

PFI

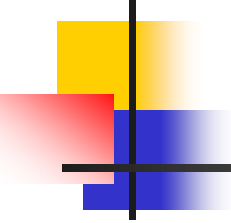
－最近の動向と今後の方向性－

2007年2月28日

株式会社日本総合研究所

井熊 均

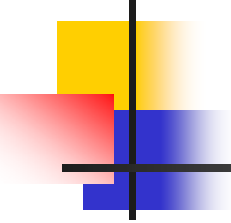
ikuma.hitoshi@jri.co.jp



1-1. PFI導入の経緯

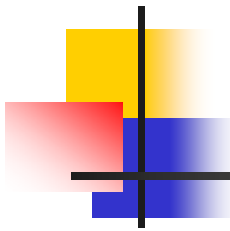
- イギリスにおける構造改革の流れ

1980年代前半	国営企業の民営化
1980年代中盤	アウトソーシング
1980年代後半	エージェンシー
1990年代前半	PFI



1-2. PFI導入の経緯

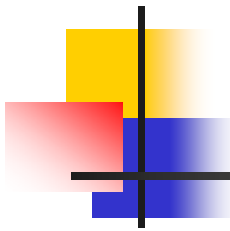
- 日本における構造改革の流れ
 - 1997年代末 緊急経済対策でPFIが言及
 - 1998年5月 PFI法案国会上程
 - 1999年7月 PFI法成立
 - 1999年 独立行政法人関連法案
 - 2001年 構造改革の方向性明示
 - 2001年 下水道アウトソーシングガイドライン
 - 2002年 水道法改正
 - 2002年 民営化議論開始
 - 2003年 指定管理者制度
 - 2005年 市場化テスト試行
 - 2006年 市場化テスト法



2-1. PFIの評価と課題

1. PFIの普及状況

- 法律成立直後の順調な立ち上がり
- PFIに関する認知度の向上
- 度重なる改正により柔軟性が向上
- 公共施設の簡素化を促進
- 施設整備費、維持管理費両面での改善（廃棄物分野：PFIの処理単価：2万円／トン以下、自治体の：3万円／トン前後）
- リスク移転による潜在的財務負担の削減



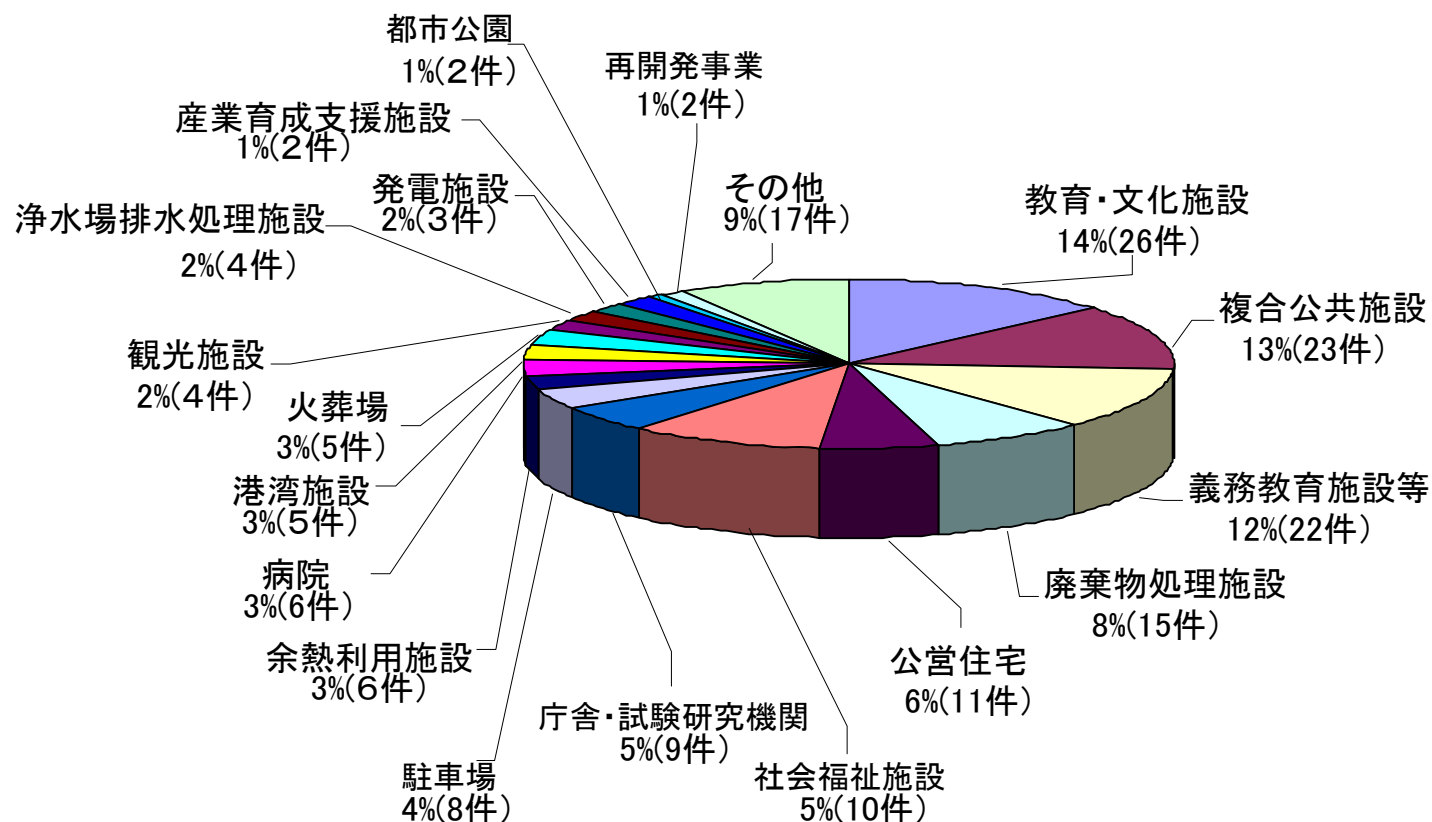
2-2. PFIの評価と課題

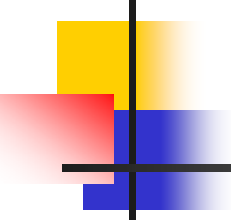
■ 実施方針公表件数

	事業主体			計
	国	独立行政法人等	地方公共団体	
1999年度			2	2
2000年度			14	14
2001年度		1	30	31
2002年度	7	14	30	51
2003年度	8	2	37	47
2004年度	6	9	37	52
2005年度	9	2	36	47
計	30	28	186	244

2-3. PFIの評価と課題

■ 実施方針分野別割合

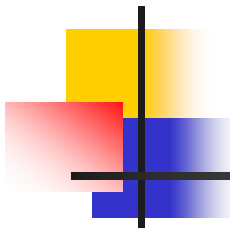




2-4. PFIの評価と課題

- イニシャルコスト／ライフサイクルコスト

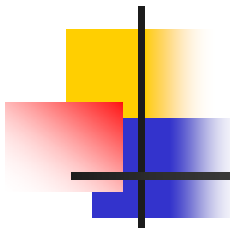
	イニシャルコスト(A)	ライフサイクルコスト(B)	B/A
2000年度(平成12年度)	14,800	33,560	227%
2001年度(平成13年度)	11,549	84,275	730%
2002年度(平成14年度)	158,333	507,261	320%
2003年度(平成15年度)	235,748	361,927	154%
2004年度(平成16年度)	178,609	272,497	154%
2005年度(平成17年度)	209,990	395,397	188%
計	809,029	1,656,593	205%



2-5. PFIの評価と課題

2. PFIに関わる課題

- ・年間50件程度で頭打ち(公共投資の1%程度)
- ・財政規模の大きな分野での普及の遅れ(一兆円以上の市場で継続的に立ち上がっているのは、廃棄物、公立病院、学校)
- ・独立採算型、付加価値の高い事業の少なさ
- ・運営型事業、及び事業者育成の遅れ
- ・民間資金の位置づけに関する検討の遅れ
- ・マーケット育成の遅れ
- ・PFIの位置づけの不明確さ



2-6. PFIの評価と課題

- 公共マーケットの推定規模

	事業分野	想定規模(単位:億円)
1	廃棄物処理事業	13,600
2	公立病院	26,000
3	IT関連事業	21,000
4	上水道事業	30,000
5	下水事業	38,000
6	図書館	1,630
7	教育	50,000
8	高齢者福祉	4,300
9	斎場	1,700
10	エネルギー	400
11	道路	5,000
	合計	191,630

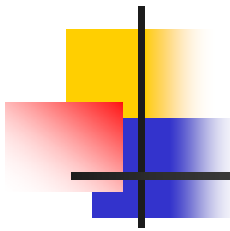
2-7. PFIの評価と課題

■ 受注企業ランキング(32位まで)

	企業名	件数
1	大林組	28
2	大成建設	21
3	鹿島建設	19
4	清水建設	17
5	佐藤総合計画	13
5	新日本製鉄	13
7	ハリマビステム	12
8	竹中工務店	11
8	日本管財	11
	東急コミュニティ	10
11	大成サービス	9
11	日建設計	9
13	UFJセントラルリース	8
13	大成設計	8
13	西松建設	8
13	三菱商事	8
17	大和工商リース	7
17	東亜建設工業	7

	企業名	件数
17	戸田建設	7
17	日本設計	7
21	エヌ・ティ・ティ・ファンティーズ	6
21	三機工業	6
21	ダイヤモンリース	6
21	日立製作所	6
21	松田平田設計事務所	6
21	山下設計	6
27	九州電力	5
27	太平ビルサービス	5
27	東畑建築事務所	5
27	三菱地所設計	5
27	類設計室	5
32	浅沼組	4
32	梓設計	4
32	伊藤忠商事	4
32	九電工	4
32	合人社計画研究所	4

	企業名	件数
32	鴻池組	4
32	新菱冷熱工業	4
32	ゼクタ	4
32	セントラルスポーツ	4
32	ダイダン	4
32	鉄建建設	4
32	電源開発	4
32	東洋ビルサービス	4
32	日本硝子	4
32	日本調理機	4
32	日立建設設計	4
32	日立ビルシステム	4
32	フジタ	4
32	前田建設工業	4
32	三井物産	4
32	三菱重工業	4



3-1. 廃棄物処理

- 廃棄物処理事業（中間処理）はPPPが最も先行した分野

- ①BOO

- 大館、倉敷（産廃混焼型）、名古屋

- ②DBO

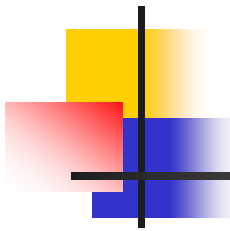
- 西胆振、浜松、藤沢、福島、姫路

- ③DB

- 豊島

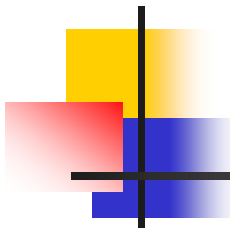
- ④長期責任委託

- 石川、高松、柏、千葉



3-2. 廃棄物処理

- 廃棄物分野が先行した理由
 - ・発電所をベースとしたBOTとの事業構造上の共通性
 - ・業務範囲、仕様、管理基準を定めやすい
 - ・財務、リスク管理のメリットが明確
 - ・技術的要請が強い
 - ・設計、建設、更新、維持管理を一つの企業が担う素地があった
 - ・「新エネルギー・リサイクル等PFI推進協議会」



3-3. 廃棄物処理

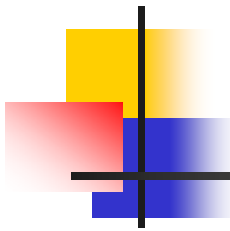
■ 課 題

① 独自技術への対応

- ・プラント会社独自の処理設備の仕様
- ・90年代後半からの溶融技術の導入
- ・事業の継続性がプラント会社の信用に依存

② 廃棄物政策との整合性

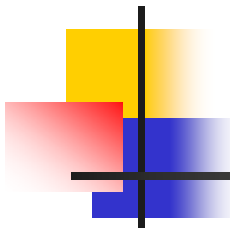
- ・政策目標と事業条件の乖離
廃棄物政策⇒減量・リサイクル
PFI事業⇒稼働率の維持



3-4. 廃棄物処理

③延命化への対応

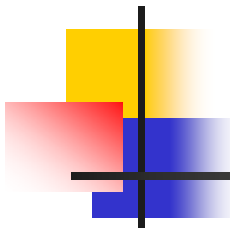
- ・廃棄物処理プラントは30年稼動時代に
⇒機械設備の30年長期契約は困難
20年程度のPFI事業は継続策が必要
- ・事業期間の最適化からライフサイクルの最適化へ
- ・不透明な将来のライフサイクルの考え方
⇒継続を前提とした事業の枠組みを考えることが必要



3-5. 廃棄物処理

④業界再編

- ・施設建設数の減少と参入事業者の拡大
- ・技術を維持するための案件数の不足
- ・経営が低迷する企業の存在、選択と集中の戦略の普及
⇒施設を建設した企業以外の第三者が運営することを前提とした事業形態を



3-6. 廃棄物処理

- 延命化に関わる対策

「既存施設の中長期アウトソーシングを組み合わせたライフサイクルマネジメント」

- ◆ プラントの運営維持管理に関わる幻想

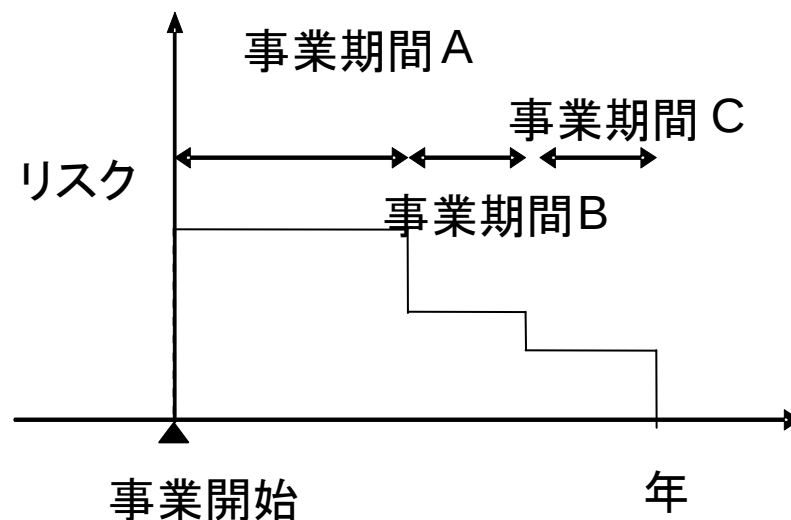
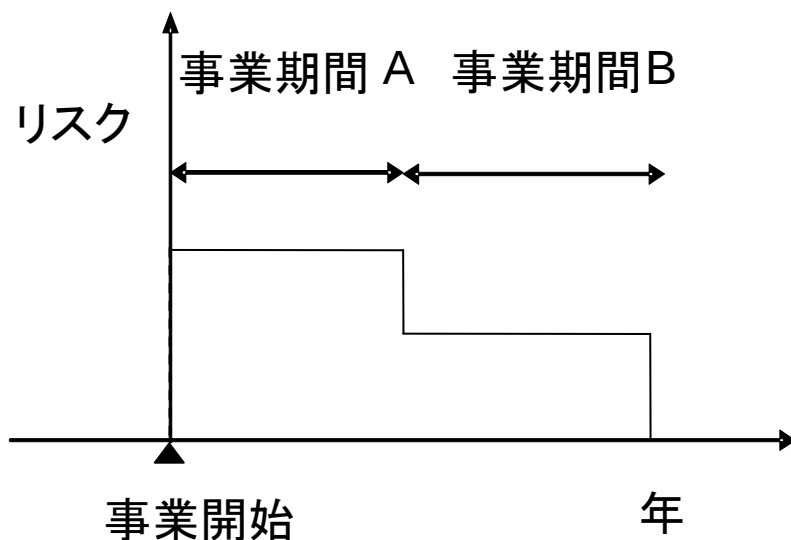
- ・プラント会社しか運営維持管理できない
- ・プラント会社でない調達できない部品等がある
- ・同規模同機種の実績がないと運営維持管理できない

- ◆ プラント運営維持管理に関する事実

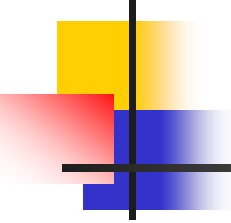
- ・廃棄物処理施設は外部調達品の組み合わせ
- ・特定部品は利用者の立場で調達可能
- ・各設備の運転維持管理のノウハウは共通性がある

3-7. 廃棄物処理

■ 事業期間の配置例



「事業目的に合わせて、事業期間、事業方式を柔軟に組み合わせ」



4-1. 事業者選定

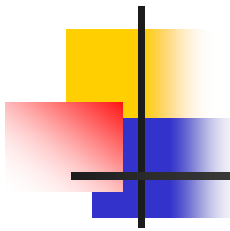
- 性能発注の時代

「性能発注」

施設やサービスの調達に当たって、詳細に仕様を提示せず、機能を定義し得る性能等を示し、詳細な使用については、受託者に委ねる発注方式

⇒公共調達以外では一般的な調達方式

⇒PFIも性能発注の一形式

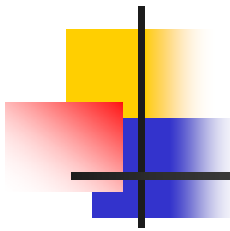


4-2. 事業者選定

- 改めてVfMを考える

VfM＝質／投入コスト

- ・VfMはPFIに限った考え方ではない
- ・全ての事業方式においてVfMをいかに高めるかを考えることが必要
- ・事業者方式により質の担保方法は変わる
- ・VfMは発注者と受託者の役割分担による担保される



4-3. 事業者選定の前提条件

■ 仕様発注と性能発注の相違点

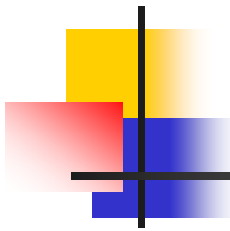
(1) VfMの担保構造

①仕様発注

- ・Valueは公共側が作成する仕様により担保
- ・担保されたValueを前提に価格で選定
- ・公共側がValueを担保できることが条件

②性能発注

- ・公共側は基本性能だけを提示
 - ・Valueの多くを民間に依存
- ⇒「非価格要素評価の必要性」



4-4. 事業者選定

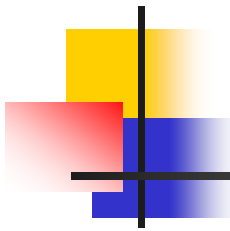
(2) 価格情報

①仕様発注

- ・予定価格は公共側の積み上げ
- ・信用性担保のための最低価格
- ・予定価格は非公開が多い

②性能発注

- ・予定価格は目標価格
- ・設定しがたい最低価格
- ・予定価格は市場への重要な情報



4-5. 事業者選定

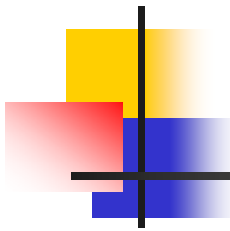
(3) 競争性

①仕様発注

- ・応札者数と価格低下の相関性を重視
- ・質を担保した上で競争強化を指向

②性能発注

- ・性能発注は市場の寡占化を促進する
- ・過剰な競争要求よりも事業者の信頼性を重視
- ・競争は「成立すればいい」



4-6. 事業者選定

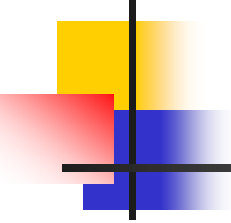
(4) 説明性

① 仕様発注

- ・入札手続きの厳格化と事業者選定理由の画一化で説明性を担保
⇒説明性の画一化

② 性能発注

- ・説明性は情報公開とプロセスの説明で担保
⇒説明性の自己責任化



4-7. 事業者選定

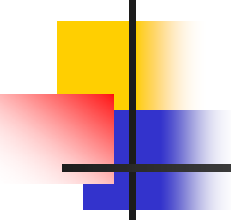
(5) 匿名性

①仕様発注

- ・恣意性排除のために匿名性を重視
- ・書類だけで事業者を選定できるという前提

②性能発注

- ・事業者の能力や信用力を評価するのには実績、個別の能力評価が必要
- ・固有名詞を背景にした評価が必須



4-8. 事業者選定

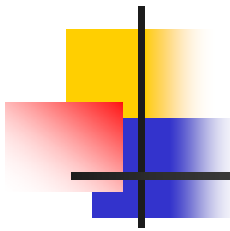
(6) 条件変更

①仕様発注

- ・入札の公正さ確保のために公募条件は原則変更しない
- ・近年は許容度が増える傾向

②性能発注

- ・事業者から100%期待に応える資料が提示されることはない
- ・VfMの向上には交渉と条件変更は必然
- ・事業期間にわたってVfMの向上を図ることが必要



4-9. 事業者選定

■ 総合評価方式

【除算方式】

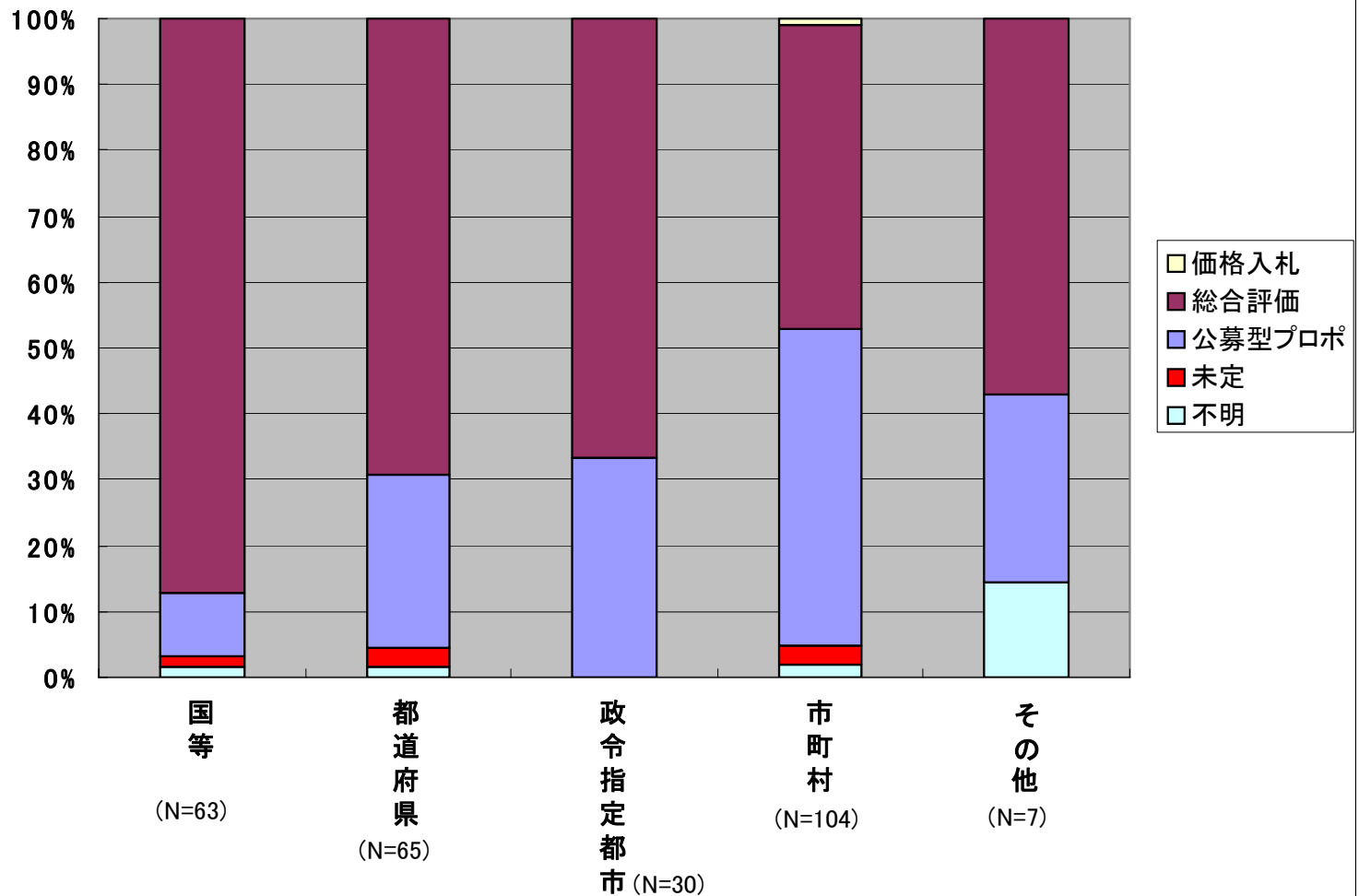
総合評価点 = (質の評価点) / 価格

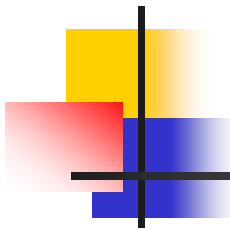
【加算方式】

総合評価点 = (質の評価点) + (価格の評価点)

- ・非価格要素評価の不休に貢献
- ・加算方式の方が価格、非価格要素のバランスを制御しやすい
- ・除算方式の方が価格、非価格要素のバランスに関する検討負担が少ない
- ・最近では加算方式が一般的

4-10. 事業者選定

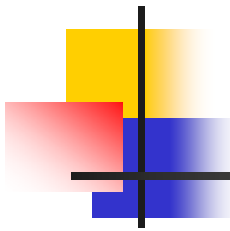




4-11. 事業者選定

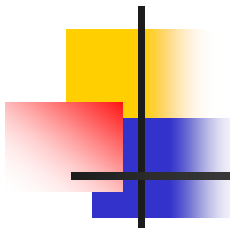
【総合評価一般競争入札の課題】

- ①価格を譲るに足る非価格要素をいかに選定するか
- ②価格要素と非価格要素の評価配分をいかに決めるか
⇒「評価方法、プロセスの客観性の確保」
- ③重点事項の埋没をいかに回避するか
- ④非価格要素評価の細目をどの程度にするか
⇒「選定結果に対するイメージの確保と
期待した民間事業者の選定」



4-12. 事業者選定

- ⑤民間事業者の能力等をいかに正確に評価するか
- ⑥民間事業者の創意工夫をいかに吸い上げるか
- ⑦VfMをいかに向上させるか
 - ⇒「交渉プロセスの織り込み、
一発勝負の回避、
個別アイデアの吸い上げ」
- ⑧官民双方の選定負担をいかに下げるか
 - ⇒「多段階選定プロセスの組み上げ」



4-13. 事業者選定

- EUにおける調達改革の種類

- ①the open procedure

- (一般競争入札)

- ②the restricted procedure

- (公募型指名競争入札)

- ③the negotiated procedure

- (交渉方式)

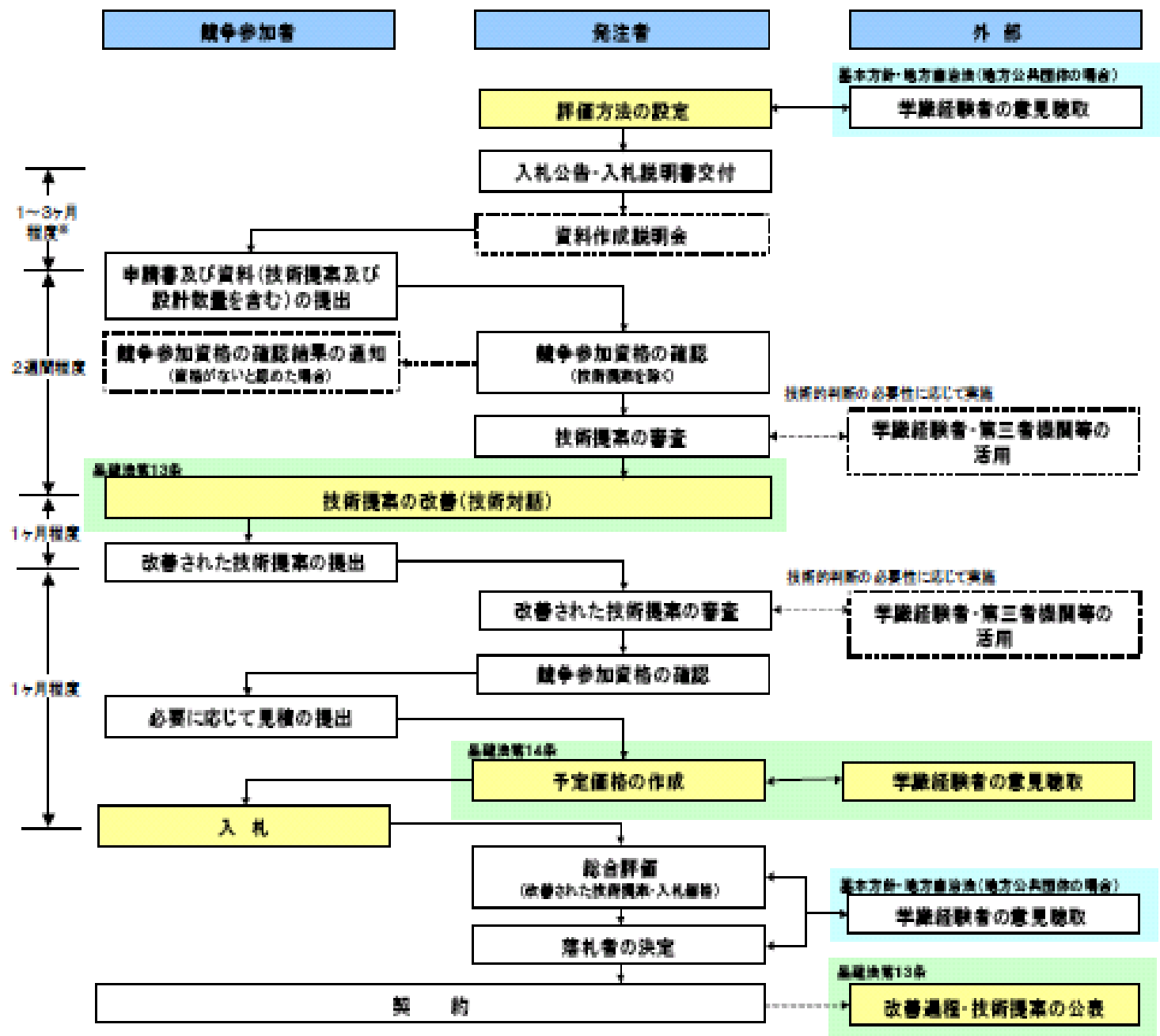
- ④the competitive dialogue procedure

- (競争的対話方式)

【the competitive
dialogue procedure
(競争的対話方式)】



【公共工事の品質確保に関する法律】



※ I型～II型の場合は2～3ヶ月程度、III型の場合は1～2ヶ月程度を基本とする。

PFI関係省庁幹事会申合せ(平成18年11月22日)の背景

1. 病院や刑務所のように、**運営の比重が高く、発注者のみの能力で要求水準等を作成することが困難な事業**の出現
2. 平成17年PFI法改正附則第3条に基づく**民間事業者との対話の在り方、段階的な事業者選定の在り方等の検討の必要性**
3. 欧州における**競争的対話方式の導入**の状況

PFI関係省庁幹事会申合せの基本的考え方

応募者が発注者の意図を明確に把握して提案するためには、
十分な意思の疎通＝対話が必要

PFI関係省庁幹事会申合せのポイント

前申合せ(平成15年3月20日)

対象事業
PFI事業を対象とし、分野等を限定せず。

段階的審査
事業計画の概要による絞り込みを可とするも、**具体的ルールは示しておらず。**

対話
発注者と応募者の間での十分な意思疎通の必要性は指摘するも、**個別の対面での口頭による対話が可能か否かについて言及しておらず。**

落札者決定後の変更
応募条件等の変更の余地を指摘するも、**変更可能なケース等は具体的に言及しておらず。**

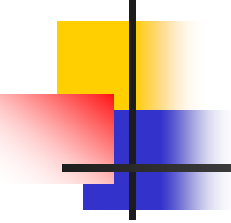
本申合せ(平成18年11月22日)

病院や刑務所などの**運営の比重の高い案件等に適用**することを想定。

絞り込みについての一定のルール及び例について示している。
一定の基準により点数評価、最低3者程度が妥当等。
マネジメント能力等の実質的な能力に関する資格審査を行い、絶対評価基準に満たない応募者を欠格とした事例につき例示。

必要に応じて 応募者ごとの対面での口頭による対話も可。
公平性の確保等につき、**具体的な留意点を提示。**

落札者決定前に対話を行うことにより落札後の変更を最小化する必要性あり。
あわせて落札後の応募条件等の変更が可能となる「競争性の確保に反しない場合」につき例示。

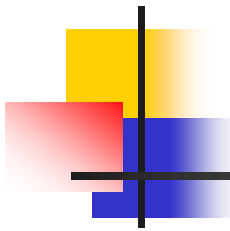


5-1. 調達体制

- 調達体制を考えるための前提
「調達は情報戦である」

⇒ 広範な調達情報が必要

⇒ 情報を収集、分析できる専門組織が必要



5-2. 調達体制

(1) 調達関連組織

① 公共団体

現場部門、契約関係部門

② 民間企業

専門的な調達組織

(2) 調達情報

① 公共団体

個別案件ごとの情報収集

② 民間企業

継続的な情報ストック、独自の情報収集