

第7章

美しく良好な環境の保全と創造

第1節 地球温暖化対策の推進

1 地球温暖化対策の実施等

気候変動の影響により、自然災害が激甚化・頻発化するなど、地球温暖化対策は世界的に喫緊の課題となっている。世界平均気温は上昇傾向にあり、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る。世界気象機関（WMO）の報告によると、2024年においては、世界の年平均気温が過去175年間の観測史上最も高く、工業化以前1850～1900年の平均気温を1.55℃（±0.13）上回り、1.5℃以上上回った最初の年となった。

我が国においては、2050年ネット・ゼロの実現及び2013年度比で2030年度温室効果ガス46%削減、さらに50%の高みに向けた挑戦を続けるとともに、2035年度60%削減、2040年度73%削減という野心的な目標を掲げ

ている。また、令和5年7月に閣議決定した「脱炭素成長型経済構造移行推進戦略」を改訂し、既に始動しているGXの取組を2040年に向けて大きく飛躍させるための政策を具体化した「GX2040ビジョン」を令和7年2月に閣議決定するなど、GX（グリーントランスフォーメーション）に係る取組を加速化させている。

こうした中で、地域のくらしや経済を支える幅広い分野を所管する国土交通省では、民生・運輸部門の脱炭素化等に貢献するため、住宅・建築物や公共交通・物流等における省エネ化、インフラを活用した太陽光や水力、バイオマス等の再エネの導入・利用拡大（創エネ）、輸送・インフラ分野における非化石化等を推進している。

2 地球温暖化対策（緩和策）の推進

（1）まちづくりのグリーン化の推進

2050年ネット・ゼロの実現に向けて、脱炭素に資する都市・地域づくりを推進していくため、「まちづくりのグリーン化」に取り組んでいる。具体的には、都市のコンパクト・プラス・ネットワークや「居心地が良く歩きたくなる」空間づくりを進め公共交通の利用の促進等を図ることでCO₂排出量の削減につなげる「都市構造の変革」、エネルギーの面的利用や環境に配慮した民間都市開発等を推進することでエネルギー利用の効率化につなげる「街区単位での取組」、グリーンインフラの社会実装の推進

等により都市部のCO₂吸収源拡大につなげる「都市における緑とオープンスペースの展開」の3つの柱で取組を進めている。

さらに、まちづくりGXとして、都市緑地の多様な機能の発揮及び都市開発における再生可能エネルギーの導入促進やエネルギーの面的利用の推進を図る取組等を進めるとともに、各取組を評価する優良緑地確保計画認定制度（TSUNAG）や脱炭素都市再生整備事業に係る計画認定制度により、民間主体によるこれらの取組を推進する。

(2) 環境にやさしい自動車の開発・普及、最適な利活用の推進

環境性能に優れた自動車の普及を促進するため、燃費基準による自動車の燃費・電費の向上促進やエコカー減税等による税制優遇措置を実施している。また、地球温暖化対策等を推進する観点から、関係省庁とも連携し、トラック・バス・タクシー事業者等に、燃料電池自動車、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車等の導入に対する補助を行っている。また、車載用蓄電池のリユースや車両からの給電設備の整備を促進し、再生可能エネルギーの有効活用に貢献する。

(3) 道路におけるネット・ゼロ実現に向けた取組

ネット・ゼロの実現に貢献し、道路の脱炭素化の取組を推進するため、「道路分野の脱炭素化政策集 Ver.1.0」を策定した。充電・水素充てんインフラの整備促進、安全・安心な歩行空間や自転車等通行空間の整備等による自動車交通量の減少等を通じたCO₂排出の削減、ダブル連結トラックの利用環境の整備や自動物流道路の実現に向けた検討等による低炭素な物流への転換、渋滞対策等の推進、LEDの道路照明への導入や低炭素な材料の導入促進による道路のライフサイクル全体の低炭素化等により、道路分野の脱炭素化を推進している。

(4) 公共交通機関の利用促進

自家用乗用車からCO₂排出の少ない公共交通機関へのシフトは、地球温暖化対策の面から推進が求められている。自家用車だけに頼ることなく移動しやすい環境整備を図る観点から、MaaSやコンパクト・プラス・ネットワークの推進、まちづくりと連携した公共交通ネットワークの再編、バリアフリー化の促進等による公共交通サービスの更なる利便性向上を図るとともに、エコ通勤優良事業所認証制度を活用した自治体・事業者によるエコ通勤の普及促進に

取り組んだ。

今後、全国各地の「交通空白」の一つ一つの解消等に向けて、令和7年度から9年度までを「交通空白解消・集中対策期間」と定め、地方運輸局・運輸支局による自治体や交通事業者に対する伴走支援や、パイロットプロジェクトの推進、民間の技術やサービスの導入、十分な財政支援など、あらゆるツールを総動員し、地域交通のリ・デザインを全面展開していくこととしている。

また、「リ・デザイン」の全面展開を進めるため、地域交通分野におけるDXを推進する。具体的には、MaaSや配車アプリ等のデジタル技術を活用した交通サービスの高度化など、地域交通におけるデジタル技術の活用を一体的に進めるため、ベストプラクティス創出や標準化の推進等を行う。

(5) 高度化・総合化・効率化した物流サービス実現に向けた更なる取組

国内物流の輸送機関分担率（輸送トンキロベース）はトラックが最大であり、5割を超えている。トラックのCO₂排出原単位は、大量輸送機関の鉄道、内航海運より大きく、物流部門におけるCO₂排出割合は、トラックが太宗を占めている。

国内物流を支えつつ、CO₂の排出を抑制するために、トラック単体の低燃費化や輸送効率の向上と併せ、鉄道、内航海運等のエネルギー消費効率の良い輸送機関の活用を図ることが必要である。更なる環境負荷の小さい効率的な物流体系の構築に向け、大型CNGトラック等の環境対応車両の普及促進、港湾の低炭素化の取組への支援や冷凍冷蔵倉庫において使用する省エネ型自然冷媒機器の普及促進等を行っている。また、共同輸配送やモーダルシフトの促進、省エネ船の建造促進等内航海運・フェリーの活性化に取り組んでいる。加えて、「エコレールマーク」（令和7年4月現在、商品180品目（155件）、取組企業100社を認定）

や「エコシップマーク」（7年3月末現在、荷主235者、物流事業者263者を認定）の普及に取り組んでいる。貨物鉄道においては、4年7月の「今後の鉄道物流の在り方に関する検討会」における提言を踏まえ、貨物鉄道が物流における諸課題の解決を図る重要な輸送モードとして、その特性を十分に活かした役割を発揮できるよう、指摘された課題の解決に向けて関係者と連携して取り組んでいる。

また、港湾においては、我が国の港湾や産業の競争力強化と脱炭素社会の実現に貢献するため、脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化や水素・アンモニア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）の形成を推進しており、水素を燃料とする荷役機械の導入促進の検討、低炭素型荷役機械の導入支援等を行った。さらに、国際海上コンテナターミナルの整備、国際物流ターミナルの整備、複合一貫輸送に対応した国内物流拠点の整備等を推進することにより、貨物の陸上輸送距離削減を図っている。

このほか、関係省庁、関係団体等と協力して、グリーン物流パートナーシップ会議を開催し、荷主と物流事業者の連携による優良事業者への表彰や普及啓発を行っている。総合物流施策大綱（2021～2025年度）策定後は、「物流DXや標準化の推進によるサプライチェーン全体の徹底した最適化」、「労働力不足対策の推進と物流構造改革の推進」、「強靱で持続可能な物流ネットワークの構築」の3つの柱に即した取組も表彰対象とし、物流分野全般の課題解決に資する取組を幅広く周知している。

（6）鉄道・船舶・航空・港湾における脱炭素化の促進

①鉄道分野における脱炭素化の取組

鉄道分野については、令和5年5月に出された「鉄道分野におけるカーボンニュートラル加速化検討会」の最終とりまとめにおいて、鉄道分野のカーボンニュートラルが目指すべき姿と、それに向けて取り組むべき施策の方向性を整理したところであり、同とりまとめを踏まえ、関係省庁とも連携しながら、エネルギー効率の高い鉄道車両の導入、水素燃料電池鉄道車両の開発やバイオディーゼル燃料の導入等を推進するほか、鉄道アセットを活用した再生可能エネルギーの導入拡大、環境優位性のある鉄道の利用促進等の取組を進める。

具体的には、鉄道事業の低炭素化に係る補助制度等鉄道事業者の積極的な取組を後押しするとともに、鉄道の脱炭素に関心を持つ幅広い主体が参加する「鉄道脱炭素官民連携プラットフォーム」における情報共有、協力体制の構築を通じて、鉄道分野における脱炭素化の取組を推進していく。

②海運における省エネ・低脱炭素化の取組

国際海運分野においては、国際海事機関（IMO）において令和5年に合意された「2050年頃までにGHG排出ゼロ」等の目標を達成するための新たなルールの策定に向けた検討が進められているところ、日本はこれまで各国と協力し、具体的な条約改正案を提案するなど、燃料GHG強度の段階的な規制やゼロエミッション燃料へのインセンティブ制度等のルール策定の議論の着実な進展に貢献している。加えて、3年度より、グリーンイノベーション基金を活



【関連リンク】
カーボンニュートラルポート（CNP）
URL：https://www.mlit.go.jp/kowan/kowan_tk4_000054.html



【関連リンク】
海事：内航船舶省エネルギー格付制度について - 国土交通省
URL：https://www.mlit.go.jp/maritime/maritime_tk7_000021.html

用して水素・アンモニア等を燃料とするゼロエミッション船の技術開発を行っており、6年8月には世界初の商用アンモニア燃料船（タグボート）が竣工した。内航海運分野においては、荷主等と連携した離着桟・荷役等の運航全体で省エネとなる連携型省エネ船の開発・導入や、省エネルギー性能の見える化（内航船省エネルギー格付制度（6年3月末時点で172隻認定））を推進している。また、LNG等のガス燃料船、メタノール燃料船、水素燃料電池船、バッテリー船等の導入・実証を推進している。さらに、既存船舶にも利用可能なバイオ燃料をはじめとする代替燃料の利用に向けた環境整備を図る等、関係省庁と連携して、一層の船舶の低・脱炭素化を推進している。

造船・船用工業分野については、令和6年度から、ゼロエミッション船等の建造に必要なエンジン、燃料タンク、燃料供給システム等の生産設備及びそれらの機器等を船舶に搭載するための設備等の整備への支援を実施している。

③航空分野のCO₂排出削減の取組

航空の脱炭素化に向けて、航空会社や空港会社による主体的・計画的な脱炭素化の取組を後押しすることが重要であり、航空法等に基づく「航空運送事業脱炭素化推進計画」及び「空港脱炭素化推進計画」の認定等を進めている。

具体的な取組として、航空機運航分野においては、2050年カーボンニュートラルの実現に向け、官民協議会の場等を活用して関係省庁や民間事業者と連携しながら、SAF（Sustainable Aviation Fuel：持続可能な航空燃料）の導入促進、管制の高度化等による運航の改善、機材・装備品等への環境新技術の導入等に取り組んでいる。特にCO₂削減効果の高いSAFについては、2030年時点の本邦航空会社による燃料使用量の10%をSAFに置き換えるという目標を設定しており、経済産業省等と連携し、国際競争力のある価格で安定的に国産SAFを供

給できる体制の構築や、国産SAFの国際認証取得に向けた支援等に取り組んでいる。

空港分野においては、2025年3月末時点で48空港の空港脱炭素化推進計画が策定され、空港施設・車両等からのCO₂の排出削減、空港の再エネの導入等に取り組む。また、「空港の脱炭素化に向けた官民連携プラットフォーム」を活用し、空港関係者等と情報共有や協力体制を構築するとともに、空港関係者の意識醸成や空港利用者への理解促進を図る。

④港湾におけるカーボンニュートラルポート（CNP）形成の推進

港湾においてはCNPの形成を推進しており、港湾管理者が作成する港湾脱炭素化推進計画について作成費補助等の支援を行うと共に、横浜港・神戸港における水素を燃料とする荷役機械の実証事業について手続や機材調達等を進めたほか、メタノールバンカリング拠点の形成に向けた検討会開催による知見取りまとめ、九州・瀬戸内地域及び大阪湾・瀬戸内地域LNGバンカリング船等、LNGバンカリング拠点の整備、低炭素型荷役機械の導入、船舶に陸上電力を供給する設備の導入を推進した。また、これらの取組を見える化し港湾のターミナル全体の脱炭素化を促進するため、CNP認証を創設した。更に、CNPの形成に資する水素等の受入環境整備に向けた取組については、水素等サプライチェーンの構築の促進のため、水素・アンモニア等の受入環境整備に関するガイドライン作成等に取り組んだ。加えて、ブルーカーボンの活用、洋上風力発電の導入等を推進した。

（7）住宅・建築物の省エネ性能の向上

2022年6月の建築物省エネ法の改正により、2025年までに原則すべての新築住宅・非住宅に省エネ基準適合が義務化されることとなった。当該改正法の円滑な施行のため、2024年10月から12月にかけて住宅・建築物

II

第7章

美しく良質な環境の保全と創造

の設計・施工等に携わる方を対象に、全国講習会等を開催した。また、省エネ性能が市場において適切に評価されるよう、住宅・建築物の販売・賃貸事業者に対して、告示に規定する省エネラベルを用いて表示する制度が2024年4月に施行された。また、省エネ性能の詳細な評価が困難な既存住宅については省エネ性能の向上に資する改修等を行った部位を表示する省エネ部位ラベルを新たに設定し、同年11月より開始した。加えて、再エネ設備導入促進のための措置として、市町村が定めた促進区域内では、建築士から建築主に対する再エネ設備についての説明義務や建築基準法の形態規制が緩和される制度を同年4月より開始した。定めた促進区域内では、建築士から建築主に対する再エネ設備についての説明義務や建築基準法の形態規制が緩和される制度を同年4月より開始した。

さらに、省エネ基準より高い省エネ性能を有する住宅等への支援は、国土交通省・環境省・経済産業省が連携し行う、住宅省エネキャンペーンにおけるZEH水準住宅の新築や省エネリフォーム等への補助制度、住宅ローン控除等の税制措置、独立行政法人住宅金融支援機構の【フラット35】SにおけるZEH等への融資金利引下げ等を実施している。

また、建築物への支援は、ZEB等の省エネ性能の高い建築物に対する支援や、省エネ・省CO₂等に係る先導的なプロジェクトを実施している。

(8) 上下水道における脱炭素化の推進

水道事業においては、省エネルギー・高効率機器の導入、ポンプのインバータ制御化等の省エネルギー設備の導入及び施設の広域化・統廃合・施設配置の最適化（上流からの取水等）による省エネルギー化の推進や、小水力発電、太陽光発電等の再生可能エネルギー発電設備の導

入を実施している。

下水道事業においては、高効率機器の導入等による省エネ対策、下水汚泥のバイオガス化等の創エネ対策、下水汚泥の高温焼却等による一酸化二窒素の削減を推進している。

(9) 建設機械の環境対策の推進

燃費基準値を達成した油圧ショベル、ブルドーザー等の主要建設機械を燃費基準達成建設機械として認定する制度を運営しており、令和7年3月現在で196型式を認定している。一方、これらの建設機械の購入に対し低利融資制度等の支援を行っている。

また、2050年目標である建設施工におけるネット・ゼロの実現に向けて、動力源の抜本的な見直しが必要であり、GX建設機械（電動等）の導入拡大を図るため、令和5年10月にGX建設機械認定制度を創設した。令和7年3月現在で19型式を認定している。

(10) 都市緑化等によるCO₂の吸収源対策の推進

都市緑化等は、パリ協定に基づく我が国の温室効果ガス削減目標の吸収源対策に位置付けられており、令和6年12月に策定した「緑の基本方針」等に基づき、都市公園の整備や公共施設の緑化、民有地における緑地の確保を推進している。また、地表面被覆の改善等、熱環境改善を通じた都市の低炭素化や緑化によるCO₂吸収源対策の意義や効果に関する普及啓発にも取り組んでいる。

(11) ブルーカーボンを活用した吸収源対策の推進

CO₂吸収源の新しい選択肢として、海洋生態系により吸収・固定される炭素（ブルーカーボン）が注目されている。国土交通省では藻



【関連リンク】
ブルーカーボンとは
URL : https://www.mlit.go.jp/kowan/kowan_tk6_000069.html

場・干潟等及び生物共生型港湾構造物を「ブルーインフラ」と位置付け、ブルーカーボンを活用したCO₂吸収源の拡大によるネット・ゼロの実現への貢献や生物多様性による豊かな海

の実現を目指し、「命を育むみなとのブルーインフラ拡大プロジェクト」の取組を推進するとともに、ブルーカーボン由来のカーボン・クレジット制度の活用促進等に取り組んでいる。

3 再生可能エネルギー等の利活用の推進

(1) 海洋再生可能エネルギー利用の推進

洋上風力発電の導入に関し、港湾区域内において港湾管理者が事業者を選定済みの全国6港のうち、石狩湾新港内において、令和6年1月に、我が国2か所目となる大型商用洋上風力発電の運転が開始された。また、一般海域においても、「海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律」に基づき令和6年9月に「秋田県秋田市沖」、「和歌山県沖（東側）」及び「和歌山県沖（西側・浮体）」の3区域について新たに「準備区域」として整理された。同年12月には、経済産業省及び国土交通省が新たに「青森県沖日本海（南側）」及び「山形県遊佐町沖」の計2区域において事業者を選定し、事業者選定済みの海域は計10海域となり、洋上風力発電の導入が進んでいる。

さらに洋上風力発電設備の設置及び維持管理に利用される港湾（基地港湾）について、これまで国土交通大臣が5港を指定し、必要な整備を実施している。このうち、令和6年9月に、秋田港に続いて北九州港においても港湾法に基づく賃貸借契約が締結され、洋上風力発電設備の設置工事に活用されている。7年2月には、基地港湾の一時的な利用に関する協議を行うための協議会制度等の創設等を位置づけた、「港湾法の一部を改正する法律案」を閣議決定し、第217回国会に提出した。

また、今後普及拡大が期待される浮体式洋上風力発電について、令和6年5月には浮体式洋

上風力発電の海上施工等に関する課題について、官民が連携し横断的な議論を促進することを目的とした「浮体式洋上風力発電の海上施工等に関する官民フォーラム」を設置し、同年8月には取組方針を取りまとめた。また、7年1月には浮体式洋上風力発電の大量急速施工や合理的な建設コストを実現するための建設システムの確立を目的とした「浮体式洋上風力建設システム技術研究組合（FLOWCON）」を国土交通大臣が認可した。同年3月には排他的経済水域への拡大のための制度的措置として「海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律の一部を改正する法律案」を閣議決定し、第217回国会に提出した。

(2) 未利用水力エネルギーの活用

気候変動への適応・ネット・ゼロ実現に向けた対応のため、ダムによる治水機能の強化と水力発電の促進を両立する「ハイブリッドダム」の取組を推進している。この取組の一環として、国が管理する治水等多目的ダム等において最新の気象予測技術を活用した洪水後期放流の活用、非出水期水位の弾力的運用等のダム運用の高度化を76ダムで試行的に行うとともに、既設ダムへの発電施設の新増設へ向け3ダムで公募を開始するなど未利用エネルギーの徹底的な活用を図ることとしている。

また、河川等における取組として、登録制による従属発電の導入、現場窓口によるプロジェ



【関連リンク】
洋上風力発電
URL : https://www.mlit.go.jp/kowan/kowan_mn6_000005.html

クト形成支援、砂防堰堤における小水力発電の導入事例の共有、技術的支援及び発電設備の導入支援等を実施し、小水力発電の導入促進を図っている。

（3）下水道バイオマス等の利用の推進

国土交通省では、下水汚泥のエネルギー利用、下水熱の利用等を推進している。平成27年5月には、「下水道法」が改正され、民間事業者による下水道暗渠への熱交換器設置が可能になったほか、下水道管理者が下水汚泥をエネルギー又は肥料として再生利用することが努力義務化された。バイオガス利用等による下水汚泥のエネルギー利用、再生可能エネルギー熱である下水熱の利用について、PPP/PFI等により推進している。

（4）太陽光発電等の導入推進

公的賃貸住宅、官庁施設や、道路、空港、港湾、鉄道・軌道施設、公園、ダム、上下水道等のインフラ空間等を活用した太陽光発電等について、施設等の本来の機能を損なわないよう、また、周辺環境への負荷軽減にも配慮しつつ、可能な限りの導入拡大を推進している。

（5）水素社会実現に向けた国土交通省における水素政策

①燃料電池自動車の普及促進

商用車に重点を置いた燃料電池自動車の普及

を進めるため、関係省庁とも連携し、民間事業者等による燃料電池自動車の導入事業について支援している。

②水素燃料船の開発

令和3年度より、グリーンイノベーション基金を活用して、水素燃料船のコア技術である水素燃料エンジン等の技術開発を行っており、9年までの実証運航開始を目指している。

③水素燃料電池鉄道車両の導入・普及の推進

水素燃料電池鉄道車両等の水素を活用した鉄道車両の実用化に当たっては、技術課題の解決及び社会実装に向けた量産化・コスト低減が必要不可欠であり、今後の水素の供給量や更なる技術開発の動向、水素供給拠点等のインフラの整備状況を見極めつつ、制度面での措置を含めた官民一体の取組を進めることが重要である。

このため、鉄道に関する技術基準に水素燃料電池鉄道車両の満たすべき構造を策定するとともに、国と鉄道事業者等から構成される「水素燃料電池鉄道車両等の導入・普及に関する連絡会」を設置し、水素の利活用に関する検討状況等を共有するなど、必要な情報を収集・整理し、我が国の鉄道における水素燃料電池鉄道車両等の導入・普及の推進を図った。

4 地球温暖化対策（適応策）の推進

気候変動による様々な影響に備えるための取組は、「気候変動適応法」（平成30年法律第50号）に基づき策定された、政府の「気候変動適

応計画」（令和3年10月22日閣議決定）に基づいて、総合的かつ計画的に推進している。

第2節 循環型社会の形成促進

1 建設リサイクル等の推進

(1) 建設リサイクルの推進

「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）」に基づき、全国一斉パトロール等による法の適正な実施の確保に努めている。

また、循環経済への移行の推進に向けて、建設廃棄物由来の再生資材の需給等の実態調査を踏まえ、水平リサイクルの推進やCO₂排出抑制等のリサイクルの質の向上や需要拡大のための取組を推進するとともに、建設発生土の現場内・工事間利用等の有効利用や適正処理を推進している。

(2) 下水汚泥資源の肥料利用等の推進

国土交通省と農林水産省は令和4年度に「下水汚泥資源の肥料利用の拡大に向けた官民検討

会」を共同で設置し、取組の方向性として、肥料の国産化と安定的な供給、資源循環型社会の構築を目指し、農林水産省、国土交通省等が連携し、安全性・品質を確保しつつ、下水汚泥資源の肥料利用の大幅な拡大に向けて総力を挙げて取り組むとして方向性を取りまとめた。5年3月には、下水汚泥の処理を行うに当たっては、肥料としての利用を最優先し、最大限の利用を行うことを基本方針として明確化するとともに、下水道管理者に通知した。

令和6年度には、下水汚泥の重金属や肥料成分の分析（35処理場）、肥料の流通確保に向けた案件形成（19団体）を行うとともに、5自治体の下水道施設において、下水処理過程からのリン回収に関する技術実証を行い、下水汚泥資源の肥料利用の推進を行っている。

2 循環資源物流システムの構築

(1) 海上輸送を活用した循環資源物流ネットワークの形成

循環型社会の構築に向けて循環資源の「環」を形成するため、循環資源の広域流動の拠点となる港湾をリサイクルポート（総合静脈物流拠点港）として全国で22港指定している。リサイクルポートでは、岸壁等の港湾施設の確保、循環資源取扱支援施設の整備への助成、官民連携の促進、循環資源の取扱いに関する運用等の改善を行っている。サーキュラーエコノミーへの移行に向け、令和6年度には、有識者等からなる検討会を設置し、循環経済拠点港湾（サーキュラーエコノミーポート）のあり方について

検討を行っている。

また、大規模災害時に発生する災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理するため、災害廃棄物の仮置場や輸送拠点等としての港湾の活用可能性について関係機関等と連携して検討を行っている。

(2) 廃棄物海面処分場の計画的な確保

港湾整備により発生する浚渫土砂や内陸部での最終処分場の確保が困難な廃棄物等を受け入れるため、海面処分場の計画的な整備を進めている。特に大阪湾では、大阪湾フェニックス計画^{注1}に基づいて広域処理場を整備し、大阪湾圏



【関連リンク】
建設リサイクル推進計画 2020～「質」を重視するリサイクルへ～
URL： https://www.mlit.go.jp/report/press/sogo03_hh_000247.html

注1 近畿2府4県169市町村から発生する廃棄物等を、海面埋立により適正に処分し、港湾の秩序ある整備を図る事業。

域から発生する廃棄物等を受け入れている。また、首都圏で発生する建設発生土をスーパーフェ

ニックス計画^{注2}に基づき海上輸送し、全国の港湾等の埋立用材として広域利用を行っている。

3 自動車・船舶のリサイクル

(1) 自動車のリサイクル

「使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）」に基づき、使用済自動車が適切にリサイクルされたことを確認する制度を導入している。また、「道路運送車両法」の抹消登録を行う際、自動車重量税還付制度も併せて実施し、使用済自動車の適正処理の促進及び不法投棄の防止を図っている。なお、令和5年度において、自動車リサイクル法に基づき解体が確認され、永久抹消登録及び解体届出がなされた自動車は1,045,946台である。

(2) 船舶のリサイクル

船舶の再資源化解体（シップ・リサイクル）^{注3}は、インド、バングラデシュ等の開発途上国を中心に実施されており、労働災害と環境汚染等が問題視されてきた。この問題を国際的に解決するため、我が国は世界有数の海運・造船国として国際海事機関（IMO）における議論及び条約起草作業を主導し、「2009年の船舶の安

全かつ環境上適正な再資源化のための香港国際条約（シップ・リサイクル条約）」が採択された。

我が国は、平成31年3月に同条約を締結するとともに、同条約の早期発効に向けて各国に対して締結を働きかけてきた。令和5年4月には、最大の船舶解撤国であるバングラデシュとの首脳会談において同国の早期条約締結の必要性を確認し、国土交通省と同国工業省の間で協力覚書を締結した。その後、令和5年6月に同国及びリベリアが同条約を締結したことにより、条約の発効要件が充足され、7年6月に同条約が発効することとなった。これを受け、円滑な条約の発効に向けた国際協力を推進するため、JICAを通じてバングラデシュへの技術協力（長期専門家派遣）等を実施しているほか、日本国内においては、同条約の国内法である「船舶の再資源化解体の適正な実施に関する法律」（シップ・リサイクル法）の円滑な施行に向けて、執行準備を進めている。

4 グリーン調達に基づく取組

「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」に基づく政府の基本方針の一部変更を受け、「環境物品等の調達の推進を図るための方針（調達方針）」を令

和7年1月28日に策定した。これに基づき、公共工事における資材、建設機械、工法、目的物等のグリーン調達を積極的に推進している。

注2 首都圏の建設発生土を全国レベルで調整し、埋立用材を必要とする港湾において港湾建設資源として有効利用する仕組み。

注3 寿命に達した船舶は、解体され、その大部分は鋼材として再活用される。

5 木材利用の推進

木材は、加工に要するエネルギーが他の素材と比較して少なく、多段階における長期的利用が地球温暖化防止、循環型社会の形成に資するなど環境にやさしい素材であることから、公共工事等において木材利用の推進を図っている。

令和3年10月1日に施行された「脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材の利用の促進に関する法律」（通称：都市（まち）の木造化推進法）により、法律の対象が公共建築物から建築物一般に拡大された。また、同法等に基づき、自ら整備する公共建築物において木造化、内装等の木質化、CLTの活用等に取り組むとともに、木材利用に関する技術基準、手引き等の作成及び関係省庁や地方公共団体等への普及に努めている。

また、森林資源の循環により温室効果ガスの吸収源対策の強化を図る上でも、我が国の木材需要の約4割を占める建築物分野における取組が求められている。このような中、建築物分野における木材利用の更なる促進に資する規制の合理化等も盛り込んだ「脱炭素社会の実現に資するための建築物のエネルギー消費性能の向上

図表Ⅱ-7-2-1 木材利用の事例

農林水産研修所つくば館水戸ほ場庁舎 研修本館（木造化）^{注4}



に関する法律等の一部を改正する法律」を令和4年6月17日に公布し、令和7年4月1日に全面施行された。

さらに、木造化の普及に資する中大規模木造建築物の整備等に対して支援しているほか、国産木材を多く活用する住宅で使用量を表示する仕組み（国産木材活用住宅ラベル）の運用を通じて、木材利用の一層の促進を図っている。

第3節 豊かで美しい自然環境を保全・再生する国土づくり

1 生物多様性の保全のための取組

令和4年12月にカナダ・モントリオールで開催されたCOP15において、「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択され、さらに令和5年3月に「生物多様性国家戦略2023-2030」が策定されたことを受け、グリーンインフラを含め、河川、都市の緑地、海岸、港湾等

において生物の生息・生育地の保全・再生・創出等の取組を引き続き推進することとした。特に、都市の緑地については、量・質両面での都市の緑地の確保等を進めるまちづくりGXを通じて、生息・生育空間の保全・再生・創出による生物多様性の確保を進める。

注4 農林水産省予算の委任を受け国土交通省が整備を実施。

2 豊かで美しい河川環境の形成

(1) 良好な河川環境の保全・再生・創出

①多自然川づくり、生態系ネットワークの形成

河川整備に当たっては、河川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を保全・創出する「多自然川づくり」を基本としており、「多自然川づくり基本指針」を令和6年6月に改定し、河川環境の目標を定量的に設定するなどの取組を推進している。

また、自然再生事業による湿地再生、魚道整備による魚類の遡上・降下環境の改善等を図るとともに、多様な主体と連携した生態系ネットワークの形成による流域の生態系の保全・創出を推進している。

②河川における外来種対策

生物多様性に対する脅威の1つである外来種は、全国の河川において生息域を拡大している。この対策として、「地域と連携した外来植物防除対策ハンドブック（案）」等の周知を行うなどの対策を実施している。

(2) 河川水量の回復のための取組

良好な河川環境を保全するには、豊かな河川水量の確保が必要である。このため、河川整備基本方針等において動植物の生息・生育環境、景観、水質等を踏まえた必要流量を定め、この確保に努めているほか、水力発電所のダム等の下流の減水区間における清流回復の取組を進め

ている。また、ダム下流の河川環境を保全するため、洪水調節に支障を及ぼさない範囲で洪水調節容量の一部に流水を貯留し、活用放流するダムの弾力的管理及び弾力的管理試験を行っているほか、河川の形状等に変化を生じさせる中規模フラッシュ放流の取組を進めている。さらに、平常時の自然流量が減少した都市内河川では、下水処理場の処理水の送水等により、河川流量の回復に取り組んでいる。

(3) 流域の源頭部から海岸までの総合的な土砂管理の取組の推進

土砂の流れの変化による河川環境の変化やダム堆砂、海域への土砂供給の減少、沿岸漂砂の流れの変化等による海岸侵食等が進行している流砂系について、流域の源頭部から海岸まで一貫した総合的な土砂管理の取組を関係機関が連携して推進している。具体的には、砂防、ダム、河川、海岸等における土砂の流れに関する問題に対応するため、適正な土砂管理に向けた総合土砂管理計画の策定や、土砂を適切に下流へ流すことのできる透過型砂防堰堤の設置並びに既設砂防堰堤の改良、ダムにおける土砂バイパス等による土砂の適切な流下、河川の砂利採取の適正化、サンドバイパス、養浜等による砂浜の回復等の取組を行っている。

(4) 河川における環境教育

川は身近に存在する自然空間であり、環境学習や自然体験活動等の様々な活動が行われてい



【関連リンク】
多自然川づくり基本指針（令和6年6月改定）
URL：<https://www.mlit.go.jp/kisha/kisha06/05/051013/02.pdf>



【関連リンク】
総合的な土砂管理と流砂系
URL：<https://www.mlit.go.jp/river/sabo/sougoudoshakanri/sougoudosyatowa.pdf>



【関連リンク】
子どもの水辺再発見プロジェクト・水辺の楽校プロジェクト
URL：<https://www.mlit.go.jp/river/kankyo/play/kawanimanabu.html>

る。安全に川で学び、遊ぶためには、河川への理解を深めるとともに、正しい知識が不可欠であることから、教育関係者や一般利用者向けの学習支援素材の作成や、市民団体が中心となっ

て設立された特定非営利活動法人「川に学ぶ体験活動協議会（RAC）」等と連携した川の指導者の育成等を推進している。

3 海岸・沿岸域の環境の整備と保全

津波、高潮、高波等から海岸を防護しつつ、生物の生息・生育地の確保、景観への配慮や海岸の適正な利用の確保等が必要であり、「防護」「環境」「利用」の調和のとれた海岸の整備と保全を推進している。また、「美しく豊かな自然を保護するための海岸における良好な景観及び環境並びに海洋環境の保全に係る海岸漂着物等の処理等の推進に関する法律（海岸漂着物処理推進法）」に基づき、関係機関と緊密な連携を図り、海岸漂着物等に対する実効的な対策を推

進している。

また、海岸に漂着した流木等が異常に堆積し、これを放置することにより海岸保全施設の機能を阻害する場合は、海岸管理者に対して「災害関連緊急大規模漂着流木等処理対策事業」により支援している。なお、海岸保全施設の機能の確保や海岸環境の保全と公衆の海岸の適正な利用を図ることを目的に、放置座礁船の処理や海域において異常に堆積しているヘドロ等の除去についても支援している。

4 港湾行政のグリーン化

（1）今後の港湾環境政策の基本的な方向

我が国の港湾が今後とも物流・産業・生活の場としての役割を担い、持続可能な発展を遂げていくためには、過去に劣化・喪失した自然環境を少しでも取り戻し、港湾のあらゆる機能について環境配慮に取り込むことが重要である。そのため、港湾の開発・利用と環境の保全・再生・創出を両輪としてとらえた「港湾行政のグリーン化」を図る。

（2）良好な海域環境の積極的な保全・再生・創出

港湾整備で発生する浚渫土砂等を有効に活用した干潟造成、覆砂、深掘跡の埋め戻し、生物共生型港湾構造物の普及方策の検討を引き続き実施するとともに、行政機関、研究所等の多様

な主体が環境データを登録・共有することができる環境情報データベースを構築し、環境データの収集・蓄積・解析・公表を図りつつ、沿岸域の良好な自然環境の保全・再生・創出に積極的に取り組む。

また、自然環境の大切さを学ぶ機会の充実を図るため、保全・再生・創出した場を活用した「海辺の自然学校」を全国各地で実施する。

（3）放置艇対策の取組

令和6年3月に策定した「三水域（港湾・河川・漁港）におけるプレジャーボートの適正な管理を推進するための今後の放置艇対策の方向性」に基づき、各水域が所在する地域の実情を踏まえ、プレジャーボートの適正管理及び利用環境の改善を推進している。



【関連リンク】
河川水難事故防止ポータルサイト
URL：<https://www.mlit.go.jp/river/kankyo/play/anzenriyou.html>

5 道路の緑化・自然環境対策等の推進

道路利用者への快適な空間の提供、周辺と一体となった良好な景観の形成、地球温暖化やヒートアイランドへの対応、良好な都市環境の整備等の観点から、道路の緑化は重要である。このため、道路緑化に係る技術基準に基づき、良好な道路緑化の推進及びその適切な管理を図っている。

図表Ⅱ-7-3-1 道路緑化の事例（兵庫県神戸市）



第4節 健全な水循環の維持又は回復

1 水循環政策の推進

（1）水循環基本法に基づく政策展開

令和6年6月、水循環基本法に基づき、「水循環白書」を閣議決定、国会報告した。「水循環白書」は、政府が水循環に関して講じた施策について、毎年、国会に報告するものであり、今回は、「一人一人の生活と健全な水循環の結び付き」と題して健全な水循環における上下水道の役割を特集するとともに、5年度に政府が講じた施策を報告した。

また、令和6年8月に新たな水循環基本計画が閣議決定され、重点的に取り組む主要内容に「代替性・多重性等による安定した水供給の確保」、「施設等再編や官民連携による上下水道一体での最適で持続可能な上下水道への再構築」、「2050年カーボンニュートラル等に向けた地球温暖化対策の推進」、「健全な水循環に向けた流域総合水管理の展開」等が位置づけられた。流域のあらゆる関係者が協働し、「水災害による被害の最小化」、「水の恵みの最大化」そして「水でつながる豊かな環境の最大化」を目指す「流域総合水管理」を各流域の特性を踏まえ

つ順次展開していく。

（2）流域マネジメントの推進

流域の森林、河川、農地、都市、湖沼、沿岸域、地下水盆等において、人の営みと水量、水質、水と関わる自然環境を適正で良好な状態に保持又は改善するために、流域において関係する行政等の公的機関、有識者、事業者、団体、住民等の様々な主体がそれぞれ連携して活動する「流域マネジメント」についても流域総合水管理を踏まえつつ一層の推進を図ることとしている。

令和6年度は、各地域の水循環に係る計画のうち、10計画を「流域水循環計画」として公表した（7年3月時点で合計84計画）。

また、流域マネジメントに関する知識や経験を有するアドバイザーから、流域水循環計画の策定・実施に必要な技術的な助言・提案等を行うことを目的とした「水循環アドバイザー制度」により、14の地方公共団体への支援を実施した。

2 水の恵みを将来にわたって享受できる社会を目指して

水資源政策については、平成27年3月国土審議会答申に基づき、安全で安心できる水を確保し、安定して利用できる仕組みをつくり、水の恵みを将来にわたって享受することができる社会を目指した取組が進められている。人口及び産業活動が集中する水資源開発水系では、平成29年5月国土審議会答申を受けて需要主導型の「水資源開発の促進」から、危機的な渇水、

大規模自然災害、大規模事故等のリスクに対しての「水の安定供給」を実現するため、ソフト・ハード両面で対策するリスク管理型の水資源開発基本計画へと順次見直しを進めており、令和6年度に見直しを行った豊川水系含め、令和7年3月末時点において、利根川水系・荒川水系、豊川水系、淀川水系、吉野川水系、筑後川水系の6水系5計画の見直しが完了している。

3 水環境改善への取組

(1) 水質浄化の推進

水環境の悪化が著しい全国の河川等においては、地方公共団体、河川管理者、下水道管理者等の関係機関が連携し、河川における水質浄化対策や下水道整備による生活排水対策等、水質改善に取り組んでいる。

(2) 水質調査と水質事故対応

良好な水環境を保全・回復する上で水質調査は重要であり、令和5年は一級河川109水系の1,086地点を調査した。また、市民と協働で水質調査マップの作成や水生生物調査等を実施した。

油類や化学物質の流出等による河川の水質事故は、令和5年に一級水系で627件発生した。水質汚濁防止に関しては、河川管理者と関係機関で構成される水質汚濁防止連絡協議会を109水系のすべてに設立しており、水質事故発生時の速やかな情報連絡や、オイルフェンス設置等の被害拡大防止に努めている。

(3) 閉鎖性海域の水環境の改善

東京湾、伊勢湾、大阪湾を含む瀬戸内海等の閉鎖性海域では、陸域からの汚濁負荷量は減少しているものの、藻場・干潟の消失による海域の浄化能力の低下等により、依然として赤潮や青潮が発生し漁業被害等が生じている。

また、漂流ごみ・油による環境悪化や船舶への航行影響等が生じている。このため、海洋環境整備船による漂流ごみや油の回収を行うとともに、漁業者等の関係者と連携しつつ、海域環境の改善を図っている。あわせて、海洋環境整備船を設計標準化することで地域間の相互補完機能の強化を図り、災害対応力の向上を目指す。

加えて、きれいで豊かな海を取り戻すため、①汚泥浚渫、覆砂、深掘跡の埋め戻しによる底質改善、②藻場・干潟の再生や生物共生型港湾構造物の普及による生物生息場の創出、③海洋環境整備船による漂流ごみ・油の回収、④下水道整備等による汚濁負荷の削減、⑤多様な主体が連携・協働して環境改善に取り組む体制の整備等の取組を推進する。また、大阪湾において



【関連リンク】
リスク管理型の水資源政策の深化・加速化について 提言
URL : https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/water02_sg_000164.html



【関連リンク】
令和5年全国一級河川の水質現況（令和6年7月9日発表）
URL : https://www.mlit.go.jp/river/toukei_chousa/kankyo/kankyousuisitu/r5_suisitu.html

は、これらの取組を引き続き推進するため、令和6年6月に大阪湾再生推進会議において「大阪湾再生行動計画（第三期）」を策定した。

（4）下水道における戦略的な水環境管理

豊かな海の再生や生物の多様性の保全に向け、近傍海域の水質環境基準の達成・維持等を前提に、冬期に下水放流水に含まれる栄養塩類の濃度を上げることで不足する窒素やリンを供給する、栄養塩類の能動的運転管理を進めている。合流式下水道の改善は、令和5年度までに

全国一律の基準の達成に向けた緊急改善対策が完了しており、引き続き地域の望ましい水環境の創造に向け、水域の特性や水環境へのニーズ・利用用途に応じた改善対策の強化を進めている。

このような、豊かな海等、水環境に対する新たなニーズの高まりに加え、人口減少社会への対応や脱炭素社会への貢献等、下水道における水環境施策が大きな転換期にあることを踏まえ、望ましい水環境管理のあり方について検討を行っている。

4 水をはぐくむ・水を上手に使う

（1）水資源の安定供給

水利用の安定性を確保するためには、需要と供給の両面から地域の実情に応じた多様な施策を行う必要がある。具体的に、需要面では水の回収・反復利用の強化、節水意識の向上等があり、供給面ではダム等の水資源開発施設の建設、維持管理、老朽化対策、危機管理対策等がある。

また、地下水の適正な保全及び利用、雨水・再生水の利用促進のほか、「水源地域対策特別措置法」に基づいて、水源地域の生活環境、産業基盤等を整備し、併せてダム貯水池の水質汚濁の防止等に取り組んでいる。

さらに、気候変動の影響により、渇水がより深刻化し、渇水による社会生活や経済への更なる影響が発生することが懸念されている。このため、渇水による被害を防止、軽減する対策を推進するべく、既存施設の水供給の安全度と渇水リスクの評価を行うとともに、渇水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（時系列の行動計画）の作成を促進する。渇水による影響が大きい水系から渇水対応タイムラインの作成を進め、令和6年度末に国が管理する32水系34河川で運用を開始している。

（2）水資源の有効利用

①下水処理水の再利用拡大に向けた取組

下水処理水は、都市内において安定した水量が確保できる貴重な水資源である。下水処理水全体のうち、約1.6%が用途ごとに必要な処理が行われ、再生水としてせせらぎ用水、河川維持用水、水洗トイレ用水等に活用されており、更なる利用拡大に向けた取組を推進している。

②雨水利用等の推進

水資源の有効利用を図り、併せて下水道、河川等への雨水の集中的な流出の抑制に寄与するため、雨水の利用を推進する取組を実施している。具体的には、雨水を一時的に貯留し水洗トイレ用水や散水等へ利用する取組を推進しており、これらの利用施設は、令和5年度末において4,300施設あり、その年間利用量は約1,259万m³である。

（3）安全で良質な水の確保

安全で良質な水道水の確保のため、河川環境や水利用に必要となる河川流量の確保や、水質事故等の不測の事態に備えた河川管理者や水道事業者等の関係機関の連携による監視体制の強化、下水道、集落排水施設、浄化槽の適切な役割分担の下での生活排水対策の実施により、水

道水源である公共用水域等の水質保全に努めた。

（４）雨水の浸透対策の推進

近年、流域の都市開発による不浸透域の拡大により、降雨が地下に浸透せず短時間で河川に流出する傾向にある。降雨をできるだけ地下に浸透させることにより、豪雨による浸水被害等を軽減させるとともに、地下水の涵養や湧水の復活等の健全な水循環系の構築にも寄与する雨水貯留浸透施設の整備を推進・促進している。

（５）地下水の適正な保全及び利用

地下水の減少や汚染による地下水障害はその回復に極めて長時間を要し、特に地盤沈下は不可逆的な現象である。このため、地下水障害の防止や生態系の保全等を確保しつつ、地域の地下水を守り、水資源等として利用していくことが求められている。これらの課題に対応するため、より一層地域の実情に応じた地下水マネジメントの推進を支援する。

Column コラム

上下水道一体での復旧支援

国土交通省では、被災自治体にて検討されるまちづくり等の復興方針と整合をとりながら、能登半島の地域の特性を考慮し、持続可能な上下水道一体となった復興に向けた支援を行うため、令和6年4月1日に石川県七尾市に国土技術政策総合研究所『能登上下水道復興支援室』を設置し、上下水道の技術職員を常駐させ、技術的にサポートする体制を構築しました。

あわせて、令和6年能登半島地震や能登半島における令和6年9月20日からの大雨では、上下水道一体となった災害対応を行うため、国土交通省の職員を派遣し復旧に関する全体調整や被災市町の長や担当部局への定期訪問を行い、緊密なコミュニケーションをす

るなどし、災害対応の支援を実施しました。



5 水道の基盤強化

（１）水道の基盤強化に向けた改正水道法に基づく取組の実施

水道は、災害時においても安定した給水を確保することが求められるライフラインであり、その普及率は2023（令和5）年度末時点で98.2%に達している。一方で、その多くが高度経済成長時代の1970年代に集中的に整備されたものであり、施設の老朽化や管路の耐震化の遅れ、人口減少等による料金収入の減少といった課題に直面しており、また、多くの水道事業者が小規模で経営基盤が脆弱であり、計画的な

更新のための備えが不足している状況にある。

このような状況を踏まえ、2013（平成25）年3月に新水道ビジョンを策定し、「安全」、「強靱」、「持続」の3つの観点から、取組の目指すべき方向性を示した上で、各種施策の推進を図ってきたほか、水道の基盤強化を目的とする「水道法の一部を改正する法律」（平成30年法律第92号）が2018（平成30）年12月6日に成立し、2019（令和元）年10月1日から施行されている。この改正水道法により、国は、広域連携の推進を含め、水道の基盤強化のため

の基本方針を定めることとされるとともに、都道府県は、水道事業者等の広域的な連携を推進するよう努めなければならないものとされ、水道基盤強化計画を定めることや広域的連携等推進協議会を設けることができることとされた。

また、水道事業者等の置かれた状況に応じ、長期的な視点に立って、優れた技術、経営ノウハウを有する民間企業や、地域の状況に精通した民間企業と連携することは、水道の基盤強化を図る上で有効な選択肢の一つである。国土交通省では、PPP/PFI推進アクションプラン（令和6年改定版）において導入拡大を図ることとなっているウォーター PPP も含め、先進的に官民連携に取り組んでいる事例の紹介や、「水道分野における官民連携推進協議会」の開催等により、官民連携の取組を支援している。さらに、水道施設等の適切な資産管理を進める観点から、改正水道法において、水道事業者等に対し、水道施設を良好な状態に保つため、水道施設の点検を含む維持・修繕の実施に関する規定に加え、水道施設台帳の作成・保管に関する規定を設けている。

また、水道施設の計画的な更新や事業の収支見通しの作成・公表に関する努力義務規定を設けている。国土交通省では、これらに関連する指針やガイドラインの作成・公表等を行い、適切な資産管理を推進している。加えて、水道事業に対する国民の理解増進を図るべく、水道事業経営等についてわかりやすくまとめたパンフレットを作成し、国土交通省ホームページに掲載している。

（2）全ての国民が安心しておいしく飲める水道水の供給

国土交通省では、環境省と連携し、安全で良質な水道水の確保を図るため、水道事業者等における水安全計画の策定や、クリプトスポリジ

図表Ⅱ-7-4-1

水道事業経営等についてわかりやすくまとめたパンフレット



ウム等の耐塩素性病原生物の対策指針等に基づいた対策の徹底を促進するとともに、貯水槽水道の管理水準の向上に向けた取組を促進している。

令和6年度においては、水道におけるPFOS及びPFOAに関する全国調査を行うとともに、水道事業者等がPFOS及びPFOAに対応する際、参考となる資料を提供するため、「水道事業者等によるこれまでのPFOS及びPFOA対応事例について」を公表した。

（3）東日本大震災からの復興に関する取組

東日本大震災に伴い、累計で約257万戸に及ぶ大きな断滅水が発生した。津波の被災地域や東京電力福島第一原子力発電所の事故による帰還困難区域を除いては復旧がおおむね完了し、復旧未完了地域についても、国土交通省や県、水道事業者、公益社団法人日本水道協会等の関係団体から構成される「東日本大震災水道復興支援連絡協議会」において、現地の課題や支援ニーズの把握に努め、早期復興に向けた取組を支援している。

6 下水道整備の推進による快適な生活の実現

(1) 下水道による汚水処理の普及

汚水処理施設の普及率は令和4年度末において、全国で93.3%（下水道の普及率は81.4%）となったものの、地域別には大きな格差がある。特に人口5万人未満の中小市町村における汚水処理施設の普及率は84.0%（下水道の普及率は54.8%）と低い水準にとどまっている。今後の下水道整備においては、人口の集中した地区等において重点的な整備を行うとともに、地域の実情を踏まえた効率的な整備を推進し、普及格差の是正を図ることが重要である。

①汚水処理施設の早期概成に向けた取組

汚水処理施設の整備を進めるに当たっては、汚水処理に係る総合的な整備計画である「都道府県構想」において、経済性や水質保全上の重要性等の地域特性を踏まえ、適切な役割分担を定めることとしている。令和8年度末までの汚水処理施設整備の概成を目指して整備を促進しており、人口減少等の社会状況変化を踏まえ、汚水処理手法の徹底的な見直しを推進している。

また、早期かつ安価な整備を可能とするため、地域の実情に応じた新たな整備手法を導入するクイックプロジェクトの導入や、民間活力を活用して整備を推進するための官民連携事業の導入等、整備手法や発注方法の工夫により、未普及地域の解消を推進している。

(2) 下水道事業の持続性の確保

①ストックマネジメントの推進

下水道は、49万km（令和5年度末）、終末処理場約2,200か所（令和4年度末）に及ぶ膨大なストックを有している。これらは、高度経済成長期以降に急激に整備されたことから、今後急速に老朽化施設の増大が見込まれている。

小規模なものが主ではあるが、管路施設の老朽化や硫化水素による腐食等に起因する道路陥没等が年間に約2,600か所（令和4年度末）で発生している。下水道は人々の安全・安心な都市生活や社会経済活動を支える重要な社会インフラであり、代替手段の確保が困難なライフラインであることから、効率的な管路点検・調査手法や包括的民間委託の導入検討を行うとともに、予防保全管理を実践したストックマネジメントの導入に伴う計画的かつ効率的な老朽化対策を実施し、必要な機能を持続させることが求められている。平成27年5月には「下水道法」が改正され、下水道の維持修繕基準が創設された。これを受け、腐食のおそれ大きい排水施設については、5年に1度以上の適切な頻度で点検を行うこととされ、持続的な下水道機能の確保のための取組が進められている。また、本改正においては、下水道事業の広域化・共同化に必要な協議を行うための協議会制度が創設されるなど、地方公共団体への支援を強化することにより、下水道事業の持続性の確保を図っている。

②下水道の広域化の取組

下水道の持続可能な事業運営に向け、すべての都道府県において令和4年度末までに広域化・共同化計画が策定された。国土交通省としても、平成30年度に創設した「下水道広域化推進総合事業」やマニュアルの策定、先行して取り組む事例の水平展開等により、引き続き財政面、技術面の双方から支援を行っていく。

③経営健全化の促進

下水道は、国民生活に不可欠なインフラであるが、その経営は汚水処理費（公費で負担すべ

II

第7章

美しく良好な環境の保全と創造



【関連リンク】

都市規模別汚水処理人口普及率

URL : <https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001759707.pdf>

き部分を除く) を使用料収入で賄うことが原則とされている。人口減少等に伴う収入の減少や老朽化施設の増大等、課題を克服し、将来に渡って下水道サービスを維持するため、経営に関する的確な現状把握や中長期収支見通しを含む経営計画の策定、定期検証に基づく収支構造の適正化を促すなど、経営健全化に向けた取組を推進している。

(3) 下水道分野における PPP/PFI (官民連携) の推進

ウォーター PPP (コンセッション方式と、同方式に準ずる効果が期待できる管理・更新一体マネジメント方式の総称) について、下水道分野においては、国費による定額支援制度により、ウォーター PPP を導入しようとする地方公共団体の検討費用の補助を行うほか、地方公

共団体等向けの検討会において情報提供や意見交換を実施した。加えて、下水道分野におけるウォーター PPP ガイドライン策定検討委員会を設置して、ガイドラインを策定し、上下水道一体の契約書例等を追加した。

(4) 下水道分野の広報の推進

下水道の使命を果たし、社会に貢献した好事例を平成20年度より「国土交通大臣賞(循環のみち下水道賞)」として表彰しその功績を称えとともに、広く発信することで全国的な普及を図っている。また、先進的な下水道広報活動の事例を各地方公共団体と共有し全国展開を図るほか、将来の下水道界を担う人材の育成や下水道の多様な機能の理解促進を目的に、広報素材を提供するなど下水道環境教育を推進している。

第5節 海洋環境等の保全

(1) 船舶からの排出ガス対策^{注5}

船舶の排ガス中の硫黄酸化物(SOx)による人や環境への悪影響低減のため、MARPOL条約^{注6}により、船舶用燃料油の硫黄分濃度の上限が規制されている。同条約に基づき令和2年1月1日から、基準値が従来の3.5%から0.5%へ強化されている。

国土交通省としては、規制適合油が適切に使用され、安全に運航が行われるよう、引き続き状況の把握に努めていく。

(2) 大規模油汚染等への対策

大規模な油汚染への対応策として策定している「油等汚染事件への準備及び対応のための国

家的な緊急時計画」及び「排出油等防除計画」を見直し、本邦周辺海域で発生した大規模油流出事故における防除体制等を整えるとともに、大型浚渫兼油回収船による迅速かつ確実な対応体制を確立している。

さらに、MARPOL条約において船舶からの油や廃棄物等の排出が規制されていることを受け、国土交通省では、港湾における適切な受入れを確保するため、港湾管理者の参考となるよう「港湾における船内廃棄物の受入れに関するガイドライン(案)」を策定している。



【関連リンク】

国土交通大臣賞「循環のみち下水道賞」

URL: https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewage/mizukokudo_sewage_tk_000908.html

注5 国際海運からの温室効果ガス(GHG)削減に向けた我が国の取組は、第8章第2節2(4)①国際海事機関の項目を参照。

注6 船舶による汚染の防止のための国際条約。

(3) 船舶を介して導入される外来水生生物問題への対応

水生生物が船舶のバラスト水^{注7}に混入し、移動先の海域の生態系に影響を及ぼす問題に対応すべく、IMOにおいて平成16年に船舶バラスト水規制管理条約が採択され、29年に発効した。本条約は、規制対象船舶に対して、有害水バラスト処理設備を用いてバラスト水中の水生生物を除去するなどのバラスト水管理の実施を求めている。現在、IMOでは、当該条約の実運用を通じて確認された課題を踏まえた条約改正の検討が行われており、我が国は合理的な改正により課題の解決が図られるよう議論に参画している。

(4) 条約実施体制の確立

船舶事故や海洋汚染の大きな要因となり得るサブスタンダード船^{注8}を排除するため、国際船舶データベース（EQUASIS）の構築等、国際的な取組に積極的に参加するとともに、日本への寄港船舶に立入検査を行って基準に適合しているかを確認するポートステートコントロール（PSC）^{注9}を実施している。また、サブスタンダード船を排除するため、IMOは、国際条約で求められている必要な措置の確実な実施状況について、平成28年よりすべての加盟国に対し、監査を実施している。なお、我が国の船舶検査やPSC等は、ISO9001に基づく品質管理システムを導入し、国際的な水準での条約実施体制を確立している。

第6節 大気汚染・騒音の防止等による生活環境の改善

1 道路交通環境問題への対応

(1) 自動車単体対策

①排出ガス低減対策

新車の排出ガス対策に関しては、四輪車及び二輪車について国際調和排出ガス試験法を導入しており、世界的にトップレベルの排出ガス規制を適用している。

また、ディーゼル乗用車等の型式認証における路上排出ガス試験法について、国際基準を令和6年に導入し、排出ガス規制値の強化を実施した。

②騒音対策

自動車騒音対策に関しては、四輪車及び二輪

車の騒音に係る国際基準を導入している。また、定常走行時の騒音への寄与率が高い四輪車のタイヤに関しては、タイヤ単体の騒音に係る国際基準を導入している。

(2) 交通流対策等の推進

①大気汚染対策

自動車からの粒子状物質（PM）や窒素酸化物（NOx）の排出量は、発進・停止回数の増加や走行速度の低下に伴い増加することから、沿道環境の改善を図るため、バイパス整備による市街地の通過交通の転換等を推進している。



【関連データ】

自動車からの粒子状物質（PM）、窒素酸化物（NOx）の排出量と走行速度の関係
URL：<https://www.mlit.go.jp/statistics/file000010.html>

注7 主に船舶が空荷の時に、船舶を安定させるため、重しとして積載する海水等。

注8 旗国による十分な検査が行われず、条約の技術基準を満足しないまま航行している船があり、こうした船を「サブスタンダード船」と呼んでいる。

注9 寄港国による外国船舶の監督。

②騒音対策

交通流対策とともに、低騒音舗装の敷設、遮音壁の設置、環境施設帯の整備等を進めている。

また、「幹線道路の沿道の整備に関する法律」

に基づき、道路交通騒音により生ずる障害の防止等に加えて、沿道地区計画の区域内において、緩衝建築物の建築費又は住宅の防音工事費への助成を行っている。

2 空港と周辺地域の環境対策

これまで我が国では、低騒音型機の導入等による機材改良、夜間運航規制等による発着規制、騒音軽減運航方式による運航方法の改善や空港構造の改良、防音工事や移転補償等の周辺環境対策からなる航空機騒音対策を着実に実施してきたところである。近年、低騒音機の普及等により、航空機の発着回数が増加する中で

も、空港周辺地域への航空機騒音による影響は軽減されてきている。

今後も、航空需要の変動等、状況の変化に応じ、地域住民の理解と協力を引き続き得ながら総合的な航空機騒音対策を講じることで、空港周辺地域の発展及び環境の保全との調和を図っていく必要がある。

3 鉄道騒音対策

新幹線の騒音については、昭和50年環境庁告示「新幹線鉄道騒音に係る環境基準について」に基づき、環境基準が達成されるよう、音源対策では防音壁の設置や嵩上げ等を引き続き推進している。

また、在来線の騒音については、平成7年環境庁通達「在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針」に基づき、指針を満たすよう、音源対策ではロングレール化等を引き続き推進している。

4 ヒートアイランド対策

ヒートアイランド現象とは、都市の中心部の気温が郊外に比べて島状に高くなる現象である。1927年からの統計において、日本の年平均気温は、都市化の影響の比較的小さい地点では、主に地球温暖化の影響により100年あたり約1.7℃の割合で上昇している。一方、日本の大都市では、100年あたり約2～3℃の割合で上昇しており、地球温暖化の傾向に都市化の影響が加わり、気温の上昇は顕著に現れている。

総合的・効果的なヒートアイランド対策を推進するため、関係省庁の具体的な対策を体系的に取りまとめた「ヒートアイランド対策大綱」（平成16年策定、25年改定）に基づき、空調システムや自動車から排出される人工排熱の低減、公共空間等の緑化や水の活用による地表面被覆の改善、「風の道」に配慮した都市づくり、ヒートアイランド現象に関する観測・監視及び調査等の取組を進めている。

5 シックハウス等への対応

(1) シックハウス対策

住宅に使用する内装材等から発散する化学物質が居住者等の健康に影響を及ぼすおそれがある

とされるシックハウスについて、「建築基準法」に基づく建築材料及び換気設備に関する規制や、「住宅の品質確保の促進等に関する法律」

に基づく性能表示制度等の対策を講じている。

また、官庁施設の整備に当たっては、化学物質を含有する建築材料等の使用の制限に加え、施工終了時の室内空気中濃度測定等による対策を講じている。

(2) ダイオキシン類問題等への対応

「ダイオキシン類対策特別措置法」で定義されているダイオキシン類について、全国一級水系で水質・底質調査を実施している。令和5年度は、水質は約96%（188地点／196地点）、底質はすべての地点で環境基準を満たした。

なお、河川や港湾では、「河川、湖沼等における底質ダイオキシン類対策マニュアル（案）」や「港湾における底質ダイオキシン類対策技術指針（改訂版）」に基づき、必要に応じてダイオキシン類対策を実施している。

(3) アスベスト問題への対応

アスベスト問題は、人命に係る問題であり、

アスベストが大量に輸入された1970年代以降に造られた建物が今後解体期を迎えることから、被害を未然に防止するための対応が重要である。アスベスト含有建材の使用実態を的確かつ効率的に把握するため、平成25年度に創設（平成30年からは厚生労働省・環境省と共管）の「建築物石綿含有建材調査者講習」制度に基づき、調査者の育成を行っている。また、「建築基準法」により、建築物の増改築時における吹付けアスベスト等の除去等を義務付けており、既存建築物における吹付けアスベスト等の除去等を推進するため、社会資本整備総合交付金等の補助制度を行っているほか、各省各庁の所管の既存施設における吹付けアスベスト等の除去・飛散防止の対策状況についてフォローアップを実施している。さらに、アスベスト含有建材情報のデータベース化、建築物のアスベスト対策の普及啓発に係るパンフレット等により情報提供を推進している。

6 建設施工における環境対策

公道を走行しない建設機械等に対し、「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律」等により排出ガス（NO_x、PM等）対策を実施

している。また、最新の排出ガス規制等に適合する環境対策型建設機械の購入に対して低利融資制度等の支援を行っている。

第7節 地球環境の観測・監視・予測

1 地球環境の観測・監視

(1) 気候変動の観測・監視

気象庁では、地球温暖化の原因となる温室効果ガスの状況を把握するため、大気中のCO₂等を国内2地点で観測しているほか、北西太平洋の洋上大気や表面海水中のCO₂を海洋気象観測船で観測している。また、世界気象機関（WMO）温室効果ガス世界資料センターとして、世界中の温室効果ガス観測データの収集・提供を行っている。

(2) 異常気象の観測・監視

気象庁は、我が国や世界各地で発生する異常気象を監視して、極端な高温・低温や多雨・少雨等が観測された地域や気象災害について、定期及び臨時の情報を取りまとめて発表している。

また、社会的に大きな影響をもたらした異常気象が発生した場合は、特徴と要因、見通しをまとめた情報を随時発表している。さらに、気

象庁では、アジア太平洋地域の気候情報提供業務支援のため、世界気象機関（WMO）の地区気候センターとしてアジア各国の気象機関に対し、異常気象の監視・解析等の情報を提供するとともに、研修や専門家派遣を通じて技術支援を行っている。

（3）静止気象衛星による観測・監視

気象庁は、静止気象衛星「ひまわり8号・9号」の運用を継続して実施している。「ひまわり8号・9号」の2機体制によって長期にわたる安定的な観測体制を確立し、東アジア・西太平洋地域の広い範囲を、24時間常時観測している。これらの衛星では、台風や集中豪雨等に対する防災機能の向上に加え、地球温暖化をはじめとする地球環境の監視機能を世界に先駆けて強化している。

（4）海洋の観測・監視

海洋は、大気と比べて非常に多くの熱を蓄えていることから地球の気候に大きな影響を及ぼしているとともに、人類の経済活動により排出されたCO₂を吸収することによって、地球温暖化の進行を緩和している。このことから、地球温暖化をはじめとする地球環境の監視のためには、海洋の状況を的確に把握することが重要である。気象庁では、国際的な協力体制の下、海洋気象観測船により北西太平洋において高精度な海洋観測を行うとともに、人工衛星や海洋の内部を自動的に観測する中層フロート（アルゴフロート）によるデータを活用して、海洋の状況を監視している。

その結果については、気象庁ウェブサイト「海洋の健康診断表」により、我が国周辺海域の海水温・海流、海面水位、海水等に関する情報とともに、現状と今後の見通しを解説している。

海上保安庁では、日本周辺海域の海況を自律型海洋観測装置（AOV）、漂流ブイ及び海洋短波レーダーにより常時監視・把握するとともに、観測結果を公表している。また、日本海洋データセンターにおいて、我が国の海洋調査機関により得られた海洋データを収集・管理し、関係機関及び一般へ提供している。

（5）オゾン層の観測・監視

気象庁では、オゾン・紫外線を観測した成果を毎年公表しており、それによると世界のオゾン量は2000年以降ではわずかな増加がみられるが、1970年代と比較すると少ない状態が続いている。

また、国民の有害紫外線対策に資するため、気象庁ウェブサイト「紫外線情報」において、現在の紫外線の強さ（紫外線解析値）を毎時間提供し、当日、又は翌日の紫外線の強さの予測（紫外線予測値）を毎日提供している。紫外線の強さには、有害紫外線の人体への影響度を示す指標（UVインデックス）を用いている。

（6）南極における定常観測の推進

気象庁は、昭和基地でオゾン、日射・赤外放射、地上、高層等の気象観測を継続して実施しており、観測データは南極のオゾンホールや気候変動等の地球環境の監視や研究に寄与するなど、国際的な施策策定のために有効活用されている。

国土地理院は、南極地域観測隊の活動、地球環境変動の研究及び測地測量に関する国際的活動等に寄与するため、GNSS連続観測等により位置の基準を整備し、地形図の作成・更新、衛星画像図の整備等を実施している。

海上保安庁は、海底地形調査を実施しており、観測データは、海図の刊行、氷河による浸食や堆積環境等の過去の環境に関する研究等の



【関連データ】
海洋気象観測船による地球環境の監視
URL : <https://www.mlit.go.jp/statistics/file000010.html>

基礎資料として役立てられている。また、潮汐観測を実施し、地球温暖化と密接に関連してい

る海面水位変動の監視にも寄与している。

2 地球環境の予測・研究

文部科学省及び気象研究所では、世界全体の炭素循環過程等を含む地球システムモデルや、日本付近の気候の変化を詳細に予測可能な地域気候モデルの開発等を行い、気候変動の予測研究を行うとともに、世界気候研究計画(WCRP)等の国際研究計画に積極的に参加している。文部科学省と気象庁は、気候変動の影響評価研究者や地方公共団体、民間企業等の様々な分野で気候変動対策に活用できるデータを取りまとめた「気候予測データセット2022」及び解説書をデータ統合・解析システム(DIAS)を通じて令和4年12月に公開した。さらに、文部科学省と気象庁が「気候変動に関する懇談会」の議論を踏まえて令和7年3月に公表した「日本の気候変動2025」では、今後の世界平均気温

が2℃及び4℃上昇した場合等の将来予測に加え、新たに、100年当たり一回等の頻度で生じると予測されるような発生頻度が低い極端現象が、地球温暖化の進行に伴いどのように変化するかについて、確率的表現を用いた評価も掲載している。

このような取組により、気候変動の自然科学的根拠について観測結果や予測結果を提供することで、気候変動影響評価報告書(令和2年12月公表)、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第6次評価報告書(3～5年公表)、地球温暖化対策計画(7年2月閣議決定)や気候変動適応計画(3年10月22日閣議決定)等の作成・策定に関与し、また、地方公共団体等による適応策策定に向けた取組等に対し積極的に貢献している。

3 地球規模の測地観測の推進

VLBI(天体からの電波を利用してアンテナの位置を測る技術)やSLR(レーザ光により人工衛星までの距離を測る技術)を用いた国際観測、験潮、絶対重力観測、電子基準点によるGNSS連続観測等を通じて全球統合測地観測システム(GGOS)に参加し、地球の形状と動

きの決定に貢献することで、地球規模の測地基準座標系(GGRF)の構築を推進している。

また、日本の機関で初めての国際GNSS事業の解析センターとして、2023年からJAXAと共同でGNSS衛星の軌道情報の算出に取り組み、高精度測位基盤の構築に貢献している。

II

第7章

美しく良好な環境の保全と創造