳は**エラー！ 参照元が見つかりません。**のとおりです。

また、対策別の CO_2 削減効果は表　2-3　対策別の CO2 削減効果表　2-3 のとおりです。

表　2-3　対策別の CO2 削減効果

部門	対策（大項目）	削減可能量[千 t-CO_2]	対策（小項目）
産業	省エネルギー設備・機器等の導入	作業中	・化学の省エネプロセス技術の導入 ・高効率空調の導入 ・産業 HP の導入 ・産業用照明の導入 ・産業用モータ・インバータの導入 ・高性能ボイラーの導入 ・コージェネレーションの導入 ・ハイブリッド建機等の導入

部門	対策（大項目）	削減可能量[千 t-CO_2]	対策（小項目）
	省エネルギー化を進める取組の推進		・業種間連携省エネの取組推進
	燃料転換の推進		・燃料転換の推進
	FEMS 等を活用したエネルギー管理の実施		・FEMS を利用した徹底的なエネルギー管理の実施
	再生可能エネルギー電気の利用拡大		・再生可能エネルギー電気の利用拡大
	小計		－
民生（家庭）	住宅の省エネルギー化		・住宅の省エネルギー化（新築） ・住宅の省エネルギー化（改修） ・住宅への断熱窓の導入
	省エネルギー設備・機器等の導入		・高効率給湯器の導入 ・家庭用燃料電池のさらなる導入 ・高効率照明の導入 ・トップランナー制度等による機器の省エネ性能向上
	HEMS 等を活用したエネルギー管理の実施		・HEMS・スマートメーターを利用した徹底的なエネルギー管理の実施 ・HEMS・スマートホームデバイスのさらなる導入
	環境配慮行動の実践		・クールビズの実施徹底の促進 ・ウォームビズの実施徹底の促進 ・家庭における食品ロスの削減 ・家庭エコ診断
	再生可能エネルギー電気の利用拡大		・再生可能エネルギー電気の利用拡大 ・共同住宅・長屋建における太陽光の導入
	小計		－
民生（業務）	建築物の省エネルギー化		・建築物の省エネルギー化（新築） ・建築物の省エネルギー化（改修）
	省エネルギー設備・機器等の導入		・業務用給湯器の導入 ・高効率照明の導入 ・冷媒管理技術の導入 ・トップランナー制度等による機器の省エネ性能向上
	BEMS 等を活用したエネルギー管理の実施		・BEMS の活用、省エネ診断等による業務部門における徹底的なエネルギー管理の実施
	環境配慮行動の実践		・クールビズの実施徹底の促進 ・ウォームビズの実施徹底の促進 ・事業系食品ロスの削減
	ヒートアイランド対策の実施		・ヒートアイランド対策による熱環境改善を通じた都市の脱炭素化
	上下水道事業における省エネルギー設備・再生可能エネルギー設備の導入		・下水道における省エネ・創エネ対策の推進 ・水道事業における省エネルギー・再生可能エネルギー対策の推進等
	廃棄物処理におけるリサイクル等の推進		・プラスチック製容器包装の分別収集・リサイクルの推進
	再生可能エネルギー電気の利用拡大		・再生可能エネルギー電気の利用拡大 ・業務系建物における太陽光の導入
	小計		－
運輸	次世代自動車の普及		・次世代自動車の普及、燃費改善
	道路交通流対策の実施		・道路交通流対策等の推進 ・LED 道路照明の整備促進 ・高度道路交通システム（ITS）の推進（信号機の集中制御化） ・交通安全施設の整備（信号機の改良・プロファイル（ハイブリッド化）） ・交通安全施設の整備（信号灯器の LED 化の推進） ・自動走行の推進

部門	対策（大項目）	削減可能量[千 t-CO_2]	対策（小項目）
	公共交通機関等の利用拡大		・公共交通機関の利用促進 ・自転車の利用促進
	トラック輸送等のグリーン化・効率化		・環境に配慮した自動車使用等の促進による自動車運送事業等のグリーン化 ・鉄道分野の脱炭素化促進 ・トラック輸送の効率化 ・共同輸配送の推進 ・鉄道貨物輸送へのモーダルシフトの推進
	環境配慮行動の実践		・エコドライブ ・エコドライブのさらなる実践 ・カーシェアリング
	再生可能エネルギー電気の利用拡大		再生可能エネルギー電気の利用拡大
	小計		－
非エネ	混合セメントの利用拡大		
	バイオマスプラスチック類の普及		
	廃棄物焼却量の削減		
	小計		－
CH4　・　N2O	農地土壌に関連する温室効果ガス排出削減対策		・水田メタン排出削減 ・施肥に伴う一酸化二窒素削減
	廃棄物最終処分場		・水田メタン排出削減 ・廃棄物最終処分量の削減 ・一般廃棄物最終処分場における準好気性埋立構造の採用 ・産業廃棄物最終処分場における準好気性埋立構造の採用
	下水汚泥焼却施設における燃焼の高度化等		・下水汚泥焼却施設における燃焼の高度化等
	小計		－
フロン類	代替フロン等４ガス（HFC、PFC、SF６、NF３）		・ガス・製品製造分野におけるノンフロン・低 GWP 化の推進 ・業務用冷凍空調機器の使用時におけるフロン類の漏えい防止 ・業務用冷凍空調機器からの廃棄時等のフロン類の回収の促進 ・廃家庭用エアコンのフロン類の回収・適正処理 ・産業界の自主的な取組の推進
	小計		－
吸収量	農地土壌炭素吸収源対策		・農地土壌炭素吸収源対策
	都市緑化		・都市緑化等の推進
	森林吸収		・間伐
	小計		－
合計			－

※　四捨五入により合計値が一致しない場合があります。

3)　削減目標

本市の温室効果ガスの削減目標は、次のとおりとします。

2030 年度　温室効果ガス~~排出量~~削減目標　2013 年度比　**50%減**

2035 年度　温室効果ガス~~排出量~~削減目標　2013 年度比　**60%減**

2050 年度　**温室効果ガス排出量実質 0**

[千 t-CO2]

項目	部門	2013 年度	2021 年度	2030 年度								
		基準年度排出量	最新年度排出量	現状趨勢	現状趨勢増減分(2013 比)	削減可能量(2021→2030)			現状趨勢分+削減量	森林吸収量	脱炭素ケース排出量	部門別削減率
						電力排出係数による削減	国計画に沿った対策による削減	削減量の合計				
		①	-	③	②=③-①	④	⑤	⑥=④+⑤	⑦=②+⑥	⑧	⑨=①+⑦+⑧	
エネ起源	産業	1,910	1,372	1,472	▲438	▲209	▲112	▲321	▲759		1,151	▲40%
	業務	470	400	398	▲73	▲6	▲214	▲221	▲293		177	▲62%
	家庭	616	451	445	▲170	▲41	▲107	▲148	▲318		297	▲52%
	運輸	432	358	365	▲68	▲6	▲228	▲235	▲302		130	▲70%
非エネ起源		93	79	60	▲33	0	▲16	▲16	▲49		45	▲52%
その他ガス		147	195	195	49	0	▲48	▲48	1		147	0%
合 計		3,668	2,856	2,935	▲733	▲263	▲725	▲988	▲1,721		1,947	▲46.9%
森林吸収量		▲140	▲155							▲192	▲192	
吸収量差引後の排出量		3,528	2,701								1,755	▲50.2%

（2）　再生可能エネルギー導入目標

二酸化炭素排出量を 2030 年度までに基準年度比で 50%削減する目標を達成するためには、再生可能エネルギーの導入を進め、化石燃料への依存を減らしていく必要があります。

市では、普及啓発や導入補助、官民連携の施策により再生可能エネルギーの導入促進を図っていきます。

1）　導入目標方

再生可能エネルギーの設備導入目標は、市内で最もポテンシャルが多い太陽光発電について設定します。

市では、公共施設、住宅・建築物への太陽光発電設備の導入を促進していくことにより 68 kW の導入を図っていくことで、2030 年度の再生可能エネルギー導入容量（累積）目標を 336MW とします。

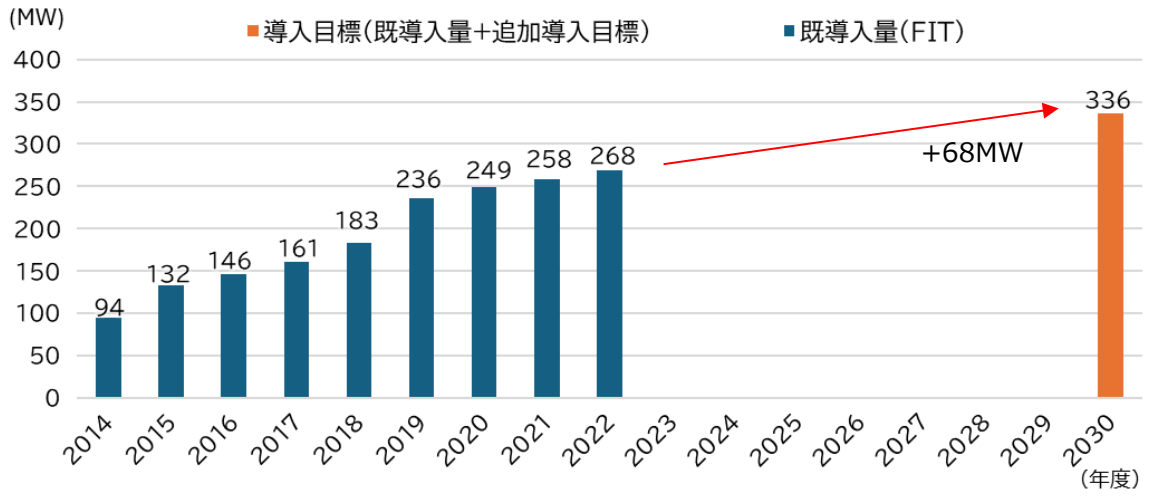
表　2-4　太陽光発電の導入対象

対象	市の取組
公共施設への導入促進	公共施設の建設状況を踏まえて、設置可能な建物に導入
住宅への導入促進	普及啓発や導入補助等により、新築住宅への導入を促進
事業者の取組による導入	普及啓発や導入補助等により、事業者の建物や工場などへの導入を促進

表　2-5　太陽光発電の導入対象

対象	既設導入量（FIT）*1	追加導入目標量	2030 年度導入目標（既設導入量+追加導入量）	ポテンシャル *3
公共施設	—	6 MW	—	56 MW
住宅	—	48 MW	—	1,022 MW
事業者	—	14 MW	—	567 MW
合計	268MW*2	68 MW	336 MW	1,645MW

*1：2022 年度
*2：公共施設、事業所、家庭以外の市内全ての導入量（土地系も含む）
*3：REPOS より



目標達成に向けて

（3）　長期的ビジョン

2050 年における本市の将来の姿として、以下の長期的ビジョンを定め、脱炭素なまちを目指します。

長期的ビジョン
○ 脱炭素型インフラ・仕組みの下で、市民が脱炭素型の技術やサービスを使用しながら、無理なく環境行動を実践する社会が実現しています。 ○ 都市部と山村部の強みを生かしてエネルギーや資源の地産地消が行われ、脱炭素かつ適応力の高い社会となっています。 ○ 環境・エネルギーやモビリティに関する先進的な取組が提案・蓄積され、その成果が地域の課題解決に役立っています。

（4）　とよた脱炭素ロードマップ

■　2050 年の脱炭素社会のイメージを、市民や企業等と共有しながら、取組を進めることが大切です。

本市では、2019（令和元）年 11 月に 2050 年実質ゼロを目指し、脱炭素社会へ移行することを表明しました。この社会像の実現に向けては、2050 年までの段階的な CO2 削減目標とその目標に向けて大まかな取組の方向性を定めた工程表を示し、脱炭素化に向けた施策が遅滞なく進められることが必要です。

「とよた脱炭素ロードマップ」を基に、中長期的な視点で、民生や産業、運輸などの各分野で、より効果的な推進が図られるように、本計画と連動させて取り組みます。

イラスト

（5）　2050 年に向けた基本的な考え方

■　本市の産業構造や自然溢れる豊かな地域特性を活かして、「働きがい」と「住みやすさ」を重視した経済と環境の調和がとれた社会を形成します。

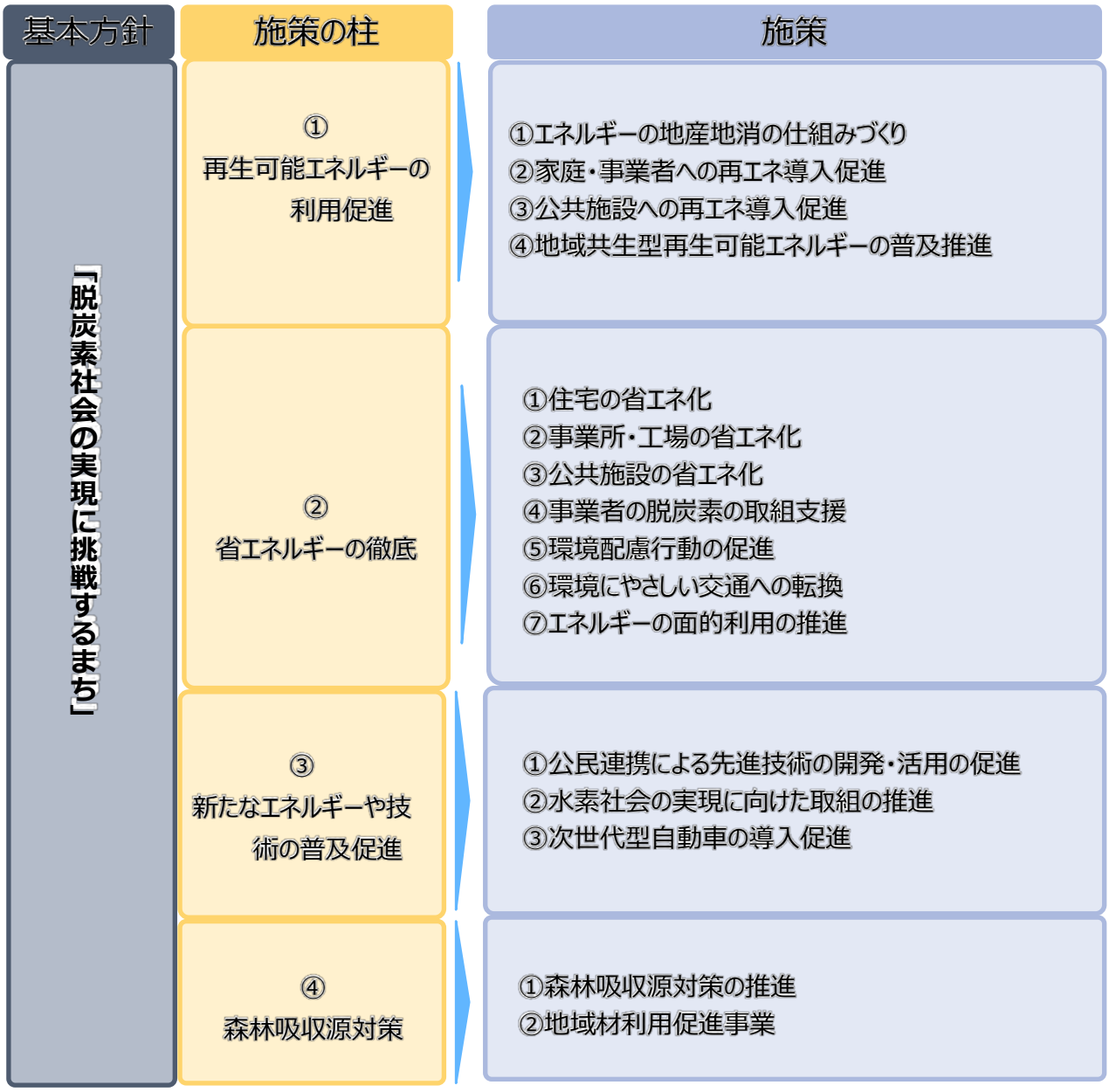
地域脱炭素化の実現に向けては、地域において産業構造や経済循環構造が異なることから、地域の特性や実情に応じて、脱炭素の道筋を立てることが重要です。

「変える」、「創る」、「集い、交流する」を行動の基本的な考えとして、地域資源を最大源活用し、市民や産官学連携による一体的な取組を推進しながら、脱炭素化が特に必要な「モビリティ」、「住宅・建物」、「ライフスタイル」の分野で取組を加速・強化していきます。

第５節　　施策・事業

（1）　施策体系

温室効果ガス排出量の抑制・削減に向けた施策体系を示します。



（2）　施策の展開

施策の柱１　再生可能エネルギーの利用促進

●●

施策体系

施策１　エネルギーの地産地消の仕組みづくり

事業１　地域エネルギー活用モデル構築事業　【●●課、●●課】
事業２　脱炭素促進区域設定に向けた検討　【●●課、●●課】

施策２　家庭・事業者への再エネ導入促進

事業１　未利用エネルギーの有効活用　【●●課、●●課】
事業２　再エネ事業導入に対する各種支援　【●●課、●●課】
事業３　再エネ発電設備に係る固定資産税の減免　【●●課、●●課】
事業４　グリーン電力証書等の活用　【●●課、●●課】
事業５　再エネ PPA や共同購入など民間モデルの活用　【●●課、●●課】
事業６　カーボンニュートラルに係る設備投資等への支援　【●●課、●●課】
事業７　自家消費型太陽光発電の普及啓発
事業８　再生可能エネルギー発電設備減税

施策の進捗管理指標と目標指標

進捗管理指標区分	指標名	現状値（年度）	目標値（2030 年度）	目標値（2035 年度）
管理指標				
成果指標				

事業概要

施策３　エネルギーの地産地消の仕組みづくり

事業１　地域エネルギー活用モデル構築事業　【環境政策課】

（文章仮）本市は、2016（平成 28）年 10 月に発足した「つながる社会実証推進協議会」の会員企業と連携し、家庭や企業が保有するプラグインハイブリッド車（PHV）や蓄電池、発電設備などを ICT（情報通信技術）に

よって連携させ、PHV の充電や蓄電池の充放電を制御することにより、再生可能エネルギーによる電力供給に合わせた需給調整を行う「バーチャルパワープラント（VPP）」の取組を 2017(平成 29)年 6 月に開始し、「とよた再エネチャレンジ」の取組を始めました。こういった取組を通して、今後も地域特性に応じたエネルギーの需給モデルを検討し、CO2 排出量の削減のために導入すべき再生可能エネルギー等の地域内での利用に関する仕組みづくりを行います。

事業２　脱炭素促進区域設定に向けた検討　【環境政策課】

（文章仮）

施策４　家庭・事業者への再エネ導入促進

事業１　未利用エネルギーの有効活用　【●●課、●●課】

（文章仮）2019（令和元）年 5 月から、豊田市高岡町にある高丘配水場において、マイクロ水力発電システムの運用を始めました。このマイクロ水力発電は、大口径の水道管内を流れる水道水の余剰圧力（落差）によって、設置したマイクロ水力発電機の水車を回し発電する仕組みです。このような未利用エネルギーの有効活用を進め、エネルギーの効率的な利用を図ります。

事業２　再エネ事業導入に対する各種支援　【●●課、●●課】

（文章仮）再生可能エネルギー事業の導入に際し、金融機関と連携した支援等を行うことにより、民間における再生可能エネルギーの導入を支援します。

事業３　再エネ発電設備に係る固定資産税の減免　【●●課、●●課】

（文章仮）10kW 以上 2,000kW 未満の再生可能エネルギー発電設備について、固定資産税（償却資産）を課税初年度から３か年、２分の１の減免を行い、再生可能エネルギーの普及を支援します。

事業４　グリーン電力証書等の活用　【●●課、●●課】

（文章仮）渡刈クリーンセンター等の公共施設で発電したグリーン電力証書や、補助金を活用して市内の家庭にエネファームを設置したことにより削減できた CO2 の量を環境価値として市内企業へ販売することで、地域の再エネ電力を余すことなく活用していきます。

事業５　再エネ PPA や共同購入など民間モデルの活用　【●●課、●●課】

（文章仮）再生可能エネルギーPPA や共同購入手法などの活用を検討し、初期費用の低減や費用の平準化など再エネ設備が導入しやすくなるような選択肢を示していきます。

事業６　　カーボンニュートラルに係る設備投資等への支援　　【●●課、●●課】

（文章仮）

事業７　　自家消費型太陽光発電の普及啓発

（文章仮）

事業８　　再生可能エネルギー発電設備減税

（文章仮）

施策の柱２　省エネルギーの徹底

●●

施策体系

施策１　住宅の省エネ化

- 事業１　●●　【●●課、●●課】
- 事業２　●●　【●●課、●●課】

施策２　事業所･工場の省エネ化

- 事業１　●●　【●●課、●●課】
- 事業２　●●　【●●課、●●課】
- 事業３　●●　【●●課、●●課】

施策３　公共施設の省エネ化

- 事業１　●●　【●●課、●●課】
- 事業２　●●　【●●課、●●課】

施策４　事業者の脱炭素の取組支援

- 事業１　●●　【●●課、●●課】
- 事業２　●●　【●●課、●●課】

施策５　環境配慮行動の促進

- 事業１　●●　【●●課、●●課】

施策６　環境にやさしい交通への転換

- 事業１　●●　【●●課、●●課】
- 事業２　●●　【●●課、●●課】

施策７　エネルギーの面的利用の推進

- 事業１　●●　【●●課、●●課】
- 事業２　●●　【●●課、●●課】

施策の進捗管理指標と目標指標

進捗管理指標区分	指標名	現状値（年度）	目標値（2030 年度）	目標値（2035 年度）
管理指標				
成果指標				

事業概要

施策８　エネルギーの地産地消の仕組みづくり

事業１　●●事業　【環境政策課】

（文章仮）●●

第６節　計画の進行管理

（1）　計画の周知

本計画に掲げている施策・事業を着実に実施して目標を達成するためには、多くの市民や事業者、市がそれぞれの基本的な役割を認識して主体的に行動を起こすことが大切です。それと同時に、各主体が相互に連携・協力することで、より高い効果を発揮することができます。

まずは、市民一人ひとりが本計画を知り、趣旨や内容を理解することが、目標達成に向けた取組の第一歩として必要不可欠です。

したがって、本計画について、広報や市のホームページ、テレビや新聞といったマスメディアなどの様々な媒体を活用して、本計画の趣旨や内容について周知を図ります

（2）　計画の推進体制と進行管理

1）　計画の推進体制

市は、持続可能な豊田市づくりの担い手である市民・事業者と共に、学識経験者や関連団体にも意見を聞きながら、本計画を確実に推進していきます。

本計画を推進する主体は、次のとおりです。

市民・事業者・地域	主体的・自発的に環境行動を実践し、本計画に示す事業に参画して共働で取り組みます。また取組の成果や意見・課題などを市の求めに応じてフィードバックし、事業の効率的な推進に協力します。
豊田市	市民や事業者の環境行動を支援するとともに、本計画に示す事業を所管する関係各課と調整を図りながら、横断的・総合的な施策・事業の推進を実施します。 さらに、国や県等と連携・協力し、国等が実施する環境政策を本市においても着実に推進します。
豊田市環境審議会	豊田市環境基本条例第 22 条に基づき設置するもので、学識経験者、市民公募委員、関係団体の代表者などで構成します。 市長の諮問に応じ、それぞれの立場から調査・審議し、意見を市長に提出します。

2）　計画の進行管理

進行管理の要点は、「取組状況の把握」「課題の認識」と「課題に対する適切な是正」にあります。本計画に掲げる施策・事業を計画的かつ実効性のあるものとして推進するために、施策・事業の進捗状況を定期的に確認し、取組の成果を評価し、改善点を次の事業へ反映させる進行管理が必要です。

進行管理の方法は、“PDCA サイクル”（Plan・Do・Check・Action）に基づいて進めます。“PDCA サイクル”は、各年度の「小さいサイクル」と、中間見直し及び計画改訂時の「大きいサイクル」の両方に適用します。

また、本計画では“ＭＶＧ”（Mission・Vision・Goal）を意識して、施策・事業の方向性に沿った進行管理を行います。本計画における、Mission は「施策の柱」、Vision は「長期的ビジョン」、Goal は「まちの状態指標」及び「成果指標」を指します。

〇「小さいサイクル」（各年度）

・市民・事業者等が単独又は共働で実施している取組は、適宜ヒアリング等を行って、取組の成果や意見・課題を把握します。
・市の取組は、施策管理シートを用いて、「成果指標」の目標達成状況や施策の進捗及び課題を把握します。
・取組の状況を「豊田市環境審議会」へ報告し、評価や提案を受け、「環境報告書」に取りまとめ毎年発行します。

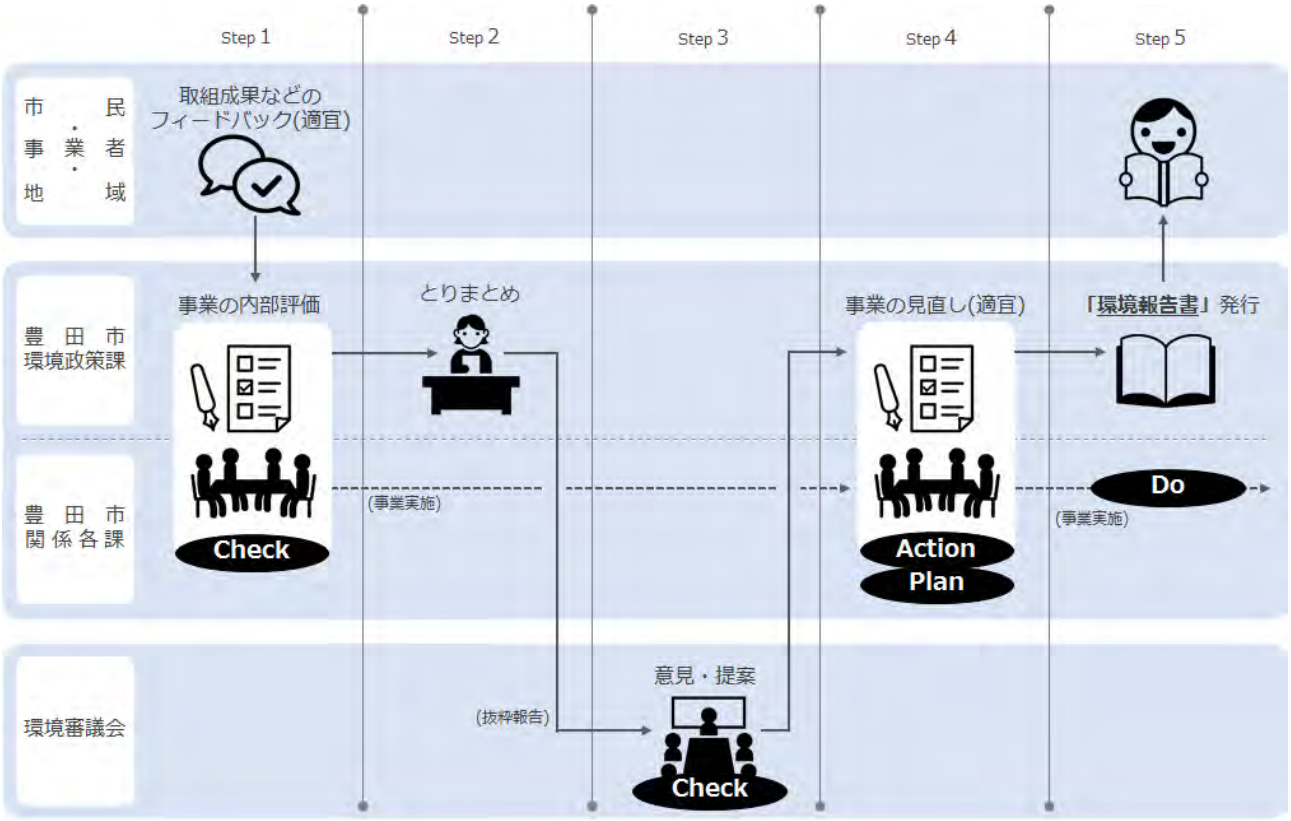


図　2-26 PDCA の小さいサイクル（各年度）

○「大きいサイクル」（中間見直し及び計画改訂時）

・市民・事業者等にアンケートやワークショップ、パブリックコメント等を実施し、取組状況や意見・課題を把握します。

・「まちの状態指標」はその状況を毎年又は必要な時期に確認し、想定する方向に進んでいない場合は、適宜「小さいサイクル」に立ち戻って修正を行います。

・「豊田市環境審議会」へ諮問し、必要な審議を行った上で答申を受け、本計画を改定又は見直します。

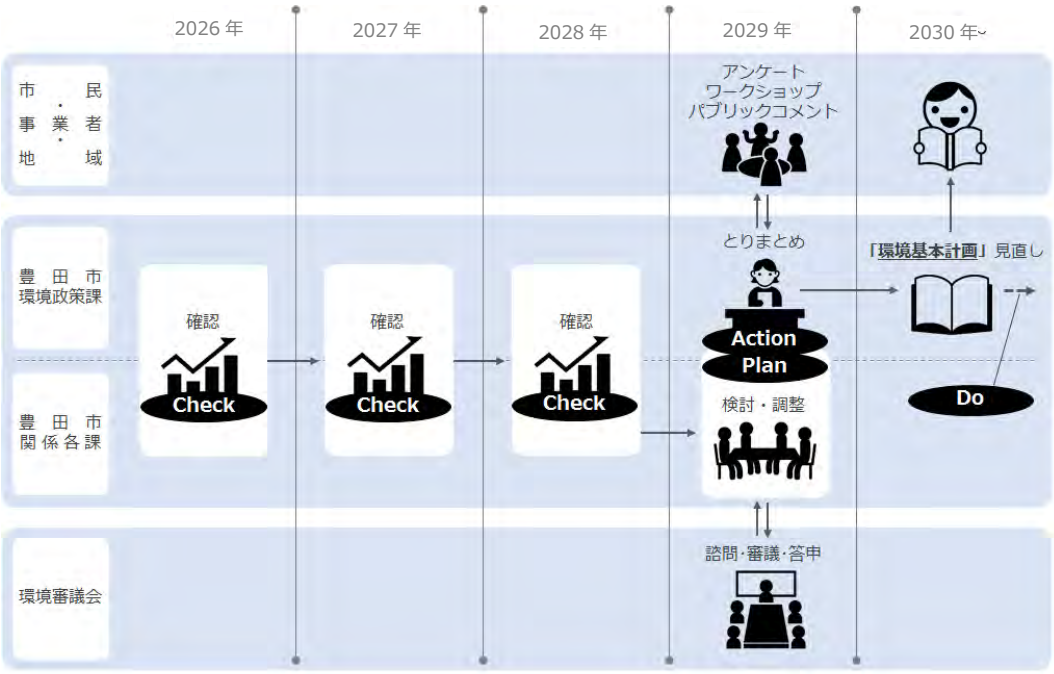


図　2-27 PDCA の大きいサイクル（計画見直し時）

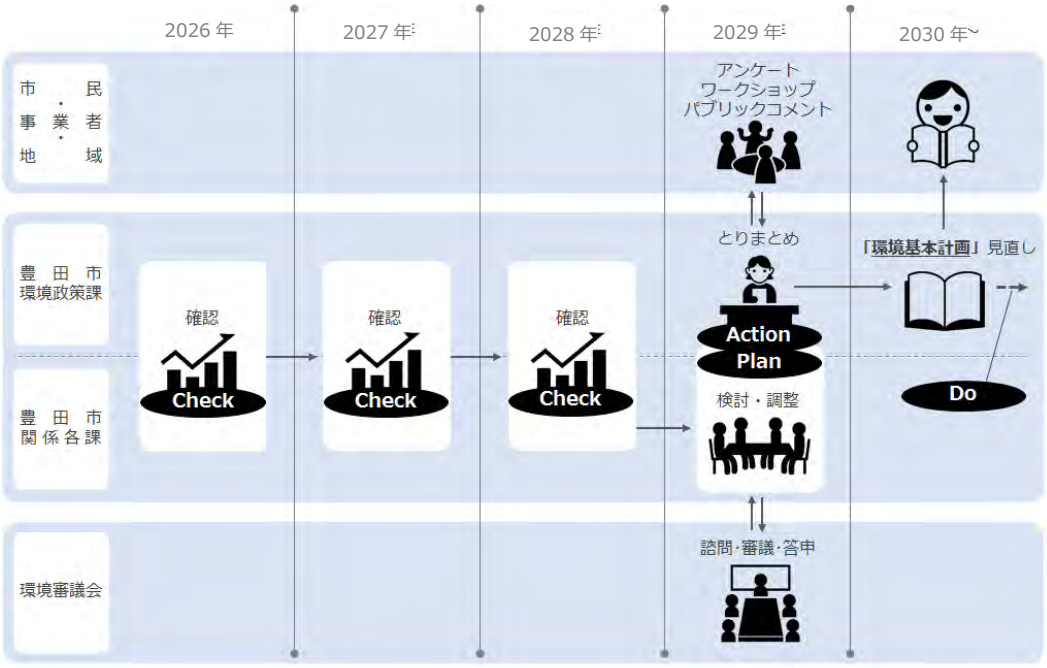


図　2-28 PDCA の大きいサイクル（計画改定時）

第3章　事務事業編（市役所）

第１節　　計画における基本的事項

（1）　計画期間

2026 年度から 2030 年度までの 5 年間

（2）　計画の対象とする範囲

豊田市の全職員（※1）及び豊田市有の全施設（※2）において実施する事務及び事業

（※1）会計年度任用職員等非常勤職員を含む。
（※2）指定管理者制度を導入している施設を含む。

（3）　対象とする温室効果ガス排出量

本計画の対象とする温室効果ガスは、対象範囲における事務事業から排出される二酸化炭素（CO2）、メタン（CH4）、一酸化二窒素（N2O）の 3 種類を対象としています。温対法に基づく温室効果ガスは、上記以外にハイドロフルオロカーボン（HFC）、パーフルオロカーボン（PFC）及び六フッ化硫黄（SF6）も含まれますが、これらについては、本市から排出される割合が小さいため、本計画の対象外としています。

表　3-1　算定対象とする温室効果ガス

温室効果ガス		主な排出源	地球温暖化係数（※1）	
			計画策定時（現状値）	2024 年 4 月 1 日以降の係数
計画対象	二酸化炭素（CO_2）	燃料（灯油等）の燃焼 供給された電気の使用 一般廃棄物の焼却	1	1
計画対象	メタン（CH_4）	燃料（灯油等）の燃焼 一般廃棄物の焼却 下水、し尿の処理	25	28
計画対象	一酸化二窒素（N_2O）	燃料（灯油等）の焼却 一般廃棄物の焼却 下水、し尿の処理	298	265
計画対象外	ハイドロフルオロカーボン（HFC）※2		12～14,800	4～12,400
計画対象外	パーフルオロカーボン（PFC）※2		7,390～17,340	6,630～11,100
計画対象外	六フッ化硫黄（SF_6）		22,800	23,500

※1：各温室効果ガスの温室効果をもたらす程度を、二酸化炭素を基準に比較して表した係数。
※2：HFC 及び PFC の地球温暖化係数は各物質により異なる。

（4）　温室効果ガス排出量の算定方法

温室効果ガスの算定にあたっては、温対法施行令第 3 条に基づく排出係数及び「地方公共団体（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）」を用いて算定します。

1）　電力排出係数

電力の排出係数については、再生可能エネルギー電力の調達等の取組効果等を反映させるため、調整後排出係数を用いて算出した温室効果ガス排出量にて進捗管理を行います。

電力排出係数は毎年度変化するため、各年度の調整後排出係数を用いて算定を行います。また事業者によっても電力排出係数が異なるため、事業者ごとの電力排出係数を用いて算定を行います。

対象となる排出活動	区分	数値	単位
燃料の燃焼に伴う排出	ガソリン	2.32	kg-CO2/L
	灯油	2.49	
	軽油	2.58	
	A重油	2.71	
	LPG（液化石油ガス）	3.00	kg-CO2/kg
	都市ガス	2.16	kg-CO2/m3
他人から供給された電気の使用に伴う排出	中部電力	0.509（2013年度）	kg-CO2/kWh
	三河の山里コミュニティパワー	0.502（2018年度）	
一般廃棄物の焼却に伴う排出	廃プラスチック類（合成繊維の廃棄物を除く）	2,770	kg-CO2/t
	連続燃焼式焼却施設	0.00095	kg-CH4/t
		0.0567	kg-N2O/t
家庭用機器における燃料の使用に伴う排出	灯油	0.00035	kg-CH4/L
		0.000021	kg-N2O/L
下水又はし尿処理に伴う排出	終末処理場	0.00088	kg-CH4/m3
		0.00016	kg-N2O/ m3
	し尿処理施設	0.038	kg-CH4/m3
		0.00093	kg-N2O/ m3

地方公共団体（事務事業編）策定・実施マニュアルを基に作成

第２節　　豊田市の事務事業における温室効果ガス排出量

（1）　温室効果ガス排出量総排出量

対象施設全体の温室効果ガス排出量は令和 5 年度（2023 年度）実績で 112 千 t-CO2 となっています。排出量は、2017 年度は増加しているものの、全体的に減少傾向にあり、基準年度（2013 年度：141,337t-CO2）比で 20.2%減少しています。

ガス区分別の内訳をみると、二酸化炭素の排出量が最も多くを占めており、2013 年度、2023 年度ともに全体の約 97%であり、経年的な変化はほとんど変わりません。

表　3-2　対象施設全体の温室効果ガス排出量

t-CO2	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
二酸化炭素（CO_2）	138,053	133,762	127,371	113,262	147,720	105,700	104,076	100,198	105,673	112,100	109,693
メタン（CH_4）	1,398	1,393	1,426	945	977	990	998	1,019	1,015	975	991
一酸化二窒素（N_2O）	1,886	1,984	2,310	2,214	2,218	2,237	2,436	2,317	2,279	2,250	2,121

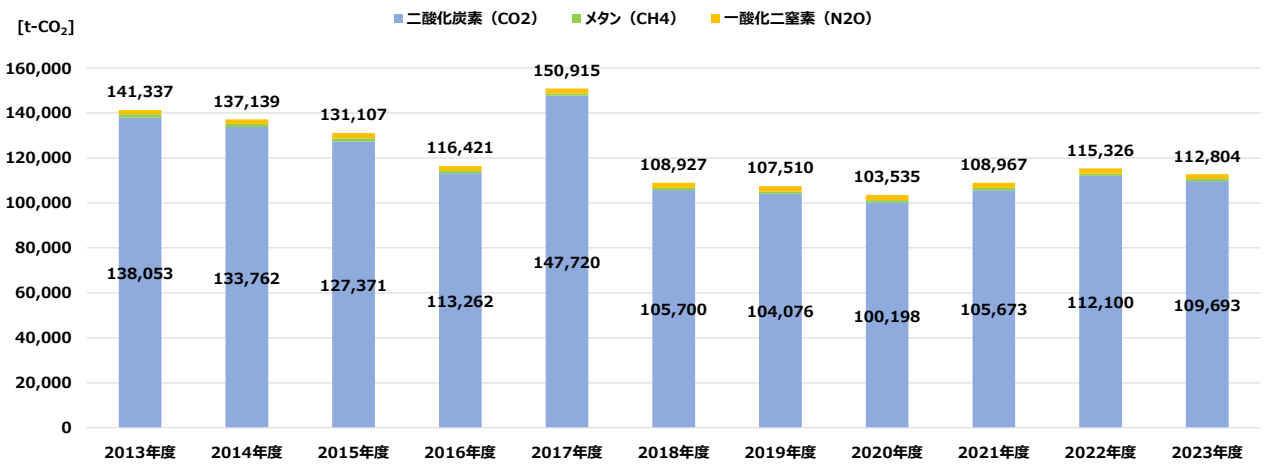


図　3-1　対象施設全体の温室効果ガス排出量の推移

（2）　活動区分別の温室効果ガス排出量

本市の事務事業における温室効果ガス排出量について、活動区分別に集計したものをみると、一般廃棄物の焼却と電気の使用が大部分を占めており、2023 年度では一般廃棄物の焼却が 53 千 t-CO2 で全体の 47.8%を占め、以下、電気の使用が 40 千 t-CO2 で全体の 35.8%、燃料の燃焼が 15 千 t-CO2 で全体の 13.8%と続きます。

表 3-3 活動区分別の温室効果ガス排出量の推移

t-CO2	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
燃料の燃焼	16,337	16,253	14,415	16,432	17,277	14,807	13,424	15,291	16,101	15,447	15,582
電気の使用	48,051	45,268	44,544	44,360	45,791	42,557	40,672	36,031	37,631	44,732	40,365
自動車の走行	2,221	2,192	2,634	2,474	2,340	2,073	2,154	1,824	1,795	1,291	1,713
一般廃棄物の焼却	72,926	71,636	67,673	51,937	84,254	48,220	49,978	49,080	52,135	52,601	53,869
下水処理	1,801	1,792	1,840	1,218	1,253	1,271	1,282	1,308	1,304	1,255	1,274

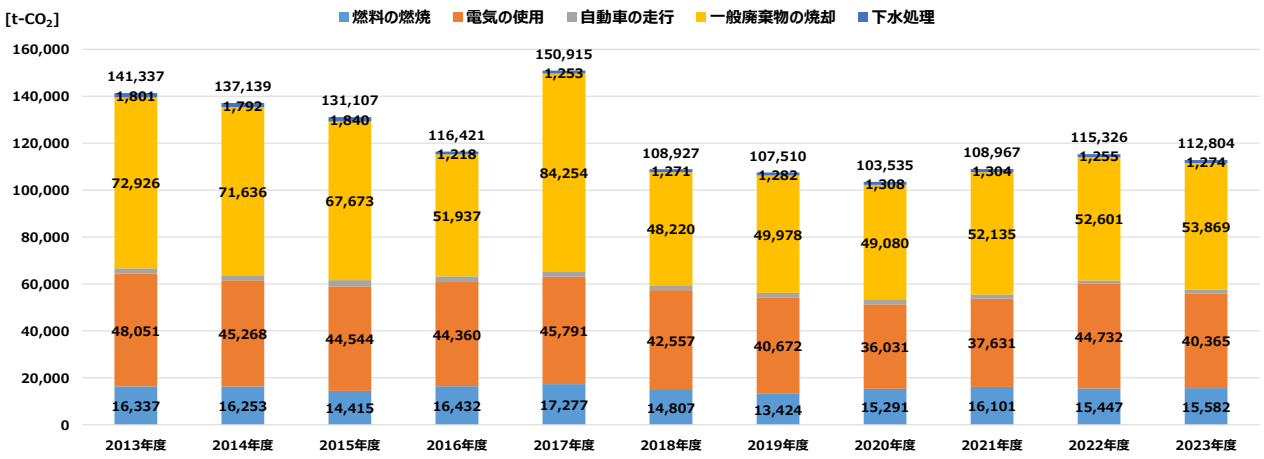


図 3-2 活動区分別の温室効果ガス排出量の推移

（3）　部局別の温室効果ガス排出量

1）　部局別の温室効果ガス総排出量

部局別の温室効果ガスの排出量をみると、基準年度（2013 年度）と 2023 年度では、割合が変化しておらず、市長部局が約 80%、教育委員会と上下水道局がそれぞれ約 10%占めています。

表　3-4　部局別の温室効果ガス排出量

t-CO2	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
市長部局	108,114	105,905	100,437	91,384	125,512	86,310	85,905	81,982	86,454	90,159	89,515
教育委員会	18,576	16,932	16,924	11,967	12,623	10,311	9,785	11,007	12,077	13,574	12,701
上下水道局	14,646	14,302	13,746	13,069	12,781	12,306	11,819	10,546	10,436	11,593	10,589

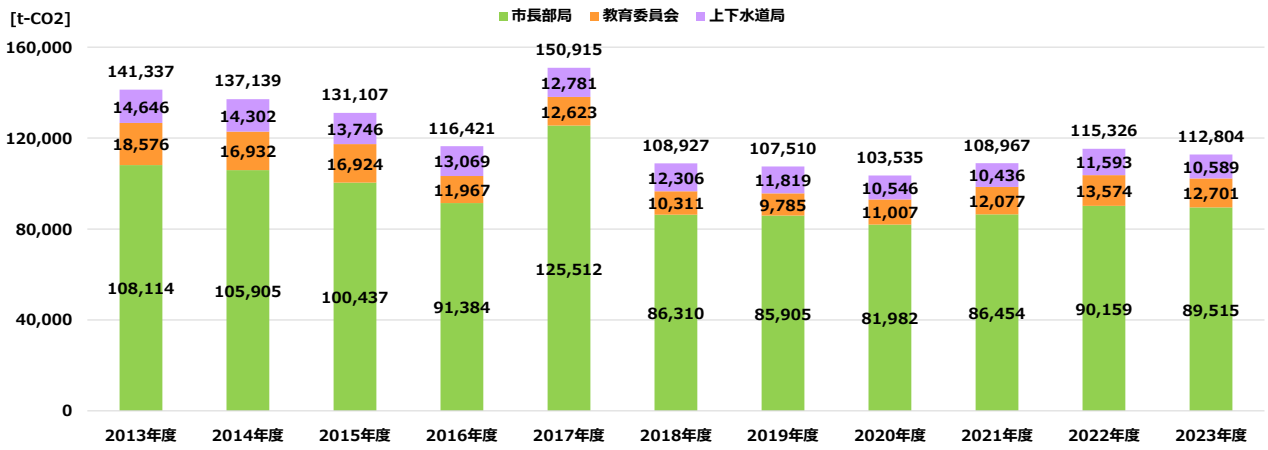


図　3-3　部局別の温室効果ガス排出量の推移

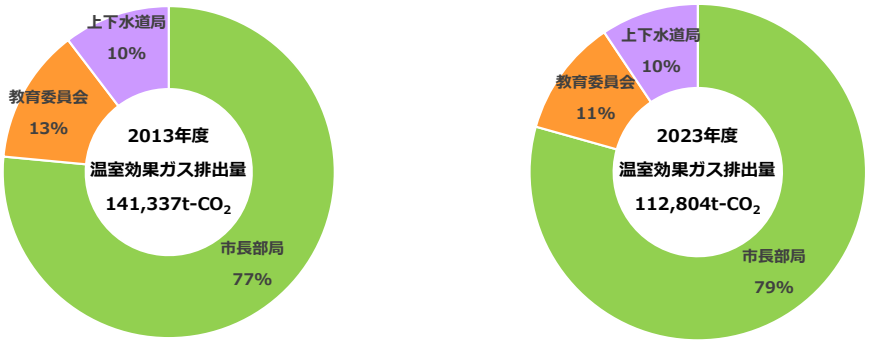


図　3-4　2013 年度と 2023 年度の温室効果ガス排出量の部局別の割合

2)　市長部局

市長部局の温室効果ガスの排出量をみると、基準年度（2013 年度）と 2023 年度では、割合が変化しておらず、約 60%が廃プラスチックを含む一般廃棄物の焼却に起因しています。

一般廃棄物の焼却による温室効果ガス排出量は 2013 年度以降減少しているものの、近年は微増しています。また、自動車の走行による排出量は 2013 年度比で 23%減少しています。

表　3-5　市長部局の温室効果ガス排出量の推移

t-CO2	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
燃料の燃焼	11,493	11,478	9,872	12,453	13,309	11,347	10,143	10,451	10,792	10,127	10,296
電気の使用	21,611	20,775	20,425	24,669	25,823	24,869	23,759	20,750	21,845	26,253	23,744
自動車の走行	2,085	2,016	2,466	2,326	2,126	1,875	2,025	1,703	1,682	1,178	1,605
一般廃棄物の焼却	72,926	71,636	67,673	51,937	84,254	48,220	49,978	49,080	52,135	52,601	53,869

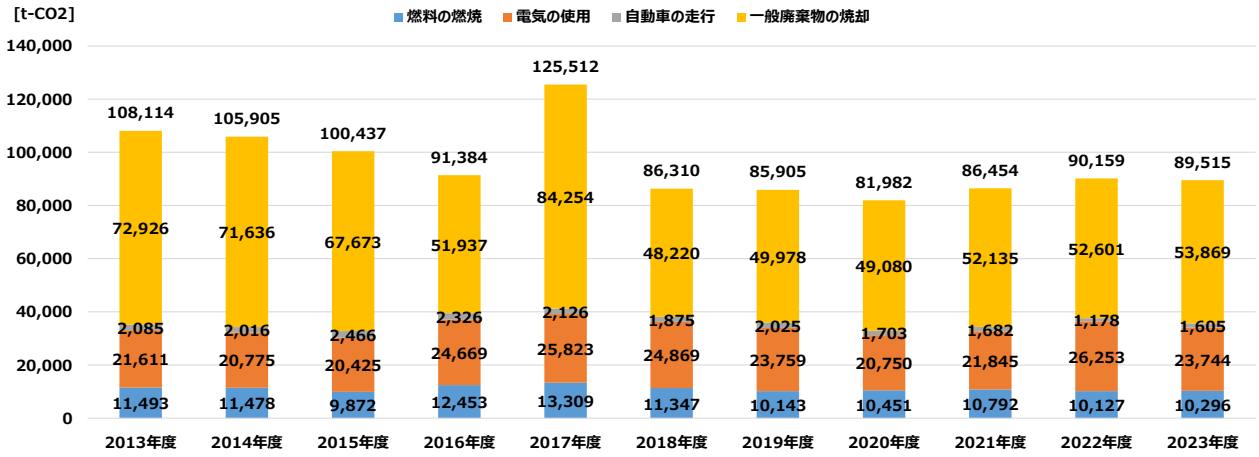


図　3-5　市長部局の温室効果ガス排出量の推移

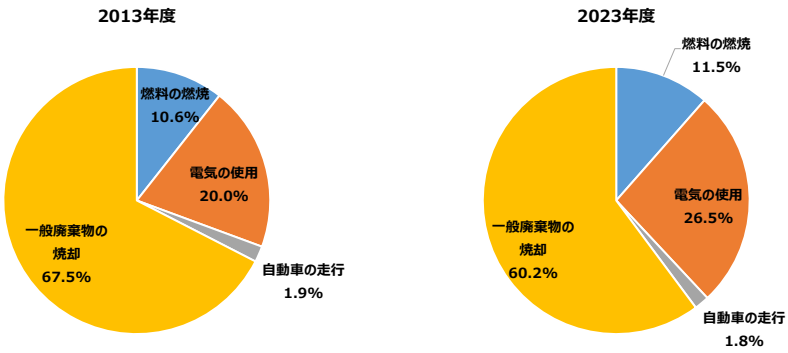


図　3-6　2013 年度と 2023 年度の市長部局の温室効果ガス排出量の割合

3)　教育委員会

教育委員会の温室効果ガスの排出量をみると、基準年度（2013 年度）と 2023 年度ともに電気の使用と燃料の燃焼がほとんど全てを占めています。2023 年度では電気の使用が約 60%、燃料の燃焼が約 40%を占めています。

表　3-6　教育委員会の温室効果ガス排出量

t-CO2	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
燃料の燃焼	4,681	4,607	4,373	3,784	3,830	3,325	3,166	4,779	5,277	5,285	5,231
電気の使用	13,852	12,285	12,509	8,165	8,579	6,962	6,603	6,221	6,795	8,283	7,463
自動車の走行	42	40	42	18	214	24	16	6	5	6	6

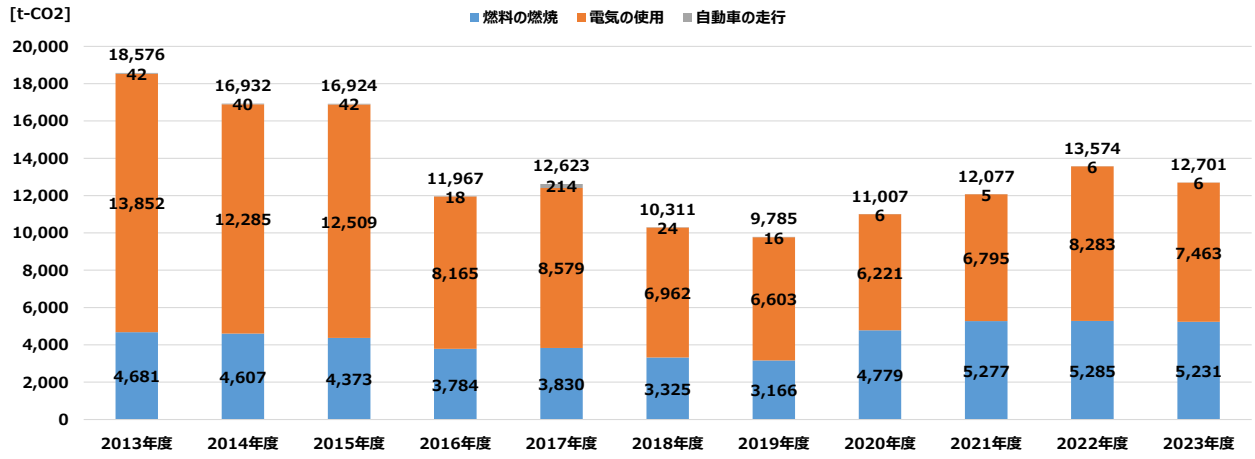


図　3-7　教育委員会の温室効果ガス排出量の推移

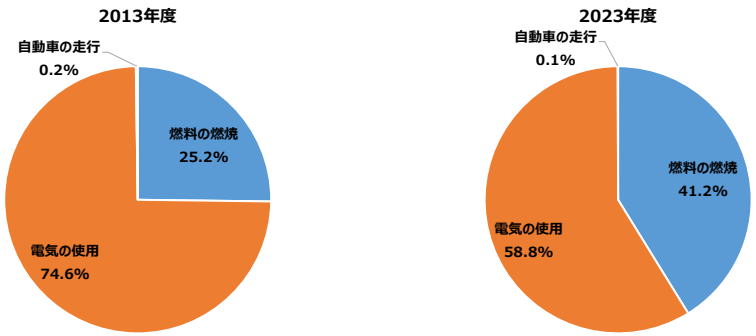


図　3-8　2013 年度と 2023 年度の教育委員会の温室効果ガス排出量の割合

4)　上下水道局

上下水道局の温室効果ガスの排出量をみると、基準年度（2013 年度）と 2023 年度ともに電気の使用と下水処理がほとんど全てを占めています。2023 年度では電気の使用が約 85%、下水処理が約 10%を占めています

表　3-7　上下水道局の温室効果ガス排出量

t-CO2	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
燃料の燃焼	163	167	169	195	138	135	114	61	32	34	54
電気の使用	12,588	12,208	11,610	11,526	11,389	10,727	10,310	9,060	8,991	10,196	9,158
自動車の走行	94	136	127	130	0	174	114	116	109	107	102
下水処理	1,801	1,792	1,840	1,218	1,253	1,271	1,282	1,308	1,304	1,255	1,274

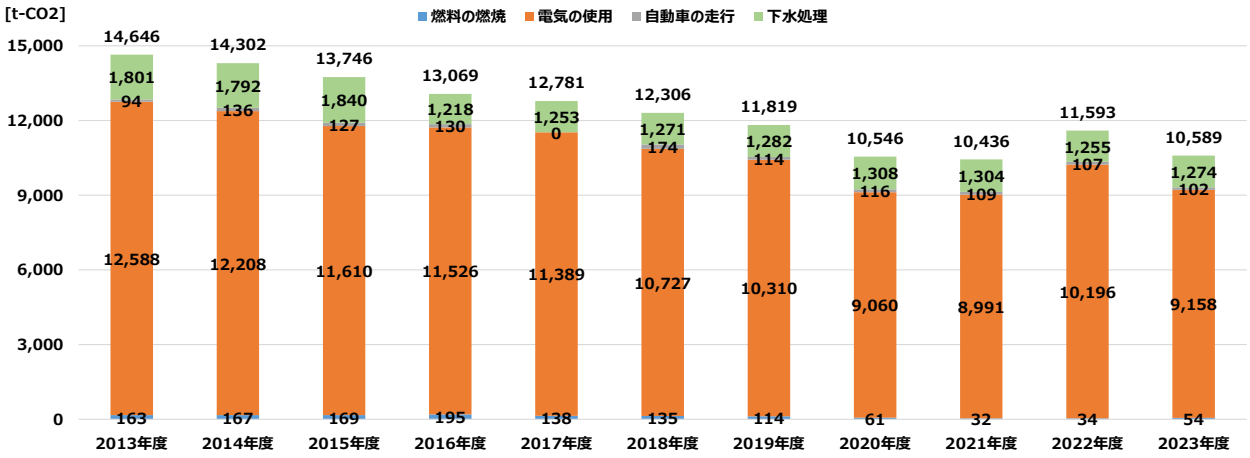


図　3-9　上下水道局の温室効果ガス排出量の推移

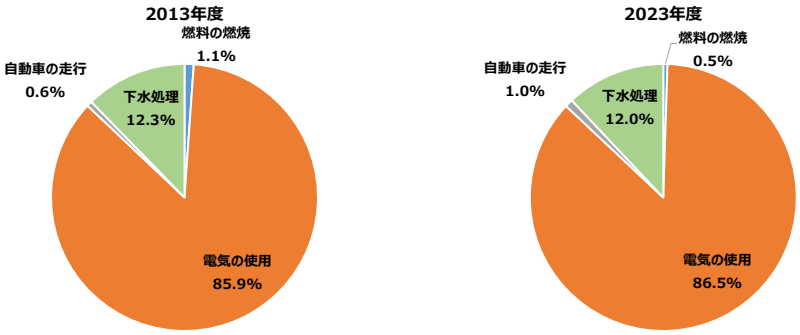


図　3-10　2013 年度と 2023 年度の上下水道局の温室効果ガス排出量の割合

第３節　　事務事業における温室効果ガス削減目標

（1）　基準年度と目標年度、目標対象施設の考え方

1）　基準年度

基準年度は、国の地球温暖化対策計画で示された削減目標の基準年度との整合を図るとともに、「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル」において推奨されている 2013 年度とします。

2）　目標年度

目標年度は、上記と同様であることに加え、市域における地球温暖化対策のための「豊田市地球温暖化防止行動計画」の目標との整合を図るため、2030 年度と 2035 年度とします。

2050 年はゼロカーボンを目指すものとします。

3）　削減目標の対象範囲

供給処理施設については、市民・事業者を含めた市内全ての主体から排出されるため、目標管理の対象からは除外します。

供給処理施設：一般廃棄物の焼却（廃プラスチック焼却による CO2、一般廃棄物焼却による CH4、N2O）、下水処理（CH4、N2O）

上下水処理施設の電力消費量は目標の対象範囲

No	活動	ガス種類（3 部局）		
		CO2	CH4	N2O
1	揮発油	●	—	—
2	灯油	●	●	●
3	軽油	●	—	—
4	A 重油	●	—	—
5	LP ガス(公用車含)	●	—	—
6	都市ガス	●	—	—
7	電気	●	—	—
8	公用車-ガソリン	●	—	—
9	公用車-走行距離（ガソリン車）	—	—	—
10	公用車-軽油	●	—	—
11	公用車-走行距離（軽油車）	—	—	—
12	廃プラ焼却	×	—	—
13	一般廃棄物焼却	—	×	×
14	し尿処理	—	×	×
15	下水終末処理	—	—	—

（2）　温室効果ガスの削減目標

2030 年度：2013 年度比　55%削減
2035 年度：2050 年ゼロカーボンを目指し 2013 年度比　66%削減

（3）　排出状況及び削減目標達成までのイメージ

本計画の管理対象施設･ガス種における 2013 年度の温室効果ガス排出量は、66,610t-CO2 となります。

これは、豊田市全域から排出された 2013 年度の温室効果ガス（3,513,957t-CO2）の約 2%となり、市内における大規模事業者としても排出抑制に積極的に努める責務があります。

計画期間満了の 2025 年度には温室効果ガス排出量を 2013 年度比 30%削減し、46,000t-CO2 を目指します。また、2030 年度には温室効果ガス排出量を 2013 年度比 55%削減し、30,000t-CO2 を目指します。

さらに、2050 年度に温室効果ガス排出量ゼロを目指すために、2030 年度から線形的に内挿した場合、2035 年度は 2013 年度比 66%削減を目指すこととなります。

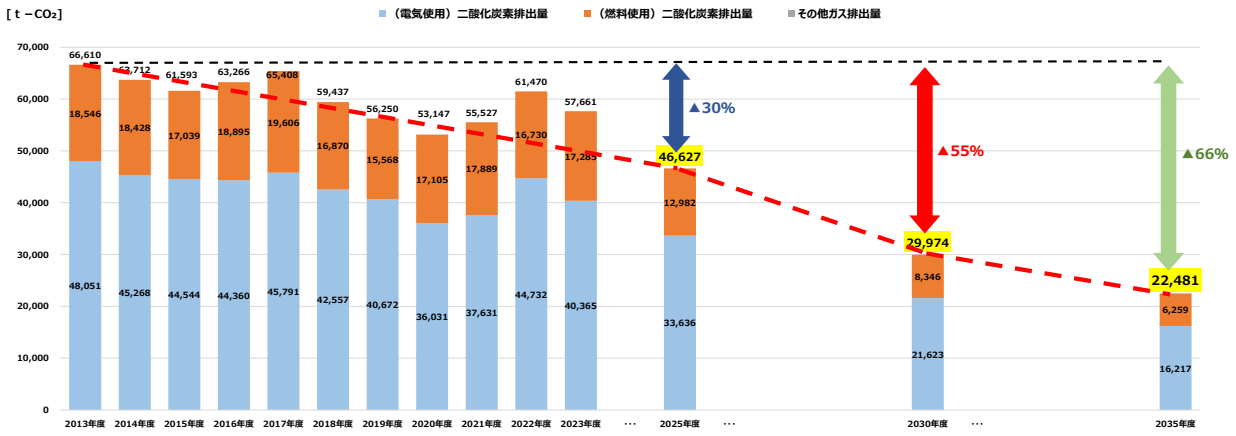


図　3-11　温室効果ガス排出量の削減目標のイメージ

（4）　削減に向けた考え方

2030 年度 55%削減実現に向け、以下のとおり省エネ改修や再エネの導入を進めることで、目標の達成に繋げます。

① 公共施設 LED 化

2030 年度までに、公共施設や外灯等の照明を LED 化します。

② 空調等省エネ改修

各公共施設の延命化等の修繕に合わせ、高効率の空調等の省エネ設備に改修を行います。

③ 太陽光パネル設置

2022 年度に太陽光発電設置可能性調査を実施し、事業採算性が確保できる施設については、導入手法や設置時期を検討しながら、導入を進めていきます。

※条件：職員が常駐している施設や、日常的に市民が利用する施設等、照明機器の使用時間が一定以上見込まれる施設

第４節　　ゼロカーボン達成に向けた主な取組

（1）　公共施設での対策

①新築（改築）

新たに建築又は改築する施設については、ＺＥＢ基準など環境性能が高い建物を建設します。

②修繕

既存の公共施設の内部修繕を行う場合、高効率で省エネルギー性能が高い設備に更新します。

③その他

木材利用を推進します。

（2）　公用車への対策

2022 年度以降導入する公用車は使用用途に応じて、電動車※が導入可能な車種から、計画的に順次電動車に切り替えていきます。

※HV、PHV、EV、FCV を指す。

（3）　職員の環境配慮行動

2050 年脱炭素化に向け、本市の「ゼロカーボン」をけん引する立場として、全ての施設と勤務する職員自らが、一人ひとりの本気の行動を実践していきます。

豊田市役所省エネ 10 か条

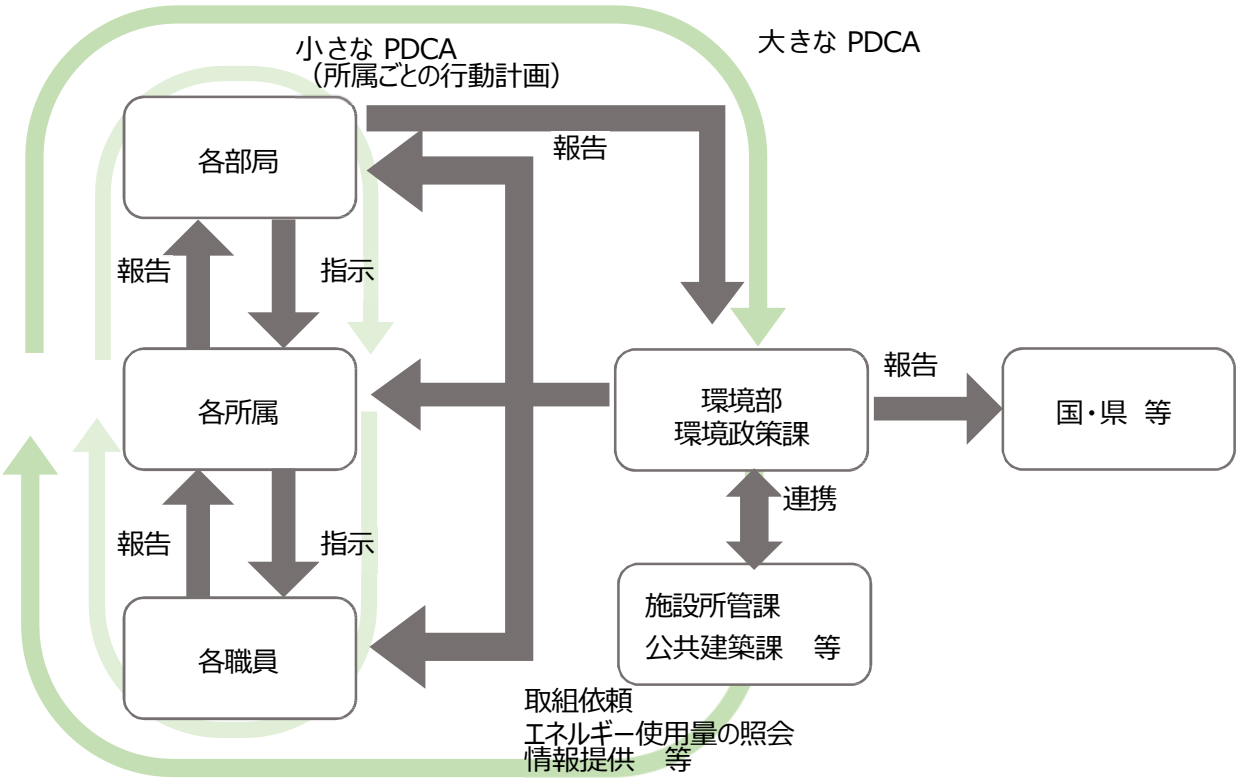
場面	設備等	具体的取組内容
事務所内での仕事	照明	①昼休み、不在時、日射時の消灯の徹底
	空調	②冷房及び暖房における適正な温度設定の徹底 ③空調運転時間の短縮
	OA 機器	④不使用時の電源を切る ⑤省エネモードの設定
休憩	給湯	⑥必要最小限の給湯器使用
施設内の移動	エレベーター	⑦階段を積極的に利用し、エレベーターの使用は最低限
屋外の移動	公用車	⑧とよた 3S ドライブの励行、次世代自動車の積極的な使用
	徒歩等	⑨近距離の用件は、徒歩又は自転車を利用
その他	働き方	⑩ノー残業デーの徹底

第５節　　進行管理

（1）　計画の推進体制

本計画の目標を市全体で実現するためには、計画の進行管理が重要です。そのため、全庁的な進捗状況等の把握・共有をすることで、より現場の実情等に即した取組の実践とコンパクトな振り返りを行い、計画の実行性を高められる体制強化を図ります

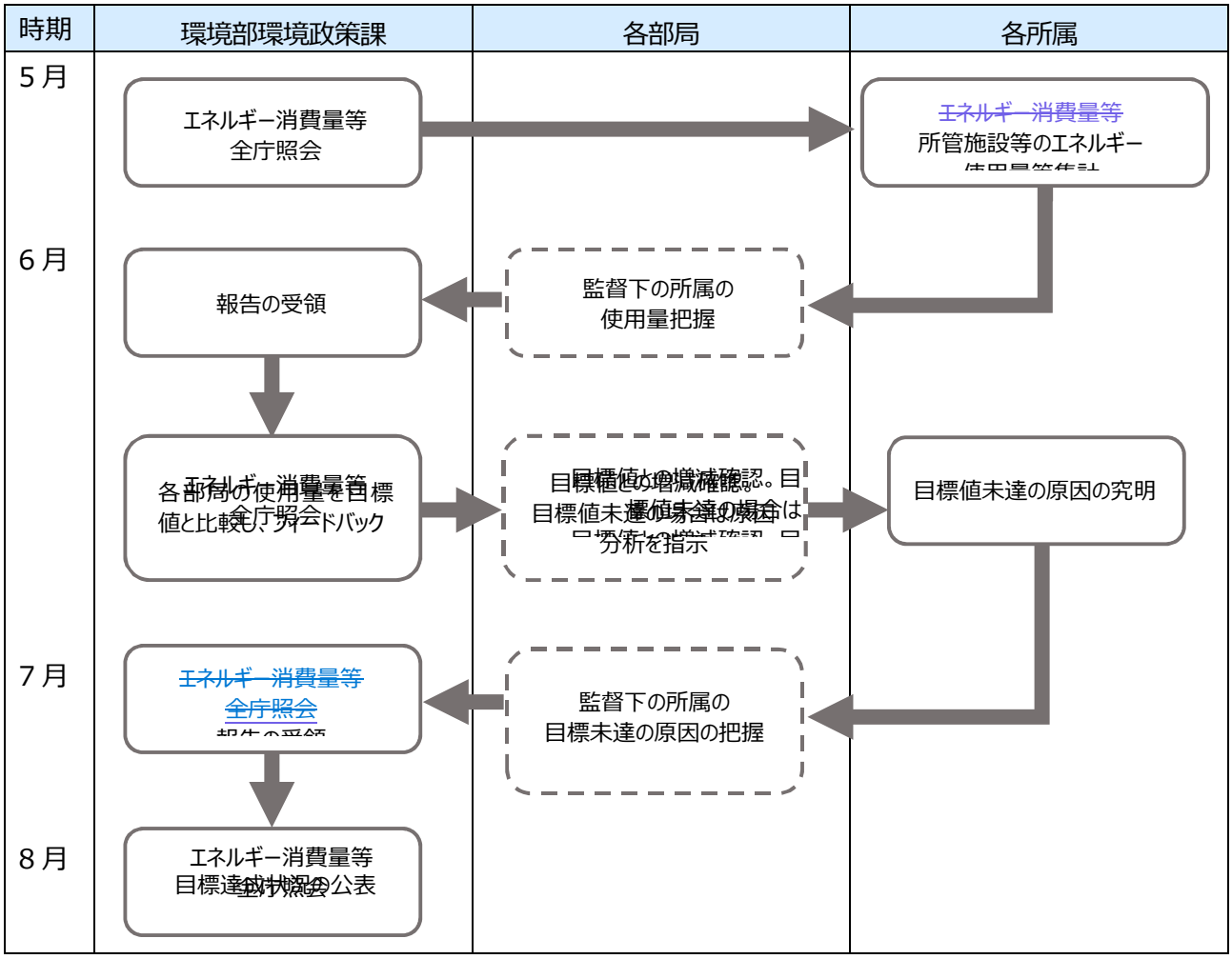
組織	内容
各部局	・さらなる環境負荷低減のための取組促進のため、所属に対して適宜指示
各所属	・所属のエネルギー使用量をはじめとした取組目標達成状況、行動計画進捗評価・監督部局への報告 ・さらなる環境負荷低減のための取組促進のため、職員に対して適宜指示
全職員	・事務事業における環境配慮 ・日常における環境率先行動
事務局	・エネルギー使用量の集計、目標進捗状況のフィードバック ・省エネ等の環境負荷低減に関する取組依頼や情報提供 ・施設所管課等の施設改修に係る緊密な連携を図り、積極的な省エネ改修を推進（南庁舎でのBEMS導入によるリアルタイムでのエネルギー見える化、省エネ効果検証結果等の事例紹介含む）



（2）　エネルギー消費量の報告手順

エネルギー使用量の報告については、下記の手順で照会・報告し、電気における目標値未達のものについては、原因の分析を行います。

表　3-8　エネルギー消費量報告の手順



第4章 資料編

第１節　　改定経緯

●豊田市環境審議会（脱炭素部会）、意見聴取の経緯

日付	開催内容	議題、概要等
令和６年 ５月 17 日	令和６年度 第１回環境審議会	○豊田市環境基本計画の改定について ○アンケート調査の進め方について ○ワークショップの進め方について　ほか
令和６年 ７月８日	令和６年度 第１回脱炭素部会	○豊田市環境基本計画の改定について ○アンケート調査の進め方について ○ワークショップの進め方について　ほか
令和６年 ８月～９月	市民ワークショップ	環境について考えるワークショップを実施、合計約 60 人が参加
令和４年 ８月～９月	市民・事業者 アンケート	市民 2,000 人、事業者 500 件に対して郵送調査
令和６年 10 月	小中学生 アンケート	市内の公立小学校、公立中学校、高等学校等の在校生に対して WEB 調査
令和６年 11 月 11 日	令和６年度 第２回脱炭素部会	○計画改定のスケジュール ○各専門部会における施策進捗評価に対する審議結果 ○今後強化すべき取組案について　ほか
令和７年 ２月４日	令和６年度 第３回脱炭素部会	○温室効果ガス排出量削減目標について ○再生可能エネルギー導入目標について ○その他指標、施策案について

●令和６年度豊田市環境審議会（脱炭素部会）　委員名簿

役職	委員名	所属・出身団体及び役職等	選任区分
●			

※●：部会長　部会長以下、五十音順

第２節　　用語集

【英数字】

BCP

Business Continuity Plan の略で事業継続計画。企業が自然災害、大火災、テロ攻撃などの緊急事態に遭遇した場合において、事業資産の損害を最小限にとどめつつ、中核となる事業の継続あるいは早期復旧を可能とするために、平常時に行うべき活動や緊急時における事業継続のための方法、手段などを取り決めておく計画

CCUS

Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage の略で、分離・貯留した CO_2 を利用しようというもの

HEMS（ヘムス）

住宅用エネルギー管理システム（Home Energy Management System）の略で、住宅内のエネルギー消費機器や発電設備を情報ネットワークでつなぎ、各機器の運転を最適な状態に制御して、省エネルギーをトータルで実現するためのシステム

ICT

Information and Communication Technology の略で情報通信技術のこと。通信技術を使って、人とインターネット、人と人が繋がる技術

IPCC

国連気候変動に関する政府間パネル（Intergovernmental Panel on Climate Change）の略。人為起源による気候変化、影響、適応及び緩和方策に関し、科学的、技術的、社会経済学的な見地から包括的な評価を行うことを目的として、1988 年に国連環境計画（UNEP）と世界気象機関（WMO）により設立された組織

LCCM（エルシーシーエム）住宅

LCCM（ライフ・サイクル・カーボン・マイナス）住宅とは、建設時、運用時、廃棄時において出来るだけ省 CO_2 に取り組み、さらに太陽光発電などを利用した再生可能エネルギーの創出により、住宅建設時の CO_2 排出量も含めライフサイクルを通じての CO_2 の収支をマイナスにする住宅

NO_2（二酸化窒素）

血液中のヘモグロビンと結合し、血液の酸素運搬能力を低下させるほか、粘膜刺激性を持ち呼吸気道及び肺に対して毒性を示す。

PDCA

マネジメントサイクルの 1 つで、計画（plan）、実行（do）、評価（check）、改善（action）のプロセスを順に実施する。最後の action では check の結果から、最初の plan の内容を継続（定着）・修正・破棄のいずれかにして、次回の plan に結びつける。このプロセスを繰り返すことによって、品質の維持・向上および継続的な業務改善活動を推進するマネジメント手法をいう。

SDGs（持続可能な開発目標）

2015（平成 27）年 9 月の国連サミットで加盟国の全会一致で採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」に記載された、2030（令和 12)年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標。17 のゴール・169 のターゲットから構成され、地球上の「誰一人取り残さない（leave no one behind）」ことを誓っている。

V2H（ビークル トゥ ホーム）

Vehicle to Home の略。電気自動車のバッテリーから住宅への給電や、住宅から電気自動車へ

の充電ができる装置。停電時には非常用電源として活用することができる。

ZEB（ゼブ）

Net Zero Energy Building（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の略。建築物における一次エネルギー消費量を、省エネルギー性能向上や再生可能エネルギーの活用等により削減し、年間消費量が正味でゼロまたはおおむねゼロとなる建築物

ZEH（ゼッチ）

Net Zero Energy House（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の略で、住宅外皮の高断熱化及び高効率な省エネルギー設備を備え、再生可能エネルギーにより年間の一次エネルギー消費量が正味ゼロまたはマイナスの住宅

ZEV（ゼブ）

Zero Emission Vehicle（ゼロエミッション・ビークル）の略。走行時に二酸化炭素等の温室効果ガスを出さない、又はガソリン車に比べて排出量が少ない車のことで、電気自動車（EV）や燃料電池自動車（FCV）、プラグインハイブリッド自動車（PHV）のこと

3R（スリーアール）

廃棄物処理とリサイクルにおける優先順位を表す言葉の頭文字を取った造語。①廃棄物の発生抑制（Reduce：リデュース）、②資源や製品の再使用（Reuse：リユース）、③再資源化（Recycle：リサイクル）の順で重視する。

【あ行】

エコアクション 21

主に中小企業向けに環境省が策定した、環境配慮活動を推進するための認証・登録制度。企業や学校、公共機関等が「環境への取組を効果的・効率的に行うシステムを構築・運用・維持し、環境への目標を持ち、行動し、結果を取りまとめ、評価し、報告する」ための環境管理システム。環境管理システムの世界標準とされる IS014001 より要求事項が少なく、取得費用が安価であるため、中小企業等にも取り組みやすくなっている。

エコドライブ

燃料消費量やCO_2排出量を減らし、地球温暖化防止につなげる運転技術や心がけのこと。具体的には、加速・減速の少ない運転やエアコンの適切な使用、アイドリングストップを行うなどがある。

屋上緑化・壁面緑化

構造物の表層に人工地盤をつくり、そこに植物を植えて緑化することを屋上緑化、また、建築物の壁面を緑化することを壁面緑化という。大気浄化のほか、屋内へのふく射（放射）熱低減による冷暖房抑制効果があり、CO_2 の排出量削減につながる。

温室効果ガス

太陽光線によって暖められた地表面から放射される赤外線を吸収して大気を暖め、一部の熱を再放射して地表面の温度を高める効果を持つガスを指す。温室効果ガスには、二酸化炭素（CO_2）、メタン（CH_4）、一酸化二窒素（N_2O）、代替フロン類（HFCs、PFCs、SF_6、NF_3）等がある。

【か行】

環境マネジメントシステム

組織や事業者が、その運営や経営の中で自主的に環境保全に関する取組を進めるにあたり、環境に関する方針や目標を自ら設定し、これらの達成に向けて取り組むための体制・手続き等の仕組み。環境マネジメントシステムには、環境省が策定したエコアクション２１や、国際規格のISO14001等がある。

環境経営

企業等が、社会との良好な関係を保ちつつ環境保全への取組を効率的かつ効果的に推進していくことを目的として、事業活動における環境保全のためのコストとその活動により得られた効果を認識し、可能な限り定量的（貨幣単位または物量単位）に測定して事業活動に反映する経営手法

気候変動

近年は地球温暖化とほぼ同じ意味で用いられることが多く、気候変動枠組条約では「地球の大気の組成を変化させる人間活動に直接または間接に起因する気候の変化であって、比較可能な期間において観測される気候の自然な変動に対して追加的に生ずるもの」と定義されている。

気候変動適応法

気候変動への適応の推進を目的として 2018（平成 30）年 6 月に公布された法律。第 12 条において、都道府県及び市町村は地域気候変動適応計画を策定するよう努めるものと定めている。

グリーン経営認証

「地球温暖化対策推進大綱」の中で、温暖化対策の一つとして位置づけられている運送事業者の環境に配慮した経営。国土交通省や全日本トラック協会等の協力によって、交通エコロジー・モビリティ財団が、「グリーン経営推進マニュアル」に基づき、低公害車導入やエコドライブ推進等の取組を行っている事業者に対して、認証・登録を行っている。

グリーン購入

製品やサービスを購入する際に、価格や品質、利便性、デザインだけでなく環境への影響を考慮し、環境負荷ができるだけ小さいものを優先して購入すること

【さ行】

再生可能エネルギー／再エネ

自然界の中から繰り返し取り出すことのできるエネルギー。石油、石炭等の化石エネルギーと異なり二酸化炭素を排出しないため、クリーンなエネルギーである。太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、バイオマス等がある。

再生可能エネルギー由来電力

再生可能エネルギーを利用してつくられた電力。石油や石炭を使用する火力発電と異なり、発電時に二酸化炭素を排出しない環境にやさしい電力

持続可能な開発のための 2030 アジェンダ

2015（平成 27)年 9 月 25 日に、ニューヨーク・国連本部で開催された国連サミットで採択された、2030（令和 12)年までの国際社会共通の目標。持続可能な開発目標（SDGs）のほか、序文、政治宣言、実施手段、フォローアップ・レビューで構成されている。

省エネ診断

省エネルギーの専門家がビル等の建物を診断し、エネルギー使用における無駄の改善や新しい技術導入の可能性等の改善対策を提言するサービス

食品ロス

食べ残しや賞味期限切れ等により本来食べられるにもかかわらず捨てられてしまう食品

水平リサイクル

使用済製品を原料として用いて同一種類の製品を製造するリサイクル

ゼロエミッション

人間の活動から発生する排出物を限りなくゼロにすることを目指しながら最大限の資源活用を図り、持続可能な経済活動や生産活動を展開する理念と手法。国連大学（UNU）が1994年に提唱

ゼロカーボンエネルギー

二酸化炭素（CO_2）を排出せずに活用できるエネルギー

ゼロカーボンシティ

2050 年二酸化炭素実質排出量ゼロに取り組むことを表明した地方公共団体

【た行】

太陽光発電

太陽光を利用した発電方式。太陽光発電は、太陽エネルギーを電力に変換するため、汎用性が高く、また、太陽光さえ得られればどこでも発電できるというメリットがある。

脱炭素社会

地球温暖化の原因である CO_2 の排出量を実質ゼロにする社会。パリ協定以降、低炭素社会

（CO_2 の排出が少ない社会）から脱炭素社会への移行を目指す取組が加速している。

脱炭素先行地域

2050 年カーボンニュートラルに向けて、民生部門（家庭部門及び業務その他部門）の電力消費に伴う CO_2 排出の実質ゼロを実現し、運輸部門や熱利用等も含めてそのほかの温室効果ガス排出削減についても、我が国全体の 2030 年度目標と整合する削減を地域特性に応じて実現する地域

地域脱炭素ロードマップ

地域課題を解決し、地域の魅力と質を向上させる地方創生に資する脱炭素に国全体で取り組み、さらに世界へと広げるために、特に 2030（令和 12)年までに集中して行う取組・施策を中心に、地域の成長戦略ともなる地域脱炭素の行程と具体策を示すもの

地球温暖化

人間の活動により二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの濃度が増加し、地球の平均気温が上昇すること

地球温暖化対策の推進に関する法律

1998（平成 10）年 10 月に国、地方公共団体、事業者、国民が一体となって地球温暖化対策に取り組むための枠組みを定めた法律。地方公共団体が行う事務および事業に関し、温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全および強化のための措置に関する計画を策定することを義務付けている。

蓄電池

1 回限りではなく、充電をおこなうことで電気をたくわえ、くり返し使用することができる電池（二次電池）

電気自動車（EV）

電池に蓄えた電気エネルギーを使い、モーターを回して走行する自動車。排気ガスを発生せず、低騒音であるのが特徴

【な行】

燃料電池

水素と酸素の化学反応によって電力を取り出す電池。機械エネルギーではなく、化学反応で電気を生み出すことから「電池」という。

燃料電池自動車（FCV）

Fuel Cell Vehicle の略で、燃料電池を搭載した電気自動車。水素を燃料とし、走行時には水だけを排出するため「究極のエコカー」と言われている。

【は行】

バイオマス／バイオマスエネルギー

再生可能な、生物由来の有機性エネルギーや資源（化石燃料は除く）。木材、生ごみ、紙、動物の死骸・ふん尿、プランクトン等の有機物がある。

ハザードマップ

洪水などの自然災害による被害を予測し、その被害範囲を既存の地図上に図示したもので、地域の自治体が防災目的で作成している。予測される災害の発生地点、被害の拡大範囲および被害程度、さらには避難経路や避難場所などの情報が掲載されている。

パリ協定

2015（平成 27）年にパリで開かれた国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議（COP21）で採択された、2020 年以降の地球温暖化対策の国際的な枠組み。世界共通の長期目標として、「世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて 2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること」等が合意された。

ビオトープ

ドイツ語の Bio（生物）と Tope（空間、場所）を組み合わせた造語。生物が互いにつながりを持ちながら生息している空間を示す言葉

ヒートショック

暖かい部屋から寒い部屋への移動などによる急激な温度の変化によって血圧が上下に大きく変動することをきっかけにして起こる健康障害。失神や

不整脈を起こしたり、急死に至る危険な状態で、気温の下がる冬場に多くみられる。

プラグインハイブリッド自動車（PHV）

コンセントから直接充電できる機能を持ったハイブリッド自動車（2 つ以上の動力源を持つ自動車。一般的にガソリンで動くエンジンと電気で動くモーターを備えている。）

プラスチック資源循環法

2021（令和３）年６月11日に公布された、製品の設計からプラスチック廃棄物の処理までに関わるあらゆる主体におけるプラスチック資源循環等の取組（3R+Renewable）を促進するための法律。「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」

【ま行】

緑のカーテン

アサガオやヘチマ、ゴーヤ等ツル性の植物でつくる自然のカーテン。ベランダや軒下に生育させて真夏の暑い日差しを避けることで、過度な冷房を抑制しCO_2排出削減につながることが期待されている。

【や行】

【ら行】

豊田市地球温暖化防止行動計画

（豊田市地球温暖化防止実行計画区域施策編）

（豊田市地球温暖化防止実行計画事務事業編）

（豊田市環境率先行動計画）

豊田市環境部環境政策課

〒471-8501 豊田市西町三丁目 60 番地

TEL：0565-34-6650　　FAX：0565-34-6759

E-mail：kansei@city.toyota.aichi.jp

参考資料１-３

豊田市地域気候変動適応計画

令和５年１月

目次

第1章　計画の基本事項

1-1 計画策定の背景

近年、気温の上昇、大雨の頻度の増加、それに伴う農作物の品質低下や熱中症リスクの増加など、気候変動によると思われる影響が全国各地で生じており、その影響は豊田市（以下、「本市」という。）にも現れています。さらに今後、これら影響が長期にわたり拡大する恐れがあると考えられています。

2022（令和４）年２月には、“人為起源の気候変動は、極端現象の頻度と強度の増加に伴い、自然と人間に対して、広範囲にわたる悪影響と、それに関連した損失と損害を、自然の気候変動の範囲を超えて引き起こしている。”として、「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）」が公表した「第６次評価報告書の第２作業部会（気候変動の影響・適応・脆弱性）」で報告されています。

気候変動に関する国際的な動きとしては、平成 27（2015）年 12 月に気候変動枠組み条約の下でパリ協定が採択され、翌年 11 月に発効しました。パリ協定では、世界全体の平均気温の上昇を、工業化以前の水準に比べて２℃以内より十分に下回るよう抑えること、並びに 1.5℃までに制限するための努力を継続するという「緩和」に関する目標に加え、気候変動の悪影響に適応する能力並びに強靭性を高めるという「適応」も含め、気候変動の脅威への対応を世界全体で強化することを目的としています。国内での取組としては、気候変動適応の法的位置づけを明確にし、関係者が一丸となって一層強力に推進するべく、平成 30（2018）年６月に「気候変動適応法」が成立し、同年 12 月１日に施行されました。令和５（2023）年４月には熱中症対策の強化を図るため法改正されました。

これまで本市では地球温暖化の要因である温室効果ガスの排出を削減するための様々な対策（緩和策）に取り組んできました。豊田市地球温暖化防止行動計画（以下、温暖化防止行動計画）は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、「地方公共団体実行計画（区域施策編）」として策定され、「豊田市環境基本計画」（令和７（2025）年３月改定）における脱炭素社会の実現に向けた具体的な行動計画として位置づけられています。

また環境基本計画の施策の柱の一つとして「気候変動適応策」の推進が位置付けられており、市民・事業者・行政それぞれの立場から気候変動適応策の推進に向けた役割が求められています。今後は緩和策に加え、気候変動の影響による被害の回避・軽減対策（適応策）に取り組んでいく必要があります。気候変動の影響は地域特性によって大きく異なるため、地域特性を熟知した地方公共団体が主導して、地域の実状に応じた施策を、計画に基づいて展開することが重要となります。

「適応」はなぜ必要？

気候変動を抑制するためには、まず地球温暖化の原因に直接働きかける「緩和」を進めることが必要です。一方で、最善の緩和の努力を行ったとしても、世界の温室効果ガスの濃度が下がるには時間がかかるため、今後数十年間は、ある程度の地球温暖化の影響は避けることができないといわれています。実際に本市でも、既に地球温暖化の影響ではないかと考えられる事象が現れつつあります。したがって、「緩和」と同時に差し迫った影響への対処として、「適応」の取組も不可欠となります。

参考：環境省　温暖化から日本を守る 適応への挑戦 2012

図 1-1　２つの温暖化対

1-2 計画の目的

豊田市においても、既に気候変動による影響が顕在化しており、今後の気候変動の進行により、これまで以上に様々な分野で影響が生じると考えられます。そこで、本市の地域特性を理解した上で、将来起こりうることも含めた様々な気候変動による影響を計画的に回避・軽減し、市民が安心して暮らすことのできる豊田市の実現を目指し、本計画を策定します。

1-3 計画の対象地域と期間

本計画の対象地域は豊田市全域です。

本計画の計画期間は、「豊田市環境基本計画」との整合を図り、対象期間は 2026 年度から 2035 年度までの 10 年間を計画期間とします。第 9 次豊田市総合計画や国の「地球温暖化対策計画」の目標年次を踏まえ、2040 年度から 2050 年度を長期的方向性として見据え、今後蓄積される最新の科学的知見や区域内の情報をもとに、適宜豊田市地球温暖化防止行動計画に合わせて本計画の見直しを行います。

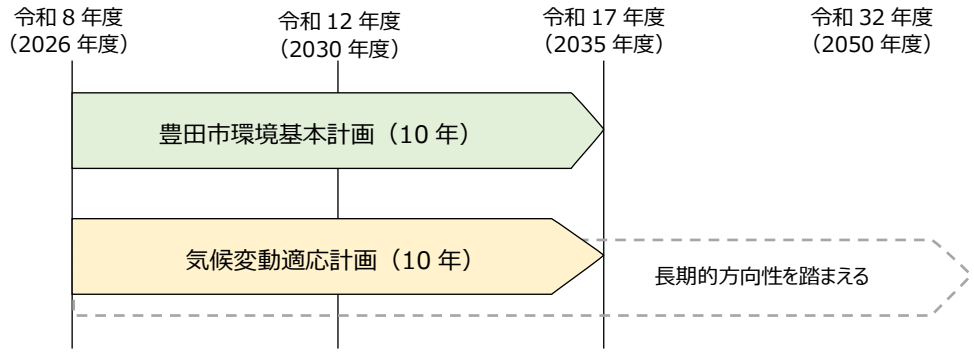


図 1-2　計画期間

1-4 上位計画及び関連計画との位置づけ

本計画は、気候変動適応法第１２条に基づく、豊田市の地域気候変動適応計画として策定しました。豊田市地環境基本計画の第●章第●節として位置づけるとともに、第 9 次豊田市総合計画をはじめとする各関連計画との連携を図ります。

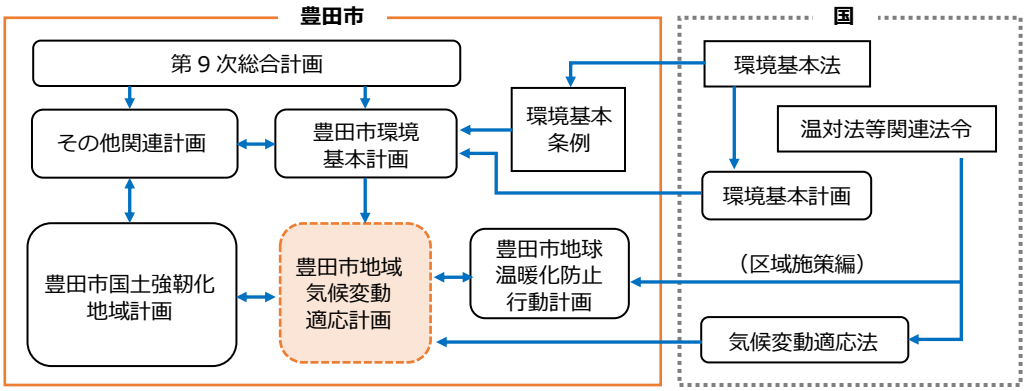


図 1-3　計画の位置付け

1-5 計画の主体と役割

本計画の推進にあたって、市民、事業者、行政の各主体が「共働」で取り組むことにより、更に大きな取組を生み、社会全体での気候変動への適応を実現していきます。

(1)市民の役割

市民は、気候変動の影響への理解を深め、影響に関する情報を自ら収集するなどして、その影響に対処できるように取組を進めることが期待されます。

(2)事業者の役割

事業者は、事業活動における気候変動影響やその適応策に関する理解を深めるとともに、将来の気候変動を見据え、適応の観点を組み込んだ事業展開を実施することが期待されます。

(3)行政の役割

本市は、市民や事業者の適応に関する取組を促進するため、国や国立環境研究所、愛知県地域気候変動適応センターなどから、気候変動影響についての情報を収集し、その情報を積極的に発信していきます。また、本市における政策に適応の視点を組み込み、施策等を進めることで、現在及び将来における気候変動影響へ対応していきます。

第2章　気候変動影響と対策方針

2-1 これまでの豊田市の気候の変化

豊田市におけるこれまでの気候の変化を把握するため、豊田市内のアメダス「豊田（高町）」及び「稲武（稲武町）」の 2 地点の観測データを用いて整理を行いました。

(1)気温

- 年平均気温は、豊田で 2.8℃、稲武で 2.2℃の割合で上昇（50 年あたり）
- 真夏日は、豊田で約 1.7 倍増加、稲武で約 4.4 倍増加[注]
- 猛暑日は、豊田で約 19.3 倍増加[注]
  ※稲武では 2018 年に初めて観測
- 冬日は、豊田で約 44%減少、稲武で約 27%減少[注]

図更新済み

図 2-1　年平均気温 長期変化傾向（左：豊田、右：稲武）

注 1980 年~1989 年（期間 A）と 2010 年～2019 年（期間 B）のそれぞれ 10 年間の合計日数の比較。
（期間 A と期間 B では、日最低・最高気温の求め方が異なるため、求め方を期間 A の方式に統一して算出。）

(2)降水量

- 年降水量については、豊田・稲武ともに明瞭な長期変化はみられない
- 短時間強雨については、豊田・稲武ともに明瞭な長期変化はみられない

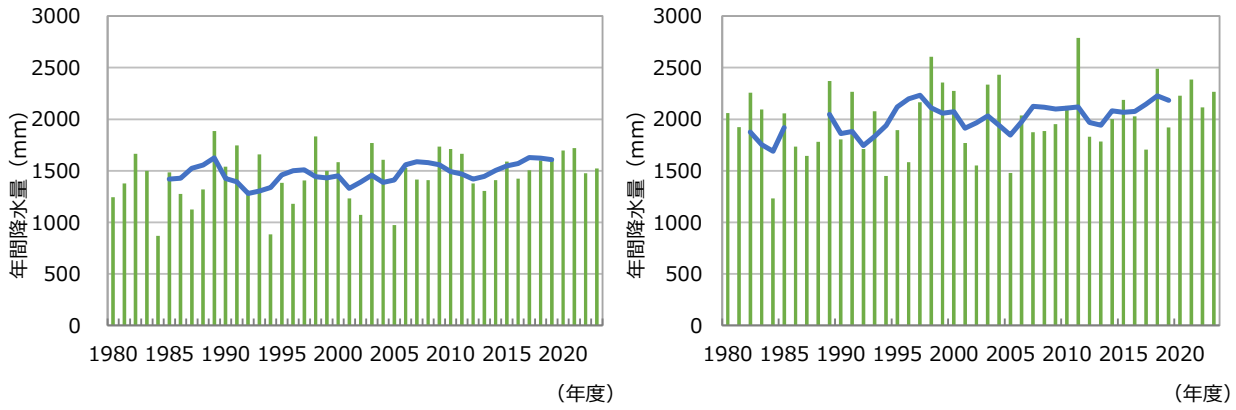


図 2-2　年降水量の経年変化（左：豊田、右：稲武）

※ このページ内の各図では、５年移動平均値（前後各２年を含む５年間の平均値）を平均期間の真ん中の年に表示しています。

2-2 将来の豊田市の気候の変化

気象庁が公開している「地球温暖化予測情報　第９巻（2017 年）」では、豊田市内のアメダス「豊田」及び「稲武」の地点について将来予測が行われています。

豊田・稲武ともに年平均気温は約 4℃上昇、季節別では冬季の上昇が大きい

- 猛暑日や熱帯夜は、現在はあまりみられないが、将来気候では稲武も含めて増加
- 夏日は１年の半数程度まで増加、冬日は明瞭に減少

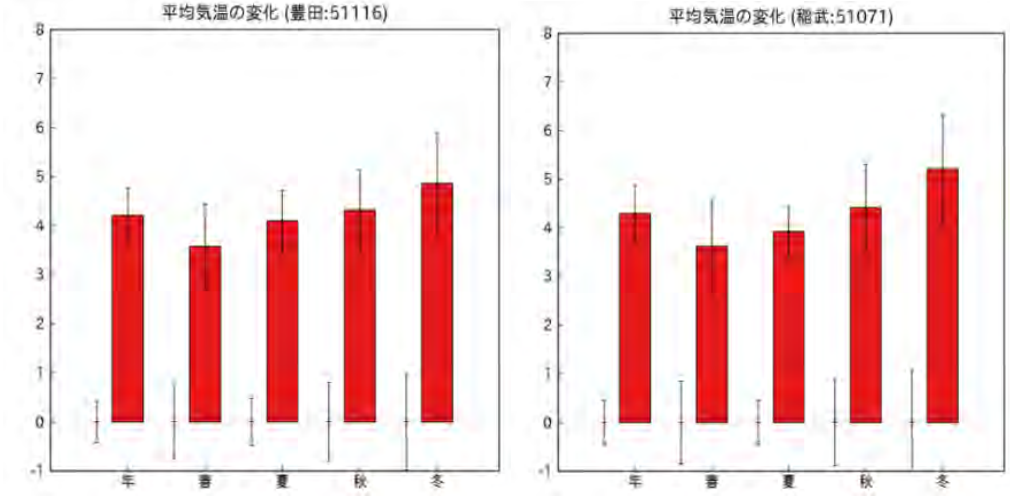


図 2-3　季節別の気温の将来変化（左：豊田、右：稲武）

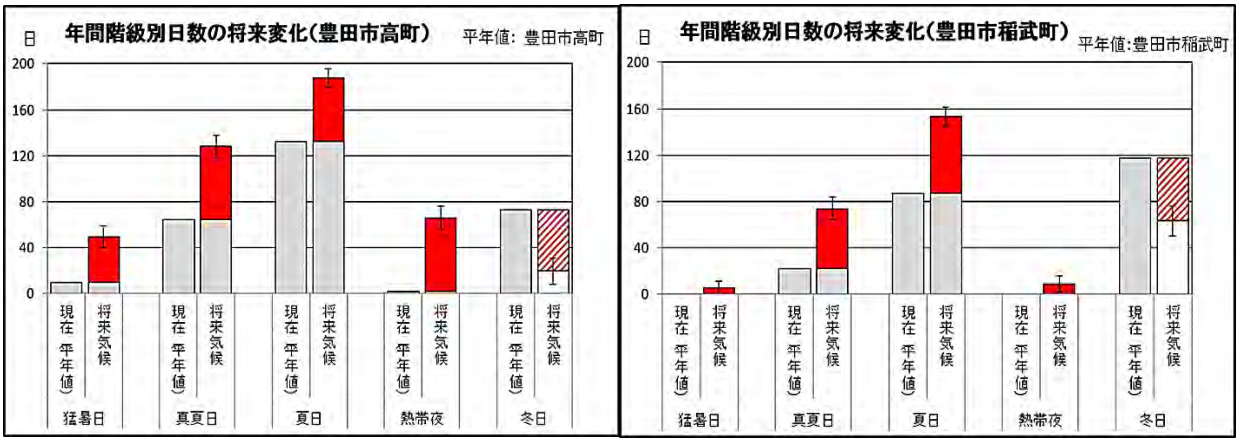


図 2-4　年間階級別日数の将来変化（左：豊田、右：稲武）

●このデータについて：将来気候と現在気候のデータは、RCP8.5 シナリオに基づき、気象庁気象研究所が開発した非静力学地域気候モデルにより計算された予測結果を解析したものです。モデルの計算は、現在気候（1980-1999 年）及び将来気候（2076-2095 年）の期間において実施され、将来気候は 4 メンバーのアンサンブル実験を行っています。

●データ各項目について：【変化量（将来気候-現在気候）】　4 メンバーの将来気候の気候値（20 年平均値）の平均と、現在気候の気候値（20 年平均値）の差。【標準偏差（現在気候）】　現在気候（1980-1999 年）における年々変動の幅（混合分布による標準偏差※）。【標準偏差（将来気候）】将来気候（2076－2095 年）における年々変動の幅（混合分布による標準偏差※）。※標準偏差の算出方法の詳細は「地球温暖化予測情報第９巻」の【資料 2】をご覧ください。

●バイアス補正について：これらの要素は、バイアス補正を実施しています。※バイアス補正方法の詳細は「地球温暖化予測情報第９巻」の【資料 3】A3.4 をご覧ください。

●その他補足：予測計算の概要や解析方法、利用にあたっての留意点等に関する詳しい説明は、「地球温暖化予測情報第９巻」の第１章をご覧ください。地球温暖化予測情報：　https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/GWP/index.html

2-3 豊田市における主要な気候変動影響

豊田市には、広大な市域に多様な地域が共存しています。自動車産業を中心とする世界有数のものづくりの拠点でありながら、県内でも有数の農業生産額を誇るとともに、豊かな森林や水資源をはじめとした自然や歴史・文化など多様な地域資源を有しています。一方、自然災害の点からみると、東海豪雨に代表される河川の氾濫や中山間地域における土砂災害のリスクの増加が懸念されています。

そのような中、豊田市における気候変動の影響としては、全国と同様に、主要 7 分野のすべてで確認されています。特徴的な影響としては以下の通りです。

都心における気候リスク	：洪水や内水氾濫の脅威、ヒートアイランドによる都市環境の悪化
豊かな山村生活文化の喪失	：自然生態系や産業、生活に至るまで自然に寄り添った山村文化の変化
市民生活の暑熱リスク	：屋外労働時や教育現場における熱中症リスク、高齢者の熱中症の増加
主要産業の事業停止リスク	：国内外のサプライチェーンの分断や生産拠点の直接的な被害

下図は、気候変動の影響の生じるおそれのある 7 分野での影響やリスクをまとめたものです。緩和策と適応策の両輪で気候変動の影響を軽減し、SDG s で目指す持続可能な社会の達成に貢献します。また、気候変動によるリスクへの対応だけでなく、新たな機会を活用します。

■気候変動によるリスクと機会

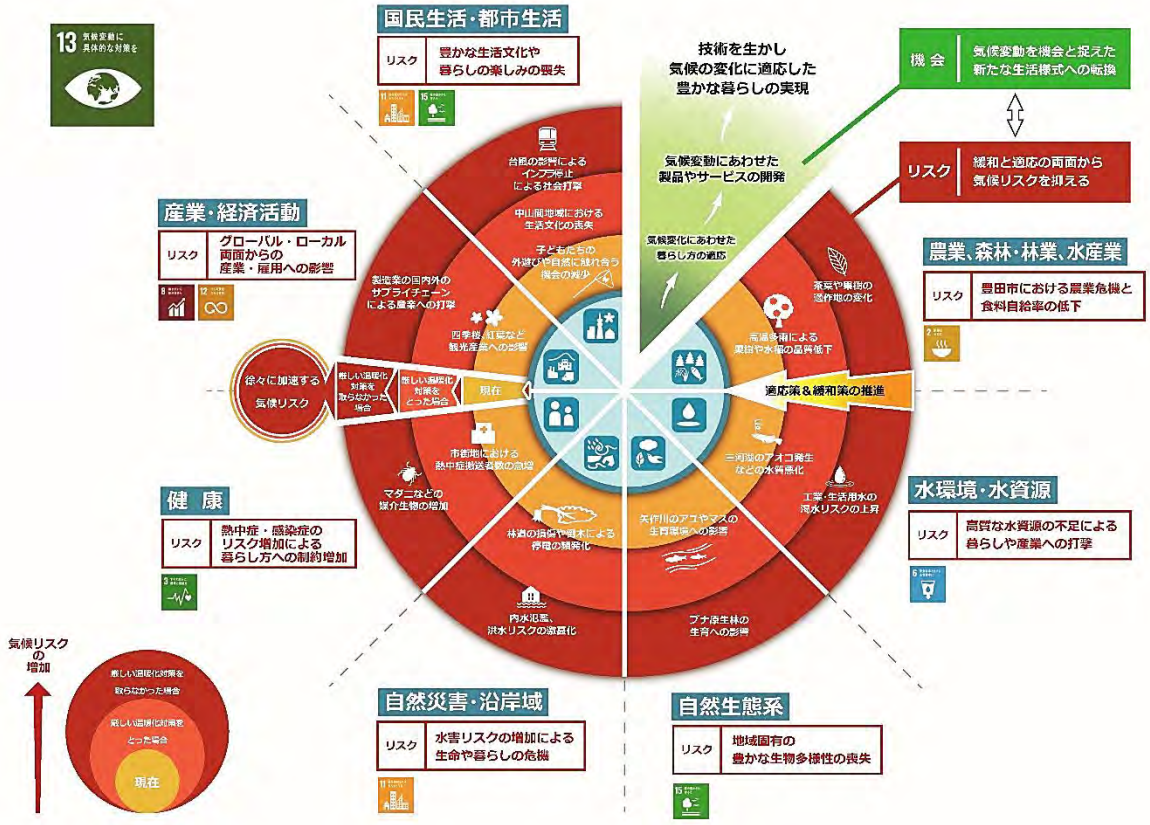


図 2-5　豊田市における気候変動のリスクと機会の輪

第3章　目指すべき将来像

3-1 基本理念

本計画の基本理念を「気候変動を乗り越え、暮らし楽しむ環境都市・とよた」と設定し、豊田市環境基本計画の理念に基づき、脱炭素社会を目指します。

～適応計画の基本理念～

【目指す姿】気候変動を乗り越え、暮らし楽しむ環境都市・とよた

1　現在の気候変動の影響にあわせて暮らしを変える

2　将来の気候変動の影響に備える

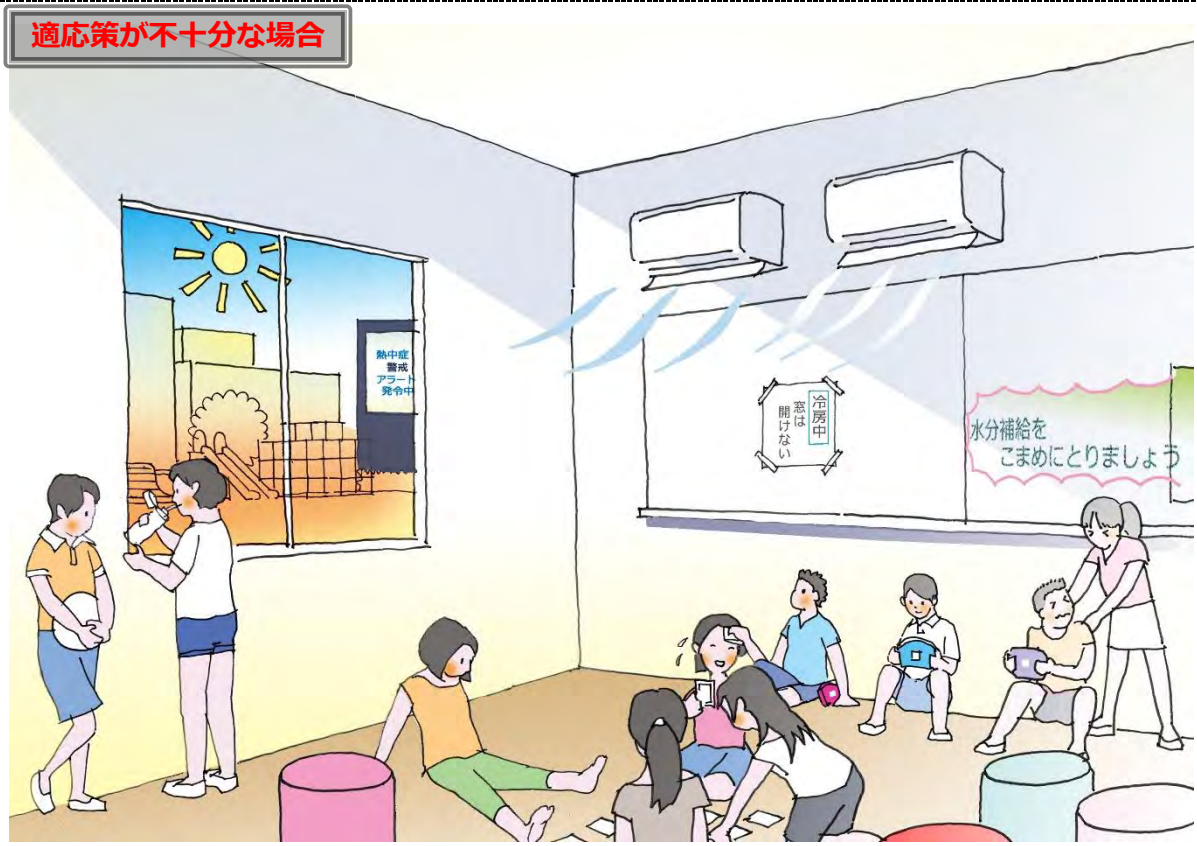
3　気候変動を乗り越え、未来の豊かな暮らしを楽しむ

3-2 2050 年のすがた

地球温暖化の進行により、平均気温が 4℃前後上昇した未来において、「①子どもの遊び場」「②ビジネス」「③家庭」「④観光レジャー」4 つのシーンにおいて、「適応が不十分な場合」と「適応が十分とれている場合」（緩和策も十分にとれている場合）の対比した状況を描きました。今後避けることのできない影響に対して、社会のあり方や生活様式を変化させ、気候変動に適応していくことで、将来 2050 年に豊かな暮らしを獲得するためのイメージを示します。

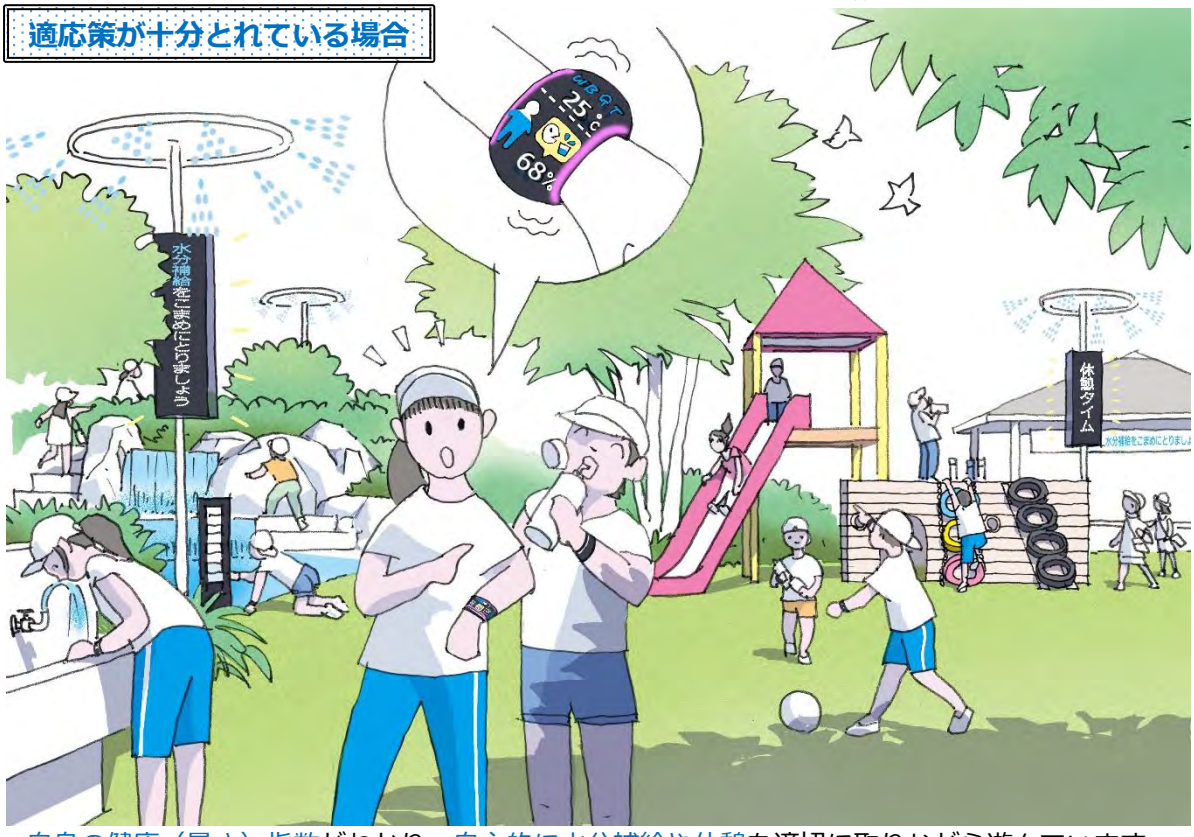
①子どもの遊び場

適応策が不十分な場合



- 日中は熱中症警戒アラートが出ており、子どもたちの外遊びが禁止されているかもしれません。
- 室内も冷房なしでは過ごすことができず、体力の低下など健康面も心配されます。

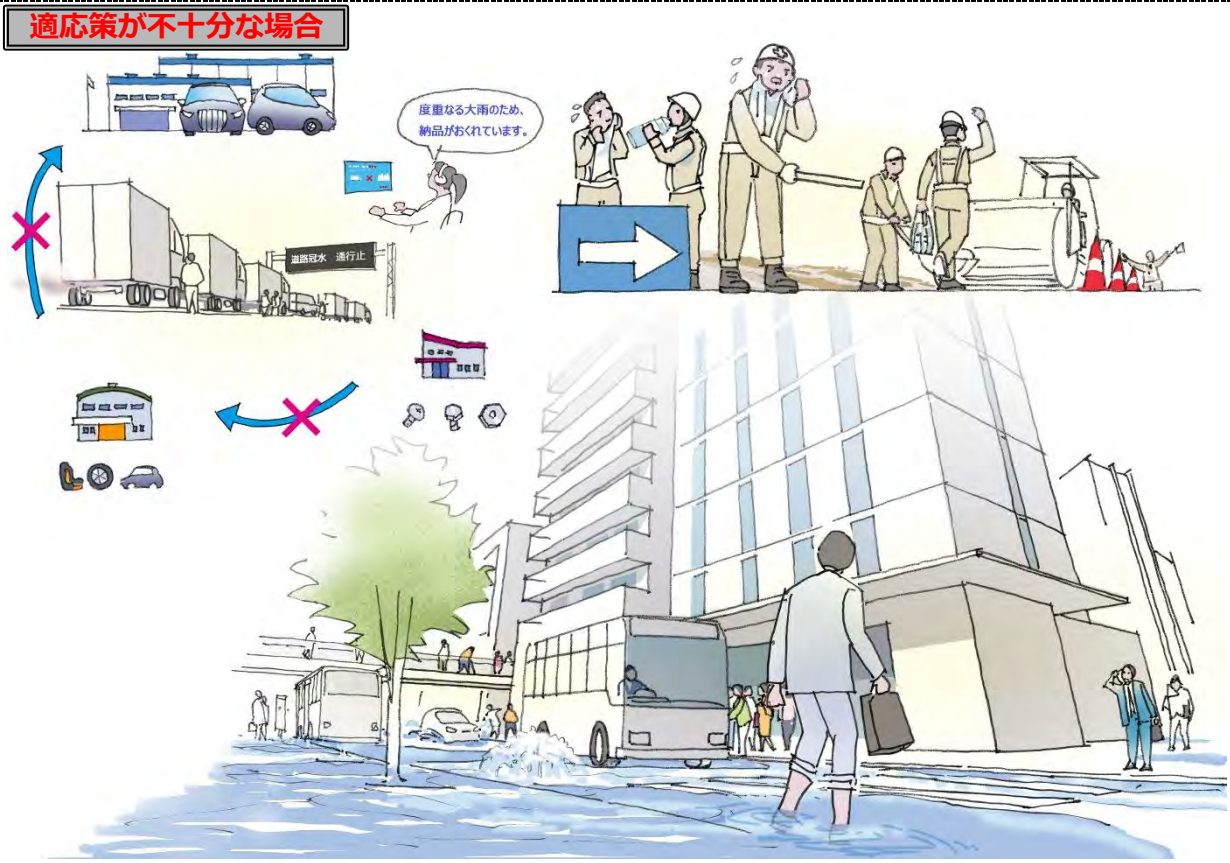
適応策が十分とれている場合



- 自身の健康（暑さ）指数がわかり、自主的に水分補給や休憩を適切に取りながら遊んでいます。
- 公園にはミストや小川が整備され、冷涼で自然と身近に触れ合い、身体を動かせる環境があります。

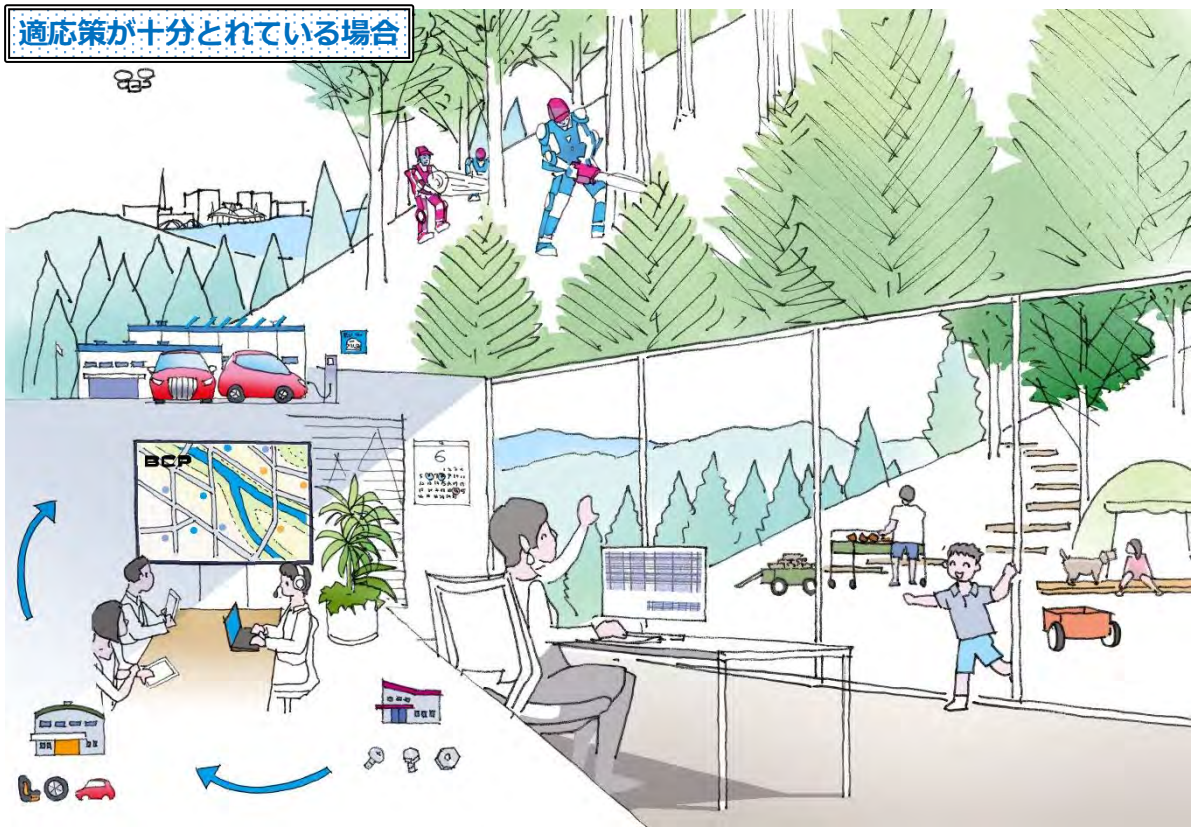
②ビジネス

適応策が不十分な場合



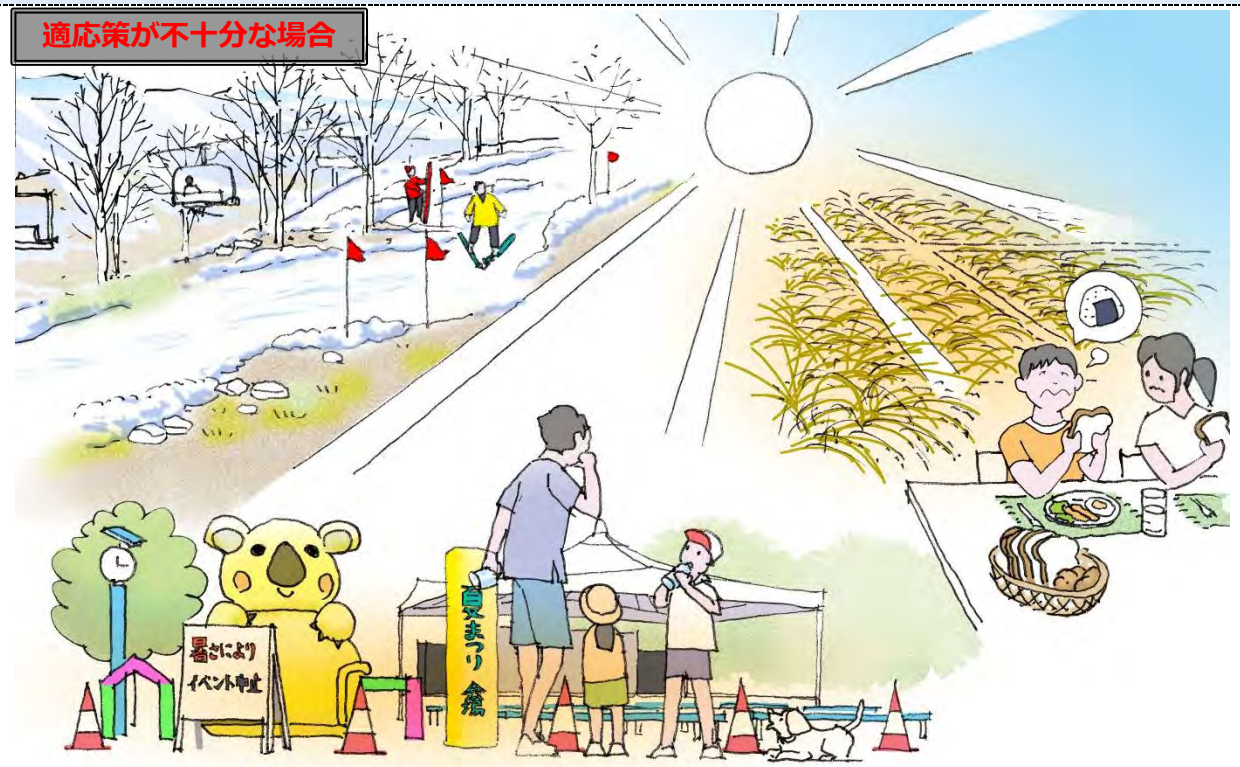
- 平野部はヒートアイランドや度重なる浸水により、通勤や屋外での作業が困難になるかもしれません。
- 短時間強雨が頻発し道路が冠水、物流がストップし、製造業での経済損失が発生しています。

適応策が十分とれている場合

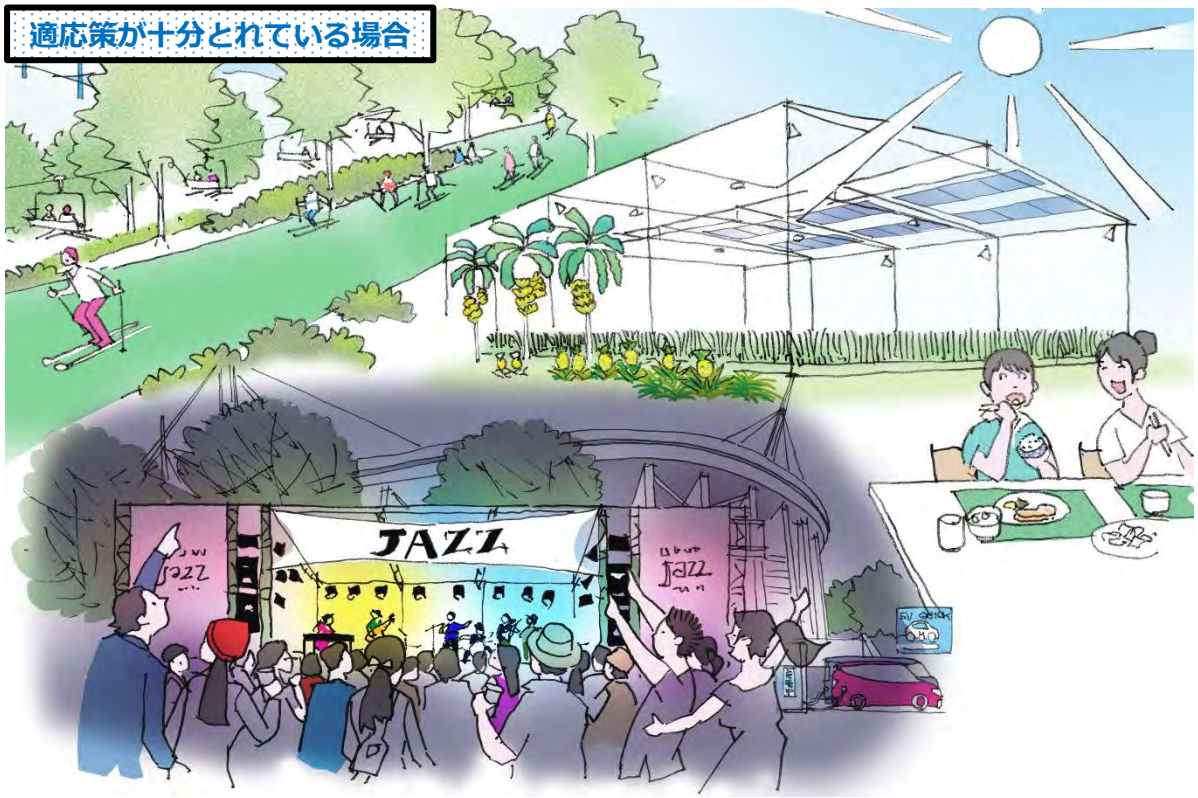


- 標高が高く夏でも涼しい中山間地域でテレワークが推進され、屋外の作業が効率化しています。
- 大企業から中小企業までサプライチェーン全体での BCP 策定が進み、自然災害に備えています。

③家庭・レジャー



- 米の収量低下により価格が高騰し、家庭の食卓でお米が食べられなくなるかもしれません。
- 日中の屋外での活動が制限され、地域のイベントやお祭りができなくなってしまうかもしれません。
- 雪不足によりスキー場の経営が悪化、冬季のレジャーができなくなってしまうかもしれません。



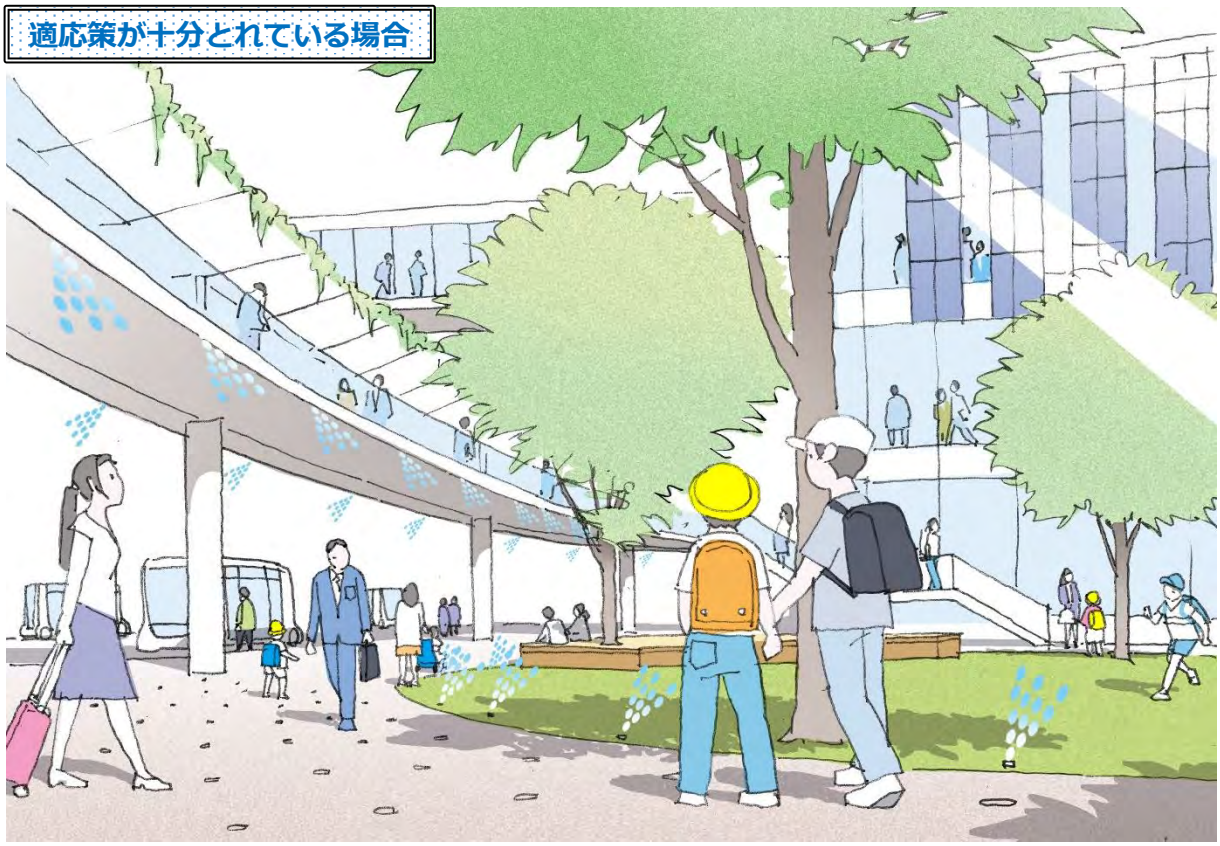
- 新技術によるコメの室内栽培等が普及し、家庭でも安定的に米を食べることができます。
- 日没後の時間を有効活用したイベントや観光を推進し、まちに活気があふれています。
- グラススキー等、新たなレジャーの普及より季節を問わずレジャーを楽しむことができます。

④市街地

適応策が不十分な場合

- 外は暑すぎてデッキやビルの中に人が集中し、市街地広場は人通りが少なく閑散としています。
- 日常的な短時間強雨の発生により駅前が浸水し、交通や人々の往来に影響が出ています。

適応策が十分とれている場合



- ミストや街路樹の設置により涼しく保たれ、人が行き来したり、木陰で休憩したりしています。
- 透水性の高い舗装などのグリーンインフラの活用により、浸水を防止し、快適に過ごすことができます。

3-3 2030 年（短期）で目指すまちの姿

長期的ビジョンを見据える視点（バックキャスト型）を基礎としつつ、現状の課題を解決する視点（フォアキャスト型）も踏まえ、今後 6 年間に本市が目指す姿を示します。

2025～2030 年の 6 年間は、市民・事業者・行政が一体となって適応策へ取り組むための基盤づくりのフェーズと定義し、下記のような姿を目指して取組を推進します。

- 気候変動の影響や適応策について、市民や事業者が理解を深め、地域力を発揮しつつ行動できる
- 行政の関係部局だけでなく、関係主体が連携し、全庁的に適応策を実施していく体制が整っている
- 関係者と共働し、気候変動の影響として注視するモニタリング調査が実施されている
- 本市において緊急性の高い気候変動の影響への対策が実行され、安心して暮らせるまちづくりが行われている

第4章　　主な気候変動影響と適応策

4-1 全体像の整理

(1)対策方針

気候変動による影響は、産業や暮らし、社会の様々な分野に及ぶため、影響に対する適応策も様々な分野にまたがって、分野横断的に検討することが求められます。豊田市における気候変動による影響の特徴を踏まえ、以下に示す４つの対策方針を中心に気候変動への適応策を進めます。

～対策方針～

① 暑さに打ち勝つ暮らしの実現
② 気候変動に備えた産業の強靭化
③ 中山間地域の豊かな生活文化の継承
④ 未来を先取る居心地のよい都市環境の形成

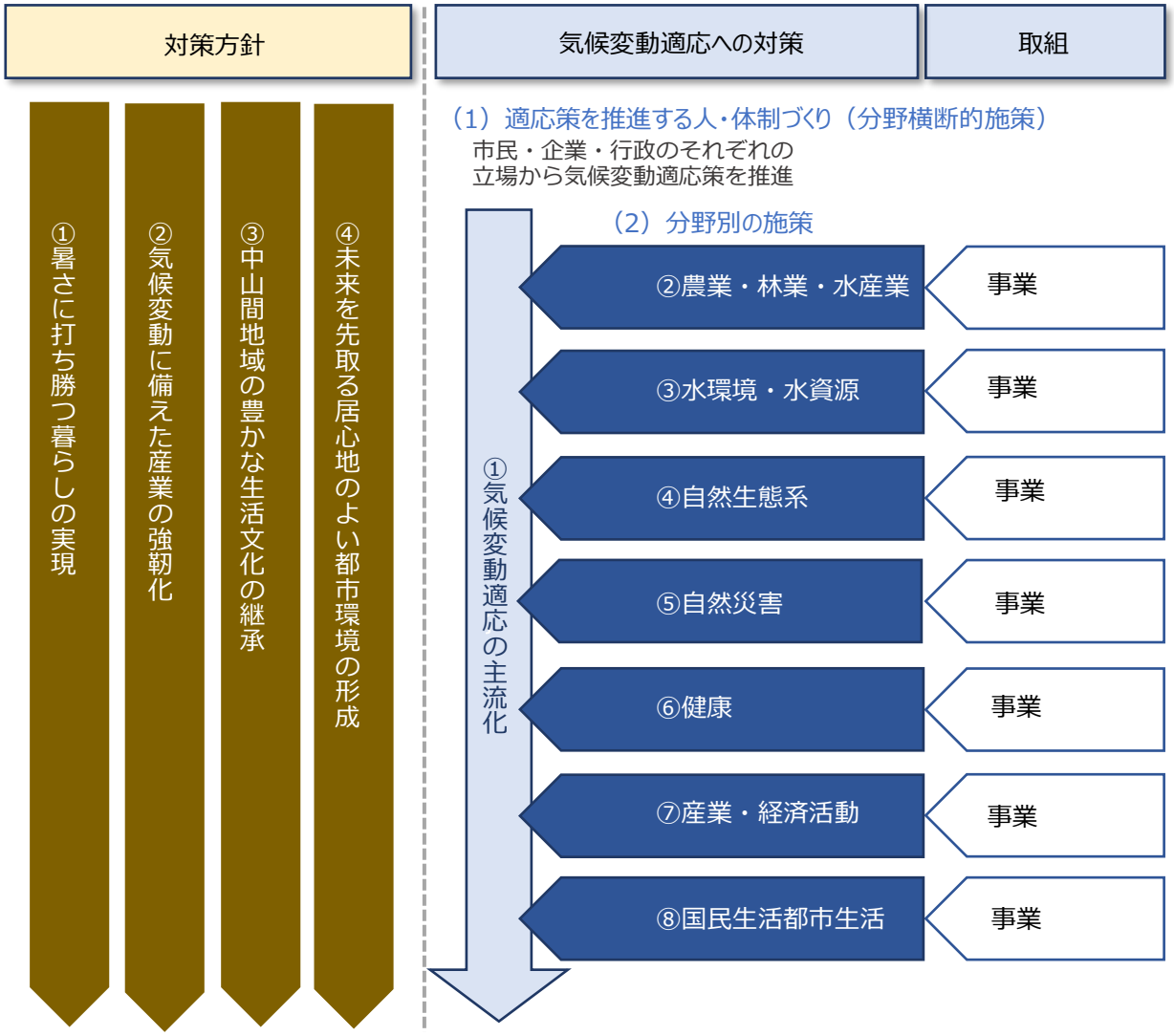


図 4-1　施策体系図

①　暑さに打ち勝つ社会の実現

【豊田市への影響と課題】

図 4-2　豊田市内の暑さ指数と熱中症搬送人数

- 豊田市では、熱中症による搬送者数が増加しています。
- 近年では、小学校の教室のエアコン設置工事の前倒しや2020（令和２）年８月には猛暑を理由に市内の小中学校の半数近くが臨時休校とするなど、熱中症への意識や取組が変わりつつあります。
- 平野部においてはヒートアイランド現象もあって昼夜問わず気温の上昇が懸念されており、すでに多くの影響が出始めていることから、対策の緊急性が高い分野です。さらに、夏季の気温は今後も上昇する可能性が高く、また真夏日や猛暑日の日数も増加する傾向にあります。

【目指すべき将来に向けた対策方針】

- 児童や高齢者、屋外での作業が必要な方をはじめとして市民の一人ひとりが暑さに注意深くなるとともに、それを助けるための様々な技術やサービスの開発や工夫・普及を進め、「賢く暑さと付き合う」暮らしの普及を目指します。
- 公共空間や公共施設、集客施設等をはじめとして、ミストや木陰など、暑い日でも外で過ごせるための環境整備を積極的に進めます。

図 4-3　屋外活動における適応例

【主要施策の概要】

時期	施策	（所管課）
短期的な取組（2030 年度まで）	✓　猛暑の際、運動会等野外行事において、プログラム短縮、未就園児等一部競技の中止や遊戯室の活用	保育課
	✓　こども園での暑さ指数の計測とそれに基づく屋外活動やプール等の実施判断	
	✓　交流施設での宿泊体験、農業体験などおいでん・さんそんセンター等と連携した取組の推進	企画課
	✓　市ホームページにて、リアルタイム及び予測される暑さ指数(WBGT)の情報提供を始めとして、チラシやパンフレット、緊急メールとよた、防災無線、SNS 等を活用した熱中症の普及啓発	保健部総務課
中長期的な取組イメージ（5 年以上）	□熱中症予防のためのアプリケーション開発や技術開発の推進支援 □冷涼な中山間地域での、子供が自然と触れ合う機会や外遊びの機会創出	

豊田おいでん祭り 2023 における熱中症対策

2023 年に開催された豊田おいでん祭りでは、❶開催時間の変更❷会場内のミスト扇風機の設置、会場内のアナウンス強化、❸踊り時の休憩時間の確保や、水分補給を促す注意喚起の徹底など、熱中症対策を多数取り入れた暑さに負けずに安心して楽しめる運営を行っています。

豊田おいでん祭り

②　気候変動に備えた産業の強靭化

【豊田市への影響と課題】

- 豊田市は、全産業に占める自動車産業の割合が非常に高い地域です。
- 自動車産業は関連企業が多く裾野が広いことが特徴であり、自然災害によりサプライチェーンが寸断してしまうとその経済損失は計り知れません。
- 自然災害は通勤者の帰宅困難なども引き起こし、労働者の安全確保も重要な課題となります。
- 工場や建設現場、農作業など、屋外での作業を伴う労働においては、熱中症をはじめとした健康リスクも高まる可能性もあり、これらの環境改善が必要不可欠です。

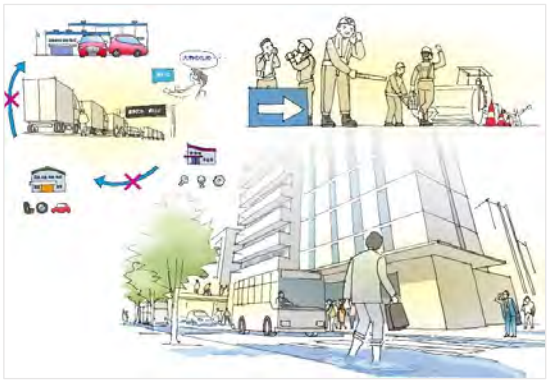


図 4-4　気候変動による産業の影響例

【目指すべき将来に向けた対策方針】

- 豊田市の産業や雇用がこれからも持続発展していくためには、それぞれの業種が、現在及び将来の気候変動影響とそれが事業に与えるリスクを正しく理解し、災害や暑熱、さらには消費者のニーズ変化等に適切に対応しているまちを目指します。
- 気候変動による変化を先取りし、新たなビジネスへの機会へと活用する取組を積極的に進めることで、市内の産業がより発展していく可能性を探ります。
- 気候変動の影響による事業リスクの軽減のための取組などを行政が積極的に後押しすることで、市内の事業者それぞれが積極的に気候変動影響に対応する未来を目指します。

【主要施策の概要】

時期	施策	（所管課）
短期的な取組（2030 年度まで）	✓　リアルタイム防災情報の提供並びに豊田市防災気象情報サイトの公開、「緊急メールとよた」による防災情報の配信	防災対策課
	✓　豊田市業務継続計画（BCP）の策定・更新	
	✓　豊田市洪水ハザードマップの更新・提供	
	✓　豊田市地震対策連絡協議会の会員向けに BCP 作成セミナー の開催	
	✓　BCP 策定による経営力向上を目指して中小企業者が実施する「BCP 策定事業」にかかる経費の一部を補助（豊田市中小企業経営力高度化事業補助金）	産業労働課
中長期的な取組イメージ（5 年以上）	□気候変動への適応に貢献する製品やサービスの開発支援 □ESG 地域金融や TCFD 等のイニシアティブ参加への支援 □新規レジャー事業等の開発や持続可能な観光戦略等の取組支援 □インフラの機能停止を防ぐための改良事業等の検討	

TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）

TCFD とは、気候変動が企業の財務に与える影響に関する情報を開示するための仕組みです。現在は大企業を中心に、日本で 877 の団体が賛同しています（2024 年 12 月 23 日時点）。

豊田市に本社を置く企業も TCFD 賛同企業が出てきており、この地域で事業活動を展開する複数の企業が賛同し取組を進めています。

TCFD 最終報告書

③　中山間地域の豊かな生活文化の継承

【豊田市への影響と課題】

- 市域の約 68%を占める森林や矢作川をはじめとする河川、東海丘陵湧水湿地群など、豊かな自然を有する豊田市において、固有の生態系への影響や里地里山における鳥獣被害の増加、外来種の増加など、気候変動による自然生態系への影響は大きいと考えられます。
- 気温の上昇により、中山間地域の冷涼な気候が変化することで農作物の生育不良や干し柿等の保存食の不作、観光資源である生物季節の変化など、様々な面で影響が起き始めています。
- 自然災害による倒木や停電、中山間地域での冷房機器の使用機会の増加等、市民生活への影響や変化など、豊田市ならではの産業や生活文化の喪失が懸念されます。

【目指すべき将来に向けた対策方針】

- 気候変動が今後どのように中山間地特有の自然生態系に影響を及ぼすのか、モニタリングや各地域での議論を通じて、地域ごとの多様な影響に応じたきめ細やかな対策を進めます。
- 農林業や観光業などについては、気候変動に対応した暦の見直しや新たな資源の発掘などにより、自律的持続的な地域産業を目指します。
- 平野部との標高差を活かし、ワーケーションなど新たな働き方や暮らし方の普及により、中山間の生活文化の継承と提案を目指します。

図 4-5　中山間地での働き方の適応例

【主要施策の概要】

時期	施策	（所管課）
短期的な取組（2030 年度まで）	✓ ハナノキ湿原の除草・伐採作業、生育状況調査、継続的な保全活動（モニタリング）等の実施	旭支所
	✓ 有害鳥獣の継続的な捕獲による鳥獣の個体数の管理、農作物等被害の軽減	農業振興課
	✓ 侵入防止柵設置にかかる支援、環境整備にかかる支援	
	✓ 市民参加生き物調査の実施	環境政策課
	✓ 交流施設での宿泊体験、農業体験などおいでん・さんそんセンター等と連携した取組の推進	企画課
	✓ 森林普及事業での山村文化に関連する講座開催検討	森林課
中長期的な取組イメージ（5 年以上）	□将来の気候変動にあわせた新たな観光資源の開発や暦の見直し、持続可能な観光戦略の立案・推進 □山間部の生活文化の記録や保存による、気候変動による暮らしへの影響分析 □雨量通行規制区間など交通・物流インフラの機能停止を防ぐ改良事業の検討	

鞍ケ池公園から発信する新たなライフスタイル

2021 年５月に鞍ケ池公園がリニューアル・オープンしました。新しい公園では、宿泊用のトレーラーハウスやキャンプサイトが整備され、身近にアウトドアを体験できる公園になります。アウトドアオフィスとしての活用もできるようになり、新しいレジャーや働き方ができる施設となります。

鞍ケ池公園のリニューアルイメージ

④　未来を先取る居心地の良い都市環境の形成

【豊田市への影響と課題】

- 豊田市の中心市街地は、豊田市駅を中心とした、公共施設やオフィス、商業など様々な施設が集中している 196ha のエリアです。
- 150 年に 1 回の確率で起きうる大雨では、エリア全体が浸水してしまう可能性があり、ヒートアイランド現象も起きているなど気候リスクにさらされている地区でもあります。
- 豊田市の中心市街地にふさわしいエリアとして、気候リスクにも強く、かつ未来を先取る居心地の良い都市環境の形成が求められます。

【目指すべき将来に向けた対策方針】

- 次世代モビリティを中心としたクリーンなモビリティ、グリーンインフラの整備などの様々な技術導入や環境整備により、ヒートアイランド現象の緩和、洪水緩和機能向上を目指します。
- 公共空間の充実により、多世代が安心・安全で過ごしやすい都心環境を実現することで、賑わいと憩いのある中心市街地の形成を実現します。
- 自然的土地利用の保全、緑被率の向上を面的に進め、市街地全体で居心地の良い都市環境の形成を目指します。

図 4-6　市街地における適応例

【主要施策の概要】

時期	施策	（所管課）
短期的な取組（2030 年度まで）	✓ 「豊田市総合雨水対策マスタープラン」、「矢作川水系流域治水プロジェクト」、「境川水系流域治水プロジェクト」、「猿渡川水系流域治水プロジェクト」に則り、あらゆる関係者と協働して治水対策を実施	河川課
	✓ 雨水貯留浸透施設補助制度による雨水の流出抑制効果や水循環機能の再生、雨水利用の推進	下水道建設課
	✓ おいでんバス、地域バス等の計画運休	交通政策課
	✓ 鉄道やバス会社等の他の公共交通機関の状況や天候の変化を適宜捉えて必要な対策を実施	各支所
中長期的な取組イメージ（5 年以上）	□将来の気候変動に備えた遮熱性舗装、透水性舗装の導入検討 □都心におけるグリーンインフラの充実	

中心市街地のリニューアルが進んでいます！

豊田市では、誰もが来街したくなる魅力的な拠点を目指して、2016 年 3 月以降、徐々に都心環境のリニューアルを進めています。これまでに再開発施設 KiTARA の開業、新とよパーク、とよしばのオープンが進んだほか、今後は豊田市駅東口の駅前広場の再整備により、豊かですごしやすい都心環境の整備を推進しています。

都心の将来イメージ【豊田市駅東口駅

(2)分野別施策

分野横断的な４つの対応方針を推進する一方で、影響分野ごとの取組もまた、きめ細やかに実施する必要があります。

下図で示す「（１）適応策を推進する人や体制づくり」では、市民、事業者や行政などの関係者が一丸となって適応策を推進するための基盤をつくります。また、「（２）分野別の気候変動影響への対策」では、主要７分野での気候変動影響に対し、リスクの軽減や回避を目的とした施策を展開します。

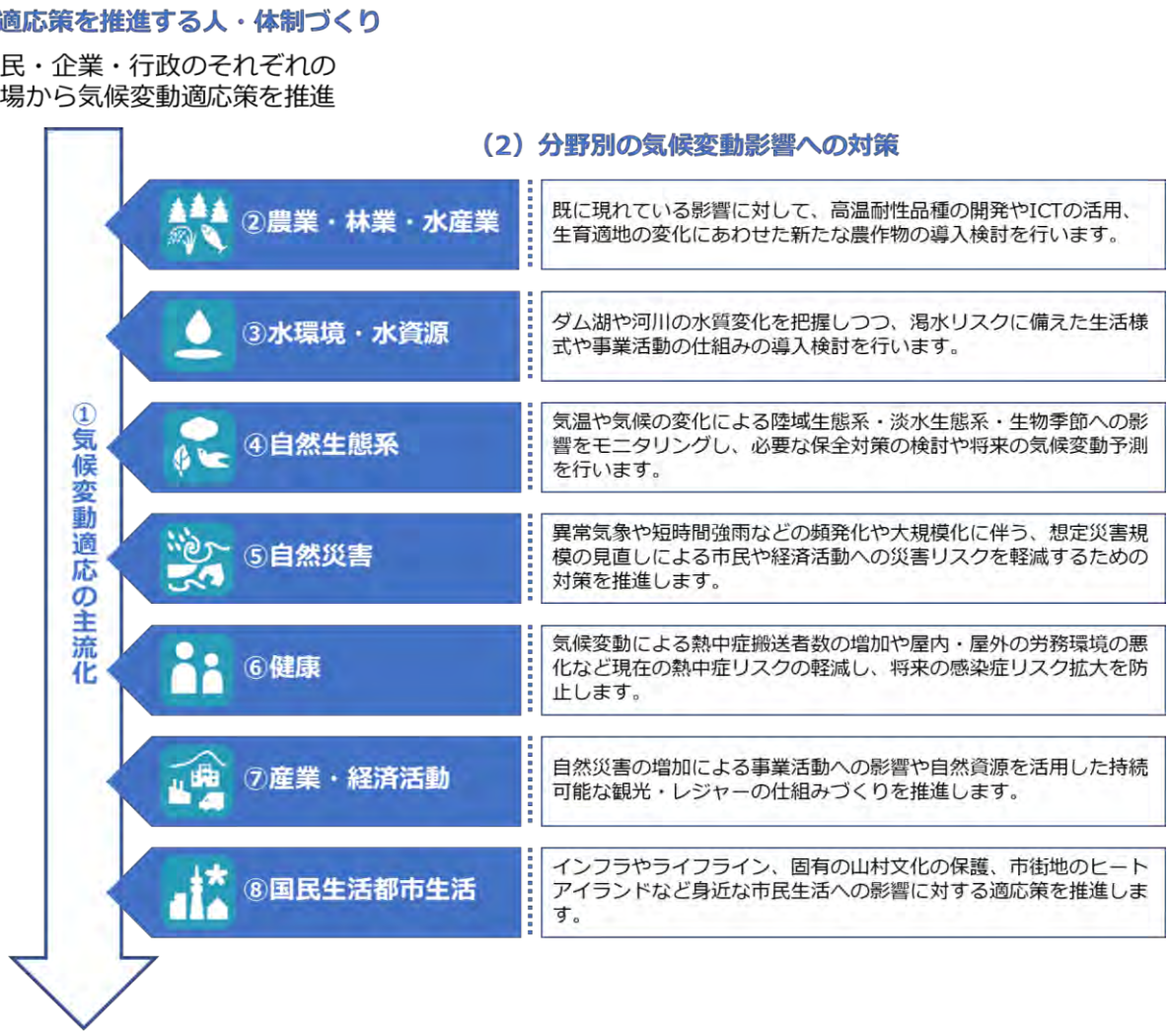


図 4-7　分野別施策の整理

4-2 気候変動適応の主流化

(1)現状の気候変動適応の認知状況

気候変動への適応策を進める前にまずは気候変動の影響や適応の考え方について知ることが重要となります。

市が独自に調査したアンケート調査では、市民及び事業者の「気候変動への適応」の市民の認知度は、「言葉の意味も含めて知っていた」が約 32.5%、「聞いたことはある」が約 40.7%です。継続的な普及啓発や情報発信を通じて、適応に対する市民の理解度の更なる向上だけでなく、自ら身近にできる対策を実施する市民が増えていくことが重要です。

一方、市職員の認知度については、「内容までよく知っていた」のは約 2.0%、「だいたい知っていた」のは約 41.5%となっています。本計画を契機に、適応の認知度向上だけでなく、適応の取組推進に向けて全庁的な体制を構築することが必要です。

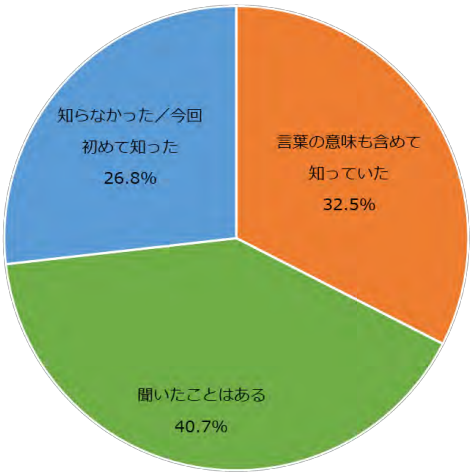


図 4-8 「気候変動への適応」という言葉の 市民の認知度（N=1359）

出典：令和 2 年度環境基本計画に関する意識調査

(2)豊田市内における適応策の状況と今後の展望

豊田市は、これまで市民向け適応ワークショップの開催や事業者の BCP 策定支援など、市民や事業者の適応策推進の支援をしてきました。また、市内事業者でも独自に TCFD への賛同を表明するなど、適応に向けた機運の高まりがみられています。適応は、気候変動によって生じる新たな被害、大きな災害に備えるための対策という側面だけでなく、積極的に向き合うことにより、社会に役立つ新たなビジネスが開拓できる機会でもあります。

多様な関係者がそれぞれの役割を担いながら、相互に密接に連携して取り組むことにより、相乗効果が期待され、気候変動に適応した豊かな社会や生活を実現することができます。

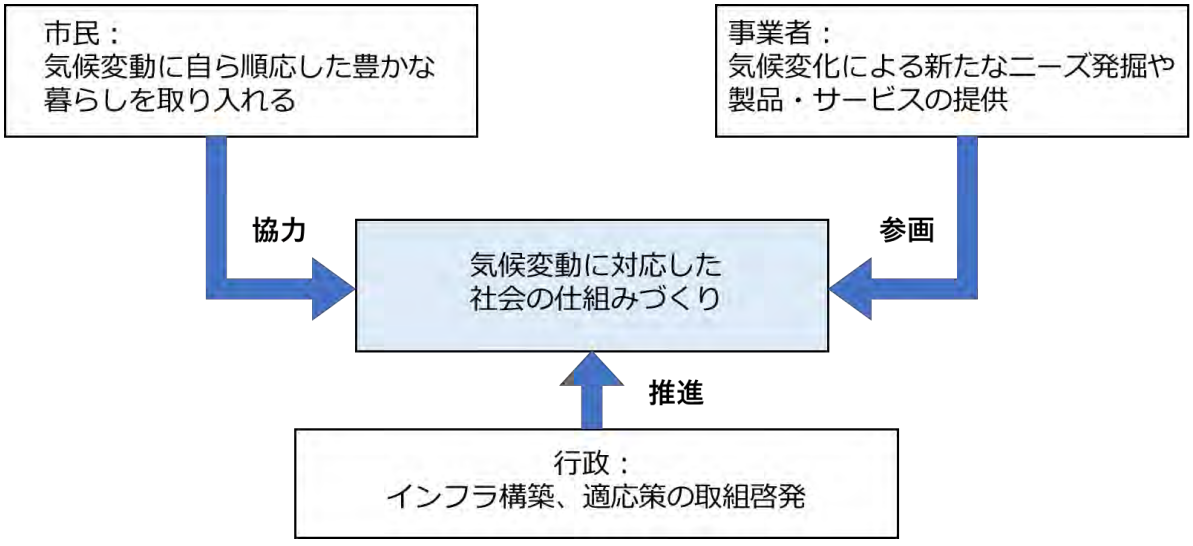


図 4-9 関係主体別の役割

(3)主要施策の概要

■実施施策一覧

中項目	施策	
1 気候変動の主流化	✓ 気候変動適応セミナー等による情報発信	環境政策課
	✓ 家庭でできる節水の工夫、備蓄率向上を目指した備蓄水の購入啓発等など、ホームページ等での普及啓発	（上下水）総務課
	✓ 「緊急メールとよた」などを活用した突発的な断水や渇水など上下水道緊急情報の配信	
	✓ チラシやポスター、ホームページでの蚊媒介感染予防の普及啓発、期間（蚊の発生時期や長期休暇前など）に応じて啓発等を実施	感染症予防課
	✓ 時間ごとの暑さ指数の計測や開始時間を日没後に設定する等、おいでんまつりでの熱中症対策の実施	商業観光課
	✓ 事業者への普及啓発、安全衛生大会等での講演の実施	消防本部警防救急課
	✓ 豊田市洪水ハザードマップの更新・提供（全戸配布・ホームページ掲載）	防災対策課
	✓ おいでんバス、地域バス等の計画運休	交通政策課 各支所
	✓ 鉄道やバス会社等の他の公共交通機関の状況や天候の変化を適宜捉えて必要な対策を実施	

豊田市気候変動適応情報プラットフォームの構築

令和４年３月に、気候変動適応に関する情報を収集できる情報プラットフォームを構築しました。

これは、適応策を推進する取組の一環として、市民や事業者など市内の幅広い関係者に対し、豊田市での気候変動とその影響と対策について、わかりやすく情報提供を行うとともに、市民参加により気候変動適応に関する情報を収集できるＷｅｂ上で提供するサービスです。

適応計画や気候変動に関する学習コンテンツの閲覧だけでなく、スマートフォン・タブレットＰＣ等から誰でも参加できる、市内の気候変動の影響・状況調査への投稿・可視化機能など、Ｗｅｂでありながら地域で参加できる機能もあります。

本プラットフォームで、閲覧だけでなく、一緒に気候変動を調べてみませんか？

左：プラットフォームのトップページ

右：参加型機能とその結果

4-3 各分野の気候変動の影響と対策状況

本節 4-3（p.21~50）に示す分野別対策の記述内容について解説します。

（1）現在の気候変動影響

豊田市における各分野の主な気候変動影響を記載しています。

（2）将来の気候変動影響

現在の影響に関連して、将来影響が現れると予測されている主な気候変動影響を記載しています。

（3）影響評価の結果

国の影響評価方法に加え、豊田市独自の影響を考慮した「地域性」の項目を加えた 4 つの視点から現在の気候変動影響について評価を行いました。（詳細は第 6 章を参照）

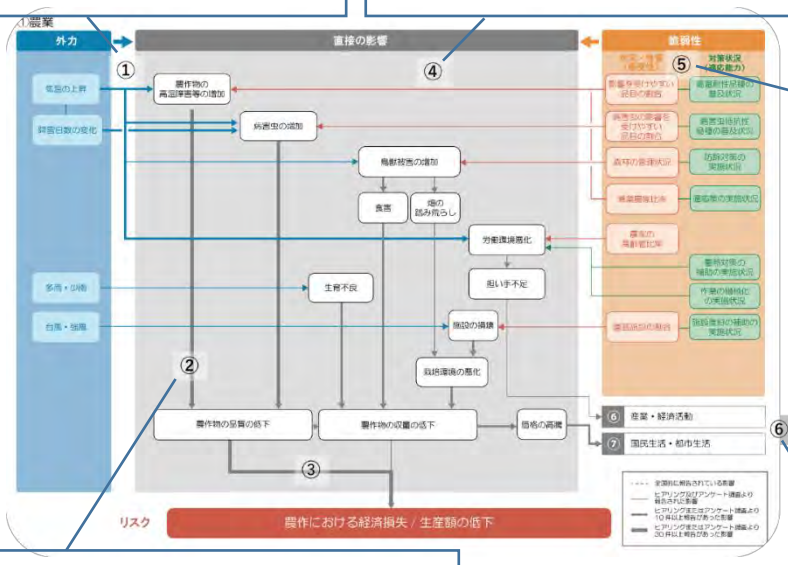
【重大性】●：特に重大な影響が認められる ◆：影響が認められる
【緊急性・確信度】●：高い ▲：中程度 ■：低い ―：現状では評価できない
【地域性】●：特に重大な影響が認められる ◆：影響が認められる

（4）インパクトチェーンによるとりまとめ

インパクトチェーンを用いて気候リスクを体系化し、関係を整理しました。横の矢印はそれぞれの項目の作用関係を表しており、縦は影響同士の因果関係を示しています。

①外力→影響
（例）気温の上昇による水稲の品質の低下など、高温障害が増加しています。

④脆弱性→影響
（例）同じ気候下でも、育てている農作物の種類が影響を受けやすいものであれば、影響は大きくなります。



⑤状況・性質→対策状況
（例）脆弱性を補完する対策を示しています。

②影響→影響
（例）高温障害は農作物の品質へ影響を及ぼします。

③影響→リスク
（例）品質の低下は農家の収入の減少など経済損失を与えます。

⑥関連分野
（例）農業への影響は、産業活動や家庭の食卓への影響も大きいことから関連分野として記載しています。

（5）主要施策の概要

短期・中長期の 2 つの視点から本計画で取組を推進する施策を記載しています。

短期は 2025 年度までに取り組む施策、中長期は 2040～2050 年頃までの取組を目標とした施策のイメージです。

そもそも気候変動のリスクってなに？

気候変動リスクの大小は、気候関連の「①ハザード（外力）」、「②曝露（ばくろ）」、「③脆弱（ぜい）性」の３つの要素によって決まります。

①気候関連のハザード（外力）…極端に暑い日、強い台風、豪雨の頻度など
②曝露…外力の大きな場所に人や資産の存在していること
③脆弱性…ハザードに対する感受性の高さや適応能力の低さ

（例：災害の場合）

気候変動による気象災害リスクの変化を検討する場合、強い台風の上陸数や豪雨頻度等、気候の変化（①ハザード）のみに注目しがちになりますが、実際の被害リスクの規模は、「ハザード」の大小だけでは決まりません。浸水想定区域内の人口や建造物の数といった「②曝露」の大きさや防災インフラの整備レベルなど、地域の「③脆弱性」によっても変わります。

豪雨の頻度が高い（①ハザード：大）場所が、人口が密集する地域（②曝露：大）である場合、被害を受ける可能性のある人や資産が増えるため、この場合は気候変動リスクが大きくなります。これが、堤防やダム、下水処理施設などのインフラ整備が進んでいない（③脆弱性：大）地域であれば、さらにリスクは大きくなります。

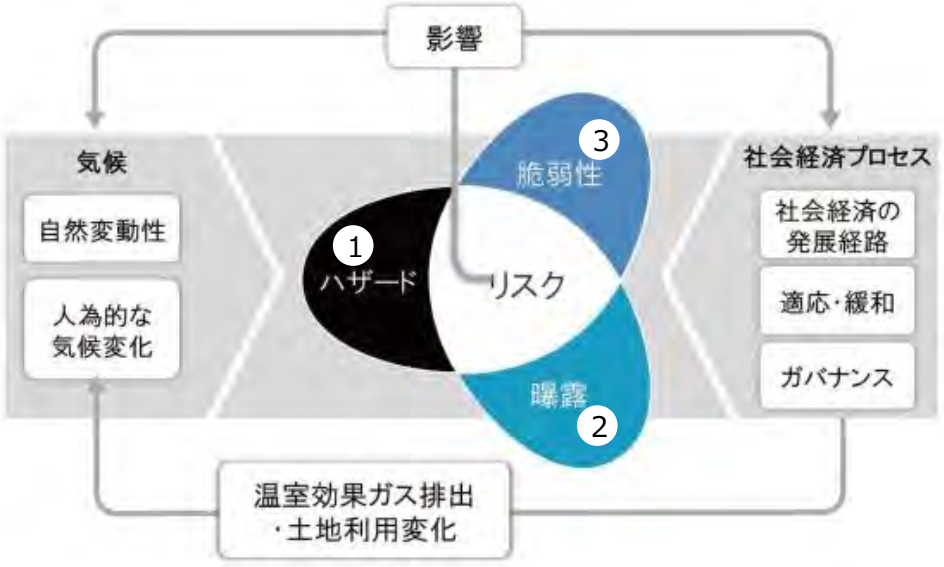


図 4-10　気候変動リスクとそれを構成する要素（IPCC（2014）に基づき国立環境研究

参考：国立環境研究所　環境儀 No.61 気候変動のリスクとその構成要素

4-3-1　農業、林業、水産業

(1)　現在の気候変動影響

- 農業：高温や多雨による農作物の品質低下、病害虫被害の増加、風水害による施設損傷
- 林業：豪雨による林道の損傷
- 水産業：水温の上昇によるアユやマスの生育環境や産卵時期の変化　など

農業は、特に「水稲」や「果樹」は既に影響が現れています。高温障害による品質低下や生育不良は、等級低下の原因となり、農業従事者の収入に直接影響を及ぼしているほか、冷涼な気候を活かした「茶」の栽培適地の変化や一番茶への影響も懸念されています。またその他多くの農作物でも病害虫の越冬個体数の増加やこれまで確認されていなかった種の出現により農作物の品質低下を引き起こすなどの影響を及ぼしている可能性があります。

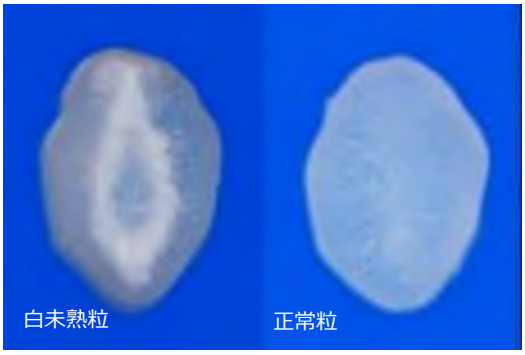


図 4-11 高温障害による白未熟粒・胴割粒

出典：農林水産省　令和 5 年地球温暖化影響調査レポート（令和 5 年 10 月）

(2)　将来の気候変動影響

- 農業：水稲は収量・品質ともに減少、茶の栽培適地の遷移、病害虫の世代数の増加
- 林業：新たな病害虫による被害の発生
- 水産業：水温上昇によるアユの遡上時期の早期化、遡上数の減少　など

将来、農林水産業への影響はさらに深刻化すると予測されています。

実際に水稲の将来予測では、21 世紀末の厳しい地球温暖化対策を取らなかった場合（RCP8.5）、収量の変化として、平野部では収量が 0.5～1.0 倍となる地域が見られるほか（左図）、高温に因る品質が低下するリスクが低いコメについて、収量が減少する地域が市の区域の半分以上を占めています（右図）。

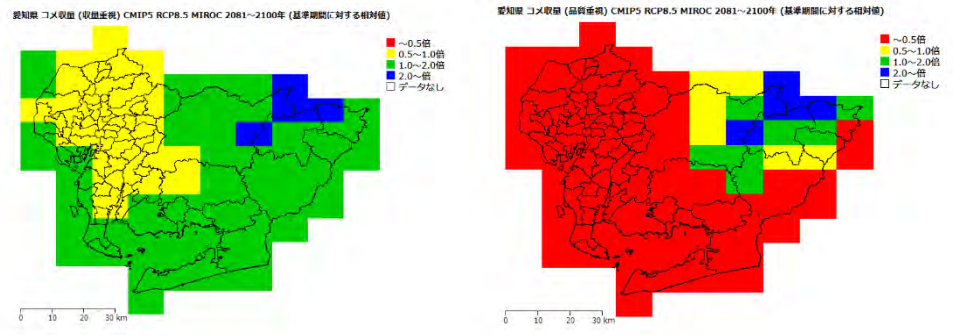


図 4-12　愛知県のコメ収量の将来予測（左：収量重視、右：品質重視）

出典：気候変動適応情報プラットフォーム　気候変動の観測・予測データ

(3) 影響評価の結果

農業　[重大性：●、緊急性：●、確信度：●、地域性：●]

高温障害による影響が既に現れはじめており、農作物の等級低下が起きている可能性があります。

また豊田市は兼業農家が多くを占めていることや特産品である「なし」や「もも」などの永年作物では、すぐには対策が難しいという課題もあります。

林業　[重大性：●、緊急性：●、確信度：▲、地域性：■]

気候変動による自然林や人工林への影響は確認されていないものの、長期的には新たな病害虫による被害の発生などの影響も懸念されます。

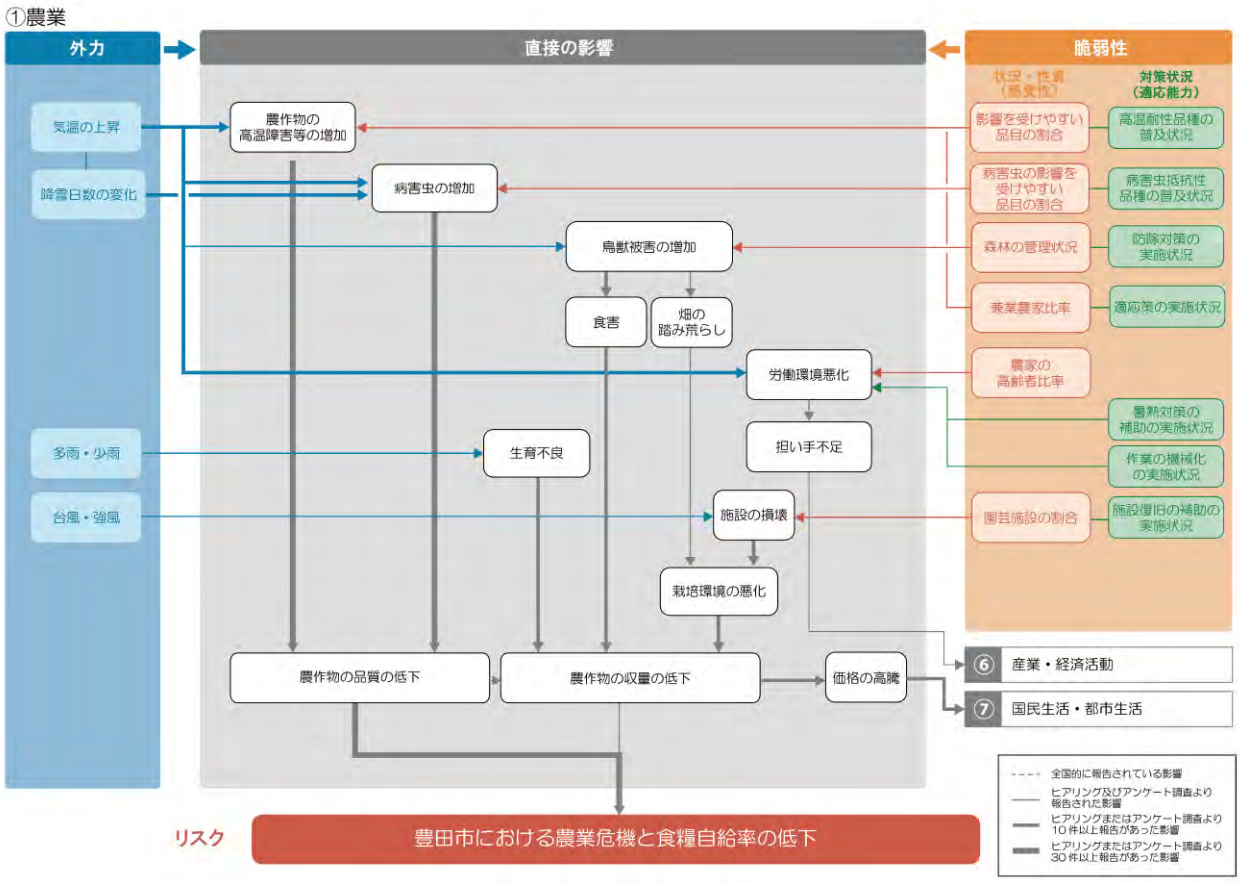
水産業　[重大性：●、緊急性：●、確信度：▲、地域性：●]

気候変動による天然アユの遡上数や放流アユの生息環境の変化が懸念されており、釣りや観光など河川レジャーが特徴的な豊田市において水産業への影響も懸念されます。

(4) インパクトチェーンによるとりまとめ

農林水産業の中でも特に影響の大きい農業について、インパクトチェーンを用いて整理を行った結果、主な影響として①品質・収量の低下、②労働環境の悪化が懸念されます。

①については、病害虫や高温障害、鳥獣被害などが原因であり、栽培している品目等によって被害の受けやすさは増減することが予想されますが、兼業農家の比率が高く、作業時期の制限や品種の変更などの対策の導入の難しさが懸念されます。



(5) 主要施策の概要

■短期的な取組（2030 年度まで）

中項目	施策	
2-1 農業	✓ 高温耐性を持ち、猛暑の年でも品質の良い米が生産できる新品種「なつきらり」の開発（愛知県）	愛知県 （愛知県気候変動適応計画）
	✓ 着色始めから収穫直前の時期のブドウ果実への散水による着色の向上や高温障害の低減の効果検証	
	✓ 高温でも開花が安定し花や草姿も美しいキクの新品種や、高温時の生産性を向上させる栽培技術の開発	
	✓ 農薬散布等の個人レベルでの防除の実施	農業振興課
	✓ ブロックローテーションの導入	
2-2 林業	✓ 健全な人工林づくりの推進	森林課
	✓ 水道水源保全基金を活用した水源保全の対策と PR の実施	（上下水）総務課
2-3 水産業	✓ 内水面漁業振興事業による市内産の水産資源や河川環境の保全に対する支援	農政企画課 ・農業振興課
	✓ 矢作川の川床改善によるアユをはじめとする水生生物の生育環境の回復	矢作川研究所

■中長期的な取組イメージ（５年以上）

農業	□気候変動による農作物への影響や病害虫の世代数の増加など、継続的なモニタリング調査と影響発生メカニズムの研究の推進 □県や農協と連携した高温耐性品種の開発・普及支援 □県と連携した病害虫発生予察情報による適期防除等の推進 □ＩＣＴ次世代農業の技術開発支援 □ＩＣＴ技術を活用した高効率な農業の実証 □災害に強い園芸施設などの開発・普及支援 □将来の気候変動にあわせた栽培方法や時期の見直し □将来、栽培適地となる可能性が高い中山間地域での農業振興の検討
林業	□継続的なモニタリング調査によるデータの蓄積と将来の気候変動と関連する影響についての調査研究の推進 □気候変動による自然林・人工林への影響など、継続的なモニタリング調査と影響発生メカニズムの研究の推進
水産業	□ダムの緊急放流など災害対策による河川環境の変化によるアユの生息環境への影響など、継続的なモニタリング調査と影響発生メカニズムの研究の推進 □継続的なモニタリング調査によるデータの蓄積と将来の気候変動と関連する影響の調査研究の推進

気候変動による食卓への影響

気候変動による農業への影響は、農家だけでなく、私たちの食卓など身近なところにも影響を及ぼしています。例えばリンゴであれば、将来リンゴを栽培するのに適した地域が減少しているのがわかります。産地や収穫量が変化すると、もしかするとリンゴが貴重な高級フルーツとなってしまうかもしれません。

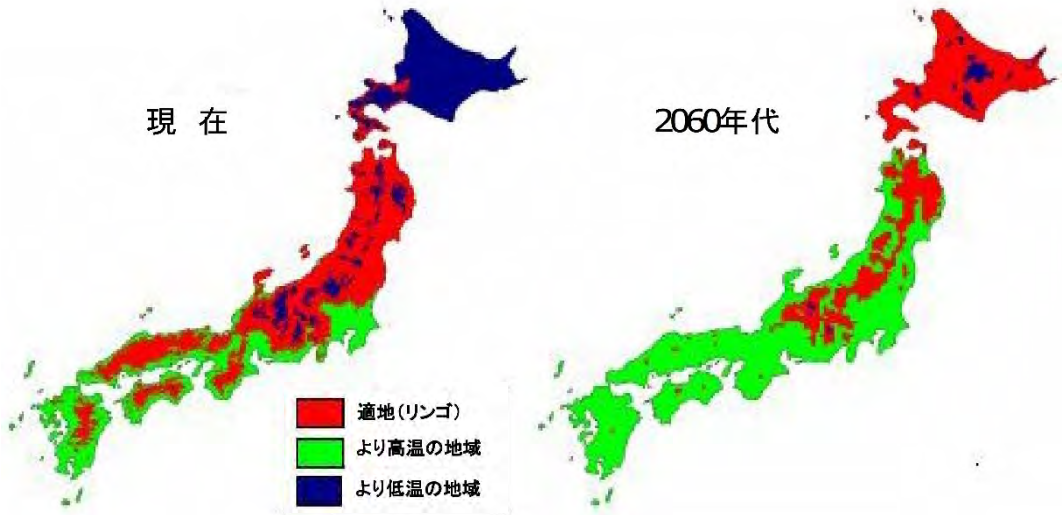


図 4-13　リンゴ栽培に適する年平均気温（7～13℃）の分布
（左：1971～2000 の平年値、右：2060 年代）
出典：（独）農業技術研究機構地球温暖化によるリンゴ及びウンシュウミカン栽培適地の移動予測

一方、気候変動で作物の適地の分布が推移することで、新たな旬の食べ物を手に入れる機会が増えたり、地域の新たな特産品が生まれたりする可能性があります。これまでは栽培ができなかった場所での栽培による新たなブランドの誕生、より温暖な気候で育つアテモヤやアボカド、マンゴー、ライチなどの亜熱帯・熱帯果樹の自家栽培――そういったことが起こるのでしょうか。

図 4-14　アテモヤ、アボカド

左図：恩納村 HP　http://www.vill.onna.okinawa.jp/sp/business/agriculture/1484816078/1484816108/
右図：JA えひめ中央　https://www.ja-e-chuo.or.jp/blog/blog-22954/

4-3-2　水環境・水資源

(6)　現在の気候変動影響

- 湖沼やダム湖でのアオコの発生、下流域の河川水質不良
- 降水パターンの変化による渇水リスクの増加
- 配水場への土砂の流入や水道原水の水温上昇による消毒副生成物の発生

豊田市を含む西三河地域は、全国的にみても渇水の発生頻度が比較的高い地域であり、矢作ダム完成以降、昭和 48 年～平成 17 年の 34 年間で、期間にして 17 か年、およそ 2 年に一度の割合で取水制限が発生しました。特に平成 6 年の渇水では、農業用水、工業用水の取水制限率が 65%、上水道が 33%と高く設定され、生活に多大な影響を与えました。

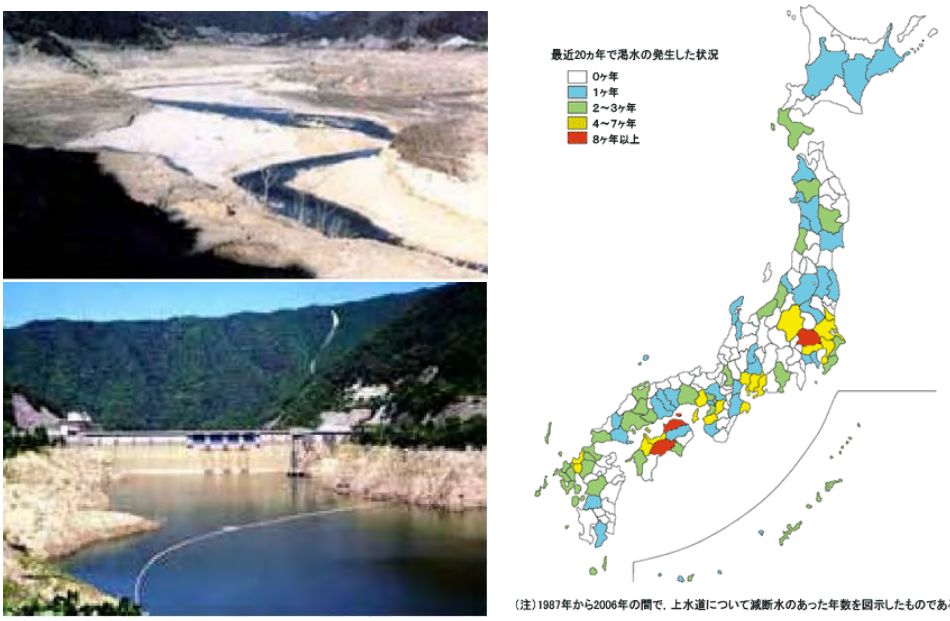


図 4-14　平成 6 年渇水における矢作ダムの状況、近年 20 ヶ年で渇水の発生した地域
出典：（左）矢作川河川整備基本方針、（右）国土交通省

(7)　将来の気候変動影響

- 2015～2039 年の近未来の渇水の深刻化（既往研究）
- 河川流量の減少による需要と供給のミスマッチによる社会経済的影響の懸念（既往研究）

豊田市における水環境・水資源の将来予測について言及した研究事例や文献は確認できなかったものの、既往研究による将来影響を考慮しながら、対策を推進することが重要です。

既往研究では北日本と中部山地以外では近未来（2015～2039 年）から渇水の深刻化が予測されており、融雪時期の早期化による需要期の河川流量の減少に対して水の需要と供給のミスマッチが生じると、水道水、農業用水、工業用水等の多くの分野に影響を与える可能性があり、社会経済的影響は大きいと考えられます。

[1] 文部科学省・気象庁・環境省　気候変動の観測･予測及び影響評価統合レポート『日本の気候変動とその影響』(2012 年度版)
[2] 国土交通省　我が国の水利用の現状と気候変動リスクの認識

(8) 影響評価の結果

水環境（湖沼・ダム湖）　[重大性：●、緊急性：▲、確信度：▲、地域性：▲]

水環境としての水質悪化の懸念のほか、水利用における矢作ダムへの依存度の高まりなどが懸念されます。

水資源（地表水）　[重大性：●、緊急性：●、確信度：●、地域性：●]

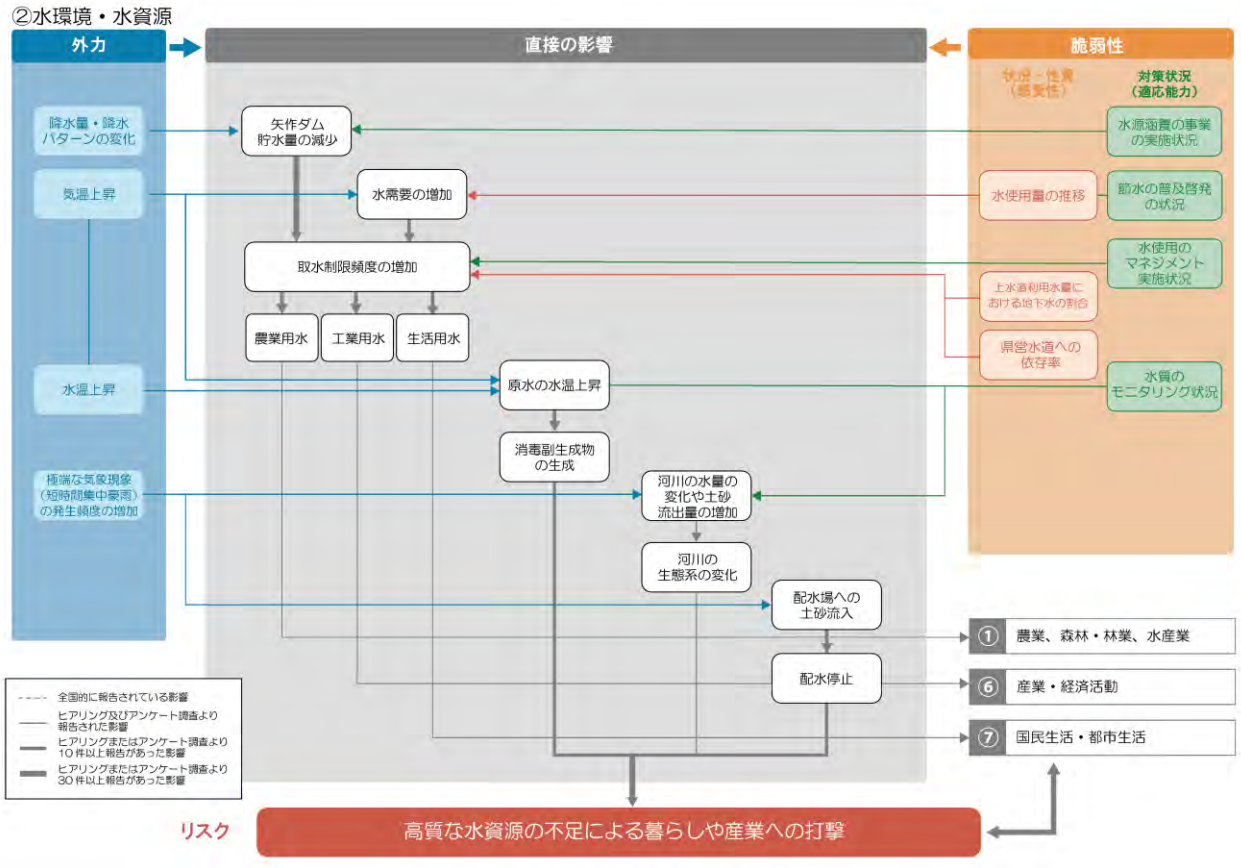
配水場への土砂の流入や水温上昇による消毒副生成物の発生など、水道水への影響が懸念されます。

(9) インパクトチェーンによるとりまとめ

インパクトチェーンを用いて整理を行った結果、主な影響として①取水制限頻度の増加、②水道水への影響、③生態系の変化などが明らかとなりました。

水環境については、水質や水辺生物の生息種など継続的なモニタリングの実施に加え、アユやマスなどの生育環境の管理や稚魚の放流などを継続して行う必要があります。

水資源については、降水量の変化によるダムの貯水量の変化や気温の上昇による水需要の増加などの影響が考えられることから、水源の維持管理を継続的に行っていく必要があります。



(10) 主要施策の概要

■短期的な取組（2025 年度まで）

中項目	施策	
3 水環境 ・水資源	✓ 「豊田市総合雨水対策マスタープラン」、「矢作川水系流域治水プロジェクト」、「境川水系流域治水プロジェクト」、「猿渡川水系流域治水プロジェクト」に則り、あらゆる関係者と協働して治水対策を実施	河川課
	✓ 水道水の定期水質検査及び原水の水質試験による安全な水質管理の遂行	上水運用センター
	✓ 豊田市上下水道局業務継続計画（上下水道 BCP)の PDCA 実施による災害時対応力強化	（上下水）総務課
	✓ 家庭でできる節水の工夫、備蓄率向上を目指した備蓄水の購入啓発等など、ホームページ等での普及啓発	
	✓ 水道水源保全基金を活用した水源保全の対策と PR の実施	
	✓ 「緊急メールとよた」などを活用した突発的な断水や渇水など上下水道緊急情報の配信	
	✓ 雨水貯留浸透施設補助制度による雨水の流出抑制効果や水循環機能の再生、雨水利用の推進	下水道建設課

■中長期的な取組イメージ（５年以上）

水環境 ・水資源	□矢作ダム管理者など関係機関と連携したモニタリング調査の継続 □国や県、ダム管理者など関係機関と連携した水環境への影響発生メカニズムについての研究の推進 □継続的なモニタリング調査によるデータの蓄積と将来の気候変動に関連する影響についての調査研究の推進 □水質改善手法の検討や技術開発支援 □渇水発生時を想定した影響・被害の予測、渇水による被害を軽減するための対策等を定める渇水対応タイムラインの作成の検討 □配水過程での水温上昇による消毒副生成物発生抑制のための技術の開発・支援の推進 □事業者の生産過程における水循環の高効率設備の導入のための補助・支援の検討

渇水が起きたらどうなる？

渇水や水不足などテレビや新聞などで見たり聞いたりしたことはありますが、もし渇水による取水制限などが起きた場合、私たちの生活にどのような影響があるのでしょうか。下図は首都圏での影響について描いた例ですが、豊田市においても同様の影響が考えられます。

給水制限 15%程度…プールの中止、風呂の残り湯利用、イベント・祭りの中止　等
給水制限 30%程度…給食メニューの変更、シャワーが使えない、消防活動への影響　等
給水制限 30%以上…弁当持参、毎日風呂に入れない、飲食店の休業　等

もし夏に風呂に入れなかったら、渇水時に火事が起きてしまったらと想像するだけでも不自由な生活を強いられることになります。節水や雨水利用など、日頃から渇水への備えが重要です。

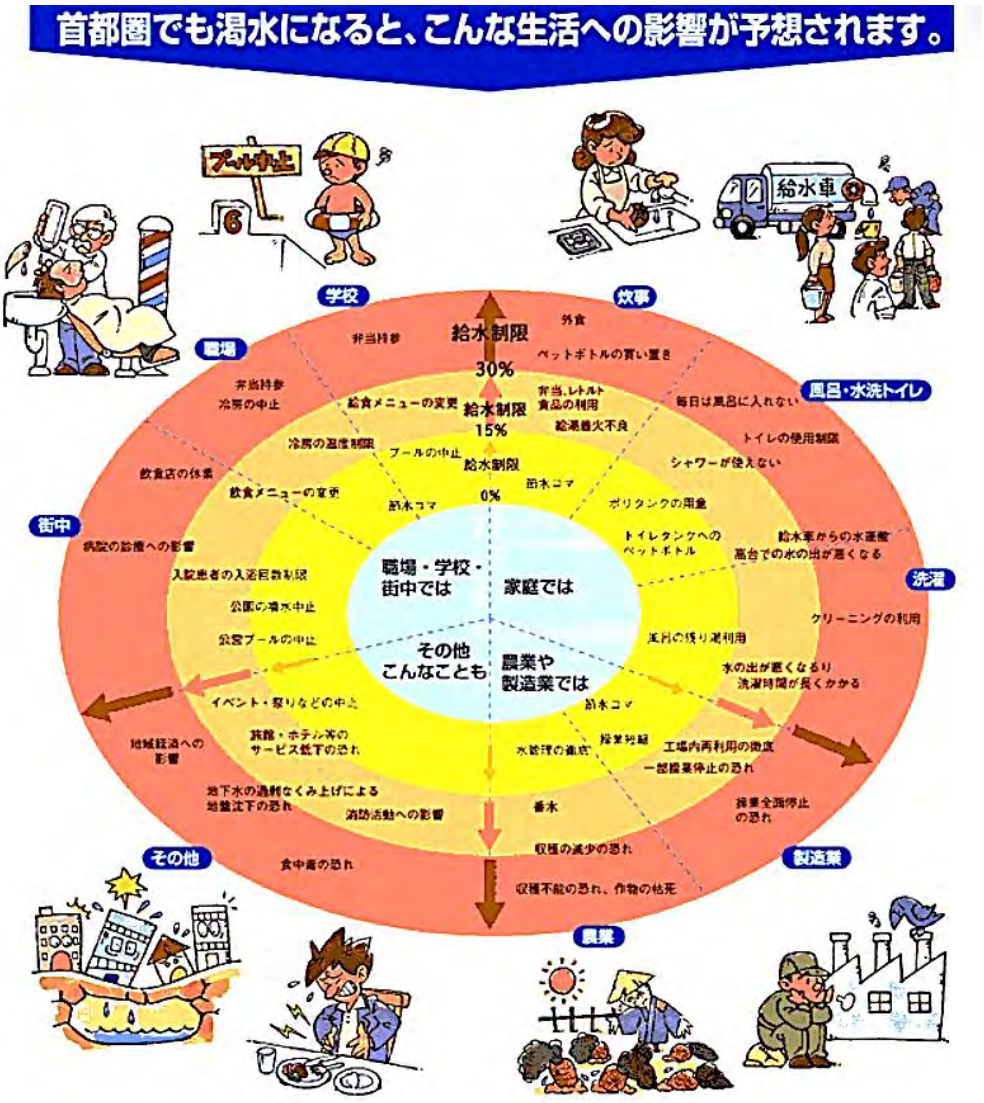


図 4-15　渇水の拡大

出典：国土交通省 関東地方整備局河川部
https://www.ktr.mlit.go.jp/river/bousai/river_bousai00000062.html

4-3-3　自然生態系

(11) 現在の気候変動影響

- ブナ原生林の生育環境への影響、南方チョウ種の報告件数の増加
- ニホンジカやイノシシ等の獣害、カモシカやツキノワグマ等の目撃件数増加
- アユの生育環境への影響、外来種の増加による在来の生態系への影響
- 桜や梅の開花日や紅葉開始の変化など生物季節への影響

陸域生態系では、暖冬による降雪の減少が原因と考えられるブナの実の発芽不良や 2016 年頃から豊田地区で南方チョウ種のムラサキツバメが報告される等、気候変動による陸域生態系の分布適域の増加や減少が確認されています。さらには近年、住宅地でのイノシシやニホンジカ等の野生鳥獣が目撃されており、農作物の食害や農地の踏み荒らし等の被害も多く報告されています。淡水生態系では、水温の上昇によるアユの生育環境や温暖な気候への変化により外来種の生育適地となる等、在来の生態系への影響が懸念されています。

図 4-16　ムラサキツバメ

出典：豊田市 生物調査報告書

(12) 将来の気候変動影響

- 高山帯・亜高山帯の植物種・植生、冷温帯林の分布適域の減少
- アユの生育適域の縮小・消失や遡上数の減少（先行事例より）

実際にブナの潜在生育域の将来予測では、基準期間（1981～2000 年）では潜在生育域分布が確認できるものの、21 世紀末（2081～2100 年）の厳しい地球温暖化対策を取らなかった場合（RCP8.5）の予測結果ではブナの潜在生育域は消滅する予測となっています。

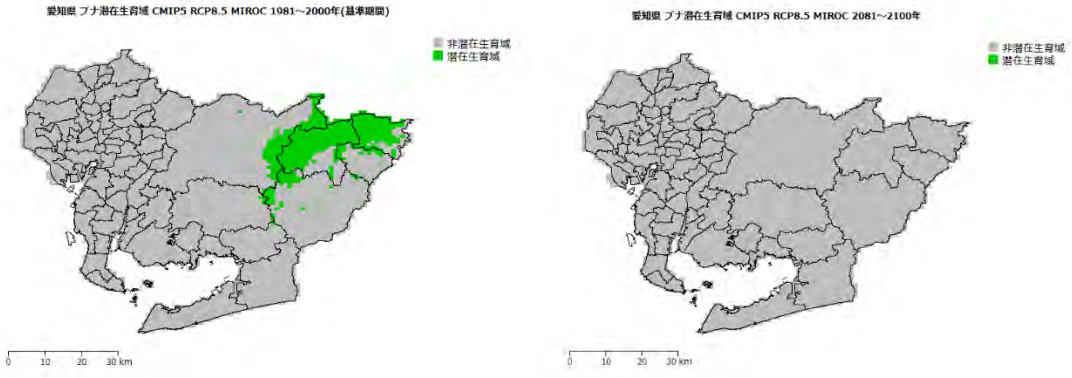


図 4-17　ブナ潜在生育域の変化（左：基準期間、右：21 世紀末）

出典：気候変動適応情報プラットフォーム　気候変動の観測・予測データ

(13) 影響評価の結果

陸域生態系（自然林・二次林）　[重大性：◆/●、緊急性：●、確信度：●、地域性：●]

将来予測結果より、ブナ林の潜在生育域の消滅やそれに伴う固有の動植物の影響など、長期的な生態系への影響が想定されます。

淡水生態系（河川）　[重大性：●、緊急性：●、確信度：●、地域性：●]

気候変動による天然アユの遡上数や放流アユの生息環境の変化が懸念されており、矢作川流域である豊田市にとって、淡水生態系への影響は大きいと考えられます。

その他（生物季節）　[重大性：◆、緊急性：●、確信度：●、地域性：●]

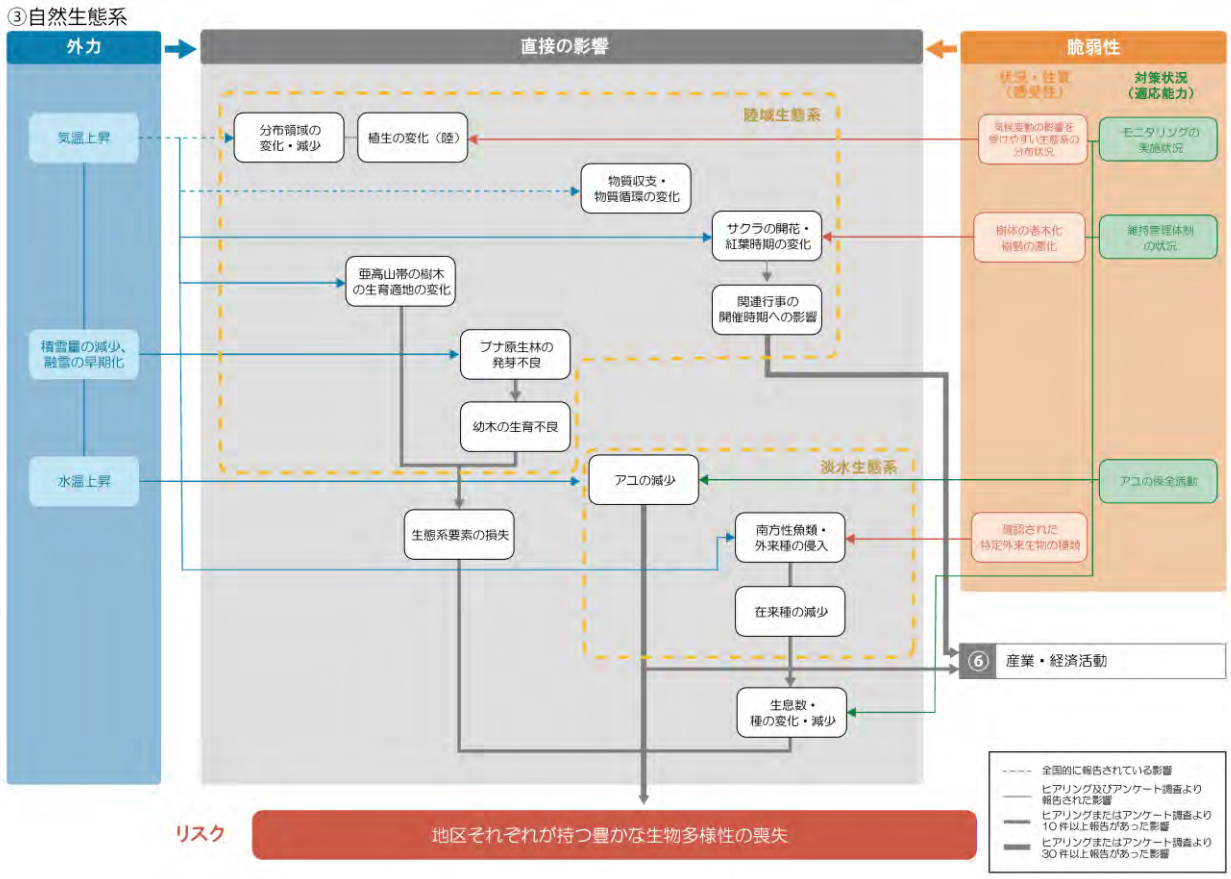
気候変動による桜の開花時期や紅葉の時期の変化に加え、樹勢の悪化や老木化など持続的な維持管理の必要性が指摘されています。

(14) インパクトチェーンによるとりまとめ

自然生態系の中でも特に影響の大きい陸域生態系と淡水生態系について、インパクトチェーンを用いて整理を行いました。

陸域生態系については、冷温帯樹種の生育域の変化や観光資源である桜や紅葉の時期の変化等の影響が現れており、モニタリング調査等の実施による持続的な維持管理の必要性が明らかとなりました。

淡水生態系については、水温の変化によるアユの生育環境への影響や、南方性魚種や外来種の生育適地への変化、外来種の拡大・在来種の減少等があり、淡水生態系についても継続的なモニタリング調査の必要性が明らかとなりました。



(15) 主要施策の概要

■短期的な取組（2025 年度まで）

中項目	施策	
4-1 陸域生態系	✓ 有害鳥獣の継続的な捕獲による鳥獣の個体数の管理、農作物等被害の軽減	農業振興課
	✓ 侵入防止柵設置にかかる支援、環境整備にかかる支援	
	✓ 市民参加生き物調査の実施	環境政策課
4-2 淡水生態系	✓ 矢作川の水温調査	矢作川研究所
	✓ ハナノキ湿原の除草・伐採作業、生育状況調査、継続的な保全活動（モニタリング）等の実施	旭支所
	✓ 自治区や市民活動団体等との共働による外来種防除活動の実施	環境政策課

■中長期的な取組イメージ（５年以上）

陸域生態系	□従来のわなや狩猟に加え、ICT など新技術を活用した鳥獣対策の開発・支援の推進 □継続的なモニタリング調査によるデータの蓄積と将来の気候変動に関連する影響についての調査研究の推進
淡水生態系	□ダムの緊急放流や河川環境の変化などによる水生生物への影響など、継続的なモニタリング調査と影響発生メカニズムについての研究推進 □継続的なモニタリング調査によるデータの蓄積と将来の気候変動に関連する影響についての調査研究の推進 □アユの生息場改善を目的とした河床改善の実証実験や整備補助の検討

知ろう！行動しよう！参加しよう！

気候変動の影響は既に私たちの身のまわりに現れており、その対策である「適応策」の推進には、私たち一人一人のアクションが重要になってきます。ここでは、今日からでも取り組むことのできる適応策の例をステップ別に紹介します。

①知ろう

世界や日本、自分の住んでいる地域での気候変動の影響やその対策、私たちにできることはどんなことなのか、適応についての情報収集に役立つ Web サイト「気候変動適応情報プラットフォーム（A-PLAT）」をご紹介します。

気候変動や適応に関する基礎的な知識の習得や情報収集
統計データや地域情報の提供
個人で取り組むことのできる適応策の事例紹介など

図 4-18　ホームページの様子

出典：気候変動適応情報プラットフォーム(A-PLAT)　https://adaptation-platform.nies.go.jp/

②行動しよう

熱中症対策や、暑い夏の過ごし方、ヒトスジシマカ対策、災害時の避難経路の確認などについて知ることも適応策の一つです。現在または将来の影響に対して、社会や生活のあり方を変えて、持続可能な生活を維持しましょう。

③参加しよう

「気候変動への適応」には、私たち一人ひとりの「目」や「耳」がとても大切です。日々の生活の中で、「目」や「耳」を使い、身のまわりの自然や動植物の変化に注意を傾ける、意識することは「気候変動への適応」を知る大きな一歩といえます。

豊田市においても平成 20 年より、市民が自然と楽しくふれあい、親しんでいただくために、身近な生き物の調査を行っていますので、ぜひご参加ください。

出典：豊田市　市民参加生き物調査(令和４年版)
https://www.city.toyota.aichi.jp/pressrelease/1049579/1050015.html

（参考）気候変動適応情報プラットフォーム（A-PLAT）https://adaptation-platform.nies.go.jp/everyone/index.html

4-3-4　自然災害

(16) 現在の気候変動影響

- ダムの緊急放流や雨水ポンプの稼働率の増加
- 内水氾濫リスクの増加、浸水時間の長期化の懸念
- 豪雨や短時間強雨などによる山腹や沢沿い斜面の崩壊、雨量規制による道路通行規制の増加

2000 年 9 月に発生した東海豪雨以降、豊田市では大規模な洪水や内水氾濫は起きていないものの、豪雨や短時間強雨の増加などの影響が確認されています。公共交通の計画運休や雨量規制による道路ネットワークの寸断など、生活や経済へ間接的な影響を及ぼしています。

図 4-19　（左）東海豪雨直後の豊田市中心部、（右）土石流と表層崩壊
出典：豊田市森林保全ガイドライン

(17) 将来の気候変動影響

- 一部の地域で斜面崩壊発生確率が増加
- 一年で最も雨が降る日の降水量が 100～150 ㎜から 200～250 ㎜前後へと増大
- 気温が 2 ℃上昇した場合、降雨量が 1 . 1 倍、洪水発生頻度が 2 倍程度へと増大
  （気温が 4 ℃上昇した場合、降雨量が 1 . 2 倍、洪水発生頻度が 4 倍程度へと増大）

基準期間の斜面崩壊発生確率は猿投地区及び藤岡地区の周辺で斜面崩壊発生確率 20%以上の分布がみられます。基準期間（1981～2000 年）と 21 世紀末（2081～2100 年）の厳しい地球温暖化対策を取らなかった場合（RCP8.5）の予測結果を比較すると全市的には大きな変化はみられないものの、一部の地域で 10%以上の分布が増えている箇所も確認できます。

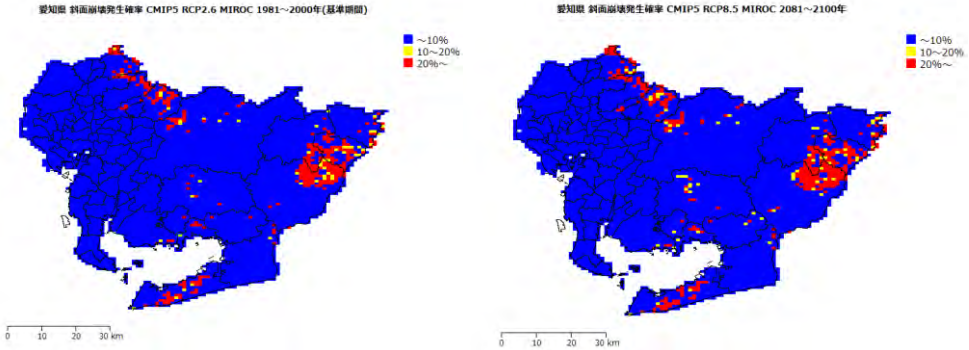


図 4-4-150　斜面崩壊発生確率（左：基準期間、右：21 世紀末）
出典：気候変動適応情報プラットフォーム　気候変動の観測・予測データ

(18) 影響評価の結果

河川災害（洪水/内水）　[重大性：●、緊急性：●、確信度：●、地域性：●]

全国的に洪水被害が激甚化・頻発化しています。洪水は経済や市民生活への影響は大きく、将来の気候変動により影響が深刻化することが予測されるため、早急な対策が必要です。

山地災害　[重大性：●、緊急性：●、確信度：●、地域性：●]

短時間強雨の増加などにより、土砂災害リスクの増加や雨量通行規制など経済や市民生活への影響が深刻化することが予測されるため、早急な対策が必要です。

その他（強風等）　[重大性：●、緊急性：●、確信度：▲、地域性：▲]

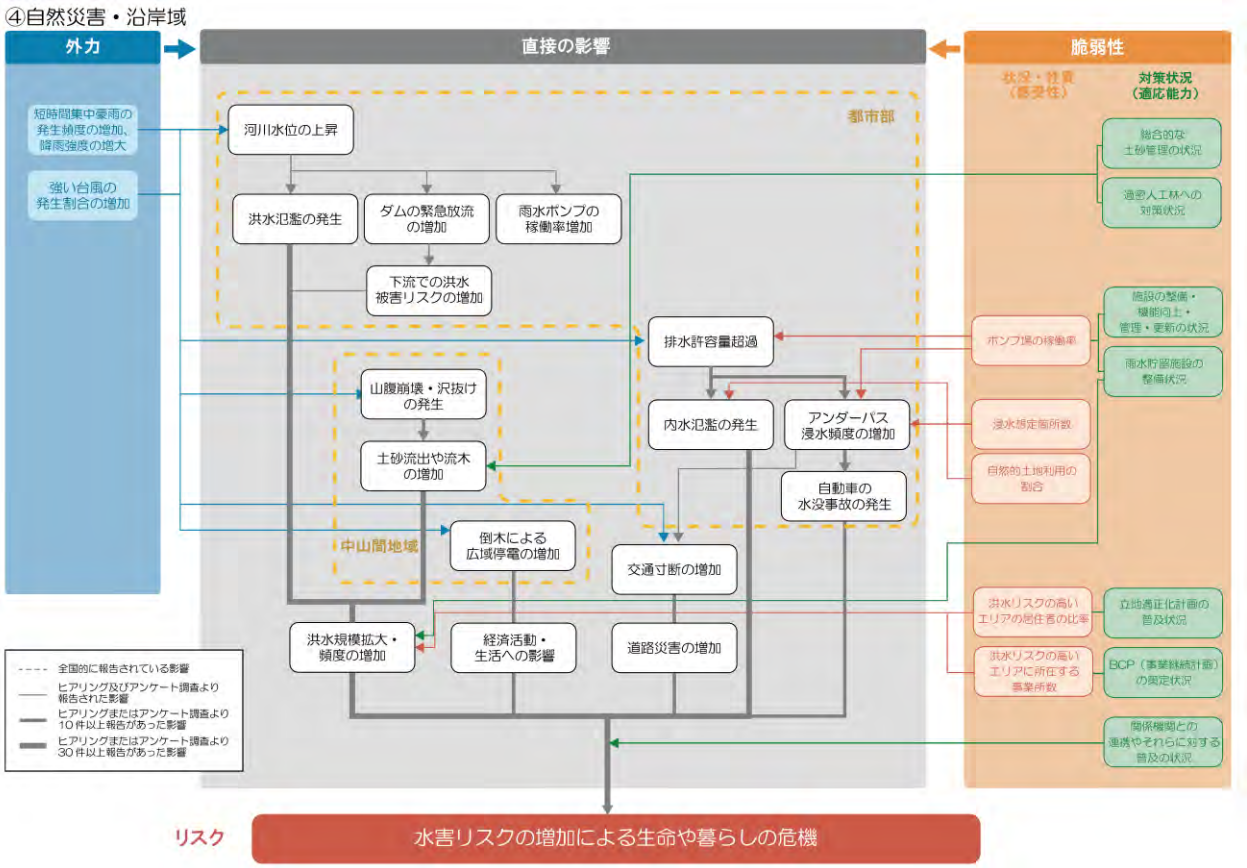
全国的な影響と同様に、台風の大規模化や頻発化などの影響が懸念されるほか、インフラや農業・配水関連施設などへの影響が懸念されます。

(19) インパクトチェーンによるとりまとめ

インパクトチェーンを用いて整理を行った結果、①都市部での洪水や内水氾濫、②中山間地域での土砂災害、の影響が明らかとなりました。

洪水や内水氾濫については、排水ポンプの稼働や適切な自然的土地利用の管理による貯留機能の向上などの計画的な対策の必要性が浮き彫りとなりました。

土砂災害については、洪水リスクの高いエリアの住居や事業所に対する避難計画や事業継続計画の策定、安全なエリアへの計画的な移転などの対策の検討を進めていく必要があります。



(20) 主要施策の概要

■短期的な取組（2025 年度まで）

中項目	施策	
5-1 河川災害	✓ リアルタイム防災情報の提供並びに豊田市防災気象情報サイトの公開、「緊急メールとよた」による防災情報の配信	防災対策課
	✓ 自主防災活動の支援	
	✓ 豊田市業務継続計画（BCP）の策定、更新	
	✓ 豊田市洪水ハザードマップの更新・提供（全戸配布・ホームページ掲載）	
	✓ 豊田市ため池ハザードマップの提供	農地整備課
	✓ 公立こども園における災害時を想定したお迎え訓練の実施	保育課
	✓ 豊田市上下水道局業務継続計画（上下水道 BCP)の PDCA 実施による災害対応力強化、豪雨災害を想定した訓練の実施	（上下水）総務課
	✓ 雨水貯留浸透施設補助制度による雨水の流出抑制効果や水循環機能の再生、雨水利用の推進	下水道建設課
	✓ 適切な土地利用を促し保水・遊水機能を保全	河川課
	✓ 「豊田市総合雨水対策マスタープラン」、「矢作川水系流域治水プロジェクト」、「境川水系流域治水プロジェクト」、「猿渡川水系流域治水プロジェクト」に則り、あらゆる関係者と協働して治水対策を実施	
5-2 山地災害	✓ 道路防災対策事業により道路防災カルテに基づく点検の実施及び優先度の高い箇所から行う道路防災対策工事（法面対策）の実施	道路維持課・地域建設課
	✓ おいでんバス、地域バス等の計画運休	交通政策課 各支所
	✓ 鉄道やバス会社等の他の公共交通機関の状況や天候の変化を適宜捉えて必要な対策を実施	
	✓ 健全な人工林づくりの推進	森林課
5-3 その他強風等	✓ 暴風警報発表時の公共施設の閉館基準を設定し、市民や施設利用者の避難行動の促進	防災対策課

■中長期的な取組イメージ（５年以上）

河川災害	□継続的なモニタリング調査によるデータの蓄積と大学等の研究機関との連携による将来の気候変動に関連する影響についての調査研究の推進
山地災害	□雨量通行規制による交通や物流インフラの機能停止を防ぐための各種改良事業等の検討

17 年ぶりの水害ハザードマップ見直し

近年、台風の大規模化や短時間強雨の頻発化などにより日本各地で水害が発生し、人々の生活や財産などに多大な影響を与えています。

そのような中、豊田市は 17 年ぶりに洪水ハザードマップを更新し、令和３年３月に公表しました。更新後の新洪水ハザードマップは、平成 27 年の水防法改正に基づき、1000 年に一回程度の確率で発生する規模の大雨を想定して作成したものです。

豊田市洪水ハザードマップは、大雨による被害から皆さんが避難する際の参考となる情報をまとめたものです。このマップには、矢作川をはじめとした市内の主要な河川が大雨により氾らんした場合に浸水が予想される区域や深さ、土砂災害の危険個所、避難場所などを表示しています。

図 4-21　豊田市洪水ハザードマップ

出典：豊田市ホームページ
https://www.city.toyota.aichi.jp/kurashi/bousaibouhan/1031852/1029984/1002342.html

4-3-5　健康

(21) 現在の気候変動影響

- 熱中症搬送者数の増加、仕事場の割合が全体の 4 分の 1
- 子どもや高齢者など脆弱層の暑熱による死亡リスクの増加
- デング熱など節足動物が媒介する感染症リスクの増加

豊田市は全国や愛知県に比べ、仕事場での熱中症発生の割合が多く、実際に夏季の工場内の高温化や屋外作業従事者の労働環境の悪化が懸念されています。

さらに子ども園や学校での屋外活動時や高齢者の独居など、脆弱性が高い集団への影響も懸念されます。

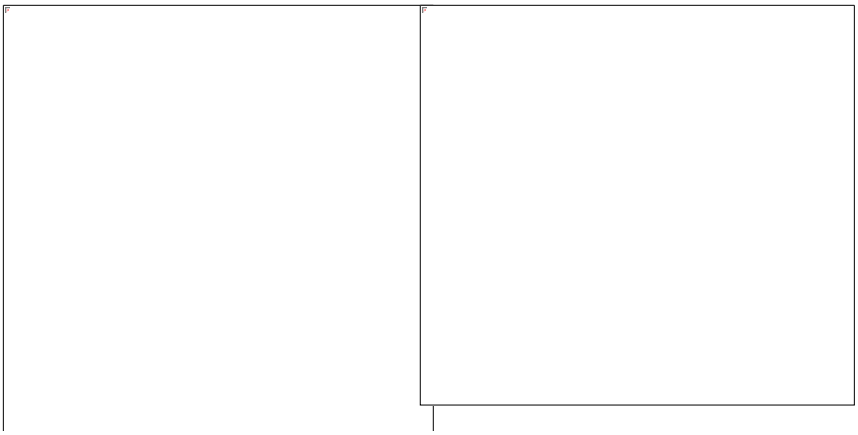


図 4-22　令和 5 年度熱中症

（左）発生場所別搬送者数、（右）年齢区分別搬送者数

出典：豊田市消防本部調べ

(22) 将来の気候変動影響

- 日中の気温上昇に伴い、日本各地で WBGT が上昇
- デング熱の媒介蚊であるヒトスジシマカの生息可能域の拡大

既往研究では、2090 年代には東京・大阪で日中に屋外労働可能な時間が現在よりも 30～40%短縮すること、屋外労働に対して安全ではない日数が増加することが予測されています[3]。

豊田市での将来予測としてはヒトスジシマカの生息域の分布が予測されており、基準期間では足助地区及び稲武地区の一部に非生息可能域が分布しているものの、厳しい地球温暖化対策を取らなかった場合（RCP8.5）の 21 世紀末の予測では市全域が生息可能域となることが予測されています。

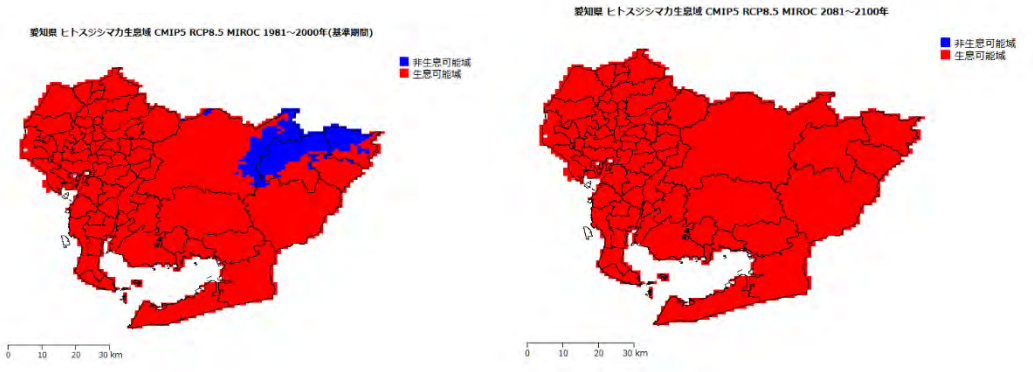


図 4 -23　ヒトスジシマカ生息域の変化（左：基準期間、右：21 世紀末）

出典：気候変動適応情報プラットフォーム　気候変動の観測・予測データ

[3] Suzuki-Parker, Asuka, Hiroyuki Kusaka　Future projections of labor hours based on WBGT for Tokyo and Osaka, Japan, using multi-period ensemble dynamical downscale simulations

(23) 影響評価の結果

暑熱（熱中症等）　[重大性：●、緊急性：●、確信度：●、地域性：●]

豊田市は仕事場での熱中症の発生が多く、夏季には高温の環境下での労働が必要となる製造業も多く立地していることに加えて、脆弱性が高い集団への対策が急務であるといえます。

感染症（節足動物媒介感染症）　[重大性：●、緊急性：●、確信度：▲、地域性：▲]

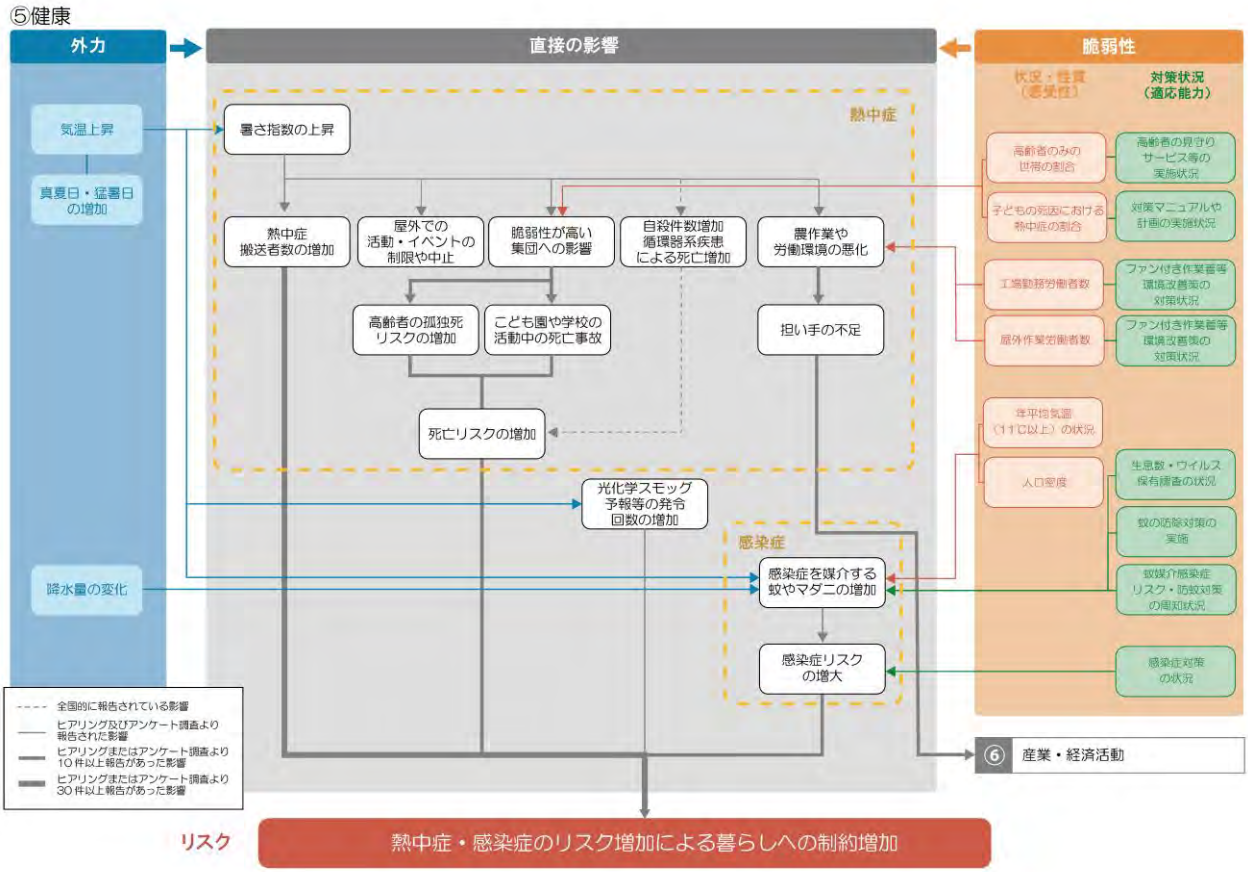
媒介蚊の分布拡大によるデング熱のリスクの懸念に加え、林業従事者のマダニ被害や南方種の蚊の出現などが懸念されます。

(24) インパクトチェーンによるとりまとめ

インパクトチェーンを用いて整理を行った結果、①熱中症など暑熱の影響、②蚊やマダニなどが媒介する感染症の影響が明らかとなりました。

暑熱については、影響を受けやすい高齢者や子どもの死亡リスクや、農作業や工場など影響を避けることが難しい労働環境による生産性の低下など、産業・経済活動への影響も懸念されます。

感染症については、感染拡大の要因となる蚊やマダニの発生を防ぐほか、感染症のリスクの普及啓発、感染症対策の整備を同時に進める必要があります。



(25) 主要施策の概要

■短期的な取組（2025 年度まで）

中項目	施策	
6-1 暑熱	✓ 時間ごとの暑さ指数の計測や開始時間を日没後に設定する等、おいでんまつりでの熱中症対策の実施	商業観光課
	✓ 市ホームページにて、リアルタイム及び予測される暑さ指数(WBGT)の情報提供を始めとして、□チラシやパンフレット、緊急メールとよた、防災無線、SNS 等を活用した熱中症の普及啓発	保健部総務課
	✓ 猛暑の際、運動会等野外行事において、プログラム短縮、未就園児等一部競技の中止や遊戯室の活用	保育課
	✓ こども園での暑さ指数の計測とそれに基づく屋外活動やプール等の実施判断	
	✓ 事業者への普及啓発、安全衛生大会等での講演の実施	消防本部警防救急課
6-2 感染症	✓ チラシやポスター、ホームページでの蚊媒介感染予防の普及啓発、期間（蚊の発生時期や長期休暇前など）に応じて啓発等を実施	感染症予防課
	✓ 蚊媒介感染症の発生時における対応マニュアル等の見直し	

■中長期的な取組イメージ（５年以上）

暑熱	□駅前広場や道路空間などの公共空間におけるミストの設置や高機能性舗装の実証実験の推進 □熱中症予防のためのアプリケーション開発支援 □子どもの自然と触れ合う機会や外遊びの減少による冷涼な中山間地域での教育プログラム開発等の推進 □継続的なモニタリング調査によるデータの蓄積と将来の気候変動に関連する影響についての調査研究の推進
感染症	□市内患者発生を防ぐことを目的とした定点モニタリング調査によるデータの蓄積と将来の気候変動による影響と新たな感染症リスクの調査研究の推進

異常な暑さは１つの災害

毎年、夏になると「日本一暑い街」はどこかといった話題がテレビなどで取り上げられていますが、夏の暑さは命を脅かすほどの脅威となっています。

記録的な暑さを記録した 2018年には気象庁が記者会見にて、「命の危険がある暑さ。一つの災害と認識している。」とコメントするなど、今や記録的な猛暑は命を奪う一つの災害として認識されています。

また 2019 年のオーストラリアでの大規模火災についても、降雨量の減少や気温の上昇といった気候変動が要因となり、火災が激甚化したといわれています。

さらには将来、日本の真夏日（最高気温 30℃以上）は大幅に増加することが予測されています。環境省・気象庁の予測によると、愛知県が属している東日本太平洋側では、現在の日数が約４９日なのに対し、2100 年末における真夏日の年間日数は約 105 日と２倍以上に想定されており、１年の３分の１程度が真夏日ということになります。

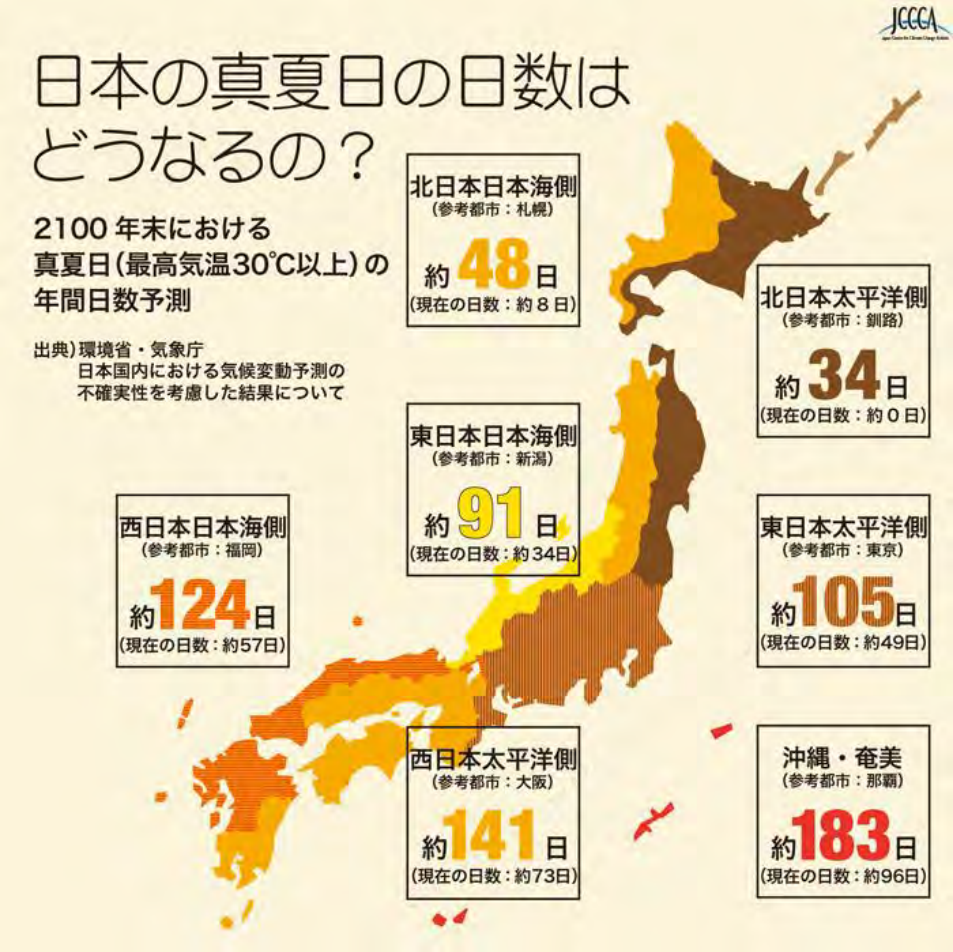


図 4 -24　2100 年末における真夏日の年間日数予測

出典：環境省・気象庁　日本国内における気候変動予測の不確実性を考慮した結果について(別添資料)
https://www.env.go.jp/press/files/jp/25593.pdf
全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト https://www.jccca.org/chart/chart06_06.html

4-3-6　産業・経済活動

(26)　現在の気候変動影響

- 暑熱による労働環境の変化や、生産性や品質の低下
- 自然災害の頻発化による物流への影響等、経済損失
- 四季桜や紅葉等の時期の変化や季節性のレジャーへの影響

豊田市の主要産業である製造業は市内総生産の約 76%（2016 年度）を占めており、自然災害の頻発化による国内外のサプライチェーンの分断や暑熱による労働環境への影響が懸念されています。

商業では目立った影響は確認されていないものの、暖冬による冬物衣類の売上が変化している等、気候変動による消費行動の変化が懸念されています。さらに豊田市は広大な市域の中に、様々な自然資源を有しており、夏季の河川レジャーや冬季のゲレンデ営業等、観光業への影響も確認されています。

図 4-25　不作の氷瀑の様子
出典：いなぶ観光協会 HP

表 4-1　豊田市における事業者の主な影響

製造業	・気温上昇による労働環境の悪化、従業員の健康被害 ・サプライチェーンの分断や事業停止リスクの高まり
エネルギー	・気象現象の激甚化　・事前事後対策のコストの増加
商業	・衣料品店での冬物の売上減少の懸念
金融・保険	・店舗の浸水や雨漏り等のリスクの増加
観光業	・桜や紅葉の時期の変化　・台風による観光などの損傷 ・暖冬によるゲレンデ経営への影響、氷瀑の不作

(27)　将来の気候変動影響

- 気候変動を機会と捉えた適応ビジネスの普及、気候変動に貢献する製品やサービスの開発
- 自然災害に伴う保険損害の増加、保険金支払額の増加、再保険料の増加（既往研究）[4]

豊田市における産業・経済活動の将来予測について言及した研究事例や文献は確認できなかったものの、既往研究による将来影響を考慮しながら、対策を推進することが必要です。

全国的にみても、気候変動による産業・経済活動への将来影響についての研究事例や文献等の報告例は限られているものの、近年では TCFD や ESG 投資等、気候変動に関する民間事業者のリスクや取組を開示するよう求める動きの高まりや気候変動を機会と捉え、市民や事業者の適応に役立つ製品やサービスを提供する新たなビジネス機会の拡大が期待されています。

[4] <インタビュー> 保険事業の視点から見た「地球環境問題」―気候変動における「適応と緩和」を目指して―

(28)　影響評価の結果

製造業　[重大性：◆、緊急性：■、確信度：■、地域性：●]

気温の上昇による労働環境の悪化や生産性・品質の低下が懸念されています。

エネルギー　[重大性：◆、緊急性：■、確信度：▲、地域性：▲]

風水害の影響などが懸念されており、事前・事後対策費用の増加などが報告されています。

商業　[重大性：◆、緊急性：■、確信度：■、地域性：▲]

目立った影響は確認されていないものの、衣料品などの気温や気候に左右される業態については、今後の影響の変化を注視していく必要があります。

金融・保険　[重大性：●、緊急性：▲、確信度：▲、地域性：▲]

全国的な影響と同様に、災害リスクの増加に関連した事業活動への影響が懸念されています。

観光業　[重大性：◆、緊急性：▲、確信度：●、地域性：●]

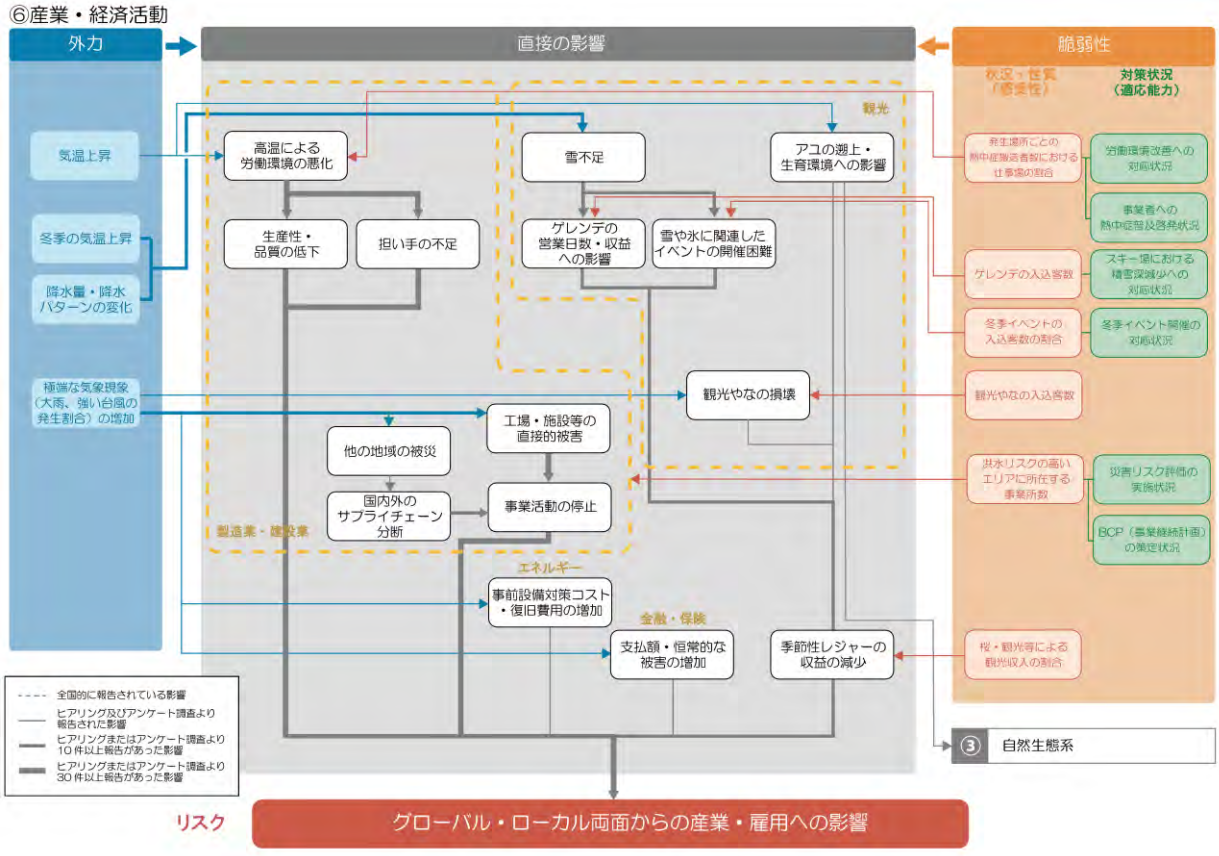
自然に関連する地域資源への影響が懸念されており、持続的な観光資源の保全や新たな地域資源の発掘などの対策を推進する必要があります。

その他（海外影響）　[重大性：●、緊急性：▲、確信度：▲、地域性：▲]

主要産業である製造業を中心に、グローバルに事業を展開する市内の事業者には、国外のサプライチェーンの影響も大きいと考えられます。

(29)　インパクトチェーンによるとりまとめ

インパクトチェーンを用いて整理を行った結果、①主要産業である製造業への影響、②桜や紅葉などを観光資源とした観光業への影響、が明らかとなりました。製造業は災害リスクを想定した事業継続計画の策定、観光業は持続的な観光資源の維持に向けた対策を検討する必要があります。



(30)　主要施策の概要

■短期的な取組（2025 年度まで）

中項目	施策	
7 製造業・ 商業	✓ BCP 策定による経営力向上を目指して中小企業者が実施する「BCP 策定事業」にかかる経費の一部を補助（豊田市中小企業経営力高度化事業補助金）	産業労働課
	✓ 豊田市企業防災カルテ診断ツールの提供、作成支援の実施	防災対策課
	✓ 豊田市地震対策連絡協議会の会員向けに BCP 作成セミナーの開催	

■中長期的な取組イメージ（５年以上）

製造業・商業	□ものづくり創造拠点 SENTAN の取組を連携した気候変動の適応に貢献する製品やサービスの開発・支援の検討
（金融・保険）	□災害の頻発化など気候変動を要因とした経済への影響に関する統計データや科学的知見の集積による経済への影響評価の推進 □関係機関と連携した ESG 地域金融の取組や TCFD 等のイニシアティブへの参加による事業者の経営戦略立案支援の検討
（観光業）	□気温上昇や降雨の変化により、本市の観光資源として活用されている紅葉や四季桜、その他の観光資源への影響等、継続的なモニタリング調査と影響発生メカニズムについての研究の推進 □将来の気候変動にあわせて、季節を問わない新規レジャー事業の開発や持続可能な観光戦略・自然資源の保全の推進

事業者の気候変動適応とは？

気候変動適応法に定める事業者の努力として、自らの事業活動を円滑に実施するため、その事業活動の内容に即した気候変動適応に努めるとともに、国及び地方公共団体の気候変動適応に関する施策に協力するよう努めると定められています。

では、一体どのような貢献方法があるのでしょうか。事業者の気候変動適応への貢献方法として、①「リスク」の管理 と ②気候変動影響を「機会(ビジネスチャンス)」と捉えたビジネスへの展開 の２つの方法が想定されます。

①「リスク」の管理
⇒気候変動影響によって自らの事業が途絶えることのないように、サプライチェーンの多重化や洪水時の浸水対策など、業務を円滑化させるリスクマネジメントの取組

②気候変動影響を「機会(ビジネスチャンス)」と捉えたビジネスへの展開
⇒防災・減災に資する技術開発、製品・サービスの販売や高温耐性品種の開発や販売など、事業分野に応じた適応ビジネスの実施

このうち、特に事業者らが取り組むことにより、国全体の気候変動適応の推進に通じることから、①を事業者が努力すべき内容と位置付けています。なお、②の適応ビジネスについては、全ての事業者が努力すべきものではなく、関心のある事業者が事業戦略として実施するものであることから、努力義務として規定はしていません。

さらに気候変動を巡る世界の投資の動きをみると、「ESG 投資」が注目されています。ESG 投資は従来の財務情報だけでなく、下記３要素

環境（Environment）
社会（Social）
ガバナンス（Governance）

も考慮した投資のことを指します。

図 4-26　ESG 市場の拡大（2014～2016 年）

近年、保険会社や年金基金など機関投資家を中心に、企業経営のサステナビリティを評価することが普及しています。企業が気候変動のリスク・機会を認識して経営戦略に織り込むことは、ESG 投融資を行う機関投資家・金融機関が重視していることに対して企業が対応している証になり、資金調達がしやすくなります。

出所：GSIA（Global　Sustainable Investment Association）
「2016 Global　Sustainable Investment Review」
（注）GSIA レポートにおいては、「ポートフォリオ選択・運用において ESG 要素を考慮する投資（SRI）市場」のデータとして記載している。

出典：経済産業省　ESG 投資
https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/esg_investment.html

4-3-7 国民生活・都市生活

(31) 現在の気候変動影響

- 異常気象や短時間強雨による雨量規制や道路ネットワークの寸断
- 台風の影響による配水場への直接的な被害、水道インフラの停止
- 気温の上昇による中山間地域での生活文化の変化
- 市街地のヒートアイランド現象、熱ストレスによる健康被害の増加

水道インフラについては、実際に洪水浸水想定区域及び内水浸水想定区域に位置する施設を対象に、豊田市業務継続計画（BCP）において想定している外水氾濫時の避難人口と上水道施設が被災した場合の断水人口を基に、風水害による外水氾濫時の断水率を算定しており、想定エリア全体でみると断水率は 30.7%となっています。

ヒートアイランドについては、原因となる都市排熱の分布をみると、排熱の多いエリアは建物用地の分布と重なり、加えて幹線道路にも沿って分布しています。人工排熱量の経年変化を直接推定することは困難ですが、産業部門において CO_2排出量は主に燃料消費量と密接に関連しており、人工排熱量とも関連していると考えられます。

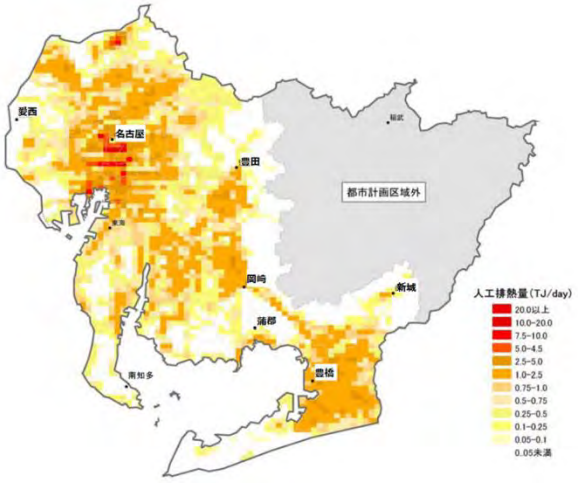


図 4 -27　人口排熱量の分布（2005 年）

出典：愛知県「ヒートアイランド緩和対策マニュアル（改訂版）」平成 22 年、国土交通省「道路交通センサス」、愛知県都市計画課「都市計画調査」を基に推計

(32) 将来の気候変動影響

- 河川の微細浮遊土砂の増加により、水質管理水質管理に影響（既往研究）[5]
- 国内で道路のメンテナンス、改修、復旧に必要な費用の増加（既往研究）[6]
- 花見ができる日数の減少、サクラを観光資源とする地域への影響が予測（既往研究）[7]
- 既に存在するヒートアイランドに加えて引き続き気温上昇する可能性が高い（既往研究）[8]

豊田市における国民生活・都市生活の将来予測について言及した研究事例や文献は確認できなかったものの、既往研究による将来影響を考慮しながら、対策を推進する必要があります。

[5] G. Mouri, Assessment of spatiotemporal variations in the fluvial wash-load component in the 21st century with regard to GCM climate change scenarios
[6] Amy Schweikert, Paul Chinowsky, Xavier Espinet, Michael Tarbert, Climate change and infrastructure impacts: comparing the impact on roads in ten countries through 2100
[7] Jenica M. Allen , Maria A. Terres, Toshio Katsuki, Kojiro Iwamoto, Hiromi Kobori, Hiroyoshi Higuchi, Richard B. Primack, Adam M. Wilson, Alan Gelfand, John A. Silander Jr, Modeling daily flowering probabilities: expected impact of climate change on Japanese cherry phenology
[8] Sachiho A ADACHI, Fujio KIMURA, Hiroyuki KUSAKA, Tomoshige INOUE, Hiroaki UEDA, Comparison of the impact of global climate changes and urbanization on summertime future climate in the Tokyo Metropolitan Area

(33)　影響評価の結果

都市インフラ、ライフライン等　[重大性：●、緊急性：●、確信度：●、地域性：●]

極端現象の増加による交通インフラの規制や土砂の流入による水道等のライフラインへの影響も報告されています。

文化・歴史などを感じる暮らし　[重大性：◆、緊急性：●、確信度：●、地域性：●]

暖冬などの影響による炭焼きや干し柿の作成など中山間地域での生活文化の衰退を加速させることが懸念されます。

その他（暑熱による生活への影響等）[重大性：●、緊急性：●、確信度：●、地域性：●]

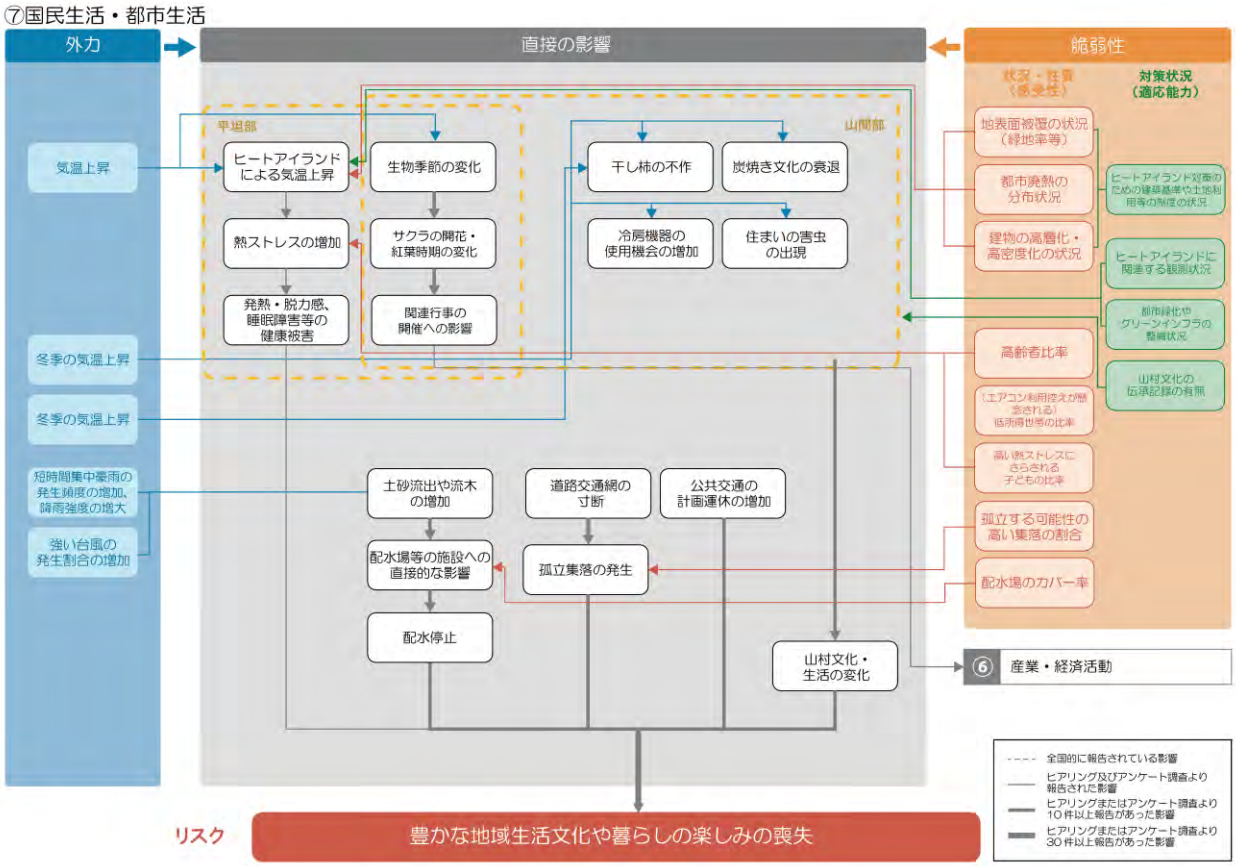
都市部のヒートアイランド現象による気温の上昇や中山間地域での冷房の普及、害虫の増加など生活の変化が報告されています。

(34)　インパクトチェーンによるとりまとめ

インパクトチェーンを用いて整理を行った結果、①都市部でのヒートアイランド現象、②中山間地域での山村文化の消失、③災害リスクの増加によるインフラサービスへの影響、が明らかとなりました。

都市部のヒートアイランドについては、発熱や睡眠障害等の健康被害が懸念されており、都市環境のモニタリング調査や都市緑化など継続的な対策が必要です。

インフラへの影響については、人や物の移動が制限されることから、産業活動や経済活動への影響も大きいことが想定されます。



(35)　主要施策の概要

■短期的な取組（2025 年度まで）

中項目	施策	
8-1 都市インフラ、ライフライン等	✓ 豊田市上下水道局業務継続計画（上下水道 BCP)の PDCA 実施による災害時対応力強化（再掲）	（上下水） 総務課
8-2 文化・歴史などを感じる暮らし	✓ 森林普及事業での山村文化に関連する講座開催検討	森林課
	✓ 交流施設での宿泊体験、農業体験などおいでん・さんそんセンター等と連携した取組の推進	企画課 （おいでん・さんそんセンター）

■中長期的な取組イメージ（５年以上）

都市インフラ、ライフライン等	□豊田市業務継続計画（BCP）や上下水道 BCP の災害想定規模の見直しに伴う事前・事後対策の検討 □雨量通行規制等、災害時のインフラの機能停止を防ぐための対策の検討
文化・歴史などを感じる暮らし	□中山間地域の暮らしや生活文化について話し合う場の設置 □中山間地域でのワーケーションの推進による新たなライフスタイルや働き方の推進 □山村部の生活文化の記録の保存や関連データの蓄積を行い、将来の気候変動と関連する影響の調査研究の推進
その他（暑熱による生活への影響等）	□ヒートアイランドや治水対策の推進を目的としたグリーンインフラ等のレジリエンスなインフラ整備の推進 □将来の気候変動にあわせた遮熱性舗装や透水性舗装の実証・導入の推進

持続可能な都市をめざして

グリーンインフラという言葉を聞いたことがありますか？

平成２７年度に閣議決定された国土形成計画、第４次社会資本整備重点計画では、「国土の適切な管理」「安全・安心で持続可能な国土」「人口減少・高齢化等に対応した持続可能な地域社会の形成」といった課題への対応の一つとして、グリーンインフラの取組を推進することが盛り込まれました。

グリーンインフラは、自然環境が有する機能を社会における様々な課題解決に活用しようとする考え方で、昨今、海外を中心に取組が進められ、我が国でもその概念が導入されつつあるほか、国際的にも関係する様々な議論が見られるところです。

近年、短時間強雨の頻発化などによる内水氾濫の被害も全国でみられています。そこで、緑地や植栽などのグリーンインフラの活用により浸透機能や雨水貯留機能を補填することで雨水流出を防ぎ、気候変動による自然災害に対する流域での対策に寄与します。

■雨水貯留機能とヒートアイランドの緩和機能をあわせをもった公園（横浜市 グランモール公園）

舗装の下部にあたかも地下木脈のように雨水貯留機能を持つ砕石層を設け、植栽への水の供給と、保水性舗装と連動した打ち水効果により、夏の涼しさを体感できる仕組みを導入します。

出典：横浜市ウェブサイト

http://www.city.yokohama.lg.jp/kankyo/ryokkafair/20160224213055.html#kouen　横浜市記者発表資料

■雨庭（京都学園大学）

雨庭は氾濫原の都市化で失われた植物の生息を可能とするだけでなく、ヒートアイランドも緩和し、治水や利水など様々な機能を持つ、都市のグリーン・インフラストラクチャー（都市基盤）として期待されています。

出典：京都学園大学
http://www.kyotogakuen.ac.jp/department/design/landscapedesign/

出典：国土交通省　グリーンインフラ
https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/environment/sosei_environment_mn_000034.html
グリーンインフラストラクチャー～人と自然環境のより良い関係を目指して～
https://www.mlit.go.jp/common/001179745.pdf

第5章　　計画の推進体制と進行管理

5-1 計画の進行管理

進行管理の方法は、“PDCA サイクル”（Plan・Do・Check・Action）に基づいて進めます。“PDCA サイクル”は、上位計画である環境計画基本計画での考え方に基づき、本計画の特性を考慮し、計画改訂時の「大きいサイクル」の考え方を適用します。

○「大きいサイクル」（計画改訂時）

・市民･事業者等にアンケートやワークショップ、パブリックコメント等を実施し、取組状況や意見・課題を把握します。

・豊田市環境審議会へ諮問し、必要な審議を行った上で答申を受け、本計画を改訂します。

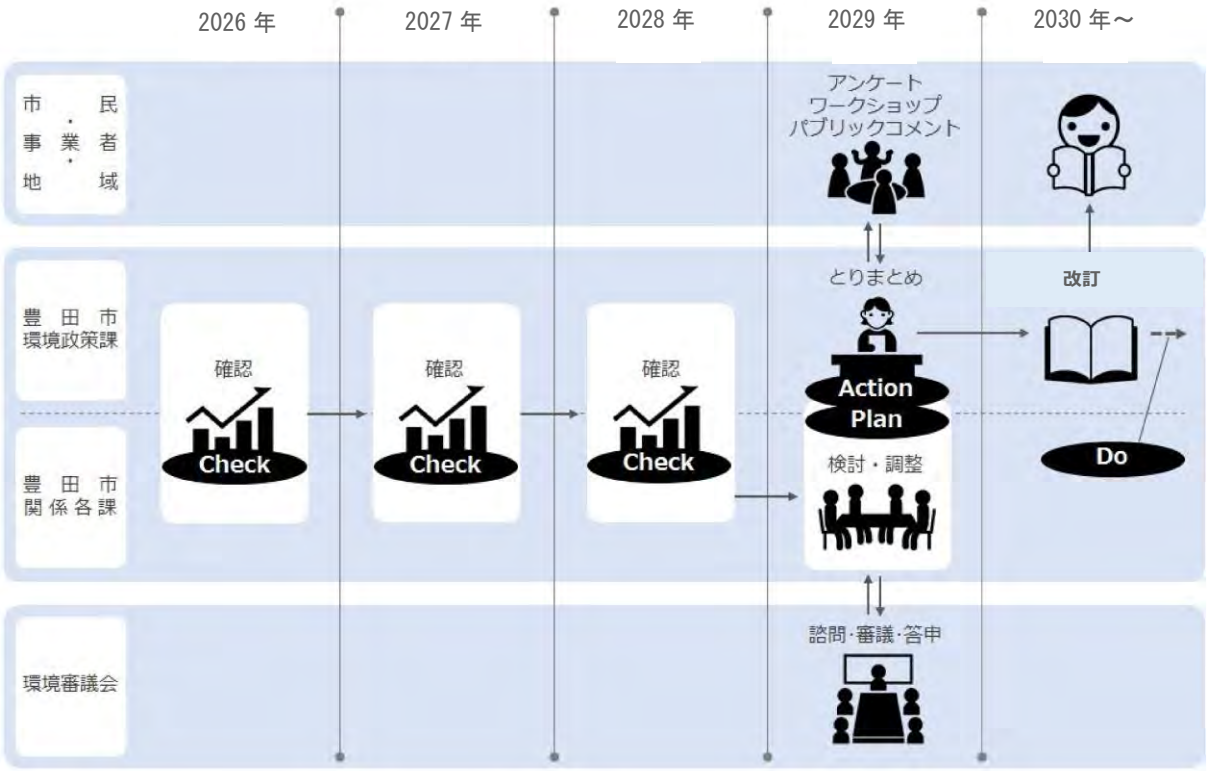


図 5-1　PDCA の大きいサイクル（計画改訂時）

5-2 KPI 指標の設定

本計画では、主要施策として設定した適応策の取組の達成度合いや進捗状況を定量的に確認するための指標及び目標値を設定しました。

表 5-1　KPI 指標

進捗管理指標	基準値	目標値
熱中症搬送者数	●人（2023 年度）	●人以下（毎年）
適応策推進事業への延べ参加者数（累計）	83 人	1,200 人 （2030 年度）

5-3 モニタリングの推進

自治体レベルの気候変動の影響については、関係者の実感に基づく主観的な影響は報告されているものの、それが気候変動によるものであると科学的根拠が確認されていないものも少なくありません。

そのため、現在の影響が気候変動によるものであるか、また将来どのような影響が現れるかについては、適応策に関連する一定の項目を設定し、その傾向をモニタリングしていく必要があります。なお、このモニタリング項目は、本計画の進行管理において参考情報として取り扱い、目標を設定するものではありません。

表 5-2　モニタリング項目

分野	内容	現状値	該当年（年度）
①気候変動適応の主流化	気候変動への適応を理解し、その対策を取り組んでいる市民の割合	23.1%	2020（令和２）年度
	アメダスによる気温、降雨等の観測	–	–
②農業、林業、水産業	年あたり間伐面積	821ha	2019（令和元）年度
	市内総生産における農業の額（とよたの市民所得）	6,452 百万円	2017（平成 29）年度
	鳥獣害被害額	119,687 千円	2020（令和 2）年度
③水環境・水資源	自己保有水源率	36.70%	2020（令和 2）年度
	原水水質監視度	64 項目	2020（令和 2）年度
	地下水揚水量	8,956 千㎥	2020（令和 2）年度
④自然生態系	市民参加生き物調査参加者数	1,294 人	2020（令和２）年度
	生物多様性保全に関する活動団体数	33 団体	2020（令和２）年度
	鳥獣害対策に取り組んだ集落数	228 集落	2020（令和 2）年度
	香嵐渓紅葉まつりの開催期間	11/1～30	2021（令和３）年度
	稲武もみじまつりの開催期間	10/30～11/14	2021（令和３）年度
	四季桜の見頃到来日	小原ふれあい公園 11/23 川見四季桜の里 11/23	2021（令和３）年度
⑤自然災害	浸水想定看板	9 か所	2020（令和２）年度
	河川監視カメラの設置件数	12 か所	2019（令和元）年度
	災害への備えをしている市民の割合	13.80%	2021（令和３）年度
⑥健康	熱中症搬送者数	169 人	2021（令和３）年度
	蚊媒介感染症の市内発生者数	0 人	2020（令和２）年度
	食中毒発生件数	4 件	2021（令和 3）年
⑦産業・経済活動	主な観光施設やイベントの観光入込客数	816 万人	2021（令和 3）年度
	企業の BCP 策定率（水害等）	55.33%	2021（令和３）年度
⑧国民生活・都市生活	気候変動への適応を理解し、その対策を取り組んでいる市民の割合（再掲）	23.1%	2020（令和２）年度

第6章　　資料編

(1)　策定経緯

●調査・意見聴取の経緯

日付	内容	概要等
令和２年 ３月	気候変動に関する調査等業務委託報告書	○豊田市の気候変動特徴分析業務及び施策検討 ・暑熱環境基礎調査 ・熱中症指標等の情報発信 ・熱中症予防の啓発 ・気候変動適応計画策定に向けた情報整理 ○本市を取り巻く社会環境の変化と現行計画の進捗状況等　ほか
令和２年９月～ 令和３年３月	気候変動適応ヒアリング	○豊田市の気候の特徴や気候変動による影響及びその対策を把握することを目的としてヒアリングを実施
令和２年 11 月	市民向け気候変動適応セミナー	○地域活動の中で感じる身の回りの気候変動影響や 自分たちにできる適応策を考えるワークショップを開催
令和３年 ３月	豊田市地域気候変動適応計画調査業務報告書	○豊田市の気候変動による影響・対応状況の整理 ○将来の気候変動影響整理 ○影響評価の実施　ほか
令和４年 ３月	気候変動に関する調査	令和３年３月以降の気候変動適応に関する状況の整理 ○本市を取り巻く社会環境の変化の整理 ○豊田市の気候変動による影響・対応状況の整理 ○将来の気候変動影響整理　ほか
令和５年 ２月	環境審議会 （脱炭素部会）	○改定内容について豊田市脱炭素社会部会で協議
令和５年 ３月	パブリックコメント	○パブリックコメントの実施

（気候変動適応ヒアリング・セミナー概要）

①　事業者・団体

事業者等全１０者（一部行政部門との同時実施含む。）に対して面会での調査を実施した。
（内訳）製造業：２者、農業２者：観光業：３者
　　金融機関、エネルギー事業者、研究機関：各１者
また、資料提供として、２者（エネルギー事業者及び農業関係団体）から情報収集を行った。

②　行政

以下の所属に面会での調査を実施した。　※所属名は、令和２年度時点

地域振興部	地域支援課、足助支所、旭支所、小原支所、下山支所、稲武支所、防災対策課
産業部	産業労働課、商業観光課、農政課、森林課
保健部	保健部総務課、感染症予防課
都市整備部	都市整備課、交通政策課
建設部	道路維持課、河川課
上下水道局	上下水道局企画課、上水運用センター
消防本部	警防救急課、消防本部総務課
子ども部	保育課
福祉部	介護保険課、障がい福祉課、生活福祉課、福祉総合相談課

③　市民（セミナー）

セミナーでのワークショップでは、気候変動影響の主要７分野に基づき、テーマごとに班に分かれ、身近な気候変動の影響について意見を出し合った後、「適応」という視点から自分たちにできることは何か議論した。

「カメムシの数や種類が増えたように感じる」「夏場は暑くて子どもたちが公園で遊べない」等、様々な影響に加え、「冬場のスタッドレスタイヤの使用回数が減った」等の冬季の生活の変化なども確認された。

また、これらの影響に対して、自分たちにできる適応策として、「寒冷紗やグリーンカーテンで暑さをしのぐ」「生き物の生息地域や数などの調査にモニターとして参加する」等、実際の生活を振り返って、実行性の高い適応策の検討を行った。

上：ワークショップの様子
下：ワークショップのようす

(2) 用語解説

行	用語	本編の頁	解説
あ	愛知県気候変動適応センター	p.3	県内における気候変動の影響や適応に関する情報を収集し、地域へ情報提供などを行うことで、事業者、県民等の各主体の適応への取組を一層促進する拠点。
	アメダス	p.4、p.5、p.52	気象庁により設置される、降水量などを自動的に観測する地域気象観測システム。豊田市には、豊田（高町）と稲武（稲武町）の２つがある。
	雨水貯留浸透施設	p.17、p.29	雨水を一時的にためたり地下に浸透させたりして、下水道。河川への雨水流出量を抑制するもの。
	インフラ	p.11、p.15、p.16、p.17、p.22、p.36、p.37、p.47~50、p.62	インフラストラクチャの略語。 社会的な基盤を形成するものの総称である用語から転じて、IT を使ってシステムを有効に機能させるために基盤となるハードウェア・サーバ等の事を言う。
か	渇水対応タイムライン	p.29	渇水関係機関の連携のもと作成する、渇水の深刻度の進展と影響・被害を想定した「渇水シナリオ」と、渇水による被害の軽減と最小化のための対策等を時系列で整理した「行動計画」で構成するもの。
	緩和策	p.1、p.6、p.7	地球温暖化の原因である温室効果ガスの排出を抑制する施策
	気候変動影響評価報告書	p.56	気候変動の観測、監視、予測及び評価に関する最新の科学的知見を踏まえ、気候変動影響を総合的に評価した報告書。気候変動適応法に基づき、おおむね５年ごとに国が発行する。
	気候変動適応法	p.1、p.2、p.46	気候変動適応策の基本法として成立。 ・適応策の総合的推進 ・情報基盤の整備 ・地域での適応の強化 ・適応の国際展開等 以上の４つの柱が掲げられている。
	気候変動枠組み条約	p.1	気候変動に関する国際連合枠組条約。 1992 年に国連の下、採択。大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させることを究極の目標としている。
	気候リスク	p.6、p.17、p.21	気候によって影響を受ける可能性のこと。
	グリーンインフラ	p.11、p.17、p.49、p.50	自然環境が有する機能を社会における様々な課題解決に活用しようとする考え方。
さ	サプライチェーン	p.6、p.9、p.15、p.43、p.44、p.46、p.62	商品の調達・製造から流通を経て消費者に届くまでのすべての工程をひとつの連動したシステムとして捉えた考え方のこと。
	遮熱性舗装	p.17、p.49	路面温度の上昇につながる赤外線を高反射することで、路面温度の上昇を抑制する舗装。 通常の舗装と比較して、路面温度を最大で約 10℃下げる。
	消毒副生成物	p.27~29、p.62	消毒剤と水中の不純物が反応し、発生する物質。
	水道水源保全基金	p.25、p.29	水源涵養や水質保全の環境整備などを進める目的の基金。
た	脱炭素	p.1、p.7	人の活動に伴って発生する温室効果ガスの排出量と、吸収作用の保全及び強化によって吸収される温室効果ガスの吸収量との間の均衡が保たれた状態。
	テレワーク	p.9	情報通信技術(ICT = Information and Communication Technology)を活用した、場所や時間にとらわれない柔軟な働き方のこと。
	透水性舗装	p.49	雨水を表層から基層、路盤を通して路床に浸透させる構造の舗装。
な	熱ストレス	p.47	身体が生理的障害なしに耐え得る限度を上回る暑熱を指す。一般に多湿時で 35℃を上回ると生理的な障害が発生。労働時の過度の暑熱は労働衛生上の危害に相当し、労働者の身体機能や身体能力、労働能力、したがって生産性が制限される。極端な場合には、命に関わる熱中症に至る可能性がある。
は	ハザードマップ	p.20、p.37、p.38	「自然災害による被害の軽減や防災対策に使用する目的で、被災想定区域や避難場所・避難経路などの防災関係施設の位置などを表示した地図。
	パリ協定	p.1	2020 年以降の気候変動問題に関する、国際的な枠組み。
	PDCA（サイクル）	p.29、p.37、p.49、p.51	Plan（計画）、Do（実行）、Check（測定・評価）、Action（対策・改善）の仮説・検証型プロセスを循環させ、マネジメントの品質を高めようという概念。
	ヒートアイランド	p.6、p.9、p.14、p.17、p.47~50、p.62	郊外に比べ、都市部ほど気温が高くなる現象のこと。
ら	ライフライン	p.48、p.49、p.62	都市生活の維持に必要不可欠な、電気・ガス・水道・通信・輸送などのこと。
	レジリエンス	p.49	困難や脅威に直面している状況に対して、「うまく適応できる能力」「うまく適応していく過程」「適応した結果」を意味する言葉のこと。

わ	ワークショップ	p.51、p.53	自主的に参加する体験型講習会。
英数字	BCP	p.9、p.15、p.19、p.37、p.45、p.47、p.49、p.52	テロや災害、システム障害など危機的状況下に置かれた場合でも、重要な業務が継続できる方策を用意し、生き延びられるようにしておくための計画。
	ESG	p.15、p.43、p.45、p.46	企業が社会に対し負う責任。 E＝環境（Environment）環境に配慮（二酸化炭素の排出量が多くないか、環境汚染をしていないか、再生可能エネルギーを使っているかなど） S＝社会（Social）社会に貢献（地域活動への貢献、労働環境の改善、女性活躍の推進など） G＝企業統治（Governance）収益を上げつつ、不祥事を防ぐ経営
	ICT	p.25、p.33	ICT（Information and Communication Technology）とは、情報処理および通信技術を総称する用語。日本語では情報通信技術などと訳される。 似た用語に IT（Information Technology）がある。 なお IT と ICT はほぼ同義語。民間企業などでは IT、政府系機関では ICT が使われることが多い。
	IPCC	p.1、p.22、p.56～60	地球温暖化問題に関し科学的、技術的、社会経済学的な見地から包括的な評価を行う、気候変動に関する政府間パネル
	RCP シナリオ	p.5、p.23、p.31、p.35、p.39、p.57	人間活動に伴う温室効果ガス等の大気中の濃度が、将来どの程度になるかを想定したものを「排出シナリオ」と呼ぶ。現在では、主に RCP（代表的濃度経路） シナリオと呼ばれる排出シナリオが、国際的に共通して用いられている。続く数値は、その値が大きいほど 2100 年までの温室効果ガス排出が多いことを意味し、将来的な気温上昇量が大きくなる。
	TCFD	p.15、p.19、p.43、p.45	「気候関連財務情報開示タスクフォース（Task Force on Climate-related Financial Disclosures）」を指す。企業等に対し、気候変動関連リスク、及び機会に関する下記の項目について開示することを推奨している。 ガバナンス（Governance）：どのような体制で検討し、それを企業経営に反映しているか。 戦略（Strategy）：短期・中期・長期にわたり、企業経営にどのように影響を与えるか。またそれについてどう考えたか。 リスク管理（Risk Management）：気候変動のリスクについて、どのように特定、評価し、またそれを低減しようとしているか。 指標と目標（Metrics and Targets）:リスクと機会の評価について、どのような指標を用いて判断し、目標への進捗度を評価しているか。
	WBGT	p.14、p.39、p.41	暑さ指数。熱中症を予防することを目的として 1954 年にアメリカで提案された指標。

(3) 影響評価の実施

国の気候変動影響報告（令和 2 年 12 月公表）における、日本における気候変動による影響および評価結果の判断理由を基準に、豊田市の特徴的な気候条件や都市構造、平坦部と山地部の地形の多様性などを考慮し、「重大性」「緊急性」「確実性」の評価を行います。さらに豊田市の地域特性などを踏まえ、「地域性」の評価を追加し、豊田市における気候変動影響や適応策へ繋がる知見とします。

重大性、緊急性、確信度の主な評価の観点は以下の通りです。

重大性

・ 影響の程度、発生する可能性、不可逆性、持続的な脆弱性・曝露の規模の切り口をもとに、社会、経済、環境の観点で評価

→「特に重大な影響が認められる」「影響が認められる」の 2 段階

緊急性

・ 影響の発現時期、適応の着手・重要な意思決定が必要な時期の双方の観点から評価

→「緊急性は高い」「緊急性は中程度」「緊急性は低い」の 3 段階

確信度

・ IPCC の確信度の評価より、研究・報告の種類・量・質・整合性、研究・報告の見解の一致度の観点から評価

→「確信度は高い」「確信度は中程度」「確信度は低い」の 3 段階

地域性

・ 総合計画など、関連計画を踏襲した①産業振興、②山村文化、③居住環境、④地域自治、⑤水資源の 5 つの観点から、豊田市における重要な影響を評価

→「地域への影響が大きい」「地域への影響が認められる」の 2 段階

① 評価の手法

「重大性」「緊急性」「確実性」の評価については、気候変動影響評価報告書（2020 年）における評価の手法を踏襲し、設定しました。

【重大性の評価の考え方】

重大性の評価では、IPCC 第 5 次評価報告書の主要なリスクの特定において基準として用いられている以下の「IPCC 第 5 次評価報告書における主要なリスクの特定の基準」に掲げる要素を切り口として、英国 CCRA の考え方も参考に、「社会」「経済」「環境」の 3 つの観点から評価を行いました。

○IPCC 第 5 次評価報告書における主要なリスクの特定の基準

・影響の程度（magnitude）
・可能性（probability）
・不可逆性（irreversibility）
・影響のタイミング（timing）
・持続的な脆弱性または曝露（persistent vulnerability or exposure）
・適応あるいは緩和を通じたリスク低減の可能性
（limited potential to reduce risks through adaptation or mitigation）

ただし、上記要素のうち、「影響のタイミング」は重大性の評価に用いず、緊急性の評価に用いています。また、「適応あるいは緩和を通じたリスク低減の可能性」に関しては、直接的に重大性の評価に用いず、緩和や適応の観点を以下のように評価に取り入れました。

緩和：一部の項目において、前提としている排出シナリオ（RCP2.6、RCP8.5 等）、予測時期（21 世紀中頃、21 世紀末等）、工業化以前からの気温上昇幅などに基づき、＜RCP2.6 及び 2℃上昇相当＞及び＜RCP8.5 及び 4℃上昇相当＞の 2 つの場合に分けて重大性を評価することで、緩和の効果を示すこととしました。また、複数のシナリオ等に基づく知見があるものの、重大性の評価の場合分けが難しい場合は、文中においてのみ可能な限り、影響の差異を記述しました。なお、前回の影響評価ではこのような観点は考慮されていなかったが、知見の充実によって評価への反映が可能となりました。

適応：適応策の実施による効果を考慮した気候変動影響に関する文献が現時点では限られているため、将来の追加的な適応策による効果は重大性の評価には反映しないこととしました。一方で、治水や農林水産業など、既に一定程度適応策が講じられている分野もあることから、現状の影響の重大性の評価においては実施済みの適応策の効果を考慮に入れることとしました。

なお、重大性の評価に当たっては、研究論文等の内容を踏まえるなど科学に基づいて行うことを原則としつつ、の評価の考え方に基づき、専門家判断（エキスパート・ジャッジ）も取り入れることにより、「特に重大な影響が認められる」または「影響が認められる」の評価を行いました。また、現状では評価が困難な場合は「現状では評価できない」としました。

表 6-1　重大性の評価の考え方

評価の観点	評価の尺度（考え方）		最終評価の示し方
	特に重大な影響が認められる	影響が認められる	
	以下の切り口をもとに、社会、経済、環境の観点で重大性を判断する ● 影響の程度（エリア・期間） ● 影響が発生する可能性 ● 影響の不可逆性（元の状態に回復することの困難さ） ● 当該影響に対する持続的な脆弱性・曝露の規模		重大性の程度と、重大性が「特に重大な影響が認められる」の場合は、その観点を示す
1.社会	以下の項目に１つ以上当てはまる ● 人命の損失を伴う、もしくは健康面の負荷の程度、発生可能性など（以下、「程度等」という）が特に大きい 例）人命が失われるようなハザード（災害）が起きる 多くの人の健康面に影響がある ● 地域社会やコミュニティへの影響の程度等が特に大きい 例）影響が全国に及ぶ 影響は全国には及ばないが，地域にとって深刻な影響を与える ● 文化的資産やコミュニティサービスへの影響の程度等が特に大きい 例）文化的資産に不可逆的な影響を与える 国民生活に深刻な影響を与える	「特に重大な影響が認められる」の判断に当てはまらない。	
2.経済	以下の項目に当てはまる ● 経済的損失の程度等が特に大きい 例）資産・インフラの損失が大規模に発生する 多くの国民の雇用機会が損失する 輸送網の広域的な寸断が大規模に発生する	「特に重大な影響が認められる」の判断に当てはまらない。	
3.環境	以下の項目に当てはまる ● 環境・生態系機能の損失の程度等が特に大きい 例）重要な種・ハビタット・景観の消失が大規模に発生する 生態系にとって国際・国内で重要な場所の質が著しく低下する 広域的な土地・水・大気・生態系機能の大幅な低下が起こる	「特に重大な影響が認められるの判断に当てはまらない。	

【緊急性の評価の考え方】

緊急性に相当する要素として、IPCC 第 5 次評価報告書では「影響の発現時期」に、英国 CCRA では「適応の着手・重要な意思決定が必要な時期」に着目をしています。これらは異なる概念であるが、ここでは、双方の観点を加味し、どちらか緊急性が高いほうを採用することとしました。なお、適応には長期的・継続的に対策を実施すべきものもあるため、「適応の着手・重要な意思決定が必要な時期」の観点においては、対策に要する時間を考慮する必要があります。

影響の発現時期の考え方：前回（2015 年）の国の影響評価では、近未来予測（現在～2030 年前後）の予測結果をもとに 2030 年頃までに影響が生じる可能性が高いものについて緊急性は中程度としていました。今回（2020 年）の影響評価では、緊急性を中程度と評価する目安を、前回の影響評価の「2030 年頃までに影響が生じる可能性が高い」から、「21 世紀中頃までに影響が生じる可能性が高い」に変更されました。

適応の着手・重要な意思決定が必要な時期の考え方：適応には長期的・継続的に実施すべきものや効果の発現までに時間を要するものが含まれるため、適応に要する時間や適応効果が表れるまでの時間をよく考慮し、手遅れにならないよう早めに着手・重要な意思決定を行うことが必要となります。行政・事業者等が一定の対策の実効性を確保しうる時間的スケールとしては現在（2020 年頃）から 10 年後程度までが現実的であることを踏まえ、今回（2020 年）の影響評価では、前回（2015 年）に引き続き、「2030 年頃より前に重大な意思決定が必要である」ことを、緊急性を中程度と評価する目安としました。なお、現状では評価が困難なケースは「現状では評価できない」としました。

表 6-2　緊急性の評価の考え方

評価の観点	評価の尺度			最終評価の示し方
	緊急性は高い	緊急性は中程度	緊急性は低い	
1.影響の発現時期	既に影響が生じている。	21 世紀中頃までに影響が生じる可能性が高い。	影響が生じるのは 21 世紀中頃より先の可能性が高い。または不確実性が極めて大きい。	1 及び 2 の双方の観点からの検討を勘案し、小項目ごとに緊急性を 3 段階で示す。
2.適応の着手・重要な意思決定が必要な時期	緊急性は高い	緊急性は中程度	緊急性は低い	
	できるだけ早く意思決定が必要である	概ね 10 年以内（2030 年頃より前）に重大な意思決定が必要である。	概ね 10 年以内（2030 年頃より前）に重大な意思決定を行う必要性は低い。	

【確信度の評価の考え方】

確信度の評価は、IPCC 第 5 次評価報告書では基本的に以下に示すような「証拠の種類、量、質、整合性」と「見解の一致度」に基づき行われ、「非常に高い」「高い」「中程度」「低い」「非常に低い」の５つの用語を用いて表現されます。

証拠の種類：現在までの観測・観察、モデル、実験、古気候からの類推などの種類

証拠の量：研究・報告の数

証拠の質：研究・報告の質的内容（合理的な推定がなされているかなど）

証拠の整合性：研究・報告の整合性（科学的なメカニズム等の整合性など）

ここでは、IPCC 第 5 次評価報告書と同様「証拠の種類、量、質、整合性」及び「見解の一致度」の２つの観点を用いました。「証拠の種類、量、質、整合性」については、総合的に判断することとなりますが、日本国内では、将来影響予測に関する研究・報告の量そのものが IPCC における検討に比して少ないと考えられるため、一つの考え方・物差しとしては、定量的な分析の研究・報告事例があるかどうかという点が判断の材料となります。

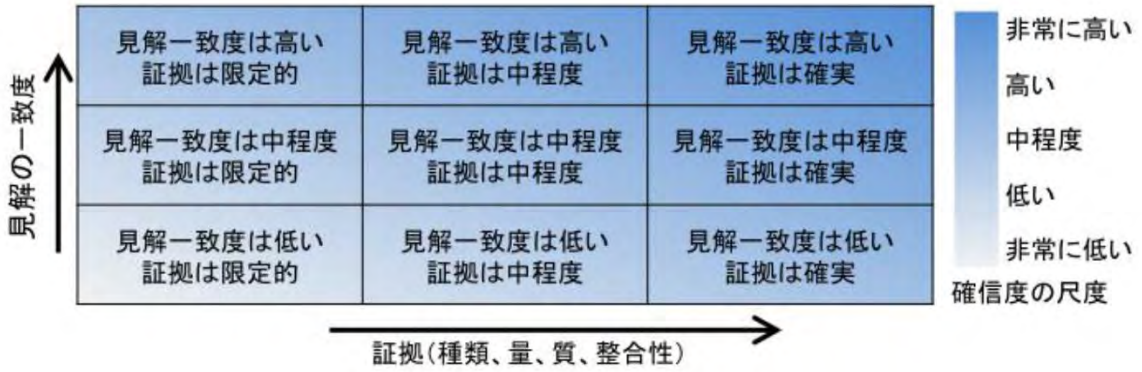


図 6-1　証拠と見解の一致度 の表現とその確信度との関係

評価の段階として、「高い」「中程度」「低い」の３段階の評価としました。なお、確信度の評価の際には、前提としている気候予測モデルから得られた降水量などの予測結果の確からしさも踏まえ、現状では評価が困難なケースは「現状では評価できない」としました。

表 6-3　確信度の評価の考え方

評価の視点	評価の段階（考え方）			最終評価の示し方
	確信度は高い	確信度は中程度	確信度は低い	
IPCC の確信度の評価 ○研究・報告の種類・量・質・整合性 ○研究・報告の見解の一致度	IPCC の確信度の「高い」以上に相当する。	IPCC の確信度の「中程度」に相当する。	IPCC の確信度の「低い」以下に相当する。	IPCC の確信度の評価を使用し、小項目ごとに確信度を３段階で示す。

【地域性の評価の考え方】

地域性の評価は、上位・関連計画である第 8 次豊田市総合計画、豊田市人口ビジョン・まち･ひと･しごと創生総合戦略、豊田市環境基本計画、西三河都市間連携による持続可能なエネルギーアクションプランを選定し、5 つの評価の視点を設定しました。

産業振興は製造業や農業など主要産業の経営や事業の継続に関する影響、山村文化については山村地域や里山の暮らし・文化に関する影響、居住環境については災害リスクや安全・安心に暮らしに関する影響、地域自治については自治区の運営やコミュニティに関する影響、水資源については渇水や水道水への影響を通じた産業活動や市民生活への影響など、豊田市の地域特性を考慮した視点から、「地域への重大な影響が認められる」または「地域への影響が認められる」の 2 段階で評価を行います。海洋生態系や沿岸域など、豊田市に関連しない項目については、「該当なし」としました。

表 6-4　地域性の評価の考え方

項目	影響の例
①産業振興（社会・経済）	農業や製造業など豊田市の産業構造の主軸となる業種への経済的損失など
②山村文化（社会・環境）	山村の生活文化や里山の消失、自然を観光資源とした中山間地域の観光地の経済的損失など
③居住環境（社会・経済）	河川の洪水リスクや土砂災害のリスク、都市的土地利用の拡大による都市環境の悪化など
④地域自治（社会・経済）	地域文化やコミュニティサービスへの影響、高齢化率の高い地域における不可逆的な影響など
⑤水資源（社会・経済・環境）	渇水による利水（農業・工業・生活）への影響、矢作ダムの貯留量や水質の変化など

豊田市における気候変動による影響の評価　■…全国及び地域の両方で重要度が高い項目、■…全国的には重要度が高くないが地域として重要度が高い項目
【重大性】●：特に重大な影響が認められる　◆：影響が認められる【緊急性・確信度】●：高い　▲：中程度　■：低い　―：現状では評価できない
【地域性】●：特に重大な影響が認められる　◆：影響が認められる　―：現状では評価できない

分野	大項目	小項目	重大性	緊急性	確信度	地域性	根拠
農業・林業・水産業	農業	水稲	●/●	●	●	●	**地域性：産業振興**　既に影響が現れており、農業従事者の収入の増減に直接影響する。兼業農家の割合が高いことによる対策の難しさが露呈。
		野菜	◆	●	▲	◆	**地域性：産業振興**　野菜・花きの割合は約 30%であり生産者や一般家庭への影響が想定されるが、生育期間が短いため比較的対策がしやすい。
		果樹	●/●	●	●	◆	**地域性：産業振興**　ナシやモモ等については、豊田市が県内の主要産地となっていることから、生産者や一般家庭への影響が想定される。
		麦、大豆、飼料作物等	●	▲	▲	●	**地域性：産業振興**　冷涼な気候を活かした茶栽培への影響が懸念される。麦や大豆は比較的生育環境が安定しているが、将来的な影響が懸念。
		畜産	●	●	▲	◆	全国的な影響と同様、夏季の高温による影響として生育不足や品質悪化による生産の減少などが報告されている。
		病害虫・雑草等	●	●	●	●	**地域性：産業振興**　各農作物への影響は顕著であり、将来的な世代数の増加など、今後も影響が深刻化する可能性がある。
		農業生産基盤	●	●	●	◆	全国的な影響と同じく排水機場管理などの懸念があり、将来的な極端現象の増加なども懸念される。
		食料需給	-	-	-	-	該当なし
	林業	木材生産（人工林等）	●	●	▲	◆	**地域性；産業振興、山村文化**　マツ枯れやブナ枯れの影響が現れており、森林面積が約 68%を占める豊田市において影響はあると考えられる。
		特用林産物（きのこ類等）	●	●	▲	◆	シイタケ原木栽培の生産地で被害のあるヒポクレア属菌が愛知県でも報告されていることから将来的な影響の可能性が指摘される。
	水産業	回遊性魚介類（魚類等の生態）	-	-	-	-	該当なし
		増養殖業：内水面漁業	●	●	▲	●	**地域性；産業振興**　水温や生息環境への変化によるアユやマスの放流への影響などが懸念される。
		沿岸域・内水面漁場環境等	-	-	-	-	該当なし
水環境・水資源	水環境	湖沼・ダム湖	◆/●	▲	▲	◆	水質悪化のほか、地下水利用の減少による矢作ダムへの依存など、水源利用への影響が懸念される。
		河川	◆	▲	■	◆	水質や流量に大きな変化はないものの、地域によっては水質やにおい等の改善が必要な地域も報告されている。
		沿岸域及び閉鎖性海域	-	-	-	-	該当なし
	水資源	水供給（地表水）	●/●	●	●	●	**地域性；水資源**　配水場への土砂の流入や水温上昇による消毒副生成物の発生など、水道水への影響が懸念される。
		水供給（地下水）	●	▲	▲	◆	地下水への影響は確認されていないものの、地下水の利用の減少によるダムへの依存が高くなっている。
		水需要	◆	▲	▲	◆	現代の生活様式の変化や技術革新などにより、大きな影響はないものの、夏季の気温の高い日などは水需要が増加する傾向にある。
自然生態系	陸域生態系	高山帯・亜高山帯	●	●	▲	◆	気候変動の影響と想定される大きな変化はないものの、一部ブナ原生林への影響が報告されている。
		自然林・二次林	◆/●	●	●	●	**地域性：山村文化**　将来予測結果よりブナ林の潜在生育域の消滅やそれに伴う固有の動植物の影響など、長期的な生態系への影響が想定される。
		里地・里山生態系	◆	●	■	●	**地域性；山村文化**　豊田市では南方種の出現やその生育適地への変化による里地里山への影響が懸念される。
		人工林	●	●	▲	◆	気候変動の影響と想定される大きな変化はないものの、風水害の機会の増加や林道の損傷などの影響が懸念される。
		野生鳥獣の影響	●	●	■	●	**地域性；産業振興、山村文化**　主に農業への影響が大きいものの、森林・林業の苗木の食害などが報告されており対策費も増加している。
		物質収支	●	▲	▲	◆	豊田市における影響は確認できなかったものの、全国的な傾向を考慮すると将来的な影響が懸念される。
	淡水生態系	湖沼	●	▲	■	◆	アオコの発生などによる水質悪化やそれに伴う水生生物への影響が懸念される。
		河川	●	▲	■	●	**地域性；産業振興、山村文化**　天然アユの遡上数や放流アユの生息環境の変化が報告されており、観光やなや水辺レジャーへの影響が懸念される。
		湿原	●	▲	■	◆	タカドヤ湿原への影響は確認できなかったものの、外来種の生息拡大などが報告されている。
	沿岸生態系	亜熱帯	-	-	-	-	該当なし
		温帯・亜寒帯	-	-	-	-	該当なし
	海洋生態系		-	-	-	-	該当なし
	その他	生物季節	◆	●	●	●	**地域性；産業振興、山村文化**　桜の開花や紅葉の時期の変化に加え、樹勢の悪化や老木化など持続的な維持管理の必要性が指摘される。
		分布・個体群の変動（在来生物）	●	●	●	◆	豊田市では気温の上昇などによりブナなど冷涼な環境の生物群の生息・生育域が狭まることが懸念される。
		分布・個体群の変動（外来生物）	●	●	▲	◆	豊田市ではクマゼミの増加や南方系のチョウの自然飛来などが確認されており、生態系の変化の進行が懸念される。
	生態系サービス	-	●	-	-	●	全球的な傾向と同様に、気候変動が生態系にもたらす影響により農業や観光業などへの影響が懸念される。
		流域の栄養塩・懸濁物質の保持機能等	-	-	-	-	該当なし
		沿岸域の藻場生態系による水産資源の供給機能等	-	-	-	-	該当なし
		サンゴ礁による Eco DRR 機能等	-	-	-	-	該当なし
		自然生態系と関連するレクリエーション機能等	●	▲	■	●	桜の開花や紅葉の時期の変化が観光業へ与える影響も他地域での検証事例も確認されており、豊田市でも同様の影響が懸念される。
自然災害・沿岸域	河川	洪水	●/●	●	●	●	**地域性；居住環境、地域自治**　全国的な影響や過去の東海豪雨などの水害の被害状況などを踏まえ、現在及び将来的な洪水対策が重要である。
		内水	●	●	●	●	**地域性；居住環境、地域自治**　雨水利用や雨水貯留の推進、都市緑化による保水機能向上等、都市部での一丸となった対策が求められる。
	沿岸	海面上昇	-	-	-	-	該当なし
		高潮・高波	-	-	-	-	該当なし
		海岸侵食	-	-	-	-	該当なし
	山地	土石流・地すべり等	●	●	●	●	**地域性；山村文化、居住環境**　極端現象の増加により、土砂災害リスクの増加や雨量通行規制など市民生活や経済への影響が懸念される。
	その他	強風等	●	●	▲	◆	全国的な傾向と同様に、台風の大規模化や頻発化などの影響が懸念されるほか、インフラや農業・配水関連施設などへの影響が懸念される。
健康	冬季の温暖化	冬季死亡率等	◆	▲	▲	◆	全国的な傾向と同様に、気温の寒暖差による体調不良や死亡リスクの増加などの影響が懸念される。
	暑熱	死亡リスク等	●	●	●	●	**地域性；居住環境**　豊田市において自殺や循環器系疾患による死亡リスクの関連は立証できていないが、熱中症による死亡リスクが懸念される。
		熱中症等	●	●	●	●	**地域性；居住環境**　豊田市は仕事場での熱中症の発生が多く労働環境の改善に加え、脆弱層の死亡リスクの増加への対策が急務である。
	感染症	水系・食品媒介性感染症	◆	▲	▲	-	豊田市における主な影響は確認されていない。
		節足動物媒介感染症	●	●	▲	◆	全国的な傾向と同様に、媒介蚊の分布拡大によるデング熱の感染症リスクや林業従事者のマダニ被害や南方種の蚊の出現などが懸念される。
		その他の感染症	◆	■	■	-	豊田市におけるインフルエンザや手足口病などの感染症について、データに基づく関連性は確認できなかった
	その他	温暖化と大気汚染の複合影響	◆	▲	▲	-	豊田市における光化学スモッグ予報等の発令回数の増加などが報告されているものの、データに基づく関連性は確認できなかった
		脆弱性が高い集団への影響（高齢者・小児・基礎疾患者等）	●	●	▲	●	**地域性；居住環境、地域自治**　全国的な傾向と同様に、豊田市においても脆弱性が高い集団への影響が報告されている。将来的な気温の上昇や高齢化の進行により影響の深刻化などが懸念される。
		その他の健康影響	◆	▲	▲	-	豊田市における実感レベルの報告はなされているものの、データに基づく関連性は確認できなかった。
産業・経済活動	製造業		◆	■	■	●	**地域性；産業振興**　主要産業である製造業への影響のほか、世界的な企業も立地していることからサプライチェーンの寸断等が懸念される。
	食品製造業		●	▲	▲	◆	農業への影響に関連して、原材料調達や品質に関して影響を受けやすいと考えられているが、現在豊田市で大きな影響は確認されていない。
	エネルギー	エネルギー需給	◆	■	▲	◆	全国的な傾向と同様に、、風水害の影響などが懸念されており、事前・事後対策費用の増加などが報告されている。
	商業		◆	■	■	◆	全国的には台風などの自然災害による売上への影響が懸念されているが、現在豊田市で大きな影響は確認されていない。
	小売業		◆	▲	▲	◆	衣料品店の冬物の売上への影響が懸念されるものの、現在豊田市で大きな影響は確認されていない。
	金融・保険		●	▲	▲	◆	全国的な傾向と同様に、、災害リスクの増加に関連し影響が懸念されている。
	観光業	レジャー	◆	▲	●	●	**地域性；山村文化、地域自治**　自然に関連する地域資源への影響が懸念されており、持続的な観光資源の保全や新たな地域資源の発掘が必要。
	自然資源を活用したレジャー業		●	▲	●	●	**地域性；山村文化、地域自治**　豊田市においても雪不足によるゲレンデの経営難などが確認されており、観光資源の損失の影響が懸念される。
	建設業		●	●	■	◆	暑熱の影響による生産性や品質の低下の影響が大きく、将来影響が深刻化することも考えられ、担い手不足を加速させているという報告もある。
	医療		◆	▲	■	◆	暑熱の影響による体調不良や救急搬送者数の増加などが実感レベルで報告されているものの、データに基づく関連性は確認できなかった。
	その他	海外影響	◆	■	▲	●	**地域性；産業振興**　主要産業である製造業には世界的な大企業も立地していることから、国外のサプライチェーンの影響も大きいと考えられる。
		その他	-	-	-	-	該当なし
国民生活・都市生活	都市インフラ、ライフライン等	水道、交通等	●	●	●	●	**地域性；地域自治**　極端現象の増加による交通インフラの規制や土砂の流入による水道等のライフラインへの影響も報告されている。
	文化・歴史などを感じる暮らし	生物季節	◆	●	●	●	**地域性；地域自治**　豊田市においても年によってばらつきはあるものの、実感レベルで桜の開花・紅葉の時期の変化が確認されている。
		伝統行事・地場産業等	-	●	▲	●	**地域性；山村文化、地域自治**　豊田市では中山間地域の冷涼な気候の変化による農作物の生育不良や保存方法の変化など、暮らしや文化への影響が懸念される。
	その他	暑熱による生活への影響等	●	●	●	●	**地域性；居住環境**　都市部のヒートアイランドや中山間地域での冷房の普及、害虫の増加など生活の変化が報告されている。

豊田市
地域気候変動適応計画

2022 年 3 月（2025 年 3 月一部改訂）

発 行　：豊田市
〒471-8501
豊田市西町 3 丁目 60 番地
問合せ　：環境部 環境政策課
ＴＥＬ　：0565-34-6650
ＦＡＸ　：0565-34-6759
ＷＥＢ　：https://www.city.toyota.aichi.jp/

2022 年 3 月（2025 年 3 月一部改訂）

参考資料１－４

豊田市の環境に関する市民・事業者向けアンケート

報告書

目次

1. アンケート調査概要 ……1
2. 市民向けアンケート集計結果 ……3
3. 事業所向けアンケート集計結果 ……12
4. 小中高生向けアンケート集計結果 ……32

1. アンケート調査概要

1.1 アンケート調査の目的

次期豊田市環境基本計画（以下、次期計画）の策定にあたり、さまざまな年代・立場の市民および事業者から現行計画に対する評価を把握し、市民・事業者目線で目指すべき将来像や重点課題の解決・施策展開の方向性を明らかにするとともに、市のイメージや特徴の強化に向けた施策展開の方向性を明らかにすることを目的にアンケート調査を実施する。

1.2 アンケート調査の概要

豊田市内に在住の市民、事業所を置く全事業者、市内小中高校の学生を対象にアンケートを実施し、豊田市の環境に関する事項を中心とした項目について紙面と WEB を併用した調査を行った。調査の実施概要を表 1、表 2、**表 3** に示す。

表 1　市民・事業所向けアンケート実施概要

項目	市民	事業者
対象	2,000 人（市内在住の満 18 歳以上）	500 社（市内所在）
抽出方法	住民基本台帳からの無作為抽出（地域および年代が同様となるような層化抽出）	業種別に層化し、無作為抽出（率先した環境行動が期待される大規模事業所（常用雇用者 300 人以上）は優先して抽出）
配布方法	郵送配布	
回収方法	同封の返信封筒による返送、貼付の二次元コードから WEB 回答	
調査期間	令和 6 年 8 月 27 日（木）発送 令和 6 年 9 月 16 日（月・祝）〆切	令和 6 年 9 月 2 日（月）発送 令和 6 年 9 月 25 日（水）〆切
回収数目標	384 通 ※豊田市人口（約 42 万人）に対して、許容誤差 5%、信頼度 95%における必要サンプル数	150 通 ※回収率 35%（過去の事業者アンケート調査の回収率と同程度）
有効回収数・回答率	903 通（有効回収率：45.2%）	212 通（有効回収率：42.4%）

表 2　小中高生向けアンケート実施概要

項目	小中高生
対象	市内の公立小学校、公立中学校、高等学校等の在校生
抽出方法	小中高校それぞれについて都市地域から 2 校、山村地域から 1 校を抽出
配布方法	二次元コード配布
回収方法	WEB 回答（Microsoft 社の Microsoft Forms）
調査期間	令和 6 年 9～10 月、ホームルーム活動を使って回答／個別に高校等へ回答依頼
内容	市民向けアンケートの中から 4 問程度を抜粋。より答えやすい表現、選択肢として実施。
回収率	欠席生徒を除いて約 100%目標
有効回収数・回答率	756 通（有効回収率 66.7%）

表 3　対象校・実施日程

	地域	学校名	実施日程
小学校	都市地域	四郷小学校（回答数：76）	9 月 27 日～10 月 4 日
		土橋小学校（回答数：49）	10 月 3 日～10 月 8 日
	山村地域	稲武小学校（回答数：35）	
中学校	都市地域	竜神中学校（回答数：193）	10/1～10/11
		逢妻中学校（回答数：242）	10/1～10/11
	山村地域	小原中学校（回答数：60）	10/1～10/11
高校	都市地域	豊田東高校（回答数：69）	10/7～10/17
		猿投農林高校（回答数：11）	10/7～10/17
	山村地域	足助高校（回答数：42）	10/7～10/17

※回答数は令和 6 年 10 月 25 日現在

2. 市民向けアンケート集計結果

アンケート調査の結果

2.1 詳細集計結果

以下にクロス集計結果を示す。

表 4 クロス集計一覧

No.	表頭	表側
1	問 1（周辺環境の満足度）	問 14（年齢）
済 2	問 2（環境に配慮した行動の取組状況）	問 14（年齢）
3	問 3（エネルギー関連機器の導入状況）	問 14（年齢）
4	問 4（気候変動の影響で不安に感じること）	問 14（年齢）
5	問 5（気候変動影響に対する取組状況）	問 14（年齢）
6	問 6（生物多様性の認知度）	問 14（年齢）
7	問 7（希少野生動物種の認知度）	問 14（年齢）
8	問 8（特定外来生物の認知度）	問 14（年齢）
9	問 9（自然とふれ合う活動・イベントの参加状況）	問 14（年齢）
済 10	問 10（ごみに関する情報入手方法）	問 14（年齢）
11	問 11（ごみに関する取組状況）	問 14（年齢）

（1）年齢と周辺環境の満足度の関係（問 1×問 14 のクロス集計）

			問1　周辺環境の満足度									
		全体	1. 空気のきれいさ		2. 河川や池などの水のきれいさ		3. 静かさ（騒音や、振動の少なさ）		4. まちの清潔さ（ごみや、悪臭の少なさ）		5. 生き物や自然の豊かさ	
			満足している	不満足である	満足している	不満足である	満足している	不満足である	満足している	不満足である	満足している	不満足である
問14年齢	1. 10歳代	(n=15)	100.0%	0.0%	60.0%	40.0%	80.0%	20.0%	86.7%	13.3%	73.3%	26.7%
	2. 20歳代	(n=70)	64.7%	35.3%	46.2%	53.8%	58.6%	41.4%	67.1%	32.9%	68.7%	31.3%
	3. 30歳代	(n=80)	64.6%	35.4%	45.8%	54.2%	49.4%	50.6%	60.8%	39.2%	58.7%	41.3%
	4. 40歳代	(n=132)	58.7%	41.3%	31.7%	68.3%	46.6%	53.4%	63.6%	36.4%	64.1%	35.9%
	5. 50歳代	(n=171)	61.1%	38.9%	41.9%	58.1%	51.5%	48.5%	63.7%	36.3%	66.9%	33.1%
	6. 60歳代	(n=156)	64.3%	35.7%	40.5%	59.5%	56.8%	43.2%	63.9%	36.1%	57.3%	42.7%
	7. 70歳代	(n=181)	68.0%	32.0%	45.9%	54.1%	59.2%	40.8%	65.2%	34.8%	59.5%	40.5%
	8. 80歳代以上	(n=105)	70.6%	29.4%	49.5%	50.5%	63.5%	36.5%	70.2%	29.8%	63.4%	36.6%

			問1　周辺環境の満足度									
		全体	6. 自然とふれあえる場の多さ		7. 公園・広場などの安らぎの		8. 交通の便利さ		9. 人とのふれあい		10. 全体として周辺の環境	
			満足している	不満足である	満足している	不満足である	満足している	不満足である	満足している	不満足である	満足している	不満足である
問14年齢	1. 10歳代	(n=15)	66.7%	33.3%	73.3%	26.7%	66.7%	33.3%	73.3%	26.7%	93.3%	6.7%
	2. 20歳代	(n=70)	64.7%	35.3%	60.9%	39.1%	40.0%	60.0%	38.5%	61.5%	69.1%	30.9%
	3. 30歳代	(n=80)	59.2%	40.8%	51.3%	48.7%	27.8%	72.2%	41.9%	58.1%	58.2%	41.8%
	4. 40歳代	(n=132)	51.2%	48.8%	46.2%	53.8%	27.3%	72.7%	38.0%	62.0%	50.0%	50.0%
	5. 50歳代	(n=171)	56.0%	44.0%	42.9%	57.1%	26.5%	73.5%	38.6%	61.4%	55.9%	44.1%
	6. 60歳代	(n=156)	54.4%	45.6%	34.2%	65.8%	25.5%	74.5%	36.3%	63.7%	53.6%	46.4%
	7. 70歳代	(n=181)	51.4%	48.6%	39.2%	60.8%	25.7%	74.3%	37.8%	62.2%	49.4%	50.6%
	8. 80歳代以上	(n=105)	45.5%	54.5%	45.3%	54.7%	28.0%	72.0%	38.4%	61.6%	55.3%	44.7%

凡例 満足している：「非常に満足」または「やや満足」
　　不満足である：「どちらともいえない」、「やや不満」または「非常に不満」　＊「わからない」「無回答」を除く

（2）年齢と環境に配慮した行動の取組状況の関係（問 2×問 14 のクロス集計）

			問2 環境に配慮した行動の取組状況									
			ごみの分別や減量									
		全体	1. 計画的な買い物や手前どり、食べ残しをしないなどで食品ロスを減らす		2. フリーマーケットやリユースショップ、フリマサイトなどを利用して、自分には不用になったものを譲渡・販売する		3. フリーマーケットやリユースショップ、フリマサイトなどを利用して、リユース品を購入する		4. スーパーマーケットなどでの資源の店頭回収や地域の集団回収に取り組む		5. 常設で資源を回収する「リサイクルステーション」を利用している	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問14年齢	1. 10歳代	(n=15)	86.7%	13.3%	33.3%	66.7%	40.0%	60.0%	60.0%	40.0%	80.0%	20.0%
	2. 20歳代	(n=70)	91.4%	8.6%	47.1%	52.9%	51.4%	48.6%	71.4%	28.6%	87.1%	12.9%
	3. 30歳代	(n=80)	88.6%	11.4%	50.6%	49.4%	48.1%	51.9%	78.5%	21.5%	91.0%	9.0%
	4. 40歳代	(n=132)	91.7%	8.3%	50.0%	50.0%	50.8%	49.2%	83.3%	16.7%	92.4%	7.6%
	5. 50歳代	(n=171)	90.6%	9.4%	39.2%	60.8%	36.3%	63.7%	85.2%	14.8%	91.8%	8.2%
	6. 60歳代	(n=156)	88.9%	11.1%	34.8%	65.2%	34.4%	65.6%	78.6%	21.4%	95.5%	4.5%
	7. 70歳代	(n=181)	91.6%	8.4%	21.5%	78.5%	21.7%	78.3%	76.8%	23.2%	86.0%	14.0%
	8. 80歳代以上	(n=105)	91.3%	8.7%	15.8%	84.2%	19.2%	80.8%	73.3%	26.7%	82.7%	17.3%

			問2 環境に配慮した行動の取組状況									
			ごみの分別や減量									
		全体	6. マイボトルを持ち歩く		7. エコバッグを持ち歩く		8. 衣類、家具等を長く使う		9. 豊田市やその近郊でとれた野菜やお肉などの食材を食べる		10. 油や調理くずは排水に流さないようにする	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問14年齢	1. 10歳代	(n=15)	66.7%	33.3%	93.3%	6.7%	100.0%	0.0%	60.0%	40.0%	93.3%	6.7%
	2. 20歳代	(n=70)	74.3%	25.7%	88.6%	11.4%	95.7%	4.3%	57.1%	42.9%	94.2%	5.8%
	3. 30歳代	(n=80)	74.7%	25.3%	94.9%	5.1%	96.2%	3.8%	73.4%	26.6%	92.4%	7.6%
	4. 40歳代	(n=132)	81.8%	18.2%	93.2%	6.8%	96.2%	3.8%	72.0%	28.0%	91.7%	8.3%
	5. 50歳代	(n=171)	73.7%	26.3%	97.1%	2.9%	97.7%	2.3%	78.9%	21.1%	95.3%	4.7%
	6. 60歳代	(n=156)	78.7%	21.3%	94.2%	5.8%	98.7%	1.3%	78.7%	21.3%	95.5%	4.5%
	7. 70歳代	(n=181)	76.0%	24.0%	95.5%	4.5%	96.0%	4.0%	85.3%	14.7%	96.1%	3.9%
	8. 80歳代以上	(n=105)	83.3%	16.7%	93.2%	6.8%	97.1%	2.9%	88.5%	11.5%	95.2%	4.8%

			問2 環境に配慮した行動の取組状況															
			エネルギー															
		全体	11. 日頃から節電を実施する		12. 電気使用量をチェックして、なぜ増えたか（減ったか）という原因を考える		13. 鉄道・バスなど公共交通機関を利用する		14. 積極的に徒歩や自転車を利用する		15. シェアサイクルやカーシェアを活用する		16. 燃費の良い運転をする		17. テレワークを実施する	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問14年齢	1. 10歳代	(n=15)	86.7%	13.3%	46.7%	53.3%	80.0%	20.0%	60.0%	40.0%	6.7%	93.3%	46.7%	53.3%	26.7%	73.3%
	2. 20歳代	(n=70)	81.4%	18.6%	41.4%	58.6%	52.9%	47.1%	41.4%	58.6%	10.0%	90.0%	73.9%	26.1%	15.7%	84.3%
	3. 30歳代	(n=80)	83.8%	16.3%	55.0%	45.0%	26.3%	73.8%	38.8%	61.3%	5.0%	95.0%	73.4%	26.6%	21.3%	78.8%
	4. 40歳代	(n=132)	86.4%	13.6%	56.1%	43.9%	27.5%	72.5%	38.6%	61.4%	1.5%	98.5%	83.2%	16.8%	20.6%	79.4%
	5. 50歳代	(n=171)	91.8%	8.2%	55.0%	45.0%	34.5%	65.5%	40.4%	59.6%	2.9%	97.1%	84.8%	15.2%	12.9%	87.1%
	6. 60歳代	(n=156)	91.6%	8.4%	61.9%	38.1%	22.7%	77.3%	44.4%	55.6%	5.2%	94.8%	81.2%	18.8%	17.6%	82.4%
	7. 70歳代	(n=181)	93.2%	6.8%	61.6%	38.4%	31.1%	68.9%	41.6%	58.4%	4.6%	95.4%	74.4%	25.6%	6.0%	94.0%
	8. 80歳代以上	(n=105)	95.1%	4.9%	68.0%	32.0%	36.6%	63.4%	48.5%	51.5%	13.5%	86.5%	71.6%	28.4%	15.8%	84.2%

			問2 環境に配慮した行動の取組状況													
			環境学習						その他							
		全体	18. 環境学習講座や自然観察会の情報を収集する		19. 環境学習講座や自然観察会に参加する		20. ニュースで話題になった環境問題などについて、家族や知人と話す		21. 地域の環境美化活動に参加する		22. 動植物の習性を正しく理解し、最後まで責任をもって飼育・栽培管理する		23. 近隣騒音・振動・悪臭等をあまり出さないように配慮する	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問14年齢	1. 10歳代	(n=15)	13.3%	86.7%	6.7%	93.3%	53.3%	46.7%	80.0%	20.0%	46.7%	53.3%	93.3%	6.7%		
	2. 20歳代	(n=70)	10.0%	90.0%	5.7%	94.3%	42.0%	58.0%	44.3%	55.7%	60.0%	40.0%	97.1%	2.9%		
	3. 30歳代	(n=80)	7.5%	92.5%	3.8%	96.3%	50.0%	50.0%	52.5%	47.5%	60.0%	40.0%	93.8%	6.3%		
	4. 40歳代	(n=132)	15.3%	84.7%	9.2%	90.8%	59.8%	40.2%	67.4%	32.6%	71.8%	28.2%	94.7%	5.3%		
	5. 50歳代	(n=171)	9.9%	90.1%	6.4%	93.6%	62.6%	37.4%	69.6%	30.4%	70.8%	29.2%	97.1%	2.9%		
	6. 60歳代	(n=156)	15.7%	84.3%	9.7%	90.3%	48.7%	51.3%	81.9%	18.1%	75.3%	24.7%	96.8%	3.2%		
	7. 70歳代	(n=181)	9.9%	90.1%	8.0%	92.0%	52.0%	48.0%	81.6%	18.4%	76.9%	23.1%	94.3%	5.7%		
	8. 80歳代以上	(n=105)	23.7%	76.3%	14.6%	85.4%	53.1%	46.9%	87.1%	12.9%	76.8%	23.2%	95.1%	4.9%		

凡例 取り組んでいる：「積極的に取り組んでいる」または「少し取り組んでいる」
取り組んでいない：「あまり取り組んでいない」、「まったく取り組んでいない」 ＊「無回答」を除く

（3）年齢とエネルギー関連機器の導入状況の関係（問 3×問 14 のクロス集計）

			問3 エネルギー関連機器の導入状況														
		全体	1. 太陽光発電設備			2. 太陽熱温水器			3. 蓄電池			4. 家庭用燃料電池（エネファームなど）			5. 燃料電池自動車（FCV）		
			導入している	導入する予定がある	導入を予定していない	導入している	導入する予定がある	導入を予定していない	導入している	導入する予定がある	導入を予定していない	導入している	導入する予定がある	導入を予定していない	導入している	導入する予定がある	導入を予定していない
問14年齢	1. 10歳代	(n=15)	33.3%	6.7%	60.0%	13.3%	13.3%	73.3%	13.3%	6.7%	80.0%	6.7%	6.7%	86.7%	13.3%	0.0%	86.7%
	2. 20歳代	(n=70)	18.6%	4.3%	77.1%	4.3%	7.1%	88.6%	20.0%	4.3%	75.7%	4.3%	7.1%	88.6%	5.7%	5.7%	88.6%
	3. 30歳代	(n=80)	27.5%	6.3%	66.3%	5.0%	6.3%	88.8%	10.0%	16.3%	73.8%	12.5%	6.3%	81.3%	1.3%	8.8%	90.0%
	4. 40歳代	(n=132)	31.3%	2.3%	66.4%	7.7%	0.8%	91.5%	10.8%	6.9%	82.3%	6.1%	2.3%	91.6%	0.8%	1.5%	97.7%
	5. 50歳代	(n=171)	15.3%	0.6%	84.1%	4.1%	0.0%	95.9%	7.7%	4.7%	87.6%	2.4%	1.2%	96.5%	0.6%	3.0%	96.4%
	6. 60歳代	(n=156)	16.9%	1.3%	81.8%	6.5%	2.0%	91.5%	7.8%	5.2%	86.9%	4.6%	3.9%	91.5%	0.6%	2.6%	96.8%
	7. 70歳代	(n=181)	13.2%	2.3%	84.5%	7.0%	1.7%	91.3%	6.4%	5.2%	88.4%	2.4%	4.1%	93.5%	1.2%	3.5%	95.3%
	8. 80歳代以上	(n=105)	13.7%	4.2%	82.1%	10.9%	5.4%	83.7%	10.0%	8.9%	81.1%	2.3%	8.0%	89.7%	2.2%	5.5%	92.3%

			問3 エネルギー関連機器の導入状況														
		全体	6. 電気自動車（EV）			7. プラグインハイブリッド車（PHV）			8. 電気自動車用充給電装置（V2H）			9. エネルギーマネジメントシステム（HEMS）			10. 高効率な照明（ＬＥＤなど）		
			導入している	導入する予定がある	導入を予定していない	導入している	導入する予定がある	導入を予定していない	導入している	導入する予定がある	導入を予定していない	導入している	導入する予定がある	導入を予定していない	導入している	導入する予定がある	導入を予定していない
問14年齢	1. 10歳代	(n=15)	20.0%	0.0%	80.0%	0.0%	6.7%	93.3%	20.0%	0.0%	80.0%	6.7%	6.7%	86.7%	100.0%	0.0%	0.0%
	2. 20歳代	(n=70)	2.9%	10.0%	87.1%	7.1%	8.6%	84.3%	8.6%	10.0%	81.4%	2.9%	7.1%	90.0%	70.0%	15.7%	14.3%
	3. 30歳代	(n=80)	2.5%	8.8%	88.8%	3.8%	10.0%	86.3%	10.0%	6.3%	83.8%	10.0%	6.3%	83.8%	83.8%	8.8%	7.5%
	4. 40歳代	(n=132)	1.5%	4.6%	93.9%	4.6%	5.3%	90.1%	6.1%	2.3%	91.6%	6.1%	1.5%	92.4%	86.3%	6.1%	7.6%
	5. 50歳代	(n=171)	3.5%	5.3%	91.2%	6.5%	5.3%	88.2%	1.2%	3.0%	95.9%	1.2%	1.2%	97.6%	84.6%	9.5%	5.9%
	6. 60歳代	(n=156)	2.6%	6.5%	90.9%	9.9%	5.3%	84.9%	4.5%	3.2%	92.3%	2.0%	2.6%	95.4%	77.8%	10.5%	11.8%
	7. 70歳代	(n=181)	3.0%	4.8%	92.2%	8.5%	7.3%	84.1%	1.2%	6.0%	92.8%	1.3%	4.6%	94.1%	69.1%	14.3%	16.6%
	8. 80歳代以上	(n=105)	2.3%	4.5%	93.2%	9.1%	4.5%	86.4%	1.1%	2.3%	96.6%	0.0%	5.3%	94.7%	70.4%	17.3%	12.2%

			問3 エネルギー関連機器の導入状況											
		全体	11. 省エネ家電製品（エアコン、冷蔵庫、洗濯機など）			12. 高効率給湯器（エコキュート、エコジョーズなど）			13. 断熱性や気密性の高い窓・サッシ			14. 節水型トイレ、高断熱浴槽など		
			導入している	導入する予定がある	導入を予定していない	導入している	導入する予定がある	導入を予定していない	導入している	導入する予定がある	導入を予定していない	導入している	導入する予定がある	導入を予定していない
問14年齢	1. 10歳代	(n=15)	86.7%	6.7%	6.7%	53.3%	6.7%	40.0%	33.3%	20.0%	46.7%	20.0%	13.3%	66.7%
	2. 20歳代	(n=70)	75.7%	11.4%	12.9%	35.7%	8.6%	55.7%	45.7%	10.0%	44.3%	44.3%	7.1%	48.6%
	3. 30歳代	(n=80)	73.8%	10.0%	16.3%	57.5%	11.3%	31.3%	58.8%	8.8%	32.5%	57.7%	9.0%	33.3%
	4. 40歳代	(n=132)	79.8%	7.0%	13.2%	63.4%	3.8%	32.8%	60.3%	2.3%	37.4%	51.5%	1.5%	46.9%
	5. 50歳代	(n=171)	78.4%	12.3%	9.4%	46.8%	5.3%	48.0%	47.9%	4.7%	47.3%	42.0%	5.9%	52.1%
	6. 60歳代	(n=156)	77.4%	11.0%	11.6%	41.9%	7.1%	51.0%	45.1%	7.8%	47.1%	45.8%	9.0%	45.2%
	7. 70歳代	(n=181)	68.4%	17.2%	14.4%	48.0%	8.8%	43.3%	39.0%	12.8%	48.3%	49.4%	9.9%	40.7%
	8. 80歳代以上	(n=105)	67.7%	21.2%	11.1%	48.5%	15.5%	36.1%	28.1%	19.8%	52.1%	32.6%	15.8%	51.6%

＊「無回答」を除く

(4) 年齢と気候変動の影響で不安に感じることの関係（問 4×問 14 のクロス集計）

			問4 気候変動の影響で不安に感じること（複数回答）					
		全体	1. 農業への影響（農作物の品質や収穫量の低下）	2. 水産業への影響（水産資源の品質や収量の低下）	3. 水資源への影響（水質の悪化、乾燥や水不足）	4. 生態系への影響（生物の絶滅、生息域の変化）	5. 水災害の増加（洪水や高潮・高波）	6. 土砂災害の増加（土石流・地すべり）
問14 年齢	1. 10歳代	(n=15)	46.7%	33.3%	40.0%	53.3%	40.0%	33.3%
	2. 20歳代	(n=70)	68.6%	38.6%	35.7%	37.1%	57.1%	50.0%
	3. 30歳代	(n=80)	78.8%	45.0%	51.3%	43.8%	47.5%	46.3%
	4. 40歳代	(n=132)	80.3%	58.3%	53.8%	55.3%	62.1%	59.8%
	5. 50歳代	(n=171)	83.6%	63.2%	57.3%	63.2%	68.4%	62.0%
	6. 60歳代	(n=156)	77.6%	53.2%	53.2%	51.9%	60.3%	57.7%
	7. 70歳代	(n=181)	71.8%	48.6%	58.0%	47.0%	50.8%	51.9%
	8. 80歳代以上	(n=105)	54.3%	41.0%	46.7%	35.2%	37.1%	41.9%

			問4 気候変動の影響で不安に感じること（複数回答）					
		全体	7. 熱中症の増加	8. 感染症の増加（蚊などを媒介するデング熱、食品中の細菌を媒介する感染する下痢症）	9. 観光・レジャーへの影響（活用する自然資源（森林、雪山、砂浜、干潟等）の減少）	10. 生活コストの上昇	11. 不安を感じることはない	12. その他（　　）
問14 年齢	1. 10歳代	(n=15)	73.3%	46.7%	26.7%	60.0%	6.7%	6.7%
	2. 20歳代	(n=70)	52.9%	35.7%	31.4%	62.9%	5.7%	0.0%
	3. 30歳代	(n=80)	71.3%	45.0%	32.5%	73.8%	2.5%	0.0%
	4. 40歳代	(n=132)	75.0%	49.2%	31.8%	72.7%	2.3%	0.0%
	5. 50歳代	(n=171)	74.3%	55.0%	30.4%	70.8%	0.6%	0.6%
	6. 60歳代	(n=156)	70.5%	58.3%	28.8%	66.7%	0.6%	0.6%
	7. 70歳代	(n=181)	65.7%	47.5%	21.5%	60.2%	0.0%	1.7%
	8. 80歳代以上	(n=105)	57.1%	38.1%	21.0%	57.1%	1.9%	1.0%

＊「無回答」を除く

(5) 年齢と気候変動影響に対する取組状況の関係（問 5×問 14 のクロス集計）

			問5 気候変動影響に対する取組状況									
		全体	1. 気象情報をこまめに確認する		2. ハザードマップを確認する		3. 防災用具の準備や食料を備蓄しておく		4. 防災訓練に参加する		5. 気象災害用の保険の加入や見直しをする	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問14 年齢	1. 10歳代	(n=15)	80.0%	20.0%	66.7%	33.3%	80.0%	20.0%	33.3%	66.7%	26.7%	73.3%
	2. 20歳代	(n=70)	90.0%	10.0%	62.9%	37.1%	75.7%	24.3%	38.6%	61.4%	40.0%	60.0%
	3. 30歳代	(n=80)	92.5%	7.5%	67.5%	32.5%	81.3%	18.8%	38.8%	61.3%	37.5%	62.5%
	4. 40歳代	(n=132)	94.7%	5.3%	81.8%	18.2%	81.8%	18.2%	50.0%	50.0%	43.2%	56.8%
	5. 50歳代	(n=171)	93.0%	7.0%	72.5%	27.5%	76.0%	24.0%	50.9%	49.1%	45.0%	55.0%
	6. 60歳代	(n=156)	94.2%	5.8%	74.4%	25.6%	80.8%	19.2%	53.2%	46.8%	49.4%	50.6%
	7. 70歳代	(n=181)	86.7%	13.3%	72.1%	27.9%	75.0%	25.0%	43.0%	57.0%	42.4%	57.6%
	8. 80歳代以上	(n=105)	87.1%	12.9%	77.8%	22.2%	78.6%	21.4%	47.0%	53.0%	44.6%	55.4%

			問5 気候変動影響に対する取組状況									
		全体	6. 自宅の雨どいや排水溝などをこまめに点検、掃除する		7. 感染症を防ぐための対策をする		8. 熱中症への対策をする		9. 節水や雨水の利用等、限りある水資源の効率的な活用を行う		10. 遮光カーテンやすだれ等で、室温を調整する	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問14 年齢	1. 10歳代	(n=15)	46.7%	53.3%	86.7%	13.3%	93.3%	6.7%	73.3%	26.7%	86.7%	13.3%
	2. 20歳代	(n=70)	42.9%	57.1%	74.3%	25.7%	92.9%	7.1%	64.3%	35.7%	77.1%	22.9%
	3. 30歳代	(n=80)	37.5%	62.5%	77.5%	22.5%	92.5%	7.5%	68.8%	31.3%	79.7%	20.3%
	4. 40歳代	(n=132)	53.0%	47.0%	81.1%	18.9%	93.9%	6.1%	59.8%	40.2%	83.3%	16.7%
	5. 50歳代	(n=171)	58.2%	41.8%	75.4%	24.6%	94.7%	5.3%	62.0%	38.0%	83.6%	16.4%
	6. 60歳代	(n=156)	60.3%	39.7%	74.4%	25.6%	90.4%	9.6%	61.5%	38.5%	84.6%	15.4%
	7. 70歳代	(n=181)	70.8%	29.2%	68.7%	31.3%	87.1%	12.9%	64.2%	35.8%	81.0%	19.0%
	8. 80歳代以上	(n=105)	73.7%	26.3%	70.9%	29.1%	88.2%	11.8%	64.6%	35.4%	76.2%	23.8%

			問5 気候変動影響に対する取組状況							
		全体	11. 食材を日持ちするよう保管方法を見直す		12. 気候変動について、インターネット等で情報収集する		13. 環境学習施設やセミナーなどで知識を習得する		14. その他（　　）	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問14 年齢	1. 10歳代	(n=15)	60.0%	40.0%	80.0%	20.0%	33.3%	66.7%	#DIV/0!	#DIV/0!
	2. 20歳代	(n=70)	81.4%	18.6%	77.1%	22.9%	14.3%	85.7%	75.0%	25.0%
	3. 30歳代	(n=80)	82.5%	17.5%	72.5%	27.5%	18.8%	81.3%	66.7%	33.3%
	4. 40歳代	(n=132)	76.5%	23.5%	75.0%	25.0%	15.9%	84.1%	100.0%	0.0%
	5. 50歳代	(n=171)	79.5%	20.5%	75.4%	24.6%	16.4%	83.6%	91.7%	8.3%
	6. 60歳代	(n=156)	82.7%	17.3%	66.0%	34.0%	14.8%	85.2%	64.3%	35.7%
	7. 70歳代	(n=181)	77.1%	22.9%	45.5%	54.5%	12.4%	87.6%	85.7%	14.3%
	8. 80歳代以上	(n=105)	76.2%	23.8%	41.6%	58.4%	18.6%	81.4%	100.0%	0.0%

＊「無回答」を除く

(6) 年齢と生物多様性等の認知度の関係（問 6×問 14、問 7×問 14、問 8×問 14 のクロス集計）

			問6 生物多様性の認知度		
		合計	1. 言葉の意味も含めて知っている	2. 聞いたことはあるが内容はよく知らない	3. 聞いたことがない
問14年齢	1. 10歳代	(n=15)	40.0%	60.0%	0.0%
	2. 20歳代	(n=70)	42.9%	50.0%	7.1%
	3. 30歳代	(n=80)	28.8%	56.3%	15.0%
	4. 40歳代	(n=132)	45.8%	42.0%	12.2%
	5. 50歳代	(n=171)	32.2%	58.5%	9.4%
	6. 60歳代	(n=156)	33.8%	57.8%	8.4%
	7. 70歳代	(n=181)	23.3%	68.2%	8.5%
	8. 80歳代以上	(n=105)	29.8%	63.8%	6.4%

			問7 希少野生動物種の認知度	
		合計	1. 知っている	2. 知らない
問14年齢	1. 10歳代	(n=15)	46.7%	53.3%
	2. 20歳代	(n=70)	27.1%	72.9%
	3. 30歳代	(n=80)	25.0%	75.0%
	4. 40歳代	(n=132)	33.6%	66.4%
	5. 50歳代	(n=171)	29.2%	70.8%
	6. 60歳代	(n=156)	38.1%	61.9%
	7. 70歳代	(n=181)	37.5%	62.5%
	8. 80歳代以上	(n=105)	47.9%	52.1%

			問8 特定外来生物の認知度	
		合計	1. 知っている	2. 知らない
問14年齢	1. 10歳代	(n=15)	80.0%	20.0%
	2. 20歳代	(n=70)	54.3%	45.7%
	3. 30歳代	(n=80)	51.3%	48.8%
	4. 40歳代	(n=132)	73.3%	26.7%
	5. 50歳代	(n=171)	70.2%	29.8%
	6. 60歳代	(n=156)	69.5%	30.5%
	7. 70歳代	(n=181)	68.8%	31.3%
	8. 80歳代以上	(n=105)	67.0%	33.0%

＊「無回答」を除く

(7) 自然とふれ合う活動・イベントの参加状況と年齢の関係（問 9×問 14 のクロス集計）

			問9 自然とふれ合う活動・イベントの参加状況											
			1. 自然観察会（野鳥、昆虫、植物など）			2. 森林や里山の整備			3. 湿地の保全			4. 希少な生き物の保護		
		全体	参加したことがある	参加したことはないが、関心はある	参加したことがなく、関心もない	参加したことがある	参加したことはないが、関心はある	参加したことがなく、関心もない	参加したことがある	参加したことはないが、関心はある	参加したことがなく、関心もない	参加したことがある	参加したことはないが、関心はある	参加したことがなく、関心もない
問14年齢	1. 10歳代	(n=15)	44.4%	0.0%	55.6%	14.3%	0.0%	85.7%	25.0%	0.0%	75.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	2. 20歳代	(n=70)	26.1%	0.0%	73.9%	12.2%	0.0%	87.8%	4.8%	0.0%	95.2%	5.7%	0.0%	94.3%
	3. 30歳代	(n=80)	13.3%	0.0%	86.7%	6.5%	0.0%	93.5%	0.0%	0.0%	100.0%	2.8%	0.0%	97.2%
	4. 40歳代	(n=132)	31.9%	0.0%	68.1%	12.7%	0.0%	87.3%	6.7%	0.0%	93.3%	6.9%	0.0%	93.1%
	5. 50歳代	(n=171)	33.3%	0.0%	66.7%	19.8%	0.0%	80.2%	2.6%	0.0%	97.4%	1.7%	0.0%	98.3%
	6. 60歳代	(n=156)	23.1%	0.0%	76.9%	18.8%	0.0%	81.2%	8.1%	0.0%	91.9%	4.9%	0.0%	95.1%
	7. 70歳代	(n=181)	34.7%	0.0%	65.3%	23.0%	0.0%	77.0%	14.9%	0.0%	85.1%	5.5%	0.0%	94.5%
	8. 80歳代以上	(n=105)	34.0%	0.0%	66.0%	16.7%	0.0%	83.3%	13.5%	0.0%	86.5%	15.4%	0.0%	84.6%

			問9 自然とふれ合う活動・イベントの参加状況								
			5. 外来生物の駆除（オオキンケイギクの除草など）			6. 自然の仕組みや機能を学ぶことができる環境学習講座			7. その他（　　）		
		全体	参加したことがある	参加したことはないが、関心はある	参加したことがなく、関心もない	参加したことがある	参加したことはないが、関心はある	参加したことがなく、関心もない	参加したことがある	参加したことはないが、関心はある	参加したことがなく、関心もない
問14年齢	1. 10歳代	(n=15)	14.3%	0.0%	85.7%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	2. 20歳代	(n=70)	7.5%	0.0%	92.5%	11.9%	0.0%	88.1%	100.0%	0.0%	0.0%
	3. 30歳代	(n=80)	2.4%	0.0%	97.6%	2.6%	0.0%	97.4%	100.0%	0.0%	0.0%
	4. 40歳代	(n=132)	6.1%	0.0%	93.9%	14.7%	0.0%	85.3%	100.0%	0.0%	0.0%
	5. 50歳代	(n=171)	12.9%	0.0%	87.1%	8.2%	0.0%	91.8%	100.0%	0.0%	0.0%
	6. 60歳代	(n=156)	24.0%	0.0%	76.0%	9.2%	0.0%	90.8%	100.0%	0.0%	0.0%
	7. 70歳代	(n=181)	29.7%	0.0%	70.3%	9.8%	0.0%	90.2%	100.0%	0.0%	0.0%
	8. 80歳代以上	(n=105)	37.5%	0.0%	62.5%	10.0%	0.0%	90.0%	100.0%	0.0%	0.0%

(8) 年齢とごみに関する情報入手方法の関係（問 10×問 14 のクロス集計）

		問10 ごみに関する情報入手方法（複数回答）										
		1. 広報とよた	2. 地域の回覧板	3. ごみ分別カレンダー	4. 環境学習施設・出前講座	5. 分別アプリ	6. 子どもから（学校等で知った情報や配布物）	7. 市のホームページ	8. 公共施設等の掲示物	9. アパート・マンションの掲示物	10. SNS	11. その他（　　）
問14年齢	1. 10歳代	46.7%	46.7%	66.7%	0.0%	6.7%	0.0%	6.7%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%
	2. 20歳代	44.3%	42.9%	45.7%	2.9%	17.1%	1.4%	15.7%	4.3%	4.3%	8.6%	2.9%
	3. 30歳代	52.5%	48.8%	53.8%	0.0%	25.0%	7.5%	20.0%	3.8%	3.8%	11.3%	2.5%
	4. 40歳代	63.6%	53.8%	51.5%	1.5%	16.7%	2.3%	11.4%	4.5%	3.0%	3.8%	0.8%
	5. 50歳代	74.9%	53.2%	51.5%	2.9%	14.0%	1.2%	21.6%	7.0%	10.5%	8.2%	0.0%
	6. 60歳代	74.4%	55.8%	73.1%	1.9%	23.1%	0.6%	28.8%	3.8%	10.3%	3.8%	0.0%
	7. 70歳代	73.5%	65.7%	66.9%	4.4%	17.7%	3.3%	23.8%	8.3%	6.6%	7.7%	0.6%
	8. 80歳代以上	71.4%	63.8%	66.7%	5.7%	22.9%	6.7%	15.2%	21.9%	2.9%	6.7%	1.0%

＊「無回答」を除く

(9) 年齢とごみに関する取組状況の関係（問 11×問 14 のクロス集計）

結果概要

・ 都市地域と山村地域における積極的に取り組んでいる割合の地域別の平均値を比較すると、『2. 販売店でのペットボトル、トレー、小型家電等の回収を利用する』以外の 8 項目中 7 項目において都市地域よりも山村地域において積極的に取り組んでいる割合が高い結果となった。

			問11 ごみに関する取組状況							
		全体	1. コンポストや生ごみ処理機等を利用して、生ごみの資源化・減量を実施する		2. 販売店でのペットボトル、トレー、小型家電等の回収を利用する		3. 自治区や子ども会等が実施している、集団回収を利用する		4. 市が実施している「リユース工房」、「リユーススポット」を利用する	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問14年齢	1. 10歳代	(n=15)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	2. 20歳代	(n=70)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	3. 30歳代	(n=80)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	4. 40歳代	(n=132)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	5. 50歳代	(n=171)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	6. 60歳代	(n=156)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	7. 70歳代	(n=181)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	8. 80歳代以上	(n=105)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%

			問11 ごみに関する取組状況							
		全体	5. 資源・ごみ分別webアプリ（さんあ～る）※等を用いてごみに関する情報を得る ※豊田市がスマートフォンやタブレット端末向けに配信しているアプリ		6. 環境学習施設eco-Tや出前講座等による環境学習に参加する		7. ごみの排出量を削減する		8. 適正なごみの分別をする	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問14年齢	1. 10歳代	(n=15)	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	2. 20歳代	(n=70)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	3. 30歳代	(n=80)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	4. 40歳代	(n=132)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	5. 50歳代	(n=171)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	6. 60歳代	(n=156)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	7. 70歳代	(n=181)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	8. 80歳代以上	(n=105)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%

3. 事業者向けアンケート集計結果

アンケート調査の結果

3.1 詳細集計結果

以下にクロス集計結果を示す。

表 5 クロス集計一覧

No.	表頭	表側
1	問 1（環境に関連する取組状況）	問 10（市の施策重要度）の 6.再エネ導入促進エリアの設定
2	問 1（環境に関連する取組状況）	問 12（業種）
3	問 1（環境に関連する取組状況）	問 15（従業員数）
4	問 1（環境に関連する取組状況）	問 17（エネルギー指定管理の有無）
5	問 2（環境に関する経営方針等導入状況）	問 15（従業員数）
6	問 2（環境に関する経営方針等導入状況）	問 17（エネルギー指定管理の有無）
7	問 3（エネルギー関連設備導入状況）	問 15（従業員数）
8	問 3（エネルギー関連設備導入状況）	問 17（エネルギー指定管理の有無）
9	問 4（再エネ電力調達状況）	問 10（市の施策重要度）の 6.再エネ導入促進エリアの設定
10	問 6（気候変動影響）	問 12（業種）
11	問 7（生物多様性重要度）	問 1（環境に関連する取組状況）
12	問 8（資源循環の取組状況）	問 12（業種）
13	問 8（資源循環の取組状況）	問 15（従業員数）
14	問 8（資源循環の取組状況）	問 17（エネルギー指定管理の有無）
15	問 9（廃棄物適正処理の取組状況）	問 12（業種）
16	問 10（市の施策重要度）の 6.再エネ導入促進エリアの設定	問 15（従業員数）
17	問 10（市の施策重要度）の 6.再エネ導入促進エリアの設定	問 17（エネルギー指定管理の有無）

（1）環境に関連する取組状況と市の施策重要度の関係（問 1×問 10 のクロス集計）

			合計	問1 環境に関連する取組状況					
				環境教育					
				1. 従業員に対して職場や家庭での環境配慮行動について教育や実施の働きかけを行う		2. 事業所主催で一般向けの環境学習講座やイベントなどを開催する		3. 小中学校から環境学習の受け入れなどを行う	
				取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問10 市の施策重要度	1. 環境問題へ取り組むための指針、ガイドラインの作成	重要	(n=125)	84.3%	15.7%	31.6%	68.4%	29.6%	70.4%
		重要ではない	(n=86)	60.5%	39.5%	16.4%	83.6%	16.9%	83.1%
	2. 環境保全についての取組事例紹介や情報提供	重要	(n=127)	85.4%	14.6%	31.6%	68.4%	28.6%	71.4%
		重要ではない	(n=85)	58.7%	41.3%	15.3%	84.7%	17.5%	82.5%
	3. 技術指導・助言を行う環境アドバイザーの紹介や派遣	重要	(n=90)	83.9%	16.1%	30.9%	69.1%	28.6%	71.4%
		重要ではない	(n=122)	68.5%	31.5%	21.3%	78.7%	20.5%	79.5%
	4. 環境保全のための公的融資や補助金制度等の充実	重要	(n=133)	77.2%	22.8%	30.1%	69.9%	27.5%	72.5%
		重要ではない	(n=79)	71.8%	28.2%	16.7%	83.3%	18.0%	82.0%
	5. 環境保全のための助成制度の充実	重要	(n=135)	79.1%	20.9%	28.6%	71.4%	27.2%	72.8%
		重要ではない	(n=77)	68.1%	31.9%	19.2%	80.8%	18.4%	81.6%
	6. 再生可能エネルギーの導入促進エリアの設定	重要	(n=104)	82.8%	17.2%	32.5%	67.5%	28.0%	72.0%
		重要ではない	(n=108)	67.7%	32.3%	17.6%	82.4%	19.7%	80.3%
	7. 行政、民間企業・団体、住民などと連携するための仕組み	重要	(n=110)	81.9%	18.1%	36.0%	64.0%	28.9%	71.1%
		重要ではない	(n=102)	67.7%	32.3%	12.7%	87.3%	18.5%	81.5%
	8. 環境問題に関する相談窓口の設置	重要	(n=99)	83.0%	17.0%	35.5%	64.5%	31.3%	68.7%
		重要ではない	(n=113)	68.3%	31.7%	16.0%	84.0%	17.6%	82.4%
	9. 環境保全への貢献を評価し、市民に紹介する	重要	(n=82)	84.8%	15.2%	35.4%	64.6%	29.3%	70.7%
		重要ではない	(n=130)	68.9%	31.1%	18.5%	81.5%	20.5%	79.5%
	10. その他（　　）	重要	(n=2)	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
		重要ではない	(n=4)	75.0%	25.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%

			合計	問1 環境に関連する取組状況													
				エネルギー													
				4. 省エネルギー機器を導入する		5. 再生可能エネルギー設備を導入する		6. 従業員へ節電を呼びかける		7. 従業員のエコ通勤の実施（ノーマイカーデーやパークアンドライドなど）		8. 従業員へのテレワークの推奨		9. エコドライブ運動の実践を呼びかける		10. ウォームビズやクールビズの服装を呼びかける	
				取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問10 市の施策重要度	1. 環境問題へ取り組むための指針、ガイドラインの作成	重要	(n=125)	93.2%	6.8%	61.0%	39.0%	99.2%	0.8%	32.7%	67.3%	55.4%	44.6%	75.7%	24.3%	88.3%	11.7%
		重要ではない	(n=86)	78.5%	21.5%	38.0%	62.0%	97.6%	2.4%	18.1%	81.9%	43.3%	56.7%	62.3%	37.7%	84.2%	15.8%
	2. 環境保全についての取組事例紹介や情報提供	重要	(n=127)	93.3%	6.7%	60.6%	39.4%	100.0%	0.0%	30.3%	69.7%	58.2%	41.8%	75.6%	24.4%	88.5%	11.5%
		重要ではない	(n=85)	78.2%	21.8%	38.2%	61.8%	96.4%	3.6%	20.6%	79.4%	36.4%	63.6%	62.2%	37.8%	84.0%	16.0%
	3. 技術指導・助言を行う環境アドバイザーの紹介や派遣	重要	(n=90)	90.5%	9.5%	58.4%	41.6%	100.0%	0.0%	33.8%	66.2%	66.2%	33.8%	76.2%	23.8%	89.4%	10.6%
		重要ではない	(n=122)	85.0%	15.0%	47.0%	53.0%	97.5%	2.5%	21.0%	79.0%	36.6%	63.4%	66.1%	33.9%	84.8%	15.2%
	4. 環境保全のための公的融資や補助金制度等の充実	重要	(n=133)	89.6%	10.4%	57.3%	42.7%	99.2%	0.8%	28.2%	71.8%	53.6%	46.4%	69.9%	30.1%	87.3%	12.7%
		重要ではない	(n=79)	83.3%	16.7%	41.7%	58.3%	97.4%	2.6%	23.9%	76.1%	44.6%	55.4%	71.4%	28.6%	85.9%	14.1%
	5. 環境保全のための助成制度の充実	重要	(n=135)	90.6%	9.4%	56.3%	43.7%	100.0%	0.0%	27.4%	72.6%	52.5%	47.5%	72.0%	28.0%	88.3%	11.7%
		重要ではない	(n=77)	81.4%	18.6%	43.1%	56.9%	96.1%	3.9%	25.0%	75.0%	46.3%	53.7%	67.6%	32.4%	84.1%	15.9%
	6. 再生可能エネルギーの導入促進エリアの設定	重要	(n=104)	92.8%	7.2%	60.9%	39.1%	99.0%	1.0%	27.0%	73.0%	57.3%	42.7%	74.5%	25.5%	86.0%	14.0%
		重要ではない	(n=108)	82.0%	18.0%	42.4%	57.6%	98.1%	1.9%	26.1%	73.9%	42.3%	57.7%	66.3%	33.7%	87.6%	12.4%
	7. 行政、民間企業・団体、住民などと連携するための仕組み	重要	(n=110)	89.3%	10.7%	55.6%	44.4%	100.0%	0.0%	30.2%	69.8%	52.4%	47.6%	70.6%	29.4%	87.6%	12.4%
		重要ではない	(n=102)	85.1%	14.9%	47.4%	52.6%	97.0%	3.0%	22.2%	77.8%	47.8%	52.2%	70.3%	29.7%	85.9%	14.1%
	8. 環境問題に関する相談窓口の設置	重要	(n=99)	91.2%	8.8%	56.5%	43.5%	99.0%	1.0%	28.4%	71.6%	55.3%	44.7%	71.3%	28.7%	86.2%	13.8%
		重要ではない	(n=113)	84.0%	16.0%	47.8%	52.2%	98.2%	1.8%	24.7%	75.3%	45.5%	54.5%	69.7%	30.3%	87.4%	12.6%
	9. 環境保全への貢献を評価し、市民に紹介する	重要	(n=82)	92.2%	7.8%	62.5%	37.5%	100.0%	0.0%	34.2%	65.8%	64.1%	35.9%	73.8%	26.3%	87.3%	12.7%
		重要ではない	(n=130)	84.2%	15.8%	44.8%	55.2%	97.7%	2.3%	21.2%	78.8%	40.4%	59.6%	68.1%	31.9%	86.4%	13.6%
	10. その他（　　）	重要	(n=2)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	50.0%	50.0%	100.0%	0.0%	50.0%	50.0%
		重要ではない	(n=4)	100.0%	0.0%	50.0%	50.0%	100.0%	0.0%	25.0%	75.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%

			合計	問1 環境に関連する取組状況											
				緑・生き物											
				11. 水辺や緑の保全活動に参加する		12. 花や木の苗を敷地内に植える		13. 敷地内で外来植物を見つけた際は駆除する		14. 地域の生物の生息・生育環境の保全活動を行う		15. 事業活動全般を通して生態系の保全に配慮する	
				取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問10 市の施策重要度	1. 環境問題へ取り組むための指針、ガイドラインの作成	重要	(n=125)	63.0%	37.0%	88.1%	11.9%	69.8%	30.2%	46.2%	53.8%	61.9%	38.1%
		重要ではない	(n=86)	37.3%	62.7%	81.1%	18.9%	53.6%	46.4%	27.4%	72.6%	42.9%	57.1%
	2. 環境保全についての取組事例紹介や情報提供	重要	(n=127)	61.5%	38.5%	89.2%	10.8%	68.7%	31.3%	45.3%	54.7%	64.0%	36.0%
		重要ではない	(n=85)	39.1%	60.9%	79.5%	20.5%	55.2%	44.8%	28.8%	71.2%	39.3%	60.7%
	3. 技術指導・助言を行う環境アドバイザーの紹介や派遣	重要	(n=90)	59.2%	40.8%	87.2%	12.8%	65.3%	34.7%	52.1%	47.9%	63.0%	37.0%
		重要ではない	(n=122)	47.8%	52.2%	84.0%	16.0%	61.7%	38.3%	27.7%	72.3%	47.7%	52.3%
	4. 環境保全のための公的融資や補助金制度等の充実	重要	(n=133)	56.9%	43.1%	87.6%	12.4%	68.9%	31.1%	44.6%	55.4%	61.5%	38.5%
		重要ではない	(n=79)	45.8%	54.2%	81.0%	19.0%	53.3%	46.7%	28.3%	71.7%	42.1%	57.9%
	5. 環境保全のための助成制度の充実	重要	(n=135)	56.8%	43.2%	88.6%	11.4%	69.4%	30.6%	45.6%	54.4%	61.7%	38.3%
		重要ではない	(n=77)	45.6%	54.4%	78.7%	21.3%	51.7%	48.3%	25.5%	74.5%	40.7%	59.3%
	6. 再生可能エネルギーの導入促進エリアの設定	重要	(n=104)	60.5%	39.5%	85.9%	14.1%	65.1%	34.9%	46.9%	53.1%	58.3%	41.7%
		重要ではない	(n=108)	45.1%	54.9%	84.8%	15.2%	61.4%	38.6%	30.1%	69.9%	50.6%	49.4%
	7. 行政、民間企業・団体、住民などと連携するための仕組み	重要	(n=110)	58.2%	41.8%	87.6%	12.4%	66.7%	33.3%	47.0%	53.0%	61.5%	38.5%
		重要ではない	(n=102)	46.8%	53.2%	82.8%	17.2%	59.2%	40.8%	29.6%	70.4%	45.7%	54.3%
	8. 環境問題に関する相談窓口の設置	重要	(n=99)	61.0%	39.0%	86.9%	13.1%	66.3%	33.8%	43.8%	56.2%	62.0%	38.0%
		重要ではない	(n=113)	45.3%	54.7%	84.0%	16.0%	60.5%	39.5%	34.6%	65.4%	47.6%	52.4%
	9. 環境保全への貢献を評価し、市民に紹介する	重要	(n=82)	60.0%	40.0%	90.1%	9.9%	65.7%	34.3%	46.0%	54.0%	66.7%	33.3%
		重要ではない	(n=130)	48.0%	52.0%	82.3%	17.7%	61.6%	38.4%	34.1%	65.9%	46.3%	53.7%
	10. その他（　　）	重要	(n=2)	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
		重要ではない	(n=4)	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%	66.7%	33.3%	0.0%	100.0%	50.0%	50.0%

				問1 環境に関連する取組状況									
				ごみの減量									
			合計	16. ペーパーレス化を推進する		17. 古紙分別を行い、資源化している		18. 自社で取り扱う製品などの簡易包装化に取り組む		19. 事務所内で発生する食べ残しや調理くずなどの食品ごみを削減する		20. 文房具等の消耗品を節約する	
				取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問10 市の施策重要度	1. 環境問題へ取り組むための指針、ガイドラインの作成	重要	(n=125)	96.8%	3.2%	95.8%	4.2%	85.3%	14.7%	89.1%	10.9%	94.2%	5.8%
		重要ではない	(n=86)	88.2%	11.8%	97.5%	2.5%	80.0%	20.0%	90.3%	9.7%	88.2%	11.8%
	2. 環境保全についての取組事例紹介や情報提供	重要	(n=127)	96.8%	3.2%	95.9%	4.1%	87.2%	12.8%	90.0%	10.0%	94.4%	5.6%
		重要ではない	(n=85)	88.1%	11.9%	97.5%	2.5%	77.1%	22.9%	89.1%	10.9%	88.0%	12.0%
	3. 技術指導・助言を行う環境アドバイザーの紹介や派遣	重要	(n=90)	97.8%	2.2%	95.5%	4.5%	87.0%	13.0%	90.0%	10.0%	93.2%	6.8%
		重要ではない	(n=122)	90.1%	9.9%	97.3%	2.7%	80.6%	19.4%	89.4%	10.6%	90.8%	9.2%
	4. 環境保全のための公的融資や補助金制度等の充実	重要	(n=133)	95.5%	4.5%	95.3%	4.7%	84.0%	16.0%	87.9%	12.1%	94.6%	5.4%
		重要ではない	(n=79)	89.7%	10.3%	98.6%	1.4%	82.2%	17.8%	93.0%	7.0%	87.2%	12.8%
	5. 環境保全のための助成制度の充実	重要	(n=135)	94.8%	5.2%	95.4%	4.6%	83.3%	16.7%	89.0%	11.0%	94.7%	5.3%
		重要ではない	(n=77)	90.8%	9.2%	98.6%	1.4%	83.3%	16.7%	90.9%	9.1%	86.8%	13.2%
	6. 再生可能エネルギーの導入促進エリアの設定	重要	(n=104)	95.1%	4.9%	96.0%	4.0%	85.1%	14.9%	87.1%	12.9%	93.1%	6.9%
		重要ではない	(n=108)	91.6%	8.4%	97.0%	3.0%	81.4%	18.6%	92.4%	7.6%	90.6%	9.4%
	7. 行政、民間企業・団体、住民などと連携するための仕組み	重要	(n=110)	96.3%	3.7%	95.3%	4.7%	87.3%	12.7%	87.2%	12.8%	93.6%	6.4%
		重要ではない	(n=102)	90.1%	9.9%	97.9%	2.1%	79.4%	20.6%	92.3%	7.7%	89.8%	10.2%
	8. 環境問題に関する相談窓口の設置	重要	(n=99)	98.0%	2.0%	96.8%	3.2%	86.2%	13.8%	90.8%	9.2%	93.9%	6.1%
		重要ではない	(n=113)	89.3%	10.7%	96.2%	3.8%	80.9%	19.1%	88.6%	11.4%	89.9%	10.1%
	9. 環境保全への貢献を評価し、市民に紹介する	重要	(n=82)	98.8%	1.2%	95.0%	5.0%	87.0%	13.0%	92.6%	7.4%	92.5%	7.5%
		重要ではない	(n=130)	89.8%	10.2%	97.5%	2.5%	81.3%	18.8%	87.5%	12.5%	91.3%	8.7%
	10. その他（　）	重要	(n=2)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
		重要ではない	(n=4)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	33.3%	66.7%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%

				問1 環境に関連する取組状況							
				その他							
			合計	21. 地域の美化活動へ参加する		22. 大気水質の保全、騒音や振動の発生を抑制する		23. 地域の景観を損なわないように広告物や看板設置の際に配慮する		24. グリーン購入を進める	
				取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問10 市の施策重要度	1. 環境問題へ取り組むための指針、ガイドラインの作成	重要	(n=125)	85.0%	15.0%	88.4%	11.6%	89.0%	11.0%	70.6%	29.4%
		重要ではない	(n=86)	64.4%	35.6%	78.5%	21.5%	79.2%	20.8%	58.1%	41.9%
	2. 環境保全についての取組事例紹介や情報提供	重要	(n=127)	82.8%	17.2%	90.9%	9.1%	90.1%	9.9%	72.2%	27.8%
		重要ではない	(n=85)	67.6%	32.4%	74.2%	25.8%	77.8%	22.2%	54.4%	45.6%
	3. 技術指導・助言を行う環境アドバイザーの紹介や派遣	重要	(n=90)	82.9%	17.1%	88.4%	11.6%	84.4%	15.6%	70.1%	29.9%
		重要ではない	(n=122)	72.4%	27.6%	81.5%	18.5%	86.4%	13.6%	62.5%	37.5%
	4. 環境保全のための公的融資や補助金制度等の充実	重要	(n=133)	80.0%	20.0%	87.3%	12.7%	88.7%	11.3%	68.2%	31.8%
		重要ではない	(n=79)	71.6%	28.4%	79.7%	20.3%	79.2%	20.8%	62.1%	37.9%
	5. 環境保全のための助成制度の充実	重要	(n=135)	79.5%	20.5%	88.3%	11.7%	88.8%	11.2%	69.1%	30.9%
		重要ではない	(n=77)	72.3%	27.7%	77.6%	22.4%	78.7%	21.3%	60.0%	40.0%
	6. 再生可能エネルギーの導入促進エリアの設定	重要	(n=104)	81.5%	18.5%	85.5%	14.5%	85.0%	15.0%	73.0%	27.0%
		重要ではない	(n=108)	72.6%	27.4%	83.3%	16.7%	86.2%	13.8%	57.9%	42.1%
	7. 行政、民間企業・団体、住民などと連携するための仕組み	重要	(n=110)	80.0%	20.0%	84.3%	15.7%	86.3%	13.8%	65.6%	34.4%
		重要ではない	(n=102)	73.6%	26.4%	84.6%	15.4%	84.6%	15.4%	66.7%	33.3%
	8. 環境問題に関する相談窓口の設置	重要	(n=99)	84.1%	15.9%	85.5%	14.5%	87.7%	12.3%	68.7%	31.3%
		重要ではない	(n=113)	70.7%	29.3%	83.5%	16.5%	83.3%	16.7%	63.4%	36.6%
	9. 環境保全への貢献を評価し、市民に紹介する	重要	(n=82)	83.6%	16.4%	87.7%	12.3%	90.2%	9.8%	76.1%	23.9%
		重要ではない	(n=130)	72.8%	27.2%	82.3%	17.7%	82.1%	17.9%	58.5%	41.5%
	10. その他（　）	重要	(n=2)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
		重要ではない	(n=4)	50.0%	50.0%	66.7%	33.3%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%

凡例 取り組んでいる：「積極的に取り組んでいる」または「少し取り組んでいる」

取り組んでいない：「取り組んでいないがこれから取り組むつもりである」または「今のところ取り組むつもりはない」＊「該当しない」「無回答」を除く

(2) 業種と環境に関連する取組状況の関係（問 1×問 12 のクロス集計）

			問1 環境に関連する取組状況					
			環境教育					
		合計	1. 従業員に対して職場や家庭での環境配慮行動について教育や実施の働きかけを行う		2. 事業所主催で一般向けの環境学習講座やイベントなどを開催する		3. 小中学校から環境学習の受け入れなどを行う	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問12 業種	1. 農業、林業、漁業	(n=4)	100.0%	0.0%	66.7%	33.3%	100.0%	0.0%
	2. 建設業	(n=33)	74.2%	25.8%	21.7%	78.3%	5.3%	94.7%
	3. 鉱業、採石業、砂利採取業	(n=1)	100.0%	0.0%	-	-	-	-
	4. 製造業	(n=49)	93.6%	6.4%	31.7%	68.3%	20.0%	80.0%
	5. 電気・ガス・熱供給・水道業	(n=2)	100.0%	0.0%	50.0%	50.0%	0.0%	100.0%
	6. 情報通信業	(n=1)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	7. 運輸業・郵便業	(n=6)	66.7%	33.3%	40.0%	60.0%	20.0%	80.0%
	8. 卸売業・小売業	(n=27)	76.0%	24.0%	15.0%	85.0%	26.3%	73.7%
	9. 金融業・保険業	(n=0)	-	-	-	-	-	-
	10. 不動産業、物品賃貸業	(n=1)	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
	11. 宿泊業・飲食サービス業	(n=12)	80.0%	20.0%	20.0%	80.0%	50.0%	50.0%
	12. その他サービス業	(n=29)	65.4%	34.6%	22.2%	77.8%	43.8%	56.3%
	13. 教育、学習支援業	(n=10)	90.0%	10.0%	33.3%	66.7%	22.2%	77.8%
	14. 医療・福祉	(n=26)	45.8%	54.2%	5.9%	94.1%	6.3%	93.8%
	15. その他（　　）	(n=12)	50.0%	50.0%	33.3%	66.7%	0.0%	100.0%

			問1 環境に関連する取組状況													
			エネルギー													
		合計	4. 省エネルギー機器を導入する		5. 再生可能エネルギー設備を導入する		6. 従業員へ節電を呼びかける		7. 従業員のエコ通勤の実施（ノーマイカーデーやパークアンドライドなど）		8. 従業員へのテレワークの推奨		9. エコドライブ運動の実践を呼びかける		10. ウォームビズやクールビズの服装を呼びかける	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問12 業種	1. 農業、林業、漁業	(n=4)	66.7%	33.3%	66.7%	33.3%	100.0%	0.0%	50.0%	50.0%	33.3%	66.7%	66.7%	33.3%	66.7%	33.3%
	2. 建設業	(n=33)	93.1%	6.9%	50.0%	50.0%	100.0%	0.0%	19.2%	80.8%	55.6%	44.4%	80.6%	19.4%	96.6%	3.4%
	3. 鉱業、採石業、砂利採取業	(n=1)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	-	-	-	-	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	4. 製造業	(n=49)	98.0%	2.0%	76.6%	23.4%	100.0%	0.0%	35.7%	64.3%	82.6%	17.4%	83.0%	17.0%	91.5%	8.5%
	5. 電気・ガス・熱供給・水道業	(n=2)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	100.0%	0.0%
	6. 情報通信業	(n=1)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	7. 運輸業・郵便業	(n=6)	80.0%	20.0%	50.0%	50.0%	83.3%	16.7%	0.0%	100.0%	25.0%	75.0%	83.3%	16.7%	100.0%	0.0%
	8. 卸売業・小売業	(n=27)	88.9%	11.1%	59.1%	40.9%	96.3%	3.7%	34.8%	65.2%	50.0%	50.0%	68.0%	32.0%	88.5%	11.5%
	9. 金融業・保険業	(n=0)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10. 不動産業、物品賃貸業	(n=1)	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%
	11. 宿泊業・飲食サービス業	(n=12)	70.0%	30.0%	33.3%	66.7%	100.0%	0.0%	37.5%	62.5%	0.0%	100.0%	50.0%	50.0%	75.0%	25.0%
	12. その他サービス業	(n=29)	79.2%	20.8%	28.6%	71.4%	96.6%	3.4%	26.1%	73.9%	33.3%	66.7%	70.4%	29.6%	93.1%	6.9%
	13. 教育、学習支援業	(n=10)	90.0%	10.0%	50.0%	50.0%	100.0%	0.0%	33.3%	66.7%	0.0%	100.0%	44.4%	55.6%	80.0%	20.0%
	14. 医療・福祉	(n=26)	76.0%	24.0%	27.3%	72.7%	100.0%	0.0%	18.2%	81.8%	13.3%	86.7%	52.4%	47.6%	60.0%	40.0%
	15. その他（　　）	(n=12)	100.0%	0.0%	25.0%	75.0%	100.0%	0.0%	14.3%	85.7%	20.0%	80.0%	66.7%	33.3%	83.3%	16.7%

凡例 取り組んでいる：「積極的に取り組んでいる」または「少し取り組んでいる」
取り組んでいない：「あまり取り組んでいない」または「まったく取り組んでいない」　＊「無回答」を除く

			問1　環境に関連する取組状況									
			緑・生き物									
		合計	11. 水辺や緑の保全活動に参加する		12. 花や木の苗を敷地内に植える		13. 敷地内で外来植物を見つけた際は駆除する		14. 地域の生物の生息・生育環境の保全活動を行う		15. 事業活動全般を通して生態系の保全に配慮する	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問12 業種	1. 農業、林業、漁業	(n=4)	66.7%	33.3%	66.7%	33.3%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	2. 建設業	(n=33)	56.0%	44.0%	86.2%	13.8%	67.9%	32.1%	52.0%	48.0%	68.0%	32.0%
	3. 鉱業、採石業、砂利採取業	(n=1)	-	-	100.0%	0.0%	-	-	-	-	-	-
	4. 製造業	(n=49)	63.0%	37.0%	83.3%	16.7%	59.0%	41.0%	43.9%	56.1%	65.2%	34.8%
	5. 電気・ガス・熱供給・水道業	(n=2)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	50.0%	50.0%	100.0%	0.0%
	6. 情報通信業	(n=1)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	7. 運輸業・郵便業	(n=6)	50.0%	50.0%	75.0%	25.0%	33.3%	66.7%	0.0%	100.0%	33.3%	66.7%
	8. 卸売業・小売業	(n=27)	47.6%	52.4%	75.0%	25.0%	65.0%	35.0%	11.8%	88.2%	40.0%	60.0%
	9. 金融業・保険業	(n=0)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10. 不動産業、物品賃貸業	(n=1)	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
	11. 宿泊業・飲食サービス業	(n=12)	57.1%	42.9%	90.9%	9.1%	66.7%	33.3%	37.5%	62.5%	42.9%	57.1%
	12. その他サービス業	(n=29)	52.4%	47.6%	85.7%	14.3%	70.0%	30.0%	47.4%	52.6%	50.0%	50.0%
	13. 教育、学習支援業	(n=10)	55.6%	44.4%	90.0%	10.0%	40.0%	60.0%	60.0%	40.0%	55.6%	44.4%
	14. 医療・福祉	(n=26)	26.3%	73.7%	100.0%	0.0%	60.0%	40.0%	13.3%	86.7%	23.5%	76.5%
	15. その他（　　）	(n=12)	50.0%	50.0%	66.7%	33.3%	80.0%	20.0%	50.0%	50.0%	60.0%	40.0%

			問1　環境に関連する取組状況									
			ごみの減量									
		合計	16. ペーパーレス化を推進する		17. 古紙分別を行い、資源化している		18. 自社で取り扱う製品などの簡易包装化に取り組む		19. 事務所内で発生する食べ残しや調理くずなどの食品ごみを削減する		20. 文房具等の消耗品を節約する	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問12 業種	1. 農業、林業、漁業	(n=4)	66.7%	33.3%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	50.0%	50.0%	100.0%	0.0%
	2. 建設業	(n=33)	93.8%	6.3%	100.0%	0.0%	70.6%	29.4%	100.0%	0.0%	93.5%	6.5%
	3. 鉱業、採石業、砂利採取業	(n=1)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	4. 製造業	(n=49)	100.0%	0.0%	95.7%	4.3%	89.5%	10.5%	85.7%	14.3%	93.9%	6.1%
	5. 電気・ガス・熱供給・水道業	(n=2)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	50.0%	50.0%	100.0%	0.0%
	6. 情報通信業	(n=1)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	-	-	-	-	100.0%	0.0%
	7. 運輸業・郵便業	(n=6)	83.3%	16.7%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	83.3%	16.7%
	8. 卸売業・小売業	(n=27)	100.0%	0.0%	96.2%	3.8%	84.0%	16.0%	90.9%	9.1%	88.9%	11.1%
	9. 金融業・保険業	(n=0)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10. 不動産業、物品賃貸業	(n=1)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	11. 宿泊業・飲食サービス業	(n=12)	72.7%	27.3%	88.9%	11.1%	87.5%	12.5%	100.0%	0.0%	80.0%	20.0%
	12. その他サービス業	(n=29)	92.9%	7.1%	92.6%	7.4%	76.5%	23.5%	85.0%	15.0%	92.9%	7.1%
	13. 教育、学習支援業	(n=10)	90.0%	10.0%	100.0%	0.0%	66.7%	33.3%	66.7%	33.3%	80.0%	20.0%
	14. 医療・福祉	(n=26)	88.5%	11.5%	95.8%	4.2%	75.0%	25.0%	95.0%	5.0%	96.2%	3.8%
	15. その他（　　）	(n=12)	87.5%	12.5%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	87.5%	12.5%

凡例　取り組んでいる：「積極的に取り組んでいる」または「少し取り組んでいる」
　　取り組んでいない：「あまり取り組んでいない」または「まったく取り組んでいない」　＊「無回答」を除く

			問1　環境に関連する取組状況							
			その他							
		合計	21. 地域の美化活動へ参加する		22. 大気水質の保全、騒音や振動の発生を抑制する		23. 地域の景観を損なわないように広告物や看板設置の際に配慮する		24. グリーン購入を進める	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問12業種	1. 農業、林業、漁業	(n=4)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	66.7%	33.3%	66.7%	33.3%
	2. 建設業	(n=33)	86.2%	13.8%	89.3%	10.7%	81.0%	19.0%	79.3%	20.7%
	3. 鉱業、採石業、砂利採取業	(n=1)	-	-	100.0%	0.0%	-	-	-	-
	4. 製造業	(n=49)	83.3%	16.7%	97.9%	2.1%	88.2%	11.8%	83.0%	17.0%
	5. 電気・ガス・熱供給・水道業	(n=2)	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%	50.0%	50.0%
	6. 情報通信業	(n=1)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	7. 運輸業・郵便業	(n=6)	83.3%	16.7%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	50.0%	50.0%
	8. 卸売業・小売業	(n=27)	72.0%	28.0%	84.2%	15.8%	83.3%	16.7%	52.4%	47.6%
	9. 金融業・保険業	(n=0)	-	-	-	-	-	-	-	-
	10. 不動産業、物品賃貸業	(n=1)	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	11. 宿泊業・飲食サービス業	(n=12)	87.5%	12.5%	42.9%	57.1%	75.0%	25.0%	57.1%	42.9%
	12. その他サービス業	(n=29)	72.7%	27.3%	88.9%	11.1%	84.2%	15.8%	58.8%	41.2%
	13. 教育、学習支援業	(n=10)	70.0%	30.0%	75.0%	25.0%	75.0%	25.0%	80.0%	20.0%
	14. 医療・福祉	(n=26)	59.1%	40.9%	60.0%	40.0%	90.5%	9.5%	25.0%	75.0%
	15. その他（　　）	(n=12)	66.7%	33.3%	60.0%	40.0%	100.0%	0.0%	60.0%	40.0%

凡例　取り組んでいる：「積極的に取り組んでいる」または「少し取り組んでいる」
　　取り組んでいない：「あまり取り組んでいない」または「まったく取り組んでいない」　＊「無回答」を除く

（3）環境に関連する取組状況と従業員数の関係（問 1×問 15 のクロス集計）

			問1　環境に関連する取組状況					
		合計	環境教育					
			1. 従業員に対して職場や家庭での環境配慮行動について教育や実施の働きかけを		2. 事業所主催で一般向けの環境学習講座やイベントなどを開催する		3. 小中学校から環境学習の受け入れなどを行う	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
従業員数	1. 5人未満	(n=3)	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%
	2. 5～20人未満	(n=8)	57.1%	42.9%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%
	3. 20～100人未満	(n=113)	70.5%	29.5%	15.7%	84.3%	18.9%	81.1%
	4. 100～300人未満	(n=44)	70.0%	30.0%	25.8%	74.2%	22.2%	77.8%
	5. 300人以上	(n=44)	93.2%	6.8%	44.7%	55.3%	31.4%	68.6%

			問1　環境に関連する取組状況													
		合計	エネルギー													
			4. 省エネルギー機器を導入する		5. 再生可能エネルギー設備を導入する		6. 従業員へ節電を呼びかける		7. 従業員のエコ通勤の実施（ノーマイカーデーやパークアンドライドなど）		8. 従業員へのテレワークの推奨		9. エコドライブ運動の実践を呼びかける		10. ウォームビズやクールビズの服装を呼びかける	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
従業員数	1. 5人未満	(n=3)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	-	-	100.0%	0.0%	50.0%	50.0%
	2. 5～20人未満	(n=8)	80.0%	20.0%	33.3%	66.7%	100.0%	0.0%	28.6%	71.4%	42.9%	57.1%	57.1%	42.9%	100.0%	0.0%
	3. 20～100人未満	(n=113)	84.9%	15.1%	45.7%	54.3%	99.1%	0.9%	20.4%	79.6%	41.9%	58.1%	66.3%	33.7%	86.4%	13.6%
	4. 100～300人未満	(n=44)	82.5%	17.5%	41.7%	58.3%	95.5%	4.5%	21.6%	78.4%	41.9%	58.1%	68.4%	31.6%	80.5%	19.5%
	5. 300人以上	(n=44)	97.7%	2.3%	76.2%	23.8%	100.0%	0.0%	43.6%	56.4%	73.2%	26.8%	83.7%	16.3%	93.2%	6.8%

			問1　環境に関連する取組状況											
		合計	緑・生き物											
			11. 水辺や緑の保全活動に参加する		12. 花や木の苗を敷地内に植える		13. 敷地内で外来植物を見つけた際は駆除する		14. 地域の生物の生息・生育環境の保全活動を行う		15. 事業活動全般を通して生態系の保全に配慮する	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない		
従業員数	1. 5人未満	(n=3)	-	-	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	-	-	-	-		
	2. 5～20人未満	(n=8)	28.6%	71.4%	66.7%	33.3%	80.0%	20.0%	40.0%	60.0%	40.0%	60.0%		
	3. 20～100人未満	(n=113)	45.2%	54.8%	82.3%	17.7%	61.4%	38.6%	39.8%	60.2%	50.0%	50.0%		
	4. 100～300人未満	(n=44)	54.1%	45.9%	92.5%	7.5%	62.9%	37.1%	24.1%	75.9%	50.0%	50.0%		
	5. 300人以上	(n=44)	72.5%	27.5%	87.8%	12.2%	64.9%	35.1%	48.6%	51.4%	69.0%	31.0%		

			問1　環境に関連する取組状況											
		合計	ごみの減量											
			16. ペーパーレス化を推進する		17. 古紙分別を行い、資源化している		18. 自社で取り扱う製品などの簡易包装化に取り組む		19. 事務所内で発生する食べ残しや調理くずなどの食品ごみを削減する		20. 文房具等の消耗品を節約する			
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない		
従業員数	1. 5人未満	(n=3)	66.7%	33.3%	75.0%	25.0%	-	-	100.0%	0.0%	66.7%	33.3%		
	2. 5～20人未満	(n=8)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	87.5%	12.5%		
	3. 20～100人未満	(n=113)	92.9%	7.1%	92.6%	7.4%	81.7%	18.3%	90.8%	9.2%	89.4%	10.6%		
	4. 100～300人未満	(n=44)	90.9%	9.1%	91.3%	8.7%	81.8%	18.2%	91.4%	8.6%	86.4%	13.6%		
	5. 300人以上	(n=44)	97.7%	2.3%	97.7%	2.3%	87.1%	12.9%	83.3%	16.7%	95.5%	4.5%		

			問1　環境に関連する取組状況							
		合計	その他							
			21. 地域の美化活動へ参加する		22. 大気水質の保全、騒音や振動の発生を抑制する		23. 地域の景観を損なわないように広告物や看板設置の際に配慮する		24. グリーン購入を進める	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
従業員数	1. 5人未満	(n=3)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	-	-	-	-
	2. 5～20人未満	(n=8)	66.7%	33.3%	100.0%	0.0%	75.0%	25.0%	60.0%	40.0%
	3. 20～100人未満	(n=113)	74.2%	25.8%	80.2%	19.8%	83.1%	16.9%	62.8%	37.2%
	4. 100～300人未満	(n=44)	76.9%	23.1%	74.3%	25.7%	80.0%	20.0%	61.8%	38.2%
	5. 300人以上	(n=44)	84.1%	15.9%	100.0%	0.0%	97.1%	2.9%	77.5%	22.5%

凡例　取り組んでいる：「積極的に取り組んでいる」または「少し取り組んでいる」

取り組んでいない：「取り組んでいないがこれから取り組むつもりである」または「今のところ取り組むつもりはない」＊「該当しない」「無回答」を除く

（4）環境に関連する取組状況とエネルギー指定管理の有無の関係（問 1×問 17 のクロス集計）

			問1　環境に関連する取組状況					
		合計	環境教育					
			1. 従業員に対して職場や家庭での環境配慮行動について教育や実施の働きかけを行う		2. 事業所主催で一般向けの環境学習講座やイベントなどを開催する		3. 小中学校から環境学習の受け入れなどを行う	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問17	1. 第一種エネルギー管理指定工場等	(n=16)	100.0%	0.0%	35.7%	64.3%	30.8%	69.2%
	2. 第二種エネルギー管理指定工場等	(n=10)	100.0%	0.0%	50.0%	50.0%	30.0%	70.0%
	3. 該当しない	(n=182)	70.8%	29.2%	21.4%	78.6%	22.2%	77.8%

			問1　環境に関連する取組状況															
			合計	エネルギー														
				4. 省エネルギー機器を導入する		5. 再生可能エネルギー設備を導入する		6. 従業員へ節電を呼びかける		7. 従業員の工コ通勤の実施（ノーマイカーデーやパークアンドライドなど）		8. 従業員へのテレワークの推奨		9. エコドライブ運動の実践を呼びかける		10. ウォームビズやクールビズの服装を呼びかける	
				取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問17	1. 第一種エネルギー管理指定工場等	(n=16)	100.0%	0.0%	87.5%	12.5%	100.0%	0.0%	33.3%	66.7%	81.3%	18.8%	87.5%	12.5%	87.5%	12.5%		
	2. 第二種エネルギー管理指定工場等	(n=10)	100.0%	0.0%	80.0%	20.0%	100.0%	0.0%	70.0%	30.0%	80.0%	20.0%	90.0%	10.0%	100.0%	0.0%		
	3. 該当しない	(n=182)	85.1%	14.9%	46.0%	54.0%	98.3%	1.7%	21.9%	78.1%	43.5%	56.5%	66.9%	33.1%	85.6%	14.4%		

			問1　環境に関連する取組状況											
			合計	緑・生き物										
				11. 水辺や緑の保全活動に参加する		12. 花や木の苗を敷地内に植える		13. 敷地内で外来植物を見つけた際は駆除する		14. 地域の生物の生息・生育環境の保全活動を行う		15. 事業活動全般を通して生態系の保全に配慮する	
				取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問17	1. 第一種エネルギー管理指定工場等	(n=16)	71.4%	28.6%	93.8%	6.3%	69.2%	30.8%	57.1%	42.9%	75.0%	25.0%		
	2. 第二種エネルギー管理指定工場等	(n=10)	60.0%	40.0%	100.0%	0.0%	80.0%	20.0%	55.6%	44.4%	90.0%	10.0%		
	3. 該当しない	(n=182)	49.6%	50.4%	83.3%	16.7%	60.7%	39.3%	34.9%	65.1%	48.9%	51.1%		

			問1　環境に関連する取組状況									
			合計	ごみの減量								
				16. ペーパーレス化を推進する		17. 古紙分別を行い、資源化している		18. 自社で取り扱う製品などの簡易包装化に取り組む		19. 事務所内で発生する食べ残しや調理くずなどの食品ごみを削減する		20. 文房具等の消耗品を節約する	
				取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問17	1. 第一種エネルギー管理指定工場等	(n=16)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%		
	2. 第二種エネルギー管理指定工場等	(n=10)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	88.9%	11.1%	90.0%	10.0%		
	3. 該当しない	(n=182)	92.2%	7.8%	92.2%	7.8%	80.0%	20.0%	88.4%	11.6%	91.0%	9.0%		

			問1　環境に関連する取組状況							
			合計	その他						
				21. 地域の美化活動へ参加する		22. 大気水質の保全、騒音や振動の発生を抑制する		23. 地域の景観を損なわないように広告物や看板設置の際に配慮する		24. グリーン購入を進める	
				取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問17	1. 第一種エネルギー管理指定工場等	(n=16)	87.5%	12.5%	100.0%	0.0%	88.9%	11.1%	86.7%	13.3%
	2. 第二種エネルギー管理指定工場等	(n=10)	80.0%	20.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	80.0%	20.0%
	3. 該当しない	(n=182)	75.2%	24.8%	81.1%	18.9%	84.0%	16.0%	62.3%	37.7%

凡例　取り組んでいる：「積極的に取り組んでいる」または「少し取り組んでいる」

取り組んでいない：「取り組んでいないがこれから取り組むつもりである」または「今のところ取り組むつもりはない」＊「該当しない」「無回答」を除く

（5）環境に関する経営方針当導入状況と従業員数の関係（問 2×問 15 のクロス集計）

			問2 環境に関する経営方針等導入状況											
		合計	1. ISO14001の認証取得		2. エコアクション21の認証取得		3. エコステージの認証取得		4. KES（京都・環境マネジメントシステム・スタンダード）の登録		5. その他の環境マネジメントシステムを導入		6. 省エネ診断の受診	
			実施している	実施していない	実施している	実施していない	実施している	実施していない	実施している	実施していない	実施している	実施していない	実施している	実施していない
従業員数	1. 5人未満	(n=3)	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
	2. 5～20人未満	(n=8)	12.5%	87.5%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
	3. 20～100人未満	(n=113)	30.6%	69.4%	10.8%	89.2%	3.6%	96.4%	1.8%	98.2%	4.5%	95.5%	11.7%	88.3%
	4. 100～300人未満	(n=44)	32.6%	67.4%	4.8%	95.2%	2.4%	97.6%	0.0%	100.0%	2.4%	97.6%	9.8%	90.2%
	5. 300人以上	(n=44)	72.1%	27.9%	2.4%	97.6%	4.8%	95.2%	2.4%	97.6%	24.4%	75.6%	38.1%	61.9%

			問2 環境に関する経営方針等導入状況											
		合計	7. 環境報告書の作成		8. 環境保全に関する短期的または中長期的な目標の設定		9. 環境に配慮した原材料、物品、サービス等の購入ガイドラインの作成		10. 環境会計の実施		11. 環境担当部門や担当者の配置などの体制構築		12. SBTの認定取得	
			実施している	実施していない	実施している	実施していない	実施している	実施していない	実施している	実施していない	実施している	実施していない	実施している	実施していない
従業員数	1. 5人未満	(n=3)	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	33.3%	66.7%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
	2. 5～20人未満	(n=8)	0.0%	100.0%	12.5%	87.5%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
	3. 20～100人未満	(n=113)	11.7%	88.3%	19.8%	80.2%	12.7%	87.3%	5.4%	94.6%	16.2%	83.8%	5.5%	94.5%
	4. 100～300人未満	(n=44)	11.9%	88.1%	26.2%	73.8%	14.3%	85.7%	2.4%	97.6%	30.2%	69.8%	0.0%	100.0%
	5. 300人以上	(n=44)	44.2%	55.8%	72.1%	27.9%	41.9%	58.1%	23.8%	76.2%	74.4%	25.6%	11.9%	88.1%

			問2 環境に関する経営方針等導入状況											
		合計	13. RE100への参加または再エネ100宣言RE Actionへの参加		14. TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）への賛同		15. とよた・ゼロカーボンネットワークへの参画		16. とよたSDGsパートナーへの参画		17. 豊田市SDGsの認証取得		18. その他（　）	
			実施している	実施していない	実施している	実施していない	実施している	実施していない	実施している	実施していない	実施している	実施していない	実施している	実施していない
従業員数	1. 5人未満	(n=3)	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	33.3%	66.7%	-	-
	2. 5～20人未満	(n=8)	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	-	-
	3. 20～100人未満	(n=113)	2.7%	97.3%	3.6%	96.4%	4.5%	95.5%	20.7%	79.3%	15.3%	84.7%	12.5%	87.5%
	4. 100～300人未満	(n=44)	2.4%	97.6%	0.0%	100.0%	7.1%	92.9%	17.1%	82.9%	21.4%	78.6%	50.0%	50.0%
	5. 300人以上	(n=44)	7.1%	92.9%	16.7%	83.3%	7.1%	92.9%	19.0%	81.0%	21.4%	78.6%	100.0%	0.0%

凡例 実施している：「既に実施している」または「現在、検討中である」

実施していない：「今後、実施したい」、「実施の予定はない」または「どのようなものか知らない」＊「無回答」を除く

（6）環境に関する経営方針当導入状況とエネルギー指定管理の有無の関係（問 2×問 17 のクロス集計）

			問2 環境に関する経営方針等導入状況											
		合計	1. ISO14001の認証取得		2. エコアクション21の認証取得		3. エコステージの認証取得		4. KES（京都・環境マネジメントシステム・スタンダード）の登録		5. その他の環境マネジメントシステムを導入		6. 省エネ診断の受診	
			実施している	実施していない	実施している	実施していない	実施している	実施していない	実施している	実施していない	実施している	実施していない	実施している	実施していない
問17	1. 第一種エネルギー管理指定工場等	(n=16)	93.8%	6.3%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	12.5%	87.5%	46.7%	53.3%
	2. 第二種エネルギー管理指定工場等	(n=10)	80.0%	20.0%	10.0%	90.0%	10.0%	90.0%	10.0%	90.0%	10.0%	90.0%	40.0%	60.0%
	3. 該当しない	(n=182)	30.6%	69.4%	7.8%	92.2%	3.4%	96.6%	1.1%	98.9%	7.3%	92.7%	11.8%	88.2%

			問2 環境に関する経営方針等導入状況											
		合計	7. 環境報告書の作成		8. 環境保全に関する短期的または中長期的な目標の設定		9. 環境に配慮した原材料、物品、サービス等の購入ガイドラインの作成		10. 環境会計の実施		11. 環境担当部門や担当者の配置などの体制構築		12. SBTの認定取得	
			実施している	実施していない	実施している	実施していない	実施している	実施していない	実施している	実施していない	実施している	実施していない	実施している	実施していない
問17	1. 第一種エネルギー管理指定工場等	(n=16)	68.8%	31.3%	81.3%	18.8%	68.8%	31.3%	37.5%	62.5%	93.8%	6.3%	12.5%	87.5%
	2. 第二種エネルギー管理指定工場等	(n=10)	60.0%	40.0%	80.0%	20.0%	40.0%	60.0%	30.0%	70.0%	80.0%	20.0%	30.0%	70.0%
	3. 該当しない	(n=182)	10.6%	89.4%	24.0%	76.0%	12.9%	87.1%	4.5%	95.5%	21.1%	78.9%	3.4%	96.6%

			問2 環境に関する経営方針等導入状況											
		合計	13. RE100への参加または再エネ100宣言RE Actionへの参加		14. TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）への賛同		15. とよた・ゼロカーボンネットワークへの参画		16. とよたSDGsパートナーへの参画		17. 豊田市SDGsの認証取得		18. その他（　）	
			実施している	実施していない	実施している	実施していない	実施している	実施していない	実施している	実施していない	実施している	実施していない	実施している	実施していない
問17	1. 第一種エネルギー管理指定工場等	(n=16)	0.0%	100.0%	25.0%	75.0%	0.0%	100.0%	18.8%	81.3%	18.8%	81.3%	100.0%	0.0%
	2. 第二種エネルギー管理指定工場等	(n=10)	20.0%	80.0%	20.0%	80.0%	20.0%	80.0%	40.0%	60.0%	40.0%	60.0%	100.0%	0.0%
	3. 該当しない	(n=182)	2.8%	97.2%	2.8%	97.2%	5.0%	95.0%	16.9%	83.1%	15.6%	84.4%	25.0%	75.0%

凡例 実施している：「既に実施している」または「現在、検討中である」

実施していない：「今後、実施したい」、「実施の予定はない」または「どのようなものか知らない」＊「無回答」を除く

（7）エネルギー関連設備導入状況と従業員数の関係（問 3×問 15 のクロス集計）

			問3 エネルギー関連設備導入状況							
			1. 太陽光発電システムの導入				2. 高効率照明（LED等）の導入			
		合計	既に導入済（事業所内で一部導入している場合も含む）	今後、導入予定	関心はあるが、導入予定なし	関心もなく、導入の予定なし	既に導入済（事業所内で一部導入している場合も含む）	今後、導入予定	関心はあるが、導入予定なし	関心もなく、導入の予定なし
従業員数	1. 5人未満	(n=3)	0.0%	0.0%	66.7%	33.3%	33.3%	0.0%	33.3%	33.3%
	2. 5～20人未満	(n=8)	25.0%	0.0%	50.0%	25.0%	75.0%	12.5%	12.5%	0.0%
	3. 20～100人未満	(n=113)	29.1%	5.5%	46.4%	19.1%	82.9%	8.1%	9.0%	0.0%
	4. 100～300人未満	(n=44)	23.8%	9.5%	54.8%	11.9%	86.0%	7.0%	4.7%	2.3%
	5. 300人以上	(n=44)	60.5%	23.3%	9.3%	7.0%	97.7%	0.0%	2.3%	0.0%

			問3 エネルギー関連設備導入状況							
			3. 蓄電池の導入				4. 高効率ボイラー、モーター等の動力機の導入			
		合計	既に導入済（事業所内で一部導入している場合も含む）	今後、導入予定	関心はあるが、導入予定なし	関心もなく、導入の予定なし	既に導入済（事業所内で一部導入している場合も含む）	今後、導入予定	関心はあるが、導入予定なし	関心もなく、導入の予定なし
従業員数	1. 5人未満	(n=3)	0.0%	0.0%	66.7%	33.3%	0.0%	0.0%	33.3%	66.7%
	2. 5～20人未満	(n=8)	12.5%	0.0%	62.5%	25.0%	12.5%	0.0%	37.5%	50.0%
	3. 20～100人未満	(n=113)	17.1%	10.8%	57.7%	14.4%	8.2%	4.5%	42.7%	44.5%
	4. 100～300人未満	(n=44)	20.9%	11.6%	53.5%	14.0%	19.0%	7.1%	35.7%	38.1%
	5. 300人以上	(n=44)	30.2%	14.0%	46.5%	9.3%	44.2%	14.0%	18.6%	23.3%

			問3 エネルギー関連設備導入状況							
			5. 高効率空調機（ヒートポンプエアコン等）の導入				6. 高効率給湯機（ヒートポンプ給湯器、潜熱回収給湯器等）の導入			
		合計	既に導入済（事業所内で一部導入している場合も含む）	今後、導入予定	関心はあるが、導入予定なし	関心もなく、導入の予定なし	既に導入済（事業所内で一部導入している場合も含む）	今後、導入予定	関心はあるが、導入予定なし	関心もなく、導入の予定なし
従業員数	1. 5人未満	(n=3)	0.0%	0.0%	33.3%	66.7%	0.0%	0.0%	33.3%	66.7%
	2. 5～20人未満	(n=8)	25.0%	0.0%	37.5%	37.5%	0.0%	0.0%	50.0%	50.0%
	3. 20～100人未満	(n=113)	15.5%	9.1%	44.5%	30.9%	2.8%	11.0%	47.7%	38.5%
	4. 100～300人未満	(n=44)	37.2%	7.0%	37.2%	18.6%	9.3%	9.3%	48.8%	32.6%
	5. 300人以上	(n=44)	54.8%	16.7%	16.7%	11.9%	30.2%	14.0%	27.9%	27.9%

			問3 エネルギー関連設備導入状況							
			7. 電気自動車（EV）・プラグインハイブリッド自動車（PHV）の導入				8. 燃料電池自動車（FCEV）の導入			
		合計	既に導入済（事業所内で一部導入している場合も含む）	今後、導入予定	関心はあるが、導入予定なし	関心もなく、導入の予定なし	既に導入済（事業所内で一部導入している場合も含む）	今後、導入予定	関心はあるが、導入予定なし	関心もなく、導入の予定なし
従業員数	1. 5人未満	(n=3)	33.3%	0.0%	33.3%	33.3%	33.3%	0.0%	33.3%	33.3%
	2. 5～20人未満	(n=8)	12.5%	12.5%	50.0%	25.0%	0.0%	0.0%	50.0%	50.0%
	3. 20～100人未満	(n=113)	30.0%	10.0%	40.9%	19.1%	4.5%	7.3%	56.4%	31.8%
	4. 100～300人未満	(n=44)	27.9%	14.0%	48.8%	9.3%	7.0%	2.3%	62.8%	27.9%
	5. 300人以上	(n=44)	69.8%	4.7%	16.3%	9.3%	30.2%	18.6%	34.9%	16.3%

			問3 エネルギー関連設備導入状況							
			9. 窓、屋根、外壁の断熱化				10. FEMS※1、BEMS※2の導入			
		合計	既に導入済（事業所内で一部導入している場合も含む）	今後、導入予定	関心はあるが、導入予定なし	関心もなく、導入の予定なし	既に導入済（事業所内で一部導入している場合も含む）	今後、導入予定	関心はあるが、導入予定なし	関心もなく、導入の予定なし
従業員数	1. 5人未満	(n=3)	0.0%	0.0%	33.3%	66.7%	0.0%	0.0%	33.3%	66.7%
	2. 5～20人未満	(n=8)	25.0%	12.5%	37.5%	25.0%	0.0%	0.0%	37.5%	62.5%
	3. 20～100人未満	(n=113)	21.1%	10.1%	55.0%	13.8%	0.9%	0.9%	34.9%	63.3%
	4. 100～300人未満	(n=44)	23.3%	11.6%	58.1%	7.0%	4.7%	2.3%	34.9%	58.1%
	5. 300人以上	(n=44)	65.1%	14.0%	18.6%	2.3%	11.9%	11.9%	40.5%	35.7%

			問3 エネルギー関連設備導入状況											
			11. ESCO事業※3の導入				12. 屋上、壁面の緑化				13. その他（　　）			
		合計	既に導入済（事業所内で一部導入している場合も含む）	今後、導入予定	関心はあるが、導入予定なし	関心もなく、導入の予定なし	既に導入済（事業所内で一部導入している場合も含む）	今後、導入予定	関心はあるが、導入予定なし	関心もなく、導入の予定なし	既に導入済（事業所内で一部導入している場合も含む）	今後、導入予定	関心はあるが、導入予定なし	関心もなく、導入の予定なし
従業員数	1. 5人未満	(n=3)	0.0%	0.0%	33.3%	66.7%	0.0%	0.0%	33.3%	66.7%	-	-	-	-
	2. 5～20人未満	(n=8)	0.0%	12.5%	37.5%	50.0%	0.0%	0.0%	37.5%	62.5%	50.0%	0.0%	50.0%	0.0%
	3. 20～100人未満	(n=113)	0.0%	2.7%	36.4%	60.9%	4.5%	2.7%	42.7%	50.0%	0.0%	20.0%	80.0%	0.0%
	4. 100～300人未満	(n=44)	4.7%	0.0%	34.9%	60.5%	7.0%	7.0%	53.5%	32.6%	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%
	5. 300人以上	(n=44)	11.9%	7.1%	35.7%	45.2%	21.4%	4.8%	52.4%	21.4%	55.6%	22.2%	22.2%	0.0%

(8) エネルギー関連設備導入状況とエネルギー指定管理の有無の関係（問 3×問 17 のクロス集計）

			問3 エネルギー関連設備導入状況											
			1. 太陽光発電システムの導入				2. 高効率照明（LED等）の導入				3. 蓄電池の導入			
		合計	既に導入済（事業所内で一部導入している場合も含む）	今後、導入予定	関心はあるが、導入予定なし	関心もなく、導入の予定なし	既に導入済（事業所内で一部導入している場合も含む）	今後、導入予定	関心はあるが、導入予定なし	関心もなく、導入の予定なし	既に導入済（事業所内で一部導入している場合も含む）	今後、導入予定	関心はあるが、導入予定なし	関心もなく、導入の予定なし
問17	1. 第一種エネルギー管理指定工場等	(n=16)	75.0%	18.8%	6.3%	0.0%	87.5%	6.3%	6.3%	0.0%	37.5%	6.3%	50.0%	6.3%
	2. 第二種エネルギー管理指定工場等	(n=10)	80.0%	10.0%	10.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	40.0%	10.0%	50.0%	0.0%
	3. 該当しない	(n=182)	27.9%	8.4%	45.8%	17.9%	84.4%	6.7%	7.8%	1.1%	17.2%	11.1%	56.1%	15.6%

			問3 エネルギー関連設備導入状況							
			4. 高効率ボイラー、モーター等の動力機の導入				5. 高効率空調機（ヒートポンプエアコン等）の導入			
		合計	既に導入済（事業所内で一部導入している場合も含む）	今後、導入予定	関心はあるが、導入予定なし	関心もなく、導入の予定なし	既に導入済（事業所内で一部導入している場合も含む）	今後、導入予定	関心はあるが、導入予定なし	関心もなく、導入の予定なし
問17	1. 第一種エネルギー管理指定工場等	(n=16)	62.5%	18.8%	12.5%	6.3%	56.3%	18.8%	18.8%	6.3%
	2. 第二種エネルギー管理指定工場等	(n=10)	40.0%	30.0%	0.0%	30.0%	70.0%	30.0%	0.0%	0.0%
	3. 該当しない	(n=182)	11.8%	4.5%	40.4%	43.3%	22.5%	7.9%	41.0%	28.7%

			問3 エネルギー関連設備導入状況							
			6. 高効率給湯機（ヒートポンプ給湯器、潜熱回収給湯器等）の導入				7. 電気自動車（EV）・プラグインハイブリッド自動車（PHV）の導入			
		合計	既に導入済（事業所内で一部導入している場合も含む）	今後、導入予定	関心はあるが、導入予定なし	関心もなく、導入の予定なし	既に導入済（事業所内で一部導入している場合も含む）	今後、導入予定	関心はあるが、導入予定なし	関心もなく、導入の予定なし
問17	1. 第一種エネルギー管理指定工場等	(n=16)	43.8%	25.0%	25.0%	6.3%	81.3%	6.3%	6.3%	6.3%
	2. 第二種エネルギー管理指定工場等	(n=10)	30.0%	10.0%	10.0%	50.0%	70.0%	20.0%	10.0%	0.0%
	3. 該当しない	(n=182)	4.5%	9.6%	47.8%	38.2%	30.7%	9.5%	42.5%	17.3%

			問3 エネルギー関連設備導入状況							
			8. 燃料電池自動車（FCEV）の導入				9. 窓、屋根、外壁の断熱化			
		合計	既に導入済（事業所内で一部導入している場合も含む）	今後、導入予定	関心はあるが、導入予定なし	関心もなく、導入の予定なし	既に導入済（事業所内で一部導入している場合も含む）	今後、導入予定	関心はあるが、導入予定なし	関心もなく、導入の予定なし
問17	1. 第一種エネルギー管理指定工場等	(n=16)	50.0%	12.5%	18.8%	18.8%	62.5%	18.8%	18.8%	0.0%
	2. 第二種エネルギー管理指定工場等	(n=10)	0.0%	30.0%	70.0%	0.0%	60.0%	20.0%	10.0%	10.0%
	3. 該当しない	(n=182)	7.8%	6.1%	54.7%	31.3%	25.8%	10.1%	51.7%	12.4%

			問3 エネルギー関連設備導入状況							
			10. FEMS※1、BEMS※2の導入				11. ESCO事業※3の導入			
		合計	既に導入済（事業所内で一部導入している場合も含む）	今後、導入予定	関心はあるが、導入予定なし	関心もなく、導入の予定なし	既に導入済（事業所内で一部導入している場合も含む）	今後、導入予定	関心はあるが、導入予定なし	関心もなく、導入の予定なし
問17	1. 第一種エネルギー管理指定工場等	(n=16)	12.5%	18.8%	43.8%	25.0%	18.8%	12.5%	25.0%	43.8%
	2. 第二種エネルギー管理指定工場等	(n=10)	10.0%	20.0%	40.0%	30.0%	10.0%	0.0%	50.0%	40.0%
	3. 該当しない	(n=182)	2.8%	1.1%	34.8%	61.2%	1.7%	2.8%	35.8%	59.8%

			問3 エネルギー関連設備導入状況							
			12. 屋上、壁面の緑化				13. その他（　　）			
		合計	既に導入済（事業所内で一部導入している場合も含む）	今後、導入予定	関心はあるが、導入予定なし	関心もなく、導入の予定なし	既に導入済（事業所内で一部導入している場合も含む）	今後、導入予定	関心はあるが、導入予定なし	関心もなく、導入の予定なし
問17	1. 第一種エネルギー管理指定工場等	(n=16)	25.0%	12.5%	50.0%	12.5%	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%
	2. 第二種エネルギー管理指定工場等	(n=10)	30.0%	0.0%	50.0%	20.0%	66.7%	0.0%	33.3%	0.0%
	3. 該当しない	(n=182)	5.6%	3.4%	45.8%	45.3%	27.3%	18.2%	54.5%	0.0%

凡例 ＊「無回答」を除く

(9) 再エネ導入促進エリアの設定重要度と再エネ電力調達状況の関係（問 4×問 10 6.のクロス集計）

				問4 再エネ電力調達状況			
			合計	1. 既に再エネ電力を調達している	2. 今後、再エネ電力の調達を予定している	3. 関心はあるが、予定はない	4. 関心もなく、予定もない
問10 市の施策重要度	6. 再生可能エネルギーの導入促進エリアの設定	重要	(n=104)	33.0%	10.0%	37.0%	20.0%
		重要ではない	(n=108)	17.8%	2.8%	35.5%	43.9%

＊「無回答」を除く

(10) 業種と気候変動影響の状況の関係（問 6×問 12 のクロス集計）

			問6 気候変動影響																	
			合計	1. 自然条件の変化による顧客のニーズの変化			2. 高温による従業員の熱中症の増加、作業効率の低下			3. 高温による設備効率の低下（電子機器や冷房設備等）			4. 蚊などが媒介する感染症（デング熱等）リスクの増加（従業員の感染、感染拡大による医療機関の逼迫等）			5. 自然災害による事業活動への影響（豪雨や台風による営業停止、物流機能の停止等）			6. 自然条件の変化による観光資源の消滅・減少		
				影響を受けていると強く感じている	影響を受けていると少し感じている	影響を受けていると全く感じていない	影響を受けていると強く感じている	影響を受けていると少し感じている	影響を受けていると全く感じていない	影響を受けていると強く感じている	影響を受けていると少し感じている	影響を受けていると全く感じていない	影響を受けていると強く感じている	影響を受けていると少し感じている	影響を受けていると全く感じていない	影響を受けていると強く感じている	影響を受けていると少し感じている	影響を受けていると全く感じていない	影響を受けていると強く感じている	影響を受けていると少し感じている	影響を受けていると全く感じていない
問12 業種	1. 農業、林業、漁業	(n=4)	0.0%	100.0%	0.0%	66.7%	33.3%	0.0%	33.3%	33.3%	33.3%	0.0%	33.3%	66.7%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%	66.7%
	2. 建設業	(n=33)	25.0%	59.4%	15.6%	68.8%	31.3%	0.0%	21.9%	68.8%	9.4%	9.4%	31.3%	59.4%	50.0%	40.6%	9.4%	15.6%	31.3%	53.1%
	3. 鉱業、採石業、砂利採取業	(n=1)	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	4. 製造業	(n=49)	42.9%	40.8%	16.3%	61.2%	32.7%	6.1%	47.9%	47.9%	4.2%	2.0%	32.7%	65.3%	57.1%	38.8%	4.1%	6.1%	24.5%	69.4%
	5. 電気・ガス・熱供給・水道業	(n=2)	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	6. 情報通信業	(n=1)	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	7. 運輸業・郵便業	(n=6)	33.3%	50.0%	16.7%	66.7%	33.3%	0.0%	50.0%	33.3%	16.7%	0.0%	33.3%	66.7%	83.3%	0.0%	16.7%	0.0%	16.7%	83.3%
	8. 卸売業・小売業	(n=27)	29.6%	48.1%	22.2%	37.0%	55.6%	7.4%	40.7%	37.0%	22.2%	3.7%	25.9%	70.4%	48.1%	48.1%	3.7%	3.7%	33.3%	63.0%
	9. 金融業・保険業	(n=0)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10. 不動産業、物品賃貸業	(n=1)	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	11. 宿泊業・飲食サービス業	(n=12)	33.3%	25.0%	41.7%	58.3%	16.7%	25.0%	58.3%	33.3%	8.3%	16.7%	16.7%	66.7%	75.0%	25.0%	0.0%	41.7%	16.7%	41.7%
	12. その他サービス業	(n=29)	34.5%	41.4%	24.1%	51.7%	41.4%	6.9%	55.2%	34.5%	10.3%	21.4%	32.1%	46.4%	55.2%	41.4%	3.4%	21.4%	39.3%	39.3%
	13. 教育、学習支援業	(n=10)	20.0%	30.0%	50.0%	40.0%	50.0%	10.0%	50.0%	40.0%	10.0%	10.0%	20.0%	70.0%	20.0%	70.0%	10.0%	0.0%	30.0%	70.0%
	14. 医療・福祉	(n=26)	11.5%	34.6%	53.8%	38.5%	30.8%	30.8%	30.8%	61.5%	7.7%	7.7%	38.5%	53.8%	38.5%	42.3%	19.2%	3.8%	11.5%	84.6%
	15. その他（　）	(n=12)	12.5%	25.0%	62.5%	50.0%	50.0%	0.0%	50.0%	37.5%	12.5%	0.0%	37.5%	62.5%	75.0%	12.5%	12.5%	0.0%	25.0%	75.0%

			問6 気候変動影響																	
			合計	7. 渇水による水資源利用可能量の低下			8. 気候変化による太陽光・風力発電量の変化			9. 農作物や水産資源など原材料の品質・収量低下			10. 里地・里山や河川における生態系の変化、外来種生物の増加			11. 洪水、内水氾濫による浸水被害			12. 自然災害の頻発化に伴う地域とのつながりの希薄化（地域行事や地域貢献活動の中止による地域との良好な関係維持のための機会の損失等）		
				影響を受けていると強く感じている	影響を受けていると少し感じている	影響を受けていると全く感じていない	影響を受けていると強く感じている	影響を受けていると少し感じている	影響を受けていると全く感じていない	影響を受けていると強く感じている	影響を受けていると少し感じている	影響を受けていると全く感じていない	影響を受けていると強く感じている	影響を受けていると少し感じている	影響を受けていると全く感じていない	影響を受けていると強く感じている	影響を受けていると少し感じている	影響を受けていると全く感じていない	影響を受けていると強く感じている	影響を受けていると少し感じている	影響を受けていると全く感じていない
問12 業種	1. 農業、林業、漁業	(n=4)	0.0%	66.7%	33.3%	0.0%	66.7%	33.3%	33.3%	66.7%	0.0%	66.7%	33.3%	0.0%	33.3%	66.7%	0.0%	33.3%	66.7%	0.0%
	2. 建設業	(n=33)	6.3%	43.8%	50.0%	6.3%	43.8%	50.0%	21.9%	28.1%	50.0%	9.4%	37.5%	53.1%	21.9%	50.0%	28.1%	9.4%	46.9%	43.8%
	3. 鉱業、採石業、砂利採取業	(n=1)	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	4. 製造業	(n=49)	10.2%	28.6%	61.2%	18.4%	40.8%	40.8%	16.3%	30.6%	53.1%	8.2%	26.5%	65.3%	18.4%	46.9%	34.7%	14.3%	30.6%	55.1%
	5. 電気・ガス・熱供給・水道業	(n=2)	0.0%	0.0%	100.0%	50.0%	0.0%	50.0%	0.0%	50.0%	50.0%	0.0%	50.0%	50.0%	0.0%	50.0%	50.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	6. 情報通信業	(n=1)	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	7. 運輸業・郵便業	(n=6)	0.0%	66.7%	33.3%	0.0%	33.3%	66.7%	16.7%	16.7%	66.7%	0.0%	33.3%	66.7%	33.3%	16.7%	50.0%	16.7%	0.0%	83.3%
	8. 卸売業・小売業	(n=27)	7.4%	18.5%	74.1%	3.7%	33.3%	63.0%	25.9%	29.6%	44.4%	7.4%	29.6%	63.0%	18.5%	25.9%	55.6%	3.7%	33.3%	63.0%
	9. 金融業・保険業	(n=0)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10. 不動産業、物品賃貸業	(n=1)	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	11. 宿泊業・飲食サービス業	(n=12)	16.7%	33.3%	50.0%	0.0%	16.7%	83.3%	50.0%	50.0%	0.0%	25.0%	8.3%	66.7%	16.7%	25.0%	58.3%	8.3%	41.7%	50.0%
	12. その他サービス業	(n=29)	10.7%	46.4%	42.9%	3.6%	28.6%	67.9%	21.4%	46.4%	32.1%	3.6%	60.7%	35.7%	20.7%	48.3%	31.0%	14.3%	28.6%	57.1%
	13. 教育、学習支援業	(n=10)	10.0%	20.0%	70.0%	0.0%	30.0%	70.0%	10.0%	50.0%	40.0%	10.0%	50.0%	40.0%	10.0%	40.0%	50.0%	0.0%	30.0%	70.0%
	14. 医療・福祉	(n=26)	7.7%	30.8%	61.5%	11.5%	11.5%	76.9%	11.5%	19.2%	69.2%	3.8%	11.5%	84.6%	19.2%	38.5%	42.3%	11.5%	46.2%	42.3%
	15. その他（　）	(n=12)	12.5%	25.0%	62.5%	0.0%	50.0%	50.0%	50.0%	12.5%	37.5%	0.0%	25.0%	75.0%	12.5%	37.5%	50.0%	25.0%	25.0%	50.0%

＊「わからない」「無回答」を除く

（11）生物多様性重要度と環境に関連する取組状況の関係（問 7×問 1 のクロス集計）

					問7 生物多様性重要度							
				合計	1. 生物多様性と事業活動との関係性の把握		2. 生物多様性保全のための体制構築		3. 生物多様性に配慮した土地の開発や保有地（工場緑地、企業林等）の管理		4. 市民団体や研究機関、行政等の生物多様性保全活動への協力	
					重要	重要でない	重要	重要でない	重要	重要でない	重要	重要でない
問1 環境に関連する取組状況	緑・生き物	11. 水辺や緑の保全活動に参加する	取り組んでいる	(n=90)	37.8%	62.2%	38.9%	61.1%	41.1%	58.9%	43.3%	56.7%
			取り組んでいない	(n=79)	32.9%	67.1%	21.5%	78.5%	23.2%	76.8%	26.6%	73.4%
		12. 花や木の苗を敷地内に植える	取り組んでいる	(n=158)	35.4%	64.6%	33.5%	66.5%	37.3%	62.7%	35.4%	64.6%
			取り組んでいない	(n=27)	30.8%	69.2%	15.4%	84.6%	3.9%	96.1%	23.1%	76.9%
		13. 敷地内で外来植物を見つけた際は駆除する	取り組んでいる	(n=106)	39.0%	61.0%	36.2%	63.8%	44.8%	55.2%	40.0%	60.0%
			取り組んでいない	(n=61)	26.2%	73.8%	19.7%	80.3%	20.9%	79.1%	24.6%	75.4%
		14. 地域の生物の生息・生育環境の保全活動を行う	取り組んでいる	(n=61)	55.7%	44.3%	54.1%	45.9%	54.1%	45.9%	54.1%	45.9%
			取り組んでいない	(n=94)	25.8%	74.2%	18.3%	81.7%	20.9%	79.1%	24.7%	75.3%
		15. 事業活動全般を通して生態系の保全に配慮する	取り組んでいる	(n=88)	50.0%	50.0%	48.9%	51.1%	48.9%	51.1%	51.1%	48.9%
			取り組んでいない	(n=74)	23.0%	77.0%	14.9%	85.1%	17.2%	82.8%	18.9%	81.1%

					問7 生物多様性重要度							
				合計	5. 事業活動における生物多様性に配慮した自然資源の利用（過剰な資源調達の予防等）		6. 従業員や市民、他事業者への情報・学習機会の提供		7. 生物多様性とその重要性に関する社会へのPR（ホームページやリーフレットを活用した広報等）		8. 生物多様性に向けた短期的または中長期的な目標の設定	
					重要	重要でない	重要	重要でない	重要	重要でない	重要	重要でない
問1 環境に関連する取組状況	緑・生き物	11. 水辺や緑の保全活動に参加する	取り組んでいる	(n=90)	46.7%	53.3%	44.4%	55.6%	41.1%	58.9%	37.8%	62.2%
			取り組んでいない	(n=79)	32.9%	67.1%	26.6%	73.4%	16.5%	83.5%	22.8%	77.2%
		12. 花や木の苗を敷地内に植える	取り組んでいる	(n=158)	38.0%	62.0%	36.7%	63.3%	30.4%	69.6%	32.3%	67.7%
			取り組んでいない	(n=27)	38.5%	61.5%	23.1%	76.9%	19.2%	80.8%	19.2%	80.8%
		13. 敷地内で外来植物を見つけた際は駆除する	取り組んでいる	(n=106)	43.8%	56.2%	43.8%	56.2%	34.3%	65.7%	35.2%	64.8%
			取り組んでいない	(n=61)	29.5%	70.5%	23.0%	77.0%	19.7%	80.3%	21.3%	78.7%
		14. 地域の生物の生息・生育環境の保全活動を行う	取り組んでいる	(n=61)	59.0%	41.0%	54.1%	45.9%	45.9%	54.1%	45.9%	54.1%
			取り組んでいない	(n=94)	30.1%	69.9%	25.8%	74.2%	20.4%	79.6%	22.6%	77.4%
		15. 事業活動全般を通して生態系の保全に配慮する	取り組んでいる	(n=88)	55.7%	44.3%	47.7%	52.3%	43.2%	56.8%	44.3%	55.7%
			取り組んでいない	(n=74)	23.0%	77.0%	25.7%	74.3%	17.6%	82.4%	16.2%	83.8%

凡例 取り組んでいる：「積極的に取り組んでいる」または「少し取り組んでいる」

取り組んでいない：「取り組んでいないがこれから取り組むつもりである」または「今のところ取り組むつもりはない」＊「該当しない」「無回答」を除く

重要：「非常に重要」または「やや重要」

重要でない：「普通」、「あまり重要でない」または「重要でない」＊「無回答」を除く

（12）資源循環の取組状況と業種の関係（問 8×問 12 のクロス集計）

			問8 資源循環の取組状況									
		合計	1. ごみの量の把握		2. ごみの分別の徹底		3. リサイクル（再生利用・再資源化）		4. リユース（再使用）		5. 環境にやさしい原材料、製品の選択	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問12 業種	1. 農業、林業、漁業	(n=4)	66.7%	33.3%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	66.7%	33.3%	33.3%	66.7%
	2. 建設業	(n=33)	73.3%	26.7%	90.6%	9.4%	90.6%	9.4%	75.0%	25.0%	75.0%	25.0%
	3. 鉱業、採石業、砂利採取業	(n=1)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	4. 製造業	(n=49)	95.9%	4.1%	98.0%	2.0%	98.0%	2.0%	91.8%	8.2%	75.5%	24.5%
	5. 電気・ガス・熱供給・水道業	(n=2)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	6. 情報通信業	(n=1)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	7. 運輸業・郵便業	(n=6)	80.0%	20.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	60.0%	40.0%
	8. 卸売業・小売業	(n=27)	77.8%	22.2%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	82.6%	17.4%	79.2%	20.8%
	9. 金融業・保険業	(n=0)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10. 不動産業、物品賃貸業	(n=1)	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	11. 宿泊業・飲食サービス業	(n=12)	83.3%	16.7%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	72.7%	27.3%	63.6%	36.4%
	12. その他サービス業	(n=29)	63.0%	37.0%	92.9%	7.1%	85.2%	14.8%	72.4%	27.6%	74.1%	25.9%
	13. 教育、学習支援業	(n=10)	90.0%	10.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	70.0%	30.0%
	14. 医療・福祉	(n=26)	76.9%	23.1%	96.2%	3.8%	92.0%	8.0%	95.8%	4.2%	57.7%	42.3%
	15. その他（　）	(n=12)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	80.0%	20.0%	80.0%	20.0%	50.0%	50.0%

			問8 資源循環の取組状況									
		合計	6. プラスチックごみの削減・代替品の検討		7. エコマーク品※などの環境に配慮した技術・製品の開発		8. 資源循環に向けた短期的または中長期的な目標の設定		9. 資源循環に関連する取組を推進する体制の構築		10. その他（　）	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問12 業種	1. 農業、林業、漁業	(n=4)	0.0%	100.0%	33.3%	66.7%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	0.0%
	2. 建設業	(n=33)	64.5%	35.5%	50.0%	50.0%	48.3%	51.7%	43.3%	56.7%	33.3%	66.7%
	3. 鉱業、採石業、砂利採取業	(n=1)	100.0%	0.0%	-	-	-	-	-	-	-	-
	4. 製造業	(n=49)	83.7%	16.3%	52.5%	47.5%	66.0%	34.0%	61.7%	38.3%	85.7%	14.3%
	5. 電気・ガス・熱供給・水道業	(n=2)	50.0%	50.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	-	-
	6. 情報通信業	(n=1)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	-	-
	7. 運輸業・郵便業	(n=6)	50.0%	50.0%	66.7%	33.3%	60.0%	40.0%	60.0%	40.0%	100.0%	0.0%
	8. 卸売業・小売業	(n=27)	60.0%	40.0%	55.6%	44.4%	52.2%	47.8%	56.5%	43.5%	100.0%	0.0%
	9. 金融業・保険業	(n=0)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10. 不動産業、物品賃貸業	(n=1)	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	-	-
	11. 宿泊業・飲食サービス業	(n=12)	45.5%	54.5%	30.0%	70.0%	10.0%	90.0%	10.0%	90.0%	-	-
	12. その他サービス業	(n=29)	72.0%	28.0%	28.6%	71.4%	30.4%	69.6%	37.5%	62.5%	50.0%	50.0%
	13. 教育、学習支援業	(n=10)	90.0%	10.0%	57.1%	42.9%	55.6%	44.4%	66.7%	33.3%	-	-
	14. 医療・福祉	(n=26)	48.0%	52.0%	41.2%	58.8%	20.0%	80.0%	20.0%	80.0%	-	-
	15. その他（　）	(n=12)	60.0%	40.0%	0.0%	100.0%	50.0%	50.0%	60.0%	40.0%	-	-

凡例 取り組んでいる：「積極的に取り組んでいる」または「少し取り組んでいる」

取り組んでいない：「取り組んでいないがこれから取り組むつもりである」または「今のところ取り組むつもりはない」＊「該当しない」「無回答」を除く

（13）資源循環の取組状況と従業員数の関係（問 8×問 15 のクロス集計）

			問8　資源循環の取組状況					
		合計	1. ごみの量の把握		2. ごみの分別の徹底		3. リサイクル（再生利用・再資源化）	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
従業員数	1. 5人未満	(n=3)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	2. 5～20人未満	(n=8)	75.0%	25.0%	87.5%	12.5%	87.5%	12.5%
	3. 20～100人未満	(n=113)	72.0%	28.0%	95.5%	4.5%	94.4%	5.6%
	4. 100～300人未満	(n=44)	86.0%	14.0%	97.7%	2.3%	90.5%	9.5%
	5. 300人以上	(n=44)	97.7%	2.3%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%

			問8　資源循環の取組状況					
		合計	4. リユース（再使用）		5. 環境にやさしい原材料、製品の選択		6. プラスチックごみの削減・代替品の検討	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
従業員数	1. 5人未満	(n=3)	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	50.0%	50.0%
	2. 5～20人未満	(n=8)	85.7%	14.3%	57.1%	42.9%	42.9%	57.1%
	3. 20～100人未満	(n=113)	81.3%	18.7%	70.1%	29.9%	60.6%	39.4%
	4. 100～300人未満	(n=44)	87.5%	12.5%	81.0%	19.0%	75.6%	24.4%
	5. 300人以上	(n=44)	90.9%	9.1%	69.8%	30.2%	75.0%	25.0%

			問8　資源循環の取組状況							
		合計	7. エコマーク品※などの環境に配慮した技術・製品の開発		8. 資源循環に向けた短期的または中長期的な目標の設定		9. 資源循環に関連する取組を推進する体制の構築		10. その他（　　）	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
従業員数	1. 5人未満	(n=3)	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	-	-
	2. 5～20人未満	(n=8)	42.9%	57.1%	14.3%	85.7%	14.3%	85.7%	-	-
	3. 20～100人未満	(n=113)	44.3%	55.7%	37.5%	62.5%	38.8%	61.2%	70.0%	30.0%
	4. 100～300人未満	(n=44)	45.2%	54.8%	37.1%	62.9%	36.1%	63.9%	-	-
	5. 300人以上	(n=44)	51.5%	48.5%	71.4%	28.6%	72.1%	27.9%	80.0%	20.0%

凡例　取り組んでいる：「積極的に取り組んでいる」または「少し取り組んでいる」

取り組んでいない：「取り組んでいないがこれから取り組むつもりである」または「今のところ取り組むつもりはない」＊「該当しない」「無回答」を除く

（14）資源循環の取組状況とエネルギー指定管理の有無の関係（問 8×問 17 のクロス集計）

			問8　資源循環の取組状況					
		合計	1. ごみの量の把握		2. ごみの分別の徹底		3. リサイクル（再生利用・再資源化）	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問17	1. 第一種エネルギー管理指定工場等	(n=16)	93.8%	6.3%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	2. 第二種エネルギー管理指定工場等	(n=10)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	3. 該当しない	(n=182)	78.3%	21.7%	96.1%	3.9%	93.7%	6.3%

			問8　資源循環の取組状況					
		合計	4. リユース（再使用）		5. 環境にやさしい原材料、製品の選択		6. プラスチックごみの削減・代替品の検討	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問17	1. 第一種エネルギー管理指定工場等	(n=16)	93.8%	6.3%	75.0%	25.0%	93.8%	6.3%
	2. 第二種エネルギー管理指定工場等	(n=10)	100.0%	0.0%	80.0%	20.0%	100.0%	0.0%
	3. 該当しない	(n=182)	83.0%	17.0%	69.9%	30.1%	60.9%	39.1%

			問8　資源循環の取組状況							
		合計	7. エコマーク品※などの環境に配慮した技術・製品の開発		8. 資源循環に向けた短期的または中長期的な目標の設定		9. 資源循環に関連する取組を推進する体制の構築		10. その他（　　）	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問17	1. 第一種エネルギー管理指定工場等	(n=16)	64.3%	35.7%	93.8%	6.3%	87.5%	12.5%	100.0%	0.0%
	2. 第二種エネルギー管理指定工場等	(n=10)	44.4%	55.6%	70.0%	30.0%	60.0%	40.0%	50.0%	50.0%
	3. 該当しない	(n=182)	43.4%	56.6%	36.6%	63.4%	38.5%	61.5%	75.0%	25.0%

凡例　取り組んでいる：「積極的に取り組んでいる」または「少し取り組んでいる」

取り組んでいない：「取り組んでいないがこれから取り組むつもりである」または「今のところ取り組むつもりはない」

＊「該当しない」「無回答」を除く

（15）廃棄物適正処理の取組状況と業種の関係（問 9×問 12 のクロス集計）

			問9　廃棄物適正処理の取組状況							
		合計	1. 社内でごみの減量・分別ルール（事業系一般廃棄物と産業廃棄物の区分）の設定		2. 従業員への教育		3. 張り紙等での周知		4. その他（　　）	
			取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
問12 業種	1. 農業、林業、漁業	(n=4)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	2. 建設業	(n=33)	93.8%	6.3%	90.6%	9.4%	84.4%	15.6%	66.7%	33.3%
	3. 鉱業、採石業、砂利採取業	(n=1)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	-	-
	4. 製造業	(n=49)	100.0%	0.0%	95.9%	4.1%	91.8%	8.2%	75.0%	25.0%
	5. 電気・ガス・熱供給・水道業	(n=2)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	-	-
	6. 情報通信業	(n=1)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	-	-
	7. 運輸業・郵便業	(n=6)	100.0%	0.0%	66.7%	33.3%	83.3%	16.7%	-	-
	8. 卸売業・小売業	(n=27)	96.2%	3.8%	96.3%	3.7%	88.5%	11.5%	50.0%	50.0%
	9. 金融業・保険業	(n=0)	-	-	-	-	-	-	-	-
	10. 不動産業、物品賃貸業	(n=1)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	-	-
	11. 宿泊業・飲食サービス業	(n=12)	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	60.0%	40.0%	-	-
	12. その他サービス業	(n=29)	96.6%	3.4%	86.2%	13.8%	77.8%	22.2%	100.0%	0.0%
	13. 教育、学習支援業	(n=10)	100.0%	0.0%	80.0%	20.0%	90.0%	10.0%	0.0%	100.0%
	14. 医療・福祉	(n=26)	96.2%	3.8%	76.0%	24.0%	76.9%	23.1%	100.0%	0.0%
	15. その他（　　）	(n=12)	100.0%	0.0%	85.7%	14.3%	71.4%	28.6%	-	-

凡例　取り組んでいる：「積極的に取り組んでいる」または「少し取り組んでいる」

取り組んでいない：「取り組んでいないがこれから取り組むつもりである」または「今のところ取り組むつもりはない」＊「該当しない」「無回答」を除く

（16）市の施策重要度と従業員数の関係（問 10×問 15 のクロス集計）

			問10　市の施策重要度					
		合計	1. 環境問題へ取り組むための指針、ガイドラインの作成		2. 環境保全についての取組事例紹介や情報提供		3. 技術指導・助言を行う環境アドバイザーの紹介や派遣	
			重要	重要でない	重要	重要でない	重要	重要でない
従業員数	1. 5人未満	(n=3)	33.3%	66.7%	33.3%	66.7%	0.0%	100.0%
	2. 5～20人未満	(n=8)	37.5%	62.5%	50.0%	50.0%	37.5%	62.5%
	3. 20～100人未満	(n=113)	57.1%	42.9%	54.9%	45.1%	41.6%	58.4%
	4. 100～300人未満	(n=44)	54.5%	45.5%	56.8%	43.2%	31.8%	68.2%
	5. 300人以上	(n=44)	75.0%	25.0%	79.5%	20.5%	59.1%	40.9%

			問10　市の施策重要度					
		合計	4. 環境保全のための公的融資や補助金制度等の充実		5. 環境保全のための助成制度の充実		6. 再生可能エネルギーの導入促進エリアの設定	
			重要	重要でない	重要	重要でない	重要	重要でない
従業員数	1. 5人未満	(n=3)	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
	2. 5～20人未満	(n=8)	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	25.0%	75.0%
	3. 20～100人未満	(n=113)	64.6%	35.4%	67.3%	32.7%	55.8%	44.2%
	4. 100～300人未満	(n=44)	54.5%	45.5%	54.5%	45.5%	34.1%	65.9%
	5. 300人以上	(n=44)	72.7%	27.3%	70.5%	29.5%	54.5%	45.5%

			問10　市の施策重要度							
		合計	7. 行政、民間企業・団体、住民などと連携するための仕組みづくり		8. 環境問題に関する相談窓口の設置		9. 環境保全への貢献を評価し、市民に紹介する		10. その他（　　）	
			重要	重要でない	重要	重要でない	重要	重要でない	重要	重要でない
従業員数	1. 5人未満	(n=3)	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	-	-
	2. 5～20人未満	(n=8)	25.0%	75.0%	50.0%	50.0%	25.0%	75.0%	-	-
	3. 20～100人未満	(n=113)	54.0%	46.0%	47.8%	52.2%	36.3%	63.7%	20.0%	80.0%
	4. 100～300人未満	(n=44)	54.5%	45.5%	40.9%	59.1%	38.6%	61.4%	100.0%	0.0%
	5. 300人以上	(n=44)	52.3%	47.7%	52.3%	47.7%	50.0%	50.0%	-	-

凡例　重要：「非常に重要」または「やや重要」

重要でない：「普通」、「あまり重要でない」または「重要でない」＊「無回答」を除く

（17）市の施策重要度とエネルギー指定管理の有無の関係（問 10×問 17 のクロス集計）

			問10　市の施策重要度					
		合計	1. 環境問題へ取り組むための指針、ガイドラインの作成		2. 環境保全についての取組事例紹介や情報提供		3. 技術指導・助言を行う環境アドバイザーの紹介や派遣	
			重要	重要でない	重要	重要でない	重要	重要でない
問17	1. 第一種エネルギー管理指定工場等	(n=16)	81.3%	18.8%	93.8%	6.3%	75.0%	25.0%
	2. 第二種エネルギー管理指定工場等	(n=10)	70.0%	30.0%	90.0%	10.0%	60.0%	40.0%
	3. 該当しない	(n=182)	56.4%	43.6%	54.9%	45.1%	37.9%	62.1%

			問10　市の施策重要度					
		合計	4. 環境保全のための公的融資や補助金制度等の充実		5. 環境保全のための助成制度の充実		6. 再生可能エネルギーの導入促進エリアの設定	
			重要	重要でない	重要	重要でない	重要	重要でない
問17	1. 第一種エネルギー管理指定工場等	(n=16)	68.8%	31.3%	68.8%	31.3%	56.3%	43.8%
	2. 第二種エネルギー管理指定工場等	(n=10)	100.0%	0.0%	90.0%	10.0%	60.0%	40.0%
	3. 該当しない	(n=182)	59.9%	40.1%	61.5%	38.5%	47.3%	52.7%

			問10　市の施策重要度							
		合計	7. 行政、民間企業・団体、住民などと連携するための仕組みづくり		8. 環境問題に関する相談窓口の設置		9. 環境保全への貢献を評価し、市民に紹介する		10. その他（　　）	
			重要	重要でない	重要	重要でない	重要	重要でない	重要	重要でない
問17	1. 第一種エネルギー管理指定工場等	(n=16)	68.8%	31.3%	50.0%	50.0%	37.5%	62.5%	-	-
	2. 第二種エネルギー管理指定工場等	(n=10)	70.0%	30.0%	60.0%	40.0%	70.0%	30.0%	-	-
	3. 該当しない	(n=182)	48.9%	51.1%	45.1%	54.9%	36.3%	63.7%	20.0%	80.0%

凡例　重要：「非常に重要」または「やや重要」

重要でない：「普通」、「あまり重要でない」または「重要でない」＊「無回答」を除く

4. 小中高生向けアンケート集計結果

アンケート調査の結果

4.1 詳細集計結果

以下にクロス集計結果を示す。

表 6 クロス集計一覧

No.	表頭	表側
1	問 1（周辺環境の満足度）	居住地域
2	問 1（周辺環境の満足度）	小・中・高校
3	問 2（環境に配慮した行動の取組状況）	居住地域
4	問 2（環境に配慮した行動の取組状況）	小・中・高校
5	問 3（環境問題の認知度）	居住地域
6	問 3（環境問題の認知度）	小・中・高校
7	問 4（市に優先して取り組んでほしいこと）	居住地域
8	問 4（市に優先して取り組んでほしいこと）	小・中・高校

（1）居住地域と周辺環境の満足度の関係（問１のクロス集計）

		問1　周辺環境の満足度							
	全体	1. 空気のきれいさ		2. 河川や池などの水のきれいさ		3. 静かさ（騒音や、振動の少なさ）		4. まちのきれいさ（ごみや、悪臭の少なさ）	
		満足している	不満足である	満足している	不満足である	満足している	不満足である	満足している	不満足である
都市	(n=640)	73.4%	26.6%	40.8%	59.2%	57.0%	43.0%	50.6%	49.4%
山村	(n=136)	86.8%	13.2%	80.2%	19.8%	77.1%	22.9%	75.4%	24.6%

		問1　周辺環境の満足度									
	全体	5. 生き物や自然の豊かさ		6. 自然とふれあえる場所の多さ		7. 公園・広場・交流館などの人とのふれある場所の多さ		8. 博物館、図書館、美術館などの文化施設があること		9. 全体として周りの環境への満足度	
		満足している	不満足である	満足している	不満足である	満足している	不満足である	満足している	不満足である	満足している	不満足である
都市	(n=640)	72.6%	27.4%	67.9%	32.1%	74.6%	25.4%	67.4%	32.6%	69.8%	30.2%
山村	(n=136)	90.7%	9.3%	82.7%	17.3%	54.4%	45.6%	53.7%	46.3%	71.3%	28.7%

（2）小中高と周辺環境の満足度の関係（問１のクロス集計）

		問1　周辺環境の満足度							
	全体	1. 空気のきれいさ		2. 河川や池などの水のきれいさ		3. 静かさ（騒音や、振動の少なさ）		4. まちのきれいさ（ごみや、悪臭の少なさ）	
		満足している	不満足である	満足している	不満足である	満足している	不満足である	満足している	不満足である
小学校	(n=159)	82.4%	17.6%	57.7%	42.3%	64.4%	35.6%	66.2%	33.8%
中学校	(n=495)	75.1%	24.9%	43.9%	56.1%	59.0%	41.0%	49.9%	50.1%
高校	(n=122)	70.1%	29.9%	50.0%	50.0%	61.7%	38.3%	60.5%	39.5%

	全体	5. 生き物や自然の豊かさ		6. 自然とふれあえる場所の多さ		7. 公園・広場・交流館などの人とのふれある場所の多さ		8. 博物館、図書館、美術館などの文化施設があること		9. 全体として周りの環境への満足度	
		満足している	不満足である	満足している	不満足である	満足している	不満足である	満足している	不満足である	満足している	不満足である
小学校	(n=159)	84.1%	15.9%	81.6%	18.4%	80.9%	19.1%	72.2%	27.8%	77.6%	22.4%
中学校	(n=495)	74.5%	25.5%	66.8%	33.2%	71.7%	28.3%	65.4%	34.6%	68.6%	31.4%
高校	(n=122)	70.1%	29.9%	70.7%	29.3%	56.1%	43.9%	54.8%	45.2%	66.1%	33.9%

（3）居住地域と環境に配慮した行動の取組状況の関係（問２のクロス集計）

		問2　環境づくりについて取組状況											
	全体	1. ごはんの食べ残し、飲み残しをしない		2. マイボトル（水筒など）を持ち歩く		3. ものを大事にして長く使う		4. ごみのポイ捨てをしない		5. ごみを捨てるときは分別する		6. 電気をこまめに消す	
		取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
都市	(n=640)	89.7%	10.3%	89.7%	10.3%	95.3%	4.7%	98.3%	1.7%	93.6%	6.4%	87.0%	13.0%
山村	(n=136)	91.9%	8.1%	84.6%	15.4%	94.9%	5.1%	97.1%	2.9%	95.6%	4.4%	88.2%	11.8%

		問2　環境づくりについて取組状況											
	全体	7. 水を流しっぱなしにしない		8. 植物を植えるなどで緑を増やす		9. 自然観察会などに参加したり、自然の中で遊んだりして、普段から生き物や自然とふれあう		10. 環境について学ぶ		11. ニュースで話題になった環境問題などについて、家族や友達と話す		12. ごみ拾いなどの環境に関するボランティア活動に参加する	
		取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
都市	(n=640)	96.1%	3.9%	55.9%	44.1%	36.3%	63.8%	51.6%	48.4%	51.6%	48.4%	34.7%	65.3%
山村	(n=136)	94.9%	5.1%	46.3%	53.7%	47.8%	52.2%	50.0%	50.0%	46.3%	53.7%	44.1%	55.9%

（4）小中高と環境に配慮した行動の取組状況の関係（問２のクロス集計）

		問2　環境づくりについて取組状況											
	全体	1. ごはんの食べ残し、飲み残しをしない		2. マイボトル（水筒など）を持ち歩く		3. ものを大事にして長く使う		4. ごみのポイ捨てをしない		5. ごみを捨てるときは分別する		6. 電気をこまめに消す	
		取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
小学校	(n=159)	90.6%	9.4%	91.2%	8.8%	95.0%	5.0%	94.3%	5.7%	92.5%	7.5%	88.7%	11.3%
中学校	(n=495)	89.5%	10.5%	87.5%	12.5%	96.2%	3.8%	98.8%	1.2%	93.3%	6.7%	85.7%	14.3%
高校	(n=122)	91.8%	8.2%	91.0%	9.0%	91.8%	8.2%	100.0%	0.0%	98.4%	1.6%	91.8%	8.2%

		問2　環境づくりについて取組状況											
	全体	7. 水を流しっぱなしにしない		8. 植物を植えるなどで緑を増やす		9. 自然観察会などに参加したり、自然の中で遊んだりして、普段から生き物や自然とふれあう		10. 環境について学ぶ		11. ニュースで話題になった環境問題などについて、家族や友達と話す		12. ごみ拾いなどの環境に関するボランティア活動に参加する	
		取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない	取り組んでいる	取り組んでいない
小学校	(n=159)	96.9%	3.1%	66.7%	33.3%	63.5%	36.5%	71.7%	28.3%	54.1%	45.9%	45.3%	54.7%
中学校	(n=495)	95.4%	4.6%	49.9%	50.1%	30.5%	69.5%	46.1%	53.9%	49.9%	50.1%	31.7%	68.3%
高校	(n=122)	96.7%	3.3%	55.7%	44.3%	36.9%	63.1%	45.9%	54.1%	49.2%	50.8%	43.4%	56.6%

（5）居住地域と環境問題の認知度の関係（問３のクロス集計）

		問3 環境問題の認知度								
	全体	1. 地球温暖化			2. 海洋汚染			3. 大気汚染		
		意味も含めて知っている	意味は知らないが聞いたことはある	聞いたことがない	意味も含めて知っている	意味は知らないが聞いたことはある	聞いたことがない	意味も含めて知っている	意味は知らないが聞いたことはある	聞いたことがない
都市	(n=640)	88.3%	10.9%	0.8%	81.7%	13.9%	4.4%	80.2%	12.8%	7.0%
山村	(n=136)	88.2%	8.1%	3.7%	78.7%	16.2%	5.1%	80.1%	14.0%	5.9%

		問3 環境問題の認知度								
	全体	4. 生物多様性が失われる			5. 食品ロス			6. 異常気象		
		意味も含めて知っている	意味は知らないが聞いたことはある	聞いたことがない	意味も含めて知っている	意味は知らないが聞いたことはある	聞いたことがない	意味も含めて知っている	意味は知らないが聞いたことはある	聞いたことがない
都市	(n=640)	53.9%	31.1%	15.0%	92.0%	7.2%	0.8%	70.9%	23.1%	5.9%
山村	(n=136)	43.4%	36.0%	20.6%	84.6%	10.3%	5.1%	74.3%	20.6%	5.1%

（6）小中高と環境問題の認知度の関係（問３のクロス集計）

		問3 環境問題の認知度								
	全体	1. 地球温暖化			2. 海洋汚染			3. 大気汚染		
		意味も含めて知っている	意味は知らないが聞いたことはある	聞いたことがない	意味も含めて知っている	意味は知らないが聞いたことはある	聞いたことがない	意味も含めて知っている	意味は知らないが聞いたことはある	聞いたことがない
小学校	(n=159)	66.7%	28.3%	5.0%	52.2%	31.4%	16.4%	42.1%	27.7%	30.2%
中学校	(n=495)	93.7%	5.9%	0.4%	87.1%	11.1%	1.8%	88.7%	10.3%	1.0%
高校	(n=122)	94.3%	5.7%	0.0%	95.1%	4.9%	0.0%	95.1%	4.9%	0.0%

		問3 環境問題の認知度								
	全体	4. 生物多様性が失われる			5. 食品ロス			6. 異常気象		
		意味も含めて知っている	意味は知らないが聞いたことはある	聞いたことがない	意味も含めて知っている	意味は知らないが聞いたことはある	聞いたことがない	意味も含めて知っている	意味は知らないが聞いたことはある	聞いたことがない
小学校	(n=159)	39.6%	35.8%	24.5%	79.2%	14.5%	6.3%	53.5%	30.8%	15.7%
中学校	(n=495)	51.9%	32.5%	15.6%	93.9%	5.7%	0.4%	72.7%	23.2%	4.0%
高校	(n=122)	68.9%	24.6%	6.6%	92.6%	7.4%	0.0%	90.2%	9.8%	0.0%

（7）居住地域と市に優先して取り組んでほしいことの関係（問４のクロス集計）

	全体	問4 （複数回答）			
		1．まちや川、海が汚れることを防ぐ	2．工場などからの煙・悪臭や自動車の排気ガスなどによって空気が汚れることを防ぐ	3．工場の騒音、建設作業の騒音、車や電車などの交通騒音を防ぐ	4．地球温暖化防止に取り組む（例：省エネ機器、再エネ機器、環境に優しい車の普及促進、環境に関する講座の実施 など）
都市	(n=640)	59.8%	41.7%	25.6%	52.2%
山村	(n=136)	53.7%	46.3%	22.1%	51.5%

	全体	問4 （複数回答）			
		5．自然や生き物を守る	6．公園や水辺など自然とふれあえる場所や、身近な自然を作る	7．ごみを減らしたり、再利用・分別を進める	8．その他
都市	(n=640)	41.4%	34.7%	42.8%	1.7%
山村	(n=136)	55.1%	36.0%	33.8%	1.5%

（8）小中高と市に優先して取り組んでほしいことの関係（問４のクロス集計）

	全体	問4 （複数回答）			
		1．まちや川、海が汚れることを防ぐ	2．工場などからの煙・悪臭や自動車の排気ガスなどによって空気が汚れることを防ぐ	3．工場の騒音、建設作業の騒音、車や電車などの交通騒音を防ぐ	4．地球温暖化防止に取り組む（例：省エネ機器、再エネ機器、環境に優しい車の普及促進、環境に関する講座の実施 など）
小学校	(n=159)	62.9%	32.7%	20.8%	45.9%
中学校	(n=495)	57.2%	43.8%	25.3%	55.8%
高校	(n=122)	59.8%	50.0%	29.5%	45.1%

	全体	問4　（複数回答）			
		５．自然や生き物を守る	６．公園や水辺など自然とふれあえる場所や、身近な自然を作る	７．ごみを減らしたり、再利用・分別を進める	８．その他
小学校	(n=159)	**51.6%**	**34.6%**	**49.1%**	**2.5%**
中学校	(n=495)	**41.6%**	**34.5%**	**40.4%**	**1.4%**
高校	(n=122)	**42.6%**	**36.9%**	**34.4%**	**1.6%**

【当日追加】参考資料 1-5　目標設定案

脱炭素分野　目標値の設定案

1.　まちの状態指標

指標	現状値(年度)	目標値(2030)	目標値(2035)	推計方法(2030)	推計方法(2035)
二酸化炭素排出量	2013 年度: 353 万 t-CO_2 2021 年度: 270 万 t-CO_2	176 万 t-CO_2 (▲50%)	132 万 t-CO_2 (▲63%)	2013 年度の▲50%	2030 年度目標から 2050 年目標の内挿
再エネ率	2023 年度:28.7%	30%	35%	再エネ率　＝　再エネ導入量(MWh)　÷　市内総電力需要量(MWh) ・再エネ導入量(MWh) ＝ FIT 再エネ導入量　＋　市支援再エネ導入量(設備容量)(MW) ×　設備利用率(年平均日射量(3.98kWh/㎡/日)×損失係数(88%))　×　365 日　×　24 時間 ・電力需要:4,146,967 MWh＋自家消費量(理想発電力-買取実績)	
再エネを調達している事業者の割合	2024 年度:25.0%	50%	68%	環境基本計画における事業者向けアンケート問4 「1.既に再エネ電力を調達している」+「2.今後、再エネ電力の調達を予定している」+「3.関心はあるが、予定はない」÷2	「1.既に再エネ電力を調達している」+「2.今後、再エネ電力の調達を予定している」+「3.関心はあるが、予定はない」
脱炭素社会の実現に向けて行動する市民の割合	2024 年度:41.9%	50%以上	60%以上	＜指標＞ 環境基本計画における市民向けアンケート問 2 における「エネルギー」に関する 6 項目※1、問2における「ごみの分別や減量」に関する項目※2、問3における項目※2 のうち問2においては「積極的に取り組んでいる」または「少し取り組んでいる」、問3においては「導入している」と過半数の項目(11 項目中 6 項目以上)と回答した市民の割合 ※1「17.テレワークを実施する」は対象外とした。 ※2 項目 1.～10.のすべての項目において、「積極的に取り組んでいる」または「少し取り組んでいる」と回答したら〇と判定 ※3 14項目を4つの区分に分類し、4項目として判定する。①再エネ・蓄エネ:項目 1.～4.、②次世代自動車:項目 5.～8.、③省エネ家電:10.、11.、④省エネ機器他:項目 9.、12.～14. ＜目標値＞ あと1項目で過半数となる市民の割合の半数(11%)程度が追加で1項目実施する	＜目標値＞ あと1項目で過半数となる市民の割合(22%)程度が追加で1項目実施する

指標	現状値(年度)	目標値(2030)	目標値(2035)	推計方法(2030)	推計方法(2035)
脱炭素に向けて行動する事業者の割合	2024 年度:52.6%	55%以上	60%以上	＜指標＞ 環境基本計画における事業者向けアンケート問 1 における「エネルギー」に関する 5 項目※1、「ごみの減量」に関する 5 項目、問 2 における項目※2、問3における項目※3 のうち問2、問11においては「積極的に取り組んでいる」または「少し取り組んでいる」、問3においては「導入している」または「導入する予定がある」と過半数の項目(19 項目中 10 項目以上)と回答した事業者の割合 ※1 「エネルギー」に関する項目のうち、問 3 における省エネ、再エネ設備と重複する項目 4.、5.は対象外とした。 ※2 17 項目を 5 つの区分に分類し、4項目として判定する。①環境マネジメントシステムの認証・登録:項目 1.～5.、②環境評価・報告:項目 6.、7.、10.、③環境目標・ガイドラインの設定:8.、9.、④環境活動の体制構築:項目 11.、⑤認証・参加 12.～17. ※3 15 項目を4つの区分に分類し、4項目として判定する。①再エネ・蓄エネ:項目 1.、3.、②次世代自動車:項目 7.、8.、③省エネ設備:2.、4.～6.、9.、④省エネ手法他:項目 10.～12. ＜目標値＞ あと1項目で過半数となる事業者の割合の半数(4%)程度が追加で1項目実施する	＜目標値＞ あと1項目で過半数となる事業者の割合(8%)程度が追加で1項目実施する
気候変動影響適応に積極的に取り組む市民の割合	2024 年度:17.8%	25%	35%	＜指標＞ 環境基本計画における市民向けアンケート問 5 の項目のうち過半数の項目(13 項目中 7 項目以上)において「積極的に取り組んでいる」 ＜目標値＞ 「少し取り組んでいる」と回答した市民の割合(59%)の 10%が積極的に取り組む	「少し取り組んでいる」と回答した市民の割合(59%)の 30%が積極的に取り組む

2.　成果指標（施策の柱ごと）

施策の柱	指標案	現状値	目標値		設定根拠		備考
	指標	数値	2030	2035	2030	2035	
①再生可能エネルギーの利用促進	再エネ導入量（太陽光のみ）	2022 年度： 268MW	338MW （+70MW）	448MW （+110MW）	新築住宅：+14MW（国目標から着工件数按分） 事業所：+46MW（国目標から床面積按分） 公共施設：+6MW（市試算） 既存住宅：+4MW（市事業）	新築住宅：+18MW（国目標を5年で導入、6 割⇒8 割に増加） 事業所：+46MW（国目標を5年で導入） 公共施設：4MW（市公有財産床面積から按分） 既存住宅：4MW（市事業） ペロブスカイト：+38MW（2040 導入目標を床面積按分÷2）	★総計目標
	スマートハウス普及件数（累計）	2023 年度： 1,805 件	3,000 件以上	4,000 件以上	過去 10 年間の減税実績 1,805 件の実績の延長線		
	住宅用太陽光発電（10kW 未満）の導入量	2022 年度： 88MW ※FIT 導入量（太陽光発電、10kW 未満）	105MW （+17MW）	127MW （+22MW）	新築住宅：+14MW（国目標から着工件数按分） 既存住宅：+4MW（市事業） ※小数点以下の端数処理により合算目標は 105MW（+17MW）	新築住宅：+18MW（国目標を5年で導入、6 割⇒8 割に増加） 既存住宅：4MW（市事業）	★総計目標
	事業用太陽光発電（10kW 以上）の導入量	2022 年度： 180MW ※FIT 導入量（太陽光発電、10kW 以上）	226MW （+46MW）	310MW （+84MW）	事業所：+46MW（国目標から床面積按分）	事業所：+46MW（国目標を5年で導入） ペロブスカイト：+38MW（2040 導入目標を床面積按分÷2）	★総計目標
②省エネ化と電化の促進	スマートハウス普及件数（再掲）	略	略	略	略		略
	民生部門（業務）の二酸化炭素排出量（2013 年度比）	2013 年度： 47 万 t-CO_2 2021 年度： 38 万 t-CO_2	18 万 t-CO_2 （▲62%）	14 万 t-CO_2 （▲71%）	二酸化炭素排出削減量 2030 年度目標の内数	2035 削減目標 ×2030 年度の部門別割合	
	民生部門（家庭）の二酸化炭素排出量（2013 年度比）	2013 年度： 62 万 t-CO_2 2021 年度： 45 万 t-CO_2	30 万 t-CO_2 （▲52%）	23 万 t-CO_2 （▲62%）	二酸化炭素排出削減量 2030 年度目標の内数	2035 削減目標 ×2030 年度の部門別割合	
	市の事務事業による CO2 排出量（2013 年度比）	2013 年度： 6.7 万 t-CO_2 2023 年度： 6.1 万 t-CO_2	2.7 万 t-CO_2 （▲55%）	20 万 t-CO_2 （▲66%）	2013 年度比▲55%	2050 年 0 に向けた内挿	★総計目標

施策の柱	指標案	現状値	目標値		設定根拠		備考
	指標	数値	2030	2035	2030	2035	
③新たなエネルギーや技術の普及促進	水素社会推進に関する検討ワーキング等の実施件数	0 件	毎年1件	毎年1件	-	-	★総計目標 水素戦略の目標を踏まえて設定
	商用 FCV 導入支援件数	0 件	毎年 3 台	毎年 3 台	事業者ヒアリングによる	2030 年度から延長	★総計目標 水素戦略の目標を踏まえて設定
④多分野連携によるまちの脱炭素化	新車販売台数に占める次世代自動車(自家用車)の割合	2023 年度: 62.1%	90%	100%	＜指標＞ (一財)自動車検査登録情報協会から取得した取得した自家用乗用車に占める HV、EV、PHV、FCV、CNG、LPG 台数の割合 ＜目標＞ 現状値と 2035 年度目標の内挿	第 7 次エネ基目標	第 7 次エネ基目標 ※第 7 次エネ基目標 :乗用車については、2035 年までに、新車販売で電動車(電気自動車、燃料電池自動車、プラグインハイブリッド自動車及びハイブリッド自動車)**100%**
	新車販売台数に占める次世代自動車(商用車)の割合	2023 年度: 16.6%	30%	65% (※電動車と合成燃料等を含む)	＜指標＞ (一財)自動車検査登録情報協会から取得した取得した事業用乗用車、その他車種自動車(貨物車、乗合車、特殊車)に占める HV、EV、PHV、FCV、CNG、LPG 台数の割合 ＜目標＞ 第 7 次エネ基目標(8 トン以下小型車)	第 7 次エネ基目標(8 トン以下小型車)の 2040 年度目標の内挿	★総計目標 ※第 7 次エネ基目標 :商用車については、8トン以下の小型車については新車販売で、2030年までに電動車**20～30%**、2040年までに電動車と合成燃料等の脱炭素燃料車で100%
	産業部門の二酸化炭素排出量 (2013 年度比)	2013 年度: 191 万 t-CO_2 2021 年度: 143 万 t-CO_2	116 万 t-CO_2 (▲39%)	90 万-CO_2 (▲53%)	2030 削減目標 ×二酸化炭素排出削減量 2030 年度目標の内数	2035 削減目標 ×2030 年度の部門別割合	
	森林吸収量	2013 年度: 14 万 t-CO_2 2021 年度: 16 万 t-CO_2	19 万 t-CO_2	19 万 t-CO_2	森林計画の伐採面積目標に基づき推計	2030 年度目標値の維持	

施策の柱	指標案	現状値	目標値		設定根拠		備考
	指標	数値	2030	2035	2030	2035	
⑤気候変動への適応	気候変動適応策推進事業への参加者数	2023 年度：406 人	410 人/年	410 人/年	令和 5 年度以上を目指す	同	累計人数： R3 年度 83 人 R4 年度 435 人（+352 人） R5 年度 841 人（+406 人）
	豊田市気候変動適応プラットフォーム閲覧者数	2023 年度：7,266 件	7.300 件/年	7.300 件/年	令和 5 年度アクセス数 7,266 件以上を目指す	同	R4.4（開設）～R7.1.21　累計アクセス数　14,943 R4 年度　2,191 R5 年度　7,266 R6 年度　5,486
	熱中症搬送者数	2023 年度：334 人	334　人/年以下	334　人/年以下	2023 年度の搬送者数を下回る	同	

【資料２】
次期豊田市環境基本計画について

議題2の論点（環境基本計画）

① めざす環境像、基本方針（取組分野）の構成について、前回いただいたご意見等を踏まえ、事務局で再整理したため、ご意見をいただきたい。

・めざす環境像　→　表現を大幅に修正

・基本方針（取組分野）の設定

→　安全安心と共働の統合は見直し。

安全安心の中でも、環境基本計画が担う「生活環境」の部分を基本方針に据える。

共働の分野は、各分野の具体の取組として包含する。

② 生活環境の分野における施策の柱、指標や目標値を再整理したため、PDCAを回すにあたり、「評価可能な指標となっているか」「目標値の設定は適切か」などの観点で、ご意見をいただきたい。

③ その他

計画の素案や、別冊として管理する施策・事業一覧のイメージを、参考資料として作成中。

追加事業や講ずべき施策などがあれば、ご意見いただきたい。

前回部会の主なご意見

- 次期豊田市環境基本計画素案は、いただいたご意見を踏まえて作成いたします。
  具体的な対応方針や、次期豊田市環境基本計画素案以外に反映するご意見については参考資料「課題管理表」をご覧ください。

対応箇所	主なご意見※	対応
めざす環境像（第2章第2節）	A）「豊かな心」についての説明が必要 B）情報の適正管理や先進的な技術の活用、地域間・世代間のつながりを要素として入れるべき C）「豊かな心と自然」の解釈がしづらい	A）めざす環境像の説明文を追加 B）めざす環境像のイメージに左記の要素を取り入れ、説明文を追加 C）解釈しやすくめざす環境像を修正
基本方針（第2章第3節）	D）安全安心を個別施策にするのであれば、共働よりも安全安心が表に出た方が市民意識に浸透する E）他部署が抱える問題について横串を指して把握すべき	D）基本方針4を安全安心（生活環境）分野に変更し、行動・共働の分野を各基本方針に包含 E）他部署が抱える問題を各基本方針に対応付けて課題として抽出する
施策の体系（第3章第1節）	F）気候変動への適応において防災の観点は位置付けるべき	F）防災の観点を基本方針4から基本方針1に移行
施策の内容（第3章第2節）	G）基本方針4の施策検討における課題抽出アプローチに違和感がある H）施策の柱について説明が必要	G）基本方針4の施策方向性を再検討 H）各施策の柱について「施策の方向性」にて説明

※他部会でいただいたご意見も含む

ご意見を反映した箇所は以降ページの青字箇所です。

次期計画の全体構成

- 次期豊田市環境基本計画の目次構成は以下のとおりです。

	前回部会からの変更点	変更の経緯
第1章 環境基本計画とは 第1節 計画の基本的事項 第2節 計画策定の背景		
第2章 計画の理念・目標 第1節 計画の基本理念 第2節 めざす環境像 審議事項 第3節 基本方針 審議事項	←めざす環境像を再検討 ←基本方針4を変更	表現の修正、説明文を作成（意見A～C） 「行動共働の分野」を基本方針4でなく各基本方針に位置付ける（意見D～F）
第3章 目標達成のための施策の展開 第1節 施策の体系 審議事項 第2節 施策の内容 審議事項	←基本方針4を変更 ←指標・目標値を設定、施策の方向性を具体化	「行動共働の分野」を基本方針4でなく各基本方針に位置付ける（意見D～F） 変更した基本方針を踏まえ、施策の方向性や指標・目標値を設定（意見G、H等）
第4章 計画の推進と進行管理 第1節 計画の推進体制 第2節 計画の進行管理		
資料編		

第1節 計画の基本理念

- 豊田市は、市域の約7割に広大な森林を有し、世界的にも貴重な湿地が保全されているなど、豊かな自然に恵まれています。その一方、自動車産業を核としたものづくり産業の中枢都市として、先進的な技術を集積しています。この技術の集積を環境分野で最大限に活かすことにより、将来にわたって環境先進都市としての発展が期待されています。
- このような自然と都市が共存した環境は、日本の縮図とも捉えることができ、これらの強みを活かした新しいライフスタイルを生み出すポテンシャルを備えています。
- 私たちは、「WE LOVE とよた」を合言葉に、共働の理念のもと、“豊かな自然の恵み”と“先進的な技術”を活かして、将来にわたって環境にやさしく、多様で豊かな豊田市をつくります。

第2節 めざす環境像

審議事項 「めざす環境像」のキャッチフレーズ修正案に関してご意見をいただきたい。

第9次豊田市総合計画の目指す将来像や将来都市構造にも位置付けられている「豊かな心」がめざす環境像としても実現され、そのベースとして「人と自然」があること表現しています。

豊かな心を育む、人と自然にやさしいまち・とよた

★第9次豊田市総合計画「つながる　つくる　暮らし楽しむまち・とよた」
- 豊かな自然や歴史・文化・芸術、ものづくり産業・技術など多様な資源。
- こうした資源に愛着や誇りを持って、守り、更に大きく育て、次代を担うこどもたちへとつないでいくことで、安心と輝きに包まれた豊かな豊田市のミライをつくりだしていくことが大切。
- 「つながり」と「チェンジ（変化）・チャレンジ（挑戦）」によって、一人ひとりが主役となってミライをひらく「つながる　つくる　暮らし楽しむまち・とよた」を目指す。

●豊田市環境基本条例
市、事業者及び市民のすべてが協働して、環境への負荷の低減に努めるとともに、人と自然とが共生することのできる健全で恵み豊かな環境を保全し、創造していくことにより持続的な発展が可能な社会を実現していく。

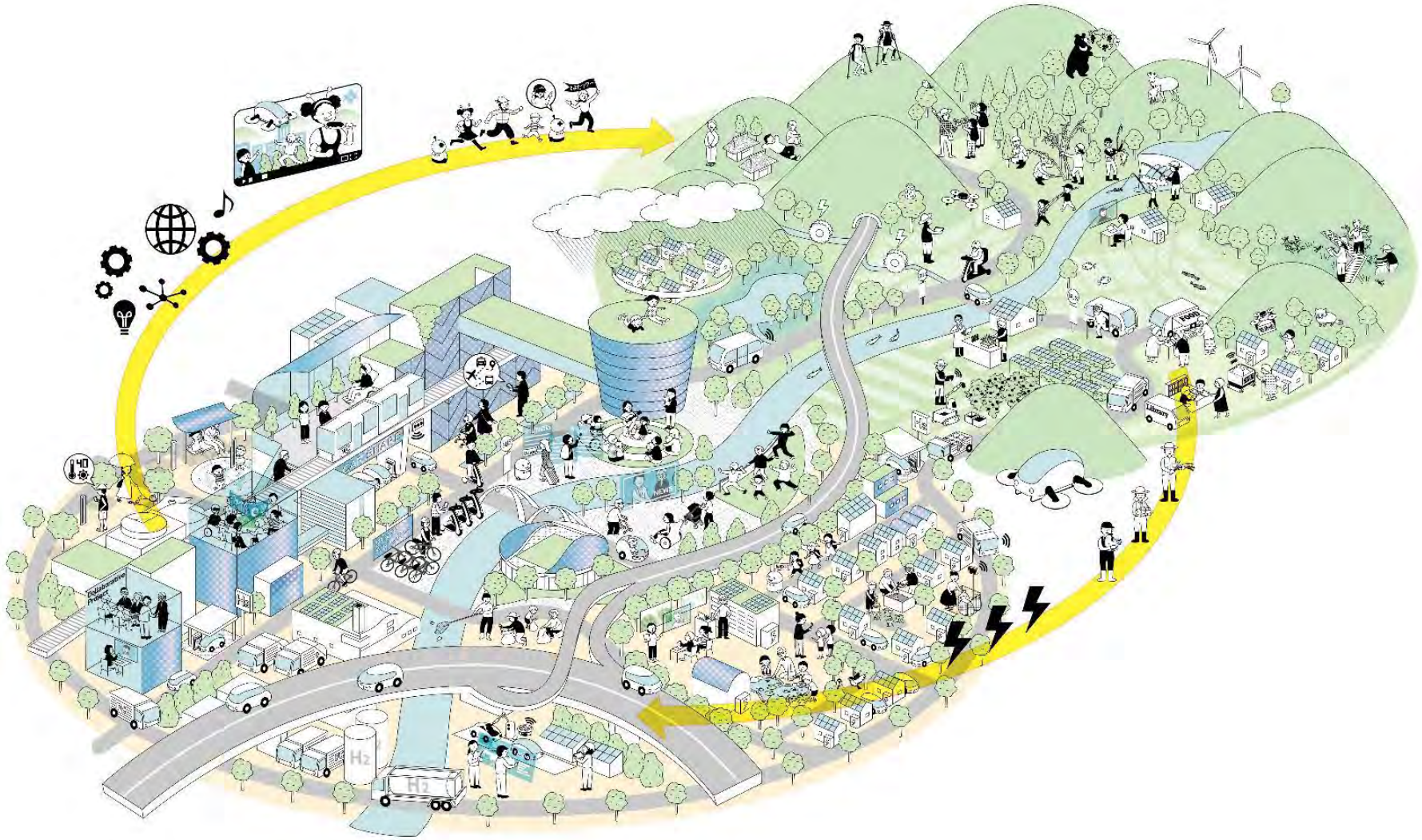
▲アンケート調査結果　◆ワークショップ結果

要素
★次代を担うこどもたちへとつないでいく
★多様な資源への愛着や誇り
★豊かな豊田市のミライ
★一人ひとりが主役
●市、事業者及び市民の共働
●健全で恵み豊かな環境
●持続的な発展が可能な社会
▲再生可能エネルギーの導入促進
▲気候変動影響への対策
▲廃棄物の適正処理や不法投棄の防止
◆豊かな自然と共生するまち
◆快適に生活し、移動できるまち
◆地域のつながりの中で持続可能な暮らしが定着したまち
◆地域資源を活かして経済発展していくまち

第2節 めざす環境像 『豊かな心を育む、人と自然にやさしいまち・とよた』のイメージ

【めざす環境像の説明文】

めざす環境像の中で、都市部と山間部が共生し各エリアで取り組んでいることや先端的な技術・情報を積極的に活用することで地域・世代間の公平が確保されている様子や、人と自然が双方向につながりあっている様子から高い生活の質につながっていることを「豊かな心」が育まれている状態として表現しました。



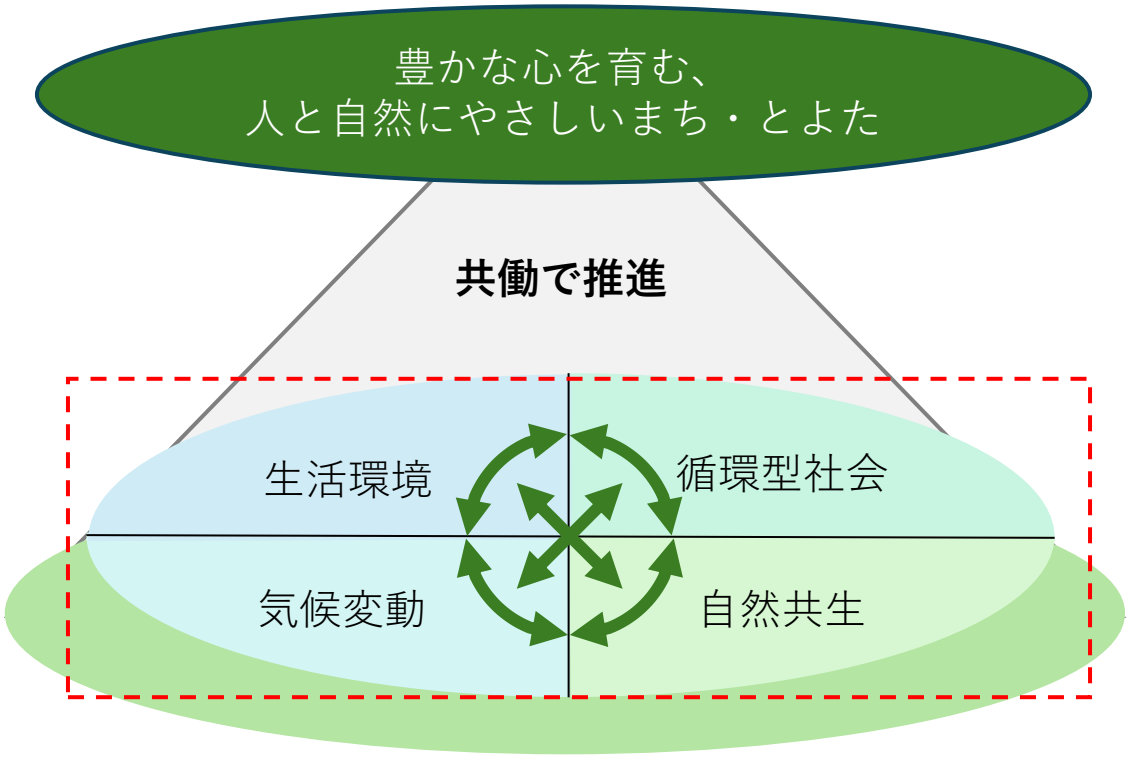
第3節 取組分野と基本方針 審議事項

安全安心のうち生活環境分野を基本方針4に位置付け、行動共働の分野は各基本方針に包含し、環境分野の取組の明確化と、共働の取組により達したい内容を明確化したい。

次期計画の取組分野	次期計画の取組分野における基本方針（案）
1 気候変動	【脱炭素社会を実現するまち】 暮らしや企業活動の中で気候変動の緩和や適応に貢献する行動や経営が浸透し、省エネ化や電化、再生可能エネルギーや新技術の利活用が行われるとともに、気候変動によって生じるリスクに対応することで、脱炭素社会が実現し、気候変動に適応したまちを目指します。
2 自然共生	【豊かな自然と人がつながり、ミライへつなぐまち】 市の豊かな自然と共生するライフスタイルやワークスタイルが定着し、自然を守り・育み・活用する活動が積極的に行われていることで、自然の恵みを最大限に享受しながら、より良好な状態で将来世代に繋げるまちを目指します。
3 循環型社会	【ミライにつながる循環型のまち】 限りある資源を大切に思う価値観やライフスタイルが浸透しており、資源を余すことなく循環利用が可能となる高度な資源循環システムが確立されていることで、持続可能な循環型社会が実現したまちを目指します。
4 生活環境	【良好な生活環境をミライにつなぐまち】 環境汚染などのリスクへの対策や、市民事業者の自主的な取組により、身近な生活環境が良好に維持されており、心地よく快適に暮らせるまちを目指します。

- 現行計画の「行動・共働の分野」は、各取組分野の推進の基本理念や推進手法として包含。

第3節 取組分野と基本方針の連関イメージ図



各分野で専門部会を
設けてPDCA

第1節 施策の体系 審議事項

より市民に伝わりやすい施策体系とするため、簡素化したい。
→ 本日の部会では、施策の柱の示し方に関してご意見をいただけますと幸いです。

現行計画の施策の柱

1 脱炭素
- ①エネルギーの地産地消の推進
- ②民生・交通の脱炭素化の促進
- ③産業の脱炭素化の促進
- ④森林吸収源対策の推進
- ⑤気候変動適応策の推進
- ⑥連携による取組の推進

2 自然共生
- ①自然とのふれあい機会の創出
- ②生物多様性への理解の促進
- ③生物多様性保全とネットワーク形成
- ④豊かな森林づくりと、市街地の緑化等の推進
- ⑤環境保全と取組支援の推進

3 循環型社会
- ①廃棄物の発生抑制の促進
- ②廃棄物の再使用・再生利用の促進
- ③廃棄物エネルギーの活用
- ④廃棄物の適正処理の推進
- ⑤安心できる処理体制の確保

4 安全安心
- ①環境汚染の防止とリスク低減
- ②良好な生活環境の形成
- ③気候変動や自然災害による環境影響の低減・回避

5 行動・共働
- ①学習機会・知識の提供
- ②共働の推進
- ③多様な価値観・ライフスタイルに応えられる環境の整備
- ④環境行動を促す・仕組みづくり
- ⑤市内外への情報発信

次期計画の施策の柱（案）（※今後、意見等を踏まえ修正）

1 気候変動
- ①再生可能エネルギーの導入促進
- ②省エネ化と電化の促進
- ③新たなエネルギーや技術の普及促進
- ④他分野連携によるまちの脱炭素化
- ⑤気候変動への適応

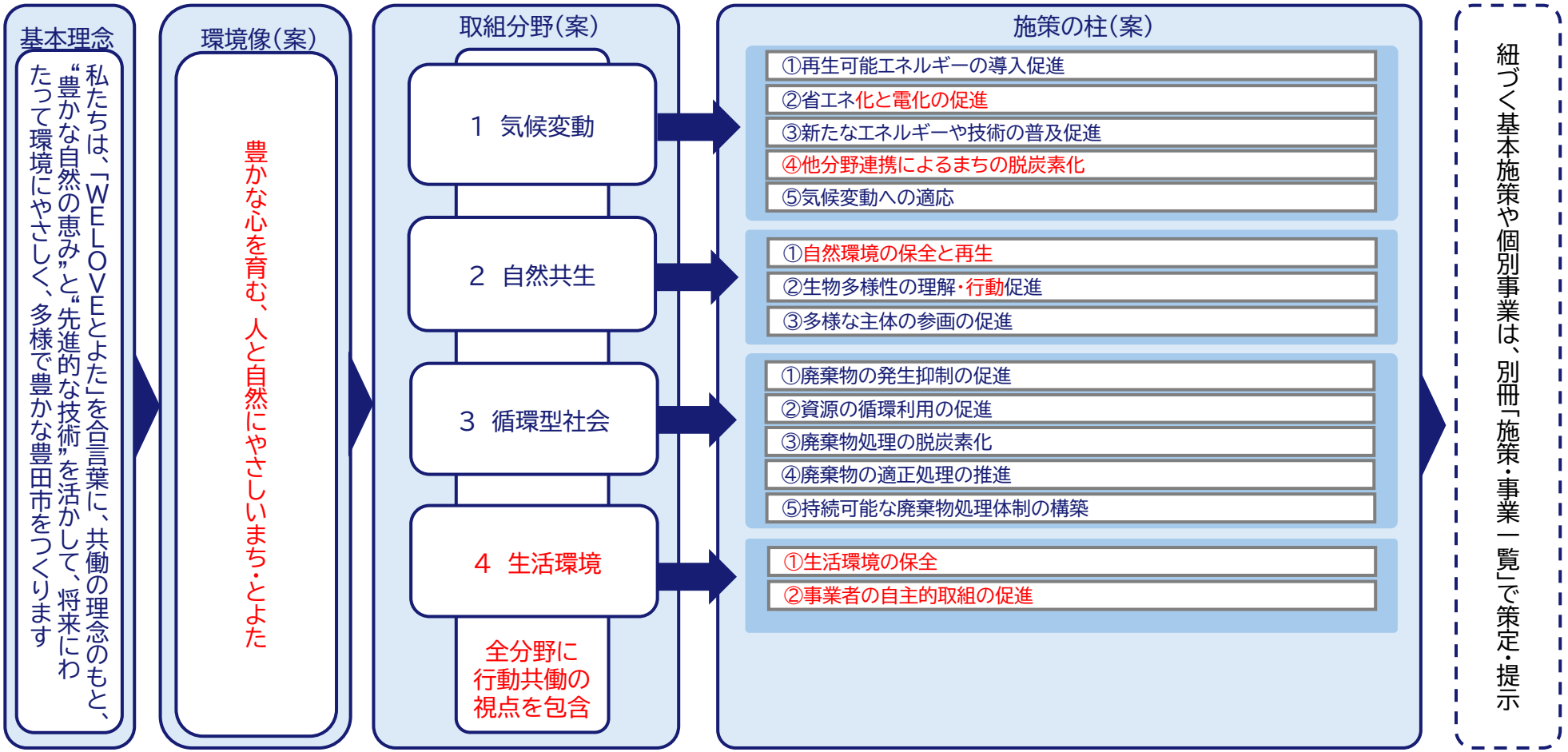
2 自然共生
- ①自然環境の保全と再生
- ②生物多様性の理解・行動促進
- ③多様な主体の参画の促進

3 循環型社会
- ①廃棄物の発生抑制の促進
- ②資源の循環利用の促進
- ③廃棄物処理の脱炭素化
- ④廃棄物の適正処理の推進
- ⑤持続可能な廃棄物処理体制の構築

4 生活環境
- ①生活環境の保全
- ②事業者の自主的取組の促進

次期計画の全体構成

- 次期豊田市環境基本計画の体系は以下のとおりです。※第1回環境審議資料の体系を更新



第2節 施策の内容

「施策の内容」の構成について

第2節 施策の内容

目指す姿

●●●●●●●

イメージ図

まちの状態指標と目標値

進捗管理指標区分	指標名	現状値(年度)	目標値(2030 年度)	目標値(2035 年度)
柱1再エネ	再エネ導入量(太陽光)	268kW (2022 年度)	336kW (+68kW)	- kW
柱1再エネ	再エネ導入割合	29% (2022 年度)	30% (+68kW)	- %
	二酸化炭素排出量	2,701 千 t-CO2 (2021 年度)	1,764 千t-CO_2 (▲50%)	1,323 千t-CO_2 (▲63%)
柱3新エネ	(水素戦略の目標値)	●●	●●	●●
柱4森林	森林による二酸化炭素吸収量	16 万 t-CO_2 (2021 年度)	精査中	精査中
	熱中症搬送者数	169 人 (2021 年度)		

施策の柱① 再生可能エネルギーの導入促進

【現状と課題】

●●●●●●●

【施策の方向性】

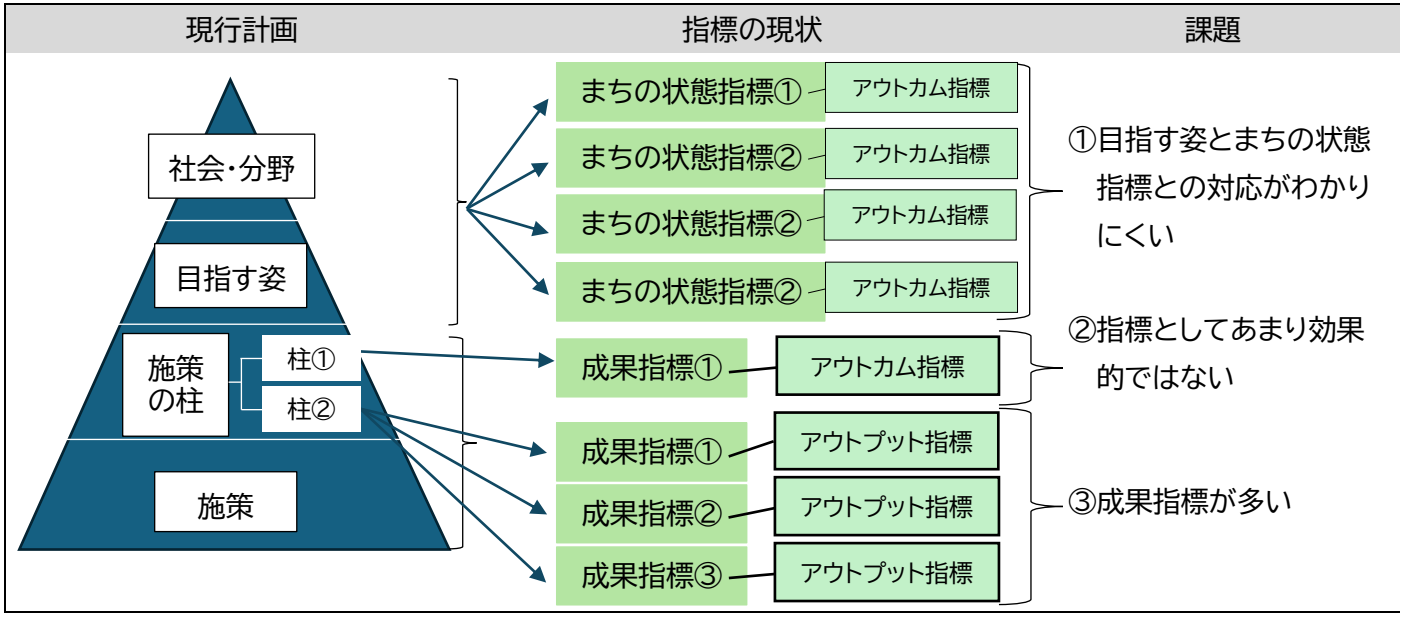
●●●●●●●

↑ご意見H

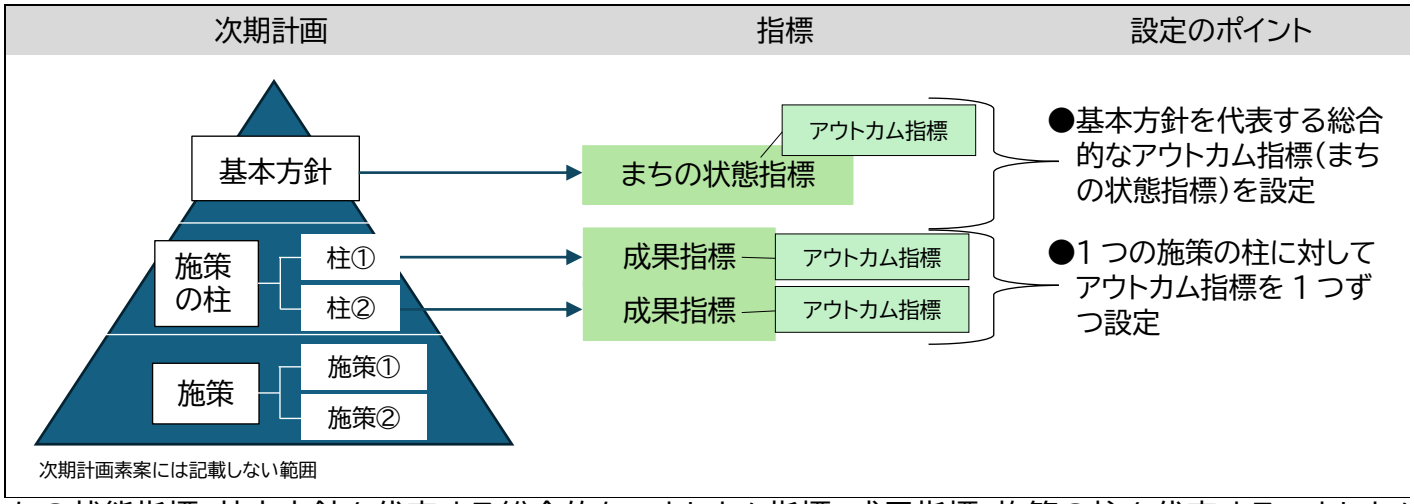
各施策の柱について「施策の方向性」にて説明

第2節 施策の内容　　指標の設定について

現行計画



次期計画



※まちの状態指標：基本方針を代表する総合的なアウトカム指標、成果指標：施策の柱を代表するアウトカム指標

第2節 施策の内容

以下の部分については、本日議題1「温暖化防止行動計画について」のご議論の内容を適用してまいります。

取組分野1　気候変動　　**地球温暖化防止行動計画の内容を踏まえて整理**

・気候変動にかかる改定のポイント

① 脱炭素シナリオの作成、再エネ目標の再設定
：脱炭素シナリオとその実現に向けた再エネ導入目標の設定

② 指標の再設定
：取組の状況を評価するための指標・目標値を再設定

③ シナリオの実現に向けた施策・事業の強化
：産業振興・防災力強化・暮らしの質の向上などの多面的な効果を発揮する脱炭素の取組を推進

第2節 施策の内容

審議事項

以下の改定方針に関するご意見を頂戴したい。
・現行計画の「安全安心社会」の施策の中から、生活環境に関する施策をこの取組分野に位置付け
・気候変動による激甚化や自然の持つ公益機能については、それぞれ気候変動、自然共生の分野でPDCAを実施したい

取組分野4　生活環境

生活環境にかかる改定のポイント

① **PDCA体制の強化と対象の明確化**
：環境分野の取組についてPDCAを実施するため、「生活環境」を取組分野に位置付け、部会設置を検討。

② **目標値の再検討**
：良好な生活環境の維持に関する指標・目標値を設定

第2節 施策の内容

審議事項 **生活環境の維持向上の指標として、評価していくべき指標があればご意見いただきたい。**

取組分野4　生活環境

目指す姿

- 市が事業者の法令遵守状況を監視し、環境情報を正確かつ分かりやすく市民に発信・共有することで、市民、地域の自主的な環境への取組が活性化し、市民の安心や満足度が向上している。
- 事業者による、各環境法令の規制を上回る自主的な取組によって、市民の快適な生活環境が維持されている。

指標・目標

まちの状態指標と目標値

進捗管理指標区分	指標名	現状値（年度）	目標値（2030年度）	目標値（2035年度）
まちの状態指標	周辺環境への満足度（全体）	55%（2024）	55%以上（維持・向上）	55%以上（維持・向上）

成果指標の案

・生活環境の保全　→　環境基準の達成率、適合率

・事業者の自主的取組の促進　→　大気・水の保全、騒音・振動の発生を抑制している事業者の割合
環境保全に係る体制を構築している事業者の割合

第2節 施策の内容

取組分野4　生活環境

施策の柱①　生活環境の保全

現状と課題

- 大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音・振動、悪臭による人の健康や生活環境への被害を防止するため、法・条例に基づく常時監視等の各種モニタリング調査や、事業者の法令遵守状況を監視し、基準等違反事業者に指導を行った。
- 市民アンケート調査の結果では、「空気のきれいさ」が約6割、「静かさ」が約5割、「河川等の水のきれいさ」が約4割の満足となっている。事業者による環境汚染の防止とリスク低減が図られ、市民がその状態を認知することが必要。
- 市は市民等の身体及び財産に係る被害を防止し、安心かつ安全で快適な生活環境の確保を目的として、ごみ屋敷等の不良な生活環境の解消、生活環境に関する苦情の解消、事故による環境影響防止、路上喫煙の防止、開発に伴う生活環境影響の防止、ポイ捨てなどのマナーやモラルに関する周知・啓発などの対策を行っている。
- これらの対策を地域と連携しながら実施し、安全で安心して暮らすことができる快適な生活環境の形成を推進している。その一環として、民間企業と連携して喫煙所の適正管理に努め、イベントにおける指導員による定期的な巡回のほか、ボランティア団体と連携した豊田市駅周辺の清掃活動についても継続している。
- 清掃活動や啓発等を行っているが、たばこのポイ捨て数は減少しておらず、今後も支援や指導等を継続して行いながら、理解促進や環境配慮意識の向上などから、活動を多様な世代・主体に拡大していくことが必要。

施策の方向性

- 環境負荷物質排出事業者の指導監視や法令に基づく常時監視を通して、環境基準達成率・適合率を維持向上させることで生活環境の保全を目指す。
- 市の環境情報の信頼性や正確性を確保したうえで市民に分かりやすく情報発信し共有することで、市民が安心して暮らせるまちを目指す。
- 市民が地域での自主的な環境への取組を行う意識付けを活性化させる施策を進めることで、良好な生活環境の形成を目指す。

第2節 施策の内容

取組分野4　生活環境

施策の柱②　事業者の自主的取組の促進

現状と課題

- 市は環境汚染の防止とリスク低減のため、市内の主要な事業者と「公害防止協定」を締結し、公害規制を進めてきた。平成20年度からは多様化する環境問題へ対応するため「公害防止協定」から「環境の保全を推進する協定」へ見直しを行い、法令による規制基準より厳格な協定値を定め、管理・指導することで環境への負荷低減を図ってきた。
- 協定企業による協議会を設立し、勉強会や講演会、工場見学により協議会構成員のレベルアップを図るとともに、そこで得た知識や技術の情報発信や中小企業を対象としたセミナーを行い、市内企業全体の環境意識や技術の底上げを図ってきた。
- 市民が求める生活環境は、規制基準遵守によるものから、基準遵守を前提とするより安全で安心な生活環境の確保を求めるものへと変化している。

施策の方向性

- 事業者との協定に基づく取組を促進することで、事業者の自主的な環境保全対策や環境に配慮した取組を促進します。
- 協議会活動の推進により、協定事業者を含めたすべての事業者による環境取組への意識向上を目指す。

補足資料２－１

環境基本計画施策・事業一覧イメージ（案）

基本方針	まちの状態指標 （総合アウトカム指標）	施策の柱	アウトカム指標	施策（案）	事業（案）
良好な生活環境をミライにつなぐまち	周辺の生活環境の満足度	生活環境の保全	環境基準達成率/適合率の維持・向上	事業者の監視指導	届出審査
					立入検査
				環境監視（達成状況の把握）	環境調査、詳細調査
				環境情報の発信及び理解促進	川しらべ
					オープンデータ、環境調査報告書
					光化学スモッグ、土壌汚染報告への対応
				不良な生活環境の解消、苦情・事故対応	不良な生活環境、苦情・事故への対応、 路上喫煙防止
		事業者の自主的取組の促進	大気水質の保全、騒音や振動の発生を抑制する事業者の割合向上 環境担当部門や担当者の配置などの体制構築をしている事業者の割合向上	協定の推進	協定事項の監視
				協定協議会活動	事業者向けセミナー、教材
				リスクコミュニケーションの推進	地域協議会

（参考資料2-2）
環境審議会 課題管理表

環境審議会 課題管理表

no.	起票日	会議名	カテゴリ	課題	課題の詳細	会議での市（事務局）の回答	対応（対応内容を記載）■計画への反映事項 **追記**
1	11月11日	第2回脱炭素部会	アンケート	事業所アンケートの分析について	事業者アンケート再エネに関して積極的かどうかの理由として、会社の規模や資金面以外に分析しているか。	分析中ではある。 Reposの再エネポテンシャルのマップと事業所の立地状況を別で分析を行っている。導入ポテンシャルの大きい箇所は、すでに導入済みであるや、関心が高いという結果が得られている。特に大規模事業所はそのような回答が得られていると分析している。（建設技術様）	大規模事業所では導入状況が進んでいるかどうかを把握するため、従業員数区分ごとの回答者の傾向についてR2年度に行ったアンケートから変化があるかどうか分析する。 ⇒**アンケート調査報告書に整理**
2	11月11日	第2回脱炭素部会	アンケート	事業所アンケートの分析について	再エネを予定していると回答した事業者が少ないことについての深く分析しないとアプローチが難しい。		問1「5.再生可能エネルギー設備を導入する」や問3「1.太陽光発電システムの導入」において予定していないと回答した事業者のその理由について分析する。⇒**アンケート調査報告書に整理**
3	11月11日	第2回脱炭素部会	アンケート	事業所アンケートの分析について	経年データで、環境に関連する取り組みを行っている事業者の割合が，急上昇している。中小企業ではなく大企業の回答が多かったことが影響しているのか。 中小企業のアンケート結果はどうなっているか。 緩和と適応策について、大企業が補助金等の費用対効果で適応が進んでいると捉えるか、経済合理性の観点から緩和より適応優先していると捉えるのか。大企業と中小企業で分けて分析することが必要。	影響している可能性は高い。事業者向けのアンケートは現計画策定時は2,000社を対象に行ったが、今回は市内の大規模事業所（年間1500kℓ以上使用）を中心に500社に対して行っている。（市） 現状は分析できていないので、可能な限り分析をする。（建設技術様）	大企業と中小企業で分けた取組状況を把握するため、従業員数区分ごとの回答者の傾向についてR2年度に行ったアンケートから変化があるかどうか分析する。⇒**アンケート調査報告書に整理**
4	11月11日	第2回脱炭素部会	アンケート	小中高アンケート	子どものアンケート結果について、理由として「学ぶ機会がない」という割合が高い。子どもたちの環境学習の視点では子どもたちへ教育の機会も大切なこと。エコット、観察の森を通して、市ならではの環境教育をどう捉えてどう伝えるか重要。		事業実施の際の参考とする。
5	11月15日	第2回循環型部会	アンケート ワークショップ	アンケート ワークショップ	アンケート、ワークショップについては、計画策定の段階で、どのように反映するのかを示していただきたい。 山間地域でピンポイントにやるべきこと、都市部でやることなど、集中的に地域間で行ったほうがもの、あるいは世代間で示したほうが良いものをアンケートから見えてきたものとして図式化してもよい。		年齢や居住地域の属性ごとにアンケート結果を整理しており、図式化も行っている。有意な結果が得られたものについては課題として整理し、計画の方向性へ反映している。
6	11月15日	第2回循環型部会	アンケート ワークショップ	アンケート ワークショップ	回答者へのフィードバックが必要。		アンケート結果を公表する。
7	11月15日	第2回循環型部会	アンケート ワークショップ	アンケート ワークショップ	計画策定上、ワークショップでの意見に、漏れがないかの確認はしているのか。(庁内の別の部署が確認するなど。)	ワークショップで出た意見をまとめた資料となっている。（参考資料１）ワークショップ実施報告書の後半部分にワークショップで出されたアイデアを記載している。この部分については内部で確認、検討していく。	ワークショップのアイデアに対する方向性について整理した一覧表を再度確認

no.	起票日	会議名	カテゴリ	課題	課題の詳細	会議での市（事務局）の回答	対応（対応内容を記載）■計画への反映事項 **追記**
8	11月15日	第2回循環型部会	基本方針	基本方針３	日常的に企業がやっていることを、基本方針の中に再定義することで、事業者への応援、根拠になっていく。		目標達成に向けて新たに取り組んでもらいたいものだけでなく、日常生活や事業活動の延長線上の取組も網羅して掲載し、段階で整理する。⇒**現状を述べる部分に事業所の取組（市と連携しているなど把握しているもの）を記載。**
9	11月11日	第2回脱炭素部会	基本方針	基本方針４	安全安心を個別施策にするのであれば、共働よりも強く書いて安全安心が表に出た方が市民意識に浸透すると感じる。 基本方針を４つにするのであれば、災害に強い面を強調することが必要。安全・安心は環境基本計画に記載するべきである。		**災害対策に関しては、気候変動適応に関する施策に位置付ける。**
10	11月11日	第2回脱炭素部会	基本方針	基本方針４	豊田市が目指す社会像へのアプローチとして、環境と安全・安心の両輪が重要だと捉えている。適応問題では、防災は避けて通れない。		気候変動の分野を相応しい基本方針に再配置する。
11	11月12日	第2回自然共生部会	基本方針	基本方針４	自然環境がベースなので、自然環境を保全した上で脱炭素社会・循環型社会・安心安全社会があるイメージで柱建できるとよい。ネットワークを重要視しているが、現行計画の施策の柱から次期計画の施策の柱へは右方向にしか矢印が向いていないので、ネットワークの形成は弱い。自然共生しながら脱炭素しなければならない。 経済産業省でも　メガソーラー立てる時には自然環境に配慮しなければいけないといい始めている。	それぞれが密接に関連しているので、その関連性をきちんと描いたほうがよいという意見として参考にさせていただく。 国も共進化とを言っていて、シナジー効果をやっていくべきだといっているので、そのような描き方ができるといいかもしれない。	※基本方針の分類の見立てについて方向性が定まり次第詳細に検討⇒ベースは安全安心があるイメージと市で整理 **⇒基本方針ごとで関連している様をイラスト等により表現する。**
12	11月12日	第2回自然共生部会	基本方針	基本方針４	市民生活から考えてみたときに、防災の視点抜きに安心・安全は語れないと思う。そのため、施策の中に盛り込まれていた方がよいと思う。	防災・減災の視点でもう一つグリーンインフラという話がある。森や緑を含めて整備していくことにより、公益的機能を高めるという考え方で今までと言い方を変えて評価するとそういう表現になる。	防災計画等の関連計画を踏まえ、環境基本計画として位置づけられる取組を盛り込む。⇒**防災計画との整合を図る**
13	11月15日	第2回循環型部会	基本方針	基本方針４	「安心」という言葉が多く使われているが、「安心」は個人の主観で変わってくるので、前面には出さずに、基本方針４は希望を持って暮らせる、未来志向などの表現にしてはどうか。		※基本方針の分類の見立てについて方向性が定まり次第詳細に検討 **⇒基本方針4は安心安全（生活環境）分野とし、生活環境の改善により安心して暮らせることを基本方針の方向性に位置付ける。**
14	11月15日	第2回循環型部会	基本方針	基本方針４	未達成の部分を安全安心と共働を一緒にすることで、不明瞭になってしまう可能性があるので、未達成の部分は、達成しなくてはいけない課題として示せるようにしていただきたい。		事業立案の際に検討の参考とする。
15	11月15日	第2回循環型部会	基本方針	基本方針４	統合して基本方針４とした部分には、部会は設置する予定か。 表現が抽象的で内容が捉えにくいのではないかと感じる。20年後30年度に中心となってくる若い年代を含めて、いろんな世代が意見を言えるような場が必要。（環境審議会含む）	部会の設置については、議論がなされていないので、今後検討する。部会で議論した後、全体会に諮る方法も考えられる。	※計画内容への対応範囲外 **⇒基本方針4を生活環境分野に変更し、部会を設置する予定となった。**
16	11月15日	第2回循環型部会	基本方針	基本方針４	基本方針4は、もう少し重みを持たせて、議論を深められるようにしていただきたい。		※計画内容への対応範囲外 **⇒基本方針4を生活環境分野に変更し、部会を設置する予定となった。**

no.	起票日	会議名	カテゴリ	課題	課題の詳細	会議での市（事務局）の回答	対応（対応内容を記載）■計画への反映事項 **追記**
17	11月15日	第2回循環型部会	基本方針	基本方針４	他部署が抱える高齢者や外国人の問題や、産業別が抱える課題を把握し、横串をさせるのは、基本方針４である。		基本方針4において、横断的な市の環境課題に対しての取組の方向性を掲げる。 **⇒基本方針4を安全安心（生活環境）分野に変更し、行動共働に関する視点で横串を指す。**
18	11月15日	第2回循環型部会	基本方針	基本方針全体	広い市域で、都市部と山間部の地域差をどう捉えているのか。資料からは見えにくい。都市部を中心に考えている印象がある。 人口減少も山間部と都市部は違ってくる。人口の差も広がっていくことが予想されるが、その捉え方も見えてこない。		都市部と山間部が共生し各エリアで取り組んでおり、世代間の公平が確保されている様子を将来像のイメージ図で表現する。⇒**説明文にも記載**
19	11月11日	第2回脱炭素部会	再エネ導入目標	再エネ導入目標	目標の持ち方として、建替え時にPVを設置する、建て替えしないところは再エネメニューにするという考え方もあるのでは。市としては前向きにCO2フリーの強制をする。例えば、2030年までは公共率先。以降は市民に普及させるなど。現状では市の意気込みが感じられない。	再エネ調達の全体像があった上で、市はどうするかを示したほうが良いという理解でよいか。→良い。	2030再エネ導入目標は「発電設備の導入容量」とする。再エネ電力調達については別途事務事業編で掲げる。
20	11月11日	第2回脱炭素部会	再エネ導入目標	再エネ導入目標	市内の某メーカーの情報によると、市内の一定所得層以上は、ほとんど太陽光を設置している。新築住宅購入時、太陽光設置を義務化してはどうか。		現時点では、義務化にはできないが、今後の潮流を注視していく。
21	11月11日	第2回脱炭素部会	再エネ導入目標	再エネ導入目標	2050年は不透明なためパーセンテージが出しづらいので、2050年を見据えて、2030年に向けての再エネ導入について（再エネ購入も含めて）を記載していったほうが市民や企業に受け入れられやすいと思う。		個別計画において検討の参考とする。
22	11月15日	第2回循環型部会	施策の体系	施策の柱	（資料２）P9 現行の施策体系に比べて、次期計画は言葉として、まとまりすぎていて、抽象的になり、わかりにくい。 この案であると、柱の説明がもう一度必要になる。		施策の柱ごとに「施策の方向性」を述べる。また、施策の柱にぶら下がる施策によって目指す状態（目指す姿）を述べる。
23	11月15日	第2回循環型部会	施策の体系	施策の柱	新しい施策の柱１， ３， ４、５は廃棄物、２は資源となっているが、どうしてこの表現に至ったのか。 どちらにあわせるのか、合わせるべきかどうかも含めて言葉の使い方を検討すべき。		※一般廃棄物処理基本計画で議論
24	11月12日	第2回自然共生部会	施策の柱	生物多様性の保全	旧市街地にある豊田市自然観察の森だけでは足りない。旭は旭高原、稲武であれば大井平公園など、インフラ等も維持活用しながら、市の自然・保全地域として選定して、そこを計画的に維持整備していけるといいのではないか。	場を取得して、しっかり保全するということは現実的には難しい。既存の場所で団体の活動があるところは共働して取り組みを促進していくという関わりになるし、市有地であれば場の保全としてできる部分で推進していくということはできると思う。 現状アイディアはないが、今後検討していく。	事業立案の際に検討の参考とする。
25	11月12日	第2回自然共生部会	施策の柱	生物多様性の保全	農山村環境の保全の中に、竹林の整備を入れていただきたい。		事業立案の際に検討の参考とする。
26	11月15日	第2回循環型部会	施策の柱	取組	プラスチック製容器包装とプラスチック製容器包装以外を分別するようになっているが、混ざっている状態。それらを一緒に廃棄できるようにしていただくと、分別が容易になるので、今後ご検討いただきたい。	現在検討している。	現在検討している。

no.	起票日	会議名	カテゴリ	課題	課題の詳細	会議での市（事務局）の回答	対応（対応内容を記載）■計画への反映事項 **追記**
27	11月15日	第2回循環型部会	施策の柱	取組	課題的な認識は良いが、具体的な取組に関しては、継続するものが多いので、アンケートやワークショップでの意見や、現実社会の変化に対応できているかは、疑問である。外国人への学びの機会や情報提供への対応、地域間（都市部と山間部）での環境課題に関する学びの機会への対応はどうするのか。また各種団体が具体的にどのように課題にアプローチするのか見えてこないので、取組については検討が必要である。	可能である。今後、各部会での意見、その他の情報収集を踏まえて検討する。また、庁内でも調整し、取組の課題からもフィードバックしながら検討していく予定である。	施策体系の整理・照会のなかで具体的な事業の課題を吸い上げる。
28	11月15日	第2回循環型部会	施策の柱	取組	「不良な生活環境」は条例に規定されている部分をだけでなく、空き家やシャッター商店街なども含めてすべて生活環境として捉えた時の課題として網羅ができるのか。 世代間、地域間、業者間、主体間の取組が課題解決のアプローチにつながっていくイメージができない。		環境基本計画において対象とすべき生活環境の範囲を整理し、当該対象範囲内で網羅した内容になっているか確認する。⇒**No.17とあわせて安全安心（生活環境）分野以外の行動共働の分野は各基本方針に包含する**
29	11月11日	第2回脱炭素部会	施策の柱	学習機会・知識の提供と情報発信	アンケートで環境学習の機会がないという結果があったので、強化していただきたい。	情報発信が課題と捉えている。いろんな世代が学べるという視点では検討の余地があるかもしれない。	個別計画において事業立案の際に検討の参考とする。
30	11月11日	第2回脱炭素部会	施策の柱	気候変動への適応	「気候変動への適応」をについて、全ての分野に影響を与えるため、もう少しいろんな分野が入っているという書き方にするとよい。安全安心の分野のような書き方にするなど。		施策の基本的方向（リード文）の中で対応 気候変動適計画の紹介にて対応（コラム）
31	11月11日	第2回脱炭素部会	施策の柱	新たなエネルギーや技術の普及促進	重点エネルギー施策を前向きに行うのか、真っ先に行うのか、示してもよい。 第7次重点エネルギー施策には、原子力、再エネ、脱炭素関連、バイオエネルギーの活用も間違いなく出てくる。計画策定後に出てくるので、弱めに書いておいて出てきた際にキャッチアップする。		個別計画において施策立案の際に検討の参考とする。
32	11月12日	第2回自然共生部会	施策の柱	生物多様性の理解促進	子供以外にも様々な年代が楽しめるプログラムの検討が必要。		事業立案の際に検討の参考とする。
33	11月12日	第2回自然共生部会	施策の柱	多様な主体の参画の促進	ネイチャーポジティブにかかわる自然共生サイトの登録をどの場所をやっていった方がよいかやどこを優先して施業していった方がよいかなどを考えていくうえで、客観的に評価をして、市民に伝えることをしたほうがよい。	自然愛護協会への委託やモニタリングの実施の中で評価するという取り組みをしているものもある。	自然共生サイトポテンシャルエリア（仮称）マップの作成と情報提供に向けた検討を行う。
34	11月11日	第2回脱炭素部会	施策の柱	脱炭素化に向けたまちづくり	2035年、自家発消費型の促進なのか、新築住宅の100%達成なのか。どこまで強調するのか記載してもよいと思う。促進と書くよりは、どこまでもっていきたいのか記入してはどうか。		個別計画において検討の参考とする。
35	11月12日	第2回自然共生部会	施策の柱	良好な生活環境の形成	良好な生活環境の形成の部分に防災に関して、どこがどのように計画的にやっていくのかと合わせた形で環境基本計画に折り込んでおくとよい。	防災計画の内容を埋め込みながら、環境基本計画でやっていくこと整理できるとよいと思うので、入れ込方を検討する。	防災計画等の関連計画を踏まえ、環境基本計画として位置づけられる取組を盛り込む。
36	11月11日	第2回脱炭素部会	適応計画	適応計画	適応計画については、1本化する必要はない。 例えば詳細は適応計画に記載と記入するなど（水素戦略など）、防災・減災についても同様。		施策の基本的方向（リード文）の中で対応 気候変動適計画の紹介にて対応（コラム）
37	11月11日	第2回脱炭素部会	目指す環境像	ウェルビーイング	環境省がウェルビーイングを推しているが、一般に理解されないのではないか。豊田市としてどのように咀嚼するのか。括弧書きで豊田市の解釈を記入するなどが必要なのでは。将来像を皆で共有できていないと施策に落とし込んでいくのは難しいと感じる。	総合計画にはウェルビーイングという言葉は入れていない。総合計画では「豊かな心≒ウェルビーイング」と整理しており、総合計画との整合を合わせ落とし込むのか書かないのか検討したい。	総合計画に応じて「ウェルビーイング」の言葉を多用せず、分かりやすい表現にしていく。また、コラムでウェルビーイングの理解を深められるようにする。

no.	起票日	会議名	カテゴリ	課題	課題の詳細	会議での市（事務局）の回答	対応（対応内容を記載）■計画への反映事項 **追記**
38	11月11日	第2回脱炭素部会	目指す環境像	ウェルビーイング	難しい言葉でも分かりやすい言葉に置き換えるなど理解できるようにする必要がある。		資料編で用語集を作成する。
39	11月11日	第2回脱炭素部会	目指す環境像	目指す環境像	めざす環境像について、「豊かな心」と「豊かな自然」という理解でよいか。「豊かな心」と「自然」に見えてしまう。「豊かな自然」はわかるが、「豊かな心」はどこにもないのに、出てきている印象。		”豊かな”は”心”にもかかっており、次期環境基本計画の見直しのポイントや第９次総合計画の主旨から整理している。
40	11月12日	第2回自然共生部会	目指す環境像	目指す環境像	市民の方の受け取りが曖昧になる可能性がある。言葉を足したほうが良い。 あるいは「豊かな自然をつなぎ、つなげるまち」であれば、双方向的に感じられるのではないか。自分たちがつながっていくということと自然という事象をつなげていくということの両方の意味が含まれる。	「豊かな心」の根拠は、ワークショップで「心豊かに安心して暮らせるまち」と意見が上がったことと、環境省が策定した国の環境計画でウェルビーイングを最上位に掲げられたこと。高い生活の質として整理をしている。 市では、総合計画で「心の豊かさ＝ウェルビーイング」として捉えて施策を考えているので、本計画においても、「豊かな心」を入れた。 ご指摘の点についてはおっしゃるとおりだと思う。後ろ側につながるのは、安心安全分野で共働で他者とつながっていくことで心が豊かになっていくことや、自然とつながっていくところが豊かな心を育むことにつながると思うが、施策の受け皿がないところに関しては宿題である。	将来像のキャッチフレーズを双方向的に感じ取れる表現に修正する。
41	11月12日	第2回自然共生部会	目指す環境像	目指す環境像	「自然を未来につなぐまち」を残すのであれば、基本方針の表現については、どちらでもよい。 めざす環境像の中にある「豊かな心」は、今後の環境基本計画には該当するものがない。柱にうまくつながる展開が必要。もしくは環境像を「豊かな自然を未来につなぎ、安心安全な豊かなまちとよた」という２つに分けて表現してはどうか。「心」という言葉はいい言葉ではあるが、難しい。 個人的には、豊かな自然を未来につなぎ、豊かな心を育むまちとよたというような表現がわかりやすい。	同上	環境分野の取組を実施することにより、豊かな心を育むイメージとし、直接的に豊かな心を作り出してミライにつないでいくような表現を改める。
42	11月15日	第2回循環型部会	目指す環境像	目指す環境像	（資料２） P5要素の部分にアンケート調査結果からのゴミに関する情報発信を入れていただきたい。 アンケートでは「ごみ分別カレンダーや広報とよたでのごみに関する市からの情報入手を希望する回答者が多い。」という結果が得られているので、このまま発信を継続していただきたい。		※別途策定している一般廃棄物処理基本計画における検討項目
43	11月15日	第2回循環型部会	目指す環境像	目指す環境像	めざす環境像のところで、情報の適正管理、正しい情報の認識という要素があってもよいと感じる。		要素として踏まえるがキャッチフレーズ上では表現しにくいため、環境像の説明の中で左記要素に触れる。
44	11月15日	第2回循環型部会	目指す環境像	目指す環境像	心という問題を環境像に置くことによって、幅広くなり、何をもって豊かな心なのかと説明しにくい部分もある。だからこそ幅を持たせたほうが良いという考えもある。あくまで計画であり、方向性を示した後、実際に行っていく事業で、具現化していくところに意味があるという判断であればいい。		（再掲）環境分野の取組を実施することにより、豊かな心を育むイメージとし、直接的に豊かな心を作り出してミライにつないでいくような表現を改める。

no.	起票日	会議名	カテゴリ	課題	課題の詳細	会議での市（事務局）の回答	対応（対応内容を記載）■計画への反映事項 **追記**
45	11月15日	第2回循環型部会	目指す環境像	目指す環境像	総合計画の中にある子ども、世代間、つながり合いへのメッセージはどこに入っているか。都心部と山間部の違いをフレーズの中に意識しても良いと感じる。現在は都市のイメージが強い。世代間、地域間はもう少しメッセージ性があっても良い。		（再掲）都市部と山間部が共生し各エリアで取り組んでおり、世代間の公平が確保されている様子を将来像のイメージ図で表現する。
46	11月15日	第2回循環型部会	目指す環境像	目指す環境像	案のとおりで全体的に重要な視点は網羅できていて良いが、「要素」の中に、「先端的な技術を積極的に活用できているまち」のような項目もあっても良い。		環境像の具体的な説明の中に記載する。
47	11月15日	第2回循環型部会	基本方針	基本方針4	基本方針４の①の下段「無関心層に対して清掃活動の参加を促すアプローチが必要」が強化課題になって審議でも出たが、これ自体の取り組みは大事なことであるが、柱の課題の１項目としては、やや偏ったアプローチで違和感を感じる。 清掃活動に限定せず、ひとつ上のレイヤーで多様性や柔軟な選択を含めて「地域活動に参加することの意義であったり、地域とつながることの意義」みたいなものを促進するのが良い。（その取り組みのひとつとして、表の最右の取組に清掃活動の参加を促すことを書く？） また、アンケート結果で7割が地域清掃に参加しているとあるが、このアンケート結果をその通り受け止めるのは違和感がある。個人ベースでは「７割が関心高い層」ということにならず、この結果だけでは「無関心層を清掃活動に参加せる」ことが適切なゴール設定ではない。		**基本方針4の施策の方向性に反映**

（参考資料2-3）
環境基本計画素案

第１章　環境基本計画とは

第1節　計画の基本的事項

1.　環境基本計画の目的

本計画は、「豊田市環境基本条例」が目指す「持続的な発展が可能な社会」の実現に向けて、環境の保全及び創造に関する目標や施策の基本的方向を示し、これらを総合的かつ計画的に推進することを目的とします。

2.　環境基本計画の役割

本計画は、市政経営の基本である「豊田市総合計画」における環境分野のマスタープランとして位置付けられ、環境分野に関連する各種計画及び施策を立案する上で基本となる計画です。

第9次豊田市総合計画の方向性を踏まえ、本市の環境政策の大綱を示します。

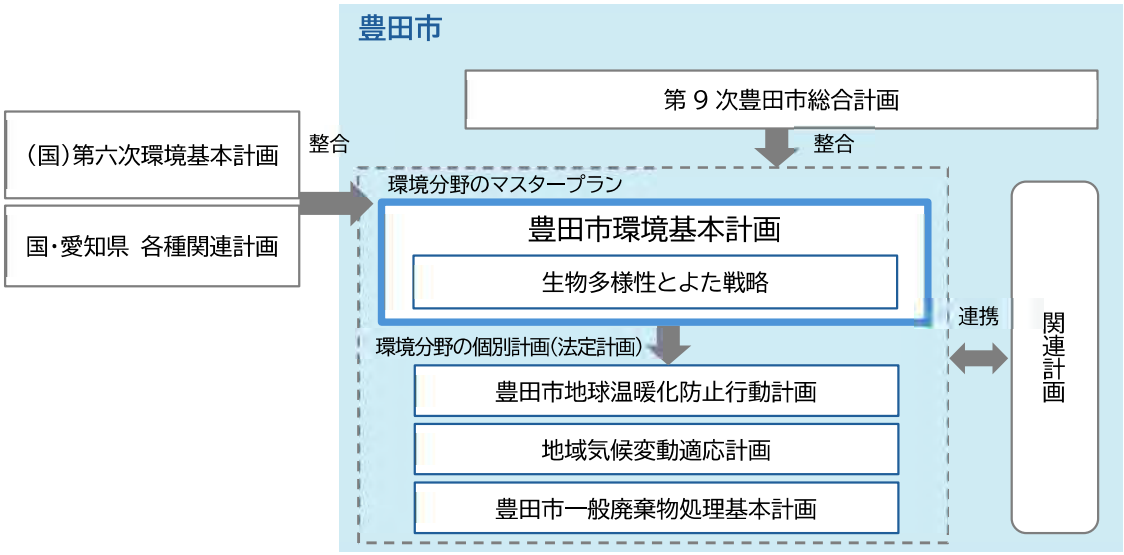
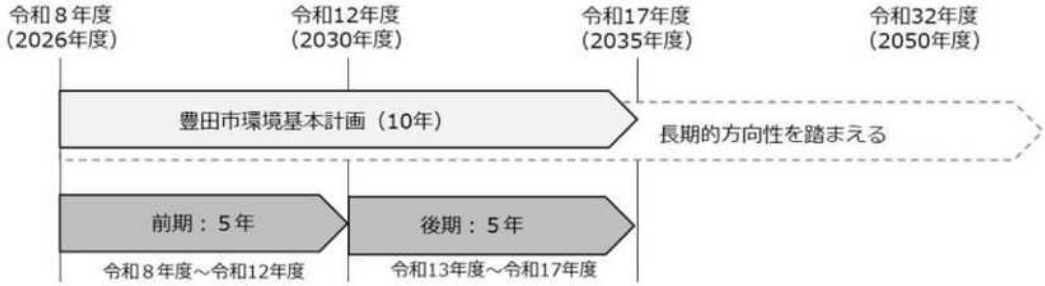


図 1-1 環境基本計画の位置づけ

3.　計画期間（要修正）

本計画の計画期間は、2026年度から 2035年度までの10年間とします。

また、本計画は環境分野に関する普遍的な方向性を定めるものとし、施策や事業は基本的な方向性を前提に、社会経済情勢の変化にも機動的かつ柔軟に対応できる計画とします。



第2節　計画策定の背景

豊田市環境基本計画（以下「本計画」という。）は、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、「豊田市環境基本条例」に基づいて策定するものです。

2018 年度に前計画を策定して以降、環境政策を取り巻く状況に関して様々な変化がありました。

1.　国際社会の情勢

地球温暖化による気候変動と、それに伴う異常気象の増加、生物多様性の損失、人口増加による食糧危機や資源の枯渇、汚染、廃棄物の問題など、地球環境が抱える課題はますます大きくなっています。これらの問題は相互に関連して世界的な危機となっていることから、各国が連携して対策にあたることが求められています。

（1）　持続可能な開発目標

持続可能な開発目標（SDGs）は、開発途上国向けの開発目標であるミレニアム開発目標を前身として、2015 年 9 月の国連サミットにて全会一致で採択されました。「誰一人取り残さない」持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現のため、2030 年を年限とする 17 の国際目標が定められました。（その下に、169 のターゲット、231 の指標が決められています。）

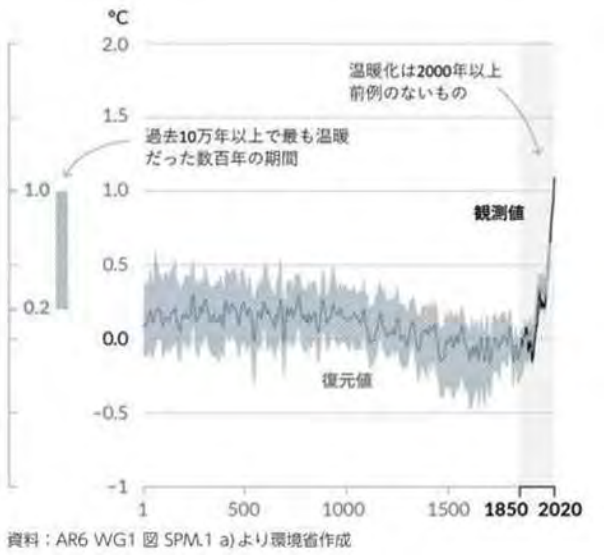
2019 年 9 月に開催された「SDG サミット」では、グテーレス国連事務総長は「取組は進展したが、達成状況には偏りや遅れがあり、あるべき姿からはほど遠く、今、取組を拡大・加速しなければならない。2030 年までを SDGs 達成に向けた『行動の 10 年』とする必要がある」と SDGs の進捗に危機感を表明しました。

（2） 気候変動分野

1） 環境政策・適応策分野

世界の平均気温は、1970 年以降、過去 2000 年間のどの 50 年間よりも気温上昇は加速しています（図 1-2）。2023 年の世界の平均気温は、観測史上最も高く、産業革命前（1850-1900 年の平均気温）と比べて 1.45℃（±0.12℃）上昇したとされています。

1992 年、大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させることを究極の目標とする「国連気候変動枠組条約」が採択され、世界は地球温暖化対策に世界全体で取り組むことが合意されました。同条約に基づき毎年国連気候変動枠組条約締約国会議（COP）が 1995 年から毎年開催され、2015 年にフランスのパリで開催された第 21 回締約国会議（COP21）では、世界共通の長期目標として 2℃目標を設定、1.5℃に抑える努力を追求することを掲げた「パリ協定」が採択され、これに向けた参加各国の積極的取組が求められました。



資料：AR6 WG1 図 SPM.1 a)より環境省作成

出典：環境省「令和 6 年版環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書」2024 年 6 月

図 1-2 1850 年から 1900 年までを基準とした世界の平均気温の変化

一方で、国連の気候変動に関する政府間パネル（Intergovernmental Panel on Climate Change、以下「IPCC」と言う。）が 2021 年から 2022 年にかけて公表した第6次評価報告書では、人間活動が主に温室効果ガスの排出を通して地球温暖化を引き起こしてきたことは疑う余地がないことや、継続的な温室効果ガスの排出は更なる地球温暖化をもたらし、短期のうちに 1.5℃に達するとの厳しい見通しが示されました。この 10 年間に行う選択や実施する対策は、現在から数千年先まで影響を持つとも記載されており、今すぐ対策を取ることの必要性が訴えかけられています。

2023 年のドバイで開催された COP28 では、パリ協定の実施状況を 5 年ごとに検討し、長期目標の達成に向けた全体としての進捗を評価する仕組みであるグローバル・ストックテイク（Global Stock take、GST）に係る初めての決定が採択されました。

2024 年 11 月にアゼルバイジャンにて開催された第 29 回締約国会議（COP29）では、「2035 年までに少なくとも年間 3,000 億ドル」の途上国支援目標の設定とすべての資金源から年間 1.3 兆ドル以上の資金を途上国向けに拡大することを決定する気候資金に関する新規合同数値目標（NCQG）等が決定され、採択されました。

2） 脱炭素・エネルギー分野

脱炭素に向けた取組として、再生可能エネルギーの導入や EV・蓄電池等の普及、水素などの創エネルギー技術の開発により、世界的なエネルギーのシフトチェンジが進んでいますが、それぞれの国々の経済とエネルギーの発展段階により、動向は大きく異なります。また、近年のロシアのウクライナ侵攻や中東紛争により、国際的なエネルギー安全保障のリスクが継続しています。

国際エネルギー機関（IEA）の 2024 年の報告（世界エネルギー予測（World Energy Outlook2023））によれば、エネルギーサービスに対する需要が高まっているにもかかわらず、効率化と電化の進展により世界のエネルギー需要の伸び率は鈍化しており、再生可能エネルギーや電気自動車などのクリーン技術の導入により 2030 年までに石油、天然ガス、石炭の需要はピークを迎えるものの、CO_2 排出量の削減を加速するにはさらなるクリーンエネルギーへの投資が必要としています。

また、2024 年 4 月にイタリアのトリノで開催された G7 気候・エネルギー・環境大臣会合では、CO_2 の排出削減対策のない石炭火力発電を 2035 年までに段階的に廃止することなどで合意し、共同声明が発表されました。

（3） 自然共生分野

私たち人間は、生態系の一員として多くの生物と共存するとともに、衣食住・薬・産業などの恵みを受けてきました。しかし人間活動を原因とする気候変動、自然環境の改変、外来種の持ち込みなどは生態系を破壊し、生物種の大幅な減少に対する懸念が深刻化してきています。

2019 年に生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学-政策プラットフォーム（IPBES）により公表された「生物多様性と生態系サービスに関する地球規模評価報告書」によると、世界の陸地の約 75%は著しく改変され、海洋の 66%は複数の人為的な影響下にあり、1700 年以降湿地の 85%以上が消失するなど、人類史上かつてない速度で地球全体の自然が変化していると報告されています。

生物の多様性を包括的に保全し、生物資源を持続可能な形で利用していくための国際的な枠組みとして、1992年に採択された「生物の多様性に関する条約」（以下「生物多様性条約」という。）では、生物多様性の保全、生物資源の持続可能な利用、遺伝資源の利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分の3点を目的として、現在は 196 の国と地域が締結しています。

2022 年 12 月には、新たな生物多様性に関する世界目標である「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択され、生物多様性の観点から 2030 年までに陸と海のそれぞれ 30%以上の面積で健全な生態系を保全する目標である「30by30 目標」が主要な目標の一つとして定められたほか、ビジネスにおける生物多様性の主流化等の目標が定められました。

出典：環境省「昆明・モントリオール生物多様性枠組― ネイチャーポジティブの未来に向けた 2030 年世界目標―」2023 年 3 月

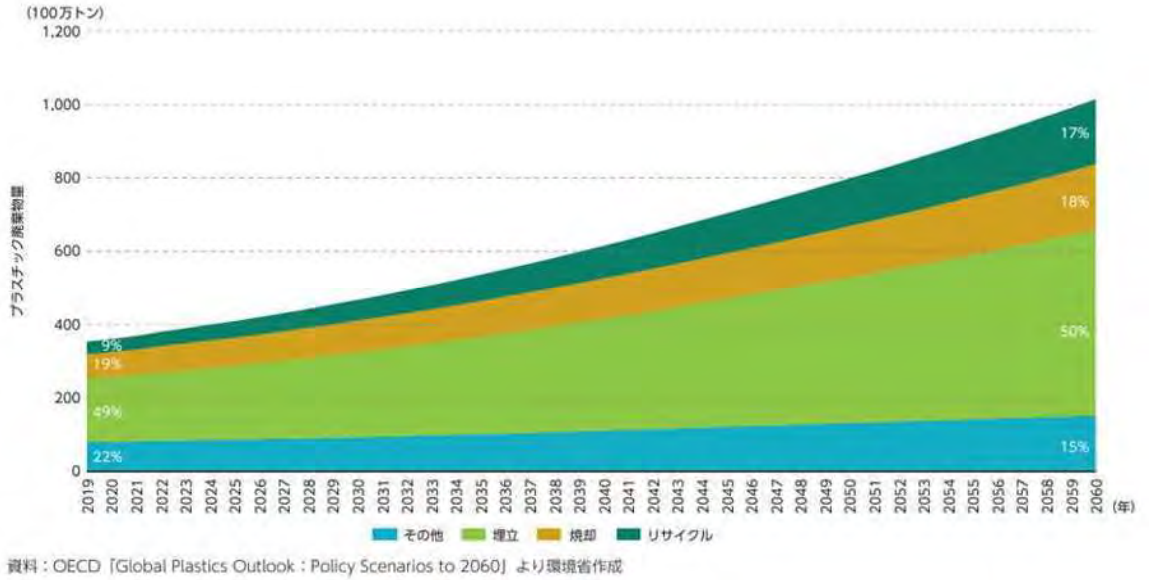
図 1-3「昆明・モントリオール生物多様性枠組」2030 年・2050 年のゴール・ターゲット

（4） 資源循環分野

有害な廃棄物については、国境を越えて移動され、移動先の国で環境汚染が生じるなど国際的な問題になったことから、1992 年に発効した「有害廃棄物の国境を越える移動及びその処分の規制に関するバーゼル条約」（以下、「バーゼル条約」という。）において、一定の有害廃棄物の国境を越える移動等の規制について国際的な枠組み及び手続等を定めています。

2023 年 5 月に開催されたバーゼル条約第 16 回締約国会議（COP16）においては、非有害な電気・電子機器廃棄物についても条約の規制対象とすること等が決定されました。さらに、「プラスチック廃棄物の適正処理に関するガイドライン」についての議論が行われ、更新されたガイドラインが採択されました。

また、分解されないプラスチックが海洋に流れ出て、環境汚染や海洋生物への影響を及ぼす「海洋ごみ」大きな問題となっています。経済協力開発機構（OECD）の「グローバル・プラスチック・アウトルック：2060 年までの政策シナリオ」によると、世界で排出されるプラスチック廃棄物の量は 2019 年の 3 億 5,300 万トンから 2060 年には 10 億 1,400 万トンと、ほぼ 3 倍に膨れ上がり、プラスチック廃棄物の環境への漏出量は 2060 年には年間 4,400 万トンに倍増し、湖、河川、海洋に堆積されるプラスチック廃棄物の量は 3 倍以上に増加すると予測されています。



資料：OECD「Global Plastics Outlook：Policy Scenarios to 2060」より環境省作成

出典：環境省「令和 6 年版環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書」2024 年 6 月

図 1-4 年間のプラスチック廃棄物量（予測）

このような状況を受け、世界各国で使い捨てプラスチックの規制やリサイクル技術の開発が進んでいます。また、同じ海洋に接する国々での連携が重要であることから、ASEAN+3 環境大臣会合（ASEAN 諸国と日本・中国・韓国 3 カ国の環境協力を促進することを目的とした会合）において、2018 年より各国の取組が共有されています。

2. 国の動向

2020 年 10 月、政府は日本が 2050 年までにカーボンニュートラルを目指すことを宣言しました。さらに 2021 年 4 月の米国主催の気候サミットにおいて、「2030 年度に温室効果ガスを 2013 年度から 46%削減することを目指し、さらに 50%の高みに向けて挑戦を続けていく」ことを表明し、日本の NDC[1]として決定されました。

これを受け、内閣府の地球温暖化対策推進本部は「地球温暖化対策計画」、「エネルギー基本計画」、「パリ協定に基づく長期戦略」の見直しを加速させることを発表しました。また、気候変動対策に資する ESG 投融資の普及啓発や地域における ESG 金融の促進など環境金融の拡大(金融のグリーン化)に取り組んでいます。

(1) 持続可能な開発目標

国際社会全体の社会・経済活動のあり方の変容や複合的な危機から、SDGs 達成に向けた進捗は大きな困難に直面していることを受け、政府は 2023 年 12 月に SDGs 実施方針の改定を行いました。

2030 年までに SDGs 達成を目指すとの大きな方向性には変化なく、人口減少や少子高齢化が進む中、我が国自身の持続可能な発展と繁栄の観点から、①SDGs 達成に向けた取組を強化・加速、②国際社会にさらに貢献していく必要があるとし、国家に加え、多様なステークホルダー(とりわけ若い世代)の参画が重要との方針を示しています。

自治体による SDGs の達成に向けた取組を推進するため、優れた取組を提案する都市を「SDGs 未来都市」として選定し、その中で先導的取組を行う都市を「自治体 SDGs モデル事業」に選定し、資金的に支援する取組を展開し、2024 年 5 月時点で「SDGs 未来都市」は 206 都市(207 自治体)、「自治体 SDGs モデル事業」は 70 都市になりました。

(2) 気候変動分野

1) 環境施策・適応策分野

NDC の達成に向け、地球温暖化対策計画の改定、第 6 次環境基本計画の策定、「地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律案」(以下、「地球温暖化対策推進法」と言う。)の改正、などが行われました。

① 地球温暖化対策計画

地球温暖化対策計画は、地球温暖化対策推進法に基づく政府の総合計画で、2021 年 10 月に 5 年ぶりに改定されました。今回の改訂計画は、NDC を達成するための新たな削減目標も踏まえて策定され、二酸化炭素以外も含む温室効果ガスの全てを網羅し、新たな 2030 年度目標の裏付けとなる対策・施策を記載して新目標実現への道筋を描いています。

2025 年●月に閣議決定された地球温暖化対策計画では、2035 年度、2040 年度に、温室効果ガスを 2013 年度からそれぞれ 60%、73%削減することを目指すことが示されています。

---

1 Nationally Determined Contribution パリ条約に基づく、国が決定する貢献。パリ協定批准国が作成・通報・維持しなければならない「温室効果ガスの排出削減目標」等のこと。

② 第六次環境基本計画の策定

環境基本計画は、環境基本法に基づき政府の環境施策の大綱を定める計画で、政府が一体となって進める施策とともに、地方公共団体や多様な主体に期待する役割についても示すものです。2024 年 5 月に閣議決定された第六次計画では、『将来にわたって「ウェルビーイング／高い生活の質」（市場的価値＋非市場的価値）をもたらす「新たな成長」』を基本方針として、環境・経済・社会の課題を統合的に解決するような横断的な戦略が示されました。

③ 地球温暖化対策推進法の改正

地球温暖化対策推進法は、2024 年 6 月に改正が成立しました。

主な改正点として、途上国で削減された温室効果ガスの量の一部をクレジットとして先進国が受け取る「二国間クレジット制度」（JCM）の実施体制を強化すること、地域共生型再生可能エネルギーの導入拡大に向け「地域脱炭素化促進事業制度」[2]を拡充することが定められています。

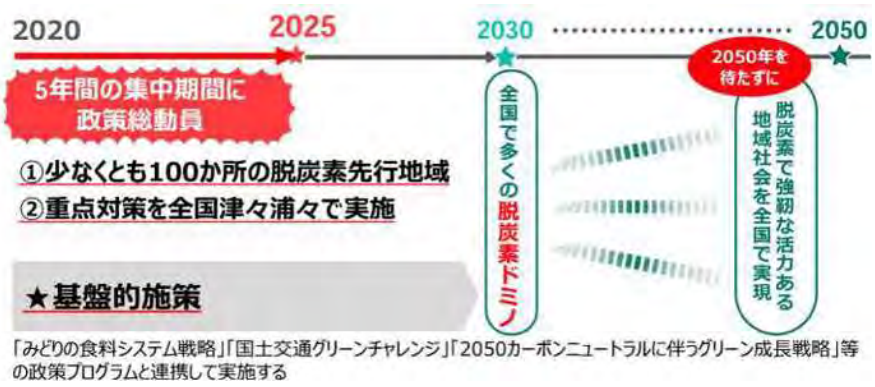
2） 脱炭素・エネルギー分野

① 地域脱炭素ロードマップ

2050 年カーボンニュートラル達成に向けた自治体の取組を推進するため、脱炭素のモデルケースとなる自治体を増やし、他の自治体への波及することを狙いとして、2021 年6月に国・地方脱炭素実現会議で策定されました。

2020 年から 2025 年までの集中期間に少なくとも 100 か所の脱炭素先行地域を選定し、再エネ・省エネ施設の整備や脱炭素型のまちづくりなどの重点対策を実施することで、2030 年までに全国で「脱炭素ドミノ」を起こすこと、そして 2050 年を待たずに脱炭素社会を実現することが示されています。

2024 年 11 月、「地域脱炭素政策の今後の在り方に関する検討会」中間とりまとめにおいて、地域脱炭素ロードマップ策定以降、地域脱炭素の動きは加速している状況の中、小規模地方公共団体を始めとした人材・人員不足や財源不足等の顕在化した課題や軽量・柔軟で従来設置困難な場所にも導入可能となるペロブスカイト太陽電池等の考慮すべき新たな技術について示されています。これらに対応しつつ、脱炭素ドミノ・全国展開を図るため、2026 年度以降 2030 年度までの5年間が新たに実行集中期間として位置付けられました（「地域脱炭素 2.0」）。



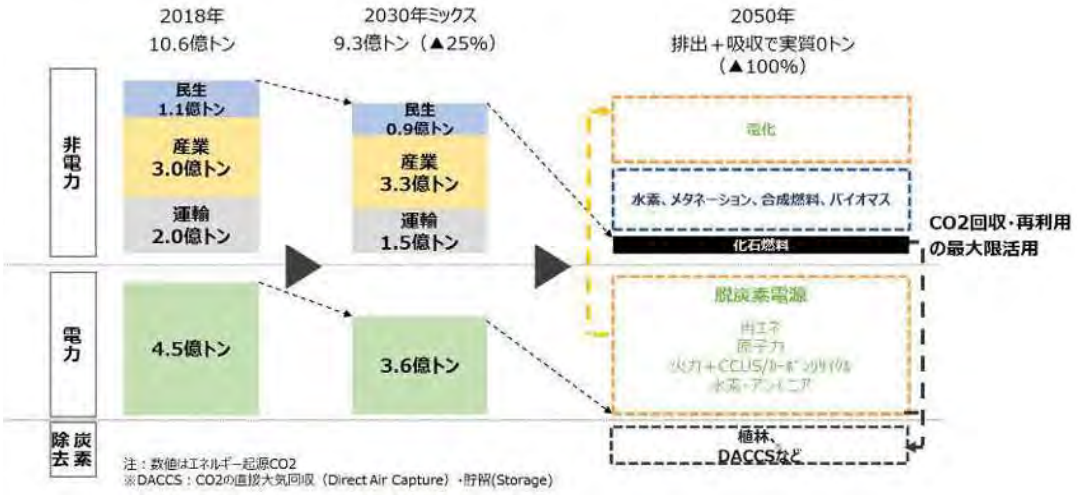
出典：国・地方脱炭素実現会議「地域脱炭素ロードマップ【概要】」2021 年 3 月

図 1-5 地域脱炭素ロードマップ

2 「地域脱炭素化促進事業制度」は、国や都道府県が定める環境配慮の基準に基づき、市町村が再エネ促進区域や再エネ事業に求める環境保全・地域貢献の取組を自らの地方公共団体実行計画に位置づけ、適合する事業計画を認定する仕組み

② グリーン成長戦略

経済産業省では、2050 年カーボンニュートラル達成に向け、「グリーン成長戦略」を進めており、環境への取り組みを経済成長への制約やコストと考えるのではなく、「成長の機会」ととらえ、脱炭素をきっかけに産業構造を抜本的に改革し、排出削減を実現しつつ、次なる大きな成長へつなげていく考えを示しています。



出典：資源エネルギー庁 第 6 回成長戦略会議

図 1-6 2050 年カーボンニュートラルへの転換イメージ

③ 第7次エネルギー基本計画

エネルギー基本計画は、エネルギー政策の基本的な方向性を示すためにエネルギー政策基本法に基づき政府が策定するものです。

2021 年 10 月に閣議決定された第 6 次エネルギー基本計画では、2050 年カーボンニュートラルを実現するために、再エネについては主力電源として最優先の原則のもとで最大限の導入に取り組み、水素・CCUS については社会実装を進めるとともに、原子力については安全性の確保を大前提に必要な規模を持続的に活用していくとしています。2030 年に CO_2 排出量 46%削減（2013 年度比）の目標に向けて、2030 年度の電源構成の再エネ比率を 36～38%としています。

2025 年●月、次期計画である第7次エネルギー基本計画が策定され、2040 年度におけるエネルギー需給見通しや●●や●●が盛り込まれました。

（3） 自然共生分野

国際的な目標である「昆明・モントリオール生物多様性枠組」に対応した「生物多様性国家戦略 2023-2030」が策定されました。

1） 生物多様性国家戦略 2023-2030（ネイチャーポジティブ、30by30）

生物多様性条約及び生物多様性基本法に基づく基本計画である「生物多様性国家戦略 2023-2030」が 2023 年 3 月に閣議決定され、2030 年に向けた目標として「ネイチャーポジティブの実

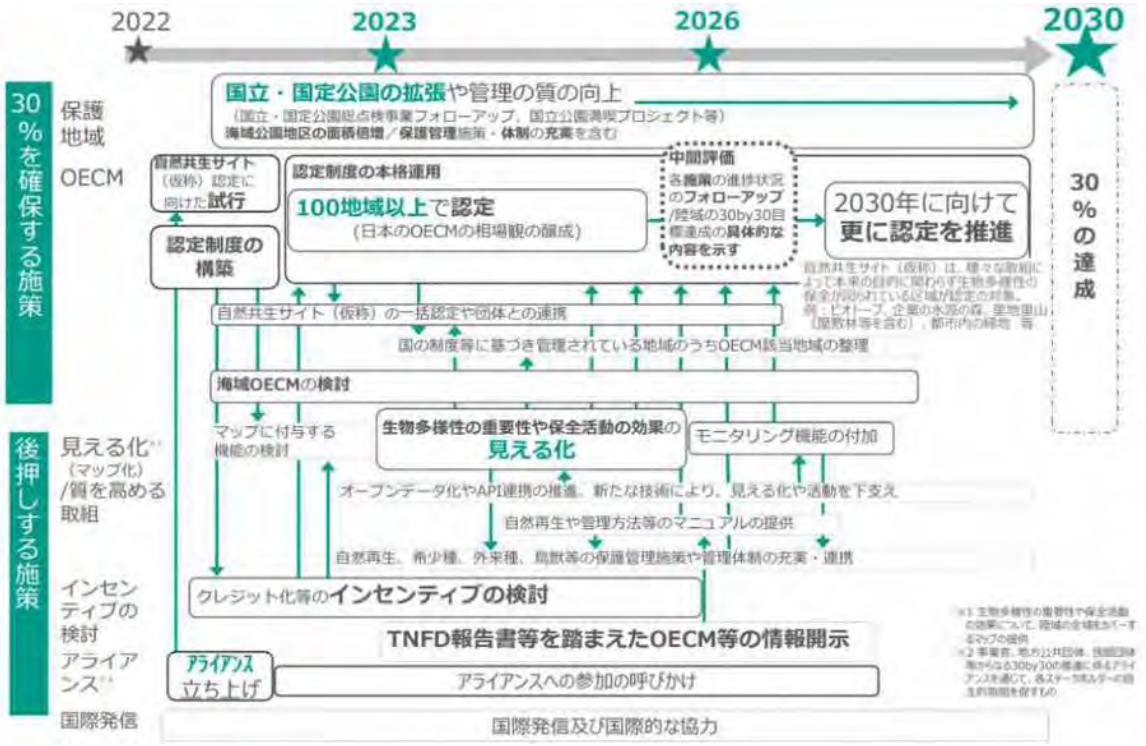
現」[3]が掲げられ、実現のための5つの戦略として①生態系の健全性の回復、②自然を活用した社会課題の解決、③ネイチャーポジティブ経済の実現、④生活・消費活動における生物多様性の価値の認識と行動、⑤生物多様性に係る取組を支える基盤整備と国際連携の推進が示されています。

また、2030 年までに生物多様性の損失を食い止め、陸と海のそれぞれ 30%以上の面積で健全な生態系を保全する目標である「30by30 目標」の達成に向けた行程と具体策についてまとめた 30by30 ロードマップが、2022 年 3 月に環境省の生物多様性国家戦略関係省庁連絡会議により策定されました。この 30by30 目標を含め、2030 年ネイチャーポジティブを達成するために、個人・団体を問わず全員が連携して取り組んでいかなければなりません。

出典：環境省　生物多様性国家戦略 2023-2030 の概要

図 1-7　生物多様性国家戦略 2023-2030 の構成・指標

[3] ネイチャーポジティブとは日本語訳で「自然再興」といい、「自然を回復軌道に乗せるため、生物多様性の損失を止め、反転させる」こと



出典：環境省　生物多様性国家戦略関係省庁連絡会議

図 1-8　30by30 主要施策と横断的取組の相関

（4） 資源循環分野

資源循環への対応は、環境面のみならず経済・社会面からも重要な課題となっています。サーキュラーエコノミー（循環経済）への移行が成長戦略の一つとして位置づけられ、「第５次循環型社会形成推進基本計画」においても前面に打ち出されています。

1） サーキュラーエコノミー

サーキュラーエコノミー（循環経済）とは、従来の 3R の取組に加え、資源投入量・消費量を抑えつつ、ストックを有効活用しながら、サービス化等を通じて付加価値を生み出す経済活動であり、資源・製品の価値の最大化、資源消費の最小化、廃棄物の発生抑止等を目指すものです。

循環型社会形成推進に関する各種制度の下、行政・経済界・国民等の各主体が協働して 3R 及びサーキュラーエコノミーの実績を積み上げ、2021 年 3 月には環境省と経団連により、循環経済の取組の加速化に向けた官民連携の「循環経済パートナーシップ」が発足しました。

2024 年６月に閣議決定された、政府の成長戦略である「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画 2024 改訂版」では、サーキュラーエコノミーへの移行が成長戦略の一つとして位置づけられました。

2） 第５次循環型社会形成推進基本計画

循環型社会形成推進基本法に基づく、循環型社会の形成に関する総合的かつ計画的な推進を

図る「第5次循環型社会形成推進基本計画」が 2024 年 8 月に閣議決定されました。

サーキュラーエコノミーへの移行は、気候変動、生物多様性の保全、環境汚染の防止等の環境面の課題と合わせて、地方創生や質の高い暮らしの実現、産業競争力の強化や経済安全保障といった社会課題の同時解決にもつながるものであり、国家戦略として取り組むべき重要な政策課題であると定めています。

（5） 生活環境分野

1） 大気汚染防止法

大気汚染防止法に基づき、都道府県及び大気汚染防止法上の政令市において大気汚染状況の常時監視が行われています。

2） 水質汚濁防止法

水質汚濁防止法に基づき、工場や事業場からの排水に対して全国一律の排水基準を定められています。これにより、産業排水による水質汚染が厳しく規制されています。

3） 悪臭防止法

工場や事業場からの悪臭を規制するため、悪臭防止法に基づき全国の市区町村で悪臭のモニタリングが行われ、規制基準を超える場合には改善命令が出されます。

4） 騒音規制法

騒音規制法に基づき、全国の市区町村で騒音のモニタリングが行われています。環境基準の達成状況や苦情の件数が毎年報告され、対策が講じられています。

3. 豊田市の動向

（1） 近年の動向

1） 市の現状

① 地勢

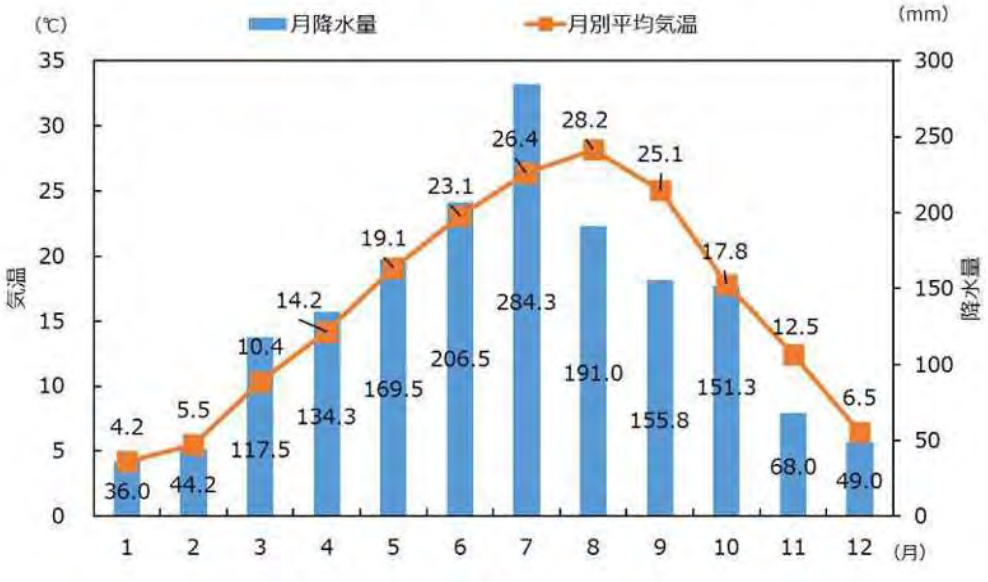
豊田市は、愛知県の北部のほぼ中央に位置し、面積は 918.32 平方キロメートルで、愛知県全体の 17.8%占めます。北は岐阜県（土岐市・瑞浪市・恵那市）、東は長野県（下伊那郡根羽村）・愛知県北設楽郡設楽町・新城市、南は岡崎市・安城市・知立市、西は刈谷市・みよし市・日進市・長久手市・瀬戸市と、14 の市町村と隣接しています。

トヨタ自動車株式会社の本社が所在するため、全国有数の製造品出荷額を誇る「クルマのまち」として知られ、ものづくり都市である一方、市域のおよそ 7 割を森林が占める自然豊かな側面も併せ持っています。

豊田市は大きく豊田地区・藤岡地区・小原地区・旭地区・稲武地区・足助地区・下山地区の 7 区分に分類されます。市内の建物や集落の大部分は豊田地区に集中しており、豊田市街地より東側の地域は、比較的なだらかな山地・丘陵です。

② 気象

豊田市の直近 5 年間の月別の平均降水量は、7 月が 284.3mm と最も多く、1 月が 36.0mm と最も少なくなっています。また、平均気温は、8 月が 28.2℃と最も高く、1 月が 4.2℃と最も低い状況です。30 年間（1991～2020 年）でみると、年降水量、年平均気温ともにほぼ横ばいです。



出典：気象庁データ（豊田市高町東山観測所）

図 1-9 2019～2023 年の月降水量および月別平均気温

③ 人口･世帯数

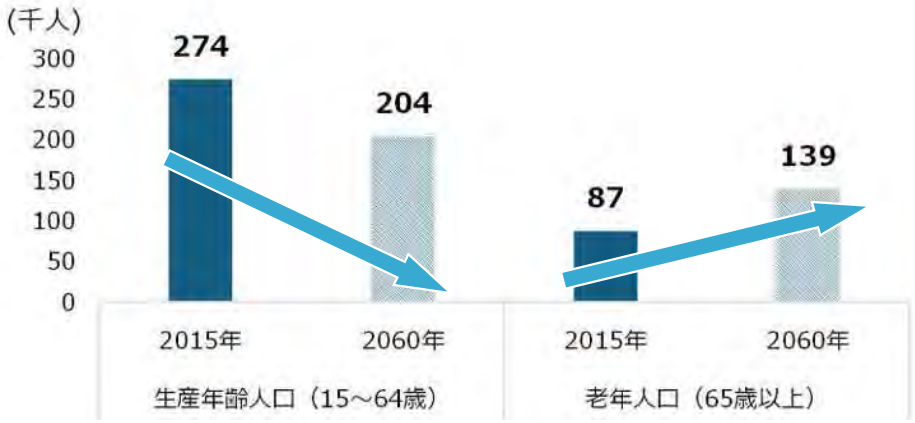
豊田市の人口は 1977 年から 2017 年まで緩やかに増加していたが、最新の 2022 年は減少に転じ、約 42 万人でした。総世帯数は 1977 年から 2022 年まで増加傾向にあります。

1 世帯当たりの人口は減少傾向にあり、単身世帯が増加していると推測されます。

年齢区分別の人口構成をみると、15 歳未満及び 15～64 歳の人口は減少傾向にある。一方、65 歳以上の人口は増加し、2040 年には 31.3%となる予想で、少子高齢化が進行しています。

出典:豊田市統計書

図 1-10 人口･世帯数の推移



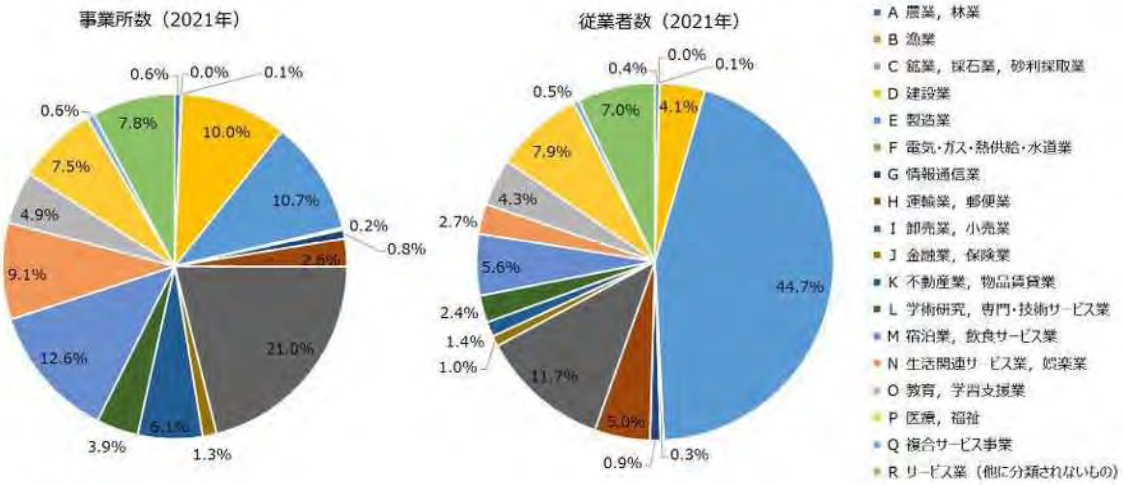
出典:豊田市「豊田市人口ビジョン」

図 1-11 豊田市の人口推計

④ 産業・経済

産業別就業者数をみると、従業者数は増加傾向にあり、第２次産業と第３次産業が大部分を占めます。また、第 3 次産業は増加傾向にあり、2016 年までは第 2 次産業の割合の方が大きかったが、2021 年は第 3 次産業の割合が最も多く占めています。

2021 年の産業分類別事業所数の割合をみると、「卸売・小売業」が 21.0%と最も高く、「宿泊業・飲食サービス業」(12.6%)、「製造業」(10.7%)と続いています。従業者数の割合は、「製造業」が 44.7%と最も高く、「卸売・小売業」(11.7%)、「医療・福祉」(7.9%)と続いています。



出典：経済センサス　基礎調査

図 1-12　事業所数と従業者数の産業分類別割合（2021 年）

産業中分類別製造品出荷額の推移は、2020 年は減少していますが、2013 年から 2020 年にかけて、緩やかに増加傾向にあります。また、2020 年の産業中分類別製造品出荷額の割合をみると、輸送用機械の割合が全体の 93%を占めています。

出典：工業統計

図 1-13　産業中分類別製造品出荷額の推移

市民の賃金や人件費等の分配額は 26,570 億円、生産・販売額の粗利益 38,635 億円です。また、労働生産性、エネルギー生産性ともに全国平均よりも高く、1 人当たりの所得も全国平均より高い状況です。

豊田市の再生可能エネルギーの導入ポテンシャルは、17,994TJ であり、地域で使用しているエネルギーの約 0.51 倍です。

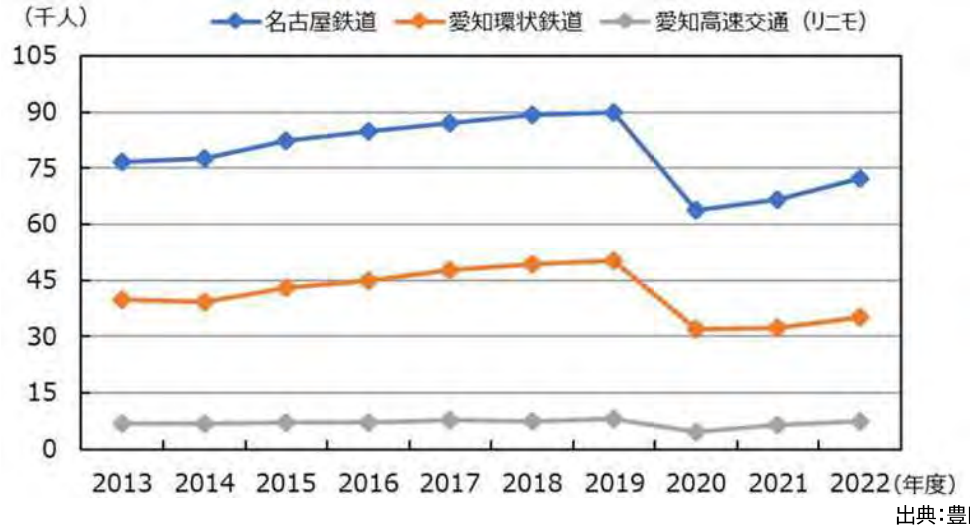
⑤ 交通

市の自動車保有台数は、2023 年度に合計 232,792 台となっており、そのうち乗用車が 200,706 台と 8 割以上を占めています。1 世帯あたりの自動車保有台数は年々微減しており、2023 年度では 1 世帯あたり 2.02 台です。

出典：愛知運輸支局

図 1-14 自動車保有台数の推移

豊田市には名古屋鉄道（豊田線、三河線）、愛知環状鉄道、愛知高速交通（リニアモーターカー）の 4 線が通っています。4 線ともに乗降客数は 2013～2019 年度まで微増しており、2020 年度に大きく減少したものの、近年は増加傾向にあります。（2020 年度は新型コロナウイルスの影響により、乗降客数は大きく減少したと推測されます。）



出典：豊田市統計書

図 1-15 年間鉄道乗降客数の推移

2） 市の目指す方向性

2024 年度に第 9 次豊田市総合計画を策定しました。豊田市総合計画は、豊田市がめざすまちづくりの方向性を明らかにし、その実現に向けた取組を市民と共働で進めるための最も基本となる計画です。

本計画は、豊田市総合計画の部門計画として位置づけられており、豊田市総合計画のビジョンを踏襲した計画となっています。

第9次豊田市総合計画

第 9 次豊田市総合計画では、長期（2050 年）を展望して設定する「ミライ構想」と、今後 5 年間で特に注力する取り組みを設定する「ミライ実現戦略 2030」の二つの構成となっています。

〇ミライ構想

「拠点連系型都市」を将来の都市構造の基本的な考え方として、更なる選択と集中により、暮らしと自然が調和する土地利用を図るとともに、拠点同士の連携を強め、様々な循環・対流を生み出し、都市部と山村部それぞれの価値を高め合うことを目指すことを定めています。

〇ミライ戦略 2030

「ともにこどものミライに夢と希望をつくる」と「ともにミライにつながるまちをつくる」の二つを取組方針とし、人口減少社会におけるまちの担い手である「こども」起点でまちづくりを考えること、市民がつながり、支え合ってまちの基盤をつくることを定めています。

図 1-16 第 9 次豊田市総合計画将来都市構造イメージ

出典：豊田市「第 9 次豊田市総合計画中間案」2024 年 6 月

第 2 章　計画の理念・目標

第1節　計画の理念

豊田市は、市域の約 7 割に広大な森林を有し、世界的にも貴重な湿地が保全されているなど、豊かな自然に恵まれています。その一方、自動車産業を核としたものづくり産業の中枢都市として、先進的な技術を集積しています。この技術の集積を環境分野で最大限に活かすことにより、将来にわたって環境先進都市としての発展が期待されています。

このような自然と都市が共存した環境は、日本の縮図とも捉えることができ、これらの強みを活かした新しいライフスタイルを生み出すポテンシャルを備えています。

私たちは、「WE LOVE とよた」を合言葉に、“豊かな自然の恵み”と“先進的な技術”を活かして、将来にわたって環境にやさしく、多様で豊かな豊田市をつくります。

第2節　めざす環境像

本計画の策定にあたり実施した市民・事業者・小中高生アンケート及びワークショップの結果や、市の最上位計画である「第9次豊田市総合計画」、「豊田市環境基本条例」などを踏まえ、本計画では「めざす環境像」を次のとおり定めます。

豊かな心を育む、人と自然にやさしいまち・とよた

2024 年度に策定した第 9 次豊田市総合計画の目指す将来像や将来都市構造にも位置付けられている「豊かな心」がめざす環境像としても実現され、そのベースとして「人と自然」があるということを表現しました。

環境基本計画にウェルビーイングの視点を

〇ウェルビーイング（Well-being）とは？

well（よい）＋ being（状態）を合わせた造語で、身体的、精神的、社会的に「よい状態」にあることをあらわす言葉です。

GDP 等の経済指標だけでは捉えきれない「社会に生きる人々の満足度や幸福度」を測る新たな視点として、国連や日本政府の施策目標として掲げられています。

〇環境政策と経済・社会的な課題を一体に解決

国の環境基本計画（2024 年 5 月策定）では、目下の環境危機を克服するには、環境政策を起点として、経済・社会的な課題も統合的に改善していくことが効果的として、「ウェルビーイング／高い生活の質」が最上位の目標として位置づけられました。

本計画も、豊田市の環境・経済・社会に関する課題を同時解決的に対応する施策となるよう、ウェルビーイングの視点を取り入れて策定しました。

将来像のキャッチフレーズを双方向的に感じ取れる表現に修正する。（意見 No.40）
⇒イメージ：ひたちなか市第 3 次環境基本計画 P8

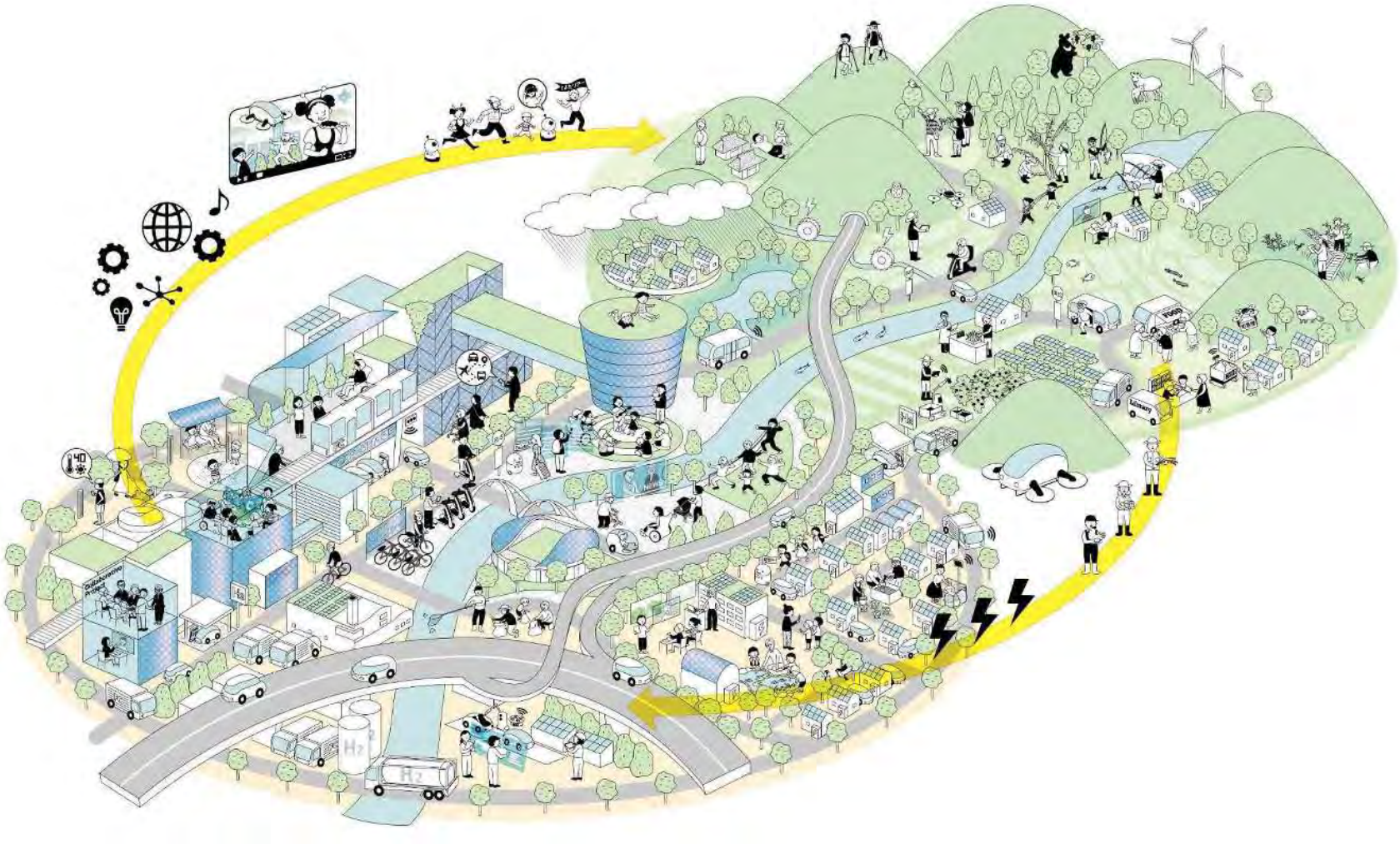
ウェルビーイングのコラム（意見 No.37）

めざす環境像『豊かな心を育む、人と自然にやさしいまち・とよた』のイメージ

めざす環境像の中で、都市部と山間部が共生し各エリアで取り組んでいることや先端的な技術・情報を積極的に活用されることで地域・世代間の公平が確保されている様子や、人と自然が双方向につながりあっている様子から高い生活の質につながっていることを「豊かな心」が育まれている状態として表現しました。

・都市部と山間部が共生し各エリアで取り組んでおり、世代間の公平が確保されている様子を将来像のイメージ図で表現する。（意見 No.18、45）

＜環境像の説明＞・「豊かな心」について具体的な説明をする（意見 No.41、44）　　・情報の適正管理、正しい情報の認識という要素に触れる。（意見 No.43）



第3節　基本方針

「めざす環境像」を実現するため、4 つの取組分野に対して、それぞれ基本方針を定めます。また、すべての基本方針の実現のための取組を市民・事業者等との共働で推進します。

気候変動	基本方針1 脱炭素社会の実現に挑戦するまち	暮らしや企業活動の中で脱炭素に貢献する行動や経営が浸透し、まちの特性や強みを活かして、新たなエネルギーや技術の利活用を進めることで、脱炭素社会が実現し、気候変動に適応したまちを目指します。
自然共生	基本方針 2 豊かな自然をつなぐまち	市の豊かな自然と関わり共生するライフスタイルやワークスタイルが定着し、自然から受ける恵みを最大限享受しており、それらを守り・育み・活用する活動・行動が積極的に行われていることで、より良好な状態で将来世代に繋ぐまちを目指します。
資源循環	基本方針 3 ミライにつながる循環型のまち	限りある資源を大切に思う価値観やライフスタイルが浸透しており、資源を余すことなく循環利用が可能となる高度な資源循環システムが確立されていることで、持続可能な循環型社会が実現したまちを目指します。
生活環境	基本方針 4 良好な生活環境をミライにつなぐまち	環境汚染などのリスクへの対策や、市民事業者の自主的な取組により、身近な生活環境が良好に維持されており、心地よく快適に暮らせるまちを目指します。

第３章　目標達成のための施策の展開

第1節　施策の体系

４つの基本方針に基づく施策の柱を示します。

将来像	基本理念	めざす環境像
つながる つくる 暮らし楽しむまち・とよた	私たちは、「WE LOVEとよた」を合言葉に、“豊かな自然の恵み”と“先進的な技術”を活かして、将来にわたって環境にやさしく、多様で豊かな豊田市をつくります	豊かな心を育む、人と自然にやさしいまち・とよた

基本方針1 脱炭素社会の実現に挑戦するまち	①再生可能エネルギーの導入促進
	②省エネルギーの徹底
	③新たなエネルギーや技術の普及促進
	④森林吸収源対策　脱炭素のまち？
	⑤気候変動への適応
基本方針２ 豊かな自然をつなぐまち	①生物多様性の保全
	②生物多様性の理解促進
	③多様な主体の参画の促進
基本方針３ ミライにつながる循環型のまち	①廃棄物の発生抑制の促進
	②資源の循環利用の促進
	③廃棄物の脱炭素化
	④廃棄物の適正処理の推進
	⑤持続可能な廃棄物処理体制の構築
基本方針４ 良好な生活環境をミライにつなぐまち	①生活環境の保全
	②事業者の自主的取組の促進

まちの状態指標を入れる

※P23～35 は、脱炭素部会、自然共生部会に向けて別途作成

第2節　施策の内容

各分野において、基本方針の実現に向けて実施する施策の柱における取組の基本的な方向性を定めます。

各施策の柱において実施する予定の施策、事業や個別の目標については、年度ごとの施策評価により機動的かつ柔軟に実施できるよう、別冊「施策・事業一覧」としてまとめます。

基本方針1　脱炭素社会の実現に挑戦するまち

目指す姿

●

イメージ図

まちの状態指標と目標値

進捗管理指標区分	指標名	現状値（年度）	目標値（2030 年度）	目標値（2035 年度）
柱１再エネ	再エネ導入量（太陽光）	268kW（2022 年度）	336kW（+68kW）	- kW
柱１再エネ	再エネ導入割合	29%（2022 年度）	30%（+68kW）	- %
柱２省エネ	二酸化炭素排出量	2,701 千 t-CO2（2021 年度）	1,764 千t-CO_2（▲50%）	1,323 千t-CO_2（▲63%）
柱３新エネ	（水素戦略の目標値）	●●	●●	●●
柱４森林	森林による二酸化炭素吸収量	16 万 t-CO_2（2021 年度）	精査中	精査中
柱５気候変動	熱中症搬送者数	169 人（2021 年度）		

施策の柱①　再生可能エネルギーの導入促進

【現状と課題】

市は再生可能エネルギーの導入促進に向けて、市内事業者および家庭向けに再エネ・創エネ設備（スマートハウスや ZEH など）導入にあたっての費用の助成や再エネ設備に係る固定資産税等の減免や公共施設への再エネ率先導入などを行っています。こうした取組により、助成制度は多くの人に活用され、再生可能エネルギー導入率は向上しています。一方で、アンケート結果では太陽光発電設備の導入を予定していないと回答した市民の割合は 8 割近く、導入余地があります。

本市には工業団地や物流拠点が多数点在しており、規模も大きいことから建物の屋根に太陽光発電設備を導入できるポテンシャルが大きく、今後促進区域設定の可能性も視野に入れて、検討する必要があります。

「つながる社会実証推進協議会」を 2016 年 10 月に発足し、会員企業との連携によって、実証事業「SDGs とよた再エネチャレンジ」を実施したり、公共施設で発電した再エネ電力活用のためグリーン電力証書の市内事業者等へ販売したりすることで、エネルギーの地産地消を促進しています。

また、激甚化する災害への備えとして自家消費型の再エネ導入を推進しレジリエンスの向上も求められています。

【施策の方向性】

公共施設への太陽光発電設備の導入加速化や自家消費型太陽光発電設備導入拡大、新築だけでなく既設住宅街の ZEH 化支援などを積極的に進めることで、市内の太陽光エネルギーが地域で有効利用され、地域のレジリエンスも向上した状態を目指します。

また太陽光発電に限らず小水力発電や下水熱・ごみ焼却熱といった未利用エネルギーも最大限に活用することで、化石燃料からの脱却を推進します。

施策の柱②　省エネルギーの徹底

【現状と課題】

市は、省エネ設備の購入や ZEH への改修に係る費用の補助により省エネ設備の導入を促進しています。特に市内の二酸化炭素排出量の半分以上を占める産業部門においては、製造品出荷額は増加傾向にある一方で二酸化炭素排出量は減少傾向にあり（図　3 -1）、大規模事業者の率先的な取組もあり、省エネ化が図られています。

市は国と連動した対策として、国民運動（COOL CHOICE）等による環境行動転換の促進を行っていますが、家庭部門の排出量の大部分を占める住宅については、一度建てられるとストックとして長期に維持されることから早期の転換が必要です。そのため、ZEH、スマートハウスは省エネに加えて快適な暮らしにもつながるといったメリットを理解してもらい、ZEH が選択される下地づくりが重要です。

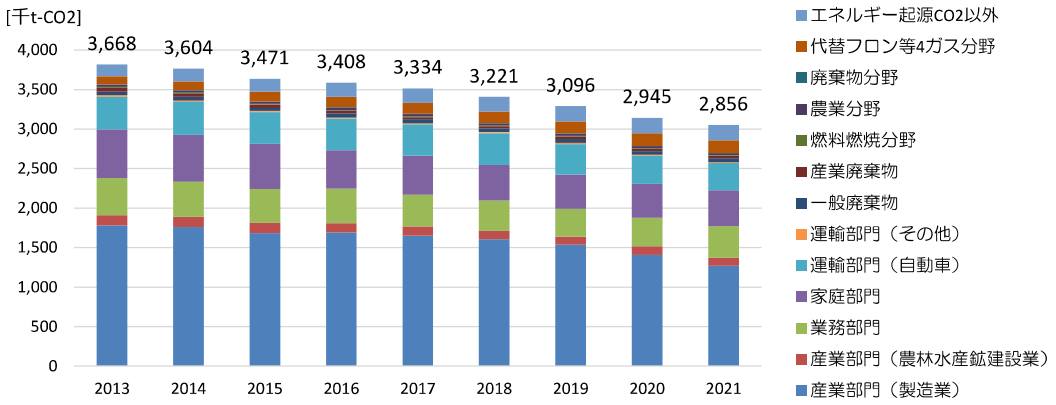


図 3-1　豊田市の温室効果ガス排出量の推移

事業者の脱炭素の取組支援としては、設備投資支援に加え、脱炭素経営に率先として取り組む企業への人的支援などハードとソフトの両面で支援を実施しています。市内事業者の二酸化炭素排出量に占める中小企業の割合は小さいものの事業所数は少なくないことから、講習会やセミナーの開催や相談窓口を設ける等の伴走型支援を引き続き行い、市内中小企業への脱炭素化の取組を推し進めることが必要です。

交通分野においても環境にやさしい次世代自動車への転換や公共交通機関の利用促進のため、次世代自動車購入補助や減免、パーク＆ライドの推進等に取り組むなど、次世代型の低炭素交通システムを導入促進しています。豊田市は自動車の依存度が高いため、自家用車を環境にやさしい自動車に転換していくことが特に重要です。

一方で市民アンケート調査の結果、次世代自動車（燃料電池自動車や電気自動車、プラグインハイブリッド）を実際に導入している・導入する予定があると回答した市民の割合は 10%程度と、普及には至っていません。次世代自動車の補助を継続的な実施や低炭素・脱炭素な移動手段を選択する自発的な行動変容を促す動機付けが必要です。

【施策の方向性】

住宅、事業所・工場の省エネ化、事業者の脱炭素の取組支援、環境にやさしい交通への転換など国と連動した対策を積極的に進めながら、市民・事業者・行政の率先した取組促進や先進技術普及促進など市独自の取組を加速することで、脱炭素型のライフスタイルが定着し、市民・企業ともに省エネが徹底された状態を目指します。

施策の柱③　新たなエネルギーや技術の普及促進

【現状と課題】

豊田市をフィールドとして活躍する企業、大学、金融機関、商工団体等と行政が、業種の垣根を越えて連携するプラットフォーム「豊田市つながる社会実証推進協議会」を 2016 年に設立し、カーボンニュートラル達成のための新エネルギーや AI・IoT などの先進技術の実証・実装により、地域の課題解決を目指してきました。引き続き技術の集積を環境分野で最大限に活かすことにより、将来にわたって環境先進都市としての発展が期待されています。

次世代のエネルギーとして期待されている水素については、エコフルタウンを活用した燃料電池モビリティや水素ステーションの普及促進に取り組むことや燃料電池モビリティや水素ステーションの普及促進に努めるほか、水素・アンモニア社会実装推進会議」に参画してましたが、さらなる水素エネルギーに関する社会受容性を向上することが必要です。また、高速道路が通り、物流の拠点の機能を有していることから、商用車の水素利用の推進なども期待されています（注：水素戦略と合わせる）。

【施策の方向性】

公民連携による先進技術の開発・活用の促進、水素社会の実現に向けた取組の推進などを積極的に進めることで、環境先進都市として脱炭素社会に向けた取組が広く行われ、水素サプライチェーンが構築されたまちの姿を目指します。

施策の柱④　森林吸収源対策　脱炭素のまち？

【現状と課題】

施策の柱によって作成（保留）

【施策の方向性】

●●、●●などを積極的に進めることで、再生可能エネルギーの導入促進を図り、●●（目指すべき将来像）な状態を目指します。

施策の進捗管理指標と目標値

進捗管理指標区分	指標名	現状値（年度）	目標値（2030 年度）	目標値（2035 年度）
成果指標	豊田市産の地域材を活用した公共建築物数	12 件(2021 年度)	21 件	26 件
	人工林の間伐実施面積（年間）	855ha(2023 年度)	5,755ha	9,255ha

施策の柱⑤　気候変動への適応

【現状と課題】

愛知県や豊田市においても豪雨災害や熱中症患者の増加など、気候変動の影響が顕在化しており、気候変動適応に対する関心が高くなっています。暑さ対策として、暑さの避難場所「クーリングシェルター」を全国に先駆け設置したり、小中学校体育館等の空調設備設置を行っていますが、引き続き緩和策との両輪で対策を推進していく必要があります。

また豊田市としては豊田市気候変動適応プラットフォームを活用した啓発を行っています。気候変動適応は農業や産業にも影響を及ぼしており、先行的に実施されている設備や情報基盤を活用して周知啓発を継続的に行うことが必要です。

【施策の方向性】

気候変動的適応事業などを積極的に進めることで、住民の命と健康を守るための体制が整備され、気候変動への適応の行動が広く理解されている状態を目指します。

なお気候変動適応計画を策定していますので、詳しい内容は気候変動適応計画をご覧ください。

コラム「気候変動適計画の紹介」（意見 No.30、36）

意見 No.30：「気候変動への適応」について、全ての分野に影響を与えるため、もう少しいろんな分野が入っているという書き方にする。安全安心の分野のような書き方にするなど。
意見 No. 36：適応計画については、1 本化する必要はない。例えば「詳細は適応計画に記載」と記入するなど（水素戦略など）、防災・減災についても同様。
施策の基本的方向（リード文）の中で対応。

基本方針２　豊かな自然をつなぐまち

目指す姿

●

イメージ図

まちの状態指標と目標値

進捗管理指標区分	指標名	現状値（年度）	目標値（2030 年度）	目標値（2035 年度）
まちの状態指標	生物多様性を保全する活動・イベントに参加したことがある市民の割合	24% (2024 年度)	30%	35%
	生物多様性を理解している市民の割合	33% (2024 年度)	39%	44%
	生物多様性保全活動に取り組む企業の割合	29% (2024 年度)	35%	40%

施策の柱① 生物多様性の保全

【現状と課題】

豊田市は森林が区域面積の約 68%と最も多く、次いで宅地が 7.5%であり、豊田市の大部分を森林が占めています。森林面積の約 58%が人工林、約 39%が天然林で、人工林のうちヒノキ・スギの面積は約 31,000ha で、森林面積の約 49%、人工林面積の約 87%に上ります。

出典:土地に関する統計年報(愛知県)

図 3-2 土地利用割合(地目別の面積割合)

市街地から藤岡地区にかけて農耕地が多く分布しており、その他は二次林が大部分を占めています。また、東海丘陵湧水湿地群が 2012 年にラムサール条約に登録されており、東海地方の丘陵地帯の低湿地などに分布する希少な植物がまとまって生育しています。このように豊かな自然を持つ豊田市には絶滅危惧種や希少動植物が生息・生育しています(表 3-1)。

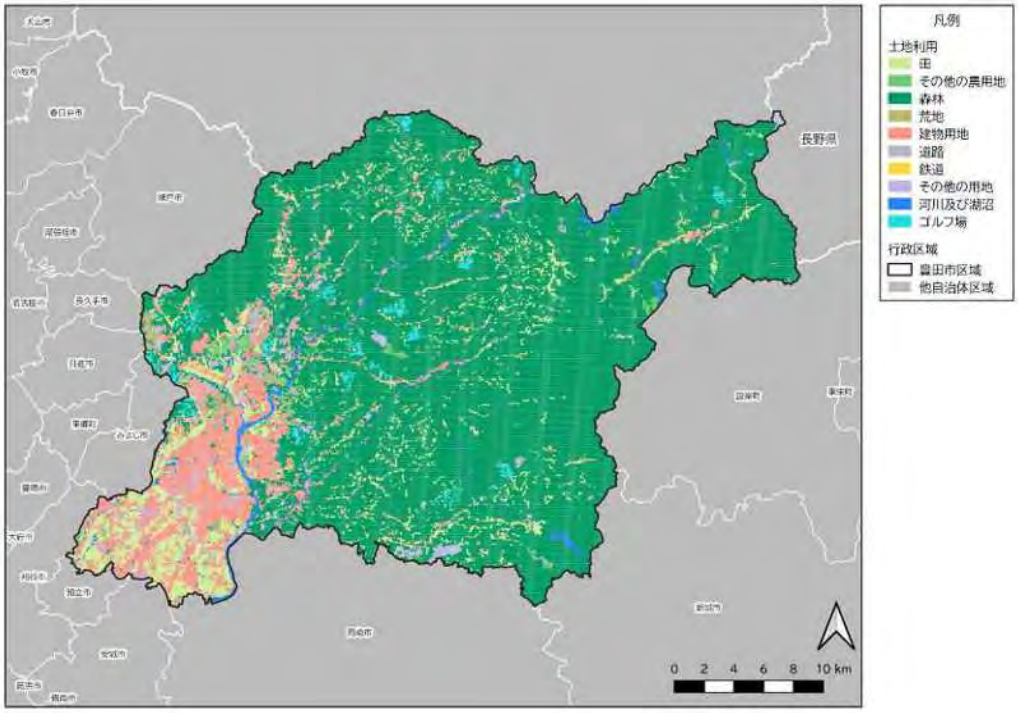


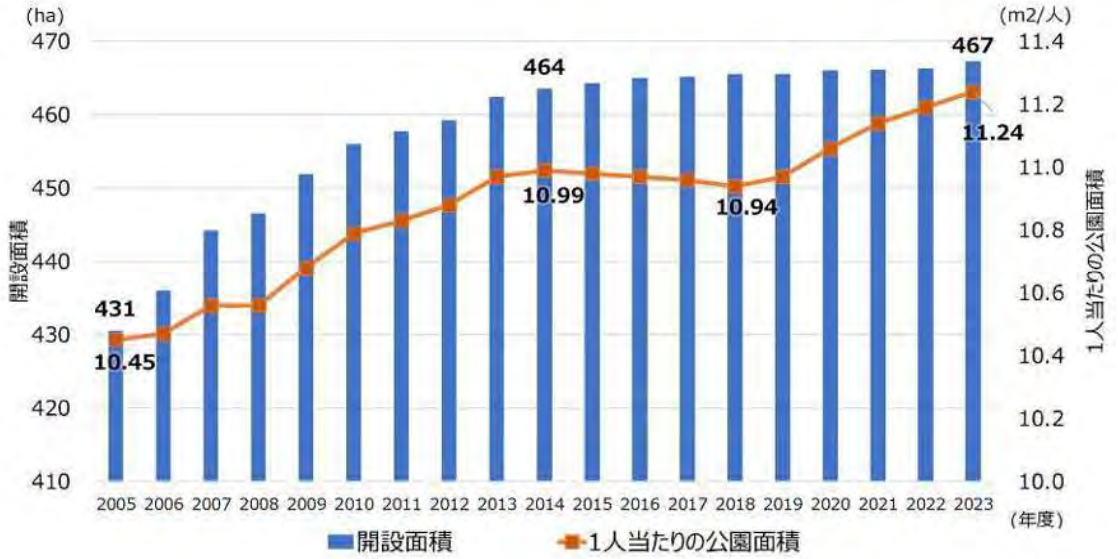
図 3-3 豊田市の土地利用図

表 3-1 豊田市の絶滅危惧種・希少動植物の一例

分類群	種名
哺乳類	ノウサギ、ムササビ、ニホンリス、テン
ハ虫類	ニホンイシガメ、ニホンスッポン、ヤマカガシ
両生類	カスミサンショウウオ、アカハライモリ、モリアオガエル
鳥類	タマシギ、サシバ、フクロウ
魚類	ウシモツゴ、ネコギギ、カワバタモロコ、ミナミメダカ
昆虫類	キイロヤマトンボ、タガメ、ウラギンスジヒョウモン、ヒメオオクワガタ、オオムラサキ
クモ類	カネコトタテグモ、コガネグモ
植物	キキョウ、シデコブシ、シラタマホシクサ、サギソウ
きのこ	マツタケ、ニンギョウタケ
軟体動物	マルタニシ、オオギセル

出典：豊田市の絶滅のおそれのある生き物（豊田市、2023 年）

都市公園の数は、2005 年から 2013 年頃まで大幅に増加しており、それ以降も微増しています。1 人当たりの公園面積は、人口増加に伴い、2014 年から 2018 年にかけて微減しましたが、2018 年以降は人口減少によって増加しています。



出典：都市公園開設状況（豊田市、2024 年）

図 3-4 都市公園数と１人当たりの公園面積の推移

豊田市では、ラムサール条約湿地を始めとして多様な生物の生息環境の共働による保全活動を推進しています。また、計画的な間伐や緑化地域制度や市街地での緑地創出を行っており、生態系がもつ公益的機能の維持を図っています。

このような中で市街地における緑地整備面積が伸び悩んでいる状況にあり、引き続き市の取組を事業者に普及啓発する必要があります。また、市民アンケート調査の結果では、周辺の環境の満足度について、「生き物や自然の豊かさ」の満足度が高く、市民のシビックプライドとして育まれています。ワークショップでは、望む将来像として“身近に豊かな自然があるまち”に多くの共感を得ており、豊田市の地域特性として将来に残していきたいニーズが把握できました。

これまで実施してきた森林整備や農村環境の保全、公園等の市街地での緑地創出を今後も計画的に実施し生態系がもつ公益的機能を発揮させることが必要です。

【施策の方向性】

市が事業者や市民と連携して貴重な動植物、水や緑、農山村環境の保全を実施することで、生態系がもつ公益的機能により防災・減災力が向上した状態を目指します。

施策の柱②　生物多様性の理解促進

【現状と課題】

豊田市では、小学生向けの体験型自然観察会の充実や市民と共働で守り続ける川づくりを実践しており、豊かな自然とふれあう機会を提供しています。このような取組により環境学習施設を利用した小学生の生物多様性の理解度が 9 割を超えていますが、市民アンケート調査の結果では、「自然観察会」に“参加したことがある”と回答したのは 2 割未満となっています。一方、“参加したことはないが、関心はある”は約 5 割と、関心層は多い状況です。

市民・事業者・行政がそれぞれの立場から、豊かな自然とふれあう機会を引き続き提供することが必要なほか、自然環境や生物多様性の保全に係る活動等への参加に向けたきっかけづくりが必要です。

また、市は自然の仕組みや機能を学ぶことができる様々な体験学習の提供や市の自然をフィールドとした調査を実践しており、環境教育の充実化を図っています。市民アンケート調査の結果、「市内に希少野生動植物種が生息・生育している」を“知っている”と回答したのは約 3 割となっており、現行計画策定時（H28）と比較しても上昇傾向はみられない（H28：35.5%→R6：35.0%）ことから、市民の理解・関心は進んでいません。

生物多様性への理解を促進するために、環境教育・学習を引き続き充実していくことが必要です。

【施策の方向性】

市民の幅広いニーズに対応できる自然とのふれあいの機会の充実、環境教育・学習の充実により、市民の心の豊かさの形成や自然や地元への愛着を育み、生物多様性に配慮した行動を実施する人が拡大している状態を目指します。

施策の柱③　多様な主体の参画の促進

【現状と課題】

市は生物多様性を保全するため、企業の社会貢献活動として取組を促進させる支援として、生物多様性保全活動を希望する企業と地域・市民活動団体のマッチング事業を行っています。また、山村部の活性化がその地域の環境保全と密接に結び付いていることから、移住施策も環境施策の一つとして位置付け、都市部と山村部との交流を促進する取組の一環として、市民農園等の運営支援を行っています。

このような取組を行っている中、企業と地域・市民活動団体とのマッチング件数は鈍化傾向にあります。また、事業者アンケート調査の結果、環境に関連する取組状況について“地域の生物の生息・生育環境の保全活動”の実施率は約 2 割に留まっています。そのため、引き続き市民・事業者と共働した保全活動を継続して推進しながら、民間企業等の自主的な取組の拡大・活性化を後押ししていくことが必要です。

【施策の方向性】

●●、●●などの生物多様性保全活動の推進することで、民間企業や地域・市民団体等多様な主体が共働して、生物多様性保全活動が活発化している状態を目指します。

※P36～P41 は、一般廃棄物処理基本計画の議論を踏まえて作成

基本方針３　ミライにつながる循環型のまち

目指す姿

●

イメージ図

まちの状態指標と目標値

進捗管理指標区分	指標名	現状値（年度）	目標値（2030 年度）	目標値（2035 年度）
まちの状態指標				

施策の柱①　廃棄物の発生抑制の促進

【現状と課題】

【施策の方向性】

・

施策の柱②　資源の循環利用の促進

【現状と課題】

【施策の方向性】

施策の柱③　廃棄物処理の脱炭素化

【現状と課題】

【施策の方向性】

施策の柱④　廃棄物の適正処理の推進

【現状と課題】

【施策の方向性】

施策の柱⑤　持続可能な廃棄物処理体制の構築

【現状と課題】

【施策の方向性】

基本方針 4　良好な生活環境をミライにつなぐまち

目指す姿

- 市が事業者の法令遵守状況を監視し、環境情報を正確かつ分かりやすく発信し市民と共有することで、市民、地域の自主的な環境への取組が活性化し、住民の安心や満足度が向上している。
- 事業者による、各環境法令の規制を上回る自主的な取組によって、市民の快適な生活環境が維持されている。

イメージ図

まちの状態指標と目標値

進捗管理指標区分	指標名	現状値（年度）	目標値（2030 年度）	目標値（2035 年度）
まちの状態指標	周辺環境への満足度（全体）	55%（2024）	55%以上	55%以上

施策の柱①　生活環境の保全

【現状と課題】

市は大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音・振動、悪臭による人の健康や生活環境への被害を防止するため、法・条例に基づく常時監視や各種モニタリング調査を実施し、基準等違反事業者に指導を行いましたが、市民アンケート調査の結果、“周辺環境の満足度”について生活環境分野の満足度（満足している市民の割合）に関しては「空気のきれいさ」が約 6 割、「静かさ」が約 5 割、「河川等の水のきれいさ」が約 4 割にとどまる結果となっています。事業者において環境汚染の防止とリスク低減が図られ、市民がその状態を認知することが求められます。

また、市は市民等の身体及び財産に係る被害を防止し、安心かつ安全で快適な生活環境の確保を目的として、ごみ屋敷等の不良な生活環境の解消、生活環境に関する苦情の解消、事故による環境影響防止、路上喫煙の防止、開発に伴う生活環境影響の防止、ポイ捨てなどのマナーやモラルに関する周知・啓発などの対策を行っています。これらの対策を地域と連携しながら実施し、安全で安心して暮らすことができる快適な生活環境の形成を推進しています。その一環として、民間企業と連携して喫煙所の適正管理に努め、イベントにおける指導員による定期的な巡回のほか、ボランティア団体と連携した豊田市駅周辺の清掃活動も継続して行っています。しかし、たばこのポイ捨て数は減少していないため、今後も支援や指導等を継続して行いながら、理解促進や環境配慮意識の向上などから、活動を多様な世代・主体に拡大していくことが必要です。

【施策の方向性】

環境負荷物質排出事業者の指導監視や法令に基づく常時監視を通して、環境基準達成率・適合率の維持向上させることで生活環境の保全を目指します。さらに、市の環境情報の信頼性や正確性を確保したうえで市民に分かりやすく情報発信し共有することで、市民が安心して暮らせるまちを目指します。また、市民が地域での自主的な環境への取組を行う意識付けを活性化させる施策を進めることで、良好な生活環境の形成を目指します。

施策の柱②　事業者の自主的取組の促進

【現状と課題】

市は環境汚染の防止とリスク低減のため、市内の主要な事業者と「公害防止協定」を締結し、法令による規制基準より厳格な協定値を定めるなど公害規制を進めてきました。平成 20 年度からは多様化する環境問題へ対応するため、「公害防止協定」から「環境の保全を推進する協定」へ見直しを行い、環境保全対策に加え、事業者の環境に配慮した自主的な取組を推進することで、環境負荷の更なる低減を図ってきました。また、協定企業と協議会を設立し、環境保全や環境配慮の取組に関する勉強会や講演会、工場見学により協議会構成員のレベルアップを図るとともに、中小企業を対象としたセミナーを開催するなど協議会で得た知識や技術を協議会に参加していない企業にも情報発信することで、市内企業全体の環境意識や技術の底上げを図ってきました。

しかし、市民が求める生活環境は、規制基準遵守によるものから、基準遵守を前提とするより安全で安心な生活環境の確保を求めるものへと変化しています。

【施策の方向性】

事業者との協定に基づく取組を推進することで、事業者の自主的な環境保全対策や環境に配慮した取組を促進します。また、協議会活動の推進により、協定事業者を含めたすべての事業者による環境取組への意識向上を目指します。

第 4 章　計画の推進と進行管理

第1節　計画の推進体制

- 市は、持続可能な豊田市づくりの担い手である市民・事業者と共に、学識経験者や関連団体にも意見を聴きながら、本計画を確実に推進していきます。
- 本計画を推進する主体は、次のとおりです。

① 市民・事業者・地域
  - 主体的・自発的に環境行動を実践し、本計画に示す事業に参画して共働で取り組みます。また、取組の成果や意見・課題などを市の求めに応じてフィードバックし、事業の効率的な推進に協力します。

② 豊田市
  - 市民や事業者の環境行動を支援するとともに、本計画に示す事業を所管する関係各課と調整を図りながら、横断的・総合的な施策・事業の推進を実施します。
  - さらに、国や県等と連携・協力し、国等が実施する環境政策を本市においても着実に推進します。

③ 豊田市環境審議会
  - 豊田市環境基本条例第 22 条に基づき設置するもので、学識経験者、市民公募委員、関係団体の代表者などで構成します。
  - 市長の諮問に応じ、本計画に関すること、廃棄物の処理及び清掃に関すること、その他環境の保全及び創造に関する基本的事項について、それぞれの立場から調査・審議し、意見を市長に提出します。

第2節　計画の進行管理

- 進行管理の要点は、「取組状況の把握」「課題の認識」と「課題に対する適切な是正」にあります。本計画に掲げる施策・事業を計画的かつ実効性のあるものとして推進するために、施策・事業の進捗状況を定期的に確認し、取組の成果を評価し、改善点を次の事業へ反映させる進行管理が必要です。
- 進行管理の方法は、“PDCA サイクル”（Plan・Do・Check・Action）に基づいて進めます。
- とりまとめた取組実績を広報や市のホームページ、テレビや新聞といったマスメディアなどの様々な媒体を活用して公表します。