資料2

社会資本整備審議会　道路分科会　中部地方小委員会（令和２年度　第５回）

令和３年度
新規事業候補箇所の説明資料

国土交通省中部地方整備局

一般国道247号　西知多道路（長浦～日長）に係る新規事業採択時評価

・中部国際空港へのダブルネットワークの実現により、災害時等の空港アクセスの代替性を確保
・リニア中央新幹線の開業も見据え、ミッシングリンクの解消により所要時間を短縮し、空港・鉄道間の円滑なモビリティを確保
・自動車部品輸出額が全国1位である中部国際空港への安全で確実な物流を支援

1. 事業概要

・起終点：愛知県知多市南浜町～愛知県知多市日長
・延長等：1.6km（第1種2級、4車線、80km/h）
・全体事業費：約300億円
・計画交通量：約27,600台/日

乗用車	小型貨物	普通貨物
19,900台/日	2,900台/日	4,800台/日

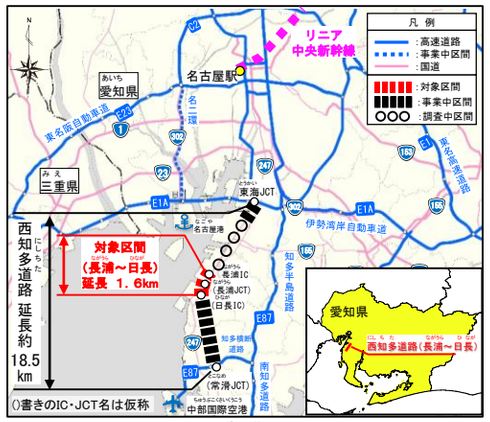


図1　事業位置図

2. 課題

①　空港アクセス道路としての代替性の欠如

・中部国際空港への道路ネットワークは、知多半島道路に依存しているが、事故等により通行に支障が発生（写真1、表1）。
・代替路となる国道247号は、南部区間に旅行速度低下や高い死傷事故率、津波浸水想定区域等の課題がある（図2、3）。

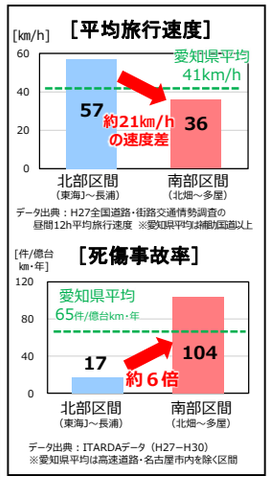


図2　国道247号の旅行速度と死傷事故率

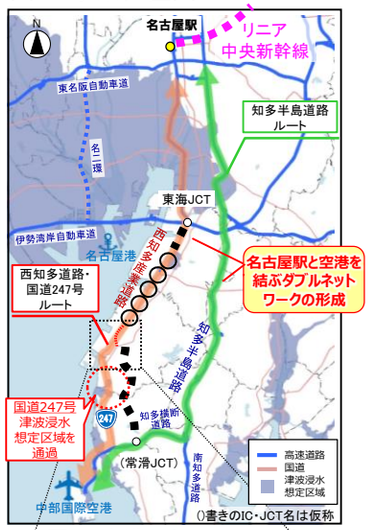


図3　空港アクセスルートと津波浸水想定区域

写真1　事故での通行止めによる渋滞　（知多半島道路）

表1　知多半島道路の通行支障

事故	200回/年
通行規制	233回/年
通行止	6回/年 34時間/年

注）過去8年間：H23～H30

②　自専道ネットワークにおけるミッシングリンクの存在

・西知多道路（長浦～日長間）がミッシングリンクとなっており、東海JCT～常滑JCT間の所要時間短縮効果が限定的（図4）。
・長浦～日長間の移動には、事業中区間の整備後、主要渋滞箇所を経由する必要があり、更なる交通集中の懸念がある（図5）。

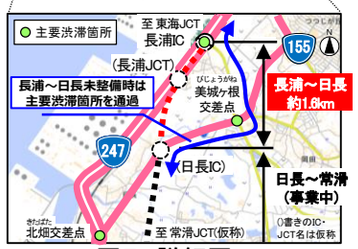


図5　詳細図

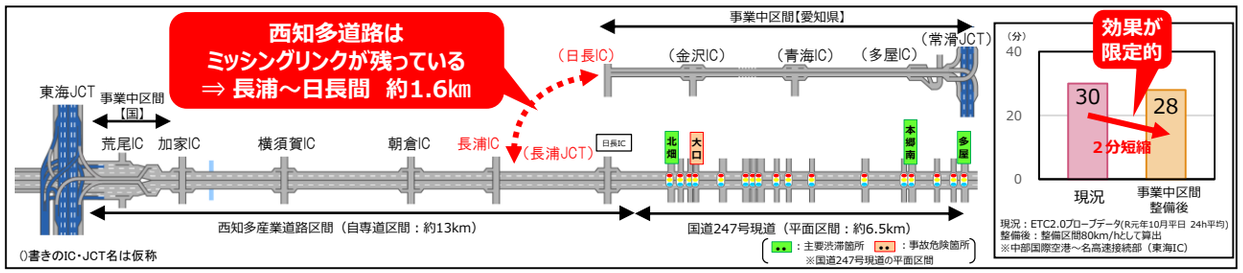


図4　西知多道路のミッシングリンク

③　空港への物流に不可欠な幹線道路

・中部国際空港からの自動車部品輸出額は全国の空港で1位（図6）。
・名古屋港周辺企業から中部国際空港への物流は、最短経路である国道247号を利用しているが、南部区間は生活交通と輻輳し交通が集中（図7、8）。安全で確実な物流に課題。

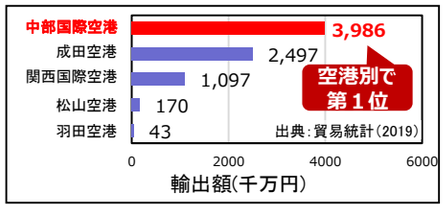


図6　空港別自動車部品輸出額

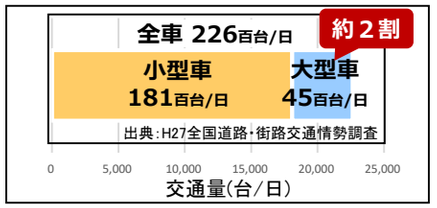


図7　国道247号(A-A断面)の大型車混入率

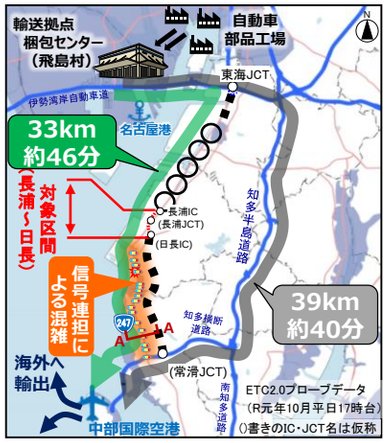


図8　輸送拠点から空港までのルート図

3. 整備効果

効果1　中部国際空港への道路ネットワークの代替性確保［◎］

・中部国際空港と名古屋市街地を結ぶ信頼性の高い自専道ダブルネットワークが構築され、代替性が確保される。

〇国際空港への自動車専用道路アクセス
　現況 1路線 → 整備後 2路線
〇国道247号（北畑～多屋間）の旅行速度
　現況 約36km/h→整備後 80km/h（設計速度）

※現況：H27全国道路・街路交通情勢調査の昼間12h平均旅行速度（北畑～多屋間）

効果2　空港・鉄道間の円滑なモビリティの確保［◎］

・リニア中央新幹線の開業も見据え、ミッシングリンクを解消することで、中部国際空港と名古屋駅間の円滑なモビリティが確保される。

〇中部国際空港～名古屋市街地（国道247号経由）の所要時間の短縮
　現況　約30分　→　整備後　約22分

※現況：ETC2.0プローブデータ（R元年10月平日24h平均）より算出
整備後：整備区間80km/hとして算出
区間：中部国際空港～名高速接続部（東海IC）で算出

効果3　中部国際空港への安全で確実な物流の支援［◎］

・安全で確実な物流に寄与し、中部国際空港を含む周辺地域の企業活動の支援が期待される。

〇飛島（自動車部品輸送拠点）→中部国際空港（国道247号経由）の所要時間の短縮
　現況　約46分　→　整備後　約35分

※現況：ETC2.0プローブデータ（R元年10月平日17時台）、整備後：整備区間80km/hとして算出
区間：梱包センター（飛島村）→中部国際空港で算出

■費用便益分析結果（貨幣換算可能な効果のみを金銭化し、費用と比較したもの）

B/C	EIRR※1	総費用	総便益
1.4 (2.6)	6.2% (11.1%)	773億円※2 (263億円※2)	1,089億円※2 (688億円※2)

注）上段の値は長浦～常滑を対象とした場合、下段（　）書きの値は事業化区間を対象にした場合の費用便益分析結果
※1：EIRR：経済的内部収益率
※2：基準年（R2年）における現在価値を記載　（現在価値算出のための社会的割引率：4%）

■道路ネットワークの防災機能評価結果

改善ペア数	脆弱度（防災機能ランク）		累積脆弱度の変化量	改善度		評価
	整備前	整備後		通常時	災害時	
14 (14)	1.00［D］ (0.34［C］)	0.17［B］ (0.17［B］)	▲137.02 (▲12.39)	0.06 (0.05)	1.00 (0.24)	◎

注）上段の値は長浦～常滑を対象とした場合、下段（　）書きの値は事業化区間を対象にした場合の防災機能評価結果

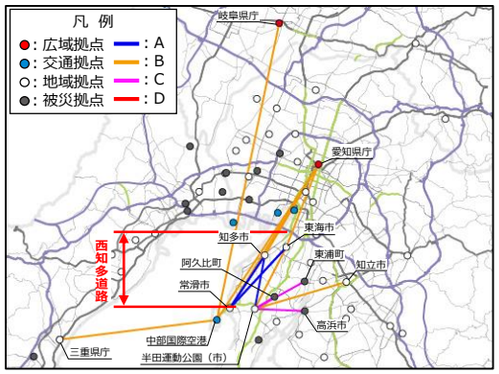
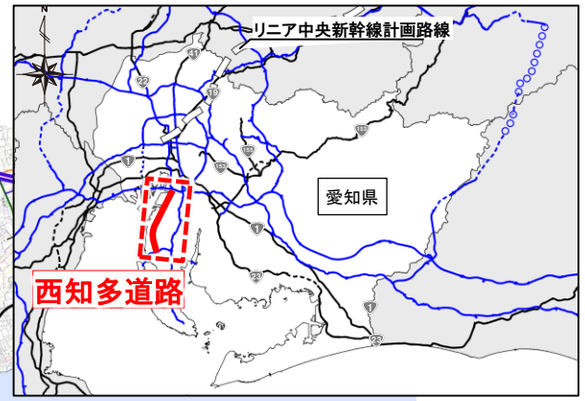


図9　整備後の防災機能ランク

（注）国道247号西知多道路（長浦JCT（仮称）～常滑JCT（仮称））は、愛知県において有料道路事業の活用が検討されており、今後、事業区分に関する調整を行う予定である。

一般国道247号　西知多道路（長浦～日長）に係る新規事業採択時評価

西知多道路　延長18．5km

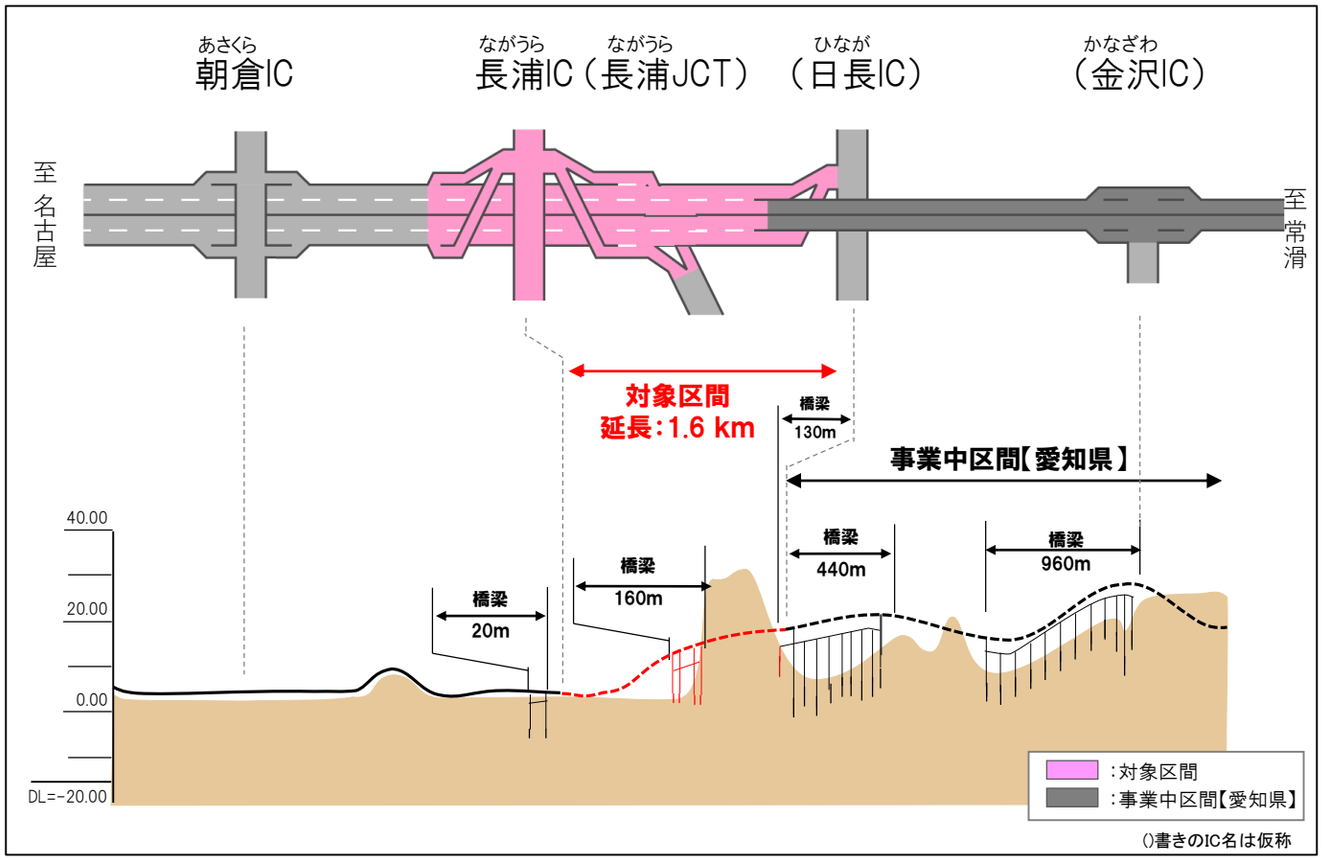
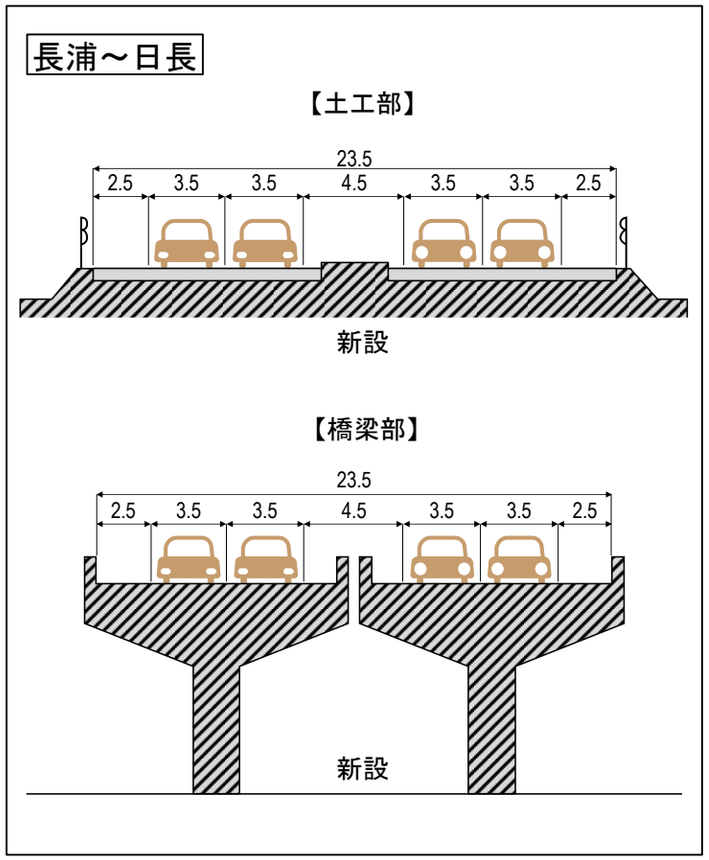


凡　例

	対象区間
	高速道路
	一般国道
	主要地方道
	一般都道府県道
	その他の道路
○	IC
◇	JCT
	橋梁構造
	函渠構造
	主要渋滞箇所（箇所）
	主要渋滞箇所（区間）
	事故危険箇所
	住宅地
	臨海工業地帯（名古屋港南部地区）
	中部臨空都市
交通量台/日	交通量（H27全国道路・街路交通情勢調査）
	市町村境界線
	車線数（2車線/4車線/6車線）

全体延長：1．6km
土工延長：1．3km（81%）
橋梁延長：0．3km（19%）

縦断図



標準断面図（単位：m）