

1 復興特有の課題

東北復興は、早期整備に最大のプライオリティを置くも、整備に長時間を要する要因が幾つも重なっている状況。

※ これまでの市街地整備の経験からは、約10年オーダーの事業期間が必要であり、復興はさらに様々な要因が加わっている状況である。

被災市町における
圧倒的な職員不足

+

UR都市機構における
人的資源の有効活用

+

極めて大規模な土工事
高台移転地の かさ上げ部の
掘削・運搬 盛土材調達

+

整備計画変更の可能性

+

多種多様かつ多くの
調整業務の発生

+

権利変換等の地権者合意形成
(UR都市機構、建設コンサルタント)

事業経験を活かし、大規模地区を中心に多くの地区での支援(受託)を判断

市街地整備事業で、
平成24年度当初80人規模
平成28年度240人に拡大

田老・大沢 100万㎡規模
(平均的) 数百万㎡規模
陸前高田 1,000万㎡規模

※ダンプ200台/日として、
年間30万㎡

住民意向の反映
災害公営住宅
高台移転地規模
他工事との整合

住民生活確保のための調整
周辺環境保全のための調整
複数事業間の調整
多くの隣接工事との調整
ライフライン導入調整

各地区の状況を概括すると、ほとんどの地区で上記の要因を抱えている状況

既存の契約方式での対応の可否

調整業務に必要な最小限の技術者を加算することで、
設計・施工又は施工単独での対応が可能
・民間技術力を期待する大規模な土工事がない。
・整備計画が定まっておリ価格競争が可能である。

■ 鎌ヶ崎・光岸地	設計・施工一括+数名の調整要員加算
■ 花露辺	施工
■ 東矢本駅北	施工+数名の調整要員加算

その他の圧倒的多くの地区は、既存の契約方式では限界市町、UR及び民間の連携と併せて、新たな工夫が必要

■ 大幅な工程短縮方策
(視点) 実施プロセスの合意化
(視点) 民間技術力の活用(大規模土工事等)
(視点) 整備計画が確定した場合の迅速な施工開始
■ 遅延リスクを回避する方策
(視点) 最適設計による手戻りの防止
(視点) 調整遅延を防ぐための人的資源の確保
(視点) 施工工程を切れ目なく進める仕組み
■ 工程短縮を優先した場合に懸念される問題点の除去等

注) 『地区相互の密接不可分な関係』とは、
・整備計画の整合を図るための協議・調整
・日常的な調整が顕在化することによる追加要員の配置
・相互の工程が独立することによる手待ち時間の発生
等が生ずることが十分に予測される関係である。

県	市町	地区	地区相互の密接不可分な関係 注)	大規模な土工事		整備計画の変更可能性	多種多様かつ膨大な調整			
				高台移転地(掘削・搬出)	かさ上げ部(盛土材調達)		住民生活確保 周辺環境保全	複数事業間	隣接工事等	ライフライン
岩手県	宮古市	田老		○	○	○	○	○	○	○
		鎌ヶ崎・光岸地		—	—	—	○	—	○	○
	山田町	大沢		○	—	○	○	○	○	○
		山田 織笠	唯一の搬出土砂運搬ルートである国道への負荷軽減	○	—	○	○	○	○	○
	大槌町	町方		—	○	○	○	○	○	○
	釜石市	片岸 鵜住居	嵩上げ土砂の確保調整と地区間の配分調整	—	○	○	○	○	○	○
		花露辺		—	—	—	○	—	—	—
	大船渡市	大船渡駅周辺		—	—	○	○	○	○	○
	陸前高田市	今泉 高田	高台移転地から嵩上げ部への土砂の運搬	○	—	○	○	○	○	○
気仙沼市		鹿折 南気仙沼	嵩上げ土砂の確保調整と地区間の配分調整	—	○	○	○	○	○	○
	南三陸町	志津川		○	—	○	○	○	○	○
女川町		中心部 離半島部	高台移転地から嵩上げ部への土砂運搬、地区間の土砂配分調整	○	○	○	○	○	○	○
	石巻市	新門脇		—	○	○	○	○	○	○
東松島市	野蒜北部丘陵 東矢本駅北		○	—	○	○	○	○	○	
	福島県	いわき市	薄磯 豊間	高台移転地から嵩上げ部への土砂の運搬、防災緑地への運搬調整	○	—	○	○	○	○

2 課題に対応したシステムの構築

早期復興の実現に加えて、工期短縮で懸念される問題点を解消するために、基幹システムとしてコンストラクションマネジメント方式等を活用。

基幹システム及び同システムを有効に機能させるために必要な内容を含めて、全体を復興CM方式として構築。復興CM方式を具体的に行うために基本協定書及び確認書を整備。

東北復興特有の課題 (発注者ニーズの実現)	課題解決に向けて必要な対応	通常の総価契約 での対応の可否	復興CM方式の構築 = 『工事施工等に関する一体的業務の基本協定書』の整備				基本協定書を補完する『確認書』
			基幹システム	基幹システムを機能させるために盛り込んだ主な内容			具体的に整備した主な内容

【早期復興の手立て】

大幅な工期短縮対策	着工に至る実施プロセスを合理化する。設計の完成したものから施工を開始するファストトラック方式の活用を可能にする。	△	地盤調査等の未了
	民間の施工技術、調達能力を最大限に活用する。	×	V E提案方式を実施する条件整理が未了
遅延リスクの回避対策	細目が未確定な整備計画に対応できる仕組みが必要である。また、物価高騰による資材・労務等の調達遅延リスクを排除する。	△	スライド条項の適用限界
	最初から施工を踏まえた最適設計を行うことで設計修正等の手戻りを排除する。	×	最適設計を行うための条件整理が未了
	膨大な調整を行うためには、多くの人的資源に確保が必要である。	×	受注者における実行予算の制約
	調整を含めて施工工程を切れ目なく進める仕組みを導入することで、遅延を防止する。	×	調整業務が別途

設計・施工一括方式	一体的実施が効果的な地盤調査・地形測量等を含む	第4条	整備計画が確定した早期業務、それ以外の次期業務の区分	第4条
コンストラクションマネジメントの活用	発注者、受注者の役割分担受注者業務の明確化	第2, 3条 第4条	統括管理技術者の配置	第5条
コストプラスフィー契約の活用	公共積算基準をベースにした原価算入項目の明確化	第6, 7条	フィー率の設定	第6条
設計・施工一括方式	建設会社のプレコンストラクションサービスの充実	第3, 4条		
コストプラスフィー契約の活用	業務体制の構築	第6条		
コンストラクションマネジメントの活用	マネジメント業務として関係機関等調整を含む	第4条		

インセンティブ基準価格等の設定に関する確認書	
上限額の設定	〔第2条〕
内訳	インセンティブ基準価格(原価部分)
	マネジメントフィー
	リスク管理費
	インセンティブフィー(コスト縮減額の50%)
工事請負代金額(リスク管理費を除外)	

【工期短縮で懸念される問題点を取り除く手立て】

コスト縮減の追及	施工を踏まえた合理的な設計、施工段階での工夫等、民間の施工技術、調達能力を最大限に活用する。	×	縮減検討を行うための条件整理が未了
	コスト面に関して、不要な増大を防止する。	○	設計変更が多発に発生する可能性大
受注者の適正利益	CMRが行う専門業者選定において、一定の競争原理を働かせる。	—	
	工期短縮や物価高騰等を背景に、受注者の粗利益が確保できないリスクを取り除く仕組みを構築する。	△	スライド条項の適用限界
	下請けたたきを排除する仕組みとし、専門業者と適正な価格で契約できる仕組みが必要である。	○	総価契約における内訳明細の提出義務
透明性・公正対価	復興の観点から地元企業の活用を図る必要がある。	×	受注者による最適な施工体制の構築
	復興交付金を用いることに加えて、コストプラスフィー契約を行った場合、国民に対する透明性や説明責任を果たす必要がある。	—	
	公正取引の観点から専門業者選定のプロセスを明らかにする必要がある。	—	
安全・品質の確保	地元企業を活用する際においても、適正な価格での契約を行う必要がある。	—	
	品質確保は、スピード重視と背反する懸念がある。発注者側の人的資源が不足している中で、受注者による支援を行う。	×	発注者の体制不足への対応が困難
	専門性や施工実績の確認等、十分な施工能力を有する専門業者選定を行う。	—	

設計・施工一括方式	設計V Eの標準実施施工時V Eの実施	第8条 第8条	V Eに準じるあらゆる原価低減に向けた取り組み	第8条
コストプラスフィー契約の活用	縮減額測定のベースとなるインセンティブ基準価格の創設	第8条	上限拘束機能の具備	第8条
適切な専門業者選定方法の構築	選定方針の明確化	第12条		
コストプラスフィー契約の活用	リスク管理費の試行導入	第8条		
適切な専門業者選定方法の構築	(確認書によることを明記)	第12条		
地元企業の優先活用	(確認書によることを明記)	第12条		
オープンブック方式の導入	第三者機関による監査	第12条	(確認書によることを明記)	第12条
適切な専門業者選定方法の構築	(確認書によることを明記)	第12条		
地元企業の優先活用	(確認書によることを明記)	第12条		
コンストラクションマネジメントの活用	マネジメント体制の中に品質管理技術者を配置(特記仕様書)			
適切な専門業者選定方法の構築	(確認書によることを明記)	第12条		

オープンブックの実施に関する確認書	
全ての情報開示の約定	〔第1条～3条〕
実施体制の整備	〔第4条～8条〕
実施プロセスの明確化	〔第9条～13条〕
対外的開示情報と非開示情報	〔第14条, 15条〕

専門業者の選定に関する確認書	
内部統制宣言	〔第2条・別添1〕
専門業者の設定方法等の具体化	〔第2条・別添2〕

【公共投資を地域に還元する手立て】

地元経済への貢献	地元企業に対する適正な価格での契約を推進する。	—	
	備品、資材、労務等について、地元からの調達を推し進める。	△	実行予算の制約

オープンブック方式の導入	(確認書によることを明記)	第12条		
地元企業の優先活用	(確認書によることを明記)	第12条		

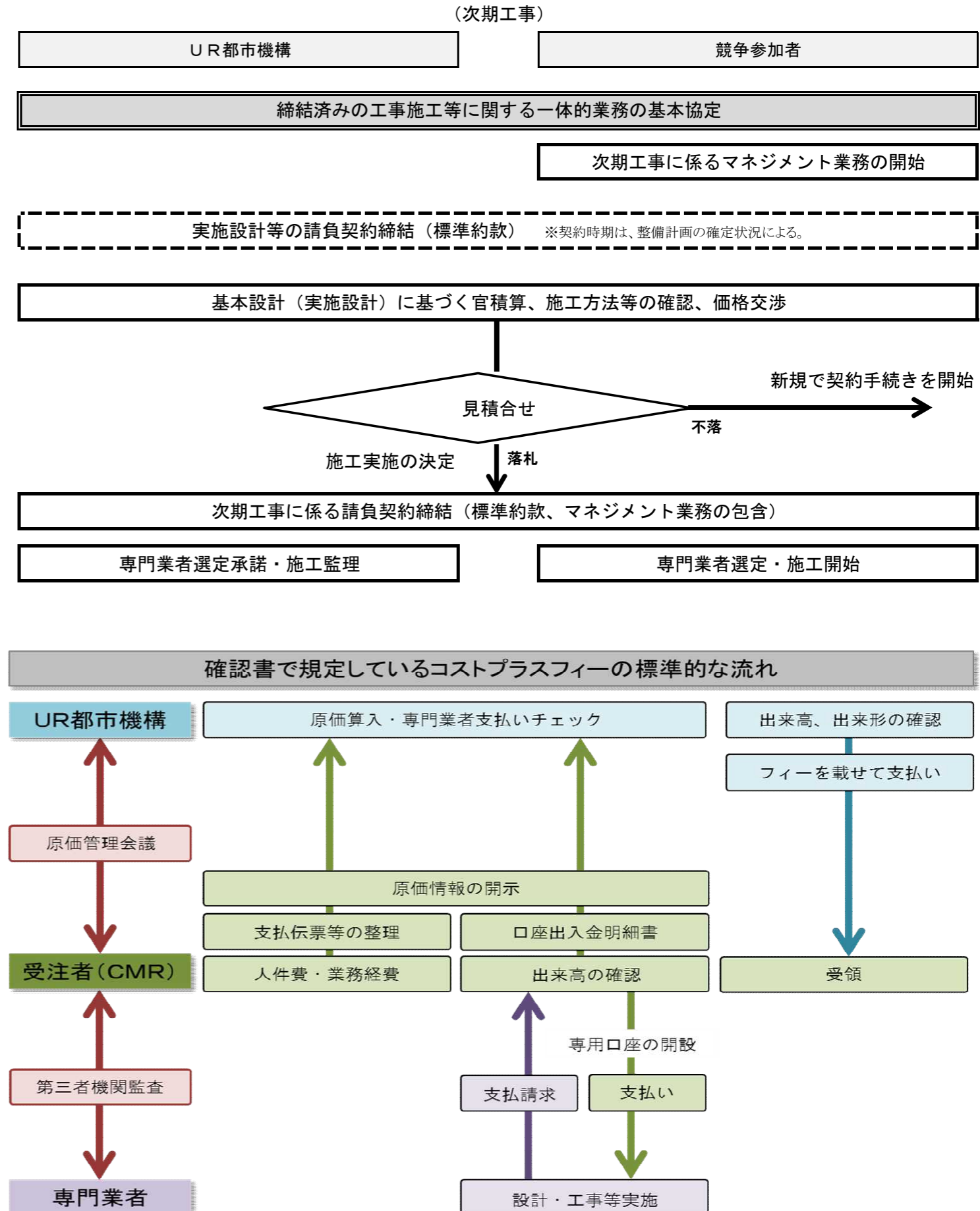
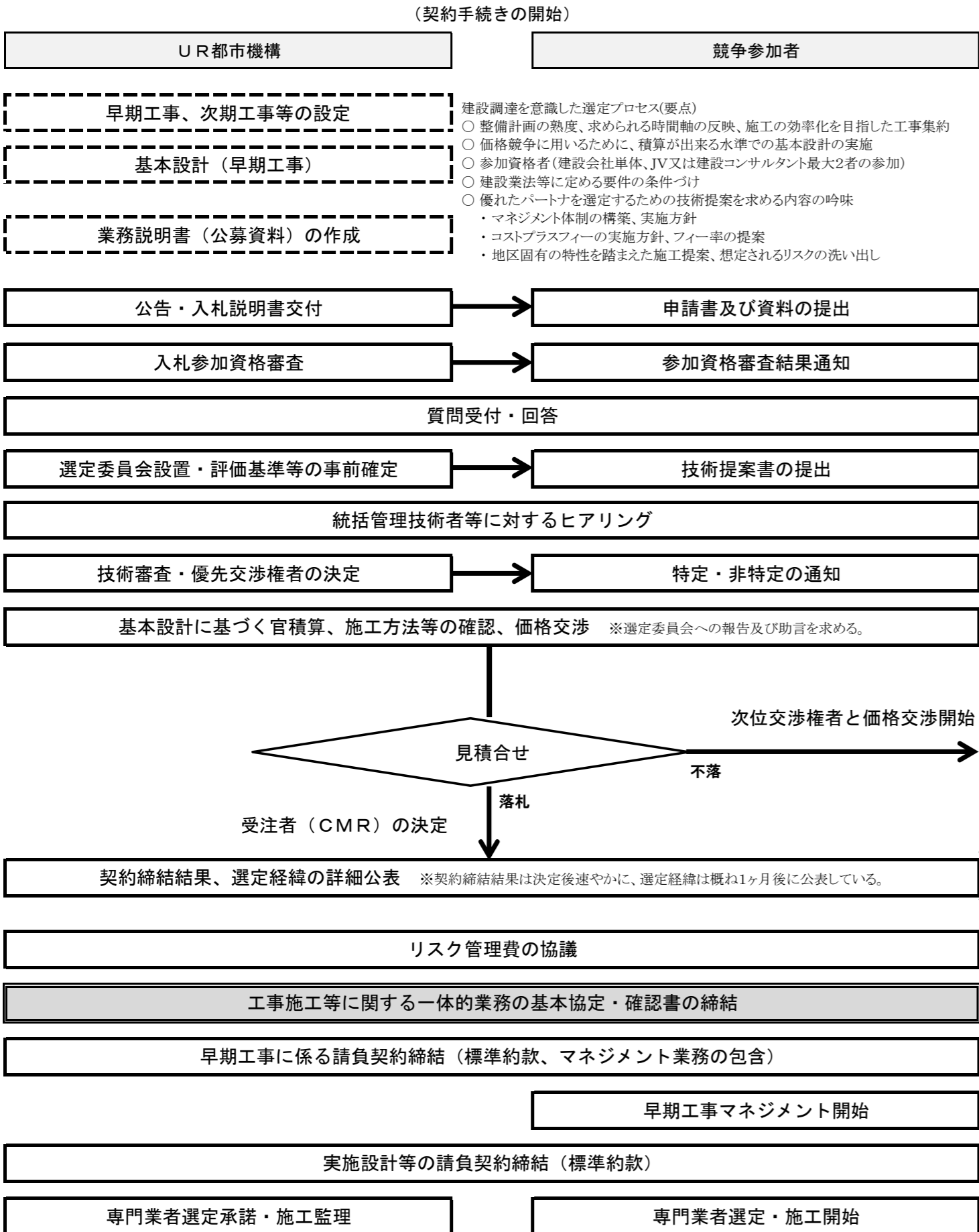
内容	主に地元企業の設定を行う業務と地元企業の設定が困難な業務
	地元企業活用に向けた取り組み
	専門業者選定方法(評価項目、評価内容、選定方式)
発注者による確認	

3 技術面で優れたパートナーの選定

早期復興を図るために、選定手続きの時間短縮を十分に意識。

復興CM方式を有効に機能させるためには、技術面で優れたパートナーの選定が必須。技術提案を求める内容を吟味したうえで、公募型プロポーザル方式を採用。

更に、価格競争原理を働かせるために、価格交渉・見積合せを導入。



4 実施段階における業務の合理化・実務ツールの整備

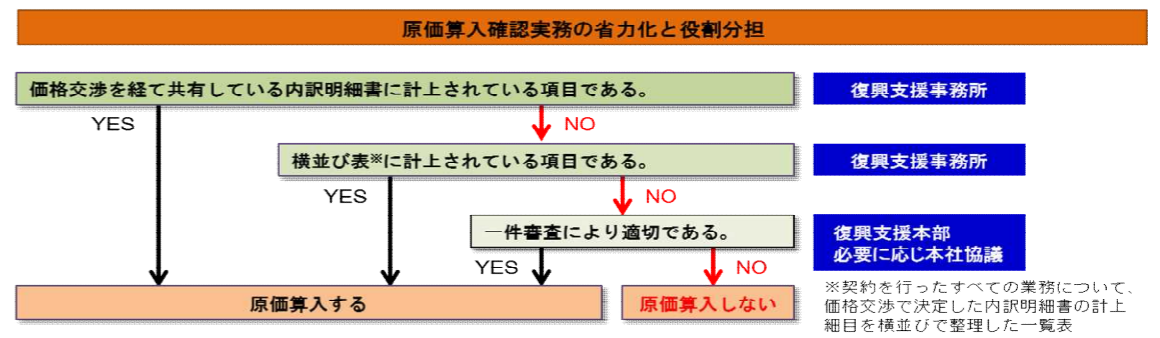
契約が一定程度進んだ段階で、同検討会を速やかに設置。学識経験者、国土交通省、民間団体及びUR都市機構で構成されるメンバーで、改善に向けた取り組み等を議論

基幹システム等	より確実な業務遂行に向けた取り組み 実施段階で生じている課題等への対応	改善に向けた取り組み	
		改善の視点	具体的内容
設計・施工一括方式	完成宅地の引渡しが無時行われ、出来高数量確定、契約変更、検査に要する業務処理量が膨大となり、過重労働が顕在化している。	効率的な業務処理	工事進捗に連れて変化する仮設図を締約書から除外、金額を含めて文書で別途管理 一部完成検査を日常的な出来形管理表等と連動させるなど、事務処理に要する労力、時間を軽減
コンストラクション マネジメントの活用	業務遂行のためにマネジメント体制をより強化する必要があるが、安易な増員はコストに直結する。従って、適正な体制を維持するために一定の歯止めをかける。 基本協定書に定める役割分担が粗いことに起因した問題や分担を見直すことで復興CM方式の導入効果がより発揮されるよう対応を図る。	適正なマネジメント体制の維持	初期段階におけるマネジメント要員の集中配置等で、事業のスピードアップ効果が確実に発現 適正な体制を維持するための方針を明確化 当面、10億円当たり1.4~2.1人として運用
		役割分担の柔軟な見直し	役割分担を見直す場合の手順の明確化 受注者役割と密接に関連する業務を限定的に見直すことで相乗効果が発現される場合に限定
コストプラスフィー 契約の活用	発注者・受注者間で原価算入の判断に違いが生じていること、及び原価算入の確認作業に要する事務量が膨大であり、過重労働が顕在化している。 コスト管理やコスト削減を契約毎に応じて試行錯誤していたが、統一的な業務実施方針を定めることで、発注者・受注者が連携してコスト削減（原価低減）を推進する環境づくりを行う。	厳正な原価管理の実現	原価管理ルールブック（初版）を制定 上記により厳正な原価管理の実現するとともに、原価確認事務を合理化
		発注者・受注者の連携強化	発注者において、プロジェクト全体を管理する事業費執行管理システムを構築 マスタースケジュール等、原価低減に資する管理指標要素となるコントロール情報の充実 原価低減が見える管理シートの整備、原価管理会議における同シートの活用
		原価低減に向けた継続した取り組み	インセンティブを認める判断基準を明確化 比較的小規模な低減は、発注者内のVE審査会（設置済）において迅速に判断 他事業との施工時期等の調整を図ることで大規模な原価低減を期待 原価低減の手引きを作成・運用 各受注者の取り組みや認定を公開（原価低減発表会の実施）
		フィー率算定方法の統一	女川町中心部地区他、東松島市野蒜地区、陸前高田市高田地区（以上、初期契約）、気仙沼市鹿折地区地区（中期契約）について、受注者から協議要請があり、フィー率を見直し
オープンブック 方式の導入	受注者自ら第三者機関による監査を受け、発注者に報告することを義務づけている。第三者監査は、契約相手方選定の際の技術提案を受けており、同提案内容によっているため、受注者間で不整合が生じている コスト情報の開示が一定程度行われているが、情報開示を更に進めることで、復興事業や復興CM方式の認知度を上げる取り組みが必要である。	監査内容の統一による一層の透明性	H26年度から、ほぼ全てに業務で専門業者支払い額、マネジメント経費に関する監査を実施 プロセス監査についても、全ての業務で実施 第三者機関による監査内容の考え方を統一
		情報開示による透明性確保	透明性確保等、オープンブック方式に対応した契約等の情報は、全ての受注者事務所等で開示 PR館設置、HP開設、かわら版配布等、積極的な情報公開と地域コミュニケーションを醸成
適切な専門業者 選定方法の構築	文書主義によっていることや業務の絶対量が多いことが、発注者・受注者ともに事務量が煩雑かつ膨大となっている。	選定・承諾事務の合理化	一部の地区でASP等を導入（発注者は導入を推奨） 判断ツールの統一や事務処理の軽量化について継続した検討
品質・安全管理の充実	工事量がピークに達して、品質面での不具合事案が発生するとともに、周辺住民や建設作業員に対する軽微な事故は発生している。工事目的物の品質や安全に万全を期すために十分な施策を講ずる。	品質管理の充実	通常行う受注者の品質管理を徹底するとともに、発注者を補完する品質管理技術者をマネジメント体制内に配置する。 安全管理計画書の整備・共有・実施
		安全管理の充実	通常行う受注者の安全管理を徹底するとともに、発注者を補完する安全管理技術者をマネジメント体制内に配置する。 安全管理計画書の整備・共有・実施

役割分担の見直し		
内容	相乗効果	費用
発注者が行う起工承諾の一部を受注者と連携	・工事着手のスピードアップ ・施工時期・手順等、地権者に対するよりきめ細かな説明を実現 ・工事着手後の地権者に対するフォローアップ、順調に工事を進捗	・事業地区によっては、一時的にマネジメント補助要員を追加。 ・スピードアップ効果が著しくマネジメント期間の短縮による人件費低減を目論見。
発注者が実施予定の街区測量を受注者において実施	・速やかな実施設計への移行と精度の高い設計の実現	・予算化されている別途費目を支弁。 ・現行体制でマネジメントを実施。
地権者が行う建物解体(発注者から金銭補償)を受注者で支援	・解体業者手配に苦心する地権者への支援 ・契約後の速やかな解体によるスケジュールの確保	・予算化されている別途費目で支弁。

注) ・それぞれの事業地区の状況に応じて、固有に生じられたものである。
・() は、マネジメント業務に直接関係しないものである。

原価管理ルールブックの基本姿勢	目次
<ul style="list-style-type: none"> 発注者及び受注者は、常に高い倫理観のもとで、契約図書及び本ルールブックに基づいて、誠実に業務を履行する。 受注者は、常に原価低減の意識を持ち、真に事業の実施に必要な項目について支出するものとする。また、受注者に責のある手戻りや手直し工事等に要する費用及び取壊等の修繕に要する費用は、原価算入が認められないことから工事成果物の品質等の確保に十分に努めるものとする。 発注者は、迅速かつ効率的な原価確認等の事務処理に努めるとともに、一件審査においては、錯誤等を防止するため二重審査を基本とする。 	<ol style="list-style-type: none"> 目的 適用範囲 基本姿勢 原価確認の実務 <ol style="list-style-type: none"> 原価確認の流れ 発注者における原価確認 原価算入可否の確認 <ol style="list-style-type: none"> 契約図書 内訳明細書 横並び表 一件審査 ルールブックの充実



発注者の確認を補完する第三者機関の監査の標準化		
項目	内容	標準化案
会計監査	専門業者等に対する支払い額	実施する。
	マネジメントに必要な人件費等の経費	実施する。
	原価算入の妥当性確認	実施しない。
プロセス監査	会計期間に係る業務原価支払い明細書の監査	実施しない。
	基本協定書の基づく専門業者の選定から契約までのプロセス確認	当面の間、実施する。

注) 標準化案にある「実施する。」「実施しない。」等は、受注者と監査法人等の現契約期間に十分に配慮する。

復興CM方式の仕組みと具体的な効果事例

- おながわ 女川町 中心部地区
- のびる 東松島市 野蒜北部丘陵地区
- おおつち 大槌町 まちかた 町方地区
- やまだ ・ おりかさ 山田町 山田・織笠地区

女川町中心部地区における復興CM方式を活用した事業推進

I

早期整備に向けた課題

大規模な土工事		整備計画の変更可能性	多種多様かつ膨大な調整			
高台移転地(掘削・搬出)	嵩上げ部(盛土材調達)		住民生活確保等	複数事業間	隣接工事等	ライフライン
○	○	○	○	○	○	○

- ✓ 離半島部地区を含め、**全体で約600万m³にのぼる土工事(切土、盛土)**を短期間で実施する必要
- ✓ 特に女川駅のH27.3開業及びまちびらきに向け、**約140万m³の土工および道路等のインフラ整備を約2年間で完了**させる必要
- ✓ バス路線を抱えた国道の機能確保や、町立病院・学校等に対する騒音・振動上の配慮等、**多種多様かつ膨大な調整が不可欠**

II

復興CM方式の活用

・ 施工効率の最大化を図るとともに、多岐にわたる調整を必要なタイミングで確実に実施。

【施工効率の最大化】

- ・ 住民や施設管理者等との合意形成を行い、国道398号等を切り回し。**可能な限り施工ヤードを拡大し大型重機をフルに稼働。**
- ・ 50t級ダンプ等大型重機を含む**資機材及び労務を全国から早期調達。**
- ・ 実施設計のロットを工夫し、究極の**ファストラック方式**(実施設計が完了した箇所から着工)による全体工程の短縮。

【工事工程の確実な管理】

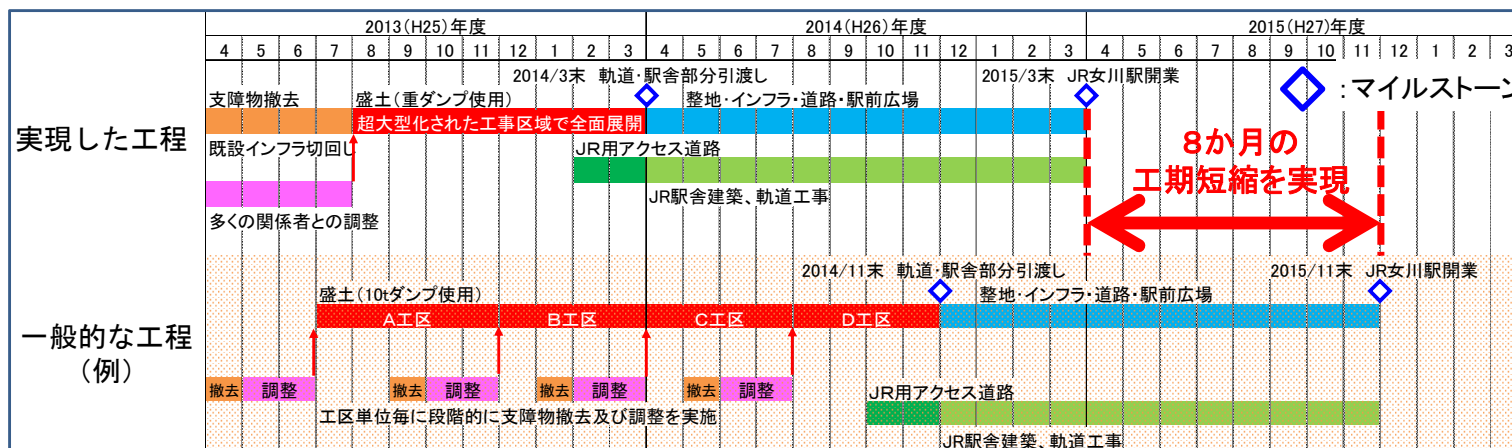
- ・ CMRの経験を最大限に活かし、**マイルストーンを明確にしたマスタースケジュール**を作成。
- ・ UR・CMRが**多数の関係者(住民、国道管理者、JR、バス事業者、電気・通信事業者、病院、小中学校等)**と調整し、着工遅延を防止。
- ・ 駅舎建築工事をはじめとした**隣接工事とも綿密な工程調整を実施**し、双方のスケジュール遵守と安全確保に寄与。
- ・ 小中学校での継続的な騒音・振動計測や、町民墓地へのアクセスルート確保等、**周辺生活環境への配慮と工程遵守を両立。**

III

復興CM方式の導入効果

施工効率の最大化や必要な調整の確実な実施等により、H27.3女川駅開業を始めとしたマイルストーンを着実に達成

【女川駅開業に向けた工程】



地区鳥瞰図(H26.1撮影)



東松島市野蒜北部丘陵地区における復興CM方式を活用した事業推進

I

早期整備に向けた課題

大規模な土工事		整備計画の変更可能性	多種多様かつ膨大な調整			
高台移転地(掘削・搬出)	嵩上げ部(盛土材調達)		住民生活確保等	複数事業間	隣接工事等	ライフライン
○	—	○	○	○	○	○

- ✓ 長期間（例えば、ダンプ運搬で10年以上）を要する520万 m^3 もの大量の土砂搬出を大幅に短縮する工夫が必要
- ✓ 地域の交通の動脈であるJR仙石線の全線復旧が最大課題。そのためには駅舎・軌道用地の早期引渡しが必須。
- ✓ 加えて、宅地完成（上下水道等ライフライン、道路築造等）に向けては、92haに及ぶ広大な面積を極めて短期間で仕上げる必要

II

復興CM方式の活用

【搬出土量を削減するための工夫】

- ・ 土地利用計画及び道路勾配等の試行を繰り返した上で、造成計画高を見直し
- ・ 都市計画道路の線形及び掘割構造となるJR仙石線軌道高を見直し
- ・ 市・UR・CMRが連携して、上記見直しに伴う関係者調整を短期間で実施

搬出土量を約200万 m^3 削減

【工事のスピードアップのための工夫】

- ・ 地権者及び他事業者等と綿密に調整、搬出ルート及び搬出先に目途。これによりベルトコンベアによる土砂搬出を判断。
- ・ 土工規模及び工程面から最適なベルコン（1万 m^3 /日）を設計・設置。（稼働停止することなく10ヵ月で土砂搬出を完了）
- ・ さらにJR仙石線地下通路を先行整備してベルコン設置空間として活用する等、施工手順を入れ替え。
- ・ 公道横断橋の設置、大型重機の活用等による施工効率の最大化。全国規模での労務・資機材の調達による十分な施工体制の確保。

III

復興CM方式の導入効果

駅舎・軌道用地の早期引渡しを実現し、H27.5月JR仙石線全線開業に大きく貢献
土工事の著しい工期短縮及び多くの施工班を確保した宅地整備により、地区の全宅地をH28.11月に完成予定



大槌町町方地区における復興CM方式を活用した事業推進

I

早期整備に向けた課題

大規模な土工事		整備計画の変更可能性	多種多様かつ膨大な調整			
高台移転地(掘削・搬出)	嵩上げ部(盛土材調達)		住民生活確保等	複数事業間	隣接工事等	ライフライン
—	○	○	○	○	○	○

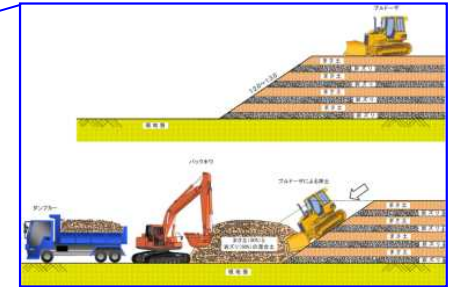
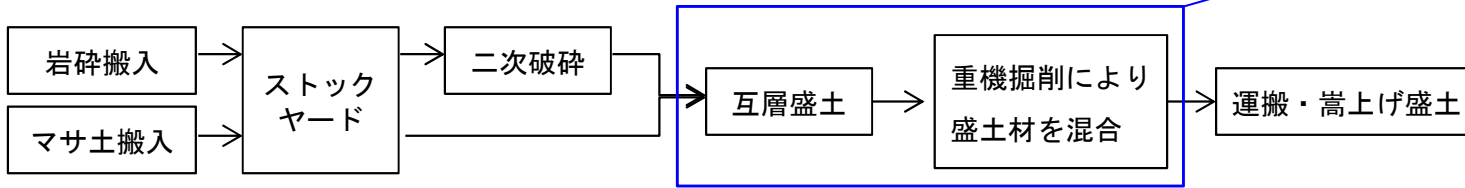
- ✓ 嵩上げ盛土に必要なとなる約130万m³の盛土材を周辺工事等から調達する必要
- ✓ 盛土材として岩砕、マサ土を想定。ともに土質のバラつきがあるため、良質な盛土材としての精製が課題
- ✓ 軟弱地盤対策や県道の機能確保等、面的にさまざまな条件がある中で、災害公営住宅用地等を早期に完成する必要

II

復興CM方式の活用

- ・ 盛土材の確保に向けて、町・UR・CMRが連携し、周辺の発生土情報を収集。さらに盛土計画と連動させて管理・更新。
- ・ 上記に加えて、県道存続による住民生活の確保、沈下が懸念される軟弱地盤対策等を盛り込んだ施工プログラムを策定・実行。
- ・ 盛土材の品質確保のために岩砕とマサ土を適切に混合。また、工程短縮を図るため、混合方法等を工夫。

※ストックパイル工法



III

復興CM方式の導入効果

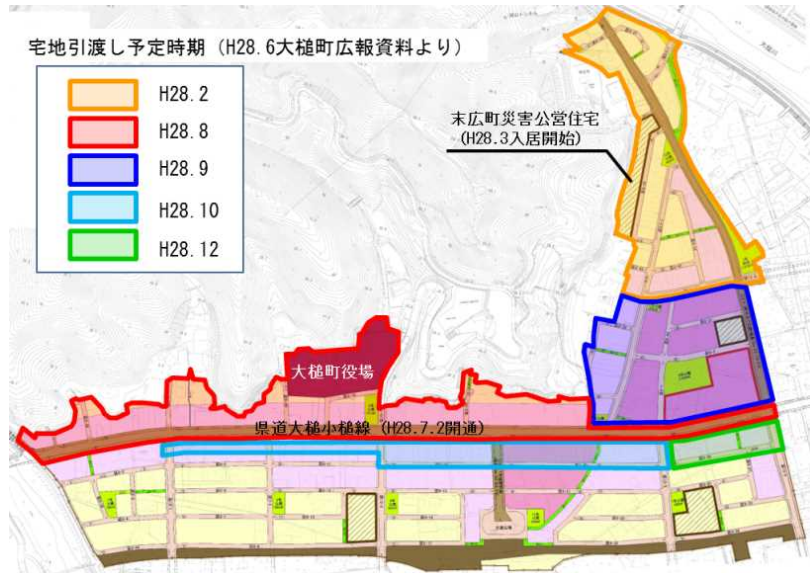
H28.3 大槌町末広町まちびらき、災害公営住宅完成
H28.7 地域交通の動脈である県道大槌小槌線開通



末広町災害公営住宅 (H28. 3)



県道開通式の模様 (H28. 7. 2)



山田町山田・織笠地区における復興CM方式を活用した事業推進

I

早期整備に向けた課題

大規模な土工事		整備計画の変更可能性	多種多様かつ膨大な調整			
高台移転地(掘削・搬出)	嵩上げ部(盛土材調達)		住民生活確保等	複数事業間	隣接工事等	ライフライン
○	—	○	○	○	○	○

- ✓ 山田・織笠地区合せて約370万m³の土工事(260万m³搬出)。工期短縮に加えて、搬出ルートの国道45号線の混在緩和対策が不可避
- ✓ 山田は、高台部から低地部への土運搬を計画。用地取得の難航に加えて、低地部の仮設店舗の再建が急速に進んでいる状況
- ✓ 土工事に先立って地下河川工事を実施する必要。国道45号線、他発注の防潮堤工事を横断するため、細心の施工手順が必要
- ✓ 他事業からの土砂搬入により、予定していた土砂搬出先が使えない状況が発生

II

復興CM方式の活用

【地下河川工事】

- ・ CMRの経験値をフルに発揮した施工計画の立案。地権者、施設管理者、他事業発注者・受注者との頻繁な調整で計画を実行。

【山田地区】

- ・ 中学校敷地内に万全な防護対策を講じたベルコンを設置することで、用地問題や仮設店舗の再建等の課題をクリア。
- ・ ベルコン設置は、学校関係者等との綿密な調整の上で実施。また、騒音等の環境対策、通学の安全性の増大に寄与。

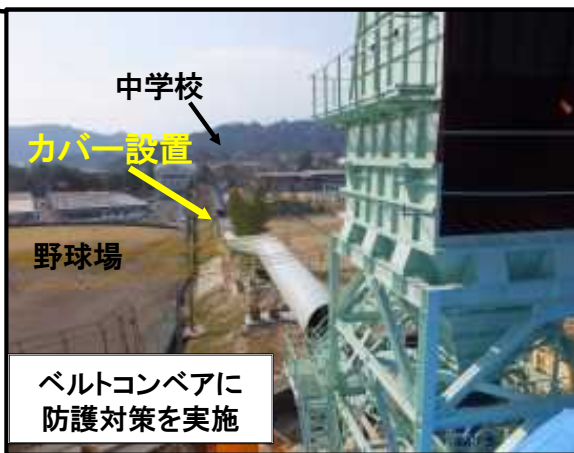
【織笠地区】

- ・ 空家上空の使用承諾を得てベルトコンベアを採用。(その後に発生した国道45号線への右折進入禁止市道にも対応)
- ・ 発注者間(U R)、受注者間(CMR)調整を行い、受入先を確保。さらに他事業を含めた広域圏での効果的な土量配分を実現。

III

復興CM方式の導入効果

織笠:H26末に第1期、H27末に高台・低地部の概成。山田:H28.9県立病院の開業、H28.11中心部共同店舗のオープン



CIM活用による宅地の完成イメージの共有
(住民向け現場見学会)

