
CM方式の活用と取組みについて

平成20年3月6日

社団法人 建設コンサルタンツ協会

目次

1. 近年の主な活動・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
 2. CM方式活用の手引きについて・・・・・・・・ 7
 3. CM／PM関連業務の受注実態調査・・ 21
 4. 課題と今後の展開・・・・・・・・・・・・・・・・ 28
-

1. 近年の主な活動(1/4)

■既調査事例の検討(H15)

「CM方式導入促進方策調査報告書」

(H14.12 (財)建設業振興基金 CM方式導入促進方策研究会)

- ・地方公共団体が発注する公共建築工事を対象としたCM方式の導入促進のあり方について調査研究
 - ・地方公共団体に対し、外部支援の必要性についてアンケート調査を実施

 - ・発注業務において外部支援を必要としている自治体は71%
 - ・都道府県では、積算業務、工事管理・検査業務でのニーズが高い
 - ・市町村においては、さらに企画立案時にも外部支援を必要とする
 - ・外部支援の理由として「技術職員の不足」「専門知識、技能の必要性」「業務の効率化」が高い
-

近年の主な活動(2/4)

■受注実態調査

- ・建コン協会員(コンサルタント各社)を対象としたアンケート調査を実施
- ・H15年度、H17年度の2回実施

H17年度調査結果

- ・配布社数65社、回答社数32社(回答率49%)、有実績社数17社
 - ・発注者は、市町村と都道府県で過半数を占め、財団法人、国土交通省を加えた4者で85%を占める。
 - ・受注額は500万円未満の案件が急増、大型案件は1割程度。
 - ・「道路」「廃棄物」案件が多い。
 - ・「建設環境」に関する案件が多くなったこと、従来からのカテゴリーで括れない案件(教育施設、公共施設全般等)の伸びが顕著。
 - ・アドバイザー業務が多きく伸び、全体の2/3程度を占める。
-

近年の主な活動(3/4)

■セミナー開催

- ・建コン協会員(コンサルタント各社)を対象とし、「PMセミナー」を開催。
- ・マネジメントをコンサルタント業務の新領域として紹介するとともに、外部講師を招き講演会を開催。

2004年8月 「これからの建設マネジメントにおける新たな視点」
～インフラ整備におけるコンサルタントの役割～
大津宏康氏(京都大学)

2006年6月 「建設マネジメントの方向性について」ー品確法を中心としてー
濱田俊一氏(国土技術政策総合研究所)

2007年11月 「建設マネジメントとコンサルタント」
ー不完全契約の視点よりー
小林潔司氏(京都大学大学院)

近年の主な活動(4/4)

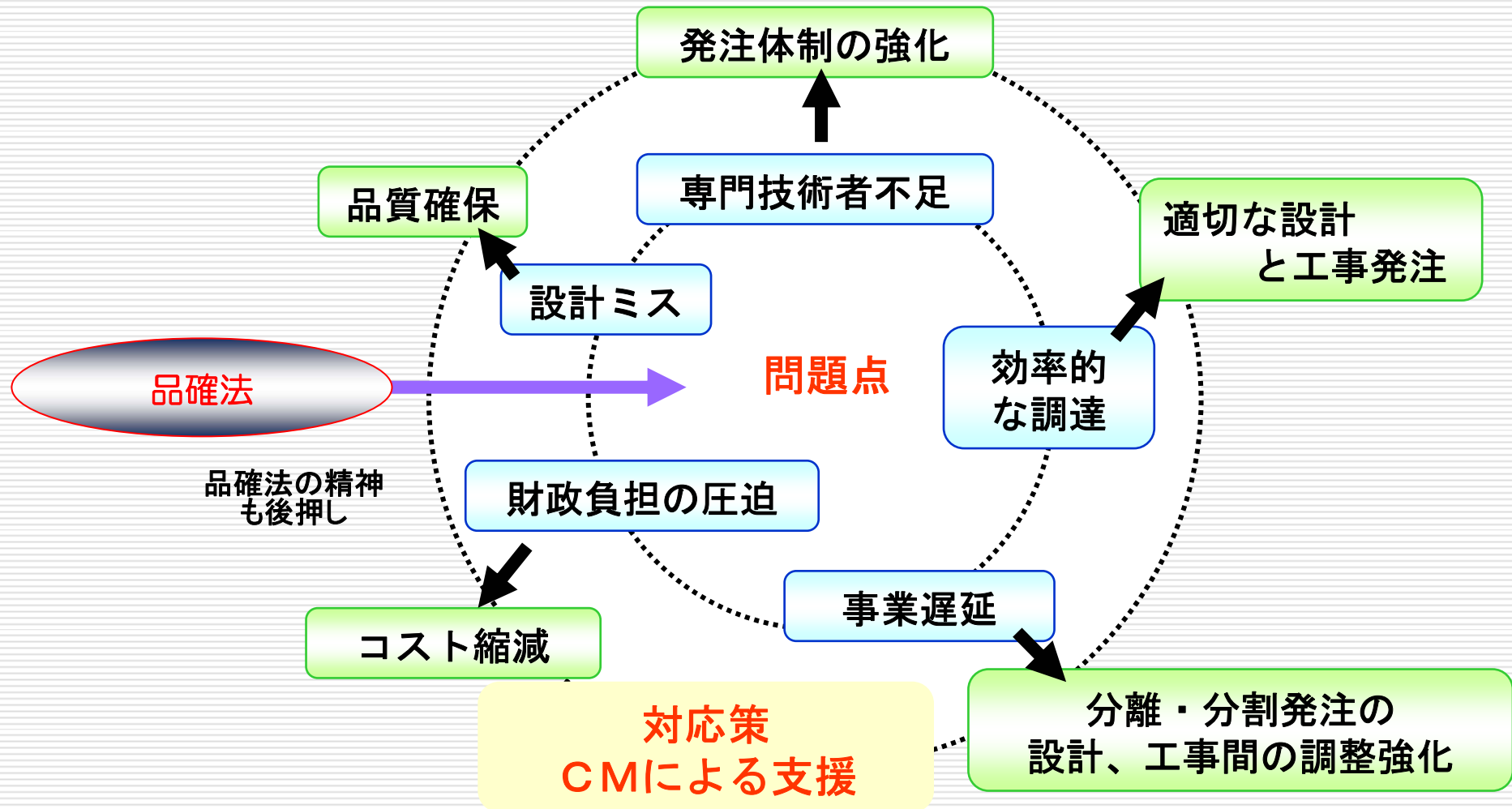
■「CM方式活用の手引き(案)」の作成

- ・「インフラCM方式活用の手引き(案)」(H17.7 インフラCM研究会※)を建コン協が引き継ぎ、建コン協として見直してPMセミナー2007にて公表
- ・セミナー参加者に配布

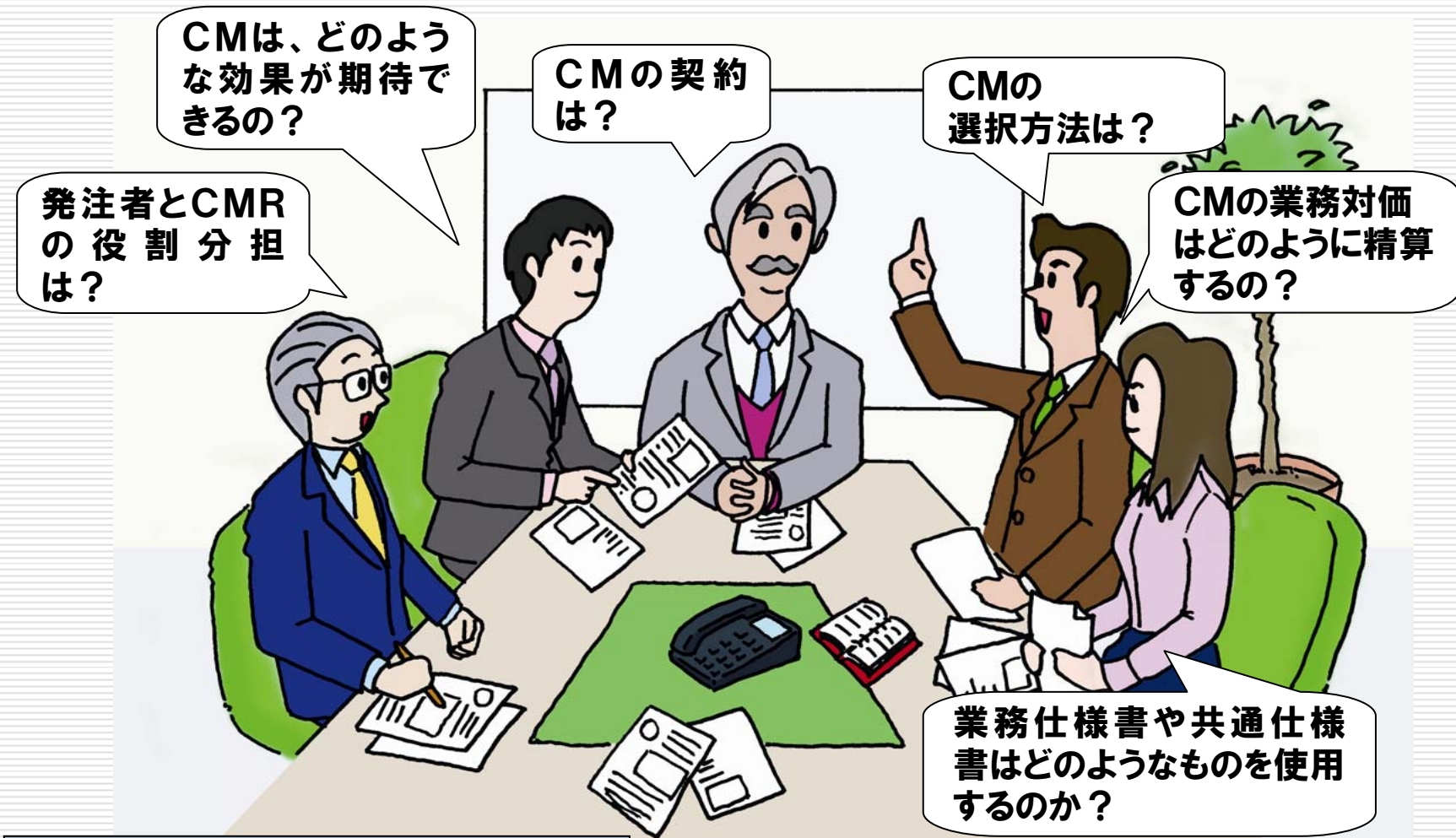
※インフラCM研究会:土木系コンサルタント12社による研究会
「インフラCM方式活用の手引き(案)」は、主として地方公共団体が発注する公共インフラ事業を対象としたCM方式の導入・活用のあり方について調査・研究したもの。

2. CM方式活用の手引きについて

(1) CM方式の導入背景と活用の効果



(2) 自治体等のCM方式活用上の問題



スムーズな発注を支援

(3) CM方式活用の手引き

◇ CM方式活用の手引きの構成

① CM方式活用対象事業・工事の選定

② CM方式の導入段階

③ CM方式の活用パターン選定

④ CM業務内容と役割分担の決定

⑤ CM業務費用の積算

⑥ CMRの選定

⑦ 契約編として共通仕様書を添付

CM方式設定
の設定方法
について記述

発注方法
CMR選定
・積算
について記述

以降に、各節の概要を整理

①CM方式活用対象事業・工事の選定

CM方式はあらゆる事業・工事に採用が可能

特にCM方式による効果の大きな対象事業の（例）

- ①「災害等の短期的・集中的業務」や「発注者業務の多様化対応」が必要
- ②「分割業務の調整・整合性確保」や「専門工事の工種間の調整」が必要
- ③「専門性の高い、経験の少ない工種対応」や「地元受注者の技術力補助・品質確保」「大プロジェクトの管理・錯綜する事業間の調整」が必要

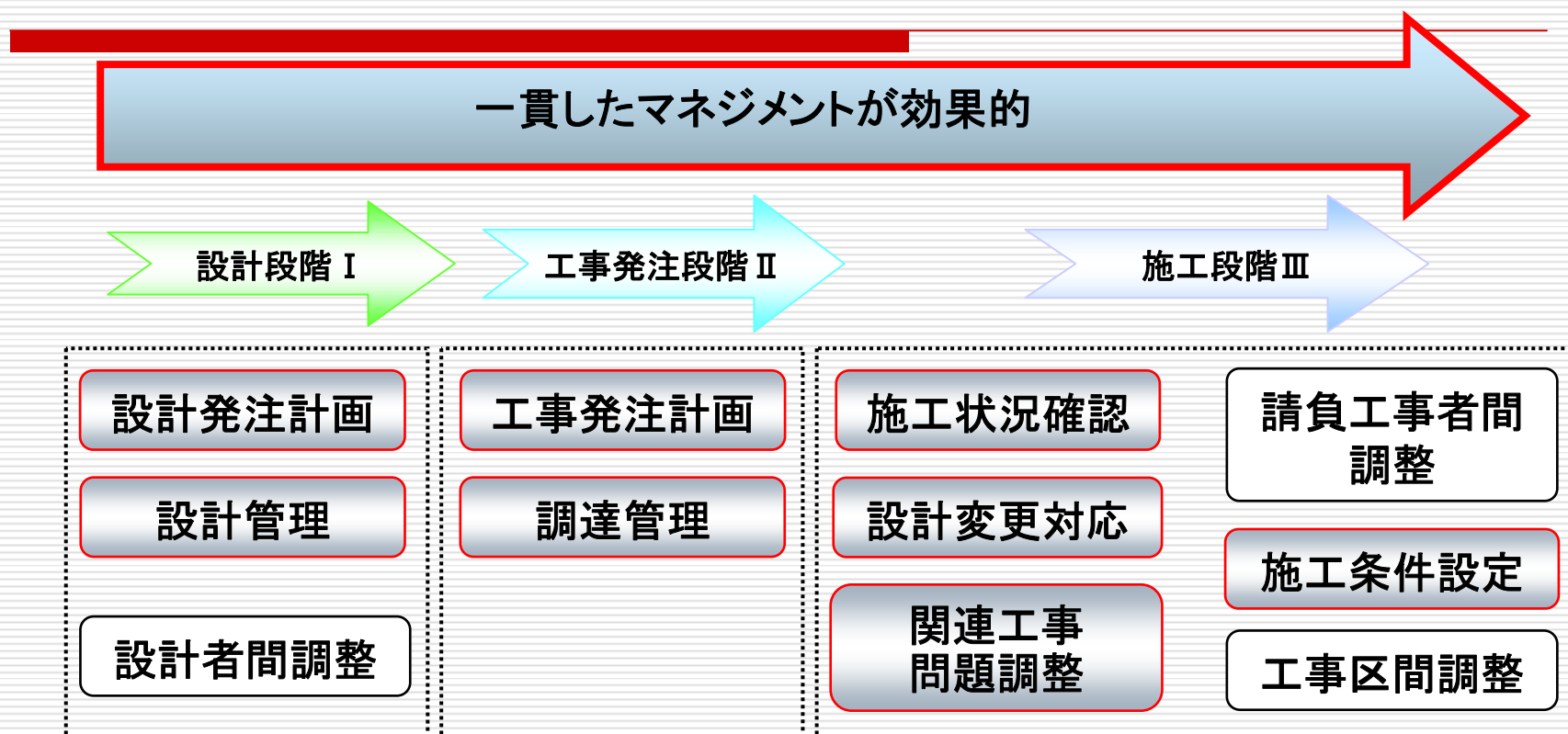
効果

【外部の専門的な知識・技術の活用による発注体制の強化】

【 分離、分割発注する設計業務や工事間の効率的な調整 】

【 品質確保・コスト構成の透明化・コスト縮減 】

②CM方式の導入段階

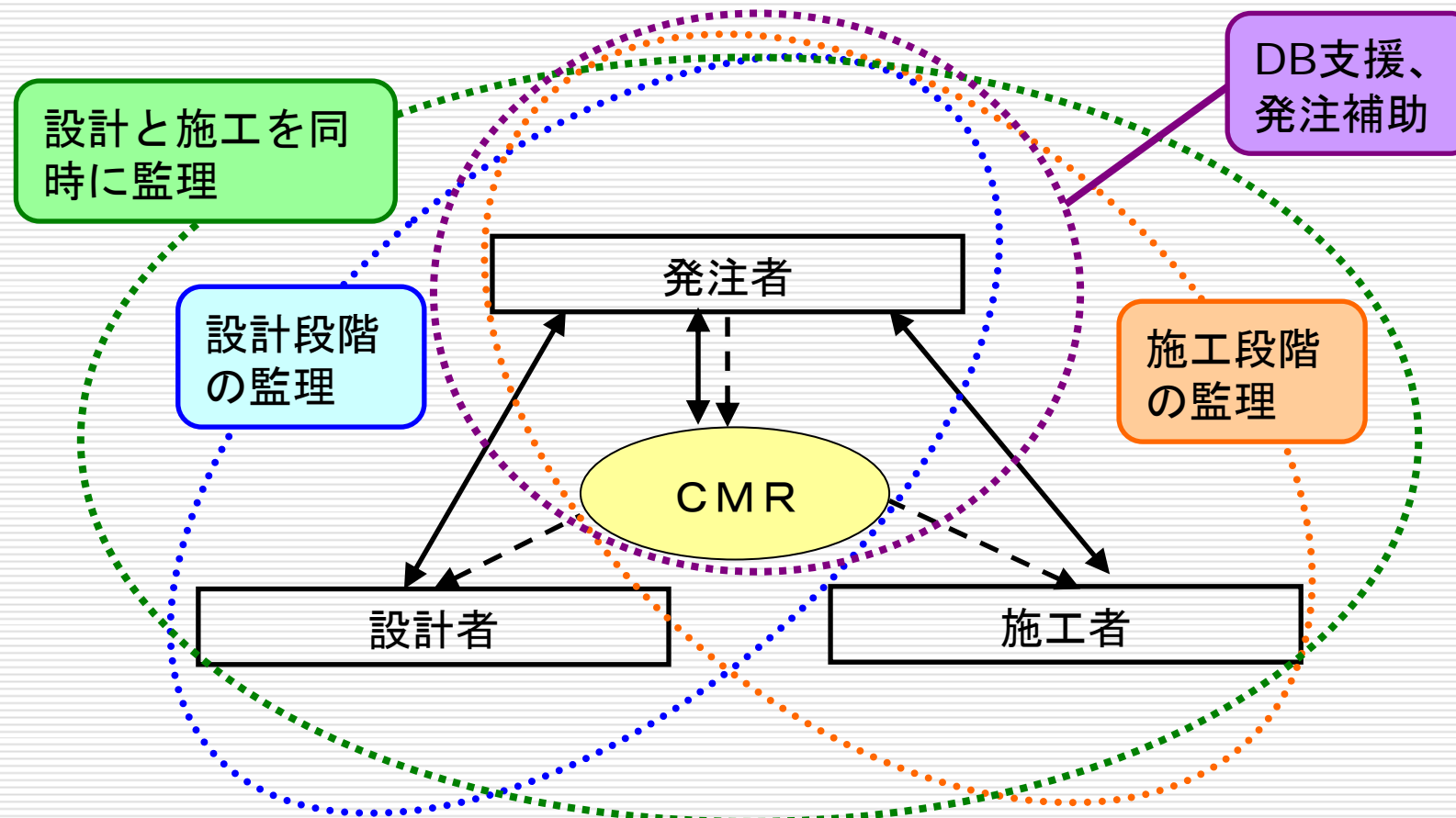


- どの段階、組み合わせ（I～III）での導入も可能
- 多いのは、I + II + III、I + II、II + III
もしくは I、III 単独

※濃いハッチングは、特にニーズの高い業務

③CM方式の活用パターン

導入段階や目的に応じた様々な組み合わせが可能

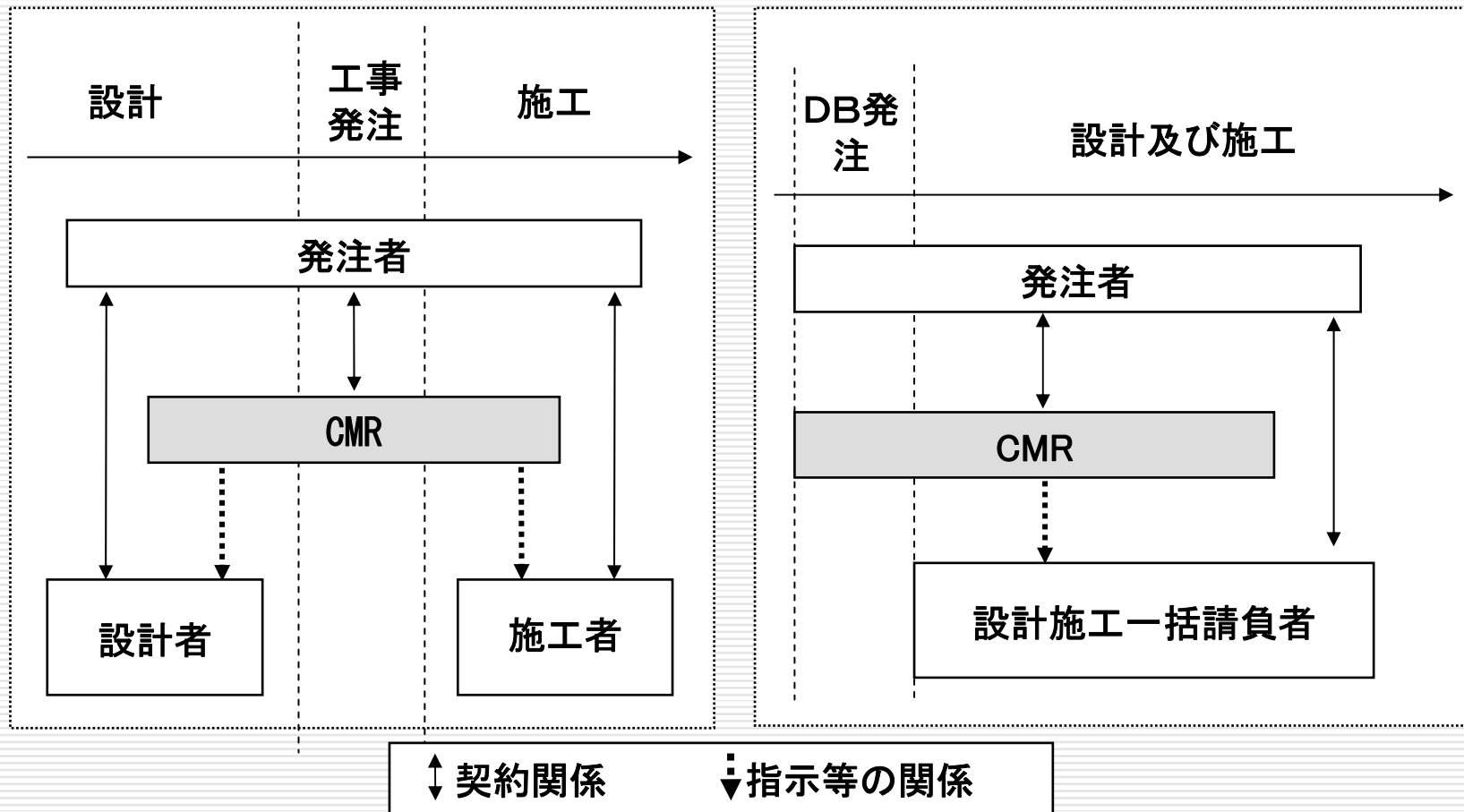


↑↓ 契約関係 ↓ 指示等の関係

③-1 CM方式の活用パターン(例1)

単一の設計者、請負工事者に対し、設計者・施工者から独立したCMRによる監理

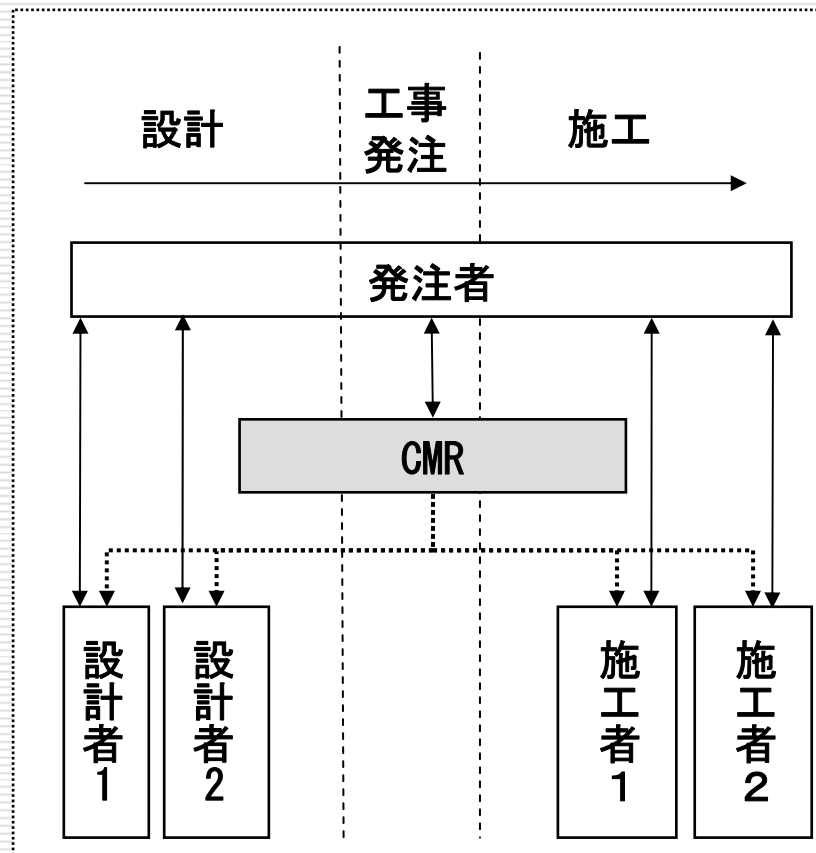
【設計・施工監理型】



③-2 CM方式の活用パターン(例2)

【設計・施工統括マネジメント型】

複数の設計者、請負工事者に対し、設計者・施工者から独立したCMRによる監理



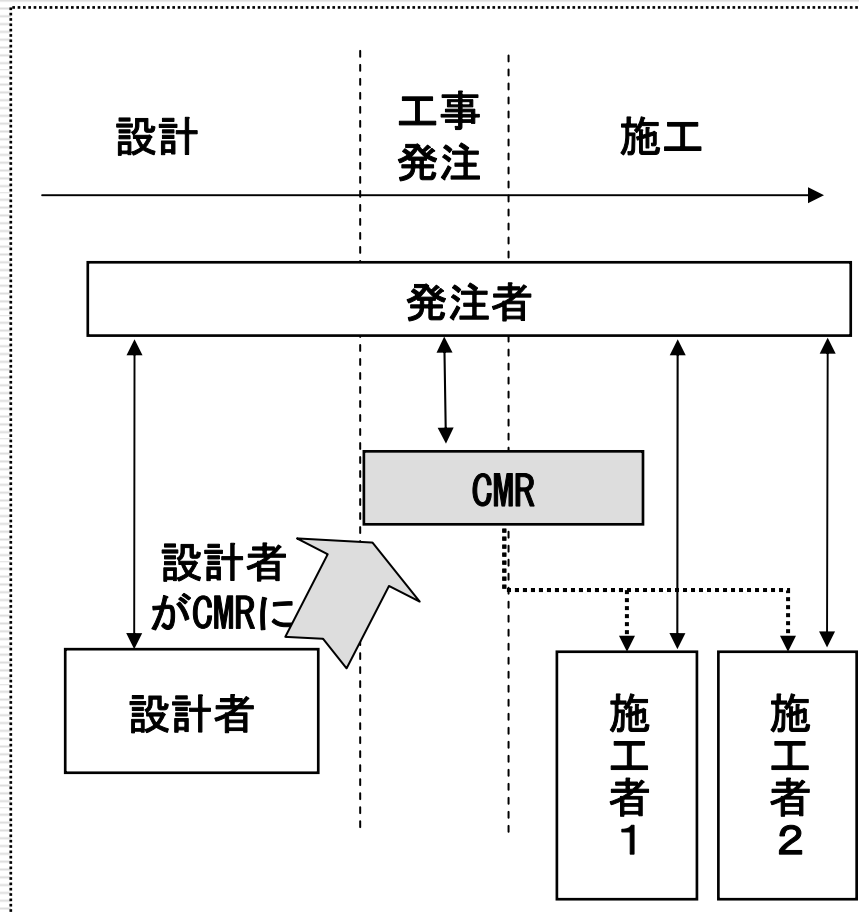
↕ 契約関係

⇩ 指示等の関係

③-3 CM方式の活用パターン(例3)

【設計拡張型】

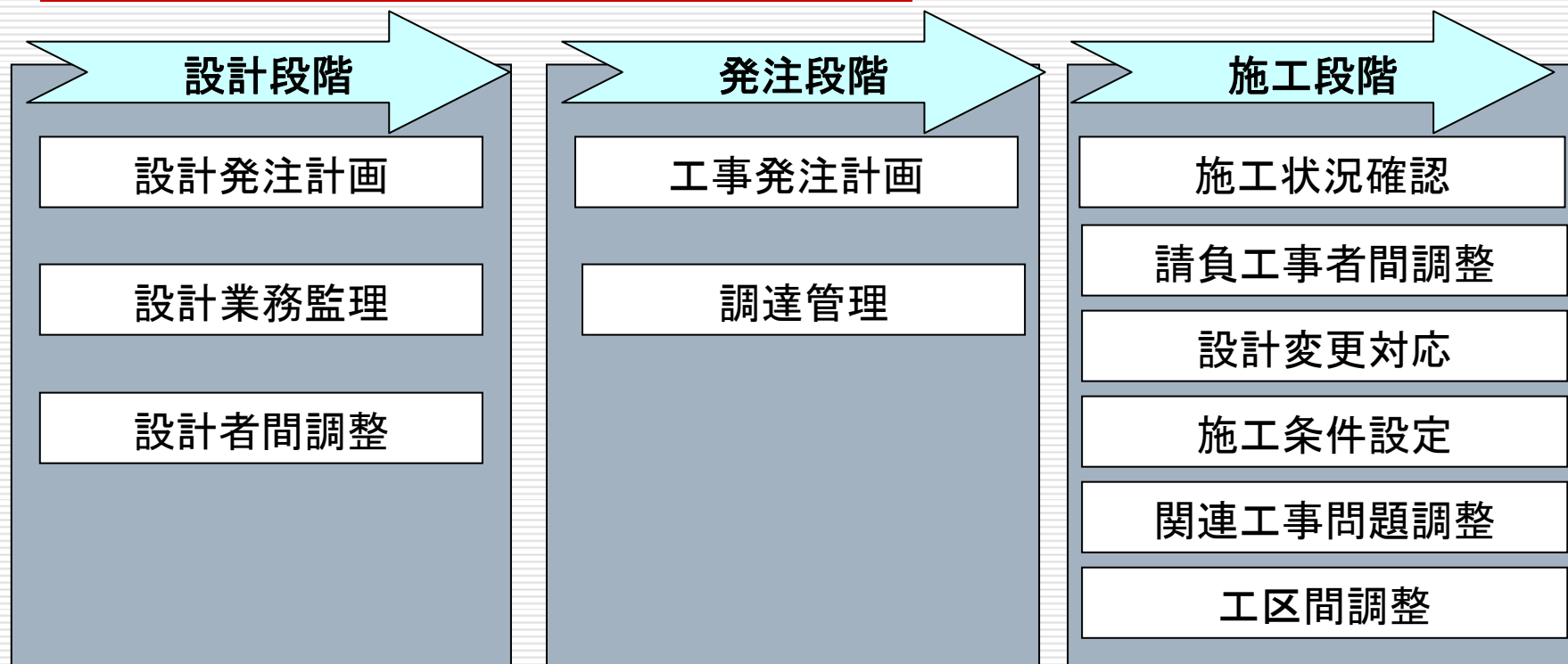
設計者が工事発注段階以降に
工事発注支援、施工監理を実施



↑ 契約関係

↓ 指示等の関係

④業務内容と役割分担



CMRの業務項目とする業務内容を明確に設定

チェックリストの活用

◇CM業務チェックリストのイメージ

◆チェックリストによる業務内容の確認

表 2-4 標準的なCM業務チェックリスト

1.設計段階	2.工事発注段階	3.施工段階
●設計発注計画	●工事発注計画	●施工監理
✓全体工程計画の検討	✓全体工程の検討	✓施工計画書の照査
□予算の検討	□予算の検討	□品質計画書の照査
✓設計区割り	✓工区割りの検討	✓施工体制の照査
□利用者の意向調査・把握	□発注区分の検討	□材料の確認
✓関係機関調整資料検討	□設計照査の実施	✓工事施工の立会い
□地元協議・住民説明資料 検討	✓関係機関調整資料の検討	✓段階確認の評価
✓業務内容の検討	✓地元協議・住民説明検討	□工区調整の検討
✓特記仕様書の検討	●調達支援	□工程の確認・評価
□積算の実施	□入札・契約方式の検討	□VE提案の評価
●調達支援	□技術提案の評価	□設計変更協議調整
□入札・契約方式の検討	□企業評価	□契約金額設計変更審査

◆役割分担

「確認・照査」「交渉・調整」「分析・評価」

「判断・意志決定」

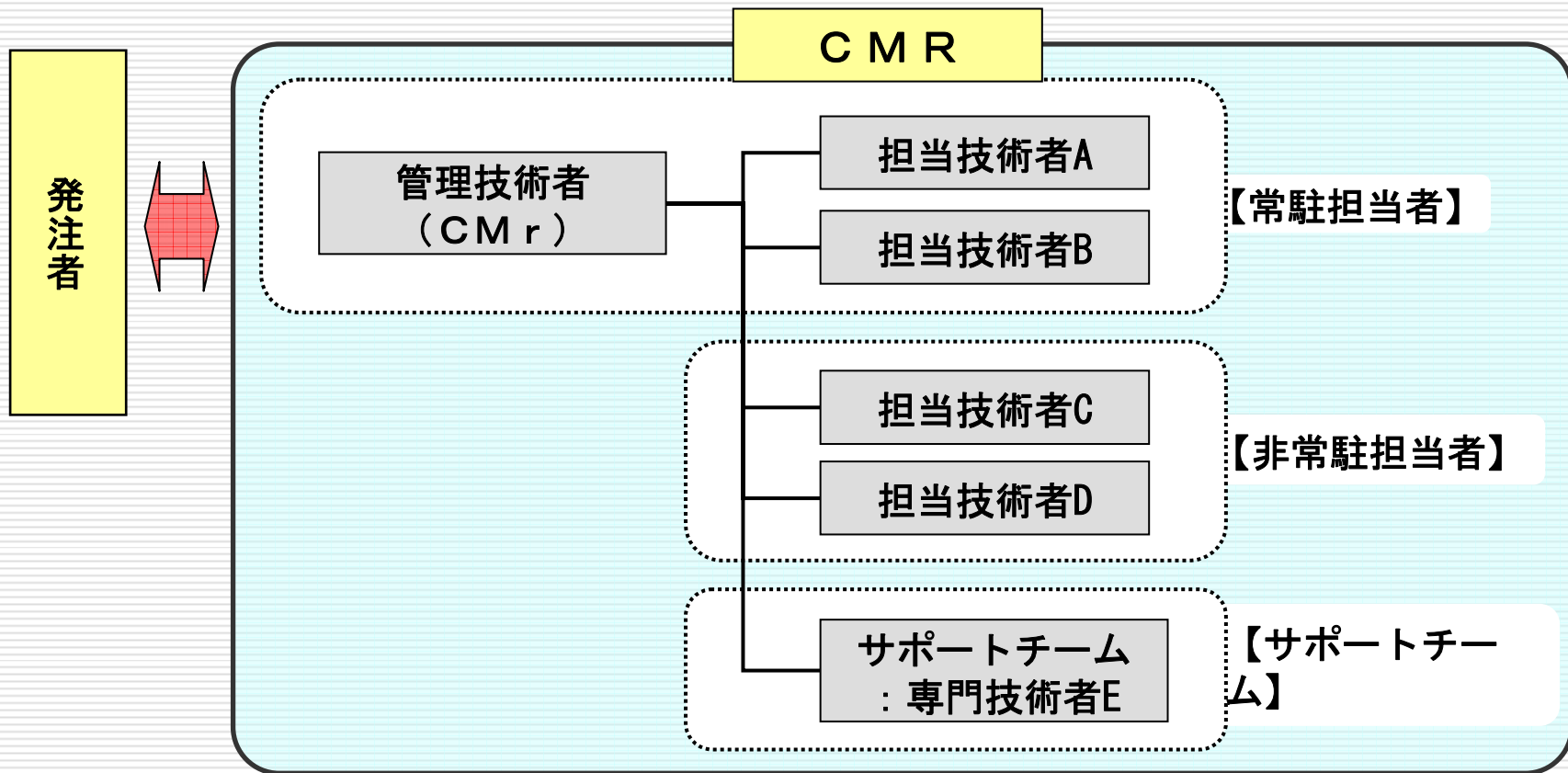
CMRが可能な行為

発注者

役割分担について仕様書等への明記が必要

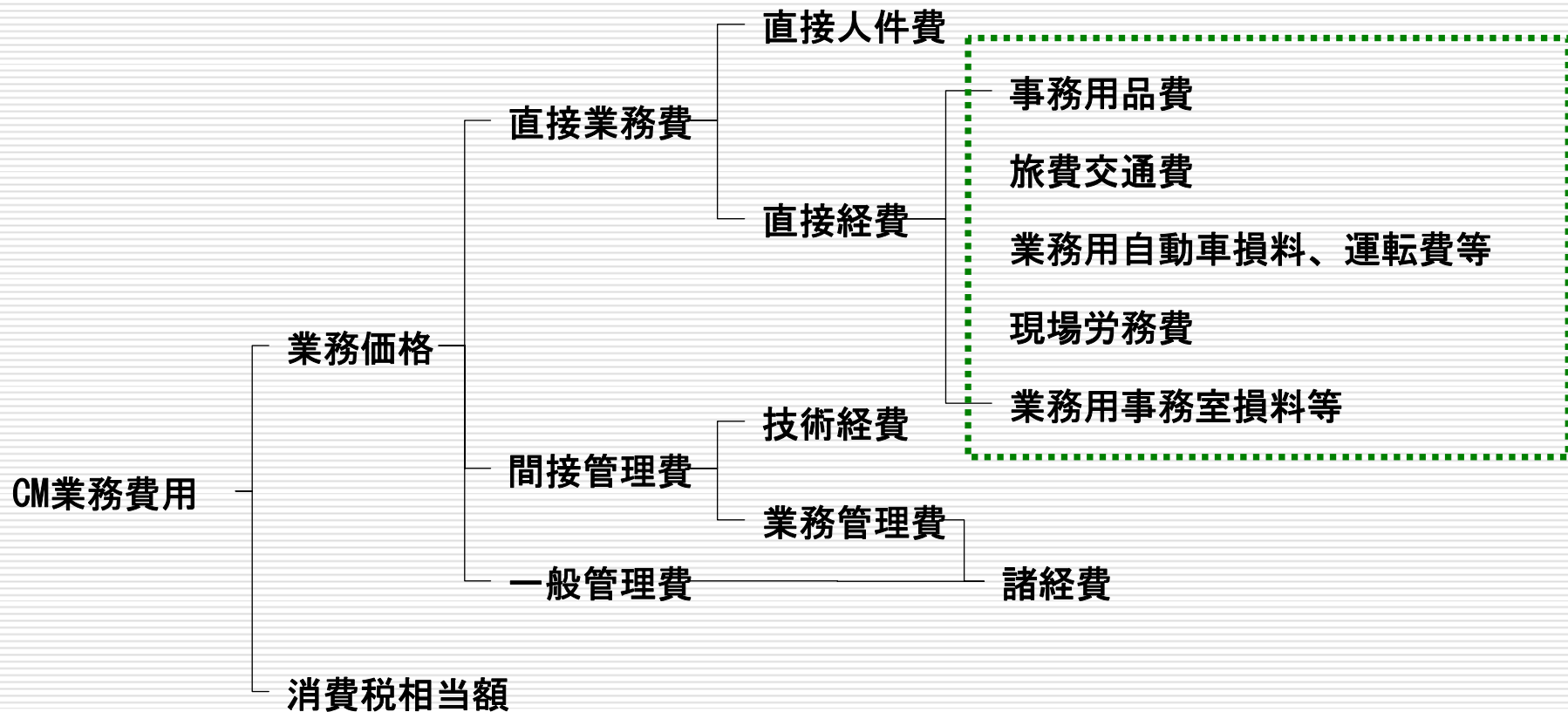
⑤CM業務費用の積算

⑤-1 CMRの人員構成



⑤-2 CM業務費用の構成と積算

- 通常業務積算内容と同様の構成
- 必要に応じ事務所経費等を必要とする



 : 通常設計業務との相違点

資料2に具体的な積算内容を示す。

⑥CMRの選定とCMRの必要資格

CMR選定の手順

- ・ステップ1：発注の決定から、業務設定とCMR選定準備
- ・ステップ2：CMR選定審査
- ・ステップ3：契約および契約金額の決定

公募型プロポーザル 透明性の観点から公募型を想定

選定委員会 通常内部委員（必要に応じ外部有識者）

評価 評価は提案書に対するヒアリングを前提

契約金額 提案内容、参考見積と予算をふまえた調整

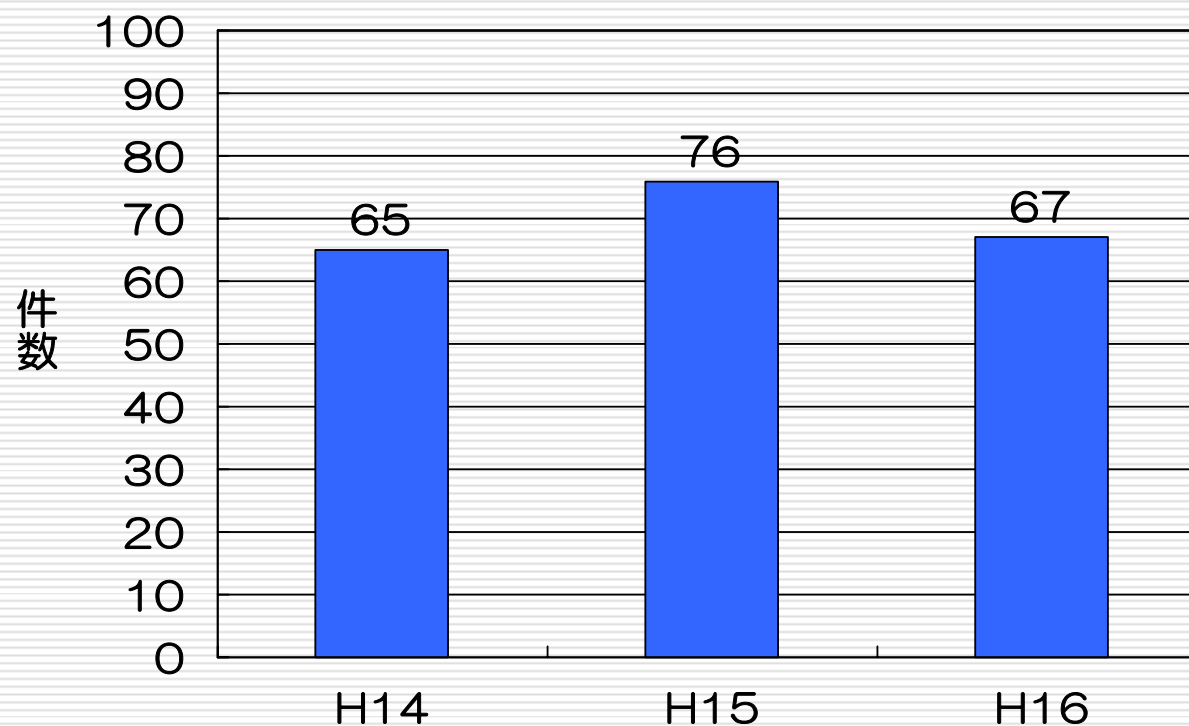
選定プロセス開示 公平性・透明性の観点から開示

具体的な選定手順はマニュアルを参照。

3. CM/PM関連業務の受注実態調査

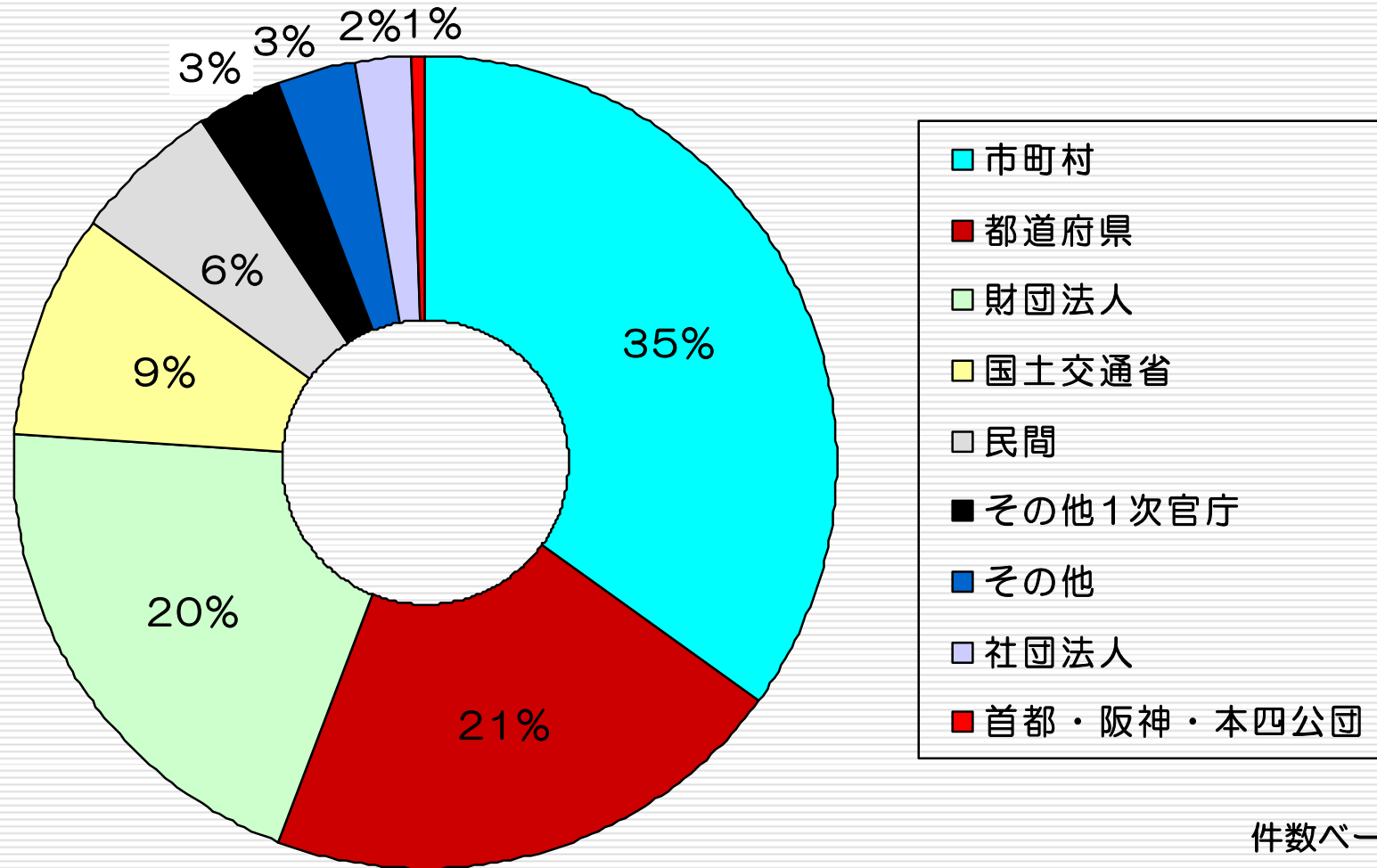
①受注件数の推移

- 対象業務年表：平成14、15、16年度受注業務
- 調査時期：平成17年10月～11月
- 配布社数：65社（技術部会所属会員）
- 回答社数：32社



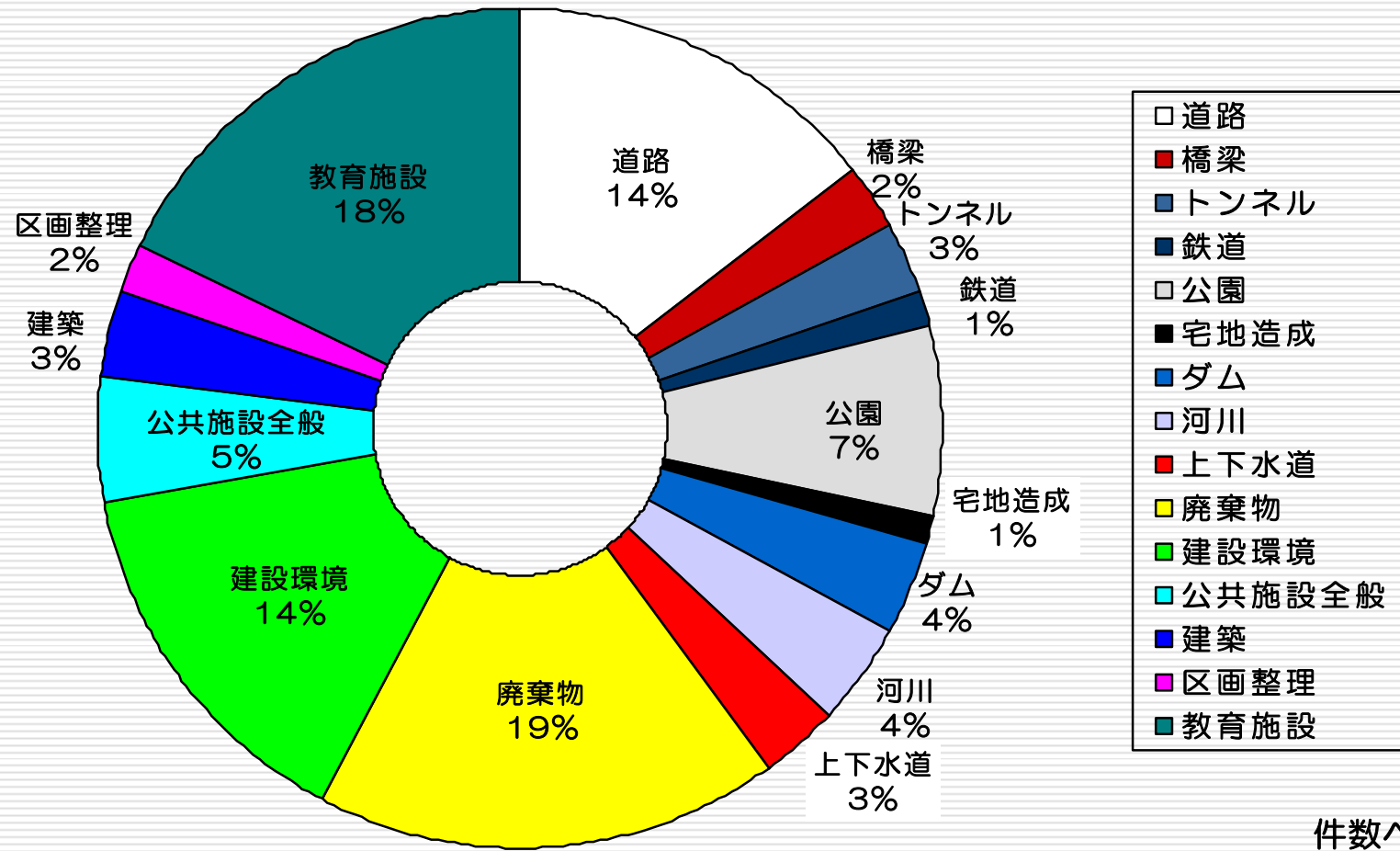
②発注者の内訳

- 自治体（都道府県，市町村）で過半数を占める



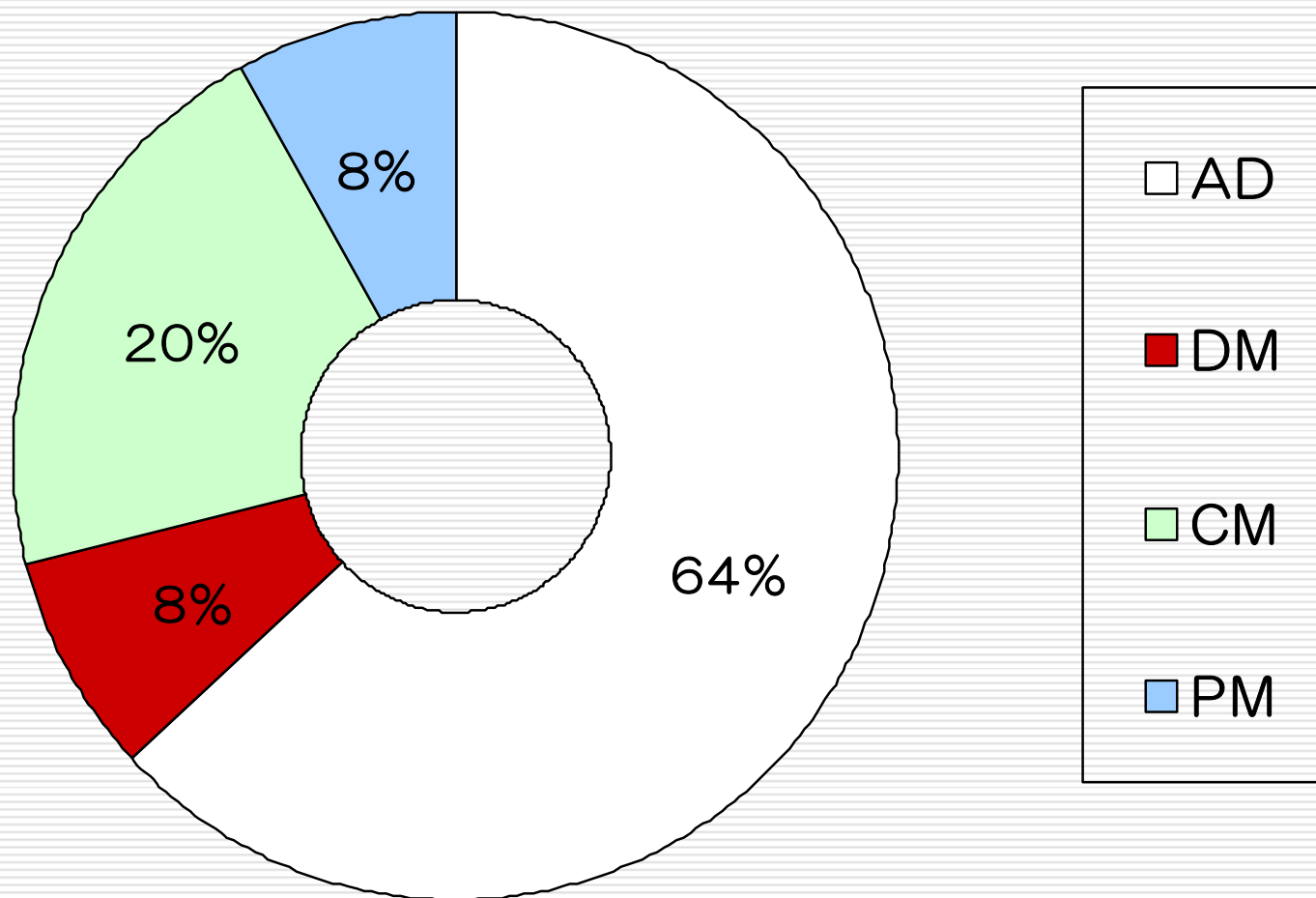
③業務分野

■ 教育施設，廃棄物，道路，建設環境で過半数を占める



④業務種別

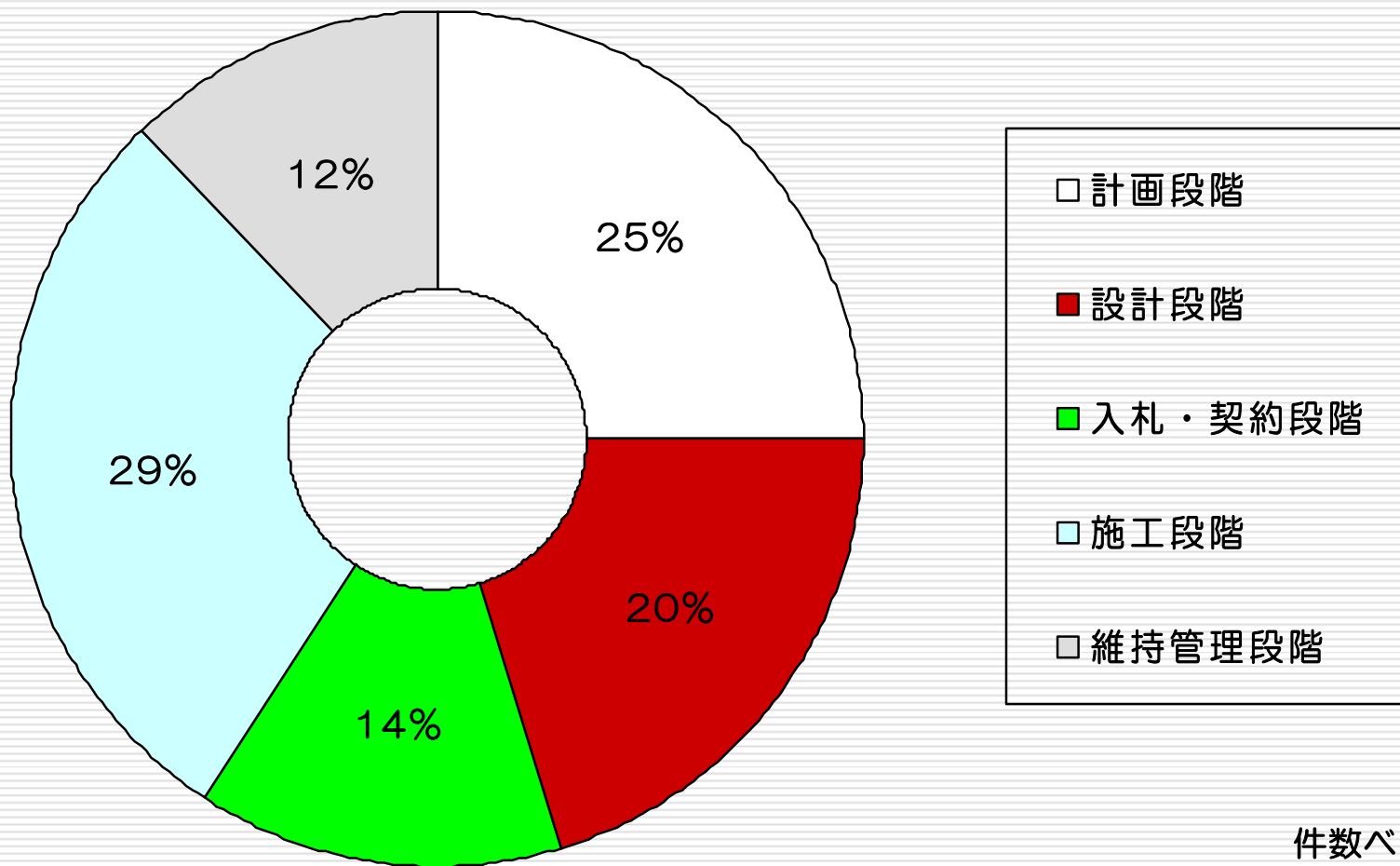
- AD（アドバイザー業務）が過半数を占める



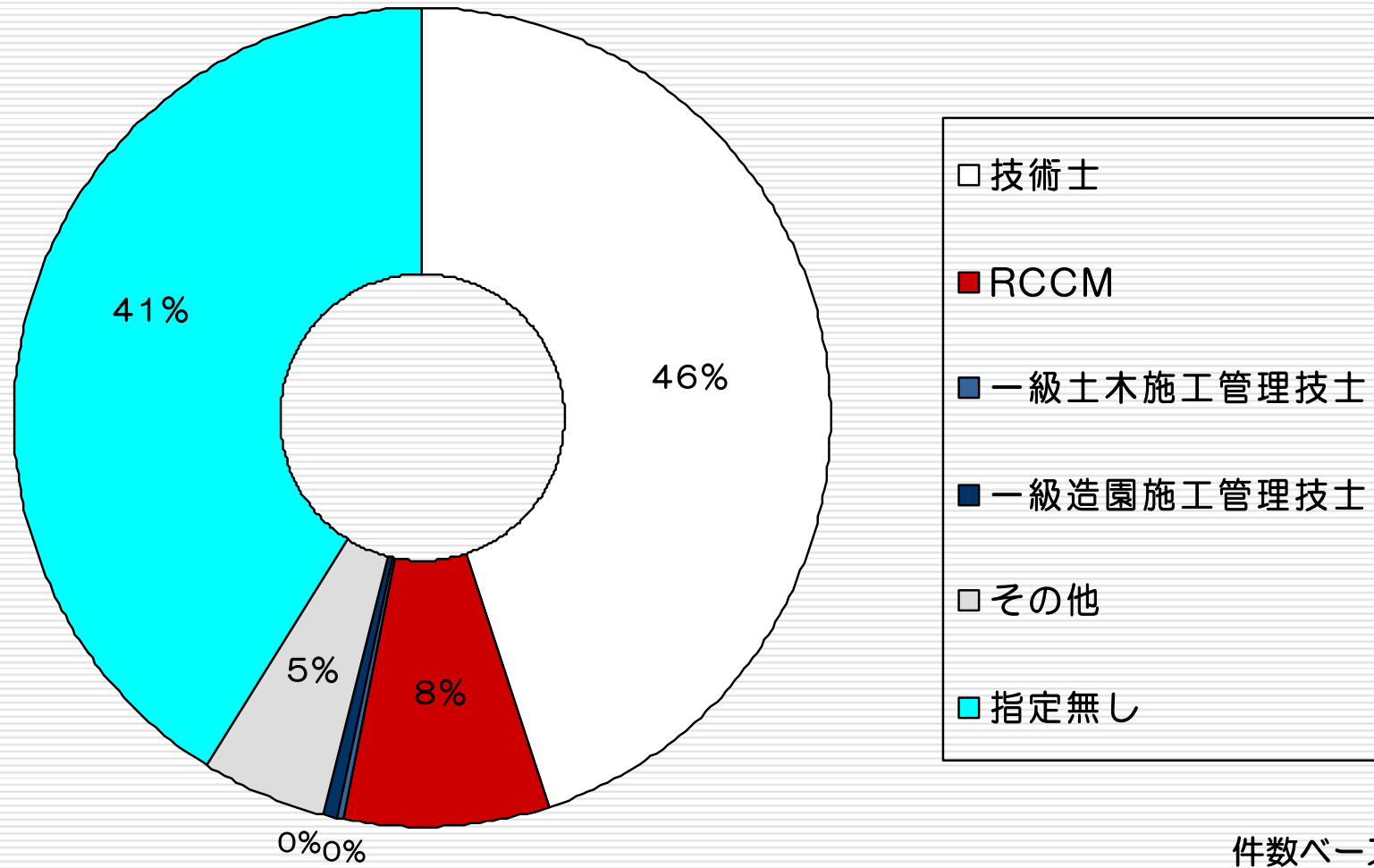
件数ベース

⑤実施段階

- 施工段階，計画段階における件数が多い



⑥管理技術者の資格要件



マネジメント業務の概ねの定義

■アドバイザー

特定の業務あるいは期間、発注者からの技術的な相談に対してアドバイスするもの。

■DM (*Design Management*)

工事発注の後に、設計者として発注者や施工者に対して、設計意図の説明をしたり、工事進捗に伴う変更設計をおこなったり、施工審査等をおこなうもの。

■CM (*Construction Management*)

設計者、施工者とは別の立場で、設計～施工～管理までの各種マネジメント業務の全部あるいは一部を発注者の補助・代行をおこなうもの。

■PM (*Project Management*)

発注者側の立場で（あるいは発注者の代理として）、設計者・施工者をコントロールすることで、工程、コスト、品質を管理するもの。

4. 課題と今後の展開

- ①各分野におけるCM/PM等マネジメント業務を、計画段階から施工段階まで幅広く受注し、業務実績を蓄積する。
 - ②協会員のCM/PM等マネジメント技術のスキルアップを図り、各種CM/PM等マネジメント業務に対応できる体制を構築する。
 - ③CM/PM等マネジメント業務等の契約内容、形態等について整備改善を図る。
 - ④「CM方式活用の手引き（案）」をもとに各地方でのセミナー開催を通じてCM事業の普及を図るとともに、「CM方式活用協議会（平成19年11月立上げ）」のメンバーとして参画し、CMの普及に努める。
-