

第582回 建設技術講習会 資料

復興道路の早期整備に向けて ～事業促進PPPの導入について～

平成24年 7月 4日



国土交通省 東北地方整備局
副局長 岩崎 泰彦

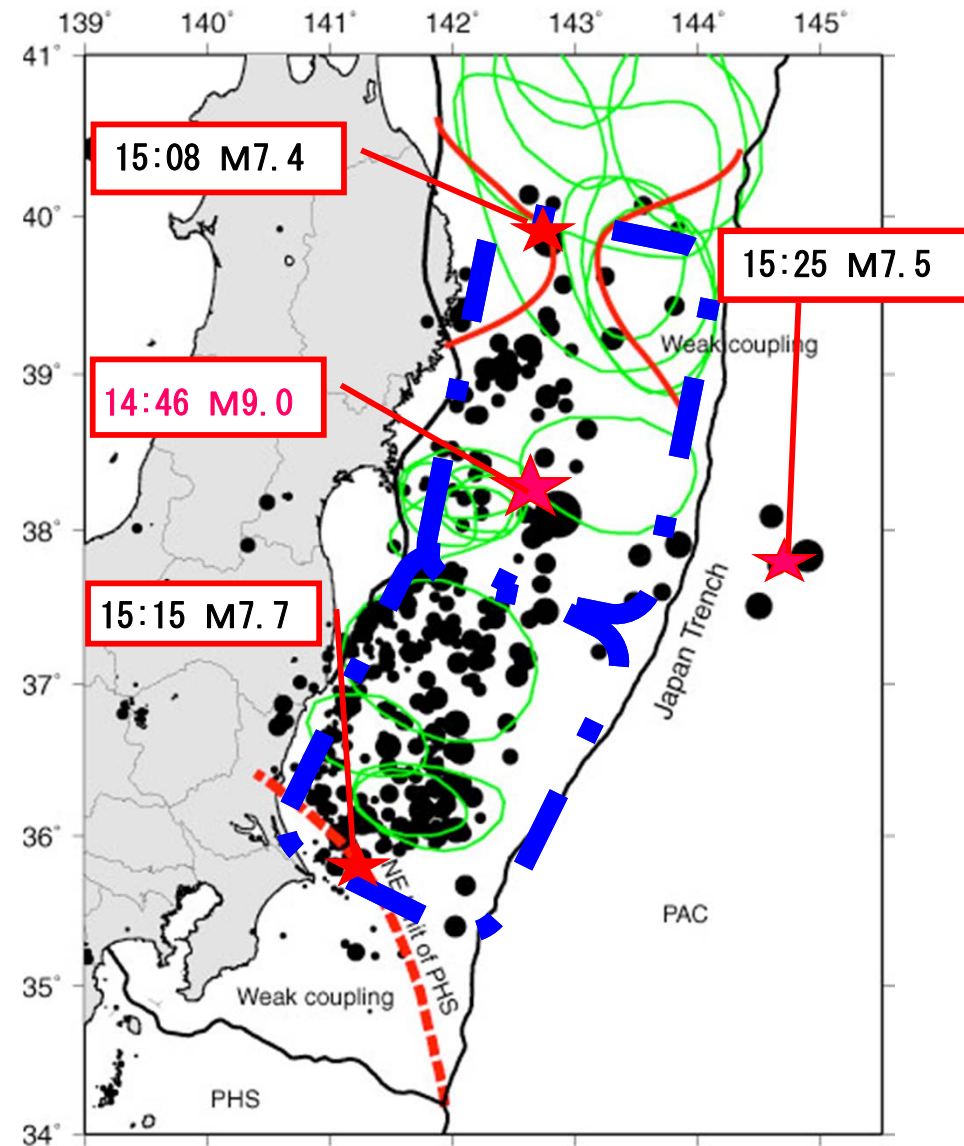
発生日時: 3月11日 14時46分

マグニチュード: 9.0

発生場所: 三陸沖
(牡鹿半島の東南東、約130km付近)

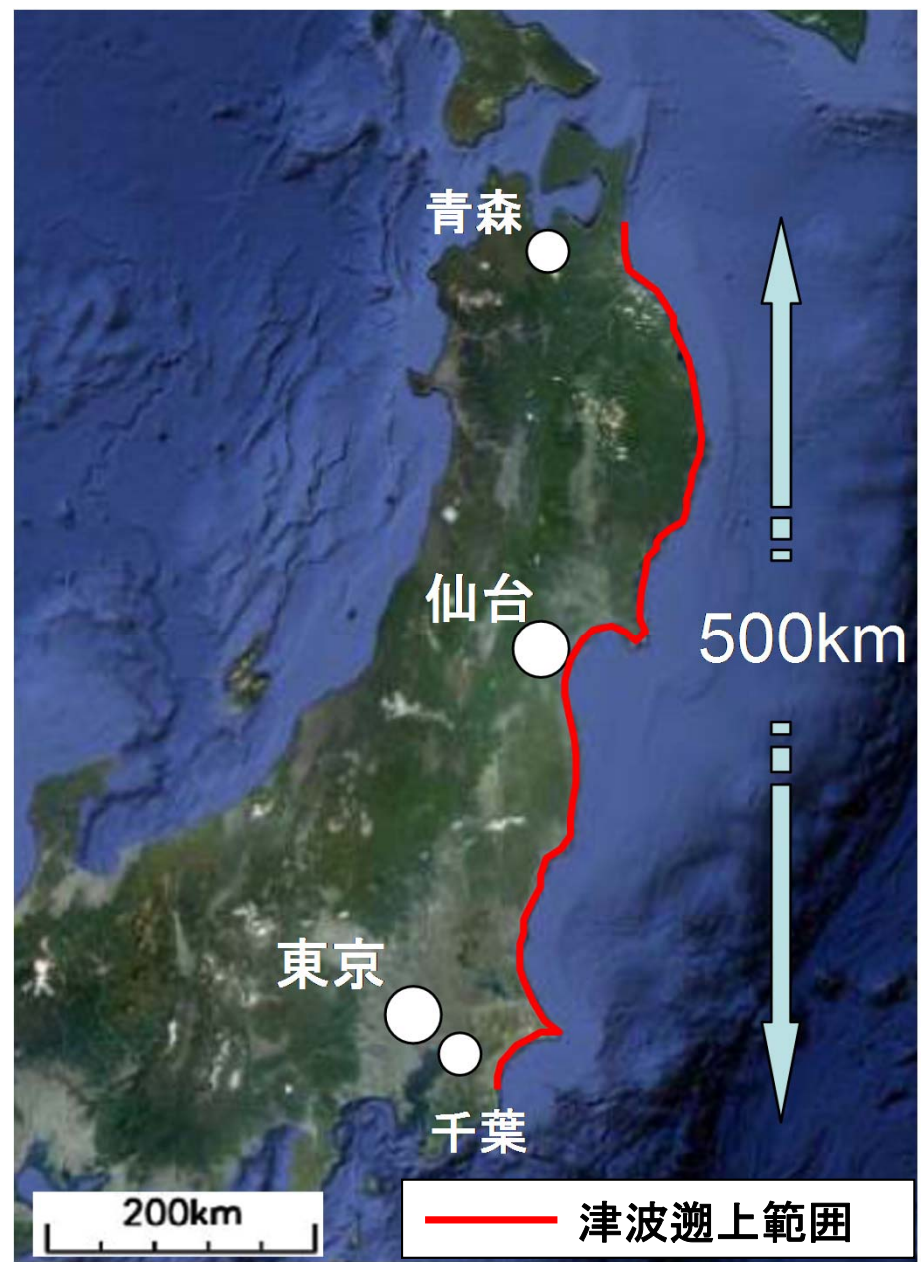
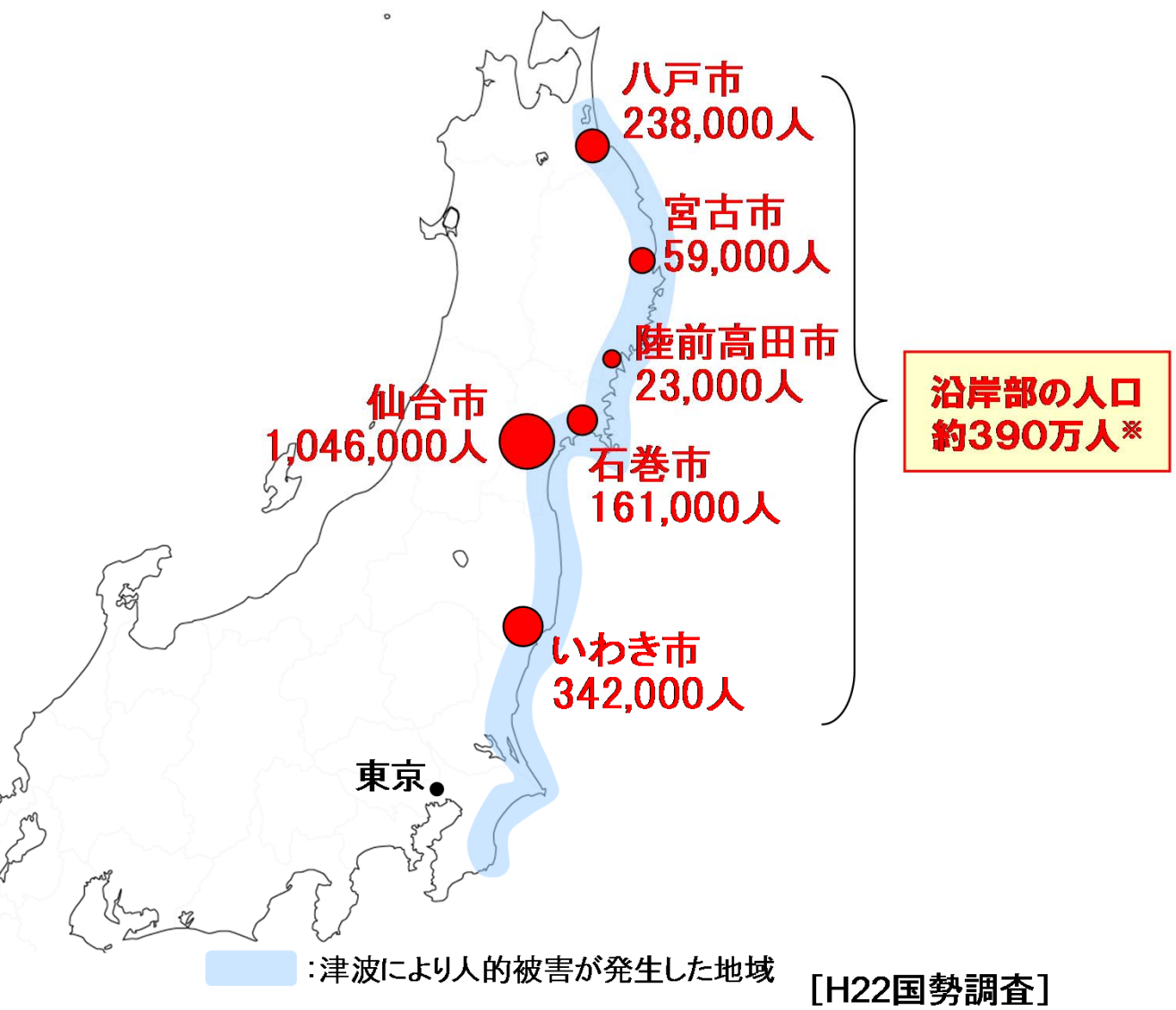
深さ: 約24km

震度: 最大震度 7(宮城県栗原市)



東日本大震災 津波浸水区間

- 被災範囲(津波遡上範囲)は南北500km以上の広範囲に及んだ
- 津波被害のあった地域には約390万人が在住



被災状況 [岩手県陸前高田市]

被災前

陸前高田駅



被災状況 [岩手県陸前高田市]

被災後

陸前高田駅



被災状況 [宮城県石巻市]

被災前



被災状況 [宮城県石巻市]

被災後



東北地方の被害の概況

○最大震度「7」(マグニチュード9.0)の地震

○最大遡上高さ約40mの津波により、**超広範囲で甚大な被害**が発生

人的、建物被害

- ・死者や行方不明者 1万9千人超
- ・建物被災 100万戸以上 (一部損壊～全壊)

河川、海岸の被害

- ・河川で2,115箇所
- ・海岸では約300kmのうち約190km区間

道路の被害

- ・高速道路15区間
- ・直轄管理国道で69区間／県管理国道では102区間
- ・国道45号は、全体延長約400kmのうち約2割が瓦礫に埋もれ、34区間で通行不能に

港湾の被害

- ・重要港湾11港、地方港湾18港

関連インフラの被害

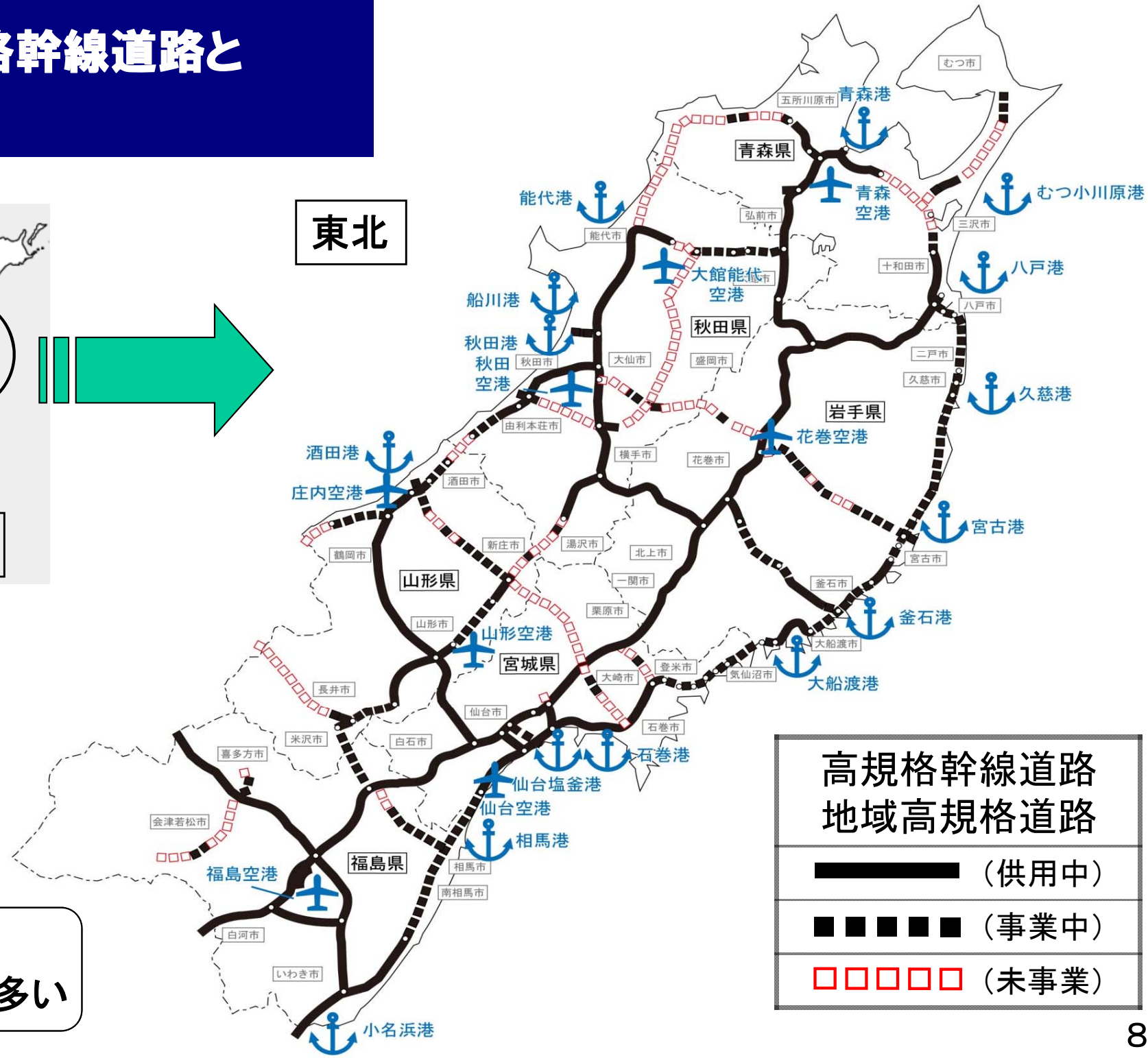
- ・下水処理場18箇所稼働停止
- ・下水管は、約66,000kmのうち957kmで損壊

東北管内の高規格幹線道路と地域高規格道路



日本

東北



高規格幹線道路	(供用中)
地域高規格道路	(事業中)
	(未事業)

東北地方では、
ミッシングリンクが多い

■ 三陸沿岸道路は従来、整備が進んでこなかったが、今回の東日本大震災において、**命の道**としての機能を発揮

① 平時に暮らしを支える …… 医療サービス、産業、観光

② 災害時に命を守る …… 避難、救命救急、復旧

■ 厳しい財政状況から**低コスト**の実現が必要

○ 6つの設計見直し

○ 低コストを実現しつつ、機能強化

○ 被災地復興のリーディングプロジェクト

「三陸沿岸道路」の新たな6つの考え方 ①

①強靱性の確保

- 三陸縦貫自動車道のルートは津波浸水区域を**95%回避**
- 残りの区間も**高架構造で回避**

三陸縦貫道(釜石山田道路)

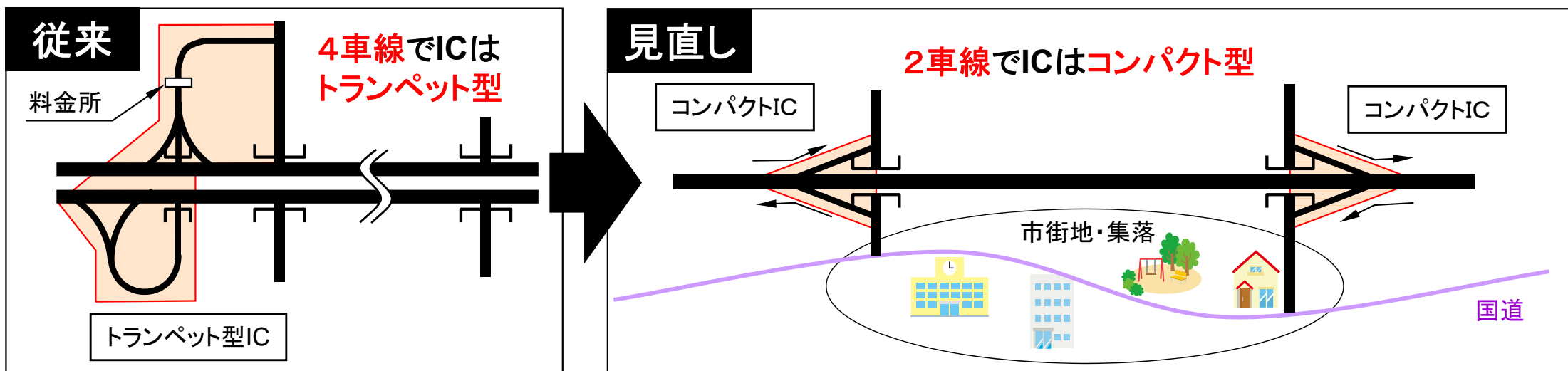


三陸縦貫道(山田道路)



「三陸沿岸道路」の新たな6つの考え方 ②

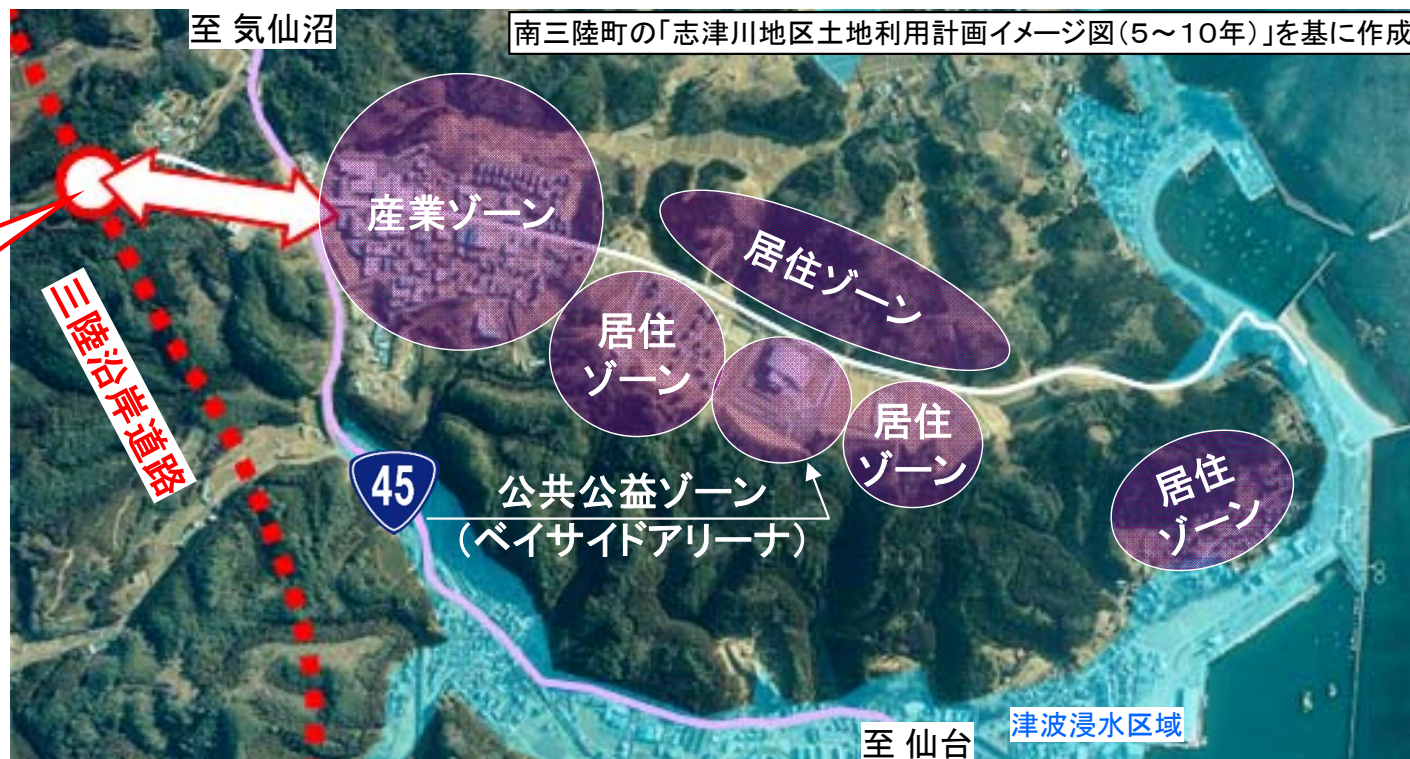
②低コストの実現(4車線・トランペット型IC → 2車線・コンパクト型IC)



③復興まちづくりの支援

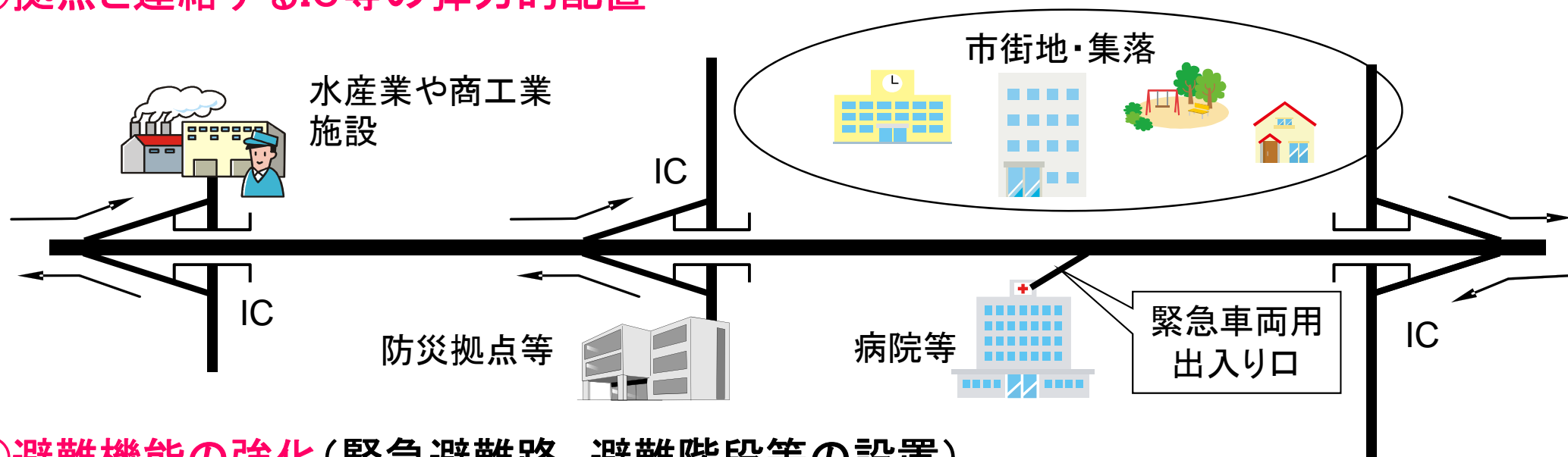
南三陸町の例

高台に計画されている居住ゾーン等とのアクセスに配慮



「三陸沿岸道路」の新たな6つの考え方 ③

④拠点と連絡するIC等の弾力的配置



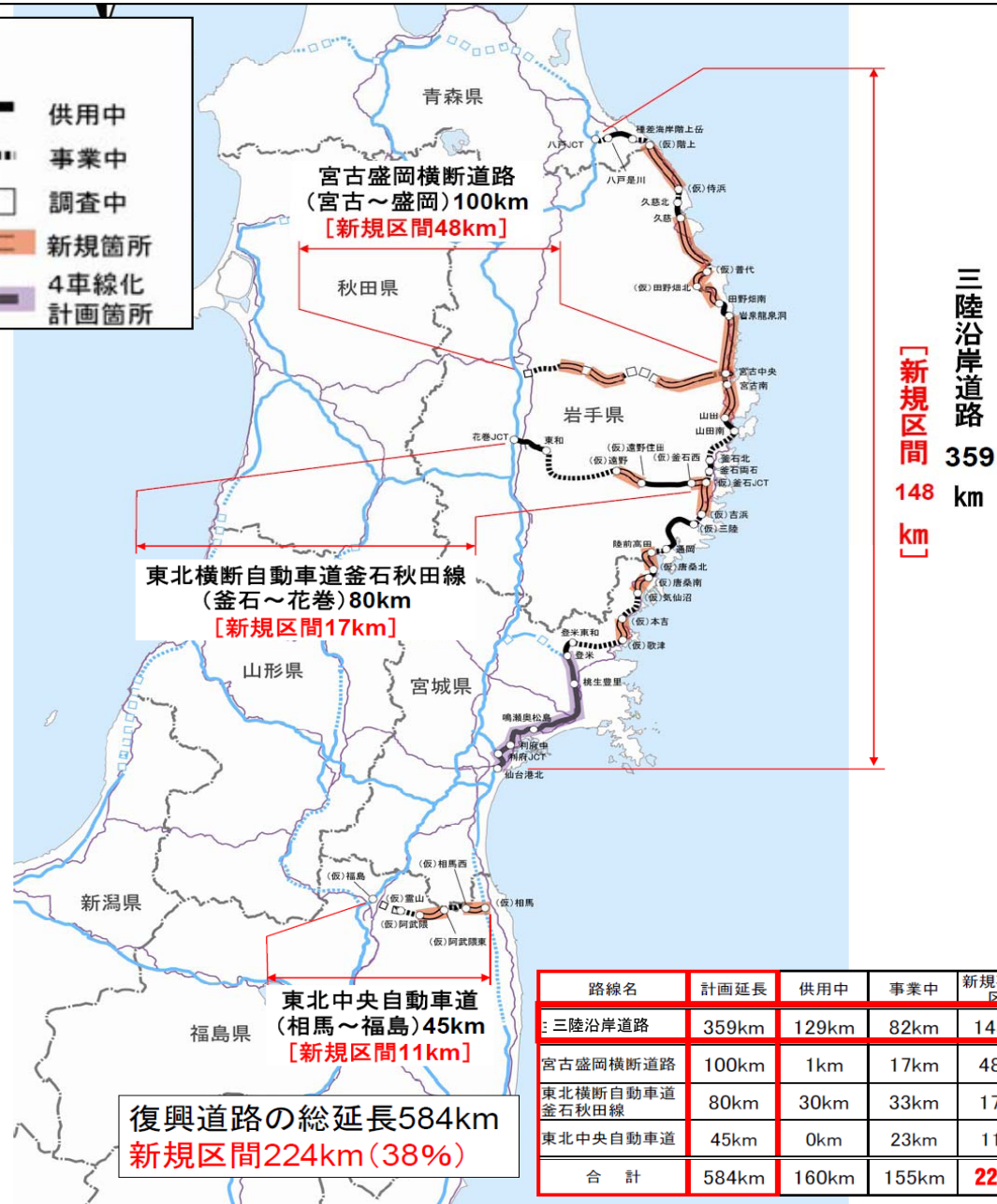
⑤避難機能の強化（緊急避難路、避難階段等の設置）



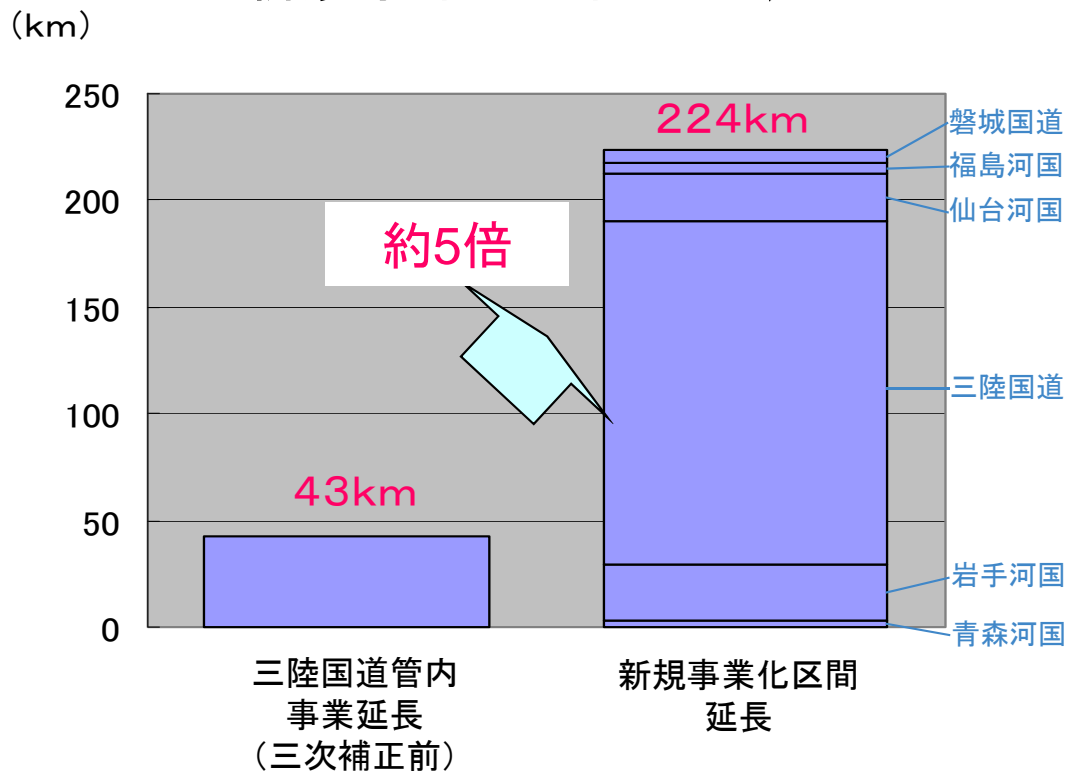
⑥ICT（情報通信技術）による通行可能性把握（ITSスポット等で走行速度等を収集）

復興道路の早期整備 膨大な復興道路の事業

○新規事業化区間は、従来の三陸国道事務所の約5個分の事業量。



新規事業化区間の延長



路線名	計画延長	供用中	事業中	新規事業化区間
三陸沿岸道路	359km	129km	82km	148km
宮古盛岡横断道路	100km	1km	17km	48km
東北横断自動車道釜石秋田線	80km	30km	33km	17km
東北中央自動車道	45km	0km	23km	11km
合計	584km	160km	155km	224km

○「復興道路」を約10年間で供用するための総合的な対策を実施

(※) PPP: Public Private Partnership

1. 合意形成

- ・国と地域が一体となった事業推進(復興道路会議)
- ・進捗状況の積極的公表等

2. 事業執行体制の強化

- ・地整内、全国からの応援部隊投入【道路事業へ96名】(総勢163名)
- ・新規事業化区間への「事業促進PPP(※)」の導入
- ・関係機関の協力強化(用地取得、埋蔵文化財など)等

3. 入札・契約の工夫

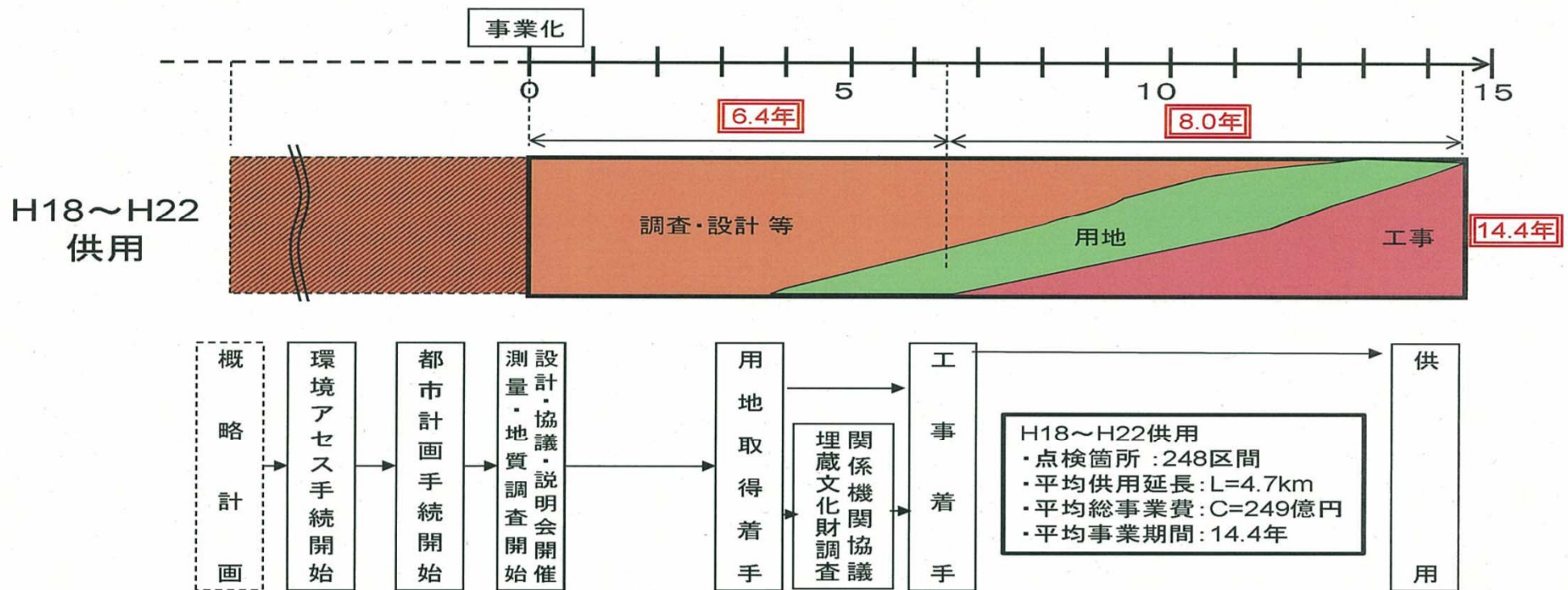
- ・手続きの簡素化
総合評価の簡略化(技術提案数の減)、期間の短縮(土日含)
- ・発注ロットの大型化
トンネル工事、橋梁上下部工工事、舗装工事の大型化
- ・復興JV制度の創設
被災3県の企業と被災地域外の企業との共同企業体

4. 事業環境の整備

- ・発注者間および発注者と業界、資材生産側との密接な連絡調整
- ・労務費・資材の高騰に対応する単価改訂と請負代金額の変更

・平均的な事業期間

○道路改築事業における事業期間の平均は下記のとおりで、事業期間は14.4年、そのうち調査・設計等は6.4年、工事に要する期間が8.0年となっております、いかに短縮できるかが課題である。

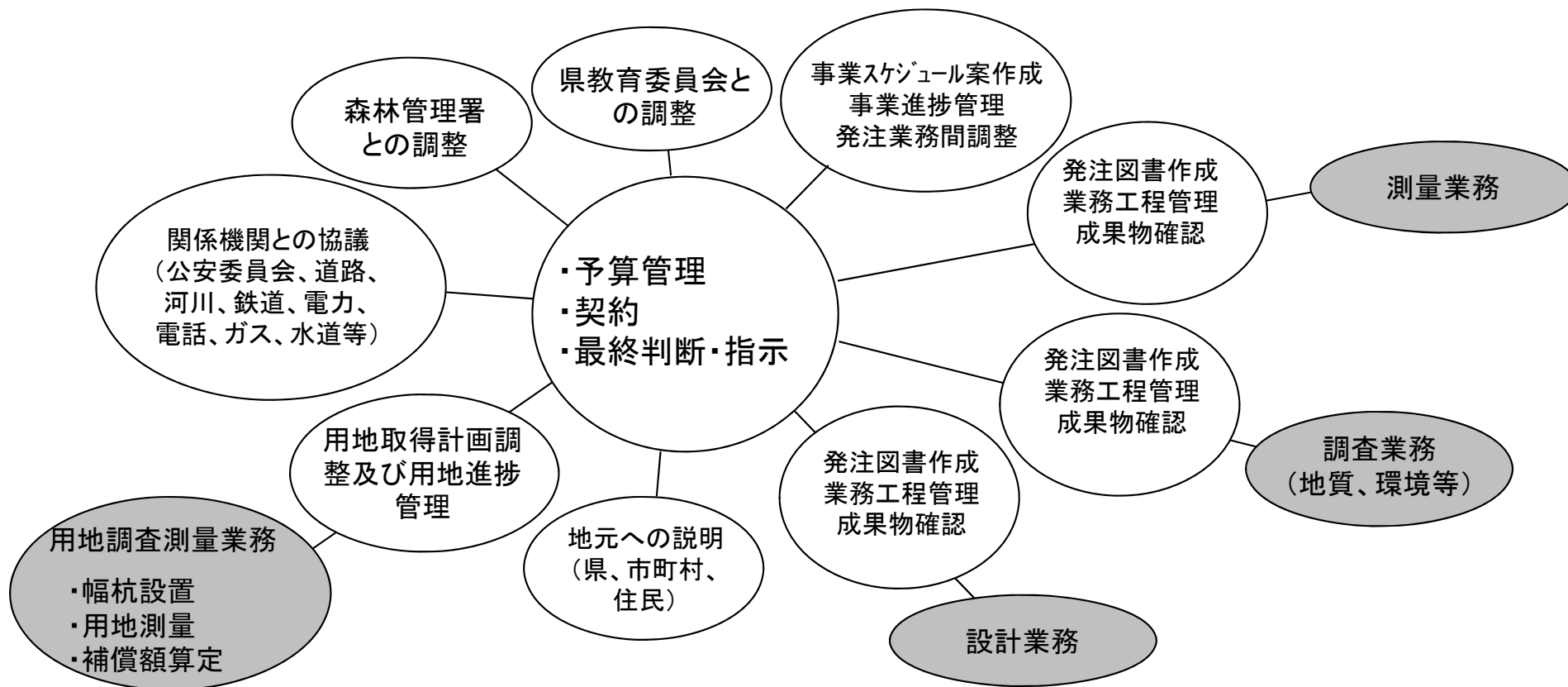


復興道路の早期整備 膨大な業務の内訳

○新規事業化区間において、今後、工事着手までの2～3年の間に、**膨大な業務**（調査・設計、協議・調整、用地取得等）の**実施が必要**。

○従来から行っている発注者の業務範囲を、**発注者だけで実施することは困難**。

○そのため事業促進PPPを導入し、官民が連携して新規事業化区間の業務を実施。



○ : 従来、発注者が行っている業務

● : 従来、民間技術者が行っている業務

(1) 事業促進PPPの概要

○事業促進PPPでは、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

施工前段階の業務内容

【発注者】

法制度等により発注者の実施が必要な領域

- ・予算管理
- ・契約
- ・最終判断
- ・指示 など

新たに民間においても実施可能とする領域(※)

- ・事業進捗管理
- ・業務工程管理
- ・地元への説明
- ・関係機関との協議・調整
- ・用地取得計画調整 など

【民間技術者】

既に民間に委託していた領域

- ・測量業務
- ・調査業務
- ・設計業務
- ・用地調査業務 など

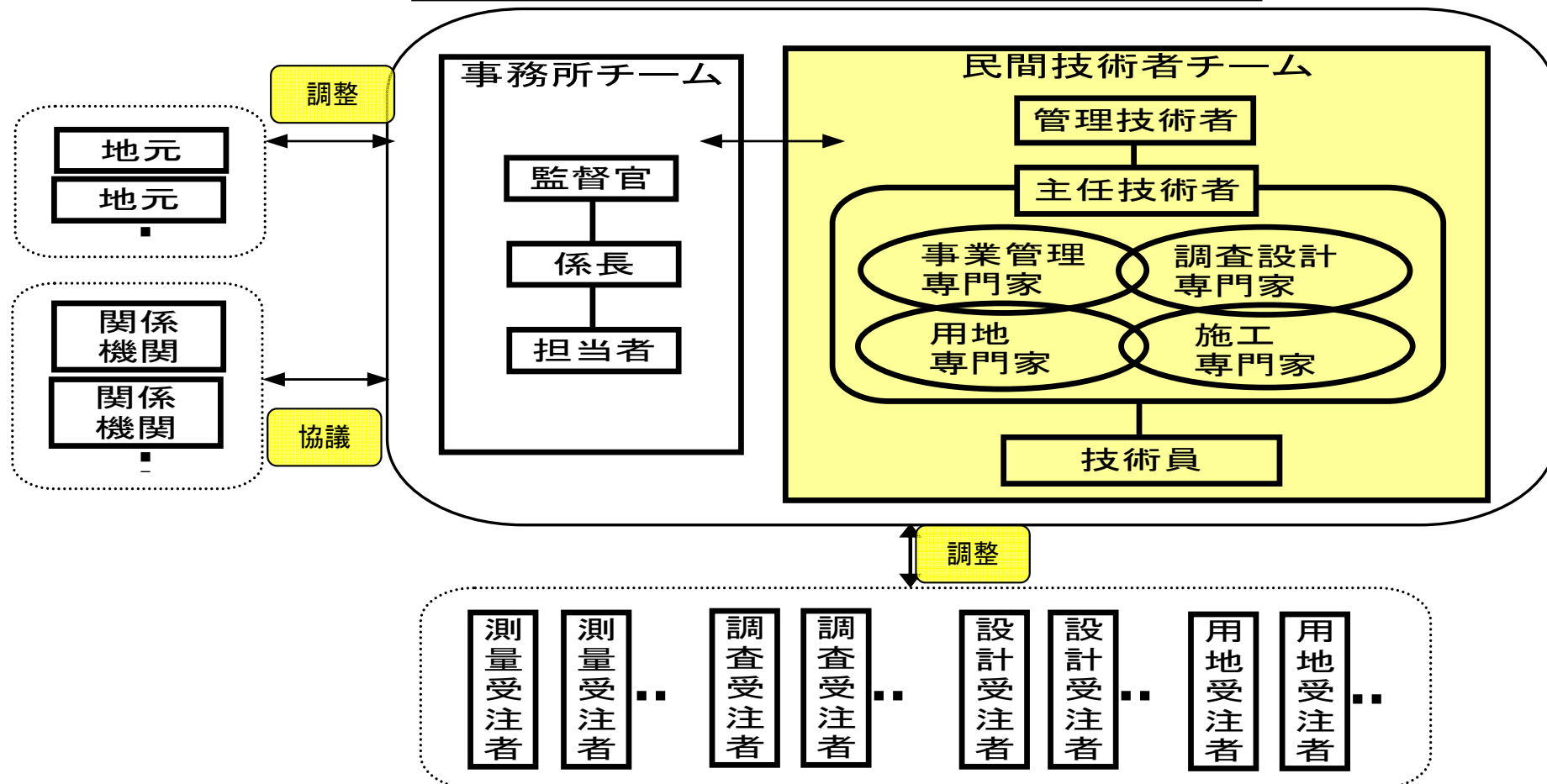
※PPPに委ねる業務内容については、発注者と民間が協議して判断。ただし、最終的な責任は発注者がとる。

(2) 事業実施体制

○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

○それぞれが連携しながら、全体の最適な進め方を検討・実施。

「事業促進PPP」導入後の事業実施体制



1. 協議・調整

地元との設計協議、関係機関との協議 等

2. 委託業務の進行管理

設計、調査等の委託中の業務の進行管理 等

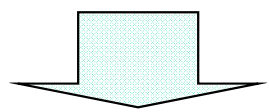
3. 事業の進捗管理と提案

事業期間の短縮、事業の効率化に関する検討、提案

PPP実施10工区設定【位置図】

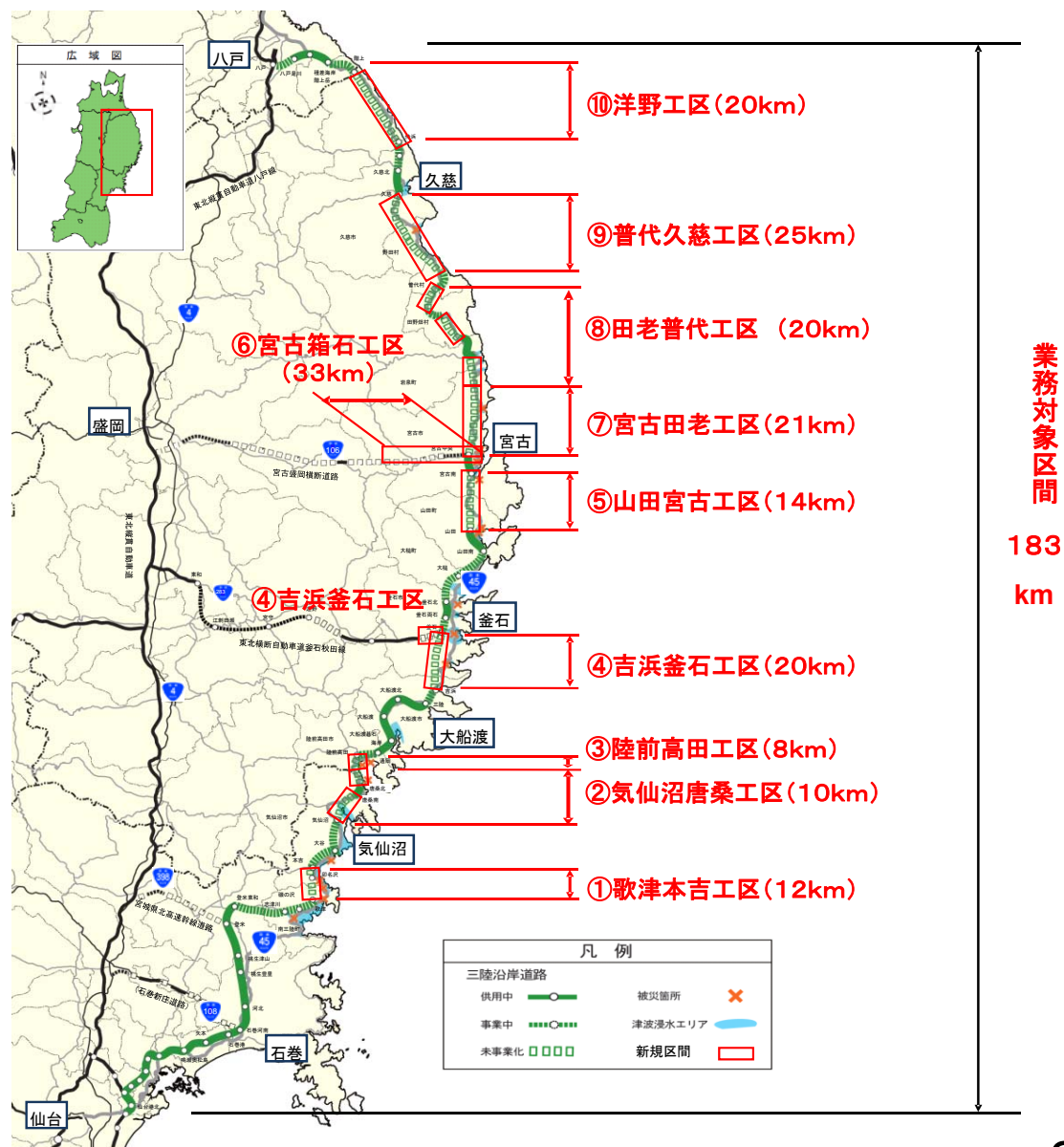
【工区設定の考え方】

○基本的に新規事業区間毎に1工区を設定



三陸沿岸道路として10工区を設定

1工区あたり平均10~20km



1) 公告以降の経緯

- | | |
|----------------|-------------------|
| ・平成24年3月21日 | 簡易公募型プロポーザル方式にて公告 |
| ・平成24年4月17日 | 資格申請書及び技術提案書の提出期限 |
| ・平成24年4月23～27日 | 各参加者へのヒアリング |
| ・平成24年5月18日 | 各工区担当の特定 |
| ・平成24年5月下旬 | 各工区担当者との契約予定 |

2) 選定方法

- ① 簡易公募型プロポーザル方式に準じた手続きにより、10工区について一括して参加者を募集。応募の際に、技術提案とあわせて10工区すべてについて受注を希望する順位表を提出。
- ② 提出された技術提案の内容を審査し、評価点の上位の者から順に10者を特定。
- ③ 評価点の上位の者から順に、担当を希望する工区の順位表に基づき、担当工区を決定。

3) 履行期間

契約締結の翌日～平成26年3月31日

・ 提出された技術提案書の内容及び管理技術者、主任技術者を対象としたヒアリングにより評価を行う。

1) 評価項目

- ①ヒアリング（取り組み意欲、応答性）
- ②実施方針（業務理解度、実施体制）
- ③特定テーマに対する技術提案

2) 特定テーマの項目

- ①予定管理技術者の道路事業に関する実務経験を踏まえ、事業管理を的確に実施する上でのポイント
- ②本業務の目的を達成する上で考慮すべき項目並びに目的の達成に有効と考えられる提案

3) 評価結果に基づき評価点を算出し、上位10者を特定

・企業の参加資格要件

1) 入札参加希望者の形態

企業単体または設計共同体(JV)

2) 参加資格

① 単体企業の場合

土木関係コンサルタント業務に係る一般参加競争参加資格の認定
(認定を受けていない者も、認定を受ける前提で参加が可能)

② 設計共同体(JV)の場合 (構成員数の制限は無い)

JV構成員のいずれかが土木関係建設コンサルタント業務に係る一般競争参加資格の認定を受けていること。

3) 実績要件: 下記のいずれかの実績

- ① 自動車専用道路又は一般国道の調査・設計業務に関する実績
- ② 自動車専用道路又は一般国道の新設・改築工事に関する実績
- ③ 公共工事の用地調査等業務に関する実績
- ④ PM又はCMの実績

・担当技術者の参加資格要件 1

【管理技術者】

- ①非専任、非常駐（ただし、週1回以上、現地での打合せ）
主任技術者との兼務可、他工区との兼務は不可
JVの場合は、代表者が管理技術者を配置
- ②実績要件：下記のいずれかの実績（資格の規定無し）
 - 1)道路に関する技術者としての実務経験を10年以上有し、その実務経験の中で、下記のいずれかの経験
 - ・自動車専用道路または一般国道の調査・設計業務又は新設・改築工事に関し、指導的立場で従事した経験(1件以上)を有すること
 - 2)自動車専用道路または一般国道のPMまたはCMに指導的立場で従事した経験
 - 3)道路分野において十分な技術的実務経験(20年以上)

【主任技術者】

- ① 専任とし現場に常駐
いずれの主任技術者とも兼務は不可
「事業監理」「調査設計」「用地」「施工」の技術経験者を配置

・担当技術者の参加資格要件 2

②実績要件

管理技術者の要件から指導的立場を除いた実務経験。

ただし、用地の専門家のみ、補償業務管理士（8部門のいずれか）又は用地業務の実務経験10年以上

③資格要件：用地以外は下記のいずれかの資格を有する者

- 1) 技術士(総合技術監理部門(建設)または建設部門(選択科目を土質及び基礎、鋼構造及びコンクリート、都市及び地方計画、道路、トンネル、施工計画、施工設備及び積算、建設環境のいずれかとする))
- 2) 土木学会特別上級技術者、土木学会上級技術者又は土木学会1級技術者
- 3) RCCM(技術士部門と同様の部門に限る)
- 4) 1級土木施工管理技士

【担当技術者】

- ①専任とし現場に常駐、いずれの技術者とも兼務は不可
- ②業務実績・資格要件の規定無し

中立・公平性

1) 業務・工事等に関する事後制限(※参加資格には該当しない)

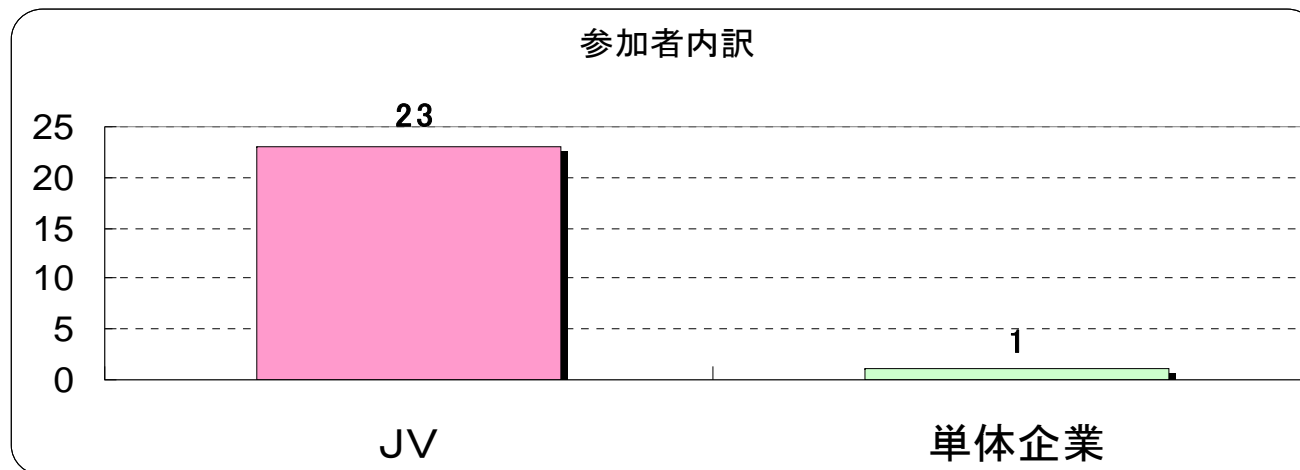
本業務受注者及び本業務受注者と資本面・人事面で関係がある者は、本業務の担当工区の範囲内の業務または工事等（本契約以降に発注されるものに限る）の入札に参加してはならない。

また、業務の技術者の出向・派遣元及び、出向・派遣元と資本面・人事面で関係のある者は、本業務の履行場所の範囲内の業務及び工事等（本契約以降に発注されるものに限る）の入札に参加してはならない。

参加者の内訳 ①

①参加者内訳

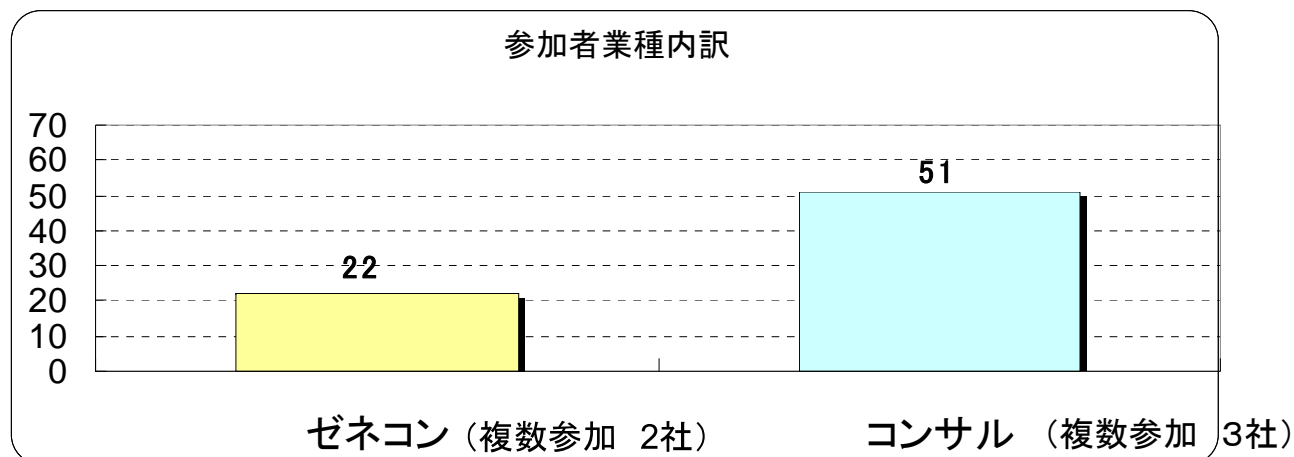
全体：24者



②全体参加社数内訳

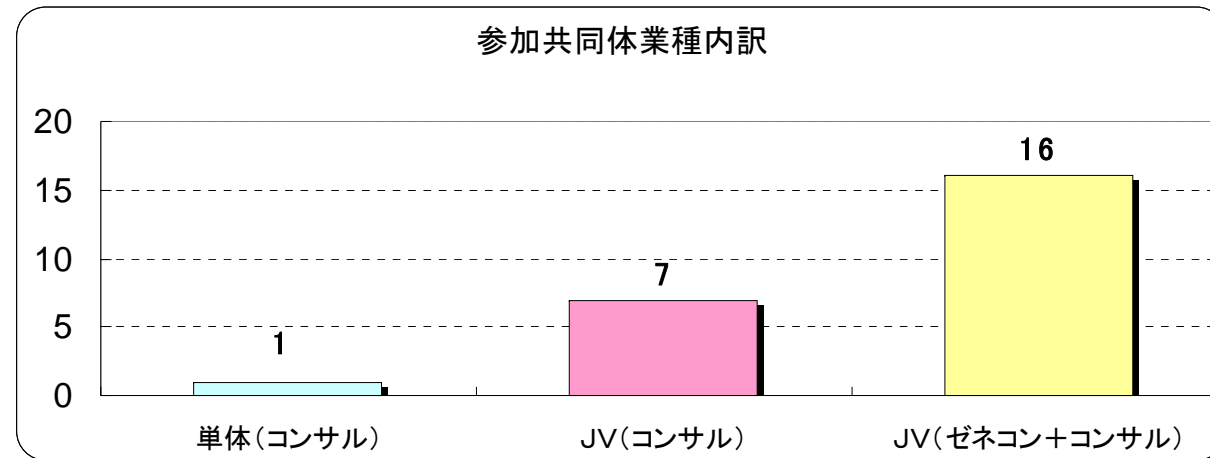
全体：73社

(複数参加 5社)

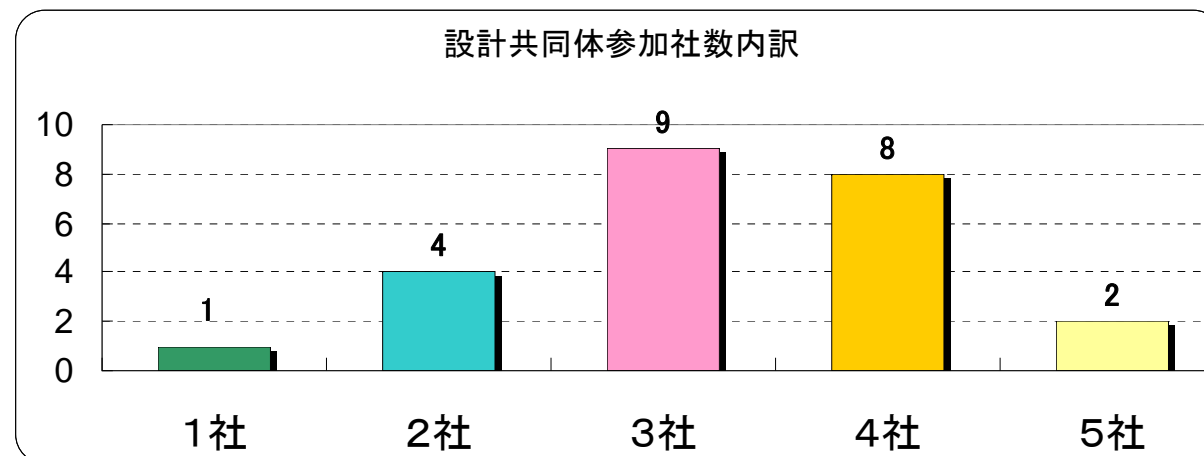


参加者の内訳 ②

③参加者（業種） 内訳



②JV参加構成社数 内訳



(1) 事業促進PPPの心得

例えば・・・

- 早期復興、地域優先、誠実に勝るものなしの基本姿勢の実践
- 官民の境を取り除きチームとして心を一つにして一体的に行動
- 共通の現状認識に基づく明確な目標の設定
- 守秘義務の徹底と情報の共有
- 特定の利害を徹底排除し公正に業務を遂行

(2) 事業促進PPPの進め方

例えば・・・

- 当該区間を完成させるための段取り(目標業務工程)を描く
- 目標達成のための課題を整理し、局、事務所、工区単位で分担して克服
- 目標業務工程に基づき進捗管理、定期的に工程をレビューし改善
 - 例: マネジメント方法
 - マネージャー会議、進捗報告、情報通信技術の活用 等

○事業促進PPPのポイント

1. 事業の川上のマネジメントに初めて民間を活用

- 従来発注者のみでやっていた工事着手前の測量、調査、設計、用地取得等の川上のマネジメントを民間と協力して実施する初めての試み。

2. 多様な知識・経験の集約により効率的に事業を促進

- 直轄技術者と設計、施工等の民間技術者が協力して業務を遂行。
- これにより設計から施工まで様々な視点からみて効率的な事業推進が可能となる。

3. 官民一体の専任チームが現地に常駐し地域を重視して事業を実施

- 新規事業区間を10～20kmの工区に分割。
- 工区ごとに推進チームを配置。
- チームは、現地(三陸)に常駐し専任で事業マネジメントを担当。

- 目標 一日も早い被災地の復興
- 達成手段 公正で効率的な新しい仕事の進め方
- コンセプト 施工から川上分野へ
発注者支援から官民連携へ
それぞれからハイブリッドへ
- 思い 将来に向けてのプラットフォーム
(官民連携、災害対応、技術者不足等)