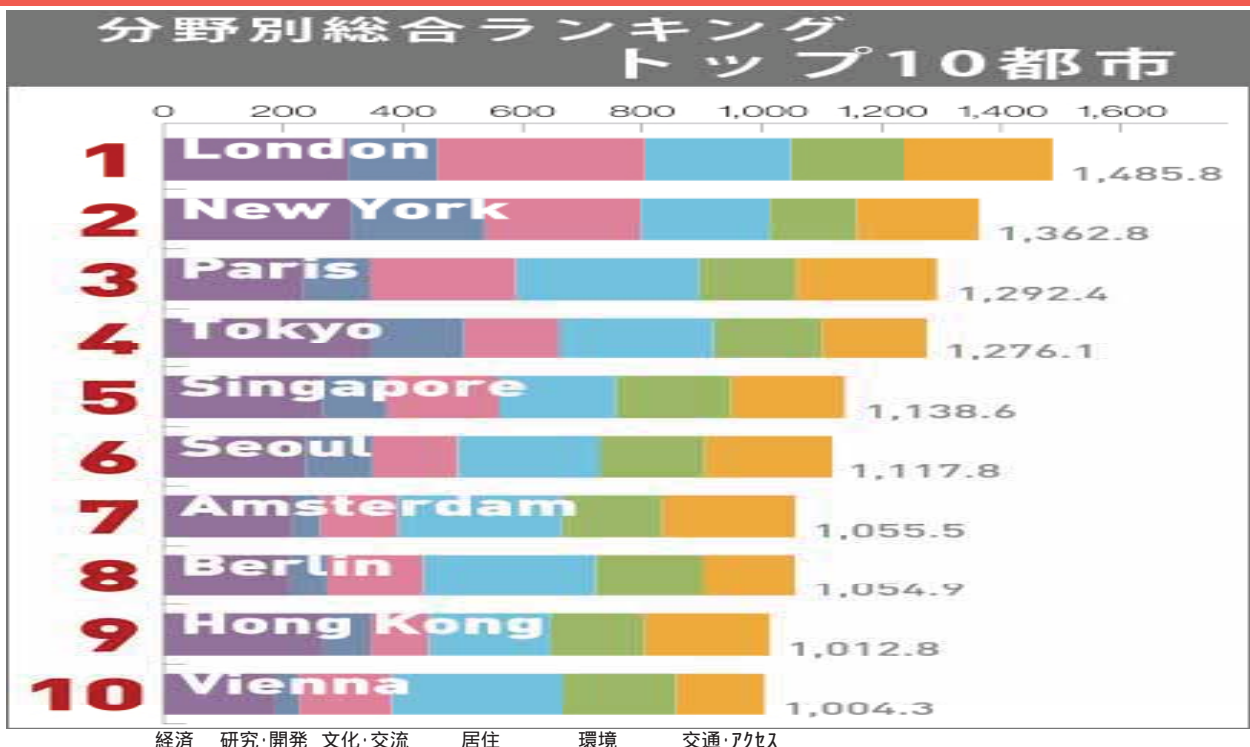


「インハウスCMrから見た CMサービス」

2015年1月21日

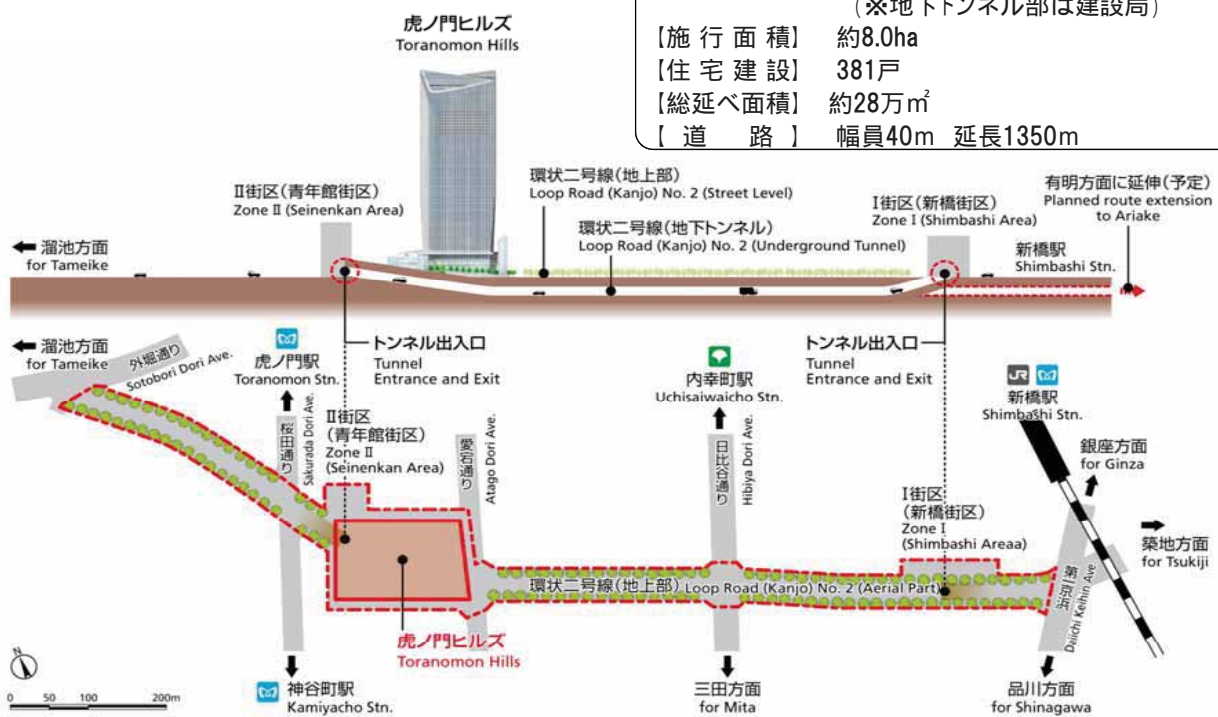
森ビル(株) 片田和範





環状第二号線新橋・虎ノ門地区第二種市街地再開発事業

【施 行 者】 東京都都市整備局
 (※地下トンネル部は建設局)
 【施 行 面 積】 約8.0ha
 【住 宅 建 設】 381戸
 【総延べ面積】 約28万㎡
 【道 路】 幅員40m 延長1350m



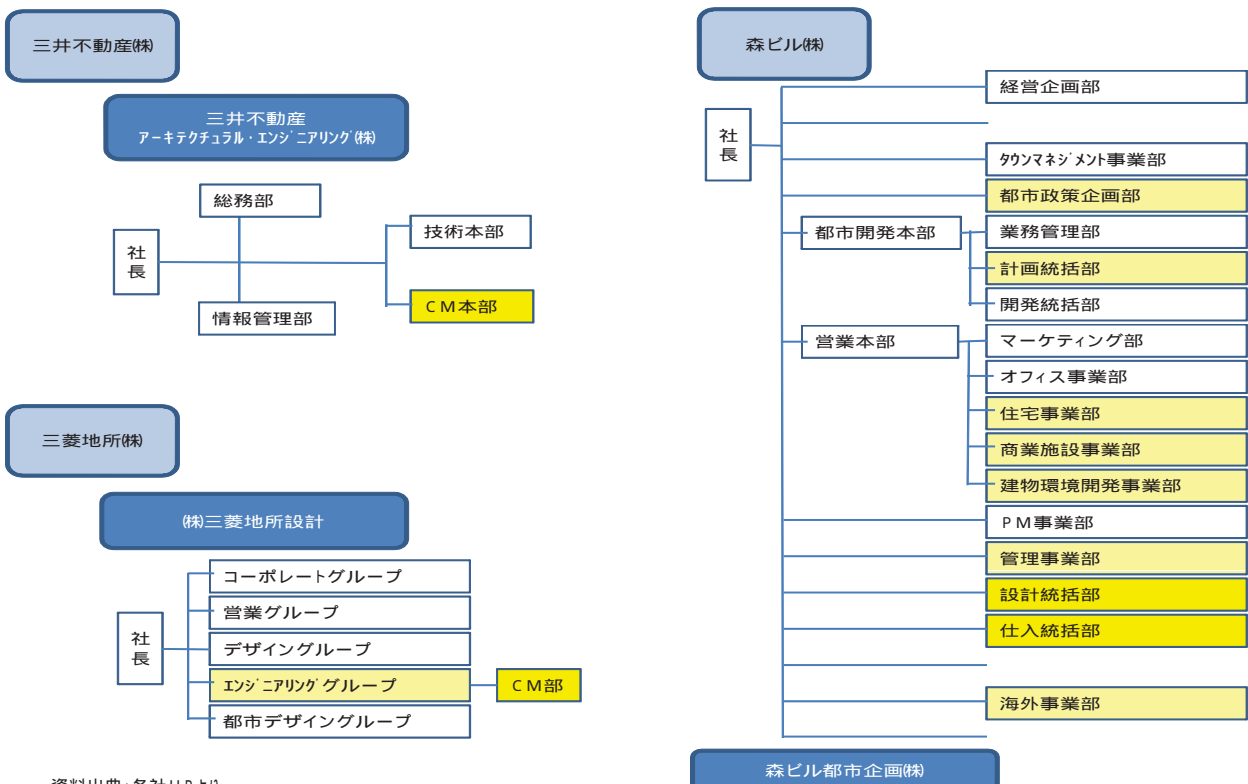


スペインを代表する世界的アーティスト、ジャウメ・プレンサによる大型彫刻「ルーツ」

「ルーツ」は、8つの言語の文字を使い、膝をかかえて座る人間をかたどった、高さ約10mにもおよぶ巨大なパブリックアートです。それぞれの文化を映し出す文字を通じて「世界の多様性」を表現し、「多様な文化の違いを越えて、人々が平和的に共存すること」を象徴する本作品に森ビルが込めた想いは「虎ノ門ヒルズをルーツ(起点)に、世界の人々が共存する国際的な街づくりを進め、東京を世界一の都市にしたい」。

未来の東京を見つめる「ルーツ」をシンボルとして、虎ノ門エリアに新しい文化や暮らしが根つき、ここから未来につながる創造や革新が生まれるような街に成長していくことを願っています。

虎ノ門という場所は森ビルの「ルーツ」でもあります。その意味でも、この作品はとても意義深いものになっています。



三井不動産

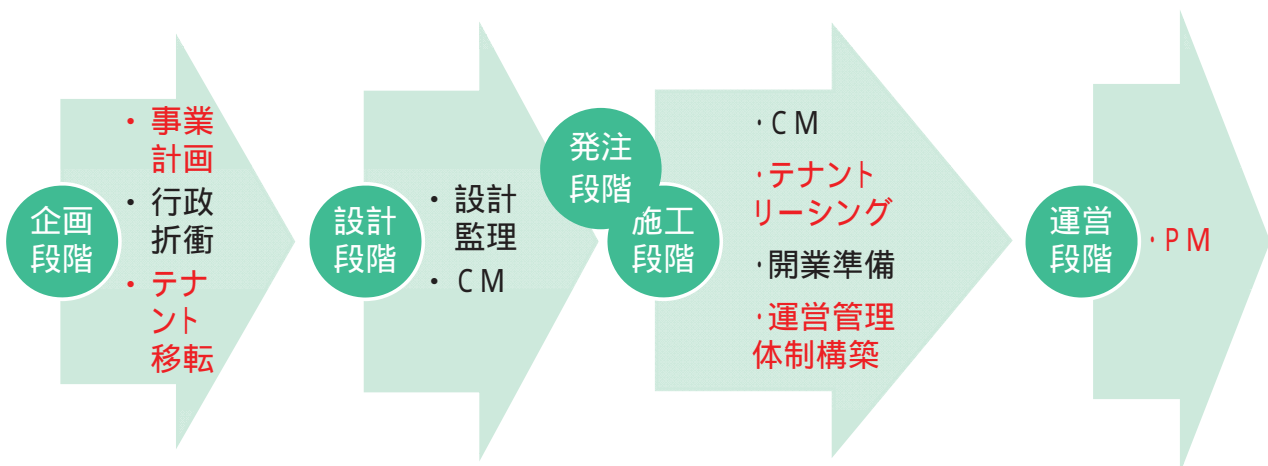
アーキテクチュラル・エンジニアリング(株)

- ・【事業概要】
三井不動産は多くのオフィスビル・商業施設・ホテルなどを工事発注、竣工稼働させ、**内部に技術ノウハウを保有**していますが、同時に外部とのパートナー関係を通じて技術開発を進める必要がありました。……**外部パートナーとの連携を通じた技術開発を行います。**
- ・【CM】
建設プロジェクトにおいて三井不動産グループの一員として設計会社・施工会社の業務をマネジメント

(株)三菱地所設計

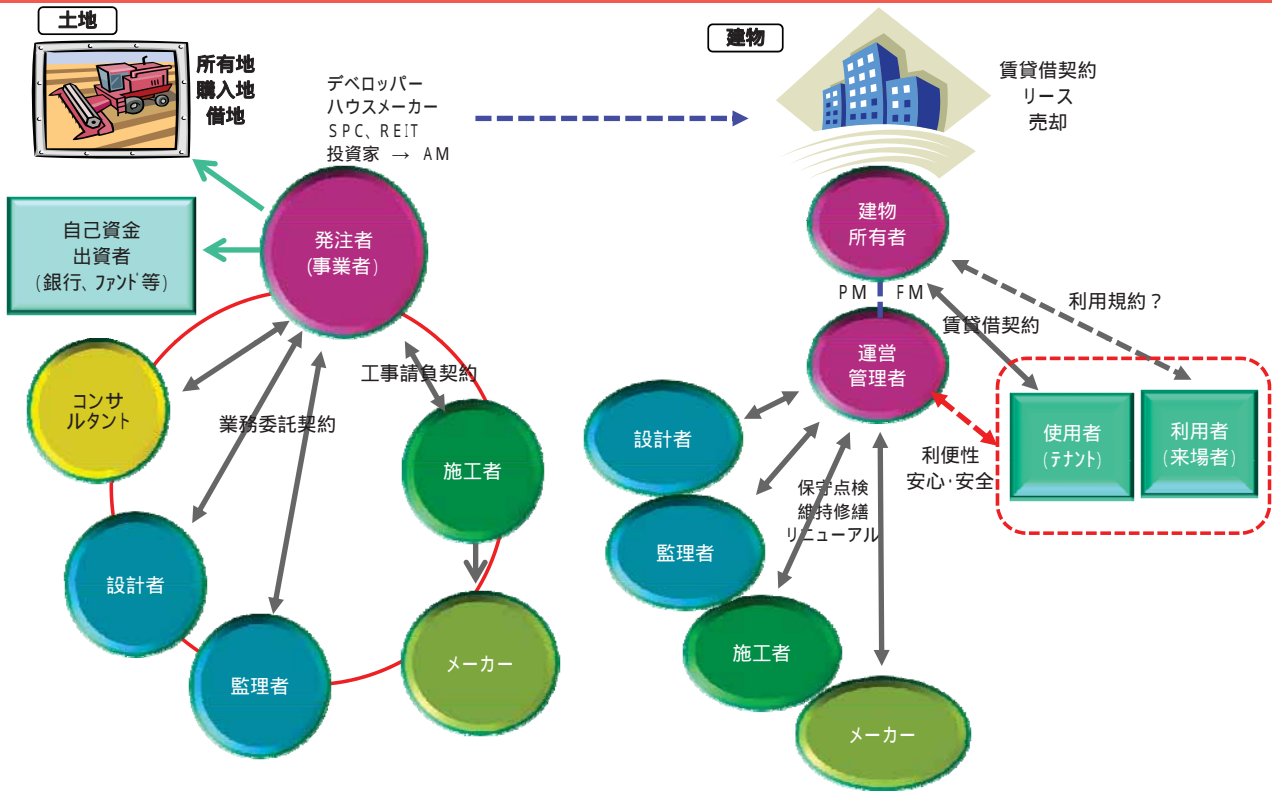
- ・【事業内容】
総合不動産デベロッパーの設計監理部門としての長い歴史の中で、事業主の視点に立って業務を提供することを身につけてまいりました。
- ・【CM】
総合デベロッパーの**インハウス設計事務所**として**発注者の立場でプロジェクト全般にわたるマネージメントサービス**を提供してきた実績が三菱地所設計の信頼の高さと原動力です。……この**独自のノウハウ**を駆使したサービスをご提供いたします。

資料出典：各社HPより



発注者系CMR

本業を通じて蓄積したノウハウを
“他の発注者”に提供することがビジネスになる



No.	業務内容	No.	業務内容	No.	業務内容	No.	業務内容
1	建築70%以外の発注	26	敷地の確保	51	設計業務発注方式の検討	78	近隣対策の方針作成
2	発注者組織内建築70%以外検討組織編成	27	コンサルタント業務発注方式検討	52	設計者選定要項書作成	79	設計者との建築詳細仕様に関する協議
3	敷地の選定	28	コンサルタント(候補者)の資格審査・指名・選定	53	設計者(候補者)の資格審査・指名・選定	80	設計者からの建築計画詳細提案資料の検討
4	基本的敷地条件の調査分析	29	コンサルタント契約条件協議・契約	54	設計者契約条件協議・契約	81	エネルギーコストの試算
5	需要調査	30	敷地及び敷地周辺のインフラ審査	55	設計・工事・許認可スケジュール作成	82	ライフサイクルコストの試算
6	類別調査	31	法令上の諸条件調査	56	関連工事・付帯工事設計スケジュール調整	83	運営(テナント)者の選定
7	事業コンセプトの検討	32	諸自行と初期折衝協議・許認可内容の確認	57	敷地及び敷地周辺の詳細インフラ調査	84	運営(テナント)者との条件交渉
8	事業手法・開発手法の検討	33	周辺地区・公共空間の計画確認	58	周辺地区・公共空間の計画との調整	85	運営(テナント)者との施設計画詳細協議
9	概略予算の検討	34	敷地利用計画の基本的な考え方作成	59	設計者との建築基本性能に関する協議	86	高次区分の詳細協議
10	概略スケジュール検討	35	建築規模の設定	60	設計者からの建築計画提案資料の検討	87	維持管理者の選定
11	資金調達方法・条件の検討	36	概略設計と条件の作成	61	申請上の問題点把握・対応方針決定	88	維持管理者との詳細条件交渉
12	事業収支の検討	37	建築・設備計画の基本的な考え方作成	62	公的資金活用の事前協議	89	維持管理者との施設計画詳細協議
13	事業リスクの確認	38	地区全体の開発手法の調査検討	63	運営(テナント)候補者の初期選定	90	事業者間の資産区分
14	施設コンセプトの検討	39	他事業者の要求把握・募集	64	運営(テナント)候補者との初期条件協議	91	事業者間の業務調整・ルール管理
15	施設概要の検討	40	他事業者間の業務連携・ルール作成	65	運営(テナント)候補者との建築計画協議	92	マスタープラン管理・デザイン調整
16	運営手法の検討	41	地区全体のマスタープラン策定・デザイン調整	66	工事区分の作成・協議	93	広告宣伝活動の資料等作成
17	管理手法の検討	42	協力事業者の策定・事業計画の評価・調整	67	維持管理候補者の初期選定	94	実施設計図書のレビュー
18	概略施設計画検討	43	初期近隣対応	68	維持管理候補者との初期条件交渉	95	実施設計図書の改善提案作成
19	品質管理方法の検討	44	マスタースケジュールの作成	69	維持管理候補者との建築計画協議	96	実施設計図書の改善提案決定
20	建築70%以外推進体制の検討	45	設計と条件に基づく工事費概算	70	基本設計図書のレビュー	97	修正実施設計図書の最終確認
21	コンサル・設計監理・工事発注方法の検討	46	関連工事・付帯工事の概算	71	基本図書の内容改善提案の作成	98	数量調査・工事費内訳明細書の作成
22	70%以外関係者の業務体制・業務区分の検討	47	70%以外予算の見直し	72	基本設計図書の改善提案の決定	99	公的資金活用の申請事務
23	関係者への説明	48	事業計画案の見直し	73	工事費概算の作成	100	周辺地区・公共空間との詳細調整
24	事業計画案の策定	49	事業リスク管理手法の確認	74	工事費概算の内容確認・判断	101	運営者(テナント)の決定
25	発注者組織内建築70%以外推進意形成	50	発注者組織内建築70%以外事業計画決定	75	関連工事費・付帯工事日の確認	102	運営者(テナント)との条件交渉
				76	事業計画の評価・調整	103	高次区分の決定
				77	基本設計図書の承認	104	運営者(テナント)との基本合意
						105	事業収支詳細検討
						106	資金調達方法・条件の詳細検討
						107	運営者(テナント)資料と事業計画との整合性確認

インハウスの専門家とCMrの共通点・違い

共通点

エンジニアとしての視点、技術的判断、本質的なマネジメント手法

違い

立場 ; 発注者 = 自身 対 発注者 = クライアント

知識領域 ; 自社の分野に特化(狭く深く)

対 クライアントに合わせた知識(広く浅く+狭く深く の組み合わせ)

目的 ; 建物経営(不動産事業) 対 建物完成

CMRにしかできない業務はあるのか？
応可能か？

目的が発注者業務の補完か？
最適解の追及か？第三者性か？

設計者・GCの管理・監理業務でも対

原則
あらかじめ全て
を決める

決められた設計図書等に基
づき品質・工期・コスト等
を保証する

インハウス専門家ならではの業務はある

造りながら考える

発注者責任の意識

インハウスの専門家ならではの

内部検討(自社の特性に精通)、予算管理、事業性の検討
守秘性確保、発注者責任意識、先行手配の判断

外部のCMrならではの

第三者性(業者評価)、専門ノウハウ提供
エレファント オン ザ テーブル
発注者(同業)として競合しない

発注者責任が念頭にあるため？

時に、予算堅守よりも「安心・安全」が優先し、過剰設計などでコスト増となる

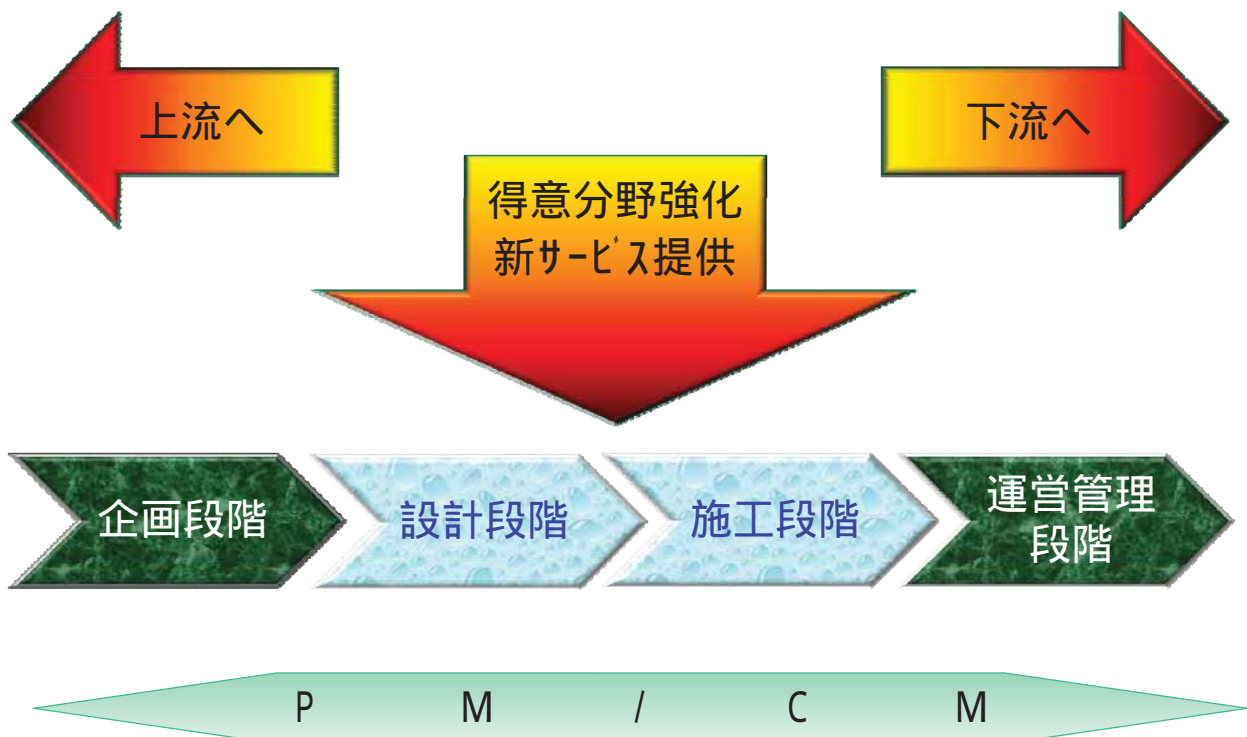
外注先を説得するのか、社内を説得するのか？

建設物価の高騰

発注者組織に属するため

技術者として設計者や施工者の意見に納得・同調できても、発注者として設計者や施工者を説得しなくてはいけない場面がある

後工程の部署の意見に弱い → 営業、管理



上流へ

- ・ 事業計画立案 支援
- ・ テナント移転 支援
- ・ 補助金申請 支援
- ・ Fast Track、先行発注、BQ入札 提案

得意分野強化
新サービス提供

- ・ 第三者性(セカンド・オピニオン) → 業者評価
- ・ コンプライアンス 支援
- ・ LCC削減、環境負荷低減、エネルギー効率向上の提案
- ・ 新技術(3Dプリンター、BIM)の活用

下流へ

- ・ テナントリーシング 支援
- ・ 運営管理体制構築 支援
- ・ PM
- ・ 新築→維持修繕工事の増加

》維持修繕工事の推移



(注) 1. 金額は元請完成工事高。建設投資(前頁)との水準の相違は両者のカバーする範囲の相違等による。
2. 維持修繕工事比率=維持修繕工事完工高/完工高計(いずれも元請分)

建築紛争事例からCMr活躍のヒントを探る

建築主との合意 (建築主が建物の引き渡し拒否)

建築主

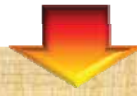
「設計段階の説明は素人で分からなかったが、これは自分が発注した建物ではないと設計者に対し、変更工事の要求と、設計料の返還を要求」

設計者

「同等建物の見学、材料サンプルの提示を行いつつ、基本設計完了時に「基本設計概要書」を作成し、説明し、それに対して建築主から質疑や注文などがあった詳細な記録が残されているので、合意は確実にされていたと主張」

地裁

消費者保護の観点から、「設計の見直し」という判決



高裁

詳細記録を認め、「設計料の返還要求を却下」という判決

資料出典：(一社)日本建築学会 司法支援建築会議「建築紛争にならないための設計実務教育シンポジウム」2014.10.7

建築紛争事例からCMr活躍のヒントを探る

実施図面に未記載工事の追加請求

外部仕上表 外壁;吹付タイルとタイル仕上の記載

北側立面;「吹付」の記入、南側立面;仕上の書き込みと領域を示すラインの記載

東西立面;仕上の記入なし → 工事は吹付仕上げとして契約

現場の仕上工程になって、東西は道路に面しているため、設計者は当然タイルと主張し、**タイルが張られた**が、増額の話は出ていなかった。

工事完了後、追加増額が請求された。



紛争に巻き込まれないための基本は……
高度な専門性、自立性、
公共性に立脚した
ゆるぎない価値基準を身につけること

裁判所

「設計者は任務を果たしていないので、設計者に増額相当分の支払い義務がある」

資料出典：(一社)日本建築学会 司法支援建築会議「建築紛争にならないための設計実務教育シンポジウム」2014.10.7

建築主・発注者の法的責任(設計段階～工事段階)

- ・ 一定の条件の建築物は建築士の資格を有するものにより設計を行わなければならない(建築基準法)
- ・ 一定の条件の建築物の工事を行う場合には、建築主は建築士の資格を有した工事監理者を定めなければならない(建築基準法)
- ・ 建築主は、一定の条件の建築物を建築する工事に着手する前に……建築済証の交付を受けなければならない(建築基準法)
- ・ 発注者と施工者は、対等な立場で契約を締結し、誠実に履行しなければならない(建設業法)
- ・ 建築主は、建築工事の途中及び完了時に、建築主による中間検査や完了検査の申請をしなければならない(建築基準法)

外注するにしても
発注者側でコントロールしたい

国土交通省 通知通達 ほか	
平成12年	「公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律」制定 入札・契約適正化の基本原則 ほか
平成23年	「発注者・受注者間における建設業法令遵守ガイドライン」
平成23年	「民間(旧四会)連合協定工事請負契約約款」
平成25年	「法定福利費の確保による社会保険等未加入対策の徹底について」

発注者 = 甲
請負者 = 乙
↓
発注者、受注者

契約書：書面化の意義

当事者間の合意内容を明確にし、後日のトラブルを防ぐ！

- 民法上は、請負契約の成立に書面は必要ないが建設業法上(建設業法第19条)違反となる。

【建設業法 第19条】

建設工事の請負契約の当事者は、前条の趣旨に従って、契約の締結に際して次に掲げる事項を書面に記載し、署名又は記名押印をして相互に交付しなければならない。

建設業法第19条第1項

■ 最低限定めるべき重要な事項についての定め

工事内容

請負代金の額

工事着手の時期及び工事完成の時期

請負代金の全部又は一部の前金払又は出来高部分に対する支払いの定めをするときは、その支払い時期及び方法

当事者の一方から設計変更又は工事着手の延期若しくは工事の全部若しくは一部の中止の申出があった場合における工期の変更、請負代金の額の変更又は損害の負担及びそれらの額の算定方法に関する定め

天災その他不可抗力による工期の変更又は損害の負担及びその額の算定方法に関する定め

価格等(物価統制令(昭和21年勅令第118号)第2条に規定する価格等をいう。)の変動若しくは変更に基づく請負代金の額又は工事内容の変更

工事の施工により第三者が損害を受けた場合における賠償金の負担に関する定め

注文者が工事に使用する資材を提供し、又は建設機械その他の機械を貸与するときは、その内容及び方法に関する定め

注文者が工事の全部又は一部の完成を確認するための検査の時期及び方法並びに引渡しの時期

工事完成後における請負代金の支払の時期及び方法

工事の目的物の瑕疵を担保すべき責任又は当該責任の履行に関して講ずべき保証保険契約の締結その他の措置に関する定めをするときは、その内容

各当事者の履行の遅滞その他債務の不履行の場合における遅延利息、違約金その他の損害金

契約に関する紛争の解決方法

契約 契約書+工事請負契約約款+設計図書等

TORANOMON HILLS

ご清聴
ありがとうございました

Hello, Mirai Tokyo!

未来の東京は、ここからはじまる。



ほく、トラのもん。

©藤子プロ
©森ビル

