

【第1講習】CMガイドブック(第3版)の解説

— CCMJ資格更新講習会 —

CMガイドブック第3版の解説

— 概要と意図・要点 —

2022.11.12(土)

(社)日本CM協会
CMガイドブック第3版 編集長
川原 秀仁

CMガイドブック第3版は 2017年末に大改訂されました。

利用する全ての人に より解りやすく！
発注者にも 受注者にも そしてCMr自身にも
(設計者・工事施工者他)

【参考】2020年9月に国土交通省より『[地方公共団体におけるピュア型CM方式活用ガイドライン](#)』が発行

大きな改訂点は以下ようになります。

1. 2010年以降の建設分野を取り巻く
社会環境の変化とCMの拡大浸透に対応する。
2. 公共工事品確法改正(2014.06)に伴う
多様なPj実施方式・発注方式に対応する。
(国交省では入札契約方式と表現)
3. CMの急速な浸透・普及の実態に対応する。
→CM事例14→91件と件数大幅アップかつ内容詳述化
→第3刷(2022.10)の最新版はさらに170件超に大幅アップ

■CMガイドブック第3版の主な骨子

1. 公共工事品確法改正(2014)多様なPj実施方式(入札契約方式)導入に伴い業務体系を再構成、社会環境の変化と拡大に対応
→CMrがプロジェクト推進の主体者となる
→CMの業務体系を構成する第2章について、業務体系の再構築・再整備
→第2章のCM業務領域を拡大
2. 第3章「CMの理論・技術・手法」の内容を整理・拡充
→第3章を大きく「Ⅰ.CMrのスキル」と「Ⅱ.CMrの知識」の2つに区分
→各理論・技術・手法の各項目の関係性を解りやすく体系化
→多くの知識を加筆・追加して内容を拡大充実
3. CM事例を本編から切り離し、添付ディスク(最新はサイト閲覧)形式で事例数大幅アップ
→CM選奨の全件と国交省CM事例集抜粋により**91**(最新170超)件の事例を紹介
→民間・公共、建築・土木、新築・改修他、多岐に渡る案件を詳述掲載
4. CMの歴史(国内・海外)を創設



『地方公共団体における ピュア型CM方式 活用ガイドライン』の特徴

国土交通省2020年9月公表

最新転載禁止
令和3年1月29日 CMセミナー講演資料
Construction
Management
Association
of Japan

(ピュア型) CM方式では、CMRは従来の発注方式において発注者が担っていた
企画、設計、発注、施工に関連する各種のマネジメント業務の全部または一部を、
発注者の補助者・代行者として行う業務契約を発注者と締結し、その対価を得る。
発注者はCMRの支援・助言・提案等を踏まえて、設計等業務委託者、
工事受注者（総合建設会社や専門工事会社）と 各種発注方式にて 契約し、
(多様な発注方式によって)
事業の各段階における重要な判断や決定を行う。
この契約におけるCMRの立場は発注者の補助者・代行者であり、
最終的な判断については、発注者が責任を負う。

ピュア型CM（コンストラクション・マネジメント）導入の効果

★建設プロジェクト自体の成功支援（しくみづくりと推進）

～発注者主導の体制によって建設プロジェクトを成功に導く～

CMrが発注者とともに実現可能なプロジェクト計画「**枠：Budget**」を策定し、それに最適な発注方式を検討支援し、選定された発注方式によって、プロジェクト全体を推進支援することで、計画された**枠内**（品質・コスト・スケジュール）でプロジェクト成果をあげることを実現支援する。

★専門技術の支援・補完 ～確かな技術力の提供によって事業リスクを低減～

多くの発注者が技術系職員の不足でプロジェクト運営に苦慮されているが、CMrは発注者を手助けして技術的な支援・補完を行う。CM会社は設計経験者・施工管理経験者・発注運営経験者他、様々な技術者を抱えており、総合的なマネジメント力と技術力により、企画・発注・設計・施工における品質・コスト・スケジュールのマネジメントを行う。

CMrが**臨時建設室的な役割**を担い、事業の成功度合いを高めリスクを低減することが可能となる。

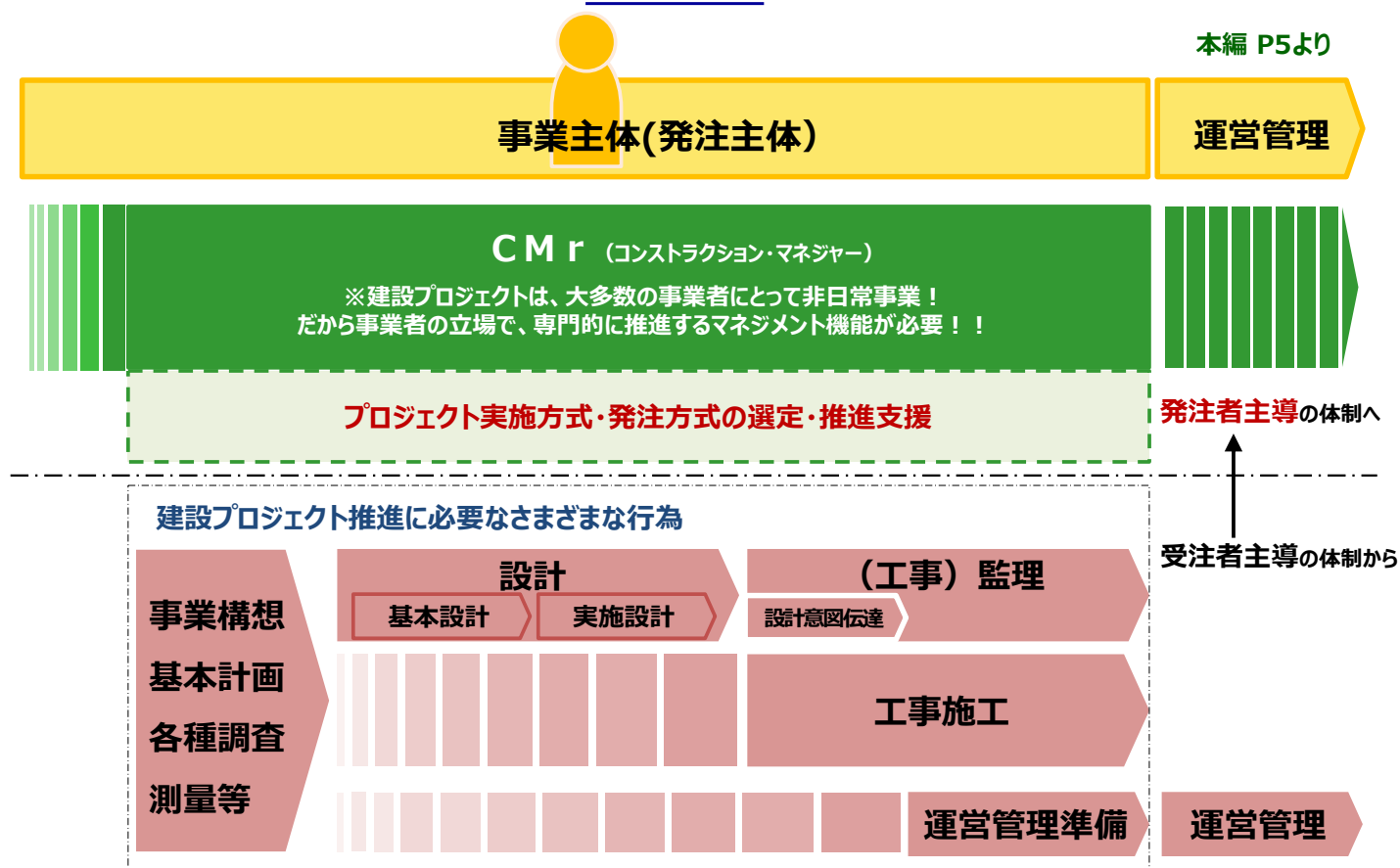
★建設最新事情の活用

～アップデートな最新の建設ノウハウ・技術・市況情報 等の活用～

発注者が抱える事業の目的・要求・手法などの課題に対し、CMrは様々な建設情報を有し、日々アップデートな建設ノウハウ・技術・市況（建設費等）・運営等の最新情報やトレンドを把握している。発注者と利害関係のないCMrの知見で、プロジェクト推進の強力なエンジンとなることができる。

■第1章 建設プロジェクトの基本骨格を再確認

…CMrがプロジェクト全体を主体的に推進していく方向で整備



■第1章 「CMに求められる機能」を再構成

誤解されがちな
CMの見られ方

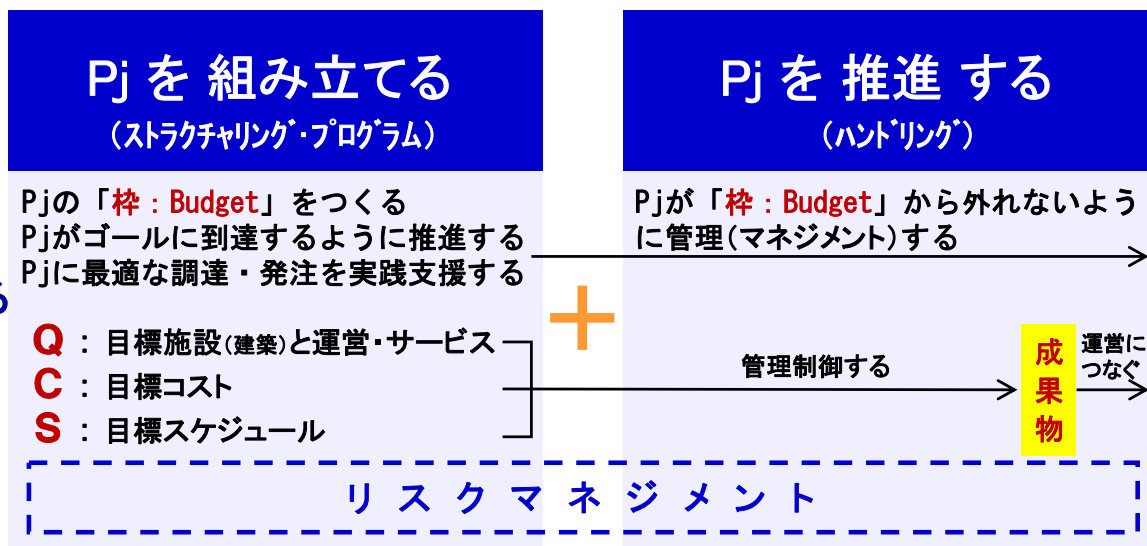
Pj を アドバイス する
(助言)

+

Pj を モニタリング する
(監修・監視)

主旨を統一

CMに求められる
あるべき機能を
再構成



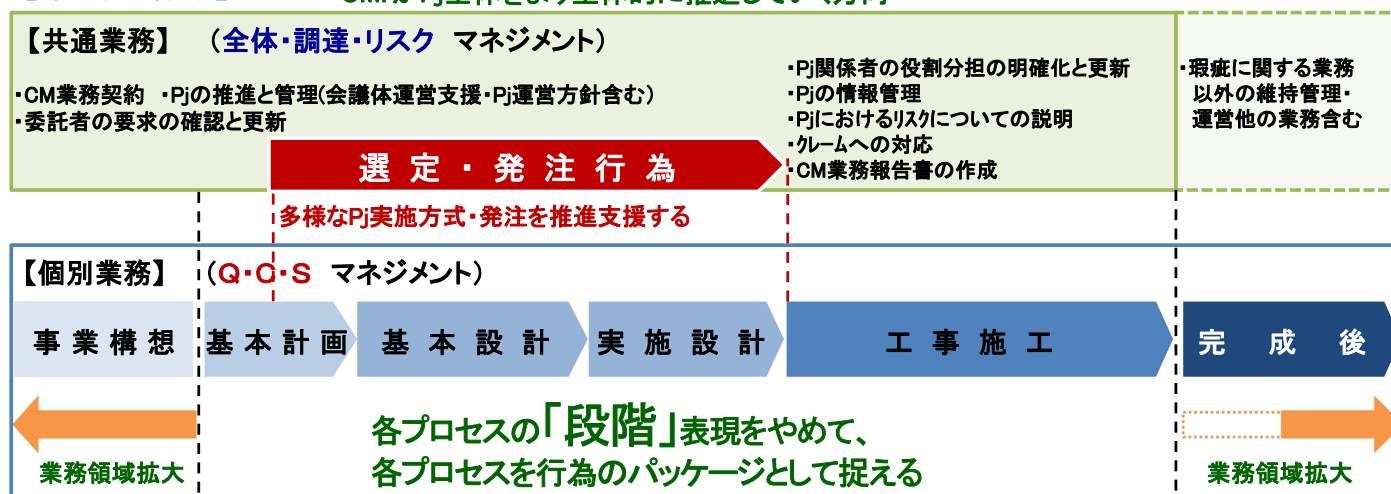
この間には埋められない深い溝が存在する

※CMrが本来の機能を果たしてこそ成果と発展がもたらされる！

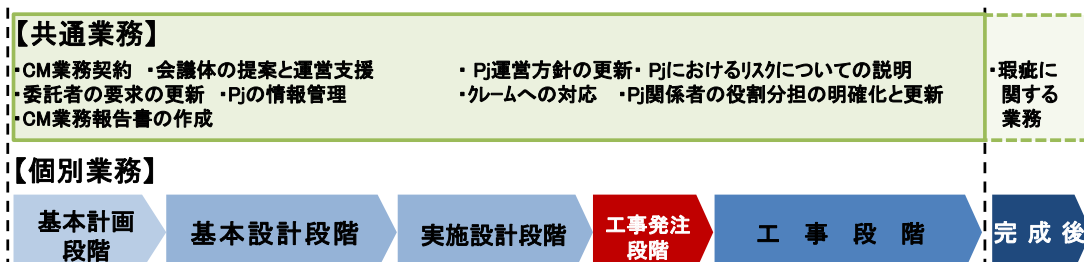
■第2章 CM業務体系 の 変更点

【第3版 緑本】

CMrがPj全体をより主体的に推進していく方向へ



【改訂版 赤本】



第2章 CM業務体系 の 骨子

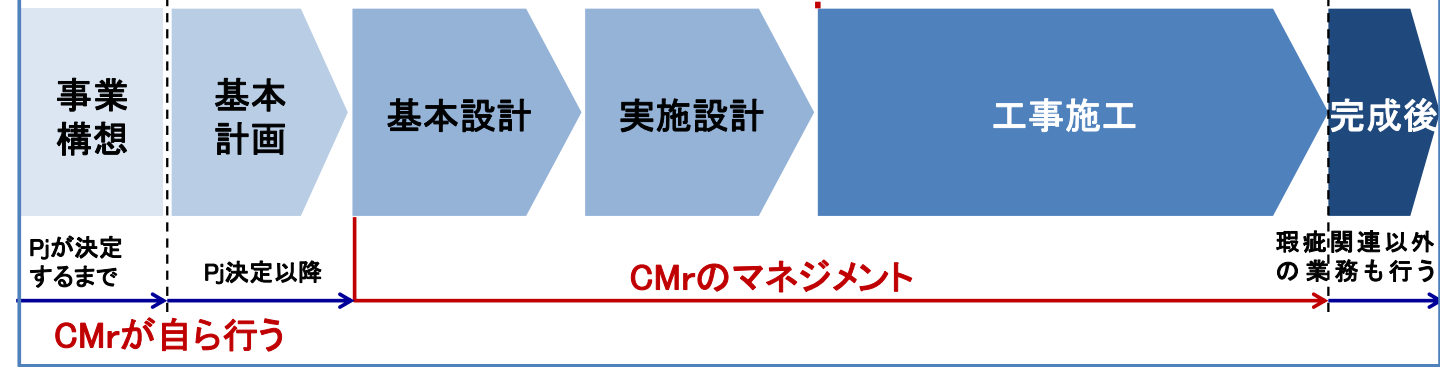
※CMrがPj全体を把握・構築し、Pjを主体となって推進する

【共通業務】（全体・調達・リスク マネジメント）

- 委託者の要求の確認（構築）と更新
 - Pjの推進と管理
(会議体運営支援・Pj運営方針含む)
- 選定・発注行為
- Pj関係者の役割分担の明確化と更新
 - Pjの情報管理
 - Pjにおけるリスクについての説明
 - クレームへの対応
 - CM業務報告書の作成
 - CM業務契約

多様なPj実施方式・発注を選定支援し
発注図書構築・推進・評価・検証等を行う

【個別業務】（Q・C・S マネジメント）

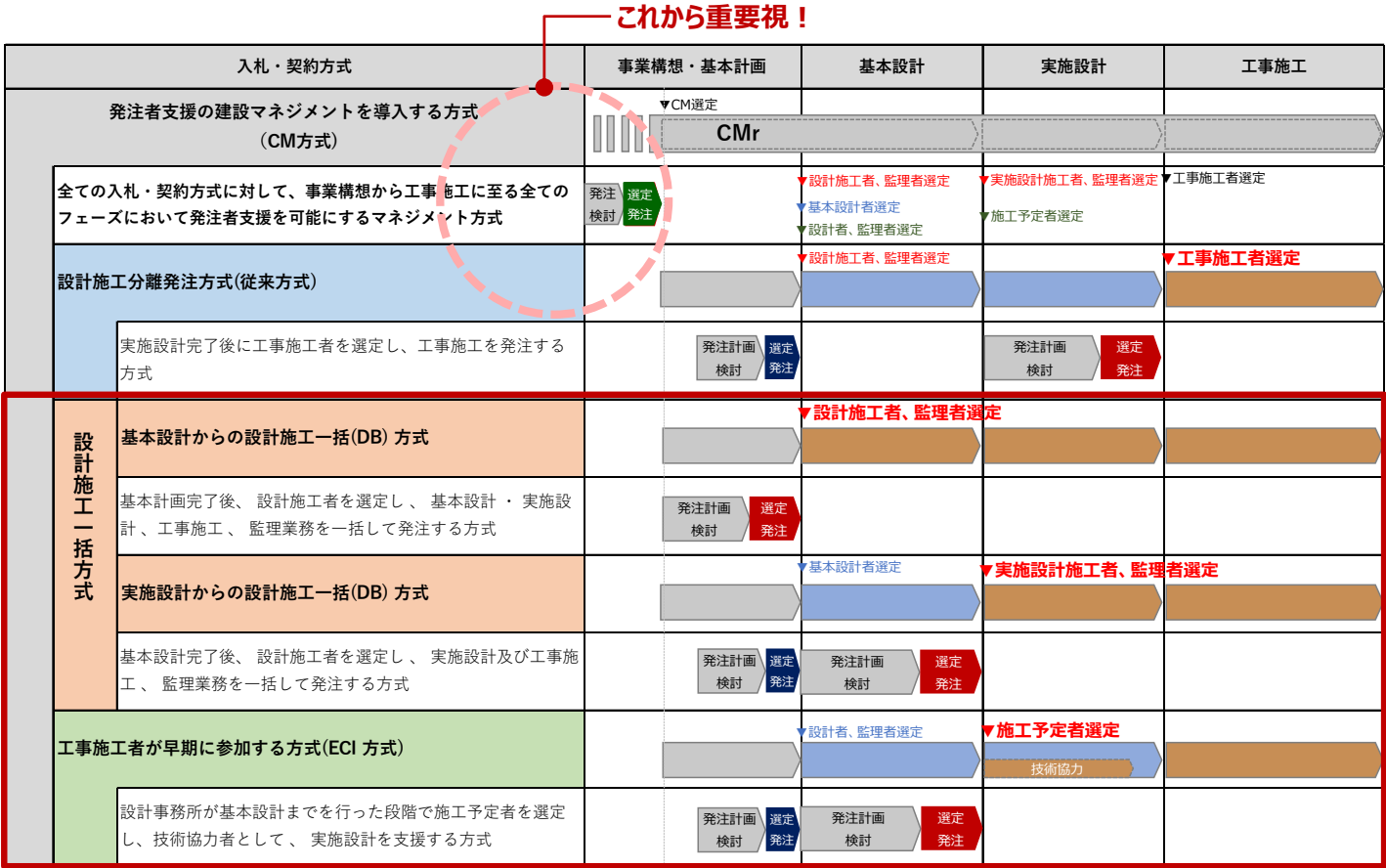


第2章 多様なPj実施方式・発注方式（入札契約方式）をCMrが選定・推進支援していく

本編 P48～49、P 265、P 303より

プロジェクト実施方式		事業構想・基本計画	基本設計	実施設計	工事施工
設計施工分離発注方式			▼設計者、監理者選定		▼工事施工者選定
	実施設計完了後に工事施工者を選定し、工事施工を発注する方式			発注計画検討 選定発注	
設計施工一括方式	基本設計からの設計施工一括（DB）方式		▼設計施工者、監理者選定		
	基本計画完了後、設計施工者を選定し、基本設計・実施設計、工事施工、監理業務を一括して発注する方式	発注計画検討 選定発注			
	実施設計からの設計施工一括（DB）方式		▼基本設計者選定	▼設計施工者、監理者選定	
	基本設計完了後、設計施工者を選定し、実施設計及び工事施工、監理業務を一括して発注する方式		発注計画検討 選定発注		
工事施工者が早期に参加する方式（ECI方式）			▼設計者、監理選定	▼施工予定者選定 技術協力	
	設計事務所が基本設計までを行った段階で施工予定者を選定し、技術協力者として、実施設計を支援する方式		発注計画検討 選定発注		

第2章 多様な発注方式(入札契約方式)をいかに活用するか！⇒現在はこの図式に進化



多様な発注方式を適格に活用できるか！

第2章 「プロジェクトを推進する」意味を表す名称の違い

●CM協会

プロジェクト実施方式

…民間事業(入札に限らない)、公共事業含めプロジェクト全体を推進する実施体制の方法を示す意味合いをより重視して命名
⇒設計施工分離方式、設計施工一括(DB)方式、ECI方式

●国交省(すなわち公共事業)

入札契約方式

…公共事業は原則として入札であり、契約の対象となる業務および施工の範囲の設定方法を示す
⇒上記CM協会と同一の内容に近い。さらにCM方式も内包されている。

■第2章 「プロジェクトを推進する」意味を表す名称の違い

●CM協会

※最初からCMrが行う立場をとる ←

●国交省

入札契約方式

プロジェクト実施方式	選定方式	支払方式	契約方式	競争参加者の設定方法	落札者の選定方法	支払い方法の選択
設計施工分離方式	競争参加者の募集の仕方	総価請負方式	契約の対象とする業務および施工の範囲の設定方法	契約の相手方を選定する際の候補とする者の範囲の選定方法する方法	契約の相手方の候補とした者から、契約の相手方とする者を選定する方法	業務および施工の対価を支払う方法
設計施工一括方式 (=DB方式) 基本設計からの設計施工一括方式 実施設計からの設計施工一括方式	一般競争 指名競争 特命	実費生産方式 (=コスト＋フィー方式) 単価生産方式	事業プロセスの対処範囲に応じた方式 工事の施工のみを発注する方式 設計・施工一括発注方式(DB方式) 詳細設計付工事発注方式 設計段階から施工者が関与する方式(ECI方式) 維持管理付工事発注方式	一般競争 指名競争 随意契約	価格競争方式 総合評価落札方式 技術提案・交渉方式 段階的選抜方式	総価契約方式 総価契約単価合意方式 コストプラスフィー契約・オープンブック方式 単価・数量生産契約方式
ECI方式	契約の相手の選び方 価格競争方式 総合評価方式 技術提案・交渉方式		発注単位に応じた方式 包括発注方式 複数年契約方式 発注関係事務の支援対象範囲に応じた方式 CM方式 事業促進PPP方式			

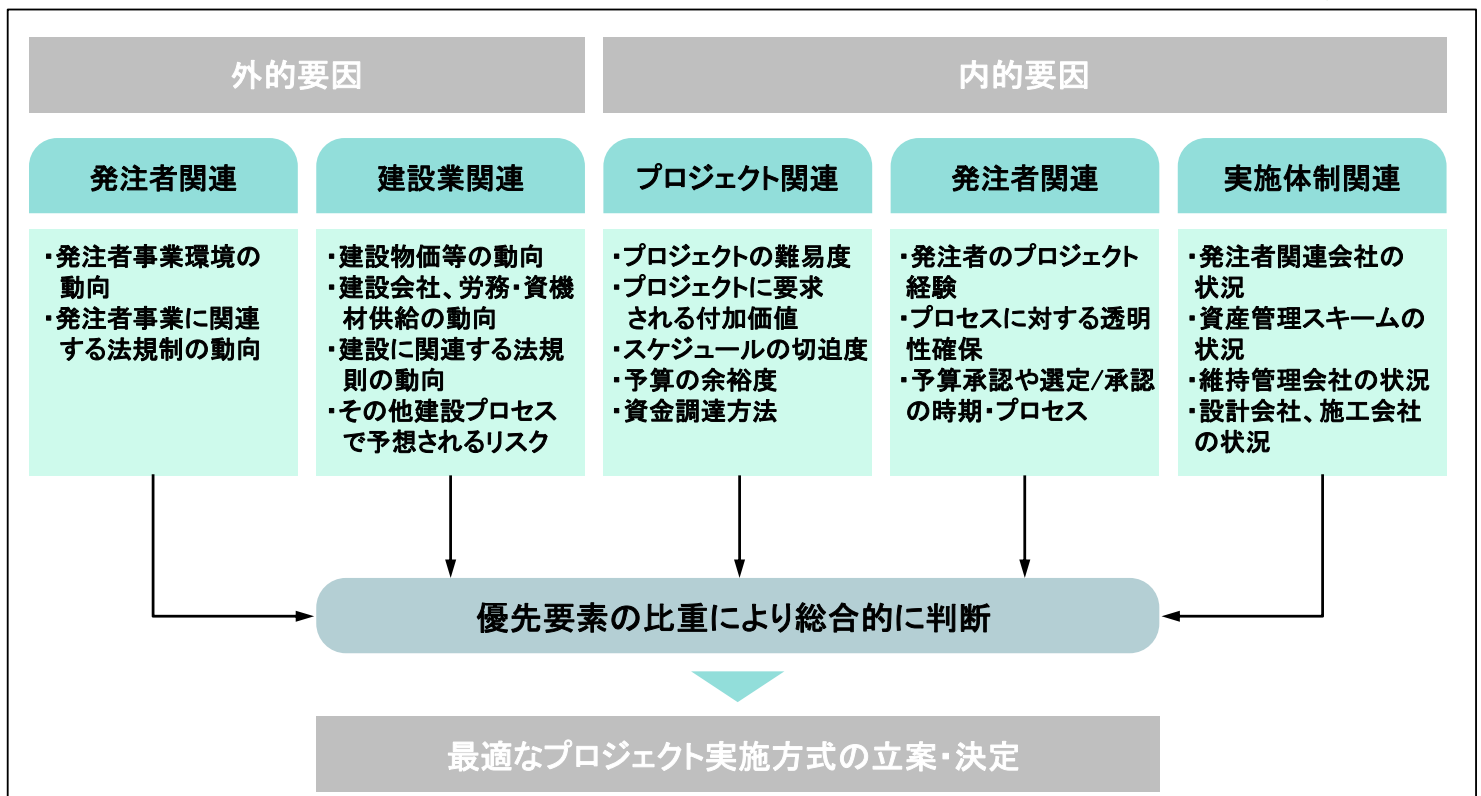
本編 P41、P 266より

国交省「多様な入札契約方式の活用に向けて」より

■第2章 PJ実施方式・発注方式の選定

…CMrは、プロジェクト全体をどのように推進すべきか、そのプロジェクトの特性を十分に把握し、そのプロジェクトの特性に最も適合した方式を立案し、発注者の決定を促す。

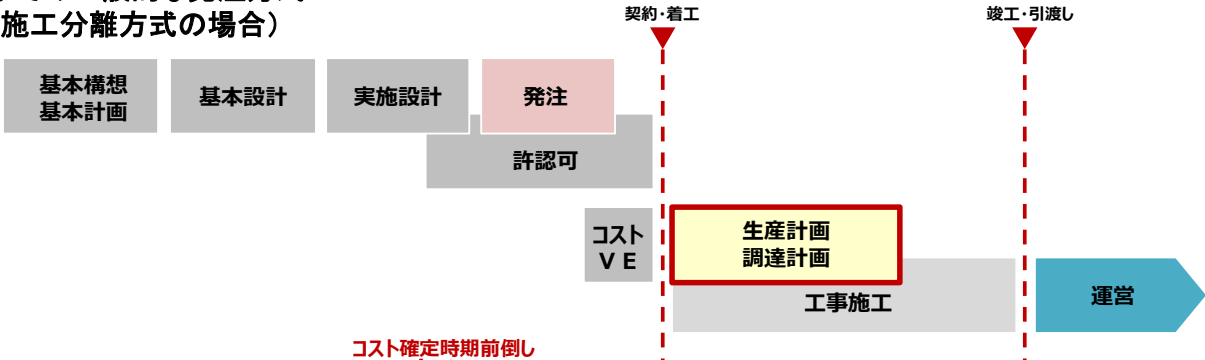
本編 P46より



第2章 多様な発注方式(入札契約方式)が採用されるメカニズム

本編 P290より

これまでの一般的な発注方式
(設計施工分離方式の場合)



コンカレント・エンジニアリングの誘発
(設計施工一括方式の場合)



第2章 CM業務体系

本編 P25～27より

0. 共通業務【全体・調達・リスク】

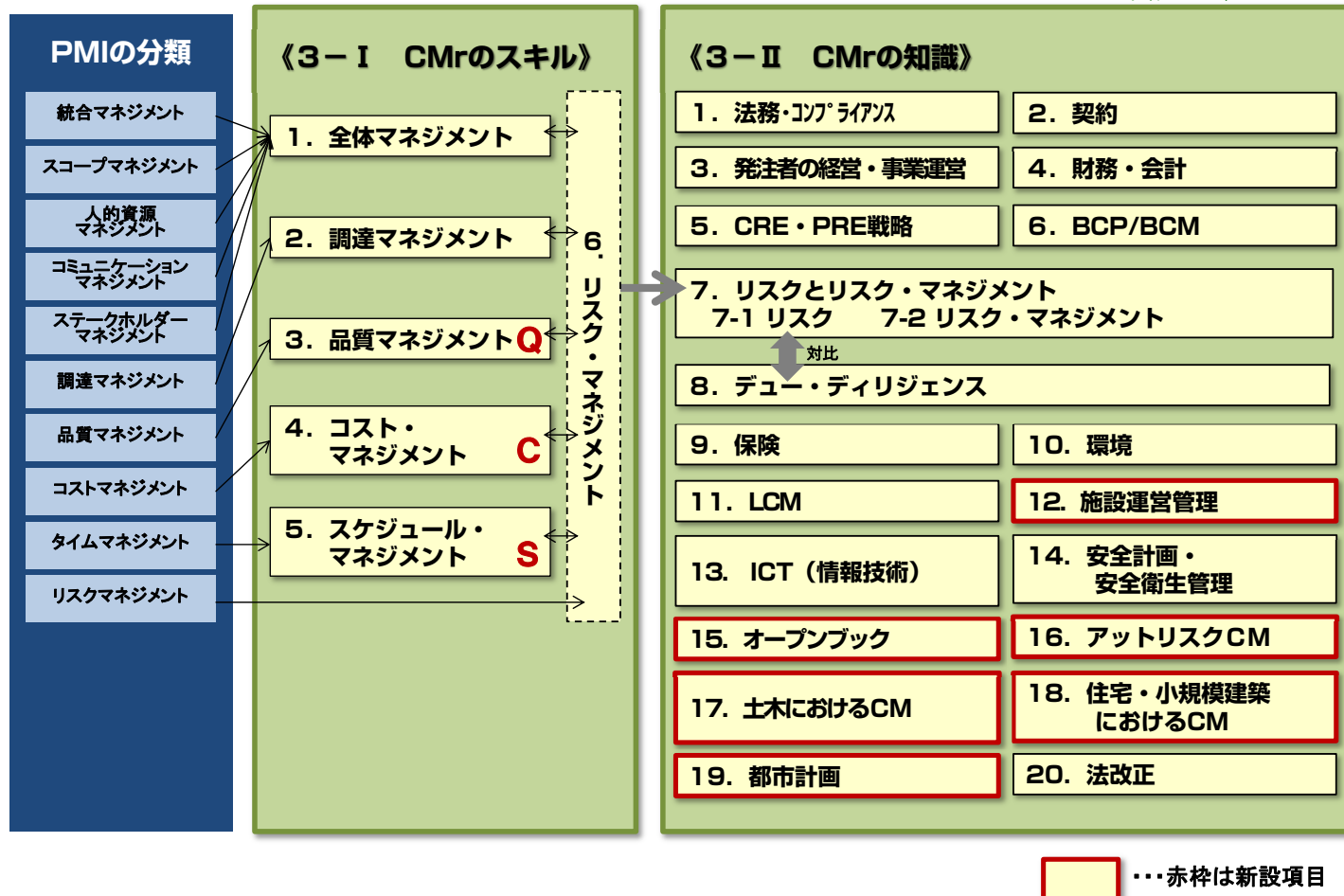
- 00. CM業務契約
- 01. 発注者の目標・要求の確認と更新
- 02. プロジェクトの推進と管理
- 03. 設計者・施工者・監理者の選定・発注
- 04. プロジェクト構成員の役割分担の明確化と更新
- 05. プロジェクトの情報管理
- 06. プロジェクトにおけるリスクについての説明
- 07. クレームへの対応
- 08. CM業務報告書の作成

個別業務【品質・コスト・スケジュール】

- | 1. 事業構想・基本計画 | 2. 基本設計におけるマネジメント | 3. 実施設計におけるマネジメント | 4. 工事施工におけるマネジメント | 5. 完成後におけるマネジメント |
|--------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------------|
| 11. 事業構想 | 21. 基本設計の方針検討 | 31. 実施設計の方針検討 | 41. 工事施工準備 | 51. 不具合・瑕疵への対応 |
| 12. 基本計画 | 22. 基本設計への支援と確認 | 32. 実施設計への支援と確認 | 42. 工事施工 | 52. 引渡し後のアフターケア・運営維持管理 |
| | 23. 基本設計図書等の内容確認 | 33. 実施設計図書等の内容確認 | 43. 竣工・引渡し | |

■第3章 「CMの理論・技術・手法」をより解りやすく体系的に！

本編 P20、P 230より



■第3章 「CMの理論・技術・手法」を2つに区分

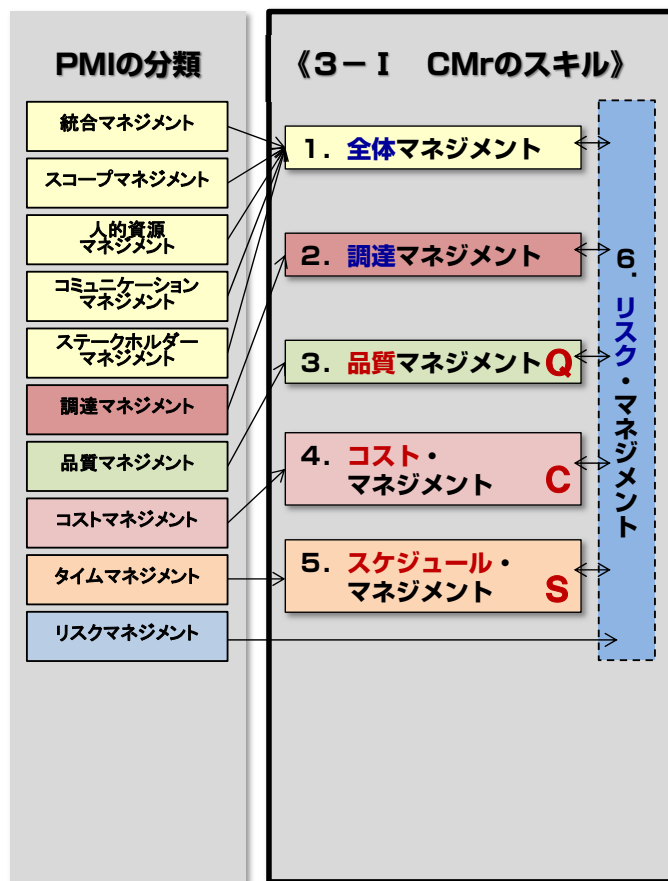
3-I CMrのスキル

- ・・・CMrがCM業務を実施する上で必要なスキルをマネジメント要素に分類 (CMrが発揮しなければならないスキル)
- これらの基盤を構成する理論・技術・手法を説明

3-II CMrの知識

- ・・・CMrがCM業務を実施する上で向き合う領域、およびCM業務と関連性が深い領域における知識を説明
- 今後CM業務がさらなる広域展開と深度化を果たしていくための基本となる情報を加える

■3-I CM業務に必要なスキルを6つに集約



PMIとの比較

1. **全体マネジメント** ← 国内での業務実情から取りまとめ
統合 …各種プロセス、CM活動の特定、定義、結合、統一、調整等
スコープ …Pj目標・要求・制約の特定、計画、成果の特定、定義付け
人的資源 …Pjチームを組織し、マネジメントし、リードする
コミュニケーション …Pj情報の計画、収集、生成、配布、保管、検索、マネジメント、コントロール、監視、廃棄、コミュニケーション手段
ステークホルダー …利害関係者の特定、分析、コミュニケーション、マネジメント
2. **調達マネジメント**
 …Pjに関わる建設生産、サービス、所産を外部から取得する。調査、設計、工事施工、購入品、サービスの全てをどのように調達し、マネジメントし、成果にしていくな。Pj実施方式を選定し、特定する。
3. **品質マネジメント Q**
 …目標とする品質(モノとサービスの要求の程度)を特定し、定義し、手順化し、マネジメントし、成果に導くマネジメント、コントロール。
4. **コスト・マネジメント C**
 …定めた予算内に完了するための、計画、見積、予算化、資金調達、財源確保、マネジメント、コントロール。
5. **スケジュール・マネジメント S**
 …Pjを所定の時期までに完了させるための計画、手順化、マネジメント、コントロール。

■3-I CMrのスキル:CMrの6つのマネジメント

1.全体 マネジメント

プロジェクトの体系・組織づくり、情報管理、合意形成支援などを通じて、プロジェクトを円滑に推進支援する。

2.調達 マネジメント

発注方式を検討・立案支援し、発注図書構築・推進・評価・検証 等を実施支援する。

3.「品質」マネジメント Q

建物の確かな性能・機能・運営の実現に向けた技術支援を行う。
 …品質レベルの設定と検証。

4.「コスト」マネジメント C

所期のコストプランニング、ターゲットコストの設定支援と、その設定コストに向けた各フェーズでのコスト検証、見積内容検討、VE検討 等を管理支援する。
 …合理的で設定コストに適合したコスト・マネジメント。

5.「スケジュール」マネジメント S

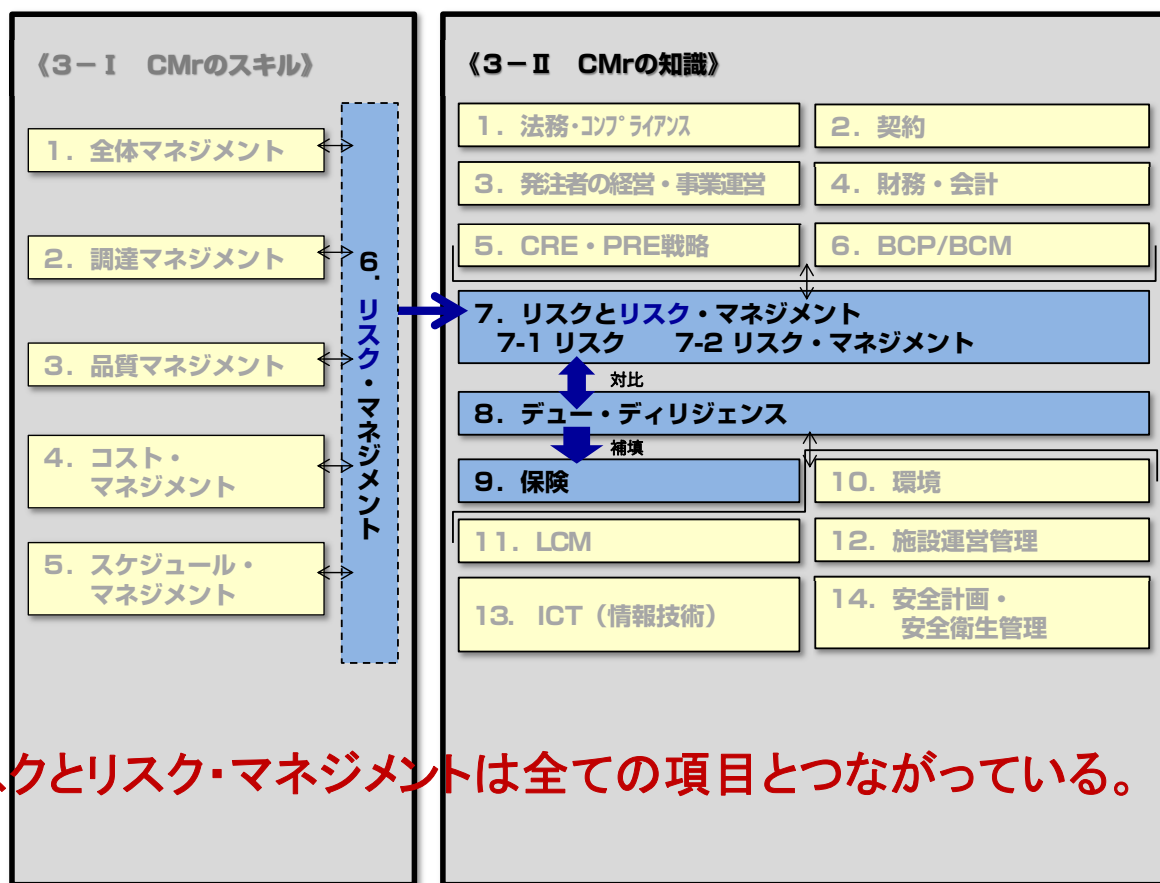
所期の全体スケジュール設定支援と各フェーズを的確に履行していくスケジュール・マネジメントを推進する。
 …ゴールを見据えたプロジェクト推進。

6. **リスク・マネジメント**

プロジェクト全般にわたり、各種リスクを最小化するリスク・マネジメントを実践する。

■3-Ⅰ～Ⅱ リスクとリスク・マネジメントの概念と関係性をより解りやすく！

…誰にもリスクの概念は漠然として解りにくい(顕在化すれば身に染みて解るが)、
できるだけその概念を身近に感じ、リスクマネジメントの感覚までを把握しやすくするように注力。



■3-Ⅰ～Ⅱ リスクとリスク・マネジメントの概念と関係性

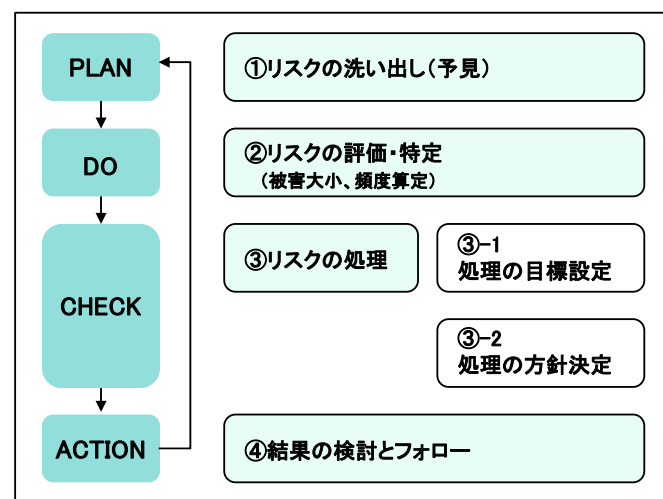
7-1 リスク …「不確実な事象」の起こる可能性

- 物的 リスク
- 賠償責任 リスク
- 人的 リスク
- 間接損害 リスク
- 経営的 リスク
- 社会的 リスク
- 経済的 リスク
- 法的 リスク
- 政治的 リスク
- …

建設プロジェクトにおける主なリスク

- 工事物件損傷 リスク
- 賠償責任 リスク
- 工事完成遅延 リスク
- 性能 リスク
- 工事コスト増 リスク
- 周辺 リスク
- デフォルト リスク
- 労働災害 リスク
- 瑕疵保証 リスク
- …

7-2 リスク・マネジメント …リスクが顕在化する前に把握し、
その問題を未然に対処すること



リスク・マネジメント手順

8 デュー・ディリジェンス …投資判断の際に行う調査全般
リスクを把握する際のわかりやすい判断指標

リスク・マネジメントとの相対的關係性が緊密

■経済的調査 ■法的調査 ■物理的調査 ■社会的調査

9 保険 …「可能な限りのリスクの対処 ～ リスク・マネジメントでも対処できない事象」までの設定範囲を保険でカバーする

■3-Ⅱ CMrの知識を関連性ある項目でグルーピング

企業経営・事業運営 に関する領域の知識

※ex. 投資用途(収益用途)施設だけではなく
事業用途(実需用途)施設に対する記述を追加

施設運営・情報管理等 に関する領域の知識

※ex. 今後 IoT、AIの戦略対象になるような
領域をまとめてグルーピング

※これからの社会経済を形成する上で、さらに
進化させて対応していかなければならない
核となる領域

《3-Ⅱ CMrの知識》	
1. 法務・コンプライアンス	2. 契約
3. 発注者の経営・事業運営	4. 財務・会計
5. CRE・PRE戦略	6. BCP/BCM
7. リスクとリスク・マネジメント 7-1 リスク 7-2 リスク・マネジメント	
8. デュー・ディリジェンス	
9. 保険	10. 環境
11. LCM	12. 施設運営管理
13. ICT (情報技術)	14. 安全計画・ 安全衛生管理
15. オープンブック	16. アットリスクCM
17. 土木におけるCM	18. 住宅・小規模建築 におけるCM
19. 都市計画	20. 法改正

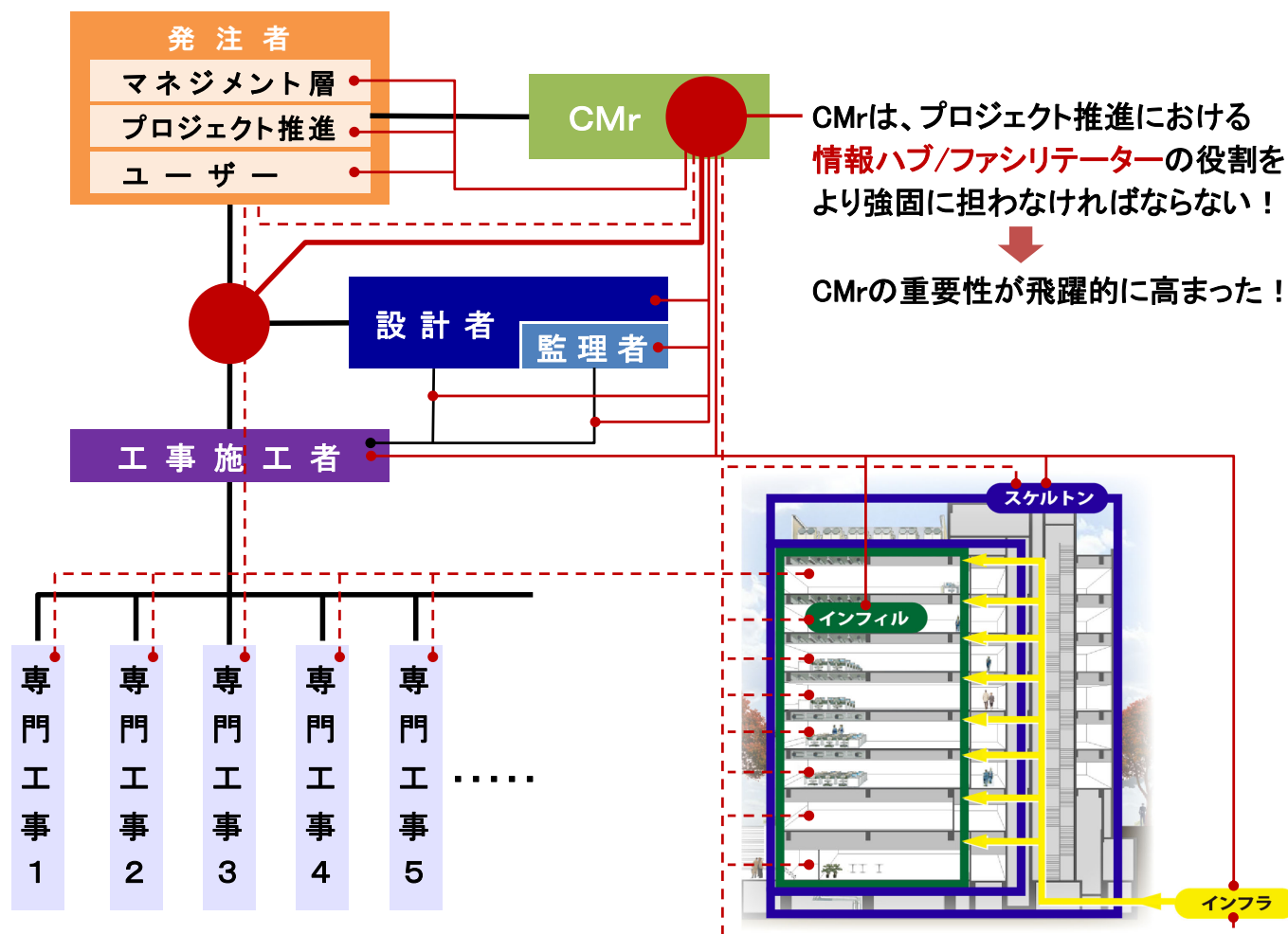
■3-Ⅱ より幅広く掘り下げた内容の知識

・種々のCM方式の知識 ・幅広い関連領域の知識

※ex. 様々に拡大展開している現状のCM領域や
今後さらに拡大展開していくであろうCM領域
の可能性を含めて記述

《3-Ⅱ CMrの知識》	
1. 法務・コンプライアンス	2. 契約
3. 発注者の経営・事業運営	4. 財務・会計
5. CRE・PRE戦略	6. BCP/BCM
7. リスクとリスク・マネジメント 7-1 リスク 7-2 リスク・マネジメント	
8. デュー・ディリジェンス	
9. 保険	10. 環境
11. LCM	12. 施設運営管理
13. ICT (情報技術)	14. 安全計画・ 安全衛生管理
15. オープンブック	16. アットリスクCM
17. 土木におけるCM	18. 住宅・小規模建築 におけるCM
19. 都市計画	20. 法改正

■コロナ禍によってCM機能の利点として、より鮮明になったこと



CMガイドブック第3版は 2022年11月現在においても日本国内におけるCMの全容をわかりやすく解説した日本で唯一の教本であることに変わりありません。



この立ち位置を維持・継続しながら、さらにCMを活用し携わる人すべてに浸透し、CMビジネスに関連する人がまず最初に手にする指南書になることをめざして、2024年末発刊を目標に改訂作業を進めていきます。

もちろん、CM実践者がたよりにする教本であり続けることが第一優先です。