

(変更案)

今後の取組

国際物流戦略チーム

1 はじめに

新型コロナウイルス感染症の流行及びそれに伴う世界的な海上コンテナ輸送の需給逼迫や大幅遅延、旅客便の大幅減便に伴う航空物流における輸送スペース逼迫や運賃高騰など、グローバル・サプライチェーンの脆弱性が顕在化しており、加えて、ロシアのウクライナへの侵攻等により世界情勢が不安定になっている中、強靱で持続可能な国際物流の構築の重要性が再認識されている。

「国際物流戦略チーム」は2005年に全国に先駆けて産学官の連携の下に設置され、その後の約10年間の活動の中で、取組の方向性を示す「広域連携を通じた国際競争力強化に向けた提言」（2006年4月）等を取りまとめ、「大阪湾諸港の一開港化」の実現や阪神港が国際コンテナ戦略港湾に選定された後、阪神国際港湾株式会社による阪神港の一体運営が開始された等の成果を上げてきた。

近年では、阪神国際港湾株式会社による第2期中期経営計画（2017年4月～2020年3月）の策定（2017年4月）や第3期中期経営計画（2020年4月～2025年3月）の策定（2020年4月）、関西エアポート株式会社による関西国際空港及び大阪国際空港の運営開始（2016年4月）に引き続き、関西エアポート株式会社の100%出資会社である関西エアポート神戸株式会社による神戸空港の運営が始まり、三空港一体運営を開始した（2018年4月）。また、「関西総合物流活性化モデル認定事業（2015～2018）」や物流パートナーへのアクセスサイト「Logi-Link」の運営（2017年6月～2020年10月）などを通じて、民間事業者による新たなビジネスの創出に資する取組も行ってきた。

一方、国においては「成長戦略実行計画」（2021年6月）が閣議決定され、新たな成長力の原動力となるデジタル化への集中投資・実装とその環境整備、2050年カーボンニュートラルの実現に向けた取組、経済安全保障の確保と集中投資等を進めるとされている。

また、「総合物流施策大綱（2021年度～2025年度）」が閣議決定（2021年6月）され、今般の新型コロナウイルス感染症の流行による社会の変化を、ポストコロナも見据えた新たな物流のあり方への転換とともに、これまで進捗しこなかった物流のデジタル化や構造改革を加速度的に促進させるまたとない機会としてとらえ、今後の取り組みとして、物流DXや物流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を図る「簡素で滑らかな物流」、トラックドライバーの時間外労働の上限規制を遵守するために必要な労働環境

(変更案)

の整備などの労働力不足対策と物流構造改革の推進を図る「担い手にやさしい物流」、大規模災害や感染症などの有事においても機能する強靱で持続可能な物流ネットワークの構築などを図る「強くてしなやかな物流」の実現を進める必要があるとしている。

国土交通省港湾局では、2030年頃の将来を見据え、我が国経済・産業の発展及び国民生活の質の向上のために港湾が果たすべき役割や、今後、特に推進すべき港湾の政策の方向性をとりまとめた「港湾の中長期政策『PORT2030』」を2018年7月に策定した。8つの主な施策の中には「新たな資源エネルギーの受入・供給等の拠点形成」、「港湾・物流活動のグリーン化」が掲げられており、全国に先駆けて、2020年1月より神戸港をはじめとする全国6地域7港湾において、カーボンニュートラルポート（CNP）検討会が開催され、港湾物流の脱炭素化に向けた検討が始まった。また、「情報通信技術を活用した港湾のスマート化・強靱化」の取組として、現状において紙・電話・メール等で行われている民間事業者間の港湾物流手続を電子化することにより業務を効率化する「サイバーポート（物流分野）」の運用を2021年4月より開始した。

国土交通省航空局では、航空分野の脱炭素化を推進するため、航空機機材などの運航分野、空港本体の空港分野におけるCO₂削減に関する検討会を2021年3月に立ち上げ、運航分野では機体、管制高度化、燃料に関する脱炭素化、空港分野では空港施設、車両、再生エネルギー等に関する脱炭素化に向けた検討を行ってきたが、これに基づき、国は政府の施策、航空会社、空港関係者等の取組について定めた「航空脱炭素化推進基本方針」を策定する。これにより航空会社や空港管理者は、それぞれ「脱炭素化推進計画」を作成し、国から認定を受けた後、航空会社、給油事業者、ターミナルビル事業者のほか、空港のための再生可能エネルギー発電を行う事業者等からなる「空港脱炭素化推進協議会」で計画を推進していき、航空分野全体での脱炭素化を実現する。

「今後の取組」は、これまでの取組の方向性を基本としつつ、今後も引き続き我が国の国際物流を巡る環境変化に的確に対応するため、短期に加え中長期的な視点で「国際物流戦略チーム」の今後の取組を改めて議論し、取りまとめるものである。なお、期間途中であっても必要に応じて適宜改定を行うものとする。

(変更案)

2 国際物流を取り巻く環境変化と課題

海外との熾烈な競争にさらされている我が国の産業は、アジア諸国の経済成長と競争力強化を背景に、付加価値の高い分野を国内に残しつつも海外展開を一層進展させてきた。このため、国内外を一体的に捉え、調達・生産・販売を適地で行うグローバル・サプライチェーンの動きが深化した。この動きは、環太平洋パートナーシップに関する包括的及び先進的な協定（CPTPP）や日EU経済連携協定、地域的な包括的経済連携（RCEP）等の経済連携によりさらに加速した。

一方で、新型コロナウイルス感染症の影響により、グローバル・サプライチェーンは世界各地で寸断し、自動車部品や電子部品など、様々な物資の供給が途絶する等のリスクが顕在化したため、サプライチェーンの多元化や国内生産拠点の整備など、地域分散・リスク分散の動きも出てきた。新型コロナウイルス感染症の影響が長引く中、また、不安定な国際情勢の中、今後のグローバル・サプライチェーンのあり方について、変化を注視し柔軟に対応していく必要がある。

また、人口減少や少子高齢化の進展、生産年齢人口の減少は、物流分野でも労働力不足に拍車をかける可能性があるため、今後は、IoT、ビッグデータ、AI等を活用してサプライチェーン全体でのシステム共有やデータ連携などの取組と合わせた自動化・機械化を推進することが必要とされる。

さらに、自然災害等の非常時に柔軟かつ早急な対応を可能とするためにハード面、ソフト面に限らず、強靱化に向けた取組が必要である。

このような国際物流を取り巻く環境の変化を踏まえ、関西の国際物流機能の維持・強化に取り組むことが求められている。

3 「国際物流戦略チーム」の活動の方向性

国際物流を取り巻く上述のような現状と課題を踏まえ、「国際物流戦略チーム」では、以下の方向性に従って活動を進める。

(1) 情報通信技術を活用したスマート化・自動化

労働力不足が課題となるなか、サプライチェーン全体の効率性・生産性向上のため、物流分野においてIoT、ビッグデータ、AI等の新技術を活用した新たな情報基盤の導入やインフラ面等の事業環境整備を進めるとともに、将来の自動運転等を視野に入れた取組を推進する。

(2) 高付加価値物流の実現

産業の特性を踏まえ、基本となる運送機能に加えて、温度管理や時間指

(変更案)

定といった付加価値を提供し、また、流通加工等の消費者にとって利便性を高める機能を提供するなど、多様化・高度化する物流ニーズへの対応を進める。

(3) 民間のノウハウを活用した効率的なインフラ運営の推進

民間の資金・ノウハウを活用した多様なPPP/PFI手法の導入を進め、「民」の視点を国際物流インフラの運営に活かし、よりユーザーニーズに対応した低コストで高質なサービスを実現できる仕組みを構築する。

(4) 産学官の連携強化

国際物流の現場で生じる課題に対し、関西の実情を踏まえ産学官が連携して取組を進める。

(5) 国際物流ネットワークの強靱化

昨今の激甚化・頻発化する災害や新型コロナウイルス感染症が国際物流に与えた影響から、非常時においても機能する国際物流ネットワークの構築が一層重視されている。今後、災害や感染症流行等の非常時においても強靱性や弾力性を確保した国際物流ネットワークの構築を目指す。

(6) 脱炭素化に配慮した物流機能の高度化

2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現に向けて、脱炭素化に配慮した物流機能の高度化の取組を進める。

4 「国際物流戦略チーム」における具体的取組

(1) 当面の重点課題

～強靱で持続可能な国際物流ネットワークの構築に向けて～

ア With コロナ時代の国際物流ネットワークの構築

今般の新型コロナウイルス感染症の影響により、サプライチェーンが不安定となる中、他国に過度に依存せず、自国貨物はできる限り自国で取り扱うことが、サプライチェーンの強靱化や経済安全保障の観点から重要になっている。非常時においても、国民生活及び企業活動に不可欠な国際物流を維持・強化するため、阪神港において、国際海上コンテナ輸送の多方面・多頻度の直航サービスを充実させ、グローバルに展開する我が国立地企業のサプライチェーンの強靱化に貢献する国際コンテナ戦略港湾政策の取組を深化していく。

また、With コロナ時代に求められる非接触・非対面型の効率的なデジタル物流システムへの転換に向け、民間事業者間の港湾物流手続を電子化するサイバーポート（物流分野）の普及や、コンテナターミナルのゲート前混雑の解消等を目的としたCOMPAS (Container Fast Pass)

(変更案)

の導入を目指す。

イ 崩れないグローバルコールドチェーンの構築

関西の強みである「医療」及び「食」の輸出促進のため、これまで様々な取組が行われている。具体的には、我が国の空港内では初となる徹底した温度管理が可能な医薬品専用の定温庫として、「医薬品専用共同定温庫(KIX-Medica)」が2010年にオープンし、既に60社を超える医薬品メーカー等荷主企業に利用されている。また、空港のランプサイドでの移動・待機時間中の温度逸脱を回避するために、「クールドリー」も導入されている。さらに2017年8月には、国際航空輸送に関わる事業者間でKIX Pharma コミュニティを形成し、2019年6月にKIX Pharma コミュニティ6社で、医薬品航空輸送認証制度「CEIV Pharma」の認証を取得し、2021年現在、追加9社で2回目の取得を進めている。本認証は医薬品貨物航空輸送が世界基準で取り扱われていることを証明するものである。また、食材の輸出に特化した施設として、関西国際空港の国際貨物地区に日本の空港で最大規模の低温上屋倉庫である「KIX-Coolexp」が2015年8月から運営を開始した。さらに、新型コロナウイルス感染症のワクチンは超低温での保管、輸送が不可欠であり、より一層信頼性の高いコールドチェーンの構築が求められている。港湾では、産地と連携して戦略的に輸出に取り組む港湾（産直港湾）において、コンテナ混載施設やリーファー対応のコンテナ詰替施設の整備等の農林水産物・食品の輸出機能の強化に資する整備に取り組んでいる。

今後は、情報通信技術を活用した温度管理や関係者間の連携の促進等の取組を進める一方で、農水産品等の輸出拡大に向けた物流サービスの構築及び医療品物流の高品質化を図り、航空貨物、海上貨物ともに崩れないコールドチェーンの確立を目指す。

○農水産品等の輸出拡大に向けた物流サービスの構築支援

農水産品等の輸出について、小ロット出荷に対応した混載輸送や品質保持のための輸送技術（庫内環境のコントロール、品質保持のための包装・梱包技術など）の課題解決策を検討する。また、大ロット・高品質・効率的な輸出を後押しするため、関係者間の連携を促すとともに、輸出のための集荷等の拠点となる物流施設の整備を支援する。

(変更案)

○医療品物流の高品質化

関西国際空港において、ワクチンの確実な受け入れ及び安全で迅速な輸送を実現するため、2020年12月21日、KIXワクチン輸送タスクフォースを立ち上げた。引き続き、ワクチンを含む医薬品の高品質な輸送の実現に取り組む。

ウ 大阪・関西万博に向けた取組の推進

2025年の大阪・関西万博の会場となる大阪港夢洲地区には、大阪港全体の貨物取扱量の40%を占める物流拠点やコンテナターミナルがある。万博開催に向けた準備が本格化するなか、夢洲地区に流入する車両によって港湾物流に影響が及ぶことが懸念されており、このような状況を踏まえ、港湾関係者において現状・課題、周辺情報について情報交換・共有することを目的として、2019年12月に「大阪港夢洲地区の物流に関する懇談会」を設置した。

大阪・関西万博の会場となる大阪港夢洲地区及びその周辺地域における円滑な港湾物流を支えるため、周辺道路の拡幅や立体交差化、コンテナターミナルの物流機能強化等のインフラ整備を行うほか、港湾関係者や物流事業者、その他関係機関との連携により大阪・関西万博の開催に向けた協力体制を構築し、物流交通対策を通じた交通円滑化を目指す。

エ 国際物流の脱炭素化（カーボンニュートラル）の推進

2050年カーボンニュートラルの実現、また、2030年度における温室効果ガス46%削減（2013年度比）の達成に向けて、国際物流の脱炭素化に向けた取組みを進める。具体的には、脱炭素化に配慮した港湾・空港機能の高度化等を通じて、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにするカーボンニュートラルポートを形成する等、新たに環境価値を付加することで世界から選ばれる港湾・空港を目指す。さらに、クリーンな水素エネルギーを大規模供給するための国際的な水素エネルギーサプライチェーンの構築を目指し、関係機関と連携して実証事業を推進する。

また、LNGバンカリング拠点の形成により、我が国港湾の国際競争力を強化するため、LNGバンカリング拠点の形成促進に向けた検討を行う。

関西国際空港においては、カーボンニュートラルの実現に向けて、

(変更案)

再生可能エネルギーや水素の利活用を推進している。太陽光発電については、2014年2月（KIXメガソーラー）に導入以降、国際貨物地区及び国内貨物地区の上屋屋根、第2ターミナルビルの屋根に設置し、今後も導入を進めていく。水素については、2016年1月に二期島に水素ステーションを整備し、2017年4月に液化水素タンクや高圧水素導管を備えた産業車両用水素インフラを整備し、現在燃料電池フォークリフト（FCFL）22台と水素インフラを用いた実証運用を展開している。

(2) 各分野における物流機能の強化

ア 国際コンテナ戦略港湾「阪神港」の機能強化

外航船社による国際基幹航路の寄港絞り込みによって、我が国に寄港するコンテナ航路数が減少してきたことを踏まえ、2010年8月に阪神港が「国際コンテナ戦略港湾」として選定され、ハード・ソフト一体となった施策が集中して行われてきた。

国際的な港湾間の競争が激化する中、世界最高水準の生産性を有するAIターミナルの実現などに取り組むことで国際基幹航路の我が国への寄港を維持・拡大することにより、企業の立地環境を向上させ、我が国経済の国際競争力の強化を目指していく。

○阪神港への集貨

阪神港においては、2014年10月に集貨支援制度が創設されており、国際フィーダー貨物の増加など、一定の成果が見られている。加えて、2017年からは東南アジア地域の貨物の集貨や、東南アジアと北米間の貨物における神戸港でのトランシップ機能の回復等に向け、「アジア広域集貨プロジェクトチーム」を設けて具体的検討を進めるなどの取組を進めており、2021年12月より日本海側からの国際フィーダー航路定期運航を目指したトライアルを行った。引き続き、集貨支援制度やトライアル等を通じた集荷を進める。

○阪神港での創貨

阪神港では、臨海部への大型物流施設の集積が進んでいる。今後も荷捌き施設や保管施設の整備に対する無利子貸付制度、国際戦略総合特区の優遇措置等の活用により、阪神港背後への物流施設や流通加工企業の集積を図る。

○阪神港の競争力強化

(変更案)

阪神港では、国際基幹航路に投入される大型船舶に対応するため、大水深のコンテナターミナルや高効率荷役機械の整備を進めている。今後もコンテナ船の大型化や取扱貨物量の増大に適切に対応するため、国際標準仕様（水深・広さ）を有する大水深コンテナターミナル等の整備を推進するとともに、利便性向上に向けたコンテナターミナルゲート前渋滞の緩和や港湾コストの低減等のための取組を推進する。

さらに、近年、目覚ましい発展を遂げている AI、IoT、自動化技術を組み合わせ、世界最高水準の生産性を有し、労働環境の良いコンテナターミナル（「ヒトを支援する AI ターミナル」）の形成を図るため、阪神港において、ターミナルの一部を AI 等の先進的技術を取り入れたショールーム（実験場）としての整備を行う。

また、阪神港におけるデジタル物流システムの導入に向けて、コンテナターミナルのゲート前混雑の解消やトレーラーのターミナル滞在時間の短縮を図り、コンテナ輸送の効率化及び生産性の向上を図ることを目的として国土交通省が開発した CONPAS を阪神港へ導入する取組を進めている。さらに、我が国の港湾の生産性を飛躍的に向上させ、港湾を取り巻く様々な情報が有機的に繋がる事業環境を実現するため、民間事業者間の港湾物流手続を電子化する「サイバーポート」の構築を進めてきたところ、2021年4月より「サイバーポート」の第一次運用が開始された。本格運用に併せて利用者からの声による機能改善も進めており、利便性向上による導入企業の更なる拡大により、港湾物流全体の生産性向上が期待される場所である。

イ 国際貨物ハブ「関西国際空港」の機能強化

関西国際空港における国際貨物輸送については、貨物ハブ空港戦略を重点プロジェクトに位置づけ、ベリー輸送も含めた航空貨物便ネットワークをさらに充実させ、我が国発着貨物はもとより、Sea&Air 輸送の活用も視野に入れつつ、今後も大きな伸びが期待されるアジア発着貨物を積極的に取り込むことにより、集貨、創貨を促進し、航空貨物ネットワークにおける拠点空港・中継空港を実現する。また、2011年12月に指定された「関西イノベーション国際戦略総合特区」において計画認定を受けたプロジェクトの着実な実施を進めていく。

(変更案)

○エアライン・フォワーダーの拠点整備

日本国内及びアジア各国から集約した貨物を米国や欧州向けに発送する拠点となるフェデックス北太平洋地区ハブが2014年4月に開設され、関西国際空港を中継する貨物量が増加している。今後も貨物施設整備等を着実に実施する。

○エアライン・フォワーダーの拠点機能の誘致

更なるエアライン・フォワーダーの拠点機能の誘致により、更なる関西の物流利便性の向上を図るため、関係者と連携した取組を進めるとともに、デジタル化の推進や新たな事業モデルも構築し、物量や効率性を向上させ、拠点機能を作り上げていく。

○医薬品輸送の高品質化

我が国の空港内では初となる徹底した温度管理が可能な医薬品専用の定温庫として60社を超える荷主企業に利用されている「医薬品専用共同定温庫(KIX-Medica)」及び空港のランプサイドでの移動・待機時間中の温度逸脱を回避するための「クールドリー」について、引き続きセミナーの開催、展覧会への出展等の広報活動や国際戦略総合特区の活用を通じて、利用者の増加を図るとともに、医薬品セミナーで関西国際空港の医薬品輸送の高品質化について更なる浸透を図る。2017年8月には、国際航空輸送に関わる事業者間でKIX Pharma コミュニティを形成し、2019年6月にKIX Pharma コミュニティ6社で、医薬品航空輸送認証制度「CEIV Pharma」の認証を取得し、2021年現在、追加9社で2回目の取得を進めている。本認証は医薬品貨物航空輸送が世界基準で取り扱われていることを証明するものである。また、コロナウイルスのワクチン輸送に対応するタスクフォースを結成し輸送に取り組む等、安全で高品質な医薬品輸送に引き続き取り組んでいる。

○生鮮貨物ハブ空港へ向けた取組

2013年8月に設立された、関西国際空港を拠点として食輸出に取り組む「関西・食・輸出推進事業協同組合」と連携し、食輸出に必要なプラットフォームを構築し、生鮮貨物ハブ空港へ向けた整備を行う。また組合をプレイヤーとして各種事業を実施し、2014年4月には関西フードエクスポート&ブランディング協議会が設立された。新たにシンガポールやドバイといった国への展開も実施するとともに、2015年8月に関西国際空港にオープンした我が国の空港初の大規模食輸出施設「KIX-Coolexp」を活用し、今後も

(変更案)

日本食輸出の拡大に取り組んでいく。

ウ 道路ネットワークの形成

「国際物流基幹ネットワーク」は、阪神港や関西国際空港等の国際物流拠点、日本海側港湾、その他大阪湾諸港と産業物流拠点を連結する道路ネットワークであり、拠点間のシームレスな連携を図るため、これまで、ミッシングリンクの解消による機能強化を進めてきた。

今後も、集貨、創貨の促進を図るため、主要な港湾・空港に連絡する高規格幹線道路等の整備を推進するとともに、既設高速道路の機能強化を図る。

○道路ネットワークの整備

京阪神圏の外郭環状道路を構成する道路ネットワークや地方部の港湾・空港と京阪神地区を結ぶ広域ネットワークの形成を進めるとともに、大都市周辺におけるボトルネック箇所での渋滞や通過交通による都市中心部の慢性的な渋滞を解消するため、大阪湾環状道路の一部を構成する大阪湾岸道路西伸部については2016年度に事業化し、2017年度に公共事業と有料道路事業の合併施行方式を導入した。また、大阪都市再生環状道路の一部を構成する淀川左岸線延伸部については2017年度に事業化した。さらに、大阪湾岸道路西伸部との一体整備により都市中心部の渋滞解消などに大きな効果を発揮する名神湾岸連絡線も2021年度に事業化した。

○既存道路ネットワークの機能強化

スマートインターチェンジの整備による高速道路ICへのアクセス改善による既存道路ネットワークの機能強化を図る。

また、高速道路と近傍の民間施設を直結するインターチェンジを民間企業の発意と負担により整備する制度を定め、もって、高速道路を活用した企業活動を支援し、経済の活性化を図る。

○重要物流道路制度の拡大

ドライバー不足が深刻化する中で、国際海上コンテナ車等の増加やトラックの大型化が進む中、道路構造上の制約による通行の支障を解消するなど、道路の機能強化により物流生産性の向上を図ることが喫緊の課題となっていることから、平常時・災害時を問わない安定的な輸送を確保するため、国土交通大臣が物流上重要な道路輸送網を「重要物流道路」として指定し、機能強化、重点支

(変更案)

援を実施する。

エ 鉄道の国際複合一貫輸送の推進

日本貨物鉄道株式会社では国際物流を専門とする部署を 2002 年に設置、国際複合一貫輸送の取り組みが推進されている。特に JR 規格の 12 フィートコンテナを中国・韓国等の近隣国に持ち出し、外航海運と連携した Sea&Rail 輸送分野を強化・推進、東アジア地域の潜在的ニーズに対応した輸送商品拡充に取り組んでいる。

今後も、直近のドライバー不足を背景に、更なる Sea&Rail 輸送の拡充と、外航海運との接続をベースとした輸送を実現させ、輸出入貨物のモーダルシフトの推進を図る。また、関西の鉄道貨物駅が阪神港に近いという利点を活かし、東北・北陸・四国・九州への輸入貨物の鉄道コンテナ利用を進め、その定着を図ることにより、集貨、創貨を促進する。またラウンドユース推進のため、海上コンテナの内貨転用にも取り組む。

(3) 国際物流を取り巻く多様なニーズへの対応

地球温暖化対策、大規模自然災害、物流の生産性向上など国際物流を取り巻く多様なニーズに対応した取組を推進する。

ア 安全・安心な物流体系の構築

大規模地震時の緊急物資輸送活動及び国際コンテナ輸送活動を迅速かつ円滑に実施するため、新たに必要となる課題を加え、「大阪湾諸港等の BCP (事業継続計画)」の検討を進めてきた。関係機関と連携した訓練を継続し、包括協定に基づく航路啓開の優先順位付けや連携体制の修正等により大阪湾 BCP に基づく目標達成の実現性向上を図るとともに各港 BCP の深化を促す。

また、災害支援物資物流については、「東南海・南海地震等の想定地域における民間の施設・ノウハウを活用した災害に強い物流システムの構築に関する協議会」において、各府県と倉庫・トラック協会との運送や保管及び専門家派遣に関する協定の締結が推進された結果、近畿 2 府 4 県で同協定の締結が進んでいるところである。さらに、同協議会では平成 30 年 3 月に「関西圏における大規模災害発生時の多様な輸送手段を活用した支援物資輸送に関する調査報告書」が取りまとめられており、今後は関西の海上拠点における民間物流オペレーションの一層の具体化に取り組むことをはじめ、多様な輸送手段の活用検討

(変更案)

を念頭した迅速かつ円滑な支援物資輸送の構築に向けて、引き続き、関係機関の連携等を通じて必要な体制整備を図り、関西の広域防災体制を推進していく。

さらに、特定外来生物の発見等、突発的な事象に対応するための検討を行う。

自然災害に対して柔軟且つ早急な対応を可能とするために、ハード面、ソフト面に限らず、強靱化に向けた取組が必要である。

2018年台風21号の被害を受け、関西国際空港において輸送手段の多様化の必要性が浮き彫りになった。ハード面においては、空港機能を確保するため、消波ブロックや防潮堤・護岸嵩上げなどを実施し、陸路断絶による物流・人流の滞留を避けるためにRORO船が着岸可能な岸壁の整備を検討する。また、高潮により電源設備が破損し、物流施設の機能停止を避けるため、台風21号で生じた被害を分析し、三空港（関西国際空港、神戸空港、伊丹空港）において電源設備の水密化や早期復旧用機材の導入などを実施し、ソフト面においては、三空港のBCPを策定した。

さらに、京都舞鶴港においては、国際フェリー航路が開設されており、今後も、国際海上コンテナや国際フェリー・国際RORO船に対する機能強化を図り、対岸諸国の経済発展を我が国の成長に取り入れるとともに、東日本大震災を踏まえた災害に強い物流ネットワークの構築及び日本海・太平洋2面活用に資することを目指す。

イ 労働力不足への対応

労働力不足が今後、物流の停滞など物流需要に的確にこたえられない事態を招き、経済活動のボトルネックになるような状況を回避し、将来にわたって、安定的に物流機能を確保することが必要である。

賃金・労働時間等の労働条件や就業環境の改善を進め、就業先としての魅力を向上させる取組を行い、若年労働者に対し、これまで以上に積極的に物流分野への就業を促すほか、女性や高齢者の活躍を促し、既従事労働者の定着率向上に努める必要がある。

具体的には、トラック輸送における労働条件・職場環境の改善に向けた施策として、荷主と物流事業者との連携、パートナーシップの重要性に鑑み、「トラック輸送における取引環境・労働時間改善地方協議会」など具体的な労働環境整備等を図るための協議、施策等を進める。また、内航海運における船員の安定的・効果的な確保・育成に向けた

(変更案)

施策として、船員の労働時間・負荷を軽減し、質の高い休日（休息）を与えて、若年・女性船員が定着しやすい労働環境を実現する観点から、労働時間の適正な管理の実現、荷役・運航作業の負担軽減を実現するため、船員の働き方改革に関する取組を推進する。

また、二者以上の連携による流通業務の総合化・効率化を図る事業であって、環境負荷の低減及び省力化に資する計画を「物流総合効率化法」に基づき、流通業務総合効率化事業として認定し、各種支援措置により事業を応援する。

加えて、労働力人口の減少下においても安定的な物流機能を確保するため、モーダルシフトなど大量輸送機関である鉄道・船舶の活用やトラックの共同輸配送等による、物流の効率化・省力化を図る。

また、近年目覚ましい発展を遂げているAI、IoT、自動化技術を組み合わせ、世界最高水準の生産性を有し、阪神港において労働環境の良いコンテナターミナル（「ヒトを支援するAIターミナル」）の形成を図る。**【再掲】**

さらに、省人化に資するよう1台で大型トラック2台分の輸送が可能なダブル連結トラックの早期導入及び幹線物流での普及を促進するとともに、SA・PAを活用した中継輸送や物流施設の直結など高速道路の幹線物流プラットフォームとしての機能を強化する。

ウ 人流の変化から派生する物流分野での課題への対応

インバウンドの復活を見据え、訪日外国人旅行者が鉄道等で大きな荷物を持ち運ぶ不便を解消するため、日本の優れた宅配サービスを活用し、空港・駅・商業施設等での荷物の一時預かり、空港・駅・ホテル等へ荷物を配送する「手ぶら観光」の普及・促進に取り組む。

具体的には、「手ぶら観光」共通ロゴマークの普及を促進し、手ぶら観光カウンターについてHP等を活用しPRを推進する。

また、手ぶら観光カウンターの整備・機能強化に関する補助を行うことで、さらなる手ぶら観光カウンターの設置・機能向上に努める。