平成26年11月26日 中日本高速道路株式会社 事業評価監視委員会資料 資料-3-2

個別事業の評価

第二東海自動車道 横浜名古屋線 (浜松いなさJCT~豊田東JCT)



目次

1.	路線概要(新東名 浜松いなさJCT~豊田東JCT)	P2
2.	事業進捗の見込みの視点	P3~P4
3.	事業の必要性に関する視点	
3-1.	前回(2011年)の委員会での審議結果	P5
3-2.	円滑なモビリティの確保 ①東名高速道路の渋滞緩和・定時性の向上 / ②東名集中工事の影響緩和 / ③高速バスの利便性向上	P6 ∼ P8
3-3.	物流効率化の支援 ①物流の効率化 / ②工場立地の促進	P9~P10
3-4.	個性ある地域の形成 ①観光の活性化	P11
3-5.	安全で安心できるくらしの確保 ①救急医療の支援	P12
3-6.	災害への備え ①大規模災害時の早期復旧への貢献	P13
4.	費用対効果分析方法・分析結果	P14~P15
5.	対応方針(原案)	P16~P17

1. 路線概要(新東名 浜松いなさJCT~豊田東JCT)

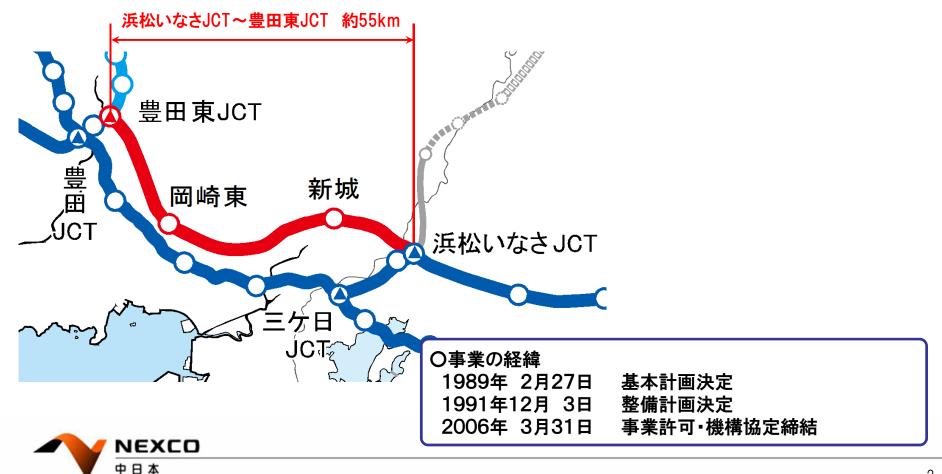
■道路名:新東名高速道路(第二東海自動車道 横浜名古屋線)

■区間名:静岡県浜松市北区引佐町東黒田~愛知県豊田市岩倉町

■延 長:約55km

■規格:第1種第1級設計速度120km/h【暫定施工時:第1種第2級設計速度100km/h】

■車線数:暫定4車線(完成6車線)



2. 事業進捗の見込みの視点

■用地取得率100%(+1%)、工事着手率100%(+10%)。 ※(%)は前回再評価時からの進捗を示す。 2014年7月 開通予定時期を2014年度末から2015年度末に変更



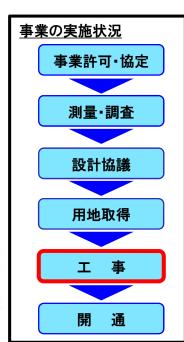
額堂山トンネル(西坑口側)



久田野川橋



区間	浜松いなさJCT~豊田東JCT				
進捗状況	用地取得完了 工事全面展開				
供用年度	2014年度⇒2015年度(2014年7月に公表)				



※進捗状況は 2014.9末現在



2. 事業進捗の見込みの視点 開通予定時期の見直しについて

【遅延の要因】

- ○複数の切土のり面で地すべりの兆候や大規模な崩落が発生
- 〇自然由来の黄鉄鉱・重金属を含んだ土砂が推定以上に大量発生
- 〇橋梁基礎の沈下が発生



【開通見通し】 2014年度末 ↓(1年程度の遅れ) 2015年度末

•対策工の検討

- 対策工実施箇所では、予定通りの工程で対策工事が進捗。
- 対策工実施箇所以外は、舗装工事、施設工事を展開し、建設工事の仕上げの段階に移行。
 - <工事着手率:舗装工事 55%着手 ※2014.9末現在>
- → 今後は、残りの工事の進捗を図り、完成予定年度までに完成することが可能。(2015年度)





舗装工事施工状況

3. 事業の必要性に関する視点 3-1. 前回(2011年)の委員会での審議結果

事業の必要性に関する視点

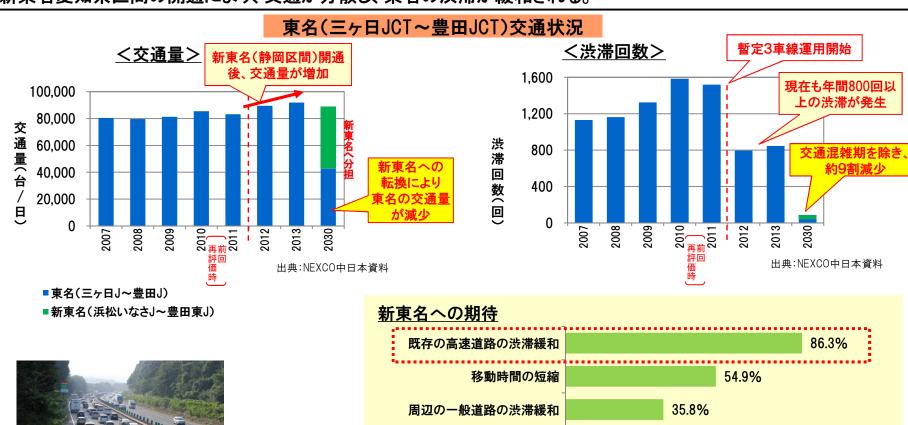
- ■東名高速では、交通量の増加に伴い、交通集中による渋滞が 頻繁に発生しており、定時性確保の観点から、早期整備の必要 性が高まっている。
- ■南海トラフ巨大地震の発生が切迫している中、防災の観点から、 早期整備の必要性が高まっている。



3-2. 円滑なモビリティの確保

①東名高速道路の渋滞緩和・定時性の向上

- 前回再評価時以降、2012年4月の新東名(御殿場JCT〜三ヶ日JCT)が開通し、東名(三ヶ日JCT〜豊田JCT)の交通 量が2013年までに約11%増加。東名の渋滞対策として、前回再評価時時と同年の2011年10月から音羽蒲郡IC〜 豊田JCT間で暫定3車線運用を実施し、渋滞は約45%減少しているものの、音羽蒲郡以東では依然として800回/ 年の渋滞が発生。
- 新東名愛知県区間の開通により、交通が分散し、東名の渋滞が緩和される。



利用路線の選択肢の拡大 高速道路ネットワークによる

迂回路の確保等

35.8%

出典:岡崎市新東名(愛知県)開通前の市民意識

平成2014年5月19日~5月29日実施、回答者数269名

30.1%

東名(下)音羽蒲郡IC付近(2013年8月14日撮影)

3-2. 円滑なモビリティの確保

②東名集中工事の影響緩和

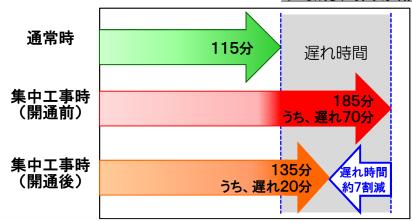
- 東名高速道路は開通から45年が経過、老朽化等により損傷が激しくなっていることから、集中工事等により補修・補強を実施しているが、工事車線規制により大規模な渋滞が発生し、平均所要時間が通常の約2.5倍を要している。
- 新東名愛知県区間の開通により、遅延時間分の約7割が短縮されるとともに、今後予定されている大規模更新工事を行う際の代替ルートとして機能。

<東名集中工事の状況>





<東名集中工事期間中の御殿場JCT~三ヶ日JCTの 平均所要時間(実績)>



出典:新東名(静岡県)インパクト調整会議「新東名高速道路(御殿場JCT~三ヶ日JCT) 開涌後1年間の交通状況および整備効果」

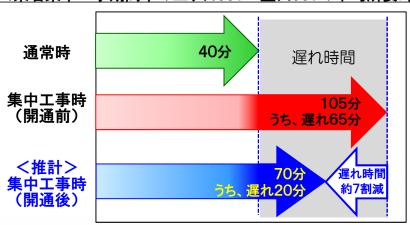
通常時:2012年9月25日~9月28日の平日 開通前:2011年10月11日~10月21日の平日 開通後:2012年10月9日~10月19日の平日

新東名開通前

集中工事により、大規模な渋滞が発生



〈東名集中工事期間中の三ヶ日JCT~豊田JCTの平均所要時間〉

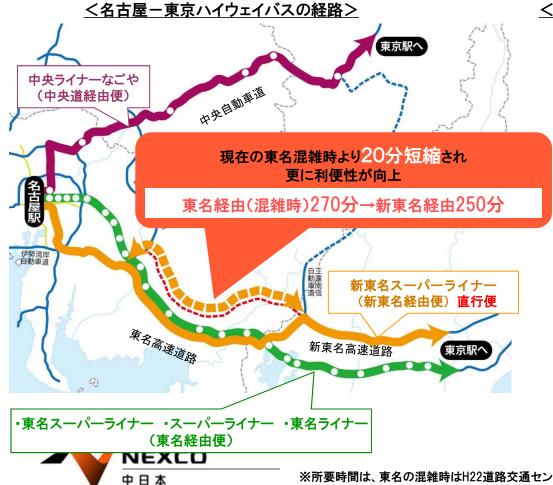


開通前:2011年度東名集中工事期間中の平均所要時間 開通後:2011年度東名集中工事期間中の平均所要時間×御殿場JCT〜三ヶ日JCTの減少比率 から算出

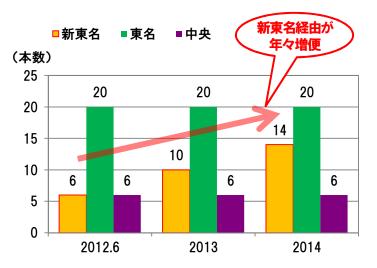
3-2. 円滑なモビリティの確保

③高速バスの利便性向上

- 新東名静岡県区間の開通により、従来からの中央道や東名ルートの経由便に加え、所要時間が短縮された新東名ルートの直行便が新設、年々増便。なお、愛知県内は混雑が発生する東名を通過するルートとなっている。
- 新東名愛知県区間の開通により、更なる所要時間の短縮や定時制が確保され、高速バスの利便性の向上に貢献。



<名古屋-東京ハイウェイバス(昼便)の運行本数の推移>



出典:ジェイアール東海バス(株)・ジェイアールバス関東(株)

3-3. 物流効率化の支援

- ①物流の効率化
- A社では、三大都市間の当日配達を実現する『止めない物流』の実現をめざし、厚木ゲートウェイ(大型物流施設)の 開設に続き、名古屋、大阪でのゲートウェイ立地を進めているところ。
- 所要時間の短縮、到着時間の信頼性の高さなどから、新東名開通に寄せる期待が大きく、三大都市圏間の当日配送 の実現に貢献。

<ゲートウェイ構想による『止めない物流』の実現>

三大都市にゲートウェイ(大型物流施設)を開設し、集荷した荷物を日 中の時間帯から幹線輸送することで、2016年には東京・名古屋・大阪 の三大都市間で当日配達をする『止めない物流』を実現の予定。

従来型の幹線輸送 集荷した荷物を夕方までブールしてまとめて幹線輸送

集荷した荷物を夕方ま で各物流施設で保管 し、夜間に発送作業と 到着作業を別々に実 施するため、幹線輸送 は夜間にまとめて1回 のみ。

発着同時仕分けと省 力化で24時間稼働が 可能となり、発送・到 着作業を日昼から同 頻度の幹線輸送が実

「ゲートウェイ構想」が実現する多頻度幹線輸送



出典:A社



<東京~名古屋~大阪 の三大都市間の物流イメージ>

大阪ゲートウェイ (2016年予定) (2015年予定)

名古屋ゲートウェイ

厚木ゲートウェイ (2013年8月営業開始)



多頻度運行

名神・新名神の ダブルネットワーク

東名・新東名の ダブルネットワーク

<A社の声>



- 厚木GW~名古屋・大阪の走行ルー トの比率は、8割が新東名、2割が東 名です。
- ・走行ルート選択の理由としては、所 要時間が短いこと、到着時間の信頼 性が高いこと、アップダウンが少なく 燃費が良いことが挙げられます。
- 浜松いなさJCT~豊田東JCT間開通 後は高い頻度で利用する予定です。

3-3. 物流効率化の支援

②工場立地の促進

- 新東名愛知県区間の沿線地域では、リーマンショック後の経済不況から、工場立地件数は横ばい傾向であったものの、前回再評価時以降増加傾向。また、新東名愛知県区間の沿線である東三河・岡崎地域※の製造品出荷額は、リーマンショック後一時減少したが、前回再評価時以降は700億円後半で横ばい傾向。
- 新東名愛知県区間の開通により、沿線地域の利便性が向上し、企業立地の増加及び地域産業の活性化に貢献。

※東三河・岡崎地域:岡崎市、西尾市、幸田町、豊橋市、豊川市、蒲郡市、新城市、田原市、設楽町、東栄町、豊根村

〈東三河・岡崎地域の工場立地動向〉



<東三河・岡崎地域の製造品出荷額等>



出典:愛知県産業インフラマップより作成

<愛知県企業庁の声>



景気回復傾向の中、新東名の開通への期待もあり東三河地域の工業団地で、問い合わせ件数が増加しています。

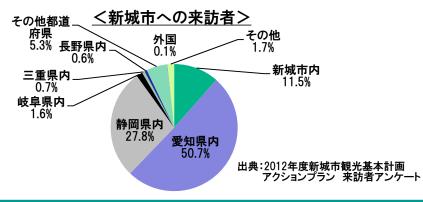
3-4. 個性ある地域の形成

1観光の活性化

- 奥三河地域には、多彩な観光資源が数多くあるものの、前回再評価時以降の観光利用者数は近年約300万人で横ばい傾向。
- 新東名愛知県区間の開通により、奥三河地域の観光施設へのアクセスが向上し、東海地方や関西地方からの観光入 込客増加による地域の活性化に貢献。

<奥三河地域の観光利用者数の推移>





<奥三河観光協議会の声>



東名豊川ICからの一般道は片側1車線で渋滞が多く、東名豊田~岡崎間も渋滞が頻発しているため、関西から奥三河までかなりの時間がかかっている。

新東名(愛知県区間)の開通でかなりの時間短縮となり、中京 圏だけでなく、関西からのお客さんが増えると期待している。

<奥三河地域の観光資源>



写真: 奥三河観光協議会ウエブサイト

3-5. 安全で安心できるくらしの確保

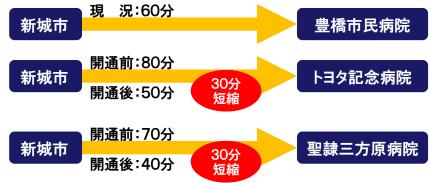
①救急医療の支援

- 東三河北部地域には第三次救急医療施設がなく、重篤患者は、豊橋市民病院などへ搬送。
- 新東名愛知県区間の開通により、豊田市や浜松市などの第三次救急医療施設への搬送時間が短縮され、搬送先の選択肢が増加し、地域の救急医療に貢献。

<東三河北部地域からの救急搬送の動向>



<新城市からの搬送時間の変化>



※所要時間の算定

- ・開通前:2010道路交通センサス混雑時旅行速度で走行した場合
- ・開通後:新東名(浜松いなさJCT~豊田東JCT)を規制速度(100km/h)で、他の路線を2010道路交通センサス混雑時旅行速度で走行した場合

豊橋市民病院以外へ搬送する際の選択肢が拡大

<新城市消防本部の声>



東三河北部地域は、救命救急センターがなく、<u>東三河</u> 南部の豊橋市民病院へも30分以上かかるなど搬送時 間が長いことや重篤患者の受入先の確保などの問題が あります。

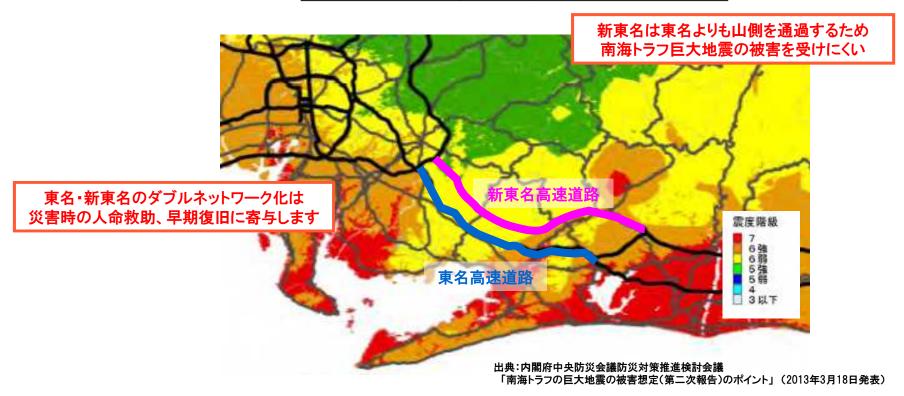
重篤患者は豊橋市民病院への搬送が基本であることに変わりはありませんが、新東名の開通で搬送時間が 短くなる豊田市等の救命救急センターへの搬送も視野 に入れ、救命救急時の広域搬送のためのマニュアルを 検討しています。

3-6. 災害への備え

①大規模災害時の早期復旧への貢献

- ■南海トラフ巨大地震発生時の最新の被害想定でも、東三河地域の東名一部区間は想定震度7の箇所を通過しており、地震発生により被災する可能性が高く、被災地の救援・救護活動、復旧活動に支障を及ぼすおそれ。
- ■東名より内陸部に位置する新東名は、想定震度7以上の箇所は無く、また東名とダブルネットワークを形成することにより、被災地への進出の際、リダンダンシーが確保され、災害時の救援・救護活動、早期復旧に貢献。

<南海トラフ巨大地震による震度分布(陸側ケース)>





4. 費用対効果分析方法•分析結果

新東名高速道路(浜松いなさJCT〜豊田東JCT)の整備有・無それぞれについて、一定期間の便益額、費用額を算定し、道路整備に伴う費用の増分と便益の増分を比較し費用対効果を算出します。 便益及び費用については、費用便益分析マニュアルに従い下記項目を対象にしています。 B/Cの算出にあたっては、基準年次における現在価値化を行い算定しています。

■便益(B:Benefit)

①走行時間短縮便益 ②走行経費減少便益 ③交通事故減少便益

■費用(C:Cost)

①建設費 ②維持管理費

算出条件		今 回			
算出マニュアル		費用便益分析マニュアル(2008年11月 国土交通省)			
基本的事項	検討年数	50年間			
	社会的割引率	4%			
	基準年度	2014年度			
交通流の推計時点		2030年度			
推計の基準となる交通基礎データ		2005年度道路交通センサス			
費用・便益の 算定		推計時点の便益を基準とし、ブロック別・車種別走行台キロの伸び 率により算定			
	費用	当該区間の実績及び類似区間の実績をベースに算定			
残事業B/Cにおける便益・費用		基準年次以降の便益、費用を計上			

4. 費用対効果分析方法・分析結果

■全体事業

便益(B)	走行時間 短縮便益			交通事故 減少便益	総便益	費用便益比 (B/C)	経済的内 部収益率 (EIRR)
	12,819億円	1,057億円		378億円	14,254億円		
費用(C)	事業費組		推持管理費	総費用	1.9	7.8%	
	6,816億円		695億円	7,511億円			

■残事業

便益(B)	走行時間 短縮便益			交通事故 減少便益	総便益	費用便益比 (B/C)	経済的内 部収益率 (EIRR)
	12,819億円	1,057億円		378億円	14,254億円		
費用(C)	事業費		推持管理 費	総費用	6.1	78.4%	
	1,629億円		695億円	2,324億円			

注1)費用及び便益額は整数止めとする。

基準年:2014年度

注2)費用及び便益の合計額は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

注3)便益・費用については、基準年における現在価値化後の値である。

5. 対応方針(原案)

(1)事業進捗の見込みの視点

- ◆用地取得率100%、工事着手率100%。
- ◆今後は、残りの工事の進捗を図り、完成予定年度までに完成することが可能。

(2)事業の必要性に関する視点

円滑なモビリティの確保

- ◆前回再評価時以降、東名(三ヶ日JCT〜豊田JCT)は、交通量が約11%増加し、渋滞対策として音羽蒲郡IC〜豊田JCT間の暫定3車線運用の実施により渋滞は減少しているものの、依然として渋滞が発生しており、新東名高速道路の整備により、東名との交通量の分担による渋滞緩和及び集中工事期間中の所要時間が短縮されるとともに、今後予定されている大規模更新工事を行う際の代替ルートとして機能。
- ◆新東名を経由する高速バスが新東名へ移行し、更なる所要時間の短縮や定時性の確保による利便性の 向上に貢献。

物流効率化の支援

◆所要時間の短縮や定時性の確保が可能となり、沿線に立地する企業等の利便性が向上し、新たな企業立地の促進及び地域産業の活性化に貢献。

個性ある地域の形成

◆奥三河地域の観光施設へのアクセスが向上し、東海地方や関西地方からの観光入込客数増加による地域の活性化に貢献。

安全で安心できるくらしの確保

◆第三次救急医療施設への搬送の選択肢が増加し、地域の救急医療に貢献。

災害への備え

◆東名とダブルネットワークを形成することにより、大規模災害発生時等のリダンダンシーが確保され、救援・救護活動、早期復旧に貢献。

費用便益比(B/C)

1.9

5. 対応方針(原案)

(3)都道府県・政令市からの意見

【愛知県】

新東名高速道路は、日本の新たな大動脈として我が国の成長力・国際競争力強化に資する大変重要な社会基盤である。さらに、沿線には魅力的な観光地が数多くあり、当該区間の開通により観光客増加による地域の活性化が期待されるとともに、南海トラフ巨大地震などの甚大な自然災害発生時において、迅速な救援や物資輸送を担う重要な道路である。

当該区間に並行する現東名高速道路では、音羽蒲郡IC〜豊田JCTにおいて暫定3車線運用(H23.10.21)を実施しているが、交通渋滞が多発しており「国民生活」並びに「経済活動」に支障を来している。

現東名高速道路の抜本的な対策として、新東名高速道路とのダブルネットワーク化は不可欠であり、新東名高速道路(浜松いなさJCT〜豊田東JCT)の1日も早い開通をお願いしたい。

【静岡県】

新東名高速道路は、我が国の社会経済活動の根幹を担う新たな大動脈として、慢性的な渋滞に陥っている東名高速道路と交通機能を分担することで、高速性・定時性を確保するとともに、予想される南海トラフ巨大地震等の災害発生時には、代替路及び緊急輸送路としての役割を果たす極めて重要な道路である。平成24年4月の御殿場JCT~浜松いなさJCT間の部分開通により、県内では宿泊者数が2年連続して増加し、工場立地数は開通前の約2倍で推移するなど、観光振興や地域経済活性化の面で開通効果は着実な広がりを見せている。

今後、愛知県との交流がより一層促進され、事業効果を更に拡大するためにも、安全性の確保に向けた対策工事を 着実に進め、一日も早い開通をお願いしたい。

【浜松市】

第二東海自動車道(浜松いなさJCT〜豊田東JCT)の整備により、本市から中京圏への所要時間の短縮や定時性の確保が可能となり、輸送の大幅な効率化が図られ、本市における企業立地の推進や地域産業の活性化、観光振興など大きな経済効果をもたらすものと期待しております。加えて、南海トラフ巨大地震等の大規模災害の発生に備え、救急救命活動や復旧支援活動を支える広域幹線ネットワークの整備が強く求められており、新東名高速道路は三遠南信自動車道と連動して「命の道」となる極めて重要な路線です。

今後も引き続き、本路線の一日も早い全線供用に向け、事業の確実な推進をお願いします。

5. 对応方針(原案)



(4)対応方針

◆当事業は継続が妥当 今後も引続き、完成予定年度に向けて事業を継続する。

