

復興CM方式の今後の活用に向けて

平成29年3月8日

国土交通省 土地・建設産業局 建設業課
入札制度企画指導室

復興CM方式の活用プロセス

事業の実施にあたり「復興CM方式」において活用された各ツールを適用する際には、事業環境（発注者体制、人材・資機材の確保、同時期に発生する他のプロジェクト進捗状況など）をはじめとした地域の実情やの事業の性格（工事の複雑度・難易度や施工の制約度など）を踏まえ、発注者ニーズを整理した上で必要となるツールを選択・組合せし、プロジェクトの実施体制等を構築する必要がある。



■ 適用事業の選択

✓ 発注者体制や経験等を踏まえ、適用する事業を選択する

〈適用が想定されるケース〉

- 地震、津波等により、地域が壊滅的な被害を受け、高台移転等の大規模工事を早期に実施する必要がある場合
- 台風、豪雨等により、道路、河川等の公共施設に多数の被害が発生し、多くの箇所の復旧を効率的に実施する必要がある場合 など

■ 事業環境の整理

✓ 事業を取り巻く環境等から課題を正確に把握する

- まちづくりに対する住民意向の反映
- 事業スケジュールの制約
- 事業費の制約
- 仕様・数量の不確実性
- 発注者のマンパワー・ノウハウ不足
- 人材・資機材の不足 など

■ 発注者ニーズの整理

✓ 事業の目的などを踏まえ、ニーズを抽出し、優先順位付けなどを実施する

- 工期短縮・遅延リスクの回避
- 発注者のマンパワー・ノウハウの補完
- 適切な事業費の管理・コスト縮減
- 仕様・数量の不確実性への対応
- 安全・品質の確保 など

■ ツールの選択・組合せ

✓ 発注者ニーズに応じて、各ツールの効果や留意点を踏まえつつ最適な選択・組合せをする

選択・活用

- A. マネジメントの活用
- B. 設計施工の一体実施
- C. コスト&フィー契約
- D. オープンブック方式
- E. リスク管理費の導入
- F. 専門業者選定基準の整備

■ 事業実施体制の構築

✓ 発注者体制や各ツールの活用も踏まえ、事業を効果的に実施できる体制を構築する

実施体制（復興CM方式の例）

■ 役割分担の整理

✓ 各関係者の保有するノウハウなどを最大限活用できるよう、事業実施体制等を踏まえつつ関係者間の役割分担を整理し、CMRの選定方法の検討や仕様書等に反映させる

【CMRによるマネジメント業務内容の例】

- マスタースケジュールの立案
- 工期短縮、コスト縮減の検討
- 専門業者選定、設計及び工事等の管理
- 他機関との工事調整
- 出来形確認及び品質管理
- 巡回点検、周辺住民への安全管理

- CMR選定方法（プロポーザル、総合評価等）の検討
- 仕様書等への反映

■ 契約書類の整備

✓ 役割分担や制度設計を行った業務内容を確実に実施できるよう、発注者とCMR間の契約体系を整理する

【復興CM方式における契約書類の例】

- 基本協定書
 - 施工等に関する役割など基本的な事項を明記し、全ての根幹
- インセンティブ基準確認書
 - 上限額や工事請負代金を明記
- オープンブックの実施に関する確認書
 - 業務原価等に関する開示内容
- 専門業者選定に関する確認書
 - 専門業者選定の考え方・手順

復興CM方式の活用が想定されるケース

活用が想定されるケース	発注者ニーズ	活用ツール（適用例）					
		A	B	C	D	E	F
		マネジメントの活用	設計施工一体実施	コストプラスフィー契約	オープンブック方式	リスク管理費の導入	専門業者選定基準

■ 復興市街地整備事業においては復興CM方式の全てのツール（A～F）が活用された。

地震、津波等により壊滅的な被害を受け、高台移転等の大規模工事を早期に実施する必要がある場合（例：広範囲かつ大規模な復興事業）	<ul style="list-style-type: none"> ・工期短縮・遅延リスク回避 ・発注者のマンパワー・ノウハウ等の補完 ・仕様、数量の不確実性への対応 ・透明性、公正対価の確保 ・地域経済への貢献 など 	◎	◎	◎	◎	◎	◎
--	---	---	---	---	---	---	---

■ 以下は、各ツールの適用が想定されるケースを事業ごとに示したイメージであり、実際の適用においては具体的な課題の調整を図った上で実施（試行）を検討する必要がある。

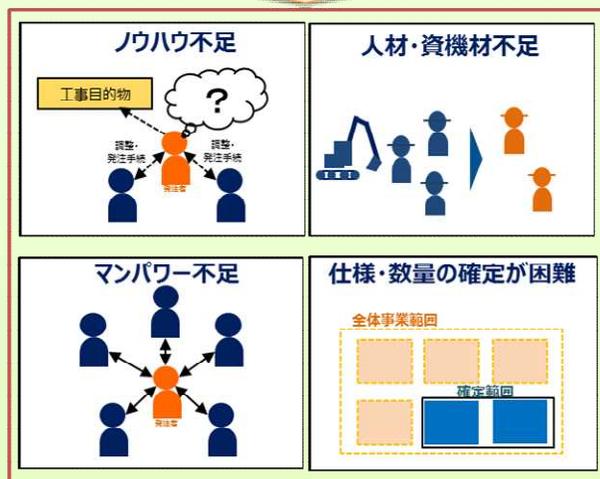
台風、豪雨等により、道路、河川等の公共施設に多数の被害が発生し、多くの箇所の復旧を効率的に実施する必要がある場合（例：道路啓開や河川護岸工事など広範囲かつ複数箇所の復旧事業）	<ul style="list-style-type: none"> ・工期短縮、遅延リスク回避 ・発注者のマンパワー・ノウハウ等の補完 ・仕様、数量の不確実性への対応 ・透明性、公正対価の確保 ・職人・資機材の確保 など 	◎	○	◎	◎	○	○
地震等で局所的に大きな被害が発生し、技術的難易度が高い工事や未経験の工事への対応が必要となる場合（例：流出した橋梁の架替え工事）	<ul style="list-style-type: none"> ・工期短縮、遅延リスク回避 ・発注者のマンパワー・ノウハウ等の補完 ・透明性・公正対価の確保 ・仕様、数量の不確実性への対応 	◎	◎	△	△	○	○
修繕工事などにおいて、不可視部分が多く存在し、仕様や数量の不確実性を含む工事への対応が必要となる場合（例：橋梁の大規模修繕工事）	<ul style="list-style-type: none"> ・仕様、数量の不確実性への対応 ・発注者のマンパワー・ノウハウ等の補完 ・透明性、公正対価の確保 ・安全、品質の確保 	◎	○	◎	◎	○	△
技術系職員が不足している自治体において、一時的な増大が見込まれる工事発注への対応が必要となる場合（例：庁舎建設工などの複数事業の同時発生）	<ul style="list-style-type: none"> ・事業費の適切な管理・コストの縮減 ・発注者のマンパワー・ノウハウ等の補完 ・職人、資機材の確保 ・地域経済への貢献 	◎	△	△	△	△	○

凡例：◎非常に高い効果が見込まれる ○高い効果が見込まれる △適用の可能性がある **2**

【参考】活用が想定されるケース①

◎ 地震、津波等により、地域が壊滅的な被害を受け、高台移転等の大規模工事を早期に実施する必要がある場合

事業背景



発注者ニーズ

- 整備範囲が広範囲にわたるとともに、多くの事業が錯綜しており、事業間調整などに要する「発注者のマンパワー・ノウハウの補完」が必要
- 緊急性を要する事業のため、早期から施工者の技術力やマネジメント能力の活用により「工期短縮・遅延リスク回避」を図りつつ、「事業費の適切な管理・コスト縮減」「職人・資機材の確保」「安全・品質の確保」が必要
- 整備計画の確定が困難な中で、事業を早期に実施しなければならないため、「仕様・数量の不確実性への対応」とともに、「透明性・公正対価の確保」が必要
- 地域経済の復興に向けた地元企業の優先活用により、「地域経済への貢献」を図る必要

活用ツール・期待される効果

A. マネジメントの活用

- 単一箇所ごとの分離・分割発注における手続きや調整の煩雑化回避のため、一体的業務としてCMRへ大括りで発注することにより、**発注者の事務負担の軽減やマンパワーの補完に寄与**
- 整備計画が不確実で事業予算管理が困難な中、事業初期段階からのCMR特有のノウハウ（施工手順検討、施工効率の最大化、人材・資機材等の早期調達、関係者や事業間調整の実施等）の活用により、**大幅な工期短縮の実現とともに事業全体のコスト縮減や品質の確保にも寄与**

B. 設計施工の一体実施

- 事業初期段階からCMRによる施工を踏まえた最適な設計やファストトラック方式の導入が可能となり、**調査・測定の迅速化や手戻り回避による工期短縮が実現**

C. コストプラスフィー契約

- 全体整備計画の不確実性や著しい物価高騰が予想され、設計段階での積算精度に限界があったため、コスト（実費）にフィーを乗せて支払う方式により、**事業費の不確実性への対応**や、物価高騰などの市場変動や超大型重機の調達等や物価高騰への安心感が得られることにより、**公正対価の確保や職人や資機材の安定的確保に寄与**

D. オープンブック方式

- 受発注者間で実施プロセスの共有や実施体制の取り決め等を行うとともに、全てのコストに関する情報を開示し、支払金額の公正さを明らかにすることにより、**透明性の確保に寄与**

E. リスク管理費の導入

- 整備計画が不確実な中、リスクの発現は不可避であるため、予め受発注者間で想定されるリスク内容を共有することにより、**リスク発現の未然の防止に加え、設計変更に対する受注者の予見性の確保やリスク発現時の協議の円滑化等に寄与**

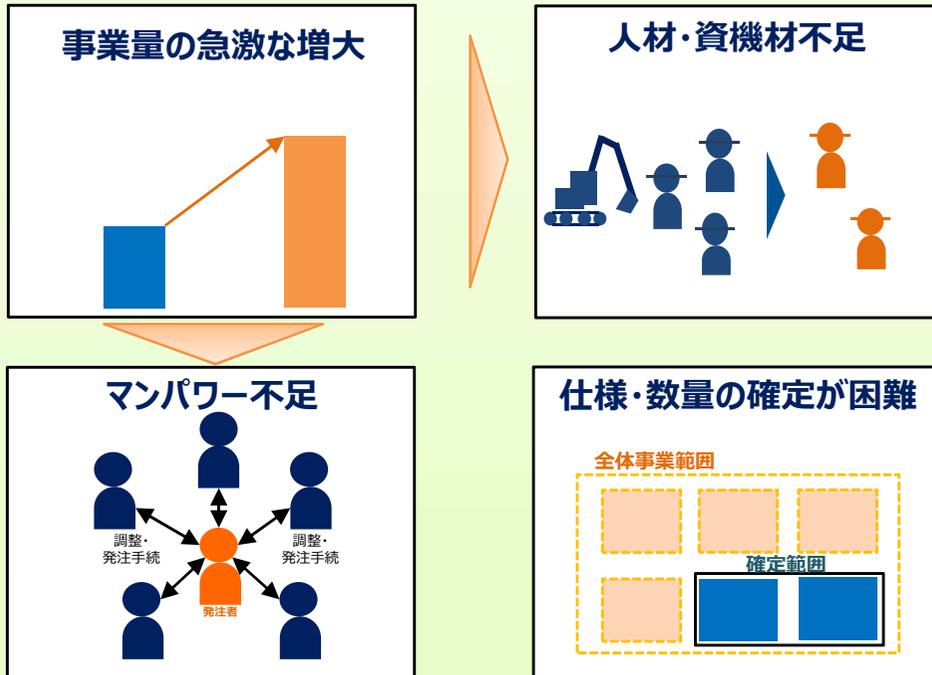
F. 専門業者選定基準

- CMRが専門業者を選定（選定された企業を発注者が承認）し契約することにより、事務処理の簡素化や透明性・公平性が確保されるとともに、**地元企業の積極的な活用が可能となり、安定的な職人の確保に寄与**

【参考】活用が想定されるケース②

◎ 台風、豪雨等により、道路、河川等の公共施設に多数の被害が発生し、**多くの箇所の復旧を効率的に実施する必要がある場合**

事業背景



発注者ニーズ

- 整備範囲が広範囲にわたるとともに、多くの事業が錯綜しており、事業間調整などに要する「**発注者のマンパワー・ノウハウの補完**」が必要
- 緊急性を要する事業のため、早期から施工者の技術力やマネジメント能力の活用により「**工期短縮・遅延リスク回避**」を図りつつ、「**事業費の適切な管理・コスト縮減**」「**職人・資機材の確保**」「**安全・品質の確保**」が必要
- 整備計画の確定が困難な中で、事業を早期に実施しなければならないため、「**仕様・数量の不確実性への対応**」とともに、「**透明性・公正対価の確保**」が必要

活用ツール・期待される効果

A. マネジメントの活用

- 単一箇所ごとの分離・分割発注における手続きや調整の煩雑化回避のため、一体的業務としてC M Rへ大括りで発注することにより**発注者の事務負担の軽減やマンパワーの補完に寄与**
- 整備計画が不確実で事業予算管理が困難な中、事業初期段階からのC M R特有のノウハウ（施工手順検討、施工効率の最大化、人材・資機材等の早期調達、関係者や事業間調整の実施等）の活用により、**大幅な工期短縮の実現とともに事業全体のコスト縮減や品質の確保にも寄与**

C. コストプラスフィー契約

- コスト（実費）にフィーを乗せて支払う方式により、**事業費の不確実性への対応**や、物価高騰などの市場変動や超大型重機の調達等や物価高騰への安心感が得られることにより、**公正対価の確保や職人や資機材の安定的確保に寄与**

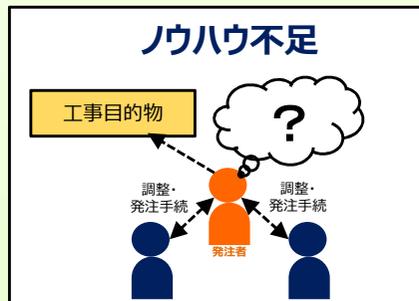
D. オープンブック方式

- 受発注者間で実施プロセスの共有や実施体制の取り決め等を行い、全てのコストに関する情報を開示し、支払金額の公正さを明らかにすることにより、**事業費の適切な管理に寄与**

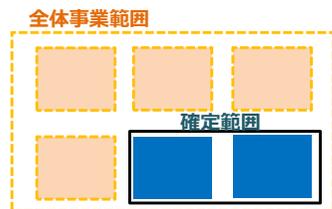
【参考】活用が想定されるケース③

◎ 地震等で局所的に大きな被害が発生し、**技術的難易度が高い工事や未経験の工事への対応が必要となる場合**

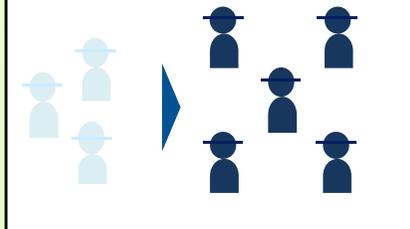
事業背景・課題



仕様・数量の確定が困難



地元企業の活用



発注者ニーズ

- 発注者が経験をしたことがない難易度の高い工事のため、「**発注者のマンパワー・ノウハウの補完**」が必要
- 早期の復旧が求められており、「**工期短縮・遅延リスク回避**」が必要
- 発注者において仕様・数量の確定不確定要素が多い工事のため、「**仕様・数量の不確実性への対応**」とともに、「**透明性・公正対価の確保**」が必要
- 選定等に係る事務負担を軽減しつつ、地元企業の優先活用により「**地域経済への貢献**」を図る必要がある

活用ツール・期待される効果

A. マネジメントの活用

- 単一箇所ごとの分離・分割発注における手続きや調整の煩雑化回避のため、一体的業務としてCMRへ大括りで発注することにより**発注者の事務負担の軽減やマンパワーの補完に寄与**
- 整備計画が不確実で事業予算管理が困難な中、事業初期段階からのCMR特有のノウハウ（施工手順検討、施工効率の最大化、人材・資機材等の早期調達、関係者や事業間調整の実施等）の活用により、**大幅な工期短縮の実現を図ることで、事業全体のコスト縮減に寄与**

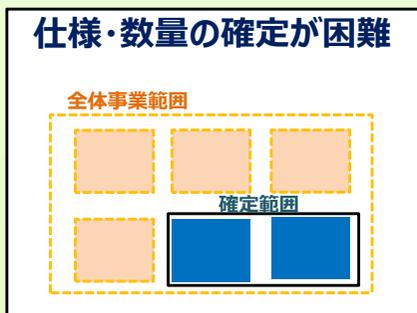
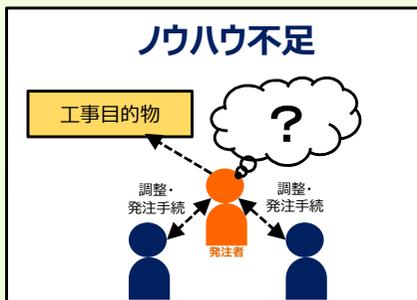
B. 設計施工の一体実施

- 事業初期段階からCMRによる施工を踏まえた最適な設計やファストトラック方式の導入が可能となり、**調査・測量の迅速化や手戻り回避による工期短縮に寄与**

【参考】活用が想定されるケース④

◎ 修繕工事などにおいて不可視部分が多く存在するなど、**仕様や数量の不確実性を含む工事に対応する必要がある場合**

事業背景・課題



発注者ニーズ

- 発注者が経験をしたことがない難易度の高い工事のため、「**発注者のマンパワー・ノウハウの補完**」が必要
- 工事対象物の不可視部分が多く存在するため、発注者において仕様・数量の確定が困難な中、「**仕様・数量の不確実性への対応**」が必要
- 整備計画や仕様・数量が確定していない中で、事業を実施しなければならないため、「**透明性・公正対価の確保**」が必要

活用ツール・期待される効果

A. マネジメントの活用

修繕箇所や仮設計画等の策定が困難な中、CMR特有の技術力やノウハウ（施工手順検討、施工効率の最大化等）の活用により、**発注者の事務負担の軽減やマンパワーの補完に寄与**

C. コストプラスフィー契約

- 全体整備計画の不確実性や著しい物価高騰が予想され、設計段階での積算精度に限界があったため、コスト（実費）にフィーを乗せて支払う方式により、**事業費の不確実性への対応**や、物価高騰などの市場変動や超大型重機の調達等や物価高騰への安心感が得られることにより**公正対価の確保に寄与及び職人や資機材の安定的な確保に寄与**

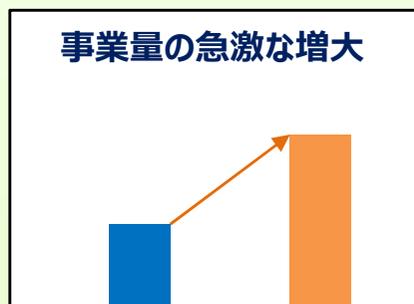
D. オープンブック方式

- 受発注者間で実施プロセスの共有や実施体制の取り決め等を行うとともに、全てのコストに関する情報を開示し、支払金額の公正さを明らかにすることにより、**透明性の確保に寄与**

【参考】活用が想定されるケース⑤

◎ 技術系職員が不足している自治体において、一時的な増大が見込まれる工事発注への対応が必要となる場合

事業背景・課題



発注者ニーズ

- 大規模かつ多くの事業が錯綜しており、事業間調整などに要する「**発注者のマンパワー・ノウハウの補完**」が必要
- 民間のマネジメントの活用により「**事業費の適切な管理・コストの縮減**」とともに「**安全・品質の確保**」、地元企業数などが限られていることを踏まえ、「**職人・資機材の確保**」が必要
- 選定等に係る事務負担を軽減しつつ、地元企業をできるだけ活用し「**地域経済への貢献**」を図る必要がある一方、

活用ツール・期待される効果

A. マネジメントの活用

- 多くの事業が輻輳し、発注者において対応が困難な中、CMR特有の技術力やノウハウ（施工手順検討、施工効率の最大化、関係者や事業間調整の実施等）の活用により、**発注者の事務負担の軽減やマンパワーの補完に寄与**
- 発注者側にマンパワーが不足している中、発注者に代わりCMRが事業費や現場の管理を実施することにより、**事業費の適切な管理の実現を図るとともに、安全・品質の確保にも寄与**
- 地元企業の数に限られている中、CMRの人材・資機材の調達能力を活用することにより、**職人・資材の確保に寄与**

復興CM方式の意義と今後の活用に向けて(案)

復興CM方式の意義

- 復興CM方式は、前例のない大規模災害からの早期復興を進める上で、大幅な工期短縮や被災自治体の発注体制の補完等が大きな課題となったため、通常の公共工事では、一般的に導入されていない「マネジメントの活用」や「コストプラスフィー契約・オープンブック方式」等の新たな活用ツールを導入し、早期の復興や発注者のマンパワーの補完等に寄与。
- こうした早期復興のために特別に導入した仕組みは、災害の多発する我が国において、被災自治体、特に公共工事の発注実績や大規模工事のノウハウの少ない自治体の体制を補完し、早期の復旧・復興を進める上で有用なツールであるとともに、建設工事一般についてもその適用可能性が期待されるため（次頁参照）、今後その活用に向けた検討を進める必要がある。

復興CM方式の適用可能性

復興CM方式は、主として以下のような災害復旧工事の場面での活用が想定されるが、実際の適用に際しては、本研究会で実施した検証や評価を踏まえ、課題についても留意した上で検討する必要がある。

- 地震、津波等により、地域が壊滅的な被害を受け、高台移転等の大規模工事を早期に実施する必要がある場合
- 台風、豪雨等により、道路、河川等の公共施設に多数の被害が発生し、多くの箇所の復旧を効率的に実施する必要がある場合
- 地震等で局所的に大きな被害が発生し、技術的難易度が高い工事や未経験の工事への対応が必要となる場合
- 修繕工事などにおいて不可視部分が多く存在するなど、仕様や数量の不確実性を含む工事に対応する必要がある場合
- 技術系職員が不足している自治体において、一時的な増大が見込まれる工事発注への対応が必要となる場合

一般の建設工事への適用可能性について

復興CMで導入したマネジメントや、発注体制補完、透明性の確保等に資する取組は、復興事業以外の一般の公共工事や民間建設工事においても、事業全体のコスト・工期管理や、一体的業務の実施、最適な発注タイミング、平準化を踏まえた発注計画など、発注者の側からも積極的に評価される利点を有すると考えられるため、次頁以下に示すように、CMRの建設業法上の位置付けや、契約手続き、事務負担の点などに関して引き続き制度的な課題や解決方法を詰め、一般の建設工事への活用に向けた検討を進めることが必要である。

今後の活用を図る上で検討が必要な課題(案)

ツール	復興CMにおける特別な取組	特別な取組を必要とした理由、背景	現行法上の留意点 今後の検討課題
A マ ネ ジ メ ン ト の 活 用	<p>○基本協定の締結</p> <ul style="list-style-type: none"> 従来の工事請負標準約款を活用しつつ、受発注者間の役割等、基本的な契約事項について基本協定書を締結。 	<ul style="list-style-type: none"> 従来の工事請負契約等に代わる新たな仕組み（マネジメント機能）の導入に際し、現行の契約制度との整合を図りつつ、既存の標準約款等も活用しながら、早期導入を目指す必要。 <p>〔 ※導入地区第1号の女川町ではH24.7公募開始 〕</p>	<p>■ CM契約の位置付けの明確化</p> <ul style="list-style-type: none"> 設計や施工等に加え、事業全体のマネジメント業務を実施する契約について、建設業法（請負契約を前提）との関係も踏まえ、契約のあり方（協定書の内容等）を検討する必要。 ■ 受発注者間の適切な負担 ➢ 基本協定書の構成について、受発注者間の適切な負担のあり方を踏まえつつ、整理する必要。
	<p>○プロポーザル方式・価格交渉</p> <ul style="list-style-type: none"> 公募プロポーザル方式により、優先交渉権者を選定し、価格交渉後の見積り合わせにより決定。 	<ul style="list-style-type: none"> 全体事業費の見通しが立たない中、地域住民の意向を適切に反映しつつ、競争性を確保し、多岐にわたる業務範囲をカバーし得る民間企業の優れた技術力・ノウハウ活用の最大化を図る必要。 <p>〔 女川町中心部地区における整備範囲は早期整備エリア約10%、次期整備エリア約90% 〕</p>	<p>■ 手続きに係る技術的支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 技術職員が不足している地方公共団体においては、技術審査や選定手続き等に要するノウハウの補完に向けた仕組みや体制構築が必要。
	<p>○統括管理技術者の設置</p> <ul style="list-style-type: none"> 業務全般を管理する専任の統括管理技術者（CMR）の設置を協定書で明記。 	<ul style="list-style-type: none"> 従来の工事契約における元請としての役割に加え、調査・測量・設計や関係機関協議、関連事業調整等の従来発注者側が実施するマネジメント業務を実施・統括する地位が必要。 <p>〔 発注者側の土木職員1人あたりの事業費は震災前と比較して最大で約14倍に急増 〕</p>	<p>■ 統括管理技術者（CMR）の位置付けの明確化</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 建設業法上、統括管理技術者（CMR）について明確な規定がない。 ■ CMRの役割の整理 ➢ CMRには事業全体を統括する立場と建設業法上の元請けとしての立場があることを踏まえ、役割の整理が必要。

今後の活用を図る上で検討が必要な課題(案)

ツール	復興CMにおける特別な取組	特別な取組を必要とした理由、背景	現行法上の留意点 今後の検討課題
B 設計施工 の 一体実施	<ul style="list-style-type: none"> ○ 早期・次期エリアの設定とファストトラック方式の採用 <ul style="list-style-type: none"> 全体整備規模を設定した上で、時間軸から早期整備エリアと次期整備エリアに区分し、区分する中でも設計が固まったものから発注するファストトラック方式を採用。 	<ul style="list-style-type: none"> 整備計画の変動可能性が高い中、地域住民の意向を適切に反映しつつ、過度な設計を防止するとともに、設計・施工のスピードアップを図る必要。 [女川町中心部地区における整備範囲は早期整備エリア約10%、次期整備エリア約90%] 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 十分な設計期間の確保 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 厳しい施工工程において、ファストトラック方式を多用している状況では、設計のための十分な時間の確保できないため、より優れた設計提案を実施する期間に考慮が必要。
C コストプラス D オープンブック方式 ファイヤー契約	<ul style="list-style-type: none"> ○ 上限額の設定 <ul style="list-style-type: none"> 公共工事積算体系を基にした予定価格として設定し、優先交渉権者と見積り合わせ後に工事請負代金を決定。 コスト削減の算定基準となるインセンティブ基準価格の導入とともに、工事請負代金＋リスク管理費を上限額として設定。 	<ul style="list-style-type: none"> コスト（専門業者との契約金額）に一定率のフィーを加算して支払う方式のため、不必要なコストの増加を防止するとともに、CMRの技術力等を活用したコスト削減（VE）を図る必要。 [フィー率は工事原価に対する一定割合（概ね10%～11%範囲）で設定] 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 上限額の設定時期や決定方法のあり方 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 仕様・数量等の確定が難しく事業中でも整備計画の変動可能性が高い震災復興と同様の事業においては、上限額の設定時期や決定方法の選択肢を整理する必要。 ■ コスト削減（VE）の更なる推進 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 受注者のコスト削減（VE）を推進するために、インセンティブ付与のあり方を検討する必要。
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 原価基準の明確化 <ul style="list-style-type: none"> 積算基準に基づき、工事原価に算入できる項目を明示するとともに、原価管理ルールブックを導入。 	<ul style="list-style-type: none"> 発注者の原価確認事務作業の削減を図るとともに、施工者とのトラブルを防止する必要。 [土木職員1人あたりの事業費は震災前と比較して最大で約14倍に急増] 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 原価範囲・算入単位のあり方 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 原価として取り扱う範囲と単位の検討。（例：直接工事費・共通仮設費、現場管理費等）
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 報酬率（フィー）の設定 <ul style="list-style-type: none"> 調査設計、工事等を加重平均したフィー率（10%）を目安にCMRからの技術提案を踏まえて価格交渉を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> 全体事業費の見通しが立たない中、CMRのリスクを軽減し、公正対価を確保する必要。 [業務と工事を一体発注した場合と同等の利益率の確保を想定] 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 報酬率の妥当性の検証 <ul style="list-style-type: none"> ➢ フィーと通常の請負工事における利益等（一般管理費率＋技術報酬分等）との均衡を図る必要。
	<ul style="list-style-type: none"> ○ オープンブック方式の導入 <ul style="list-style-type: none"> オープンブックの確認書に基づき、CMRが全ての費用を発注者に開示するとともに、第三者監査機関の監査の標準化し、専門業者への支払い金額と対価の妥当性を第三者機関が監査。 	<ul style="list-style-type: none"> コストプラスフィー契約の導入に伴って、コストの透明性・妥当性を確保する必要。 [従来の一括総価請負契約と異なり、CMRによる専門業者への支払額（コスト）に対して発注者が実費精算] 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 事務負担の更なる軽減 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 原価範囲の縮小（＝フィー範囲の拡大）や算入単位（現場管理費における事務用品費や通信交通費等）の大括り化を図り、オープンブック事務を簡素化することを検討する必要。

今後の活用を図る上で検討が必要な課題(案)

ツール	復興CMにおける 特別な取組	特別な取組を 必要とした理由、背景	現行法上の留意点 今後の検討課題
E リスク管理費 の導入	<p>○リスク分担の明確化</p> <ul style="list-style-type: none"> 発注者とCMR間でリスク分担を協議し、合意（基本協定書、インセンティブ基準価格確認書の中でリスク分担表として合意）。 リスク管理費を工事請負代金と別枠で設定(工事請負代金+リスク管理費=上限額として設定)。 	<ul style="list-style-type: none"> 事業全体の整備計画が不確実な中、リスクの発現は不可避であるため、予め受発注者間で想定されるリスク内容を共有することにより、リスク発現の未然の防止に加え、設計変更に対する受注者の予見性の確保やリスク発現時の協議の円滑化を図る必要。 <p>〔いわき市豊間・薄磯地区の早期整備エリアの工事では、受発注者協議において、確度の高いリスク要因の割合は工事請負代金に対し約10%程度を想定〕</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 受発注者間のリスク分担の整理 <ul style="list-style-type: none"> ➢ リスク分担表により、受発注者間のリスク負担を整理する上では、受発注者間のリスクをより明確化するとともに、リスク分担表の項目について精査が必要。 ■ 変更契約事務手続の縮減 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 適切なリスク管理費の水準について、設定方法、協議方法を明確化する必要。 ➢ 現行の請負契約の下では、リスクが発現し、設計変更として請負代金に反映する都度、請負契約の変更を行う必要。 ■ リスク管理費の契約上の位置づけの明確化 <ul style="list-style-type: none"> ➢ リスク管理費の概念は、現行法上位置付けがないため今回は総価契約額の外数として試行導入であったが、公共積算体系上に予備費的な位置付けが可能かどうかについての検討が必要。
F 専門業者選定・ 地元優先	<p>○専門業者選定基準の明確化</p> <ul style="list-style-type: none"> 一体的業務としてCMRに大括りで発注し、専門業者選定確認書に基づき、CMRが発注者の承認を得てから契約。 定型的な業務や一般工事は地元企業を優先的に選定。 	<ul style="list-style-type: none"> 発注者の事務負担の軽減、専門業者選定の透明性の確保とともに、地域経済や産業の活性化の観点から、地元の専門業者の積極的な活用を図る必要。 <p>〔復興事業に係る市街地整備事業では数百件以上の専門工事業者への発注を想定〕</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 専門業者選定基準の柔軟な運用 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 大規模事業で選定件数が多くなると、事務処理負担が過大となる。 ➢ 一体不可分な工事や緊急性の高い工事、少額な工事等については、既契約専門業者に随意契約する等の柔軟な選定基準の構築が必要。 ➢ 合わせて関連会社との契約やCMR自ら実施出来る運用基準も今後検討。 ■ 地元専門業者の施工体制の確保・効率化 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 分割発注により、施工体制などが複雑になる場合は、専門工事の包括化の検討が必要。

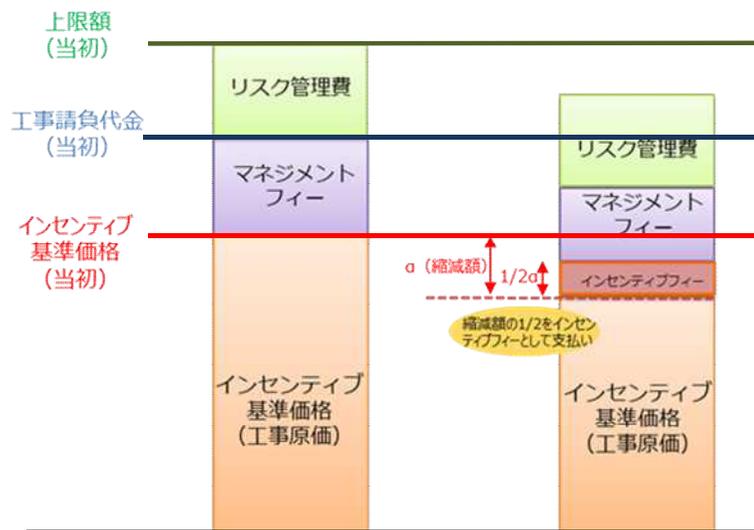
工事の品質向上に向けたインセンティブのあり方

復興CM方式におけるインセンティブの設定

不必要なコストの増加を防止するとともに、CMRの技術力等を活用したコスト縮減（VE）を図る必要があり、コスト縮減の算定基準となるインセンティブ基準価格を導入。

インセンティブ基準価格から縮減した額（右図a）の1/2の額をインセンティブフィーとしてCMRに支払い。

復興CM方式におけるVE提案は相当数※あり、分類としては主に「機能維持・コスト縮減」の内容であった
 ※105件の提案、うち38件認定済(H28.12末時点)



VE提案の意義

VE提案は価値（機能(品質)とコスト）を最適化するための手法であり、対象物の持つ価値を機能・品質とコストの両面で総合的に優れたものになるよう追求することである。

復興CM方式における主なVE提案

分類	①機能維持 コスト縮減	②機能向上 コスト維持	③機能向上 コスト縮減	④機能向上 コスト増加
考え方	機能（品質）を維持したままコストを下げる	コストを変えずに機能（品質）を向上させる	機能（品質）を向上させるとともにコストを下げる	コストは高くなるが機能（品質）をより向上させる
機能	→	↑	↑	↑↑
コスト	↓	→	↓	↑

【出典：「VEの公共事業への適用性に関する研究業務報告書（平成8年3月）」（土木学会）】（一部編集）

今後の制度的な課題

分類①「機能維持・コスト縮減」の更なる活用を図るとともに、より良いまちづくり等に向け、機能(品質)の向上に資するVE提案(分類②～④)についても活用を図れるよう、認定基準や品質向上に向けたインセンティブを与える仕組みの検討が必要

適切なクオリティの確保

当時の状況

- 復興市街地整備事業は、1日も早い地域再建のため早期整備に最大のプライオリティが置かれていたが、クオリティに配慮した後生に残るまちづくりの実現についても重要であった。
- 被災自治体は早期復興を喫緊の課題として取り組む必要があったため、まちのクオリティ向上という視点での方針や計画への配慮が不十分となり、公共施設やまちなみのデザイン等についての十分な検討が不足している自治体も多く見られた。

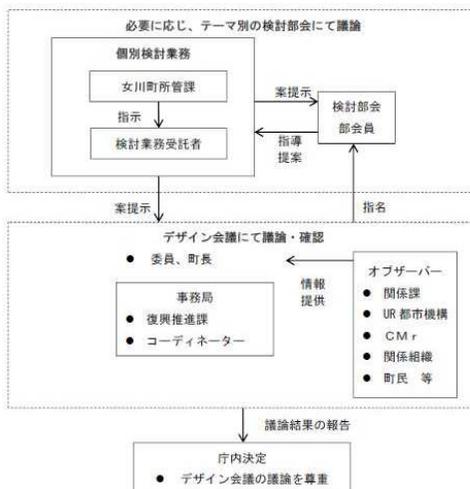
検証

女川駅前等のまちの顔となる部分については、住民参画や会議体の仕組みによって、クオリティの向上に対する取り組みがなされ、さらに復興CM方式における「マネジメントの活用」、「設計施工の一体実施」等の利点を活かして迅速に基盤整備に反映された。

女川町における取り組み事例

- 優れた景観づくりを計画的に進め、誇りと愛着の持てる暮らしやすいまちの実現の寄与に向けて、女川町が「復興まちづくりデザイン会議」を設置
- 同会議には、学識経験者、町長、住民、UR、CMRが参加し、公共施設及びまちなみのデザインを工程、コスト面も踏まえながら総合的に検討
- 同会議を活用することで、平成27年3月に開業した女川駅前のプロムナード整備等において、優れたデザイン形成がなされた。

女川町復興まちづくりデザイン会議の構成



実現された女川駅前のプロムナードデザイン



今後に向けた留意点等

- 住民参加による復興まちづくり計画の策定など、まちのサステナビリティに考慮した体制を構築しておくとともに、実際の復旧・復興時にはマネジメントの活用などにより、計画を即時にまちづくりに反映できる仕組みが重要。

復興市街地整備事業(土木)における主な関係法令の許認可手続き

- ✓ 復興市街地整備事業における主な関係法令に対しては、適切に許認可手続きを実施し法令遵守しながら工事を実施
- ✓ 必要となる許認可手続きについては、URとCMR間の工事特記仕様書において関係法令毎に受発注者間の役割分担を取決め

※**建築工事の場合は、工事内容に対応した法令に基づく手続きを適切に行う必要がある。**
 (例：建築士法に基づく工事監理者の配置や建築基準法に基づく建築確認申請等)

主な関連法令	主な手続き等	役割分担	
		UR	CMR
建設リサイクル法	第11条 対象建設工事の通知		○
土壤汚染対策法	第4条第1項 土地形質変更届	○	図書作成
都市計画法	第29条 開発行為の許可	○	
宅地造成規制法	第8条 宅地造成に関する工事の許可	○	
建築基準法	第18条第2項 計画通知手続き 第88条 工作物の確認申請	○	図書作成
下水道法	第16条 公共下水道管理者以外が行なう工事	○	図書作成
道路法	第24条 道路管理者以外が行なう工事		○
	第32条 道路占用許可		○
河川法	第20条 河川管理者以外が行う工事	○	図書作成
文化財保護法	第93条 土木工事等のための発掘に関する届出等	○	図書作成
土地区画整理法	105条 公共施設用地の帰属 106条 公共施設の管理	○	図書作成
消防法	防火水槽設置、消火栓	○	図書作成
農地法	第4条 農地転用	○	図書作成
砂防法	砂防指定地解除の手続き	○	
急傾斜地法	第7条 行為の制限	○	図書作成
土砂災害防止法	土砂災害警戒区域の変更手続き	○	図書作成
土地収用法	第11条 立入許可 第14条 試掘等許可 第16条 事業認定	○	図書作成
都市公園法	施行令16条 占用に関する制限	○	図書作成
廃掃法	第14条第1項 産業廃棄物袖手・運搬業の許可 第14条第6項 産業廃棄物処分業の許可 等		○
森林法	保安林解除 林地開発協議	○	図書作成
港湾法	第8条 港湾区域内の工事等の許可	○	
漁港漁場整備法	第37条 漁港施設の形質変更等の許可 第39条 漁港区域内の工作物建設等の許可 等	○	