

平成25年11月15日
第1回 発注者責任を果たすための今後の
建設生産・管理システムのあり方に関する懇談会

参考資料1

多様な入札契約方式について (参考資料)

事業特性等に応じた 入札契約方式の選択のあり方(参考資料)

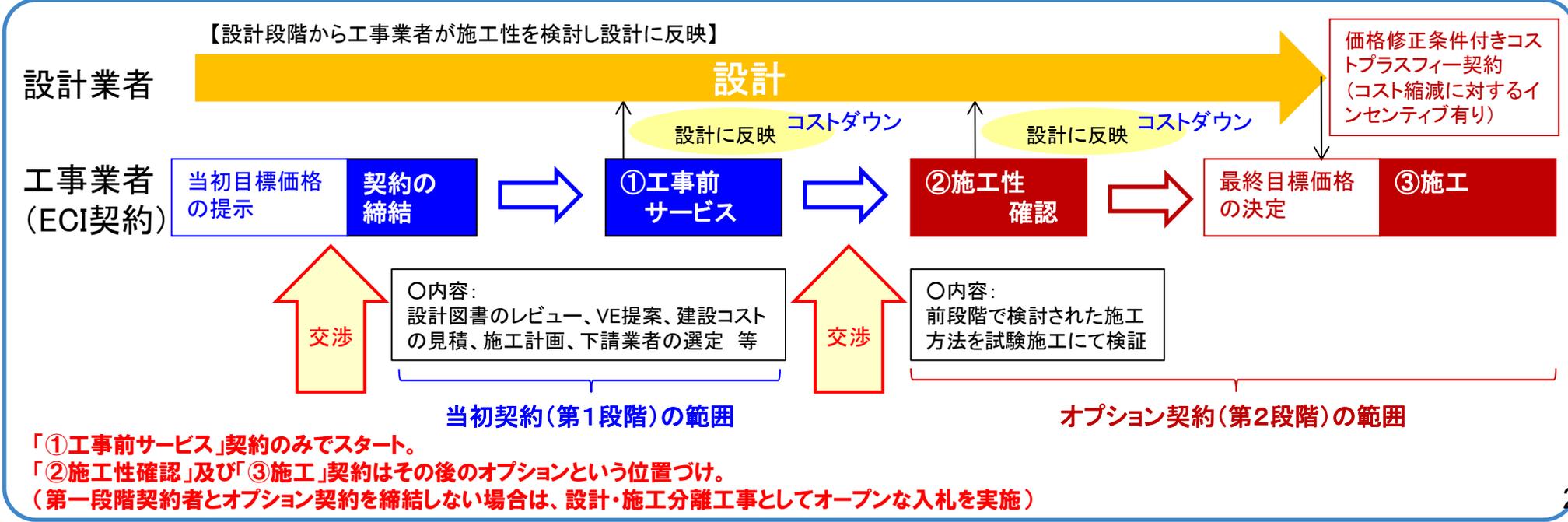
1. 背景

- ニューオリンズのハリケーン対策事業（災害発生・応急復旧時、本格復旧・復興段階）に関して、米国陸軍工兵隊（USACE：US Army Corps of Engineers）が、ETC（Early Contract Involvement）を導入。

2. 内容

- 設計段階から工業者が施工性を検討し、設計に反映して、工事期間を短縮する手法。
- 設計段階から施工者が関与し、施工上の課題を設計にフィードバックすることにより、工事費のリスク軽減及びプロジェクト工期の短縮が可能。
- 早期の発注が可能で、発注時に詳細仕様の確定が困難な事業に適しているとされる。

3. ETCのイメージ



ニューオリンズ堤防改修事業におけるECI活用事例

2005年8月のハリケーン・カトリーナによって甚大な被害を受けたニューオリンズ市において、同災害を踏まえて見直された治水設計に基づきECIを活用した堤防改修を実施。

表 工事の概要

工事概要	12km長の既設盛土堤防の上部に高さ3.5mの鉄筋コンクリート製の擁壁を施工(H鋼杭・シートパイル工法)
工事規模	エンジニア評価額: US \$250,000,000.00. ~ \$452,000,000.00. (約 200 億円~400億円*) *1US\$≒80円にて換算。
入札手続	入札公告~着工命令まで約5ヶ月
落札者 決定方法 等	総合評価方式 (価格:技術=0:100) 競争者数:7グループ
落札結果	・落札者: St. Bernard Levee Partners, LLC (URS, James Constructionと大林組のJV) ・契約額:(未公表)
備考	・契約工期: 18ヶ月 ・竣工: 2011年6月竣工

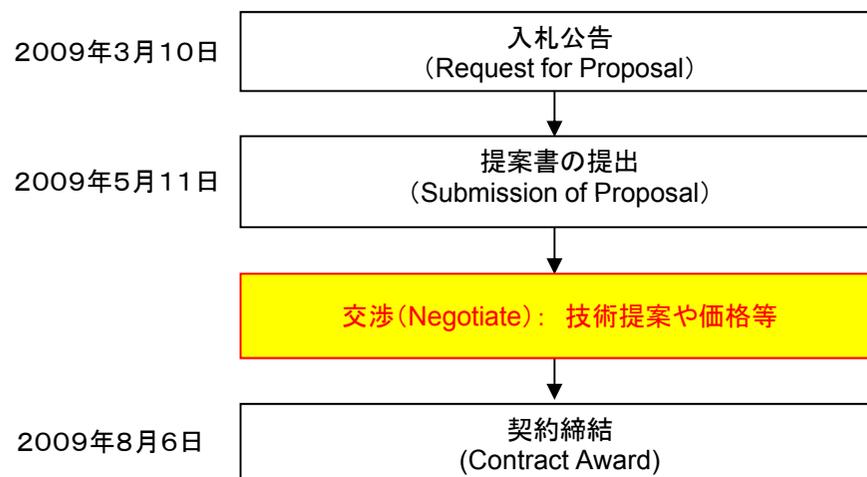


図 入札契約手続の流れ(当初契約)

●入札方式 : 入札資格内容を含む技術、価格提案に対する総合評価方式(価格:技術=0:100)

●契約締結までの期間 : 3ヶ月

※プロポーサル提出後、発注者との個別の質疑応答により提案書の施工工事実績、施工単価、JV体制の正当性、技術提案内容等に関する交渉を複数回実施。

<総合評価項目と配点>

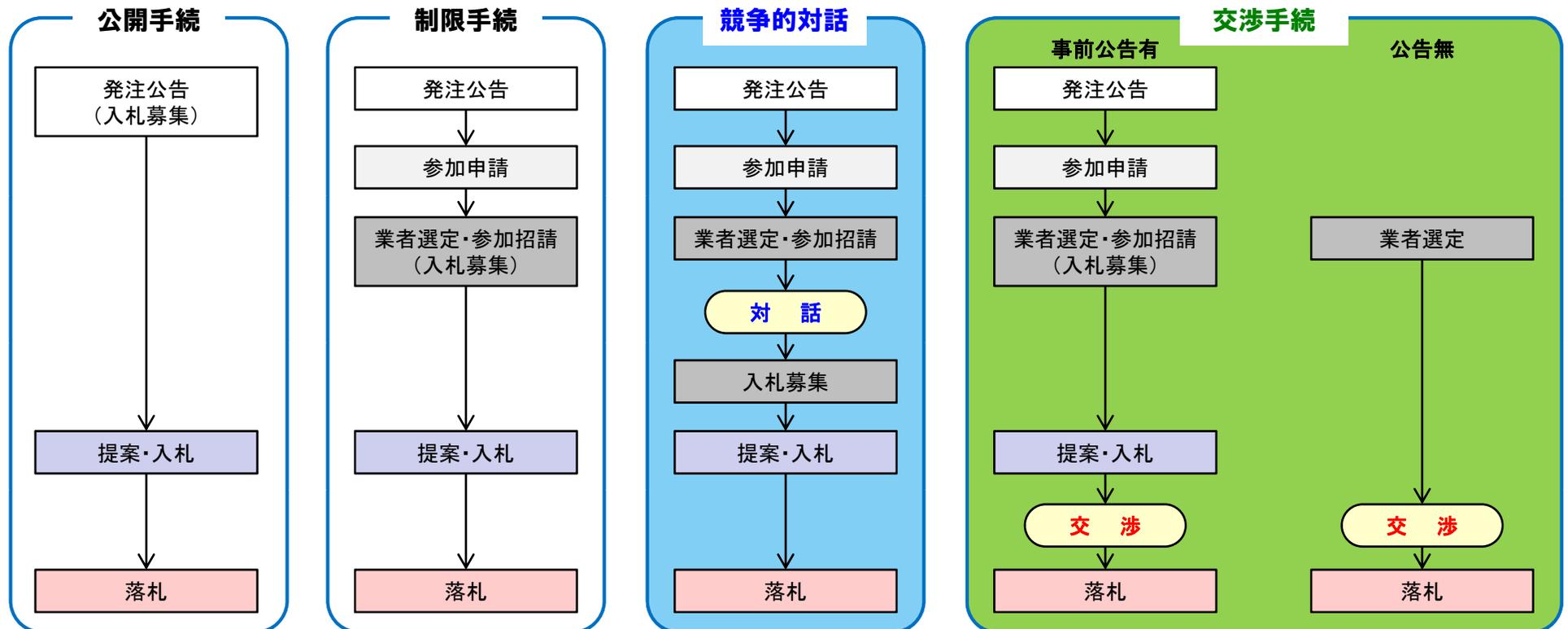
A) 技術

- ・同種工事経験
- ・工事評点
- ・エンジニアリングサービス計画
- ・施工計画
- ・小規模企業参画計画

B) 価格

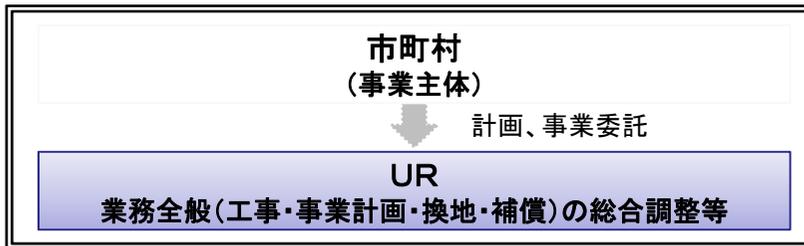
- ・金額自体は評価対象ではない。
概算工事費内訳表の完全性、合理性、現実性が評価対象となる。

公開手続 (Open Procedure)	関心を有する全ての事業者が入札を行うことのできる手続。
制限手続 (Restricted Procedure)	全ての事業者が参加を希望できるが、発注機関から招請された供給者のみが入札に参加できる手続。
競争的対話 (Competitive Dialogue)	<p>全ての事業者が参加を希望できるが、発注機関は参加を認める候補者と対話を行い、要求を満たす代替案を作成し、これに基づき選定された候補者が入札に招請される手続。特に複雑な要件の契約のみ適用できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発注機関が、ニーズ又は目的を満たすことができる技術を客観的に定義することが困難なケース。 ・発注機関が、プロジェクトの法的・財務的構成を明確に規定することができないケース。
交渉手続 (Negotiated Procedure)	<p>発注機関が事業者を選出し、1つ以上の事業者と契約の条件について交渉する手続。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・公告を有する手続： 作業・サービスの性質やリスクにより事前に価格設定ができないケース、調査・試験・開発を目的とした公共契約で、収益性の確保や研究開発費を回収することが目的ではないケース等。 ・公告をしない手続： 公開・制限手続で入札者や応募がないケース、排他的権利の保護等を理由に特定の者のみが供給できるケース、不測の緊急時で交渉手続にかかる期間が適切でないケース等。



【メリット】

1. 市町村 (UR) は、1回の発注で、複数地区の調査、設計、工事施工までの契約が可能
・個別地区の発注、個別地区間の調整などの本来発注者が行うべき業務をCMRが実施。
2. 民間の知恵を生かして復興まちづくり事業のスピードアップ
・調査・設計と工事施工を一括で1つの発注とすることで、設計のできた所から施工を開始することが可能。
3. 建設業者等の選定において地元企業の優先活用が可能
・市町村の意向を踏まえた一定の優先条件(女川町の例:①女川町内に本店②宮城県東部土木事務所管内に本店、③宮城県内に本店)に従って下請建設業者を選定し、承認を得た上で、契約。
・活用可能な地元企業がない場合には、市町村の了承の上でゼネコンの全国的な調達力を活用し、事業を滞らせることなく進めることが可能。
4. 地元下請建設業者等に対する支払いを透明化し、下請へのしわ寄せの防止が可能
・市町村 (UR) とCMRとの契約は、設計・工事等に要したコスト(業務原価)とコストに一定割合(10%程度を目安)を乗じたフィー(報酬)を加えた額を支払い。
・CMRから施工企業への支払い額(コスト)を市町村 (UR) に対し、開示し、それを第三者・URがチェックする方式(オープンブック方式)を採用。



<契約者決定>

- ① 宮城県女川町(中心市街地、離半島部)
- ② 宮城県東松島市(野蒜地区)
- ③ 岩手県陸前高田市(高田、今泉地区)
- ④ 岩手県山田町(織笠、山田地区)
- ⑤ 岩手県宮古市(田老地区)
- ⑥ 岩手県大槌町(町方地区)
- ⑦ 宮城県気仙沼市(鹿折、南気仙沼地区)
- ⑧ 宮城県南三陸町(志津川地区)

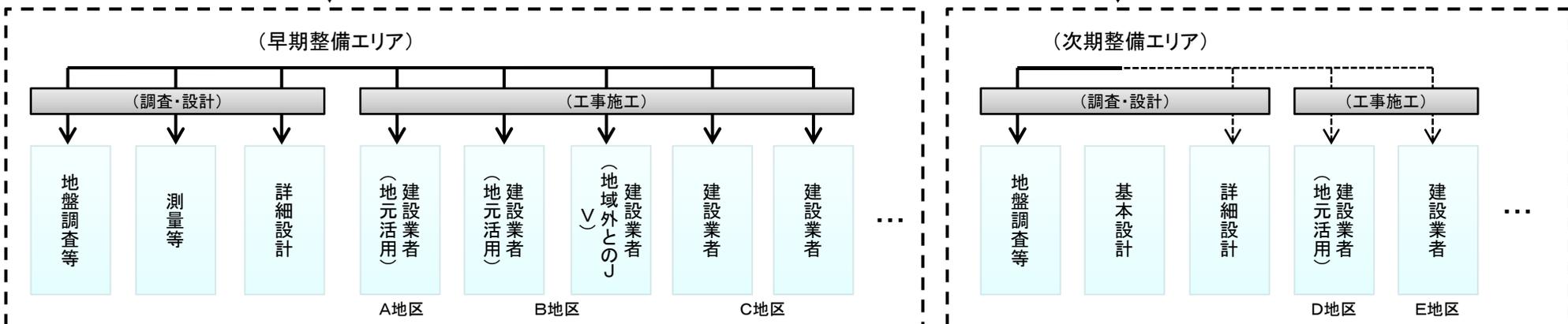
<公募手続中>

- ① 岩手県大船渡市(大船渡駅前周辺地区)
- ② 岩手県釜石市(片岸、鶴住居地区)
- ③ 岩手県山田町(大沢地区)
- ④ 福島県いわき市(薄磯、豊間地区)

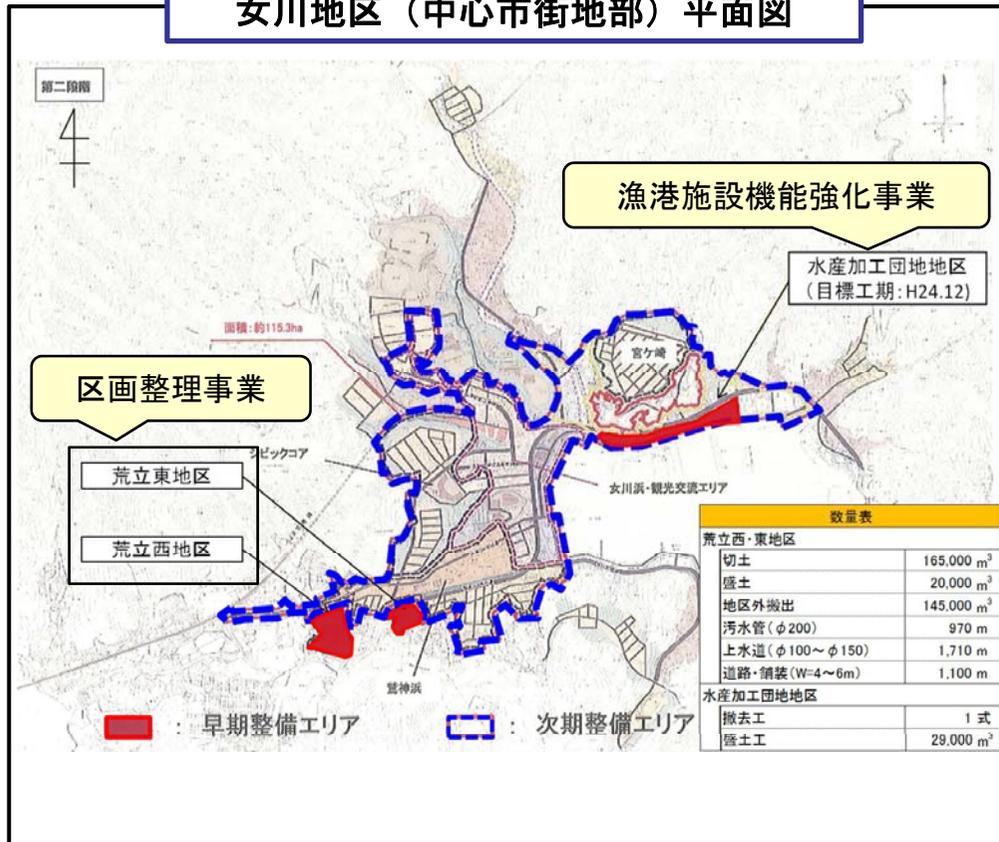
CM契約(請負)・・・公募プロポーザル(技術審査)+価格交渉



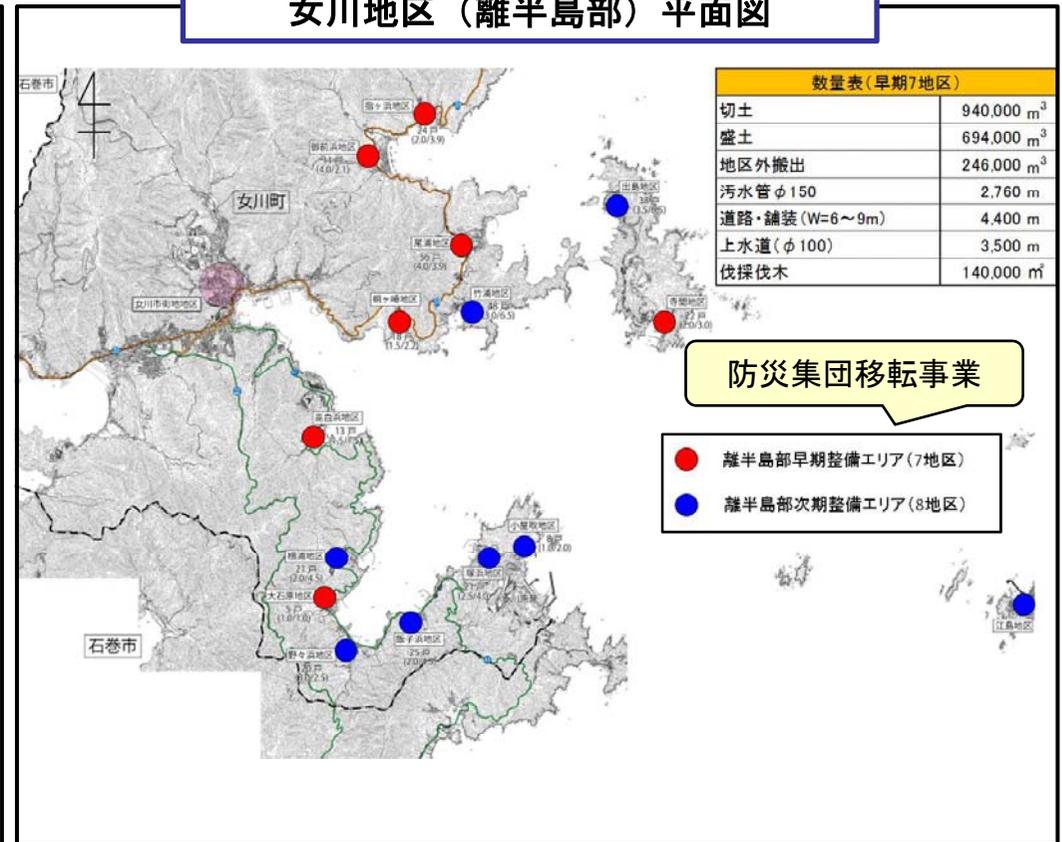
大規模な土木工事の実績を有する建設会社を想定。



女川地区（中心市街地部）平面図



女川地区（離半島部）平面図

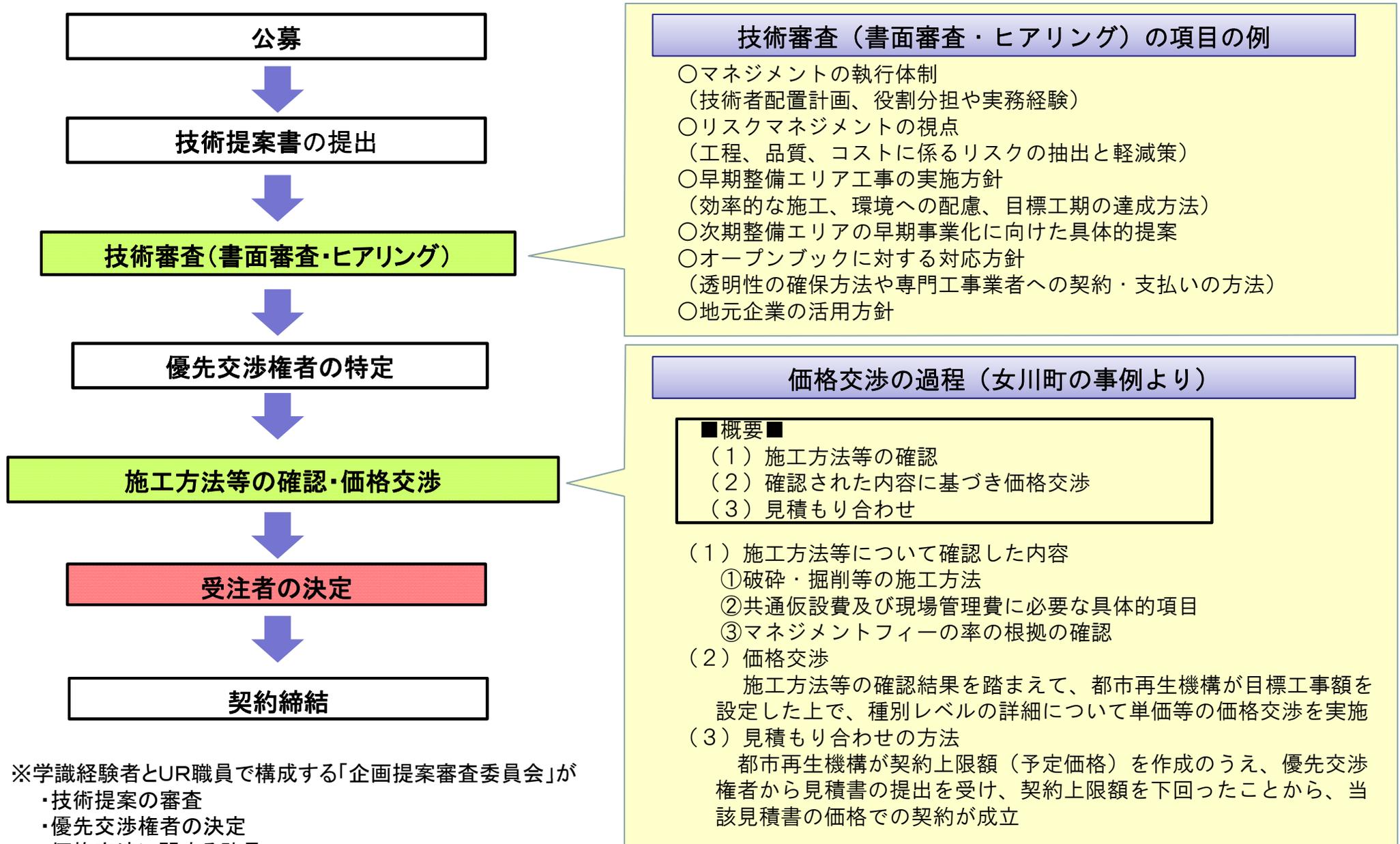


早期整備エリア

地元意向、関係機関協議等から、整備範囲がほぼ確定し、早期に工事着手することが可能なエリア

次期整備エリア

現時点では、整備範囲等が変更になる可能性があり、条件整理等が整った段階で工事着手するエリア



技術審査（書面審査・ヒアリング）の項目の例

- マネジメントの執行体制
（技術者配置計画、役割分担や実務経験）
- リスクマネジメントの視点
（工程、品質、コストに係るリスクの抽出と軽減策）
- 早期整備エリア工事の実施方針
（効率的な施工、環境への配慮、目標工期の達成方法）
- 次期整備エリアの早期事業化に向けた具体的提案
- オープンブックに対する対応方針
（透明性の確保方法や専門工事業者への契約・支払いの方法）
- 地元企業の活用方針

価格交渉の過程（女川町の事例より）

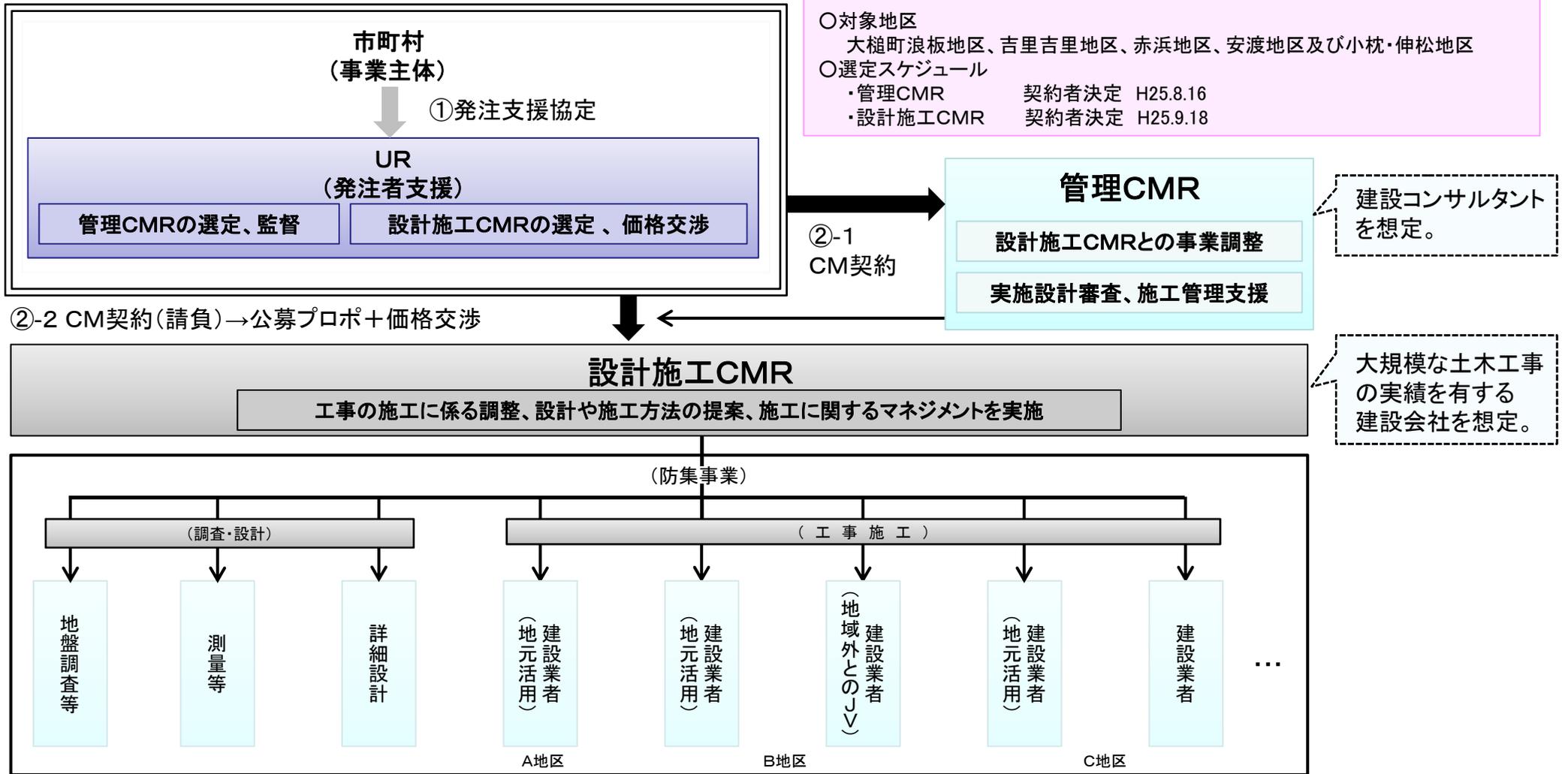
- 概要■
- (1) 施工方法等の確認
 - (2) 確認された内容に基づき価格交渉
 - (3) 見積もり合わせ

- (1) 施工方法等について確認した内容
 - ① 破碎・掘削等の施工方法
 - ② 共通仮設費及び現場管理費に必要な具体的項目
 - ③ マネジメントフィーの率の根拠の確認
- (2) 価格交渉
 施工方法等の確認結果を踏まえて、都市再生機構が目標工事額を設定した上で、種別レベルの詳細について単価等の価格交渉を実施
- (3) 見積もり合わせの方法
 都市再生機構が契約上限額（予定価格）を作成のうえ、優先交渉権者から見積書の提出を受け、契約上限額を下回ったことから、当該見積書の価格での契約が成立

※学識経験者とUR職員で構成する「企画提案審査委員会」が
 ・技術提案の審査
 ・優先交渉権者の決定
 ・価格交渉に関する助言
 等を実施。

CM方式(大槌町方式)の導入

- 管理CMRとして、建設コンサルタントが参画する方式 被災地広範に活用する事が可能
- 大槌町でモデル的に実施し、今後、市町村の要望に応じて拡大
- 今後、復興庁と連携して、本方式を含め市町村の要望を把握



- ① CMRに、地元企業を優先して活用することを義務付け
- ② オープンブック方式の活用
- ③ コスト&フィーの採用
- ④ VE方式の採用

1. 複数地区の調査、設計、工事施工を一括して発注・契約することによるスケールメリット等

- ・発注事務負担の軽減(発注者のマンパワー・ノウハウの補完)
- ・契約手続期間の短縮
- ・設計のできた所から施工を開始することが可能。また、現場の状況に応じて、臨機応変に最適な施工の調整が可能のため、限られたマンパワーの有効活用が図られる。
- ・共同利用できる宿舍建設が可能。
- ・工事用道路及び土量調整を効率的に行うことが可能。

2. 下請の選定において地元企業の優先活用が可能

- ・通常、下請の選定は元請の判断により行われるが、このCM方式では地元企業の優先活用を義務づけ。
- ・活用可能な地元企業や職人が不足した場合には、市町村の了承の上でゼネコンは、全国的な調達力を発揮して対応。

3. 支払いの透明性・公正性の確保

- ・出来高に応じて支払うため、元請の立て替え期間が短くなるとともに、下請に確実に支払われる。
- ・発注者からみると、元下間で公正な支払いがされているか確認可能。
- ・受注者からみると、下請まで含めて、赤字のリスクが極小化され、適正な利潤が確保されるので、見通しが不明確な長期の事業であっても応札可能。(ローリスク・ローリターン)

1. 価格交渉で、施工方法や細かな現場管理費の積み上げを確認するため、受発注者双方に高度な知見が必要。

2. オープンブック対応にまだ慣れていないこともあり、専門業者の選定・発注、支払いの管理に労力を要する。

3. リスク管理費の設定において予算上の制約があり、発現リスクの低いものなど、全てのリスクについて折り込むことができていない。

4. 受注者にとっては、CMの対象となっていない他の街づくり事業との調整に労力を要する。(街づくり全体のマスタースケジュールが不明確な場合もある。)

技術提案競争・交渉方式(仮称) (参考資料)

EU

1. EU公共調達指令では、交渉方式の対象となりうる可能性があるものには、設計コンサルティング業務が含まれる。
2. 工事への交渉方式の適用は 入札の最終段階にたどり着くまで、全ての交渉相手を平等に扱う必要がある(EU公共調達指令40条3)ため、「公開・制限手続で入札者や応募がないケース」において事後的に適用される程度である。
3. 競争的対話(Competitive Dialogue)は対話により順次入札者を絞り、最終的な入札者は少なくとも2者とし、Best Valueにより落札者を決定する方式である。

米国

1. コンサルタントの選定はBrooks 法に基づき、技術能力のみで、最も高く評価された者とのみ交渉を実施する。
2. 一般に、工事の調達においては価格交渉はできない。
3. 設計・施工一括発注方式においては、技術提案及び価格に関して「対話」することはできる。
なお、特定1社のみではなく、契約相手になる可能性のある有資格入札者(Bidders in Competitive Range)が「対話」の対象となる。なお、落札者は意見交換の後に、最終入札を経てBest Valueに基づき決定される。
4. 陸軍工兵隊のECIやCM/GCでは、建設業者を主として技術力による評価によりPreconstruction Services 契約(工事前サービス契約)を締結し、詳細設計が完成した時点で、当該建設業者1社と価格交渉を経て工事契約をしている。
なお、交渉において工事費について合意できない場合には、公開一般競争入札により建設業者を選定する。

交渉時期	交渉対象	交渉方式等の例
入札前	複数の業者	<ul style="list-style-type: none"> ○EU 競争的対話 <ul style="list-style-type: none"> ・ 技術仕様等が定められない複雑な要件の契約のみに適用。 ・ 技術提案に関する対話により順次入札者を絞り、最終的に二者以上を入札者として選定。 ○米国陸軍工兵隊ECI <ul style="list-style-type: none"> ・ 第1段階の契約(工事前サービス)に関して、発注時に詳細仕様の確定が困難なケース等に適用され、技術提案や価格等について交渉を実施。
	特定の業者 (排他的権利等) ／複数の業者	<ul style="list-style-type: none"> ○EU 交渉方式—事前公告無し <ul style="list-style-type: none"> ・ 公開手続・制限手続において入札者や応募がないケース等に適用され、価格を含む契約条件について交渉を実施。
入札後	複数の業者	<ul style="list-style-type: none"> ○EU 交渉方式—事前公告有り <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>コンサルタント業務</u>において事前に価格設定ができないケース等に適用され、価格を含む契約条件について交渉を実施。
工事前サービス後	特定の業者 (工事前サービス契約の請負者)	<ul style="list-style-type: none"> ○米国陸軍工兵隊ECI <ul style="list-style-type: none"> ・ 第1段階の契約(工事前サービス)により詳細設計が完成した時点で価格交渉を行い、工事契約(第2段階のオプション契約)。 ・ なお、工事費の価格交渉が合意されなかった場合には、工事を請け負う建設業者を公開一般競争入札により選定。

若手技術者の配置を促す入札契約方式 (参考資料)

■調査内容

(1) 発注者向けアンケート【若手技術者の配置促進施策単位】

調査項目		調査内容のイメージ（※選択肢式を基本とし、具体内容については記述式とする）
I 若手技術者の配置促進施策(試行工事)の取組内容について		
I-1	試行工事の対象範囲	試行工事の対象範囲について回答ください。 (工事規模(予定価格)、工事種別・ランク、難易度、総合評価方式のタイプ等)
I-2	若手技術者の定義(年齢)	試行工事において設定している若手技術者の対象年齢の範囲を回答ください。 (対象年齢の範囲: ①30歳以下、②35歳以下、③40歳以下、④45歳以下、⑤50歳以下、⑥年齢は考慮しない、⑦その他)
I-3	配置される若手技術者の評価	(1)試行工事における配置予定若手技術者の資格・施工経験、工事における立場及び専任期間について回答ください。 (立場の例: 主任(監理)技術者、専任期間の例: 契約工期の全期間で専任) (2)試行工事における配置予定若手技術者に係る評価項目・評価方法を回答ください。 (例: 担当技術者としての実績を監理技術者としての実績と同等に評価)
I-4	若手技術者に対する支援体制	試行工事において配置予定若手技術者に対する支援体制を求めているか回答ください。 (例: 補助員(ベテラン技術者)の配置、企業サポートの体制)
I-5	補助員の配置に対する評価	試行工事において補助員(ベテラン技術者)の配置を求めている場合、補助員の資格・施工経験、工事における立場や専任期間、評価項目・評価方法について回答ください。 (例: 経験豊富な補助員を配置した場合、若手技術者を配置しない場合に比して優位に評価)
I-6	企業サポート体制に対する評価	試行工事において補助員(ベテラン技術者)の配置以外に、企業のサポート体制を求めている場合、そのサポート体制の要件、評価項目・評価方法について回答ください。
II 若手技術者の配置促進施策(試行工事)の結果		
II-1	促進施策の試行状況	上記 I の促進施策の試行工事について、平成24年及び平成25年度上半期の実施状況を回答ください。 ・総合評価方式のタイプ別の試行件数 ・試行結果(若手技術者の採用状況)ー落札者の主任(監理)技術者の年齢層 (①30歳以下、②35歳以下、③40歳以下、④45歳以下、⑤50歳以下、⑥50歳超)
II-2	促進施策の効果・課題	上記 I の促進施策の試行工事における入札契約担当者及び監督・検査職員が把握した効果や課題等を回答ください。 (例: 若手技術者を配置予定とした競争参加者数の増加、若手技術者を配置した工事の品質確保)
II-3	競争参加者・業界団体等の評価・要望等	上記 I の促進施策(試行工事)に関して、競争参加者や業界団体等からの意見や評価、改善要望等を把握していましたら、その内容を回答ください。
II-4	促進施策の見直し(提案)	上記 I の促進施策に関して、今後の試行展開や改善等の予定があれば、回答ください。

受発注者を対象としたアンケート調査の実施について

(2) 受注者向けアンケート【企業単位】

調査項目		調査内容のイメージ（※選択肢式を基本とし、具体内容については記述式とする）
I 企業の属性等について		
I-1	国土交通省直轄工事の受注状況	平成24年度における受注工事件数及び受注高に対する、国土交通省直轄工事の占める割合を回答ください。 (工事件数の割合の例：①10%未満、②10%～20%未満、③20%～30%未満、④30%以上)
I-2	技術職員の年齢構成	技術職員の年齢層別の職員数について、国家資格保有者、監理技術者有資格者、資格保有者以外の各人数を回答ください。 (年齢層：20歳以下、21～25歳以下、26～30歳以下、31～35歳以下、35～40歳以下、41～45歳以下、46～50歳以下、51～55歳以下、56歳～60歳以下、61歳以上)
I-3	新たな総合評価方式と若手技術者の配置	新たな総合評価方式により実績を重視したことで若手技術者の配置を阻害している恐れ(懸念)の有無と、阻害の恐れがある場合にはその理由等を回答ください。
I-4	若手技術者として評価すべき年齢	若手技術者の配置促進施策において、若手技術者として評価すべき年齢の範囲を回答ください。 (対象年齢の範囲：①30歳以下、②35歳以下、③40歳以下、④45歳以下、⑤50歳以下、⑥年齢は考慮しない、⑦その他)
II 各地方整備局等における若手技術者の配置促進施策(試行工事)の評価について		
II-1	各地方整備局等の促進施策別の効果や課題等	平成24年度及び平成25年度上半期までに競争に参加した、地方整備局等の促進施策(試行工事)に対する効果や課題等を回答ください。 (1) 若手技術者の配置の有無(配置しなかった場合にはその理由) (2) 若手技術者の要件(年齢・資格・施工経験、工事における立場・専任期間等)、評価項目・評価方法について (3) 補助員(ベテラン技術者)の要件(資格・施工経験、工事における立場・専任期間等)、評価項目・評価方法について (4) その他競争参加要件、評価項目・評価方法等について
II-2	受注工事した工事における施工上の効果や課題等	平成24年度及び平成25年度上半期までに、若手技術者を配置して地方整備局等の促進施策(試行工事)を受注したことがある場合、施工管理上の効果や課題等を回答ください。 (1) 試行工事において実際に配置された若手技術者の評価 (2) 試行工事において実際に配置された補助員(ベテラン技術者)の評価 (3) その他本店・支店等における評価
III 若手技術者の配置促進施策の企業提案について		
III-1	若手技術者の配置促進施策の必要な工事	若手技術者の配置促進施策が必要と考えられる工事の範囲があれば、回答ください。 (工事規模(予定価格)、工事種別・ランク、難易度、総合評価方式のタイプ等)
III-2	若手技術者の配置促進施策における若手技術者の評価	若手技術者の配置促進施策として、配置することが望ましい若手技術者の範囲(年齢層、資格・施工経験等)、工事における立場や専任期間、評価項目・評価方法があれば、回答ください。
III-3	若手技術者の配置促進施策における支援体制の評価	若手技術者の配置促進施策として、配置する若手技術者に対する支援体制(補助員の配置、その他非専任によるサポート等)として、望ましい補助員等の資格・施工経験、工事における立場や専任期間、評価項目・評価方法があれば、回答ください。
III-4	その他要望・意見等	国土交通省による若手技術者の配置の促進に関して、その他要望や意見等があれば、回答ください。

地域のインフラを支える企業を確保するための 入札契約方式の検討(参考資料)

- フレームワーク方式 (Framework Agreement) は、英国において2008年に導入された“長期指名候補者の事前合意締結制度”。
- フレームワーク方式は、4年を限度とする長期指名候補者 (フレームワーク企業) を選定した上で、これら企業との間で一定期間内の公共事業発注予定案件 (個別特定案件) に関する請負業者及び契約額の決定方法、契約条件等を予め合意する方式。
- 個別特定案件が発注された場合には、その合意に基づいて請負業者の選定入札が実施される。

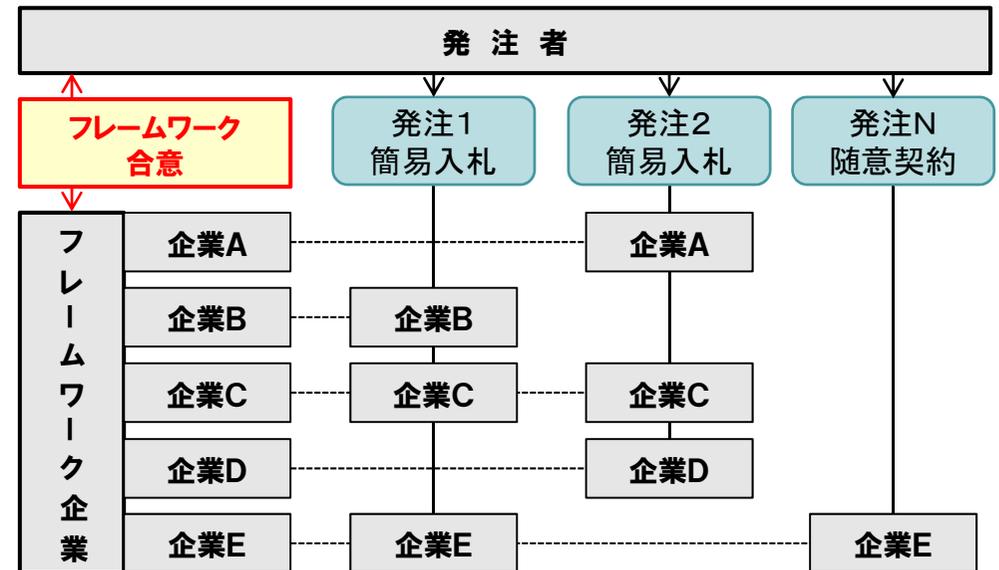


図 フレームワークでの個別特定案件の請負業者の選定方法

- ① 随意契約:
 - ・フレームワーク合意で定めた条件から最も望ましいと判断できる企業を選定することができる場合。
- ② 簡易入札:
 - ・フレームワーク合意で定めた条件から最も望ましいと判断できる企業が複数いる場合、それらの企業による入札。
 - ・フレームワーク合意で定めた条件からだけでは、最も望ましいと判断できる企業を選定できない場合は、フレームワーク企業から指名した複数企業による入札。

図 フレームワーク方式の入札と通常指名の入札手続

※「英国の公共事業フレームワーク入札方式－発注者と長期指名候補者の事前合意締結制度－」 (桒本信一、経済調査研究レビュー 2012.9 Vol.11)を参考に作成。