

参議院常任委員会調査室・特別調査室

論題	国土交通行政の主な課題
著者 / 所属	村田 和彦 / 国土交通委員会調査室
雑誌名 / ISSN	立法と調査 / 0915-1338
編集・発行	参議院事務局企画調整室
通号	432号
刊行日	2021-2-19
頁	141-155
URL	https://www.sangiin.go.jp/japanese/annai/chousa/rip_pou_chousa/backnumber/20210219.html

※ 本文中の意見にわたる部分は、執筆者個人の見解です。

※ 本稿を転載する場合には、事前に参議院事務局企画調整室までご連絡ください (TEL 03-3581-3111 (内線 75020) / 03-5521-7686 (直通))。

国土交通行政の主な課題

村田 和彦

(国土交通委員会調査室)

1. JR北海道・JR四国・JR貨物の経営基盤強化
2. 踏切道の改良促進と道路・鉄道の防災機能の強化
3. 激甚化・頻発化する水災害対策の強化
4. 海事産業の基盤強化
5. 長期優良住宅の普及促進
6. 無人航空機の利活用の拡大、安全・安心な航空サービスの実現
7. 異常気象時における船舶交通の安全の確保
8. 新型コロナウイルス感染症の拡大下における国土交通行政

本稿では、国土交通行政の主な課題について、第204回国会（常会）にて審査が見込まれる主な法律案を中心に紹介することとしたい¹。

1. JR北海道・JR四国・JR貨物の経営基盤強化

昭和62年4月、日本国有鉄道が分割民営化され、6つの旅客鉄道株式会社と日本貨物鉄道株式会社（以下「JR〇〇」という。）が発足した。19,890.6kmの路線網は、日常、災害時を問わず、我が国の人流・物流を支える社会資本として重要な役割を果たしている。62年度と令和元年度を比較して、旅客輸送量は、新幹線、在来線の高速化や本数増加、相互直通運転の拡大等もあり、73.6億人から95.0億人へと増加している。列車走行百万km当たりの運転事故件数は1.60件から0.46件へと減少している。JR貨物は、輸送量が5,627万トンから2,953万トンへと減少した。近年はコンテナを中心に3,000万トン程度で推移しているが、陸上貨物輸送における1,001km以上の長距離輸送では4割超を占め、一定の規模を確保している。運転事故件数は、昭和63年度の112件から平成30年度は26件へと減少している。

¹ 本稿は、令和3年2月2日現在の公表資料、数値等に基づき執筆している。本稿記載の法律案は、国会提出が予定されているものであり、名称は公表資料等による。

J R三島会社（北海道、四国、九州）は、いずれも営業損失が見込まれたことから、国鉄の長期債務を承継しないこととした上で、その運用益によって事業全体の営業損失を補えるよう、経営安定基金（合計1.28兆円）が設けられた。経営安定基金の運用益の下支え、経営安定基金の実質的な積み増し、老朽施設の更新等の設備投資に対する助成や無利子貸付など、累次にわたり国の支援が行われた。J R九州は完全民営化したが、J R北海道、J R四国は上場が可能となるような安定的な利益を計上するに至っていない。

J R北海道では、25年9月の函館線大沼駅構内での貨物列車脱線事故の発生及びその後の現場における検査データの改ざんが判明した。国土交通省が26年1月に発出した事業改善命令・監督命令に基づき、27年3月、J R北海道は5年間で2,600億円の「安全投資と修繕に関する5年間の計画」を策定した。また、J R四国も、安全投資及び修繕について見直しを行い、5年間で960億円の安全投資及び修繕を行う計画を策定した。これらを受け、J R北海道及びJ R四国の最大限の自助努力が及ばない部分について必要な安全投資及び修繕の実施を通じて両社の経営自立を支援するため、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構を通じて、28年度以降、J R北海道には30年度まで、J R四国には令和元年度まで、合計1,400億円の追加支援が実施された。

地域の人口減少や高速道路網の整備等による他の交通手段の発達など厳しい経営環境下にあるJ R北海道は、平成28年11月、単独で維持することが困難な線区（13線区1,237.2km）を公表し²、その取扱いについて地域との協議を進めてきた。北海道新幹線の札幌延伸効果が発現する43（令和13）年度の経営自立目標の達成に向けて、J R北海道は、収益の増加とコストの削減に取り組み、徹底した経営努力を行うこととされた。令和元年度及び2年度を「第1期集中改革期間」として、J R北海道と地域の関係者が一体となって、利用促進やコスト削減、実証実験や意見聴取などの取組を行い、持続的な鉄道網の確立に向け、二次交通も含めたあるべき交通体系について、徹底的に検討を行うとしている。また、同期間の取組を支援するため、国、地方公共団体、関係者等が必要な支援、協力を行うことにより、J R北海道の収支改善を図り、経営自立を目指すとしている。同期間にて着実な取組が行われていることを前提として、3年度から5年度までの「第2期集中改革期間」に移行するとしている。

平成30年7月、国土交通省は、「事業の適切かつ健全な運営に関する監督命令」を発出するとともに、J R北海道の取組を支援するため、31（令和元）年度及び32（同2）年度の2年間、利用が少なく鉄道を持続的に維持する仕組みの構築が必要な線区における鉄道施設及び車両の設備投資及び修繕に対する支援、貨物列車走行線区における貨物列車の運行に必要な設備投資及び修繕等に対する支援、青函トンネルの維持管理に対する支援、経営基盤の強化に資する前向きな設備投資に対する支援のため、総額400億円の支援を行うこととした。

² ①輸送密度が200人未満（片道100人未満）の線区、②輸送密度が200人以上2,000人未満の線区、③既に「持続可能な交通体系のあり方」等について話し合いを始めている線区に分類されている。平成28年初のJ R北海道の営業キロは14線区2,568.7kmであり、単独での維持困難線区は約5割を占めていることになる。（J R北海道「当社単独では維持することが困難な線区について」（平28.11.18）
なお、令和元年度の「線区別収支とご利用状況」によると札幌都市圏含め全路線で営業損失となっている。

33（令和3）年度以降については、J R北海道及び地域の関係者の取組状況を検証し、着実な進展が確認されることを前提として、J R北海道の健全な経営を確保するための枠組みを構築するとともに、J R北海道の経営自立に向けた国の支援を継続するため、所要の法律案の国会提出を別途検討するとされた³。

J R四国は、23年度に10年間の経営自立計画を策定し、32（令和2）年度の経常利益3億円の目標の達成に向け、経営改善に取り組んできた。30年度までは概ね経営自立計画に沿って推移してきたが、令和元年度及び2年度の2年連続で経常損益が経営自立計画を大きく下回り、目標が未達となることが見込まれている。J R四国も、更なる地域の人口減少の進展等による輸送人員の低下に加え、瀬戸大橋の維持更新の本格化や老朽施設の更新等が見込まれ、中長期的に厳しい経営が続くことが想定されている。3年3月31日の国の支援の期限到来に当たり、3年度以降の経営自立に向けた国の支援を継続するため、J R北海道と同様の対応が検討された⁴。

J R貨物は、国鉄の長期債務の一部を承継した上で、7,957.3kmの路線網による鉄道貨物輸送サービスを維持していくため、アボイダブル・コスト・ルール⁵に基づきJ R旅客各社に支払う線路使用料が設定されている。平成14年に貨物調整措置制度⁶が導入され、さらに23年度から10年間、貨物調整金の支払対象を拡充することで並行在来線事業者に対する支援が強化された。J R貨物は、28年度に初めて黒字を達成し、同年度、29年度と2年連続で中期経営計画2021にて目標とした「連結経常利益100億円以上」を達成した。30年度は、平成30年7月豪雨等により大幅な減益となったが、現在の中期経営計画2023では、「連結経常利益140億円以上の達成」を目標に掲げ取組が進められている。

「日本国有鉄道清算事業団の債務等の処理に関する法律等の一部を改正する法律案」では、J R北海道、J R四国及びJ R貨物の経営自立に向けた取組を推進するため令和3年度以降も支援を継続・拡充するための措置を講ずるとしている⁷。

2. 踏切道の改良促進と道路・鉄道の防災機能の強化

（1）踏切道の改良促進

鉄道と道路が平面交差する踏切道は、交通事故の防止、交通の円滑化の観点から立体交差化、保安設備の整備等の改良を進めていくことが求められている。令和元年度において、

³ 国土交通省「J R北海道の経営改善について」（平30.7.27）

⁴ 国土交通省「J R四国の経営改善について」（令2.3.31）

⁵ 貨物列車が走行しなければ回避できる経費（レールの磨耗に伴う交換費用等）のみをJ R貨物が負担することとするルールをいう。

⁶ J R貨物がJ R旅客会社から経営分離された並行在来線を運営する鉄道事業者に対して支払う線路利用料をJ R旅客会社に支払っていたものと実質的に同額とするため、両者の差額相当分を調整金としてJ R貨物に交付する制度であり、平成14年12月の東北新幹線盛岡・八戸間の開業に際し、並行する東北本線の同区間がJ Rから分離されるのに伴い創設された。

⁷ 令和2年12月25日、国土交通省はJ R北海道、J R四国及びJ R貨物に対する支援を継続・拡充する方針を公表した。その中で、①J R北海道、J R四国等に対する助成金交付等の支援期限を令和12年度まで延長、②J R北海道、J R四国等に対する支援策として、経営安定基金の下支え（運用益の安定的な確保）、各社の中期経営計画期間内における支援の実施（J R北海道（～5年度）1,302億円、J R四国（～7年度）1,025億円、J R貨物（～5年度）138億円）、支援手法の拡充（青函トンネル・本四連絡橋のJ R負担見直し、出資、利子補給、デッド・エクイティ・スワップ（債務と資本との交換）等）を行うとしている。

踏切道は、33,004 か所、うち遮断機・警報機のある第1種踏切が90%に相当する29,717 か所となっている。なお、海外の主要都市と比較しても我が国の都市の踏切数は多く、ニューヨーク48か所、パリ7か所に対し、東京23区は620か所と際立っている。

昭和36年に制定された踏切道改良促進法により、交通量、踏切事故の発生状況等を考慮し改良する必要があるとして指定された踏切道について、5年間で集中的に改良事業が実施されている。数多くの改良すべき踏切道の存在、継続的な踏切事故防止対策の必要性等により、制定以降11回、指定期間を延長する等の改正が行われている。

踏切事故は、36年度の5,482件から令和元年度は211件まで減少しているが、依然として約2日に1件発生している。また、踏切事故により約4日に1人が死亡しているとされ、元年度の死亡者数84人のうち48%が65歳以上の高齢者とされる。ピーク時の遮断時間が40分以上の開かずの踏切は全国で500か所以上とされ、特に遮断時間と交通量ともに多い自動車ボトルネック踏切や歩行者ボトルネック踏切は全国で600か所以上とされる。

平成28年度から令和2年度までの5年間で改良すべき踏切道として1,180か所が指定された。そのうち、2年度末までに、58%で対策完了が見込まれ、21%で事業進行中であり、合わせて79%で事業が進捗している⁸。また、平成19年4月から交通量や遮断時間等の客観的基準に合致する箇所を「緊急に対策の検討が必要な踏切道」として抽出(1,479か所：28年6月公表分)し、当該踏切道を中心に対策が推進されているが、令和2年度末時点で対策完了が17%、事業中が15%、改良計画作成が16%と計48%で対策が決定されている⁹。一方、改良計画の作成に立体交差化等長期間見込まれるものについては、指定自体が困難であるとの課題がある。

平成30年大阪北部地震では、列車の駅間停止等により多数の踏切道が遮断され、緊急自動車が大幅に迂回を迫られるなど救急活動等への支障が生じた。発災後の踏切の遮断状況について、関係機関の間で共有されていなかったことや、鉄道と道路の立体交差箇所が長い区間で確保されていないことが課題として浮き彫りとなった。

「踏切道改良促進法等の一部を改正する法律案」(以下「踏切道改良促進法等改正案」という。)では、改良を要する踏切道について5年間の指定年限を撤廃・恒久化し交通安全基本計画等の国の5か年計画と連動して指定する仕組みに改めるとともに、災害時の管理方法を定めるべき踏切道の指定制度を創設するとしている。

(2) 道路の防災機能の強化

自然災害により、橋梁の流出、河川に隣接する道路の流出、大規模な土砂崩落等の被災が相次いでいる。復旧に8日以上要する割合は、平成18年～22年が1%であったが、28年から令和2年が13%と大幅に増加している。令和元年房総半島台風では、千葉県を始めとして電柱の倒壊・折損により長期間にわたり停電し日常生活への支障が生じた。

災害時には、道路高架区間を一時避難場所として活用するほか、道路復旧活動の資機材保管場所、豪雪による通行止めが発生した際の一時避難場所、除雪車等の拠点基地、道路

⁸ 国土交通省「踏切対策の推進について」(社会資本整備審議会道路分科会基本政策部会資料(令2.12.3))

⁹ 同上

上の滞留車両の待避所などで道の駅を活用する事例も出てきている。

踏切道改良促進法等改正案では、道路の被災に備えて、道の駅等を防災拠点自動車駐車場として指定する制度、緊急輸送道路等の沿道区域で電柱等の工作物等を設置する場合の届出・勧告制度、都道府県による市町村管理道路の啓開・災害復旧の代行制度等を創設するとしている。

（３）鉄道の防災機能の強化

自然災害が頻発化・激甚化する中、河川橋梁の流出や路盤流失、鉄道用地外からの倒木や土砂流入等による輸送障害、事故など鉄道被害が頻発している。鉄道を復旧する際は、地権者の許可を得た上で鉄道用地外を資材置場や作業ヤードとして一時的に使用するなどの取組がなされている。近年、鉄道用地外の地権者が特定できない所有者不明土地等の問題も相まって、鉄道事業者だけでは対応が難しい事象も発生している。

電気、通信、道路の場合は、事前対策としての用地外における措置・権限や応急復旧時の用地外の土地の一時使用などの権限が電気事業法、電気通信事業法、道路法で定められている。鉄道は法的根拠がないため、鉄道用地の被災に備えて隣接地の危険木の早期伐採ができない。また、倒木による輸送障害の発生や災害復旧時に隣接地の一時使用ができないことから復旧工事に支障が生じているとされる。

踏切道改良促進法等改正案では、鉄道用地外からの災害対応検討会「鉄道用地外からの災害リスクへの提言」（令 2.12）を踏まえ、鉄道事業者が国土交通大臣の許可の下、鉄道施設に障害を及ぼすおそれのある植物等の伐採等を可能とするとともに、災害復旧時に他人の土地を作業場等として一時使用を可能とする等の仕組みを講ずるとしている。

3. 激甚化・頻発化する水災害対策の強化

（１）令和元年東日本台風の概要

令和元年東日本台風では、きわめて広範囲で記録的な大雨となり、関東・東北地方を中心に計 142 か所の堤防が決壊するなど、河川が氾濫し、計 63,967 haが浸水した。加えて、東日本を中心に 20 都県にわたり、台風に伴う土砂災害としては過去最大の 952 件の土砂災害が発生した。なお、その一部は土砂災害警戒区域外でも発生している。

同台風では、長野市内での千曲川の決壊により、浸水区域内にある北陸新幹線の長野新幹線車両センターに留置していた新幹線車両が浸水し、長期間にわたり北陸新幹線の運行に影響が生じた。加えて、全国の新幹線車両基地など 28 か所のうち 16 か所が浸水想定区域内にあることが判明している。令和 2 年 5 月、新幹線の車両及び重要施設に関する浸水対策が取りまとめられた。また、広範囲で内水氾濫等が発生したが、多摩川沿いの JR 武蔵小杉駅前周辺で浸水が発生し、浸水は駅構内にも及び自動改札機が水没するなどの被害が発生した。浸水区域内のタワーマンションの一部では、電源設備が浸水したことにより、1 週間以上電気や水道が途絶え、施設等の耐水化が課題となった。

一方、当時試験湛水中であった八ッ場ダムを始めとする利根川上流ダム群、狩野川放水路、神田川流域での地下調節池、下水道整備等が人的被害、住宅等の浸水被害の軽減に寄

与したとされる。

(2) 令和2年7月豪雨の概要

令和2年7月豪雨は、九州南部から東北の多くの地点で観測史上1位の値を更新する降水量となり、球磨川や筑後川などの国が管理する8河川、都道府県が管理する194河川で氾濫などにより、全国で約13,000haが浸水した。特に被害が甚大であった熊本県内の球磨川流域では、人吉市の中心地など約1,150haが浸水し、約6,280棟の家屋が被災している。また、37府県で961件の土砂災害が発生し、過去最大クラスの広域土砂災害となった。熊本県内の死者65人のうち球磨川流域が50人と推測されており、うち49人が溺死(疑いを含む)、1人が多発外傷とされる。

球磨村の特別養護老人ホームでは、施設の1階が水没し、入所者65人のうち14人が死亡している。同老人ホームは、球磨川の洪水浸水想定区域内にあったが、浸水実績がなく球磨川の導流堤の完成により大規模水害の可能性は低いと考え、危険性の高い土砂災害を対象とした避難確保計画を作成し避難訓練を実施していたとされる。

水防法に基づき市町村地域防災計画に位置付けられている要配慮者利用施設88,601か所のうち、避難確保計画作成済みは55,075か所である。これまで高齢者福祉施設での避難については、避難確保計画が全ての自然災害に対応できていない、避難確保計画に定めた避難先への避難が現実的に難しい、避難誘導する職員が参集できなかった、階段を使った上層階への避難に時間を要したなどの課題が指摘されている。国土交通省と厚生労働省は、「令和2年7月豪雨災害を踏まえた高齢者福祉施設の避難確保に関する検討会」にて、高齢者福祉施設での被害の再発防止を図り避難の実効性を高める対応策の検討を進めている。

蒲島熊本県知事は、ダムによらない治水を追求してきたが、川辺川ダムが存在した場合、市街地の浸水範囲を6割程度減少させ球磨川の水位を約1.9m低下させる効果があるとの検証結果や豪雨後に示された民意を踏まえ、「新たな流水型のダム」を含めた「緑の流域治水」を進めるとの考え方を示した¹⁰。

(3) 「流域治水」への転換

日本各地で、毎年のように観測地点における降水量の値が更新されるなど経験したことのないような豪雨により、堤防の決壊、内水氾濫などによる広範囲での浸水被害や土砂災害が発生し、甚大な人的・物的被害が発生している。一方、全人口の28.7%の3,651万人が洪水リスク地域に、6.4%の810万人が土砂災害リスク地域に居住しているとされる。

気象庁及び文部科学省が発表した報告によると¹¹、大雨や短時間強雨の頻度が増加し、極端な降水の強さも増す傾向にある一方、雨がほとんど降らない日も増えており、雨の降り方が極端になってきているとされ、地球温暖化の進行に伴いその傾向が強くなるとしている。台風の発生数、日本への接近数・上陸数、強度に長期的な変化は見られないとするが、

¹⁰ 熊本県「球磨川流域の治水の方向性について」(令2.11.19)<<https://www.pref.kumamoto.jp/site/r2-gouu/>>(令3.2.2最終アクセス)

¹¹ 文部科学省、気象庁「日本の気候変動2020—大気と陸・海要に関する観測・予測評価報告書—」(令2.12)

日本付近の台風は、強度が最大となる緯度が北に移動し、日本の南海上で猛烈な台風の存在頻度が増すとしている。

国土交通省は、施設能力を超過する洪水が発生することを前提に、社会全体で洪水に備える「水防災意識社会」の取組をさらに進め、気候変動の影響や、人口減少・少子高齢化の進行等の社会状況の変化等を踏まえ、あらゆる関係者が協働して流域全体で行う「流域治水」への転換を推進するとしている。

速やかに実施すべき施策としては、将来の気候変動を踏まえた計画・設計基準の見直し、事前防災対策の加速化、越流・越波した場合でも決壊しにくい更なる堤防強化、下水道施設の耐水化の推進、利水ダムを含む既存ダムの洪水調節機能の強化、雨水貯留浸透施設の活用や整備を含めた雨水流出抑制等の推進、土地のリスク情報の充実、まちづくりや住まい方の工夫、避難体制の強化、TEC-FORCE の強化、被災地方公共団体の災害応急対策への支援の拡大、観測体制の充実や予測技術の高度化等を挙げている¹²。

なお、対策の一例として、「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針」(令元. 12)に基づき、ダムのある一級水系 99 水系、ダムのある二級水系のうち、近年水害が生じた水系や貯水容量が大きなダムがある 86 水系で治水協定が締結され、運用が開始された¹³。一級水系全体の水害対策に使える容量は従前の 45.62 億 m^3 から 91.06 億 m^3 へと倍増したとされる。また、全国 50 か所を目標に、国有地を活用した遊水地・貯留施設の整備を推進し、その際、浸水被害防止が困難な特定都市河川の流域において地方公共団体が整備する場合に貸付料の減免を可能とする取組も進められている¹⁴。

(4) 法律案の概要

「特定都市河川浸水被害対策法等の一部を改正する法律案」では、水災害の激甚化・頻発化に伴う降雨量の増大等に対応した「流域治水」の実効性を高める法的枠組みを整備することとされている。具体的には、流域水害対策計画を活用する河川の拡大、流域水害対策に係る協議会の創設と流域水害対策計画の充実、河川・下水道における対策の強化、流域における雨水貯留対策の強化、水防災に対応したまちづくりとの連携、住まい方の工夫、被害の軽減、早期復旧・復興のための対策を講ずるとしている。

4. 海事産業の基盤強化

(1) 造船業・船用工業

我が国の造船業は、全国に約 1,000 の事業所が存在し、約 74,000 人の従業員が就労しており、生産高は 2.4 兆円規模とされる。製造業の海外生産比率が高まる中、造船業は国内に生産拠点を維持し、そのほとんどが瀬戸内及び北部九州を始めとする地方圏に存在しており、地域の経済、雇用の中核的な役割を担っている。2008 年の世界金融危機以降、世界

¹² 社会資本整備審議会「気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について～あらゆる関係者が流域全体で行う持続可能な「流域治水」への転換～答申」(令 2.7)

¹³ 令和 2 年度出水期(6 月の運用開始以降)において、全国 122 の多目的ダムと利水ダム(一級水系 78、二級水系 44)で合計 1 億 3,617 万 m^3 分の事前放流が実施された。

¹⁴ 財務省理財局「経済対策における国有財産の活用」(令 2.12.15)

の新造船受注量は激減し、建造量は金融危機前の受注船がほぼ竣工した平成 23 年をピークに落ち込んでいる。令和元年の新造船建造量は、世界全体で 6,793 万総トン（前年比 15% 増）、我が国は 1,621 万総トン（前年比 12% 増）となっている。また、世界の新造船受注量は、平成 28 年に激減後、30 年に向け回復傾向にあったが、令和元年は世界全体で 4,146 万総トン（前年比 12% 減）、我が国は 671 万総トン（前年比 8% 減）となった。

我が国船用工業は、我が国造船業が建造する船舶に必要な船用製品のほとんどを生産している。航海機器、船用ポンプ、プロペラなどは、我が国の製品が世界でも大きなシェアを占めている。日本全国に約 1,100 の事業所が存在し、約 47,000 人の従業員が就労しており、生産高は約 0.9 兆円規模とされる。

我が国ではこれら造船業・船用工業と海運業を中心に、研究機関、金融、商社などの関連分野が密接に関連した「海事クラスター」を形成している。海事クラスター全体で売上高 11.3 兆円、従業員数 34 万人（海運業・造船業・船用工業のみでは売上高 8.7 兆円、従業員数 30.9 万人）、付加価値額で GDP の約 1% を占める産業群とされる¹⁵。

造船業界の景況感を示す手持工事量¹⁶は、平成 28 年時点で中国、韓国より多い 4 年程であったが、NO_x 第 3 次規制に対応するための駆け込み発注の反動等により、28 年、29 年の受注量が大きく落ち込んだことに伴い減少したことに加え、2 年の新型コロナウイルス感染症の拡大により新規受注が見通せない中、約 1.03 年まで減少した。その結果、操業調整の実施や新造船から撤退する造船所があるなど危機的状況に陥っているとされる¹⁷。近年、中国では造船所を国営化し、韓国では経営不振の大手企業に巨額の公的資金を投入するなど、世界の造船市場は供給過剰状態の常態化による低船価など厳しい状況にある¹⁸。

中国、韓国では、2019 年にそれぞれの大きなシェアを占める造船所の統合が決まり、巨大な造船企業が誕生することとなった。また、欧州の造船業は、海洋開発関連船舶やクルーズ船等の高付加価値船分野では強い国際競争力を有し、船舶全体の基本設計や調達まで行うシステムインテグレーターが海運会社等から受注する産業構造へと転換しつつあり、今後の業容拡大が予想されている。このような状況の下、我が国造船企業は、ゼロエミッション船や自動運航船等の次世代技術を核として造船業等の集約・連携を加速させ、国際競争力の強化を図っていくことが求められている。

交通政策審議会海事分科会海事イノベーション部会「安定的な国際海上輸送を確保するための今後の造船業のあり方及び造船業の基盤整備に向けた方策について答申」（令 2.12）では、造船業への施策として今後 1 年から 2 年程度で取り組む短期的施策と 3 年以上先を

¹⁵ 国土交通省海事局「海事産業将来像検討会 報告書」（令 2.5）

¹⁶ 手持工事量とは、新造船受注量から竣工した分を差し引いたものであり、今後の仕事の確保量、ひいては造船業界及び造船企業の景況を表す指標とされている。手持工事量は 2 年を下回ると現場の操業調整も必要となる可能性のある危機的な水準と言われている。（国土交通省海事局「海事産業将来像検討会 報告書」）

¹⁷ 交通政策審議会海事分科会海事イノベーション部会「安定的な国際海上輸送を確保するための今後の造船業のあり方及び造船業の基盤整備に向けた方策について答申」（令 2.12.22）参考資料

¹⁸ 経済産業省通商政策局編「2020 年版不公正貿易報告書」（令 2.5.25）は、中国、韓国の自国造船業への大規模な金融支援等の公的助成が造船業の供給能力過剰問題解決の阻害要因とし、特に韓国の造船業向けの公的助成は、WTO 補助金協定に規定する輸出補助金等に該当し、同協定第 3 条等に違反する疑いが強いと指摘している。

見据えた中長期的施策を提言している。短期的施策としては、政府系金融機関を活用したファイナンス、海運税制による新造船発注意欲の促進等の建造需要喚起のための施策、企業間の集約・統合等、生産性向上の促進等の造船業の基盤強化を挙げている。中長期的施策としては、ゼロエミッション船、自動運航船等の技術・研究開発、日本版システムインテグレーター実現のための船舶のデジタル化の推進、海洋開発、公正な競争環境の確保、人材の確保・育成等を挙げている。これら施策の実施に当たり、法的枠組みを構築し、関連する予算、税、財政投融资等の施策を政策パッケージとして実施すべきとしている。

（２）外航海運業

我が国は、貿易量（輸出入合計）の99.6%（令和元年、トン数ベース）を海上輸送が占めており、海上貿易量のうち63.1%の輸送を日本商船隊¹⁹が担っている。邦船社は非常時でも日本発着サービスを維持する傾向にあるが、外国船社は安全性や経済性を重視する傾向にあるとされる。阪神・淡路大震災前は神戸港がトランシップのため多用されたが、震災を契機に、外国船社は釜山港、高雄港に移りハブ港湾機能の低下につながったとされる。

日本商船隊の船舶について、日本船舶は11.1%とされ、残り88.9%が外国船舶とされる。外国船舶の74.8%を、日本の外航海運企業又は船主が、自ら又は税等の負担の軽い便宜置籍国に設立した子会社等を通じて保有しているとされる²⁰。日本船舶は、我が国の管轄権が公海にて排他的に及び、非常時に我が国の産業活動や国民生活を維持するための物資輸送を担うなど我が国の経済安全保障の中核を担っている。一方、東京電力福島第一原子力発電所事故（平23.3）、パナマ危機（平元.11）、ホルムズ海峡における英国籍の船舶拿捕（令元.7）等において、外国政府の管轄権が及ぶ外国船舶での我が国への物資の輸送に支障が生じたとされる。我が国外航海運企業が諸外国の外航海運企業と対等に競争できる環境の整備を図るとともに、経済安全保障の確立の観点から一定の日本船舶を確保することが課題となっている。

我が国外航海運企業を支援するため、日本船舶のうち国際海上輸送の確保上重要な船舶である「国際船舶」への固定資産税・登録免許税の特例措置、トン数標準税制、船舶の特別償却制度・買換特例制度を通じて、日本船舶の取得・保有コストの削減を図る取組が進められている。海運業界からは、トン数標準税制における要件緩和、日本船舶の増加・維持に向けた日本船舶のコストの適正化、優秀な日本人海技者の確保、官民一体となった先進船舶の導入促進を求める要望がなされている。

「交通政策審議会海事分科会国際海上輸送部会中間とりまとめ」（令2.12.22）では、今後の取組として、外航海運業・船舶産業の好循環を実現するための総合的な政策パッケージ、船舶導入のための資金調達の円滑化・多様化、日本船舶に係る固定資産税の軽減、環境性能の高い船舶の導入促進を提言している。また、中長期的な外航海運の在り方を踏ま

¹⁹ 我が国外航海運企業が運航する2,000総トン以上の外航商船群をいい、①日本船舶（日本国民、日本の法令により設立された会社等が所有している船舶）、②外国船舶（外国企業（我が国外航海運企業の海外子会社を含む。）から用船（チャーター）している船舶）で構成されている。

²⁰ 「交通政策審議会海事分科会国際海上輸送部会中間とりまとめ（参考資料）」（令2.12.22）

えたトン数標準税制等の外航海運政策の具体的な検討を求めている。

(3) 内航海運業

内航海運は、国内貨物輸送の約4割、また、鉄鋼、石油製品、セメント等の産業基礎物資輸送の約8割を担い、我が国の国民生活や経済活動を支える基幹的輸送インフラとして重要な役割を果たしている。また、災害時には緊急輸送等により陸上輸送の代替機能を果たし、その重要性が認識されているほか、トラック運転手不足等の中、モーダルシフトの受け皿としても重要な役割を担っている。

産業基礎物資輸送が輸送需要の大部分を占めるため、人口減少、国内需要の縮小、国際競争の進展に伴う産業構造の変化等から、近年、内航貨物輸送量は平成2年度のピーク時から約27%程度の減(トンキロベース)で推移しており、将来的にも輸送需要の大きな伸びは期待できないとされる。また、内航海運業者の99.7%が経営基盤の脆弱な中小事業者であり、寡占化された荷主企業へ専属化・系列化している業界構造のため、業界の自助努力のみによる輸送需要の増加に限界があるとされる。さらに、船齢が法定耐用年数(14年)以上の船舶が全体の7割を占め、船員の年齢構成も高齢者が多くを占める傾向にあり、船舶と船員の「2つの高齢化」の問題を抱えている。昭和30年代以降の貨物船の船腹過剰状態に対応するため、41年に導入されたスクラップ・アンド・ビルド方式による船腹調整事業から平成10年に導入された内航海運暫定措置事業まで50年以上にわたり船舶の供給に関する規制が行われてきたが、令和3年8月にはその終了が見込まれている。

国土交通省は、内航海運に関する新たな産業政策をまとめた「内航未来創造プラン」(平成29.6)を通じて、船舶管理会社の登録制度である「登録船舶管理事業者制度」(令2.7時点で28事業者)等を活用した内航海運事業者の事業基盤の強化、IoT技術を活用した船舶の開発・普及、船舶の省エネ化等を始めとする先進的な船舶等の開発・普及、船員の安定的・効果的な確保・育成等の施策を推進している。

交通政策審議会海事分科会基本政策部会「令和の時代の内航海運に向けて(中間とりまとめ)」(令2.9)では、当面講ずべき具体的施策として、内航海運を支える船員の確保・育成と働き方改革の推進、内航海運暫定措置事業の終了も踏まえた荷主等との取引環境改善、内航海運の運行・経営効率化、新技術の活用、内航海運暫定措置事業終了後の業界の在り方を掲げ、これらを総合的に推進することにより、荷主のニーズに応え、内航海運の安定的輸送の確保を図っていくことを求めている。

(4) 海事人材

安定的な海上輸送を確保するためには船員の確保が不可欠である。船員は、新型コロナウイルス感染症が世界的に拡大する中、日常生活や医療等に必要物資や食料品等の輸送を通じて、我が国の社会機能や国民生活を支えるエッセンシャルワーカーとして重要性が再認識された。

外航船員は、令和元年は2,174人と近年ほぼ横ばい傾向にあり、20歳代以下の若年層が33.9%を占めている。内航船員は、同じく28,435人と近年ほぼ横ばい傾向にあり、また、

若年船員の確保に向けた取組により若年層が徐々に増加しているが、50歳以上の割合が46.4%と約半数を占め、将来の担い手の確保が課題となっている。

内航船員は、給与（月額）が全産業平均の33.8万円に対し47.0万円と高いものの、労働時間が約238時間程度と陸上職の約171時間程度より長く、また、長期連続乗船といった厳しい就労環境下に置かれている。特に、荷役の頻度が高い場合や、1回あたりの荷役時間が長い場合、労働時間が長時間に及ぶ事例があるとされる。他方、船員の休息にも充当される仮バースが週1回程度確保されている場合には、1週間あたりの労働時間が法律上の上限である72時間の範囲内に納まるケースも多いとされる。

船員の労働時間について、大半の事業者（陸上の事務所）では、船内記録簿をもとに把握しているが、職住一体である船内では労働時間と休息時間の線引きが難しく、船内記録簿の記入の仕方にも問題があるとされる。船員は、高ストレス者の割合が陸上職よりも高いとされ、また、約6割が肥満者とされ、メタボリックシンドロームリスク保有率が陸上職の約2倍とされる。さらに、全年代平均の疾病率が陸上職と比較して約2倍と高いなど、健康リスクが高い状態にあるとされる²¹。船員が高い健康リスクを抱え続けることにより、安全で健康な職業生活に支障を来すだけでなく、突発的な病気による下船や長期休業等により安定的な運航にも支障を及ぼすことが懸念される。そのため、船員における働き方改革の実現は必須の課題となっている。

交通政策審議会海事分科会船員部会「船員の働き方改革の実現に向けて」（令2.9）では、労働時間の範囲の明確化及びその見直し、労働時間管理の適正化、休暇取得の在り方、多様な働き方の実現、船員の健康確保、船員の働き方改革の実現に向けた環境整備等について、今後の施策の方向性を提言している。

（5）法案の概要

「海事産業の基盤強化のための海上運送法等の一部を改正する法律案」では、海運とこれを支える造船と船員といった海事産業の基盤強化のための措置を一体的に講ずるため、造船・海運分野の競争力強化等の観点から、造船分野における事業基盤強化計画認定制度や安全・低環境負荷で船員の省力化に資する船舶を対象とした特定船舶導入計画認定制度等を創設するとともに、船員の働き方改革・内航海運の生産性向上等の観点から、船員の労務管理の適正化、内航海運の取引環境の改善・生産性向上等の措置を講ずるとしている。

5. 長期優良住宅の普及促進

居住世帯のある住宅は、約5,360万戸であり、旧耐震基準下の昭和55年以前に建築された住宅が約1,300万戸、省エネ性能が低い住宅が約2,300万戸とされる。我が国の住宅は、量的に充足しつつも、耐震性、省エネ性能が十分でないものが多いとされる。また、我が国の住宅は30年前後で滅失しているとされ、アメリカの約67年、イギリスの約80年と比較すると短い。除却住宅の平均築後年数（実績値）は、38.2年（全住宅）で、平成15年

²¹ 国土交通省「（参考資料）船員の働き方・生活の現状 各種実態調査結果の概要」（交通政策審議会海事分科会第127回船員部会（令2.8.28）配布資料）

以降増加傾向にあるとされ、新設住宅の平均存続年数（予測値）は、25年と30年の調査結果によると53.7年（全住宅）とされている。昭和48～平成30年の調査結果によると、1980年代に建築された戸建・長屋建は58.2年で、増加傾向にあるとされる。

近年、新築住宅を希望する層は減少し、既存住宅を希望する層及び新築・既存にこだわらないとする層が半数近くに上るとされ、消費者の住宅に対するニーズに変化が見られる。一方、既存住宅流通量は、15万戸前後で推移するなど大きく変化していない。

「隠れた不具合が心配」、「耐震性や断熱性などの品質が低そう」、「給排水管などの設備の老朽化の懸念」等、住宅の品質や瑕疵の存在の可能性を懸念して既存住宅を選択しない世帯が多いとされる。住宅紛争処理支援センターで受け付けたトラブルに関する電話相談件数は22～令和元年度の10年間で約2.7倍増加したとされる。トラブルに関する電話相談のうち約30%がリフォームに関する相談とされる。また、既存売買に関する相談は集計を開始した平成26年度の682件に対し令和元年度は970件と約1.4倍増加している。優良な住宅が既存住宅市場に十分に存在しておらず、その価値が適正に評価されていないことが既存住宅流通量の伸び悩みの要因とされる。

長期優良住宅の普及の促進に関する法律、特定住宅瑕疵担保責任の履行の確保等に関する法律等の制定を通じて、住宅の品質向上、住宅の瑕疵の発生防止等に向けた取組が推進されてきた。長期優良住宅の新築、増改築に当たっては、補助制度、所得税等の特例措置、フラット35等での優遇金利の適用等支援制度が設けられているが、元年度末の長期優良住宅の累計は113.2万戸と居住世帯のある住宅戸数の2.1%にとどまっている。また、元年度の新設住宅着工戸数に占める長期優良住宅の割合は12.1%にとどまっている。一戸建ての24.7%に対し共同住宅等は0.2%と認定が進んでいない。特に賃貸住宅の認定実績は、これまで1,206戸にとどまっている。

「社会資本整備審議会住宅宅地分科会・建築分科会既存住宅流通市場活性化のための優良な住宅ストックの形成及び消費者保護の充実に関する小委員会とりまとめ」（令3.1）を踏まえ、「住宅の質の向上及び円滑な取引環境の整備のための長期優良住宅の普及の促進に関する法律等の一部を改正する法律案」では、長期優良住宅の普及促進等として、長期優良住宅の認定対象の拡大、認定手続の合理化、認定基準に災害リスクに配慮する基準の追加等を行うとしている。また、既存住宅に係る紛争処理機能の強化等として、住宅紛争処理制度の拡充、住宅紛争処理支援センターの機能強化等を行うとしている。こうした施策を通じて、認定長期優良住宅数を12年には現在の2倍超の約250万戸とする目標を掲げている。

6. 無人航空機の利活用の拡大、安全・安心な航空サービスの実現

（1）感染症等の影響に対応した航空ネットワークの確保

令和元年度の航空旅客数は、国内線が1億187万人、国際線が2,143万人となっている。2年に入り、世界的に流行が拡大する新型コロナウイルス感染症の影響により、航空旅客数は大幅に減少している。国際線旅客への影響は大きく、4月以降、前年同月比で95%程度の減少が続いている。国内線旅客は、緊急事態宣言が発出されていた5月は、前年同月

比 93.4%減であったが、12月は55%減となっている。12月に定期航空協会は、2年度の通期見通しは、航空業界全体で売上高が約2兆円減収し、営業損失が約1兆円見込まれるとの試算を示している。3年1月7日に再び緊急事態宣言が発出され、国内線旅客の大幅減が見込まれるなど航空業界への更なる影響が懸念される。

2年10月、国土交通省は、「コロナ時代の航空・空港の経営基盤強化に向けた支援施策パッケージ」を取りまとめ、航空ネットワーク維持のための着陸料等の引下げ、資金需要への対応、雇用維持のための施策、航空輸送の安定的かつ円滑な回復を図るための緊急措置、コロナ時代における航空・空港関連企業の持続可能な事業構造への転換を支援するための施策、航空ネットワークの基盤を支える空港関連企業の経営基盤の維持・強化を支援するための施策を実施している。12月21日、同パッケージが修正され、空港使用料、航空機燃料税の更なる減免等が追加された。

「航空法等の一部を改正する法律案」(以下「航空法等改正案」という。)では、航空ネットワークを維持・確保するため、需要回復に速やかに対応できる供給体制や需要回復後の成長投資の確保に向けた支援措置を講ずるとしている。

(2) 無人航空機のレベル4実現に向けて

政府は、少子高齢化、地方の過疎化、担い手不足など我が国が抱える諸課題克服のため、物流、農林水産業、インフラ維持管理や災害対応など幅広い用途に無人航空機を有効活用できるよう、令和4年度を目途とした無人航空機の有人地帯での目視外飛行(レベル4)の実現を目指すとしている²²。また、7年には無人航空機を利用したサービスの市場規模が約4,400億円超に達すると予想されるなど²³、経済的側面からの期待もある。

平成27年改正航空法にて無人航空機の飛行の許可・承認制度が創設され、令和2年改正航空法にて、無人航空機の機体の所有者・使用者の登録制度の創設、無人航空機の登録記号の表示等の義務化など、無人航空機の利用拡大に向けた体制整備が進められた。

レベル4の実現に向けて、より厳格に無人航空機の飛行の安全性を確保するため、機体の安全性に関する認証制度(機体認証)、操縦者の技能に関する証明制度(操縦ライセンス)を創設した上で、第三者上空での飛行(レベル4が該当)は、機体認証を受けた機体を、操縦ライセンスを有する者が操縦し、国土交通大臣の許可・承認(運航管理の方法等を確認)を受けた場合に可能とすること、また、飛行経路下への第三者の立入りを管理する措置(補助者の配置等)の実施など運航管理のルールを法令等で明確化した上で、これまで許可・承認を必要としていた飛行は、機体認証を受けた機体を、操縦ライセンスを有する者が操縦し、運航管理のルールに従う場合、原則、許可・承認を不要とすること等の制度整備が求められている。

航空法等改正案では、無人航空機の有人地帯における目視外飛行(レベル4)の実現に向けた検討小委員会での議論を踏まえ、機体認証制度、操縦ライセンス制度の創設、無人

²² 「成長戦略フォローアップ」(令2.7.17閣議決定)

²³ 「ドローンに関するこれまでの経緯と課題」(小型無人機に関する関係府省庁連絡会議(第11回)(令2.12.10)資料)

航空機の許可・承認の合理化・簡略化、運輸安全委員会による無人航空機に係る事故等調査の実施等の措置を講ずるとしている。

（３）航空保安対策の充実に向けた制度整備

航空法第 86 条、第 86 条の 2 において、爆発物等、他人に危害を与え又は他の物件を損傷するおそれのあるものの機内への持ち込みを禁止している。空港での保安検査は、同条を担保するものとして実施されており、旅客の安全・安心の確保に貢献している。

令和元年 9 月以降、一部空港において、機内持ち込みが禁止されている刃物等の危険物が機内に持ち込まれた事案が続発した。一方、空港の保安検査については、必ずしも旅客の協力が得られない、ノウハウの蓄積が不可欠であるが労働環境・条件等が他業種と比較して十分に魅力あるものとなっておらず保安検査員の確保が難しいなどの課題が指摘されている。空港の保安検査体制の強化のためには、保安検査員の確保につながる労働環境の整備、検査機器の高度化等が求められている。

保安検査に関する有識者会議での議論も踏まえ、航空法等改正案では、航空機等に対するテロ等の危害行為防止のための基本方針の策定、出発旅客が、保安検査終了から航空機搭乗までの間、通過する可能性のあるターミナルビル内の場所であるクリーンエリアでの旅客等に対する保安検査や預入手荷物の検査の義務付け等の措置を講ずるとしている。

7. 異常気象時における船舶交通の安全の確保

我が国の周辺海域では、海運、漁業、マリンレジャーなど幅広い分野で多種多様な活動が行われている。近年、船舶事故は、年間 2,000 隻程度発生しており、令和 2 年も 1,966 隻（速報値）発生している。台風・異常気象下による船舶事故は、増加傾向にあり、特に平成 30 年は 267 隻に達したが、令和元年は事前の注意喚起も奏功し 96 隻に減少した。

東京湾や瀬戸内海など船舶交通がふくそうする海域で大規模な事故が発生した場合、経済や国民生活に深刻な影響を与えるとともに、危険物が流出した場合には当該地域に甚大な被害を及ぼす可能性がある。平成 30 年台風第 21 号襲来時に関西国際空港周辺海域に錨泊していた油タンカーが走錨し、同空港連絡橋への衝突により船舶交通の安全が阻害されるとともに、同空港へのアクセスが制限され、人流・物流に甚大な影響が生じた。

31 年 1 月 31 日から、関西国際空港周辺海域での荒天時の航行制限の運用が開始された。同年 4 月には、同空港周辺海域を含む全国 41 か所（令 2.7 現在 45 か所）の重要施設（交通やライフライン等の断絶、代替手段がないことによる不利益等をもたらす施設）の周辺海域を選定し、荒天時の錨泊制限等が実施されている。令和元年 12 月には、走錨事故防止ガイドラインが定められ、船舶運用者等への周知が図られた。

第 4 次交通ビジョン（平 30.4）では、計画最終年の平成 34（令和 4）年までに船舶事故隻数を 1,600 隻以下とすること、ふくそう海域での航路を閉塞するような大規模海難の発生数をゼロとすること、ふくそう海域での事故隻数を第 3 次交通ビジョン計画期間中の 5 か年平均の 42 隻に対して、本ビジョン計画期間最終年には 32 隻以下とすること、台風、異常気象時における港内の衝突、乗揚事故隻数（20 トン未満の船舶を除く）を、第 3 次交

通ビジョン最終年の29年の4隻に対して、本ビジョン計画期間中、年平均2隻に半減させること等の目標を掲げている。

航路標識は、27年から令和元年の5年間で船舶の走錨や不注意による接触事故が262件発生している。また、老朽化や台風等の激甚化により航路標識の事故が多数発生しているが、船舶交通の安全や重要施設の機能が阻害され、人流・物流に甚大な影響を及ぼすことから早期復旧が不可欠である。海上保安庁の限られた人員・予算では十分な点検、補修等が困難とされる。また、航路標識が損壊した場合、事故の原因者に対して現物賠償を求めても原因者の合意が得られず、復旧に長時間を要するケースがあるとされる。

「海上交通安全法等の一部を改正する法律案」では、交通政策審議会海事分科会船舶交通安全部会「頻発・激甚化する自然災害等新たな交通環境に対応した海上交通安全基盤の拡充・強化について答申」（令3.1）を踏まえ、異常気象等に伴う船舶事故の未然防止策の充実・強化策として、船舶の湾外避難、湾内の錨泊制限等の勧告・命令制度の創設、関西国際空港等の重要施設周辺海域における走錨事故等防止のための情報提供、危険回避措置の勧告制度の創設、湾内全域からの船舶の避難を一体的に実施するための海上保安庁長官による港長権限の代行制度の創設等を行うとしている。また、持続可能な航路標識の管理体制の充実強化策として、航路標識の復旧のための施行命令・原因者負担金制度の創設、承認工事制度及び航路標識協力団体制度の創設等を行うとしている。

8. 新型コロナウイルス感染症の拡大下における国土交通行政

新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため、外出、移動、イベントの開催等の自粛が求められる中、観光、地域公共交通、航空の各分野は深刻な状況に陥っている。その長期化により、雇用の確保、事業者の存続を始め国民生活や経済等への影響が懸念される。また、一定の距離の保持が求められる生活様式の変化は、交通弱者たる障害者の日常生活にも影響を及ぼし、特に鉄道駅の無人化の拡大により障害者の移動に支障が生じているとされる。

令和3年度は、社会資本整備重点計画、交通政策基本計画、住生活基本計画、物流施策大綱など新たな取組とともに、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」（令2.12.11閣議決定）²⁴が始動する。我が国は、少子高齢化・人口減少、社会資本の老朽化の進行、頻発化・激甚化する自然災害など従来からの課題への取組に加えて、新たな感染症の発生を念頭に置いた施策の展開が求められよう。

国土交通行政の対象分野は、国民生活、経済活動に直結するものが多く、施策を充実させる観点から国会での議論を通じて国民の声を反映させていくことが望まれる。

（むらた かずひこ）

²⁴ 国土交通省は、①激甚化する風水害や切迫する大規模地震等への対策（26対策）概ね7.7兆円程度、②予防保全型インフラメンテナンスへの転換に向けた老朽化対策（12対策）概ね1.5兆円程度、③国土強靱化に関する施策を効率的に進めるためのデジタル化等の推進（15対策）概ね0.13兆円程度の計9.4兆円程度を目標として対策を講ずるとしている。