



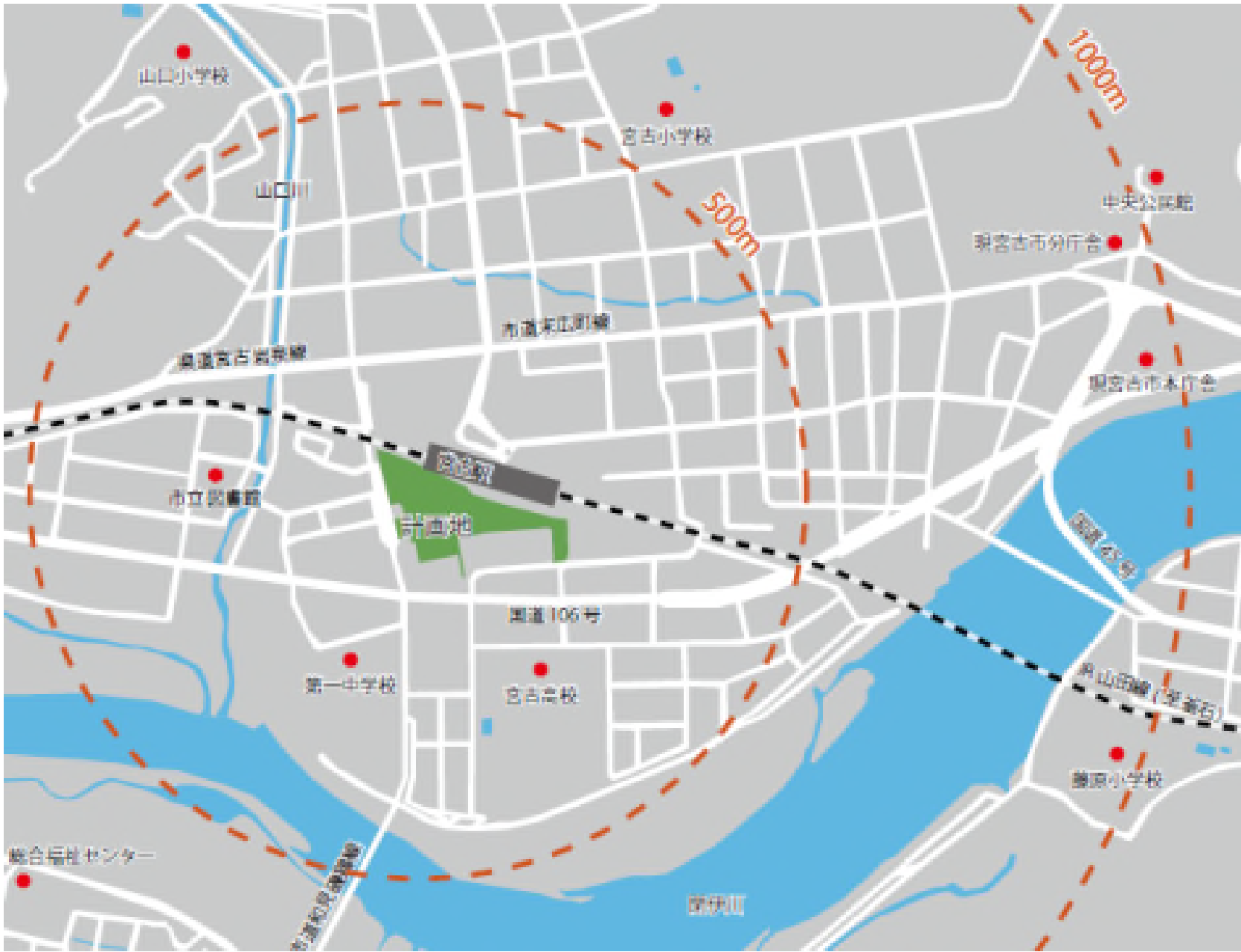
旧宮古市本庁舎は耐震性に問題があったことに加え、2011年東日本大震災により2階床まで浸水、外部と遮断・孤立し、被災状況の把握や情報伝達、迅速な救助・被災者支援体制の構築に困難を極めたことから、防災拠点としての機能を担う上で建て替えが必要とされ、市庁舎の他、分散していた保健センターや交流センターを集約した複合施設の計画が進められた。



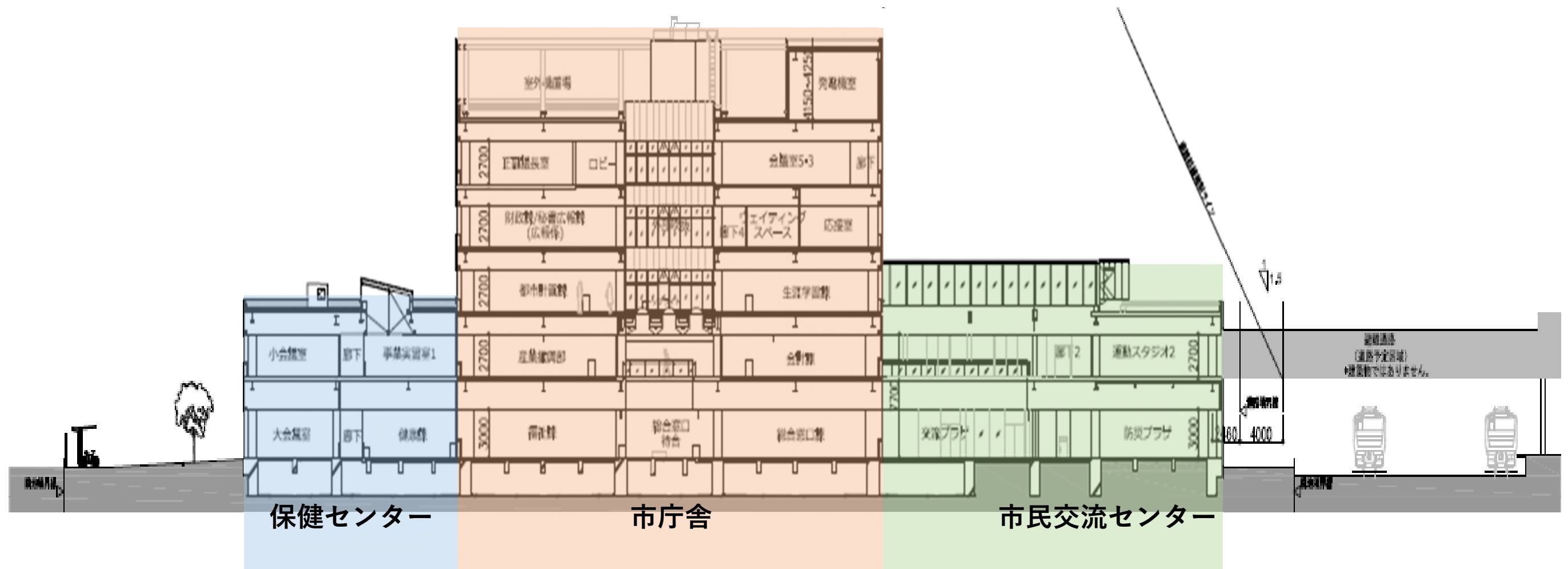
宮古市中心市街地拠点整備事業基本構想より引用

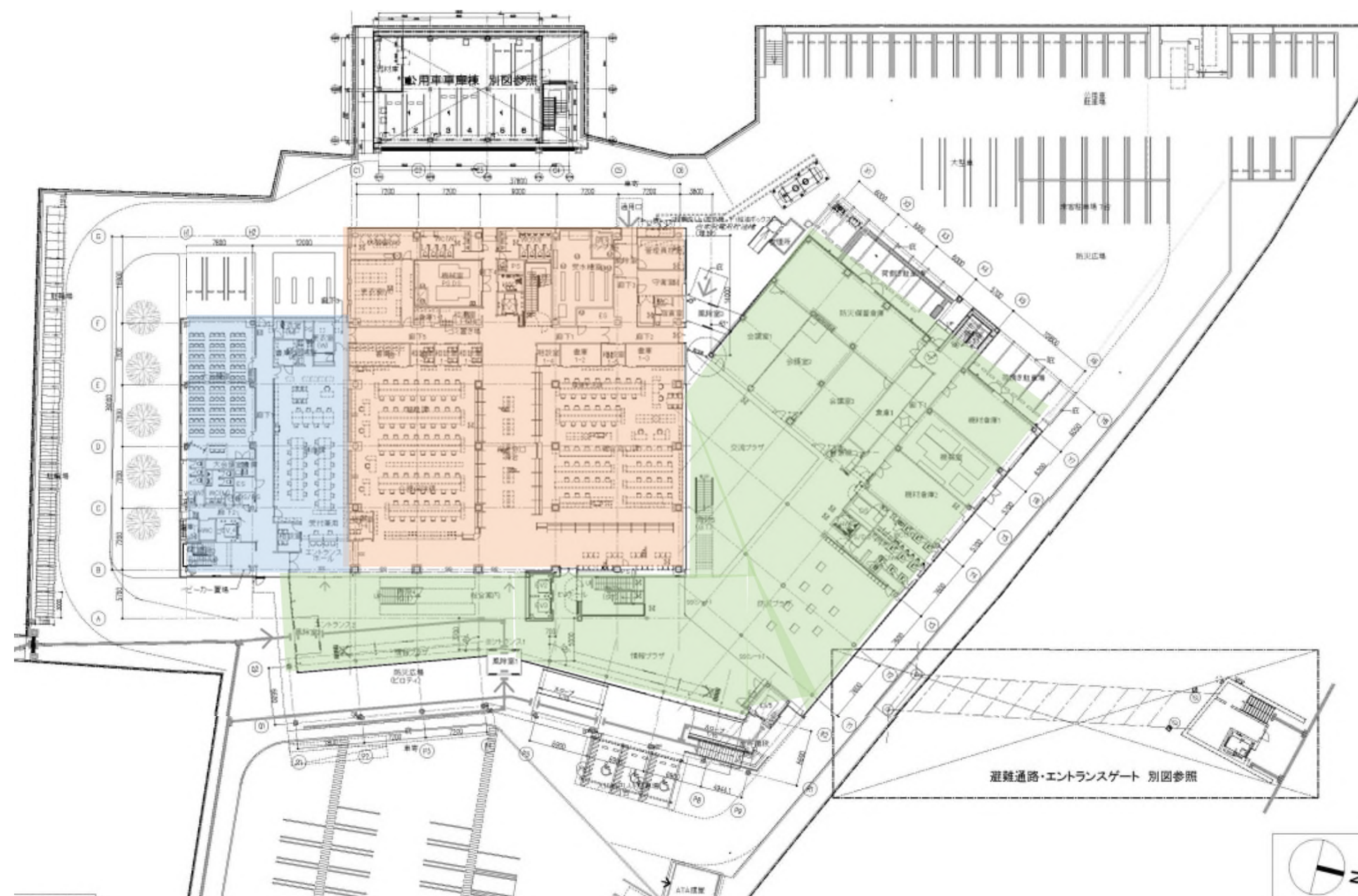
2. < 計画概要 >

【建築概要】	
事業者	宮古市
基本設計	久米設計
実施設計・工事施工事業者	鹿島・日本国土・陸中・久米設計特別共同体
建物用途	市役所・健康保健センター・交流センター、多目的ホール
敷地面積	16,766.48㎡
延べ面積	14,350.58㎡
規模構造	鉄骨造地上6階



- ・本施設は市民交流センター、市本庁舎、保健センターの複合施設である。
- ・施設は宮古駅の南側に位置し、駅とクロスデッキ(自由通路)で結ばれている。
- ・半屋外活動空間のピロティーや様々な広さを持ち市民活動ができる諸室は、災害時の一時避難者を受入れた際に必要に応じて機能転換が可能な施設となっている。非常用発電機での72時間以上の電力供給も可能である。

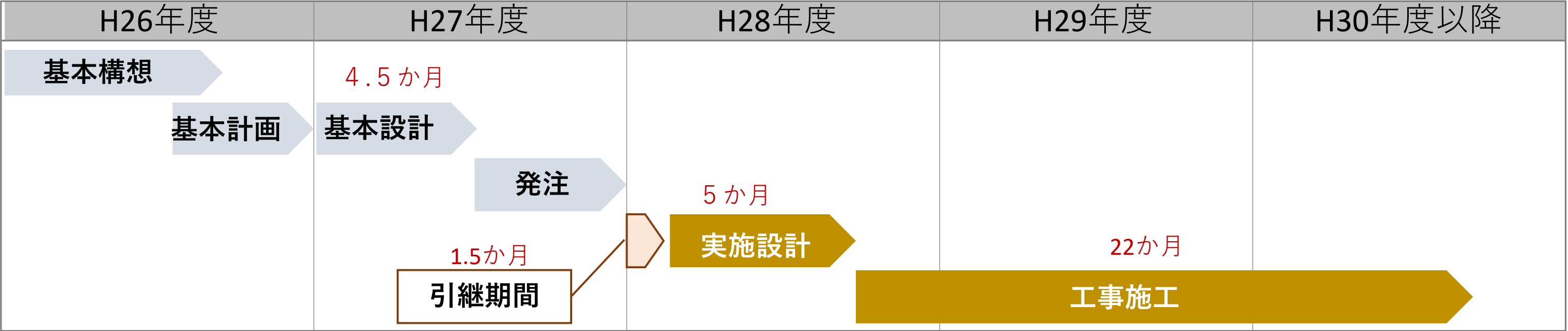




3. <建設事業スケジュール>

復興交付金・災害復旧費・合併特例債等補助金受給に向け、平成2018年(H30年)7月完成が求められた。
 この非常にタイトな目標工程を実現するためには、設計～工事の引継ぎのスムーズさや、資機材の先行発注などの解決が求められた。

- (工事スケジュールへの影響要素)
- ・土壌汚染処理(本体工事内での処理)
 - ・資機材の確実な調達
 - ・交付金・助成金等の申請手続き 等

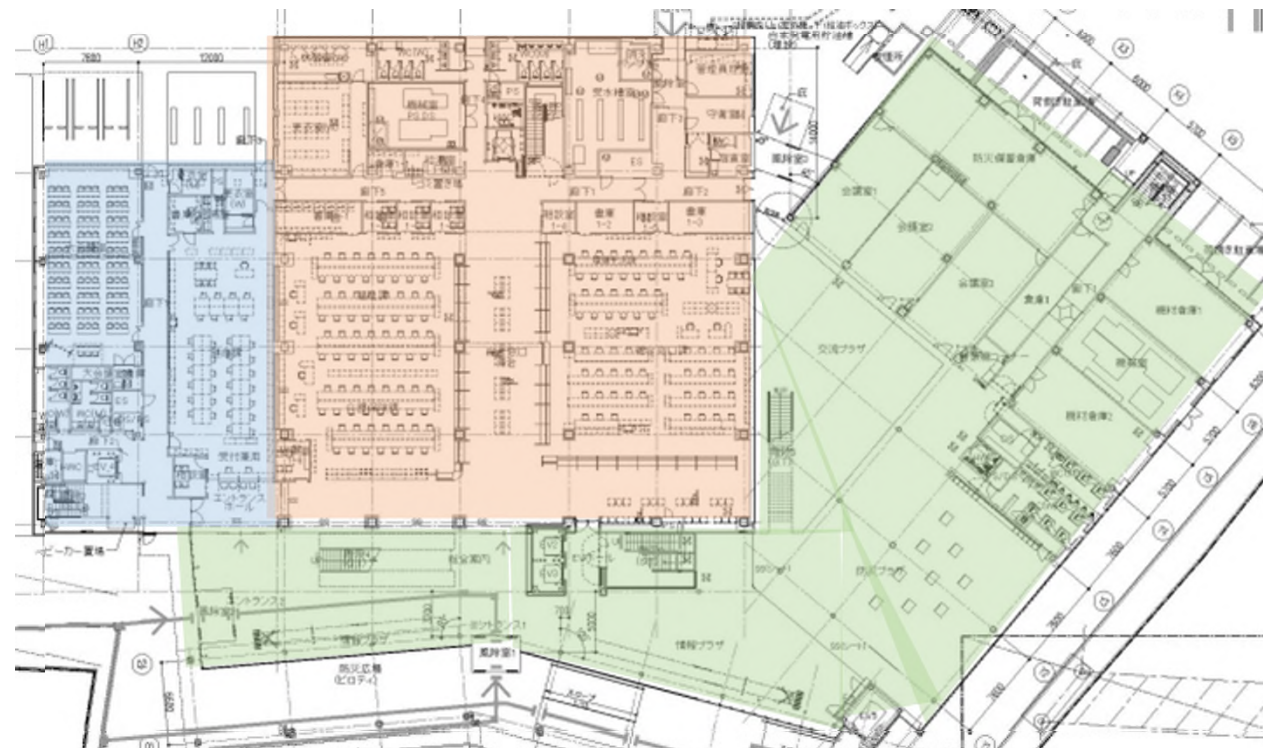


4. ＜交付金・助成金等への対応＞

本施設は市民交流センター、市本庁舎、保健センターの複合施設であり、それぞれに次の復興交付金、助成金等の交付を受けるため、適切なアロケーションの方式を定め、各省庁等と協議を行った。

施工時も設計変更に応じて、全体コストだけでなく、各施設・財源毎のコストのモニタリングを行う必要があった。

- | | |
|--------------|----------------|
| ・市民交流センター(緑) | ー 復興交付金 |
| ・市庁舎部分(オレンジ) | ー 合併特例債 |
| ・保健センター(青) | ー 災害復旧費、医療再生基金 |



【補助金申請に係るアロケーション】

5. <建設事業方式の選定>

事業方式の選定においては、復興事業の周辺事例等も参照されている。
前例の無い大規模・複合用途施設の事業方式として「アットリスク型CM方式」「デザイン・ビルド方式」「アットリスクとデザイン・ビルドを組み合わせた方式」など、早期に総合建設会社が参画する方式を中心に検討された。これは、早期に総合建設会社に責任を預けることで労務・資機材不足やコスト上昇などに対応でき、事業の安定管理につながると考えられたためである。

項目	CM方式の採用無し			ピュアCM方式	デザインビルド方式		アットリスク型CM方式		
	設計・施工分離			設計・施工分離	設計・施工一体		設計・施工一体		
	条件付一般競争入札 指名競争入札	総合評価落札方式	施工予定者技術協議方式 ＝ECI方式※		詳細設計付工事発注方式 ＝基本設計先行型 デザインビルド方式		UR版 CM方式		石巻型 アットリスクCM方式
概要									
採用地方公共団体等	宮古市(崎山貝塚縄文の森公園複合施設整備及び埋蔵文化財整理収蔵施設、平成27年度災害公営住宅乙部団地住宅第Ⅱ期11街区等)、八幡平市(市庁舎)			釜石市(唐丹地区学校等建設工事等)	宮古市 宮城県女川町	大槌町(御社地エリア復興拠点施設)	福島県いわき市(総合磐城共立病院)	大槌町(復興整備事業) 宮城県石巻市(半島部防災集団移転促進事業)	宮古市(鍛ヶ崎・光岸地区、田老地区)、大槌町、山田町、大船渡市、釜石市、陸前高田市、宮城県女川町、宮城県東松島市、宮城県気仙沼市、宮城県南三陸町、福島県いわき市 等
オープンブック方式の採用	×	×	×	× (実績無し)	×	×	○ (実績あり)	○	○
地元専門業者の活用	○ (地元専門業者を条件、又は指定する事が可能)	△ (設計施工者選定の際の評価項目とする事は可能、但し履行は保証されない)	△	△	△	△	○ (地元専門業者採用に関する決定権を発注者に附与可能)	○	○

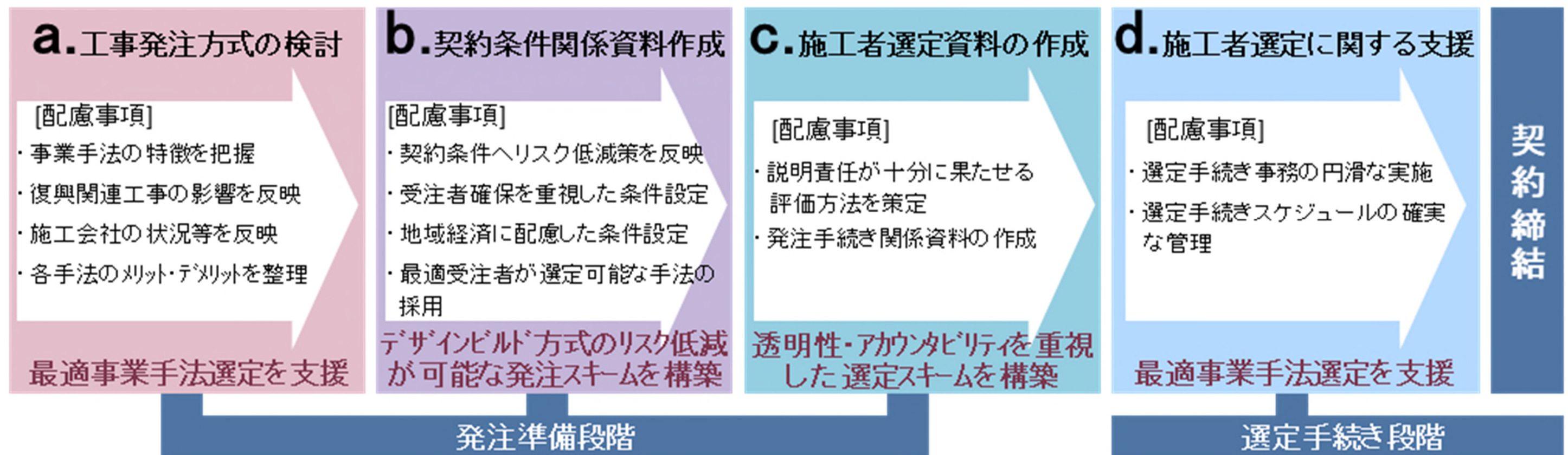
6. <建設事業方式の選定>

市として前例の無い大規模・複合用途施設建設を円滑に推進する事業方式として、早期に総合建設会社が参画する「アットリスク型CM」と、「DB方式」等を中心に検討された。
検討の結果、市が求める性能や仕様等を成果品に反映し、事業を円滑に進められると判断されたデザインビルド方式(実施設計・工事施工一括方式)が採用された。
検討においては、大手及び地元企業へのサウンディング、建設コスト比較、地域貢献度合いの比較等が行われている。

	サウンディング	復興工事への取組状況			本工事への関心		担当者確保	地元活用への意見	宮古地区価格への見解
		アットリスク型CM		その他	DB方式	アットリスクCM			
	○	基		の取組	○	○	○	物品調達中心が良いのでは 地元商工会議所との連携	東北一般より20～30%程度割高
	○	基		仙沼)	○	△	○	地元は無理がきかないのでアットリスクCMに対応できるか不明	東北一般より30～40%程度割高
	○	基 城		の方針	△	×	×	地元建設会社を通した活用以外難しい	—
	○	基			△	×	×	—	東北一般より20～30%程度割高
	○	な		ル(EC	△	×	△	—	東北一般より30～40%程度割高
	○	基 石			○	×	○	地元と連携が可能であり、 独自に活用も可能	東北一般より20～30%程度割高
	○	基		事業	○	△	○	地元企業は元請として個別 選定が良い	東北一般より20～30%程度割高
	○	基		3)	×	△	×	地元企業は、出資しない (人を出さない)。また、赤字 負担はしない	東北一般より20～30%程度割高

7. < 建設事業方式の選定～デザインビルド契約の流れ >

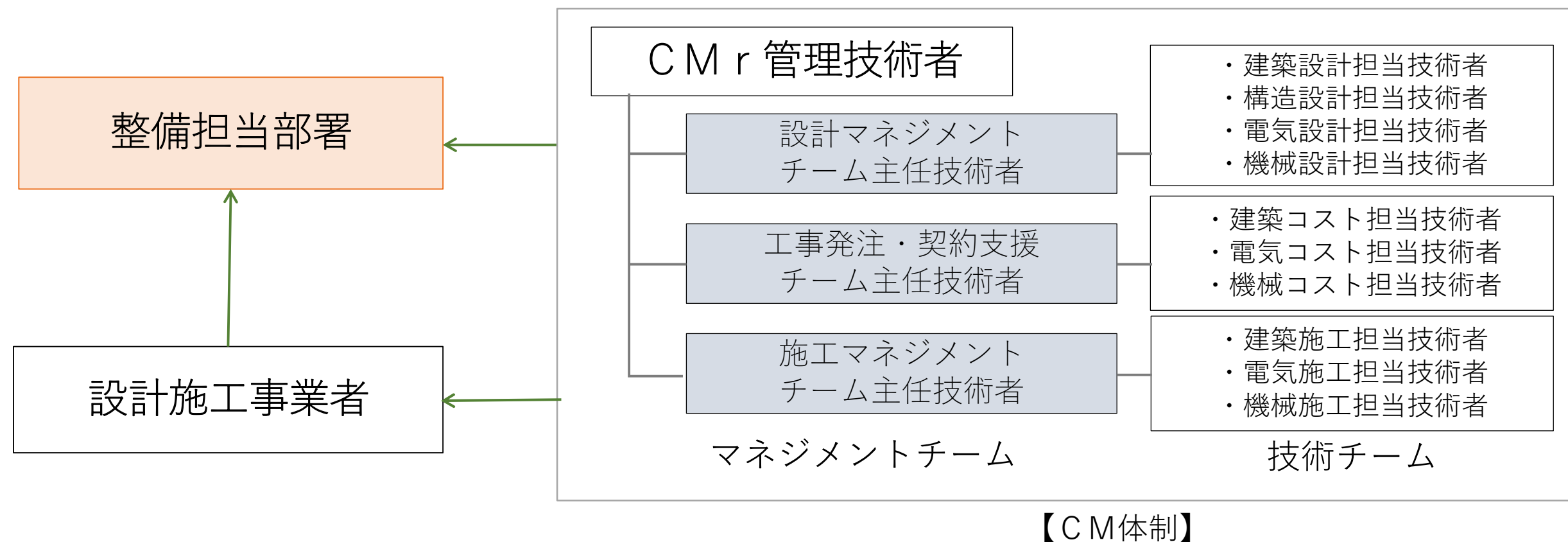
基本構想において、事業手法の選定にあたっては、拠点施設の果たす役割や市民サービスの面、財政負担や事業のスケジュール、透明性の確保の観点など、様々な視点から比較検討を行い、本市の拠点施設整備に最も適した事業手法を採用する、とされており、建設事業方式の選定からデザインビルド契約までは次の流れと配慮に基づき推進された。



8. ＜DB方式の運営・建設管理＞

DB方式の運営、建設管理に対し、専門的見地から支援が必要と判断され、次を目的として建設管理業務（CM方式）が採用された。

- ①発注者において経験の少ない大規模・複合用途の施設計画における、確実な品質・スケジュール・コストに係わるマネジメントの実施
- ②市で初の試みである実施設計・工事施工デザインビルド方式による事業の円滑な推進
- ③大震災後の労務が混迷・逼迫している中での、円滑な設計施工事業者選定



工事段階の建設管理は次の会議体等を通して実施された。デザインビルド方式は設計・工事監理・施工が一元化されていることから、各種会議体にCMが参画していること、CMが主体となる施工品質確認会が設けられたことが特徴である。

分類	名称	主な目的及び内容	頻度	日時	場所	出席者					備考
						発注者	CMR	設計 監理者	施工者	関連 施工者	
本体 工事	総合定例会議	関係者からの連絡・確認 本体工事の進捗状況報告 各分科会・関連工事の進捗状況報告	毎月	毎月第4金曜日 午後13時半～	現場事務 所	○	○	◎	●	△	
	工事定例会議	関係者からの連絡・確認 本工事の進捗状況報告	毎月	毎月第2金曜日 午後13時半～	現場事務 所	○	○	●	◎	△	
分科会	設計分科会	設計内容に関する調整 発注者への進捗状況報告	毎週	毎月第2・4金曜 日 午後14時半～	現場事務 所	○	○	◎	○～△	△	必要に応じて開催（設計監理者要 検討）
	施工品質確認会	CMRIによる施工品質確認 現場・施工図・施工要領書等の進捗状 況確認	毎月	毎月第2・4金曜 日 午後15時半～	現場事務 所	△	◎	○	●	△	
	その他分科会	〇〇工事に関わる工程調整 発注者への進捗状況報告	適宜	適宜	現場事務 所						関連工事施工段階で再検討予定

(凡例)

◎：主催
○：出席
×：原則として欠席

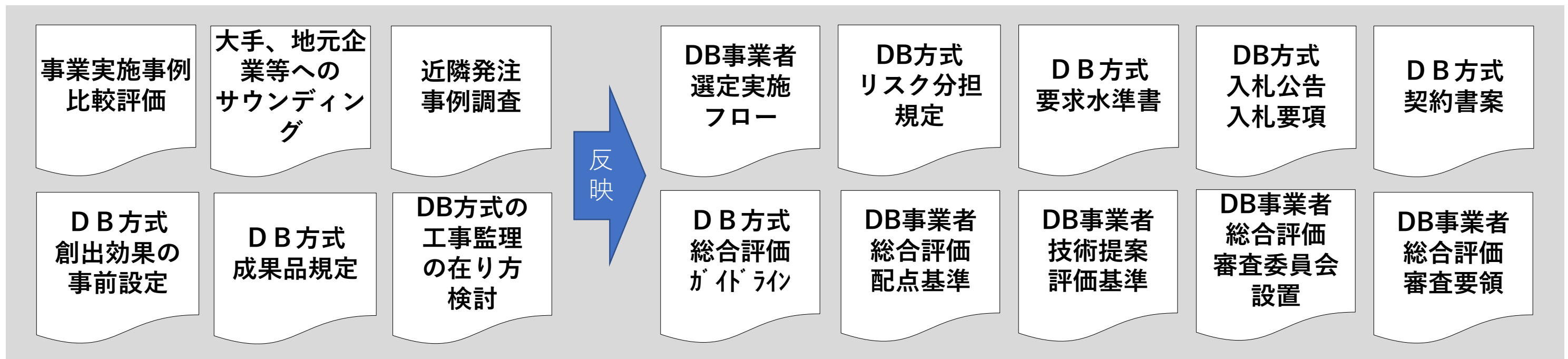
●：開催支援
△：必要に応じて出席

9. <DB方式の手続きの構築>

DB方式の手続きは次の事項を重視して構築された。構築においてはDB事業選定手続き参加者数の確保も念頭に置き、手続きに無理が無いかサウンディングを通して確認している。

- ①公共における複合施設・防災拠点としての設計・施工品質の確保
- ②事業予算内の完成
- ③2018年7月竣工の実現
- ④デザインビルド方式の円滑な推進と発注に伴う地元貢献

作成したDB手続き書類（抜粋）



10. ＜市担当者(当時)、CM担当者(当時)の所感＞

- ・財源が複数にわたり管理が大変であったが、設計と施工が一体化していたため、コスト調整がスムーズであった。
- ・実施設計と施工計画が融合するフロントローディング効果(スケジュール短縮、品質確保等)や、実施設計が完了する前の先行発注がメリットであった。
- ・サウンディング調査によって、当該事業に対する参入意向ならびに当該地域における建設物価の聞き取りを実施し、発注時における建設予定額の設定と事業手法の決定に大きく寄与した。
- ・設計施工者選定の手続は、議会の合意を得るのに不測の日数を要したため、当初の想定よりタイトなスケジュールでプロポーザルを実施したが、デザインビルド方式参入意向者から提出があった技術提案においては、CMが、採否の可否の判断に必要な情報を即座に市に提供するなど、遅滞なく事業を進行することが出来た。
- ・基本設計からデザインビルド方式発注までの間、市側の内部協議等により、平面計画等の見直しが必要な状況であったが、CMの技術的な支援により、設計者がプロジェクトから離れている間も、絶え間なく技術検討を続けることが出来た。

終

appendix