令 和 3 年 6 月 1 日
一般財団法人 日本みち研究所

リアスの断崖を貫く三陸国道 45 号 その建設の歴史と未来
～大震災⇒復興道路の今⇒～

一般社団法人建設コンサルタント協会主催の「インフラ整備 70 年講演会」の第 7 回講演会（2019 年 3 月 11 日、政策大学院大学想海楼ホール）にて、当財団専務理事川瀧弘之が標記講演をいたしました。

その際の講演資料をおしらせいたします。

なお、本資料の講演およびこのたびの公表に際しましては、国交省東北地方整備局道路部ほか関係機関よりあたたかな御支援、御協力をいただいたことをここに付記します。

【問合せ先】
一般財団法人　日本みち研究所　調査部　中川
TEL　：03-5621-3115
FAX　：03-5621-3153
HP　：http://www.rirs.or.jp/

リアスの断崖を貫く三陸国道45号
その建設の歴史と未来

大震災⇒復興道路の今⇒

一般財団法人　日本みち研究所　専務理事
川瀧弘之

自己紹介



一般財団法人　日本みち研究所　専務理事

平成　3年4月　東北地方建設局仙台工事事務所調査2課長（12）
平成　5年4月　　同　　道路計画第一課長
・
・
平成23年1月　　同　整備局道路部長（129）
・
平成27年7月　　同　整備局長

写真：平成25年6月27日　三陸沿岸道路　普代～久慈間　起工式

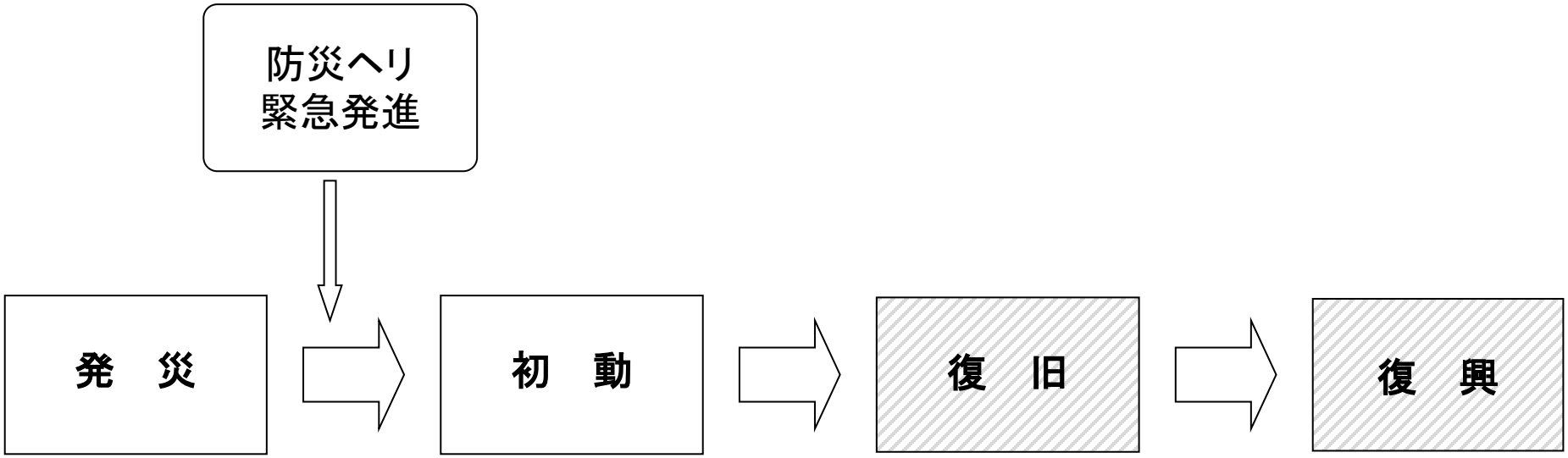
目次

０.東日本大震災について
Ⅰ.国道４５号の被害、復旧
Ⅱ.復興道路スタートダッシュ～ラストスパート
Ⅲ.整備効果（例示）
Ⅳ.若干のコメント
Ⅴ.謝意

0. 東日本大震災について

地震発生からの流れ

一般財団法人
日本みち研究所



・人命救助
・啓開
「くしの歯作戦」
・ガレキ処理
・避難所設置

・応急復旧
・本格復旧
仮設住宅
災害公営住宅

復興期間

集中復興期間

平成23年度～27年度

復興・創生期間

平成28年度～32年度

復興期間

一般財団法人
日本みち研究所

集中復興期間

平成23年度～27年度

復興・創生期間

平成28年度～32年度
（令和2年度）

第2期復興・創生期間

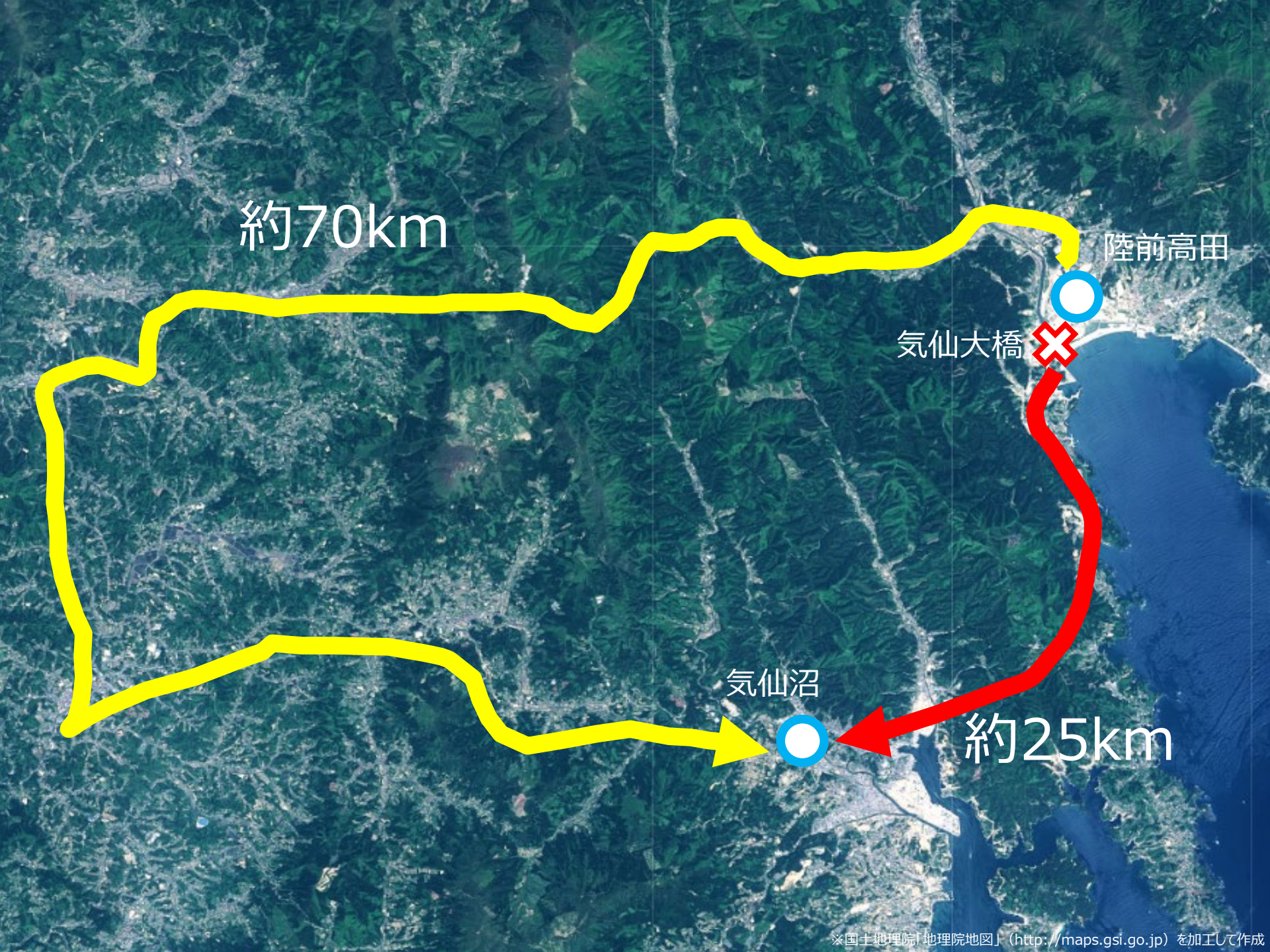
令和3年度～令和7年度

Ⅰ.国道45号の被災、復旧

４５号の被害の状況について


【大震災直後】
基本的に
全区間通行止め
【警報解除後】
通行止め区間
17区間、約30km
うち落橋5箇所
R45終点
青森市
八戸市
宮古市
釜石市
気仙沼市
石巻市
仙台市
R45起点
震源地
※国土地理院「地理院地図」（http://maps.gsi.go.jp）を加工して作成

被害状況～復旧


約70km
陸前高田
気仙大橋
気仙沼
約25km
※国土地理院「地理院地図」（http://maps.gsi.go.jp）を加工して作成

くしの歯作戦
（道路啓開）

くしの歯作戦

第1ステップ

第2ステップ

3月12日（11ルート）

3月14日（ 3ルート）

3月15日（ 1ルート）

第3ステップ



3/18日原発30㎞圏を除いて45号と6号の啓開が完了

※国土地理院「地理院地図」（http://maps.gsi.go.jp）を加工して作成

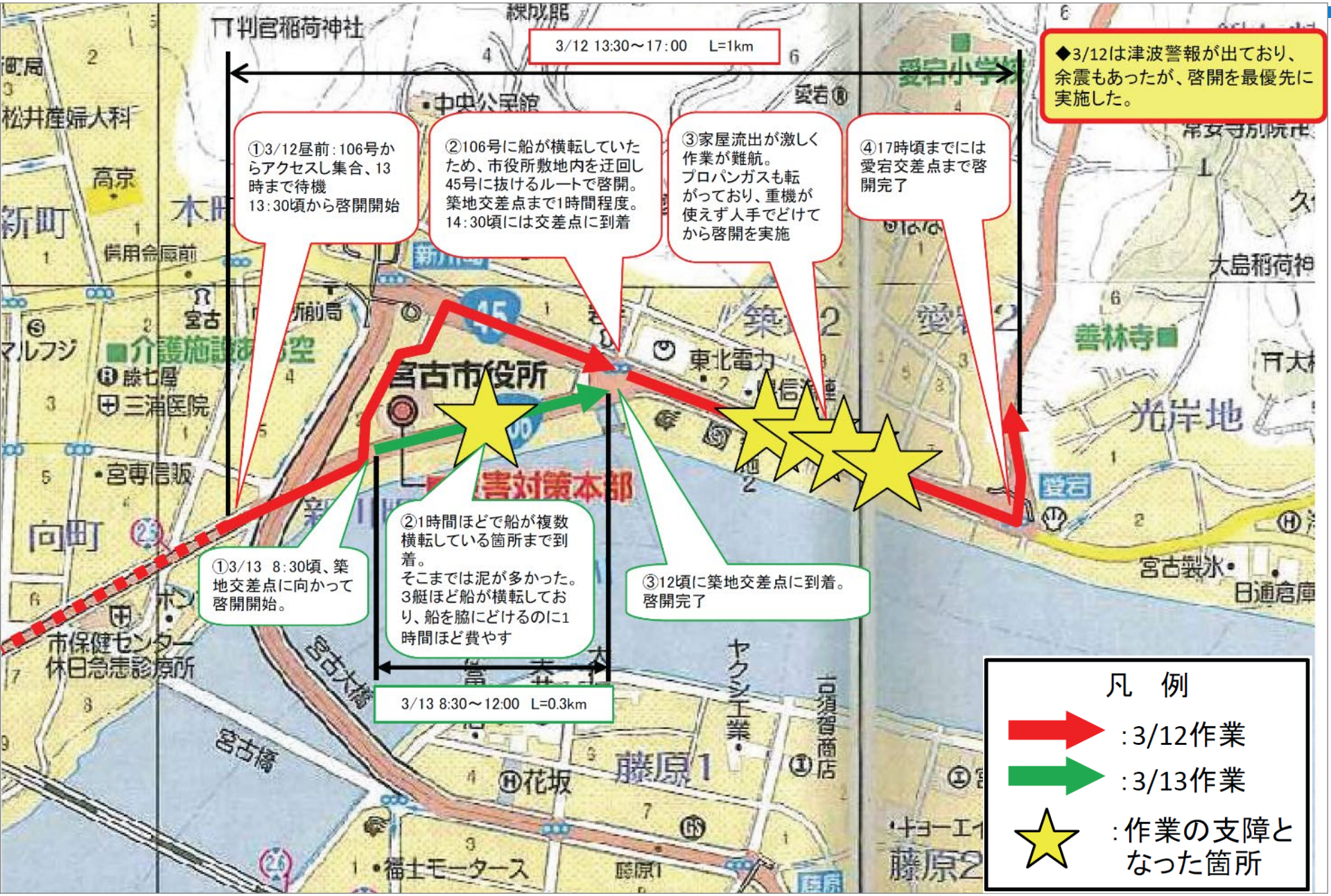
2011年3月24日の宮古市



※国土地理院「地理院地図」（http://maps.gsi.go.jp）を加工して作成

【3/12～13 市役所周辺】

一般財団法人
日本みち研究所



Ⅱ.復興道路スタートダッシュ～ラストスパート

「復興への提言」悲惨のなかの希望

復興構想会議：平成23年6月25日

「復興構想7原則」

太平洋沿岸軸の緊急整備、横断軸の強化

「東日本大震災からの復興の基本方針」

復興対策本部：平成23年7月29日

- 「未曾有の国難」「国の総力を挙げて」
- 10年、少なくとも23兆円（のちに32兆円）
- 財源確保（歳出削減、公務員人件費、増税、郵政株式ほか）
- 復興庁設置

「復興道路」事業化スケジュール（その1）

ルートを具体化する作業

H23／6／25　復興構想会議提言　など

↓

7／1～22　① 道路が通る概ねの範囲の提示（1km幅）

↓　⇔ 市町村・住民の意見

8／5～12　② 概ねのルート、ICの位置の提示（500m幅）

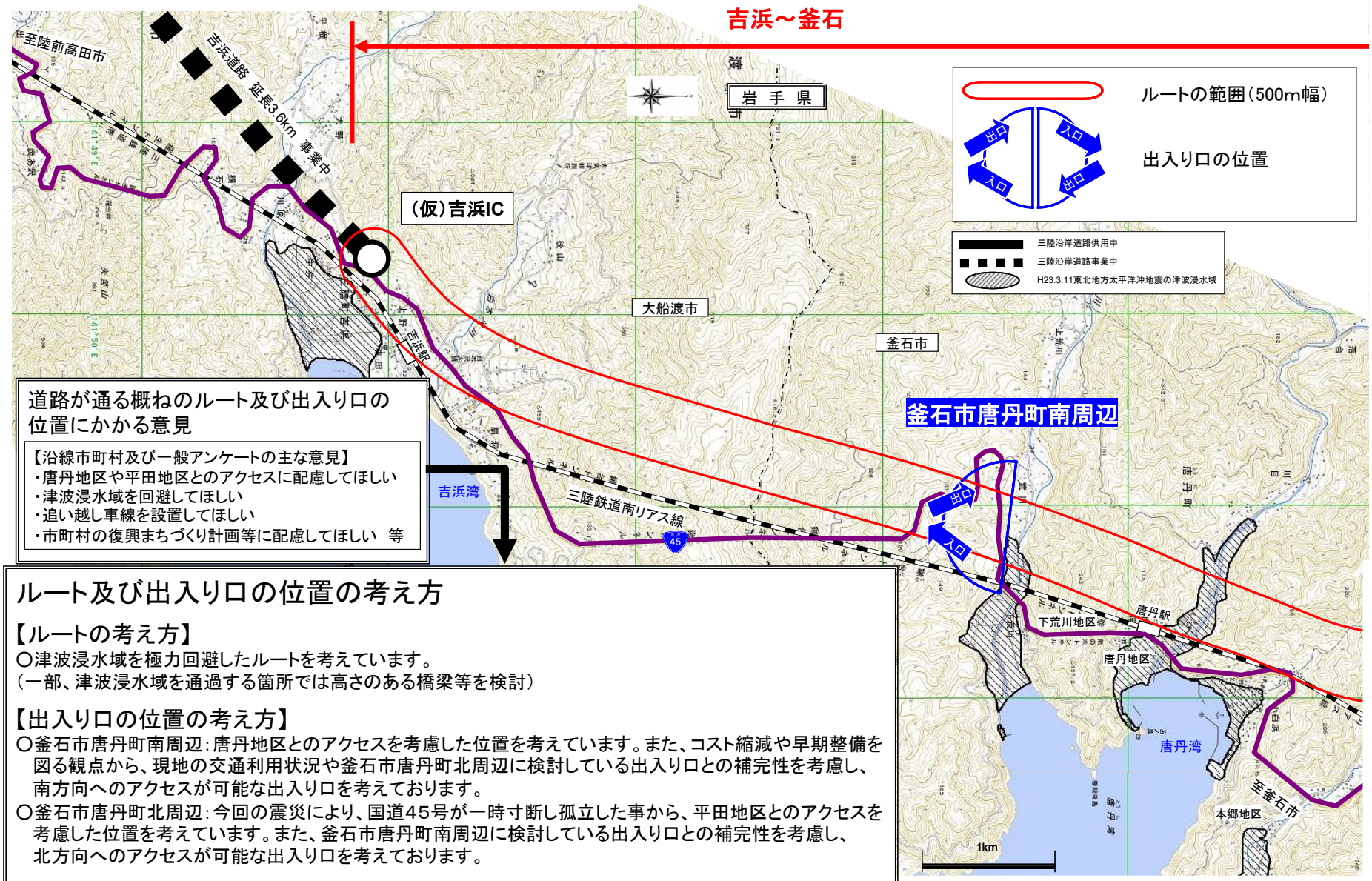
↓　⇔ 市町村・住民の意見

8／30　③ ルートの確定

復興道路事業化スケジュール

一般財団法人
日本みち研究所

④三陸沿岸道路　吉浜(よしはま)～釜石(かまいし)間　ルート及び出入り口の位置(1/2)



道路が通る概ねのルート及び出入り口の位置にかかる意見

【沿線市町村及び一般アンケートの主な意見】
・唐丹地区や平田地区とのアクセスに配慮してほしい
・津波浸水域を回避してほしい
・追い越し車線を設置してほしい
・市町村の復興まちづくり計画等に配慮してほしい　等

ルート及び出入り口の位置の考え方

【ルートの考え方】
○津波浸水域を極力回避したルートを考えています。
（一部、津波浸水域を通過する箇所では高さのある橋梁等を検討）

【出入り口の位置の考え方】
○釜石市唐丹町南周辺：唐丹地区とのアクセスを考慮した位置を考えています。また、コスト縮減や早期整備を図る観点から、現地の交通利用状況や釜石市唐丹町北周辺に検討している出入り口との補完性を考慮し、南方向へのアクセスが可能な出入り口を考えております。
○釜石市唐丹町北周辺：今回の震災により、国道45号が一時寸断し孤立した事から、平田地区とのアクセスを考慮した位置を考えています。また、釜石市唐丹町南周辺に検討している出入り口との補完性を考慮し、北方向へのアクセスが可能な出入り口を考えております。

※なお、今後詳細な設計を行うにあたり、市町村の復興まちづくり計画等と調整してまいります。

「復興道路」事業化スケジュール（その２）

事業評価手続き

9／20～　新規事業化について県知事へ意見照会開始

9／21　社整審 道路分科会　東北地方小委員会（仙台）

9／28　社整審 道路分科会　事業評価部会（東京）

評価結果の公表

新規事業採択時評価

- 新規事業採択時評価

  評価単位：事業箇所ごと⇒複数事業箇所
  （JCT区間）

  ３便益Ｂ／Ｃにあわせ防災面の機能も評価

新規事業採択時評価

一般財団法人 日本みち研究所

①-2 三陸沿岸道路（気仙沼市～大船渡市間）

1. 概要

・新たに事業化する箇所

気仙沼～唐桑南：宮城県気仙沼市松崎高谷～宮城県気仙沼市唐桑町只越

唐桑北～陸前高田：宮城県気仙沼市唐桑町舘～岩手県陸前高田市竹駒町

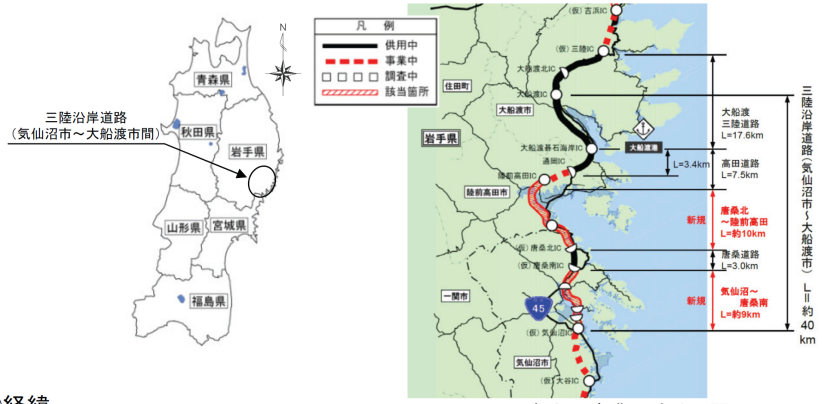


図1 新たに事業化する区間

②経緯

H23.7. 1 ：三陸沿岸道が通る概ねの範囲の公表と意見募集

H23.8. 5 ：三陸沿岸道が通る概ねのルート及び出入り口の位置の公表と意見募集

H23.8.30 ：三陸沿岸道路ルート決定公表

③地域の要望等

H23.6：宮城県知事が、国土交通省へ当該区間を含む三陸沿岸道路の早期開通を要望

H23.6：岩手県知事が、国土交通省へ当該区間を含む三陸沿岸道路の早期開通を要望

H23.9：岩手県知事、宮城県知事より当該事業の予算化に同意

2. 必要性の評価

a）防災・災害時の救助活動等

【緊急輸送物資の円滑な輸送の確保】

・東日本大震災では、津波（地域最大17.6m）により壊滅的な被害を受け、現道は落橋等により寸断

・近傍に災害時に機能する迂回路がなく、現道の寸断により陸前高田市等複数の地区で孤立（図2）

【減災対策への取り組み】

・気仙沼市、陸前高田市等において津波襲来時に避難路、避難施設が僅少

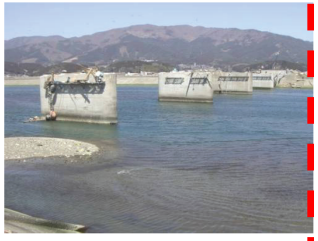


図2 寸断された国道45号

（陸前高田市 国道45号 気仙大橋）

b）住民生活

【救急搬送における速達性向上】

・沿線の三次医療施設は大船渡市のみであり、高次医療施設への速やかな搬送ルート確保が必要不可欠（図3）

【他交通機関への利便性向上】

・沿線地域から広域交通拠点である空港や港湾への時間距離が長く、産業や観光等で不利



図3 三次救急医療60分カバー圏

c）地域経済・地域社会等

【産業拠点の分断防止】

・震災からの復旧・復興のため地場産業の再生及び雇用の創出が不可欠

・全国有数の水揚を誇る気仙沼港、大船渡港があり、基幹産業となっている水産業の早期再生が必要（図4、5）

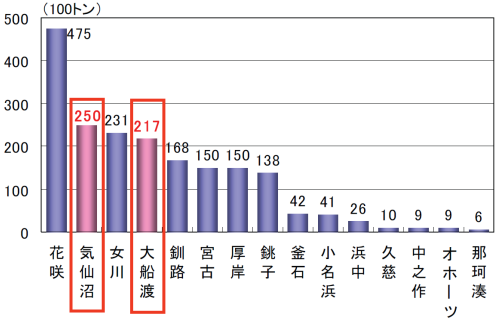


図4 さんまの水揚量（H22）

出典：さんま水揚状況（12月31日現在）（最終）（全国さんま漁業協会）



図5 壊滅的な被害を受けた漁協支所（末崎地区（大船渡市）付近）

出典：大船渡市HP

【周辺市町村との連携強化】

・（仮）気仙沼IC～（仮）唐桑南IC間、（仮）唐桑北IC～通岡IC間は高速道路が不連続であり、現道区間は津波浸水区域に加え、線形不良、幅員狭小、交通事故などが課題となっており地域間連携に支障をきたす

（参考：東日本大震災からの復興の基本方針（H23.7.29）より抜粋）
以下により災害に強い交通・物流網を構築する
・三陸縦貫道等の緊急整備や太平洋沿岸と東北道を繋ぐ横断軸の強化

新規事業採択時評価

一般財団法人
日本みち研究所

①-2 三陸沿岸道路（気仙沼市（けせんぬま）～大船渡市（おおふなと）間）

3. 有効性の評価

（1）ネットワーク上のリンクとしての評価項目

A）主要都市・拠点間の防災機能の向上 【評価：◎】

●気仙沼市～大船渡市の防災機能の向上（評価レベルの改善）を評価

現　況 → （目標）整備後
D → （B）B

現　況：主経路に災害危険性（津波浸水区域）があり、迂回路の迂回率は1．5以上のため、評価レベルはDとなる。

整備後：当該事業のルートが津波の影響を受けないよう計画しており、災害危険性はないが、迂回路は1．5以上のため、評価レベルはBとなる。

B）ネットワーク全体の防災機能の向上 【評価：◎】

・主要拠点間の市町村から、隣接市町村までの到達時間を計測。
・当該リンクの整備による到達時間の短縮度合いからネットワーク全体の防災機能向上を評価。

主要拠点間	弱点度（整備前）	弱点度（整備後）	改善度
気仙沼市～大船渡市	当該リンクが津波により遮断され不通（∞）	0．8	当該リンクの整備により不通が解消（∞）

（2）当該事業による評価項目

a）防災・災害時の救助活動等 【評価：◎】

【緊急物資の円滑な輸送の確保】

・救援物資輸送の拠点となる大船渡市～仙台港間の連絡時間を短縮（図6，7）

（大船渡市～仙台港：182分→110分（72分短縮）
（うち当該事業：182分→166分（16分短縮））



図6　緊急輸送道路として活用された高速道路（東北自動車道の例）

【減災対策への取り組み】

・津波の影響を受けないよう計画しており、避難路や避難場所として活用

b）住民生活 【評価：◎】

【救急医療施設への速達性の向上】

・負傷者受け入れの拠点となる県立大船渡病院への救急搬送の速達性が向上（図7）

（気仙沼市～大船渡病院：49分→28分（21分短縮）
（うち当該事業：49分→38分（11分短縮））

・道路線形が改善されるため、安定した走行が可能となるため、車内での応急手当が可能

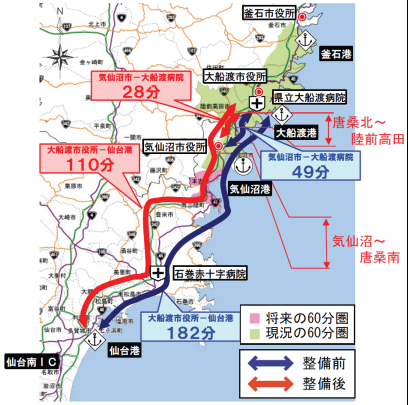


図7　港湾等との連絡時間と三次医療施設60分カバー圏の変化

c）地域経済・地域社会 【評価：◎】

【産業拠点の分断防止】

・水産業の拠点である気仙沼港や大船渡港へのアクセス強化を図り、首都圏への輸送時間を短縮による、産業に必要な流通の強化が期待される

（大船渡港～仙台南IC：197分→122分（75分短縮）
（うち当該事業：197分→181分（16分短縮））

【周辺市町村との連携強化】

・高速道路が連続するとともに、気仙沼市～大船渡市の連絡速度は51km/hから60km/h以上に改善され、各地域の広域的な連携に貢献

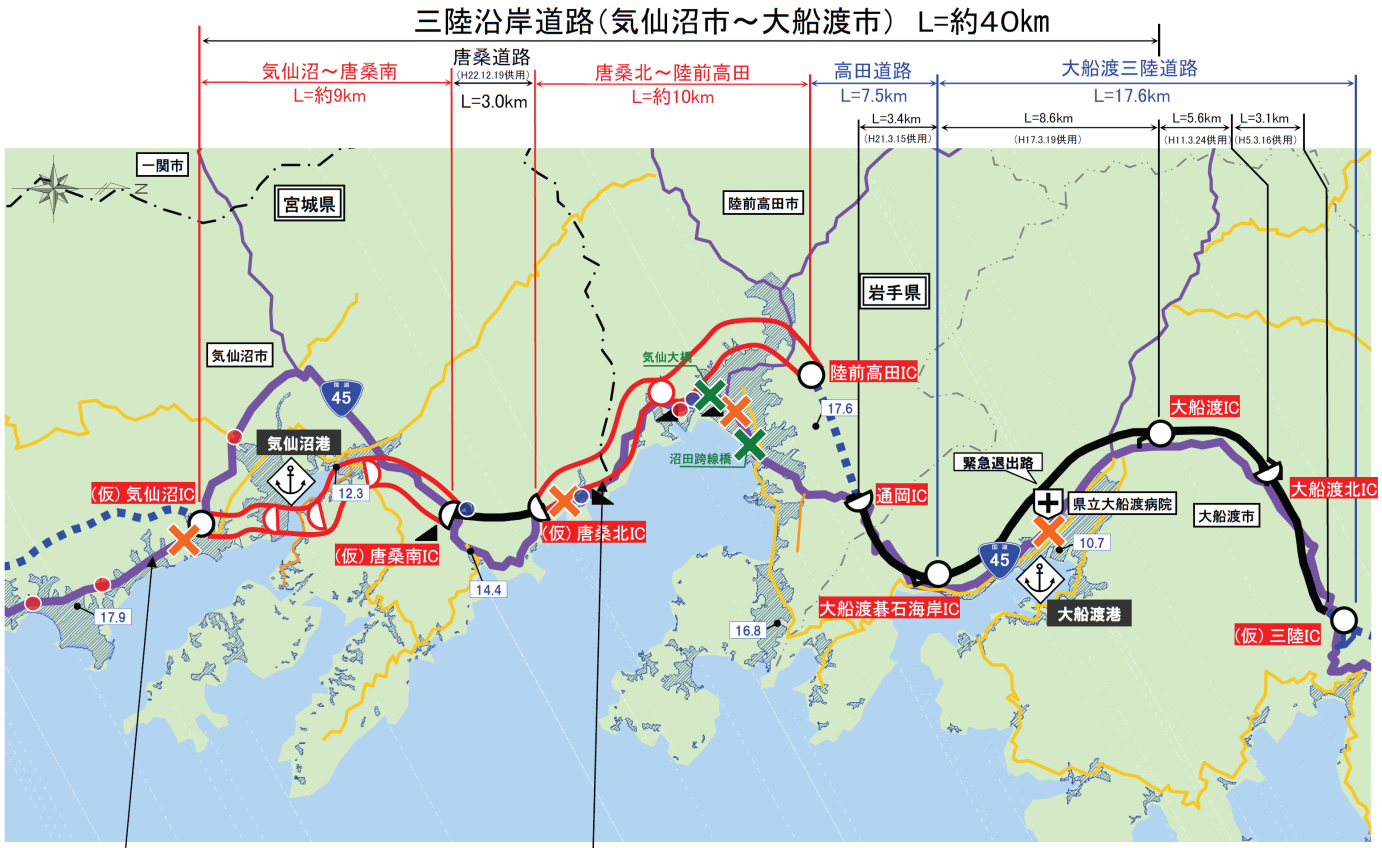
4. 事業化する区間の延長、構造規格等

区間	概略延長（km）	構造規格	概算事業費（億円）	B／C	
吉浜～釜石	14	1種3級	770	1.5（登米IC～釜石JCT）	1.9
唐桑北～陸前高田	10		600		0.9
気仙沼～唐桑南	9		670		1.9
歌津～本吉	12		500		1.3

新規事業採択時評価

一般財団法人
日本みち研究所

①-2三陸沿岸道路（気仙沼市（けせんぬま）～大船渡市（おおふなと）間）





気仙沼市最知南最知地内（さいちみなみさいち）



気仙沼市唐桑町荒谷前地内（あらやまえ）

凡　例

- 落橋箇所
- 瓦礫などによる寸断箇所
- 急勾配区間（5%以上）
- 線形不良区間（R=150以下）
- 事故率の高い箇所（300件/億台キロ）
- 津波浸水区域　H23.3.11（東北地方太平洋沖地震）
- 津波痕跡高（浸水高）(T.P.m)（東北地方整備局まちづくりサポートマップ）
- 8.0 ※主な地域の最大観測地点を掲載

凡　例		
三陸縦貫自動車道（計画道路）		事業中区間
		供用中区間
		新規事業化区間
東北横断自動車道釜石秋田線		計画中区間
		供用中区間
国道		
主要地方道・県道		

新聞記事

岩手日報　平成23年7月1日（金）1面

三陸の高速 全線整備

与党政府最終調整

364キロ「復興道路に」

8月中にルート固め

3路線、地元と協議へ

政府、民主党は30日、仙台市から八戸市までの三陸沿岸を結ぶ高速道路の三陸縦貫自動車道など3路線計364キロを東日本大震災の「復興道路」として、全線整備する方向で最終調整に入った。大畠章宏国土交通相が7月1日、建設の方針が未定だった3路線の計約10区間についてルートのたたき台などを公表、地元自治体との協議を始める。

8月中にルートをほぼ固め、2011年度第3次補正予算に測量や設計に必要な経費を計上する方針。被災地では今後、復興計画づくりが本格化するため、基幹となる道路を早期に定め、新たな町の設計に生かしてもらう。

地元からは5年以内の全線完成を求める声も出ているが、政府関係者は30日、「10～15年はかかる」との見通しを示した。

対象は①三陸縦貫道（仙台市―宮古市、当初計画で224キロ）②三陸北縦貫道路（宮古市―久慈市、同90キロ）③八戸久慈道（久慈市―八戸市、同50キロ）。たたき台で示すルートに東西や南北約1キロの幅を持たせ、地元協議で絞り込む。津波の被害を避けるため内陸側の高台部に建設したり、高架にしたりする方針だ。ただ一部では協議の難航が予想される。

ルートが固まれば、有識者らからの意見を聞いて正式決定。設計に着手し事業費などを確定して工事を始める。

震災時は海沿いの国道45号が津波で寸断されたが三陸縦貫道はほぼ無傷で、避難場所や物資を運ぶルートとして機能。菅直人首相も「震災では命の道として大変機能した」と前向きな姿勢を示していた。



道路　青森県から宮城県にかけての太平洋側を縦貫するルートで、全国1万4千キロを高速道路などでつなぐ高規格幹線道路網計画の一部である三陸縦貫道と八戸久慈道、その間をつなぐ地域高規格道路の三陸北縦貫道路の3路線からなる。三陸縦貫道は約半分の113キロが開通、55キロは事業着手済みで、6区間計56キロが着工方針未定。三陸北縦貫道路は1区間、八戸久慈道は2区間が開通している。

3次補正で事業化

- 平成23年11月21日、三次補正で事業化

平成２３年度

道路関係補正予算（第３次）配分概要

目　　次

Ⅰ．平成２３年度道路関係補正予算（第３次）配分方針・・・・・・・・　１

Ⅱ．平成２３年度道路関係補正予算（第３次）配分総括表・・・・・・・　２

Ⅲ．事業別概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　３

Ⅳ．都道府県別等配分額・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　４

Ⅴ．配分箇所の具体事例・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　５

Ⅵ．東北地方の高速道路の無料開放・・・・・・・・・・・・・・・・１０

平成２３年１１月
国土交通省道路局
国土交通省都市局

3次補正で事業化

- 平成23年11月21日、三次補正で事業化

Ⅳ. 都道府県別等配分額

［直轄事業］　（単位：百万円）

区　分	復興			全国防災			合計		
	本省配分	一括配分	計	本省配分	一括配分	計	本省配分	一括配分	計
北海道開発局				7,355	16,620	23,975	7,355	16,620	23,975
東北地方整備局	92,971	9,727	102,698	800	7,166	7,966	93,771	16,893	110,664
関東地方整備局				10,440	12,208	22,648	10,440	12,208	22,648
北陸地方整備局				2,774	7,106	9,880	2,774	7,106	9,880
中部地方整備局				4,550	16,763	21,313	4,550	16,763	21,313
近畿地方整備局				6,330	8,906	15,236	6,330	8,906	15,236
中国地方整備局				590	6,124	6,714	590	6,124	6,714
四国地方整備局				3,750	3,371	7,121	3,750	3,371	7,121
九州地方整備局				5,650	3,992	9,642	5,650	3,992	9,642
沖縄総合事務局				60	1,152	1,212	60	1,152	1,212
合　計	92,971	9,727	102,698	42,299	83,408	125,707	135,270	93,135	228,405

（注）事業費ベース

復興道路～三陸沿岸道路の概要

東北地方の高規格道路ネットワーク



※国土地理院「地理院地図」（http://maps.gsi.go.jp）を加工して作成

三陸沿岸道路の新たな考え方

一般財団法人
日本みち研究所

- ６つの設計コンセプト

①強靭性の確保

（ルートは津波浸水区域を回避 → 三陸縦貫自動車道は95%回避）

三陸縦貫道（釜石山田道路）



三陸縦貫道（山田道路）



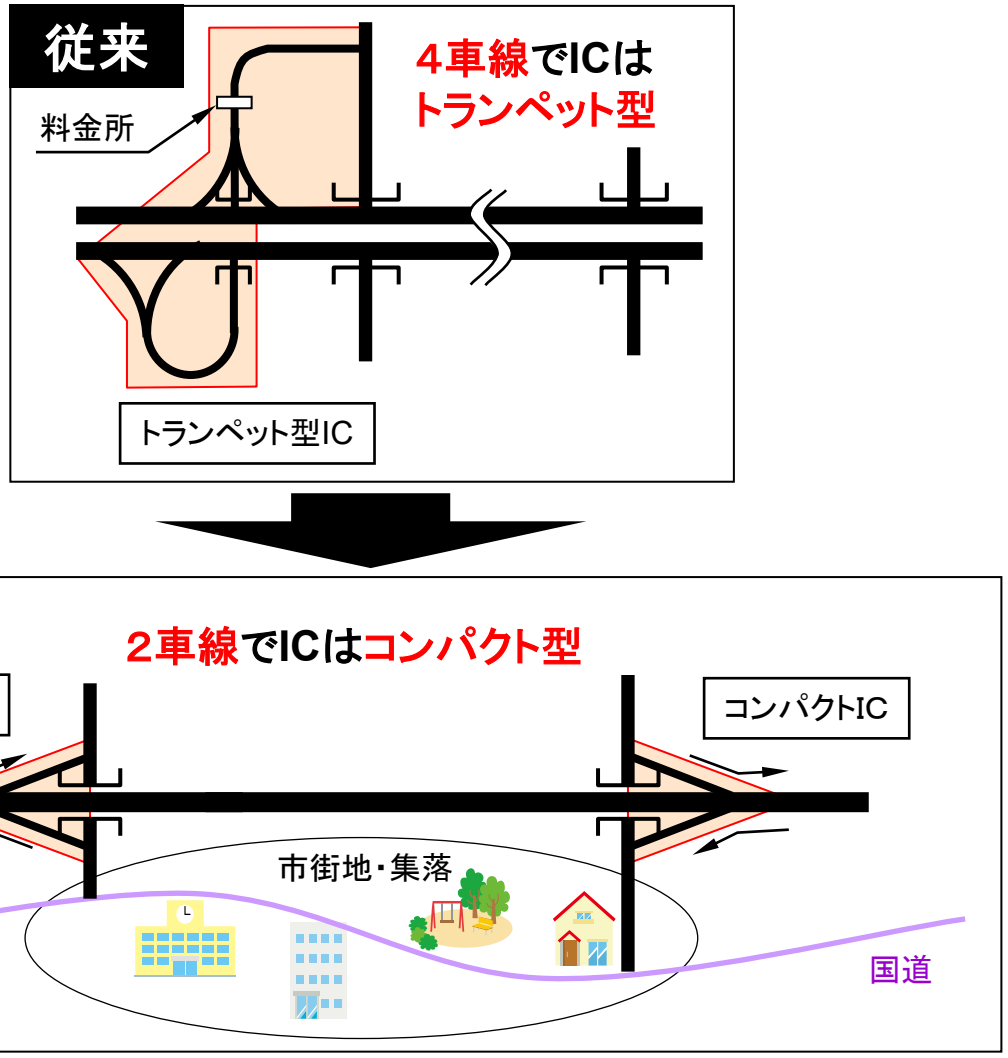
▲ルートは津波浸水区域を回避、または、高さのある橋梁で通過

三陸沿岸道路の新たな考え方

一般財団法人
日本みち研究所

②低コストの実現

（4車線・ﾄﾗﾝﾍﾟｯﾄ型IC → 2車線・ｺﾝﾊﾟｸﾄ型IC）



▲4車線、トランペット型IC → 2車線、コンパクト型ICへの見直し

完成2車線道路の本線（土工部）





完成2車線道路の本線（トンネル部）





三陸沿岸道路の新たな考え方

一般財団法人
日本みち研究所

③復興まちづくりの支援



▲関連する土地利用との調整（宮城県南三陸町の例）

三陸沿岸道路の新たな考え方

一般財団法人
日本みち研究所

④拠点と連絡するIC等の弾力的配置



▲防災拠点施設や産業施設等へのアクセス性を考慮し、出入り口を設置

一般財団法人
日本みち研究所

⑤避難機能の強化
（緊急避難路、避難階段等の設置）





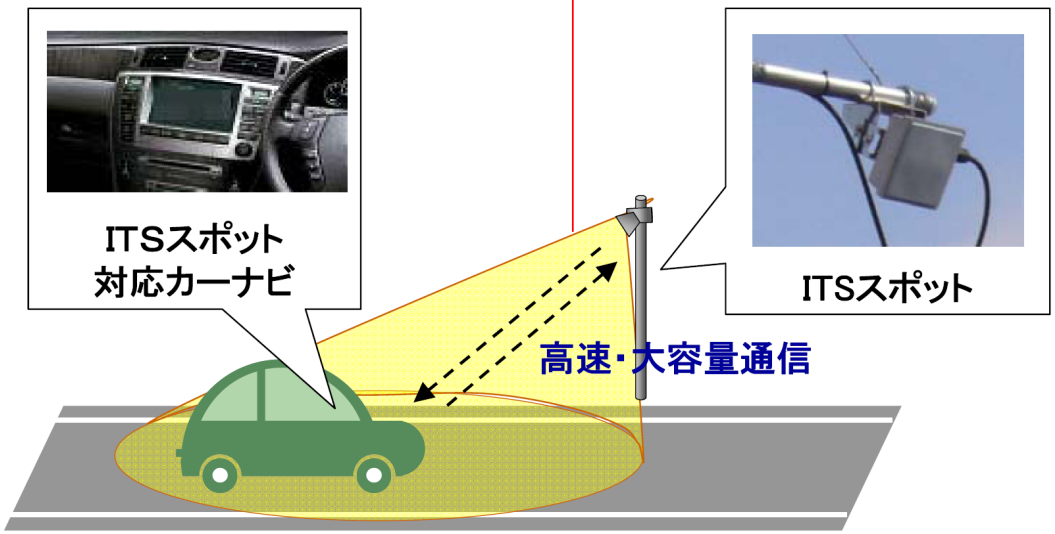
▲災害時の避難機能の具備（緊急避難路や避難階段の設置など）

三陸沿岸道路の新たな考え方

一般財団法人
日本みち研究所

⑥ICT（情報通信技術）による通行可能性把握
（ITSスポット等で走行速度等を収集）

ICT活用



ITSスポットは、現在、高田道路
（岩手県陸前高田市）に設置



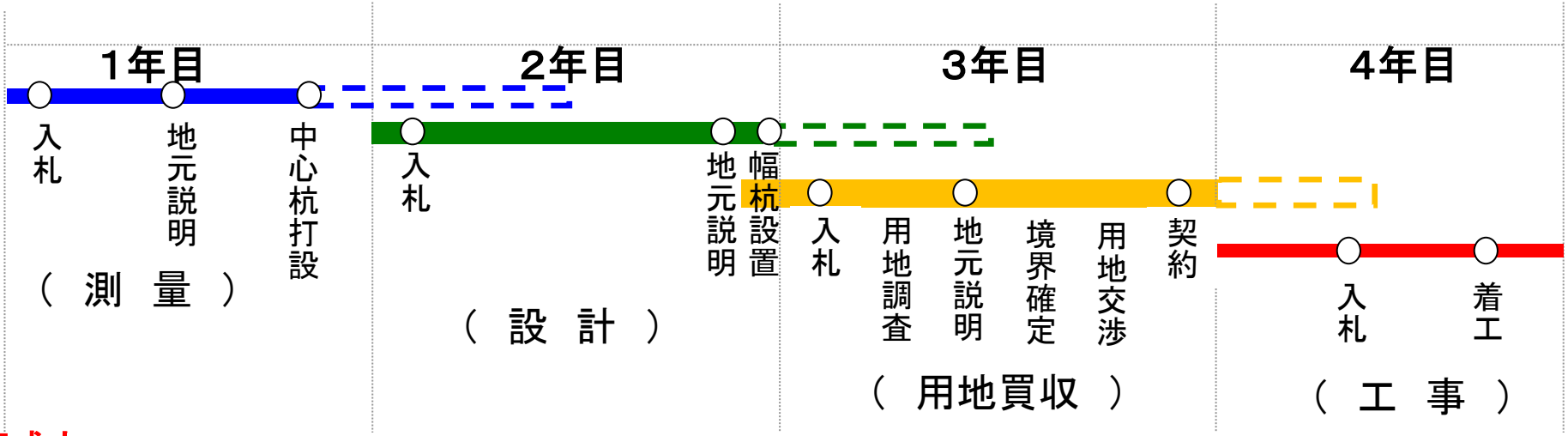
▲ITSスポットを活用したリアルタイムな道路情報の把握

スタートダッシュ

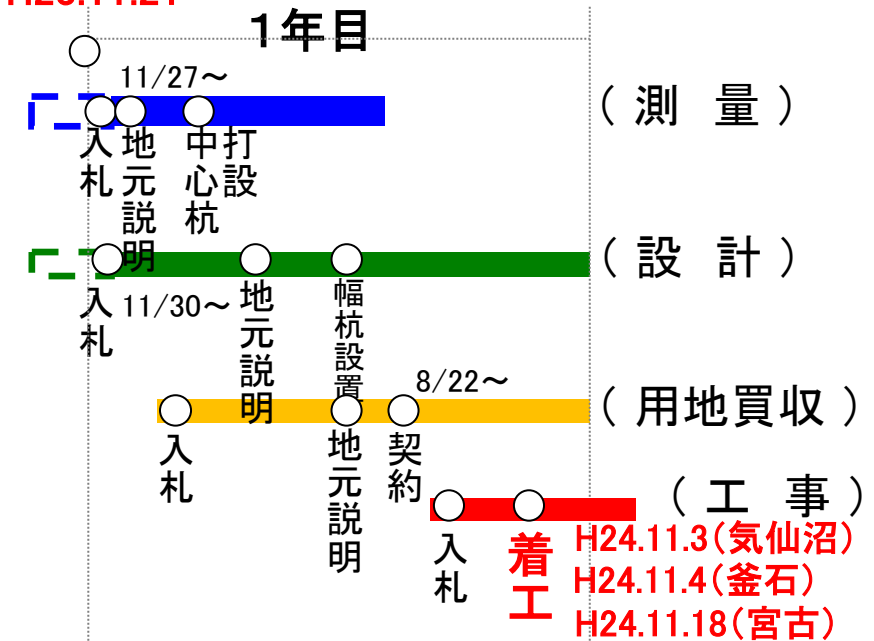
スタートダッシュ

一般財団法人
日本みち研究所

［通常のパターン］



予算成立
H23.11.21



◆「即年着工」の原動力

- ○地元の協力と熱意
- ○国会・中央の御理解
  予算上の配慮
- ○国・県・市町村の連携
  （復興道路会議）
- ○官民連携
  （事業促進ＰＰＰ）
- ○各プロセスの並列進行

埋蔵文化財調査



◆埋蔵文化財調査県別予定数量
（H25.5末現在）

	箇所	面積
青森県	1箇所	0.1ha
岩手県	318箇所	316ha
宮城県	15箇所	18ha
福島県	55箇所	44ha
計	389箇所	378ha

分布踏査

⇩

試掘調査

⇩

本 調 査

環境調査



現地踏査

⇩

季別調査

○新規17区間で季節別調査完了
○猛禽類の営巣を6区間で確認
　→ 代替巣で対応

保安林の解除



◆保安林解除県別予定数量　H25.5.31現在

	数量	うち大臣承認
岩手県	39箇所	18箇所
	30ha	12ha
宮城県	3箇所	3箇所
	2ha	2ha
福島県	5箇所	5箇所
	13ha	13ha
計	47箇所	26箇所
	44ha	27ha

用地アセスメント

「用地アセスメント業務（簡易型）」の実施内容

〇用地リスク調査は、10kmを標準発注単位として、実施
〇用地リスクを「用地リスク配置図」として整理し、ルート設定、工事施工計画等に反映

「用地リスク配置図」





擁壁による工事対応を決定
（用地買収無し）



ルート変更

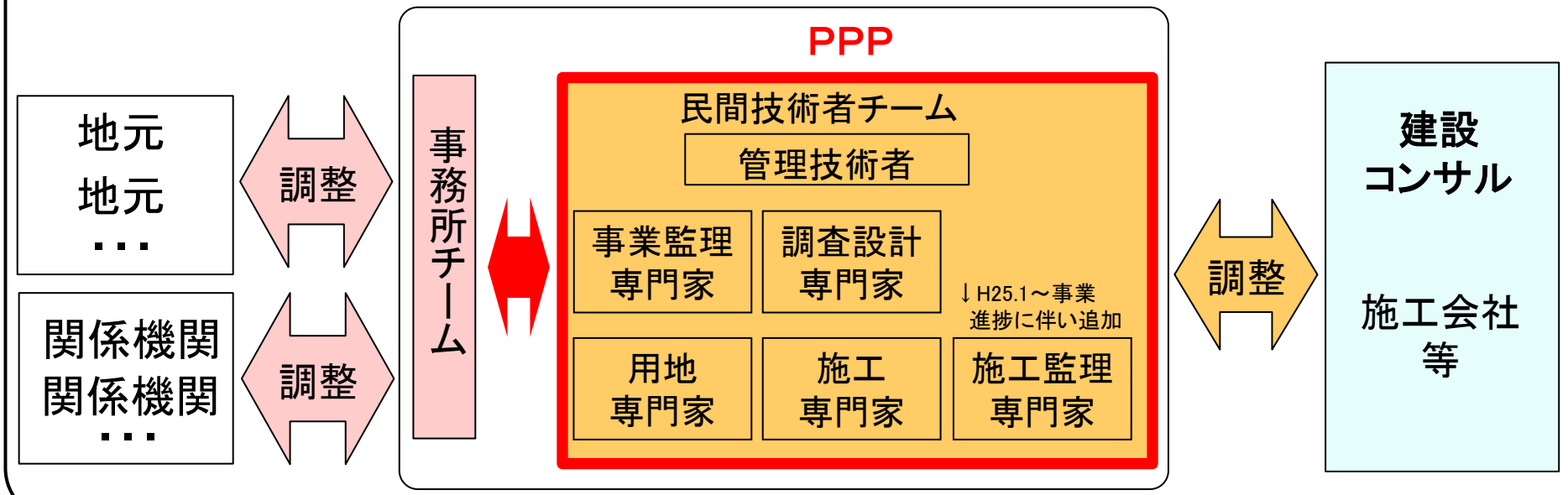


事業促進PPP

○民間技術者チームが、従来、発注者の行ってきた協議調整等の施工前の業務を発注者と一体となって実施

制度（仕組み）

➢民間技術者チームは、「事業管理」、「調査・設計」、「用地」、「施工」等のエキスパート（専門家）で構成。



事業促進PPP
～宮古田老工区～

みちのく・復建・三協・戸田JV



画像データ
ダウンロード

大ロット発注

- 様々な契約方式の工夫
  その一つが「大ロット」の発注

国道45号　摂待道路工事

大成・錢高・東日本コンクリートJV



画像データ
ダウンロード

新区界トンネル工事

鹿島・東急JV



画像データ
ダウンロード

復興加速化会議（第7回_H28.12.17）



▲会議の面々

東北復興働き方改革プロジェクト（H29.3時点）

背景

東北地方は少子化に伴う人口減や高齢化が進行しており、建設業の担い手不足が深刻化

労働力確保のため、建設業のイメージアップ、働き方の変革が必要

限られた労働力で効率的な施工を行うため、業務の効率化、生産性の向上が必要

東北復興働き方改革プロジェクト

① ICT，IoT活用で、働き方をスマートに！

- ICT活用工事の推進・普及で生産性を向上
  - ・ICT土工工事の実施状況・効果検証
    今年度38件 ⇒ **目標：80工事実施予定**
  - ・自治体への普及促進

② 業務改善により、より効率的な働き方を！

- 施工時期の平準化の推進
- 提出書類等の簡素化・簡略化
  - ・手続きを簡略化した入札手続きの導入
    簡易確認方式、簡易積算方式　他
    目標：60工事実施予定
  - ・工事書類の簡素化(継続) ⇒ 3割削減

③ 技術者・技能労働者をサポート！

- 講習会、研修などでサポート
  - ・技能講習会の充実、官民合同講習会の実施
    今年度100名受講 ⇒ **目標:300名参加予定**
  - ・自治体と連携・強力
- インフラツーリズム等の観光施策との連携

④ワーク・ライフ・バランス改善をサポート！

- 女性技術者、若手技術者をサポート
  - ・ワークライフバランス評価型段階選抜方式の導入
  - ・女性技術者・若手技術者配置促進工事を試行
    目標:70工事実施予定
  - ・自治体への普及促進

三陸道供用区間

震災前
供用区間
129km　36.0%

事業中区間
82km　23%

新規事業化区間
148km　41%



※国土地理院「地理院地図」（http://maps.gsi.go.jp）を加工して作成


三陸道供用区間
H24年度供用
八戸市
盛岡市
宮古市
釜石市
気仙沼市
仙台市
※国土地理院「地理院地図」（http://maps.gsi.go.jp）を加工して作成

平成25年3月9日_八戸市




三陸道供用区間
H25年度供用
八戸市
盛岡市
宮古市
釜石市
気仙沼市
仙台市
※国土地理院「地理院地図」（http://maps.gsi.go.jp）を加工して作成

平成25年10月13日_普代村



平成26年3月2日_田野畑村



平成26年3月23日_陸前高田市



平成26年3月29日_八戸市




三陸道供用区間
H27年度供用
八戸市
盛岡市
宮古市
釜石市
気仙沼市
仙台市
※国土地理院「地理院地図」（http://maps.gsi.go.jp）を加工して作成

平成27年11月29日_　大船渡市




三陸道供用区間
H28年度供用
八戸市
盛岡市
宮古市
釜石市
気仙沼市
仙台市
※国土地理院「地理院地図」（http://maps.gsi.go.jp）を加工して作成

平成28年4月16日_登米市



平成28年10月30日_登米市



平成29年3月20日_南三陸町



三陸道供用区間

H29年度供用



※国土地理院「地理院地図」（http://maps.gsi.go.jp）を加工して作成

平成29年11月19日_宮古市・山田町

一般財団法人
日本みち研究所



平成29年12月9日_南三陸町



平成30年3月21日_宮古市・岩泉町



平成30年3月25日_気仙沼市



三陸道供用区間

H30年度供用



※国土地理院「地理院地図」（http://maps.gsi.go.jp）を加工して作成

平成30年7月28日_陸前高田市



平成31年1月12日_山田町・大槌町



平成31年2月16日_南三陸町・気仙沼市



平成31年2月16日_気仙沼市



平成31年3月3日_遠野市



平成31年3月21日_気仙沼市・陸前高田市



三陸道供用区間

H31年度（令和元年度）
271km、75%



※国土地理院「地理院地図」（http://maps.gsi.go.jp）を加工して作成

令和1年6月9日_登米市・栗原市



令和1年12月8日_盛岡市



令和1年12月22日_相馬市



令和2年2月24日_気仙沼市



三陸道供用区間

R2年度末

321km、89%



※国土地理院「地理院地図」（http://maps.gsi.go.jp）を加工して作成

令和2年7月12日_宮古市



令和2年8月2日_伊達市・桑折町



令和2年11月21日_気仙沼市・南三陸町



令和2年12月5日_盛岡市・宮古市



令和2年12月12日_階上町・洋野町



令和2年12月19日_田野畑村・普代村



令和3年3月6日_気仙沼市



気仙沼湾横断橋　設計

大日本コンサルタント（株）



画像データ
ダウンロード

宮城県気仙沼市長
菅原　茂様
インタビュー

気仙沼市



画像データ
ダウンロード

令和3年3月20日_久慈市・洋野町



令和3年3月28日_宮古市



ラストスパート

三陸道開通目標未定区間

R3年度末
359km、100%へ



※国土地理院「地理院地図」（http://maps.gsi.go.jp）を加工して作成

野田久慈道路
久慈大橋の工事状況①（岩手県久慈市）



野田久慈道路
久慈大橋の工事状況②（岩手県久慈市）



野田久慈道路
久慈大橋の工事状況③（岩手県久慈市）



田野畑道路
新思惟大橋の工事状況①（岩手県田野畑村）



田野畑道路
新思惟大橋の工事状況②（岩手県田野畑村）



田野畑道路
新思惟大橋の工事状況③（岩手県田野畑村）



田野畑道路
新思惟大橋の工事状況④（岩手県田野畑村）



田野畑道路
新思惟大橋の工事状況⑤（岩手県田野畑村）



Ⅲ.整備効果（例示）

メディアから見た
三陸沿岸道路

河北新報社東京支社　山形聡子

自己紹介

・2005年入社

・2014年から2017年まで盛岡総局に勤務

・2016年2月から12月まで

連載企画「大動脈　北へ」（21回）を担当

取り上げたテーマ

- 整備効果
- 地元の期待
- 災害時の道路の役割
- 工期短縮の工夫　など

河北新報
2016年2月4日
2月19日
6月1日掲載

岩手復興 大動脈 北へ 三陸沿岸道

① 観光誘客

学ぶ防災ツアー 活性化



国の復興道路「三陸沿岸道路」（仙台―八戸、総延長359㌔）の整備が進んでいる。昨年末までの開通率は43％。2018年度には60％を超える見通しだ。全通すれば仙台―八戸は約5時間で結ばれる。岩手県内は全線無料で、物流や観光の拠点を目指す流れが加速する。沿岸を縫い北へ。岩手復興を開く大動脈をめぐる動きを追う。（盛岡総局・山形聡子）

行動範囲が拡大

津波で一部が破壊された巨大防潮堤の上に立った。海側では漁協施設の復旧が進む。高台には真新しい災害公営住宅が見える。

震災で181人が亡くなった宮古市田老。富山県職員の五十島恵子さん(45)は1月30日、宮古観光文化交流協会の震災学習ツアー「学ぶ防災」に参加した。

前日夜、富山で仙台行きの高速バスに乗り込んだ。東北新幹線で八戸に向かい、JRと三陸鉄道を乗り継いで田老に着いた。

「半日かかるのは分かっていたので苦にはならなかったが、仙台と三陸沿岸が高速道路で直結すれば本当に便利ですね」

ガイドの沢口強さん(36)が「私はすぐ高台に逃げて助かったが、防潮堤そばに住んでいた知人が犠牲になった。田老で見たこと、聞いたことを多くの人に伝えて」と語り掛けた。


震災学習ツアーに参加した五十島さん（右）。三陸沿岸道路整備による観光客増加に期待が高まる＝1月30日、宮古市田老

五十島さんは「地元の人から被災体験を聞くのは初めて。土木関係の仕事をしているので、防災に役立てることができる」と熱心に聴き入った。

三陸沿岸道路が全通すれば、仙台―宮古は約3時間。現在の約5時間が大幅に短縮される。同協会の山口惣一事務局長は「高速道がつながれば観光客の行動範囲は広がる。『学ぶ防災』の利用者も一気に増えてほしい」と期待を込める。

「通過点」恐れる

防潮堤や高台住宅などインフラ整備が進む岩手沿岸。対照的に観光の復興は足踏み状態が続く。

県全体の観光客入り込み数は14年度、約2919万人。震災前09年度の約9割まで回復した。被災した沿岸12市町村に限ると14年度は約641万人で、09年度の約7割にとどまる。

大動脈誕生への期待の陰には不安もある。移動時間の短縮で沿岸の各都市が単なる「通過点」になりはしないかという恐れだ。

大船渡市で昨年11月、三陸沿岸道路の三陸―吉浜インターチェンジ（IC）間の吉浜道路（3・6㌔）が開通した。南の陸前高田ICから北の吉浜ICまで28・7㌔がつながった。

開通前、沿岸道路の「終点」だった三陸IC近くの「道の駅さんりく」は利用客の通過を懸念する。産直品を販売する三陸町産直組合の古水まま副組合長は「春の観光シーズンに向け、商品の調達量が見通せない」と話す。

観光客に立ち寄ってもらうには何が必要か。沿岸北部の久慈市と周辺3町村は、国の補助金を活用した新たな道の駅整備の検討を始めた。久慈市政策推進課の担当者は「せっかく道路がつながる。久慈地域に多くの観光客を誘導したい」と知恵を絞る。

岩手復興 大動脈 北へ 三陸沿岸道

―釜石編―

⑤ 物が動く

工業港から流通拠点へ

荷役能力3倍に

ブルーの巨大アームが伸び、船上のコンテナをつり上げる。ぐるりと旋回して岸壁に積み上げる。

釜石港（釜石市）には週1度、京浜港を結ぶフィーダーコンテナ定期船が接岸する。コンテナをつって運ぶ形式のジブクレーン1基がフル稼働する。

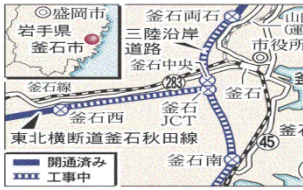
1時間当たりに移動できるコンテナは10～15個。作業時間はぎりぎりで、遅れればコンテナ船の運航にも影響する。来年春には、中国や韓国の港を結ぶ国際コンテナ定期航路の就航も決まった。

そこで岩手県は新年度、橋脚型のガントリークレーンを新設する方針を打ち出した。荷役能力はジブクレーンの3倍だ。

釜石市は長年、ガントリークレーンの整備を県に要望してきた。野田武則市長は「悲願がかなった。期待に応えられるよう集荷の取り組みを強化する」と飛躍を誓う。

東日本大震災後、釜石港のコンテナ取扱量は急増している。2015年の実績は44万トン、県内最高を塗り替えた。

内陸の産業集積地を結ぶ東北横断道釜石秋田線（80キロ）が加われば、さらなる波及効果が見込める。




ジブクレーンが稼働する釜石港。物流網の転換とともに、地域経済再生にも期待が高まる

「高い潜在能力」

かつて港は新日鉄（現・新日鉄住金）釜石製鉄所へ原材料を運び、製品を送り出す玄関口だった。年間約400万トンあった取扱貨物量は高炉が停止した1989年、4割も減り、地域経済が冷え込んだ歴史がある。

「三陸沿岸道路など高速交通網と港湾双方の整備が急速に進むのは、全国でも釜石だけではないか」。首都圏の船会社の営業担当者は目を見張る。

物流大手の福山通運（広島県福山市）が建設したグループ会社の配送センターが3月に稼働を始める。世界有数の太陽光パネル製造販売会社トリナ・ソーラー（中国）の日本初の物流施設も春以降、動きだす予定だ。

工場が立ち並ぶ工業港から、大量の貨物が行き交う流通拠点へ。陸と海の物流網が整い始め、釜石港が変容しつつある。

岩手県立大総合政策学部の山本健准教授（地域経済学）は「製造業を中心に生産面の効率化が進む中で、企業誘致だけに頼ることは難しいだろう」と指摘する。

方策として、交通網を生かした水産業や食品加工業の商圏拡大、さまざまな業種の起業支援を提案した上で、釜石が秘める可能性を展望する。

「かつては10万近い人口があった。厳しい経済情勢を生き抜いた企業もある。産業面の潜在能力は高い」

岩手復興 大動脈 北へ 三陸沿岸道

命の道編

⑬ 孤立回避

市街地への避難経路に

完成6日後被災

完成したばかりの道路が多くの命を救った。

2011年3月5日、三陸沿岸道路の釜石両石インターチェンジ（IC）―釜石北IC間（4・6キロ）が開通した。6日後、道路沿いの釜石市鵜住居地区は東日本大震災の津波にのみ込まれた。

「多くの人が亡くなったが、道路が開通していたからこそ救えた命もあった」。同地区に住む建設会社社長花輪孝吉さん（66）は、自宅脇の斜面上を通る沿岸道路を見上げる。

震災直後、この道路を大勢の人が歩いている光景を見た。動脈の国道45号は寸断。沿岸道路は地震の影響もなく無傷だったため、鵜住居から釜石市中心部への迂回路になった。

日が暮れても人波は絶えない。花輪さんは道路のフェンスを破り、津波被害を免れた自宅や作業小屋を休憩所として提供した。

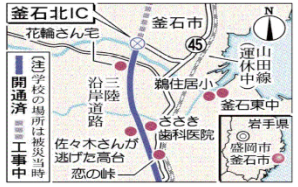
「この道路がなければ地区は孤立していた。安否確認や救援活動で果たした役割は大きい」と花輪さんは振り返る。

海沿いにあった鵜住居小と釜石東中。児童生徒約570人は津波から逃れ、高台にある国道45号の恋の峠付近にたどり着いた。

何とか逃げ切ったものの、釜石東中副校長だった村上洋子さん（58）＝現大船渡市日頃市中校長＝は強い不安に襲われた。「このままでは、子どもたちが孤立してしまう」

峠から見える鵜住居地区は津波で壊滅。南にある両石地区も津波にのみ込まれたとの情報が伝わった。

「この道路に上がれば釜石に行けるぞ」。上の方から声が聞こえた。高さ3㍍ほどの斜面を登ると、沿岸道路に出た。止まっていたトラックや乗用車が、子どもたちを市街地に近い避難所まで運んでくれた。




自宅脇の三陸沿岸道路を見渡す花輪さん。「まさに命の道だった」と震災当時を振り返る＝釜石市鵜住居町

備蓄倉庫も新設

村上さんは「子どもたちを少しでも安全な場所に移動させることができた。沿岸道路が避難経路として役に立つとは考えてもいなかった」と語る。

鵜住居ささき歯科医院を営む佐々木憲一郎さん48は避難した際、沿岸道路斜面の作業車用道路を駆け上がった。作業車が沿岸道路に上がるための比較的急な坂道だ。本来の避難場所は沿岸道路下の寺院。津波はそこまで押し寄せていた。

斜面の先には駐車スペースがあり、住民70人ほどが逃げ込んだ。翌日未明には自衛隊や消防の車両が続々と到着した。「助かった。孤立していないんだと恐怖が和らいだ」という。

震災後、作業車用道路は避難場所に指定され、登り口には備蓄倉庫も新設された。佐々木さんは沿岸道路の意義をかみしめる。

「三陸沿岸道路はほかの自動車道と違い、防災面の役割が違う。今は沿岸道路までたどり着けば何とか助かる、と思っている」

◇

震災直後、三陸沿岸道路の岩手県内の一部開通区間は「命の道」となった。大動脈は震災で得た教訓とともに北へ延びる。（盛岡総局・山形聡子）

取材を通じて感じたこと、これからの展望

○懸念

ストロー現象による周辺地域への影響
設備維持の将来負担
利用者は本当に増えるのか…？
素通りされるだけでは…？

→三陸沿岸道路をツールとして最大限活用し、観光誘客、交流人口の拡大、物流活性化による外部との連携、呼び込みが不可欠

以　上

岩手県釜石市長
野田　武則様
インタビュー

釜石市



画像データ
ダウンロード

いよいよ釜石にてラグビーワールドカップ

- 釜石での開催日程

釜石会場試合日程
（釜石鵜住居復興スタジアム）

・日時：2019年9月25日（水）14:15
[プールD] フィジー vs ウルグアイ

・日時：2019年10月13日（日）12:15
[プールB] ナミビア vs カナダ

- 是非、皆さん、おたずねください。

※【公式】ラグビーワールドカップ2019日本大会HPより

宮古室蘭フェリーの概要

港間距離	326km
運航計画	1日1往復　毎日運航※ （※日曜日の室蘭発及び月曜日の八戸発・宮古発は毎週運休）
使用船舶	シルバークィーン ・総トン数　／7，005t ・全長　　／134m ・航海速力／20．7ノット ・積載能力／トラック（12m）　69台 乗用車　　20台 旅客　　600名

※シルバーフェリーHPより

宮古室蘭フェリーの就航



画像データ
ダウンロード

Ⅳ.若干の考察

コメント1

- 超高齢化エリアでの強靭化事業
- まちづくり（住宅整備）と高速道路の計画的事業
- 江戸時代前から構築されてきた集落を再編
  コンパクト＆ネットワークの世界的モデル事業
- 引き続き、継続的な検証が必要。長い目で！
  （例）復興道路の経済波及効果分析（検討中）（三陸モデル）

コメント2

- 「整備計画」の実行力を実感

「整備計画」＝目標年度、財源確保

整備計画、目標をもち、総力戦、猪突猛進
日本人DNAにマッチした手法

この国民特性を利用していくべき！いい方向に。

コメント3

「減災」
ー刻を争う人命救助、被災地支援
ー日でも早い復旧（応急復旧、本復旧）
ー月でも早い復興
には、

強靭な幹線道路ネットワークが必要不可欠

コメント4

- さらなるスピードアップには何が必要か？

平時から災害時への「切り替え」をシステムに！

例１）組織、人事
例２）道路の計画、事業化手続き
例３）用地買収
例４）発注契約手続き
例５）ガレキ、仮設住宅　　etc.

- 最大の「切り替え」課題

  復旧復興の予算

誰が、どのように負担するか？

コンセンサスに時間

（東日本大震災では8ヶ月）

・もうひとつ、付け加えるとしたら、
（大規模災害の場合）

国と地方の関係、役割分担

コメント5

- マスコミへの情報提供のあり方

災害時には、情報発信量が爆発的増加
定期的な発表も有用だが
モードモードに対応した発表の工夫が必要

道路災害の場合は（初期）に重要なのは、
施設の被害状況ではなく、

どこが通れるか（非被害情報）
＆
通行可能予定時期

・スマホ普及

9.8%（2010） → 79.4%（2018）

（東京地区）

情報の収集 ＆ 発信 を個人が実施

災害対応、危機管理への影響を懸念

専門家の分析を！

- 当時、時代は、復旧、復興一色。
- 建設業、インフラ整備の効果を世の中が実感

「強靭化」推進のためにも、引き続きの、
レピュテーションマネージメントを、
建設コンサルタンツ協会にも期待します！

Ⅴ.謝意

・PTの面々

PTの紹介

○国土交通省（東北地方整備局）



道路部長：阿部悟



道路調査官：永井浩泰



道計二課　課長：平岡弘志



道計二課：鈴木伸也

インフラ整備70講演会H31.3時点

PTの紹介

○国土交通省（復興道路・復興支援道路沿線国道事務所長）

青森河川国道事務所



所長　巖倉　啓子

岩手河川国道事務所



所長　佐近　裕之

三陸国道事務所



所長　田中　誠柳

南三陸国道事務所



所長　折笠　徹

仙台河川国道事務所



所長　奥田　秀樹

福島河川国道事務所



所長　小浪　尊宏

磐城国道事務所



所長　菅沼　真澄

インフラ整備70講演会H31.3時点

PTの紹介

○国土交通省（三陸国道事務所、南三陸国道事務所）

所属	肩書	氏名
三陸国道事務所	事務所長	田中　誠柳
三陸国道事務所	副所長	舩木　仁
三陸国道事務所　調査第一課	課　長	岩渕　賢一
三陸国道事務所　調査第一課	設計係長	阪本　視典
三陸国道事務所　工務第二課	専門員	満石　孝彦
南三陸国道事務所	事務所長	折笠　徹
南三陸国道事務所	副所長	古川　哲治
南三陸国道事務所　調査・品質確保課	課　長	金野　浩
南三陸国道事務所　調査・品質確保課	調査係長	金田一　毅

インフラ整備70講演会H31.3時点

PTの紹介

○建設コンサルタント

所属	肩書	氏名
(株)復建技術コンサルタント	取締役執行役員事業企画本部副本部長	木我　茂
(株)復建技術コンサルタント	事業企画本部担当部長	熊谷　順子
(株)復建技術コンサルタント	執行役員構造技術部長	今泉　敏郎
(株)復建技術コンサルタント営業部　盛岡支店	支店長	佐藤　茂
(株)復建技術コンサルタント都市・環境部　技術一課	主任技師	福山　佐恵子
(一財)日本みち研究所	研究員	高野　仁

PTの紹介

○建設コンサルタント

所属	肩書	氏名
セントラルコンサルタント(株) 東北支社	取締役支社長	光森　泰紀
セントラルコンサルタント(株) 東北支社　技術第2部	部長	佐藤　宗孝
(株)オリエンタルコンサルタンツ 東北支社	副支社長	荒関　正二
(株)オリエンタルコンサルタンツ 東北支社　技術部	担当次長	北原　一彦
(株)オリエンタルコンサルタンツ 東北支店　河川砂防港湾部	担当次長	伊藤　竜一
日本工営(株) 仙台支店　技術第一部	部長	橋場　克泰
(株)建設技術研究所 東北支社	支社次長	森藤　敏一

インフラ整備70講演会H31.3時点

PTの紹介

○建設コンサルタント

所属	肩書	氏名
(株)建設技術研究所	技師	大原　明彦
パシフィックコンサルタンツ(株) 東北支社　交通基盤事業部 構造室	技術次長	石井　一人
大日本コンサルタント(株) 東北支社　技術部　地域交通 計画室	室長	岡田　篤

ご静聴ありがとうございました。