

第3章 持続可能で安心・安全な交通に向けた基盤づくり

第1節 大規模災害や老朽化への備えを万全なものとする

(1) 交通インフラの耐震対策、津波対策、浸水対策、土砂災害対策

【交通政策基本計画における記載】

○鉄道、道路、港湾、空港等の交通インフラの耐震対策、津波対策、浸水対策、土砂災害対策等を確実に実施する。

[32] 主要な交通施設の耐震化

①首都直下地震又は南海トラフ地震で震度6強以上が想定される地域等に存在する主要鉄道路線の耐震化率 【2012年度 91% → 2017年度 概ね100%】

②緊急輸送道路上の橋梁の耐震化率 【2012年度 79% → 2016年度 82%】
★【2013年度 75% → 2020年度 81%】

③大規模地震が特に懸念される地域における港湾による緊急物資供給可能人口

【2013年度 約2,810万人 → 2016年度 約2,950万人】

★災害時における海上からの緊急物資等の輸送体制がハード・ソフト一体として構築されている港湾（重要港湾以上）の割合

【2014年度 31% → 2020年度 80%】

④航空輸送上重要な空港のうち、地震時に救急・救命、緊急物資輸送拠点としての機能を有する空港から一定範囲に居住する人口

【2012年度 7,600万人 → 2016年度 9,500万人】

★【2014年度 9,400万人 → 2020年度 約1億700万人】

[33] 航路標識の災害対策

①航路標識の耐震補強の整備率 【2013年度 75% → 2020年度 100%】

②航路標識の耐波浪補強の整備率 【2013年度 74% → 2020年度 100%】

③航路標識の自立型電源導入率 【2013年度 84% → 2016年度 86%】

[34] 社会経済上重要な施設の保全のための土砂災害対策実施率（重要交通網にかかる箇所）

【2013年度 約48% → 2016年度 約51%】

★重要交通網にかかる箇所における土砂災害対策実施率

【2014年度 約49% → 2020年度 約54%】

[35] 道路斜面や盛土等の要対策箇所の対策率

【2012年度 60% → 2016年度 68%】

★【2013年度 62% → 2020年度 75%】

2011年3月に発生した東日本大震災は未だ記憶に新しいが、2017年も7月の九州北部豪雨や冬季における各地での豪雪等、多数の災害が日本列島を襲った。こうした様々な自然災害が発生した場合においても交通の機能が最大限に維持されるよう、各種交通インフラの災害対策を実施した。

鉄道については、首都直下地震や南海トラフ地震等の大規模地震に備え、地震時において、鉄道ネットワークの維持や一時避難場所としての機能の確保等を図るため、主要駅や高架橋等の耐震補強について支援を行った。

また、JR四国及びJR九州が行う海岸保全、落石・なだれ等対策のための施設の整備のうち、一般の安全確保にも寄与する事業について支援を行うとともに、各地方公共団体が定めるハザードマップにより浸水被害が想定される地域の地下駅又はトンネルの出入口の中で早期に対策が必要な箇所の防水扉や止水板等の浸水対策について支援を行った。

道路については、地震による被災時に円滑な救急・救援活動、緊急物資の輸送、復旧活動に不可欠な緊急輸送を確保するため、緊急輸送道路等の重要な道路に対し優先的に橋梁の耐震補強対策や無電柱化を実施するとともに、道路斜面や盛土等の防災対策を実施した。また、災害時における迅速な救急救命活動や緊急支援物資の輸送などを支えるため、重要物流道路及びその代替・補完路に

において国による道路啓開・災害復旧の代行制度の拡充等の措置を講ずる「道路法等の一部を改正する法律案」を2018年2月に閣議決定し、国会に提出した。法案の成立後は、国による代行制度を活用し、道路啓開や災害復旧の迅速化を図る。

港湾については、大規模地震が発生した際においても海上からの緊急物資や人員等を輸送できる災害に強い海上輸送ネットワークの構築を図るため、港湾施設の耐震性の向上やコンビナート港湾の強靱化の推進とともに、大規模な津波の発生時にも港湾機能を維持するため、“粘り強い構造”の防波堤の整備等の防災・減災対策を推進した。

空港については、航空輸送上重要な空港等において、地震災害時に緊急物資等輸送拠点等として最低限必要となる基本施設等並びに管制施設等の耐震対策を実施した。また、津波リスクの高い空港において、津波避難計画に基づいた津波避難訓練を実施した。さらに、2014年度にとりまとめた「南海トラフ地震等広域的災害を想定した空港施設の災害対策のあり方」を踏まえ、空港における地震・津波に対応する避難計画・早期復旧計画の策定を推進した。

航路標識については、南海トラフ地震等の大規模災害が発生した場合においてもその機能を維持するため、引き続き、耐震補強、耐波浪補強等の整備を実施した。

<数値指標の状況（2017年3月末時点）>

[32] 主要な交通施設の耐震化

- ①首都直下地震又は南海トラフ地震で震度6強以上が想定される地域等に存在する主要鉄道路線の耐震化率 97%
- ②緊急輸送道路上の橋梁の耐震化率 77%
- ③災害時における海上からの緊急物資等の輸送体制がハード・ソフト一体として構築されている港湾（重要港湾以上）の割合 79%
- ④航空輸送上重要な空港のうち、地震時に救急・救命、緊急物資輸送拠点としての機能を有する空港から一定範囲に居住する人口 約10,100万人

<数値指標の状況（2016年3月末時点）>

[33] 航路標識の災害対策

- ①航路標識の耐震補強の整備率 81%
- ②航路標識の耐波浪補強の整備率 87%
- ③航路標識の自立型電源導入率 86%

<数値指標の状況（2017年3月末時点）>

[34] 重要交通網にかかる箇所における土砂災害対策実施率 約52%

[35] 道路斜面や盛土等の要対策箇所の対策率 68%

(2) 信号機電源付加装置の整備、環状交差点の活用

【交通政策基本計画における記載】

○災害発生時における混乱を最小限に抑える観点から、停電による信号機の機能停止を防止する信号機電源付加装置の整備を推進するとともに、交通量等が一定の条件を満たす場合において安全かつ円滑な道路交通を確保できる環状交差点の活用を図る。

〔36〕 信号機電源付加装置の整備台数

【2013年度 約5,400台 → 2016年度 約6,400台】

★信号機電源付加装置の整備台数

【2020年度までに約2,000台】

災害発生時における道路交通の混乱を最小限に抑える観点から、停電による信号機の機能停止を防止する信号機電源付加装置の整備を推進した。

また、交通量等が一定の条件を満たす場合において安全かつ円滑な道路交通を確保できる環状交差点について、適切な箇所への導入を推進し、2017年度末に27都府県75か所で導入された。

<数値指標の状況（2018年3月末時点）>

〔36〕 信号機電源付加装置の整備台数 701台

(3) 無電柱化の推進

【交通政策基本計画における記載】

○道路の防災性の向上、安全で快適な通行空間の確保、良好な景観の形成や観光振興等の観点から、無電柱化を推進する。

〔37〕 市街地等の幹線道路の無電柱化率

【2013年度 15.6% → 2016年度 18%】

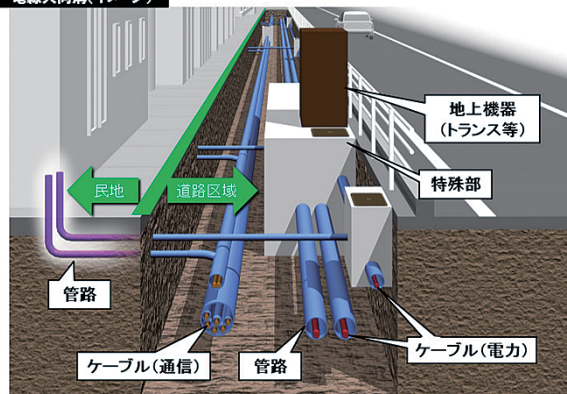
★【2014年度 16% → 2020年度 20%】

地震等の災害発生時に電柱が倒壊することによる緊急車両等の通行への支障を回避するなど、道路の防災性の向上や安全で快適な通行空間の確保を図り、良好な景観の形成や観光振興等につなげる観点から、道路における無電柱化を推進した。

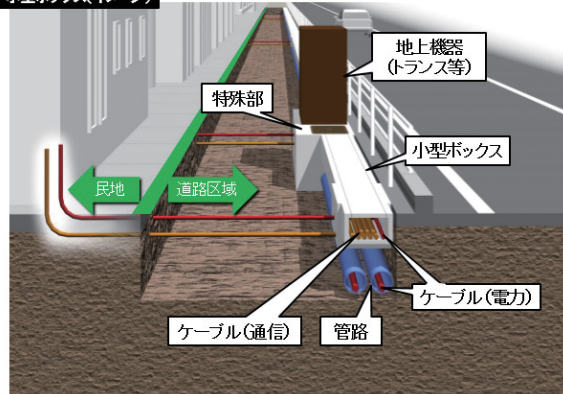
また、道路の新設又は拡幅を行う際に同時整備を推進するとともに、低コスト手法の導入に向けたモデル施工を実施した。さらに、緊急輸送道路を対象に電柱の新設を禁止や固定資産税の特例措置、及び直轄国道においてPFI手法を活用した電線共同溝事業を実施した。

さらに、「無電柱化の推進に関する法律（平成28年法律第112号）」に基づき、無電柱化の推進に関する施策の総合的、計画的、かつ迅速な推進を図るための無電柱化推進計画の策定を進めた。

電線共同溝(イメージ)



小型ボックス(イメージ)



<数値指標の状況（2017年3月末時点）>

[37] 市街地等の幹線道路の無電柱化率 16.3%

（4）交通インフラの戦略的な維持管理・更新や老朽化対策

【交通政策基本計画における記載】

○「インフラ長寿命化基本計画」に基づく行動計画及び個別施設計画を策定するとともに、道路・港湾施設等の長寿命化対策の実施、鉄道施設の長寿命化に資する改良への支援等により、交通インフラの戦略的な維持管理・更新や老朽化対策を推進する。

[38] 主要な交通施設の長寿命化

①全国道路橋の長寿命化修繕計画策定率	【2013年度 96% → 2016年度 100%】
★個別施設ごとの長寿命化計画（個別施設計画）の策定率（道路（橋梁））	【2014年度 — → 2020年度 100%】
②長寿命化計画に基づく港湾施設の対策実施率	【2013年度 36% → 2016年度 100%】
★個別施設ごとの長寿命化計画（個別施設計画）の策定率（港湾）	【2014年度 97% → 2017年度 100%】

各インフラ管理者による個別施設計画の策定を推進するなど、戦略的な維持管理・更新に取り組んだ。

道路については、適切な管理を図るため、2013年度に道路法を改正し、道路の維持・修繕に関する技術的基準を定めたほか、橋・トンネルなどについては、5年に一度近接目視で点検を行うなど、道路管理者の義務を明確化し、点検や点検結果に基づく措置を計画的に実施している。

また、占用物件の損壊による道路構造や交通への支障を防ぐため、道路占有者による物件の維持管理義務、当該義務違反者への措置命令権限を規定する「道路法等の一部を改正する法律案」を2018年2月に閣議決定し、国会に提出した。

財政、人員、技術面で課題を抱えている市町村に対しては、全都道府県に設置している「道路メンテナンス会議」を活用し、定期点検の着実な推進、地域単位での点検業務の一括発注、自治体職員向けの研修など、自治体が行う道路の老朽化対策に対する支援を引き続き実施している。

このほか、主に民間事業者が運営する自動車道については、個別施設計画策定に係る支援、日常的な情報の提供等を通じて、戦略的な維持管理・更新・老朽化対策を推進したほか、各自動車道にかかる横断的情報を収集し、国土交通省が管理運営する「社会資本情報プラットフォーム」を通じて情報発信する等、利用促進に向けた支援を実施している。

港湾においては、港湾の施設単位毎に作成する維持管理計画により計画的な点検を実施するとともに、港湾単位で作成する予防保全計画に基づいて、老朽化や社会情勢の変化に伴って機能が低下した施設の統廃合やスペックの見直し等を計画的に進め、より効率的なふ頭へ再編するなど、戦略的なストックマネジメントによる老朽化対策を推進した。また、各地方整備局において、港湾管理者を対象とした維持管理に関する研修の実施、港湾等メンテナンス会議を開催し効率的な維持管理に向けた技術支援を実施するとともに、老朽化が著しい施設については、老朽化対策を講じるまでの間、一時的に利用を制限するなど、安全性を確保するための取組を推進した。

鉄道については、インフラ長寿命化基本計画における行動計画及び個別施設計画に基づき、人口減少が進み経営状況が厳しさを増す地方の鉄道事業者に対して、鉄道施設の長寿命化に資する補強・改良を推進した。

空港については、公共用の空港において、長期的視点に立ち策定した維持管理・更新計画に基づき、定期的な点検・診断を行うことで、施設の破損、故障等を未然に防ぐ予防保全的維持管理を推進するとともに、空港舗装体内の変状把握システムなど点検手法等の技術研究開発、及び、維持管理に関する研修の内容充実や自治体からの参加者への門戸開放など人材育成についても推進した。

また、地方公共団体等への技術的支援では、空港施設等メンテナンスブロック会議の開催や、情報の共有化を図るための空港施設管理情報システムを構築し、維持管理に係る課題解決に向けた連携・支援を行った。

航路標識については、「国土交通省インフラ長寿命化計画（行動計画）」を踏まえ策定した「航路標識等の長寿命化計画」に基づき、点検・診断を実施した。また、これまでに点検・診断を実施した航路標識のうち、修繕・更新等の必要な標識の整備を実施した。

<数値指標の状況（2017年3月末時点）>

〔38〕 主要な交通施設の長寿命化

②個別施設ごとの長寿命化計画（個別施設計画）の策定率（港湾） 99%

（5）地震発生時の安全な列車の停止

【交通政策基本計画における記載】

○地震発生時に列車を安全に止めるための対策（新幹線においては更に脱線・逸脱の防止）を実施する。

2016年度に引き続き、鉄軌道事業者における緊急地震速報の活用状況等について調査を行い、地震発生時の列車の安全停止に向けて、必要に応じ指導・助言を行うとともに、鉄道事業者において実施する新幹線の脱線・逸脱防止装置の設置に対する取組を推進した。

また、2017年12月、新幹線脱線対策協議会を開催し、運輸安全委員会より公表された、熊本地震による九州新幹線の脱線事故についての事故調査報告書の内容の共有を図るとともに、各社が実施している脱線・逸脱防止対策の整備の進め方等について意見交換を行った。

（6）新幹線の大規模改修への対応

【交通政策基本計画における記載】

○開業50年が経過した東海道新幹線をはじめとして、新幹線の大規模改修への対応を推進する。

JR東海において東海道新幹線の大規模改修工事に必要な費用として2002年度から2012年度まで積み立てた引当金を取り崩し、2013年度から大規模改修工事が実施されており、2017年度においてもその進捗状況を確認した。また、JR東日本の東北（東京～盛岡間）・上越新幹線及びJR西日本の山陽新幹線については、新幹線鉄道大規模改修引当金積立計画（2016年3月承認）に基づき、税制特例措置を活用して2016年度より引当金の積み立てを開始している。

（7）避難・緊急輸送のための代替ルートの確保・輸送モード間の連携

【交通政策基本計画における記載】

○災害時に被災地の支援を国全体で可及的速やかに実施するため、代替ルートを確保するとともに、輸送モード間の連携を促進する。

災害時の避難ルートの確保や救援・復旧活動に資する緊急輸送体制を確立するとともに、道路、鉄道、港湾、空港等の交通施設の災害への耐性を高めるため、輸送モードや交通ネットワークの多重性、代替性等を確保し、災害発生時の全国的な輸送活動への影響の最少化や交通機関の利用者の安全確保に努めた。大規模災害発生時における緊急支援物資輸送が円滑に実現するよう、関係省庁・地方自治体・指定公共機関等と連携し、基幹的広域防災拠点（堺泉北港堺2区）を活用した広域的な物資輸送訓練を実施し、関係機関との連携体制や輸送調整方法等についてあらかじめ定めた「即応型 災害支援物資輸送の実施方策」を策定した。

道路ネットワークについては、大規模災害時の救急救命活動や復旧支援活動を支えるため、代替性確保のためのミッシングリンクの整備、防災対策（斜面・盛土対策等）、震災対策（耐震補強等）、雪寒対策（防雪施設の整備等）、道路施設への防災機能強化（道の駅及びSA・PAの防災機能の付加、避難路・避難階段の整備）を推進した。

鉄道については、貨物鉄道事業者のBCP¹⁶の深度化を促進するとともに、鉄製まくら木への交換等の被災回避にも資する老朽化施設の更新を支援し、災害に強い貨物鉄道の強化を図った。

船舶については、南海トラフ地震及び首都直下地震発災時において、迅速に広域応援部隊を輸送するため、2016年にとりまとめた「広域応援部隊進出における海上輸送対策」に基づき、国土交通省、警察庁、消防庁、防衛省及び民間フェリー事業者等が連携し、民間フェリーを利用した広域応援部隊進出にかかる図上訓練等を実施した。

輸送モード間の連携については、本節（8）に同じ。

（8）災害発生時における輸送手段の確保や円滑な支援物資輸送

【交通政策基本計画における記載】

○迅速な輸送経路啓開等の輸送手段確保や円滑な支援物資輸送に向けて、関係機関の連携等により装備資機材の充実、燃料の確保、訓練の実施、情報収集・共有等必要な体制整備を図る。

[39] 国際戦略港湾・国際拠点港湾・重要港湾における港湾の事業継続計画（港湾BCP）が策定されている港湾の割合 【2012年度 3% → 2016年度 100%】

[40] 航路啓開計画が策定されている緊急確保航路の割合 【2013年度 0% → 2016年度 100%】

[41] 空港の津波早期復旧計画の策定空港数 【2013年度 4空港 → 2016年度 7空港】

[42] 支援物資輸送の広域物資拠点として機能すべき特定流通業務施設の選定率 【2013年度 28% → 2016年度 100%】

[43] 首都直下地震又は南海トラフ地震の影響が想定される地域における国、自治体、有識者及び多様な物流事業者からなる協議会の設置地域率 【2013年度 0% → 2017年度 100%】

道路については、速やかな道路啓開の実施のための道路管理者と民間企業等とによる災害協定の締結や、道路管理者間の協議会による啓開体制の構築を推進した。首都直下地震及び南海トラフ巨大地震については、道路啓開計画の実効性確保のため、道路管理者間及び実働部隊との連携強化、実動訓練による対応能力向上等を図った。また、速やかな道路啓開に資するため、道路管理者による円滑な車両移動のための人員・資機材等の体制を強化した。

港湾については、熊本地震の教訓を踏まえ、港湾管理者からの要請に基づき、国が港湾施設の管理を行うことができる制度を創設した。また、全国の港湾で策定された港湾の事業継続計画（港湾BCP）に基づく訓練等を実施し、国、港湾管理者、港湾利用者等の連携・協働による港湾機能の継続及び早期復旧のための協力体制の構築を推進した。また、大規模災害発生時に緊急物資輸送の中継拠点や広域支援部隊のベースキャンプとして機能する基幹的広域防災拠点の運用体制の強化を図った。

空港については、津波早期復旧計画に基づく、関係機関との協力体制強化等を実施した。また、2014年度にとりまとめた「南海トラフ地震等広域的災害を想定した空港施設の災害対策のあり方」を踏まえ、空港における地震・津波に対応する避難計画・早期復旧計画の策定を推進した。

また、近畿ブロックにおいては、南海トラフ巨大地震等の大規模災害時における多様な輸送手段を活用した支援物資輸送の体制構築に向けて、鉄道、内航海運等の多様な関係者から構成される協議会を開催し、関係者間の調整事項や共有情報を整理した。

さらに、災害時における円滑な支援物資物流を確保するため、引き続き、地方ブロックごとに国、自治体、倉庫業者・トラック事業者等の関係者が参画する協議会等において、物流専門家の派遣を

¹⁶ Business Continuity Planの略

含む物流事業者団体との災害時協力協定の締結促進や、新たな民間物資拠点の選定を行った。

これに加え、さいたま市と連携し物流事業者等の協力のもと避難所までの円滑な物資輸送体制確保に向けた訓練を行うことで、関係者の連携強化や対応力向上を図った。

貨物鉄道・船舶に関する取組は、本節（7）に同じ。

＜数値指標の状況（2018年3月末時点）＞

〔39〕 国際戦略港湾・国際拠点港湾・重要港湾における港湾の事業継続計画（港湾BCP）が策定されている港湾の割合 100%

＜数値指標の状況（2017年3月末時点）＞

〔40〕 航路啓開計画が策定されている緊急確保航路の割合 67%

＜数値指標の状況（2018年3月末時点）＞

〔41〕 空港の津波早期復旧計画の策定空港数 7空港

＜数値指標の状況（2018年3月末時点）＞

〔42〕 支援物資輸送の広域物資拠点として機能すべき特定流通業務施設の選定率 76%

＜数値指標の状況（2018年3月末時点）＞

〔43〕 首都直下地震又は南海トラフ地震の影響が想定される地域における国、自治体、有識者及び多様な物流事業者からなる協議会の設置地域率 100%

（9）避難誘導のための適切な情報発信、船舶やバス車両等の活用

【交通政策基本計画における記載】

○鉄道、バス、旅客船ターミナル、空港等において、災害発生時に利用客を混乱なく避難誘導できるよう、適切な情報発信等の対策を行うとともに、災害発生時に船舶やバス車両等を効率的・効果的に避難や緊急輸送に活用するため、活用可能な船舶・車両の確保等について、枠組みの構築を進める。

鉄道については、鉄道事業者に対する監査等を通じて、利用者を混乱なく避難誘導できるよう、避難訓練や適切な情報提供の対応状況を確認し、引き続き取組の継続、拡充が図られるよう求めた。

バスについては、2013年5月に事業者団体により災害発生時の初動対応や必要な事前の備えを定めた「大規模災害基本対応マニュアル」が策定されており、同マニュアルについて事業者へ配布・周知された。また、発災時に適切かつ迅速な対応が行えるよう、旅客自動車運送事業者と自治体との災害時の緊急輸送等に関する協定について、締結状況の把握を行った。

港湾については、港湾の特殊性を考慮した津波避難計画の策定を推進した。また、避難機能を備えた物流施設等を整備する民間事業者に対して、（一財）民間都市開発推進機構による支援（特定民間都市開発事業）を四日市港で実施し、同港での避難機能の向上を図った。

空港については、2016年度に引き続き、津波リスクの高い空港において、各空港で津波避難計画に基づく津波避難訓練を実施した。また、2014年度にとりまとめた「南海トラフ地震等広域的災害を想定した空港施設の災害対策のあり方」を踏まえ、空港における地震・津波に対応する避難計画・早期復旧計画の策定を推進した。

船舶における取組は、本節（7）に同じ。

(10) 帰宅困難者・避難者等の安全確保

【交通政策基本計画における記載】

- 主要駅周辺等における帰宅困難者・避難者等の安全を確保するための取組について、自治体や民間企業が連携し、協力体制を構築するための支援を行う。

2016年度に引き続き、人口・都市機能が集積する大都市の主要駅周辺等において、大規模な地震が発生した場合における滞り者等の安全の確保と都市機能の継続を図るため、官民協議会による都市再生安全確保計画等の作成や同計画に基づくソフト・ハード両面の取組に対する支援を実施するとともに、指定都市、特別区、中核市、施行時特例市若しくは県庁所在都市の中心駅周辺地域を対象地域に追加することにより、計画策定を促進した。また、鉄道駅における帰宅困難者への対応体制を確認するため、鉄道事業者に対する監査を実施し、引き続き取組の継続、拡充が図られるよう求めた。

(11) 港湾等における船舶の避難誘導等

【交通政策基本計画における記載】

- 港湾等において、災害発生時に船舶を混乱なく避難誘導するとともに、発災後の輸送経路啓開区域の明示による緊急輸送船舶の航行支援など適切な情報発信等を行う。

東京湾における一元的な海上交通管制の構築に向け、レーダー等の関連施設の整備や運用にかかる制度・体制の整備等を行い、2018年1月に一元的な海上交通管制の運用を開始した。



海上交通管制の一元化イメージ

(12) 防災気象情報の改善や適時・的確な提供

【交通政策基本計画における記載】

- 自然災害による陸上、海上及び航空交通の被害の軽減に資するよう、観測・監視の強化や予測精度の向上を図り、防災気象情報の改善や適時・的確な提供を推進する。

2016年度に引き続き、自然災害による陸上、海上及び航空交通の被害の軽減に資するよう、次世代スーパーコンピュータシステムの整備を進めるとともに、地震に対する観測・監視体制の強化や火山監視・評価及び情報提供体制の強化に向けたシステム整備を行うなど、観測・監視の強化、予測精度の向上を図るための情報システムの整備を行った。

また、2015年7月の交通政策審議会気象分科会における提言を踏まえて、災害発生の危険度分布を示すメッシュ情報の充実、警報級の現象になる可能性に係る情報を提供する等、防災気象情報の改善を行った。

(13) 「津波救命艇」の普及

【交通政策基本計画における記載】

- 近隣に避難場所がない地域における津波対策として、「津波救命艇」の普及を図る。

近隣に避難場所がない地域等における津波対策として、船舶用救命艇の技術を活用し開発された津波救命艇について、地方運輸局による地方自治体への働きかけを実施した。また、全国各地にて開催された津波救命艇の展示会等を支援し、普及に努めた。これらの活動の結果、地方自治体やコンビニエンスストア等において新たに4艇設置されることとなった。

(14) 災害時の機能維持のための代替ルートの確保、災害に強いシステム等

【交通政策基本計画における記載】

- 災害時においても我が国の社会経済活動ができる限り維持されるよう、代替ルートを確保するとともに、輸送モード間の連携を促進する。
- 災害発生時において、電源確保、バックアップ機能の強化等により、災害に強い交通関係情報システムを構築する。
- サプライチェーン維持に資する災害に強い物流システムの実現のため、広域的な観点による多様な輸送手段の活用や、物流事業者の事業継続体制の構築を官民連携で推進する。

代替ルートの確保・輸送モード間の連携については、本節（7）に同じ。

自動車登録検査業務電子情報処理システムの新システムにおいて、メインシステムのシステムダウン等の被災を想定し、運用に影響しない公休日にバックアップシステムに切り替えた上で行う運用訓練を本省・全国の地方運輸局等職員・運用事業者で実施した。さらに、運用手順等に関する机上訓練を実施した。

また、関係マニュアルを整備するとともに、システム運用訓練等の実施とマニュアル等の改訂によるPDCAサイクルを継続して実施した。

2014年度の検討会にて取りまとめた「荷主と物流事業者の連携したBCP策定のためのガイドライン」、「ベストプラクティス集」、「訓練マニュアル」について事業者団体と連携し、物流事業者等関係者に対して広く普及に努めた。

（15）老朽化車両・船舶の更新、インフラの維持管理

【交通政策基本計画における記載】

- 厳しい経営状況にある地方の交通関連事業者による老朽化車両・船舶の更新への新たな支援策等を検討する。
- 交通インフラの維持管理と交通以外のインフラの維持管理との連携強化について検討する。

鉄道車両については、安全な鉄道輸送の確保のため、地域公共交通確保維持改善事業等により、安全性の向上に資する設備の更新等を支援した。

バス車両については、引き続き、減価償却費等補助金や公有民営方式補助金を活用するとともに、地域公共交通再編実施計画に基づく事業に対して、車両の購入時一括補助化の特例を活用し、厳しい経営状況にある乗合バス事業者の負担軽減や老朽車両の代替による安全確保及び利用者利便の向上を推進した。

船舶については、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構の船舶共有建造制度により、内航海運のグリーン化に資する船舶や離島航路等の維持・活性化に資する船舶等の代替建造の支援を行った。また、2017年度より、モーダルシフト船の建造に対し、優遇金利の適用を拡充し、代替建造の促進を図った。

（16）平成28年熊本地震への対応

2016年4月の熊本地震により被害を受けた鉄道については、不通となっているJR豊肥線の肥後大津駅～阿蘇駅間について、JR九州が復旧工事等を実施している。また、南阿蘇鉄道の立野駅～中松駅間については、早期運転再開を目指し、補助率の嵩上げ等を講じた新たな支援制度を創設し、支援を行っている。

第2節 交通関連事業の基盤を強化し、安定的な運行と安全確保に万全を期する

（1）監査の充実強化

【交通政策基本計画における記載】

- 事業者に対する監査の充実強化により、悪質事業者の排除等監査・処分の実効性を向上させる。

鉄道事業者への保安監査については、JR北海道問題を踏まえて2014年度に実施した保安監査の在り方の見直しに係る検討結果に基づき、計画的な保安監査のほか、同種トラブルの発生等の際に臨時保安監査を行うなど、メリハリの効いたより効果的な保安監査を実施した。なお、2016年度は、57事業者に対し70回の保安監査を実施し、施設及び車両の保守管理状況、運転取扱いの状況、乗務員等に対する教育訓練の状況、安全管理体制等について、25事業者に対し25件の行政指導を行った。

自動車運送事業者については、引き続き、悪質違反を犯した事業者や重大事故を引き起こした事業者等に対する監査の徹底及び、法令違反が疑われる事業者に対する重点的かつ優先的な監査を実施するとともに、ICTの活用により監査の効率化を図った。特に、貸切バス事業者については、事業許可の更新制の導入及び適正化実施機関による巡回指導との連携により、法令違反を早期に是正させる仕組みの構築や違反を繰り返す事業者の排除など、総合的な対策に基づく措置を実施するとともに、民間の調査員が一般の利用者として実際に運行する貸切バスに乗車し、法令遵守の状況等の調査を行う「覆面添乗調査」を実施した。

2016年に発覚した自動車の型式指定審査における燃費試験の不正事案や、海外メーカーによる排ガスの不正事案の発生を踏まえ、国土交通省では、このような不正事案の再発を防止し、自動車の

性能及び型式指定制度に対する国内外からの信頼を確保するため、2017年5月に、道路運送車両法を改正し、不正の手段によりなされた型式指定を取り消すことができることとするとともに、虚偽の報告等を行った者に対する罰則を強化することとした。

2017年9月以降に発覚した、完成検査の不適切な取扱い事案を受け、国土交通省では、同年11月に「適切な完成検査を確保するためのタスクフォース」を開催し、完成検査の確実な実施のためのルールの規範性向上等の見直し、効果的なチェックのための無通告監査の活用等の見直し、不正の防止のための勧告制度の創設等の見直しなどからなる、現状の問題点・課題に対応するための対策を2018年3月にとりまとめた。

海運事業者については、海運事業者等に対し運輸労務監理官は、ヒューマンエラーによる事故の防止、ふくそう海域における大規模海難の防止、旅客船事故の防止、人命救助体制の強化、船員災害の予防の対策を推進した。また、監査等を通じて、事故の原因究明及び再発防止に係る指導監督の強化を図っており、2016年度には7,789件の監査等を実施し、493件の行政処分等を行った。行政処分等のうち、海上運送法（昭和24年法律第187号）及び内航海運業法（昭和27年法律第151号）に基づくものについては、改善結果を確認した。さらに、2015年7月に発生したフェリー火災事故を受け、フェリー事業者に対し、監査等の機会を捉え、船舶火災への対応について、十分な検討、備えを行うよう重点的に指導を行った。

航空運送事業者については、航空会社の事業形態の複雑化・多様化を踏まえ、国土交通省航空局及び地方航空局に監査専従職員を配置し、本邦航空運送事業者に対して抜き打ちを含む立入検査など厳正かつ体系的な監査を実施した。2017年度は、特定本邦航空運送事業者については全15社の本社及び基地に対し、325件の安全監査を実施し、不適切と認められた事項に対しては、発生の背景・要因について分析を行い個別の対応を行うだけでなく、同種事案発生の防止を図るため、必要に応じて関係各社への水平展開・対応状況確認をあわせて実施した。

（2）運輸安全マネジメント制度

【交通政策基本計画における記載】

○事業者が社内一丸となった安全管理体制を構築・改善し、国がその実施状況を確認する運輸安全マネジメント制度については、評価対象事業者を従来拡大してきたところ、今後はさらに制度の実効性向上を図るとともに、そのコンセプトを全ての事業者へ普及することを目指すなど、充実強化を図る。

〔44〕 運輸安全マネジメントの普及

① 運輸安全マネジメント評価実施事業者数

【2013年度 6,105事業者 → 2020年度 10,000事業者】

② 運輸安全マネジメントセミナー及び認定セミナー等の受講者数

【2013年度 17,799人 → 2020年度 50,000人】

運輸安全マネジメント制度は、運輸事業者に安全統括管理者の選任と安全管理規定の制定を義務付け、経営トップのリーダーシップの下、会社全体が一体となった安全管理体制を構築することを促し、国土交通省が運輸安全マネジメント評価（運輸事業者の取組状況を確認し、必要な助言等を行うもの）を行う制度であり、JR福知山線列車脱線事故等の教訓を基に、2006年10月に導入された。同制度の実施義務付け対象事業者は順次拡大し、2013年10月の全貸切バス事業者等への拡大により合計9,657者（2016年4月1日時点）となった。

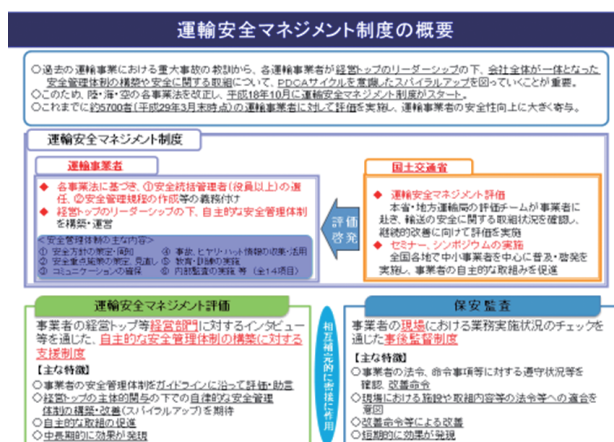
運輸安全マネジメント評価実施事業者数については、2017年度は、1,094者（うち鉄道63者、自動車818者、海運196者、航空17者）であり、累計では9,130者となった。また、運輸安全マネジメント制度の理解向上を目的として、国が定期的に実施する「運輸安全マネジメントセミナー」及び国が認定した民間機関等が実施するセミナーである「認定セミナー」の実施により、運輸事業者に対する本制度の普及啓発を推進しており、これらのセミナーの受講者数については、2017年度は16,676人であり、累計では67,678人となった。

さらに、2017年10月、「運輸安全マネジメントのスパイラルアップ～今日的な課題への対応～」をテーマに12回目の開催となる「運輸事業の安全に関するシンポジウム」を東京で開催し、運輸事業者の安全意識の更なる向上を図った。

2016年10月に運輸安全マネジメント制度が開始から10年が経過し、一定の効果が表れてきている一方で、自動車輸送分野における取組の一層の展開の必要性、未だ取組の途上にある事業者への対応と取組の深化を促進する必要性、効果的な評価実施のための国の体制強化の必要性等の課題が存在することから、こうした課題について運輸審議会において審議し、2017年7月に答申を得た。同答申を踏まえて

- ・2021年度までにすべての貸切バス事業者の安全管理体制の確認
- ・今日的な課題である人手不足による職員の高齢化、輸送施設等の老朽化、自然災害、テロ・感染症等への対応についての経営トップの認識の深度化、組織全体としての取組を促進
- ・運輸事業者の安全統括管理者や安全管理部門同士が交流を深めるための「横の連携」の場づくりを目指した安全統括管理者会議（安全統括管理者フォーラム）の創設
- ・運輸事業者における安全文化の構築・定着、継続的な見直し・改善に向けた取組を支援するための国土交通大臣表彰の創設

等の取組を行い、運輸安全マネジメント制度の一層の強化・拡充を図ることとした。



運輸安全マネジメント制度の概要

運輸安全マネジメント制度の今後のあり方について (運輸審議会答申(平成29年7月))	
審議内容	◆自動車輸送分野における取組の一層の展開の必要性 ◆未だ取組の途上にある事業者への対応と取組の深化を促進する必要性 ◆効果的な評価実施のための国の体制強化の必要性 等
答申内容	I 自動車輸送分野における措置 1. 貸切バス事業者の安全性向上のための重点的な措置 ① 今後5年間で全ての貸切バス事業者の安全管理体制を確立 ② 貸切バス事業者が行政処分を受けた場合、運輸安全マネジメント評価を事業許可更新の要件化 2. 自動車輸送分野における取組を促進するための方策 ① トラック事業者、タクシー事業者の適用範囲を拡大(300両以上保有 → 200両以上保有) ② 努力義務事業者に対する各種インセンティブの付与 II 全分野共通の措置 3. 運輸事業者の取組の深化を促進する方策 ① 事業環境や社会環境の変化(職員の高齢化、テロ・感染症等の新たなリスク等)に対し、経営トップの認識と組織全体としての対応を促進 ② 安全統括管理者会議の創設 ③ 国土交通大臣表彰制度の創設 ④ 中小規模事業者の取組を容易にする方策を促進 4. 国の体制強化 評価を実施する国の職員の人材育成の強化 5. 情報通信技術の運輸安全マネジメント分野への活用 ビッグデータ解析、IoTやAIの技術進歩等の情報通信技術活用の検討

運輸安全マネジメント制度の今後の在り方について

<数値指標の状況(2018年3月末時点)>

[44] 運輸安全マネジメントの普及

- ①運輸安全マネジメント評価実施事業者数 9,130事業者
- ②運輸安全マネジメントセミナー及び認定セミナー等の受講者数 67,678人

(3) 新技術の活用や設備投資への支援

【交通政策基本計画における記載】

○より効率的で安全な交通の実現にも資する新技術の活用や設備整備への支援等により、事業者による信頼性の高い安定的な運行を確保するための方策の充実を図る。

[45] 鉄道の対象曲線部等における速度制限機能付きATS等の整備率

【2013年度 89% → 2016年6月 100%】

[46] 鉄道の対象車両における安全装置の整備率

- ①運転士異常時列車停止装置 【2013年度 98% → 2016年6月 100%】
- ②運転状況記録装置 【2013年度 94% → 2016年6月 100%】

鉄道については、鉄道施設総合安全対策事業費補助等により、安全性の向上に資する施設の更新等を支援した。

また、近年続発している鉄道の輸送トラブルに対して、台車検査のあり方の見直し、輸送障害の再発防止や影響軽減等の対策について検討するとともに、その背景にあると考えられる構造的な要因について分析・検討を行うため、「鉄道の輸送トラブルに関する対策のあり方検討会」を設置し、2018年2月に第1回を開催した。

自動車運送事業者に対しては、引き続き、事業者による交通事故防止のための取組を促進するため、衝突被害軽減ブレーキ等のASV装置、デジタル式運行記録計等の運行管理の高度化に資する機器の導入に対する支援を行うとともに、健康や過労運転に起因した事故の未然防止のため、運転特性や体調管理等に関する情報について、ビッグデータとして集積、活用し、運転者の体調に即した運行経路の設定が可能になる等の事故防止運行モデルの検討を行った。

船舶の分野については、情報通信技術の発展により新しい価値・サービスを提供するIoT/ビッグデータ時代を迎える中、我が国海事産業が高い国際競争力を維持していくため、海事生産性革命（i-Shipping）として、船舶の開発・建造から運航に至る全てのフェーズにICTを導入し、AI等を活用した革新的な技術開発に対する支援等を実施するとともに、自動運航船の実用化に向けて、ロードマップ策定の議論などを開始した。

また、2017年4月の「海上運送法及び船員法の一部を改正する法律」の成立に伴い、先進船舶導入等計画認定制度が創設され、同年10月1日より当認定制度を開始した。また、同計画の策定に対する支援を実施した。

航空については、引き続き、安全かつ効率的な運航を実現するため、航空交通システムの高度化に向けて産学官の連携の下、技術的な検討、研究開発を行った。

新技術や新方式の導入に関して、航空機の運航効率の向上や悪天候時における就航率の向上等を図るため、特にGPSを利用した航法精度の高い高規格進入方式（RNP AR）について、ILSが設置されていない空港・滑走路や、地形等により進入ルートに制約がある計4空港に導入した。また、現在直線に限定されている精密進入経路の曲線化等を実現し、安全性や利便性の向上を図るため、地上型衛星航法補強システム（GBAS）の導入に向けた検討を進めている。さらに、航空情報を世界的に共有するための新たなネットワーク網についての検討も引き続き実施している。

2018年頃に離島や山間部等への荷物配送、2020年代頃に都市を含む地域における物流にも小型無人機を本格化させる仕組みを導入すること等を目指す「空の産業革命に向けたロードマップ ～小型無人機の安全な利活用のための技術開発と環境整備～」(2017年5月19日改訂)に沿って、2017年9月に国土交通省・経済産業省において「無人航空機の目視外及び第三者上空等での飛行に関する検討会」を設置し、補助者を配置しない目視外飛行に係る機体や操縦者等の要件を2018年3月に取りまとめた。

また、常時目視しなくとも、自律かつ安全な離着陸や荷物の取卸しを可能とする物流用ドローンポートシステムの研究開発を進め、ドローンポートシステムの機能検証のため2017年9月6日及び11月13日に長野県伊那市で検証実験を実施した。

気象の分野については、2017年度取組としては、「ひまわり8号」の高い観測能力を活用し、判別が困難であった現象の可視化や積乱雲に関する情報の領域を拡大した情報提供に向けた取組を進めることとした。

<数値指標の状況（2018年3月末時点）>

【45】 鉄道の対象曲線部等における速度制限機能付きATS等の整備率 100%

<数値指標の状況（2018年3月末時点）>

【46】 鉄道の対象車両における安全装置の整備率

- | | |
|---------------|------|
| ①運転士異常時列車停止装置 | 100% |
| ②運転状況記録装置 | 100% |

（4）交通事業者に対する事故発生時の対処方策の徹底

【交通政策基本計画における記載】

○乗客の避難誘導を最優先させるなど、交通従事者に対する事故発生時の対処方策の徹底を行う。

鉄道事業者に対しては、事故、災害等が発生した場合の対応に関して事業者ごとに定める安全管理規程の取組状況を監査等により確認し、必要に応じ指導を実施した。

自動車運送事業者に対しては、年末年始の輸送等に関する安全総点検等において、事故発生時における乗客の避難誘導体制や連絡通報体制、また、それらの体制を確実に機能させるための実践的な訓練の実施状況等について点検を行った。

船舶運行事業者に対しては、津波発生時の旅客や船舶の避難体制を万全のものとするため、同点検において「津波対応シート」等の船舶津波避難マニュアル作成及び訓練の実施を促した。

航空運送事業者に対しては、安全監査、立入検査を通じて日常の安全確保の現状を的確に把握し、各事業者の実態を踏まえた監督・指導を行った。2017年度は、特定本邦航空運送事業者については全15社の本社及び基地に対し325件の安全監査を実施し、不適切と認められた事項に対しては、発生の背景・要因について分析を行い個別の対応を行うだけでなく、必要に応じて、他事業者への水平展開・対応状況確認をあわせて実施し同種事案発生の防止を図った。

（5）交通分野でのテロ対策の推進

【交通政策基本計画における記載】

○交通機関の各事業者や施設管理者に対し、巡回警備の強化や監視カメラの増設等を要請する等、テロ対策を推進する。

米国同時多発テロ事件（2001年9月）以降、ロンドン同時爆発テロ事件（2005年7月）、ロシア・サンクトペテルブルクにおける地下鉄爆破テロ事案（2017年4月）など、交通機関等を標的としたテロ事件が世界各地で発生している。また、シリア邦人殺害事件をはじめ、日本人も犠牲となったベルギー・ブリュッセルにおける連続爆破テロ事案や、バングラデシュ・ダッカにおける襲撃事案等が発生するなど、国際テロの脅威が高まっている。

このような昨今の世界情勢を踏まえ、主にゴールデンウィーク、夏休み、年末年始等の多客期間に、関係団体、事業者等に対し通達の発出等により周知、注意喚起を実施し、テロ対策の徹底を図った。各交通分野におけるテロ対策の主な取組は以下の通り。

① 鉄道におけるテロ対策

駅構内及び車両内の防犯カメラの増設や巡回警備の強化に加え、「危機管理レベル」の設定・運用を行うなどテロ対策を推進した。

② 船舶・港湾におけるテロ対策

「国際航海船舶及び国際港湾施設の保安の確保等に関する法律」に基づく国際航海船舶の保安規程の承認・船舶検査、国際港湾施設の保安規程の承認、入港船舶に関する規制、国際航海船舶・国際港湾施設に対する立入検査及びポートステートコントロール（PSC）を通じて、保安の確保に取り組んでいる。また、引き続き、警察や海上保安庁等も交えた保安設備の合同点検を実施し、一層の保安対策の強化を図る。

さらに、港湾においては、出入管理情報システムを適切に運用することにより、確実かつ円滑な出入管理を推進するとともに、同システム導入ターミナルの拡大、また、同システムを使用する際に必要となるPS(Port Security)カードの普及を促進した。

③ 航空におけるテロ対策

2020東京オリンピック・パラリンピック競技大会(2020年7～9月)の開催に向けて空港制限区域内の警備強化を図るため、国際線が就航する国管理空港に監視カメラを導入するための設計業務に着手した。

また、「テロに強い空港」を目指し、国際テロの未然防止、空港内警戒警備を強化するため東京国際空港ターミナルビル内の一般区域(ランドサイドエリア)において、カメラ映像を収集し映像解析技術を活用した、先進的な警備システムの実証実験を実施した。実証実験において警備システムの有効性を検証し、2018年度以降の導入促進を図る。

さらに、那覇、鹿児島など8空港に新たにボディスキャナーを導入するとともに、高性能な爆発物自動検出機器類について、東京国際空港をはじめ一部の主要空港等に新たに導入した。

④ 自動車におけるテロ対策

多客期におけるテロ対策として、車内の点検、営業所・車庫内外における巡回強化、警備要員等の主要バス乗降場への派遣、バスジャック対応訓練の実施等について関係事業者に対し要請した。

また、2020東京オリンピック・パラリンピック競技大会の開催に向けて、セキュリティ対策の推進を目的とする「テロ対策ワーキンググループ」(座長：国土交通副大臣)を設置するとともに、その下に「ソフトターゲットテロ対策チーム」を設け、省横断的な検討を開始した。

(6) 交通関連事業の基盤強化と適正な競争環境の整備

【交通政策基本計画における記載】

○交通サービスの安定的な運行と安全確保に資するため、地域公共交通事業者等の交通関連事業について、生産性向上や人材確保も含めた基盤強化方策や適正な競争環境の整備を検討する。

バス運転者については、引き続き、作成した手引書の展開・普及促進を図るとともに、地方運輸局等による高等学校訪問を行い、バス運転者の魅力向上のPR等を行った。

タクシー事業については、供給過剰又はそのおそれのある地域について、特定地域及び準特定地域における一般乗用旅客自動車運送事業の適正化及び活性化に関する特別措置法(平成21年法律第64号)に基づき特定地域又は準特定地域として指定し、タクシー事業の適正化・活性化を促進するとともに、低迷するタクシーの需要喚起を図るとともに運送の効率化による生産性の向上を目指すことを目的として、2017年度にICTを活用した新しいタクシーサービスの実現に向け、制度設計のための実証実験等を行った。

トラック事業については、「トラック輸送における取引環境・労働時間改善協議会」の枠組みの中で、トラック運送事業者と荷主との協働による待機時間の削減など長時間労働改善のためのパイロット事業を実施し、ベストプラクティスの創出を図った。また、適正運賃・料金の収受に向けた具体的な方策について、「トラック運送業の適正運賃・料金検討会」において議論を行うい、運送の対価である「運賃」と運送以外の役務の対価である「料金」の範囲を明確化するため、2017年8月に標準貨物自動車運送約款等の改正を行い、同年11月4日に施行したところ。加えて、中継輸送の普及・実用化等生産性向上に向けた取組を行った。以上の施策を実施することにより、トラック事業における働き方改革を進めた。

鉄道事業については、2016年度に引き続き、税制特例措置による施設整備、車両導入等に対する支援を行った。また、鉄道事業における生産性向上に資する、次世代型車両の開発に対して鉄道技術開発費補助金による支援を行うとともに、「鉄道分野における新技術の活用に関する懇談会」を開催し、鉄道生産性革命の取組を推進した。

旅客船事業については、基盤強化を図るため、船舶共有建造制度や船舶の特別償却、買換特例及

び地球温暖化対策税の還付措置等の税制特例措置により、船舶建造等に対する支援を行った。

物流全般としては、物流事業の労働生産性を2020年度までに2割程度向上させることを目標とし、物流事業の大幅な効率化・高度化を図る物流生産革命を推進した。

海事産業の生産性向上や人材確保については、本節（3）及び本章第3節（2）に同じ。

（7）我が国の交通を支える自動車産業に関する取組

【交通政策基本計画における記載】

- 二輪車、バス、トラックを含めた我が国の交通を支える自動車産業に関し、環境等の社会的課題への対応や利用環境の整備に向けた取組を検討する。

2016年度に引き続き、「自動車産業戦略2014」を踏まえ、官民会合の場などを活用しながら具体的な検討を進めるほか、安全運転啓発・教育、不正改造防止、利用者マナー向上、その他駐車違反を削減させる駐車場利用環境整備、モデル自治体における二輪車利用環境整備推進等の施策を進める。

また、二輪車については、「二輪車産業政策ロードマップ」（2014年5月策定）に基づき、安全運転啓発・教育、不正改造防止、利用者マナー向上、駐車違反を削減させる駐車場利用環境整備、モデル自治体における二輪車利用環境整備推進などの施策を進めた。トラックについては、物流の効率化等を図るため、車両情報の利活用に向けた調査を実施した。

（8）航空機整備事業（MRO）の国内実施の促進

【交通政策基本計画における記載】

- 航空運送事業の安定化・効率化に資する航空機整備事業（MRO（整備・修理・オーバーホール））の国内実施について、質の向上を図りつつ、促進するための方策を検討する。

「航空機MRO¹⁷産業の実現可能性等調査」の結果を踏まえ、MRO産業の推進に向け、米国、欧州等との航空安全に関する相互承認（BASA¹⁸）について、新規締結・拡大に向けた協議・調整を実施し、カナダとの間では、整備分野についてBASAを締結した。

また、整備士・製造技術者の供給拡大を図っていくため、子ども霞が関見学デーでのPRや女性向け講演会の開催等、若年層の関心を高める裾野拡大の取組を実施した。

（9）自動車事故被害者に対する支援の充実

【交通政策基本計画における記載】

- 独立行政法人自動車事故対策機構における自動車事故被害者等からの要望把握に係る体制の整備等を通じ、より効果的な被害者支援の充実方策について検討する。

【47】 自動車事故による重度後遺障害者に対するケアの充実

①訪問支援サービスの実施割合	【2013年度 49.5% → 2016年度 60%】
②短期入所を受け入れる施設の全国カバー率	【2013年度 12.8% → 2020年度 100%】

独立行政法人自動車事故対策機構において、自動車事故により在宅介護生活を送る重度後遺障害者（介護料受給者）やその家族に対する支援を充実させるため、引き続き訪問支援を実施した。また療護施設については、事故直後の早期に療護施設に患者を受け入れて治療・リハビリを行うことで、大きな治療改善効果が見られることから、（独）自動車事故対策機構が、事故直後から慢性期

¹⁷ Maintenance, Repair and Overhaul（整備・修理・オーバーホール）の略

¹⁸ Bilateral Aviation Safety Agreementの略

までの連続した治療・リハビリについて臨床研究を行う「一貫症例研究型委託病床」を藤田保健衛生大学病院に設置し、2018年1月より業務を開始した。具体的には、

- （１）臨床研究を通じて、急性期～亜急性期～慢性期において連続した治療・リハビリ方法等の検討・改善を行うとともに、ガイドライン等を策定しその成果の普及
 - （２）研究及び人材育成をするための必要な態勢を確保し、遷延性意識障害者に精通する脳外科医等を育成
- を実施していく。

このほか、短期入所協力施設について、関東ブロックにおける拡大を図った（2018年3月現在10都県、21施設）。

<数値指標の状況（2018年3月末時点）>

〔47〕自動車事故による重度後遺障害者に対するケアの充実

①訪問支援サービスの実施割合	69.4%
②短期入所を受け入れる施設の全国カバー率	97.9%

第3節 交通を担う人材を確保し、育てる

（１）輸送を支える人材の確保や労働条件・職場環境の改善

【交通政策基本計画における記載】

○航空機操縦士や航空機整備士、船員、バス・トラック運転手等、輸送を支える技能者、技術者の確保や労働条件・職場環境の改善に向けた施策を実施する。（航空機操縦士・航空機整備士の民間養成機関の供給能力拡充、船員のトライアル雇用助成金 等）

〔48〕主要航空会社の航空機操縦士の人数

【2012年 約5,600人 → 2020年 約6,700人】

〔49〕主要航空会社への航空機操縦士の年間新規供給数

【2012年 120人 → 2020年 約 210人】

〔50〕海運業における船員採用者数（1事業者平均）

【2011年度 1.83人 → 毎年度 1.83人以上を維持】

2016年度に引き続き、交通サービスを担う人材の確保・育成等を図るための施策を推進した。

「総合物流施策大綱（2017年度～2020年度）」（2017年7月閣議決定）に示された「物流の透明化・効率化とそれを通じた働き方改革の実現」（＝見える）と「人材の確保・育成、物流への理解を深めるための国民への啓発活動等」（＝育てる）の視点を踏まえ、施策の具体化に向け検討を行い、2018年1月に新たな「総合物流施策推進プログラム」を策定した。

船員については、船員供給体制の強化を図るため、船員教育機関を卒業していない者を対象とした短期養成課程への支援等に取り組んだ。また、新人船員の就業機会の拡大を図るため、若年船員を計画的に雇用して、育成する事業者への支援等や、新たな取り組みとして、事業者間の連携や規模拡大等を促進した。また、船員の居住環境の改善に資する高速通信の整備について、関係府省庁が連携して情報交換を行い、高速通信の効率的な普及に向けた課題と対応についての報告書を取りまとめた。

自動車運送事業については、長時間労働を是正するための環境を整備することを目的として、「自動車運送事業の働き方改革に関する関係省庁連絡会議」が立ち上げられ、63の施策を盛り込んだ「直ちに取り組む施策」を取りまとめた。

トラック運転者については、中継輸送実証実験に関する報告書の周知を引き続き行い、「トラガー

ル促進プロジェクトサイト」を通じた普及啓発・情報発信等を引き続き実施した。

自動車整備士については、産学官が協力して高等学校の校長等を訪問し、自動車整備業の仕事についてパンフレットを用いてPRを実施するとともに、2015年度に実施した労働条件・職場環境に関する実態調査および改善に向けた対策等の検討結果を広く周知するとともに、業界と連携して、インターンシップによる職場体験学習の受入れ等の取組を進めた。

「明日の日本を支える観光ビジョン」において訪日外国人旅行者数の目標が2020年に4,000万人とされているなど、航空需要の増加に対応した航空機操縦士の養成・確保が益々重要となっていることから、2018年度からの航空大学校の養成規模拡大（72名→108名）について着実に進めた。

また、航空会社が柔軟に訓練・審査プログラムを策定することが可能となる制度の導入を行ったほか、私立大学等民間養成機関の高額な訓練費の負担軽減を図るため、2018年度から無利子貸与型奨学金事業を開始することとした。

航空機整備士については、若年層の関心を高めるため、子ども霞が関見学デーでのPRや女性向け講演会の開催等、裾野拡大の取組を実施した。

<数値指標の状況（2017年時点）>

[48] 主要航空会社の航空機操縦士の人数 6,389人

<数値指標の状況（2016年度時点）>

[49] 主要航空会社への航空機操縦士の年間新規供給数 204人

<数値指標の状況（2016年度）>

[50] 海運業における船員採用者数（1事業者平均） 3.65人

（2）交通事業における若年層、女性、高齢者の活用と海洋開発人材（海洋開発関連技術者）の育成

【交通政策基本計画における記載】

○交通事業の人材確保に向けて若年層、女性、高齢者の活用方策を検討するとともに、交通事業の担い手の高齢化の状況に鑑み、運転や車両整備、造船等の技術の維持・継承方策を検討する。また、海洋産業の戦略的な育成に向けて、海洋開発人材（海洋開発関連技術者）育成に関する方策を検討する。

[51] 道路運送事業等に従事する女性労働者数 【2009-13年度 → 2020年度 倍増】

①バス運転者 【2011年度 約 1,200人 → 2020年度 約 2,500人】

②タクシー運転者 【2013年度 約 6,700人 → 2020年度 約14,000人】

③トラック運転者 【2013年度 約20,000人 → 2020年度 約40,000人】

④自動車整備士（2級）【2009年度 約 2,400人 → 2020年度 約 4,800人】

[52] 海洋開発関連産業に専従する技術者数

【2013年度 約 560人 → 2020年度 約 2,400人】

タクシー事業においては、女性ドライバーの採用に向けた取組や、子育て中の女性が働き続けることのできる環境整備を行っている事業者支援・PRをすることにより、女性の新規就労・定着を図るべく、2016年に創設した「女性ドライバー応援企業」認定制度に基づき認定を行った。（認定事業者累計：642社）

トラック運転者については、2016年度に引き続き、「トラガール促進プロジェクトサイト」を通じた普及啓発・情報発信や「準中型自動車免許」制度の周知等を実施した。

自動車整備士については、2016年度に引き続き、産学官が協力して高等学校の校長等を訪問し、自動車整備業の仕事についてパンフレットを用いてPRを実施した。また、過去に実施した労働条件・職場環境に関する実態調査および対策等の検討結果や2016年度に実施した自動車整備事業における女性の活躍を促進するための環境整備等の調査結果を踏まえ、業界と連携して事業形態・規模等に応じた対策を検討して取組を進めた。さらに、2017年12月に「自動車整備業における女性が働きやすい環境づくりのためのガイドライン」を策定し公表した。

航空機操縦士及び航空機整備士については、2016年度に引き続き、子ども霞が関デーでのPRや現役の女性操縦士、女性整備士による講演会の開催等、若年層の関心を高めるためのキャンペーンや女性操縦士等の増加に向けた取組等を実施した。

鉄道分野の人材については、鉄道分野における技術の維持・継承のため、国が参画して作成したテキストを活用し、関係協会等との連携による保守管理に係る合同研修会を車両と土木分野において開催した。

造船分野の人材については、地域の造船企業と教育機関のネットワーク強化のための「インターンシップ等実施ガイダンス」及び近年増加傾向にある高等学校における造船教育を更に充実させるための高校生向け「造船新教材」を作成し、国土交通省ホームページ等を通じて広く一般に提供した。また、地方運輸局等において、地元産学官の協議会等を開催し、造船教育に係る現状・問題意識の共有、対策の検討等を行った。更に、高校における造船教育強化と造船教員の持続的な養成体制の構築を図るべく造船教員の養成プログラム（案）の作成等を行った。2015年から緊急的な対策として実施している外国人造船就労者受入事業については、適正な受入れ、監理に努めるとともに、2017年11月に2022年度末まで就労を可能とする等の制度改正を実施した。

海洋産業における人材については、「民間事業者の海洋資源開発関連分野への参入促進に向けた環境整備のためのアクションプラン」に基づき、関係省庁において適切に各種施策が実施された。また、海事生産性革命（j-Ocean）の一環として、2016年度に引き続き、企業ニーズ等を踏まえた大学教育等における教材や海洋構造物の挙動再現シミュレーションの開発、インターンシップ制度の促進に向けた調査等の取組を進めた。

物流分野の人材に関する取組は、本節（1）に同じ。

バス運転者の人材に関する取組は、第2節（6）に同じ。



<数値指標の状況>

[51] 道路運送事業等に従事する女性労働者数

①バス運転者	約 1,500人	(2016年度)
②タクシー運転者	約 7,300人	(2016年度)
③トラック運転者	約20,000人	(2017年度)
④自動車整備士（2級）	4,091人	(2016年度)

（3）モーダルシフト等による物流の省労働力化

【交通政策基本計画における記載】

○モーダルシフト等による物流の省労働力化のための方策を検討する。

【53】 モーダルシフトに関する指標

①鉄道による貨物輸送トンキロ

【2012年度 187億トンキロ → 2020年度 221億トンキロ】

②内航海運による貨物輸送トンキロ

【2012年度 333億トンキロ → 2020年度 367億トンキロ】

2016年度に引き続き、モーダルシフトについては、改正物流総合効率化法の枠組みを活用し、同法に規定する総合効率化計画の策定のための調査事業等に係る経費の一部補助及び同法による認定を受けた総合効率化計画に基づく事業に係る運行経費の一部補助を行った。また、新技術を活用した鮮度保持コンテナ、トレーラー、シャーシ、輸送能力が高い新型コンテナ貨車等の設備導入経費の一部補助や「グリーン物流パートナーシップ会議」における表彰を実施した。

このほか、物流における省労働力化及び環境負荷低減を推進するため関係省庁と連携して「COOL CHOICEできるだけ1回で受け取りませんかキャンペーン～みんなで宅配便再配達防止に取り組むプロジェクト～」を通じて宅配便の再配達の削減に向けた普及・啓発を行うとともに、再配達削減に資するオープン型宅配ボックスの設備導入経費の一部補助を行った。

さらに、2016年度に引き続き、「エコレールマーク」、「エコシップマーク」の普及促進や船舶共有建造制度を活用したモーダルシフトに資する船舶の建造支援等によりモーダルシフトの促進を行った。エコレールマークについては、2017年9月時点で、認定商品数は188件213品目、取組認定企業数は85社、協賛企業は31社となった。エコシップマークについては、2017年7月に貢献度の高い優良事業者37社に対して表彰を実施した。

また、新たな輸送需要を掘り起こすため、2017年6月に公表した「内航未来創造プラン」に基づき、海運事業者、荷主企業、運送業者、行政等からなる「海運モーダルシフト推進協議会」を同年11月に立ち上げ、同協議会の下にWGを設置し、モーダルシフトに資する船舶の情報を一括して提供するシステムの構築に向けた議論を行う等、海運モーダルシフトのさらなる推進を図った。



みんなで地球にやさしい物流を

グリーン物流パートナーシップ

<数値指標の状況（2016年度時点）>

【53】 モーダルシフトに関する指標

①鉄道による貨物輸送トンキロ 197億トンキロ

②内航海運による貨物輸送トンキロ 358億トンキロ

（4）地域の交通計画づくりを担う人材の育成

【交通政策基本計画における記載】

○地域における交通ネットワークの自立的な構築に向けて、地方運輸局、地方整備局等の人的資源も最大限活用しつつ、自治体の交通担当部門などの地域の交通計画づくりを担う人材の育成方策を検討する。

自治体の交通担当部門などの地域の交通計画づくりを担う人材の育成の観点から地方公共団体の

職員向けの研修の充実を行った。特に、地方公共団体の職員向けの研修に関しては、2017年度においては、基礎的な制度概要等について遠隔地の自治体職員等も受講しやすいオンライン講座の試行を開始した。

また、地方運輸局においては、公共交通マイスター制度等による先進自治体、学識経験者等の人材紹介や地域公共交通の活性化・再生に関するセミナーやシンポジウム等の開催のほか、近畿運輸局による「地域連携サポートプラン」の締結など、地域の抱える課題を解決する方策を、地域と二人三脚で模索し、持続可能な地域公共交通の実現を図っていく取組が進められた。

第4節 さらなる低炭素化、省エネ化等の環境対策を進める

（1）次世代自動車の一層の普及

【交通政策基本計画における記載】

○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、クリーンディーゼル車、CNG自動車等の次世代自動車の一層の普及を図る。また、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車の基盤となる充電インフラや燃料電池自動車の市場投入を踏まえた水素ステーションの整備のための支援策を講じる。

【54】新車販売に占める次世代自動車の割合 【2013年度 23.2% → 2020年度 50%】

2016年度に引き続き、次世代自動車の普及促進を図るため、次世代自動車等の環境性能に優れた自動車を対象としたエコカー減税やグリーン化特例などの税制上の優遇措置や次世代自動車を導入する者に対する補助を実施した。

水素ステーション整備については、四大都市圏を中心に民間事業者の水素ステーション整備費用の補助を行った。また、2015年度より地方公共団体等の再生可能エネルギー由来水素ステーション導入費用の補助を開始している。さらに水素ステーションの適切な整備・運営方法の確立に向けては、水素供給設備を活用して行う、燃料電池自動車の新たな需要創出等に必要な活動費用の補助もあわせて行った。

電気自動車等については、必要な充電設備の整備に対して充電設備費や設置工事費の補助を実施した。また、2016年度より市場投入が開始されている燃料電池自動車バスや大型天然ガストラックをはじめ、地域や事業者による集中的導入などについても支援を行うとともに、電気自動車の二酸化炭素排出削減効果や蓄電機能などの防災時における活用方法を周知した。

特に、地域や事業者による電気自動車等の集中的導入について、日本初となる営業用燃料電池バスの導入、東京都港区における電気乗合バスの導入等、他の地域や事業者による導入を誘発・促進するような先駆的取組を重点的に支援した。

<数値指標の状況（2016年度）>

【54】新車販売に占める次世代自動車の割合 35.6%

（2）自動車を排出源とするCO₂の削減

【交通政策基本計画における記載】

○自動車を排出源とするCO₂の削減に向けて、燃費基準の段階的強化、エコドライブの啓発、効率的な配車による待機タクシーの削減、公共交通の利用促進、荷主と物流事業者の連携強化によるトラック輸送の効率化、信号制御の高度化等を推進する。

【55】一定規模以上の輸送能力を有する輸送事業者の省エネ改善率

【毎年度 直近5年間の改善率の年平均－1％】

【56】信号制御の高度化によるCO₂の排出抑止（2011年度比）

【2013年度 約9万7千t-CO₂／年を抑止 → 2016年度 約18万t-CO₂／年を抑止】

★信号制御の改良によるCO₂の排出抑止量

【2020年度までに約10万t-CO₂／年抑止】

燃費基準については、走行環境に応じた燃費表示を導入するため、関係法令の改正を2017年7月4日に行った。また、自動車燃費基準小委員会（交通政策審議会の下部委員会）等にて審議を行い、2017年12月12日に次期燃費基準に関するとりまとめが行われた。さらに、2018年2月より、同委員会等を開催し、次期乗用車燃費基準の策定に向け、検討を開始した。

エコドライブの啓発については、警察庁、経済産業省、国土交通省、環境省で構成するエコドライブ普及連絡会において、行楽シーズンであり自動車に乗る機会が多くなる11月を「エコドライブ推進月間」とし、シンポジウムの開催や全国各地でのイベント等を連携して推進し、積極的な広報を行った。併せて、同連絡会が作成した「エコドライブ10のすすめ」の普及・推進に努めた。

また、トラック運送事業者の環境対応車両への代替支援や、大型シャーシ導入に対する支援、EMS¹⁹（エコドライブ管理システム）機器の普及支援を実施するとともに、トラック運送事業者におけるエコドライブ評価制度の策定に向けた検討等を行った。

公共交通の利用促進については、マイカーからCO₂排出量の少ない公共交通へのシフトを促進することを目的とした計画の策定及び、当該計画の具体化のために必要となる事業に対し、補助を実施した。

また、エコ通勤優良事業所認証制度により事業所単位でのエコ通勤の取組を推進するとともに、国土交通省において公共交通利用促進キャラクター「のりたろう」をPRするなど、国民の意識高揚を図った。

トラック輸送の効率化については、引き続き、改正物流総合効率化法の枠組みを活用し、同法に規定する総合効率化計画の策定のための調査等に係る経費の一部補助及び同法による認定を受けた総合効率化計画に基づく幹線輸送集約化に係る運行経費の一部補助を行った。さらに、共同輸配送を実施する際に必要な設備導入経費の一部補助を行った。

また、「グリーン物流パートナーシップ会議」において、物流事業者や荷主企業等の関係者の連携によるトラック輸送の効率化に関する取組を促進し、物流事業者や荷主企業等の多様な関係者の連携による物流ネットワーク全体の省力化・効率化を進めた。

信号制御の改良については、交通状況に応じた信号制御の導入による交通の円滑化、きめ細かな交通情報の提供による交通流・交通量の誘導及び分散、PTPSの導入によるマイカー需要の低減と交通総量の抑制等の諸対策を推進した。



「のりたろう」



¹⁹ Eco-drive Management Systemの略

<数値指標の状況（2015年度時点）>

[55] 一定規模以上の輸送能力を有する輸送事業者の省エネ改善率 - 1 %

<数値指標の状況（2017年3月末時点）>

[56] 信号制御の改良によるCO₂の排出抑止量 17,573t -CO₂/年

（3）環境に優しいエネルギーの安定的な輸送の実現

【交通政策基本計画における記載】

○天然ガスや水素等の環境に優しいエネルギーの安定的な輸送を実現するため、技術開発や専用船の建造等を推進する。

第2章第1節（11）に同じ。

（4）自動車等の排出ガス規制と交通騒音対策

【交通政策基本計画における記載】

○自動車等の排出ガス規制とともに、交通騒音の発生源対策や周辺対策を推進する。

自動車の排出ガス規制については、2017年4月に公表したフォルクスワーゲン社の排出ガス不正事案への対応に関する有識者検討会における最終とりまとめを踏まえ、明らかに不正な排出ガス制御の明確化、ディーゼル乗用車等に対する路上走行による排出ガス検査の導入等に係る関係法令の改正を行った。

道路については、沿道地域の交通公害の状況や道路交通の実態に応じて、通過車両の走行速度を低下させてエンジン音や振動を低く抑えるための最高速度規制、エンジン音や振動の大きい大型車を沿道から遠ざけるための中央寄り車線規制等の対策を推進した。

また、空港と周辺地域との調和ある発展を図るため、学校・住宅等の防音工事、移転補償などを講じることで航空機騒音による障害の防止・軽減、生活環境の改善を図った。

さらに、交通騒音対策のうち、新幹線（東海道・山陽、東北（東京・盛岡間）・上越）については、鉄道沿線の住宅密集地域等における騒音レベルを75デシベル以下とする「75デシベル対策」を推進した。また、2015年に開業した北陸新幹線長野・金沢間及び2016年に開業した北海道新幹線新青森・新函館北斗間において、新幹線鉄道騒音に係る環境基準が達成されていない地域に対する騒音対策を推進した。

自動車から発生する騒音については、毎年実施されている不正改造車を排除する運動において、騒音の原因となっている違法な消音器への不正改造を防止するための啓発活動を実施した。

（5）バラスト水管理の円滑な実施

【交通政策基本計画における記載】

○外航船舶から排出される有害なバラスト水による生態系破壊等の防止に向けて、条約の早期発効及びバラスト水管理の円滑な実施を推進する。

船舶バラスト水規制管理条約が2017年9月8日に発効した。本条約の内容を適切に実施するため、2017年7月に国際海事機関の第71回海洋環境保護委員会（MEPC71）で改正されることになったバラスト水処理設備の設置期限等を取入れる法令改正や船舶検査体制の整備等とともに、本国籍船舶用のバラスト水処理設備の承認に係る審査を進めた。

（6）道路交通における交通流・環境対策

【交通政策基本計画における記載】

- 道路ネットワークを賢く使い、渋滞なく円滑に走行できる道路とするための交通流対策やLED道路照明灯の整備を推進する。

都市部における交通混雑を解消させるため、都心部を通過する交通の迂回路を確保し都心部への流入の抑制等の効果がある環状道路等の幹線道路ネットワークの強化、交差点の立体化、開かずの踏切等を解消する連続立体交差事業等を推進するとともに、円滑かつ安全な交通サービスの実現のため、今ある道路の運用改善や小規模な改良等により、道路ネットワーク全体の機能を最大限に発揮する「賢く使う」取組を推進した。

また、交通管制技術の高度化を推進し、交通状況に応じた信号制御の導入による交通の円滑化、きめ細かな交通情報の提供による交通流・交通量の誘導及び分散、PTPSの導入によるマイカー需要の低減と交通総量の抑制等の諸対策を推進した。

さらに、自転車利用環境の整備を推進するとともに、道路施設の低炭素化を進めるため、LED²⁰道路照明灯の整備や道路施設における太陽光発電等による再生可能エネルギーの活用を実施した。

（7）蓄電池車両やハイブリッド車両の導入等

【交通政策基本計画における記載】

- 鉄道の更なる環境負荷の低減を図るため、蓄電池車両やハイブリッド車両等のエネルギー効率の良い車両の導入や鉄道施設への省エネ設備及び再生可能エネルギーを利用した発電設備の導入等を促進するとともに、環境性能の向上に資する鉄道システムの技術開発を推進する。

2016年度に引き続き、エネルギー効率の良い車両の導入、鉄道施設への省エネ設備等の導入を推進した。また、2017年度より、鉄道分野の更なる環境性能向上を図るため、CO₂排出量削減効果が期待される燃料電池車両等の技術開発を推進した。

（8）燃料電池自動車の本格的な普及

【交通政策基本計画における記載】

- 燃料電池自動車の本格的な普及に向けて、車両の保安基準の見直し、認証の相互承認の実現及び普及のための支援策について検討する。

2016年度に引き続き、地域や事業者による燃料電池自動車の導入について、税制上の優遇措置や導入補助により先駆的取組を重点的に支援し、燃料電池自動車の初期需要の創出を図るとともに、他の事業者などによる導入を誘発・促進した。

（9）天然ガス燃料船や水素燃料電池船の導入・普及等

【交通政策基本計画における記載】

- 環境負荷低減に優れた天然ガス燃料船の早期導入・普及の推進や水素燃料電池船の導入・普及に向けた取組とともに、航空分野におけるバイオジェット燃料の導入についても検討する。

天然ガス燃料船については、当該船舶の普及促進を図るため、2017年4月に海上運送法を改正し、LNG燃料船の導入を促進するための計画認定制度を創設した。また、水素燃料電池船の実用化に

²⁰ Light Emitting Diodeの略

向けた基盤整備の一環として、「水素燃料電池船の安全ガイドライン」及び「水素燃料供給に関するガイドライン」を策定し、安全面の環境を整備している。

また、2016年10月に国際海事機関（IMO）においてSO_x規制が2020年から強化されることが決定されたことを受け、排出ガスのクリーンなLNG（液化天然ガス）を燃料とする船舶の増加が見込まれており、LNGバンカリング（船舶への燃料供給）拠点の有無が港湾の国際競争力を左右する状況となっている。このため、世界最大のLNG輸入国として、シンガポールとも連携しつつ、アジアにおけるLNGバンカリング拠点を我が国港湾に戦略的に形成することとしている。2017年4月には、「LNGバンカリング国際シンポジウムin横浜」を開催し、LNGバンカリング拠点の形成及び国際的なネットワークの構築に向けて取り組むべき方向性について関係者間で認識を共有した。また、同年8月には、シンガポールにて開催された「シンガポール&日本港湾セミナー2017」において、「LNGバンカリングに関する日・シンガポール共同調査」の開始を発表し、両国間の連携をより一層加速させた。

また、航空分野におけるバイオジェット燃料の導入については、2016年9月にとりまとめられたアクションプランに沿って、引き続き、「2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けたバイオジェット燃料導入までの道筋検討委員会」を通じて、バイオジェット燃料の普及促進に向けた課題の整理やその解決に向けた方策について検討を行った。なお、2016年10月の国際民間航空機関（ICAO）総会において合意された、国際航空分野における排出権取引制度（GMBM）に関し、その詳細な実施ルールを含む条約附則書改正案の議論に参画した。

（10）環境に優しいグリーン物流の実現

【交通政策基本計画における記載】

○更なるモーダルシフトの推進や輸送の省エネ化など、環境に優しいグリーン物流の実現方策を検討する。

船舶の特別償却制度について効率的な運航に資する「航海支援システム」を搭載した船舶への支援を拡充する等、税制特例措置や船舶共有建造制度を活用して環境性能に優れた船舶の普及促進を行った。

環境に優しいグリーン物流を実現するための鉄道、海運へのモーダルシフトについては、本章第3節（3）に同じ。