

令和3年度 有料道路事業の整備計画等の変更について

○ 令和2年12月に閣議決定された「国民の命と暮らしを守る安心と希望のための総合経済対策」に基づき、防災・減災、国土強靱化の推進等、安全・安心の確保のため高速道路等の整備が示されていることから、現下の低金利状況を活かし、「暫定2車線区間の4車線化」に取り組むため、令和2年度補正及び令和3年度財政投融资計画に所要額が計上。

→ 車線数の増(整備計画変更等)を審議

今回の審議対象の高速道路会社施行事業箇所について

[4車線化関係]

路線名	起終点	延長	内容
どう とう 道東自動車道	と か ち し み ず トナム～十勝清水	約20.9km	車線数の増(4車線化)
あ き た 秋田自動車道	き た か み に し ゆ だ 北上西～湯田	約21.6km	車線数の増(4車線化)
せん だい ぼ く ぶ 仙台北部道路	り ふ だ い と み や 利府しらかし台～富谷JCT	約6.6km	車線数の増(4車線化)
じょう ばん 常磐自動車道	そう ま しん ち 相馬～新地	約8.5km	車線数の増(4車線化)
ばん えつ 磐越自動車道	み かわ やす だ 三川～安田	約14.9km	車線数の増(4車線化)
き せい 紀勢自動車道	せい わ た き おお みや おお だい 勢和多気JCT～大宮大台	約13.4km	車線数の増(4車線化)
さん いん やす ぎ 山陰自動車道(安来道路)	よ な ご に し やす ぎ 米子西～安来	約6.6km	車線数の増(4車線化)
おか やま 岡山自動車道	か よ う う かん 賀陽～有漢	約12.9km	車線数の増(4車線化)
よ な ご 米子自動車道	こ う ふ み ぞ ぐ ち 江府～溝口	約8.3km	車線数の増(4車線化)
ひ が し き ゅう し ゅ う し い だ 東九州自動車道(椎田道路)	つ い き し い だ み な み 築城～椎田南	約6.6km	車線数の増(4車線化)
ひ が し き ゅう し ゅ う 東九州自動車道	お お い た み や が わ うち う す き 大分宮河内～臼杵	約14.0km	車線数の増(4車線化)
ひ が し き ゅう し ゅ う 東九州自動車道	た か な べ さ い と 高鍋～西都	約12.1km	車線数の増(4車線化)

※磐越自動車道(会津坂下～西会津)、阪和自動車道(みなべ～南紀田辺)については整備計画変更済

国土強靱化に資する道路ネットワークの機能強化(令和2年度補正、令和3年度)

※令和3年度国土交通省予算決定概要
令和2年12月21日

【財政融資資金 計1.0兆円(令和2年度補正:0.5兆円、令和3年度当初:0.5兆円)】

昨年度に引き続き、財政投融資を活用して、**暫定2車線区間の機能強化による安全性・信頼性の向上**を行う。

＜金利負担軽減の活用等＞

超長期 (35年)
・固定等の財政融資
1.0兆円の追加

(財投活用による効果)
機構: 0.5兆円程度の
金利負担の軽減

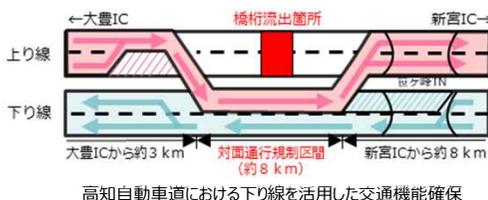
0.5兆円程度の事業を実施
(財投活用による整備予定箇所)
○ 暫定2車線区間における4車線化の実施

＜事業(例)＞

【4車線化の効果の例】

平成30年7月豪雨

高知道において、上り線の橋梁が落橋したが、下り線を活用し、被災6日後に暫定2車線で一般車両の交通機能を確認



令和2年7月豪雨

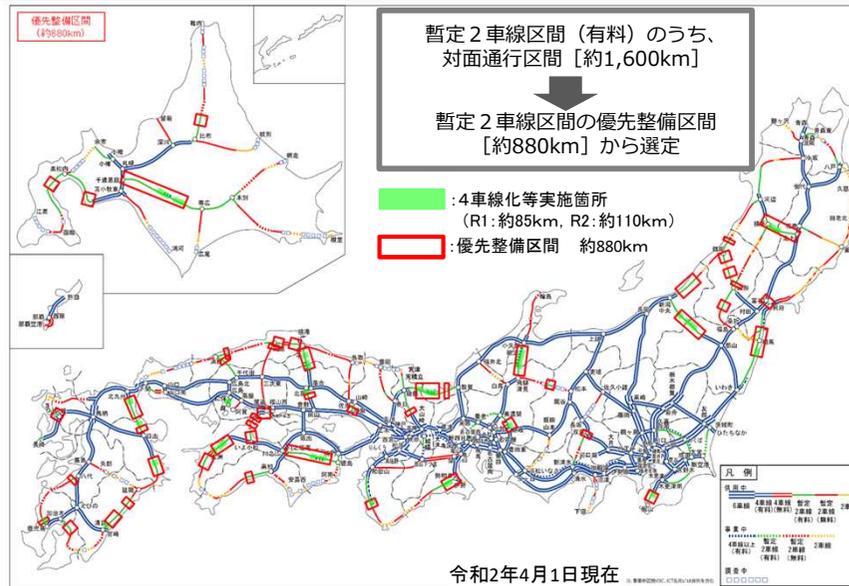
九州道(横川~溝辺鹿兒島空港)において、4車線のうち被害のない2車線を活用し、約8時間で一般車両の下り線の通行を確保。また、約19時間後には一般車両の上下線の交通機能を確認



九州自動車道(横川~溝辺鹿兒島空港)の被害状況

【事業内容】

防災・減災、国土強靱化の推進など安全・安心の確保のため、暫定2車線区間における4車線化による機能強化



暫定2車線区間における4車線化の進め方

対面通行の暫定2車線区間(約3,100km うち有料約1,600km)

優先整備区間(約880km)を選定<R1.9月公表>

<解決すべき課題>

以下の3つの観点から課題を指標化し、評価

○時間信頼性の確保の観点 ○事故防止の観点 ○ネットワークの代替性確保の観点

財投等による投資余力の規模を踏まえ、各指標において、
課題が顕著な箇所を4車線化の実施箇所として選定

R2年度財政投融资等を活用し、15箇所約110kmを事業化

R2年度補正、R3年度財政投融资等を活用し、今回、14箇所約86kmを事業化

残りの区間については、財源の確保状況を踏まえ、順次事業化
(10~15年での完成を目指す)

これまでと今回の4車線化の選定の考え方

		選定の考え方	解消すべき課題の観点		
			時間信頼性の確保	事故防止	ネットワークの代替性確保
H 2 1	第4回国幹会議 (上信越道 他5路線)	・交通量が多く、渋滞や事故が多発していること	○	○	
H 2 8	第9回事業評価部会 (常磐道)	・交通集中等によるサービス水準の低下 ・反対車線への突破事故の発生	○	○	
H 2 8	第24回国幹部会 (常磐道 他4路線)	・暫定2車線区間における速度が近傍の4車線化区間の平常時の速度に比べ、著しく低下(概ね▲25%)している箇所	○		
H 3 0	第16回事業評価部会 (圏央道 他3路線)	<圏央道> ・放射方向の高速道路とのJCT周辺で慢性的な渋滞が発生 ・交通事故起因の通行止めに伴う交通機能の低下 <他3路線> ・交通集中等によるサービス水準の低下 ・反対車線への突破事故の発生 ・夜間工事による通行止めの発生	○	○	
H 3 1	第32回国幹部会 (16箇所 約85km)	・重要インフラの緊急点検を踏まえた土砂災害の危険性が高い箇所のうち、特にネットワークが寸断する可能性が高い箇所			○
R 2	第37回国幹部会 (15箇所 約110km)	時間信頼性の確保: 渋滞多発箇所 事故防止: 道路構造が厳しい事故集中箇所 ネットワーク代替性の確保: 大雪による立ち往生が発生した箇所 トンネル大規模修繕箇所※1	○	○	○
R 3	第49回国幹部会 (14箇所 約86km)	時間信頼性の確保: 渋滞多発箇所 事故防止: 事故集中箇所 ネットワーク代替性の確保: 大雪による立ち往生が発生した箇所 トンネル大規模修繕箇所※1 本線が被災した箇所	○	○	○

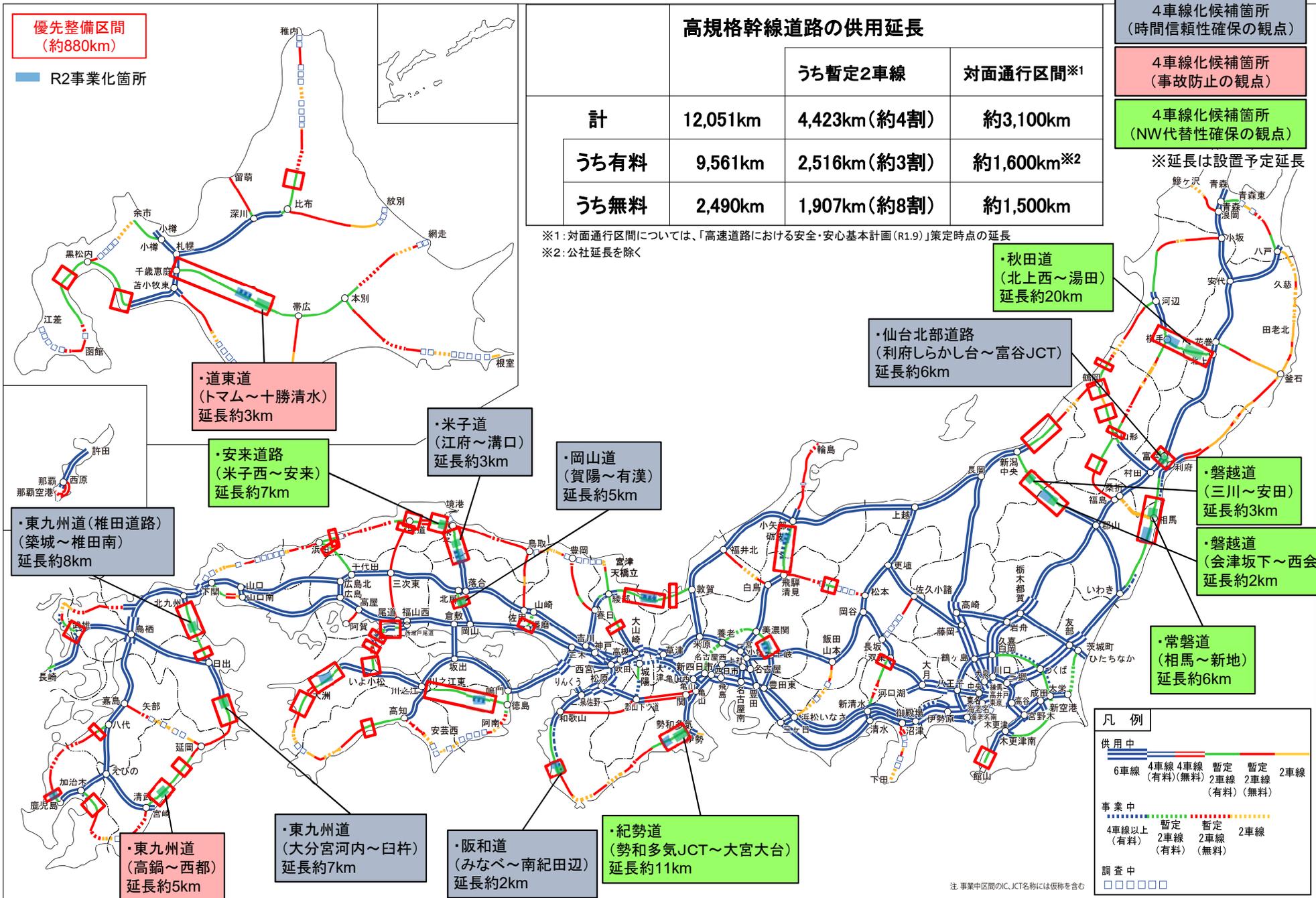
※1: 長期通行規制が予定されている箇所(トンネルインバート設置工事等に
伴う迂回路として4車線化を実施)。

4車線化候補箇所の選定の考え方

選定の考え方	対象区間
時間信頼性の確保の観点	
<p>■ 渋滞多発区間(過去5年において渋滞回数が平均3回／年以上)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・仙台北部道路(利府しらかし台～富谷JCT) ・阪和道(みなべ～南紀田辺) ・岡山道(賀陽～有漢) ・米子道(江府～溝口) ・東九州道(築城～椎田南) ・東九州道(大分宮河内～臼杵)
事故防止の観点	
<p>■ 事故集中区間(500m区間で、過去5年において事故件数が平均3回／年以上)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・道東道(トマム～十勝清水) ・東九州道(高鍋～西都)
ネットワークの代替性確保の観点	
並行現道に課題(事前通行規制区間又は、積雪地かつ最急勾配5%以上)	
<p>■ 本線又は並行現道で雪による立ち往生の実績がある区間</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・秋田道(北上西～湯田) ・磐越道(会津坂下～西会津) ・磐越道(三川～安田) ・山陰道(米子西～安来)
特定更新等	
<p>■ トンネルインバート設置工事等により長期通行規制が必要となる箇所</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・紀勢道(勢和多気JCT～大宮大台)
本線が被災した区間	
<p>■ 本年度の災害を踏まえ、道路ネットワークが寸断されるリスクがあると想定される区間</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・常磐道(相馬～新地)

※環境アセスメントが未了等のため事業環境が整っていない区間や、近年の対策により渋滞が大幅に減少している区間を除く

4車線化候補箇所



4車線化の個別箇所一覧

路線名	起終点	対策延長
どうとう 道東自動車道	と かし し みず トナムIC～十勝清水IC	約3.2km
あきた 秋田自動車道	きた かみ にし ゆ だ 北上西IC～湯田IC	約19.5km※ ¹
せん だい ほくぶ 仙台北部道路	り ふ だい とみ や 利府しらかし台IC～富谷JCT	約5.8km
じょう ばん 常磐自動車道	そう ま しん ち 相馬IC～新地IC	約6.0km ※ ²
ばん えつ 磐越自動車道	あい づ ばん げ にし あい づ 会津坂下IC～西会津IC	約1.7km ※ ³
ばん えつ 磐越自動車道	み かわ やす だ 三川IC～安田IC	約3.2km
き せい 紀勢自動車道	せい わ た き おお み や おお だい 勢和多気JCT～大宮大台IC	約10.9km
はん わ 阪和自動車道	みな べ なん き た な べ みなべIC～南紀田辺IC	約2.2km
さん いん やす ぎ 山陰自動車道(安来道路)	よな ご にし や す ぎ 米子西IC～安来IC	約6.6km
おか やま 岡山自動車道	か よう う かん 賀陽IC～有漢IC	約4.5km
よな ご 米子自動車道	こう ふ みぞ ぐ ち 江府IC～溝口IC	約3.4km
ひがしきゅうしゅう しい だ 東九州自動車道(椎田道路)	つい き しい だ みなみ 築城IC～椎田南IC	約7.7km ※ ⁴
ひがしきゅうしゅう 東九州自動車道	おお いた み や が わ う ち う す き 大分宮河内IC～臼杵IC	約6.8km
ひがしきゅうしゅう 東九州自動車道	たか な べ さい と 高鍋IC～西都IC	約4.7km

※1:北上JCT～北上西IC、湯田IC～横手IC間のすりつけを含む。

※3:新鶴スマートIC～会津坂下IC間のすりつけ含む。

※2:南相馬鹿島スマートIC～相馬IC間のすりつけ含む。

※4:みやこ豊津IC～築城IC間のすりつけ含む。

道東自動車道(トナム～十勝清水)

<事故防止>

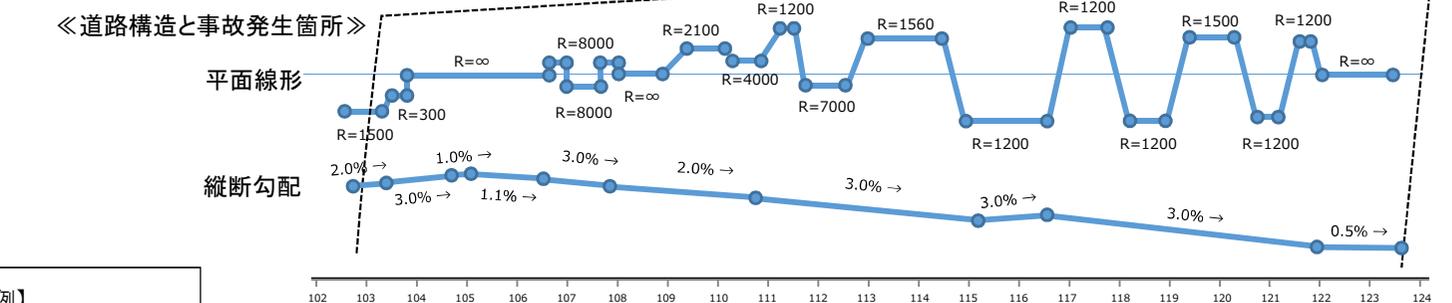
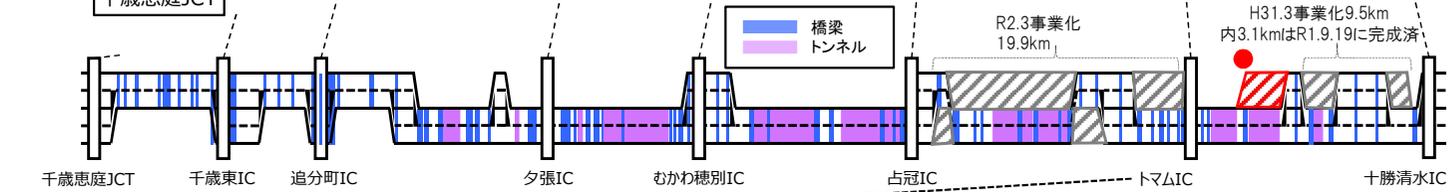
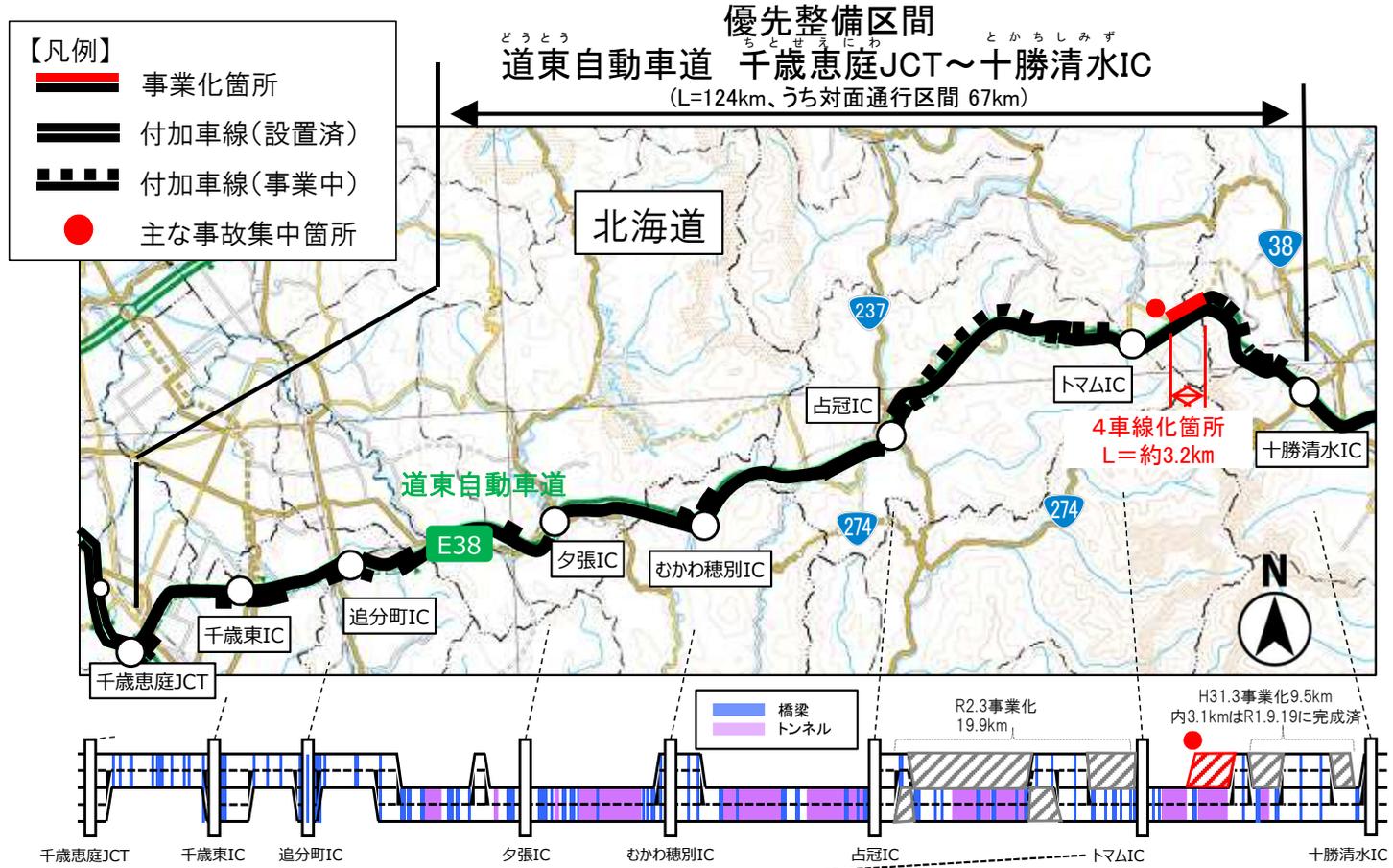


道東自動車道 (トナム～十勝清水)

延長	: 20.9km
R1交通量	: 8,200台/日
死傷事故件数	: 10件
死傷事故率	: 3.09件/億台km

<H27-R1>

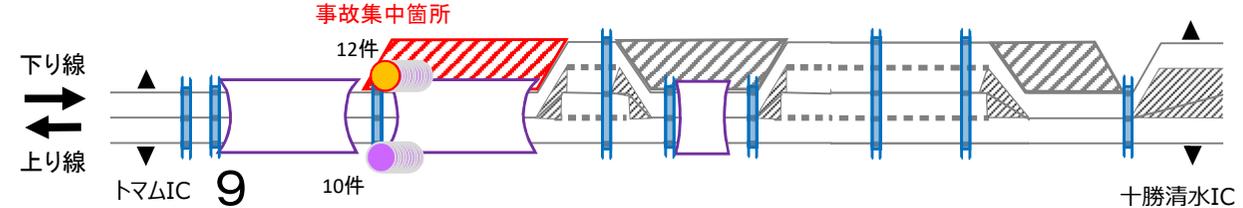
- 【凡例】
- 事業化箇所
 - 付加車線(設置済)
 - - 付加車線(事業中)
 - 主な事故集中箇所



事業費：240億円

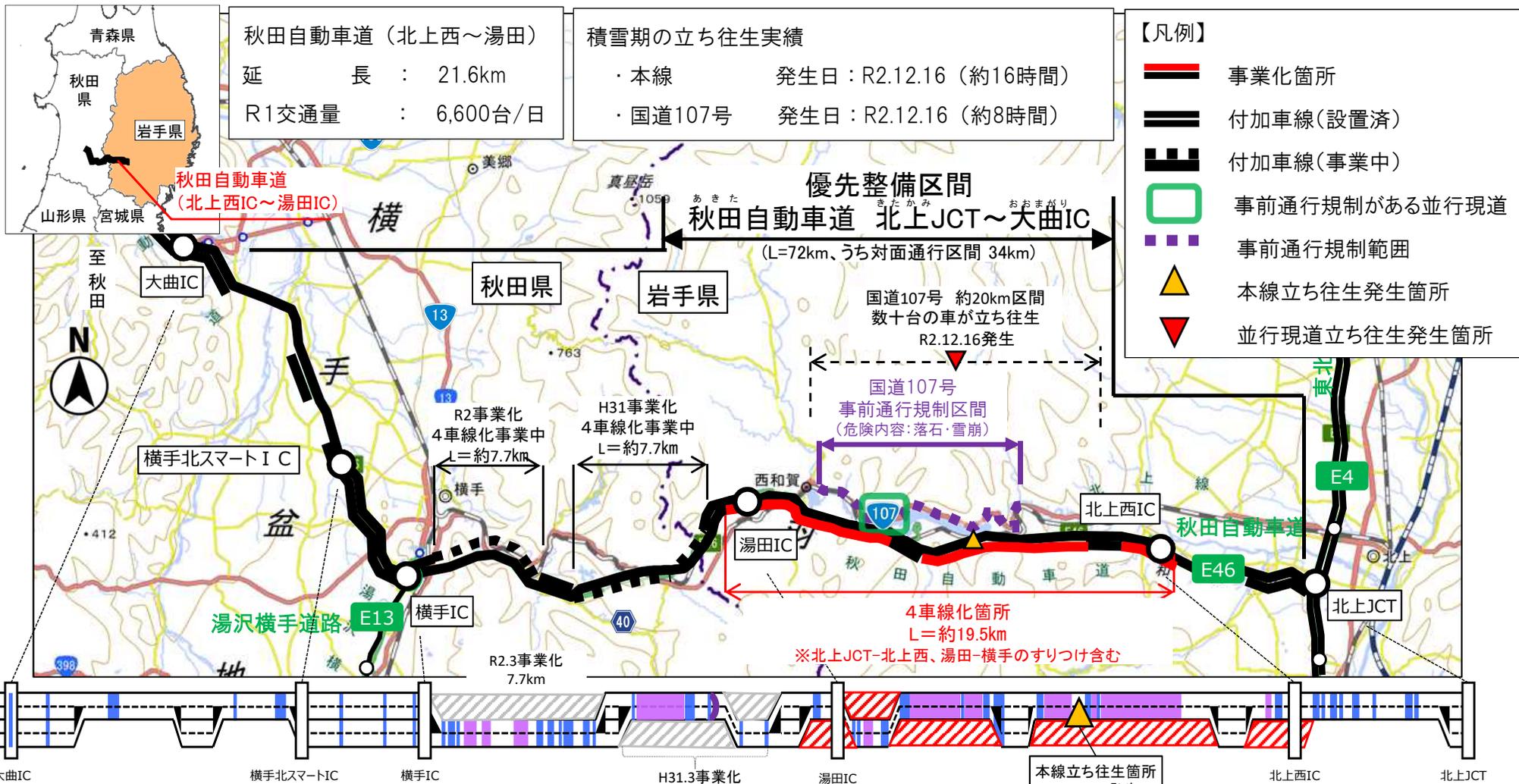
<IC間事業費：520億円>

- 【凡例】
- 橋
 - トンネル
 - 死傷事故
 - 上記以外の事故



秋田自動車道(北上西～湯田)

<NWの代替性確保(並行現道課題)>



- 橋梁
- トンネル
- ▲ 本線立ち往生発生箇所
- ▼ 並行現道立ち往生発生箇所

《本線での立ち往生状況》



《並行現道での立ち往生状況》



事業費：980億円

※北上JCT-北上西すりつけ 30億円
 湯田-横手すりつけ 60億円 含む

<IC間事業費：890億円>

仙台北部道路(利府しらかし台～富谷JCT)

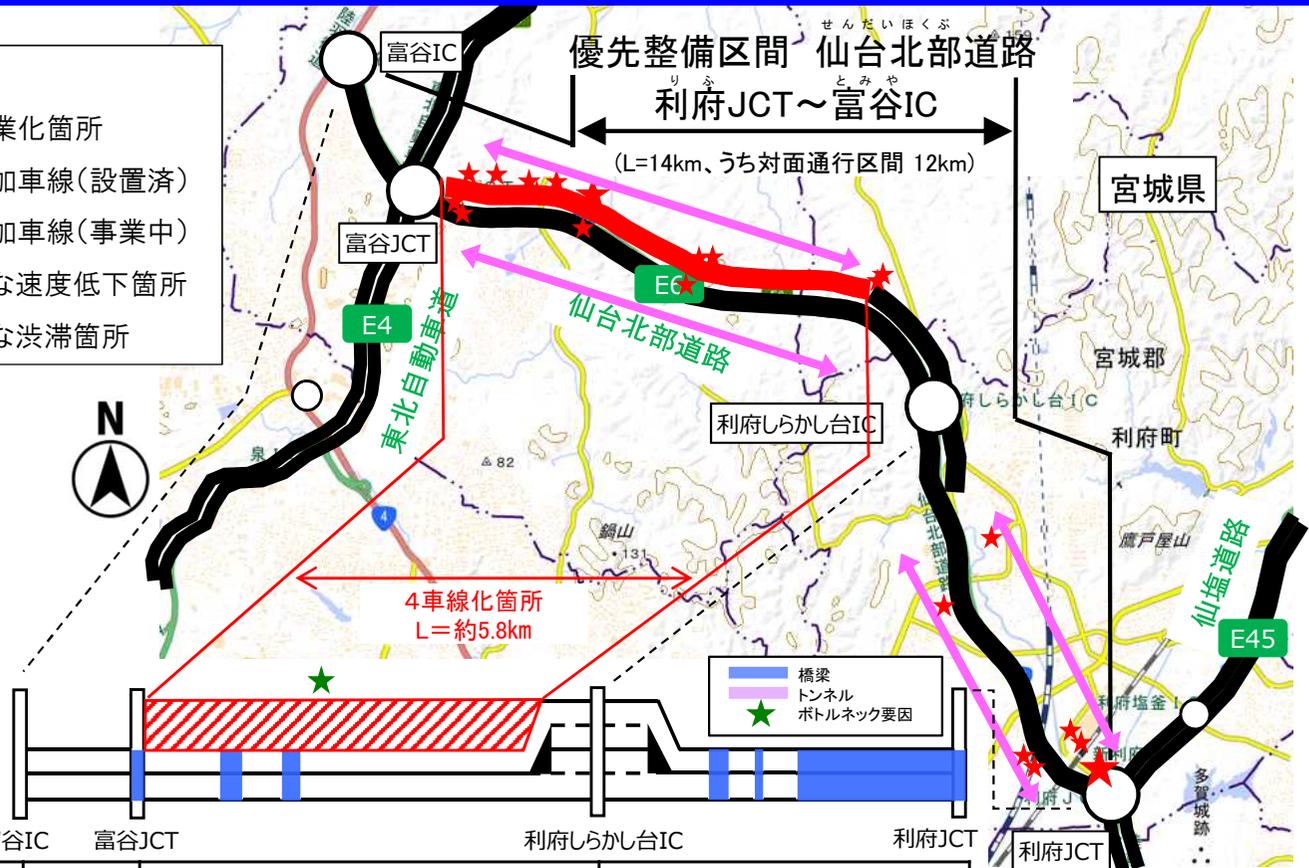
<時間信頼性(渋滞)>



仙台北部道路
(利府しらかし台IC～富谷JCT)

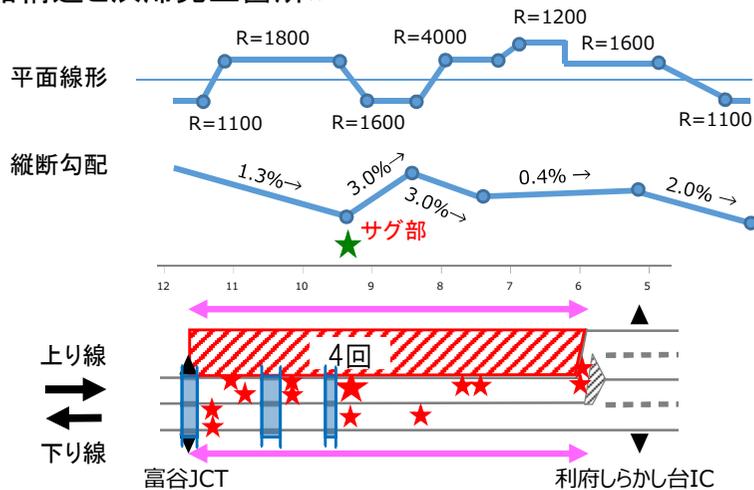
- 【凡例】
- 事業化箇所
 - 付加車線(設置済)
 - 付加車線(事業中)
 - 主な速度低下箇所
 - ★ 主な渋滞箇所

仙台北部道路(利府しらかし台～富谷JCT)
 延長 : 6.6km
 R1交通量 : 19,000台/日
 渋滞回数 : 16回
 <H27-R1>



	富谷IC	富谷JCT	利府しらかし台IC	利府JCT
交通量(台/日)	2,600	19,000	19,000	19,000
渋滞(回)	0	16	137	

<<道路構造と渋滞発生箇所>>



- 【凡例】
- 橋
 - トンネル
 - 主な速度低下箇所
 - ★ 主な渋滞箇所

<<渋滞状況>>



事業費 : 190億円 <IC間事業費:190億円>

常磐自動車道(相馬～新地)

<NWの代替性確保(本線被災区間)>

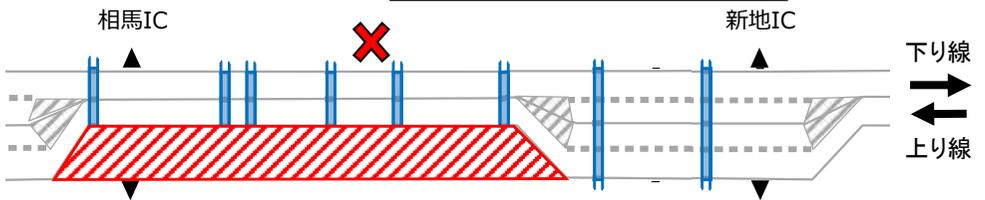
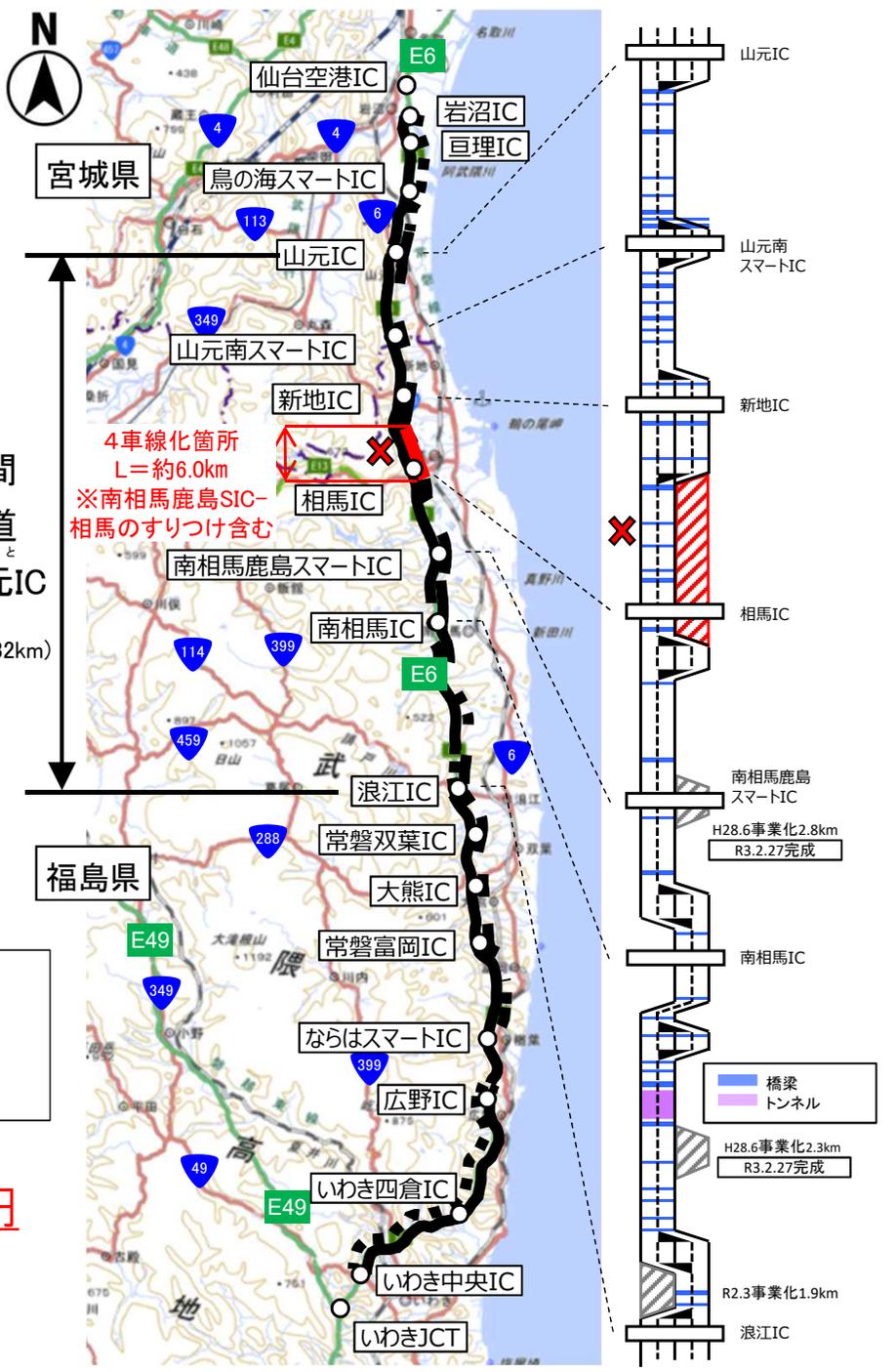


常磐自動車道(相馬～新地)
 延長 : 8.5km
 R1交通量 : 13,200台/日

本線被災履歴
 概要 : 地震に伴う切土のり面崩落
 発生日 : R3.2.13
 通行止時間 : 約91時間

- 【凡例】
- 事業化箇所
 - 付加車線(設置済)
 - 付加車線(事業中)
 - 本線被災箇所

優先整備区間
 常磐自動車道
 浪江IC～山元IC
 (L=56km、うち対面通行区間 32km)



《被災状況》



- 【凡例】
- 橋
 - トンネル
 - 本線被災箇所

事業費：220億円

※南相馬鹿島SIC-相馬すりつけ20億円含む
 <IC間事業費：200億円>

磐越自動車道(会津坂下～西会津)

<NWの代替性確保(並行現道課題)>



磐越自動車道(会津坂下～西会津)
 延長 : 11.4km
 R1交通量 : 6,700台/日

積雪期の立ち往生実績
 ・国道49号 発生日: H22.12.25 (約33時間)

- 【凡例】
- 事業化箇所
 - 付加車線(設置済)
 - 付加車線(事業中)
 - 事前通行規制がある並行現道
 - 事前通行規制範囲
 - 並行現道立ち往生発生箇所
 - 並行現道(急勾配箇所)



事業費：70億円

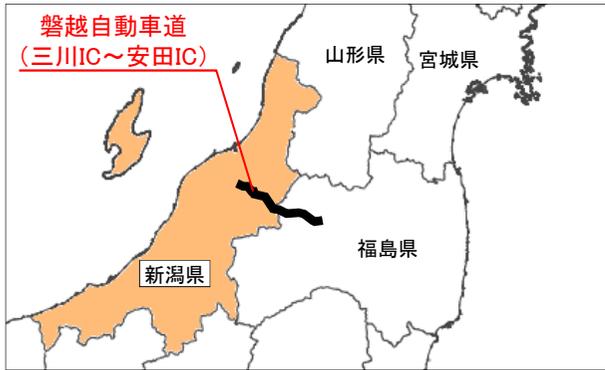
※新鶴SIC-会津坂下すりつけ 30億円 含む

<IC間事業費：40億円>

- 橋梁
- トンネル
- 並行現道立ち往生発生箇所
- 並行現道(急勾配箇所)

磐越自動車道(三川~安田)

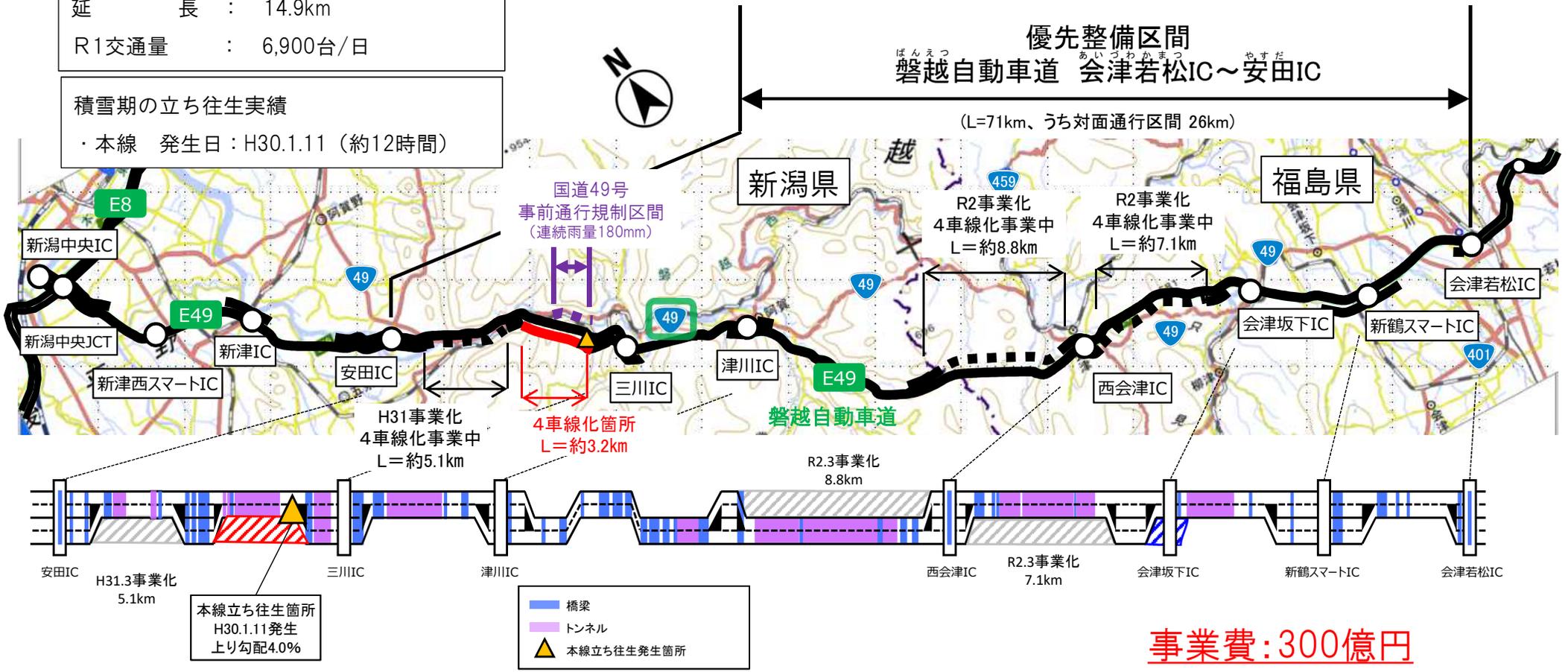
<NWの代替性確保(並行現道課題)>



磐越自動車道(三川~安田)
 延長 : 14.9km
 R1交通量 : 6,900台/日

積雪期の立ち往生実績
 ・本線 発生日: H30.1.11 (約12時間)

- 【凡例】
- 事業化箇所
 - 付加車線(設置済)
 - 付加車線(事業中)
 - 事前通行規制がある並行現道
 - 事前通行規制範囲
 - 本線立ち往生発生箇所



事業費:300億円

<IC間事業費:300億円>

紀勢自動車道(勢和多気JCT~大宮大台) <NWの代替性確保(特定更新)>



【凡例】

- 事業化箇所
- ▬ 付加車線(設置済)
- ▬ 付加車線(事業中)
- トンネル
- 特定更新箇所

紀勢自動車道(勢和多気J~大宮大台)

延長 : 13.4km

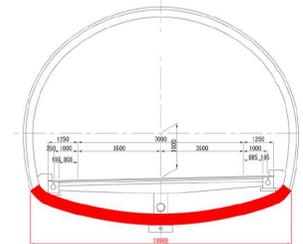
R1交通量 : 8,900台/日

特定更新箇所の諸元

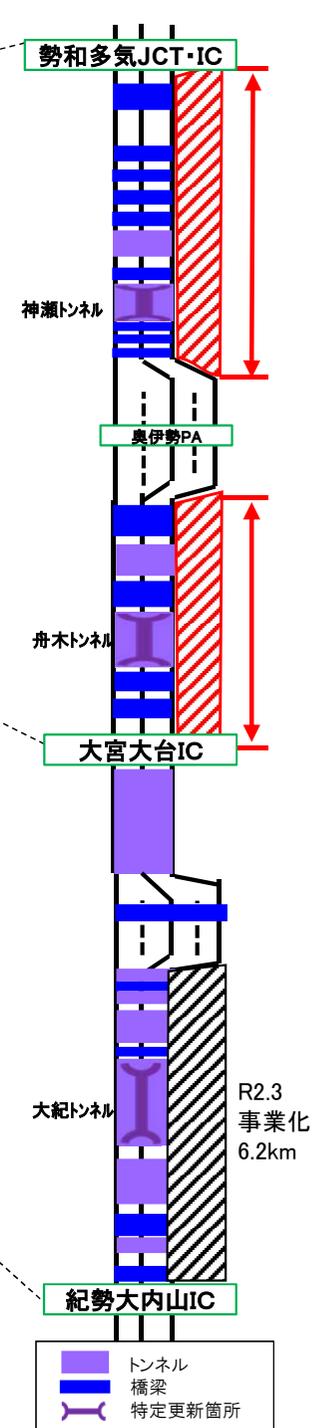
	神瀬トンネル	舟木トンネル
トンネル延長	719m	1,062m
構造物経過年数	約14年	約14年
更新工事内容	覆工	インバート覆工

経過年数はR3.1時点のもの

《対策工(イメージ)》
盤膨れ対策としてのインバート設置



・昼夜連続通行止めでインバートを施工した場合の通行止め日数 約70日
⇒4車線化により、
工事に伴う通行止めが不要



事業費：600億円
<IC間事業費：600億円>

はんわ なんきたなべ 阪和自動車道(みなべ～南紀田辺)

<時間信頼性(渋滞)>



阪和自動車道
(みなべIC～南紀田辺IC)

- 【凡例】
- 事業化箇所
 - 付加車線(設置済)
 - 付加車線(事業中)
 - 主な速度低下箇所
 - 主な渋滞箇所

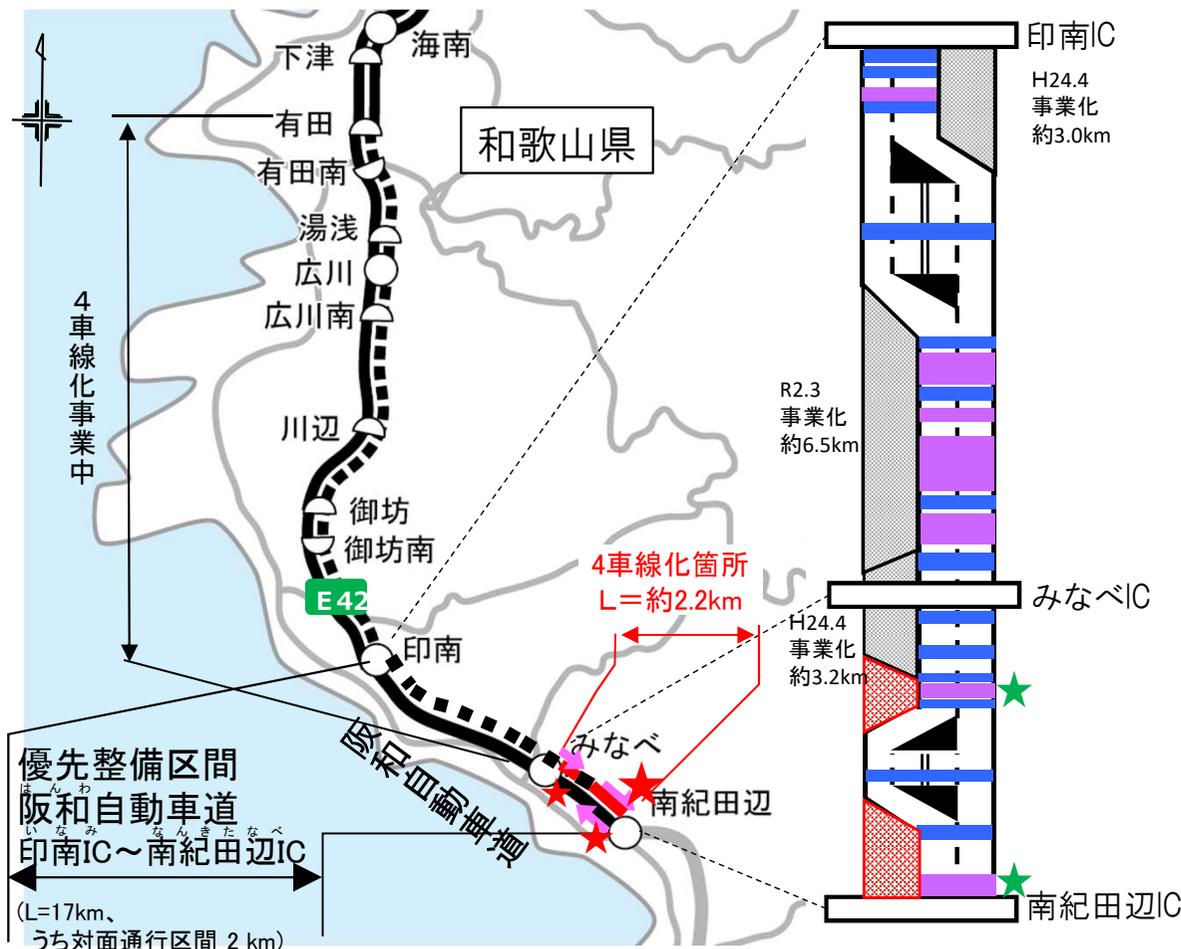
阪和自動車道(みなべ～南紀田辺)

延長 : 5.8km

R1交通量 : 13,900台/日

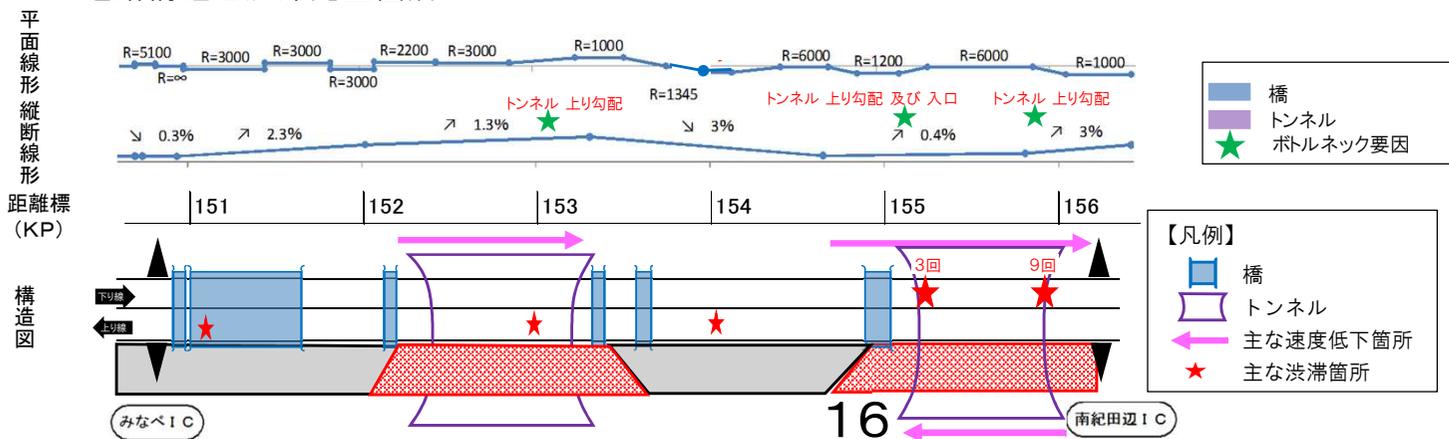
渋滞回数 : 15回

<H27-R1>



交通量 (台/日)	渋滞 (回)
15,200	89
13,900	15

<<道路構造と渋滞発生箇所>>



事業費 : 240億円

<IC間事業費 : 240億円>

山陰自動車道<安来道路> (米子西~安来)

<NWの代替性確保 (並行現道課題)>



- 【凡例】
- 事業化箇所
 - 付加車線(設置済)
 - 付加車線(事業中)
 - 並行現道の立往生箇所
 - 並行現道(急勾配箇所)

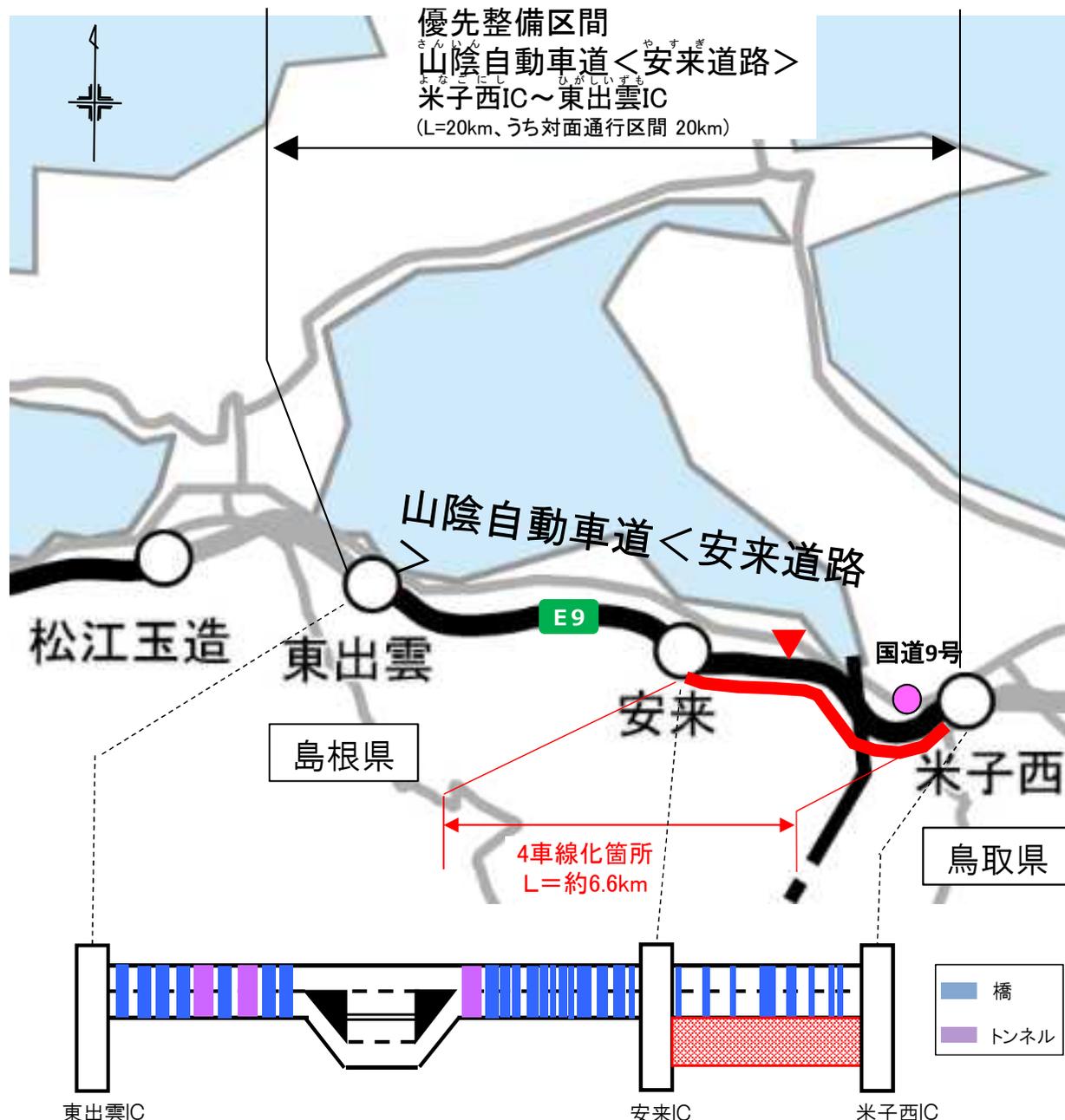
山陰自動車道<安来道路> (米子西~安来)
 延長 : 6.6km
 R1交通量 : 12,200台/日

並行現道 : 国道9号

積雪期の立ち往生実績
 ①発生日時 : H22.12.31 時間 : 41時間20分
 事象 : 豪雪



≪ 並行現道での立ち往生状況 ≫



事業費 : 290億円

<IC間事業費 : 290億円>

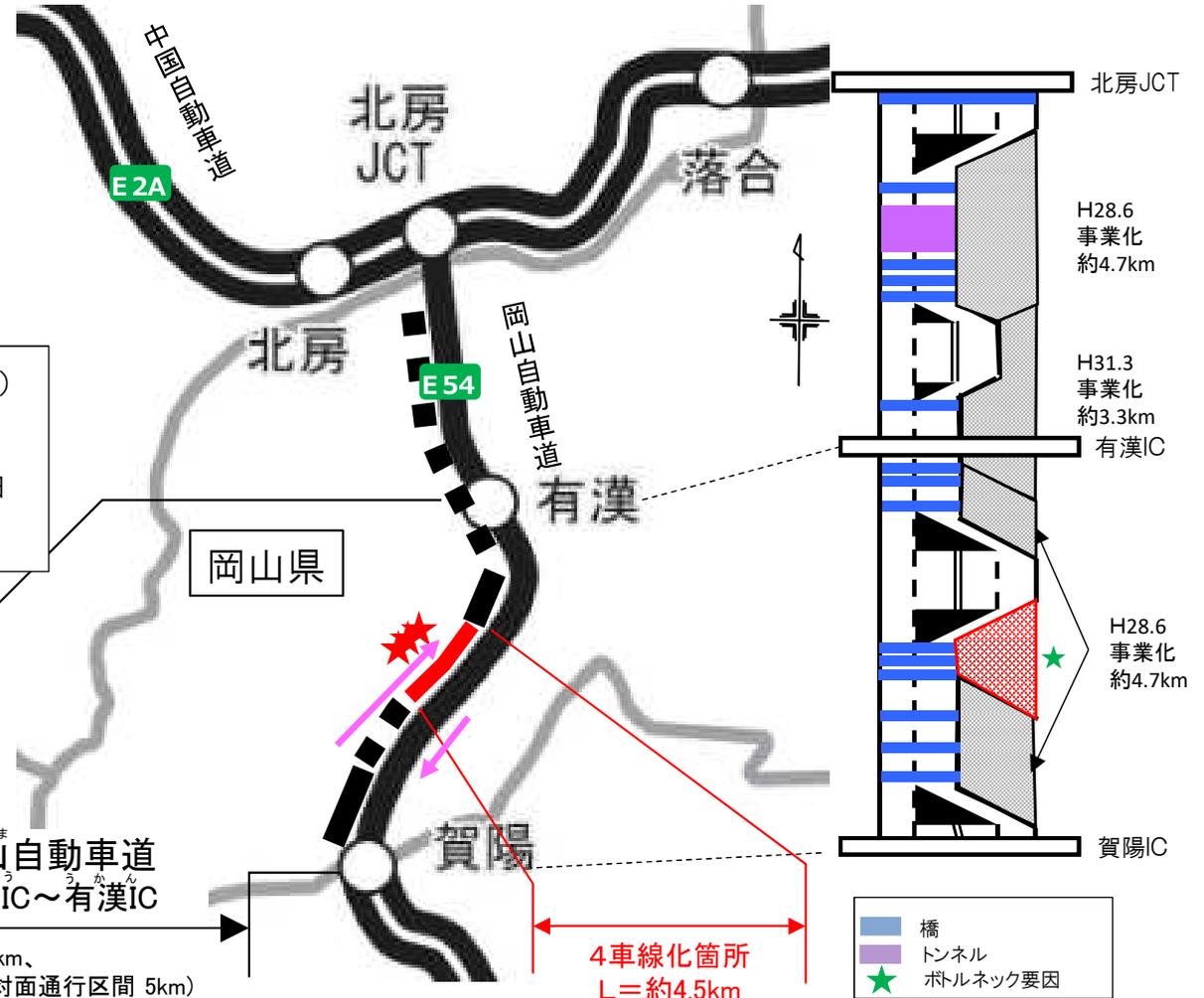
岡山自動車道(賀陽～有漢)

<時間信頼性(渋滞)>

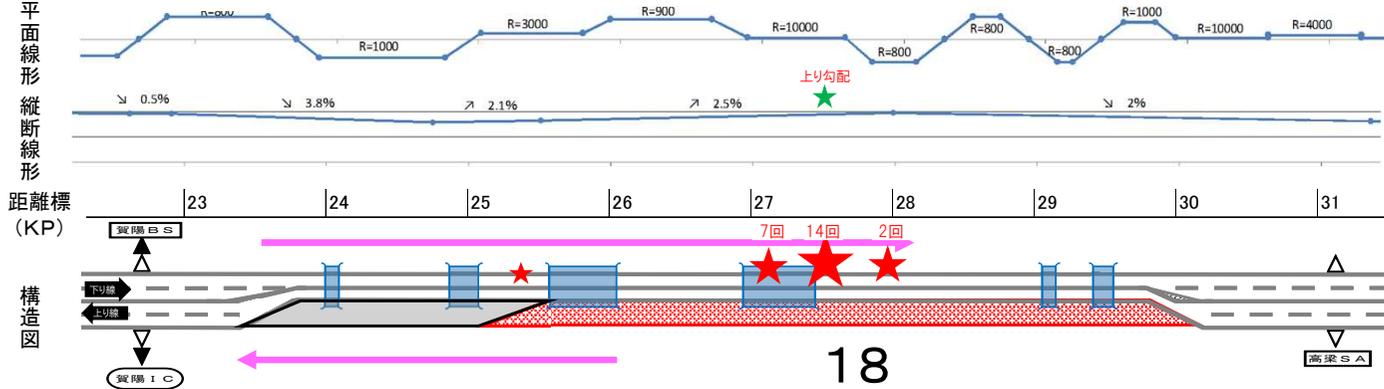


- 【凡例】
- ▬ 事業化箇所
 - ▬ 付加車線(設置済)
 - ▬ 付加車線(事業中)
 - ↔ 主な速度低下箇所
 - ★ 主な渋滞箇所

岡山自動車道(賀陽～有漢)
 延長 : 12.9km
 R1交通量 : 9,200台/日
 渋滞回数 : 26回
< H27-R1 >



《道路構造と渋滞発生箇所》



- 【凡例】
- ▭ 橋
 - ▭ トンネル
 - ↔ 主な速度低下箇所
 - ★ 主な渋滞箇所

事業費：250億円

<IC間事業費：250億円>

米子自動車道(江府～溝口)

<時間信頼性(渋滞)>



- 【凡例】
- 事業化箇所
 - 付加車線(設置済)
 - 付加車線(事業中)
 - 主な速度低下箇所
 - 主な渋滞箇所

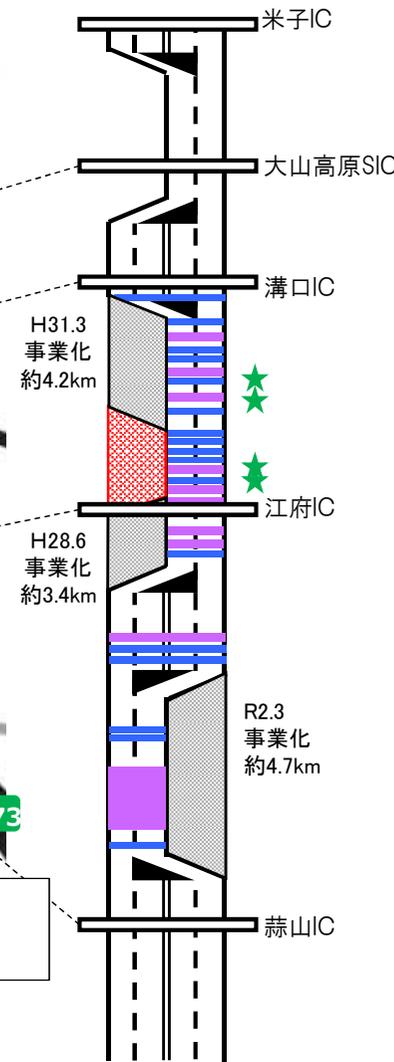
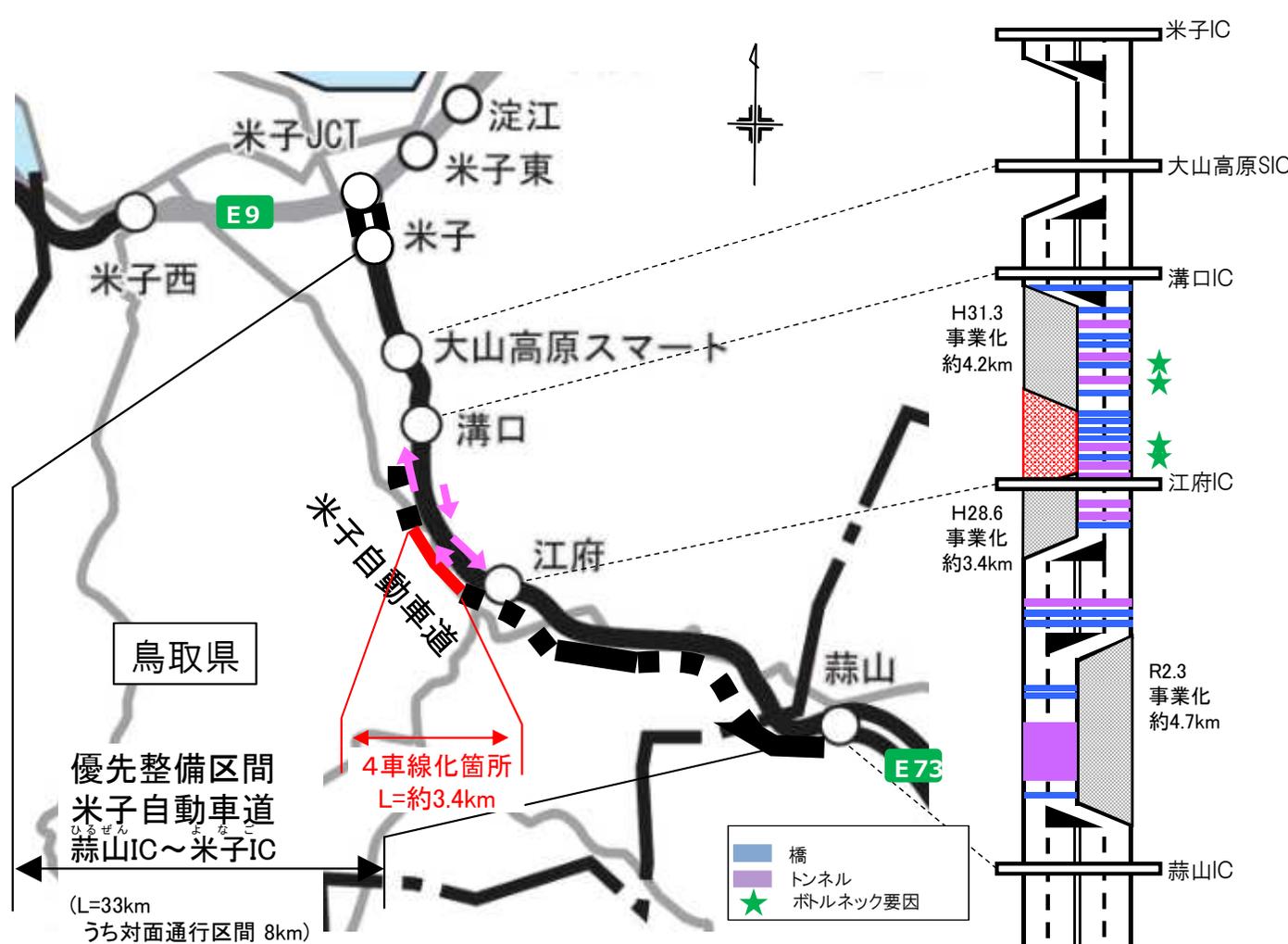
米子自動車道(江府～溝口)

延長 : 8.3km

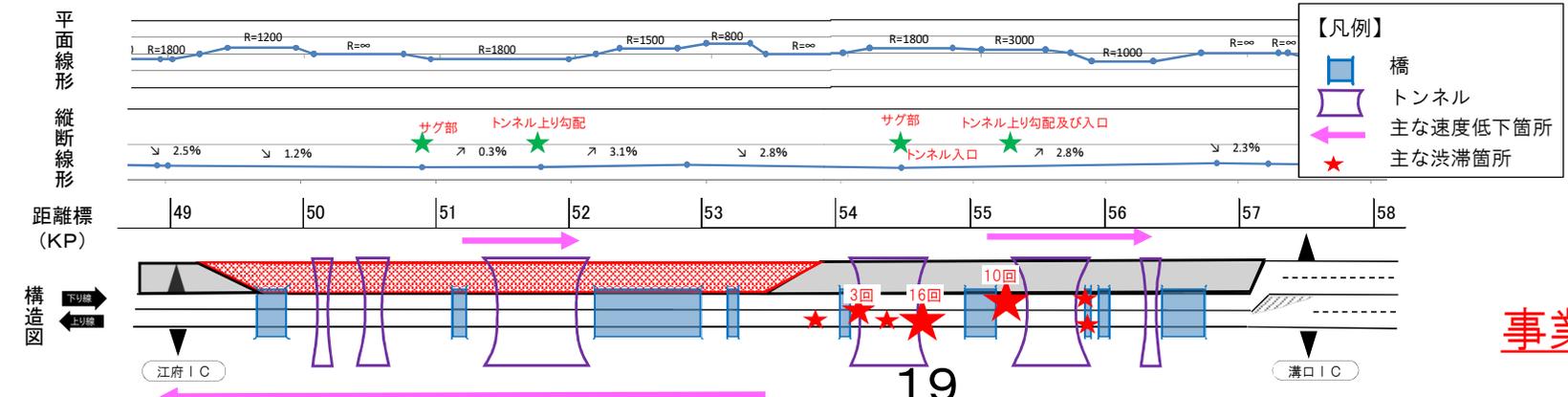
R1交通量 : 7,400台/日

渋滞回数 : 32回

<H27-R1>



《道路構造と渋滞発生箇所》



事業費：260億円

<10間事業費：260億円>

東九州自動車道(大分宮河内～臼杵)

<時間信頼性(渋滞)>



- 【凡例】
- 事業化箇所
 - 付加車線(設置済)
 - 付加車線(事業中)
 - ⇄ 主な速度低下箇所
 - ★ 主な渋滞箇所

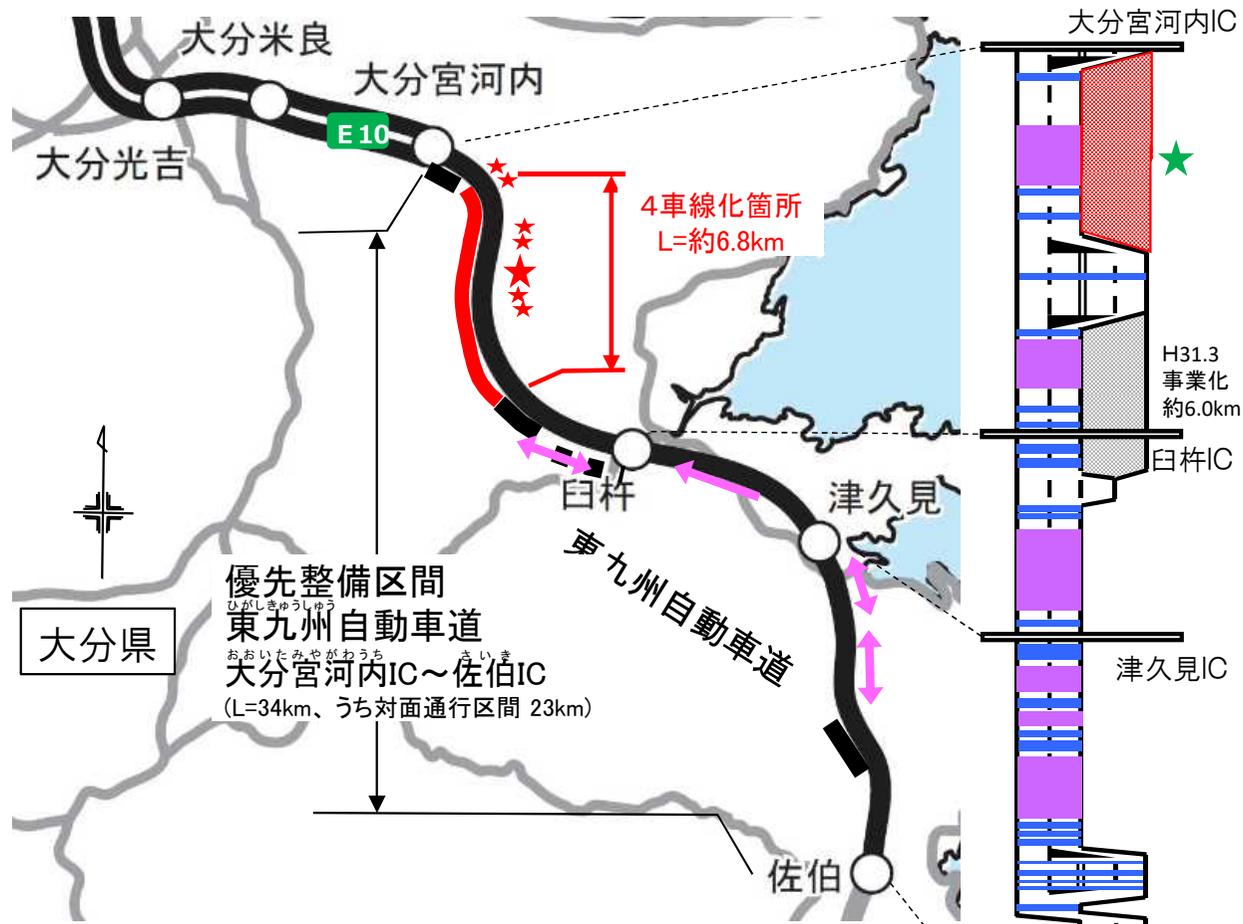
東九州道自動車道(大分宮河内～臼杵)

延長 : 14.0km

R1交通量 : 13,600台/日

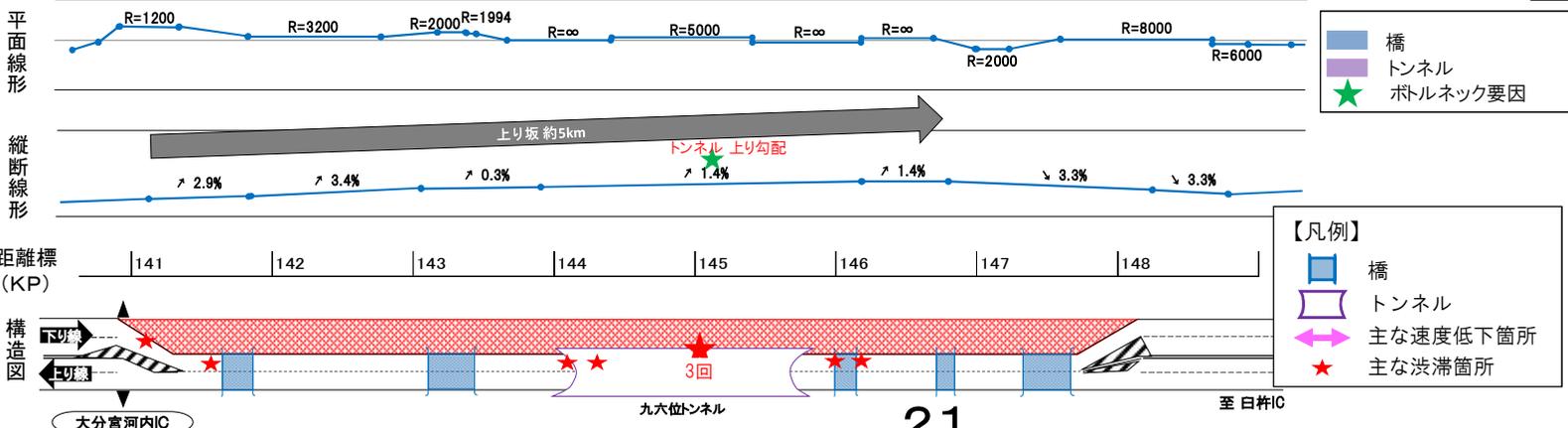
渋滞回数 : 40回

<H27-R1>



交通量(台/日)	渋滞(回)
13,600	40
11,900	6
10,500	3

《道路構造と渋滞発生箇所》



事業費：530億円

<IC間事業費：530億円>

東九州自動車道(高鍋～西都)

<事故防止>



- 【凡例】
- 事業化箇所
 - ▬ 付加車線(設置済)
 - ▬ 付加車線(事業中)
 - 主な事故集中箇所

東九州自動車道 (高鍋～西都)

延長 : 12.1km

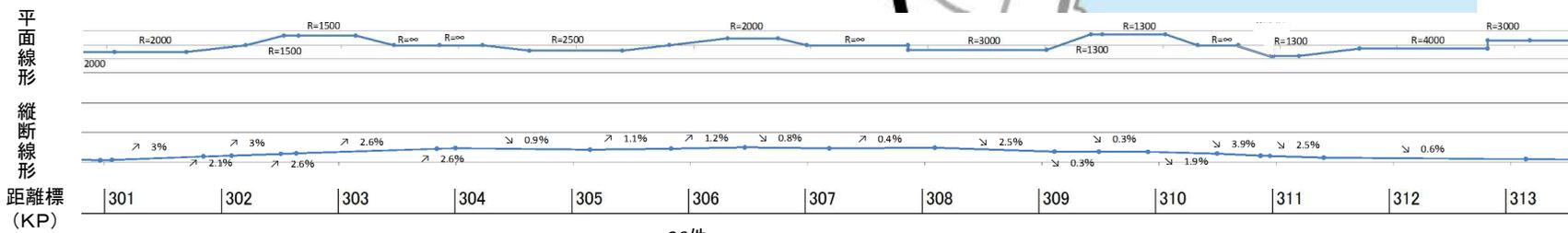
R1交通量 : 9,100台/日

死傷事故件数 : 7件
<H27-R1>

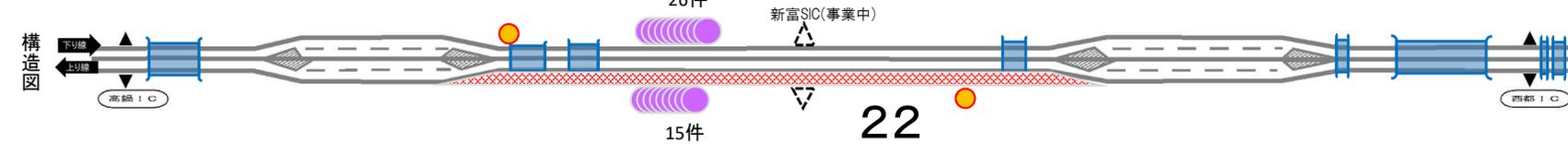
死傷事故率 : 3.65件/億台km
<H27-R1>



<<道路構造と事故発生箇所>>



- 【凡例】
- 橋
 - ▭ トンネル
 - 死傷事故
 - 上記以外の事故



事業費
: 180億円

<IC間事業費 : 360億>