

3 持続可能な地域づくり

1 地球温暖化の現状とカーボンニュートラル*に向けた取組

(1) 地球温暖化の現状と本県の取組について

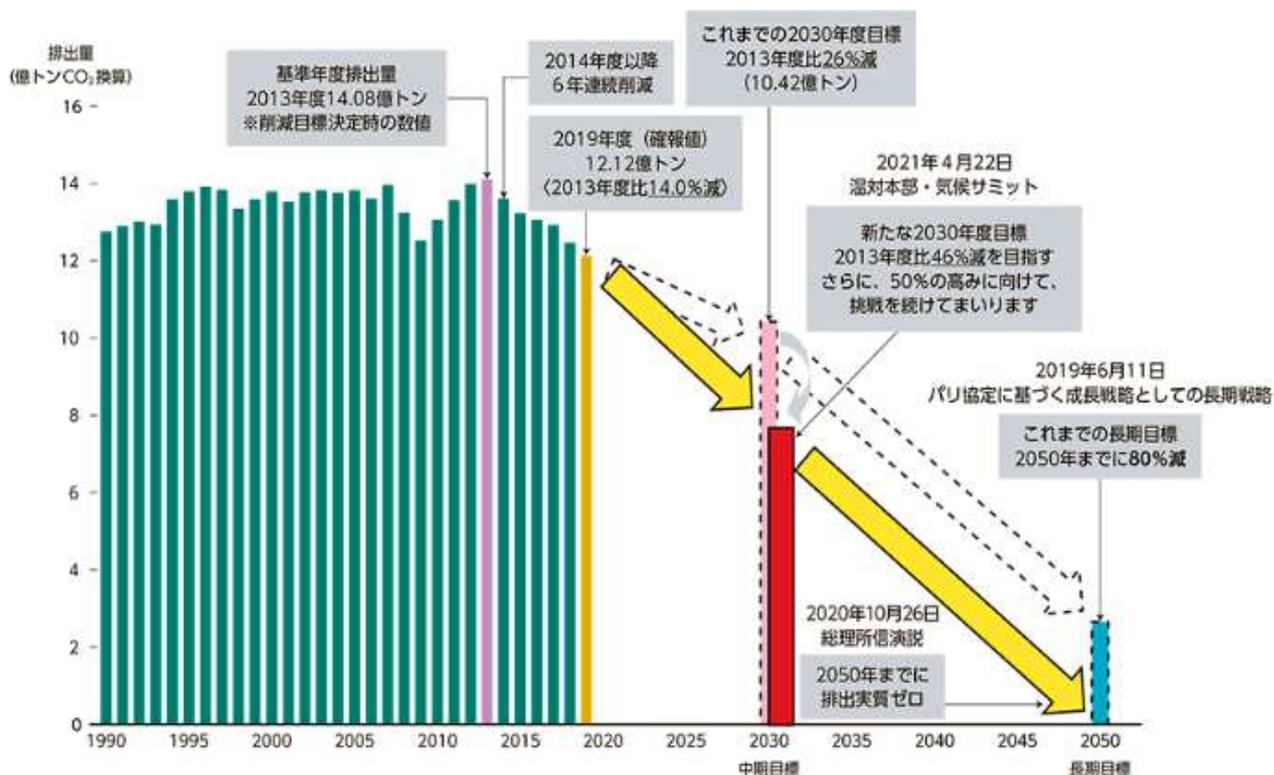
近年、世界各地で極端な気象現象が観測され、強い台風や集中豪雨、干ばつや熱波などの異常気象による災害が各地で頻発し、甚大な被害をもたらしています。

2021年8月に公表された気候変動に関する政府間パネル（IPCC）*の「第6次評価報告書第I作業部会報告書」では、気候システムの多くの変化は、地球温暖化の進行に直接関係して拡大すると報告され、地球温暖化を抑えることが極めて重要であることが確認されました。

我が国においては、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実質的にゼロにする「2050年カーボンニュートラル」をめざすことを宣言しました。また、2021年4月には、2030年度に温室効果ガスを2013年度から46%削減することをめざすこと、さらに50%の高みをめざして挑戦を続ける新たな削減目標を表明しました（図表4-3-1）。

これらの目標の実現のため、2021年6月には、改正された「地球温暖化対策の推進に関する法律」が公布され、「2050年カーボンニュートラル」が基本理念として法定化されるとともに、同年10月には「地球温暖化対策計画*」の改定や「第6次エネルギー基本計画*」の策定が行われるなど、取組の加速化がはじまっています。

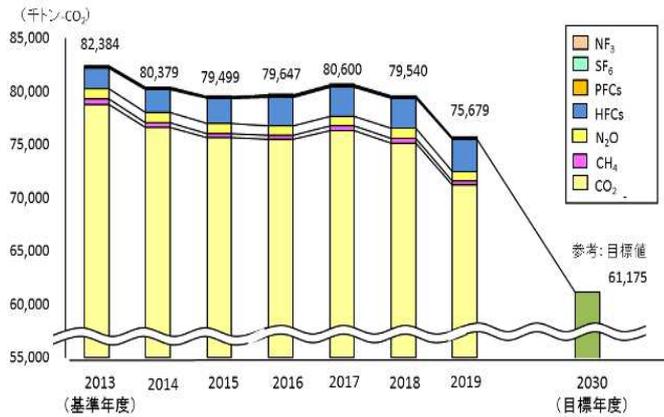
図表4-3-1 我が国の温室効果ガス削減の中期目標と長期目標の推移



出典：環境省「令和3年度版環境白書」（2021年6月）

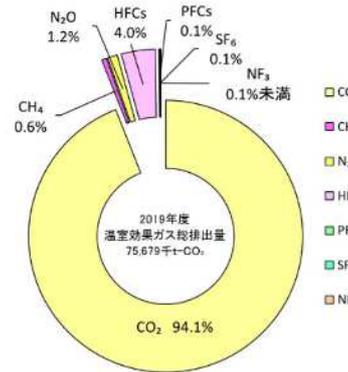
温室効果ガスには、二酸化炭素（CO₂）、メタン（CH₄）、一酸化二窒素（N₂O）、代替フロン類（HFCs）などがありますが、本県の温室効果ガスの総排出量の推移を見ると、2019年度ではCO₂換算で7,568万tとなっており、前年（2018年度）と比較すると386万t（4.9%）減少、基準年度の2013年度と比較すると671万t（8.1%）減少しています（図表4-3-2）。また、2019年度における温室効果ガス総排出量のうち、9割以上をCO₂が占めています（図表4-3-3）。

図表4-3-2 温室効果ガス総排出量の推移（愛知県）



出典：愛知県「2019年度の愛知県内の温室効果ガス排出量について」（2022年3月）

図表4-3-3 温室効果ガス総排出量の内訳（愛知県）

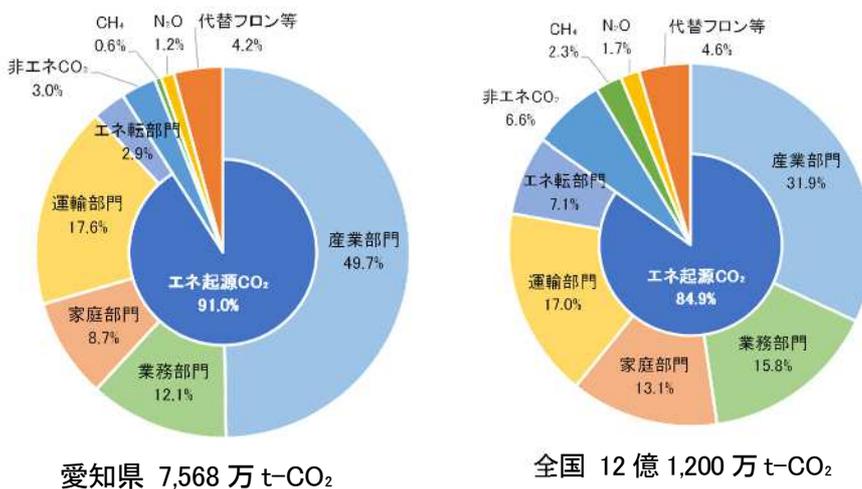


出典：愛知県「2019年度の愛知県内の温室効果ガス排出量について」（2022年3月）

2019年度の愛知県内の温室効果ガス排出量は、全国の排出量の6.2%を占めており、全国で最多ですが、県民・事業者の努力もあり県内総生産当たりの排出量は全国35位となっています。産業県である本県では産業部門*からの排出割合が全体の49.7%と半分を占めており、全国（31.9%）と比べてその割合が大きくなっています（図表4-3-4）。

部門別の排出量の推移を見ると、2019年度までに、産業部門、業務部門*、家庭部門*は基準年度（2013年度）と比べて減少していますが、運輸部門*は横ばいとなっています（図表4-3-5）。

図表4-3-4 部門別温室効果ガス排出量の構成割合（愛知県・全国）



出典：愛知県「2019年度の愛知県内の温室効果ガス排出量について」（2022年3月）
 全国：環境省「2020年度（令和2年度）の温室効果ガス排出量（確報値）」（2022年4月）より愛知県作成

図表4-3-5 部門別温室効果ガス排出量の経年変化

部門等		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013 年度比
エネルギー CO ₂ 起源	産業部門	40,153	39,827	39,512	40,198	40,880	40,395	37,628	▲6.3%
	業務部門	12,072	11,336	10,881	9,829	9,688	9,811	9,144	▲24.3%
	家庭部門	8,584	8,000	7,376	7,463	7,569	6,893	6,577	▲23.4%
	運輸部門	13,327	12,941	13,387	13,400	13,541	13,308	13,344	+0.1%
	エネ転換部門	2,435	2,341	2,303	2,364	2,337	2,270	2,183	▲10.3%
非エネルギー起源 CO ₂		2,225	2,186	2,163	2,216	2,336	2,451	2,306	+3.6%
メタン		450	429	424	407	406	462	430	▲4.5%
一酸化二窒素		978	939	913	910	919	916	871	▲11.0%
代替フロン等4ガス		2,159	2,380	2,540	2,863	2,923	3,025	3,196	+48.1%
総排出量		82,384	80,379	79,499	79,647	80,600	79,530	75,679	▲8.1%
森林吸収量		—	▲436	▲437	▲414	▲415	▲409	▲373	—
総排出量 (森林吸収量控除後)		82,384	79,943	79,062	79,233	80,185	79,120	75,306	▲8.6%

出典：愛知県「2019年度の愛知県内の温室効果ガス排出量について」（2022年3月）

本県では、2022年12月に「あいち地球温暖化防止戦略2030（改定版）～カーボンニュートラルあいちの実現に向けて～」を策定し、「2050年カーボンニュートラル」の実現をめざし、2030年度までに本県の温室効果ガス排出量を2013年度比で46%削減する目標を掲げるとともに、目標実現に向けて、「徹底した省エネルギー」と「創エネルギーの導入拡大」を加速していくこととしています。

産業部門、業務部門の排出量削減に向けては、脱炭素型の事業活動を促進するため、地球温暖化対策計画書制度*に基づく評価・公表・助言や中小事業者向け省エネ相談事業、省エネルギー設備の導入支援などを進めています。

また、運輸部門の排出量削減に向けては、本県は自動車産業が基幹産業であり自動車保有台数が日本一でもあることから、自動車からのCO₂排出量を削減するため、CASEなどの技術革新やMaasをはじめとする新しいモビリティサービスも活用し、ゼロエミッション自動車の普及拡大や、公共交通を利用しやすい環境の整備等を行っています。

こうした排出削減の取組に加えて、全国的に見ても日照時間が長いという本県の地域特性を生かし、太陽エネルギーのさらなる活用やバイオマスなどの地域資源の活用など、再生可能エネルギー等の導入拡大を積極的に進めています。

(2) カーボンニュートラルの実現に向けた取組について

本県では、カーボンニュートラルの実現に向けて、2021年6月から、全国の企業・団体を対象に、温室効果ガスの排出削減や吸収に資する事業・企画アイデアの募集をはじめました。提案されたアイデアのうち、学識者からなる「あいちカーボンニュートラル戦略会議（以下「戦略会議」という。）」で事業化すべきプロジェクトとして選定されたものは、そのテーマに合わせた個別の研究会等を立ち上げ、事業化の支援を行っています。2021年度は、26件の応募があり、戦略会議で「矢作川CN（カーボンニュートラル）プロジェクト」と、「アジア競技大会選手村後利用事業における『街区全体で統一的に木造・木質化を図るまちづくり』プロジェクト」の2つを選定し、事業化に向けた取組や実現に向けた支援を進めています（図表4-3-6）。今後も、幅広い分野において、民間の優れたアイデアを事業化し、地域の脱炭素のモデルとなるプロジェクトの創出を図っていきます。

また、脱炭素社会の実現を見据え、県債の投資家層の拡大により安定的な資金調達を実現し、環境改善効果のある事業を着実に推進していくとともに、持続可能な地域づくりへの関心を一層高めていくため、2022年12月にグリーンボンド*を発行しています。

図表4-3-6 矢作川CN（カーボンニュートラル）プロジェクトイメージ図



出典：愛知県作成

コラム GXの推進

国は2023年2月に「GX実現に向けた基本方針」を取りまとめました。この基本方針はGX（グリーントランスフォーメーション）の実現を通して、2030年度の温室効果ガス46%削減や2050年のカーボンニュートラルの国際公約の達成をめざすとともに、安定的で安価なエネルギー供給につながるエネルギー需給構造の転換等を実現すべく、今後10年を見据えた取組の方針を取りまとめたものとなっています。

また、今後10年間で官民合わせて150兆円を超える投資の実現や「GX経済移行債」を創設・活用し、国として20兆円規模の大胆な先行投資支援を実行するとしています。

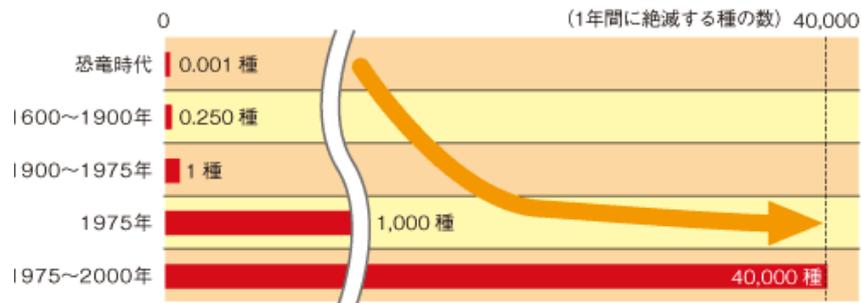
2 自然と共生した社会づくり

現代の種の絶滅は、過去の絶滅と比べて速度が速くなっています。2019年5月に公表されたIPBES（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）*の「生物多様性・生態系サービスに関する地球規模評価報告書」では、生物多様性は人類史上これまでにない速度で減少しており、自然の変化を引き起こす直接的要因・間接的要因は、過去50年の間に増大しているとしています（図表4-3-7）。

2010年に本県で開催された、生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）*では、生

物多様性の保全に関する 2020 年までの世界目標である「生物多様性戦略計画 2011-2020（愛知目標）」が採択され、世界規模で生物多様性の保全の取組が行われてきました。2022 年 12 月にカナダのモントリオールで開催された生物多様性条約第 15 回締約国会議（COP15）では、愛知目標に替わる新たな世界目標「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択されました。この枠組には、2030 年までに陸域及び海域の少なくとも 30%を保全・管理することを求める「30 by 30（サーティ・バイ・サーティ）」などが含まれています。

図表 4-3-7 種の絶滅速度



出典：環境省 Web ページ（ノーマン・マイヤー著「沈み行く箱船」（1981）を基に環境省作成）

「レッドリストあいち*2020」によると、絶滅のおそれのある種（絶滅危惧Ⅰ類及びⅡ類）の数は、893 種（動物 364 種、植物 529 種）となっており、前回の「レッドリストあいち 2015」と比較すると、45 種（動物 27 種、植物 18 種）増加しています（図表 4-3-8）。外来種については、外来生物法で指定されている特定外来生物のうち、県内では 36 種が確認されており、近年では港湾等においてヒアリが確認されているほか、サクラを食害するクビアカツヤカミキリの分布が拡大しています。

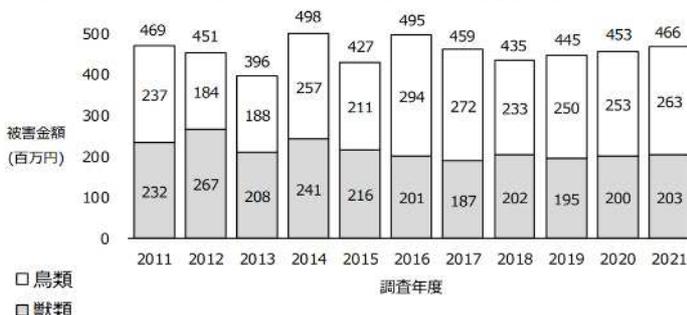
また、近年、ニホンジカ、イノシシ、ニホンザル、ニホンカモシカ等の生息数が増加しており、生態系への影響や農作物被害が問題となっています。2021 年度の鳥獣による農作物被害は約 4 億 6 千万円で、内訳は鳥害約 2 億 6 千万円、獣害約 2 億円となっています（図表 4-3-9）。

図表 4-3-8 絶滅のおそれのある動植物種及び既に絶滅した動植物

	絶滅のおそれのある動植物種		既に絶滅した動植物種	
	2015年	2020年	2015年	2020年
動物	337	364	24	32
植物	511	529	50	50
合計	848	893	74	82

出典：愛知県「あいち生物多様性戦略 2030」（2021 年 2 月）

図表 4-3-9 愛知県の野生鳥獣による農作物被害金額の推移



出典：愛知県「愛知県における鳥獣類による農作物被害の状況」

本県では、「人と自然が共生するあいち」の実現に向け、あらゆる主体の連携により、生物多様性の損失を止め、その回復をめざしていくこととしています。

本県の豊かな自然を損なうことなく次世代に引き継ぐため、優れた自然環境を有する地域の保全や絶滅危惧種の保護を進めるとともに、ヒアリやヒガタアシなど新たな侵略的外来種の早期発見、早期防除に取り組むなど、侵略的外来種による生態系への影響を抑制する取組を行っています。

また、個体数の増加により生態系や農林業に深刻な被害を与えているニホンジカ、イノシシなど有害鳥獣の対策の強化を図るとともに、狩猟した獣肉を活用したジビエ料理への利用促進などの取組を行っています（図表4-3-10）。

図表4-3-10 愛知県奥三河の観光サイト「キラッと奥三河観光ナビ」でのジビエ料理のPR



さらに、生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）の開催県として、愛知目標の達成に向けて取り組んできた「生態系ネットワーク*」と「あいちミティゲーション*」からなる「あいち方式」をさらに発展・確立し、企業、NPO、学生等の協働による様々な自然環境保全活動を促進していくとともに、日常生活や社会経済活動に「生物多様性の保全や持続可能な利用」が基本的な考え方として組み込まれる「生物多様性の主流化」を浸透させる取組を進めています。

コラム 「エジンバラ・プロセス」に関する取組

「エジンバラ・プロセス」は、生物多様性の保全に関する新たな世界目標やCOP15における決議に世界の自治体からの意見を反映させるために、2020年4月から2022年10月にかけて、スコットランド政府を中心に世界の様々な自治体や団体が参加して進めた一連の取組であり、本県が2016年に設立した「愛知目標達成に向けた国際先進広域自治体連合」も共催しました。世界の自治体から寄せられた意見をとりまとめたエジンバラ宣言には、本県をはじめ関係団体から自治体ネットワークを通じて呼びかけるなどした結果、国内54の自治体から賛同署名が集まりました。国別の署名自治体数は、日本が世界で最多となりました。

このほか、閉鎖的水域である伊勢湾、三河湾では、貧酸素水塊や赤潮の発生、生物多様性の損失、水辺の減少等の問題が発生していることから、海の恵みを将来にわたり享受できるように様々な主体の連携・協働による海域環境の再生の取組を推進しています。

「三河湾環境再生パートナーシップ・クラブ*」と連携した「三河湾環境再生プロジェクト

トーよみがえれ！生きものの里「三河湾」」に基づく三河湾大感謝祭、三河湾環境再生体験会等の啓発活動や、豊かな生態系の創造と海洋環境の改善に向けた干潟・浅場*の造成の推進などを行っています。

3 循環型社会の実現に向けた取組

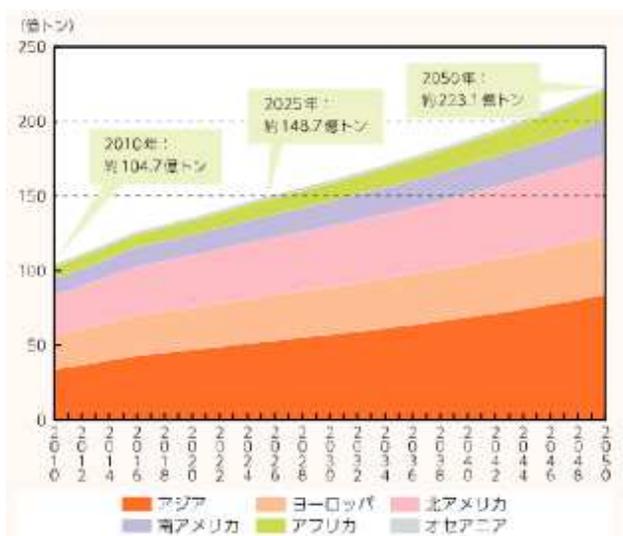
(1) サーキュラーエコノミー（循環経済）*への転換に向けた取組

世界の廃棄物排出量は2050年には2010年の2倍以上になると予測されており、過度な採取による天然資源の枯渇や人口増加・経済成長に伴う大量生産・大量消費による廃棄物量の増加は、資源循環分野における世界的な課題となっています（図表4-3-11）。

本県の産業廃棄物排出量等の推移を見ると、2009年度に約1,287万tであったものが、2019年度には約1,543万tまで増加しています。また、2019年度の循環利用率は約68%となっています（図表4-3-12）。

また、産業別の産業廃棄物発生量を見ると、製造業中心の産業構造となっていることを背景に、製造業の割合が過半（53.2%）を占め、全国（28.8%）に比べて高い割合となっています（図表4-3-13）。

図表4-3-11 世界の廃棄物排出量の将来推移



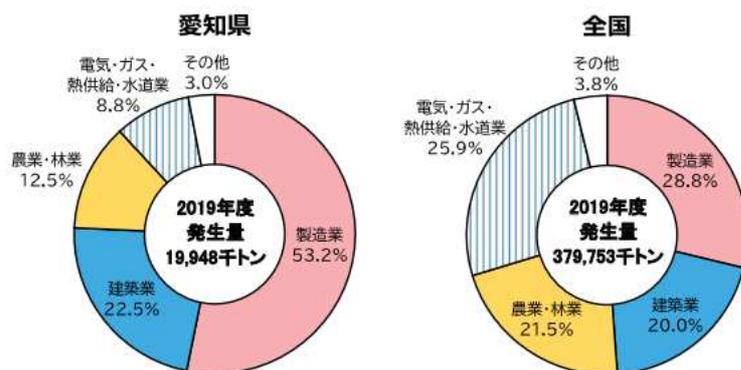
出典：環境省「平成26年版 環境・循環型社会・生物多様性白書」（株式会社廃棄物工学研究所推計）

図表4-3-12 産業廃棄物排出量等の推移（愛知県）



出典：愛知県「あいちサーキュラーエコノミー推進プラン」（2022年3月）

図表4-3-13 産業廃棄物発生量の業種別割合（愛知県・全国）

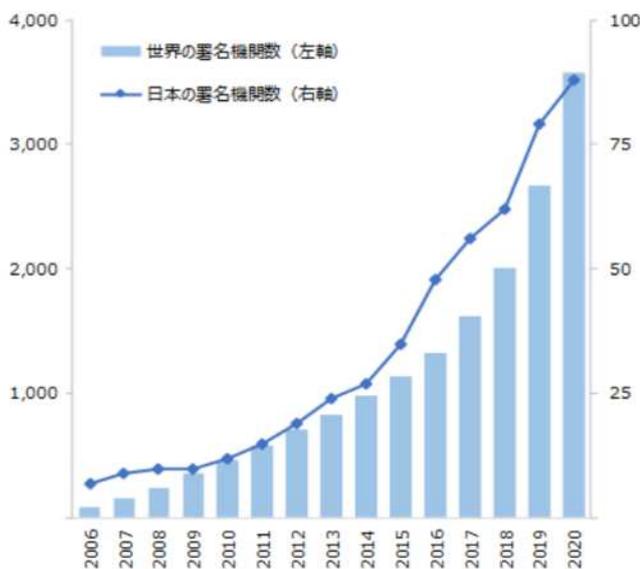


出典：愛知県「あいちサーキュラーエコノミー推進プラン」（2022年3月）

経済活動に必要な資源の投入、廃棄物の排出において資源制約や環境制約が高まる中、可能な限り資源や製品を循環利用するサーキュラーエコノミーの考え方や、環境、社会、企業統治に配慮した企業活動を重視するESG金融が世界的に拡大しており、機関投資家の投資原則（PRI*）に賛同する投資機関は年々増加しています（図表4-3-14）。

国においては2020年に循環経済政策の基本的な方向性を示した「循環経済ビジョン2020」を策定するほか、サーキュラーエコノミー推進の取組として、一般財団法人日本経済団体連合会と協働して「循環経済パートナーシップ（J4CE）」を2021年に設立しました。

図表4-3-14 PRI署名機関数の推移

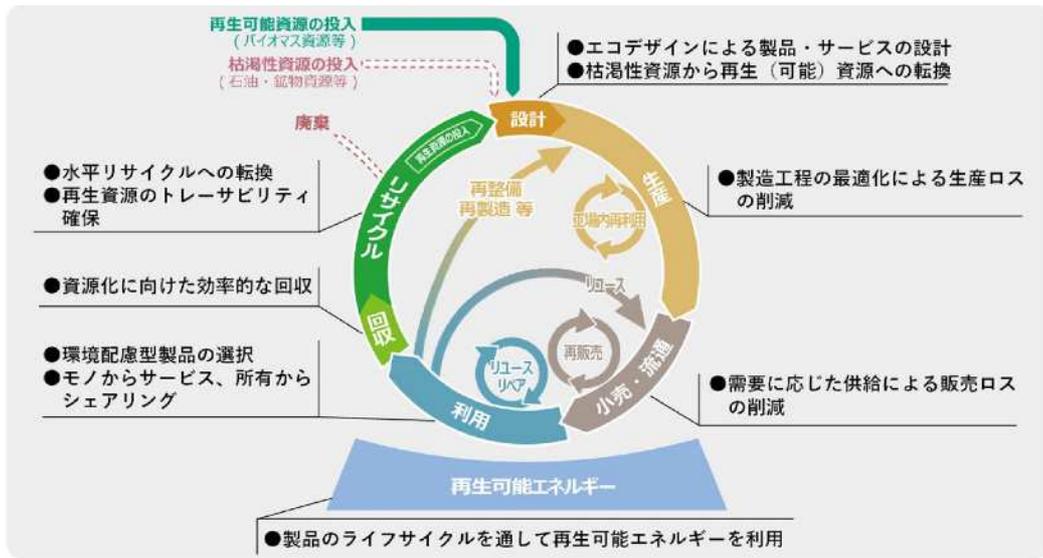


出典：経済産業省 web ページ
（PRIウェブサイトより経済産業省作成）

循環型社会の実現に向けては、これまでの3R*（リデュース・リユース・リサイクル）の取組に加え、製品のライフサイクルを踏まえ設計・生産からリサイクル・廃棄までの各段階で廃棄物や資源投入量を最小化するサーキュラーエコノミーへの転換を図っていく必要があります（図表4-3-15）。

このため、本県では2022年3月に「あいちサーキュラーエコノミー推進プラン」を策定するとともに、社会的な課題となっているプラスチックや太陽光パネル等の循環利用をめざす「サーキュラーエコノミー推進モデル」の具体化に向けたプロジェクトチームの立ち上げや、先導的・効果的なサーキュラーエコノミーに資する製造設備等の導入及び事業化検討に対する補助、サーキュラーエコノミー型ビジネスの普及に向けたスターティングブックの作成などに取り組んでいます。

図表4-3-15 製品のライフサイクルを踏まえたサーキュラーエコノミーの構築



出典：愛知県「あいちサーキュラーエコノミー推進プラン」（2022年3月）

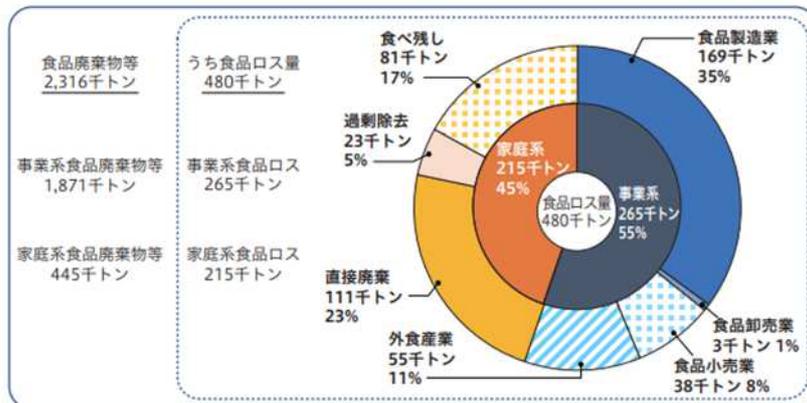
(2) 食品ロス削減とプラスチックごみゼロ宣言

近年、本来食べられるのに捨てられる食品（いわゆる食品ロス）や、海洋汚染、諸外国による輸入規制の強化などのプラスチックごみを巡る問題が世界的に顕在化しています。

県内の食品ロスの現状を把握するため、本県では、2019～2021年度に県内市町村と連携して食品ロス等の実態把握調査を実施しており、その結果等から食品ロス発生状況の推計を行っています（図表4-3-16）。

この推計では、県全体では年間2,316千トンの食品廃棄物等が排出され、そのうち21%にあたる480千トンが食品ロスとなっています。また、県内で排出される食品ロスのうち55%にあたる265千トンが食品関連事業者（食品製造業、食品卸売業、食品小売業、外食産業）からの排出（事業系食品ロス）であり、残りの45%にあたる215千トンが家庭からの排出（家庭系食品ロス）となっています。

図表4-3-16 愛知県内の食品ロスの発生状況（2019年度）



出典：愛知県「愛知県食品ロス削減推進計画」（2022年2月）

本県では、食品ロス削減の取組を着実なものとするため、2022年度から2026年度までの5年間の計画期間とした「愛知県食品ロス削減推進計画」を2022年2月に策定し、消費者、事業者、関係団体、行政等が連携した取組を進めていくこととしています。家庭からの食品ロス削減に向け、本県が作成した環境学習プログラムによる普及啓発等を行うとともに、事業者の取組促進のため、食品ロス削減に積極的に取り組む企業・団体等を登録・支援する「あいち食品ロス削減パートナーシップ制度」を創設・運営しています（図表4-3-17）。

図表4-3-17 食品ロス削減環境学習プログラム



2016年1月の世界経済フォーラムの総会（ダボス会議）において、「海洋に流出しているプラスチックごみ量は、世界全体で少なくとも毎年800万トンあり、このまま何も対策をとらなければ海洋に漂うプラスチックごみの重量は、2050年には魚の重量を上回る」と報告され、国際的な関心が高まりました。

また、2019年6月に開催されたG20大阪サミット（金融・世界経済に関する首脳会合）において、海洋プラスチックごみ問題が主要なテーマとして取り上げられ、「大阪首脳宣言」では、2050年までにプラスチックごみによる新たな汚染をゼロにすることをめざす「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」が合意されました。

本県では、2020年1月に開催のごみゼロ社会推進あいち県民大会にて「あいちプラスチックごみゼロ宣言*」を發表し、様々な普及啓発に取り組んでいます。

こうした中、2022年10月には、ナディアパーク・デザインホール（名古屋市中区）において「食品ロス削減イベント『食品ロスNo!ワールド2022』&ごみゼロ社会推進あいち県民大会」を開催し、「ワンウェイ（使い捨て）プラスチックごみ削減取組表彰」や「レジ袋削減取組優良店表彰」を実施しました（図表4-3-18、4-3-19）。

図表4-3-18 食品ロス削減イベント「食品ロスNo!ワールド2022」



図表4-3-19 ごみゼロ社会推進あいち県民大会表彰式



コラム エシカル消費について

本県では、持続可能な社会の実現に向けて、人や社会、地域、環境に配慮した商品やサービスを選んで消費する「エシカル消費」の普及啓発に取り組んでいます。県のエシカル消費ポータルサイト「エシカル×あいち」では、エシカル消費に取り組む事業者や団体、学校等をエシカル消費ポータルサイト「エシカル×あいち」メンバーとして募集し、その取組を情報発信するなど、広く県民にエシカル消費を普及啓発し、認知度を高めるとともに、消費者一人一人に日々の生活におけるエシカル消費の実践を促していきます（図表4-3-20）。

図表4-3-20 愛知県エシカル消費ロゴマーク



4 持続可能な社会を支える人づくり

2015年9月にニューヨークの国連本部において開催された「国連持続可能な開発サミット」において、「SDG s（持続可能な開発目標）」が採択されました。

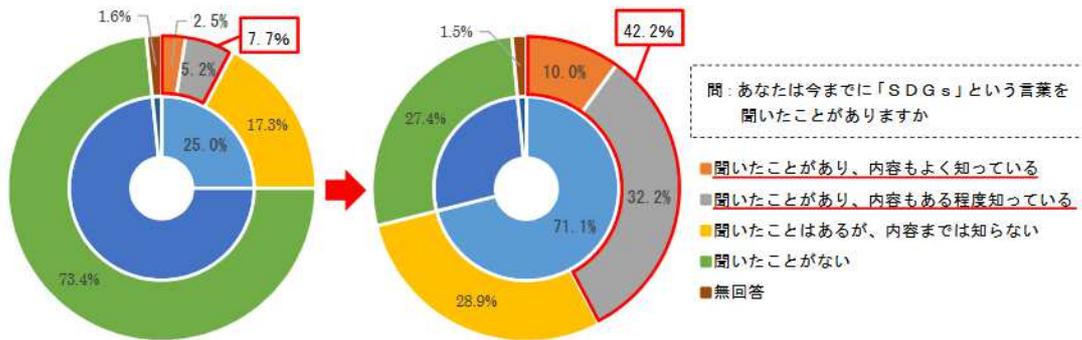
我が国においては、内閣総理大臣を本部長とする「SDG s推進本部」や中長期的な国家戦略である「SDG s実施指針」が設置・決定され、SDG s達成に向けた取組がはじまりました。自治体には、持続可能なまちづくりをSDG sの理念に沿って進める「地方創生SDG s」の取組が求められており、政府は「SDG s未来都市」の選定などを通じて自治体によるSDG sの取組を推進しています。

本県は、2019年に「SDG s未来都市」に選定されたことを受け、知事を本部長とする「愛知県SDG s推進本部」を設置、今後3年間に先導的に進める取組を記載した「SDG s未来都市計画」を策定し、全庁を挙げて取組を推進しています。

持続可能なまちづくりのベースは「ひと」であることから、持続可能な社会を支える「人づくり」の取組を積極的に進めています。SDG s達成のためには、「①SDG sを認知・理解する」、「②具体的に行動する」、「③ステークホルダーの様々な取組をつなぎ合わせ、新たな取組の創出を図る」というステップが重要であり、これまで一般向けのセミナー、ワークショップの開催、パンフレットの作成などを通じて、「①SDG sを認知・理解する」に向けた取組を進めてきました。

県が2019年度と2021年度に実施したSDG sの認知度に関する調査結果では、SDG sという言葉「聞いたことがあり、内容もよく知っている」・「聞いたことがあり、内容もある程度知っている」と答えた人の割合が、2019年度の7.7%から2021年度には42.2%と5倍以上となり、県民のSDG sに対する認知度・理解度は急速な高まりを見せています（図表4-3-21）。

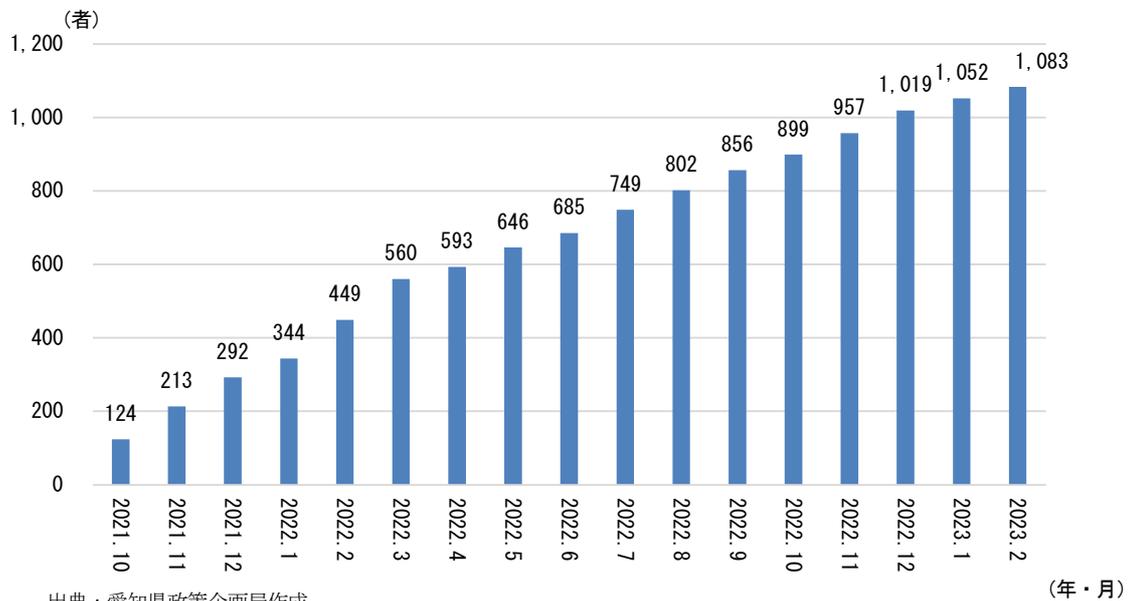
図表4-3-21 SDGsの認知度



出典：愛知県「2019年度第1回県政世論調査」、「2021年度第1回県政世論調査」

今後は、「②具体的に行動する」、「③ステークホルダーの様々な取組をつなぎ合わせ、新たな取組の創出を図る」のステップが重要であることから、SDGs達成に向けた県民一人一人の具体的な行動の促進や、「愛知県SDGs登録制度」の運営による企業のSDGsの取組の促進、さらには、登録企業等のマッチングを通じた新たな取組の創出を図ることとしています（図表4-3-22）。

図表4-3-22 愛知県SDGs登録制度 登録企業数の推移



その他、特に環境面からの取組として、未就学児童から中高年・シニアに至る各世代に応じた環境学習を実施しています。また、企業などの先進・優良事例等を登録できるデータベース「あいちSDGs環境プラットフォーム」の構築や、SDGs推進フェア「SDGs AICHI EXPO」の開催など、SDGs達成に向けて多様な主体間の連携を図りながら、持続可能な社会を支える「行動する人づくり」を推進しています。