

第5節

環境との共生

1. 自然環境の保全・整備

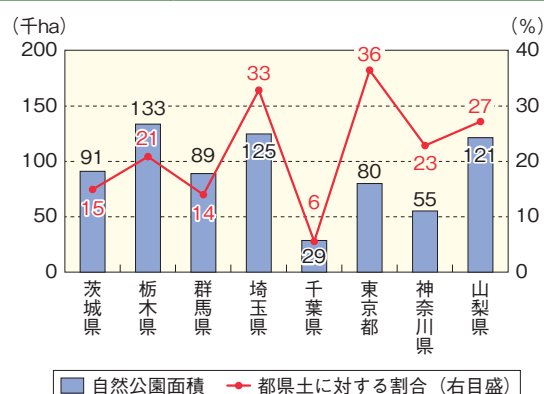
(1) 自然環境の保全・再生

(自然公園及び自然環境保全地域の指定状況)

首都圏の国立公園・国定公園・都県立自然公園を合わせた自然公園の面積は、日光国立公園のある栃木県、秩父多摩甲斐国立公園のある埼玉県、富士箱根伊豆国立公園のある山梨県で大きく、各都県面積に占める割合は、東京都が約36%と最も高くなっている(図表5-1)。

また、大規模な高山植生や優れた天然林等を都県条例により指定する自然環境保全地域の面積は、神奈川県が約11,236ha(令和5(2023)年3月末時点)と最も大きい状況となっている。

図表5-1

自然公園都県別面積
(令和5(2023)年3月末時点)

資料:「自然保護各種データ一覧」(環境省)を基に国土交通省国土政策局作成

(2) 緑地の保全・創出

(都市公園の整備及び緑地保全の状況)

都市公園の整備や都市緑地法(昭和48年法律第72号)に基づく特別緑地保全地区等の指定、生産緑地法(昭和49年法律第68号)に基づく生産緑地地区の指定等により、都市における緑地の保全や緑化が総合的に推進されている。首都圏の令和3(2021)年度末の都市公園は、平成23(2011)年度末と比較し、面積は約27,226haから約30,235haへと約3,009ha(約11%)増加、箇所数は30,962箇所から35,744箇所へと4,782箇所(約15%)増加している。また、首都圏一人当たり都市公園面積は、約6.8m²/人となっている。

都市公園は環境面だけでなく、国民のレクリエーション・休息、地域活性化、防災等、様々なニーズに対応する施設であり、公園の魅力向上やまちづくりと一体となった整備促進のため、公募設置管理制度(Park-PFI)¹⁾や滞在快適性等向上公園施設設置管理協定制(都市公園リノベーション協定制)²⁾(令和2(2020)年度創設)の活用が進められている。

Park-PFIの活用例として、千葉市は、千葉公園において、千葉都心の活性化に向け、千葉

- 1) 都市公園において飲食等の公園施設の設置又は管理を行う民間事業者を公募により選定し、得られる収益を公園整備に還元することを条件に、事業者が都市公園法の特例措置がインセンティブとして適用される制度
- 2) 都市再生整備計画に定める「居心地が良く歩きたくなる」まちなかづくりに取り組む区域の都市公園において、都市再生推進法人等が公園管理者との協定に基づき、飲食店等の公園施設の設置又は管理を行い、得られる収益を公園整備に還元することを条件に、事業者が都市公園法の特例措置がインセンティブとして適用される制度

駅北エリアのリノベーション拠点の核として、さらなる賑わいや交流を生み出す公園となるようPark-PFIを活用して民間事業者による飲食施設等の整備とあわせて、一体となって賑わいを創出できる芝生広場等の整備を推進している（図表5-2）。

図表5-2 千葉公園の外観（イメージ図）



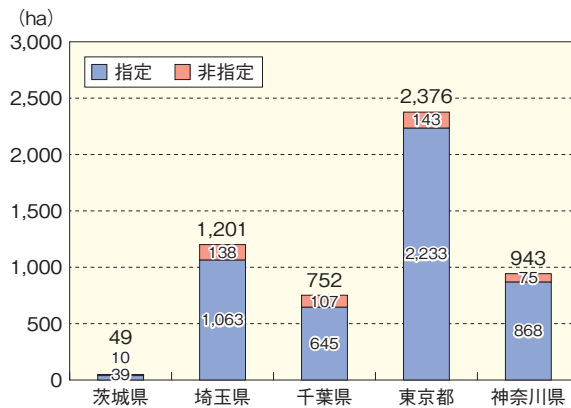
資料：千葉市提供

（都市農地の保全・活用）

都市農地は、都市に新鮮な農作物を提供する場であるとともに、市民の自然とのふれあいの場、都市住民のレクリエーション活動の場として都市住民と農村住民との交流の機会を提供している。また、防災・減災、景観形成など都市にとって貴重な緑地として保全・活用されている。

生産緑地については、平成29(2017)年の生産緑地法の改正により特定生産緑地制度が創設された。これにより、令和4(2022)年12月末時点において、平成4年に定められた生産緑地の約9割が特定生産緑地に指定され、保全が図られている（図表5-3）。

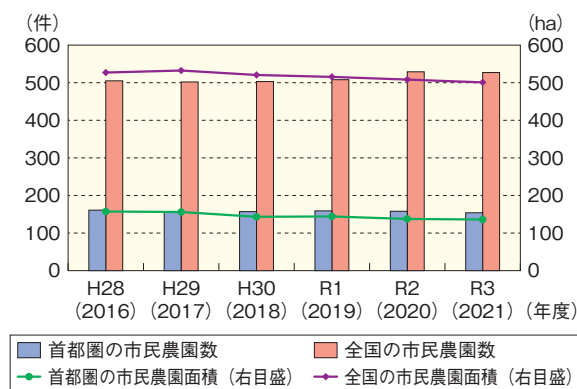
図表5-3 首都圏の特定生産緑地の指定状況（令和4(2022)年12月末時点）



資料：国土交通省

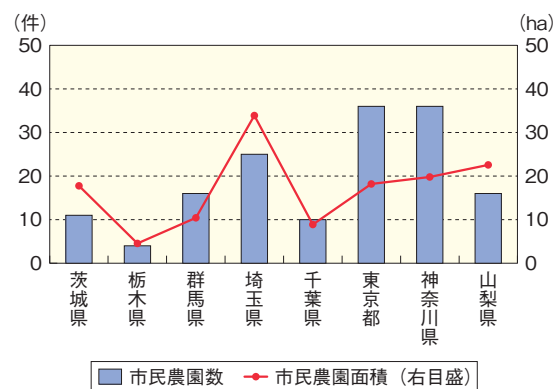
首都圏の市民農園整備促進法（平成2年法律第44号）に基づき開設された市民農園数、市民農園面積は概ね横ばいとなっており、都県別に令和3（2021）年度末の整備状況を見ると、市民農園数では東京都と神奈川県がそれぞれ36件、市民農園面積では埼玉県が約34haと、首都圏内で最も大きくなっている（図表5-4、図表5-5）。

図表5-4 市民農園数と市民農園面積推移
（各年度末時点）



資料：「都市緑地の保全及び緑化の推進に関する施策の実績調査」（国土交通省）を基に国土交通省国土政策局作成

図表5-5 市民農園数と市民農園面積
（令和3（2021）年度末時点）



資料：「都市緑地の保全及び緑化の推進に関する施策の実績調査」（国土交通省）を基に国土交通省国土政策局作成

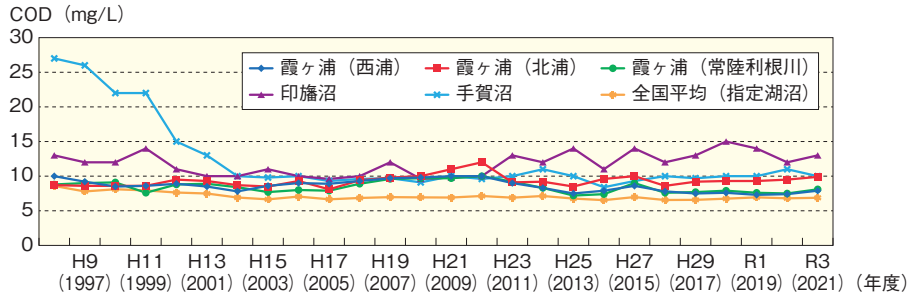
（3）水環境・水循環の保全・回復 （河川、湖沼等の水質改善）

首都圏の令和3（2021）年度の水質状況は、河川におけるBOD³⁾の環境基準達成率⁴⁾が首都圏全体で87.9%⁵⁾となっており、全国の93.1%と比較して依然低い状況である。一方で、首都圏の湖沼では、COD⁶⁾の環境基準達成率が56.1%に上昇し、全国の53.6%と比較して高い達成率となっている。また、首都圏の指定湖沼⁷⁾では、手賀沼（千葉県）で平成8（1996）年度から水質の改善が見られるものの、いまだに全ての湖沼でCODの環境基準を達成していない状況である。（図表5-6）。

国及び地方公共団体は、引き続き河川環境の整備や下水道の整備等により、河川や湖沼等の水質改善を推進している。

- 3) 水中の有機物を分解するために水中の微生物が必要とする溶存酸素量。河川の水質汚濁指標の1つ。数値が高い程、水質汚濁の程度が大きいことを示す。
- 4) 各水域に指定されている環境基準が達成されている水域の割合
- 5) 「令和3年度公共用水域水質測定結果」（環境省）により、国土交通省国土政策局算出
- 6) 水中の有機物を酸化剤によって酸化する際に消費された酸化剤の量を酸素に換算した値。湖沼及び海域の水質汚濁指標の1つ。数値が高い程、水質汚濁の程度が大きいことを示す。
- 7) 湖沼水質保全特別措置法（昭和59年法律第61号）に基づき、環境基準が達成されていない又は達成されないこととなるおそれが高い湖沼であって、水質保全施策を総合的に講ずる必要がある湖沼について指定。

図表5-6 指定湖沼の水質状況（COD75%値）



注1：年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べ0.75×n番目（nは日間平均値のデータ数）のデータ値をもって75%水質値とする。（0.75×nが整数でない場合は端数を切り上げた整数番目の値をとる。）

注2：75%値は各環境基準点の75%値のうちの最高値。全国平均（指定湖沼）は75%値の平均値。

注3：各指定湖沼における環境基準は、霞ヶ浦（西浦、北浦、常陸利根川）3mg/L、印旛沼3mg/L、手賀沼5mg/L。

資料：「公共用水域水質測定結果」（環境省）を基に国土交通省国土政策局作成

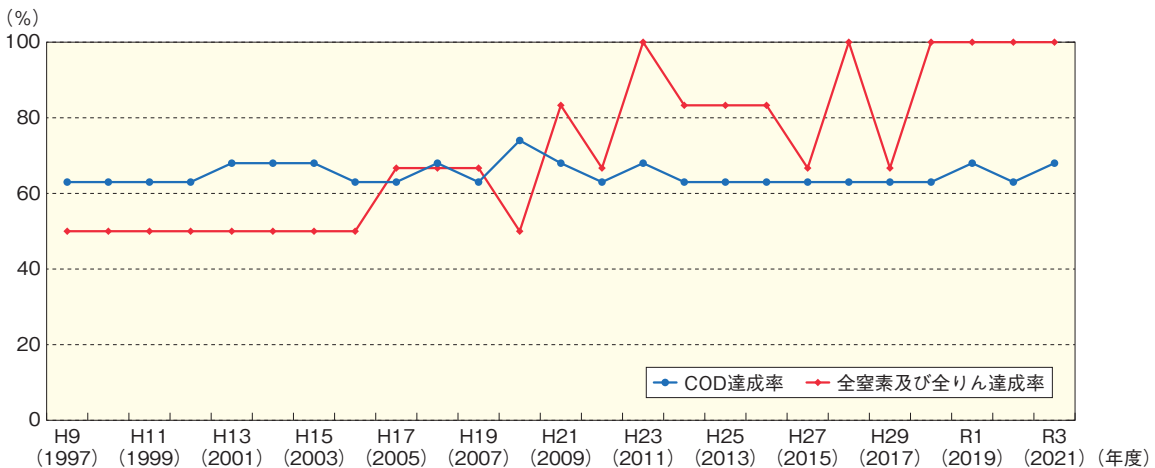
（東京湾再生に向けた取組）

関係省庁及び9都県市が設置した東京湾再生推進会議では、「東京湾再生のための行動計画」に基づき、陸域汚濁負荷の削減、海域環境改善対策、モニタリング等の総合的な施策を推進している。令和5（2023）年3月には、第二期計画における10年間の取組状況を確認し、分析・評価を行う期末評価が取りまとめられた。期末評価では、東京湾の環境は長期的には一定の改善が見られているとしながらも、東京湾全体の水質改善については目標を達成しておらず、今後も関係者の連携をより一層強化し、これまでよりも柔軟で持続的な計画を目指し、検討を進める必要があるとされた。

これを受け、令和5（2023）年3月、第三期計画の策定を行い、新たな全体目標として「快適に水遊びができ、「江戸前」をはじめ多くの生物が生息する、親しみやすく美しい豊かな「海」を多様な主体が協力しあうことで取り戻す～流域3000万人の心を豊かにする「東京湾」の創出～」と掲げている。

なお、東京湾の水質指標の状況は、長期的に見ると、CODの環境基準達成率では横ばいであるものの、全窒素及び全りん的环境基準達成率は上昇しており、平成30(2018)年度以降は100%を維持している（図表5-7）。

図表5-7 東京湾における環境基準達成率の推移（COD、全窒素及び全りん）



資料：「公共用水域水質測定結果」（環境省）を基に国土交通省国土政策局作成

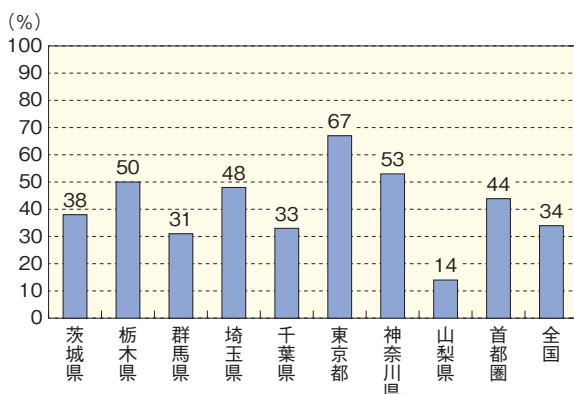
2. 環境負荷の低減

(1) 温室効果ガスの削減

我が国は、令和32(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こと（2050年カーボンニュートラル）を目指しており、首都圏ではエネルギー消費量の削減や再生可能エネルギーの導入拡大が進められている。

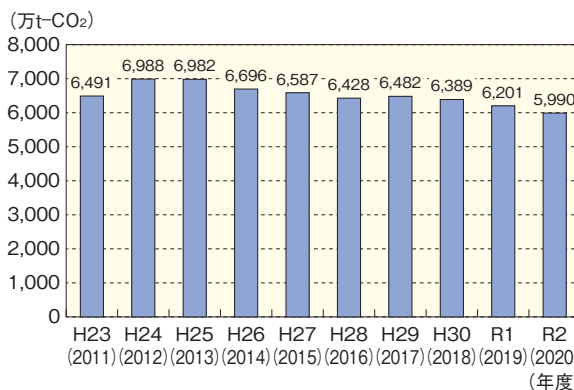
地方公共団体では、地球温暖化対策の推進に関する法律（平成10年法律第117号）に基づき、地域住民や事業者を含めた区域全体の施策に関する事項を定める「地方公共団体実行計画（区域施策編）」を策定しており、首都圏では群馬県、千葉県、山梨県を除く都県において、全国値以上の策定率（令和4(2022)年12月時点）となっている（図表5-8）。また、令和2(2020)年度の東京都の温室効果ガス排出量（速報値）は、5,990万t-CO₂であり、前年比3.4%の減少となっている（図表5-9）。

図表5-8 都県別地方公共団体実行計画（区域施策編）の策定率（令和4(2022)年12月時点）



資料：「地方公共団体実行計画策定・実施支援サイト」（環境省）を基に国土交通省国土政策局作成

図表5-9 東京都の温室効果ガス排出量の推移



注：H23～R1は「東京都における最終エネルギー消費及び温室効果ガス排出量総合調査（2019（令和元）年度実績）」、R2は「都内の最終エネルギー消費及び温室効果ガス排出量（2020年度速報値）」による

資料：「東京都における最終エネルギー消費及び温室効果ガス排出量総合調査（2019（令和元）年度実績）」、「都内の最終エネルギー消費及び温室効果ガス排出量（2020年度速報値）」（東京都）を元に国土交通省国土政策局作成

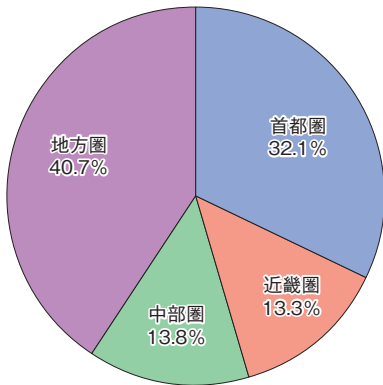
(2) エネルギーの消費動向と対策

(エネルギー消費の状況)

首都圏における最終エネルギー消費量は、全国の約3割を占めており（図表5-10）、平成19(2007)年度以降は漸減傾向で推移し、令和2(2020)年度には約3,659PJ（ペタジュール）となっている。また、首都圏の約6割を近隣3県が占めており、全国都道府県別の順位を見ると、千葉県が第1位（約1,178PJ）、神奈川県が第2位（約828PJ）となっている（図表5-11）。

図表5-10

最終エネルギー消費量（直接利用分合計）の対全国シェア（令和2（2020）年度）



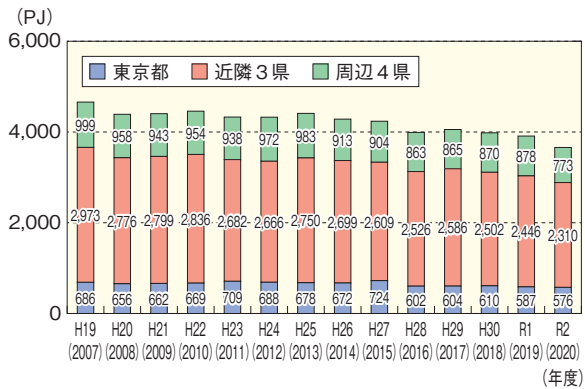
注1：令和2（2020）年度は暫定値

注2：近畿圏は滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県であり、中部圏は長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県である。

資料：ともに「都道府県別エネルギー消費統計調査」（資源エネルギー庁）を基に国土交通省国土政策局作成

図表5-11

首都圏の最終エネルギー消費量（直接利用分合計）の推移



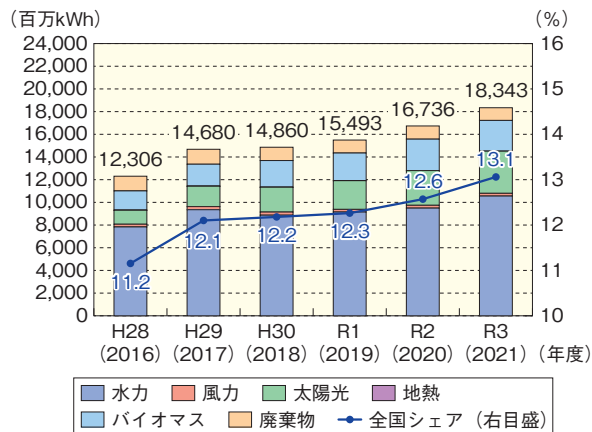
（再生可能エネルギーの導入）

カーボンニュートラルの実現に当たっては、水力、太陽光、バイオマス等の再生可能エネルギーの導入拡大が必要不可欠である。電気事業者による首都圏の再生可能エネルギー発電量は、令和3（2021）年度において18,343百万kWhと着実に増加傾向にあり（全国シェア約13%）、水力発電が占める割合が最も高く、太陽光発電やバイオマス発電についても、近年増加傾向にある（図表5-12）。

固定価格買取制度（FIT）による首都圏の再生可能エネルギー導入量も増加傾向で、令和3（2021）年度までに1,765万kW（全国シェア約23%）となっており、太陽光発電が1,636万kWと9割以上を占めている（図表5-13）。

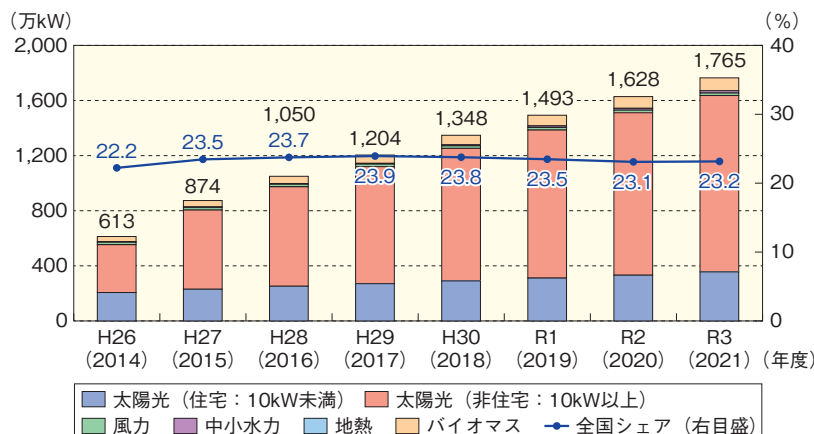
図表5-12

首都圏の再生可能エネルギー発電量の推移（電気事業者）



注：電力調査統計は、電気事業者からの報告をもとに作成している統計表であるため、電気事業者ではない事業者の発電所は含まれない。
資料：「電力調査統計」（資源エネルギー庁）を基に国土交通省国土政策局作成

図表5-13 FITによる首都圏の再生可能エネルギー導入量の推移



注1：移行認定分を含む

注2：「移行認定分」とは、電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法（以下「法」という。）施行規則第2条に規定されている、法の施行の日において既に発電を開始していた設備、又は法附則第6条第1項に定める特例太陽光発電設備（太陽光発電の余剰電力買取制度の下で買取対象となっていた設備）であって、固定価格買取制度開始後に当該制度へ移行した設備

資料：「固定価格買取制度情報公開用ウェブサイト」（資源エネルギー庁）を基に国土交通省国土政策局作成

(3) グリーン社会の実現に向けた取組

国土・都市・地域空間におけるグリーン社会の実現に向けて、国土交通省は令和12(2030)年度までの10年間で重点的に取り組む分野横断・官民連携プロジェクト等を盛り込んだ「国土交通グリーンチャレンジ」を令和3(2021)年7月に策定した。首都圏でも2050年カーボンニュートラルを見据え、各分野で取組が進められている。

また、令和4(2022)年11月にフランス・パリにおいて第171回BIE(博覧会国際事務局)総会が開催され、「2027年国際園芸博覧会」が国際条約に基づく国際博覧会として認定された(図表5-14)。「2027年国際園芸博覧会」では、花・緑・農に関連した最新技術の国内外での共有による、SDGsの達成やグリーン社会の実現の推進などに取り組むこととしており、令和9(2027)年の横浜市での開催に向けて準備が進められている(図表5-14)。

図表5-14 2027年国際園芸博覧会の概要

- ▶ **2027年国際園芸博覧会**は、「**幸せを創る明日の風景**」をテーマに、**花や緑との関わりを通じ、自然と共生した持続可能で幸福感が深まる社会の創造**を目的として開催。
- ▶ 本博覧会では、多様な屋内外の展示、コンペティション、行催事等を通じて、以下に取り組む。
 - ① 花・緑・農に関連した**最新技術の国内外での共有**による、**SDGsの達成やグリーン社会の実現の推進**
 - ② **国内の優れた花きの魅力や、日本庭園・いけばな等の文化の発信**を通じた、**花き園芸産業・造園業等の発展**への貢献
 - ③ 花の名所や様々な庭園をはじめとする**観光資源との全国的な連携**を通じた、**観光振興**

開催概要	開催場所・会場イメージ
位置付け ：最上位の国際園芸博覧会（A1） <small>※我が国では1990年の大阪花の万博以来の開催</small>	 <p>相鉄線「瀬谷駅」から北に2 km</p>
開催場所 ：旧上瀬谷通信施設の一部（約100ha） <small>（横浜市旭区・瀬谷区）</small>	
開催期間 ：2027年3月19日～9月26日 （6か月間）	
参加者数 ：1,500万人（ICT活用等の多様な参加形態含む） <small>※大阪花の万博では約2,300万人が来場</small>	
会場建設費 ：約320億円	
テーマ ：幸せを創る明日の風景 <small>～Scenery of the Future for Happiness～</small>	
開催主体 ：公益社団法人 2027年国際園芸博覧会協会 <small>※園芸博法に基づき国が指定</small>	

資料：国土交通省

(グリーンインフラの推進)

グリーンインフラとは、社会資本整備や土地利用等のハード・ソフト面において、自然環境が有する多様な機能を活用し、持続可能な国土・都市・地域づくりを進める取組である。国土交通省は、令和元(2019)年7月に「グリーンインフラ推進戦略」を公表し、グリーンインフラ推進のための支援の充実等に取り組んでいる。

グリーンインフラの基本構想の策定等や専門家派遣等の支援を行う「先導的グリーンインフラモデル形成支援」（令和2(2020)年度創設）において、首都圏では、令和4(2022)年度にレインガーデン（雨庭）の試験施工等に取り組む埼玉県川口市が採択されている。このほか、グリーンインフラに関する優れた取組を表彰する「グリーンインフラ大賞」において、令和4(2022)年度は、首都圏では9件が優秀賞となった。このうち小田急小田原線の地下化による線路跡地の一部を緑化し、連続したみどりの空間創出に資するまちづくりの取組など2件が国土交通大臣賞に決定した（図表5-15）。

図表5-15 グリーンインフラ大賞「国土交通大臣賞」



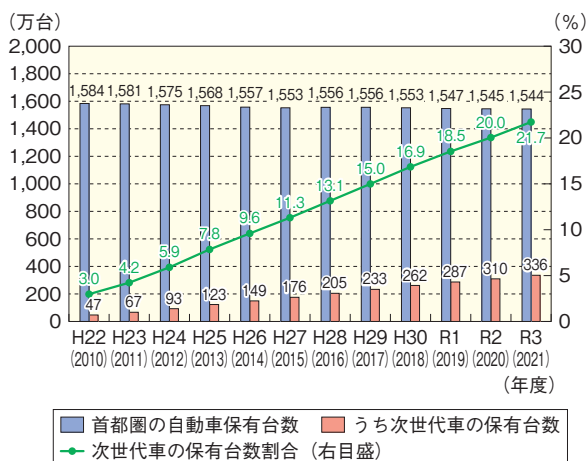
資料：グリーンインフラ官民連携プラットフォーム

(交通分野における取組)

首都圏のCO₂総排出量について、運輸部門が2割近くを占め、そのうち9割以上が自動車からの排出となっている。

首都圏では、次世代車⁸⁾の保有台数及び保有台数割合は年々増加を続けている（図表5-16）。また、電気自動車（EV）の充電施設のほか、利用中にCO₂等を排出しないことから、環境負荷低減効果が期待されている燃料電池自動車の水素充填施設の整備も進められている。首都圏における充電施設数は、4,390箇所（令和5（2023）年2月21日時点）、水素充填施設数は58箇所（令和5（2023）年2月末日時点）であり、充電施設、水素充填施設ともに東京都と近隣3県の設置数が多くなっている（図表5-17）。

図表5-16 次世代車の保有台数と割合

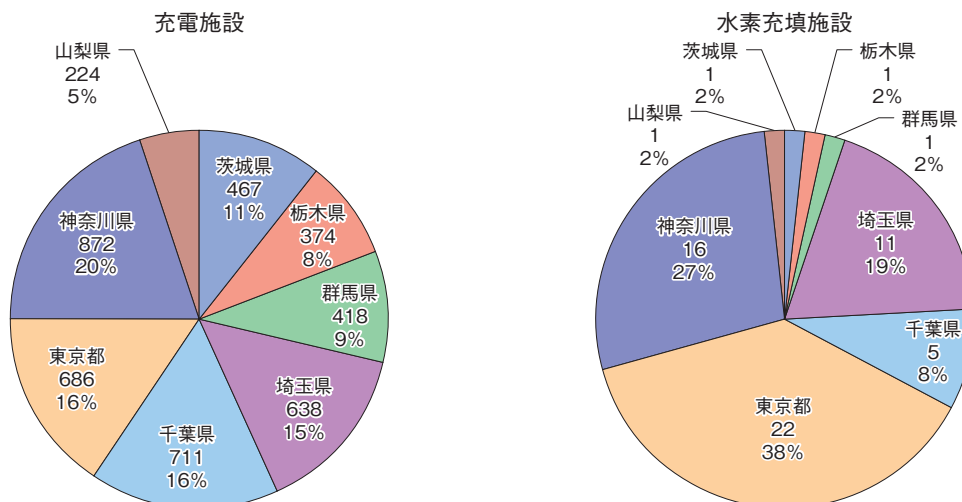


注：保有台数は各年度末時点

資料：「自動車保有車両数」（（一般財団法人）自動車検査登録情報協会）を基に国土交通省国土政策局作成

8) EV、ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車、CNG(圧縮天然ガス)自動車等をいう。ただし、軽自動車を除く

図表5-17 首都圏における充電施設・水素充填施設のシェア



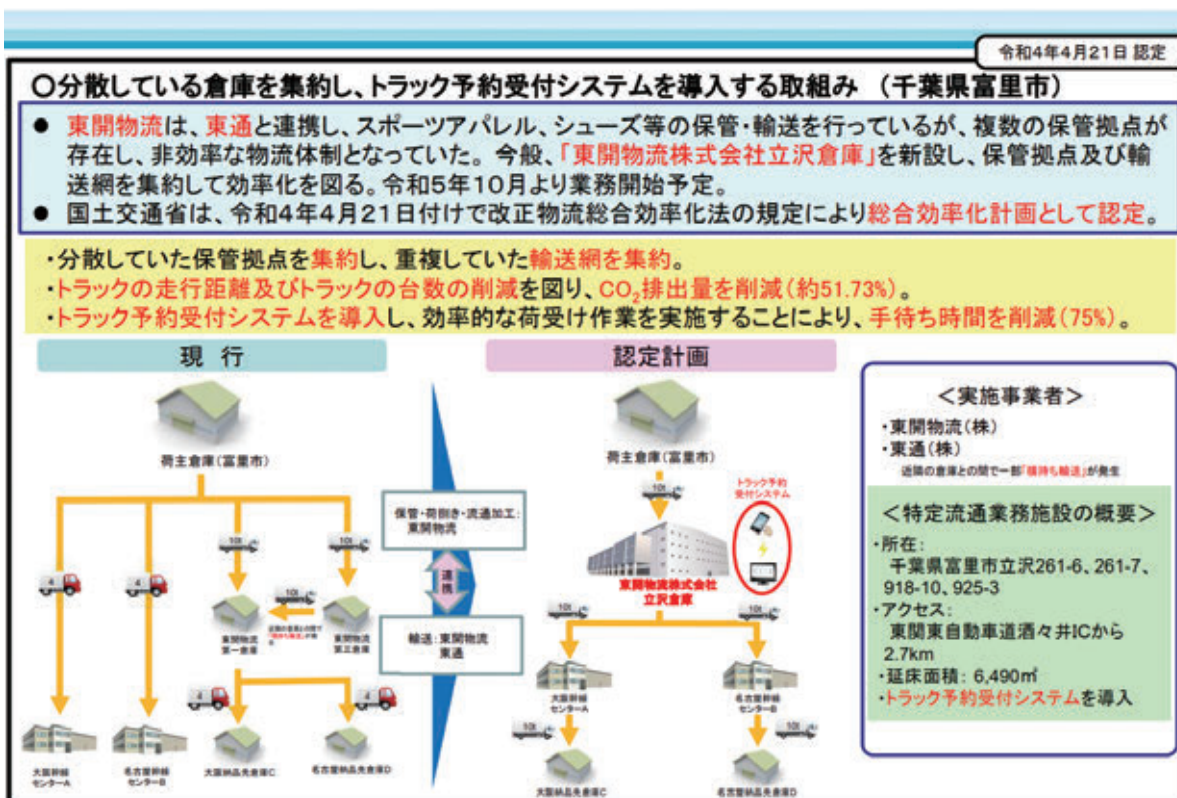
注：充電施設数は令和5(2023)年2月21日時点、水素充填施設数は令和5(2023)年2月末日時点
 資料：充電施設は「充電施設位置情報ファイル」(一般社団法人CHAdeMO協議会)、水素充填施設は「水素ステーション一覧(全国)」(燃料電池実用化推進協議会(FCCJ))を基に国土交通省国土政策局作成

(物流における取組)

物流分野では、流通業務の総合化及び効率化の促進に関する法律(平成17年法律第85号)に基づき、物資の流通に伴う環境負荷の低減等に資する総合効率化計画の認定制度を通じた流通業務の総合化及び効率化の取組が進められている。令和4(2022)年度には、千葉県内に新設された倉庫に保管拠点、輸送網を集約し、トラック予約受付システムを導入することにより効率化を図る事例等が認定された(図表5-18)。

図表5-18

保管拠点の集約及びトラック予約受付システムの導入（令和4（2022）年度首都圏における物流総合効率化計画の認定事例）



注：詳細は国土交通省HP <https://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/freight/bukkouhou.html>
 資料：「物流総合効率化法の認定状況」（国土交通省）

（カーボンニュートラルポート（CNP）の形成）

港湾分野では、脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化や水素等の受入環境の整備等を図るカーボンニュートラルポート（CNP）の形成を推進している。首都圏では、CNPの形成に向け、茨城港、鹿島港、東京港、川崎港、横浜港、千葉港及び木更津港において、官民の連携による協議会等が開催されている。令和5（2023）年3月には、茨城県が、協議会における検討を踏まえ、港湾法に基づく茨城港及び鹿島港の「港湾脱炭素化推進計画」を作成、公表した。