



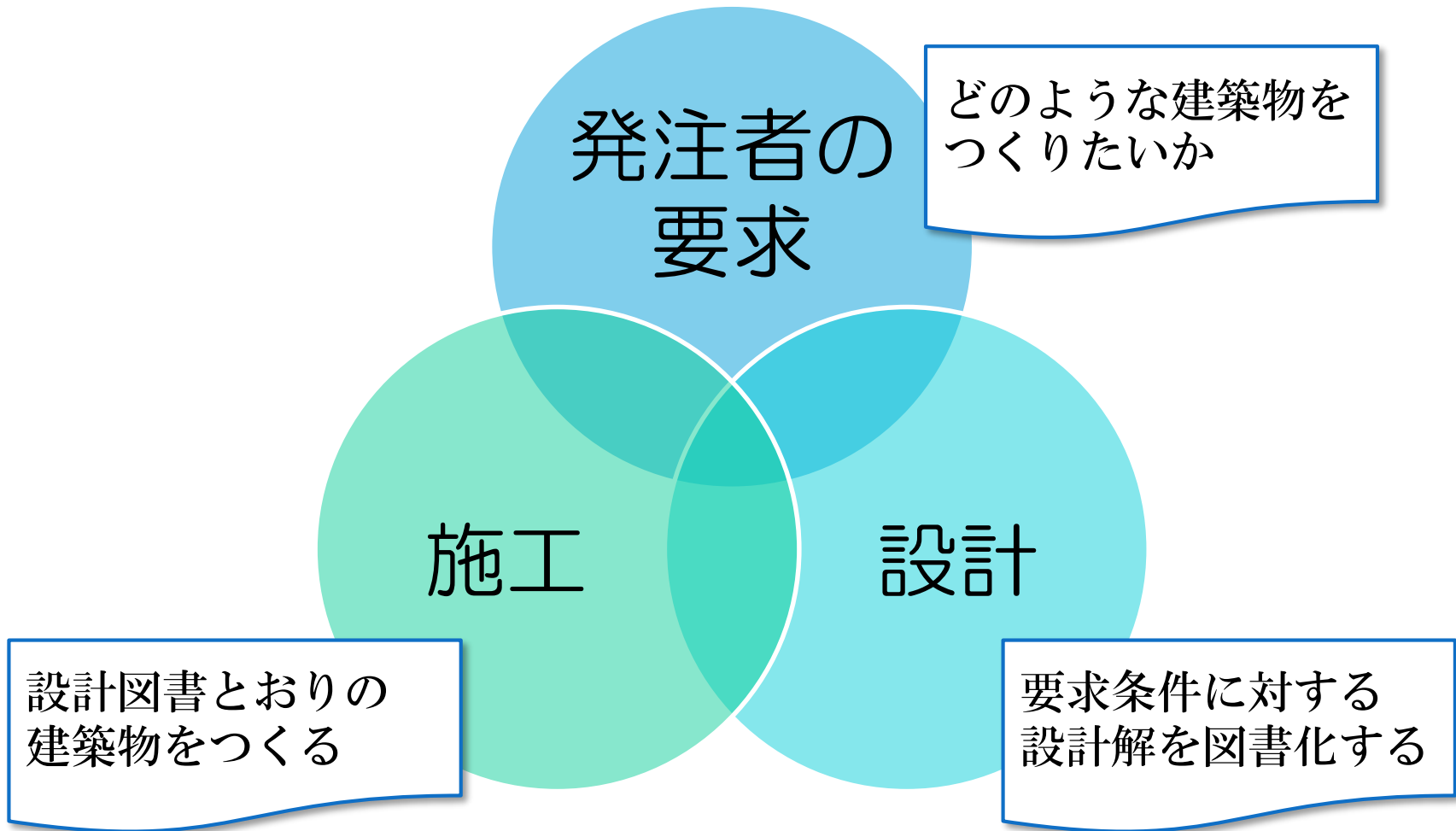
普及啓発委員会 発注方式多様化の調査結果について

2019年6月3日
普及啓発委員会

これまでの経緯

- ▶ 2017年度までの活動で、わが国や英米における発注・契約方式の事例を調査、課題を検討
- ▶ 2018年度には、CPDS会員企業を中心に40者以上の発注者、設計者、施工者、コンサルタントを対象に「建設発注方式に関するヒアリング調査」を実施
- ▶ 本年度は、上記の結果を取りまとめ、報告書・書籍などで情報を発信

建築物が成立する条件

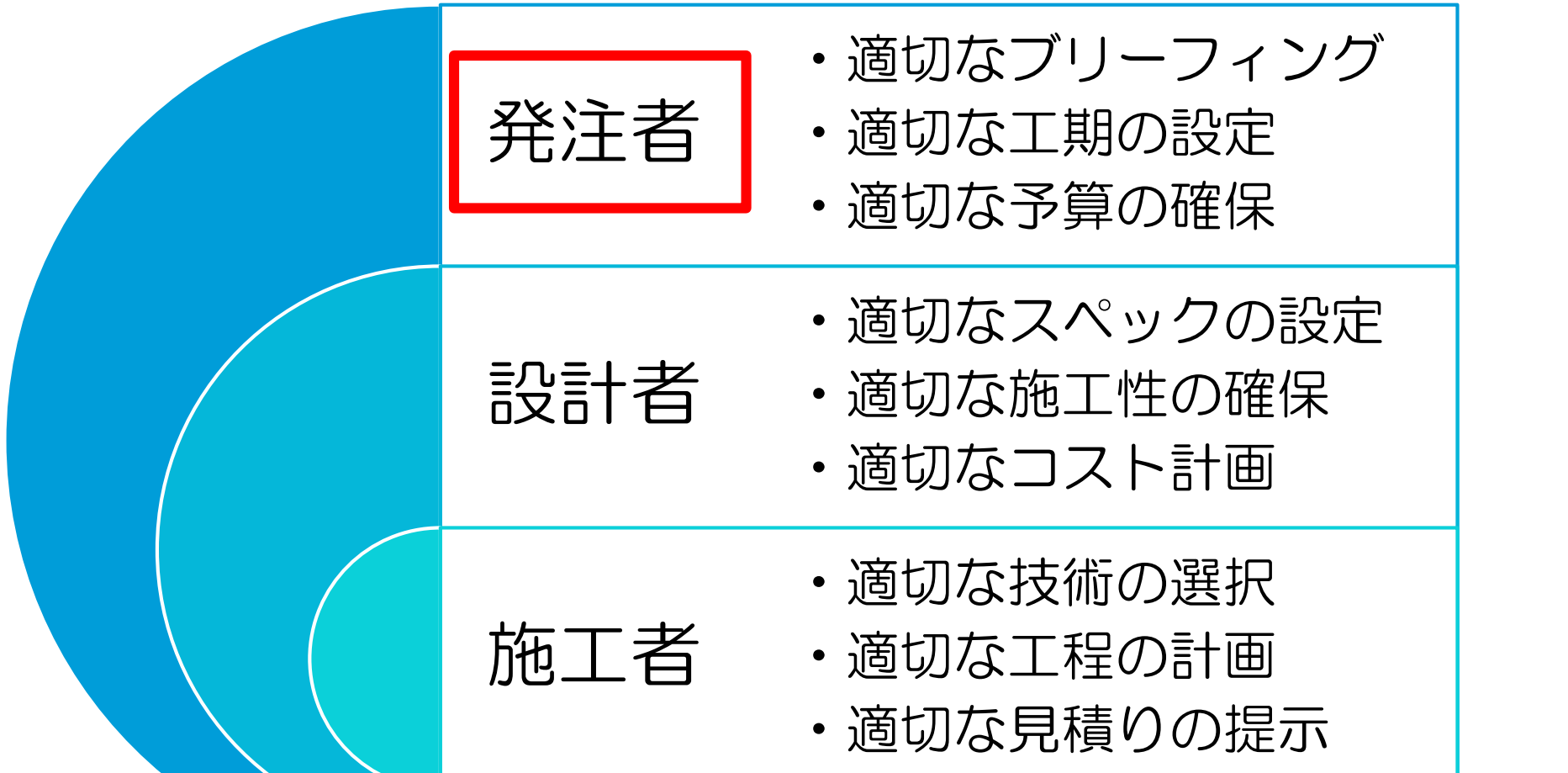


大森文彦 東洋大学教授 (2019年5月27日：建設通信新聞)

建築プロジェクトの成立要件



建築プロジェクトの成立要件



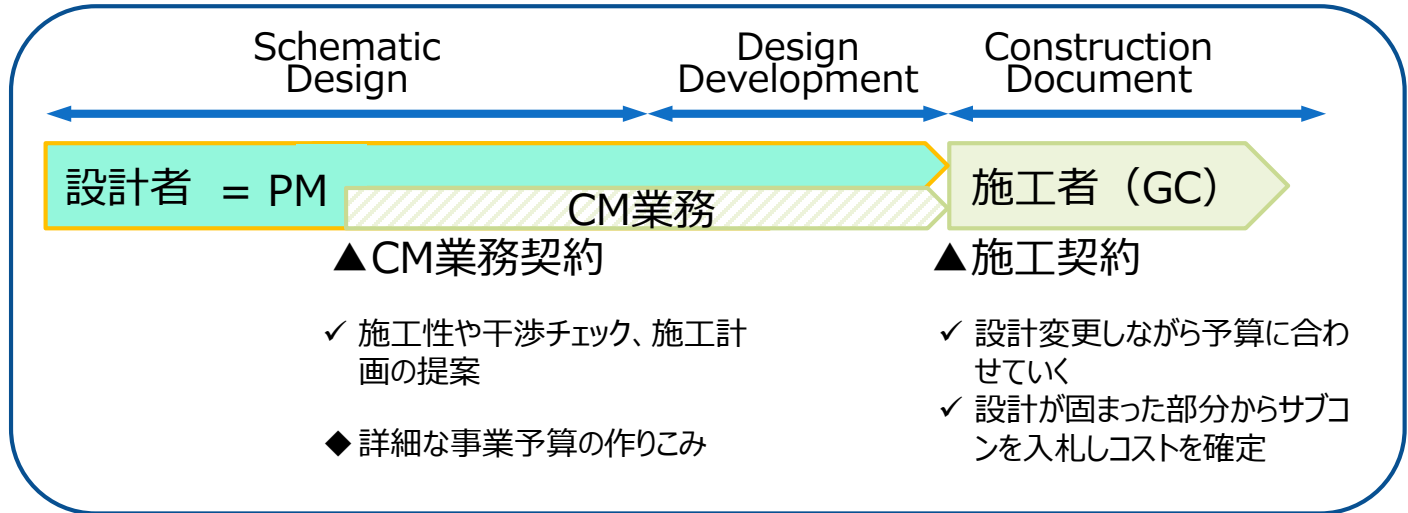
どの段階に誰とどのような契約をするか ⇒ 発注方式

プロジェクトの発注方式を改めて考える

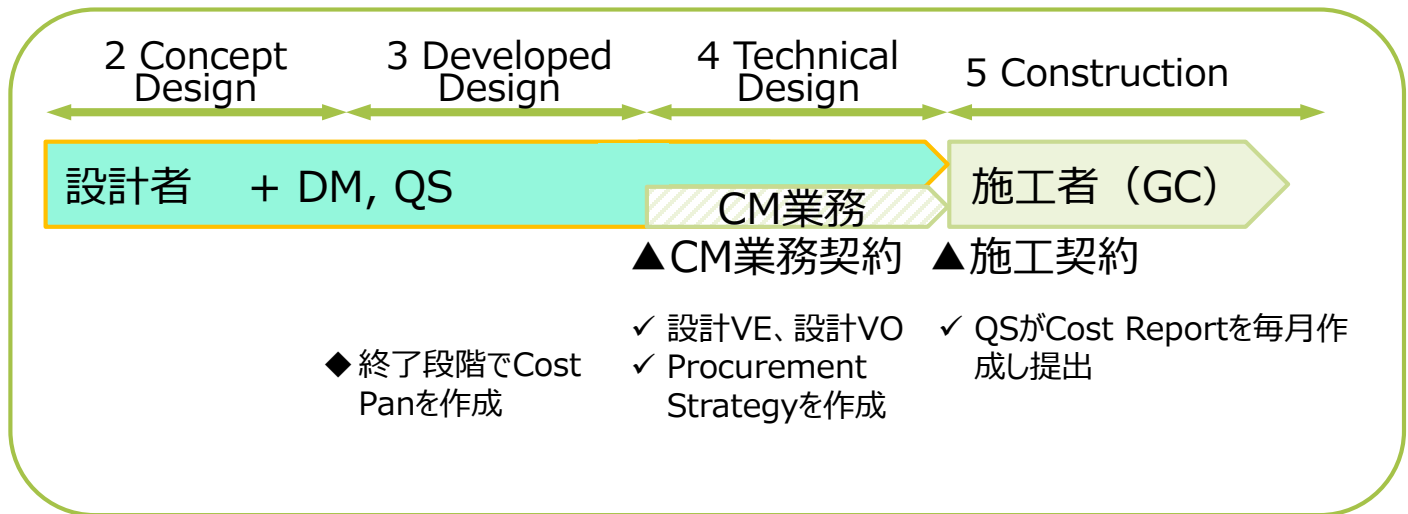
	事業企画	基本計画	基本設計	実施設計	施工	運用
BOT/BT O/BOO		← SPCなど →				
EPC 設計施工一括			← 請負者 →			
DB 実施設計付施工			← 設計者 →	← 請負者 →		
DBB			← 設計者 →		← 請負者 →	
PM コンサル	← →	(いわゆる、発注者支援)				
CM コンサル			(ECI、アットリスク)			

欧米の2段階発注方式

米国 CM/GC (CMC)

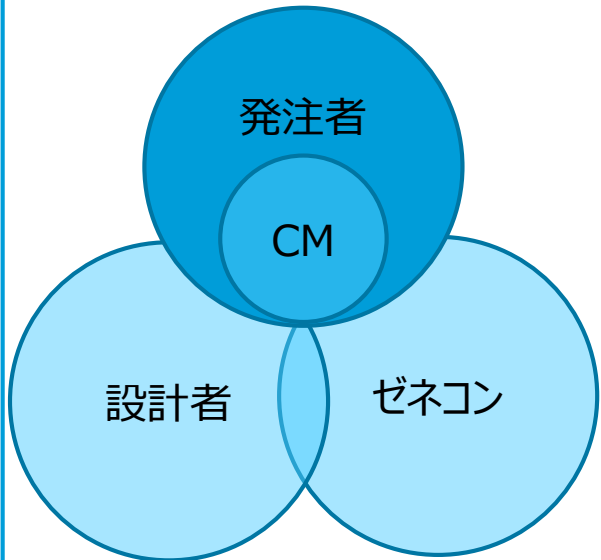


英国 Two Stage Open Book

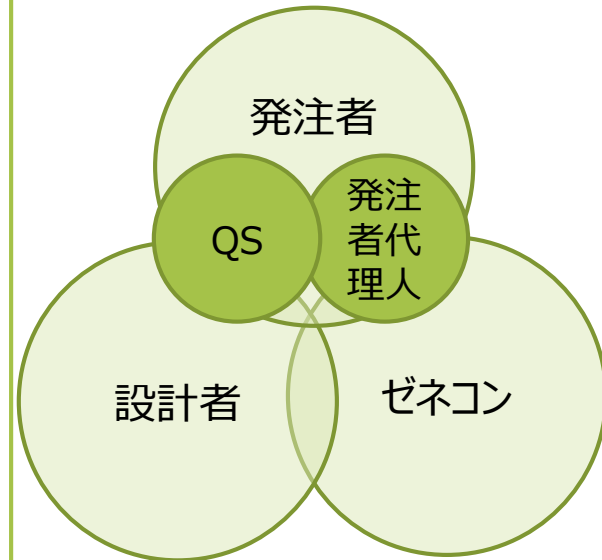


日本のプロジェクトの特徴

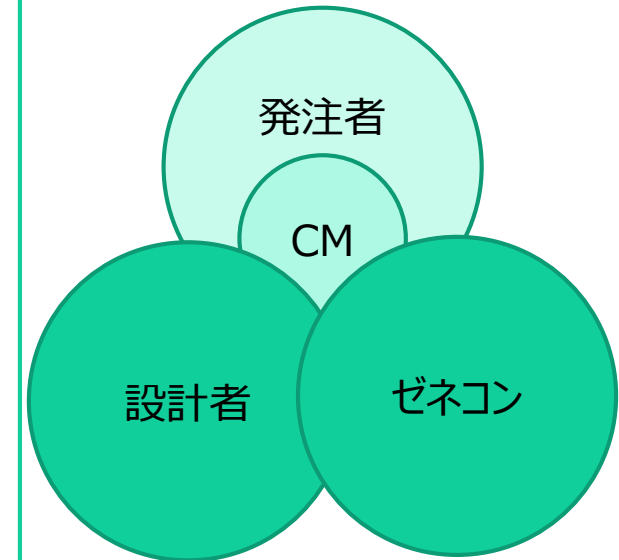
米国



英国



日本



発注者側が中心

受注者側が中心

施工契約時の設計の确实性を高めるため

コストダウンや施工技術の導入のため

ヒアリング結果の整理

	分類	主な建物	内部の建築技術者	PM/CM採用	主な発注方式	主な発注方式の採用理由	事例	事例の採用理由
発注者 A	地方公共団体	公共施設	○	×	分離	—	ECI(実施設計後半)	コスト・予算、施工技術の導入
発注者 B	地方公共団体	公共施設	○	×(高度PJ○)	分離	—	一括	工期
発注者 C	デベロッパー	ホテル、事務所	○	×	分離	コスト圧縮、社内説明しやすい	実施設計付施工(実施設計後半)	コスト圧縮、設計者のスキル不足
発注者 D	デベロッパー	事務所	○	×	中小規模は一括	コストの精度を早期に高める、施工提案がほしいため	一括	コスト、施工提案
発注者 E	商業事業者	商業施設	○	○	分離・ECI	設計はグループ会社であるため	ECI(実施設計)	コスト・工期の把握・コントロール・圧縮、労務確保
発注者 F	鉄道事業者	商業施設	○	○	一億以上だと分離	上部決済のための資料作成に設計が必要なため	ECI(基本設計)	コスト・予算
発注者 G	学校法人	学校	×	○	分離	適正な価格で工事を発注できる、各ゼネコンの知見を集められるため	一括	工期が短い
発注者 H	機械メーカー	工場	×	○	一括	アイデアや提案をしてもらえるため	一括(オープンブック)	コンサル提案
発注者 I	食品メーカー	工場	×(設備○)	○	一括	ゼネコンの経験値	一括	ゼネコンの経験値
発注者 J	メーカー	事務所、工場、その他	×(維持管理○)	○(新築×)	分離	スペックインしてもらうための設計事務所に配慮した動き	ECI(基本設計)、実施設計付施工	工事費上限および工期不安早期払戻設計フィー抑制

発注者へのヒアリング

- ▶ 2018年8月~2019年1月
 - ▶ 発注者企業の10社に対面方式でヒアリング
- ▶ 地方公共団体は基本的には設計施工分離方式であり、PM/CMを採用していないが、コストや工期の制約があるときにECI方式や設計施工一括方式といったゼネコンが設計段階に関与する方式を採用している。
- ▶ 主な建物が事務所であり、内部技術者がいる場合、コストを圧縮するか、コストの精度を早期に高めるかによってPM/CMの採用度合いが異なる。
- ▶ 主な建物が商業施設である発注者は、内部技術者が存在していてもPM/CMを採用している。設計者が発注者支援などPM/CMの業務を行っているケースもあり、純粹な設計者の役割から変化している。
- ▶ 内部技術者がおらずPM/CMを採用している発注者は、工期の制約が特にない場合、設計施工分離方式を採用する。工期が短いなどの制約がある場合はCMを採用した設計施工一括方式を行うこともある。
- ▶ 主な建物が工場で内部技術者がおらずPM/CMを採用している発注者は、ゼネコンの提案や経験を入れたいため、設計施工一括方式を主に採用している。

設計者、PM/CMの現状

設計者

プロジェクトの複雑化に伴うプロジェクトメンバーと業務の増加



純粋な設計業務に加えそれ以外の業務を行うことが増えている

PM/CM

発注者によって求めている業務が異なる
施工者が協働する中で不満を感じている



発注者が求めているものとプロジェクトメンバーが求めているものを汲み取り
それに合わせた業務を行うことが求められるようになっている

発注方式の確定要因

基本計画

基本設計

実施設計

建物の種類

内部技術者の有無

発注者自身の繋がり

プロジェクトにおいて重視する点

プロジェクトの複雑さ

プロジェクトメンバーの規模

結果として発注契約方式が確定

基本計画の体制の決定

施工者の関与時期と業務の決定

日本の多様化の実態は、プロジェクトメンバーと業務の組み合わせ



発注方式の多様化とは

- ▶ コンサルティングの必要性 ←発注者の能力
 - ▶ PM/CM会社（プロジェクト全体に対する支援）
 - ▶ 設計事務所（事業計画、基本計画に対する支援）
- ▶ 設計者の選定 ←プロジェクトの特性
 - ▶ 設計事務所（随意、コンペ、プロポーザル）
 - ▶ ゼネコン（随意、プロポーザル）
- ▶ 設計体制の強化が必要になった場合 ←期中の判断
 - ▶ 実施設計付き施工
 - ▶ 技術支援（ECI）
 - ▶ アットリスクCM

発注方式の多様化に向けて

発注契約方式と多様化

発注契約方式とは施工者がいつどのように参入するかによって決定されるもの
他のプロジェクトメンバーの業務は決定に関わっていない
多様化の実態はプロジェクトメンバーと業務の組み合わせ

多様化に必要な能力

発注者側にはプロジェクトを采配する能力が必要
施工者が設計に関与するプロジェクトを行うには
発注者だけではなく施工者などのプロジェクトメンバーにも相応の能力が必要

日本の今後

日本が今後多様化を進めるのであれば米国英国の真似をしようとするのではなく
業務や役割、責任を明確にし、プロジェクトメンバーの能力にも着目しながら
様々なプロジェクトメンバーと業務の組み合わせに対応できるように動くことが重要

発注方式の多様化に向けた論点

- ▶ どの段階に誰とどのような契約をするか

