

一般国道475号

とうかいかんじょう 東海環状 じどうしゃどう 自動車道 ほくせい (北勢 よっかいち ~ 四日市) (道路事業)

説明資料

平成23年11月10日

国土交通省中部地方整備局
中日本高速道路株式会社

目 次

1. とうかいかんじょう じどうしゃどう 東海環状自動車道 ほくせい よっかいち （北勢～四日市）の事業概要	
(1) 事業目的	P. 1
(2) 計画概要	P. 2
2. 費用対効果分析	P. 3
3. 前回評価時との比較表	P. 4
4. 評価の視点	
(1) 事業の必要性等に関する視点	
①広域ネットワークの構築	P. 5
②地域経済活性化の支援	P. 8
③地域活性化の支援	P. 9
④災害に強い道路機能の確保	P. 10
(2) 事業の進捗の見込みの視点	P. 11
(3) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点	P. 12
5. 県・政令市への意見聴取結果	P. 12
6. 対応方針（原案）	P. 13

1. 東海環状自動車道(北勢～四日市)の事業概要

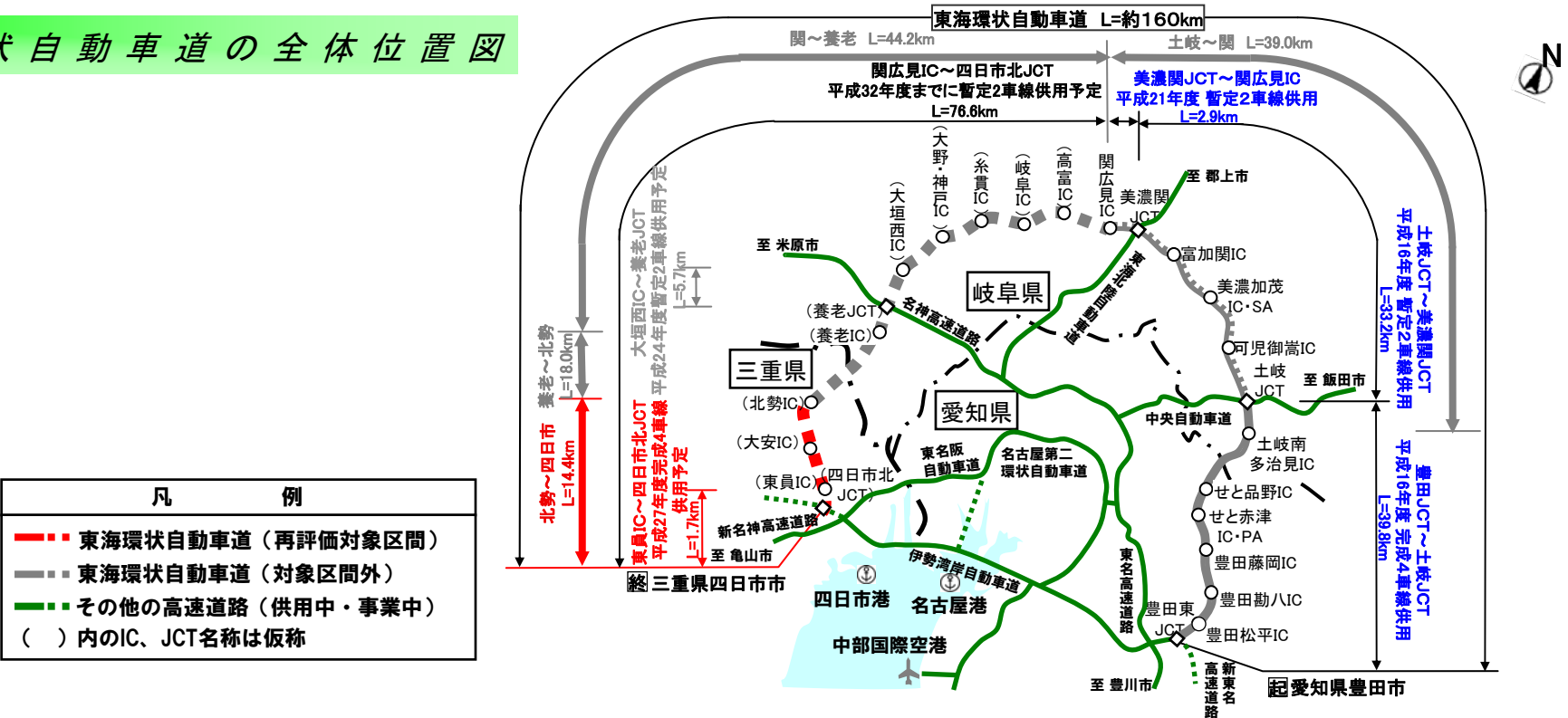
(1) 事業目的

一般国道475号東海環状自動車道は、愛知県豊田市を起点とし、愛知県瀬戸市、岐阜県岐阜市及び大垣市等の主要都市を経て三重県四日市市に至る延長約160kmの高規格幹線道路(一般国道の自動車専用道路)です。

本事業の東海環状自動車道(北勢～四日市)は、三重県いなべ市北勢町から四日市市北山町に至る延長14.4kmの高規格幹線道路(一般国道の自動車専用道路)であり、下記の4点を主な目的として事業を推進しています。

- ①広域ネットワークの構築
- ②地域経済活性化の支援
- ③地域活性化の支援
- ④災害に強い道路機能の確保

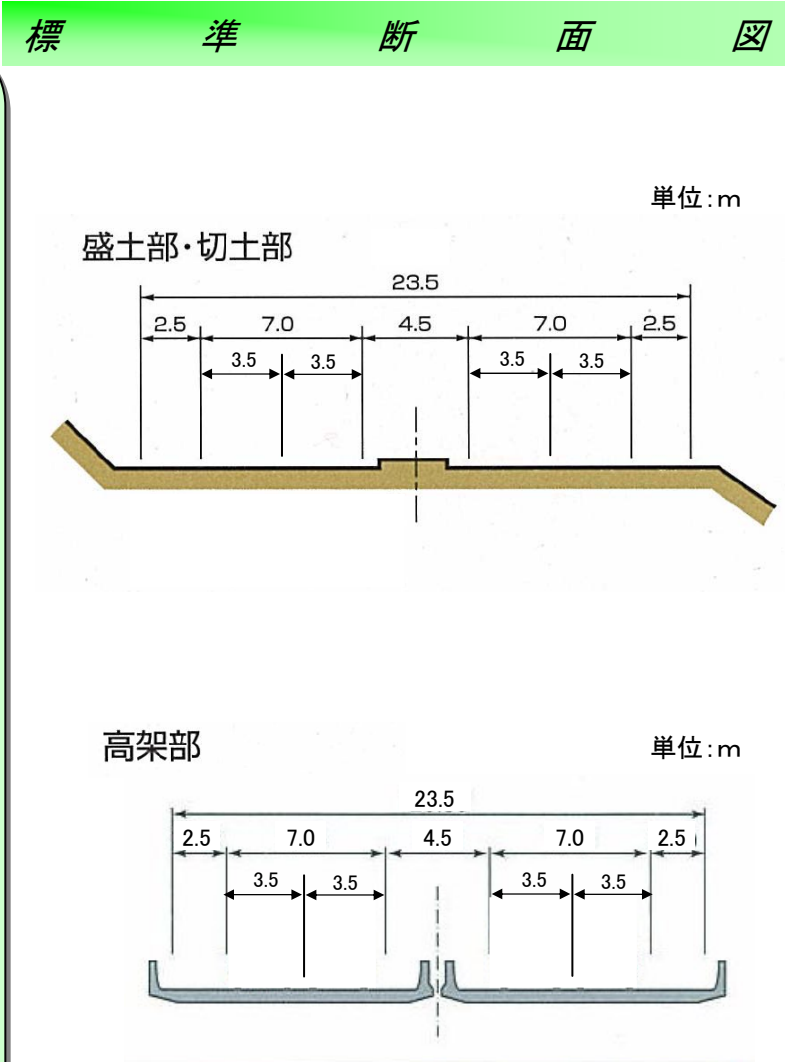
東海環状自動車道の全体位置図



1. 東海環状自動車道(北勢～四日市)の事業概要

(2) 計画概要

- 事業名 : 一般国道475号 東海環状自動車道(北勢～四日市)
とうかいかんじょう ほくせい よっかいち
- 起終点 : (起点) 三重県いなべ市北勢町阿下喜
みえけん ほくせいちょう あげき
(終点) 三重県四日市市北山町
みえけん よっかいちし きたやまちょう
- 延長 : 14.4km
- 道路規格 : 第1種第2級 自動車専用道路
- 設計速度 : 100 km/h
- 車線数 : 完成4車線
- 都市計画決定 : 平成3年度
- 事業化 : 平成2年度
- 有料道路事業許可 : 平成23年6月
- 用地着手年度 : 平成5年度
- 工事着手年度 : 平成9年度
- 前回の再評価 : 平成19年度
(指摘事項なし: 継続)
- 全体事業費 : 1,300億円



2. 費用対効果分析(費用便益比(B/C))

◇費用便益比(B/C)

=

走行時間短縮便益＋走行経費減少便益＋交通事故減少便益

事業費＋維持管理費

便益	■ 走行時間短縮便益:	東海環状(北勢～四日市)の整備がない場合の走行時間費用(所要時間×時間価値)から、整備した場合の走行時間費用を減じた差額
	■ 走行経費減少便益:	東海環状(北勢～四日市)の整備がない場合の走行経費(燃料費、油脂費、タイヤ・チューブ費、車両整備費、車両償却費等)から、整備した場合の走行経費を減じた差額(例:燃料費、油脂(オイル)費、タイヤ・チューブ費、車両整備(維持・修繕)費、車両償却費等)
	■ 交通事故減少便益:	東海環状(北勢～四日市)の整備がない場合の交通事故による社会的損失額(人的損害額、物的損害額、事故渋滞による損害額等)から、整備した場合の交通事故による社会的損失額を減じた差額(交通事故による社会的損失:運転者、同乗者、歩行者に関する人的損害額、交通事故により損壊を受ける車両や構築物に関する物的損害額及び事故渋滞による損失額)
費用	■ 事業費:	東海環状(北勢～四日市)の整備に要する費用(工事費、用地費等)
	■ 維持管理費:	東海環状(北勢～四日市)を供用後の道路管理に要する費用(維持費、清掃費、照明費等)

○投資効率性の評価

◇B/C(事業全体)

=

1,932億円 + 135億円 + 93億円

1,194億円 + 95億円

=

2,160億円

1,290億円

=

1.7

◇B/C(残事業)

=

1,932億円 + 135億円 + 93億円

726億円 + 95億円

=

2,160億円

821億円

=

2.6

※未整備区間において、事業を継続した場合に追加的に必要となる事業費の合計と、追加的に発生する便益を対象として算出した。

○前回評価時の費用便益(B/C)との比較

・前回の再評価時 全体事業＝1.6 残事業＝2.1 ・今回の再評価時 全体事業＝1.7 残事業＝2.6

【前回再評価からの主な変更点】

1. 費用便益分析マニュアルの改訂
- ①便益算出の検討年数を40年から50年に変更 ②便益算出に用いる車種別の時間価値原単位等の変更
2. 交通流推計に用いるデータの変更
- ①OD表のベースとなる道路交通センサスを平成11年度から平成17年度に変更
- ②将来OD表の作成に用いるブロック別・車種別走行台キロの伸び率を変更
3. 将来交通需要推計手法の改善
- ①生成交通量推計手法の改善(推計モデル及び将来フレーム設定を統一)
- ②需要推計に係る条件設定の変更(ネットワークの設定について、現況に加え、事業化済みの箇所のみを考慮)
4. 費用便益分析の基準年次を変更(H19→H23) 5. 暫定供用を考慮

3. 前回評価時との比較表

事 項		前回評価 (H19再評価)	今回評価 (H23再評価)	備 考
全体事業費		1, 300億円	1, 300億円	
費用対効果(B/C)		1. 6	1. 7	
全体事業	総費用 (C)	941億円	1, 290億円	費用便益分析マニュアルの改訂 基準年次の変更 暫定供用を考慮
	総便益 (B)	1, 480億円	2, 160億円	費用便益分析マニュアルの改訂 交通流推計に用いるデータの変更 将来交通需要推計手法の改善 暫定供用を考慮
費用対効果(B/C)		2. 1	2. 6	
残事業	総費用 (C)	699億円	821億円	費用便益分析マニュアルの改訂 基準年次の変更 暫定供用を考慮
	総便益 (B)	1, 480億円	2, 160億円	費用便益分析マニュアルの改訂 交通流推計に用いるデータの変更 将来交通需要推計手法の改善 暫定供用を考慮
事業を巡る社会情勢等 の変化		北勢地域の主要観光施設 入込客数(平成19年) 11,136千人	北勢地域の主要観光施設 入込客数(平成22年) 12,681千人(14%増)	新名神高速道路供用後の観光入込 客数の増加
事業の進捗状況		事業 24% 用地 89%	事業 25% 用地 97%	

4. 評価の視点

(1) 事業の必要性等に関する視点

①広域ネットワークの構築＜高速道路ネットワーク＞

1) 事業を巡る社会情勢等の変化

■名古屋圏ではH15年～H17年にかけて、新たに120kmの自動車専用道路が整備されました。

■H22年度末現在、新名神高速道路と東海北陸自動車道及び名古屋第二環状自動車道等が供用し、北陸・近畿とのアクセス性が向上するとともに名古屋圏の渋滞緩和が図られています。

■H30年度までに新名神高速道路・新東名高速道路の供用により東西軸が強化されます。

2) 事業の投資効果

■東海環状自動車道の整備により南北軸が強化され、中部地域全体の発展へ寄与します。

1) 事業を巡る社会情勢等の変化

120kmの新たな自動車専用道路の整備

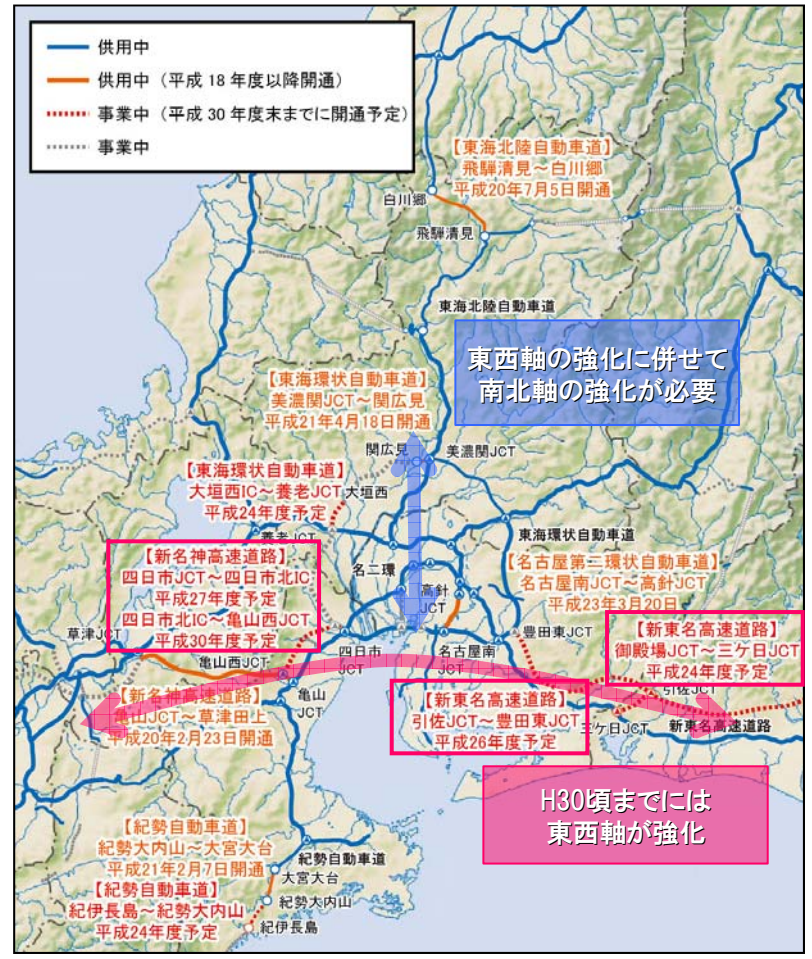
新名神高速道路、東海北陸自動車道
名古屋第二環状自動車道等の供用



2) 事業の投資効果

■新東名高速道路及び新名神高速道路の供用により東西軸は強化されますが、引き続き東海環状自動車道の整備による南北軸の強化が必要

【H30年度までの供用予定路線】



4. 評価の視点

①広域ネットワークの構築＜環状道路の機能＞

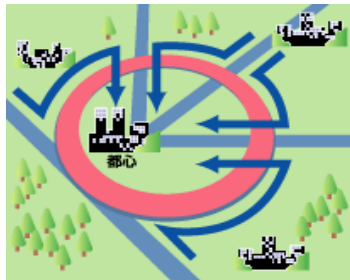
1)事業を巡る社会情勢等の変化

■環状道路は、分散導入機能、バイパス機能、非常時の迂回機能を有しています。

2)事業の投資効果

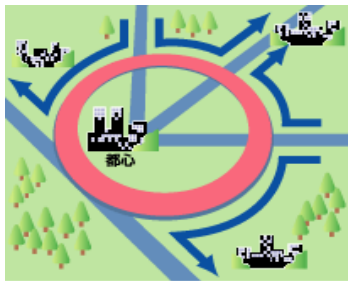
■東海環状自動車道の整備により、沿線都市間の所要時間の短縮が見込まれます。

1)事業を巡る社会情勢等の変化



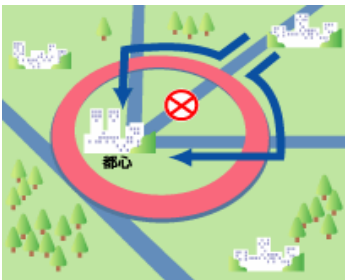
■分散導入機能

郊外から都心部への交通を分散して導入する複数のルートが確保でき、都心部の交通集中を緩和



■バイパス機能

都心に起終点を持たない通過交通をバイパスさせ、場内交通と分離することで、都心部の混雑を緩和

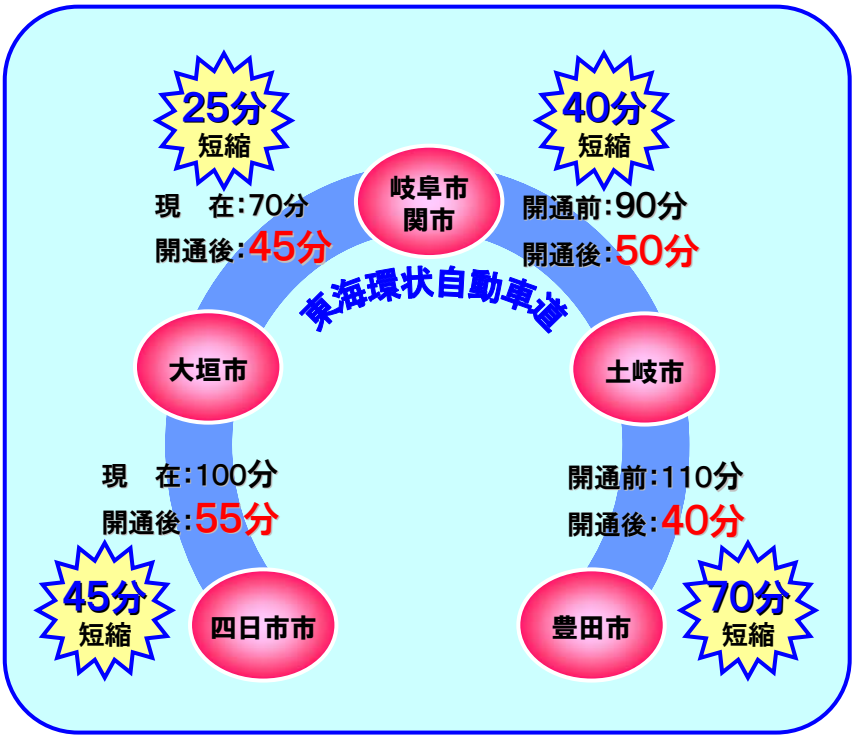


■非常時の迂回機能

災害や事故、大規模な工事による交通規制、あるいは交通混雑があった場合など、迂回誘導が可能

2)事業の投資効果

■東海3県の主要都市間の所要時間が短縮し連携が強まる



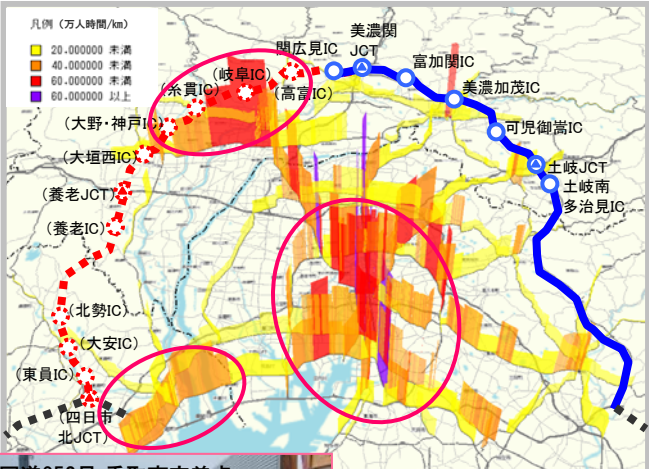
4. 評価の視点

①広域ネットワークの構築＜交通渋滞の緩和＞

- 1) 事業を巡る社会情勢等の変化
- 東海環状自動車道東回り区間の供用により渋滞は緩和しましたが、環状道路の内側の名古屋市街地、岐阜市街地及び四日市市街地などでは依然として激しい渋滞が発生しており、近畿圏～北陸圏・甲信越へはこの渋滞する中を通過せざるを得ない状況となっています。
- 2) 事業の投資効果
- 東海環状自動車道(北勢～四日市)の整備により、通過交通は渋滞が激しい名古屋市街地の迂回が可能となり、環状道路内側の渋滞緩和に寄与します。

1) 事業を巡る社会情勢等の変化

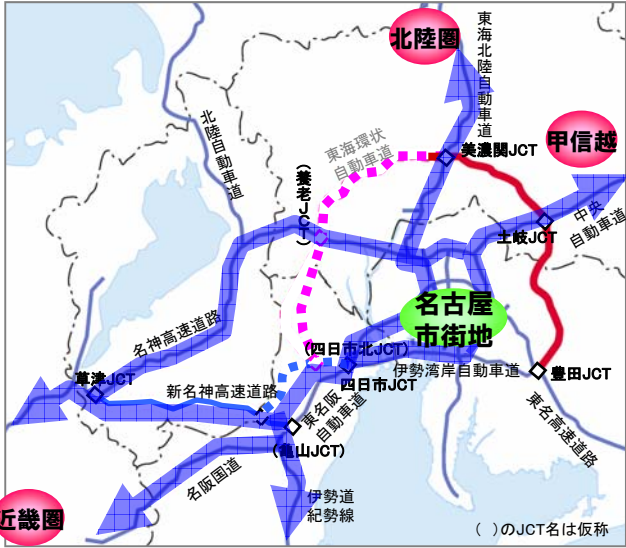
■ 東海環状自動車道の内側では激しい渋滞が発生



【現況(H21)の渋滞損失時間】
33, 232万人時間/年

()のIC・JCT名は仮称
H21民間プローブデータより東海環状自動車道内側の渋滞損失時間を算定

■ 現在は、渋滞する名古屋市街地を通過交通が通行

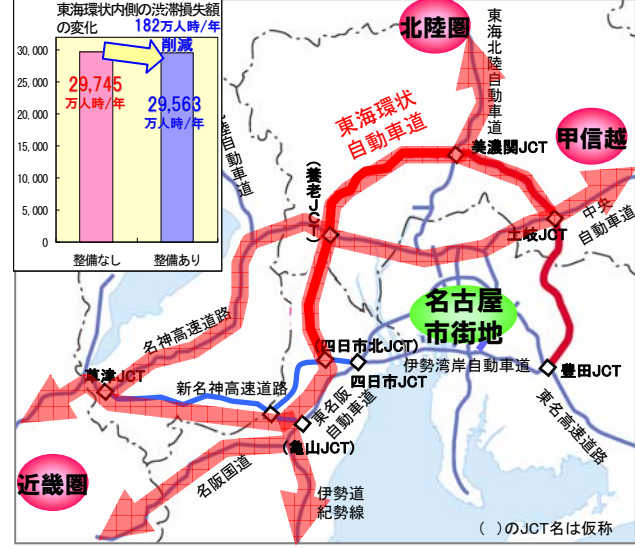


近畿圏

()のJCT名は仮称

2) 事業を巡る社会情勢等の変化

■ 東海環状自動車道(北勢～四日市)の整備により通過交通は名古屋市街地を迂回可能に



※ 渋滞損失時間は、東海環状(養老～北勢)整備の有無でのH42交通量推計結果より東海環状内側の渋滞損失時間を算出

4. 評価の視点

②地域経済活性化の支援

1) 事業を巡る社会情勢等の変化（四日市港の海上貨物取扱量）

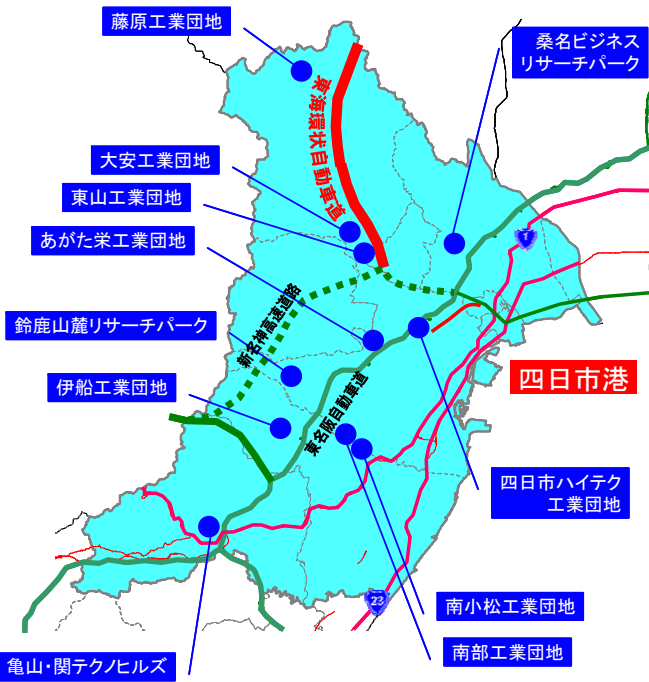
- 北勢地域は製造業が盛んであり、多くの工業団地が立地しています。
- 四日市港の外貿コンテナ取扱量はここ数年増加しており、平成22年では過去最高を更新しています。

2) 事業の投資効果（港湾への所要時間短縮による物流の円滑性確保）

- 東海環状自動車道（北勢～四日市）の整備により、四日市港への到達時間が短縮し、物流効率化を支援します。

■北勢地域は製造業が盛んで、多くの企業が立地。

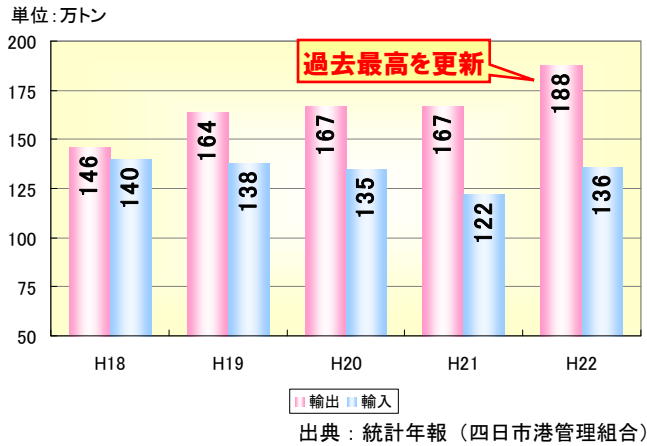
[北勢地域における主な工業団地の立地状況]



出典：三重県企業立地ガイドwebページ

■四日市港の外貿コンテナ取扱量は増加傾向にあり、過去最高を更新。

[四日市港 外貿コンテナ取扱量推移]



四日市港コンテナターミナル

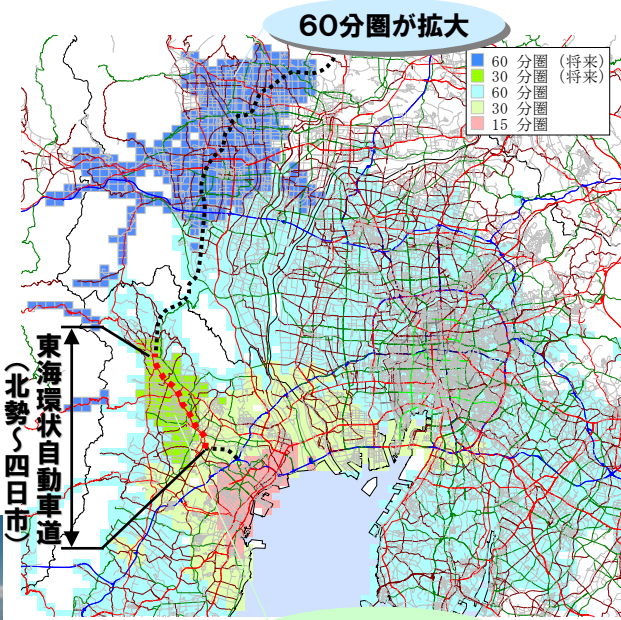


四日市港北埠頭

出典：四日市港管理組合webページ

■広域的な四日市港到達時間の短縮に寄与。

[四日市港への到達時間圏域]



到達時間の短縮

- ・既存利用の物流効率化
- ・新規利用の拡大に期待

※所要時間の算定方法
現況道路：H17道路交通センサス混雑時旅行速度による
東海環状自動車道：設計速度により所要時間を算出

4. 評価の視点

③地域活性化の支援

1) 事業を巡る社会情勢等の変化（主要観光施設の観光需要増加）

○新名神高速道路の供用は周辺地域の観光施設入込客数増加に貢献し、北勢地域の主要観光施設の入込客数では増加傾向が持続しています。

2) 事業の投資効果（地域の観光需要拡大に貢献）

●東海環状自動車道（北勢～四日市）の整備により、沿線地域の更なる観光需要の拡大に貢献することが期待されます。

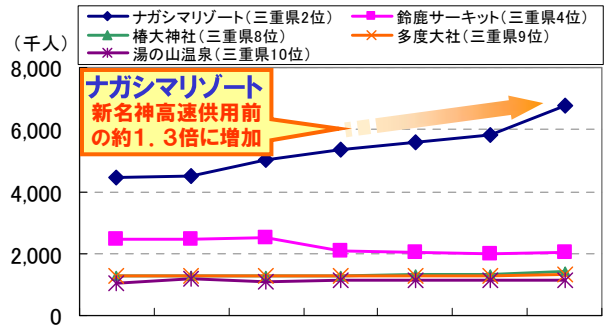
■新名神高速道路の供用により沿線地域の観光入込客数が増加。高速ネットワークの拡大は周辺地域の観光需要の増加に貢献。

[新名神高速道路供用による観光施設入込客数増加]

[北勢地域の主な観光施設入込客数の推移]

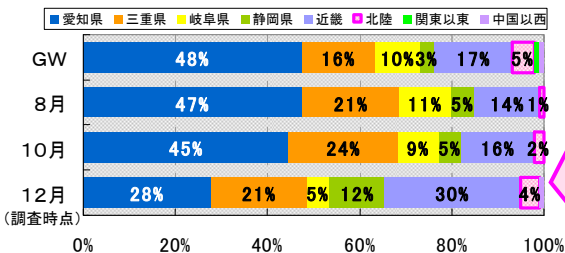
■本事業は、広域的な観光交流を促進し、沿線地域の更なる観光需要拡大への貢献が期待。

[北陸方面と北勢地域を結ぶ高速ネットの拡充]

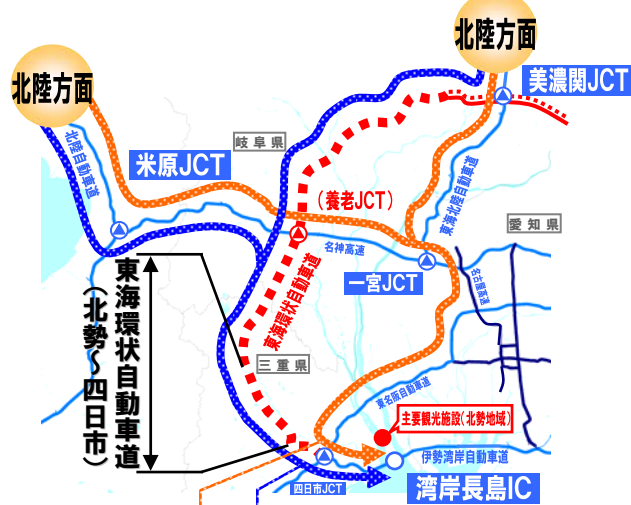


H16年 H17年 H18年 H19年 H20年 H21年 H22年
※三重県内上位10箇所の観光施設より、北勢地域内の観光施設を抜粋
出典：三重県平成22年観光レクリエーション入込客数推計書観光客実態調査

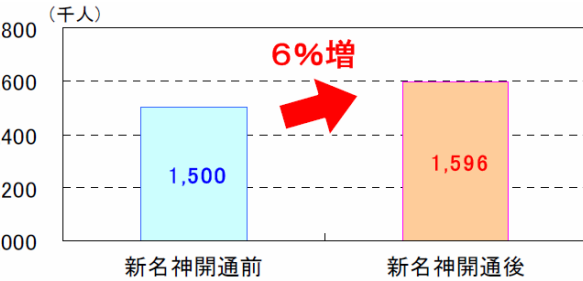
[主要観光施設入込客の県別・地域別構成比]



※ナガシマリゾートへの入込客を対象としたアンケート調査（各1日実施）より集計した出発地の構成比
出典：北勢国道事務所調査結果(平成21年度実施)



※所要時間の算定方法
現況道路：H17道路交通センサス混雑時旅行速度による
東海環状自動車道：設計速度により所要時間を算出



※北勢、伊勢志摩、伊賀、甲賀地区の主な観光施設の合計値
※集計期間 新名神開通前：平成19年3月～平成19年12月の合計値
新名神開通後：平成20年3月～平成20年12月の合計値
出典：国土交通省中部地方整備局調査結果

4. 評価の視点

④災害に強い道路機能の確保

1) 事業を巡る社会情勢等の変化（第1次緊急輸送道路の代替性欠如）

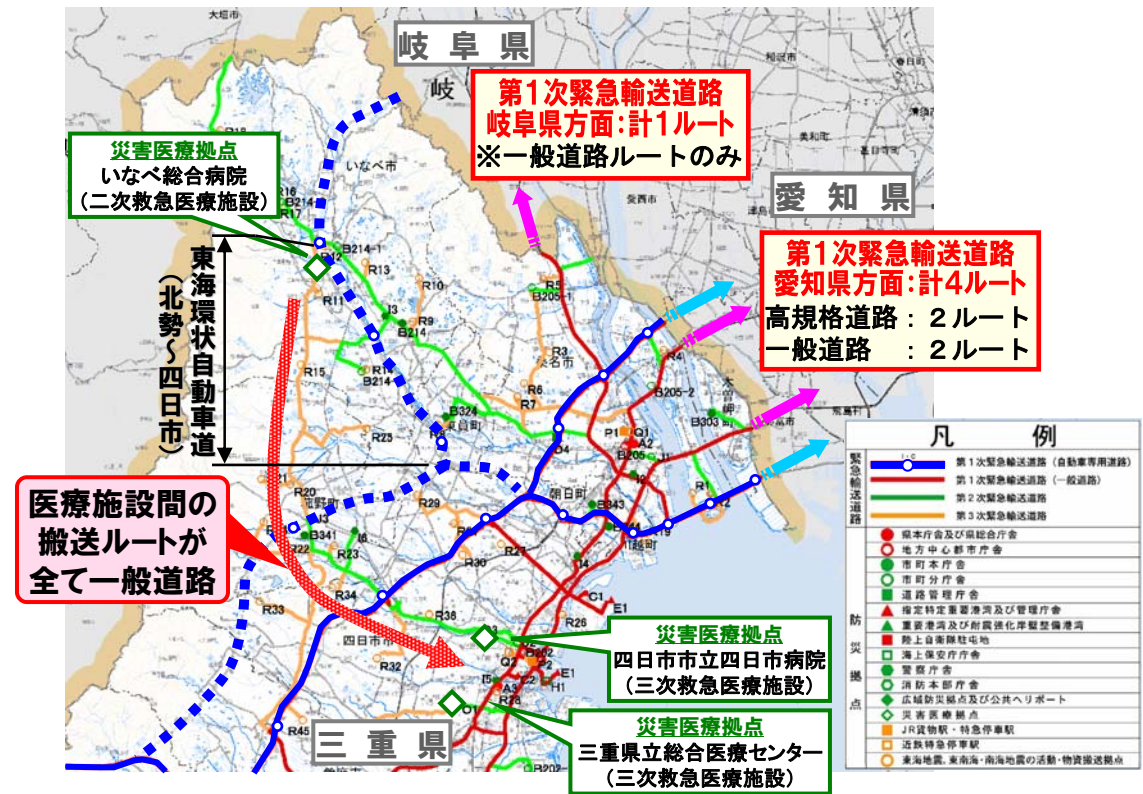
○岐阜県と三重県を結ぶ第1次緊急輸送道路は一般道路の国道258号のみであり、代替路が確保されていません。

2) 事業の投資効果（緊急輸送道路の強化・北勢地域における医療施設間の連携支援）

●東海環状自動車道（北勢～四日市）の整備により緊急輸送道路網の強化を図るとともに、医療施設間の連携強化を支援します。

■三重県・岐阜県間の第1次緊急輸送道路は一般道路1ルートのみであり、代替性が欠如。北勢地域北部の二次→三次救急医療施設間の搬送ルートも一般道路のみ。

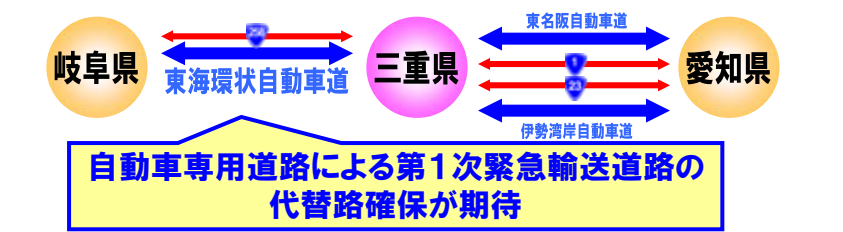
[北勢地域の緊急輸送道路網、物資搬送拠点、災害医療拠点等]



出典: 三重県地域防災計画

■本事業は、自動車専用道路による緊急輸送道路網の強化とともに、北勢地域における医療施設間の搬送ルートの強化に寄与。

[三重県と隣接県を結ぶ第1次緊急輸送道路の代替路を確保]



[医療施設間の搬送時間短縮]



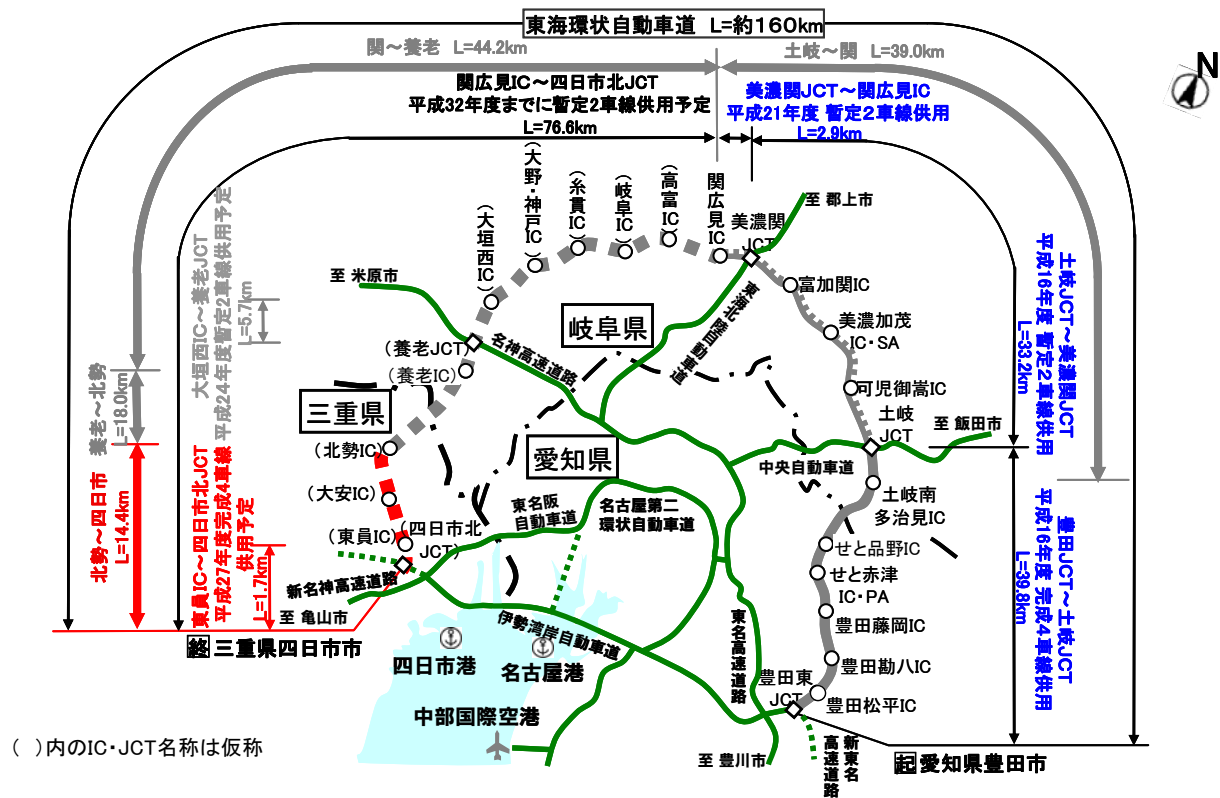
4. 評価の視点

3) 事業の進捗状況

- 事業進捗率は25%、用地取得率は97%に至っています。(平成22年度末)
- 東員IC(仮称)～四日市北JCT(仮称)間(L=1.7km)は、平成27年度の完成供用に向けて、調査設計、用地取得および改良工事を推進しています。
- 北勢IC(仮称)～東員IC(仮称)間(L=12.7km)は、環境調査および調査設計を推進しています。
- (参考) 前回評価時： 事業進捗率は24%、用地取得率は89%

(2) 事業の進捗の見込みの視点

- 東員IC(仮称)～四日市北JCT(仮称)間(L=1.7km)は、平成27年度の完成供用を予定しています。
- 北勢IC(仮称)～東員IC(仮称)間(L=12.7km)は、平成32年度までに暫定2車線供用を予定しています。



4. 評価の視点

(3) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

1) コスト縮減

■ 技術の進展に伴う新工法の採用等による新たなコスト縮減に努めながら事業を推進していきます。

2) 代替案立案等

■ 東海環状自動車道(北勢～四日市)は、地形、土地利用状況、主要幹線道路との接続などを勘案した路線計画となっており、広域ネットワークの構築、地域経済活性化の支援、地域活性化の支援、災害に強い道路機能の確保など、期待される効果が大きい合理的な計画であるため、計画の変更は困難である。

5. 県・政令市への意見聴取結果

■三重県の意見

本事業は、中部圏の広域ネットワークを構築することで、地域経済活動の活性化や交通渋滞の緩和、さらにはリダンダンシーの確保による災害に強い道路機能の確保を図るための重要な事業です。

今後も引き続き、本県と十分な調整をしていただき、四日市～東員IC間の平成27年度供用を確実にするとともに、早期全線完成に向けた事業の確実な推進をお願いいたします。

6. 対応方針(原案)

平成19年度の事業評価監視委員会から一定期間(4年間)が経過したことから、以下の3つの視点で再評価を行いました。

(1) 事業の必要性等に関する視点

1) 事業を巡る社会情勢等の変化

- 名神高速道路大垣IC～米原JCT間にて交通規制が発生した場合、三重県北勢地域から岐阜県方面間は大きな迂回が必要。
- 四日市港の外貿コンテナ取扱量はここ数年増加傾向、平成22年に過去最高を更新。
- 新名神高速道路の供用は周辺地域の観光施設入込客数増加に貢献し、北勢地域の主要観光施設の入込客数では増加傾向が持続。
- 岐阜県と三重県を結ぶ第1次緊急輸送道路の代替路が未確保。

2) 事業の投資効果

- 三重県と岐阜県を結ぶ、高速ネットワークによる新たな迂回ルートを形成。
- 四日市港への所要時間短縮により、物流効率化を支援。
- 沿線地域の更なる観光需要の拡大に貢献することが期待。
- 緊急輸送道路網の強化を図るとともに、医療施設間の連携強化を支援。
- 費用便益比(B/C) 事業全体の投資効率性の評価 = 1.7

3) 事業の進捗状況

- 全体の事業進捗率は25%(平成22年度末)
- 用地取得率は97%(平成22年度末)

(2) 事業の進捗の見込みの視点

- 東員IC(仮称)～四日市北JCT(仮称)間(L=1.7km)は、平成27年度の完成供用を予定。
- 北勢IC(仮称)～東員IC(仮称)間(L=12.7km)は、平成32年度までに暫定2車線供用を予定。

(3) コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- 技術の進展に伴う新工法の採用等による新たなコスト縮減に努めながら事業を推進。
- 東海環状自動車道(北勢～四日市)は、地形、土地利用状況、主要幹線道路との接続などを勘案した路線計画となっており、広域ネットワークの構築、地域経済活性化の支援、地域活性化の支援、災害に強い道路機能の確保など、期待される効果が大きい合理的な計画であるため、計画の変更は困難である。

以上のことから一般国道475号東海環状自動車道(北勢～四日市)の事業を継続する。