

提言「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



提言の概要

- 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
- しかしながら、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
- 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であり、そのためのインフラ整備が必要
- 具体的なインフラ整備としては、
 - 『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』
 - 『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
- また、中部圏のインフラ整備のあり方として、
 - 『人手不足対応・自動運転対応のためのインフラ整備』
 - 『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

中部圏の日本経済への貢献は大きい

- 三大経済圏では、2018年の東海地域の製造品出荷額等の全国シェアは、人口規模に比して非常に高く、トップシェア

《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)

- 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、貿易黒字額は1998年から23年連続日本一

《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

中部圏のインフラは整備途上

＜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)

- 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

＜図表 1-13 高規格幹線道路の路線別整備状況＞

高規格幹線道路の路線別整備状況 (2021年3月31日現在)

路線名	延長 (km)	整備率 (%)	整備率 (%)	整備率 (%)	整備率 (%)
北海道縦貫自動車道	285.0	99.9	99.9	99.9	99.9
北海道横断自動車道	181.0	99.9	99.9	99.9	99.9
東北縦貫自動車道	285.0	99.9	99.9	99.9	99.9
東北横断自動車道	181.0	99.9	99.9	99.9	99.9
関東縦貫自動車道	285.0	99.9	99.9	99.9	99.9
関東横断自動車道	181.0	99.9	99.9	99.9	99.9
中部縦貫自動車道	285.0	37.3	37.3	37.3	37.3
中部横断自動車道	181.0	39.4	39.4	39.4	39.4
近畿縦貫自動車道	285.0	99.9	99.9	99.9	99.9
近畿横断自動車道	181.0	99.9	99.9	99.9	99.9
中国縦貫自動車道	285.0	99.9	99.9	99.9	99.9
中国横断自動車道	181.0	99.9	99.9	99.9	99.9
四国縦貫自動車道	285.0	99.9	99.9	99.9	99.9
四国横断自動車道	181.0	99.9	99.9	99.9	99.9
九州縦貫自動車道	285.0	99.9	99.9	99.9	99.9
九州横断自動車道	181.0	99.9	99.9	99.9	99.9

中部縦貫自動車道

路線名	延長 (km)	整備率 (%)	整備率 (%)	整備率 (%)	整備率 (%)
中部縦貫自動車道	285.0	37.3	37.3	37.3	37.3
中部横断自動車道	181.0	39.4	39.4	39.4	39.4
中部縦貫自動車道	285.0	37.3	37.3	37.3	37.3
中部横断自動車道	181.0	39.4	39.4	39.4	39.4

※赤枠部は中部圏の高規格幹線道路

- 全国に56ある高規格幹線道路において、整備率が40%を下回るのは中部縦貫自動車道 (37.3%)、三遠南信自動車道 (39.4%)、函館・江差自動車道のみで、中部圏は整備率ワースト3に2路線を占める

(出典) 全国高速道路建設協議会

提案 2 - 1 新たな環状道路整備

【現状・課題】

- 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いる
- 下の表は、製造品出荷額の市町村ランキング（上位50市町村）で、高規格幹線道路のインターチェンジが無いのは8市町村、その内、中部圏は5市町村（安城市、田原市、西尾市、湖西市、豊橋市）

＜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	製造品出荷額等【百万円】 調査年：2015	高規格幹線道路 I C (接続する都市高速含む)	順位	地域	製造品出荷額等【百万円】 調査年：2015	高規格幹線道路 I C (接続する都市高速含む)
1	愛知県 豊田市	15,356,959	○	26	静岡県 浜松市	1,732,725	×
2	千葉県 市原市	4,438,059	○	27	愛知県 刈谷市	1,654,253	×
3	岡山県 倉敷市	4,377,297	○	28	茨城県 所沢市	1,550,640	×
4	神奈川県 川崎市	4,201,227	○	29	神奈川県 藤沢市	1,505,604	×
5	神奈川県 横浜	4,054,813	○	30	三重県 いなべ市	1,501,976	○
6	大阪府 大阪市	3,821,260	○	31	愛知県 東海市	1,491,954	○
7	大阪府 堺市	3,631,640	○	32	富山県 富山市	1,457,826	○
8	愛知県 名古屋	3,577,735	○	33	静岡県 静岡市	1,454,377	○
9	兵庫県 神戸市	3,439,842	○	34	兵庫県 尼崎市	1,449,763	○
10	三重県 四日市	3,265,295	○	35	静岡県 富士市	1,432,262	○
11	広島県 広島市	3,166,741	○	36	愛知県 小牧市	1,431,142	○
12	福岡県 太田市	2,923,872	○	37	和歌山県 和歌山市	1,414,277	○
13	大分県 大分市	2,870,182	○	38	神奈川県 相模原市	1,401,787	○
14	京都府 京都市	2,665,301	○	39	愛知県 豊橋市	1,385,268	×
15	愛知県 岡崎市	2,557,206	○	40	神奈川県 平塚市	1,321,225	×
16	兵庫県 姫路市	2,486,951	○	41	兵庫県 明石市	1,318,994	×
17	愛知県 安城市	2,459,374	×	42	千葉県 千葉市	1,316,265	○
18	福岡県 北九州市	2,328,137	○	43	茨城県 古河市	1,314,128	×
19	栃木県 宇都宮市	2,214,087	○	44	三重県 志摩市	1,304,059	○
20	静岡県 静岡市	2,122,375	○	45	三重県 津市	1,279,855	○
21	静岡県 浜松市	2,011,338	○	46	山口県 周南市	1,279,780	○
22	福岡県 北九州市	1,974,036	○	47	福岡県 宮崎市	1,228,938	○
23	愛知県 田原市	1,885,441	×	48	大阪府 東大阪市	1,200,871	○
24	愛知県 西尾市	1,814,369	×	49	群馬県 伊勢崎市	1,194,205	○
25	広島県 福山市	1,793,022	○	50	埼玉県 狭山市	1,190,231	○

＜出典＞2018 年度経済産業省工業統計調査を元に中経連作成

- 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

＜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

- 海抜ゼロメートル地域は高規格幹線道路の空白地域が存在

【提案内容】

- 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を提案

＜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

【効果】

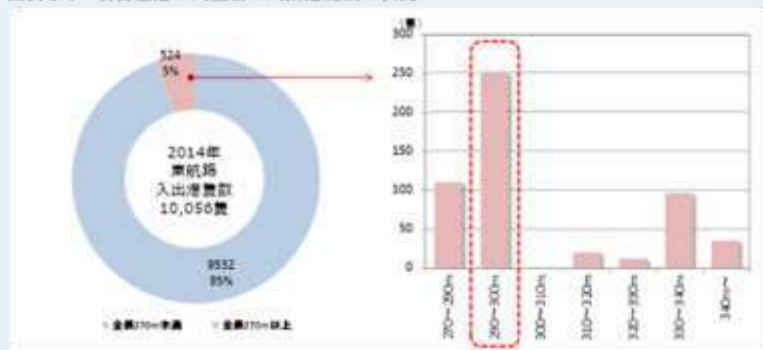
- 渋滞解消、サプライチェーンの国内回帰や物流効率化に寄与
- 中部国際空港は環状道路に近接
- 海抜ゼロメートル地域の避難・応急復旧ルート確保
- 物流効率化により脱炭素に寄与

提案 2-2 名古屋港の外港整備

【現状・課題】

- 船舶大型化により全長 290m~300mの船舶が増加

＜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

- 高潮防波堤の入口幅の制約により、東航路は全長270m以上、西航路は全長175m以上の大型船舶が行き会いきず、現状でも沖待ちが発生

＜図表 2-6 名古屋港の航路と沖待ちの状況＞



（出典）海上保安庁のデータを基に中部地整にて作成

【提案内容】

- 将来拡張余地として、例えば、南5区第2期埋立計画地に名古屋港の外港整備することを提案



名古屋港の外港

【効果】

- 新たな環状道路整備と合わせて、広域的な物流の効率化に寄与
- カーボンニュートラルポートにより脱炭素に寄与

提案 2－3 人手不足・自動運転のためのインフラ整備

【現状・課題】

- 自動運転社会を早期に実現するためには、長期間を要するインフラ整備にとって、早期に実証実験を開始することが必要
- 国交省が隊列走行の走行空間として検討している片側3車線区間の右側レーンの専用レーン化から、対象範囲を拡大することで効果が大きくなる

＜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針性中間とりまとめポイント」(2019年8月)

【提案内容】

- 片側1車線及び2車線高規格道路での隊列走行の実証実験を提案



(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月)をもとに中経連にて作成

- 新たな臨港道路整備（港の中の一部の道路）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
- インターチェンジ・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」について、実証実験を実施することを提案

【効果】

- 「隊列走行」、「自動運転走行」、「信号優先制御」の広範囲の実現により、人手不足解消や、物流効率化による脱炭素に寄与
- バス・トラックの「信号優先制御」による幹線道路の渋滞解消

提案 2 - 4 名二環全通、料金体系改定による課題対応

【現状・課題】

- 名二環全通により、名二環から飛島ふ頭に直結する出入口が無く、交差点が渋滞
- 料金体系改定直後には、大型車交通量は高速道路で減少し、高速道路料金の一部値上げにより、高速道路が敬遠され一般道が選択されている可能性
- 下の図は、名古屋周辺における、通常期と比較した料金体系改定直後の交通量を示し、大型車（カッコ内%）は高速道路で減少し、一般道で増加

＜図表 2-10 名二環の飛島地区の詳細＞



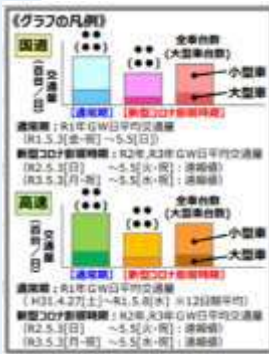
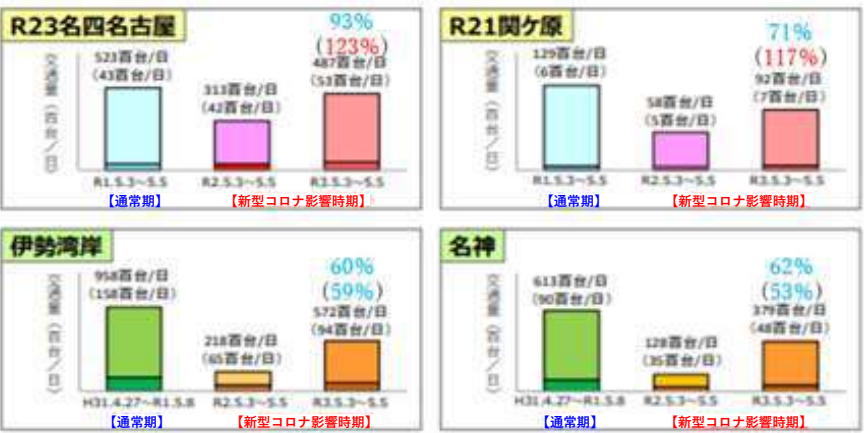
（出典）愛知県道事務所「西南部・南部Ⅱ～事業のご案内～」

【提案内容】

- 名二環の飛島ふ頭直結の出入口整備を提案
- 料金体系改定による影響が出ていないか精査を提案

【効果】

- 名二環飛島北 I C から飛島ふ頭への渋滞が解消し、物流が効率化
- 今後の混雑解消に向けたロードプライシングの中部圏における影響評価として活用可能



（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。

提案 2-5, 2-6 脱炭素への取り組み

【現状・課題】

- ・ 欧米の充電器数は日本を大きく上回る
- ・ 中部圏は、脱炭素の物流網構築を早期に実現するために、実証実験を早期に開始することが必要

【提案内容】

- ・ 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

◀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)

【効果】

- ・ 脱炭素に寄与

【現状・課題】

- ・ インフラ整備に必要なコンクリートの製造により、1 m3あたり約270kgのCO2を排出

【提案内容】

- ・ 低炭素・脱炭素コンクリートによるインフラ整備を提案

【効果】

- ・ 脱炭素に寄与

◀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▶

	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	～2030年	～2040年	～2050年
●コンクリート	2021年度日本経済再生計画より導入の検討が開始。2022年度国土交通省「脱炭素社会の実現に向けたCO2削減目標」を踏まえ、電力会社による低炭素電力の活用、建設・建築分野への導入によるCO2削減、SDG目標達成に向けた取り組みが開始。	建設現場でのCO2削減に向けた取り組みが開始。	建設現場でのCO2削減に向けた取り組みが開始。	建設現場でのCO2削減に向けた取り組みが開始。	建設現場でのCO2削減に向けた取り組みが開始。	建設現場でのCO2削減に向けた取り組みが開始。	建設現場でのCO2削減に向けた取り組みが開始。	建設現場でのCO2削減に向けた取り組みが開始。
●セメント	日本経済再生計画より導入の検討が開始。2022年度国土交通省「脱炭素社会の実現に向けたCO2削減目標」を踏まえ、電力会社による低炭素電力の活用、建設・建築分野への導入によるCO2削減、SDG目標達成に向けた取り組みが開始。	建設現場でのCO2削減に向けた取り組みが開始。	建設現場でのCO2削減に向けた取り組みが開始。	建設現場でのCO2削減に向けた取り組みが開始。	建設現場でのCO2削減に向けた取り組みが開始。	建設現場でのCO2削減に向けた取り組みが開始。	建設現場でのCO2削減に向けた取り組みが開始。	建設現場でのCO2削減に向けた取り組みが開始。

(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)

提案 2—7, 2—8 老朽インフラへの対応, シミュレーションによる災害時の避難経路整備

【現状・課題】

- 早期又は緊急に措置を講ずべき状態である橋梁について、地方公共団体の措置着手率は6～7割の状況
- 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

【提案内容】

- 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・修復が必要か不必要かを判断



- 老朽化インフラの指標化による廃止判断を提案

【効果】

- 今後の担い手確保困難や、インフラ利用者減や財政制約のもと、必要なインフラの老朽化対策となる

【現状・課題】

- 濃尾平野の海拔が低い地域は、地域特性から比較的開発が行われてこなかった

【提案内容】

- 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。これを参考に、緊急対策として、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

＜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）

【効果】

- 避難支援者が減少し、財政制約のもと、迅速的な防災対策となる

提案 2-9 調査・整備中インフラ早期整備完了

【現状・課題】

- 中部圏は骨格の高規格道路が未整備の状況であり、地域活性化のために、インバウンド対応のインフラ整備や、東京一極集中是正の受け皿としてのインフラ整備、防災面でも日本のものづくりを支える中部圏のインフラ整備が必要

【提案内容】

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

- 現在調査・整備中インフラの早期整備完了（2030年代）を目指すことを提案（第3章で個別インフラ整備の必要性を記載）

【中部横断自動車道】

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



【三遠南信自動車道】

三遠南信地域は、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



【西知多道路】

中部国際空港のアクセス性について、リニア開業を見据えた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、中部国際空港のアクセス性が高まることが期待



【浜松湖西豊橋道路】

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期待

