

中部圏交通ネットワークビジョン

～道路・港湾整備のあり方～

2022 年 3 月



はじめに

中経連の社会基盤委員会では、2016 年 4 月に『中部圏交通ネットワークビジョン』を公表し、その実現に向けた周知・要望活動等を行うとともに、2018 年 6 月に委員の生の声を取りまとめた『中部圏の交通ネットワークのさらなる充実に向けて』を公表し、要望活動等の際に活用してまいりました。

このような中で、中部圏の道路網における大きな出来事として、昨年 5 月に名古屋第二環状自動車道（名二環）が全通し、これにあわせて高速道路料金体系の改定が実施されました。これを踏まえ、2016 年のネットワークビジョンを改訂し、『中部圏交通ネットワークビジョン～道路・港湾整備のあり方～』を公表することとしました。

中部圏はものづくりで日本経済をけん引しており、中部圏の日本経済への貢献は大きいにもかかわらず、中部圏の道路や港湾といったインフラは整備途上であるのが現状であり、今後も中部圏が引き続き日本経済をけん引していくためには、物流の効率化が不可欠であり、そのためのインフラ整備が必要です。

また、2016 年のネットワークビジョン以降に、新型コロナの発生や、脱炭素に向けた急加速な動き、CASEやDXの進展、災害の激甚化、インバウンドの増加といったインフラに大きな影響を与える状況が発生していることから、これらを考慮したうえで、中部圏としてのインフラ整備のあり方も考えていく必要があります。

このようなことから本提言書では、具体的なインフラ整備として、「日本最大のゼロメートル地域やものづくり拠点である三河地域、セントレアなどを結ぶ新たな環状道路」や、「名古屋港の大型船対応のための外港整備」、「現在、調査・整備中のインフラの早期整備完了」が必要であり、さらに、「人手不足対応・自動運転対応のためのインフラ整備」や、「名二環全通・料金体系改定による課題対応」、「インフラ整備における脱炭素への取り組み」、「老朽化インフラへの対応、防災のためのインフラ整備」が必要であるとしています。

本内容が、当会会員をはじめ、国・自治体等関係者との間の認識共有化や、さらなる議論に寄与するとともに、関係各位の交通インフラの整備のための諸活動にもご活用いただければ幸いです。

2022 年 3 月

一般社団法人中部経済連合会

会 長 水野 明久

副会長 柘植 康英
社会基盤委員長

目 次

はじめに

本編の定義

第 1 章 現状と課題	1
1-1 前回ネットワークビジョンにおける課題の現状	1
(1) 激化する企業の国際競争	1
(2) 少子高齢・人口減少社会の進展	2
(3) 財政の逼迫	3
1-2 前回ネットワークビジョン以降の新たな状況	3
(1) 新型コロナ	3
(2) 脱炭素	4
(3) C A S E	5
(4) デジタル化の加速、デジタル・トランスフォーメーション (D X)	5
(5) 災害の激甚化	6
(6) インバウンドの増加.....	6
1-3 中部圏の状況	7
(1) 我が国経済を牽引する最強の「ものづくり」地域の盤石化	7
(2) リニア中央新幹線の開業など交通インフラの骨格完成による東京一極集中是正の 受け皿としての役割	8
(3) 整備途上の骨格のインフラ	10
(4) 国内最大の海拔ゼロメートル地域や南海トラフ地震などの防災の必要性	12
1-4 対応の方向性の分野別分類	12
第 2 章 社会基盤インフラのあり方	14
2-1 新たな環状道路整備	14
2-2 名古屋港の外港整備	17
2-3 片側 1・2 車線高規格道路隊列走行 新たな臨港道路整備における隊列走行や自動運転走行のためのインフラ整備 I C・港湾間など拠点間幹線道路のバス・トラック信号優先制御・隊列走行 ...	19
2-4 名二環全通、料金体系改定による課題対応	22
2-5 新規整備区間における充電設備や走行中給電システムの試験的整備・運用	25
2-6 低炭素・脱炭素コンクリートによるインフラ整備	26
2-7 老朽化インフラの指標化による廃止判断	28
2-8 緊急対策としての避難シミュレーションによる避難経路整備	30
2-9 調査・整備中インフラ早期整備完了	32

第3章 個別インフラ整備の必要性	35
3-1 道路ネットワーク整備の推進	35
(1) 高規格幹線道路	35
①新東名・新名神高速道路の6車線化	35
②東海環状自動車道（西回り区間）	36
③東海北陸自動車道の全線4車線化	37
④中部縦貫自動車道	38
⑤近畿自動車道紀勢線	39
⑥中部横断自動車道	40
⑦三遠南信自動車道	40
⑧伊豆縦貫自動車道	42
(2) 地域高規格道路	43
①濃飛横断自動車道	43
②岐阜南部横断ハイウェイ	43
③富山高山・高山下呂連絡道路	44
④静岡東西道路・南北道路	44
⑤金谷御前崎連絡道路	45
⑥名豊・衣浦豊田道路	45
⑦伊勢志摩連絡道路	46
⑧松本糸魚川連絡道路	46
⑨伊那木曽連絡道路	47
(3) 地域高規格道路（名古屋都市圏）	48
①名岐道路	48
②西知多道路	48
③一宮西港・名古屋三河道路（新たな環状道路）	49
④鈴鹿亀山道路	50
(4) 調査中路線	51
○浜松湖西豊橋道路	51
3-2 港湾の機能強化	52
(1) 国際拠点港湾	52
①清水港	52
②名古屋港	52
③四日市港	55
(2) 重要港湾（一部）	55
①三河港	55

本編の定義

（対象範囲）

- ・本ビジョンで対象とする地域、交通機関、交通ネットワークの範囲は次の通りとする。

対象地域 … 本会の活動エリアである長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県の5県とし、これを「中部圏」と言う。なお、扱う内容により、例えば参考とする出典と記述を合わせて、岐阜県、愛知県、三重県を対象とする「中京圏」を扱う場合がある。

交通機関 … 道路（高規格幹線道路、地域高規格道路からなる高規格道路を中心とする）、港湾（国際拠点港湾を中心とし、老朽化対応や耐震対策だけでなく、投資的インフラ整備が存在する港湾）、空港、鉄道の4種類の交通モードの内、公共事業である道路、港湾を対象とする。基本的にインフラ整備を対象とするが、インフラ整備に関連性が高い料金設定やサービス形態、運営組織などについても必要により対象とする。

※本ビジョンでは、リニア中央新幹線を「リニア」と簡略して表記する場合がある。

交通ネットワーク … 広域幹線系を主とし、市街地や地域内の交通体系は対象としない。また、広域にわたる車線増整備は扱うが、局所的な渋滞対策としての車線増整備は扱わない。なお、現在調査・整備中インフラを対象としており、構想・計画中インフラは対象としない。

（個別インフラの整備時期）

- ・本ビジョンでは個別インフラの整備時期として2030年代（2039年度末）としている。

これは、現在調査・整備中インフラを対象としていることから、調査中インフラの整備期間を考慮して設定している。なお2030年代は、2050年までのカーボンニュートラル、脱炭素社会の実現に向けた中期の目標時期であり、自動運転や隊列走行などの技術革新の実現が想定される時期としても考慮のうえ設定している。

第1章 現状と課題

第1章では、中部圏に必要な社会基盤インフラのあり方と交通ネットワークの前提となる、経済・社会の現状と課題について確認する。まず、前回のネットワークビジョンで確認した構造的な課題の現在の状況、次に、前回のネットワークビジョン以降に生じた新たな状況、さらに、これまで我が国経済を力強く牽引してきた中部圏の状況について確認する。これにより確認した対応の方向性について社会基盤インフラの分野ごとに分類し、これをもとに、第2章以降で社会基盤インフラのあり方を提案する。なお、各項に記述している丸数字は、現状と課題に対する社会基盤インフラの対応の方向性を示している。

1-1 前回ネットワークビジョンにおける課題の現状

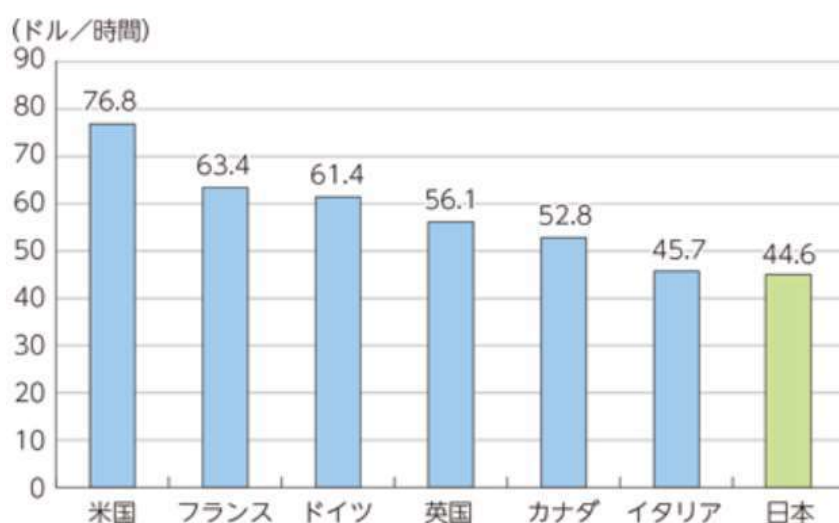
前回ネットワークビジョンでは、企業における国際競争の激化や、少子高齢・人口減少社会の進展、国・自治体における財政の逼迫といった構造的な厳しい状況について、我が国を取り巻く状況をマクロの視点から俯瞰したが、現在でも普遍的な課題であることから、これから課題について現在の状況を確認する。

(1) 激化する企業の国際競争

より短い時間でどれだけの成果を生み出しているかを定量化した指標である「時間当たり労働生産性」の国際比較では、G7各国の中で最下位となっている

この要因として、インフラ分野では渋滞損失が挙げられる。国土交通省によると※、欧米の主要都市における渋滞損失は移動時間の約2割に対して、我が国では約4割を占めており、特に、道路整備の進んだ首都圏、京阪神圏と比べて、中京圏では人口あたり渋滞損失時間が多く発生している。

＜図表 1-1 G7各国の時間当たり労働生産性＞

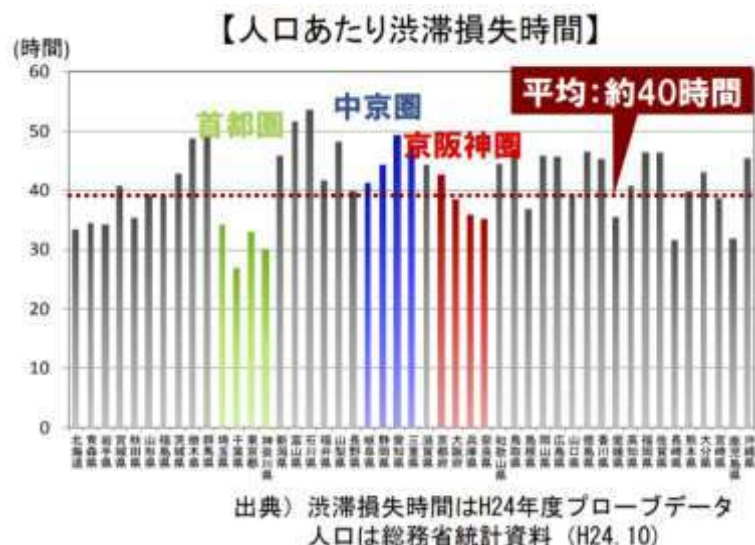


(出典) 成長戦略会議(2020.11.19) 資料

((出典) 総務省「令和3年度情報通信白書」(2021年7月))

※国土交通省生産性革命本部「国土交通省 生産性革命プロジェクト第1弾」(2016年3月)

◀図表 1-2 人口あたり渋滞損失時間▶



(出典) 国土交通省「国土交通省生産性革命プロジェクト第1弾」(2016年3月)

あるメーカーからは、「製造過程においてコスト削減しても、道路が渋滞していると、コスト削減の効果が無駄になる」という声が聞かれ、中部圏が我が国経済をものづくりで引き続き牽引していくためには、中部圏で渋滞解消 (①) することが必要となる。

(2) 少子高齢・人口減少社会の進展

人口構成は、少子高齢・人口減少が進展すると予測されている。さらに、新型コロナの流行が結婚行動や妊娠活動に少なからず影響を及ぼした可能性があるとの指摘※もあり、この場合は、現在の予測を上回るペースで進展することになる。

◀図表 1-3 高齢化の推移と将来推計▶



(出典) 内閣府「令和2年版高齢社会白書」

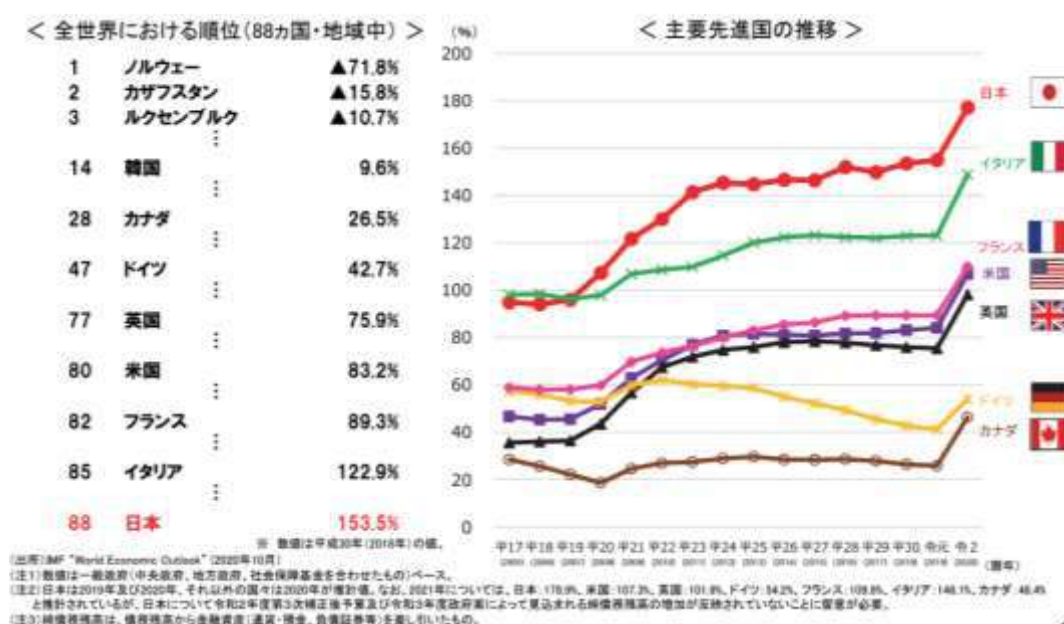
※内閣府「令和3年版少子化社会対策白書」(2021年7月)

これにより、15 歳以上 65 歳未満の生産年齢人口も減少し、インフラに関係するところでは、トラック運転者や土木・建築部門の労働者が減少し、人手不足への対応や(②)、担い手確保の困難、インフラ利用者の減少への対応(③)も必要となる。さらに防災の面では、高齢者などの避難行動要支援者の避難支援者が減少することへの対応(④)も必要となる。

(3) 財政の逼迫

債務残高の対GDP比は、他のG7諸国のみならず、世界的に見ても最も高い水準となっており、引き続き、インフラ投資等の歳出については、景気浮揚のための財政出動も含め、これまでのような財政支出を期待するのは難しい状況にある。

＜図表 1-4 純債務残高対GDP比の国際比較＞



(出典) 財務省「日本の財政関係資料」(2021年4月)

しかしインフラ投資では、今後、老朽化したインフラの維持更新や、頻発する自然災害に対する防災投資・復旧事業といった支出に加え、まだ完成していない高規格幹線道路網や港湾機能の強化をはじめとするインフラ整備や、新たなCASEなどの技術革新に対応するための投資も必要となるなど、財政制約への対応(⑤)が必要となる。

1-2 前回ネットワークビジョン以降の新たな状況

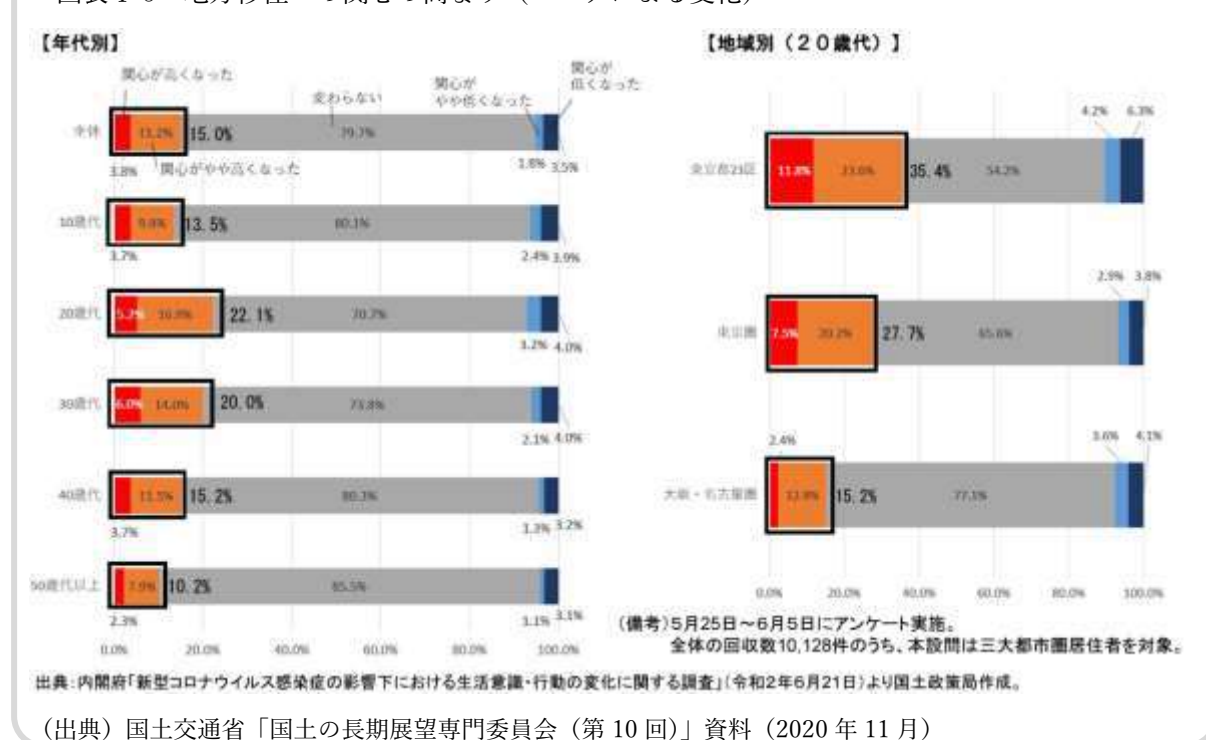
前回のネットワークビジョン以降、新型コロナの発生や脱炭素に関する動きなど、インフラに大きな影響を与える状況が発生していることから、ここでは、各状況のインフラへの影響について述べることにする。

(1) 新型コロナ

2020 年初に発生した新型コロナウイルスの感染拡大は、国民の生活様式や、産業、物流、サプライチェーン等の変化などにより、インフラにも大きな変化を与えることになった。

例えば、感染予防のための新しい生活様式やテレワークの拡大から、働き方や住まい方といった生活様式にも影響を与えることとなり、このことがインフラ整備の考え方にも影響を与えることが予測される。地方移住への関心は、年代別では特に 20 歳・30 歳で高まっており、そのうち、20 代を地域別にみると、特に東京都 23 区居住者で高まっているなど、東京一極集中是正（⑥）が期待される。

＜図表 1-5 地方移住への関心の高まり（コロナによる変化）＞



また、物流が制限を受けることで、グローバル・サプライチェーンの脆弱性が露呈し、必要な時に必要なモノが手に入らないなどの問題も生じた。この問題を受けて、近隣有志国との連携の強化のみならず、サプライチェーンの国内回帰対応（⑦）の必要性も認識された。経済産業省が2021年度に公募した「サプライチェーン対策のための国内投資促進事業費補助金（2次公募）」では、280件、約3,118億円の応募があり、151件、約2,095億円が採択されている。このサプライチェーンの国内回帰対応のためには、輸入に頼っていた荷動きの一部を国内で対応する必要が生じることから、これを支える道路や港湾整備が必要となる。

さらに長期的には、前述したとおり、新型コロナによる更なる少子高齢・人口減少社会の進展も予測され、1-1（2）で述べた少子高齢・人口減少社会の進展による課題が、前倒し、あるいは深刻化することも予想される。

（2）脱炭素

政府は、2020年10月に2050年カーボンニュートラルを宣言するとともに、2050年に向け、技術革新を通じて今後の成長が期待される14の産業において、高い目標を掲げた上で、現状の課題と今後の取組を明記したグリーン成長戦略を発表した。また2021年5月に、2050年までのカーボンニュートラルの実現を法律に明記した地球温暖化対策推進法の改正が成立

した。さらに、2050 年までのカーボンニュートラル、脱炭素社会の実現に向けて、政府は、2030 年度の温室効果ガスの排出削減目標を、2013 年度比で 46%減とすることを決定した。これは、13 年度比で 26%減としていた従来の削減目標から大幅な上積みとなるものであった。

このように脱炭素に向けた急加速の動きは、インフラにも影響を与えるものであり、**移動やインフラ整備の脱炭素（⑧）**や後述する物流効率化による脱炭素の必要性が生じることとなった。

（3）CASE

自動車において、Connected（コネクティッド）、Autonomous/Automated（自動化）、Shared（シェアリング）、Electric（電動化）といった「CASE」と呼ばれる新しい領域で技術革新が進むことで、今後、自動車が走る道路についても、「CASE」に対応することが求められる。例えば自動化では、自動車単独で自動化を実現するのではなく、インフラ側の設備と協調して対応することや、そのためにコネクティッドが必要となる可能性がある。また、シェアリングにより、自動車は、これまでの「所有する」ものではなく「共有する」ものになり、このことがインフラにも影響を与える可能性があるほか、電動化のためのインフラ整備も必要となる。

一方、インフラ整備には長期間を必要とすることから、早期に実証実験を開始することにより、自動運転対応のインフラ整備の必要性が確認できるとともに、社会的受容性の向上や、利用者のニーズの確認、自動車メーカーの開発意欲の向上につなげることが可能となる。

現在、CASEに関連する実証実験の一例として、試験走行により実用化の技術が確認された隊列走行が実施されている。この隊列走行も、自動運転が可能となることで、将来の人手不足対応が期待される。このように、この分野では、今後、**CASEによる物流効率化（⑨-1）**が必要となる。

（4）デジタル化の加速、デジタル・トランスフォーメーション（DX）

デジタル技術の進展と、あらゆるモノがインターネットにつながる I o T の発展により、様々な経済活動等を逐一データ化し、ビッグデータとしてインターネット等を通じて集約した上で分析・活用することや、AI にビッグデータを与えることにより、単なる情報解析だけでなく、複雑な判断を伴う労働やサービスの機械による提供が可能となるなど、新たな経済発展や社会構造の変革を誘発することが期待されている。

これらは第4次産業革命とも呼ばれ、18 世紀末以降の水力や蒸気機関による工場の機械化である第1次産業革命、20 世紀初頭の分業に基づく電力を用いた大量生産である第2次産業革命、1970 年代初頭からの電子工学や情報技術を用いた一層のオートメーション化である第3次産業革命に続く技術革新とされており、これらを活用してビジネスモデルや産業構造そのものを進化させることが「DX（Digital Transformation:デジタル変革）」とされる。

すでにインフラの維持管理においては、老朽化対応における画像による損傷状況判断や、ドローン活用による点検、国土交通省が所有するインフラに関する利用などのデータをオー

プンデータ化し研究分析に使用することなどが取り組まれている。一方、インフラ整備においても、財政制約のもと、例えば既存の道路網を活用するために、交通状況をもとにした最適な信号制御を行い、道路整備を行わずに道路容量を増加させるD Xによる物流効率化（⑨-2）も期待される。

（５）災害の激甚化

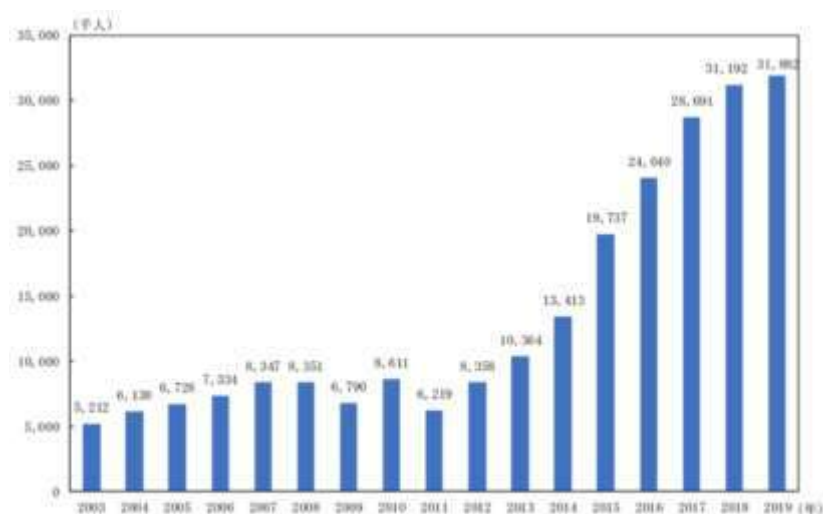
近年、時間雨量 50mm を超える雨が頻発するなど、雨の降り方が、局地化・集中化・激甚化しており、（２）の脱炭素とも関連して、今後、地球温暖化等の気候変動により、世界的に異常気象が増加する可能性が指摘されている。

この災害の激甚化に対応するために、国土交通省では、従来の治水対策に加え、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、その河川流域全体のあらゆる関係者が協働し、流域全体で水害を軽減させる治水対策「流域治水」への転換が進められている。ただし、この流域治水の内、ハード対策は時間と費用を要することになる。現状、災害の激甚化に備える必要がある地域にとっては、特に、ソフト面を活用した最小限のハード対策による迅速的な防災対策（⑩）が求められ、すでにあるインフラ整備計画の活用や、道路整備の必要性も検討されるべきであると考えられる。

（６）インバウンドの増加

新型コロナの感染拡大前は、外国人が日本を訪れる旅行であるインバウンドが急激に増加しており、日本を訪れた外国人旅行者数は、2003 年には 521 万人であったが、2019 年には 3,188 万人となり、この 16 年間で約 6.1 倍となっている。これに伴い、外国人旅行者の消費額も伸びており、インバウンド需要は、人口減少による国内での需要減を補うための新たな需要として期待されている。特に地域経済にとっては、地域の特色を活かしながら「にぎわ

＜図表 1-6 訪日外国人旅行者数の推移＞



（備考） 1. 日本政府観光局「訪日外国客数」より作成。
2. 2019年の数値は推計値。

（出典）内閣府「地域の経済 2019」（2020 年 2 月）

い」を取り戻し、観光・宿泊業や外食業、小売業といった関連産業の売上や雇用を増加させるなど、地域の活性化にも大きく資するものと考えられる。道路や港湾の整備としても、従来の整備の必要性に加えて、地域活性化の観点から、インバウンドの増加を踏まえたインバウンド対応のインフラ整備（⑩）の必要性が重要となっている。

1－3 中部圏の状況

我が国の経済や財政が厳しい状況にある中、引き続き、中部圏のものづくり産業は日本経済を牽引し続けてきた。そして今後も、中部圏は、ものづくりを中心に一層の産業発展が見込まれるとともに、リニア中央新幹線の開業や東海環状自動車道をはじめとする交通インフラの骨格完成による東京一極集中是正の受け皿としての役割の期待や、都市的機能と自然環境が近接する特性を生かした居住・就業場所などの価値観の変化への対応、インバウンド増加による地域の活性化などにより、ますますの発展が期待される。

以下では、今後も中部圏が我が国経済を牽引していくために重要な4つのポイントを示すこととする。

（1）我が国経済を牽引する最強の「ものづくり」地域の盤石化

中部圏は、木曾三川をはじめとした豊富な水や温暖な気候、豊かな居住環境などを背景に、東西交通の要衝に位置するとともに、大きな港湾が近いことなどから産業が集積し、自動車産業を中心とした我が国最強の「ものづくり」地域を形成して現在に至っている。

三大経済圏の比較では、2018年における東海の製造品出荷額等の全国シェアは、人口が9%である中、約20%とトップシェアを占めている。これは、自動車産業を中心とした輸送用機械器具製造業や自動車部分品の圧倒的なシェアが大きな要因として挙げられる。

また、中部圏の玄関口である名古屋港の2020年の総取扱貨物量は、2002年から19年連続で日本一、輸出額から輸入額を差し引いた、いわゆる貿易黒字額は1998年から23年連続日本一である。

＜図表 1-7 3大経済圏の概観＞



（出典）経産省中部経済産業局「東海経済のポイント2020（3大経済圏比較）」（2021年6月）

＜図表 1-8 2020 年の名古屋港の総取扱貨物量及び貿易黒字額＞



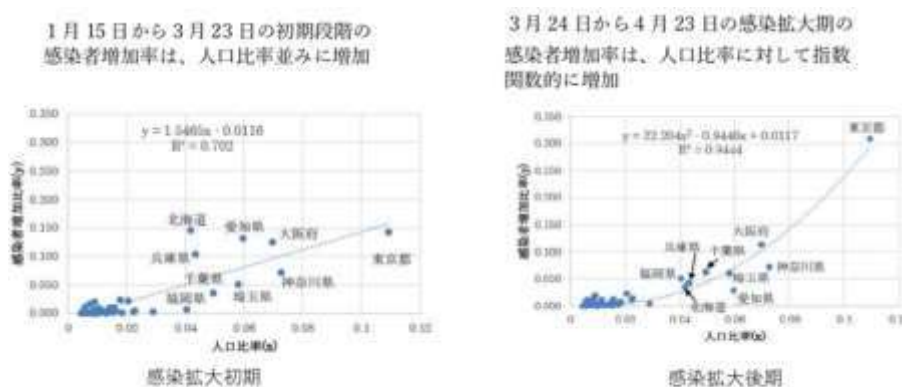
(出典) 名古屋港管理組作成資料

この強みをさらに盤石なものとし、今後も引き続き日本経済をけん引していくためには、物流の効率化が不可欠となる。物流効率化のために必要なこととして、例えば、物流総合効率化法の支援対象となる事業としては、「輸送網の集約」や「輸配送の共同化」、「モーダルシフト」などの取組が進められている。「輸送網の集約」とは、散在していた輸送ルートを、輸送ルートの中央に輸送連携型倉庫を設置し、輸送を集約して効率化する方法で、「輸配送の共同化」とは、2社以上が連携して共通の保管庫や輸送手段を利用して効率化する方法、「モーダルシフト」とは、トラックによる長距離輸送の幹線部分を鉄道や船を使って輸送して効率化する方法であり、これらのためには、倉庫間や、港湾・貨物駅などの拠点間を結ぶネットワーク構築による物流効率化 (12)が必要となる。

(2) リニア中央新幹線の開業など交通インフラの骨格完成による東京一極集中是正の受け皿としての役割

これまでも、首都直下地震をはじめとする激甚災害によって、首都圏に集中している政府や経済活動が機能不全に陥るリスクは認識されていた。また、政府の中央防災会議作業部会（2020 年 3 月）は、富士山大規模噴火を想定し、中枢機能の長期間の不全を警告している。さらに、2020 年 3 月下旬から 4 月上旬の新型コロナウイルス感染拡大期における東京都の感染者増加率は、人口規模の 3 倍に達している。過度な人口集中は、特に感染症に対する医療体制の脆弱さが露呈した我が国において、リスクになると考えなければならない。

＜図表 1-9 都道府県人口規模と感染者増加の関係＞

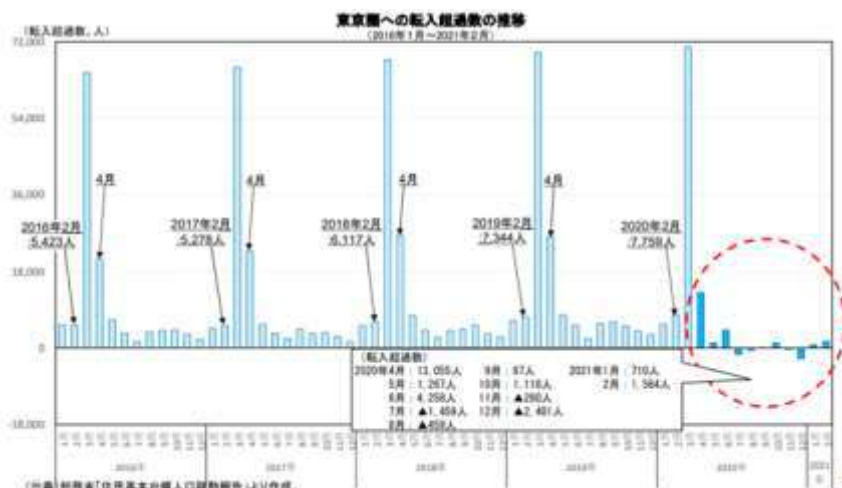


出典：神戸大学経済経営研究所 教授 溝口耕明氏 講演資料より転載

(出典) 名商・中経連「東京一極集中の是正に向けた地域の機能強化と魅力向上に関する提言」(2021 年 1 月)

これを踏まえた人口の動きとして、東京圏（東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県）への転入超過数は、2020年7・8月に、2013年7月以降初めての転出超過となり、その後、11・12月も再び転出超過となった。また、2021年1・2月は転入超過であったが、依然として前年と比べて大きく減少している。

《図表 1-10 東京圏への転入超過数の推移》



(出典) 国土交通省「国土の長期展望専門委員会（第14回）」配付資料（2021年3月）

中部圏は国土の真ん中に位置し、高規格道路や新幹線等をはじめ利便性の高い交通ネットワークが整備済み、あるいは整備中である。さらに、リニア中央新幹線の開業によって、この利便性は一層高まっていく。国土交通省によると、名古屋開業時の1時間圏人口、2時間圏人口のいずれにもおいて名古屋は東京を上回るものと試算されている。加えて、「ものづくり」をはじめとする産業の集積が生み出す高い付加価値、首都圏に比べ短い通勤時間や安価な住宅等の暮らしやすい環境、森林・川・海等の豊富な大自然を備えている。さらに、これらは脱炭素や資源循環型社会に向けたポテンシャルともなり、中部圏は、総合力の高い圏域と言える。中部圏の役割は、これらのポテンシャルを活かし、首都圏等から企業や人の流れを受け入れ、持続的発展の可能性を高め、東京一極集中の是正を実現する「ひな形」を示すことができる地域となり均衡ある国土の発展に貢献することである。

《図表 1-11 リニア名古屋開業後の東京と名古屋の1時間圏人口》



(出典) 国土交通省スーパー・メガリージョン構想検討会最終とりまとめ参考資料（2019年5月）

具体的には、交通ネットワークを活かした地域の産業・特性と親和性が高い研究機関や企業の本社機能の受け入れ、ものづくりの基盤を活かしたハードとソフトの融合による新たな産業の創出、暮らしやすい環境や豊富な自然を活かした多様な価値観・ライフスタイルの提供（二地域居住・テレワーク等）、首都圏との近接性を活かした首都圏有事の際のバックアップ機能の設置等であり、このためにも、現在、調査・整備中の高規格道路や港湾整備の早期整備完了（2030年代）（⑬-1）が必要となる。

（３）整備途上の骨格のインフラ

中部圏は日本の真ん中で交通の要衝に位置し、首都圏と中部圏、近畿圏を結ぶ、新東名・新名神高速道路（暫定４車線区間含む）、東名・名神高速道路、中央自動車道、東名阪自動車道等の高速道路や東海道新幹線などの東西軸はすでに整備済みである。

これに対して、南北軸である東海北陸自動車道の４車線化や、三遠南信自動車道、中部横断自動車道、中部圏の内陸部を縦貫する中部縦貫自動車道、および環状道路を形成する東海環状自動車道等においては未整備区間残り、ミッシングリンクが残されている状況にある。2020年度末の高規格幹線道路の都道府県別整備率によると、中部圏は、愛知県を除いて80％台であり、日本の真ん中に位置するにも関わらず、他県と比べて整備率が決して高いとは言えない状況にある。

＜図表 1-12 高規格幹線道路の都道府県別整備率＞

都道府県	予定延長	開通延長	残延長	整備率	前年度整備率	前年比
北海道	1,825.1	1,182.5	642.6	64.8%	64.8%	0.0%
青森	227.8	174.6	53.2	76.7%	75.4%	1.3%
岩手	486.0	486.0	0.0	100.0%	82.8%	7.8%
宮城	344.1	344.7	0.0	100.0%	87.3%	2.7%
秋田	362.0	331.5	30.5	91.6%	90.1%	1.5%
山形	340.2	294.1	76.1	77.6%	75.9%	1.7%
福島	457.8	447.7	10.2	97.8%	97.2%	0.4%
茨城	311.8	280.9	30.9	90.1%	90.1%	0.0%
栃木	173.3	173.1	0.2	100.0%	100.0%	0.0%
群馬	176.8	176.6	0.2	100.0%	100.0%	0.0%
埼玉	225.1	225.1	0.0	100.0%	100.0%	0.0%
千葉	287.3	282.8	4.5	98.1%	91.5%	6.6%
東京	112.0	75.0	37.0	67.0%	67.0%	0.0%
神奈川	210.4	127.9	82.4	60.8%	60.4%	0.4%
新潟	474.8	440.5	34.3	92.8%	92.8%	0.0%
富山	177.1	177.1	0.0	100.0%	100.0%	0.0%
石川	339.8	118.8	221.0	35.0%	35.0%	0.0%
福井	221.1	186.1	35.0	84.2%	84.2%	0.0%
山梨	187.0	171.8	15.2	91.9%	87.2%	4.7%
長野	440.0	353.3	86.7	80.3%	80.3%	0.0%
岐阜	281.0	222.0	59.0	79.0%	75.2%	3.8%
静岡	466.5	381.9	84.6	81.9%	83.3%	-1.4%
愛知	335.5	316.4	19.1	94.3%	94.3%	0.0%
三重	325.1	280.3	44.8	86.2%	88.2%	-2.0%
滋賀	169.3	157.1	12.2	92.8%	92.8%	0.0%
京都	208.9	189.7	20.2	90.8%	90.4%	0.4%
大阪	158.8	149.4	9.4	94.1%	94.1%	0.0%
兵庫	481.4	464.9	16.5	96.6%	95.3%	1.3%
奈良	97.1	80.3	16.8	82.7%	82.7%	0.0%
和歌山	218.8	174.4	44.4	79.8%	79.8%	0.0%
鳥取	174.8	138.6	36.2	79.4%	79.4%	0.0%
島根	286.2	222.4	63.8	77.7%	77.7%	0.0%
岡山	325.3	325.3	0.0	100.0%	100.0%	0.0%
広島	471.1	471.1	0.0	100.0%	100.0%	0.0%
山口	391.2	298.6	92.6	76.3%	75.8%	0.5%
徳島	148.8	128.6	20.2	86.4%	85.1%	1.3%
香川	119.2	119.2	0.0	100.0%	100.0%	0.0%
愛媛	304.4	255.0	49.4	83.8%	83.2%	0.6%
高知	212.5	152.9	59.6	72.0%	65.1%	6.9%
福岡	258.9	251.1	7.8	97.0%	96.6%	0.4%
佐賀	130.5	117.0	13.5	89.7%	89.7%	0.0%
長崎	106.3	87.2	19.1	82.0%	82.0%	0.0%
熊本	228.1	189.2	38.9	83.4%	82.6%	0.8%
大分	217.1	217.1	0.0	100.0%	100.0%	0.0%
宮崎	329.2	244.2	85.0	74.2%	74.2%	0.0%
鹿児島	248.1	191.3	56.8	77.1%	76.8%	0.3%
沖縄	75.1	69.4	5.7	92.4%	92.4%	0.0%
合計	14,095.8	11,053.2	3,042.6	78.4%	84.7%	-6.3%

（出典）全国高速道路建設協議会

さらに高規格幹線道路の路線別の整備率で見ると、全国に56ある路線の中で、40%を下回るのは中部縦貫自動車道、三遠南信自動車道、函館・江差自動車道のみで、中部圏の基軸となる高規格幹線道路はワースト3に2路線を占める状況である。これは、中部圏が山岳地域を有するという地形条件が関係していると考えられるが、中部圏のポテンシャルを十分に発揮するためには、まずはこれら未整備の高規格幹線道路について整備を急ぐべき（⑬-2）である。

また、のちほど第2章2-1で詳述するが、中部圏の内、特に愛知県三河地域は、我が国

◀図表 1-13 高規格幹線道路の路線別整備状況▶

路線番号	路線名	全長(km)	計画延長(km)	現行延長(km)	整備率(%)	計画年度
1	北海道自動車道	489.1	501.6	181.5	36.2%	2021
2	東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
3	関東自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
4	中部自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
5	近畿自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
6	中国自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
7	四国自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
8	九州自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
9	山陽自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
10	山陰自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
11	北陸自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
12	東海自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
13	東名自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
14	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
15	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
16	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
17	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
18	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
19	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
20	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
21	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
22	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
23	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
24	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
25	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
26	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
27	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
28	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
29	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
30	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
31	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
32	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
33	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
34	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
35	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
36	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
37	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
38	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
39	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
40	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
41	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
42	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
43	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
44	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
45	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
46	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
47	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
48	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
49	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
50	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
51	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
52	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
53	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
54	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
55	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
56	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
57	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
58	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
59	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
60	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
61	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
62	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
63	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
64	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
65	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
66	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
67	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
68	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
69	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
70	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
71	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
72	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
73	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
74	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
75	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
76	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
77	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
78	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
79	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
80	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
81	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
82	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
83	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
84	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
85	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
86	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
87	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
88	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
89	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
90	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
91	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
92	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
93	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
94	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
95	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
96	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
97	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
98	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
99	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021
100	京浜東北自動車道	1,147.5	1,168.8	482.1	41.3%	2021

(出典) 全国高速道路建設協議会

経済を牽引する日本のモノづくりの拠点であるにも関わらず、高規格幹線道路から外れ、その経済規模からすると道路網が貧弱であると言わざるを得ない。三大都市圏の環状道路として名古屋都市圏では、名二環が全通し、東海環状自動車道の整備完了時期が示されているが、日本のモノづくりの拠点である愛知県三河地域を結ぶ環状道路を整備 (Q4) し、この地域の発展を後押しすることが、日本の今後の成長にも欠かせない。

◀図表 1-14 前回ネットワークビジョンの整備状況 (名古屋港の抜粋)▶

		2021年度末			備 考
		供用済○ 計画通りの見込み○ 計画から遅延見込み△			
		短期	中期	中長期	
名古屋港	金城ふ頭	・完成自動車取扱機能の強化 (専用岸壁の整備：-12m延長260m×3n'-s、保管用地の拡充(埋立)：18ha) ・大型クルーズ船受け入れ体制の整備 (専用岸壁の整備：-11.5m延長430m×1n'-s)	-12m1 n'-s○	-12m1 n'-s△	・2016年度工事着手(1バース一部整備済、1バース整備中)、1バースは事業化前 ・未着手
	北浜ふ頭	・国際バルク戦略港湾としてのバルク貨物取扱機能の強化 (専用ふ頭の新設(埋立)：70ha、保管施設の整備：-14m×4n'-s) (専用岸壁の整備：-7.5m延長130m×2n'-s) ・船舶大型化に対応したバルク貨物取扱ふ頭の増深 (-14m×-18m)			・未着手 ・未着手
	飛島ふ頭	・船舶大型化に対応した国際コンテナターミナルの整備 (既設等基幹岸路用岸壁(南側)：-16m延長400m×1n'-s、ふ頭用地拡充：8ha) (東海アジア航路用岸壁(東側)：-15m延長350m×2n'-s) (貨物量増加に対応したふ頭用地(6ha)と物流用地(埋立35ha)の拡充)		-15m2 n'-s○	・未着手 ・未着手 ・2017年度工事着手、1バース整備中 ・未着手
	弥富ふ頭	・産業機械、アルミ輸送など大型コンテナ貨物船への対応 (専用岸壁の整備：-14m延長340m×1n'-s、物流用地(埋立34ha)の拡充) ・バルク貨物取扱機能の強化 (専用岸壁の整備：-10m延長170m×1n'-s) ・中国など近海航路のコンテナ貨物量増加への対応 (専用岸壁の整備：-12m延長250m×2n'-s) (ふ頭用地拡充：4ha)		物流用地 (17ha) ○	・2025年度物流用地(17ha)竣功予定 (ほか未着手) ・未着手
	鶴田ふ頭	・船舶大型化に対応した航路の増深等 (東航路の増深：-15m→-16m、西航路の増深：-12m→-14m) (中航路の拡幅・増深：-12m×幅員350m→-14m×幅員400m) ・さらなる船舶大型化に対応した航路および周辺ふ頭の増深 (東航路：-16m→-18m、西航路・中航路：-14m→-16m)	東航路 ◎	西航路 ○	・東航路：2017年度-16m供用開始 ・西航路：拡幅中 ・中航路：未着手 ・未着手
	その他	・金城・空見ふ頭間における物流用地の拡充(埋立) (13ha) ・南5区における右舷・L・N・G用係留施設の新設 (-14m・-6.5m×各1n'-s) ・横須賀ふ頭における特殊品用岸壁の整備 (-7.5m延長130m×1n'-s) ・金城・北浜・飛島・弥富・鶴田など各ふ頭における耐震強化岸壁の整備	飛島・ 鶴田前 ・金城 一部◎	金城耐 震岸壁 △	・未着手 ・未着手 ・未着手 ・未着手 ・飛島・鶴田は一部整備済み、金城は一部 整備中、北浜・弥富は未着手
	臨港道路	・飛島ふ頭～弥富ふ頭間の物流動線の整備 ・空見ふ頭～木場金ふ頭間の物流動線の整備			・未着手 ・未着手
	臨港アクセス道路	・金城ふ頭の国道23号へのアクセスの2重化(庄内川東岸に道路整備)			・未着手 ・未着手
	ポートアイランド	・飛島ふ頭～ポートアイランドへのアクセス動線の整備 ・ポートアイランドの将来利用 (大水深コンテナターミナルや完成自動車取扱ターミナル等)			・未着手 ・未着手

(出典) 中部経済連合会にて作成

港湾についても、国際競争力の観点からも道路と一体となった港湾整備が必要であるが、前回のネットワークビジョン時に中経連として掲げた港湾整備の計画は、ほとんどが未着手の状態であり、整備中の港湾整備について、早期の整備完了が必要（⑬-3）である。

さらに、中部圏の道路網における大きな出来事として、前述したように2021年5月に名二環が全通し、これにあわせて高速道路料金体系の改定が実施された。ここで、名二環全通や料金体系改定による課題や影響が出ていないか精査を行うとともに、名二環全通、高速道路料金体系改定による課題対応（⑮）が必要であると考ええる。

（４）国内最大の海拔ゼロメートル地域や南海トラフ地震などの防災の必要性

中部圏は、濃尾平野において国内最大の海拔ゼロメートル地域を有し、南海トラフ地震の発生の可能性が高まっており、防災面ではリスクが高い地域である。我が国の経済を「ものづくり」で牽引している中部圏に大きな災害が発生した場合には、日本経済全体に深刻な影響を与える。このような点で、中部圏は、日本全体にとっても防災の必要性が高い地域であり、道路や港湾は防災の面でも重要なインフラとなる。

道路は、大災害の発生が予想される場合には、避難路として機能し、災害発生後には、港湾とともに応急復旧資材の補給のための役割を持つことから、防災に必要な道路や港湾整備について、日本全体の防災の上でも防災対策の中部圏優先整備（⑩）を実施していくことが必要である。

1－4 対応の方向性の分野別分類

これまで確認した現在の課題・状況を踏まえた対応の方向性について、Ⅰ産業、Ⅱ脱炭素、Ⅲ老朽化、Ⅳ防災、Ⅴ地域活性化の5つの分野ごとに分類し整理する。これにより第1章のまとめとするとともに、第2章において、この対応の方向性をもとに社会基盤インフラのあり方を考えることとする。

（１）Ⅰ産業分野の対応の方向性

- ①渋滞解消
- ②人手不足対応
- ⑦サプライチェーン国内回帰対応
- ⑨CASE・DXによる物流効率化
- ⑫ネットワーク構築による物流効率化
- ⑬高規格道路・港湾整備
- ⑭環状道路整備
- ⑮名二環全通・高速道路料金改定による課題対応

（２）Ⅱ脱炭素分野の対応の方向性

- ⑧移動やインフラ整備の脱炭素
- ⑨CASE・DXによる物流効率化

⑫ネットワーク構築による物流効率化

(3) Ⅲ老朽化分野の対応の方向性

③担い手確保困難、インフラ利用者減対応

⑤財政制約対応

(4) Ⅳ防災分野の対応の方向性

④避難支援者減対応

⑤財政制約対応

⑩迅速的な防災対策の必要性

⑯防災対策の中部圏優先整備

(5) Ⅴ地域活性化の対応の方向性

⑥東京一極集中是正

⑪インバウンド対応インフラ整備

⑬高規格道路・港湾整備

第2章 社会基盤インフラのあり方

第2章では、第1章で取りまとめた産業分野ごとの対応の方向性をもとに、社会基盤インフラのあり方について検討したうえで、その詳細について述べることにする。また、提案に関連した社会基盤委員会の委員企業や中経連の会員企業の声を紹介する。

1 産業分野

2-1 新たな環状道路整備

中部圏の環状道路は、東海環状自動車道西回り区間が、用地取得等が順調な場合に2026年度全通見通し（暫定2車線）であることが、国土交通省から示され、名二環は2021年5月に全通済みである。東海環状自動車道では、開通済みの東回り区間で沿線への資本ストック効果が見られ、西回り区間でも将来の全通を見越して、企業立地などが進んでいる。また、名二環の全通とあわせて実施された料金体系見直しにより、名古屋都心部周辺の通過について、経路によらず、起終点間の最短距離を基本に料金を決定されるなど、交通分散の観点から、環状道路は都市圏の機能向上のためには欠かせない。

しかしながら、日本経済を支える中部圏のものづくり拠点の多くは、高規格幹線道路から離れており、製造品出荷額上位50市町村において、高規格幹線道路のインターチェンジ（接続する都市高速インターチェンジを含む）が無い8市町村の内、大部分である5市町村を三河から三遠、渥美半島地域の市町村が占めている。また、中部国際空港について、三大都市圏の国際拠点空港で唯一、環状道路が近接していない状況にある。さらに日本最大の海拔ゼ

＜図表 2-1 高規格幹線道路インターチェンジ（接続する都市高速インターチェンジを含む）から離れている中部圏のモノづくり拠点＞

順位	地域	製造品出荷額【百万円】 調査年:2019	高規格幹線道路IC (接続する都市高速含む)
1	愛知県 豊田市	15,356,659	○
2	千葉県 市原市	4,436,059	○
3	岡山県 倉敷市	4,377,297	○
4	神奈川県 川崎市	4,293,227	○
5	神奈川県 横浜市中区	4,054,813	○
6	大阪府 大阪市	3,822,580	○
7	大阪府 堺市	3,631,640	○
8	愛知県 名古屋市中区	3,577,755	○
9	兵庫県 神戸市	3,439,842	○
10	三重県 四日市市	3,295,295	○
11	広島県 広島市	3,166,741	○
12	群馬県 太田市	2,923,872	○
13	大分県 大分市	2,870,182	○
14	京都府 京都市	2,665,301	○
15	愛知県 岡崎市	2,597,339	○
16	兵庫県 姫路市	2,488,951	○
17	愛知県 豊田市中区	2,275,756	○
18	福岡県 北九州市	2,326,137	○
19	佐賀県 守勢町	2,214,067	○
20	静岡県 静岡市	2,127,375	○
21	静岡県 浜松市	2,011,338	○
22	福岡県 北九州市	1,874,036	○
23	愛知県 豊田市中区	1,835,831	○
24	愛知県 豊田市中区	1,722,896	○
25	兵庫県 福山市	1,793,022	○
26	愛知県 豊田市中区	1,707,756	○
27	愛知県 刈谷市	1,654,253	○
28	茨城県 神栖市	1,550,640	×
29	神奈川県 藤沢市	1,505,804	○
30	三重県 いなべ市	1,501,876	○
31	愛知県 津島市	1,481,554	○
32	富山県 富山市	1,457,826	○
33	静岡県 磐田市	1,454,377	○
34	兵庫県 尼崎市	1,449,763	○
35	静岡県 富士市	1,432,762	○
36	愛知県 津島市	1,431,142	○
37	和歌山県 和歌山市	1,434,277	○
38	神奈川県 相模原市	1,401,787	○
39	愛知県 豊田市中区	1,395,756	○
40	神奈川県 平塚市	1,321,225	×
41	兵庫県 明石市	1,316,994	○
42	千葉県 千葉市	1,316,265	○
43	茨城県 古河市	1,314,158	×
44	北海道 苫小牧市	1,304,059	○
45	三重県 鈴鹿市	1,276,855	○
46	山口県 周南市	1,276,780	○
47	福岡県 宮崎市	1,226,938	○
48	大阪府 東大阪市	1,206,871	○
49	群馬県 伊勢崎市	1,194,205	○
50	埼玉県 狭山市	1,190,331	○

中部圏の市町村

高規格幹線道路ICが無い中部圏の市町村

（出典）2018年度経済産業省工業統計調査を元に中経連作成

◀図表 2-2 三大都市圏の国際拠点空港における環状道路の近接状況▶



(出典) 中経連にて作成

ロメートル地域も高規格幹線道路の空白地域が存在する。

このような状況を踏まえ、名二環の外側に、既存の東名・名神に、調査中路線である一宮西港道路、名古屋三河道路を加えた環状道路整備 (⑭)を提案する。これにより、産業集積地である三河地域が環状道路に接続し名古屋港との間がダブルネットワーク化するとともに、中部国際空港は環状道路に近接することで広域的なアクセス性が向上し、日本最大の海拔ゼロメートル地域にも高規格道路が縦貫することになる。

これにより得られる効果として、産業分野では、西三河南部地域や海拔ゼロメートル地域などの沿道の渋滞解消 (①)につながるとともに、サプライチェーンの国内回帰 (⑦)や物流効率化 (⑫)に寄与することになる。また、海拔ゼロメートル地域の避難・緊急物資輸送ルートとしても活用可能となることで、防災対策の中部圏優先整備 (⑩)となる。さらに脱炭素分野でも、物流効率化により脱炭素に寄与することになる。

◀図表 2-3 新たな環状道路整備▶



(出典) 中経連にて作成

※名古屋三河道路の計画では新東名高速道路が終点

【社会基盤委員会の委員企業の主な声】

- ・中部国際空港は、2030年代には1800万人の利用があることを前提にして機能強化を考える必要がある。空港の機能強化にはアクセスも重要で、この環状道路整備により、例えば岐阜や三河方面から短時間で渋滞を避けてアクセスできるのは極めて大きな効果がある。
- ・中部国際空港は日本の真ん中にあり、インバウンドの面で広域に移動するのに適しており、将来的にセントレアの成長とあわせて環状道路が整備されるのは非常に大きい。
- ・中部国際空港の物流は、現状は十分にキャッチアップできていない面があるが、三河南部地域などの産業集積地とのアクセス性向上が物流の効率化に極めて大きいので十分に整備効果が期待できる。
- ・西三河と名古屋港間は、海外向けの輸出車両を運ぶ非常に重要なルートで、現状は名豊道路と伊勢湾岸道があるが、伊勢湾岸道は降雪や強風時に通行止めになりやすく、降雪時には飛島ふ頭が孤立をして行き来ができないことがあり、ダブルネットワークの観点で環状道路整備は輸送の安定につながる。名豊道路も、現状でも刈谷から名古屋港に至る区間で慢性的な渋滞が発生しており、さらに全通後には渋滞状況が悪化することが予想されるので、迂回できる環状道路が整備されると非常にありがたい。
- ・知多地域と三河地域を結ぶ、境川と衣浦湾を渡る区間は、自動車部品のサプライヤーが非常に多く集積し、サプライヤー間の物流にとって、この区間での渋滞が非常に課題になっているので、この点でも整備効果を期待できる。
- ・濃尾平野は、名古屋都市部への利便性の良さから、ベッドタウンとして人口が増加傾向にあり、朝夕の渋滞が常態化している。これは、幹線道路の本数と車線数が不足していることが原因。
- ・岐阜から名古屋港への物流ルートとしては、現状は一宮JCTや名古屋高速と接続する一宮ICを利用するが、ここは渋滞があり、名二環でも南部で渋滞があるので、この環状道路が整備されると、岐阜方面から名古屋港に直結し、かなり生産性が上がることになる。さらに三河方面にも運搬ができるということで、非常に融通が利く。
- ・名古屋港の状況は、自動車関係の物流が非常に旺盛であり、慢性的な道路渋滞が発生している。伊勢湾岸道でかなり動きは良くなったが、東三河方面から名古屋港に持ってくるルートの利便性を高めることができると、物流の効率化につながる。

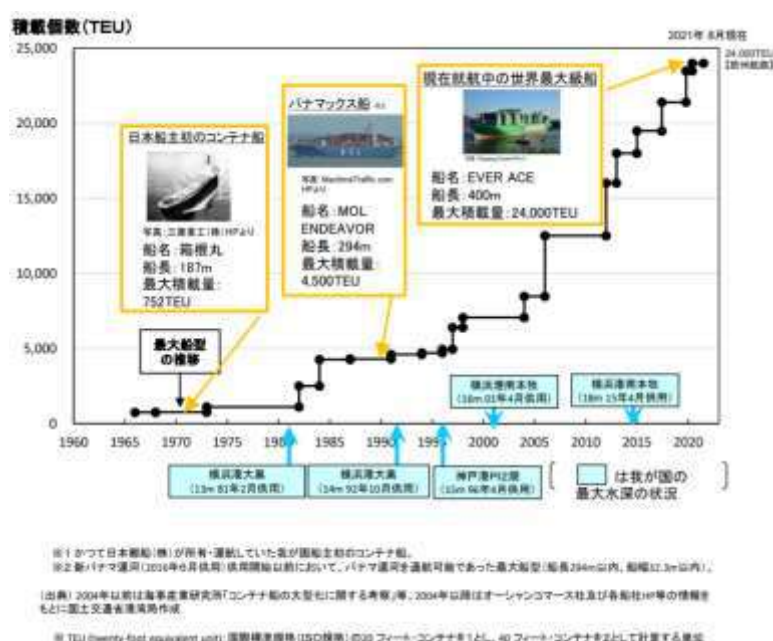
2-2 名古屋港の外港整備

1-3(1)でも述べたとおり、名古屋港の2020年の総取扱貨物量は2002年から19年連続の日本一で、さらに貿易黒字額は1998年から23年連続日本一となっており、名古屋港は中部圏の玄関口であるとともに日本経済を支える重要な港湾である。

この名古屋港の課題の一つとして船舶大型化への対応がある。船舶大型化により全長290m～300mの船舶の数が多くなっており、国際戦略港湾では、全長300mの船舶の行き会いについて、東京港が既に対応済みで神戸港は港湾計画で整備計画が記載されている状況である。

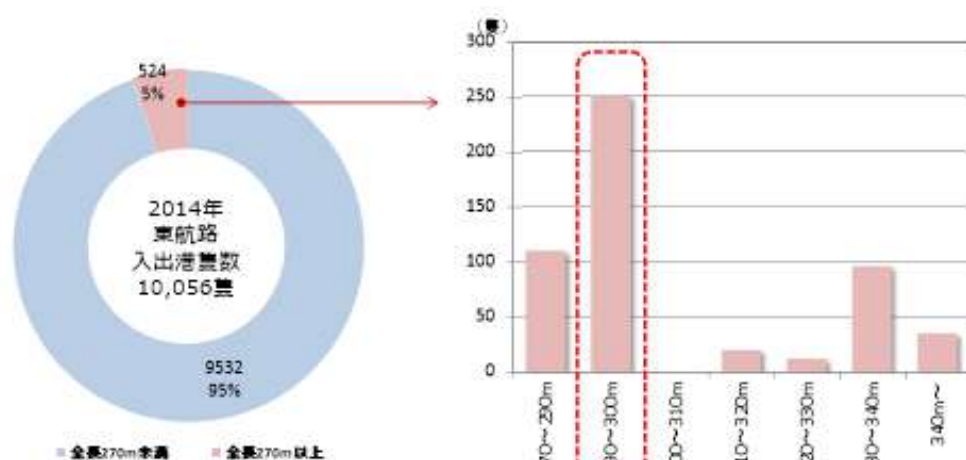
一方、名古屋港は、高潮防波堤の入口幅の制約により、東航路(～16m)は全長270m以上、西航路(～14m)は全長175m以上の船舶が行き会いできず、現状でも沖待ちの原因となって

《図表 2-4 コンテナ船の大型化の状況》



(出典) 関税・外国為替等審議会 関税分科会 国土交通省港湾局作成資料 (2021年10月)

《図表 2-5 名古屋港の大型船の入出港隻数の状況》



(出典) 名古屋港管理組合のデータを基に中部地整にて作成

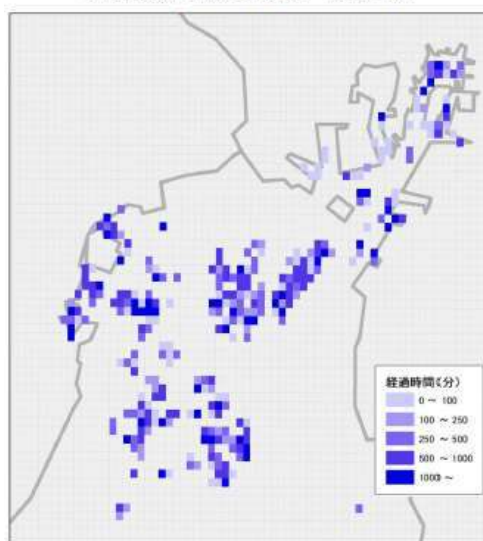
《図表 2-6 名古屋港の航路と沖待ちの状況》

名古屋港の航路
(高潮防波堤の入口幅により制約を受けている)



沖待ちの状況

沖待ちの発生個所(2017/10/1~10/7、全船)



(出典) 海上保安庁のデータを基に中部地整にて作成

おり、今後の国際基幹航路の維持・拡大に支障することが懸念される。

この対応策の一つとして、高潮防波堤の一部を撤去し航路を拡幅することが考えられるが、この場合、高潮防波堤の一部撤去による港内の静穏度や高潮・津波の影響、また、影響がある場合の軽減方策などを検討する必要がある。これに関しては、早急な検討が必要であると考えられるが、現状では関係機関において検討されておらず、高潮・津波に対しての安全性を踏まえると、検討が行われていないことも理解せざるを得ない。なお、ポートアイランドの南側水際線は木曽川の流量阻害区域に近接し、原則、岸壁整備はできず、他のポートアイランドの接岸可能な水際線は高潮防波堤の内側にあることから前述と同様の問題を抱えており、この問題に関しては、ポートアイランドの活用も難しい状況となっている。

そこで、この抜本的な解決策として、名古屋港の外港整備⑬を提案する。適地としては、例えば、名古屋港の高潮防潮堤の外側に位置する知多市の南5区第2期埋立計画地において岸壁や防波堤を整備することが考えられる。この場合、2-1で提案した新たな環状道路整備と合わせて、サプライチェーンの国内回帰(⑦)や、広域的な物流効率化(⑫)に寄与するとともに、整備にあたってはカーボンニュートラルポートとして整備し、脱炭素の港湾整備のモデルケースとすることが可能となることで、インフラ整備の脱炭素⑧が図られる。

【社会基盤委員会の委員企業の主な声】

- ・北米・欧州航路が伸びていないのは、船舶の大型化に名古屋港が取組めていない点もある。
- ・将来の船舶の大型化に備えて、航路や水深の整備を進めることで欧米の直行便を呼び込むことは重要。
- ・大型化への対応として、高潮防波堤の外側にふ頭を作ることに対応できるが、荷物の輸送に制約が出てくる面もあるので検討が必要。

2-3 片側1・2車線高規格道路隊列走行

新たな臨港道路整備における隊列走行や自動運転走行のためのインフラ整備

I C・港湾間など拠点間幹線道路のバス・トラック信号優先制御・隊列走行

中部圏はモビリティ先進地として、自動運転社会を早期に実現することが必要で、このための社会基盤インフラ整備は長期間を要することから、早期に実証実験を開始する必要がある。これにより、自動運転対応のインフラ整備の必要性が確認でき、社会的受容性の向上や、利用者のニーズの確認、自動車メーカーの開発意欲の向上にもつながる。

物流における取組として、トラック隊列走行は、経済産業省と国土交通省により、トラックドライバーの不足や高齢化、燃費の改善など物流業界が直面する課題の解決に向けて、実証実験が進められてきた。2021年2月には、新東名高速道路の遠州森町PA～浜松SA（約15km）において、後続車の運転席を実際に無人とした状態でのトラックの後続車無人隊列走行技術が実現している。国の官民 ITS 構想・ロードマップ 2020（2020年7月内閣官房）においては、2022年度以降に高速道路（東京・大阪間）の長距離輸送等において後続車無人の隊列走行の商業化を目指すとされている。

このトラック隊列走行に必要なインフラについて、国土交通省は、「新しい物流システムに対応した高速道路インフラの活用に関する検討会」において、「新しい物流システムに対応した高速道路インフラの活用の方向性中間とりまとめ」（2019年8月）を策定している。この中で、2022年度以降の高速道路（東京・大阪間）の長距離輸送等において後続車無人の隊列走行の商業化に際しては、走行区間として、片側3車線区間の右側レーンの専用レーン化や、並行路線も含めた機能分担による専用空間の確保（中国自動車道など）を検討することが挙げられている。しかし現時点で、中部圏において高速道路の6車線区間が完成しているのは、伊勢湾岸自動車道と新東名高速道路の静岡県内区間に限られ、新東名・新名神高速道路の4車線区間が全て6車線化するには長期間を要する。このことから、新東名・新名神高速道路の全線において、隊列走行の商業化が実施されるのに長期間を要することになる。また、需要が大きな区間から隊列走行の商業化が始まることは当然であるが、この動きが、他の区間に広がらないと、限られた区間のみ物流の効率化が図られることになり、効果拡大に歪みが生じることになる。

そこで、広域道路ネットワークにおける片側1・2車線高規格道路での隊列走行を提案す

＜図表 2-7 後続車無人の隊列走行の商業化時のインフラ面の対応＞



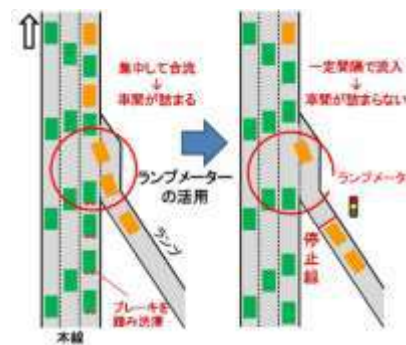
（出典）国土交通省「新しい物流システムに対応した高速道路インフラの活用の方向性中間とりまとめポイント」（2019年8月）

る。対象区間としては、新東名・新名神高速道路4車線区間（6車線化までの暫定措置）や、今後整備される区間がある中部横断自動車道、三遠南信自動車道、東海環状自動車道、近畿自動車道紀勢線、一宮西港道路、名古屋三河道路、浜松湖西豊橋道路などについて設定を想定する。走行空間としては、新東名・新名神高速道路4車線区間でも、中国自動車道と同様に、東名・名神高速道路、東名阪自動車道を含めた機能分担を検討するとともに、片側1車線高規格道路では、ランプメーターによる出入口対応を検討し、実証実験により安全性や効果を確認することが必要である。

また、現状の隊列走行の計画では、対象が高速道路にとどまっているが、地方部では、港湾や駅と、高速道路が接続しておらず、地方部の物流の実態と合っていない状況にある。また、地方部の当該区間は立体交差化もされておらず、信号による渋滞が常態化しているのが現状である。財政制約を踏まえると、これらを全て高速道路で接続することや立体交差化することは現実的ではない。そこで、IC・港湾間など拠点間幹線道路のバス・トラックの信号優先制御・隊列走行を提案する。

この信号優先制御に関しては、すでに静岡県沼津市において、駅・港間の有人自動運転バスの実証実験とあわせて信号の優先制御が全国に先駆けて実施されている。また一般道路の隊列走行に関しても、シンガポールでは、国と港湾運営会社が、有人トラックによる後続無

《図表 2-8 ランプメーターの概要》



（出典）国土交通省「新しい物流システムに対応した高速道路インフラの活用に関する検討会」資料（2019年1

《図表 2-9 沼津市のバス自動運転と優先信号制御実証実験》



（出典）沼津市「令和2年度第1回沼津市地域公共交通協議会」資料（2020年7月）

人のトラック隊列走行の実証実験を、港湾間の貨物輸送の効率化のために二つの港湾間で計画しており、これらの知見を参考に実証実験を実施することが必要であるものとする。

さらに、臨港道路は、港湾内と周辺の道路を結び、港湾関係車両と一般車両を分離する機能を持ち、その整備は港湾内の渋滞解消による物流効率化の効果が大きい。名古屋港では特に飛島ふ頭と内陸を結ぶ道路の渋滞が発生しており、飛島ふ頭から名古屋港内の他のふ頭への臨港道路整備が必要である。また、自動車輸出入時には広大なモータープールに仮置きし、港湾内のモータープールとふ頭間の横持ち輸送による渋滞が発生する。自動車輸出入が多い三河港においても臨港道路の延伸が計画されている。

物流効率化のためには、これらの臨港道路整備が必要であるとともに、今後、計画から設計、整備までに要する期間を考慮すると、隊列走行や自動運転走行の実現ともタイミングが合うことから、新たな臨港道路整備における隊列走行や自動運転走行のためのインフラ整備を提案する。なお臨港道路は、通行車両の大部分を港湾関係車両が占めることから、他の一般道路に比べて通行車両の管理がしやすく、隊列走行や自動運転と親和性が高いものと考えられる。

これらの三つの自動運転に関する提案による効果としては、まず、実証実験により、自動運転対応のインフラ整備の必要性が確認でき、社会的受容性の向上や、利用者のニーズの確認、自動車メーカーの開発意欲の向上につながる。また、トラック隊列走行の広範囲の実現により、人手不足解消 (②) や、物流効率化 (⑨) による脱炭素に寄与する。バス・トラック信号優先制御による効果としては、幹線道路の渋滞解消 (①) につながり、このことが抜け道通過による路地での事故防止にもつながるものとする。

【社会基盤委員会の委員企業の主な声】

- ・愛知県区間の6車線化はかなり時間を要するので、4車線区間での隊列走行についてぜひ検討していただきたい。
- ・港湾は慢性的に用地が不足している。臨港道路が実現することによって、例えば自動車保管用地の適地が広がることも期待できる。
- ・臨港道路で自動運転や隊列走行が実現すると、地域の物流効率化に大きく寄与し、結果として地域全体の港湾・道路の価値を高めていくことになる。

2-4 名二環全通、料金体系改定による課題対応

2021 年 5 月に名二環全通と高速道路の料金体系改定があったが、これによる課題について検討する必要がある。

まず名二環については、前回のネットワークビジョンの後に、補足版として作成した「中部圏の交通ネットワークのさらなる充実に向けて」の中でも指摘した、名二環から飛島ふ頭に直結する出入口がない問題が、今回の全通においても解決されていない。例えば、名二環の名古屋西 JCT 方面から飛島ふ頭に行く場合は、国道 23 号の北側の飛島北 IC で国道 302 号に降りて、国道 23 号などとの交差点を約 3 km 通過して飛島ふ頭に入ることになる。会員企業によると、名二環が全通したにも関わらず、この区間の交差点が渋滞しているとのことである。したがってこの解消のために、

《図表 2-10 名二環の飛島地区の詳細》



(出典) 愛知国道事務所「西南部・南部Ⅱ～事業のご案内～」

名二環の飛島ふ頭直結の出入口整備を提案する。これにより、前述した臨港道路整備とあわせて名古屋港の物流効率化に寄与すると考える。

また、今回の高速道路の料金体系改定は、以下の国土交通省が示す料金の賢い 3 原則である

1. 利用度合いに応じた公平な料金体系
2. 管理主体を超えたシンプルでシームレスな料金体系
3. 交通流動の最適化のための戦略的な料金体系

の内、1. と 2. について、特に中京圏は、必要なネットワークの充実と合理的な料金体系の整理との両立を踏まえ、

- (1) 東海環状自動車道の整備の加速化、一宮 JCT 付近及び東名三好付近における渋滞解消のためのネットワーク拡充に必要な財源確保も考慮し、大都市近郊区間の水準を基本とする対距離制を導入
 - (2) 東海環状自動車道および名古屋第二環状自動車道の利用が料金の面で不利にならないよう、経路によらず起終点間の最短距離を基本に料金を決定
 - (3) 都心部への流入に関して、経路によらず起終点間の最短距離を基本に料金を決定
- の具体方針のもと実施された。(1) は具体的には、東名や名神などの高速道路料金について、これまでの普通区間料金が大都市近郊区間の水準に値上げされている。

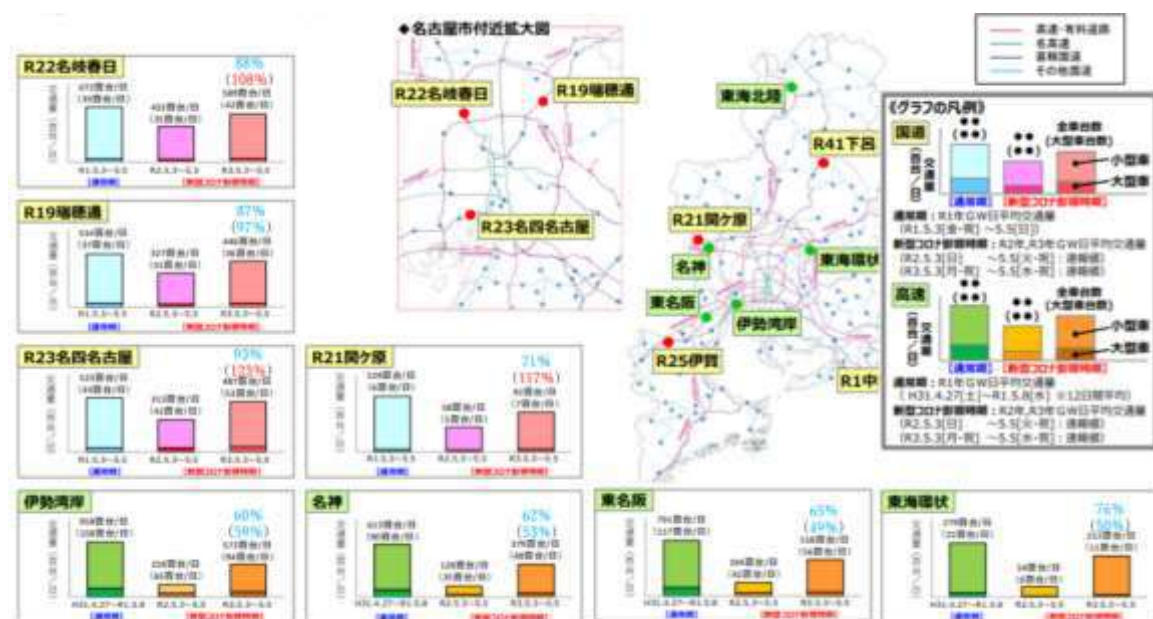
この中で、3 原則の内の 3. については、新たな料金体系の導入後、その交通に与える影響を検証したうえで、混雑している経路からの転換を促進するため、料金に一定の差を設けることや、将来的には、混雑状況に応じた機動的な料金の実現を目指すものとされている。このことについては、今回の料金体系改定に際し開催された「社会資本整備審議会 道路分科

会 国土幹線道路部会 中京圏小委員会」が取りまとめた「中京圏の高速道路を賢く使うための料金体系 基本方針」において、「特に、中京圏においては、自動車産業をベースとした製造業の著しい集積により、道路交通の先進的な取組を進める雰囲気が醸成されていることも踏まえ、本格的な交通量抑制のための料金割増しを含む戦略的な料金施策を展開すべきである。」とされている。ここで「料金割増し」が明示されており、記載されたような雰囲気が醸成されているかどうか、今回の料金水準の値上げによる影響が出ていないかの精査が必要であると考えらる。

実際に今回の料金体系による交通量の変化を見ると、全体としては、新型コロナの影響により、直後のGW期間中の中部地整管内の主要な国道の交通量は、2019年（通常期）と比較して約2割減少しており渋滞などの課題は生じにくい状況となっている。しかし、名古屋周辺の状況を詳しく見ると、2019年と比較して一般道より高速道路の減少が大きく、特に大型車では、2019年と比較して一般道のほぼ全区間で交通量が増加する一方で、高速道路の全区間で約5割減少するなど、料金体系改定による影響が出ている可能性がある。前述したとおり、今回の料金体系改定では高速道路料金が大都市近郊区間の水準に値上げされたことから、料金抵抗が高い日々の物流を担う大型車では高速道路が敬遠され一般道が選択されている可能性が考えられる。このような傾向が長期化すると、今後の「本格的な交通量抑制のための料金割増しを含む戦略的な料金施策の展開」に関する議論に影響する可能性がある。したがって、新型コロナ収束後に、特に大型車について、今回の料金体系改定により高速道路と並行する一般道の渋滞が深刻化していないか精査を提案する。

これらの効果として、名二環飛島北ICから飛島ふ頭への渋滞が解消し、物流が効率化するとともに、料金体系改定による影響について精査することにより、今後の混雑解消に向け

＜図表 2-11 名古屋周辺の主要国道・高速道路の交通量の推移＞



（出典）国土交通省「中部地方整備局管内のゴールデンウィーク期間中の交通状況について」（2021年5月）
を中経連にて名古屋周辺の交通量を抜粋し作成。図中の％表記は中経連にて追記。

た施策の中部圏における影響評価できることから、名二環全通、高速道路料金体系改定による課題対応（⑮）が可能となる。

【社会基盤委員会の委員企業の主な声】

- ・名二環が全通したが、飛島ふ頭に行く際に、飛島北インターで降りて 302 号を南下する必要がある、交通量の多い 23 号と交差し、通過するのに相当の時間を要している。
- ・今回の料金体系改定により一般道が混雑しているとは感じていないが、繁忙期には一般道の混雑が増すので、料金体系による影響把握は必要と考える。

2－9 調査・整備中インフラ早期整備完了（後掲）

Ⅱ 脱炭素分野

2-5 新規整備区間における充電設備や走行中給電システムの試験的整備・運用

2-2でも述べたとおり中部圏はモビリティ先進地であり、脱炭素の物流網構築においても早期に実現することが必要で、そのために早期の実証実験を開始すべきである。脱炭素の物流網構築のため、エネルギー源としては水素や電気などがあるが、すでに技術的に実現可能性が高く、実証実験可能な段階のものとして新規整備区間における充電設備や走行中給電システムの試験的整備・運用を提案する。

充電設備については、アメリカにおいて2021年11月に成立したインフラ投資法の中で、電気自動車の充電スタンドのネットワーク強化に75億ドルが計上された。また、ヨーロッパでも人口当たりの充電器数は日本を大きく上回る状況であり※、日本でも整備加速化が必要な状況となっている。なお、政府は2021年6月に閣議決定した「成長戦略実行計画」において、2030年までに1,000基程度の水素ステーションと急速充電設備を3万基設置することとし、電動車について、遅くとも2030年までにガソリン車並みの経済性・利便性を実現することとしている。

走行中給電システムについては、政府が2020年12月に策定した「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」において、2020年代に給電システムを埋め込む道路構造の開発を実施し、その後、開発状況に応じて実証実験を行っていくこととしている。国土交通省では2020年度の「道路政策の質の向上に資する技術研究開発」において、「走行中の電気自動車に連続的に無線給電を行う道路の実用化システムの開発」が採択され、高効率かつ汎用性に優れた無線給電道路システムの実装に向けた実用化技術開発が始まっている。また、事業者側の動きとしては、2021年4月にNEXCO東日本が策定した「自動運転社会の実現を加速させる次世代高速道路の目指す姿（構想）」の中で、モデル区間整備として、自動運転専用レーンに走行中給電することについて、2026年以降に自動運転車両の普及状況、技術動向を踏まえ整備着手することとしている。

《図表 2-12 国土交通省における走行中給電実用化システム技術開発研究の完成イメージ》



(出典) 国土交通省道路局「令和2年度中間評価・革新的研究調査(FS)評価結果」(2021年5月)

中部圏においても現在整備中の区間についてモデル区間整備し実証実験に繋げることが必要である。充電設備や走行中充電システムの実証実験により、技術開発や設置コスト低減化や、周辺産業の中部圏での発展や立地促進につながり、**移動の脱炭素(⑧)**に寄与する。

【社会基盤委員会の委員企業の主な声】

- ・中部圏でも充電設備や走行中給電の取組はぜひ進めていただきたい。特に新規整備区間は先進的に整備しやすい環境にあるので進めやすい。

※日経HP <https://www.nikkei.com/article/DGXZQODZ055MW0V00C21A3000000/> (2021年3月)

2-6 低炭素・脱炭素コンクリートによるインフラ整備

インフラ整備にはコンクリートが欠かせないが、このコンクリートの材料の一つであるセメントの製造には、原料を焼く工程で大量のCO₂が排出され、コンクリート1 m³あたり約270 kgのCO₂が排出される。したがって脱炭素対応のために、低炭素・脱炭素コンクリートによるインフラ整備を提案する。

まず、セメントの代替として、石炭火力発電所で排出されるフライアッシュや製鉄所で排出される高炉水砕スラグなどの産業廃棄物を大量に使用する低炭素型コンクリートが開発されている。例えばセメントの70%を産業廃棄物に置き換えた場合、6割のCO₂が削減されることになる。

さらに、CO₂吸収型コンクリートの実用化に成功しており、化学工場などから排出される消石灰からCO₂を吸収して固まる材料を製造し、これをコンクリート製造に使用することで、製造プロセスCO₂を吸収するとともに、セメント使用量を削減することでコンクリートのCO₂排出を削減することが可能となる。ただし、現状のCO₂吸収型コンクリートは既製品の約3倍とコストが高く、コンクリート中の鉄骨が錆びやすい課題があり、例えば、無筋構造物での使用によりコストを低減したうえで、防錆性能を持つ新製品が開発されると使用が拡大されると想定される。

経産省の「グリーン成長戦略」では、この低炭素・脱炭素コンクリートについて、コンクリートのグローバル市場が15～40兆円（2030年）にまで達すると考えられる中、特に経済成長著しいアジアでコンクリート需要が拡大することが見込まれるため、国際標準化や大規模な国際展示会でPR等を行い、アジアへ販路を拡大することが成長戦略として示されている。低炭素・脱炭素コンクリートのインフラ整備での使用が、インフラ整備の脱炭素に寄与(⑧)することになる。

＜図表 2-13 グリーン成長戦略におけるコンクリート・セメントに関する工程表＞



（出典）経産省「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」（2021年6月）

【社会基盤委員会の委員企業の主な声】

- ・セメントを使用しないコンクリートもまだ値段は高いが開発されている。
- ・CO₂吸収コンクリートは、現状ではコストが課題で、これまで受注生産していたことが要因であったが、今後需要が増えて汎用製品として生産すれば、コストも下がってくると思われる。
- ・CO₂と反応して固まる炭酸化養生することから、一般的なコンクリートよりもアルカリ性が低くなり中性化するので、鉄筋コンクリートの場合は中の鉄筋が錆びやすいと言われている。したがって安全側に、無筋のプレキャストコンクリートでまずは展開をしているが、防錆鉄筋で使用することも可能であり、またアルカリ性が完全に無くなっているわけではないので、鉄筋の防錆機能は維持されているという学会での議論もある。今後、本当に鉄筋が錆びるのかどうか定量的にデータを取っていく必要がある。

【社会基盤委員会の委員企業の主な声】（前ページからの続き）

- ・欧米を中心に、CO₂吸収型コンクリートの開発に携わるベンチャー企業も20社ほど立ち上がっており、世界では開発が進んでいる状況。
- ・新技術は、法規制や実績主義の壁が厚いことは事実であり、CO₂削減は国を挙げてのナショナルプロジェクトなので、オールジャパンで土木建築の垣根も超えて、サプライチェーンも含めた仕組み作りを、スピード感をもって進めるべき。

2－1 新たな環状道路整備（再掲）

2－2 名古屋港の外港整備（再掲）

2－3 片側1・2車線高規格道路隊列走行（再掲）

新たな臨港道路整備における隊列走行や自動運転走行のためのインフラ整備（再掲）

IC・港湾間など拠点間幹線道路のバス・トラック信号優先制御・隊列走行（再掲）

Ⅲ老朽化分野

2-7 老朽化インフラの指標化による廃止判断

橋梁・トンネル・道路附属物等の健全性の診断については、2013 年の道路法改正等を受け、5 年に 1 回の頻度で近接目視による点検が実施され、健全性の診断結果はⅠ～Ⅳの 4 段階に区分されている。実施判定区分Ⅲ・Ⅳ（早期又は緊急に措置を講ずべき状態）である橋梁は次回点検まで（5 年以内）に措置を講ずべきとされているが、この結果を取りまとめた国土交通省の道路メンテナンス年報（2021 年 8 月）によると、地方公共団体において 5 年以上前に判定区分Ⅲ・Ⅳと診断された橋梁の措置の着手率は、6～7 割程度と遅れている状況である。

これは財政制約と人手不足から生じているものと考えられ、今後、少子高齢化が進展する中で何も手を打たないと増加することが想定されることから、産業の大動脈である物流に支障が生じることになりかねない。道路メンテナンス年報によると、築 50 年以上のインフラの割合は今後 10 年で道路橋全体では 32%から 57%となると推計されており、他に建設年度が不明の道路橋が全国で約 23 万橋あり、これらの大半が市区町村管理の橋長 15m 未満の橋梁とのことである。このような状況において、必要なインフラの維持更新に限られた体制で注力することが不可欠で、そのためには、インフラの撤去・廃止を合理的に判断できる仕組みが必要となる。したがって、老朽化インフラの指標化による廃止判断を提案する。

アメリカでは日本に先んじてインフラ整備が行われており、インフラの老朽化問題も早くに顕在化した。インフラ老朽化先進国であるアメリカでは、点検結果等から算出される格付けレーティングをもとに、架け替えまたは補修の優先順位を決定し、連邦補助予算を各州へ配分している。レーティングの評価項目には、橋の構造状態の検査結果の他、交通量、車線数、道路幅、クリアランス、国家安全保障と公共利用の重要性などが含まれ、これに基づき、

＜図表 2-14 アメリカにおける橋梁点検結果の格付け評価＞

・点検結果等から算出される格付けレーティング (SR) をもとに、架け替えまたは補修の優先順位を決定し、連邦補助予算を各州へ配分。

満足度による格付けレーティング (Sufficiency Rating)

橋梁の構造の状態・機能上の老朽化や公共的重要性などの項目について、連邦道路庁の National Bridge Inventory (全米橋梁台帳) のデータベースに基づき計算した評価。

$$\begin{aligned} \text{満足度} &= (\text{構造}) + (\text{機能}) + (\text{重要性}) - (\text{交通安全等}) \\ \text{SR} &= S1 + S2 + S3 - S4 \\ & (0 \leq \text{SR} \leq 100) \end{aligned}$$

SR < 50 : 架け替えが望ましい
50 ≤ SR < 80 : 修復が望ましい
80 < SR : 架け替え・修復共に不要

SRの構成要素		評価項目	最大値
S1	構造的適正・安全性	・上部構造のNBI点検ランク<Item 059> ・下部構造のNBI点検ランク<Item 060> ・安全に使用可能な荷重レベル<Item 066>	55
		・構造的評価：日平均交通量と安全に使用可能な荷重レベルとの関係<Item 067> ・道路幅の不十分度 (車線当たりの日平均交通量、車線当たりの幅員) <Item 068> ・桁下クリアランス<Item 069> ・進入路の線形<Item 072> ・水路の適正<Item 071> ・床版のNBI点検ランク<Item 058> ・進入路の幅<Item 032> ・縁石から縁石までの幅<Item 051> ・車線数<Item 028A> ・日平均交通量<Item 029> ・床版上の最小鉛直クリアランス<Item 053> ・STRAHNET: Strategic Highway Network かどうか<Item 100>	
S2	使用性・機能的陳腐化		30
S3	公共的重要性	・迂回路の延長<Item 019> ・日平均交通量<Item 029> ・STRAHNET かどうか<Item 100>	15
S4	特別減点	・迂回路の延長<Item 019> ・主スパンの構造形式：ラーメン、トラス等<Item 043B> ・交通安全性：ガードレール等<Item 036>	13

※ 表中、Itemは橋梁台帳であるNBI (National Bridge Inventory) において付された番号を示す。

(出典) 国土交通省道路局「道路橋の予防保全に向けた有識者会議 (第 2 回)」資料 (2007 年 12 月)

架け替えが望ましいか、修復が望ましいか、あるいは、架け替え・修復共に不要かを判断している。

これを参考とした老朽化インフラの廃止判断の指標を日本でも検討、整備することにより、必要なインフラの維持更新に限られた体制で注力することが可能となり、今後の担い手確保困難や、インフラ利用者が減少（③）し、さらに財政制約（⑤）のもと、真に必要なインフラの老朽化対策となる。

【社会基盤委員会の委員企業の主な声】

- ・今後の大きな課題として、50年経過した橋りょうを対策していくのに追いつかない状況が出てくるので、廃止も考えていくことが必要。
- ・橋梁の技術者が育つまで資格取得などで約10年かかるので、予算も息長く出していただくことが必要。人手不足は待遇と表裏一体で、積算上の労務賃金も他業界と比較してまだまだ低いので、老朽化の問題をこの地域から取り上げることは重要。
- ・ある程度どこかを廃止するという判断が必要。その際に自治体の人だけで決めるのは困難なので、コンサルや建設業の知見も活用して、様々な意見を元に取り捨選択を進める必要がある。
- ・技術者は、民側も不足しているが、特に市町村の官側で不足している。南トラがいつ発生するか分からない状況において、老朽化対策は喫緊の課題。優先順位を如何につけていくか、また民の力をもう少し活用できないか、調査から設計、管理まで含めて官側と一緒にできるような仕組みが必要。

IV防災分野

2-8 緊急対策としての避難シミュレーションによる避難経路整備

2-1で提案した新たな環状道路を計画する地域は濃尾平野の海拔ゼロメートル地域を含んでおり、この地域は名古屋都市圏に隣接するにも関わらず、その地域特性から比較的開発が行われてこなかった。今後は、名古屋都市圏の拠点性を更に高め、名古屋や産業集積地である三河地方との近接性を生かして地域の人材や土地を活用するためにも、この地域の強靱化が必要になると考える。

そのためには抜本的な対策として流域治水のハード対策を進めながら、財政制約と災害の激甚化の喫緊性を考慮すると、緊急対策として避難計画の策定と、避難ルートに必要な最低限の道路や橋りょう、高台などのインフラ整備が必要である。

中部地方整備局、地方自治体、公共交通、ライフライン施設管理者などからなる「東海ネーデルランド高潮・洪水地域協議会」を設置し、“スーパー伊勢湾台風”による高潮と洪水による複合災害を対象とした危機管理行動計画を策定している。また、木曽三川下流部においては「木曽三川下流部広域避難実現プロジェクト」により、自主的広域避難情報の発表から地域における広域避難の実施まで一連の取組を定めている。この内、東海ネーデルランド高潮・洪水地域協議会の「危機管理行動計画（第四版）」では、高潮に先行して頻発する中小河川の氾濫や内水氾濫への対応、及び広域避難場所や避難の移動手段の確保などが、広域避難の実現に向けた現状の課題となっている。また、海拔ゼロメートル地域の市町村の洪水ハザードマップは、木曽川水系と日光川水系を各々で作成しているのが現状である。

内閣府の江東5区を対象とした避難時間想定では、域外へのボトルネックとなる橋梁の通過時間を検討しており、これを参考として、この地域でも緊急対策としての地域一帯での避難シミュレーションによる避難経路整備を提案する。これにより、濃尾平野の海拔ゼロメートル地域は、強靱化により名古屋や産業集積地である三河地方との近接性を生かして地域の人材や土地の活用が可能となり、名古屋都市圏の拠点性を更に高めるとともに、今後、**避難支援者が減少（④）**し、**財政制約（⑤）**のもと、**迅速的な防災対策（⑩）**となる。

《図表 2-15 内閣府の江東5区を対象とした避難時間想定》



（出典）内閣府洪水・高潮からの大規模・広域避難検討 WG
「江東5区における検討状況（域外避難）」（2017年2月）

【社会基盤委員会の委員企業の主な声】

- ・濃尾平野は、名古屋都市部への利便性の良さから、ベッドタウンとして人口が増加傾向にあり、朝夕の渋滞が常態化している。これは、幹線道路の本数と車線数が不足していることが原因。
- ・災害時は、幹線道路の脆弱さは致命傷になり得るので、流域の治水対策はもちろん、南海トラフ地震で想定される津波被害に備えた避難道路や高台の整備などハード面の他、シミュレーションに基づく避難タイムラインの策定なども必要。

2－1 新たな環状道路整備（再掲）

2－9 調査・整備中インフラ早期整備完了（後掲）

V 地域活性化

2－9 調査・整備中インフラ早期整備完了

高規格幹線道路は、第四次全国総合開発計画（1987 年 6 月 30 日閣議決定）によると、「全国的な自動車交通網を構成し、高速交通サービスの全国的な普及、主要拠点間の連絡強化を目標とし、地方中枢・中核都市、地域の発展の核となる地方都市及びその周辺地域等からおおむね 1 時間程度で利用が可能となるよう、およそ 1 万 4 千キロメートルで形成する」とされている。つまり高規格幹線道路は、未整備では記載された目標が達成されないことから、国土の骨格の路線として必要不可欠であり、まずはこの未整備区間の整備が必要である。

また、地域高規格道路は、「21 世紀の国土のグランドデザイナー―地域の自立の促進と美しい国土の創造―」（1998 年 3 月 31 日閣議決定）によると、「国土を縦貫あるいは横断し、全国の主要都市間を連結する 14,000km の高規格幹線道路網とこれを補完し地域相互の交流促進等の役割を担う地域高規格道路が一体となった規格の高い自動車交通網、並びに大都市圏、地方中枢都市圏及び主要な地方中核都市を結ぶ高速鉄道網により、国土の骨格となる基幹的な高速陸上交通網を形成する。このうち、地域高規格道路については、既存ストックの有効活用も含めて、6,000～8,000km の整備を進めることを目指す」とされている。したがって地域高規格道路は、高規格幹線道路網と一体となって国土の骨格となる基幹的な高速陸上交通網を形成するものであり、現在、整備・調査中の区間については確実に整備することが必要である。

さらに、これら道路と一体となって機能する港湾についても、例えば岸壁の水深が不足し、基幹航路の寄港数が減少すると、日本から輸出される製品は釜山港等外国のハブ港湾にてトランシップした上で目的地へ輸送されることとなり、その結果リードタイムが長期化し、ものづくりの国際競争力も低下してしまうこととなるなど、引き続き中部圏のものづくりが日本経済を牽引していくためには港湾整備も必要である。

しかしながら、1－3（3）で述べた通り、中部圏は、日本経済を牽引していくのに必要なインフラどころか、骨格のインフラでさえも整備が不十分な状況となっている。このような状況では、中部圏の果たすべき役割を果たすことができないものと危惧される。

地域活性化の観点では、1－2（6）で述べた通り、地域にとって、人口減少と高齢化が急激に進む中で、インバウンドによる消費需要の増加は、人口減少による国内での需要減を補うための新たな需要として期待され、地域の活性化に大きく資することになる。インバウンド対応のインフラ整備については、必要以上の新設インフラで対応するのではなく、例えば最寄りの IC でパークアンドライドし、観光地の交通需要に対応するなどソフト面も活用することが必要であるが、上記の通り、高規格幹線道路や地域高規格道路、港湾は国土の骨格となることから、インバウンドの増加に対応するためにも未整備の高規格幹線道路及び整備・調査中の地域高規格道路、港湾の早期整備が必要である。

また、1－3（2）で述べた通り、中部圏は国土の真ん中に位置し、高規格道路や新幹線等をはじめ利便性の高い交通ネットワークが整備済み、あるいは整備中で、リニア中央新幹線の開業によって、この利便性は一層高まっていく。加えて、「ものづくり」をはじめとする産業の集積が生み出す高い付加価値、首都圏に比べ短い通勤時間や安価な住宅等の暮らしやす

い環境、森林・川・海等の豊富な大自然を備えている。したがって、中部圏は、これらのポテンシャルを活かし、首都圏等から企業や人の流れを受け入れ、持続的発展の可能性を高め、東京一極集中是正の受け皿としての役割を果たすためにも、未整備の高規格幹線道路及び整備・調査中の地域高規格道路、港湾の早期整備が必要である。

さらに、1－3（4）で述べた通り、中部圏は、国内最大の海拔ゼロメートル地域を有し、南海トラフ地震の発生の可能性が高まっており、防災面ではリスクが高い地域である。仮に大きな災害が発生した場合には、我が国経済を「ものづくり」で牽引していることから、日本経済全体に深刻な影響を与える。したがって、防災上必要な道路や港湾整備について、日本全体の防災の上でも中部圏を優先的に整備していくことが必要である。

これらの必要性から、現在調査・整備中の高規格幹線道路及び地域高規格道路、港湾といったインフラの早期整備完了を目指すことを提案する。整備完了時期としては、現在調査中のインフラの整備期間を考慮して、遅くとも2030年代末までの整備とする。これにより中部圏の骨格の高規格道路・港湾整備（⑬）や、新たな環状道路が整備（⑭）され、渋滞解消（①）や物流効率化（⑫）に寄与する。また、地域連携、地域活性化が可能となり、インバウンドのさらなる増加対応（⑪）や東京一極集中是正の受け皿としての機能整備（⑥）、サプライチェーンの国内回帰対応（⑦）に寄与する。さらに、防災対策の中部圏優先整備（⑩）により日本のモノづくり支える中部圏の強靱化が図られる。

なお、実際に地域活性化を実現するためには、これらの高規格道路が整備される際に、インターチェンジ周辺の開発が同時に実施される必要がある。このためには、当該インターチェンジが立地する自治体による農振解除や都市計画などによる開発手続きが必要となるが、道路整備とインターチェンジ周辺の開発に関する法的な手続は、必ずしも連動していないことから、一般的には、道路整備の具体計画や進捗状況、完成時期等を踏まえ、各自治体がインターチェンジの利活用や周辺地域の計画立案を行い、必要な都市計画手続きなどを実施する必要がある。自治体による手続きが実施されずにインターチェンジ整備の完了を迎えると、道路整備効果が発揮されずに地域活性化が実現されないことから、自治体が検討するインターチェンジ周辺地域の計画等に対し、国や県による助言や技術的支援などが必要になると考えられる。

これら未整備の高規格幹線道路及び整備・調査中の地域高規格道路、港湾の早期整備の必要性については、個別インフラごとに第3章で説明する。

【社会基盤委員会の委員企業の主な声】

- ・四日市港は、東海環状の西回りの全線開通を見据えて、近隣では新しい工業団地の開発や企業の立地も増えてきている。今年度から新岸壁の延伸整備が事業化され、滞りなく進めていただきたい。この整備により港内に混在しているコンテナターミナルや自動車、エネルギー関係の施設や貨物を含めた混雑を整理することができる。特にエネルギー関係については、脱炭素や、新たなエネルギー施策への対応など、この整備により地域産業からの期待にも応えることができる。新しいコンテナターミナルは、新しい技術を検討することで、今の運用よりも効率よくできるようになると期待されているが、面積だけで見ると、現在分散しているコンテナターミナルを足し合わせたものより少し狭くなってしまう見込みであり、新たに整備が始まった岸壁のその先の隣接地についても、将来的な延伸整備に向けた取り組みを進めていただきたい。コンテナターミナルの後背地は、港湾関連用地として民間の事業者も活用できるので、岸壁の延伸とセットで後背地の埋め立てや整備を進めていただきたい。

【社会基盤委員会の委員企業の主な声】（前ページからの続き）

- ・名豊道路は、西三河地区に自動車関連の多くの工場が集積し、年間 80 万台から 90 万台ほどの車両を三河港から北米中南米に向けて、多くの部品なども含めて輸出しており、物流にとって大変重要な役割を担っている道路である。既に全通の見通しもついているが、残る蒲郡バイパスの開通、さらには将来の 4 車線化の実現によって、日当たり 1 往復の輸送が 2 往復になるなど、物流の効率化に期待している。国際競争が非常に厳しい中で、さらには物流のドライバー不足も社会問題化しており、一方で国内生産体制を維持するという観点では、物流のさらなる効率化が必要である。
- ・三遠南信自動車道に接続する浜松湖西豊橋道路の沿線には、自動車の非常に重要な部品を供給する事業所が多く立地しており、三遠南信自動車道と浜松湖西豊橋道路を一体感的に整備を進めることで、産業のみならず地域活性化の観点も含めて、インフラの活用の幅がより広がっていくので、早期実現をお願いしたい。
- ・三河港は、高速道路へのアクセスが一時間以上要し、これが大変な時間的なロスとなっている。三河港は、輸入自動車の輸入台数が全国一で、輸入自動車の 5 割が三河港から荷揚げされ、全国に運ばれるという港で、輸出においても名古屋港に次いで 2 位であるが、アクセスは重要港湾の中ではワースト 1 と言われている。浜松湖西豊橋道路が整備されると、東名高速へのアクセスが良くなり、三遠南信自動車道と一体化して、上信越方面への出荷も便利となる。また、この地域は、自動車だけではなく、農業の出荷額もかなり大きく、鮮度を保ったまま各地へ運べるということになる。さらに、南海トラフの地震により三河港の工業団地につながる道路が寸断されると物流が滞ることになることから、BCP の観点からも必要である。
- ・海がない長野県の飯田市でも、三遠南信自動車道が浜松湖西豊橋道路を通じて三河港につながっていくことに非常に期待をしている。またリニア中央新幹線長野県駅と三遠南信自動車道の相乗効果にも期待している。
- ・三重県は南北に長く、都市部からの時間距離があり、人口や高齢化率、産業の集積状況が大きく異なっている。北部に産業や人口が集積している一方で、南部は、豊かな自然・歴史・文化資源はあるものの、道路網や鉄道網等のインフラが弱いことから、それらの資源を地域の活性化に十分結びつけられずに、地域経済が低迷している。紀勢自動車道の延伸拡充による交通利便性の向上は、来県機会の増加と、現地での滞在時間の延長が期待され、ここから派生する消費機会の拡大は、地域の観光産業にも好影響をもたらす、このような社会課題の改善につながる。また、道路整備の拡充により、混雑の緩和が推進されることは、安全性向上に寄与するという視点からも、交通事業者として、恩恵を受けられると期待する。

【中部経済連合会の会員企業の主な声】

- ・新しい高速道路ができると、新しいインターチェンジができるが、たいていは郊外になる。インターチェンジの周りに街を作ろうにも市街化調整区域のため建物が建てられない。そうになるとインターチェンジ周辺が発展しないということになる。国に対して道路要望をおこなう際、自治体に対して街づくりを前提にした動きを依頼することも今後は大切。

第3章 個別インフラ整備の必要性

我が国経済を牽引する中部圏においては、交通ネットワークの整備が必要であることを述べてきたが、財政の逼迫や、老朽化した既存インフラへの対応も必要な中、総花的なインフラの新設は現実的には不可能である。

本章では、未整備の高規格幹線道路及び調査・整備中の地域高規格道路、港湾の早期整備について、個別インフラの必要性を述べるとともに、整備完了目標時期を遅くとも2030年代とし、これらインフラが整備完了したネットワーク図を示すことで、産学官の関係者がこの2030年代に整備完了した中部圏の交通ネットワークをもとに、今後の取り組みを構想する礎としたい。

3-1 道路ネットワーク整備の推進

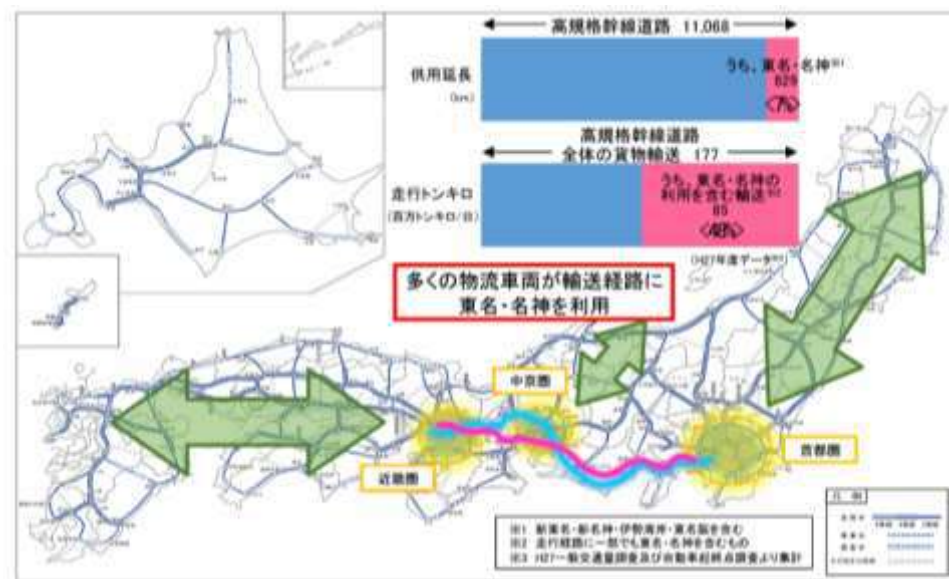
(1) 高規格幹線道路

①新東名・新名神高速道路の6車線化

新東名・新名神高速道路は、東名・名神高速道路とダブルネットワークを形成し、3大都市圏をつなぎ、日本の社会経済を支える大動脈としての役割を担う大変重要な道路である。国土交通省によると、東名・名神高速道路（新東名・新名神を含む）は、全国の高規格幹線道路の開通延長のうち約7%だが、全国の貨物輸送の約半数が利用しており、物流において重要な役割を果たしている。

このようなことから、新東名・新名神高速道路は完成6車線として計画されたが、愛知県内と三重県内では暫定4車線区間が存在し、この区間がボトルネックとなり、平常時・災害

≪図表 3-1 全国の高規格幹線道路の貨物輸送の約半数が利用する占める東名・名神（新東名・新名神含む）≫

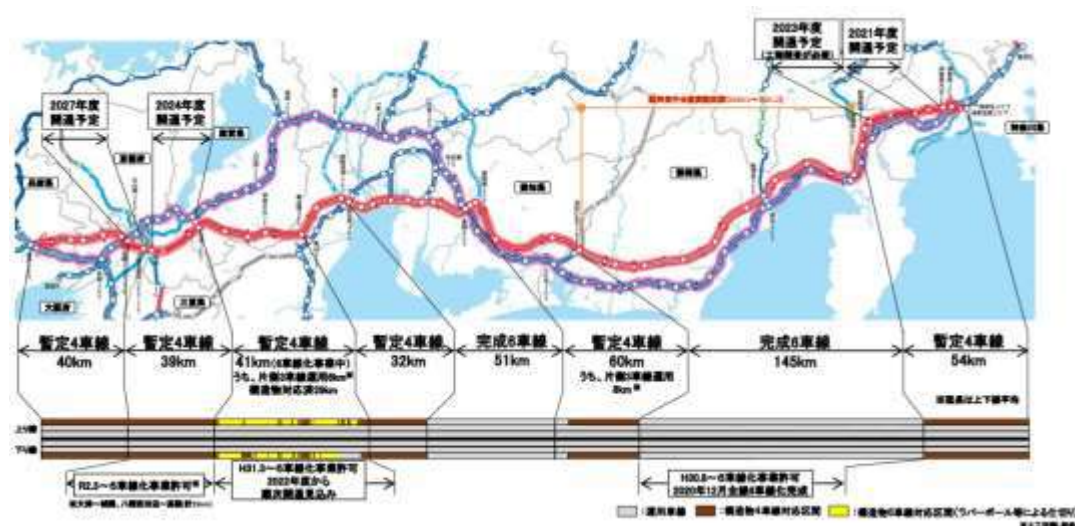


（出典）国土交通省「新しい物流システムに対応した高速道路インフラの活用に関する検討会（第1回）」資料（2019年12月）

時の安定的な人流・物流の確保を図る上において課題となっている。例えば平常時では、大型車の混入に伴う速度低下や追越車線も含めた追従状態が発生し、時間信頼性が低下している状況にある。また、激甚化する自然災害や南海トラフ地震の発生が危惧されていることから、十分な交通容量をもったダブルネットワークを構築し、防災・減災、国土強靱化を図っていく必要がある。さらに２－３でも述べた通り、トラック隊列走行に必要なインフラとして、片側３車線区間の右側レーンの専用レーン化が挙げられている。したがって、物流の効率化やダブルネットワークの強化に資する新東名・新名神高速道路の６車線化は極めて重要である。

現在の整備状況は、愛知県内と三重県内の暫定４車線区間の６車線化は、ＮＥＸＣＯ中日本により６車線化に向けた調査中であり、区間ごとに拡幅あるいは別線整備の計画が立てられたうえでの整備期間を踏まえると、整備完了までは長期間を要することが予想される。

＜図表 3-2 新東名・新名神高速道路の６車線化整備状況＞



(出典) ＮＥＸＣＯ中日本作成資料

②東海環状自動車道（西回り区間）

東海環状自動車道は、愛知県、岐阜県、三重県の３県の中京圏を環状する高規格幹線道路であり、伊勢湾岸道と一体となり、東名・名神高速道路、中央自動車道、東海北陸自動車道、新東名・新名神高速道路の６本の放射状道路を連結し、広域的なネットワークを形成する。

岐阜県、三重県内区間である西回り区間に整備中区間が存在し、この区間が開通すれば、沿線地域や北陸方面から、名古屋港や四日市港、中部国際空港へのアクセスが改善されるとともに、整備済みの東回り区間と同様に、沿線に企業が進出するなど、地域活性化にも大いに寄与することが期待される。

また、三重県、岐阜県と北陸地域を結ぶ新たな観光ルートが開拓されるとともに、南海トラフ地震などの災害時には、濃尾平野の海拔ゼロメートル地域を迂回する緊急搬送ルートとしても重要な役割を果たすことが期待される。

現在の整備状況は、岐阜県内の山県ＩＣ～大野神戸ＩＣ間、三重県内の北勢ＩＣ（仮称）～大安ＩＣ間が２０２４年度開通予定、岐阜・三重県間の養老ＩＣ～北勢ＩＣ（仮称）間が２０２６年度開通予定で整備中であり、２０２６年度に全線開通予定である。

《図表 3-3 東海環状自動車道の開通見通し》



(出典) 中部地整作成資料

③東海北陸自動車道の全線4車線化

東海北陸自動車道は、中部地域と北陸地域とを最短で結び、相互の交流と連携を促進する地域連携軸の中心となる社会基盤であり、北陸地域から中部国際空港や名古屋港へ、中部地域から伏木富山港への広域アクセスとしても非常に重要な道路である。特に両地域は、産業分野では、炭素繊維複合材に関する世界的な集積地を目指すなど様々な分野で連携を強めている。物流の面では、韓国、中国等への環日本海への貿易の面から、太平洋側と日本海側とを結ぶネットワーク強化は重要であり、物流機能の強化に不可欠な道路である。

また、観光面での連携として「昇龍道プロジェクト」の取組みもあり、訪日外国人観光客の増加も顕著にみられる中、多くの観光客が中部・北陸地域を訪れており、東海北陸自動車道はこれら観光客の移動の中心的役割を担う道路として、地域の観光振興、ひいては地域創生にも大いに役立っている。さらに近年は、豪雨災害や豪雪による通行止めが頻発しているほか、中部地域では南海トラフ地震の発生が危惧されており、災害時の緊急輸送道路や代替迂回路としての役割も強く期待されているところである。例えば、4車線であれば災害時に片側2車線が被災しても、もう片側の2車線を暫定的に通行可能であるが、2車線では災害時の通行止めの可能性が高く、4車線化によるリダンダンシーの確保が可能となる。

こうした中、東海北陸自動車道の約4割の区間は未だ暫定2車線であるため、交通渋滞が頻発し、追突事故や正面衝突などの深刻な事故が発生しており、これらの抜本的対策として、

現在の整備状況は、残された２車線区間である岐阜・富山県間の飛騨清見ＩＣ～小矢部砺波ＪＣＴ間の内、飛騨清見ＩＣ～南砺スマートＩＣ間は、「高速道路における安全・安心基本計画」の優先整備区間となっている。この内、一部区間が事業中あるいは２０２２年度までに順次完成予定であるが、岐阜県内の飛騨清見ＩＣ～白川郷ＩＣ間は延長約１０．７ｋｍの飛騨トンネルがあり、未事業化区間となっている。

「飛騨道における安全・安心基本計画」における優先整備区間（飛騨清見IC～南砺スマートIC）

2021年11月10日(水)6時

2021年11月7日(土)

完成済み区間 (2.3km)

調査・設計中 (19.6km)

工事中 (2.8km)

工事中 (2.4km)

工事中 (5.3km)

2022年度までに順次完成予定

2016年度事業化区間 (10.0km)

2018年度事業化区間 (2.8km)

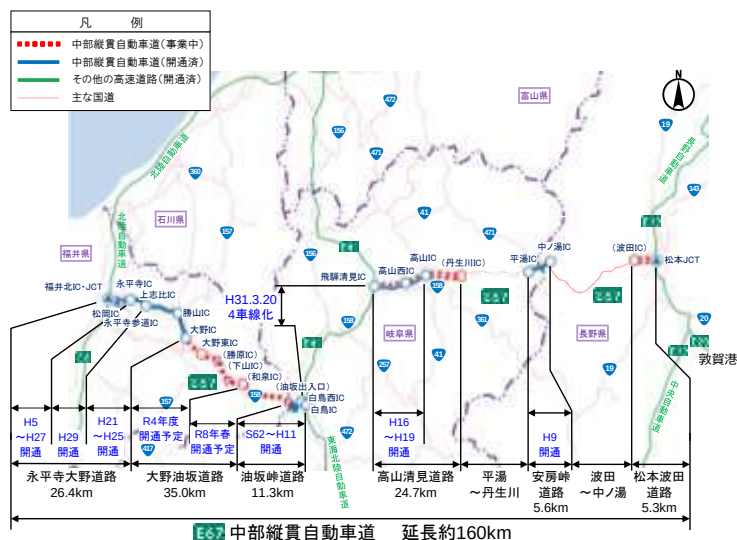
2019年度事業化区間 (19.6km)

④中部縦貫自動車道

前述したとおり、中部圏と北陸圏は、炭素繊維複合材に関する世界的な集積地を目指すなど連携の取組みを強めており、特に福井県では、地場産業の繊維やメガネで培われた高い技術力を生かして、更なる資本ストック効果が期待される。また、中部縦貫自動車道が開通すると、名神高速道路、北陸・東海北陸自動車道とあわせて福井、岐阜、滋賀、愛知の各県が高速道路で環状化し、自動車産業の産業集積地である愛知県との経路の環状化により、沿線への物流効率化や資本ストック効果も期待される。

現在の整備状況は、長野・岐阜県間の中ノ湯～平湯間と岐阜・福井県間の高山ＩＣ～油坂出入口（仮称）間、福井県内の大野ＩＣ～福井北ＪＣＴ・ＩＣ間が開通済みで、事業中である長野県内の松本ＪＣＴ（仮称）～波田ＩＣ（仮称）間、岐阜県内の丹生川ＩＣ（仮称）～高山ＩＣ間と、福井県内の2026年春開通予定の油坂出入口（仮称）～和泉ＩＣ（仮称）間、2022

◀図表 3-5 中部縦貫自動車道の整備状況▶



(出典) 中部地整作成資料

年度開通予定の和泉 I C（仮称）～大野 I C 間を除いた長野、岐阜県内の一部区間が未事業化区間となっている。

⑤近畿自動車道紀勢線

近畿自動車道紀勢線は、大阪府松原市を起点とし、紀伊半島沿岸を通り三重県多気郡多気町で近畿自動車道伊勢線につながる延長約 335km の高規格幹線道路である。この道路は、紀伊半島一周となる幹線道路として、農漁業産品の輸送効率化による輸出促進や、周遊観光による観光の活性化、南海トラフ地震等の災害時の緊急物資輸送ルートとなることが期待される。

特に防災面では、南海トラフ地震時には、並行する国道 42 号の多くの区間が津波により浸

◀図表 3-6 近畿自動車道紀勢線の整備状況▶



(出典) 中部地整紀勢国道事務所HP

水することが想定され、東紀州南部地域が孤立する恐れがあるが、近畿自動車道紀勢線は基本的に高台に位置することから、この地域が高速ネットワークと接続され、緊急物資輸送ルートとして機能することが期待される。また、救急医療活動の面でも、地域の拠点病院への搬送時間が短縮し、命の道として機能することが期待される。

中部圏の現在の整備状況は、三重県内の起点の勢和多気 J C T～熊野大泊 I C 間が開通済みで、熊野大泊 I C～紀宝 I C（仮称）間が事業化済みとなっている。

⑥中部横断自動車道

中部横断自動車道は、静岡県静岡市を起点とし、山梨県甲斐市を經由し、小諸市に至る延長約 132 km の高規格幹線道路であり、北陸道、上信越道、中央道、新東名高速及び東名高速を相互に連絡し、内陸の長野県、山梨県と日本海及び太平洋の臨海部の物流確保や広域観光圏の開発等、沿線地域の産業経済の振興に寄与することが期待されている。

長野・山梨県間の未事業化区間の全線開通により、長野県佐久市や小諸市などの東北信地域の清水港へのアクセスが横浜港よりも短縮し、東北信地域の資本ストック効果が高まるとともに、清水港の拠点性がより高まる。清水港では、高機能冷凍・冷蔵コンテナを用いた農産物の海外輸出促進のための取り組みが行われており、農産物の産地である長野県、山梨県と清水港が繋がることにより、長野県、山梨県の農業の活性化が期待される。長野県の製造業輸出額は全国 9 位の規模であり、清水港におけるコンテナ輸出货量も中部横断自動車道の開通により飛躍的に伸びており、今後の全線開通によりさらに増加することが期待される。

現在の整備状況は、静岡・山梨県間は 2021 年 8 月に全線開通、長野・山梨県間は八千穂高原 I C～佐久小諸 J C T 間が開通しており、残る長坂 J C T（仮称）～八千穂高原 I C 間が未事業化区間となっている。

＜図表 3-7 長野県の製造品輸出額と中部横断自動車道の整備状況＞



（出典）長野県 H P

⑦三遠南信自動車道

三遠南信自動車道は、長野県飯田市を起点として、静岡県浜松市北区引佐町に至る延長約 100km の高規格幹線道路であり、中央自動車道、新東名高速道路と連結し、三遠南信地域の交

流促進、連携強化および奥三河・北遠州・南信州地域への高速サービスの提供、災害に強い道路網の構築、地域医療サービスの向上とともに、これら地域の開発、発展に必要な重要な道路である。

三遠南信自動車道の整備により、産業面では、航空宇宙産業や輸送機器をはじめとしたものづくり企業の地域連携、農産物の消費地拡大、三河港からの海外輸出増加などが考えられる。観光面でも、クルーズ船の観光客は1日で観光地を周遊してくる必要があり、三河港を起点に、奥三河や南信州、中央アルプス、スキー場など、太平洋側と山岳地域をセットとした新たな観光ルートの設定や、長野県飯田市のリニア中央新幹線長野県駅（仮称）を利用した周遊ルートの設定も期待される。さらに防災面では、西日本豪雨の際に岐阜県で国道が寸断されたが、早期に復旧した東海北陸道を無料で代替ルートとして利活用するなど、三遠南信自動車道の整備により災害時のリダンダンシーも高まり、南海トラフ地震の際には地盤の強い内陸との避難や緊急物資輸送ルートとして活用や、日常的にも救急病院への搬送などに活用が可能となる。企業としても、このような交通ネットワークがあることで、BCP計画を立てやすくなる。

三遠南信自動車道が整備される三遠南信地域は、人口は247万人を超え、都道府県と比較すると全国14位の宮城県を上回り、その他の指標も15位前後の規模となる。特に、製造品出荷額等は6位の埼玉県、農業産出額は7位の青森県を上回り、全国屈指の工業、農業の盛んなバランスの取れた地域であり、三遠南信自動車道の整備により、そのポテンシャルが更に高まることが期待される。

また、中央自動車道の恵那山トンネルは、延長5kmを超えることから危険物積載車両通行禁止区間となっており、危険物積載車両が木曽谷の国道19号に迂回している状況がある。2015年の全国道路・街路交通情勢調査（センサス）の大型車混入率では、長野県内の直轄国道平均15.6%（全国の直轄国道平均17.2%）に対して、国道19号（木祖村・塩尻市境）は35.6%となっており、他の区間と比較して約2倍の大型車混入率となっていることが確認できる。これに対して、三遠南信自動車道のトンネルは延長5km未満で整備完了あるいは整備中であ

＜図表 3-8 三遠南信地域の規模と三遠南信自動車道の整備状況＞

指標	順位	県名	数値
人口 (人)	13位	東京都	2,610,353
		三遠南信	2,472,744
民間事業所数 (千所)	14位	宮城県	2,333,899
		三遠南信	112,948
製造品出荷額等 (億円)	5位	兵庫県	108,019
		三遠南信	106,030
販売用商品販売額 (億円)	6位	兵庫県	151,054
		三遠南信	134,768
小売用商品販売額 (億円)	6位	埼玉県	126,828
		三遠南信	38,123
農業産出額 (億円)	16位	茨城県	35,717
		三遠南信	33,405
小売用商品販売額 (億円)	17位	岡山県	27,723
		三遠南信	25,720
農業産出額 (億円)	14位	宮城県	25,288
		三遠南信	3,475
農業産出額 (億円)	15位	新潟県	3,263
		三遠南信	3,221

■本地域の人口及び経済活動の経路図参照

出典：人口「国勢調査（2015年）」

民間事業所数「経済センサス活動調査（2015年）」

製造品出荷額等「工業統計（2017年）」

販売用商品販売額「経済センサス活動調査（2015年）」

農業産出額「市町村別農業産出額（推計）（2016年）」

注1：いずれも三遠南信の数値は総数値は含まず、都道府県の数値には総数値を含む。

注2：数値の先年同値比較等は、管理・統括的経済活動のみを行う事業所及び産業区分が判断できない事業所を除いた集計結果を利用している。



（出典）三遠南信地域連携ビジョン推進会議（SENA）「第2次三遠南信地域連携ビジョン」（2019年3月）

中部地整浜松河川国道事務所プレスリリース資料（2021年4月）

り、危険物積載車両の迂回路としての機能も期待される。

現在の整備状況は、長野県内の起点の飯田山本 I C～飯田上久堅・喬木富田 I C間、喬木 I C～程野間、静岡県・愛知県間の佐久間川合 I C～東栄 I C間、愛知県内の鳳来峡 I C～浜松いなさ J C T間が開通済みで、他区間は事業中あるいは現道整備区間となっており、愛知県内の東栄 I C～鳳来峡 I C間が 2025 年度開通予定となっている。

⑧伊豆縦貫自動車道

伊豆縦貫自動車道は、静岡県沼津市を起点とし下田市に至る延長約 60km の高規格幹線道路である。伊豆地域の交通手段は自動車交通に依存していることから、東部や北中部を中心として渋滞が頻発しており、伊豆縦貫道が東名高速道路及び新東名高速道路と接続して伊豆地域への高速サービスを供給することで、これらの解消が期待される。

産業面では、南西部の漁港からの首都圏など消費地への時間短縮となり、漁業の活性化が期待される。また、伊豆地域は人気の高い観光地であるとともに地域は観光業に支えられており、渋滞解消により、更なる観光客数の増加や、これまでは行帰りともに渋滞していたものが解消されることで、滞在時間長期化による観光収入の増加も期待され、地域の活性化に寄与する。また、防災面では南海トラフ地震や台風などの大規模災害時の緊急物資輸送ルートとしても重要である。

現在の整備状況は、起点の沼津岡宮 I C～函南塚本 I C間、修善寺 J C T～月ヶ瀬 I C間が開通済みで、函南塚本 I C～修善寺 I C間は伊豆中央道と修善寺道路で接続されている。河津 I C（仮称）～下田 I C（仮称）間が事業中で、2022 年度に河津 I C（仮称）～逆川 I C（仮称）間が開通予定であるが、月ヶ瀬 I C～河津 I C（仮称）間が未事業化区間となっている。

《図表 3-9 伊豆縦貫自動車道の整備状況》

＜位置図＞



（出典）中部地整沼津河川国道事務所プレスリリース資料（2021 年 4 月）

（２）地域高規格道路

①濃飛横断自動車道

濃飛横断自動車道は、岐阜県郡上地域から下呂地域を經由し東濃地域へ至る約 80 km の地域高規格道路であり、東海北陸自動車道や中央自動車道などと一体となって高規格道路網を形成する重要な道路である。また、リニア中央新線岐阜県駅（仮称）との接続により、リニア開業後の岐阜県全体への広域的なアクセス性向上が期待される。特に下呂地域周辺は、高規格道路の大きな空白域となっており、東海北陸自動車道や中央自動車道との接続により利便性が向上する。

《図表 3-10 濃飛横断自動車道の整備状況》



（出典）岐阜県HP

観光面では、リニア中央新幹線岐阜県駅（仮称）を起点に、下呂や郡上、高山、中部縦貫自動車道を利用して福井県方面にも観光ルートの設定が可能となるほか、名古屋・北陸方面から下呂への所要時間短縮が可能となり、地域活性化の効果が期待される。また防災面では、国道 41 号が豪雨により障害が起きた場合の代替経路とすることが可能となる。

現在の整備状況は、和良 I C～下呂 I C 間が開通済みで、リニア中央新幹線岐阜県駅（仮称）のアクセス道路となる中津川工区が事業化済みであるが、その他の区間は未事業化区間となっている。

②岐阜南部横断ハイウェイ

岐阜南部横断ハイウェイは、岐阜県南部の中核都市である岐阜市、大垣市、各務原市、美濃加茂市を連結、東海北陸自動車道、東海環状自動車道と接続し、地域の骨格を形成するとともに、岐阜貨物ターミナルのアクセス道路としても機能する道路である。岐阜市茜部本郷～長良川区間の高架化が決定したことで、この区間の高架化が完成すると、岐阜貨物ターミナルのアクセス道路として、東海北陸自動車道や将来的には名岐道路にも繋がり、物流の効率化が図られる。

現在の整備状況は、坂祝バイパスの全線と岐大バイパスの一部が立体交差で開

《図表 3-11 岐阜南部横断ハイウェイの整備状況》



（出典）岐阜県、岐阜市、中部地整岐阜国道事務所HP資料を中経連にて加工

通済みで、他は未事業化区間である。

③富山高山・高山下呂連絡道路

富山高山・高山下呂連絡道路は、岐阜県高山市から富山県富山市に至る富山高山連絡道路と、岐阜県高山市から下呂市に至る高山下呂連絡道路で構成される地域高規格道路である。

東海北陸自動車道の岐阜・富山県境付近には延長 5 km を超えるトンネルがあり危険物積載車両通行禁止区間となっており、現在は富山県内で生産される医薬品の原料となる溶媒等の薬品を中部圏から東海北陸自動車道では運ぶことができない。現在整備中の富山高山連絡道路を構成する猪谷楡原道路と大沢野富山南道路により、富山県内で生産される医薬品の原料となる溶媒等の薬品を中部圏から運ぶ際などの物流の効率化が図られる。

また防災面でも、並行する国道 41 号は、冬季の堆雪の際の路肩未確保区間が多く、連続雨量規制区間や、急カーブ・急こう配区間が連続することから整備効果が高い。

現在の整備状況は、岐阜県内の石浦バイパスの一部及び高山国府バイパスが開通済みで、富山県内の猪谷楡原道路は、庵谷～楡原間が開通済みで楡原～猪谷間は事業化済み、大沢野富山南道路が事業化済みであるが、他は未事業化区間となっている。

＜図表 3-12 富山高山・高山下呂連絡道路の整備状況＞



(出典) 中部地整岐阜国道事務所HP資料

④静岡東西道路・南北道路

静岡東西道路・南北道路は、静岡市清水区から藤枝市に至る静岡東西道路と、新東名高速道路から国道 1 号静岡バイパス、国道 1 号、東名高速道路を経て、国道 150 号まで南北に結ぶ静岡南北道路から構成される地域高規格道路である。静岡南北道路は、静岡貨物ターミナルのアクセス道路として、静岡東西道路を経由して清水港と高規格道路での接続が可能となり、輸出入貨物の鉄道輸送など物流効率化も期待される。

現在の整備状況は、静岡東西道路は、静岡バイパス、岡部バイパス、藤枝バイパスとして開通済みで、一部区間で立体交差化が整備中。静岡南北道路は、起点の新静岡 I C～豊地 I C 間が開通済みであるが、他は未事業化区間となっている。

＜図表 3-13 静岡東西道路・南北道路の整備状況＞



(出典) 静岡県HP

⑤金谷御前崎連絡道路

金谷御前崎連絡道路は、新東名高速道路から国道1号を経由して、富士山静岡空港、東名

《図表 3-14 金谷御前崎連絡道路の整備状況》



(出典) 静岡県HP

相良牧之原 I C を経て、御前崎港を連絡する全長約 30km の地域高規格道路である。富士山静岡空港や御前崎港のアクセス性向上により、周辺企業の物流効率化や沿線への新規工場立地、観光活性化も期待される。また防災面では、南海トラフ地震の際に沿岸部への避難や緊急物資輸送ルートとしても重要な道路である。

現在の整備状況は、倉沢 I C ～地頭方 I C が開通済みで、菊川 I C ～倉沢 I C 間は事業中であるが、その他は未事業化区間となっている。

⑥名豊・衣浦豊田道路

名豊道路は、名古屋と豊橋を結び、国道1号を走る通過交通のバイパスとして機能するとともに、名古屋港、衣浦港、三河港や、東名高速道路や新東名高速道路と相互に連結する延長 73km の地域高規格道路である。名豊道路が繋がる豊橋、田原、三河港地域は、高規格幹線道路から地理的に離れており、名豊道路の整備により、特に自動車産業が集積する西三河地域から三河港への物流効率化や、沿線地域への企業進出などのストック効果につながるものと期待される。また、並行する国道1号は市街地を通過し渋滞が頻発しており、名豊道路が完成すると渋滞が緩和されることから、国道1号沿線にも物流効率化やストック効果、交通事故抑止効果が期待される。さらに、愛知県の農業産出額は全国8位で、その半分以上を占める東三河地域から、名古屋方面への物流のためにも大変重要な道路である。

衣浦豊田道路は、碧南、高浜、刈谷、知立及び豊田の各都市を縦貫し、衣浦港にアクセスする延長約 40 km の地域高規格道路である。日本の経済を牽引するものづくりの中心地である三河地域を南北に縦断し、内陸の自動車組立工場と沿岸部の部品工場や衣浦港などの港湾を結びとともに、今回整備を提案する新たな環状道路の短絡線としても機能する道路であり極めて必要性が高い。

両道路は南海トラフの巨大地震による被災が予想される沿岸部の救急救命活動や緊急物資輸送ルートとしても大変重要である。

現在の整備状況は、名豊道路は、2024 年度開通予定の豊川為当 I C ～蒲郡 I C 間が開通すると全線開通となり、引き続き 4 車線化工事が実施中。衣浦豊田道路は、高浜市から豊田市の区間が開通済みで、豊田南・北バイパスが整備中である。

《図表 3-15 名豊道路・衣浦豊田道路の整備状況》



(出典) 中部地整名四国道事務所HP、衣浦豊田道路建設推進協議会資料

⑦伊勢志摩連絡道路

伊勢志摩連絡道路は、三重県志摩市から伊勢市を結ぶ延長 約 20 km の地域高規格道路である。近畿自動車道伊勢線及び伊勢二見鳥羽ラインと一体となり伊勢志摩地域を高速交通で連結することにより、中京・関西の大都市圏等と広域交流圏の形成を図る道路である。

また、伊勢志摩地域の観光リゾート拠点との連絡強化、大規模災害時の緊急輸送道路としての機能確保とともに、地域の活性化に寄与することが期待される道路である。

現在の整備状況は、鵜方磯部バイパスと第二伊勢道路が開通済みで、磯部バイパスが事業中である。

《図表 3-16 伊勢志摩連絡道路の整備状況》



(出典) 国土交通省再評価（平成29年度）資料に加筆

⑧松本系魚川連絡道路

松本系魚川連絡道路は、長野県松本市から新潟県糸魚川市に至る延長約 100km の地域高規格道路であり、長野自動車道や北陸自動車道と連結し高速交通ネットワークを形成するとともに、北アルプスの雄大な山々や日本海沿岸の海洋リゾート等、観光資源の豊かな地域を連絡する広域観光ルートとしても期待される。

現在の整備状況は、長野県内の一部区間が現道整備中で、新潟県内の松糸・今井道路が事業化済みであるが、他は未事業化区間となっている。

＜図表 3-17 松本糸魚川連絡道路の整備状況＞



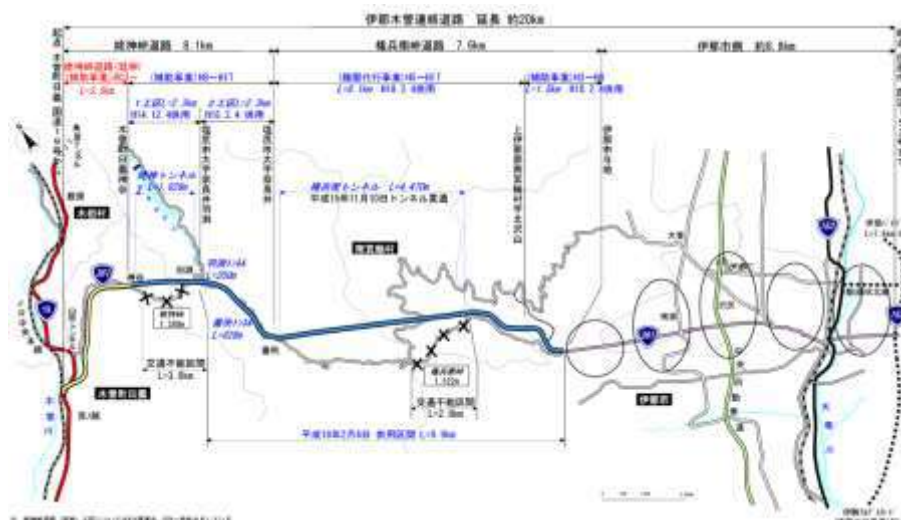
(出典) 長野県HP

⑨伊那木曽連絡道路

伊那木曽連絡道路は、長野県木曽町から伊那市に至る延長約 20km の地域高規格道路であり、国道 19 号や中央自動車道路と一体となって高速交通ネットワークを形成するとともに、木曽地域と伊那地域の交流の拡大により両地域の産業発展に寄与することが期待される。

現在の整備状況は、権兵衛峠道路の全線と姥神峠道路の一部区間が開通済みで、2021 年度に姥神峠道路の延伸区間が新規事業化されたが、他は未事業化区間となっている。

＜図表 3-18 伊那木曽連絡道路の整備状況＞



(出典) 長野県HP

（３）地域高規格道路（名古屋都市圏）

①名岐道路

名岐道路は、国道 22 号と並行し、名古屋都市圏から尾張西部地区を經由して岐阜都市圏を結ぶ延長約 10km の地域高規格道路である。現在は、名神高速道路の一宮 IC・一宮 JCT 間において、東海北陸自動車道からの合流による交通集中のため、朝夕を中心に渋滞が頻発しており、中部圏と北陸圏間のボトルネックだけでなく、日本の東西の大動脈のボトルネックとなっていることから、この解消が期待される。

産業面では、岐阜県各務原市付近には航空宇宙産業の部品工場が集積し、名古屋港周辺の工場で組み立てられたのち、ボーイング社に出荷されるなど、この南北の軸は世界経済を支えており、リニア開業に向けて、名古屋駅や中部国際空港と各地域の移動時間短縮効果が期待される。

また、名岐道路が繋がる東海北陸自動車道は、中部圏と北陸圏を結ぶネットワークを形成し、中部圏と北陸圏は、昇龍道プロジェクトなど様々な分野で、連携の取組みを強化しており、昇龍道のさらなる推進の面から、太平洋側と日本海側とを結ぶネットワーク強化としての役割も期待される。さらに、南海トラフ地震などの災害発生時のリスク対応の面から、太平洋側と日本海側とを結ぶネットワーク強化は重要である。

現在は、一宮中 IC～一宮木曾川 IC 間は高架とする方針が決定されているが、未事業化区間となっている。

＜図表 3-18 名岐道路の整備状況＞



（出典）中部地整作成資料

②西知多道路

西知多道路は、中部国際空港と、名古屋港、伊勢湾岸自動車道を連絡する延長約 18.5km の地域高規格道路である。

現状、道路周辺に鉄鋼や穀物、石油などを取り扱う企業が立地しており、「産業道路」で渋滞が頻発、物流効率化に支障している。また、名古屋港は、原材料などを輸入し、これを後背地で製品・半製品化して、完成自動車やコンテナ貨物などとして輸出する仕組みが構築されており、渋滞などにより、この流れが滞ると、名古屋港の機能低下のみならず、日本の国際競争力の低下を招く状況である。さらに、中部国際空港は、現状は動線が一本のみで、事故や渋滞による、物流コスト増や、訪日外国人観光客の新型コロナ収束後の増加に支障をきたすことになる。これらの解消が期待される道路である。

中部国際空港の拠点性の点では、リニア開業とあわせて、名古屋駅との直結や、広域の新名神高速道路や名二環、東海環状・東海北陸自動車道などを使った北陸、岐阜、三重とのダブルネットワーク化により、拠点性が高まり、この地域の更なる発展に繋がることが期待される。

さらに、南海トラフ大地震などの大規模災害時には、中部国際空港や地域の緊急避難道路としての役割のほか、沿線企業のBCP遂行のための物資等の搬送路としても重要な役割を果たすことが期待される。

現在の整備状況は、東海JCT付近と長浦IC～常滑JCT(仮称)間が事業化済みであるが、他は未事業化区間。

《図表 3-19 西知多道路の整備状況》



(出典) 中部地整作成資料

③一宮西港・名古屋三河道路（新たな環状道路）

一宮西港道路は、愛知県一宮市の東海北陸自動車道 一宮 JCT と、弥富市の伊勢湾岸自動車道を結ぶ延長約 30 km の地域高規格道路であり、名古屋三河道路は、弥富市から名古屋港のポートアイランドを経由して名古屋港を横断し、三河地域（岡崎市）に至ることが計画されている地域高規格道路である。

現状、一宮西港道路が計画される地域は高規格道路の空白地域を含んでおり、国道 155 号、西尾張中央道は、主要交差点で頻繁に渋滞が発生し、名古屋三河道路と並行する名豊道路も知立地区で渋滞が頻発し、地域の持つポテンシャルが十分に発揮されていないことから、この解消が期待される。

また、両道路が直結する鍋田ふ頭は、近距離（中国・韓国）のコンテナ取扱が増加しており、弥富ふ頭周辺には航空宇宙産業や物流基地の集積も見られることから、航空宇宙産業が立地する各務原近辺から、ふ頭への物流の効率化など生産性革命に大きく貢献することが期待される。

さらに、名古屋三河道路は日本のものづくりの拠点である三河地域と名古屋港や中部国際空港を結び、自動車産業などの物流効率化に寄与するとともに、人手不足の状況の中、一宮西港道路沿線の住民が名古屋三河道路を含めた新たな環状道路を通じて、三河地域の工場に出勤可能となるほか、沿線地域の資本ストック効果が期待される。

観光面では、訪日外国人観光客の増加が著しい中部国際空港や、クルーズ船誘致に力を入れる名古屋港・四日市港と、同じ昇龍道エリアである岐阜県や北陸各県を南北に結ぶ役割や、中部国際空港が新たな環状道路に近接することで、拠点性がさらに高まることを期待される。

防災面でも、南海トラフ地震などの大規模災害時には、一宮西港道路が高架構造となると、

濃尾平野の海拔ゼロメートル地域を高架により移動することができ、名古屋三河道路も沿岸地域に近接することから、緊急物資輸送ルートとして、人命救急や物資などの補給のほか、企業のBCP策定・遂行などにも重要な役割を果たすことが期待される。

現在、中部地整が、名古屋港をはじめとした効率的な物流交通確保に向け、一宮西港道路及び名古屋三河道路を含む名古屋都市圏環状機能強化の検討を実施中である。

＜図表 3-20 新たな環状道路整備（再掲）＞



(出典) 中経連にて作成 ※名古屋三河道路の計画では新東名高速道路が終点

④鈴鹿亀山道路

鈴鹿亀山道路は、三重県鈴鹿市の北勢バイパスと亀山市の亀山 JCT で東名阪自動車道や新名神高速道路に接続する延長約 10.5 km の地域高規格道路である。北勢南部地域の内陸部と四日市港、近畿地方を、接続する北勢バイパスなどを通じて結ぶことにより、地域の産業の物流効率化や連携強化に資するとともに、南海トラフ地震時の沿岸部への緊急物資輸送ルートとしても機能し、さらに北勢地域の南北軸の新名神高速道路や東名阪自動車道、北勢道路などを連絡することでリダンダンシー機能も期待される。

鈴鹿亀山道路は、2021 年 2 月に都市計画決定がなされた。

＜図表 3-21 鈴鹿亀山道路の概要＞



(出典) 三重県 HP

(4) 調査中路線

○浜松湖西豊橋道路

浜松湖西豊橋道路は、東名高速道路の三ヶ日 JCT と三河港を結ぶ道路で、高規格幹線道路の空白地域である三遠南部地域と三河港を、高速交通体系に組み込むことにより、地域の産業の物流効率化や連携強化に資することになる。沿道である湖西市にはハイブリッド車用のバッテリーを生産する企業が立地し、さらなる需要増加に対応するために約 50ha の工場用地を取得する動き※があるなど、すでに資本ストック効果がもたらされている。

さらに防災面では、南海トラフ地震時の沿岸部への緊急物資輸送ルートとしても機能し、三遠南信自動車道を通じて三遠南信地域や渥美半島、伊勢方面との連携強化や、東西軸の新東名高速道路や東名高速道路、名豊道路などを連絡することでリダンダンシー機能も期待される。

浜松湖西豊橋道路は、2021 年 11 月の国土交通省中部地方小委員会において、ルート帯案及びインターチェンジ配置案が了承された。

〈図表 3-22 浜松湖西豊橋道路の概要〉



(出典) 国土交通省社会資本整備審議会道路分科会令和 3 年度第 3 回中部地方小委員会資料 (2021 年 11 月)

※プライムアース E V エナジー株式会社発表資料 (2018 年 3 月)

<https://www.peve.jp/news-jp/information/108/>

3-2 港湾の機能強化

(1) 国際拠点港湾

①清水港

静岡県は製紙業の製造品出荷額等が全国第1位であり、清水港は製紙原料の輸入や、全国の製紙工場の原料の輸入拠点となっており、パルプ輸入量が増加している。しかし、現在は新興津地区でコンテナ船と岸壁を共用しており、コンテナ荷役とパルプ荷役の動線の交錯している状況となっている。これを解消するために現在整備中の新興津地区の新たな耐震岸壁について早期整備が必要となる。

また、清水港は、9港の国際旅客船拠点形成港湾の一つに指定され、国際クルーズ拠点として整備されており、日の出地区で大型クルーズ船専用ふ頭や交流拠点が整備中であり、インバウンド対応としても早期整備完了が必要である。

＜図表 3-23 清水港の整備概要＞



(出典) 中部地整作成資料

②名古屋港

名古屋港は、中部圏のものづくり産業を物流面で支えており、国際競争力の維持・強化を図り、世界に選ばれる港湾の形成を目指すことが不可欠である。

名古屋港では東南アジア向け貨物量が増加するとともに船舶が大型化しており、東南アジア向けの飛島ふ頭東地区において、岸壁の増深と耐震強化が整備中であり、早期整備完了が必要である。また現状、自動車輸出台数が日本一の名古屋港では、モータープールが金城ふ頭、弥富ふ頭等に点在し、横持ちによる非効率な状況にあり、さらに大型の自動車運搬船の入港隻数が増加しているが、水深不足による喫水調整が行われている状況である。そこで大型船対応のための岸壁整備とあわせて、モータープールを金城ふ頭に集約するための保管用地が造成中であり、早期整備完了が必要である。

先進的な取り組みとして、名古屋港飛島ふ頭南側コンテナターミナルでは、コンテナの自働搬送台車 (AGV) や、遠隔自働 RTG (ラバータイヤ式ガントリークレーン) を世界に先駆けて導入し、また、名古屋港全体で名古屋港統一コンテナターミナルシステム (NUTS) を導入するなど、荷役作業が効率化されている。加えて、飛島ふ頭における集中管理ゲートの運用により渋滞発生が抑制され、交通の円滑化に寄与している。しかし、更なる港湾労働人口の減少と特殊技能を有する熟練労働者の高齢化により、良好な労働環境と世界最高水準の生産

《図表 3-24 名古屋港の整備概要》

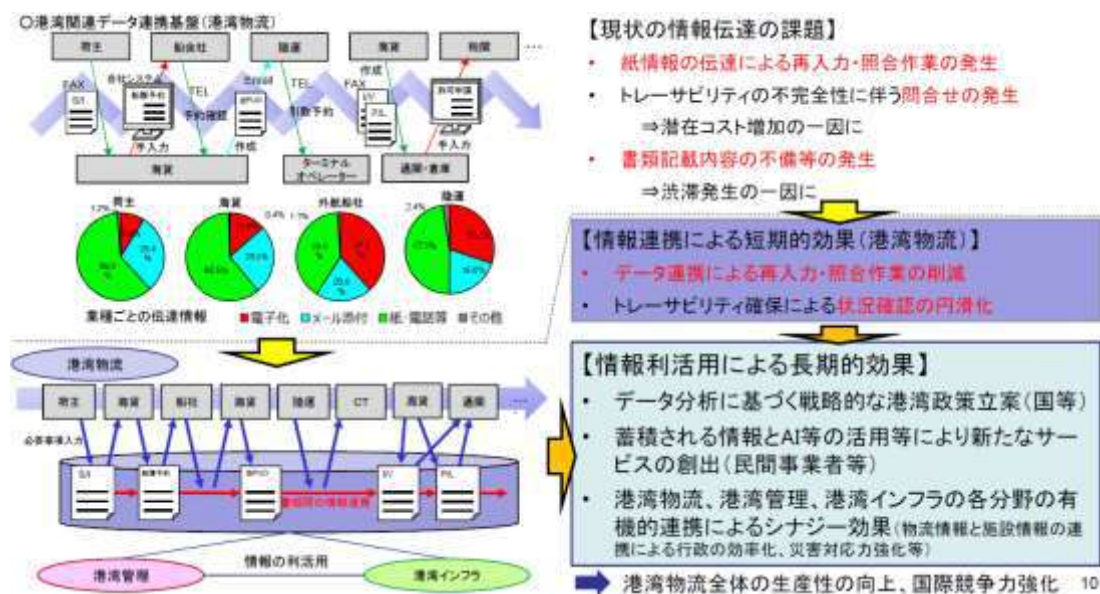


(出典) 中部地整作成資料

性を確保する「ヒトを支援する AI ターミナル」の実現に加え、ソフト面においても、国が港湾における手続きを完全電子化するサイバーポートに取り組む中、名古屋港においても情報化技術を活用し、更なる物流の効率化に取り組むことが必要である。

また脱炭素の観点からも、我が国のCO₂排出量のうち、発電、鉄鋼、化学工業等の産業からの排出量は全体の約6割を占め、これら産業の事業所の多くは、港湾地域に立地しており、港湾におけるCO₂排出量の削減の取り組みは、我が国の温室効果ガス排出量の削減にとって重要かつ効率的である。名古屋港ではカーボンニュートラルポート形成に向けて、地方整備局、港湾管理者、地元自治体、立地する民間事業者等により構成するカーボンニュートラルポート検討会を開催し、カーボンニュートラルに向けて中期的に求められる必要な基幹インフラと取組が取りまとめられたことから、今後策定されるアクションプランにより着実に

《図表 3-25 サイバーポートの概要》



(出典) 国土交通省「港灣の電子化（サイバーポート）推進委員会」第3回資料（2019年11月）

脱炭素化していくことが必要である。

さらに港湾のインフラ整備に関連して、港湾の国際競争力を高める観点から、運営体制について港湾管理と港湾運営会社に関しても触れたい。1－3（1）でも述べたとおり、名古屋港の2020年の総取扱貨物量は、2002年から19年連続で日本一であるが、世界ランキングで見ると2019年では23位となっており、コンテナ取扱個数では、名古屋港は釜山港の10%ほどの状況にあるなど、日本の港湾は世界の主要港に比べて後塵を拝している。これは、外部要因として、製造業の東アジアへの移転により日本で発生する貨物量がそもそも少なくなっていることや、名古屋港に関しては、京浜港、阪神港と比べて、地理的に国内の後背地が少ないことも原因として考えられる。しかし、港湾の運営体制において、他港の先進事例を参考として、さらに効率化を図ることについて、ここでは述べることにする。

港湾管理については、大阪府では、2020年10月に大阪府と大阪市の港湾局が統合し大阪港湾局が設立、大阪市の大阪港と大阪府営港湾（堺泉北港など8港）の管理業務を一元化した。港湾法に基づき、各々の港湾管理者はこれまで通り各自治体の長であるが、組織として港湾局長に意思決定の一元化が図られるとともに、一体となった港湾計画策定やポートセールスが可能となった。具体的には、大阪港と堺泉北港の強みである国際コンテナ航路と堺泉北港の内航航路の組合せを一貫したシステムとして事業者提案することによる利用促進や、堺泉北港等の用地において大阪港のバックヤードとしての物流機能の補完をすること、また、多くの船舶が入港する大阪港の港湾区域内に限定せず、隣接する堺泉北港の港湾区域内の泊地を広く利用することにより、大阪港内の泊地の輻輳した状況の緩和することなどが期待されている。さらに将来的には、これを大阪湾港湾に上げ、神戸港などとも一元化することが目指されている。これに対して、伊勢湾港湾の動きとしては、2018年3月策定の愛知県港湾物流ビジョンによる愛知県内3港の連携に関する検討などが行われている。この中では、3港それぞれの特徴を生かした港湾整備や、港湾物流機能強化施策の検討・実施が述べられており、これらは大阪湾港湾の管理業務の一元化により期待される効果と同様であることから、伊勢湾港湾においても同様の議論を期待したい。

また、港湾運営会社については、名古屋港関連では、コンテナターミナルにおける経営計画の作成や、国や港湾管理者等からコンテナターミナル施設の一元的な借受け、提供を行うとともに、無利子貸付金を活用したガントリークレーン等の上物施設整備する名古屋四日市国際港湾株式会社（①）、外貿コンテナ埠頭及びフェリー埠頭などの建設、賃貸及び管理運営などを実施する名古屋港埠頭株式会社（②）、飛島埠頭南側コンテナターミナル施設を借り受け

《図表 3-26 世界の港湾取扱貨物量ランキング》

（出典）国土交通省港湾関係統計データ

て運用する飛島コンテナ埠頭株式会社（③）、鍋田ふ頭コンテナターミナル施設などを借り受けて運用する名古屋ユナイテッドコンテナターミナル株式会社（④）の4社がある。これに対して、海外のコンテナターミナルでは、メガターミナルオペレーターと呼ばれる巨大港湾運営会社による複数ターミナルの運営や、高効率荷役機器の導入による運用面での効率化が進んでいる状況である。港湾運営会社について、このような事例を参考として、港湾管理が愛知県内3港も含めた伊勢湾港湾として一元化される際には、港湾運営会社の同様の一元化など、さらなる効率化に向けての議論を期待したい。

③四日市港

四日市港では、近年、臨港道路霞4号幹線「四日市・いなばポートライン」や新名神高速道路、東海環状自動車道など四日市港と背後圏をつなぐ道路網の整備による利便性が向上し、背後圏物流の拡大や企業立地が進展しており、更なる貨物需要の拡大が見込まれている。また、東南アジア航路のコンテナ船の大型化が進展しており、今後、大型船の着岸可能な岸壁の不足が見込まれるとともに、コンテナ船用の耐震強化岸壁がなく、南海トラフ地震など大規模地震が発生すれば、物流機能が大幅に低下し、経済・産業に与える影響は甚大になるおそれがある。このため、現在整備が進められている国際物流ターミナルの早期整備完了が必要である。

＜図表 3-27 四日市港の整備概要＞



（出典）中部地整作成資料

（２）重要港湾（一部）

①三河港

三河港は、自動車輸入台数が日本一、輸出台数が名古屋港に次ぐ2位である。しかし、神野地区でコンテナ貨物と完成自動車取扱の岸壁が混在しており、港湾の機能強化に向け、コンテナ貨物を集約し、効率的な施設運営を行う必要がある。このために現在整備中の国際物流ターミナルについて、早期整備完了が必要である。

＜図表 3-28 三河港の整備概要＞



（出典）三河港湾事務所 三河港神野地区国際物流ターミナル整備事業再評価説明資料(2017年12月)