

# 建設産業の国際展開支援方策 検討報告書

2011 年 8 月

公益社団法人 土木学会 建設マネジメント委員会

国際展開推進プロジェクト小委員会

国際連携プロジェクト小委員会

公共事業改革プロジェクト小委員会



**国際展開推進プロジェクト小委員会  
報告書**

2011年8月

公益社団法人 土木学会 建設マネジメント委員会  
国際展開推進プロジェクト小委員会

## はじめに

建設マネジメント委員会では、平成 22 年 3 月に提言書「インフラチームジャパンを世界へ！～Think Globally, Act Locally～」を取り纏めた。我が国のインフラ整備システムを一体のものとして、国際展開を推進することにより、今後のアジアを中心とする世界の持続的発展に貢献しようとするものである。本特別小委員会は、インフラチームを構成し、国際展開を図るにあたっての個別課題を検討し、その解決策を示すとともに、具体的なモデルプロジェクトの推進を支援することを目的とした。

上記の目的を達成するため、計 10 回の委員会を開催し、以下のテーマについて検討した。

### (1) 現状の課題と解決策

- a) (株)三菱商事および三井物産(株)の海外交通インフラ担当者と、我が国建設業の特徴や今後の国際展開についての意見交換を実施した。
- b) (独)日本貿易保険の担当グループ長と、現在の貿易保険制度の課題について意見交換を実施した。
- c) 国際協力銀行および(独)国際協力機構の担当者と、海外における PPP 事業への金融制度の現状と課題について意見交換を実施した。

### (2) 過去の成功事例の調査

- a) これまでに国際展開を実施し現地化で成功した事例（大林組の米国公共事業への進出、佐藤工業のシンガポールにおける展開）を取り上げ、成功に至った要因や発展の経緯を調査した。

### (3) インフラチームジャパンの推進方策

- a) 対象事業としてインドネシアにおける道路 PPP 事業を選定し、これまでの調査結果のレビューと現状の課題について意見交換を実施した。
- b) 上記事業を対象に、チームジャパンの構成メンバーとそれぞれの役割、推進にあたっての課題と解決策についての検討を行った。
- c) インフラチームジャパンを効果的に推進するために必要な PPP 事業実施のための制度の検討を行った。

本報告書は、これらの検討結果を取り纏めたものである。

## 委員構成

委員長； 福本勝司（株大林組）

副委員長； 小澤一雅（東京大学）

委員； 池上盛容（清水建設株）

加々美修一（大成建設株）

加藤和彦（清水建設株）

幸田浩明（株長大）

佐藤昌宏（清水建設株）

三百田敏夫（株オリエンタルコンサルタンツ）

中山 等（鹿島建設株）

西畑賀夫（日本工営株）

狭間裕志（株大林組）

# 目次

1. 現状の課題と解決方策	
(1) 総合商社における海外インフラ事業への国際展開	1
(2) 貿易保険制度の課題	1
(3) 海外の PPP 事業への金融制度の現状	1
2. 過去の成功事例の調査	
(1) 大林組の例	2
(2) 佐藤工業の例（杉晟氏より）	3
3. インフラチームジャパンの推進方策	
(1) チームジャパンの構成メンバーと役割	6
(2) チームジャパンの効果的推進のための事業スキーム	6
(3) 対象事業の検討	9
(4) 今後の課題と解決方策	9
4. おわりに	10
別表-1	
Infra Team Japan が道路 PPP Project を提案する際の問題点、 及びその対応策の洗い出し（ゼネコンの視点から）	11
別表-2	
Infra Team Japan が道路 PPP Project を提案する際の問題点、 及びその対応策の洗い出し（コンサルタントの視点から）	12

## 1. 現状の課題と解決方策

### (1) 総合商社における海外インフラ事業への国際展開

(株)三菱商事および三井物産(株)の海外交通インフラ担当者と、我が国建設業の特徴や今後の国際展開についての意見交換を実施した。

総合商社の海外交通インフラへの参画は、上下一体は少なく、上(物)のみが主流である。また、B to B ビジネスである発電事業に比べて、B to C ビジネスである交通インフラの場合は、現地化を進めたりローカルパートナーと組んだりして、現地の文化や慣習を理解することが極めて重要である。

PPP 事業者としては、大きなリスクの一つである完工リスクを低減する意味で、日本のゼネコンに期待している部分は大きい(安心感がある)。ただし、価格競争力がない。

日本の強みを活かすためには、事業の上流から参画し、適用すべき技術基準や品質をリードし、適した事業スキームを構築することが重要である。そのためには、国の支援も重要である。

### (2) 貿易保険制度の課題

(独)日本貿易保険の担当グループ長と、現在の貿易保険制度の課題について意見交換を実施した。

貿易保険は、海外に輸出や投資を行う日本企業と保険契約を締結し、中長期に保険料収入で保険支払いを行うしくみ。リスクが大きく、外国企業や海外プロジェクトからの回収が長期に亘るため、再保険制度による国の信用力と国の交渉力に支えられている。

2000年頃を境に、ゼネコンの貿易保険の利用が減少している。設計変更等の未確定債権や現地で調達したもの(労務や機械等)が現在の貿易保険ではカバーされないことが理由のひとつと考えられる。

欧州等の保険も参考に、海外建設工事向けの新しい商品設計が期待される。

### (3) 海外の PPP 事業への金融制度の現状

国際協力銀行および(独)国際協力機構の担当者と、海外における PPP 事業への金融制度の現状と課題について意見交換を実施した。

国際協力銀行は、(株)日本政策金融公庫の国際部門として、①日本にとって重要な資源の海外における開発及び取得の促進、②日本の産業の国際競争力の維持及び向上、③地球温暖化防止等の地球環境の保全を目的とする海外における事業の促進、④国際金融秩序の混乱への対処の分野において、7つの業務を実施している。投資金融の業務においては、日本企業の海外投資に対する融資を行っている。海外で展開する PPP 事業者において、日本企業が中核的役割を果たしていれば、出資することも可能である。

(独)国際協力機構においては、民間セクターを通じた途上国の開発促進のため、途上国において民間企業等が実施する開発事業を出資、融資により支援する制度として、海外投融資の制度を設計し、運用しつつある。為替リスク低減のため、現地の銀行を通して融資することも検討している。

## 2. 過去の成功事例の調査

これまでに国際展開を実施し現地化で成功した事例（大林組の米国公共事業への進出、佐藤工業のシンガポールにおける展開）を取り上げ、成功に至った要因や発展の経緯を調査した。

### （1）大林組の例

日本のゼネコンの中でも早くから海外進出を行っていた大林組は 1960 年代から米国の大学に留学生を派遣し、特にスタンフォード大学には継続的に留学生を派遣し、結びつきを深めていた。また、1970 年代に入り、米国では日本の都市土木技術に対する関心が高く、スタンフォード大学では米国運輸省から研究助成金をもらい、日本の都市土木工場の研究を行っていた。

このような状況下で、1970 年代の後半から米国の土木工事に参入するために公共工事の入札を始めた大林組はスタンフォード大学の留学生を通じたネットワークにより、サンフランシスコ市が計画している下水道工事に日本の最新技術を適用すれば競争力があると判断した。

サンフランシスコ市の下水道幹線の施工にあたり、観光地であるフィッシャーマンズワーフの周辺では非開削による施工が求められ、2 工区のトンネル工事が出件された。N-1 工区は Bay mud と呼ばれるシルト層とその下の基岩層との境界を掘るトンネルで、米国では一般に発破工法により施工が行われていた。一方、当時の日本では炭鉱の掘削に使用されていた掘削機「ロードヘッダー」を、北陸、東北方面の比較的強度の低い第三紀泥岩層のトンネル工事に改造し、連続掘削を可能にした機械掘削工法が、発破工法よりも高効率の工法として広まっていた。大林組は Deep-well 工法により地下水位を低下させた条件下で、オープンシールドの中にこの「ロードヘッダー」を組み込み、土質の変化に対応して連続掘削を可能にする計画で見積りを行なった。他の米国の入札業者は発破工法を採用したため振動、騒音への対応が必要となり大林組よりも高い入札価格となった。

次に、N-2 工区は地下水位低下工法が使用できない条件であったため、日本で開発され適用が広がっていた「土圧バランス工法」を採用した。当時米国では地下水位以下の深度のトンネルは工事例が少なく、シールドトンネルでは一般に圧気工法が用いられ、作業員は高圧下の作業のため 8 時間の支払いで、3-4 時間の実働という労務規則に縛られていた。しかし、「土圧バランス工法」では圧気が不要なため、普通気圧の下での 8 時間労働が可能となり、理論的にいえば労務コストは半分以下となった。このため大林組の入札は非常に価格競争力の高いものであった。

このようにして米国初の公共工事受注に成功し、将来の米国進出の足がかりとなったわけであるが、背景には当時の日本は、世界の中でもトンネル工事量がずば抜けて多く、特に都市部でのシールド工事の技術は世界のトップレベルであったという事実がある。

もちろん入札の過程で、米国留学経験を有する社員を抱えていたこと、また、入札のサポート、アドバイスを得られる米国人の人脈も存在していたことが大きな要素であった。

現場の施工は土木の修士を持ち、トンネル工事の経験豊富で評判の良い米国人技術者を Project Manager 初め、Key Position に 3 人据え、米国流マネジメントを徹底すると共に、Minority 雇用や Buy American 等のルール順守や Union との交渉に遺漏の無いようにした。

また日本人技術者もラインに入れ、米国人と融合した組織にすることで日本の技術導入をスムーズに行った。もちろん、工事開始時は、主に経験面から技術判断をする日本人技術者と、理論的説明を不可欠とする米国人との間にかかなりの葛藤があった。また、日本人が米国の組織、仕事の進め方に不慣れな事からくる衝突もあった。しかし、N-1、N-2の施工にあたり日本から持ち込んだ技術は共に非常に効果的で、いくつかのトラブルがあったものの、工事は遅れもなく完成し、日本の施工機械、技術等のハード面とそれをマネージする日本人技術者のレベルは高く評価された。また、日本の新技術を吸収しようとする米国人技術者の熱意も工事の成功の一因と考えられる。

このようにして米国に橋頭堡を作った大林組は、トンネル工事を中心に入札を行い、米国内でローカルのトンネル会社として認められるようになった。

## (2) 佐藤工業の例 (杉晟氏より)

佐藤工業のシンガポールにおける公共工事(土木)の主要工事实績は、以下の通りである。進出初期の大型工事ベンジャミン橋工事では日本の高度建設技術の発露として50ドル紙幣の絵柄にも採用され、シンガポール政府や英国コンサルタント等から高く評価される一方、工事採算の面からは、国際契約対応の難しさと現地に適合した事業運営の必要性を認識していた。

### シンガポール公共工事(土木)での主要工事实績

1971-1975	: シェル製油所工事、ジュロン造船所
1975-1980	: East-Coast-Parkway (ベンジャミン・アズ橋)
1980-1985	: ブキヤ高速道路、CTE 高速道路
1985-1990	: MRTC306、ECP フォートロード インターチェンジ
1990-1995	: CTE/PIE 高速道、トムソンインターチェンジ、SAFTI 斜長橋、エプラ地下工事
1995-2000	: MRTC702、MRTC712、クワフォード地下道、チャンギ空港地下工事
2000-2005	: MRTC829A、フォートカンガトンネル、マリーナベイ橋梁、DCS 地下工事
2005-2010	: MRT ブンレイ、MRT ジョロンイスト、シンガポール大学連絡橋、超低温タンク
2010-2011	: MRTC928、MRTC932、MRTC936...

シンガポールにおける公共工事標準契約約款の種類と工事選別の経緯は、以下の通りである。

- ①旧 PWD (公共事業庁) 標準約款 (地盤条件の相違による設計変更 (契約変更) 条項は無い)
- ②MRTC (MRT 建設公社) 標準約款 (Commercial-Settlement 条項)
- ③LTA (陸上交通庁) 標準約款 (不測の地盤 APC 条項&地盤条件書 BGIR)
- ④PSSCOC (国家開発省) 標準約款 (公共建築工事にも適用)

佐藤工業は適用される契約約款における「設計変更(契約変更)(クレーム)に関する条項」を考慮し、工事実施時において、想定外の地盤条件と遭遇した場合の契約リスクを検討して、受注工事を選別していた。

1980年代前半のシンガポール地下鉄 MRT の 1 期工事では、「不測の地盤条件による設計変更（契約変更）やクレーム要求」が承認される可能性は低いと判断し、工事不参加とした。

1990年代の MRT 北東線（NEL）や 2000年代の MRT 環状線（CCL）では「不測の地盤条件での設計変更（契約変更）APC」条項の適用限界を勘案し、シールドトンネル工事への参加を避け、高架部工区や開削トンネル工区・駅工区だけを選別的に受注し、工事完成してきた。

2010年台の MRT タウン線（DTL3）では「発注者設計」「不測の地盤条件との遭遇による設計変更（契約変更）条項：APC（Adverse Physical Condition）条項」「入札地盤条件書：BGIR」によりシールド工事での**地盤リスク軽減**と判断して、3工区を受注している。  
(Baseline-Geotechnical-Interpretation Report)

佐藤工業シンガポール支店の拠点継続と「現地化」の経緯は、以下の通りである。

拠点進出期： 日本人職員を長期間継続勤務させることにより、現地法規や商習慣への習熟・現地人脈形成や情報収集を進め、英語コミュニケーション能力、国際契約の理解を奨励、国内での英語研修や契約講習会、海外新人研修等を含めた多様な方法で「日本人の国際化」を推進してきた。

拠点維持期： 現地職員雇用について、当社の「拠点主義」方針に従い即戦力のプロジェクト採用ではなく、現地大学の新卒者を長期雇用することに重点を置き、日本人所長（幹部）の指導により長い期間を掛け育成した。技術継承・当社企業文化、業務哲学の理解・定着を図り「現地職員の日本人化」と言える養成を行った。

拠点職員のキャリア： 新卒採用・長期養成された現地職員は、その成長レベルや能力発揮に応じて幹部要職（主任⇒所長⇒部長）を任命した。現在、現地法人社長（MD）、土木責任者（GM）に現地職員を起用している。

日本人職員の限界： 外国政府発注者との契約対応や設計変更（契約変更）協議（交渉）に必要なコミュニケーション能力養成には 10 年以上の経験が必要である。日本人職員は子女教育問題や国内復帰時の国内実績欠如の問題から長期間の継続勤務にも限界がある。

現地化の発展： 現地化の更なる発展形態として現地職員が事業マネジメント全般（現地経営）を担当、日本人は「国際化」を意識せず「専門技術」や『ものづくりの品質』のハード面に専念し、「事業拡大」において効率的に機能する「経営の現地化」が試行されている。「佐藤工業らしさ」を活かしより効率的組織に関しては、今後更に慎重に検討される必要がある。

佐藤工業のシガポール事業運営は「日本人の国際化」と「現地職員による日本的業務文化継承」が現地化の方向。また既存の拠点以外の国に関しては、シガポールの経験を活かし「佐藤工業らしい」進出策を模索している。

現在、シガポール支店では現地職員としてフィリピン人技術者やミャンマー技術者も長期勤務している。海外（第三国）技術者も「当社企業文化を担う継承者」として大切に養成することが更なる「国際化」への方策といえる。

韓国企業や地元企業との国際JVにより、相互補完による実施能力向上、強みの組み合わせによる競争力確保に加え、国際JV運営を通じた協力関係は企業の国際性向上に寄与すると考えられる。実現には「協業・共生」に関するトップレベルの決意が重要である。

### 3. インフラチームジャパンの推進方策

3章の「過去の成功事例」からも明らかであるように、土木事業は目的物を現地で個別の環境下で築造するもので、現地と一体化して事業を行わなければ成り立たないものである。現地化して事業を行うにあたり、技術の移転が不可欠であるが、土木事業の施工技術はローカルの風土で生まれてきたものであるから、適用される施工技術も場所により異なる。つまり、個別の施工技術で海外展開を行うにはある程度のレベルで限界があると考えられる。したがって、チームジャパンとして海外展開をはかるには、個別の施工技術よりも、戦後の短期間で国土の整備を行ったインフラ整備システムをもってアジアの発展途上国に展開する事が望ましい。すなわち、インフラチームジャパンの構成員がローカルの状況を熟知した地域でインフラ整備システムを輸出するという観点から、計画から維持管理までを含めたPPPのような形態の事業を考える。

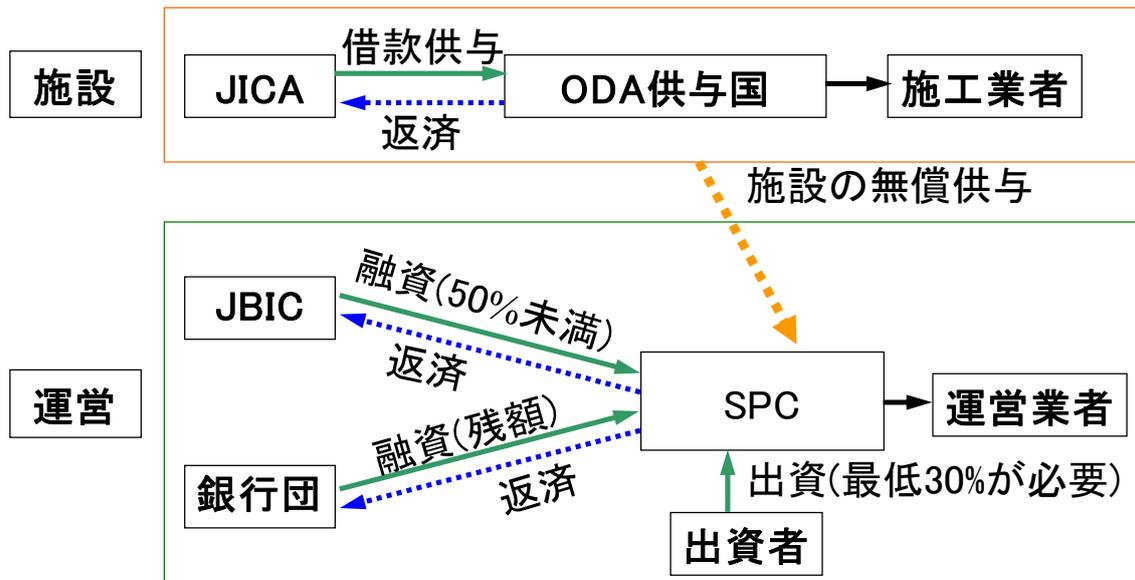
#### (1) チームジャパンの構成メンバーと役割

具体的な実例を用いてチームジャパンがどのようなメンバーで構成する事が出来るかを考えるにあたり、委員の知識が豊富な有料道路プロジェクトを取り上げ、昨今調査が進んでいるインドネシアでのプロジェクトを念頭に置いて検討した。インフラチームジャパンを日本企業だけで考えた場合どのようなメンバーで構成する事が出来るか、次に日系メンバーだけでは不足する分野をどのようにすれば良いか議論した。別表1及び2に示すように、計画、概略設計、実施設計、施工、維持管理までを含めた各事業段階でどのようなプレーヤーがどの分野を責任もって行うかを検証した結果、法律関係、ファイナンスの分野で日系企業だけでは対応が難しいこと、設計保険は日本の保険会社から現状では買えないこと、運営時にはローカルパートナーが不可欠であると考えられた。当初から考えられていた事であるが、インフラチームジャパンといっても、当然ながらすべてのプレーヤーが日本の企業である必要はなく、日本企業から得られないものは海外の企業から調達するというスタンスを取らなければならない。また、議論を通して、インドネシアは日系企業が40年以上、日本の円借款により土木事業を行った国であり、インドネシア企業とのつながりも深く、ローカル化して事業を行うのに最適な国の一つであるという認識が得られた。

#### (2) チームジャパンの効果的推進のための事業スキーム

計画から維持管理までを考えたPPPのように一体化した事業を考えるにあたり、一番の懸念となる資金の調達スキームを考えた。発展途上国で有料道路事業を行う場合、有料道路料金を高く設定できないので、料金収入だけでは建設費の償還は難しい、ましてや、民間の金融機関からの融資では金利が高く、事業性が成り立たない。したがって、いかに安い資金をもってくることが事業成立の鍵になると考えられる。

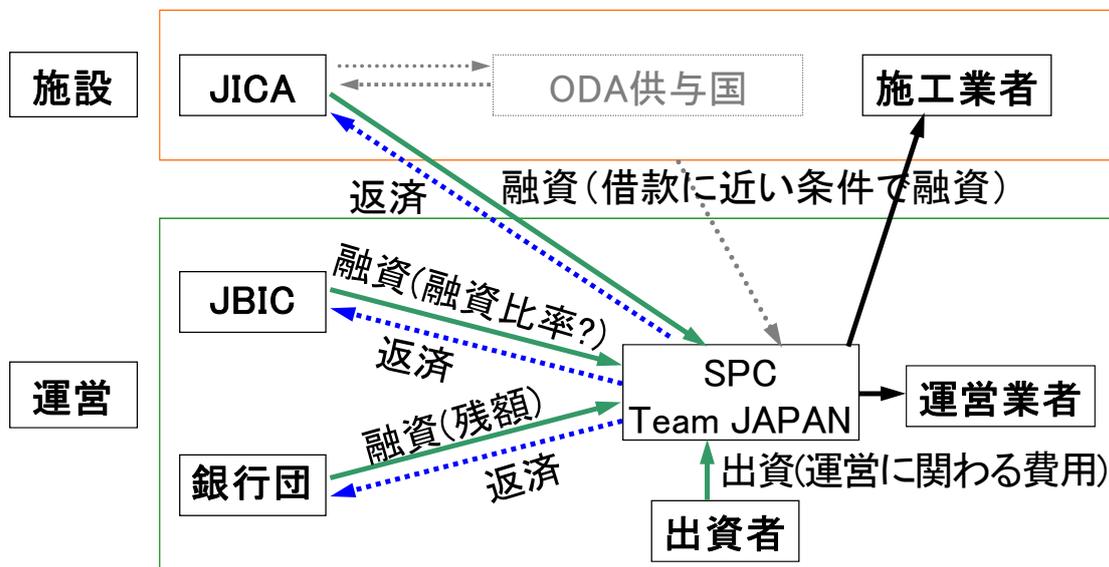
以上を考慮して、図1～3に示すように3つの投資スキームを考えた。



問題点

1. 施設の機能保証、品質保証：メンテナンスと保証された機能、品質との区別
2. 供与時期：時期が遅れると事業計画が狂う。

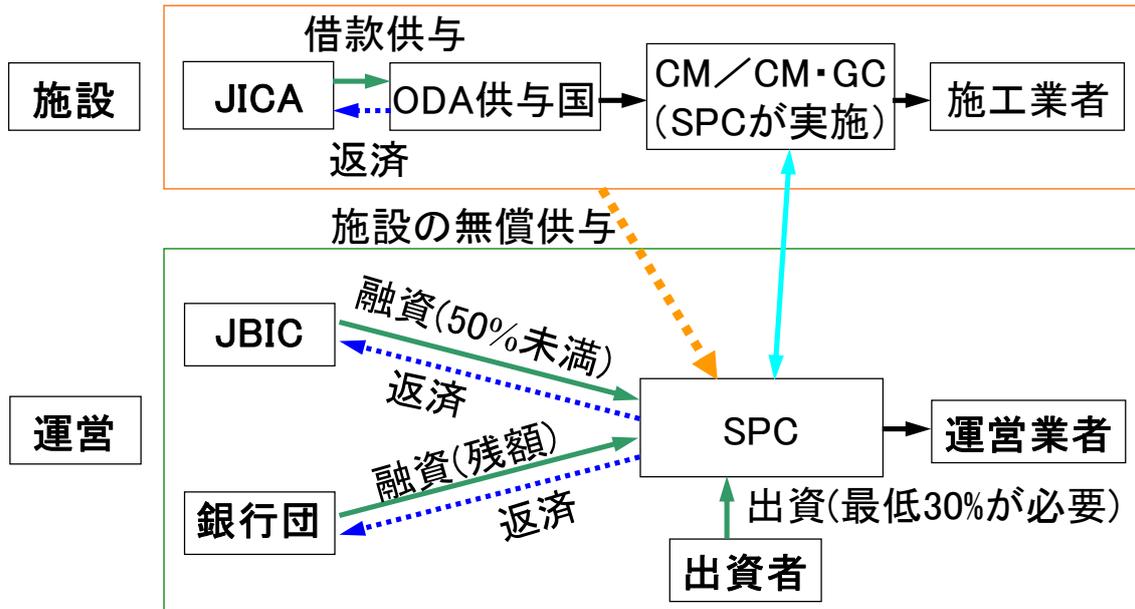
図1. 現在考えられているPPPスキーム（インドネシアのゴミ最終処分場、ベトナムの港湾整備）



問題点

JICA から SPC への融資

図2. 新しいPPP(案)：SPCによる施設の建設及び運営スキーム



問題点

1. SPC が CM/GC で施工の管理を行う。

図3. 新しいPPPスキーム(案) : SPCがCM/GCで施設建設に参加

図1. はベトナムの港湾整備などで考えられているスキームで、施設を円借款で造り、施設の運営をPPPで行おうというものである。この場合、施設の建設はJICAの「アンタイトローン」となり、供用時期の確実性に問題が残りSPCの組成時期が問題になる。また、施設建設に伴う瑕疵工事と運営会社のメンテナンス工事の線引きが難しくなると考えられ、事業性が不明瞭である。

図2. は円借款のような条件の資金を政府からSPCに注入してもらおうという計画で、SPCで全体の事業計画を考えるものである。円借款のような有利な条件の融資をどのようにしたら取り付ける事が出来るかであるが、調査の結果、相手国がSPCに51%出資しているか、または、相手国政府の保証が得られれば円借款をSPCに投入可能であることが分かった。

図3. では、図1. のように施設建設と運営が分離されていると、施設の施工工程と品質が問題になるので、SPCが施設工事のCMとして係ろうというものである。しかしながら、スキーム自体を円借款のプレッジを行う時には相手国政府に合意を求めなければならず、5年、10年先の工事にSPCを組成できるのかという問題がある。

以上のことから、図2. のスキームでチームジャパンがPPPの事業を行うことができる可能性があることが分かった。

### (3) 対象事業の検討

インドネシアの有料道路事業を検討したが、インドネシアではすでに100件に及ぶ案件が提案されており、いくつかの案件はインドネシア政府がコンセッションの権利を民間企業に売り渡していることが分かった。そこで、政府の案件に上がっていない新たに計画が想定される有料道路を検討対象にするものとした。

### (4) 今後の課題と解決方策

チームジャパンを立ち上げPPP事業を行うにあたり、大きな問題点は資金調達とプロジェクト発掘であると考ええる。

#### ①資金調達

円借款でSPCに融資を行うには、事業がJICAの円借款対象事業であること、相手国政府が円借款の保証を行うことが要求される。相手国が保証をつけるか否かを事前に明確にすることが望ましいが、事業スキームが分からないと相手国政府も保証をつけることは出来ないから、十分魅力的で相手国政府が間違いなく要望する事業を見だし、円借款の融資を条件に相手政府に働きかけなければならない。

#### ②プロジェクトの発掘

如何に可能性のあるプロジェクトを探すかが事業の成否を分けると言っても過言ではないが、一民間企業でプロジェクトを発掘することは困難極まりない。プロジェクトを発掘するには、少なくとも、相手国現地に事務所を設け、継続的に情報を集め、相手国政府と接触を行い、プロジェクトを発掘しなければならないが、大きな費用負担を伴い一民間企業では、実現は難しいと思う。また、既にJICAでFSを行っている段階のものが多数ある中で、それらの検討業務を中断しチームジャパンに検討業務を行わせることは現実的でない。

日本の国際社会に対する貢献、日本の技術の伝承を海外で行うためにチームジャパンを構成して海外展開するものであることから、プロジェクト発掘も一民間企業の自主性に任せるのではなく、国が一体となって、各プレイヤーが集まり、国の組織の一つとして発展途上国でプロジェクト発掘を行う必要があるのではないかと考える。

#### 4. おわりに

本小委員会は、提言「インフラチームジャパンを世界へ！」を受けて、これを実際に具体化させるための課題の解決方策と推進方策について考えることを目的に活動してきた。

チームジャパンのコンセプトを活かすためには、現地のパートナーと連携を図りつつ、PPP事業者として本邦企業が中心的役割を果たすことが重要である。適当な案件を見出すところまではたどり着かなかったが、JBIC や JICA 等の海外投融資の制度を活用することで目指すべき事業スキームを提案することができた。今後は、小さくても実績を重ね経験を積むことが次代への大きな一歩になるものと思われる。

最後に、多忙の中、この委員会活動に精力的に協力頂いた委員各位に心より御礼申し上げます。

別表-1 Infra Team Japan が道路 PPP Project を提案する際の問題点、及びその対応策の洗い出し（ゼネコンの視点から）

	Phase	Key Steps	Infra Team Japan業種	ITJ 参加メンバー(日本企業で考えた場合)	SPC	EPC	参加メンバーによるAction	現状での問題点	今後の検討課題	現状において日系メンバーが貢献できる部分	現状において日系メンバーの補足が必要とされる部分	今後、日系メンバーが必要とする教育	
1	Project Development	Assemble Resources	全員	全員	○	○	参加メンバーの募集、役割、シェア	参加メンバーの絞り込み、SPC準備会社の創設、SPC準備会社への出資、JICA等政府機関の参加	・SPC設立に向けての準備組織の設立が必要(国内とJakarta) ・課題: 準備組織の維持費用の確保				
		Develop a Project Plan	コンサルタント	日系コンサル	○		Feasibility Study	信頼のおけるLocal Partner (Sub-Consultant)が必要	・FSの発注者: SPC準備会社?(準備会社)	基本設計	現地のノウハウを知るLocal Partner		
			建設業者	日系ゼネコン	○		Feasibility Studyのための施工計画、建設費用算出	信頼のおけるLocal Partner (Contractor)が必要、Project Finding (売れるプロジェクトの創設)	・FSの発注者: SPC準備会社?(準備会社)	過去の経験に基いた概略施工計画	現地のノウハウを知るLocal Partner		
		オペレーター	日系高速道路会社	○		Feasibility Studyのための運営計画、運営費用算出	信頼のおけるLocal Partner (Operator)が必要		基本的な運営計画	現地のノウハウを知るLocal Partner			
2	RFP	RFP Development	コンサルタント	日系コンサル	○		概算費用算出のための調査、設計、環境調査	施主へのPromotion、InternationalなCoordination能力不足、英語での交渉能力の不足、Local Consultantに比較して高Cost、高価なFee(間接経費が高い)	課題: ・現行のインドネシア道路PPP法の改定IRR15%以上の案件がPPP手法? ・インドネシアの現行の調達システムを覆して我々のRFPを受け入れさせる手法? 案件を「(仮称)特別道路特区」などに指定してもらい、特別扱いしてもらおう等ができるか? ・RFP検討～提案のコスト: 不調の場合の費用負担	日本の設計基準に基いた詳細設計	InternationalなPPPの経験のあるPartner、及びLocal Partner		
			建設業者	日系ゼネコン	○		概算建設費用	発注者、道路管理者、第3者に対する現実的な対応に対する理解不足。信頼のおけるLocal Partner (Contractor)が必要		過去の経験に基いた詳細施工計画	InternationalなPPPの経験のあるPartner、及びLocal Partner		
			弁護士	日系弁護士事務所			契約Draft	現地の法制度の精査、過去の判例の収集		?	InternationalなPPPの経験のあるPartner、及びLocal Partner		
			ファイナンシャル・アドバイザー	日系銀行			事業採算性	競争力のある、出資、融資、最適なファイナンススキームの提案力		?	InternationalなPPPの経験のあるPartner、及びLocal Partner		
			オペレーター	日系高速道路会社	○		概算運営費用	信頼のおけるLocal Partner (Operator)が必要			日本の経験に基づいた維持管理、運営計画	InternationalなPPPの経験のあるPartner、及びLocal Partner	
3	Negotiation	Contract Close	コンサルタント	日系コンサル	○	○	契約交渉	Risk Management、交渉能力、InternationalなCoordination能力不足、英語での交渉能力の不足、Local Consultantに比較して高Cost、高価なFee(間接経費が高い)	RFPを作成したメンバーが交渉に参加しなければならないが、経験のあるアシスタントのサポートが必要  個人的な資質に依存するところが大きい。PPP経験のあるProject Directorが全体を統率すれば可能  場合によっては日系保険会社が安価な保険を準備することが可能  RFPを作成したメンバーが交渉に参加しなければならないが、経験のあるアシスタントのサポートが必要  PPP経験のあるPDが統率すれば可能  JICAのサポートを期待	RFPを作成したメンバーが交渉に参加しなければならないが、経験のあるアシスタントのサポートが必要	InternationalなPPPの経験のあるPartner		
			建設業者	日系ゼネコン	○	○	契約交渉	Risk Management、交渉能力、完工能力、InternationalなCoordination能力不足、英語での交渉能力の不足、価格(Local Contractorとの比較)、CMだけで進出するのか、また技術力のある分野(シールドトンネル、等)で建設にも参加するのか					
			弁護士	日系弁護士事務所			契約交渉	信頼のおけるLocal Partner (Law Firm)が必要					
			ファイナンシャル・アドバイザー	日系銀行			契約交渉	融資に関するJICAのサポートが必要					
			保険	日系保険会社			契約交渉	英語での交渉能力の不足 Local Partnerの活躍を期待できるか?					
			オペレーター	日系高速道路会社	○	○	契約交渉	英語での交渉能力の不足					
		Financial Close	コンサルタント	日系コンサル	○		出資、融資交渉	Risk Management、英語での交渉能力の不足		・契約交渉に関する外注の雇用(短期的対策) ・交渉能力(語学、契約、等)の教育(長期的対策) ・提案: 収益性を改善する関連事業の創造 ・国の支援: 具体的な内容の詰め ・ファイナンス: 分離独立するJIBCなどへのファイナンス要望の具体化 ・NEXI: 保険新商品の具体的な提案 ・コンサル・ゼネコ: EPCならいSPC参画の取り組みの明確化	RFPを作成したメンバーが交渉に参加しなければならないが、経験のあるアシスタントのサポートが必要	InternationalなPPPの経験のあるPartner	
			建設業者	日系ゼネコン	○		出資、融資交渉	Risk Management、英語での交渉能力の不足				InternationalなPPPの経験のあるPartner	
			弁護士	日系弁護士事務所			出資、融資交渉	契約内容の適正な判断				InternationalなPPPの経験のあるPartner	
			ファイナンシャル・アドバイザー	日系銀行			出資、融資交渉	競争力のある、出資、融資、JICAのサポートが必要				InternationalなPPPの経験のあるPartner	
		オペレーター	日系高速道路会社	○		出資、融資交渉	海外の経験不足		InternationalなPPPの経験のあるPartner				
4	Project Delivery	コンサルタント	日系コンサル	○	○	詳細設計	海外の経験不足		設計マネジメントおよび、Residential Engineerの役割	InternationalなPPPの経験のあるManager、及びLocal Partner			
		建設業者	日系ゼネコン	○	○	インフラ建設	信頼のおけるLocal Prtner (Contractor)が必要、専門技術を有するもの以外はLocalが安価		Construction Managementおよび、技術的難易度の高い部分の施工	InternationalなPPPの経験のあるManager、及びLocal Partner			
		弁護士	日系弁護士事務所			政府との建設中の交渉	英語での交渉能力の不足		無	InternationalなPPPの経験のあるManager、及びLocal Partner			
		ファイナンシャル・アドバイザー	日系銀行			出資者、融資者との建設中の交渉	英語での交渉能力の不足		無	InternationalなPPPの経験のあるManager、及びLocal Partner			
		保険	日系保険会社			建設中の保険交渉	いずれかにせよローカルブローカーを使った交渉になる		ローカルブローカーが担当	設計保険			
		オペレーター	日系高速道路会社			建設に関するアドバイス			過去の経験に基づいたアドバイス	InternationalなPPPの経験のあるManager、及びLocal Partner			
5	Operation	建設業者	日系ゼネコン	○		瑕疵に関する補修、メンテナンス	信頼のおけるLocal Prtner (Contractor)が必要 日系ゼネコンはコスト面でLocalより不利		Construction Management	Local Partner			
		オペレーター	日系高速道路会社	○	○	事業運営、課金システム、維持管理に関するノウハウの伝達	信頼のおけるLocal Partner (Operator)が必要 日系オペレーターはコスト面でLocalより不利		維持管理、運営計画	Local Partner			

別表-2 Infra Team Japan が道路 PPP Project を提案する際の問題点、及びその対応策の洗い出し（コンサルタントの視点から）

No	Phase	Key Steps	概要	Infra Team Japan 業種	ITJ 参加メンバー(例)	コンサルーム	EPC	参加メンバーによる Action	現状での問題点・対応策	
1	Project Development	Assemble Resources	<ul style="list-style-type: none"> <li>目的 → 事業創出のための提案書作成。(PREFS における超々概算検討)</li> <li>代表企業と成り得るセココンやコンサルタント等、少数企業において事業スキームの構築や大枠における概算費用の算出(既存資料ベース)、資金調達方法の検討等、事業性評価を行い、PPP 事業実施の可否について検討を行う。</li> <li>特に、概算総事業費(設計、建設、運営、維持管理、SPC 運営別に区分)及び資金調達額、資金調達方法(設計・建設期間中含む)、資本金、劣後ローン等の大枠を押さえておく必要あり。</li> <li>事業全体のスキームが見えた段階において、事業実施に必要な企業のチーミングを行う。</li> <li>事業特性及び資金力等を考慮した代表企業の選定も重要なファクターである。</li> <li>なお、保険ブローカー、財務コンサル、弁護士も含めて検討すべきであるが、コストを要するためあくまでも相談レベル。</li> <li>Assemble Resources 段階における作業コストは参加企業の持ち出しであることから、外注費等の実費が発生する場合はコンサルーム構成企業で負担。</li> </ul>	建設企業	日系セココン	○		<ul style="list-style-type: none"> <li>事業スキームの構築</li> <li>現地情報の収集</li> <li>相手国政府とのコンタクト</li> <li>日本国政府との協議</li> <li>概算リスク分析</li> <li>事業評価</li> <li>提案書作成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>企業としての人材確保(プロジェクト要員の確保)</li> <li>リスクマネジメント能力の更なる強化</li> <li>提案書作成時における必要コストの会社承認</li> <li>プロジェクトマネージメントノウハウの更なる強化</li> <li>情報収集能力の更なる強化</li> <li>ファイナンスノウハウの更なる強化</li> <li>Local Partner の情報収集、人脈形成、信頼度確認</li> </ul>	
				建設・PPP コンサルタント	日系コンサルタント	○		<ul style="list-style-type: none"> <li>事業スキームの構築</li> <li>現地情報の収集</li> <li>相手国政府とのコンタクト</li> <li>日本国政府との協議</li> <li>概算リスク分析</li> <li>超々概算 CF の作成</li> <li>事業評価</li> <li>提案書作成</li> </ul>		
				オペレーター	NEXCO	○		<ul style="list-style-type: none"> <li>現地情報の収集</li> <li>相手国政府とのコンタクト</li> <li>概算リスク分析</li> <li>提案書作成</li> </ul>		
				その他	日系金融機関(財務コンサル) 日系弁護士 保険ブローカー 財務コンサルタント等	—		<ul style="list-style-type: none"> <li>現地情報の収集</li> <li>相手国政府とのコンタクト支援(紹介等)</li> <li>コンサルタントが実施した概算リスク分析への助言</li> <li>コンサルタントが作成した CF への助言</li> <li>その他各種助言</li> </ul>		
		Develop a Project Plan		<ul style="list-style-type: none"> <li>目的 → フィジビリティスタディの実施(技術的、経済的、法務的、税務的、社会的妥当性の評価)</li> <li>大枠のチーミングが完成した段階において、概略の事業性検討を行う。</li> <li>特に、概算総事業費(設計、建設、運営、維持管理、SPC 運営別に区分)及び資金調達額、資金調達方法(設計・建設期間中含む)、資本金、劣後ローン等の大枠を押さえておく必要あり。</li> <li>この際、リスクの洗い出しや資金調達方法の検討が重要となることから、保険ブローカーや財務コンサルタントへ助言等を求める。(保険ブローカーや財務コンサルタントはあくまでも SPC 組成企業の下請け。)</li> <li>RFP のための基礎資料作成を行う。(入札公告関連資料)</li> <li>RFP は基本的に発注者サイトが作成するものであるが、事業者からの RFP 提案は、発注者サイトとしても今後の RFP 作成に向けた基礎資料になると考えられる。</li> <li>Develop a Project Plan 段階における作業コストはコンサルーム企業の持ち出しであることから、外注費等の実費が発生する場合はコンサルーム構成企業で負担。ただし、JICA-ODA-PPP 等のように FS 実施費用が見込める場合は、この範囲内において作業が可能。</li> </ul>	建設企業	日系セココン	○		<ul style="list-style-type: none"> <li>FS のための施工計画策定</li> <li>FS のための概算工事費算出</li> <li>各プレイヤーのチーミング</li> <li>信頼における Local Partner の検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>企業としての人材確保(プロジェクト要員の確保)</li> <li>リスクマネジメント能力の更なる強化</li> <li>提案書作成時における必要コストの会社承認</li> <li>プロジェクトマネージメントノウハウの更なる強化</li> <li>情報収集能力の更なる強化</li> <li>ファイナンスノウハウの更なる強化</li> <li>Local Partner の情報収集、人脈形成、信頼度確認</li> </ul>
					建設・PPP コンサルタント	日系コンサルタント	○		<ul style="list-style-type: none"> <li>FS 全体マネジメント</li> <li>FS のための概略設計</li> <li>FS のための概略・詳細設計費算出</li> <li>各プレイヤーのチーミング</li> <li>多様な資金調達スキームの検討</li> <li>CF の作成</li> <li>技術的、経済的、法務的、税務的、社会的妥当性の評価</li> <li>信頼における Local Partner の検討</li> <li>RFP のための契約書(案)等の作成</li> </ul>	
					オペレーター	NEXCO	○		<ul style="list-style-type: none"> <li>FS のためのオペレーション計画</li> <li>FS のためのオペレーション費算出</li> <li>信頼における Local Partner の検討</li> </ul>	
					金融機関(FA)	日系銀行(財務コンサル)	—		<ul style="list-style-type: none"> <li>コンサルタントが検討した資金調達スキームへの助言</li> <li>コンサルタントが作成した CF への助言</li> </ul>	
	弁護士		日系 弁護士事務所		—		<ul style="list-style-type: none"> <li>コンサルタントが作成した契約書(案)等への助言</li> <li>信頼における Local Partner の検討</li> </ul>			
	保険ブローカー		日系・外資		—		<ul style="list-style-type: none"> <li>リスク分析及びリスクマネーの検討</li> </ul>			
	2	RFP	RFP Development	<ul style="list-style-type: none"> <li>目的 → 提案書作成の実施。</li> <li>RFP に従った提案書の作成を行う。</li> <li>SPC 構成企業の役割分担を明確化し、役割分担に従った提案書を各社が作成し、代表企業がとりまとめを行う。</li> <li>RFP 公表資料における質問及び回答への対応を行い、事業における不確定要素を排除する。(重要)</li> <li>基本的には、RFP において提案内容及び提案価格が FIX となることより相応の検討を要する。</li> <li>RFP においては、詳細なリスク分担や、リスクマネーの検討、更には事業期間における CF の作成、金融機関との融資等に関する調整、契約書等法務面でのチェックが必要である。</li> </ul>	建設企業	日系セココン	○		<ul style="list-style-type: none"> <li>提案戦略の立案</li> <li>施工計画、工期等建設工事全般における検討</li> <li>信頼における Local Partner の選定</li> <li>工事費の算出</li> <li>提案書の作成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>企業としての人材確保(プロジェクト要員の確保)</li> <li>リスクマネジメント能力の更なる強化</li> <li>提案書作成時における必要コストの会社承認</li> <li>プロジェクトマネージメントノウハウの更なる強化</li> <li>ファイナンスノウハウの更なる強化</li> </ul>
					建設・PPP コンサルタント	日系コンサルタント	○		<ul style="list-style-type: none"> <li>提案戦略の立案</li> <li>基本設計の検討(設計及びコスト)</li> <li>信頼における Local Partner の選定</li> <li>資金調達計画・CF 作成</li> <li>提案書の作成</li> <li>コンサルーム協定書・株主間協定書等の作成</li> </ul>	

3			<ul style="list-style-type: none"> <li>この場合、弁護士や保険ブローカー、財務コンサルタントのノウハウが必要となるが、SPC 構成企業とするか否かについては、検討が必要である。(一般的にはコンソーシアム企業からの委託で対応)</li> <li>RFP 段階における作業コストは参加企業の持ち出しであることから、外注費等が発生する場合はコンソーシアム構成企業で負担。</li> </ul>	オペレーター	NEXCO	○			<ul style="list-style-type: none"> <li>オペレーションプランの検討(設計及びコスト)</li> <li>信頼のおける Local Partner の選定</li> <li>提案書の作成</li> </ul>	
				金融機関 (FA)	日系銀行 (財務コンサル)	—			<ul style="list-style-type: none"> <li>コンサルタントが作成した資金調達計画・CF への助言</li> <li>各金融機関との調整 (FIX)</li> </ul>	
				弁護士	日系 弁護士事務所	—			<ul style="list-style-type: none"> <li>契約書(案)等の精査及び改善点の指摘等</li> <li>信頼のおける Local Partner の選定</li> </ul>	
				保険ブローカー	日系・外資	—			<ul style="list-style-type: none"> <li>リスク分析及び保険設計(リスクマネー)の検討</li> <li>保険会社との折衝</li> </ul>	
	Negotiation	Contract Close		<ul style="list-style-type: none"> <li>目的 → 発注者サイドとの契約交渉の実施。</li> <li>本契約に向けた発注者サイドとコンソーシアムとの契約調整。</li> <li>RFP において公表された契約書(案)と提案内容との整合チェック</li> <li>契約書(案)における解釈の確認及び解釈覚書等の作成。</li> <li>Contract Close と Financial Close とは、常に行って来いの関係にある。(Financial Plan は RFP において基本的に金融機関と合意済み。)</li> <li>発注者サイドとコンソーシアム間において契約調整がまとまった後、本契約までの間にコンソーシアムにおいて SPC の設立手続きを行い、SPC を設立する。</li> </ul>	建設企業	日系ゼネコン	○	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>発注者との契約交渉</li> <li>契約交渉資料の作成</li> </ul>	
					建設・PPP コンサルタント	日系コンサルタント	○	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>同上</li> <li>契約交渉資料の作成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトマネジメントノウハウの更なる強化</li> <li>海外プロジェクトにおける交渉能力の更なる強化</li> </ul>
					オペレーター	NEXCO	○	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>同上</li> </ul>	
					金融機関 (FA)	日系銀行 (財務コンサル)	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>同上</li> </ul>	
					弁護士	日系 弁護士事務所	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>同上</li> </ul>	
					保険ブローカー	日系・外資	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>同上</li> </ul>	
		Financial Close		<ul style="list-style-type: none"> <li>目的 → Contract Close において提案条件の変更等に伴う資金調達額の見直し</li> <li>Contract Close と Financial Close とは、常に行って来いの関係にある。(Financial Plan は RFP において基本的に金融機関と合意済み。)</li> <li>発注者サイドとコンソーシアム間において契約調整がまとまった後、本契約までの間にコンソーシアムにおいて SPC の設立手続きを行い、SPC を設立する。</li> </ul>	建設企業	日系ゼネコン	○	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contract Close 実施中に資金調達条件変更が発生した場合の金融機関との調整</li> </ul>	
					建設・PPP コンサルタント	日系コンサルタント	○	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>同上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトマネジメントノウハウの更なる強化</li> <li>ファイナンスノウハウの更なる強化</li> </ul>
オペレーター					NEXCO	○	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>同上</li> </ul>		
金融機関 (FA)					日系銀行 (財務コンサル)	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contract Close 実施中に資金調達条件変更が発生した場合のコンソーシアム企業との調整</li> </ul>		
				弁護士	日系 弁護士事務所	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contract Close 実施中に資金調達条件変更が発生した場合の金融機関との調整</li> </ul>		
				保険ブローカー	日系・外資	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>同上</li> </ul>		
4	Project Delivery	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>目的 → 事業開始(設計～インフラ整備まで)</li> <li>確定した事業スケジュール及び SPC 代表企業の指示のもと各企業の役割分担を十分に認識し、事業を遂行する。</li> <li>SPC としての事業及び SPC コントラクターとしての事業を遂行する。</li> </ul>	建設企業	日系ゼネコン	○	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>インフラ建設</li> <li>コンストラクションマネジメント</li> </ul>		
				建設・PPP コンサルタント	日系コンサルタント	○	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業全体のプロジェクトマネジメント</li> <li>基本設計及び実施設計</li> <li>セルフモニタリング計画の策定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトマネジメントノウハウの更なる強化</li> </ul>	
				オペレーター	NEXCO	○	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>詳細運営計画の策定</li> </ul>		
				金融機関 (FA)	日系銀行 (財務コンサル)	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>資金調達に関する各種調整</li> </ul>		
				弁護士	日系 弁護士事務所	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>EPC 契約書等の作成</li> </ul>		
				保険ブローカー	日系・外資	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>保険会社との契約調整</li> </ul>		
5	Operation	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>目的 → 運営開始(運営開始～事業終了)</li> <li>各企業の役割分担を十分に認識し、運営を開始する。</li> <li>SPC としての事業及び SPC コントラクターとしての事業を遂行する。</li> </ul>	建設企業	日系ゼネコン	○	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>SPC マネジメント(代表企業の場合)</li> <li>補修及び修繕等</li> </ul>		
				建設・PPP コンサルタント	日系コンサルタント	○	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>SPC マネジメント支援(コンサルタント契約)</li> <li>セルフモニタリングの実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトマネジメントノウハウの更なる強化</li> <li>モニタリングノウハウの更なる強化</li> </ul>	
				オペレーター	NEXCO	○	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業運営(運営・維持管理)</li> </ul>		
				金融機関 (FA)	日系銀行 (財務コンサル)	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>財務モニタリング</li> <li>キャッシュフロー管理</li> </ul>		
				弁護士	日系 弁護士事務所	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>不可抗力等、不測の事態に備えた対応等</li> </ul>		



# 国際連携プロジェクト小委員会 報告書

2011年8月

公益社団法人 土木学会 建設マネジメント委員会  
国際連携プロジェクト小委員会



## はじめに

建設業界国際化の必要性が随所で議論されている。建設マネジメント委員会においても、新しい時代における国際連携の方法を検討する必要がある。

海外、特に大量の建設事業の早期執行が求められている経済発展途上国では、日本のビジネスモデルが有効であると思われる事例が多数存在する。技術の習得・普及に大きな役割を果たした標準示方書、品質維持・向上を低い取引費用で担保する指名競争入札方式、大量の工事を迅速に実施するための概算発注はその一例である。日本には、私たち自身が気付いていない良さが多数存在する。海外への積極的な情報発信が求められている。

同時に、リスク分担と契約対価の明確化、コストだけではなく価値に基づく業務報酬決定基準の策定、透明性の向上など、新しい時代にむけた事業執行方式の変革も必要である。そのためには、海外からの謙虚で正確な情報受信も必要である。

これらの情報の受発信のためには、しっかりとした場やネットワーク、いわゆる「情報プラットフォーム」が必要である。

本小委員会では、国内外情報受発信のためのプラットフォームの構築方法を検討することによって、海外の実務者、研究者および組織との連携強化を図ることを目的とした。

本研究は、土木学会平成 22 年度「重点研究課題（研究助成金）建設産業の国際展開を支援する調達方式のあり方に関する研究」の一環として実施されたものである。

小委員会の活動に温かいご協力を賜りました皆さまと、本報告書を取り纏めるにあたり多大なご尽力を賜りました委員の皆さまに厚くお礼申し上げます。

ありがとうございました。

2011 年 8 月

土木学会建設マネジメント委員会  
国際連携プロジェクト小委員会  
小委員長 渡邊 法美

土木学会 建設マネジメント委員会 国際連携プロジェクト小委員会  
委員名簿 (2011年6月時点)

高知工科大学マネジメント学部	渡邊 法美
国土交通省総合政策局国際建設推進室	奥村 康博
(株)建設技術研究所マネジメント技術部	重松 英造
(株)長大	田村 哲
国土交通省国土技術政策総合研究所	森 望
高知工科大学基盤工学博士課程	安 婷玉 (事務局)

## 目次

はじめに

第1章 研究の背景・目的・概要 .....	1
1.1 研究の背景と目的 .....	1
1.2 研究の概要 .....	1
第2章 韓国との連携 .....	3
2.1 趣旨 .....	3
2.2 大韓土木学会建設工学マネジメント委員会との連携と韓国建設事業執行方式調査 .....	3
(1) 大韓土木学会建設工学マネジメント韓日国際共同セッションおよび大韓土木学会総会出席	
(2) 研究協力協定書の締結	
(3) 公共事業整備状況現場視察	
(4) 韓国建設事情調査	
2.3 韓国建設事業(朝鮮動乱後)の変革 .....	5
(1) 財政投資による社会インフラ整備	
(2) 建設事業発注システムの変革 (添付資料-3: 永宗大橋、添付資料-4: 仁川大橋)	
(3) 民間資金活用による社会インフラ整備	
(4) 三者構造による管理体制	
2.4 近年の韓国建設業界の動向 .....	7
2.5 今後に向けて .....	8
添付資料-1: 研究協力協定書	
添付資料-2: 韓国建設事業現況 (特別講演会内容)	
添付資料-3: 永宗大橋	
添付資料-4: 仁川大橋	
添付資料-5: 民間投資事業各期の特質	
添付資料-6: 韓国建設監理協会指針	
添付資料-7: 大韓土木学会誌(2005年6月号)「他山の石の長大橋梁」	
第3章 インドネシアとの連携 .....	25
3.1 インドネシア訪問調査の概要 .....	25
3.2 聞き取り調査と意見交換の内容 .....	25
(1) 公共事業省建設開発庁	
(2) 公共事業省 Hermanto Dardak 副大臣	
(3) 公共事業省高速道路管理庁 (BPJT)	
(4) バンドン工科大学	
3.3 現地調査 .....	33

第4章 調査の感想と今後の展望 .....	36
4.1 調査の感想 .....	36
4.2 今後の展望 .....	37
(1) 韓国との連携	
(2) インドネシアとの連携	
(3) その他の連携	

## 第1章 研究の背景・目的・概要

### 1.1 研究の背景と目的

建設業界国際化の必要性が随所で議論されている。建設マネジメント委員会においても、新しい時代における国際連携の方法を検討する必要がある。

海外、特に大量の建設事業の早期執行が求められている経済発展途上国では、日本のビジネスモデルが有効であると思われる事例が多数存在する。技術の習得・普及に大きな役割を果たした標準示方書、品質維持・向上を低い取引費用で担保する指名競争入札方式、大量の工事を迅速に実施するための概算発注はその一例である。また、個人的には欧米やアジアの研究者からも、

- ・ 日本の現場施工が優れているのは、大学で（欧米流の）建設マネジメントを教えないからだ  
－Prof. Dean Kashiwagi, Arizona State University
- ・ 俺たちは今、おまえたち日本の建設業界がいた（る）協調社会に向けて改革している。おまえたちは、俺たち西欧の競争社会に絶対に来てはならない。何もいいことがないから。  
－Prof. Steve Rowlinson, University of Hong Kong
- ・ 日本には、信任－技術も人才もお金も優れたインフラもある。日本には底力がある！  
－周禮良 元高知工科大学客員教授

とのお言葉を頂いてきた。日本には、私たち自身が気付いていない良さが多数存在する。海外への積極的な情報発信が求められている。

同時に、リスク分担と契約対価の明確化、コストだけではなく価値に基づく業務報酬決定基準の策定、透明性の向上など、新しい時代にむけた事業執行方式の変革も必要である。そのためには、海外からの謙虚で正確な情報受信も必要である。

これらの情報の受発信のためには、しっかりとした場やネットワーク、いわゆる「情報プラットフォーム」が必要である。

本小委員会では、国内外情報受発信のためのプラットフォームの構築方法を検討することによって、海外の実務者、研究者および組織との連携強化を図ることを目的とした。

### 1.2 研究の概要

約1年間の活動の中で、2回の小委員会を開催した。1回目は、土木学会（建設マネジメント委員会）において実施すべき国際連携活動、本小委員会で実施・検討すべき活動を検討した。2回目は報告書作成の方向性について検討した。

本小委員会で実施・検討すべき活動として、

- ・ 海外から求められるもの：事業手法、…
  - ・ 日本の「売り」：技術、示方書、制度、愚直な誠実さ、共生の哲学、…
  - ・ 日本に求められるもの：Total Management、若い世代の参画、英語での発信、…
- ⇒
- ・ 日本での日韓共同シンポジウムの企画

- ・ 海外セミナーの実行可能性検討（例：ベトナム、インドネシア、…）
- ・ 日本人若手技術者「覚醒」・参画の機会創出の検討
- ・ 国内在住の海外若手技術者（含留学生）のネットワーク構築

が挙げられた。

具体的な連携活動として、

- ・ 香港大学 Rowlinson 教授との意見交換
- ・ 韓国土木学会全国大会での招待発表、研究協力協定書の締結、韓国事業執行方式調査・分析
- ・ 公益信託「土木学会学術交流基金」における日本土木学会・インドネシア工学会ジョイントセミナーへの助成金採択
- ・ インドネシア事業執行方式調査、バンドン工科大学建設マネジメントセミナー

などを行った。今年の 11 月には、日本土木学会・インドネシア工学会ジョイントセミナーを実施する予定である。

次章以降で、韓国との連携、インドネシアとの連携、調査の感想と今後の展望を述べる。

## 第2章 韓国との連携

### 2.1 趣旨

韓国企業が世界市場で益々存在感を高めている。特に日本が得意としていた分野である電子、建設、自動車、プラント等への台頭が顕著である。15年程前は、「日本もうかうかしておれないよ」と言った状況であったのが、韓国にとってBMであった日本の停滞のウォッチング、1998年のIMF金融危機の経験等を通じて、韓国財閥系企業は常に世界を意識しながら合理性と利益を追求する米国式の経営に転換を図り現在に至っている。日本国内でも遅まきながらも韓国に学べと言った機運も出ている昨今であるが、まだまだ日本の誇る高い技術力を背景に世界戦略の再構築のもと再出発できるだけの力は残されている筈であり、この度の東日本大震災による未曾有の挫折の経験をバネに将に最後の正念場の覚悟で再チャレンジして行かねばならない時を迎えている。建設分野においても追い越された部分も多々あるが、遂に対等に競争あるいは協力ができる土俵が準備されたと考えべきで、そういう意味で今回の国際連携小委員会を通じた、日韓土木学会建設マネジメント委員会による「AGREEMENT OF RESEARCH COLLABORATION」および「韓国建設事業（朝鮮動乱後）の変革に関する調査」等は、これからの日本の建設事業が進むべき方向に関して多くの示唆を与えてくれることを期待している。

### 2.2 大韓土木学会建設工学マネジメント委員会との連携と韓国建設事業執行方式調査

大韓土木学会建設工学マネジメント委員会（委員長：Professor Han, Yonsei University）から、大韓土木学会全国大会での韓日国際共同セッションの提案と発表招への依頼があった。これに出席するとともに、韓国建設事業執行方式の調査を行った。期間は、2010年10月20日から10.24日である。

参加者は、小澤一雅（東京大学教授）、田村哲（（株）長大副社長（当時））、森望（国土交通省国土技術政策総合研究所建設マネジメント研究官）、渡邊法美（高知工科大学教授）の5名である。

#### (1) 大韓土木学会建設マネジメント韓日国際共同セッションおよび大韓土木学会総会出席

10月21日に大韓土木学会建設マネジメント韓日国際共同セッションにて、小澤、森、渡邊の3名が招待講演を行った。講演題目は以下の通りである。

\*小澤：

State of the Public Procurement System for Construction Project in Japan

\*森：

Activities of Construction Management Committee in JSCE

\*渡邊：

A New Direction of Geological Risk Management for Public Works in Japan & Future Collaboration of Korea & Japan



写真-1:小澤教授講演



写真-2:森建設マネジメント研究官



写真-3:渡邊教授講演

韓国側からは、以下の3つのテーマに関する発表があった。

\*Yonsei University: Professor Seung Heon Han

「Activities of CM committee in KSC」

\*Dongguk University: Sang Bum Kim

「Expanding Green & Sustainable Construction～Focusing on Green Infrastructure～」

\*韓国建設技術研究院: Myung Jin Chae Ph.D, PE

「社会基盤施設資産管理」

日本側からは、今回のご提案とご招待に感謝の辞を述べるとともに、韓国の強み（Speedy implementation, Strong leadership, Intensive investment, Energetic...）と日本の強み（Timely implementation, Multi-party cooperation, Detailed Analysis, Diligent...）を活かして、世界の幸せのために、「KJ マネジメント」を探求・構築していこう！との呼びかけを行った。

韓国側からは、日本側の発表に対して多くの質問があり、熱気に包まれた共同セッションとなった。韓国の委員会には若手委員が多く、韓国においてマネジメント研究分野の発展の可能性を感じた。

## (2) 研究協力協定書の締結

共同セッションの終了後、日韓土木学会建設マネジメント委員会間において、建設分野における定期的な共同セミナー等の実施と、相互間協力の推進に関して、以下の協定を締結した。

- ・代表者：日本土木学会建設マネジメント委員会      ：小澤一雅委員長
- ・代表者：大韓土木学会建設工学マネジメント委員会：Seung Heon Han 委員長

AGREEMENT OF RESEARCH COLLABORATION  
 BETWEEN THE CONSTRUCTION ENGINEERING  
 & MANAGEMENT COMMITTEE OF KSCE  
 AND THE CONSTRUCTION MANAGEMENT  
 COMMITTEE OF JSCE 添付資料-1: 研究協力協定書



写真-4: 研究協力協定書の交換

次回セミナーは、是非日本で開催しようとの合意がなされた。東日本大震災発生後、日本の状況を考慮して、Prof. Han から開催延期のご提案が有り、残念ながら 2011 年度の開催は見合わせることにした。

### (3) 公共事業整備状況現場視察

翌 10 月 22 日は、元日本土木学会韓国支部長の朴慶夫市氏のご案内により、仁川大橋、始華湖潮力発電所を視察した。



写真-5: 始華湖潮力発電所視察

### (4) 韓国建設事情調査

① 翌 10 月 22 日午後は、三星建設尹萬根土木本部長と面談し、2010 年 12 月 14 日に土木学会建設マネジメント特別講演会における「韓国建設事業（国内外）への取り組みの背景と現状」の講演を依頼した。（添付資料-2:韓国建設事業現況（特別講演会内容））

② 10 月 23 日午前は、チョン・ゲ・チョン地域都市河川整備状況を視察した。

③ 10 月 23 日午後は、Yooshin Corporation を訪問し、先方の出席者の

- ・大韓土木学会会長:全京秀ソウル大学教授
- ・Yooshin Corporation:全兢烈会長、姜顯泰社長、浜地文生顧問
- ・現代建設研究所: Dr. Suck-Hong Lee, General Manager
- ・Samsung C&T Corporation, Engineering & Construction Group  
IL-HO KIM, General Mana

と、韓国および日本の建設事情について協議した。

## 2.3 韓国建設事業(朝鮮動乱後)の変革

### (1) 財政投資による社会インフラ整備

韓国では、'50年代の朝鮮戦争で焦土化した国土を再建するために制定された建設業法('58)と経済開発計画('62)による経済発展とあいまって、道路、鉄道などインフラ施設の整備事業が本格的に始まり、建設産業も飛躍的發展を遂げることが出来た。

第1,2次経済開発計画('62~'66~'71)段階では、経済発展に向けての準備段階で財政的には余裕がない状況であったが、3,4次経済開計画('72~'76~'81)に入ると、建設産業は国家の基幹産業としての位置を得た。特に'70年代後半には中東ブームにより海外建設が急成長し、'75年~'79年には韓国10大建設企業の売上額の1/6は海外建設部門が占めるまでになった。'82年以降は海外工事の縮小が見られたが、第5,6次経済開発計画('82~'86~'91:第一次国土総合開発10ヵ年計画)により、高速道路建設、漢江総合開発事業、釜山及び光陽港大湖防潮堤工事、地下鉄工事など建設産業はこれまでの海外経験を活かして、その水準を大きく向上させた。

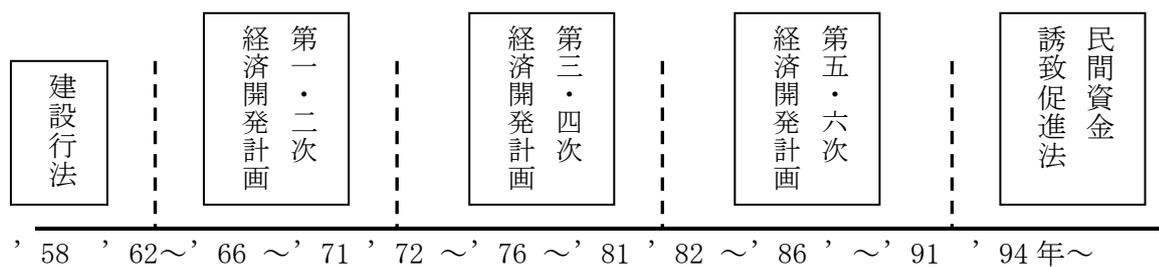


図-1:建設関連施策の変遷

## (2) 建設事業発注システムの変革 (添付資料-3 : 永宗大橋、添付資料-4 : 仁川大橋)

発注システムを変革させたきっかけは、橋、ビルの崩壊、財政的困窮、貧しい時代の海外挑戦など多くの要因が挙げられる。変革の経緯変革の経緯を図-2に示す

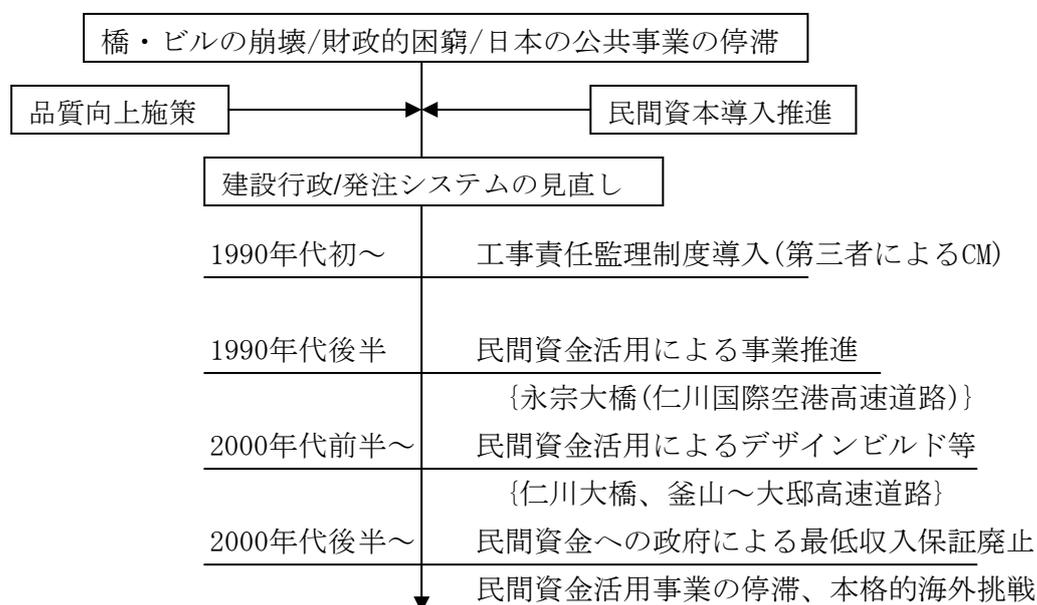


図-2:発注システム変革の経緯

発注システム変革の中で、今日の韓国企業の海外での活躍の土台作りに最も大きく寄与したのは、従来の政府財政投資から最大の効率性が求められる民間資金を活用するPPP方式の導入であったと言えよう。特に大型事業では以下のような変革が行われたことが特筆されよう。

### ① 民間資金促進法の整備 (3) 民間資金活用による社会インフラ整備を参照)

- ・積極的な民間資金による事業計画の立ち上げと共に投資者が安心して投資できる財政支援に裏付けされた環境作り

### ②指名競争入札方式から公募型プロポーザル方式へ

- ・技術力、価格、信頼度、実績等の総合的評価

### ③小ロット発注から大ロット発注へ

- ・スケールメリットによる効率化 (工事費削減、管理の一本化)

### ④請負者に設計から工事を任せるターンキー方式、DB方式

- ・発注者側の管理体制の効率化、リスク軽減

- ・'90年初からの監理制度がこの仕組みを後押し（(4) 三者構造による管理体制を参照）
- ・受注金額の大型化による先進技術の導入、大型機械の開発およびターンキー方式、DB方式等の一括受注により可能となるfast truck方式の導入等により、工期短縮、利益確保、総合技術力の向上の実現
- ・工事請負会社と設計コンサルタントによるコンソシアム

### (3) 民間資金活用による社会インフラ整備

'90年代前半より韓国の経済成長も翳り見せ始め、財政圧迫事情から'94年8月の民間資金誘致法が制定された。これを機に仁川空港高速道路建設;永宗大橋をはじめとする数多くの高速道路事業、釜山の新港湾建設、ソウル～春川間高速道路、仁川大橋などの大規模建設事業が、1998年末のIMF金融危機を経ながらも、政府による最低収入保障(MRG)のもと民資事業として推進された。民間投資事業は政府告示型の第一期('94～'99年)、民間提案型の第二期('00～'05年)、第三期('06～現在)に大きく分けられる。(添付資料-5:表-1:民資事業各期の特質)

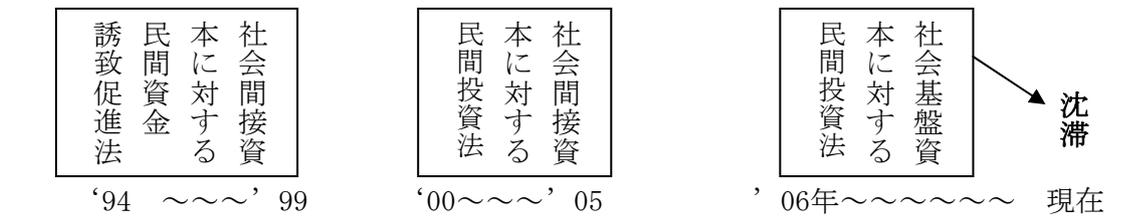


図-3 民間投資関連法案の経緯

### (4) 三者構造による管理体制

韓国では'88年ソウルオリンピックにかけて漢江の奇跡と言われる経済発展を遂げたが、一方、技術的問題、手抜き工事等を原因とするビルの崩壊、落橋事故が続発する事態に対して建設マネジメントシステムにメスが入った。先ず技術/品質確保の取り組みとして'90年初より不実工事を防止する目的で発注者以外の第三者による監理を行う、所謂、発注者、請負者、監理者による三者構造管理体制を導入した。この監理制度は

国土交通部長官所管:「添付資料-6:韓国建設監理協会指針」に則って、監理者は発注者からの権限代行を受けて工事の責任監理を行うもので、以下のような業務内容ある。

建設行政/事業統制/文書管理/設計管理/設計変更管理/施工管理/工程管理/品質管理/安全管理/計測管理/環境管理/下請け管理/既成検査/竣工検査/会計検査員対応etc

韓国が積極的に海外進出に取り組む背景に、国内建設事業において海外でも通用する監理制度に日常的に訓練されてきたと言うことも見逃せない一面と考えられる。

## 2.4 近年の韓国建設業界の動向

道路の民間資金活用事業は、通行料が高い、投資者への還元のための財政負担が大きいなど国民からの不満も大きく'06年には投資者に対する最低収入保障(MRG)も廃止され、投資者にとっても安全な投資先ではなくなった。一方、社会インフラ整備も道路から、大量輸送を目指した鉄道事業、河川整備などに重点が置かれるようになり、近年は道路事業発注量の激減、低価格入札の常態化な

ど、建設関係者は非常に厳しい経営を国内では強いられているが、過去20年間に亘る公共事業調達仕組みの改革によって習得した技術力、マネジメント力をもって海外へ向けての本格的な動きは目を見張るものがあり、羨ましくも感じる次第である。

## 2.5 今後に向けて

韓国の建設産業にはカタワク、テツキンなど多くの日本の建設用語が通用するように、一昔前までは明らかに日本は韓国にとって学ぶべき BM であったと同時に、日本の建設産業の停滞を他山の石とはせずに自ら将来の課題であると捉え、この 20 年間ほどは世界のグローバル化の中で欧米の仕組み等も参考にしながら自己改革を図ってきた。

昨今、多くの紙面で韓国、中国に遅れを取るなどといった論調が散見されるようになり、日本もやっと危機感を持った動きが出てきたようである。

日本土木学会建設マネジメント委員会も大韓土木学会建設マネジメント委員会間「AGREEMENT OF RESEARCH COLLABORATION:::」を締結し、両者お互いに学ぶべきところは学びあい相互研鑽をしながら、更なる発展のために当国際連携小委員会は PDCA を廻しながら有機的に活動して行く予定である。

〈添付資料-1〉 研究協力協定書

**AGREEMENT OF RESEARCH COLLABORATION  
BETWEEN  
THE CONSTRUCTION ENGINEERING & MANAGEMENT COMMITTEE OF KSCE  
AND  
THE CONSTRUCTION MANAGEMENT COMMITTEE OF JSCE**

In recognizing the mutual interest in promoting research in the field of Construction Engineering and Management, the Construction Engineering & Management committee of KSCE (CEM-KSCE) and the Construction Management committee of JSCE (CM-JSCE) agree to undertake the activities set forth herein.

This Agreement is prepared in the spirit of the first joint committee meeting between Prof. Seung Heon Han, the Committee Head of CEM-KSCE, and Prof. Kazumasa Ozawa, the Chairperson of CM-JSCE.

**1. OBJECTIVE**

The objective of the Agreement is to promote mutual collaboration between the two principal parties (CEM-KSCE and CM-JSCE) in the field of Construction Engineering and Management.

**2. CONTENTS OF THE COLLABORATION PROGRAM**

Under this agreement, both parties agree to promote:

- (1) Joint execution on collaborative research projects;
- (2) Joint scientific and technological meetings, symposiums, and lectures;
- (3) Exchange of academic findings, publications, and other academic and educational information; and
- (4) Other academic and educational collaboration and exchange approved by both parties.

**3. FINANCIAL CONDITIONS**

Expenses for the implementation of this cooperation shall be settled on a case-by-case basis through mutual consultation.

**4. INTELLECTUAL AND INDUSTRIAL PROPERTY**

The rights, title and interest of the intellectual and/or industrial property made in the course of (or under) this Agreement shall be jointly owned in proportion to the contribution made in the development of such properties.

**5. CONFIDENTIALITY**

Prior to publishing, neither party shall disclose to a third party the result of work carried out under this Agreement without prior consultation with the other party

**6. EFFECTIVE PERIOD**

This Agreement shall remain in effect for an initial period of three years. Thereafter it shall be automatically renewed from year to year; however, after the initial period either party may terminate the Agreement by giving one year's prior notice in written form

**7. REVISION AND TERMINATION**

**7.1 Revision of the Agreement**

Both parties must confer with one another to make an amendment of the Agreement prior to its effective period.

**7.2 Termination of the Agreement**

Either party may terminate this agreement by giving the other party one year's prior notice in written form.

**8. LANGUAGE USED**

The text of this Agreement is established in English. Should any questions on any part of the Agreement arise, both parties will confer with one another to reach a mutual solution.

*IN WITNESS THEREOF*, this Agreement is rendered in two copies, each copy to be retained by CEM-KSCE and CM-ISCE.



Prof. Seung Heon Han  
Committee Head  
Construction Engineering & Management committee  
Korean Society of Civil Engineers



Prof. Kazumasa Ozawa  
Chairperson  
Construction Management committee  
Japan Society of Civil Engineers

Date: 2010. 10. 21

Date: 2010. 10. 21.

〈添付資料-2〉 韓国建設事業現況(特別講演会内容)

**建設マネジメント特別講演会**  
**～建設産業の国際展開へ向けて～**  
**～韓国の建設事業(国内外)への  
取り組みの背景と現状～**

2010. 12. 14

三星建設:尹 萬根

日本土木学会:建設マネジメント委員会

## 〈添付資料-3〉 永宗大橋:第一期民間資金活用事業

### 1) 事業概要

- 事業名 : 仁川(インチョン)国際空港高速道路  
国・地域 : 韓国(ソウル郊外)  
政府 : 韓国建設交通部(現在、国土海洋部)  
事業会社 : 新空港道路会社  
道路種別 : 有料高速道路(橋梁(吊橋、アーチ橋)、トンネルを含む)  
事業方式 : 韓国初の本格的 PPP 事業(政府による 90%までの収入補償: MRG)  
BT0 方式(施工者組合の出資・銀行等の融資)、30 年運営  
施工者 : 三星物産(株)、韓進建設(株)、東亜建設産業(株)、POSCO 建設(株)、  
KOLON 建設(株)、LG 建設(株)、錦湖建設(株)、極東建設(株)、LOTTE 建設(株)、  
豊林産業(株)、斗山建設(株)  
出資者 : 施工者組合(当初)→教職員組合・保険会社等に売却(2003. 12)  
現在の出資者 : 韓国教職員組合、MKIF (MACQUARIE)、KYOBO 生命、  
三星生命保険、韓国生命保険、WOORI 銀行、三星海上火災保険  
監理団 : 韓国・日本のコンサルタント(韓国建設マネジメント(株)、(株)長大、  
(株)ユーシン、(株)サマン建設技術)

### 2) 事業化の経緯

1986. 6-1991. 12 FS と基本設計  
1991. 12-1994. 2 施設設計  
1994. 8 民間資本導入法の制定  
1994. 12 永宗大橋の位置決定  
1995. 5 民間資本導入施設として公表  
1995. 7-10 事業者の選定  
1995. 10 建設交通部と事業者で実施協約を締結  
1995. 11. 25 計画の認可  
1995. 11. 29 新国際空港道路会社設立  
1995. 12. 7 起工

### 3) 事業会社の資金調達

- 事業費 : 1 兆 7440 億 WON (道路公社資料より)  
民間投資額 1 兆 4600 億 WON (会社パンフより)

### 4) 料金・交通量

- 空港-ソウル : 7, 500WON (有料区間約 36. 5km)  
交通量 : 計画交通量(110 千台/日)の約 50%



写真 1-1 永宗大橋 (<http://www.chodai.co.jp/field/5.000.001.html>)

### 5) 事業方式

事業方式はBTO方式である。

事業会社は建設完了後、道路施設を国に譲渡し、その後30年間運営・維持管理を行う。

#### ○ 工事・運営管理の体制

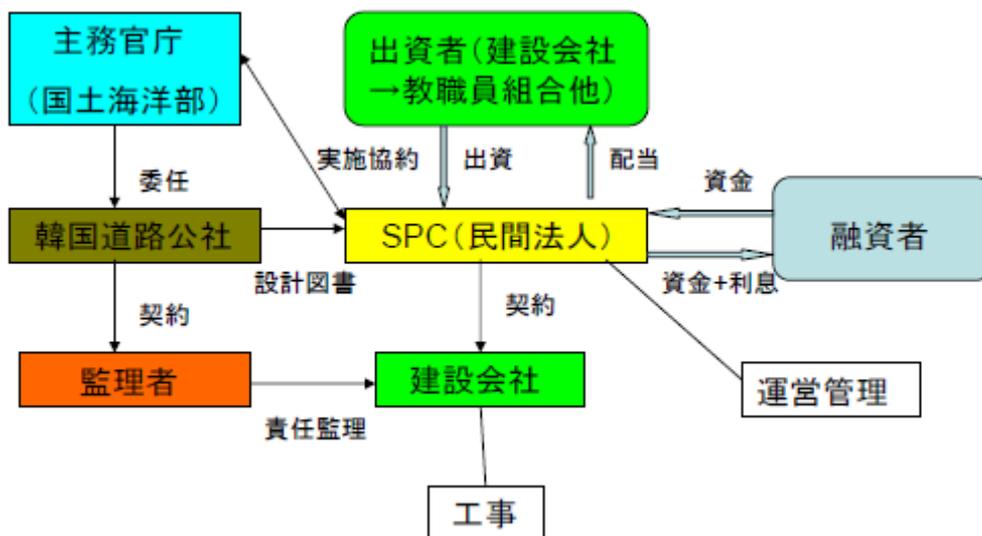


図 1-1 仁川国際空港高速道路の工事・運営管理の体制

## 〈添付資料-4〉 仁川大橋:第二期民間資金活用事業

### 1) 事業概要

- 事業名 : 仁川(インチョン)大橋高速道路  
 国・地域 : 韓国(ソウル郊外)  
 政府 : 韓国建設交通部(現在、国土海洋部)  
 事業会社 : 仁川大橋会社(IBC: Incheon Bridge Company Ltd.)  
 道路種別 : 有料高速道路(橋梁(斜張橋、高架橋)を含む)  
 事業方式 : 韓国初の民間提案のPPP事業(政府による80%までの収入補償:MRG)、  
 BT0方式(投資会社、仁川市、融資団の出資、金融機関の融資)  
 30年間運営後返還  
 PM : 出資者の投資会社(AMEC)  
 設計施工 : 三星建設を中心とした7社JV  
 建設監理 : 国の委託を受けた道路公社の下でコンサルタント団が実施  
 工事遂行: デザイン・ビルド方式、Fast-Track方式(設計、資材調達、工事を同時進行)

### 2) 事業化の経緯

- 1999.12 仁川大橋会社を設立  
 2001.7 仁川大橋の事業を提案し交渉人に選定  
 2003.6 仁川大橋プロジェクトの実施者として仁川大橋会社を選定、協定締結  
 2004.5 設計施工の入札によりサムスン会社JVと契約  
 2005.6 工事着工

### 3) 事業会社の資金調達方法

- 当初のSPCへの出資はAMEC(51%)、仁川市(49%)。海上部12.3kmの民間投資  
 出資金 : 1,646億WON(建設完了時の内訳:AMEC(23%)、仁川市(6%)、融資団(71%))  
 借入金 : 7,827億WON

全体事業費内訳

(単位:億WON)<sup>1)</sup>

	事業費	出資者負担	政府	道路公社	政府負担率
海上部:民間投資事業	15,914	8,231	7,683	-	
陸上部:財政事業	8,573	-	4,282.5	4,282.5	
合計	24,487	8,231	11,969.5	4,282.5	48.9%

### 4) 料金、交通量

- 料金は料金徴収所で5,500WONを一括徴収。  
 海上部約12.3km:5,200WON  
 陸上部約9.0km : 300WON  
 交通量:現在平均約26,000台/日(平日約22,000台/日、休日約30,000~34,000台/日)  
 約定計画交通量35,000台/日に対し約74%。



図 2-1 仁川大橋高速道路位置図（会社パンフより）

### 5) 事業方式

事業方式はBOT方式である。事業会社は建設完了後、道路施設を国に譲渡し、その後30年間運営・維持管理を行う。

#### ○ 設計工事・運営管理

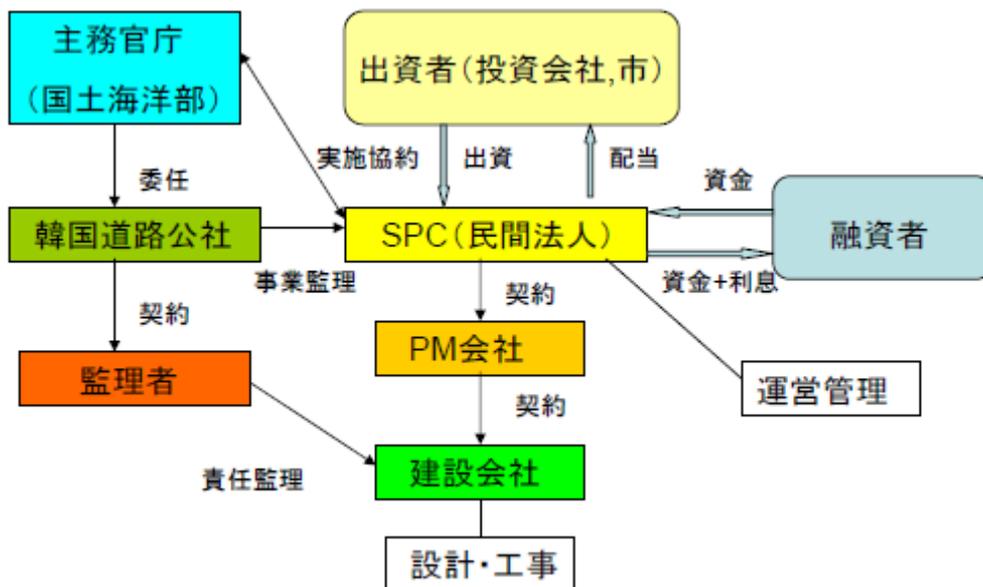


図 2-2 仁川大橋高速道路の設計工事・運営管理の体制

〈添付資料-5〉 表-1 民間投資事業各期の特長

時期	推進	資本構成	MRG	問題点
第一期 1994～ 1999	政府 告示型	1) 自己資本: CIが100% *施工&配当収益 2) 他資本:FI *配当収益	1) 20年間協約 2) 収益未達成分 90%保障	1)CIは施工で期待以上の 収益を実現 2)FIにはMRGにより継続 的財政投入 3)高い通行料により利用 者から不満続出
第二期 2000～ 2005	民間 提案型	1)自己資本:CI&FI *施工&配当収益 2)他資本:FI *配当収益	1)年間協約 2)収益未達成分 60～80%保障	1)CIは施工で期待以上の 収益を実現 2)FIにはMRGにより継続 的財政投入 3)高い通行料により利用 者から不満続出
第三期 2006～ 現在	民間 提案型	1)自己資本:CI&FI *施工&配当収益 2)他資本:FI *配当収益	2006年廃止	1)MRGの廃止等により投 資魅力の低下 2)FIの収益/リスク改善要 求によりCIの収益に限 界 3)金融約定困難、多くの事 業遅延

## 韓国建設監理協会指針

(韓国建設交通部:2003年10月30日改訂)

### 発注者、監理員、施工者の基本任務

#### 1.発注者

##### (1)基本任務

- ・ 建設工事の計画・設計・発注・監理・施工・事後評価の全般の総括および監理契約
- ・ 履行に必要な以下の事項を支援、協力とともに監理に対する指導・点検の実施。
- ・ 必要な設計図面、文書、参考資料と契約に明記する資材・装備・備品・設備の提供
- ・ 建設工事の施工に関する業務連絡、問題点の把握及び民願の解決
- ・ 建設工事の施工に必要な用地及び支障物の補償と国家、地方自治団体、その他の公共機関の許可・認可などの処理を得られるよう措置または協力
- ・ 監理契約の履行に必要とする施工者の文書、図面、資材、装備、設備、職員などに対する資料提出及び調査の補償
- ・ 監理員が報告した設計変更、竣工期限の延期要請、その他の現場実情報告など、方針/要求事項について監理業務遂行に支障のないように意思を決定して**通報**
- ・ 特殊工法など外部専門家による諮問・監理が必要と認められる場合には別途の措置
- ・ **注)**

発注者は関係法令で別途定める事項及び第1号で定める事項外には正当な事由なしに監理員の業務に介入または、干渉したり監理員の権限を侵害してはならない。

##### (2)指導監督の範囲

- ・ 監理員の適正資格保有の可否及び常駐履行状態
- ・ 品格及び勤務姿勢
- ・ 発注者指示事項の履行状態、行政書類、各種報告書の処理状態

##### (3)支援業務遂行者(現場常駐の発注者の監督あるいは連絡管)の任務及び業務範囲

- ・ 監理業務遂行計画書、監理員の配置計画書などを検討
- ・ 用地測量、起工承諾、支障物の移設確認などの用地補償の支援業務遂行
- ・ 監理員に対する指導・点検(勤怠事項など)
- ・ 監理員が遂行困難な工事に関連する各種官・民願業務及び許・認可業務の解決/支援
- ・ 設計変更/工期延長など主要事項の発生の際、現地確認及び検討・報告
- ・ 関係者会議などに参加、発注者の指示事項伝達及び工事遂行上の問題点把握/報告
- ・ 現場での遂行業務遂行内容を支援業務遂行記録部に記録、配備しなければならない。

注)

6-2

- ・ 工事施工に関する発注者からの指示事項は、施工者への直接指示はしないで、 監理員を通じた伝達をする。
- ・ 監理員が工事中止または再施工命令をしようとする場合、事前にその承認を受けることで監理員の権限を制約することが生じないようにしなければならない。

## 2. 監理員

### (1) 基本任務

- ・ 令第 52 条第 1 項の業務と規則第 34 条の規定による業務の誠実な遂行。
- ・ 監理用役契約の内容に従い、監理員は当該工事が設計図書及びその他の関係書類の内容通りに施工されているのかどうかの確認。
- ・ 品質管理、施工管理、工程管理、安全及び環境管理などについて技術指導を行う。
- ・ 発注庁の委託により関係法令に従って発注庁の監督権限の代行。
- ・ 検測監理員は、検測チェックリストに従って設計図書で定める規格及び寸法などに対し、各工種毎に肉眼検査・測量・立会い・承認・試験などの方法による検測業務。
- ・ 施工者からの検測業務要請には直ちに実行し、その結果の施工者への通報

### (2) 勤務守則

#### ① 発注庁との契約により発注庁からの監理業務の代行。

#### ② 以下の業務の誠実な遂行、品質向上の努力、監理員としての品格の維持。

- ・ 法第 27 条の 3 など関係法令及び公共福利に反するいかなる行為の禁止。
- ・ 信義と誠実に業務を行い、品格を損なう行為の禁止。
- ・ 業務と関連して第 3 者から一切の金品、利権または供応の禁止・建設工事の品質向上のための技術開発と普及

- ・ 施工者の義務と責任に対する免除行為の禁止
- ・ 任意に設計を変更したり、期日延長など工事契約条件とは異なる指示や決定の禁止。
- ・ 工事現場での問題点発生や、施工に関する重要な変更及び予算と関連する事項については随時に発注庁へ報告し、指示を受けての業務遂行。

ただし、人命損失や施設物の安全に対して危険が予想される事態が発生する際には、先ず適した措置を取ってから直ちに発注者への報告

## 3. 施工者

### (1) 基本任務

- ・ 全面的な責任を負って、信義と誠実の原則に立脚して施工を行い、期間内工事完成の責任を負う。

### (2) 工事遂行守則

- ・ 監理員から再施工、工事中止命令、その他必要な措置に対する指示を受けるときには特別な事由がない限りそれに応じなければならない。
- ・ 工事契約文書で定めることに従って監理員の業務に極力協調しなければならない。

## 他山の石の長大橋梁 大韓土木学会誌(2005年6月号)

(株)DMエンジニアリング

Woo-Jong Kim

### I. 我が国にも本格的な長大橋梁の時代が到来する。

日本の場合、1988年の瀬戸大橋を基点とし約12年間にわたって長大橋梁の架橋が盛んであった。表3からも分かるように、日本で建設された主径間長400m以上の長大橋梁のうち70%くらいが1988年と1999年の間に竣工されたものである。このような現象は偶然のものではなく、この時期が長大橋梁の架設ができる社会的かつ経済的な必要十分条件が成り立っていた時期だったからと思われる。つまり、1999年度以降はこのような社会的・経済的な条件が整えられなくなり、長大橋梁のブームが急にほとんど消えてしまった。このような観点から、日本の長大橋梁の時代を考えると、1988年から1999年間の約12年間を日本の長大橋梁時代であると考えられる。筆者がこのようなことに注目する理由は、日本と法律や制度が似ている我が国が日本と同様の道を辿ることになる蓋然性が高いと思われるためである。我が国の場合、下表1のように我が国で長大橋梁が盛んに建設される時期というのは2010年頃になるとと思われる。よって、その時期以降から盛んに長大橋梁の建設が始まり、その後約10年間である2020年までが我が国の長大橋梁の時代となるとと思われる。2020年まで我が国の長大橋梁は国道2号線、24号線、77号線を中心に広げられ、30件以上の長大橋が建設されると考えられる。

表1 我が国の建設中の長大橋梁

橋名	橋梁形式	主径間長(M)	発注	完工予定
第2 珍島大橋	斜張橋	344	ターンキー	2006
小鹿連陸橋	吊橋	250	ターンキー	2007
雲南大橋	エクストラドーズド橋	155	代案	2007
居金連島橋	斜張橋	480	ターンキー	2008
莞島大橋	斜張橋	200	代案	2008
高下大橋	斜張橋	500	ターンキー	2009
積金 - 影南連島橋	吊橋	850	ターンキー	2010
突山-禾太連島橋	斜張橋	500	ターンキー	2010
巨加大橋 1	3 主塔斜張橋	230+230	民資	2010
巨加大橋 2	斜張橋	475	民資	2010
第2 連陸橋	斜張橋	800	民資	2010

長大橋梁のエンジニアリングは一般橋梁に比べ高度の技術力が必要な分野として、建設に比べ6、7年先行するものなので、既にエンジニアリングにおいては2003年度に長大橋梁の時代が到来したものとも言える。この1、2年の前から斜張橋および吊橋をはじめ多数の長大橋梁が現在設計されている。

## II. しかし、長大橋梁は土木建設において最後の道しるべなのかも

斜張橋、吊橋のような長大橋梁は一般橋梁とは別に陸地、島と島を連結するとか、高い渓谷と湾を横断する特殊な状況において建設される橋梁である。長大橋梁は橋梁そのもので直線美または大きなスケールの曲線美を提供する。尚且つ、疎外された地域を連結し国土の均衡開発にも一助することになる。しかし、長大橋梁の建設費は、一般橋梁の一坪当りの建設費 800 万ウォンの3倍も超える 2500 万ウォン程度と莫大な財政が求められる。これは4車線の長大橋梁 1km 建設するに約 1500 億ウォンの予算が必要である。従って、価値効用の高い一般道路を先ず計画することになり、ある程度一般道路が整えたら一番最後の段階で長大橋梁が検討される。従って、長大橋梁を本格的に架設するというのは政府が一般的な道路がある程度十分建設されたものと判断し、最後として疎外された地域や後順位として留保していた地域に橋梁を建設するという意味だと解釈できる。

筆者は、我が国の道路率が先進国に比べ 30%にも及ばない実情であり、一般道路はまだまだ足りない状況であると思うが、最近の政府は一般道路はある程度の水準に達していると思っているのか、長大橋梁に関心を持ちつつ今や長大橋梁の建設時代に入っている。長大橋梁の設計を専門とする筆者にとって長大橋梁時代への進入はこの上なく嬉しいことではあるが、土木の最後の道しるべになるかも知れない。この長大橋梁の時代が終わってから土木が急速に沈滞に落ちる状況に出遭うのではと、むしろ恐ろしいばかりである。

## III. 長大橋梁の時代が終わると、国内の土木市場の急速な萎縮が来るかも

我が国は相当の期間にかけて長大橋梁によって連結しても限がないほど多数の島がある。そのうち、経済的に妥当性がそれほど悪くなく、地域の宿願事業に当る所から架橋することになる。しかし、国家的に相当の予算が所要されるため、予算抵抗があるはずであり、ある時点ではいかなる形であれ公共投資の大きな GDP 縮小と公共事業の再検討が行なわれるはずである。従って、結局最後には進行中である長大橋梁のみ架橋する方に方向に決められ、継続的な長大橋梁の建設は困難となる。よって、長大橋梁はある時期まで盛んに建設され、ある瞬間に中断されるような様相を示すものである。日本の場合、主径間長が 400m以上の長大橋 32 橋のうち 22 橋が 1988 年と 1999 年の約 12 年間にわたって集中的に竣工され、この期間中に最長の橋梁も建設されたが、その後の長大橋梁の建設は非常に微々たる状態である。日本はバブル経済崩壊という社会経済的な大事件の以降、とうとう予算抵抗にぶつかり 12 年ぶりに長大橋梁の時代が終わりを告げたことになった。エンジニアリングの場合は、1995 年度を頂点とし、後退の一路を重ねている。

我が国の場合は例外を望むことはできるが、画期的な対策が無い限り日本の法律と制度に似ている我が国も日本の二の舞を演ずることになる可能性が非常に高い。この場合、我が国は約 10 年間の国内長大橋梁の建設時代を経て建設景気が沈滞し長期的な建設不況が避けられなくなる。建設景気が沈滞しているにも関わらずメーカー数の増加によって市場内の競争が深化し、低下受注を執行せざるを得なくなる。

#### IV. 日本を他山の石として見習おう

日本は世界最多の橋梁を有している国である。従って、設計および架設によって相当の水準の技術者を保有しているに違いない。しかし、現在日本の橋梁技術者らは相当の沈滞期を迎えている。技術というものは続けて発展していくものなので、橋梁技術者らに橋梁業務の中止は、いわゆる技術の退歩のことを意味し、競争力は急速度に弱化する。筆者は、このような現象を‘準備不足’と評したい。我が国も長大橋梁の時代を迎え、多数の技術者が輩出されることは間違いないことであるが、国際競争力という大命題を意識せず国内の仕事に安住してしまうと、日本の技術者のようにせっかく積み重ねてきた技術力が時間という足元に埋め込まれることになるだろう。

現在、我が国と日本との類似点は、次の通りである。

- 1) 豊かな国内市場に安住し、技術的な海外競争力が微弱
- 2) 主に便宜性を考慮した入札制度によって専門企業の育成に不備
- 3) 画一的な技術者の等級制度によって技術発展の阻害
- 4) 専門家として長引きできない企業環境
- 5) 各自の国の言語を使い、英語圏に未熟

我が国の立案者が認識をもって上記の内容を画期的に改善して行ったら、日本の二の舞を演ずることなく、国内の建設産業を保つことができると思う。

#### V. 半島国家のデンマークを見習おう

デンマークの面積は、韓国の半分より小さく、人口は540万名として12%に過ぎない。デンマークは我が国と同様の半島国家として、表2からのように島々を連結する大規模の海上橋梁を日本とほぼ同じ時期である2000年度まで完成している。

しかし、日本が長大橋梁の建設後、急速の沈滞を迎えている反面、デンマークはそのときに蓄積した技術力を世界の方々に誇示しており、最近では我が国の巨加大橋を韓国人メーカーを押し、外国人として全体の設計を主管している。これはデンマークが自国の長大橋梁時代の終わりを控えて、長期間の体系的で合理的な方向に徹底的に準備していたことを意味する。

デンマークは、長大橋梁のエンジニアリングが非常に専門的で、最近の技術を適用したエンジニアリングの経験が世界市場において重要な市場性があることを見抜いたことである。

アメリカのある報告書によると、エンジニアリング1ドルの輸出は3.9ドルの建設輸出につながり、連鎖的な波及効果を含めると合わせて17.9ドルに至る経済的な効果をもたらすという。デンマークは自国の長大橋梁の建設期間に養成された専門家らを国際的な技術者に養成し、技術的な資料の接近と利用に合理的な体系を整えている。なお、自国の国立大教授が長期間合流し、設計の一部を担当しているほど、産学間の技術協力体系が良く整えられている。

表2 デンマーク長大橋の現況

橋名	橋梁形式	竣工年度	主径間長(M)
Oresund	斜張橋	2000	490
Great Belt East	吊橋	1998	1624
Faro	斜張橋	1985	290
Little Belt	吊橋	1970	600

表3 日本の支間400m以上の長大橋の建設現況

橋名	橋梁形式	竣工年度	主径間長(M)
安芸灘大橋	吊橋	1999	750
来島海峡大橋(1)	吊橋	1999	610
来島海峡大橋(2)	吊橋	1999	1020
来島海峡大橋(3)	吊橋	1999	1030
多々羅橋	斜張橋	1999	890
明石海峡大橋	吊橋	1998	1990
名港西大橋	斜張橋	1998	405
名港中央大橋	斜張橋	1998	590
名港東大橋	斜張橋	1998	410
白鳥大橋	吊橋	1997	720
生月大橋	トラス橋	1997	400
鶴見つばさ橋	斜張橋	1994	510
レインボーブリッジ	吊橋	1993	570
東神戸大橋	斜張橋	1992	485
生口橋	斜張橋	1991	490
横浜ベイブリッジ	斜張橋	1989	460
櫃石島橋	斜張橋	1988	420
岩黒島橋	斜張橋	1988	420
北備讃瀬戸大橋	吊橋	1988	990
南備讃瀬戸大橋	吊橋	1988	1100
大島大橋	吊橋	1988	560
下津井瀬戸大橋	吊橋	1988	940
大鳴門橋	吊橋	1985	876
因島大橋	吊橋	1983	770
平戸大橋	吊橋	1977	466
港大橋	トラス橋	1974	510
関門海峡大橋	吊橋	1973	712
南海大橋	吊橋	1973	404
豊島大橋	斜張橋		540

## VI. 基本から始めよう。それは‘専門化’

国際的に技術の専門化にならないと、国内のエンジニアリング産業の寿命は長引きしない。韓国の建設関連法や制度が似ている日本の場合、国内の仕事にしがみ付いて専門化を発展させられなく、国際競争力を喪失し、ヨーロッパとアメリカとは違ってエンジニアリング業界が衰えて落ちていることから分かる。

長大橋梁の世界市場はエンジニアリングの技術力によって決まるといっても言い過ぎではないと思われる。海外で事業主らは彼らの投資をエンジニアと相談することを望む。従って、エンジニアリングは建設推進および成長の動力源である。特に長大橋梁の分野では設計エンジニアの高度の能力が必要であるといえる。数学をうまくするためには多くの数学問題を解けなければならないのと同様に、長大橋梁の設計エンジニアが高度の能力を持つためには、続けて長大橋梁を設計してみなければならないし、それは専門化に直接つながれる。政府は専門化ができる環境を作り出してくれれば良い。専門化は、人為的な支援よりは競争によって発展できるようにしなければならない。例えば、ドイツのLAP社やアメリカのT.Y. Lin社、J. Muller社などの専門企業がデンマーク大企業のCOWI社の40人の橋梁チームと競争する。その技術者らはほぼ同様水準の技術力を保有しており、お互いに技術者を交流し合うこともある。‘専門的な水準’に到達しているためである。専門技術者は彼らの好みによって専門会社または大きな会社の橋梁専門チームで働く。

日本は2003年に建設エンジニアリングの改革宣言をし、それらの問題を総合建設エンジニアリングの乱立、少数の大企業と多数の零細メーカーの混在、淘汰が起り難い慣習制度などと分析した。我が国と非常に似ている状況である。大企業と零細企業はあるが、外国のような専門メーカーの概念がない。筆者は、下記のように我が国が入札制度を少しばかり改善するだけで、速やかに専門化に変化させることができると信じている。

**入札参加条件の公告に多分野を同時に保有した総合エンジニアリングメカだけが入札に参加できる条件を廃止し、業務遂行に必要な分野のみ羅列しなければならない。業界で自律的にコンソシウムを形成するようにする。**

このようになると、市場の原理に応じて専門メーカーが出てきて、各専門メーカーは受注するために高級技術者を雇用することになり、その技術者はそちらで専門的に一分野だけ設計することになり、他の競争力のある会社とコンソシウムを構成して入札することができるので、一分野だけ専門に発展させても企業として成り立つだろう。一分野に集中すると技術水準が相当速く向上され、外国人との話し合いが可能となる。一方、ゼネコンは特定分野において専門会社と競争しなければならないので、専門技術者になるよう特定技術分野だけに専門的に働ける環境を提供してあげることになるだろう。外国のプロジェクト受注の際もさらに強力な専門会社とのコンソシウムによって競争力を整えることができると思われる。

なお、RND投資などが効率的に成され、エンジニアリングの発展が加速化し、専門化によって技術水準が高くなり、学界と人的交流も活発となり必要の技術が把握され、大学教育にも少なくない影響を与えるだろう。国際的な水準に速やかに近接していき、それはいわゆる国の競争力の上昇に役に立つと思われる。

## Ⅶ. 結び

橋梁を専門とする者として我が国の長大橋梁に対する考え方を述べてみた。現在日本の長大橋梁に対する状況を悲観的にみているのはある程度勘違いがあるかも知れないが、筆者が慎重に考えているのは我が国の未来である。先進外国が辿った道を推し測ってみて、もう少し合理的で発展された方式を探して外国に隷属されない我々の技術をもって我が国の長大橋梁建設から得られた生々しい知識によって備え、我が国の技術者が‘国際的な専門技術者’の序列に上げられることを強力に望むところである。

本文のうち悲観的に観察している全てのことが無用の心配であることを望むばかりである。

## 第3章 インドネシアとの連携

### 3.1 インドネシア訪問調査の概要

今回の調査の概要は以下の通りである。

**調査件名：**インドネシア公共事業における PFI 等の事業展開の実態、入札・契約制度等事業監理の実態・研究の調査

**調査者：**国土交通省総合技術政策研究センター 建設マネジメント研究官 森 望

高知工科大学教授 渡邊 法美

国土交通省総合政策局国際建設推進室 奥村 康博

(公共事業省 Hermanto Dardak 副大臣、公共事業省高速道路管理庁 (BPJT) のみ)

**調査先：**インドネシア共和国 ジャカルタ市、バンドン市

**調査期間：**平成23年4月24日(日)～5月1日(日) (8日間)

**調査目的：**インドネシアにおいては、高速道路事業を PFI により進めており、この事業を展開している公共事業省道路局、高速道路管理庁、また、PFI 事業に参加している SPC を訪問し、情報収集を行う。

入札・契約については、インドネシア国内の制度・運用の実態、今後の方針等について公共事業省、現地の学会を対象に情報収集・意見交換するとともに、現地滞在の JICA 専門家、邦人企業と公共調達品質確保のための技術協力方法について意見交換を行う。また、入札契約制度に関する研究について、バンドン工科大学で事業監理について研究を行いインドネシア国内での事業監理のオピニオンリーダーといわれている教授を訪問し、情報収集・意見交換、バンドン工科大学教官及び学生を対象に、わが国の公共調達について講演を行う。

### 3.2 聞き取り調査と意見交換の内容

#### (1) 公共事業省建設開発庁

日時：2011年4月25日 午前9時30分から11時

出席者

インドネシア側：公共事業省 Bambang 建設開発庁長官

日本側：渡邊、森、池田 JICA 専門家

インドネシア公共事業省で、公共調達手法、入札契約制度等を所掌する建設開発庁の Bambang 長官を訪問し、今秋、日本の土木学会として、インドネシアの学会とジョイントで公共調達に関するセミナーを開催したいと考えていることを説明し、インドネシアの公共調達に関する問題、今後の方向性等について、情報収集・意見交換を行った。

#### ●公共調達に係るインドネシア国内の問題

インドネシアの経済成長率は、毎年7%で、今年度公共事業省予算は、昨年の1.7倍となっている。今後とも予算は伸びていく見込みであるが、資材、技術者等あらゆるものが不足している。インフラ整備は、予算を単に執行するのではなく、予算を効率的に執行し、品質の良いものを作っていかなければならない。また、より早く進めていかなければならない。

ただ、インドネシア東部では、企業・人材が不足しており、立地する企業も小さいものばかりである。大規模なインフラ整備事業は、ジャワ島に立地する企業が東部等まで行って実施している。

事業執行のための調達システムについては、レビューしなければならないと考えている。現在のインドネシアでの公共調達は、設計、施工を分離して行っているが、今後は、Design Concept を政府がまとめ、民間にデザインビルドで発注して品質を高めていくことを検討していきたい。今後は、民間建設投資も盛んになると予

測されるので、公共事業の執行は、投資する民間企業との競争になるだろう。

今年度に限ってみても現有体制で昨年の 1.7 倍の仕事をこなす必要があり、新たなプロジェクトデリバリー方式として、performance based contracting、design and construction の勉強を行っており、そのためにオーストラリアに行った。例えば、10 年間等長期間の性能発注は、コントラクターにとってもメリットがある。規模の経済性、長期契約なので、思い切った投資が可能になる。それがコントラクターの発展にもつながるのではないかと考えている。

技術評価は重要と個人的には思っているとのことであるが、インドネシアの場合、予算執行管理のための Auditor が存在する。Auditor は、投入された予算額のみで評価し、技術的内容や品質で評価する考え方を持っていない。

Regional office（発注者）にも技術者はいるが、技術者数は少なく、特に東部では不足している。発注者側技術者の業務を補うためにコンサルタントを使い、コンサルタントは施工管理を行っているが、東部ではコンサルタントの人数も不足している。また、コンサルタントの登録技術者数は、登録コンサルタント会社数より少ない。これは、一人の技術者が複数の会社で働いていることを意味している。技術者は、複数のプロジェクトで働いているというのが実態で、担当している業務に集中できない状況にある。この原因は、価格競争によるコンサルタント選定にある。したがって、コンサルタントの技術者の給与は安く、複数の会社で働かなければならないような給与水準となってしまっている。価格競争について、一番札は悪いと思っているが、入札担当者は、一番札以外の入札者を落札者とするのを恐れる。なぜなら、警察や Auditor から癒着しているのではないかと疑われるからである。Dissemination が重要である。すぐれた多くのコンサルタント技術者を大学で育成すること、コンサルタントの給与を上げることも重要である。

E-Pre-Qualification は、いくつかの州で導入している。また、2015 年までに大統領令で、E-Procurement を導入することとなっている。

民間は総合評価入札の導入を歓迎すると考える。また、総合評価入札方式を他省庁へも広げていきたい。

### ●土木学会ジョイントセミナーの開催時期について

土木学会のジョイントセミナー開催を歓迎する。

開催時期は、10 月か11 月初めで了解。

セミナーは、他省庁、民間も対象にしたいし、今後、教育していくことも重要である。

また、日本側から、バンドン工科大学の Rizal 教授を中心に、インドネシア国内での準備を進めて頂きたいと考えていることに了解を頂いた。

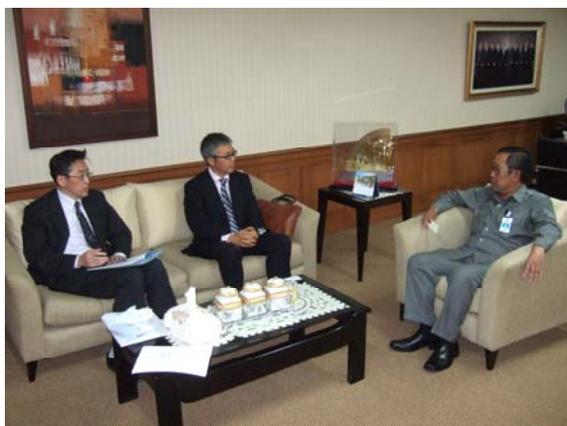


写真-1 公共事業省建設開発庁 Bambang 長官、森、渡邊

## (2) 公共事業省 Hermanto Dardak 副大臣

日時：4月24日午後3時から4時30分

出席者

インドネシア側：Hermanto Dardak 副大臣、道路総局、水資源総局、人間居住総局、秘書他

日本側：渡邊、森、奥村国際建設推進室企画官、笹木国際建設推進室係長、  
藤原土木学会建設マネジメント委員会国際展開小委員会委員代理、池田

公共事業省 Hermanto 副大臣を訪問し、MPA (Metropolitan Priority Area)、専門家派遣等を通じた両国間の連携や、MPA が抱える問題に関する情報収集・意見交換を行った。更に、日本の土木学会として、インドネシアの学会とジョイントで公共調達に関するセミナーを開催したいと考えていることを説明し、インドネシアの公共調達に関する問題、今後の方向性等について、情報収集・意見交換を行った。

### ●両国間の連携について

日本側から、国土交通省と公共事業省との間の MPA に係る協力覚書の説明、7月の国土交通大臣訪インドネシア時に署名するようになりたいことを説明し、了解を得た。

JICA 専門家派遣を通じた協力について、国土交通省としても継続的に行っていく考えであることを説明、また、インドネシア側からも要望を迅速に出して頂きたい旨お願いし、了解を得た。

MPA には、国際港湾の整備、産業地帯の機能向上、道路ネットワークの整備等が盛り込まれているが、特にジャカルタについては、地盤沈下の進行で約 200km<sup>2</sup> の地盤の高さが海抜以下になっており深刻な問題、海岸に堤防整備を検討しているとのことであった。

### ●公共調達に関するジョイントセミナーとインドネシアが抱える公共調達の問題

<日>

- 日本の土木学会建設マネジメント委員会で、インドネシア工学会との共同セミナー開催のプロポーザルを提案した所、幸運にも採択された。テーマは、バンドン工科大学の Rizal Z. Tamin 教授とも相談して決めているが、候補として Project Delivery があがっている。何を議論すべきか、皆さまのご意見を伺いたい。

<イ>

- 近年、インフラの整備において施工後すぐに問題が発生するという状況が発生しており、契約において、施工と維持管理に連続性を確保することが必要な状況。そのため、Performance Based Contracting に関心を持っている。
- 災害マネジメント、居住用高層ビル建築物管理、耐震基準問題に関心がある。

<日>

- 高層ビル建築は建築学会の範疇。災害マネジメントや耐震基準は他の委員会で議論した方がよい。日本では、公共調達変革に力を入れてきたが、これについてはどうか。

<イ>

- 入札では、責任ある最低 価格提示者(Lowest Responsible Bidder)が落札することになっているが、作業の品質(Quality of Workmanship)が課題である。また、健全なコンサルタントの育成も課題である。非最低価格提示者が落札して欲しいと思う場合も多いが、会計検査(Auditor)への説明が大変である。

<日>

- 日本は、現在、右肩下りの時代。価格競争が激しくなり、著しい低価格入札が発生している。総合評価方式を導入することにより、品質低下問題の発生を抑えようとしている。コンサルタントへの業務発注は、依然として課題が残っている。我々も、品質を確保するための競争を実現するために努力してきたが、同時

に悩んでいる。セミナーでは、お互いの問題を共有し、それぞれの方式を改善するための方策を話し合ってみるのはどうか。

<イ>

- ・理解できる。さらに私たちは、Performance Based Contracting や Design & Construction も取り入れてみたいと思っている。日本での両者の導入状況はどうか。

<日>

- ・現時点で Performance Based Contracting は殆ど導入されていない。この最大の一因は、基本的に単年度予算主義をとっているため、多年度に亘る維持管理工事を発注しにくいことによる。Design & Construction は、羽田空港の沖合展開工事で採用され、上手くいった。一つ留意したいのは、欧米と日本の Design & Construction 導入の目的が異なるように思われることである。
- ・欧米では、導入の主な目的が、Single Point Responsibility の担保、すなわち、問題発生原因の特定であるのに対し、日本では、事業の有効性・効率性向上が期待されている。ただし、右肩下りの時代で、設計者、施工業者に対して設計や工事を適切に分担してもらうという考えもあり、両者のバランスをどうするか非常に難しいところである。

<イ>

- ・その発注者の悩みは良く分かる。私たちも同じ悩みを抱えている。こちらでは、建設時の安全確保も大事であるが、日本ではどうか。入札時に評価されるのか。

<日>

- ・基本的に、事故を起こしたコントラクターには、次回以降の入札で厳しいペナルティを科すことができる仕組みとなっている。企業は、安全管理を必死で行っている。

<イ>

- ・技術者資格はどうか。日本は、どこの国の制度を参考にして立ち上げたのか。イ国は、独自の制度を立ち上げた。

<日>

- ・それは面白いテーマであると思う。まず、日本には技術士制度がある。残念ながら、どこの国の制度を参考にしたのかは分からない。欧米の制度の運用方法と異なると思うが、比較的上手く運用されてきたと思う。ただし、この制度も完全とは言えない。土木学会は、若手技術者の技術力向上を図るために、新しい技術者資格制度を立ち上げた。



写真-2 Hermanto 副大臣と日本側会議出席者、会議風景

### (3) 公共事業省高速道路管理庁 (BPJT)

日時：4月26日 午後5時から5時30分

出席者

インドネシア側：Henry 投資課長

日本側：渡邊、森、奥村、笹木、藤原、池田

わが国建設産業の国際展開の一つの候補として、PPP 事業への進出が議論されているが、インドネシアでは、特に高速道路の整備を PPP で進めようとしていることから、公共事業省高速道路管理庁 (BPJT) の Henry 投資課長を訪問し、インドネシアの PPP の仕組み、現状等について情報収集・意見交換を行った。

#### ●PPPの推進体制について

インドネシアでは、国家開発企画庁 (BAPPENAS) が国家の中期開発計画を作成し、また、PPP の推進支援等を行っている。PPP 事業も含む道路整備の5ヵ年計画、年度計画は、公共事業省が策定している。

道路PPP 事業の採択は、財務省及び国家開発企画庁の承認を得て公共事業省道路総局 (Bina Marga) が行うこととなるが、高速道路管理庁 (BPJT) がPPP 事業のF/S及び調達実務、事業管理を担当している。

需要予測は、民間の役割である。

#### ●PPP事業箇所の再評価

2011年3月現在、既に供用中の案件が28件、既に事業契約が締結されて建設中の案件が20件、契約交渉中の案件が4件となっている。この合計24件については、事業の進捗が当初契約から遅れているため、BPJT による再評価 (評価内容：費用 (土地取得費、建設費) の計画と実績のギャップ、新たな収支計画、新たな施設事業スケジュール (建設、運営開始等)) が行われている。これは、有料道路 PPP を加速するための公共事業省規則に基づくものである。この評価を踏まえて、解除も含めた契約変更の必要性、新たに政府支援 (用地取得等) の提供等が判断される予定である。この再評価は、まもなく終了する見込みとのことであった。

#### ●政府による支援

用地買収について、既存の Land Acquisition Fund では動かないことが分かったため、Revolving Fund (政府が土地を借りて民が repay する仕組みのように思われるが、詳細は不明) を作って対応することを考えている。用地買収で値上がりした場合、10%までは民間の責任、それ以上は政府の責任とすることを考えている。

用地買収の実施主体は、2つの方法があり、一つは、自治体 (Committee)、もう一つは度道路総局 (Bina Marga) の用地買収チーム。ただ、自治体が行う場合も支払いは、道路総局の用地買収チームが行うこととなっている。

コンセッションの契約までに24ヶ月はかかるのが通例。これと平行してうまく用地買収が進む仕組みを作って、事業が円滑に進むようにしたい。なお、大統領令 32, 2010 で、PPP の入札前に用地買収をすることとなっている。

また、大統領令 78 で、IGF (Infrastructure Guarantee Fund) が、政治リスク等による事業遅れや収支への影響等に対する補償を提供している。IGF は、もともとは、政治リスク等、民間が負担しきれないリスクに対して、政府発注機関に対して保証を提供する国営企業として2009年に設立されたもの。具体的には、政府機関においてデフォルトが発生し、民間事業者に対して損害賠償責任が発生した場合、民間事業者は IGF にその賠償金の支払いを請求することができる。IGF はその賠償金を政府発注機関に請求するという仕組みである。

#### ●個別案件その他

・交通需要見込みの少ない案件については、最低収入保証の枠組みは必要かと思う。こういったモノも含めて、

スマトラの道路をテーマに PPP のケーススタディで勉強することも考えられる。土木学会とも連携してやることも可能である。

- パレンバンの 380 km は、投資の価値があるのではないかと。
- SPC に対する外国資本は、最大 95% で、国内資本は 5%。
- 日本企業が、JICA 融資を受けるために、インドネシア政府の保証を求めたとしても、政府として保証は出せない。政府は、民間企業に対して保証を出すということはない。また、手続き上も入札段階で資金確保を求めるものであり、入札を行う政府が応札者に対して政府保証を出すことはない。

#### (4) バンドン工科大学

日時：4月28日 午前10時から12時（意見交換）、午後2時から4時30分（特別セミナー）

出席者

インドネシア側：Rizal Z. Tamin 教授、Biemo W. Soemardi 准教授他

日本側：渡邊、森、池田

バンドン工科大で建設マネジメントについて研究しインドネシア国内の建設マネジメント分野の第一人者として、政府の公共調達をはじめ建設マネジメントに関し、情報を持ち、また意見を言う立場にある Rizal 教授をはじめとするバンドン工科大の建設マネジメント分野の准教授、助教等と建設マネジメントの現状、あり方、また、日本の土木学会が公共調達を内容にインドネシアでの開催を企画するジョイントセミナー等について情報収集・意見交換を行った。

さらに、バンドン工科大学土木の教官、大学院生、4年生を対象に工事の品質管理の重要性と建設マネジメントのあり方について、日本側3人のプレゼンテーションによる特別セミナー「知恵のある建設マネジメントと公共調達のために」を開催し、全員で議論した。

#### ●公共調達を中心とする建設マネジメントに関するバンドン工科大学スタッフの意見

- 政府の調達システムは重要であるが、reform は極めて難しい。
- 外部から押しつけるのは難しく、内部でシステムを作るようにしていくことが必要。
- Design & Build の導入を希望する理由は、政府側スタッフの能力を向上するシステムを構築したいからである。この方式を導入することによって、他の主体との調整能力が低いというインドネシアの問題を克服したいからである。
- 建設生産物について、建設業者は責任をとらない。
- 2010年に New Regulation for Procurement が出されている。
- 2003年以降、Request Proposal を評価しているか不透明。入札は、ダンピングで60%程度。Project performance は、質、時間ともに問題。
- 誰も技術プロポーザルを積極的に評価しようという意思決定をしない。（技術評価点が1番札よりも高い）2番札、3番札を落札者になると、刑務所に入れられてしまう危険性がある。
- しかし、こうした価格競争を重視した入札は、建設ビジネスを破壊している。利益率は5%以下である。
- 民間建設工事におけるサプライチェーンは、発注者が決定している。調達では、施工業者に作業をやらせるだけで、資材は発注者が提供している。
- 発注者の技術力が低い場合が少なくない。コンサルタントの設計を受け取るだけ、入札時も施工者からのプロポーザルを受け取るだけの発注者が多い。
- 過去の工事成績を収集する組織が無い。

●ジョイントセミナーについて

- ・ タイトルは今後調整する。テーマの候補としては
  - i) 持続可能な公共調達方式全般
  - ii) 災害後の公共調達のあり方
  - iii) 公共調達周辺制度 (例：TECRIS, COLINS のような企業・技術者データベース構築方法)
  - iv) 革新的な事業実施方式 (例：Design & Build, PFI)
- ・ 開催時期は、10月か11月。場所はジャカルタ。
- ・ 案内は、政府、大学、専門家、プロジェクトスタッフ。
- ・ 今後、インドネシア国内に Organizing Committee を設置して準備していく。

●特別セミナー「知恵のある建設マネジメントと公共調達のために」

まず渡邊が問題提起を行い、池田がインドネシアの道路工事の品質改善の方向性を示し、森が日本の総合評価方式を中心とする公共調達変革の要点を説明し、渡邊が議論を総括した。



渡邊委員



池田専門家



森委員



集合写真

写真-3 特別セミナーの様子

渡邊：For Construction Management & Public Procurement with Wisdom（問題提起）

- ・ 福島県南相馬町長のお言葉：私たちは未だ復旧も復興もしていない  
→私たちは、世界中の知恵を必要としています
- ・ ジャカルタ市の地盤沈下問題の解決のために  
→地下水くみ上げ制限、代替水源確保、上水供給ネットワークの構築、下水道整備、洪水対策、海面上昇への対応  
→資源を無駄にできる余地は一切無い  
→あらゆる知識と知恵を集め、開発し、適用していくことが求められている！
- ・ インドネシアにおけるインフラ整備の意義は、貧富の格差の縮小、社会の安定化、自分自身と社会の改善のためにそれぞれが持っている資源を持ち寄ることのできる世界・社会を構築することにあるのでは
- ・ インフラ整備では、小さな声でしか話すことができない人の声を聴いて、その人々が持っているものを活かすファシリテーションが必要

池田：Quality management of Road Construction Work

- ・ 人材育成  
→労働者、施工者現場責任者、公共発注者検査官の能力向上が必要
- ・ 評価システム  
→建設工事の評価システムと施工者の過去の工事成績のデータベース構築が必要
- ・ 調達システム  
→価格以外の評価と公正な競争システムが必要
- ・ 情報公開システム  
→調達結果と工事品質の情報公開が必要

森：Public Works Procurement System in Japan to Improve Construction Works and Technical Capability of Private Sector

- ・ 日本の公共工事の歴史  
→50年前の日本：多くの道路混雑や堤防決壊→懸命なインフラ整備  
→東日本大震災：インドネシアの皆さまからの多くのご支援に感謝  
→安全・安心のための継続的インフラ整備が必要
- ・ 入札・契約の法制度  
→1990年代 指名競争入札方式の問題が深刻化→品確法の制定・総合評価方式の導入  
→総合評価方式導入によって期待される効果：  
施工者の技術力向上による品質確保、技術競争による健全な業界発展、談合実施が困難に
- ・ 建設生産システム  
→良い建設サービスを国民に提供するために  
発注者責務：良い品質のものを適切な価格で調達、優れた企業を公正に選抜、設計と施工の監督・検査  
受注者責務：マネジメントサイクルの中での技術力向上  
→小循環、中循環、大循環の重要性

渡邊：総括

- ・ インドネシアは、公共調達における不正行為の抑制に向けて、大いに努力してきた。
- ・ その有力な手段の一つが、純粋な価格競争入札の徹底である。

- ・ しかし、事業の過去の実績・工事成績を問わない純粋な価格競争入札は、施工リスクの発注者への転嫁を生み出し、不誠実な企業の存続につながっている。過去の実績・成績を問うべきである。
- ・ 日本には企業の過去の実績を蓄積する COLINS、技術者の実績を蓄積する TECRIS のデータベースがある。これらは、日本で大きな成功を収めたデータベースであり、インドネシアにとっても参考となるビジネスモデルである。
- ・ 日本では、入札時に価格以外の要素を問う総合評価方式を普及させるために、絶えざる改善を行ってきた。この改善過程の検討は、インドネシアにとっても参考になるように思われる。

### 3.3 現地調査

一般市民の所得水準がオートバイが購入できるレベルになり、バンドン市内の朝の通勤時間帯は、道路にオートバイがあふれていた。交通安全上は、非常に危険な状態。インドネシアでの交通事故死者数は、道路研究所職員からの話では、約3万人ということであるが、交通安全対策は、ほとんど実施されていない状況にあり、日本の技術協力で大きな貢献の可能性を感じた（写真4）。



写真4 バンドン市内幹線道路

片側4車線の高速道路であるが、大型車混入率が約30%。交通量も非常に多く、渋滞しない極限状態と推測される。この付近から約30km（現在、次頁写真のような一般道路しかない）海側（Cilamaya）に大規模国際物流港湾を整備する計画があるが、本高速道路から Cilamaya までの高速道路の整備が必要（インドネシア側は PPP で進めることで考えると思われる）になるし、Karawang からジャカルタまでの新たな物流動線の整備も必要不可欠になる（写真5）。



写真-5 Karawang 付近の高速道路

Karawang 郊外から Cilamaya にかけては、写真のように田園が広がっており、Cilamaya の大規模物流国際港湾の整備のみでなく、新たな産業立地地帯としての活用、過度に集積した Jakarta の経済・産業の一部をこの地に移転させることも考えられる（写真-6）。



写真-6 Karawang – Cilamaya 間

Karawang – Cilamaya 間は、上記写真のような一般道路が一本あるのみ。一部片側2車線区間もある。大規模国際物流港湾や Karawang、Cilamaya エリアが新産業集積地、新拠点都市として整備された後には、PPP 事業として収益性のある道路事業が成立する可能性は十分考えられるが、そこに至るまでの期間を投資者に対して政府がどのような支援をするかが課題である。今後、政府としての十分な検討を期待しなければならないが、法制度上可能であれば、延長方向に区間を区切って、国の整備区間と民間の整備区間を交互に配置し、国の区間も民間に管理を委託する、あるいは、4車線、6車線で整備する内の2車線を国で整備して、国整備区間の管理を民間に委託する等の支援策が考えられるのではないだろうか（写真-7）。



写真-7 Karawang 郊外から Cilamaya にかけての一般道路

## 第4章 調査の感想と今後の展望

### 4.1 調査の感想

今回は、多くの方々のおかげで、1年間という短期間に、幸運にも韓国とインドネシアの学会と連携の礎を築くことが出来ました。まず、ご協力・ご支援を頂いた皆さまに、心より感謝申し上げます。

両国との交流を通して、これからの日本の進むべき道を考える機会を頂いた。

韓国には、日本では見られない試み・現象を数多く拝見させて頂いた。

大韓土木学会建設工学マネジメント委員会には、多くの若者が所属し活動していた。共同セッションの会場は、文字通り「フレッシュ」な香りがした。セッション後の雑談で、彼らに「日本に來たい？」と聞いたところ、全員が間髪を入れずに「行きたい！」と答えてくれたことが印象に残った。正直に言えば、彼らの素直さを羨ましく思った。研究発表では、欧米の研究者・実務者による多くの研究事例が紹介され、海外の先進事例を学ぼうとする意欲を感じた。

現場の視察では、大規模な発注、規模の経済を活かしたプロジェクトマネジメントの習熟・実践、チョン・ゲ・チョン地域都市河川整備事業など、今の日本では実現が極めて困難な手法・事業をこの目で確かめることができた。また、三星建設の尹萬根土木本部長には、強い決意とスケールの大きさを感じた。日本での特別講演会における最後の「私たちは今後5年間で海外売上高を10倍にします！優秀な日本企業の皆さん、私たちの下請に入りませんか？！」とのお言葉には、会場の誰もが度肝を抜かれたのではないだろうか。

昔は、今以上に多くの日本人が、「海外に行きたい！」と答える素直さ、未知の壁に挑戦する進取の起業家精神を持っていたと思う。韓国の皆さんから学ぶことによって、失いつつあるこれらの気質を取り戻したいと感じた。

同時に、韓国は自国の長所を捨ててまで、海外進出、国際競争を行おうとする「焦り」のようなものも感じた。誤解を恐れずに言えば、「Winner takes all!」のような考え方は、日本人には勿論、韓国人にも馴染まないように思われるのである。ただし現実には、この焦りは日本にとって脅威となる。海外において日本は、そのような「捨て身」とも思われる行動を選択している国々との競争に直面しなければならないからである。

インドネシアへの訪問調査では、そのような現実の厳しさを実感した。中国企業や韓国企業の台頭によって、日本企業の存在感が徐々に薄れているようなのである。さらに、以前はさほど大きな事業リスクとならなかった日本の事業実施方法も、競争が厳しくなる状況の中で大きなリスクとなっている場合もある。インドネシアでは、日本人技術者、そして政府高官からも、「中国など他国と比べて日本の意志決定が大変遅い！」とのご指摘を何度も頂いた。海外事業実施のリスクは益々高くなっている。

しかし、そのような厳しい事業環境の中でも、日本人技術者の輝きは失われていないように思われた。大手ゼネコンのインドネシア在住の技術者の方々からは、「日本人は、一定品質の成果品を必ず工期までに納品する。施主からの、この工期厳守の信頼感は依然として高いものがある。日本企業がある地区の施設事業群の建設を手掛けたら、インドネシアの製造業・サービス業の企業は必ず付いてくると思う。」「優秀なインドネシアの技能者は、「目通し」などの日本語の現場用語を得意そうに使い、日本人技術者と同じ動作を行おうとする。」などのお話を伺った。技術と技能を一体化させながら、丁寧な仕事を行って、納期を厳守する日本人技術者の信念と行動は、海外の人々の心にしっかりと刻み込まれている。

日本企業が海外で活動していく上で、正すべき所は正すべきである。同時に、日本人らしさを大切に、海外に発信し、海外仕様に「昇華」することも必要であると感じる。学会の国際連携活動は、後者についても中心的な役割を果たすべきである。

## 4.2 今後の展望

### (1) 韓国との連携

韓国との連携は、技術習得と共同技術開発、の二つから成るとされる。

技術習得は、「光」のマネジメントの習得である。韓国の事業執行方式の実態を丁寧に学ぶことが、有益であると思われる。Speedy implementation, Strong leadership, Intensive investment, Energeticなどは、韓国の強みと「光」である。日本の建設マネジメントの将来を考える上で、このような光、並びに欧米流のマネジメントを可能にした要因を明らかにすることは有意義であると思われる。

共同技術開発は、「光と影」のマネジメント開発である。光ある所に、影がある。華やかな大規模事業実現の陰で、他地区・他地域への移住など、事業の「犠牲」になった人々は少なくないのだろうか。韓国人の自殺率は日本人よりも高いと言われている。地域コミュニティはどの程度維持されているのか。事業における住民の合意はどのように形成されているのか。持続可能な社会資本整備事業とは如何にあるべきなのか。東日本大震災が発生し、日本の国のあり方が見直されている中、光を活かしつつ、影を小さくし、どうしても残ってしまう影はそれと共に歩いていく JK、あるいは、KJ マネジメントなるものを日韓両国で研究し構築していく価値があると思われる。

### (2) インドネシアとの連携

インドネシアとの連携は、技術移転、共同技術開発、共同技術検討、技術習得、の四つから成るとされる。まず、これに至った背景について述べる。

失礼な言い方かもしれないが、「開発独裁」と「賄賂 (under the table)」はインドネシアの代名詞の一つであると言ってよかったと思う。

今、インドネシアは民主化を進め、開発独裁国家からの脱却を図っている。最近、一部の若者の反政府運動の急速な盛り上がりによって、アフリカにおける複数の開発独裁国家の政権は崩壊した。これらの政権崩壊を見ると、改めて、インドネシアの民主国家への懸命の努力は素晴らしいものであるように感じる。公共調達における賄賂などの不正行為防止についても、民主化路線の一環として、様々な努力が重ねられている。

インドネシアとの連携を検討する際は、この点を踏まえておく必要がある。

まず、技術移転は、公共調達・建設生産システムについてである。

上で述べた、公共調達における不正行為撲滅の第一の柱は、純粋な価格競争入札の徹底である。公共発注者の恣意性を排除するための手段として、大きな役割を果たしているように見える。

ただし、入札において、過去の企業実績を全く考慮しないため、粗悪な工事が蔓延している。粗悪な工事を行った施工者は、その不十分な結果と努力を次回以降の入札で問われることが無い。能力が低く不誠実な企業が存続するため、入札が過当競争となり、著しい低価格で札が入られ、また粗悪工事が行われる。このような悪循環が発生している。

JICA 専門家の池田氏が指摘したように、工物品質を維持・向上するためには、

- ・ 人材育成
  - －労働者、施工者現場責任者、公共発注者検査官の能力向上が必要
- ・ 評価システム
  - －建設工事の評価システムと施工者の過去の工事成績のデータベース構築が必要
- ・ 調達システム
  - －価格以外の評価と公正な競争システムが必要
- ・ 情報公開システム

一調達結果と工事品質の情報公開が必要  
の「改革」が必要である。

これらの改革を実施する上で、日本は大きな役割を果たすことが出来ると思われる。何故なら、土木学会標準示方書の制定と普及、TECRIS と CORINS の構築と普及、総合評価方式の導入と継続的改革、調達結果の情報公開への（試行錯誤を含めた）一連の取り組みなど、日本もまたこれらの改革に産官学一体となって取り組んできたからである。

インドネシアバンドン工科大学講師を務め、現在、高知工科大学の博士課程に在籍している Ms. Dewi Larasati が提案した公共調達変革の方向性を以下に示す。これらの構想には、日本方式の特徴も盛り込まれている。公共事業省 Bambang 建設開発庁長官に示し意見を求めたところ、公共事業省もこの実現に向かって動いているということであった。

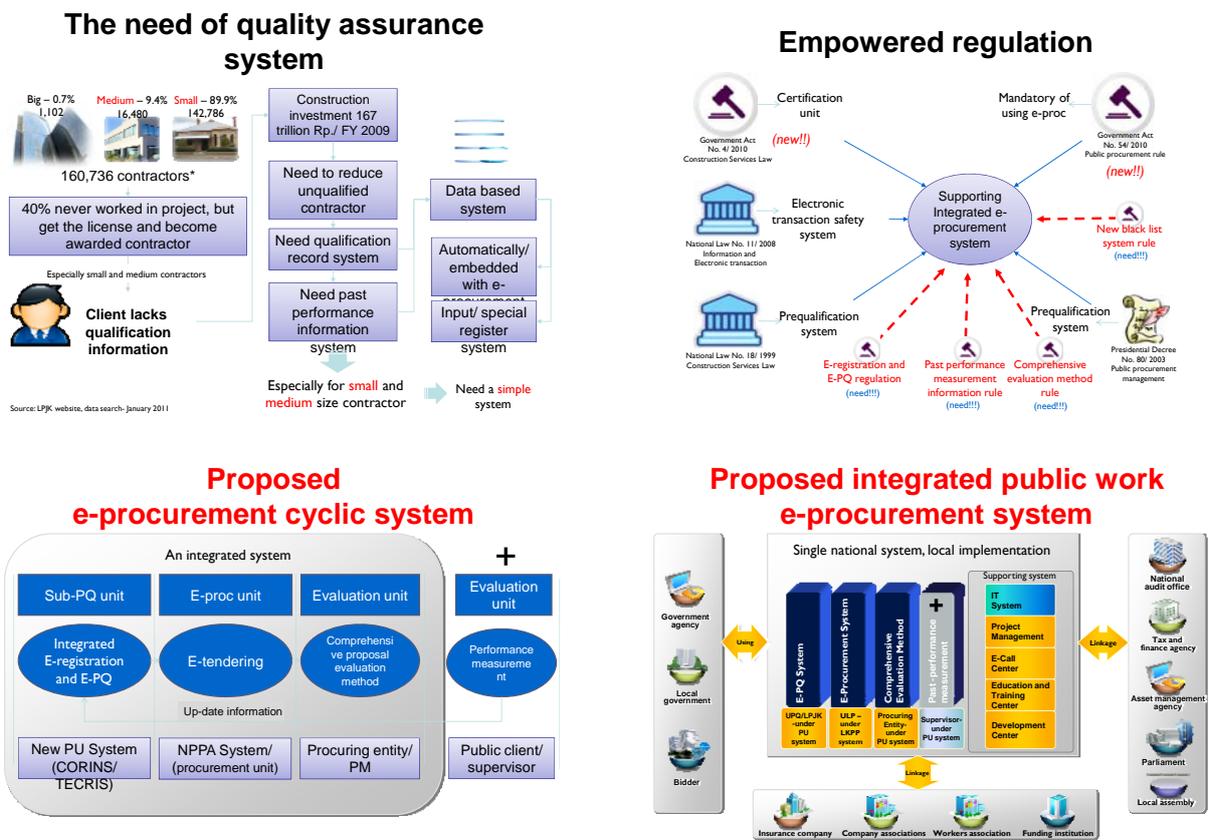


図-1 Larasati 女史による公共調達システム改革の方向性に関する一提案

改革の目標とともに、改革の過程の様々な経験をインドネシアの方々と共有することは、必ずインドネシアの方々に喜ばれると思うのである。例えば、評価システムの構築と運営においては、JACIC のビジネスモデルは大いに参考になると思われる。また、インドネシアにおいて、入札時に、価格以外の要素を評価することについては、会計検査院からの「抵抗」が大きい。日本も、旧大蔵省・財務省との様々な交渉を経て、現在の総合評価方式に至った。旧建設省・国交省をはじめとする日本の導入過程は、インドネシア政府にとって、貴重な事例研究になると思われる。

共同技術開発については、PPP 事業執行方式の改革のテーマが挙げられる。

今後の事業の新しい核の一つとして期待されている PPP による事業方式も、民間企業側が大きなリスクを負担する仕組みになっている。このため、多くの事業が途中で中断されている。PPP 方式は、十分な成果を上げていない。

民間企業に過大と思われるリスク負担を求めている理由を公共事業省高速道路管理庁 (BPJT) の Henry 投資課長に伺ったところ、「最初の PPP 事業は、そのようなリスク分担で開始されたので、今もその方法が続いている」との回答・感想を頂いた。長年の慣習以外に、明快な回答があるようには思われなかった。全ての関係者が、今以上に満足できる「合理的な」リスク分担の方法を、日伊両国が共に考えていく意義は高い。

共同技術検討の一例としては、ジャカルタ市の地盤沈下問題が挙げられる。これは、土木学会専務理事の古木様から指摘された問題である。日本は、東京の地盤沈下問題を解決した経験がある。技術的な解決策として、地下水くみ上げ制限、代替水源確保、上水供給ネットワークの構築、下水道整備、洪水対策、海面上昇への対応が必要である。これらを補完する手段として、ジャカルタ市の都市機能の一部を移転する案も考えられる。

この問題は極めて困難であると思われるが、解決を放置すれば、その社会的費用は膨大なものとなる危険性がある。まずは、22 世紀の新しい都市の理念を検討し、問題解決の大義を明確にすることが重要であるように思われる。

最後に、技術習得であるが、日本人は、インドネシア人の生き方から多くを学ぶことが出来るように思われる。インドネシアについては、経済から見た生活満足度は必ずしも高くはないが、結婚、家族生活、友人など非経済的な分野における生活満足度は極めて高いという調査結果が存在する。

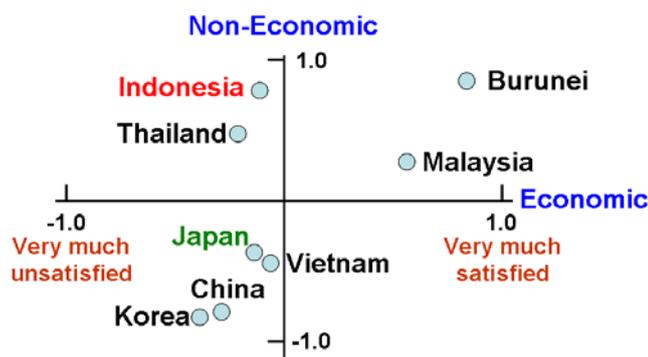


図2 私的満足度の国別比較—あなたは今の生活に満足ですか—の一例<sup>1,2)</sup>

非経済部分も尊重する「ゆっくりとした」インドネシア人の生活様式は、今後の日本のまちづくりにおいても貴重な示唆をもたらすと考えられる。さらに、経済と非経済のバランスの取れた発展・共生、まちづくり、それらを支える社会資本整備とは何か、を日伊両国でじっくりと考えていくことが有益であると思われる。

### (3) その他の連携

今回は、香港大学の Rowlingson 教授との意見交換を行った。今後は、日本の存在感をさらに高めていくためにも、CIB (国際建築会議) などの欧米諸国が運営する国際学会でも積極的に発信していくことが必要である。

また、韓国・インドネシア以外の他国との連携候補先については、中国、ベトナムが挙げられる。緊密な関係を少しずつ広げることによって、アジアの継続的繁栄と平和の維持・実現を支援する国際インフラマネジメント学会設立の構想につながっていく可能性もある。

そのためにも、日本で勉強している外国人留学生のインターンシップ制度を充実させる必要がある。若い頃、異国で苦学した経験は、その人にとって一生の財産になる。若者は、卒業 10 年、20 年後、その国で幅広く活

躍する人材になる。日本で学び、働く経験は、留学生の母国と日本の両国にとって大きな効果をもたらすと考えられる。企業と政府での研修プログラムを開発・充実していくことも、学会の今後の役割の一つとなるように思われる。

#### 参考文献

- 1) 猪口孝他『アジア・バロメーター、躍動するアジアの価値観－アジア世論調査(2004)の分析と資料』明石書店、pp.307-311、2007
- 2) 末廣昭「アジアの幸福と希望」、希望学[1]、東大社研・玄田有史・宇野思規編 pp81-123、東京大学出版会、2009
- 3) 渡邊法美、「高知工科大生と物部川流域の新しい共生について－インドネシアの震災復興と河川再生からの視点」、地域活性化学会第2回研究大会論文集、pp. 141-144、小樽、2010.7.10

**公共事業改革プロジェクト小委員会  
報告書**

2011年8月

**公益社団法人 土木学会 建設マネジメント委員会  
公共事業改革プロジェクト小委員会**



## 公共事業改革プロジェクト特別小委員会提言

### －事業マネジメント手法の確立と公共事業調達法の提案－

#### はじめに （小委員会設置の目的と提言の視点）

拡大が見込まれるアジア地域等におけるインフラ整備に、わが国の企業と政府が一体となって乗り出す必要があるとの観点から、平成 22 年 3 月、(社)土木学会建設マネジメント委員会は「インフラチームジャパンを世界へ～Think Globally, Act Locally～」を提言した。この提言において、「マネジメントシステム」の再構築という戦略のもと、今後のわが国の社会資本整備と建設技術の発展のために、改めて諸外国の制度も参考にしつつ、社会資本整備のための新たな事業手法、良質なインフラを整備・管理するための効率的な建設生産システムを構築することが一層重要になっていることが認識された。

そこで、平成 22 年度より建設マネジメント委員会のもとに公共事業改革プロジェクト特別小委員会を設け、わが国の公共事業執行システムの改革案を提示することとした。本提言は、10 回にわたる熱心な討議を経てとりまとめたものである。本提言が、建設分野に関係する機関等の施策に参考とされ、わが国の諸制度の抜本改革に役立つことを期待するとともに、わが国の建設技術と建設産業の発展、そしてそれらの海外展開の促進に寄与することを祈念する。

2011年 8月

公共事業改革プロジェクト小委員会

委員長 木下 誠也

## 委員構成

委員長；木下 誠也（愛媛大学）

副委員長；小澤 一雅（東京大学）

委員；芦田 義則（財団法人国土技術研究センター（2011年4月30日まで））

大上 和典（国土交通省国土技術政策総合研究所（2011年3月31日まで））

加藤 和彦（清水建設株式会社）

金銅 将史（国土交通省国土技術政策総合研究所（2011年3月31日まで））

三百田 敏夫（株式会社オリエンタルコンサルタンツ）

田村 哲（株式会社長大）

中牟田 亮（日本工営株式会社）

早川 裕史（株式会社長大）

林 幸伸（日本工営株式会社）

松本 直也（財団法人建設経済研究所）

森 望（国土交通省国土技術政策総合研究所）

安谷 覚（国土交通省国土技術政策総合研究所（2011年6月30日まで））

横田 芳治（財団法人国土技術研究センター）

吉田 純土（国土交通省国土技術政策総合研究所（2011年7月1日から））

# 目次

1. 公共調達制度を取り巻く環境 .....	1
(1) 背景 .....	1
(2) 公共事業執行システムの今後の方向性 .....	2
(a) 民間の資金・経営能力・技術力の活用 .....	2
(b) 効率的予算執行 .....	2
(c) 戦略的維持管理・更新 .....	3
(d) 建設技術の海外展開 .....	3
2. 公共事業執行システムの将来像 .....	4
(1) 本提言で取り上げる「事業」、「調達」の範囲 .....	4
(2) 基本的な考え方 .....	5
(3) 事業の目的に応じた調達方式の選択 .....	7
(4) 事業方式のレビュー .....	9
(5) 事業単位での予算・時間のマネジメント .....	9
(a) 事業単位の予算・時間マネジメントの手順 .....	10
(b) 予定価格制度（上限拘束）の見直し .....	10
(6) 事業目的に応じた調達方式の選定 .....	12
(a) 工事調達 .....	12
(b) 建設コンサルタント等の調達 .....	14
(7) 技術基準体系の見直し .....	19
(8) 公共工事発注者の役割 .....	21
(a) 監督・検査のあり方 .....	21
(b) 支払い方式 .....	24
(c) 紛争解決 .....	24
(9) プロジェクトマネージャーの育成 .....	25
3. 海外の公共調達制度の動向 .....	26
(1) 西洋諸国全体の動向 .....	26
(2) EU .....	29
(3) フランス .....	29
(4) イタリア .....	30
(5) イギリス .....	31
(6) ドイツ .....	31
(7) アメリカ .....	32
4. 公共事業調達法の提案 .....	33
(1) 提案にあたって .....	33
(2) 法律の目的と範囲 .....	33
(a) 目的 .....	33

(b) 範 囲 .....	34
(3) 骨 子 .....	34
(a) 受注者選定手続き .....	34
(b) 落札基準 .....	34
(c) 異常な入札価格の取扱い .....	34
(d) 企業評価方式 .....	35
(e) 発注者の体制 .....	35
(4) 既存の法令との関係 .....	35
(a) 会計法、地方自治法及び関係政省令 .....	35
(b) 公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律 .....	35
(c) 建設業法 .....	35
(d) 公共工事の品質確保の促進に関する法律 .....	35
参考 1 : 世界の主な国の公共調達法の概要 .....	37
参考 2 : 我が国既存法令における公共事業調達に係る条項の抜粋 .....	54

## 1. 公共調達制度を取り巻く環境

### (1) 背景<sup>1)</sup>

平成5年に発覚したゼネコン汚職の一大スキャンダルがきっかけとなって約90年ぶりの入札契約制度の大改革として、平成6年度からWTO政府調達協定適用基準額相当以上の工事に一般競争入札が導入された。昭和52年独占禁止法改正以降この30数年の間に談合行為に対する取締りは大幅に強化されてきており、平成6年以降も入札談合が公正取引委員会にたびたび摘発された。特に、平成16年10月の立ち入り検査にはじまった鋼鉄製橋梁工事の談合事件、防衛施設庁発注工事に関わる官製談合などは社会的に大きな問題となった。ここ数年の間に発生した官製談合を含む数々のスキャンダルは、これまでわが国に長く維持されていた市場構造に大きな転換を迫ることとなり、平成17年12月には大手ゼネコン4社が「談合決別宣言」を行った。しかし、その直後の1月下旬に名古屋市発注の市営地下鉄工事をめぐる大手ゼネコンによる談合事件が発覚し、世間の逆風は一層強まった。平成18年は、国発注の大型工事でも予定価格の50%を下回るような極端な低入札が多発し、公共工事市場は一気に過当競争の様相を呈した。

平成17年4月に「公共工事の品質確保の促進に関する法律」(以下「公共工物品確法」という。)が施行されたのを受けて、一般競争入札の適用拡大と併せて総合評価落札方式の導入が進んだが、著しい低価格の入札が頻発し工事の品質に対する懸念が高まった。その後ダンピング対策が強化され、特に平成18年12月に導入された施工体制確認型の総合評価落札方式の導入により異常な低入札は減少した。しかし、公共工事の市場規模そのものが大幅に縮小傾向にあることもあり、過当競争が生じやすい環境にあることに変わりはない。一方で、大都市圏を中心に一般土木工事や維持修繕工事を中心に応札する者がいない「不調」や応札する者が存在しても応札価格がすべて予定価格を上回る「不落」の発生がみられる。

わが国の入札契約制度は、西洋諸国にならって明治22年に制定された会計法(以下「明治会計法」という。)によりその枠組みが定められた。その後、欧米をはじめ諸外国においては社会情勢の変化に応じて多様な公共調達制度の整備が進められた。わが国においても、近年、総合評価落札方式の導入などさまざまな取り組みが進められたが、契約後に仕事に着手する工事に関する調達方式を、契約時に目的物の品質を確認し得る物品の購入と同様の扱いとしている明治以来の入札契約制度の基本的枠組みは変わっておらず、多くの問題が顕在化してきている。特に、次に示すような公共事業を取り巻くさまざまな環境変化に対して、公共事業執行システムが適切に対応しきれなくなっている。東日本大震災のような巨大災害に対する復興等を迅速・的確に進めるうえでも、質の高い効率的な公共事業調達が重要である。

### (財政の逼迫)

環境変化の第一として、人口減少時代を迎え、税収の減少に加え、社会福祉のための支出増により、国家財政は逼迫の度を増しており、公共事業に振り向ける予算は年々削減を強いられている。このような財政の厳しい状況は今後も続くものと予想されることから、民間資金の活用を含めた財源確保が大きな課題である。また、厳しい競争環境が続くと考えられることから、過当競争による工事の品質低下、優良な建設業者の衰退等が懸念される。

### (構造物の老朽化による維持管理のウェイトの増大)

第二に、国・地方のいずれにおいても、社会資本ストックの増加と全体としての老朽化の進行により、公共施設の維持管理に要する費用は確実に増大するものであり、効率よく質の高い維持管理を行うための調達方式が求められる。

### (依然として防災対策、高速交通網等のインフラ新設のニーズ)

第三に、わが国のインフラ整備は相当程度進められたものの、防災面では近い将来発生が予想される大規模地震に対する備えは十分でないうえ、地球温暖化に伴う水害の激化等に対する備えも立ち遅れている。また、都市部における渋滞緩和のための環状高速道路網の整備や、地方部における高速道路網の形成、新幹線の整備、港湾・空港の機能強化など、交通基盤の整備も依然として強く求められている。

### (海外における大規模インフラ整備の需要増大)

第四に、海外における大規模インフラ整備の需要は増大しており、わが国の技術力の活躍の場は海外において拡大が見込まれる。欧米先進国や中国、韓国等に対して遅れをとらずにわが国の建設技術の国際競争力を確保することが緊急の課題である。

以上のことから、わが国の事業方式、調達方式、さらには事業マネジメント方式や技術基準類を含む公共事業の執行システムをさらに世界に誇れるものに進化させることによって、さまざまなニーズに対応する財源確保策と事業手法を用意し、効率良く質の高いインフラ整備や施設の維持管理を行うための調達方式を整備することが求められる。

## (2) 公共事業執行システムの今後の方向性

### (a) 民間の資金・経営能力・技術力の活用

公共事業を実施するための財源が逼迫している現状では、必要なインフラ整備・管理を進めていくためには、可能な限り民間の資金・経営能力・技術力を生かすことが重要である。欧米では、既に DBFO 等の PPP 方式の導入が拡大している。必要なインフラ整備・管理のために目的物に応じて財源確保を含め最も適した事業方式・調達方式を選択できることが重要であり、わが国においても、民間の資金・経営能力・技術力の活用を容易にする制度と体制の整備が求められる。

### (b) 効率的予算執行

わが国が有する優れた技術力を生かしながら限られた財源により質の高いインフラ整備を進めるためには、従来の発注者の積算による予定価格を上限とし価格重視で受注者を決める「価格至上主義」ではなく、価格は市場が決めるとの観点で「総合的に最も経済的に優れた調達」すなわち "Best Value for Money" となる調達が望まれる。品質を確保しつつ、事業の計画から設計、施工そして維持管理を含めライフサイクルコストを最小化する事業マネジメ

ントを行うにあたり、目的物に応じて最適な入札契約方式を選択できる制度と体制の整備が求められる。

**(c) 戦略的維持管理・更新**

維持管理・更新が必要な社会資本ストックの増大に対応して、既存ストックの活用戦略とそれに必要な維持管理費を確保する戦略を立案し、広く合意形成を図る。また、国、地方、その他すべての公共施設管理主体において、アセットマネジメントによる計画的維持管理の導入を進める。また、民間の技術を活用し、良質な維持管理を効率的に実施し得る調達方式を選択できる制度と体制の整備が求められる。

**(d) 建設技術の海外展開**

アジアを中心とする旺盛なインフラ需要に応えるため、官民連携してパッケージとしてのインフラ整備を展開するなど、戦略的海外展開を推進する。このため、国、地方、独立行政法人等が建設コンサルタント、建設会社等と一体となって海外展開し得るような制度づくり・体制づくりを進める。また、わが国の技術力を生かして、海外の現地に適合した技術基準づくりに貢献するなどにより、事業の企画・立案段階からの参画を進める。

## 2. 公共事業執行システムの将来像

### (1) 本提言で取り上げる「事業」、「調達」の範囲

公共事業における一般的な「事業」の範囲は、始まりは新規事業採択時、つまり事業予算が箇所付けされた時点であり、終わりはモノが完成した時点（維持管理が始まる時点、道路の場合は供用する時点）となっている。また、より広義な「事業」の捉え方として、以下の事業フローに示すとおり、事業着手前に実施する事業化に向けた各種調査・計画及び供用後の維持管理を含めて、「事業」と捉えることもできる。

本提言は、事業の実施を前提とした中で調達をはじめとする公共事業の進め方に関するものであることから、本提言における「事業」の始まりは現行の事業と同様に新規事業採択時とするが、終わりは維持管理が始まる時点ではなく、施設の更新が必要となる時点を指すこととする。

本提言における「調達」とは、事業の実施にあたり、その一部について、建設コンサルタント、建設会社等を対象として入札手続等を経て契約の相手方を選定の上、契約してから納品するまでの行為を指す。

これらの「事業」、「調達」を道路事業の例で図化すると以下の通りとなる。

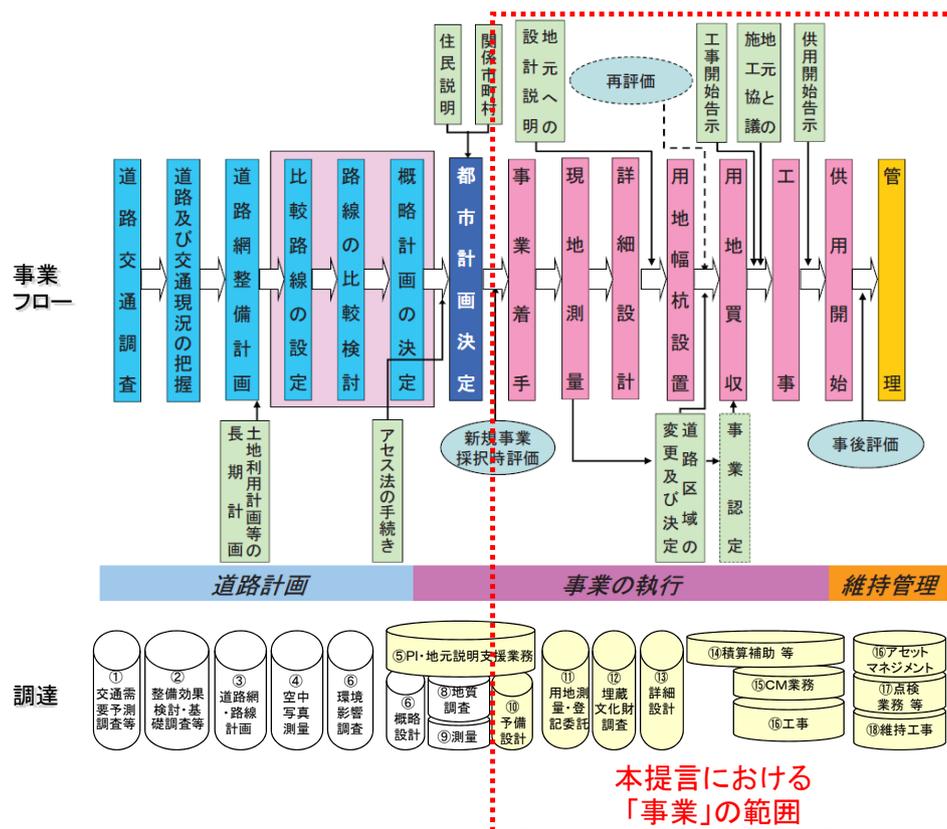


図1 道路事業の事業フロー及び調達のイメージ

参考:国土交通省ホームページ

事業方式、入札方式、契約方式などの方法論から事業マネジメントの概念を整理する。「事

業マネジメント」は前述の「事業」に関するマネジメント、つまり計画の段階を過ぎて事業に着手する（新規事業採択）時点から管理運営の責任が消滅する施設廃棄までの範囲におけるマネジメントを指す。その事業マネジメントの執行方法として「事業方式」という概念がある。

「事業方式」は、事業実施箇所や事業プロセスの区切り方及び区分ごとの事業主体及びその責任を決定することを含む。事業主体の責任の内容として、計画水準、管理運営水準、サービス内容、施設性能を明示することが含まれる。事業方式を決定する段階で、予算措置／資金調達計画、供用予定や施設廃棄（抜本的更新）などのスケジュールの設定及び必要な体制・専門能力・技術力の確保方策も検討される。必要な体制・専門能力・技術力の確保にあたっては、プロジェクトマネージャーを置くか否かといった検討も必要となる。

「事業方式」の決定結果を踏まえて、区分ごとに「調達方式」の検討及び決定が行われる。具体的には当該調達の契約相手に求める要件や評価基準の設定等の「入札方式」、及び当該調達の具体的な実施事項の設定等の「契約方式」の2つの要素から構成される。

これらの一連の方法論の検討及び決定にあたり、法律・制度、予算、現場条件、関係事業・工事、関係者の利害等、様々な要因が影響をもたらすのが、事業マネジメントの特徴である。

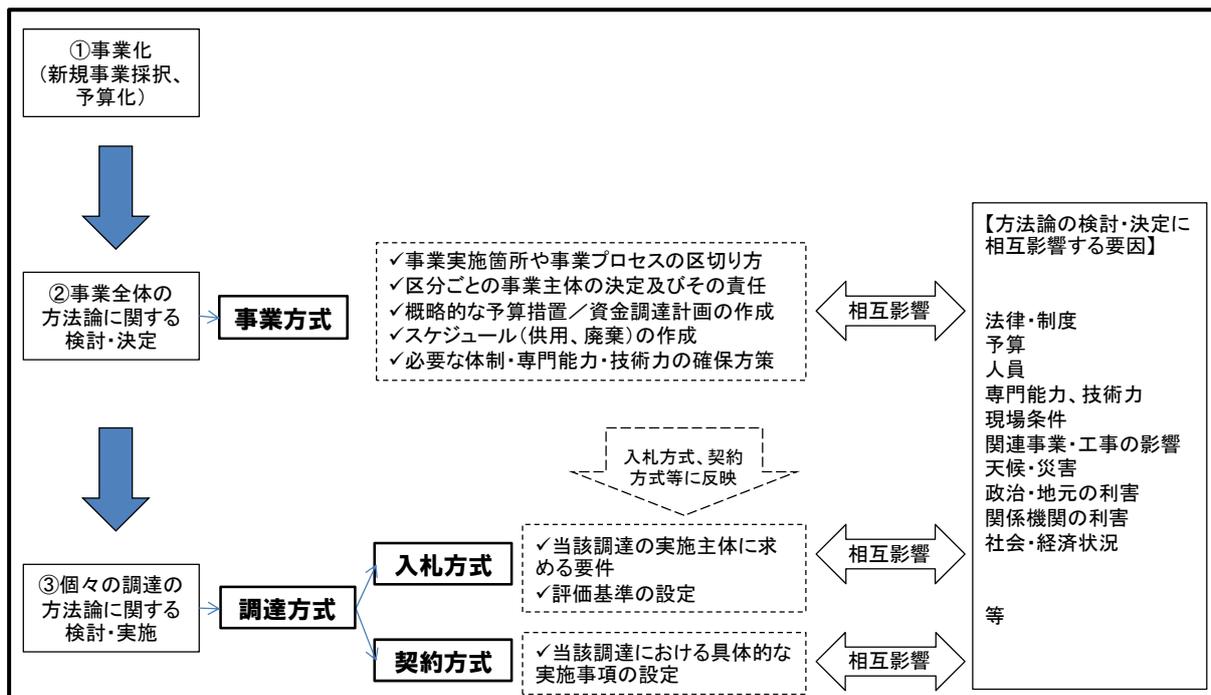


図2 方法論に着目した事業マネジメントの概念図(道路事業を想定)

## (2) 基本的な考え方

事業プロセスの各段階を通じて複数の調達を行うことになるのが、現行の公共事業の執行の特徴である。事業を進めていくにあたり、コスト・時間・品質の目標をトータルで事業全体において達成するために最適な資源配分及び目標達成状況を確認するためのPDCAサイクルなど、「事業マネジメント」の概念の導入と共に、個別の調達についても最適な資源配分やリスクマネジメントによる価値の高い公共調達の実現を基本的な考え方として事業執行を進めていく必

要がある。よって、これからの公共事業の執行システムを提言するにあたり、

### I 事業マネジメントの概念の導入

### II 価値（VFM）の高い公共調達の実現

の2点を基本的な考え方とする。

#### I 事業マネジメントの概念の導入

公共事業の執行プロセスにおいて、調査・計画段階では、事業実施の必要性や内容の概略検討とともに、適切な事業方式・契約方式について検討することが重要である。また、事業実施過程においても、事業に関するレビューをし、必要に応じて適宜見直しを行うことも必要である。

このためには、わが国の公共事業執行プロセスにおいても、従来の事業評価に加えて、公共事業執行プロセス全体として最適な事業方式及び契約方式を検討する手法の構築が必要である。

また、実施する事業方式・契約方式が決定された後も、適正なコストで良質なモノを適切な期間で完成することを目標に、予算、時間及び品質のマネジメントをしていくことは重要である。一方で、公共事業の当初段階で、将来の予算執行・実施期間を完全に把握することができないため、当初の目標通りに予算執行・時間管理ができないリスクが内在する。

発注者側において、プロジェクトマネジメントの観点から、このような複数年のプロジェクトの全期間にわたり発生が予測できるリスクを合理的にマネジメントできるよう、わが国の予算制度にリスクの概念を取り入れることも有効である。例えば、あらかじめ複数年度にわたる予算総額を担保できる仕組みを含めて、年度予算の制約にとらわれずにリスクを含めて事業をマネジメントする仕組みを構築する方法が考えられる。このようなマネジメント方式を導入する上で、会計法、財政法等の法改正の検討が求められる。

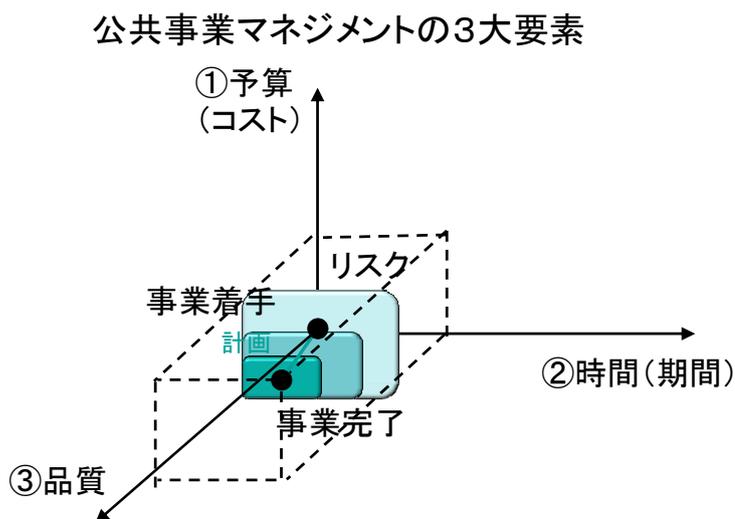


図3 公共事業マネジメントの3大要素

## II 価値(VFM)の高い公共調達の実現

### <民間の資金・経営能力・技術力の活用>

従来の公共事業は、一部有料道路など受益者負担制度を活用して整備した事業を除いて、主に税金を財源として事業を進めてきたところであるが、今後、効率的かつ効果的な社会資本整備や経済の活性化を図るために、民間の資金、経営能力及び技術力を活用することも選択肢として考えられる。

また、官民の適切な役割及び責任の分担の下に、公共施設等の建設、維持管理、運営やこれらの企画に関する事業の実施を民間事業者に行わせることが適切なものについてはできる限り民間事業者にゆだねる。

### <事業の目的に応じて適切な調達方式を選択可能とする法整備>

国民や受益者にとって価値の高い公共事業やサービスを提供するにあたり、当該事業の特徴、環境を勘案して、もっとも適切な調達区分や調達方法が何かを検討をした上でそれを実現することが求められる。現行法令は、交渉手続きを認めず予定価格の上限拘束を設けており、経済的に最も有利な調達をするのに必ずしも適切でない。目的物に応じて適切な調達方式を選択できるよう調達制度の法整備が求められる。

### <品質確保のための技術競争の重視>

価値の高い調達を行うにあたり、工事や建設コンサルタント業務の品質確保を図ることが重要である。建設コンサルタント業務は技術力に基づき調達することを基本とし、工事調達は、発注者の品質要求を明確にした上で、技術競争の促進や品質確保・向上のインセンティブ強化、技術者制度の拡充による技術者責任の明確化を図る。

### <高い価値を実現するための発注者・受注者の技術力の確保>

公共工事においては、工事目的物が所要の仕様・性能を満足するものとして引渡されることが不可欠である。公共工事における品質確保のみならず、最も価値ある調達の実現を目指す観点から、「造る」立場の受注者と「買う」立場の発注者が互いの役割を明確に認識しつつ相互補完的に各々の責務をより確実に果たせるよう、発注者・受注者双方の技術力を確保することが求められる。

## (3) 事業の目的に応じた調達方式の選択

事業プロセスの中で、調達方式を適切に選定することは重要であり、事業の調査・計画の段階からどのような方式を適用するのがよいかを考えることが望ましい。工事の発注段階で考えるのでは遅すぎる。①対象とする工事（事業）の目的や特徴、②発注者の体制と保有する技術力、③想定される受注者の体制と技術力、④その他の配慮すべき事項等を考慮し、事業の目標を達成するのに適した調達方式を選定する必要がある。

契約の形態としては、現在、PFI (BOT, BTO, BOO 等)、設計・施工一括発注方式、マネジメント技術活用方式、調査・設計業務委託、工事請負契約、現場技術業務委託等が使われている。

る。それぞれ契約の範囲やリスク（責任）分担が異なる。それぞれの得失を理解したうえで契約形態を選ぶ必要があるとともに、個々の契約は、事業の目的、特徴を考慮し、発注者と受注者の合意のもとで個々に決めるべきものである。ここでも、過去の契約事例から学び、これを将来に活かすためのしくみが重要である。まず、これまでの多様な入札契約方式の導入による効果を検証する必要がある。コスト、時間（工程）、品質のそれぞれの視点から、結果を分析することが重要である。個々の事業（工事）の特性を考慮し、どのような条件の場合に、その効果が見られるかを明らかにしていく必要がある。

表 1 各契約戦略の長所および短所のまとめ

プロジェクトの目的		プロジェクトの目的に合った契約戦略の適合性			
パラメーター	目的	Traditional	Design & Build	Construction Management	PFI
工 期	早期完成	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	資金調達を任せたい	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
コスト	建設開始前の価格の確定度	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	維持管理コストの低減	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
品 質	設計及び施工の高品質化	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
変 動	多額なコスト変動の回避	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
複 雑	先進的、あるいは高度に複雑な建設	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
責 任	プロジェクト執行のための1つの契約関係	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
リスク回避	すべてのリスクを移転したいという欲求	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
建設能力	発注者に利益をもたらす経済的施工法の施工者による導入	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

■ - 適合する      □ - 適合しない

注；この表は、一つの手引きにすぎない。一般に契約の適合性は、ここに示されるほど割り切れるものではない。英国の CUP Guidance Note 36 “Contract Strategy Selection for Major Projects”, June 1992 を参考に作成

事業マネジメントにおいては、発注者が調達の目的に応じて最適な調達方式を選択できることが重要である。発注者が事業の特性に応じて複数の調達方式から最適と思われる方式を決定するためには、各方式を適用した場合の調達結果を予測（事前評価）する必要がある。調達方式の適用結果は、事業規模、技術特性、現場条件等対象事業の特性に加え、受発注者の体制・技術力等様々な要因によって異なるため、事前評価は調達方式の適用結果（アウトプット）と結果に影響すると思われる各種の要因（インプット）を何らかの手法で関連づけ、事前に把握できる情報（インプット）から適用結果（アウトプット）を予測するものであり、インプットとアウトプットを関連づける手法（事前評価手法）の確立が求められる。設計・施工一括発注方式を例にとると、同方式の導入が進んでいる国においては、同方式と従来方式（設計施工分離）により実施された工事に関するインプット項目、アウトプット項目についての実績データ

から統計的手法により相関関係を求め、今後実施する予定の工事のインプット項目のデータを入力し注目するアウトプット項目の結果を推定する手法の研究が報告されている。<sup>2) 3)</sup> 調達方式の導入初期にはデータ数が少なく統計的手法を用いることは困難であり、発注者が調達方式を選択する際に用いる当面の判断基準を作成するとともに、適切な事前評価を行うために、適用結果を評価し評価情報の蓄積を図ることが重要である。

#### (4) 事業方式のレビュー

事業全体のマネジメントにあたり、最適な調達手法などを決定して、事業を進めていく中で、事業全体の進捗状況や期待される価値の達成状況を適切にモニタリングすることは、当初の検討や計画通りに価値が発現しているか確認する上で重要である。道路行政マネジメントをはじめとして、発注者において施策全体の達成状況等のモニタリングを行っている取組みがあるものの、個別の事業の進捗・サービス提供の状況を確認するモニタリング手法が十分には確立されていない。

『英国の予算は、1960年代より国・地方・国有企業を含めた公共部門全体を3年から5年程度の中期支出計画（Public Expenditure Survey）等をもとに運用してきたが、ブレア政権ではこれを中期の新たな戦略的な予算フレームである「Spending Review」（歳出レビュー：以下「SR」）としてリニューアルした。「SR」は、3ヶ年度にわたる政府および各省庁の戦略目標とその財源を表した政府内部の予算であり、従来の単年度の議決を要する議定費歳出予算（Appropriation Act：予算法）とは別に作成される予算フレームである。「SR」の内容は、①向こう3ヶ年度の歳出計画、②各省庁が歳出計画で達成する目標を公約した「公共サービス協約」、③「公共サービス協約」の具体的な内容である「サービス供給協約」から構成されている。また、「歳出計画」は、3ヶ年度にわたる「省庁別歳出限度」（Departmental Expenditure Limits：DEL）と社会保障関係費や利払い費などの単年度の「単年度管理歳出」（Annually Managed Expenditure：AME）よりなり、これらは発生主義会計に基づいて経理されている。「SR」の特徴は、3ヶ年度にわたる省庁別の戦略目標について政府と協約を結んで資源（発生）ベースで予算を配分するものであり、目標の達成状況を検証する評価制度を組み込んだ政府内部の管理予算であり、まさにパブリックマネジメントの実践として予算が運用されている点にある。』<sup>4)</sup>

英国の「SR」のように、事業実施過程において定期的に事業に関するモニタリング及びレビューを行い、必要に応じて事業方式・契約方式の適切な見直しを行うなど、実効性、客観性の高いモニタリングシステムを構築することが有効である。

#### (5) 事業単位での予算・時間のマネジメント

建設事業プロジェクトは、用地補償の難航、地元や関係機関協議、現場条件の相違、災害、資材価格の変動など様々な要因により事業開始時に予定した予算や期間どおりに進行することは稀である。これまでは事業プロセスで顕在化したリスクにより事業予算の超過や事業完了の遅延を生じても、「当初には予見できなかった」と説明することが多かった。その結果、計画的・効率的な社会資本整備に支障となるとともに、公共事業に対する批判を招く原因のひとつ

になった。事業予算及び事業期間は、事業目的の達成や費用対効果等の観点から当該事業の価値を定める基本的な要素であり、これらが変動（特に増加）すれば事業を実施する効果が減退するおそれもある。リスクを「予見できない」として見込まないのではなく、当初からリスクを想定しこれを織り込んだ事業マネジメントを行う必要がある。

会計法においては、厳格な上限拘束のある予定価格制度が規定されているが、建設工事の特性から現場条件の不確実性に伴う契約変更が不可避であるため、個々の工事の当初契約額を予定価格で制限しても予算管理上はあまり意味がない。社会資本整備の費用管理で重要なのは所定の効果が発揮される事業単位であるため、予算管理を事業単位で行うことが重要である。予算管理を事業単位にすることにより、費用と効果の関係が明確になりアカウントビリティが向上する効果も期待される。

#### (a) 事業単位の予算・時間マネジメントの手順

事業単位で予算・時間を管理し、その中で公共事業に不可避なリスク概念を織り込んだ具体的なマネジメントの手順の例を示す。

プロジェクトの着手前に事業の全体予算の見積もり（用地補償費、調査、設計、工事の委託・請負費に加え、発注者側の人件費や事務費等も含む）を行う。この時点では、現場条件の調査や地元等との調整が十分に行われていないため、概略の費用見積りとなる。従来は、不測の事態等を見込まずに事業費を算定することが一般的であったが、公共土木事業の特性として、現場条件の相違等による費用増加は避けられないため、一定の予備費を見込むものとする。

この見積りを基に、費用対効果分析等による事前評価を行い実施の可否を判断する。

事業全体のパフォーマンスを高めるように全体予算を有効に管理する。（例えば、クリティカルパスとなる工事や高品質が求められる工事には民間企業の技術提案を活かし少々費用が高くてもVFMの観点からベストな調達となるようにする）

事業の途中段階で進捗状況、予算の執行状況等についてチェックし、公表する。

予算管理の目標は、予備費も含めた全体予算内で事業を完成することであるが、事業が進めば現場条件等の不確実性が低下するため、残事業に必要な予備費の額を減額し全体予算の縮減を図る。

事業途中で予備費を使い切った（残事業の見積りが残予算を上回る）場合には、改めて事業評価を行うとともに、状況により、事業内容の見直し等の措置を決定する。

事業完了後に事業全体としての評価を行う。適用した調達方式の効果や課題については、今後の事業に活かすため評価情報として蓄積するとともに、広く情報共有できる仕組みを別途構築する。

#### (b) 予定価格制度（上限拘束）の見直し

予算管理を工事単位でなく事業単位で行う場合は、個々の工事の発注価格を予定価格によって上限を制限する意味はあまりない。また、現行の予定価格制度には下表に示すような弊害がある。今後、予定価格の厳格な上限拘束を廃止する方向で検討すべきである。

予定価格制度の見直しにより、民間企業の技術提案を求める調達方式においては、予定価格に制約されないため優れた企業の参加や技術の提案が期待でき、社会資本の質の向上が期待される。発注者においては予定価格作成のための費用、労力を事業マネジメントに集中できることになる。

一方、予定価格には「標準的な価格」として入札価格の妥当性を判断する基準としての機能があるため、予定価格の上限拘束を廃止するためには、これに替わり適正な価格による契約が担保され、発注者としての説明責任を果たすための仕組みを構築する必要がある。積算士（専門資格者）による価格審査、オープnbック方式の導入等について今後検討するものとする。

このような仕組みが構築されるまでの間は、事業マネジメントにおいて発注者が予定価格を作成することが困難な調達方式を選択する場合に会計法による上限拘束を適用しなくてもよい措置を導入することが考えられる。

表 2 予定価格制度（上限拘束性）の弊害

<p>A) 官による積算の限界</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 単価、歩掛、間接経費等については費用と労力をかけて調査を行い決めているが、千差万別の現場条件を積算に完璧に反映させるのは不可能であり、施工を行わない発注者の積算と応札者の見積もりとが乖離することがあるのは当然である</li><li>● 不落不調やその反対に応札者が集中するなど、企業にとって利益の出る工事と出ない工事があり、官による積算の限界を示している</li><li>● 結果的に不落不調となった場合には再発注のための負荷に加え、社会資本整備の遅れによる社会的損失も生じうる</li><li>● 官積算では受注者の能力に依存する次の要素を見込むのは困難である<ul style="list-style-type: none"><li>a) 工事に必ず付きまとう不確実性に伴う変更リスク</li><li>b) 関係機関・地元・発注者対応、技術的課題等に対応するマネジメント費用</li></ul></li><li>● 設計施工一括発注方式など、民間企業の技術力を活用するために新たな調達方式の導入が図られているが、設計が確定しない段階での発注であり、現行の予定価格制度及び官側の積算手法では対応が困難である</li></ul> <p>B) 発注者の負荷</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 上限拘束性のために、違算等のミスが許されず、精度の高い積算が発注者に要求されるため、限られたマンパワーの中で積算作業に注力せざるを得ない</li><li>● 単価・歩掛等の改定など積算基準類のメンテナンスに多大な費用と労力を要する</li><li>● 積算基準が整っていないもの（新工法の歩掛等）の採用を回避するなどの発注者の消極的姿勢により革新的な技術が採用されにくい</li></ul>
---

C) 適正な価格競争の阻害

- 予定価格（又は調査基準価格）のある程度の推定は可能であるため、自社積算を真面目に行わなくても応札は可能であり、自社の経営資源を基本とした適正な競争を阻害するおそれがある

D) 入札参加者の負荷

- 入札参加者は入札参加の是非や入札価格を決定するために自社積算のほかに官積算を行うことが一般的であり結果的に作業量が多くなる
- 特に、最近では調査基準価格を当てることに傾注しているが、本当に意味ある労力のかけ方とはなっていない

(6) 事業目的に応じた調達方式の選定

(a) 工事調達<sup>5)</sup>

工事の調達は、物品の購入と異なり、単品受注生産であり、契約時点において目的物が存在しない。このため、物品等のように市場における評価がなされておらず、完成後に長期にわたって供用する間に機能などが評価され得るものである。また、工場等でなく、現地で生産を行うため、品質管理にも特別の工夫が必要となる。さらに、不可視部分が多く、不良があっても発見が困難である。完成後に不良が判明した場合でも、取り替えることが極めて困難である。

特に、公共施設の建設の場合は、公的機関によって公的な資金を主な財源として整備するものであり、不特定多数の国民が長期にわたり利用するものである。また、一般に施設の規模が大きく、工事段階及び完成後において、周辺環境への影響が大きい場合が多い。このため、工事期間中はいうまでもなく、完成後も含めて長期間にわたる品質確保が必要となる。さらに、災害に対応して復旧・復旧の工事を行う場合を含め、公共工事については、迅速性が公共の利益の観点から極めて重要な場合がある。

公共工事の調達は、このような特性を有していることから、「公正さを確保しつつ良質なモノを低廉な価格でタイムリーに調達し提供する」という発注者責任の観点から、物品購入等とは異なる適切な調達方式を選択し得るよう制度を整備しておく必要がある。

しかし、わが国の入札契約制度の枠組みを定めている会計法令等は、買い入れと売り払いを基本的に同じ取り扱いとして予定価格による制限のもとに公告して価格競争を行うことを原則としており、交渉手続きを定めていない。また、物品、サービス、工事等の目的物によらず同じ扱いとしており、多様な調達方式を選択できる仕組みとなっていない。明治以来枠組みの変わっていないわが国の入札契約制度を根本的に見直して、調達の目的に応じて適切な入札契約方式を選択できる制度を構築する必要がある。

公共工事の入札契約における企業評価のプロセスとしては、建設業許可に始まり、経営事項審査や各発注者による2年ごとの競争参加資格の審査、さらには工事ごとの競争参加資格の確認、そして総合評価落札方式における技術審査がある。企業評価のプロセスの中で実施される個々の評価方式は、それぞれが導入された時代や社会の要請が異なったものであり、これらが順次追加、個々に改定を繰り返し、現在のプロセス全体ができあがっていると理解

される。

従来、入札契約方式は指名競争入札が中心であったが、現在は総合評価落札方式を用いる一般競争入札へと転換が進んでいる。現在の企業評価方式は、指名競争を前提に整備されてきた仕組みであるため、今となっては見直すべき点が多い。また、工事实績等のデータベース化が進み、工事ごとの競争参加資格の確認が容易になってきているので、従来よりも詳細な工事实績データを用いて企業を評価することが可能となってきた。

指名競争入札方式を適用する場合に、対象工事の規模に適合する等級の業者の中から本支店の所在等を勘案して、指名業者を選定していた。しかし、総合評価落札方式を用いる一般競争では、入札参加者から工事ごとの競争参加資格確認で工事履行に十分な経営力と技術力をきっちりと評価できるのであれば、従来の格付けを厳格に運用する必要はないといえる。ただし、地域振興の観点や地域の防災力維持の観点から地元企業の保護・育成を考える場合は、工事規模による企業規模の割り当てをある程度考慮することが必要と思われる。

公共工事の施工能力を確保する観点からは、工事ごとの技術審査の充実や総合評価落札方式の適切な運用を進める必要があると考えられる。当面は、急激な企業評価方式の変更による弊害が生じないよう、段階的に改善策を講じる必要がある。

公共工事品確法が平成17年4月に施行されてからは、国を中心に総合評価落札方式の導入拡大が進んでいるが、地方公共団体においては総合評価落札方式の導入が十分に進んでいないこと、ほぼ100%導入された国の入札においても価格に頼る傾向（調査基準価格に張り付く）があり、技術競争が十分でなく、結果的には技術力による受注者選択があまり実現されていない。この背景には、一般競争入札の原則、予定価格の上限拘束、交渉方式を認めないといった会計法の問題点がある。公共工事品確法の精神が自治体まで浸透していないこと、公共工事品確法が会計法の特別法として位置づけられていないことなどが要因として考えられる。また、発注者側技術者が主観的判断を避けて、部外に説明が容易な客観的要素に頼りすぎる傾向、すなわち「公正さ」を重視し過ぎるあまり「品質確保」を軽視する傾向がある。

解決策としては、会計法の特別法として公共事業調達法を制定し、公共工事の調達については、価格は市場が決めるものとの世界一般の考え方に習い、予定価格の制限を見直し、交渉方式を導入するとともに、売り払いとは異なる取り扱いとして、目的物に応じてさまざまな入札契約方式を用意して、良質なモノを低廉な価格で調達し得るよう最も適切な入札契約方式を選択できる制度とする必要がある。

その場合、透明性の確保などにより正しい「公正さ」を確保する必要がある。大手ゼネコン、中小ゼネコン、専門工事業等それぞれに発注者が期待する技術力は異なる。求める技術力（マネジメント力、設計力、新技術、施工の確実性）、人材・設備の保有等を評価できる調達方式を多様化すること、企業の技術力強化のインセンティブを向上させることも求められる。あわせて、企業・技術者の実績のみならず成績・評価のデータベースの拡充とその活用の拡大が必要となる。

## (b) 建設コンサルタント等の調達

### (i) 国内の現状認識

日本の建設コンサルタントは、社会資本整備に関する企画立案時の評価検討、調査計画、基本設計、詳細設計、施工管理、維持管理等、正に上流から下流までに亘って当初は発注者のお手伝いとして近年は支援者あるいはパートナーとして、その役割ならびに活動の場を拡げ今や必要不可欠な存在にまで成長してきた。

この間、建設コンサルタントの選定方法は、従来の指名競争入札とプロポーザル方式に加え平成18年5月に建設コンサルタント業務等に関し財務省との包括協議が整ったのを機に、品質と価格を併せて評価・選定する総合評価落札方式の適用が拡大してきている。一方、公共事業停滞による市場の縮小、総合評価落札方式における価格評価の影響による、受注のための低価格入札の常態化が、各社の利益率圧迫、将来に向けての成長意欲の阻害、技術力の低下など将来の社会資本整備の一翼を担うべき建設コンサルタントは厳しい局面に立っている。

改めて社会資本整備における建設コンサルタントの重要性、役割の見直し、社会・国民の負託に応えられる仕組み及び国際市場における日本の建設コンサルタントの在り方も睨んだ再構築が望まれる。

### (ii) 建設コンサルタント選定のための FIDIC ガイドライン<sup>6)</sup>

発展途上国における国際調達等に広く利用されている FIDIC におけるコンサルタントの調達方法は以下のとおりとなっている。

#### 1) 建設コンサルタント選定の重要性の認識

- ① 建設コンサルタントの選定は発注者にとって重要な決定の一つである。
- ② 最近の国際開発銀行の経験豊かな高官たちの言葉の紹介  
「発注者は建設コンサルタント選定の重要性およびプロジェクトのあらゆる品質へ及ぼす影響についてもっと気づくべきである」  
「プロジェクト費用の1%にも満たない建設コンサルタント費用を削減することは、そこから生じるかもしれないリスクの大きさを考慮すれば価値のないことである」

#### 2) FIDIC が推奨する建設コンサルタントの選定方法

- ① 選定過程では品質を何よりも優先すべきである。
- ② 建設コンサルタントに支払われる報酬はプロジェクトの LCC(Life Cycle Cost)の極くわずかであるが、プロジェクトの成功に向けて建設コンサルタント選定は重要な鍵となる。
- ③ 似かよった特質を持った国内建設コンサルタント間の競争となる国内資金によるプロジェクトの場合は、QBS (Quality Based Selection)方式を推奨する。
- ④ 特に、難しいプロジェクト、失敗した場合のリスクが大きいと予想されるプロジェクトなどに対しては、QBS 方式を唯一の方式として推奨する。

### 3) 建設コンサルタントの選定方法

#### a) QBSに基づく選定

##### i) 建設コンサルタントの評価基準

QBS に則った場合、発注者は建設コンサルタントを選定するにあたり、候補会社の専門的能力・経験、管理能力、活用可能な人材、専門的独立性、報酬体系の妥当性、専門家としての公正性、職務に対する誠実さ、品質管理マネジメントシステムを評価基準とする。

##### ii) 発注者の準備

発注者は、建設コンサルタントサービスに対する予算とともに特記仕様書 (TOR : Terms of Reference) を準備する。

##### iii) 建設コンサルタントの準備

建設コンサルタントは、技術プロポーザルと一緒に、通常、別の封筒に封入された価格プロポーザルを提出する。

##### iv) 建設コンサルタントの選定と交渉

技術プロポーザルの評価スコアが最も高かった会社は、TOR の詳細の変更について、契約時に適用されるものとして双方合意した上で、適切なコンサルティング報酬額に関して交渉するよう要請される。技術プロポーザルと一緒に報酬の詳細についても提出が要請されていた場合は、それらを交渉の基礎として活用する。建設コンサルタント報酬は、契約上の基本原則や法律上の必要要件、工程、支払い条件、関連主体間での適切なリスク配分を考慮した上で、提供されるサービス内容を反映するものとする。

最上位に順位付けられた会社との間で、合意に至らなかった場合、そこの交渉を停止し、2位に順位付けられた建設コンサルタントとの交渉を開始する。それでも合意に至らなかった場合、以下同様に合意に至るまで、プロポーザル評価結果順位の順に、建設コンサルタントと交渉を行っていく。

#### b) QBS 以外の選定方法の紹介

##### i) 品質と価格に基づく選定方式(QCBS: Quality and Cost Based Selection)

技術と価格の配点は委託業務の種類によって決定されるが、その価格配点は通常の業務で 0~10%、簡易な業務についても 20%を超えないことを推奨している。

##### ii) 目標予算方式

戦略調査、フェージビリティ調査、運輸調査、現地踏査など、予め成果を特定したり定量化するのが困難な業務で、予算の上限が決まっている場合に採用される。

##### iii) 価格交渉方式

技術力から建設コンサルタントをショートリストし価格の交渉(値引き)を行うものの。(FIDICはこの方式を推奨していない。)

##### iv) 最低価格選定方式

この方式は、非常に規模が小さく簡単で、業務範囲を明確に特定できるものに限

定。この方式は、発注者は重大なリスクを負うことになり、長期的には当該国建設コンサルタント業界を衰退、弱体化させ国益を損なうことになる。(FIDICはこの方式を推奨していない。)

#### v) 随意契約方式

当該国の政策や法律で認められている場合に採用される方式である。旨く活用すれば便益性の高いもので、FIDICでもその有用性を認めている。

#### 4) その他の事項

その他の課題として特に建設コンサルタントの能力開発に資するために、FIDICでは発注者に対して以下に示すような規定を選定段階において可能な限りの取り込みを推奨している。

- a. 民間セクターで競争力を持って活動している建設コンサルタントの参画
- b. 細分化されたプロジェクトへの参画ではなく、プロジェクト全体の中でサービスを提供できる機会の創出、会社または共同体の雇用、適切な範囲での技術移転(官から民へ)

#### (iii) 他国の事例<sup>7),8)</sup>

##### 1) 米国

- ・ 連邦政府と州政府で異なる法令・規則に基づいた公共調達
- ・ ブルックス法（1972年制定）により、連邦政府が建築家やエンジニアと設計契約を行う際には、能力と資質に基づき事業者を選定した上で適切な価格で契約
- ・ ブルックス法のポリシーは「連邦政府は建築・エンジニアリングサービスに関する要件をすべて公告し、建築・エンジニアリングサービスの契約に当たっては、応募者が提示した所要のサービスに対する能力と資格を基準に、公正で的確な価格で交渉されるものとする。」
- ・ 公募型あるいは指名型 QBS 方式+契約交渉が原則
- ・ QBS の一般的手続きは、「入札公示・資格審査書類の提出要請」に次いで、「複数候補企業の選定」、「複数候補企業との面接」で順位を決め、「第1位企業と契約事項の協議と価格交渉」により、合意に達すると「契約締結」へ進む。合意に達しないときは「第2位の企業と同じこと」を行う。

##### 2) EU 諸国の共通ルール

- ・ EU加盟諸国は、各国の国内法に優先して、EU加盟国間で取り決められたEU指令に従わなければならない、国内法をEU指令に合わせて整備しなければならない義務を負っている。
- ・ 入札手続き上、特に重視されているのは、域内部差別による競争の促進であり、発注国以外のEU加盟国の業者を差別的に扱うことは禁止されている。
- ・ 以下にEU加盟国のうちドイツ、フランス、イギリスの建設コンサルタント選定方法の概要を示す。

表3 EU加盟国における建設コンサルタント選定方法の比較

	ドイツ	フランス	イギリス
関連法	VOF(役務請負規則) HOAI(報酬規則) HOAIの原型は1871/78作成	公共契約法典	公共役務契約規定 調達ガイダンス 前者はEC指令を施工するため財務省作成
選定方法	原則公募型 事前審査、プロポと見積り提出、インタビュー、評価、決定 技術と価格の評価は同時 AHOは価格ポイントを0~5%と提案	原則プロポ(アペルドフル)方式で技術及び価格要素を評価、5社以上選定し、評価委員会による評価 技術と価格の評価は同時に実施 委員会の合議で評価、非公開	公示→事前審査による参加企業選定→2封筒方式(技術提案と価格提案)による入札 道路庁では、過去業務の実績評価を勘案の上、入札参加企業を決定

### 3) 世界銀行やアジア開発銀行の海外プロジェクト

- ・ 仕様の特定が困難な場合、品質・サービスの質が最重要視される場合、大きく異なる方法で実施可能な場合においてプロポーザル方式を採用、これに該当しない場合は主として総合評価方式を採用。
- ・ 総合評価方式における価格ウェイトは20%が基本。
- ・ 最近では、総合評価方式の採用が増加しているが、品質の低下も含めてその問題点も指摘されており、銀行幹部からはプロポーザル方式の拡大が望まれている。

### 4) JICA 有償案件、無償案件

- ・ ODA 受入国の発注は、プロポーザル方式や総合評価方式を主として採用。
- ・ JICA 発注となる技術協力案件においては、プロポーザル方式が基本。技術評価が僅差(最上位者との技術評価の点差が2.5%以内(推定))の場合には、価格も合わせて評価。

#### (iv) 建設コンサルタント選定方式の提案

FIDIC 序文にも謳われているように、建設コンサルタント成果の良し悪しがプロジェクトのあらゆる品質あるいはリスクに多大な影響があることを十分認識し、建設コンサルタント選定は、プロジェクト・業務特性に最も適切な技術力評価に基づいて厳正に実施されなければならない。

従って、建設コンサルタントの選定は原則 QBS (プロポーザル方式等)を基本とし、QCBS(総合評価方式等)を採用する場合においても、技術点と価格点の配分(わが国では現在価格点の比率が50~30%と大きい)の見直しを行う必要がある。例えば、業務内容別に価格要素ウェイトを示した「Laubscher の QCBS/QBS グラフ」等を参考とし、より技術(品質)重視の競争が行われる仕組みとする必要である。

また、今回の東日本大震災復興対策のような火急の対応が求められる業務等においては、建設コンサルタントが行政機関と協働して公共インフラ整備・事業計画、基本・詳細設計、工事管理などで培ってきた実績、ノウハウを活かした、フレームワーク(業務内容と概略業務量、コンサルタントフィーを決める)方式のような効率的な調達が可能となる随意契約が有望な方式と考えられる。

QBS対QCBSグラフ

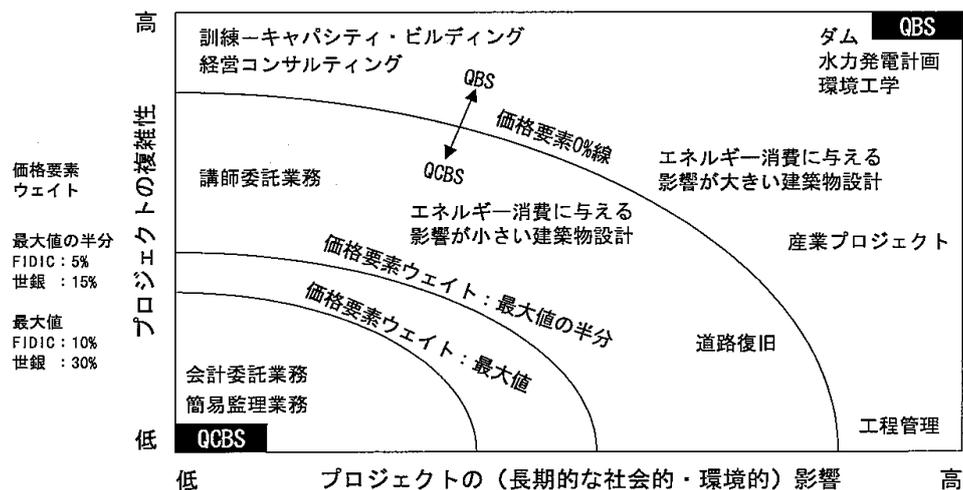


図4 LaubscherのQCBS/QBSグラフ

出典：コンサルタント選定のためのFIDICガイドライン

以下に建設コンサルタント選定に関しての具体的提案を整理して示す。

1) プロポーザル方式・総合評価落札方式の適切な運用・改善

- ・ 原則、建設コンサルタント業務のQBSに基づいたプロポーザル方式による発注
- ・ 総合評価落札方式の場合でも業務難易度等に応じた技術点重視(価格点比率は最大でも20%程度まで)への移行と共に技術評価方法の改善(技術点に差がつく技術評価方法へ)
- ・ <LaubscherのQCBS/QBSグラフ>のような定量的指標の作成

2) 随意契約の効率的活用

- ・ 実績/信頼/継続性を基とした契約方式(単一業務方式、フレームワーク方式)

3) 低価格入札防止対策の運用強化

- ・ 低価格入札者失格制度の導入
- ・ 調査基準価格(最低制限価格)の引き上げ
- ・ 価格については2封筒方式、交渉方式を規定

4) その他

日本の建設コンサルタントが欧米に比べ遅れているのは、プロジェクト全体をマネジメントする能力である。今後の海外展開を睨んでこのようなサービスを提供できる能力開発、適切な範囲での技術移転(官から民へ)等が可能となる仕組み、機会の創出が必要で

ある。

## (7) 技術基準体系の見直し

わが国は山地部が多い、沖積平野に大都市がある、地震や洪水の発生頻度が高いなどの厳しい自然条件等を克服しつつ世界に冠たる社会資本を整備してきた。旺盛な社会資本整備のニーズに応えるため、必要な技術が開発され、開発した技術の活用、普及を促すために技術基準等が整備され、技術的蓄積が進み、技術者や建設産業が育ってきた。

近年になって国内の新規建設事業は減り、社会的ニーズは徐々に既存施設の維持更新に転換してきた。一方、海外、特にアジア地域では新規の社会資本整備が急速に進む時代になっている。

上述のような状況の中、国内市場に依存するだけでは、世界に冠たる技術は継承されず、技術者も存在意義を喪失する恐れがある。この状況から脱するには、わが国の技術の蓄積をこれからの世界の社会資本整備に役立たせる視点での改革を行うことが必要となっている。

このような背景も踏まえて、今後の技術基準類のあり方を考えるにあたり、海外勤務経験者等に、海外で使用されている技術基準、わが国の技術や技術基準の優位性等についてアンケートを行った。アンケート結果を要約すると以下の3点に集約できる。<sup>9)10)</sup>

- ① 日本の技術も技術基準類も、世界の技術基準類に遜色はなく、より優れた技術やアジア地域の気候風土に適した技術もある。また、依然として国内では揺るぎない技術の規範である。
- ② しかし、アジア地域の技術基準類の多くは欧米由来の技術基準類が広く使用されている実態にあり、わが国の技術基準類が使用されるのは部分的である。
- ③ よって、世界の考え方を踏まえての技術基準類に改訂することが必要性である。

アジア地域の多くの技術基準類は、欧米由来であり、わが国の技術基準類が使用されるのは限定的である。その原因は、欧米各国との技術基準体系の違いにあると考える。すなわち、わが国の設計の基準は、性能規定化、限界状態設計法、信頼性設計法などの思想の導入が不十分である点、並びにわが国では用途別の技術基準体系の独立性が強すぎる点で、欧米の基準体系と異なっている。また、わが国の技術基準類は、思想・体系・要求性能の明快さ、一貫性等十分でない点とされ、その結果として、新興国での使用性や汎用性に劣っていると評されている。

実態として仕様規定が主流であり、適合性評価の仕組みも構築されていないことは、新しい技術を生み出すことの制約ともなっている。諸外国との技術基準の相違点を解消し、適合性評価の仕組みを構築することが重要である。そして、若い技術者が世界の常識を理解し、世界の市場と対話しつつ責任を持って自由に発想することで技術を磨き、技術力を向上する環境を構築することが肝要である。

一方、国内的には新規の建設プロジェクトは減少するものの、蓄積してきた社会資本を維持更新し補修補強する分野においては、技術的な課題解消の重要性がさらに高まっている。また、その成果として培われた維持更新の分野は、世界市場をリードできる分野でもある。このほか、ICT（Information and Communication Technology; 情報通信技術）を活用した社会資本整備

もわが国の課題を解決するとともに世界市場への貢献が期待できる分野である。このような分野に技術開発及び技術基準類の整備の重点投資をすることが重要である。

上述のような課題を解決するためには、技術基準類は世界標準に適合した形式を整える一方、内容は、優れたわが国固有の技術に裏付けられたものであることが重要である。

すなわち改革の方向は、国内の建設サービスの向上、並びに、世界の建設サービスの向上のため、世界の常識に適合した上で、世界に冠たるガラパゴス技術や若い技術者が育つ技術基準類の体系を構築し、それを世界で活動する基盤とすることである。

改革の方向に沿っての技術基準類の整備に関する方策は以下の通りである。

### ①和魂・洋式の技術基準類づくり

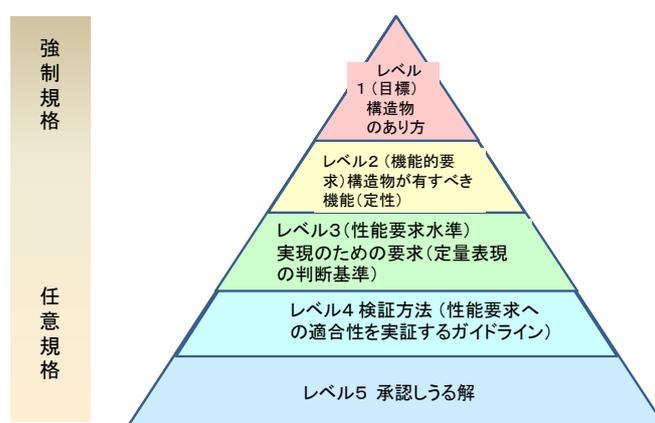
- ・世界の流れに鑑み、体系は欧州型、内容は国内の技術の結晶を基準化する。
- ・適合性認証のしくみをビルトインする。
- ・国がイニシアティブをとって基本となる技術基準を法律で位置づける。

### ②未来のための技術開発と技術基準類整備

- ・例えば維持更新、補修補強分野、ICT、地震防災分野など、わが国の技術的課題を解消し、その成果で世界市場をリードできる分野に技術開発及び技術基準類の整備を重点投資する。

上述の提案の中で、和魂・洋式の技術基準とは、体系や基本思想は欧州型とする一方、内容的には国内の技術的知見を結集して欧米にも勝る技術基準体系が構築されることを意識している。

上述の提案に基づく、技術基準体系列を以下に示す。構造物や製品に関する個々の基準類は図5の形態をなすものとし、全体としては図6の形態をなすものとする。



出典：平野吉徳、近江隆：EU建設製品指令にみる建築生産技術規範の構造と国際整合化の枠組み、日本建築学会計画系論文集第526号p247,1999.12

図5 性能規定化された基準類の構成

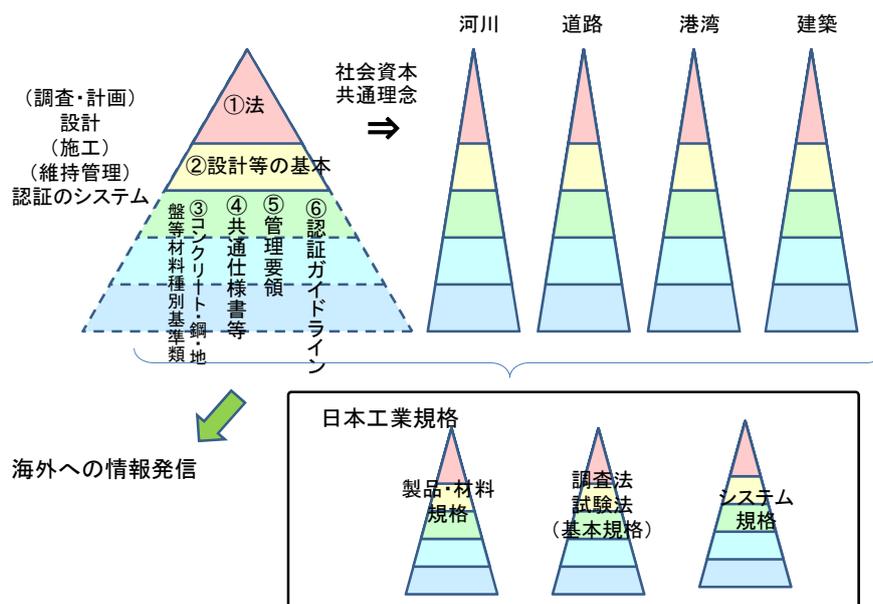


図6 今後の基準類の構成イメージ

この技術基準体系の整備によって、以下のような効果を期待することができると思う。

- ① 世界各国の基準と相対評価可能な基盤ができる。
- ② 新技術等による国内建設サービスの質的向上
- ③ 世界での社会資本関連ビジネスを強化
- ④ 世界に通用する次世代の育成

#### (8) 公共工事発注者の役割

良質な公共事業を達成するために発注者の役割は重要な要素であるが、事業方式、契約方式、事業内容やリスク分担などによってふさわしい発注者が果たすべき役割が異なることから、事業の特性に応じた発注者の役割を検討して、発注者側の必要な体制を確保する必要がある。

ここでは、一例として、設計施工分離の工事の契約における監督・検査のあり方及び紛争処理手続きについて検討を行うこととする。

##### (a) 監督・検査のあり方

公共工事の施工形態が直営から請負契約に移行して久しい中、請負契約では工事の施工方法は基本的に施工者の任意とされてきた。しかしながら、近年、一般競争入札への移行や総合評価落札方式の導入など入札・契約の仕組みの変化に伴い、品質確保体制の一層の充実や技術提案の確実な履行の確保が求められるなど、監督・検査をめぐる環境も大きく変化している。このような変化を踏まえ、「造る」立場の受注者と「買う」立場の発注者は、品質確保

や技術提案の履行の確認はもとより、最も価値ある調達の実現を目指す観点から、共にこれまで以上に互いの役割を明確に認識しつつ、相互補完的に各々の責務をより確実に果たしていく必要があり、それを可能とする発注者の体制確保が求められている。

現在試行中の「施工プロセスを通じた検査」は、「買う」立場の発注者として、工事の施工途中においてきめ細かく品質確認等を行うもので、その結果は給付の検査に活用される。この方式は、一層の品質確保と検査の合理化に有効なものと考えられ、受発注者間の役割分担の考え方にも合致する。よって、情報システムの利用環境整備などによる発注者・受注者双方の事務負担の軽減策と合わせ、今後一層の適用拡大を図っていくべきである。

会計法に規定された監督の役割は「契約の適正な履行の確保」であり、戦後の直営工事が主体であった時代から、完全に請負工事化した現在に至るまで変わっていない。しかし、監督員の業務は、受注者を指導しながら工事を進めるといった形から、現場の施工については受注者に任せ（責任施工）、監督員は専ら履行の確認のみを行うという形に変わってきている。現行会計法では監督と検査の職務を兼ねることを禁止している。発注者が造る立場に近かった時代には監督員と検査員を相互に牽制させることに意味があったが、現在の職務の実態においては同一者であっても特に問題は無いと思われる。また、「施工プロセスを通じた検査」の導入により監督業務と検査業務は一体的なものとなるため、これらを統合し検査に一本化すべきである。

また、工事の実施段階において発注者は、自主施工原則のもとで施工方法等についての関与を減らす一方で、当初に想定できなかった現場条件の相違などについての受注者との協議や工事の中間段階や完成時の検査における技術的判断が重要となる。受注者には資格・経験を有する技術者の配置を義務付けているのに対し、発注者側の監督員、検査員については特段の規定がないが発注者責任を果たすためには技術力のある者が従事すべきであることは当然である。発注機関に技術力を有する職員が多数いる場合には特に規定が無くてもよかったかもしれないが、十分な体制が取れない公共発注機関もあることから、発注者側にも適切な判断ができる技術力を有する者を配置することを法令で義務付けることを検討すべきである。この場合、発注者の「買う」立場が明確になるとともに、「売る」立場となる受注者が工事目的物の品質を保証することが重要となる。受注者による品質証明を確実なものにするための仕組みを併せ検討すべきである。

今後の新たな展開として、海外の公共工事で適用されている FIDIC 契約約款の規定と同様、監督・検査における第三者技術者の活用について試行的に検討することも考えられる。大規模で複雑な工事や多数の利害関係者との調整を要する工事など、発注者側の負担の大きさに比べ発注者の体制が限られ、受注者との各種協議の迅速化など発注者・受注者双方にメリットが生じる工事が試行の対象として考えられる。このような試行は、第三者技術者としてわが国の技術者の活躍の場を海外に拡げていく上での後押しとなる効果も考えられる。

表4 監督・検査に関する日本と FIDIC 約款等の比較

		日本(国土交通省)	FIDIC契約約款	(参考)FIDIC契約約款の基本的考え方(理想型)	FIDICを活用している海外諸国の事例 途上国(フィリピンにおける円借款プロジェクトの例)
契約履行上の監督・検査に関する規定等		<ul style="list-style-type: none"> <li>・会計法</li> <li>・予算決算及び会計令</li> <li>・契約事務取扱規則</li> <li>・国土交通省所管会計事務取扱規則</li> <li>・地方整備局会計事務取扱標準細則</li> <li>・地方整備局請負工事監督検査事務処理要領</li> <li>・土木工事監督基準(案)</li> <li>・地方整備局土木工事検査技術基準(案)</li> <li>・地方整備局工事技術検査要領</li> <li>・地方整備局土木工事技術検査基準(案)</li> <li>・工事請負契約書</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・FIDIC(国際コンサルティング・エンジニア連盟)の標準契約約款(一般条件及び特記条件)</li> <li>【参考:関係条項】</li> <li>副条項7.2 試供体</li> <li>副条項7.3 検査</li> <li>副条項7.4 試験</li> <li>副条項7.5 拒否</li> <li>副条項7.6 欠陥の修復等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・単価契約精算方式・月次支払いを前提としているので、監督・検査の分業を規定していない。</li> <li>・ジ・エンジニアという第三者による監督検査については、発注者から委託された身分でありながら、公平な判断をするべきと明記。1999年版レッドブックで新たに導入された紛争委員会(Dispute Board)により、万が一エンジニアが公平な判断をしていない場合、対応策として紛争裁定委員会による裁定に持ち込むことができると同時に、このような公平な判断を怠ることの事前防止機能を果たしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・FIDIC(国際コンサルティング・エンジニア連盟)の標準契約約款(一般条件及び特記条件)</li> <li>※特記条件については、発注者の判断で適宜修正。(例えば、追加費用のクレームができる事項を一般条件よりも縮小、紛争委員会は国内の建設産業裁定委員会と差替え等)</li> <li>・JICAによる各種調達ガイドライン</li> <li>・DPHWのBRS(Bureau of Research and Standards:調査・基準局)の試験・検査基準</li> </ul>
監督	実施者	直営 <ul style="list-style-type: none"> <li>・総括監督職員</li> <li>・主任監督職員</li> <li>・監督職員</li> </ul> ※監督業務の補助として、一部外部委託有り。(現場技術員) 委託 特に専門的な知識又は技能を必要とすることその他の理由により、委託することが可能。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ジ・エンジニア(発注者以外への委託または直営)</li> </ul>	発注者以外へ委託したジ・エンジニアへの委託が理想 ※日本では、工事請負契約の第1条3項(請負者に任せる。)を基本思想として工事成績物及び指定仮設のみを監督・検査の対象としているのに対して、海外では、工事目的物や指定仮設のほかに、工事に進め方、仮設等の一部についても監督・検査の対象としているのが一般的である。	原則、コンサルタントであるジ・エンジニアに委託(直営の事例も例外的にあり)
	業務内容	請負契約の適正な履行の確保 <ul style="list-style-type: none"> <li>・契約の履行の確保</li> <li>・施工状況の確認等</li> <li>・円滑な施行の確保</li> </ul> (監督と検査の職務の兼職禁止)	発注者との契約に基づき、委譲された業務を遂行する。 (日本の監督・検査の概念はない)	-	・契約図書の一部である契約条件書(Terms of Reference)やDPHWのBRS(Bureau of Research and Standards:調査・基準局)の試験・検査基準に従って、監督を遂行する。
	設計変更・契約変更の権限	契約を変更する権限は無い。	ジ・エンジニアに設計変更をする権限はあるものの、契約を変更する権限は無い。	ジ・エンジニアに設計変更をする権限はあるものの、契約を変更する権限は無い。	・FIDIC契約約款のとおり、ジ・エンジニアに設計変更をする権限はあるものの、契約を変更する権限は無い。 ・但し、設計変更については、ジ・エンジニアに原則権限があるものの、請負代金額若しくは工期の変更を伴うものについては、事前に発注者承認が必要。(特記条件で記載)
検査	人的体制	直営 <ul style="list-style-type: none"> <li>・検査職員</li> </ul> ※検査業務の補助として、一部外部委託有り。(品質検査員)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ジ・エンジニア(発注者以外への委託または直営)</li> </ul>	委託 <ul style="list-style-type: none"> <li>・エンジニア</li> </ul>	原則、コンサルタントであるジ・エンジニアに委託(直営の事例も例外的にあり)
	業務内容	請負契約の給付の完了の確認 <ul style="list-style-type: none"> <li>・工事実施状況</li> <li>・出来形、品質、出来映え</li> </ul> (監督と検査の職務の兼職禁止)	発注者との契約に基づき、委譲された業務を遂行する。 (日本の監督・検査の概念はない)	-	・契約図書の一部である契約条件書(Terms of Reference)やDPHWのBRS(Bureau of Research and Standards:調査・基準局)の試験・検査基準に従って、検査を遂行する。
	支払い	検査調書を提出する。	支払い証明書を発行する。	ジ・エンジニアが検測を確認した上で、妥当な支払額を示した証明書を発行し、発注者はその証明書発行を以て、受注者に対して支払い行為を行う。	FIDIC契約約款のとおり、支払い証明書を発行する。
	引渡し	検査調書を提出する。	引き渡し証明書を発行する。	ジ・エンジニアが検査等を通じて確認した上で、引渡しが妥当であることを示した証明書を発行し、受注者はその証明書発行を以て、発注者へ引渡しを行う。	FIDIC契約約款のとおり、引渡し証明書を発行する。

参考：FIDIC 契約約款等

## (b) 支払い方式

工事代金の支払は、諸外国では工事の出来高に応じた部分払が一般的となっている。この支払方式は、工事目的物を「買う」立場からみて合理的な方式と考えられる。わが国においても、一定規模以上の工事において、前金払と組み合わせつつ大部分を出来高に応じた部分払とする「出来高部分払方式」を受注者が選択できる仕組みが導入されている。「出来高部分払方式」は、「施工プロセスを通じた検査」と組み合わせて実施することによって、受発注者間のコスト認識の共有を通じた双務性や施工体制の質の向上や、出来高に応じて月毎等比較的短い間隔で段階的に支払が行われることによる下請けを含めた受注者側企業のキャッシュフローの改善など、大きなメリットがあると考えられる。しかしながら、現状ではその普及は十分に進んでいない。

今後の公共工事における検査・支払は、受発注者双方にとっての効果が期待できる「施工プロセスを通じた検査」と「出来高部分払方式」の組合せを基本とする仕組みへの転換を一層進めていくべきである。このため、当初契約後の協議により契約変更時に用いる単価について受発注者間で予め合意するものとして、国土交通省直轄の土木工事において既に原則として導入されている総価契約単価合意方式に加え、施工の主要な段階ごとに予め出来高の算定方法と受発注者間で合意しておくマイルストーン方式の普及など、出来高（支払額）の算定・確認に伴う受発注者間協議の円滑化・省力化の方策について周知・普及を図る必要がある。

## (c) 紛争解決

建設業の国際展開を促進するにあたり、海外建設プロジェクトで使用されている契約スタイルに慣れることが重要である。円借款事業をはじめとした海外建設プロジェクトにおいてはFIDIC標準契約約款に基づき紛争委員会(Dispute Board)による紛争処理手続きが設けられているところである。わが国の公共工事の契約においては建設工事紛争審査会による調停、あっせん、仲裁が中心となっている。平成22年7月の公共工事標準請負契約約款改正において、受発注者間の協議を円滑に行うよう必要な意見及び助言を求めることができる仲裁人が位置づけられたものの、海外建設プロジェクトで実施されている紛争処理プロセスとは異なっている。

このような背景を踏まえて、公共事業改革の一環として、FIDIC標準契約約款における紛争委員会に代表される新たな裁判外紛争解決手段(ADR: Alternative Dispute Resolution)を導入し、このメカニズムを活用した紛争処理という解決方策が考えられる。方策の導入にあたり、このような紛争処理を実施する専門家の人材確保が重要となる。対応方法として、例えば、海外工事における紛争の未然防止に対応する紛争裁定人(アジュディケーター)の育成の観点から(社)日本コンサルティング・エンジニア協会が進めている資格制度の活用のほか、(社)土木学会による既存資格の活用等が挙げられる。

## (9) プロジェクトマネージャーの育成

公共事業の調達にあたっては、調達の目的に照らして最も適切な調達方式を選択するとともに、公共事業における多様な調達方式に応じて活躍できる人材やノウハウ等の技術的基盤が重要である。具体的には、プロジェクト全体をマネジメントできるプロジェクトマネージャーの育成が求められる。しかし、現状としてこのような人材が不足しているところであり、その背景として、わが国の公共事業において、事業全体を通じたプロジェクトマネジメントという概念が定着していないということが考えられる。また、建設業者の中においても、最適な施工を行うための工程や現場管理等をマネジメントするという観点で、プロジェクトマネージャーとしての役割が求められている。

わが国の土木分野ではまだ事例が少ない PPP/PFI 事業においては、設計・施工だけでなく、リスク分析、資金調達、運営等を含めた全体マネジメントができるプロジェクトマネージャーが求められる。このような全体のマネジメント技術を有した技術者を育成する観点から、PPP/PFI 事業の実施や第三者技術者の活用、などの事業方式の実施を通じて、国内プロジェクトにおけるマネジメント技術力の育成、有効活用を進める。また、海外展開の観点からも国内においてプロジェクトマネージャーとしての経験により、世界で通用する民間技術者の人材育成及び有効活用が図る等が考えられる。PPP/PFI 事業方式の実施については、上流段階から最適な運営を念頭においた計画・設計を実施する動機が働く等、よりよい建設マネジメントが期待できる。公共工事の関係主体の技術的な役割を大きく変える改革であることから、民間技術者だけでなく技術公務員を含めた、将来の土木技術者の配置と役割のあり方についても検討が必要である。

### 3. 海外の公共調達制度の動向<sup>11)</sup>

#### (1) 西洋諸国全体の動向

前章においては、わが国の公共事業執行システムの問題点とその改善策について論じてきた。抽出された課題の多くは、以下に例示するように、物品調達とは大きく異なる公共事業調達の特異性に起因するものであった。

- ・ 地元住民や関係機関との協議や現場条件の相違などに起因する建設期間や最終契約額の不確実性、
- ・ 契約時点で目的物が存在し既に市場による評価がなされている物品とは異なり、完成後に初めてその品質を評価することができる単品受注生産であること、
- ・ それが故に必要とされる独特の生産過程における管理手法、
- ・ 自然環境などの様々な不可避な外的要因の中での生産工程であるが故に求められる発注者側・受注者側の技術力、など

しかしながら、その調達システムは、会計法等により物品購入と同じ制度により運営されてきた。このことから生じてきた歪みの一部について、前章で論議してきた。この公共事業調達の特異性は、欧米諸国においても同様であるので、わが国の制度と比較して諸外国において公共事業調達制度がどのように発展してきたか、その経過を把握することが重要と考える。

そもそも現行入札契約制度の枠組みを定めた明治会計法は、わが国の実情を踏まえるというよりも西洋諸国の当時の標準型を取り入れたものであった。特に仏国会計法と伊多利国会計法を参考に、予定価格による上限を設けて、原則として一般競争入札方式を適用し最低価格の入札者が自動的に落札することとした。これを導入して以降、社会的混乱が生じるなど不都合な点が多く、1900年（明治33年）、勅令に指名競争入札に関する規定を設けた。1921年（大正10年）には会計法を改正し、一般競争入札の例外として随意契約に加えて指名競争入札を明記した。

戦後GHQの指令によって一時期に国鉄が一般競争入札を導入したことを除けば、1993年（平成5年）に発覚したゼネコン汚職を契機に1994年度（平成6年度）から大型工事に一般競争入札方式を導入するようになるまでは、会計法の一般競争入札適用の原則はほとんど空文化していた。その後、わが国の会計法令の入札契約に関する規定は、1961年（昭和36年）に落札基準の例外規定や買入れの場合の低入札価格調査制度を創設するなどの改正が行われたほかは、大きく変わっていない。明治会計法令以来わが国の会計法令が定める入札契約制度の枠組みは、次の7つの点において変わっていないといえる。

- ① 買入れと売り払いを基本的に同じ取り扱いとしている。
- ② 公告して競争を行うこと（一般競争）を原則としている。
- ③ 物品、サービス、工事等の目的物によらず同じ扱いとしている。
- ④ 交渉手続きを定めていない。
- ⑤ 価格の制限（予定価格）を必ず定めることとしている。
- ⑥ 予定価格は事前に非公表としている。

⑦ 落札基準は最低価格とすることを原則としている。

契約時点で目的物が存在しない工事等の請負契約を物品購入等と同じ扱いとすることが不合理であるにもかかわらず、未だに目的物の種類に応じて適切な調達方式を選定できるようにしていないだけでなく、買入れと売り払いを基本的に同じ取り扱いとして競争入札を原則としている。2005年（平成17年）に公共工事品確法が制定され、公共工事については総合評価落札方式を原則として適用すべきこととされたが、明治会計法以来枠組みの変わっていないわが国の会計法令が定める入札契約制度は、最も経済的に有利な調達をするのに必ずしも適切でないだけでなく、不要な手間や時間を要するなど不合理な点が多い。

明治会計法令制定当時の仏国会計法及び伊多利国会計法においては、買入れと売り払いを同じ取り扱いとしており、また、交渉方式を定めていなかった。しかし、フランスでは1892年に早くも最低価格以外の落札基準を導入し交渉方式を認めただけでなく、1964年には買入れのみを対象とする包括的なものとして初めての公共調達法典が制定された。これが2001年公共調達法典を経て、2006年公共調達法典に引き継がれている。イタリアにおいては、そもそも公共工事の調達を対象とした公共事業法が1865年から存在していた。物品等の売買貸借を対象とする会計法は1972年大統領令により書き換えられ買入れと売り払いが別の取り扱いとされ、このとき、買入れについては政府の裁量により交渉によることができるようになった。イタリアの公共工事調達制度は、1865年公共事業法から1994年公共工事基本法及び1999年大統領令に引き継がれたが、2004年EU調達指令を受けて、2006年に公共調達に関する法令を統合し、2006年公共調達法が制定された。このようにして、フランス、イタリアいずれの国においても、調達の目的物に応じて多様な入札契約方式を選択できるようになっている。

予定価格については、明治会計法制定当時、仏国会計法において必要な場合に定めて上限拘束とし、イタリアにおいては物品等の調達のための伊多利国会計法に上限拘束の規定を定めていたに過ぎない。フランスでは1964年公共調達法典制定以降2001年9月まで競争入札の場合の厳格な上限拘束の規定があったが、公共工事について主に用いられた提案募集方式（*Marchés sur appel d'offres*）には予定価格の定めはない。現在では、わが国のように予定価格の上限拘束を厳格に適用している国はほとんどなく、多くの国においては、個々の発注において最低価格又は最高評価値の入札の額が異常に高いか又は低い場合に、それを審査することにより不適切な入札を排除したり、あるいは交渉方式により適正な価格による契約を行おうとする取り組みがなされている。

公共調達制度は、フランス、イタリア等においては古くは政府会計の法令に位置づけられていたが、今では会計法令とは別に公共調達法令を制定している。2004年EU調達指令を受けて、フランス、イタリアを含めヨーロッパの多くの国では、国だけでなく地方公共団体等も対象として一つの公共調達法令に統合している。

アメリカの連邦政府の調達制度は、予算会計法（*Budget and Accounting Act of 1921*）ではなく、1947年軍調達法（*Armed Services Procurement Act of 1947*）や1949年連邦財産管理業務法（*Federal Property and Administrative Services Act of 1949*）に定められている。さらに、1994年連邦調達円滑化法（*Federal Acquisition Streamlining Act Federal Acquisition*

Streamlining Act of 1994)、1995年連邦調達改革法(Federal Acquisition Reform Act of 1995)等によって、調達方式に修正が加えられている。これらのほかに、さらに連邦機関の調達規則を加えて連邦規則集(Code of Federal Regulations)の第48巻連邦調達規則体系(Title 48 Federal Acquisition Regulations System)が構成されている。

表5 入札契約制度の各国比較

(明治会計法制定当時)

	日本	フランス	イタリア	ベルギー
入札契約方式	・競争入札 ・随意契約 (交渉なし)	・競争入札 ・指名競争入札 ・随意契約 (交渉なし)	・競争入札 ・随意契約 (交渉なし)	・競争入札 ・随意契約 (交渉なし)
買入れと売払い	同じ取り扱い	同じ取り扱い	同じ取り扱い	買入れのみ対象
物品、サービス、工事等の扱い	会計法上同じ	会計法上同じ	会計法上同じ (別に1865年公共事業法あり)	会計法上同じ
予定価格	予定価格を必ず定め上限とする	必要があれば最高価格を定め、定める場合は上限	予定価格を定め上限とする	なし
	非公表	定める場合非公表	非公表(推定)	—
落札基準	最低価格	最低価格	最低価格	最低価格

(現在)

	日本	フランス	イタリア	EU
入札契約方式	・競争入札 ・随意契約 (交渉なし)	・公開式又は制限式 提案募集 ・競争的対話 ・交渉(3種) ・設計競技 ほか	・公開方式 ・選択方式 ・交渉方式	・公開方式 ・選択方式 ・交渉方式(公開又は非公開) ・競争的対話
買入れと売払い	同じ取り扱い	別の取り扱い	別の取り扱い	別の取り扱い
物品、サービス、工事等の扱い	会計法上同じ	調達物に応じて多様な方式を選択可	調達物に応じて多様な方式を選択可	調達物に応じて多様な方式を選択可
予定価格	予定価格を必ず定め上限とする	2001年9月に廃止	なし	なし
	非公表	—	—	—
落札基準	会計法上最低価格が原則. 例外的に価格その他の条件が最も有利な者	招請方式を含め最も経済的に有利な者(最低価格は限定的に適用)	最低価格又は最も経済的に有利な者	最低価格又は最も経済的に有利な者

## (2) EU

最初の EC 公共調達指令 (EC public procurement Directive) は、1971 年 7 月に公共工事 (public works) に関して制定された (Council Directive 71/305/EEC of 26 July 1971 concerning the co-ordination of procedures for the award of public works contracts)。物品 (supply) とサービス (service) の調達についてはそれぞれ 1976 年、1992 年に別々に制定され、1990 年には水、エネルギー、運輸分野の公益事業 (utilities) を対象とする指令が制定された。そして、1993 年に物品 (supply)、工事 (works)、公益事業 (utilities) に関する指令が改めて統合した形 (Directives 93/36, 93/37 and 93/38) で採択された。

これらはさらに簡素化と近代化の観点から見直され、2004 年 4 月には公益事業に関する指令は別立ての指令 (Utilities Directive, Directive 2004/17) として、その他の物品、サービス、工事の 3 つを公共部門の指令として統合して公共部門指令 (Public Sector Directive, Directive 2004/18) を制定した。これらにより 2006 年 1 月末までに EC 加盟国に対し国内法の整備を求めた。EU 指令は、EU 加盟国の国内法の上位に位置づけられ、指令に則って整備される国内法を通じて政府機関等を拘束するものである。

EU 加盟国は、EU 指令に整合した国内法の整備を進めている。EU 指令は WTO 政府調達協定を念頭において立案されたものであり、その関係については EU 指令 (Directive 2004/18/EC) の備考 7 (Recital 7) に「政府調達協定は直接的な影響はもたないが、同協定に参加している EU 指令を適用する国は、同協定に参加している第三国の機関との契約に EU 指令を適用する場合は、同協定に適合しなければならない。(This Agreement does not have direct effect. The contracting authorities covered by the Agreement which comply with this Directive and which apply the latter to economic operators of third countries which are signatories to the Agreement should therefore be in conformity with the Agreement.)」としている。さらに、EU 指令 (Directive 2004/18/EC) の第 2 巻第 1 章 (TITLE II Rules on public contracts, CHAPTER I General provisions) の第 5 条 (Article 5 – Conditions relating to agreements concluded within the World Trade Organisation) において「EU 加盟国間で適用する条件と政府調達協定の運用において第三国の機関との間に適用する条件は、同程度に好ましい条件としなければならない (Member States shall apply in their relations conditions as favourable as those which they grant to economic operators of third countries in implementation of the Agreement on Government Procurement)」と規定している。

ヨーロッパの主な国においては、建設業の許可や免許の制度はなく、日本の建設業法に相当する法律は見当たらないが、契約上の紛争処理、補償、不法行為等に対する法律の体系は存在する。

## (3) フランス

政府会計の法制度として 1822 年 9 月 14 日に初めて命令 (*l'ordonnance du 14 septembre 1822*) が定められ、すべての省庁の支出を大蔵省が掌握する画期的なものとなった。1838 年 5

月 31 日には政府会計全般に関する王令 (*règlement général sur la comptabilité publique, l'ordonnance du 31 mai 1838*) として制定され、その後 1862 年 5 月 31 日の政府会計全般に関する王令 (*Décret du 31 mai 1862 GENERAL SUR LA COMPTABILITE PUBLIQUE*) がこれに代わった。わが国が会計法案作成の際に参考とするために 1887 年 (明治 20 年) に大蔵省が翻訳した仏国会計法とは、この 1862 年王令のことである。1862 年王令は、現在でも有効な 1962 年 12 月 29 日の政府会計全般に関する政令 (*Décret n°62-1587 du 29 décembre 1962 portant règlement général sur la comptabilité publique*) に引き継がれた。

公共調達については、政府会計全般に関する王令に位置づけられていたものが、公共調達を包括するものとして 1964 年公共調達法典 (*Code des marchés publics (édition 1964)*) が制定されて以降、2001 年公共調達法典 (*Décret no 2001-210 du 7 mars 2001 portant code des marchés publics*)、2004 年公共調達法典 (*Décret n°2004-15 du 7 janvier 2004 portant code des marchés publics*)、さらに 2006 年公共調達法典 (*Décret n°2006-975 du 1 août 2006 portant code des marchés publics*) へと引き継がれ、この法典が、2004 年の EU 指令を受けて改正されたものとなっている。

建設業の許可や免許の制度はないが、公共契約法典第 45 条第 1 項で、公共工事の発注者は実績、専門的、技術的、財政的な能力を審査するための書類を求めるとされており、企業評価制度としては、建築分野では、1949 年に建設大臣、建築業関係団体等の主導により設立された民間組織である *QUALIBAT* による資格証明 (*Certificat*) がある。土木分野については、大小の公共工事に携わる 20 地域の業界団体と 18 の専門職業団体からなる *FNTP* (全国公共工事連盟: *Fédération Nationale des Travaux Publics*) による専門能力証明 (*Identification Professionnelle*) がある。

#### (4) イタリア

イタリアにおける公共事業及び公共工事調達に関する法律は、1861 年のイタリア王国成立後間もなく制定された 1865 年公共事業法 (*Legge 20 marzo 1865, n. 2248, Allegato F, Legge sulle opere pubbliche*) が最初であり、工事以外の調達については 1923 年 11 月 18 日法 2440 号国家会計法 (*Regio Decreto 18 Novembre 1923, n.2440, Regal Decree no. 2440/1923 State General Accounting Law*) 等の国家予算及び支出に関する法令により規定されていた (Specific legal texts on public works and public works procurement have been around since L. 20 marzo 1865, n. 2248, Allegato F, marking the beginning of the (united) Italian Kingdom. Other types of procurement were mainly regulated in texts concerning the state budget and public expenditures, such as R.D. 18 novembre 1923, n. 2440, still partly in force until recently.)。

わが国が明治会計法案作成の際に参考とした 1884 年 2 月 17 日伊多利国会計法とは、1884 年 2 月 17 日法 2016 号管理及び国家会計法 (*Regio Decreto 17 febbraio 1884, n. 2016 Legge sull'Amministrazione e sulla contabilita' generale dello Stato*) であり、これに代わる 1923 年 11 月 18 日法 2440 号国家会計法の第 87 条 (*Disposizioni Generali Art. 87*) により、この法の公布と同時に対応する 1884 年 2 月 17 日法 2016 号の規定は効力を失う旨定められた。

すなわち、公共工事に関する調達制度は、1865年3月20日法律第2248号から1999年大統領令554号又は2006年法律163号に引き継がれ、物品、食料品、運搬、不動産等の売買貸借に関する制度は、1884年2月17日法2016号から1923年国家会計法へと引き継がれた。

公共工事調達については、メルローニ法として知られる1994年2月11日法律109号公共工事基本法 (*Legge 11 febbraio 1994, n.109, Legge quadro in materia di lavori pubblici, Legge Merloni, Law 11/2/94, n. 109 Framework Law for Public Works*) の導入によって、公共工事の効率性、有効性、透明性及び品質を改善しようとする大きな改革がなされた。そして、その施行のために1999年12月21日大統領令554号 (*D.P.R. 21 dicembre 1999, n. 554, Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modificazioni*) が制定され、これにより前述の1865年3月20日法律第2248号公共事業法の契約に関する多くの規定が廃止された。

メルローニ法制定後、度々改正が加えられ、最近では、従来の公共調達に関する法令を廃止統合し、国だけでなく地方公共団体等も対象として、2006年4月12日法律163号公共調達法 (*D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 Codice dei contratti pubblici relative a lavori, servizi e furniture, Legislative Decree April 12, 2006, no. 163 Code of Public Contracts for Works, Services and Supplies*) が制定され、同年7月より施行されている。この法律は、契約金額の大小を問わず適用され、公共工事、物品、サービス等の調達を対象としたEU指令 (EU Directive) 2004/18/EC と水、エネルギー、運輸、郵便等の事業体を対象としたEU指令2004/17/ECに合致するものであり、EU指令に定めた原則をその規定範囲よりも幅広く適用するものである。

## (5) イギリス

イギリスにおいては、従来、物品 (goods)、工事 (works)、サービス (services) の3つそれぞれについての規則を有していたが、それらを1本化し新たな規則を2006年より施行した。イングランド及びウェールズ地方については、2006年公共調達規則 (Public Contracts Regulations 2006) 及び公益事業調達規則 (Utilities Contracts Regulations 2006) によっている。スコットランド地方については、スコットランド公共契約規則 (Public Contracts (Scotland) Regulations 2006, SCOTLAND 2006) 及び公益事業調達規則 (Utilities Contracts (Scotland) Regulations 2006) である。それぞれ、EU指令2004/18 (Directive 2004/18/EC) 及びEU指令2004/17 (Directive 2004/17/EC) を実施するものであり、EU指令基準額以上の調達が対象である。

## (6) ドイツ

ドイツの公共工事の発注・入札・契約は、「建設工事請負契約規則 (VOB)」に基づいて実施されている。VOBはA, B, Cの3部に分れており、A部は請負工事の発注・入札に関係する事項、B部は契約締結における民法に基づく事項、C部は技術的な事項を包括したもの、をそれぞれ掲載している。VOB そのものは法的拘束力を持たないが、連邦予算令、州予算令および市町村予算令においてVOBを適用することが定められている。VOBは、1926年に当時の公共

部門と経済部門両者の審議・協議により定められた規定であった。現在、VOBは「ドイツ公共工事請負委員会（DVA）」において、適宜、改正・改訂が実施されている。VOB全体の最新版2006年版は、EU指令に対応すべく改訂された1992年のものをベースに、1996年、1998年の更新を経たものである。

## (7) アメリカ

アメリカの連邦政府の調達制度は、予算会計法（Budget and Accounting Act of 1921）ではなく、1947年軍調達法（Armed Services Procurement Act of 1947）や1949年連邦財産管理業務法（Federal Property and Administrative Services Act of 1949）に定められている。さらに、1995年連邦調達改革法（Federal Acquisition Reform Act of 1995）、1994年連邦調達円滑化法（Federal Acquisition Streamlining Act of 1994）等によって、調達方式に修正が加えられている。これらのほかに、さらに連邦機関の調達規則を加えて連邦規則集（Code of Federal Regulations）の第48巻連邦調達規則体系（Title 48 Federal Acquisition Regulations System）が構成されている。

連邦政府の調達は、金額の大小に関わらず、連邦規則集第48巻連邦調達規則体系（Title 48 Federal Acquisition Regulations System）の第1章連邦調達規則（Chapter 1 Federal Acquisition Regulation, FAR）によっている。FARは、連邦政府機関が定めた規則を集めたものであり、1974年連邦調達庁法（the Office of Federal Procurement Policy Act of 1974 (Pub. L. 93-400 and Title 41 of the United States Code)）に従って発行される。連邦裁判所によって、FAR及び各機関の補完規則は法律と同等の効果を有するとされている。

建設業の許可制度等については、アメリカにおいては各州の所管となっている。ライセンスの必要な州、登録のみ必要な州、ライセンスも登録も必要としない州等がある。また、郡や市のライセンスや登録が必要な場合もある。例えばカリフォルニア州では、カリフォルニア請負業者免許法（California Contractors License Law）を定めており、各州において建設関係法を規定している。

## 4. 公共事業調達法の提案

### (1) 提案にあたって<sup>12)</sup>

公共事業執行システムの将来像として、「**I 事業のマネジメントの概念の導入**」を行い事業単位の予算・時間のマネジメントを確立すること、個々の調達に関して「**II VFMの高い公共調達を実現**」を図ることを提言した。本章では、IIの公共事業の調達方式に関する法制度についての提案を行うが、ここで提案する公共事業調達法が課題のすべてを解決するものではない。Iの事業マネジメント手法を確立するためには、事業単位の複数年度予算の導入等のための財政法の見直しが今後の検討課題である。

また、入札契約制度を論じるにあたっては、建設業許可に始まり、2年ごとの競争参加資格の審査、さらには工事ごとの競争参加資格の確認などの企業評価方式に着目することが重要である。現在の企業評価方式は、主に指名競争入札方式を前提として整備されてきた仕組みであるが、総合評価落札方式を用いる一般競争入札が原則となってきた現在の入札契約方式においては、必ずしも従来の格付けによって入札参加企業を制限する必要性はあまりなくなってきている。本提言では、受注者選定手続き等を定める公共事業調達法を提案するが、今後の入札契約方式の多様化に対応し得る企業評価方式のあり方をさらに検討する必要がある。

公共調達、特に公共事業の調達については、契約時点で目的物が存在しない工事等の請負契約を取り扱うものであるため、予算の収支の管理という観点で会計法規の中に位置づけるよりもむしろ、良質なモノを低廉な価格で適時に調達するという観点から、公共事業の適正な調達を目的とする法体系を構築するのが望ましい。世界各国においても、品質重視の調達が長期的には経済的に優れた価値の高い調達となるとの認識が大勢となっている。

また、調達制度と関係の深い技術基準の体系については、国際競争力のある体系とするためには、これを見直す必要がある。アジア諸国においても活用しやすい技術基準体系とするためには、欧州の体系を参考にわが国の技術力の強みを活かした技術基準体系として再構築することが重要である。

さらに、調達制度の基本的枠組みは、国だけでなく地方公共団体等も共通する事項が多いと考えられること、さらに建設技術の発展と建設産業の育成の観点から健全な建設市場を形成することが必要と考えられることから、地方公共団体を含めすべての公共工事発注者を対象とした調達制度とすることが望ましい。

### (2) 法律の目的と範囲

#### (a) 目的

国、特殊法人等及び地方公共団体が行う公共事業に係る工事、サービス及び物品の入札及び契約について、透明性のある手続きのもとに競争性と公正さを尊重しつつ、その履行にあたって品質、経済性、効率性及び適時性を確保することによって、社会基盤の適正な整備及び管理、建設技術の発展ならびにサービスを担う建設コンサルタント、測量業、地質調査業等及び工事を請け負う建設業等の健全な発達を図り、もって国民の福祉の向上及び国民経済の健全な発展に寄与することを目的とする。

## (b) 範 囲

国、特殊法人等及び地方公共団体が行う公共事業に係る工事、サービス及び物品の入札及び契約

## (3) 骨 子

### (a) 受注者選定手続き

- ① 一般競争入札
- ② 指名競争入札
  - a) 公募型
  - b) 非公募型
- ③ 交渉方式（技術競争、随意契約を含む）
- ④ 競争的対話方式

工事については、小規模で技術的難易度の低いものや特別な場合を除いて、原則として、一般競争入札又は公募型指名競争入札によるものとするほか、高度の技術を要するデザインビルド等については、競争的対話方式を適用する。

サービスについては、受注者の技術力によって成果の価値が大きく左右される設計等の建設コンサルタント業務は、原則として交渉方式を適用し、公募して技術提案を競って優位な者から順次交渉して契約相手を決定するものとする。

### (b) 落札基準

一般競争入札、指名競争入札及び競争的対話方式において、落札者を決定するための基準は、次のいずれかとする。

- ① 最低価格入札
- ② 経済的に最も有利な入札（入札価格だけでなく品質その他を含め総合的に優れたもの）

入札を行う場合の落札基準は、原則として ②経済的に最も有利 な入札 とするが、工事については、小規模で技術的難易度の低いものその他特別な場合、サービスについては、単純で定型的な業務その他特別の場合、物品については、契約時点で目的物が存在し製品の評価がメンテナンスを含め市場において既になされている場合その他特別な場合については ①最低価格入札 とすることができる。

### (c) 異常な入札価格の取扱い

- ① 最低価格入札

価格審査を行うために、発注者は審査基準となる価格を設定する。発注者は、総合評価における最高評価値（又は価格競争における最低価格）の入札者の入札価格が異常に高い又は低い金額の場合は、これを審査し、その入札を無効とすることができる。また、必要な場合は、交渉することができる。

## ② 上限と下限

発注者は、契約価格の上限を設定することができる。この場合は、さらに契約価格の下限を設定することができる。

### (d) 企業評価方式<sup>13)</sup>

- ・ 受注者選定手続きにおいて重要となる企業評価は、(i)契約履行のための資金調達力や長期的な経営上の安定性の観点からの企業の経営力、(ii)契約内容を履行する際に必要な、これを良質・安全・確実に履行する能力を有するか、能力・経験の十分な技術者を有するかといった観点からの企業の技術力の2つの点から評価することが重要である。これらに加えて、維持管理等において不具合が生じた際の対応や災害時の復旧活動への貢献などが期待されることがある。
- ・ 企業の技術力の評価にあたっては、工事实績データベースを活用して、企業及び技術者の工事实績等を重視するものとする。
- ・ 調査設計業務、地質調査業務、測量業務等については、業務実績データベースを活用して、企業及び技術者の業務実績等を重視するものとする。

### (e) 発注者の体制

- ・ 監督業務は、契約管理、検査等の業務に統合し、「買う」側としての発注者の立場を明確にするものとする。
- ・ 発注者は、原則として、十分な技術力を有する者を置かなければならない。

## (4) 既存の法令との関係

### (a) 会計法、地方自治法及び関係政省令

会計法及び地方自治法に対し、公共事業調達法は公共事業の入札、契約に関する特別法として位置づける。また、それぞれの関係政省令のうち公共事業の調達に係わることについては、別に政省令を定めるのが望ましい。

### (b) 公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律

公共事業調達法の制定により関係する事項について調整を図り整合させる必要がある。

### (c) 建設業法

公共事業調達法の制定により関係する事項について調整を図り整合させる必要がある。

### (d) 公共工事の品質確保の促進に関する法律

公共事業調達法の制定により関係する事項について調整を図り整合させる必要がある。

- 
- 1) 木下誠也、佐藤直良、松本直也、芦田義則：「会計法における公共工事入札制度の歴史的考察」、土木学会論文集 F4 (建設マネジメント) 特集号 Vol.66 No.1、p.169-180、2010.12.15
  - 2) Molenaar,K.R., Songer,A.D. : Model for Public Sector Design-Build Project Selection, Journal of Construction Engineering and Management, ASCE,pp467-479,1998.11-12
  - 3) Ling,F.Y.Y.,Chan,S.L.,Chong,E.,Ee,L.P. : Prediction Performance of Design-Build and Design-Bid-Build Projects, Journal of Construction Engineering and Management,ASCE,pp75-83,2004.1-2
  - 4) 兼村高文：「英国 (イングランド) の財政調整制度について」、比較地方自治研究会による各国の政策研究、財団法人自治体国際化協会、p.204-205、2007.03.31、<http://www.clair.or.jp/j/forum/series/pdf/h18-7.pdf>
  - 5) 木下誠也、佐藤直良、松本直也、芦田義則、沢田道彦：「公共工事の入札契約における企業評価の変遷と今後のあり方に関する考察」、土木学会建設マネジメント研究論文集、p.301-312、2009.12.10
  - 6) 「コンサルタント選定のための FIDIC ガイドライン (First Edition 2003)」、(社)日本コンサルティング・エンジニア協会 (AJCE)
  - 7) 丹羽 崇哲：「2. 品確法とその対応」、RIIM Researcher Report vol.1 AUGUST 2008、(社)建設コンサルタンツ協会 インフラストラクチャー研究所、p.9-15、2008.08.31、[http://www.jcca.or.jp/achievement/riim\\_report/sr\\_vol\\_01/000report2.pdf](http://www.jcca.or.jp/achievement/riim_report/sr_vol_01/000report2.pdf)
  - 8) 「コンサルタントの選定はどうあるべきか? -国内外の事例を通じての利益を目指す QBS を考える」、AJCE2004 年次セミナー報告、(社)日本コンサルティング・エンジニア協会、[http://www.ajce.or.jp/action/06seminer/ajce2004/seminer\\_2004a1.htm](http://www.ajce.or.jp/action/06seminer/ajce2004/seminer_2004a1.htm)
  - 9) 土木学会建設マネジメント委員会公共事業改革プロジェクト小委員会、「我が国の技術基準の改革の方向性に関する調査 (アンケート依頼)」、2010.11.5
  - 10) 土木学会建設マネジメント委員会公共事業改革プロジェクト小委員会、「我が国の技術基準の改革の方向性に関する調査のまとめ」、2011.8
  - 11) 1)に同じ
  - 12) 5)に同じ
  - 13) 5)に同じ

## 参考1:世界の主な国の公共調達法の概要

### 1. 基本理念

#### a)EU

契約機関は、事業者を公平かつ無差別に扱い、透明性のある手法で業務を行わなければならない。

Contracting authorities shall treat economic operators equally and non-discriminatorily and shall act in a transparent way.<sup>i)</sup>

#### b)フランス

公共契約とは、第2条が適用される法律上の機関により、公的団体または民間団体との間において有償で締結する、工事、物品またはサービスに関して要求を満たすために締結される金銭的な契約のことである。

金額の規模にかかわらず、公共契約は、公共調達へのアクセスの自由、参加者の公平な扱い、手続きの透明性の原則が尊重される。

これらの原則は、効果的な公共調達、予算の適切な執行を確固たるものとする。それらは、調達者のニーズの事前の明確化、公表、競争要件の遵守、経済的にもっとも有利な応札の選択について求めている。こうした要求は現法典に定められている規定に基づいて実施される。

Public contracts are contracts for pecuniary interest concluded with public or private entities by the legal entities governed by public law referred to in Article 2 to meet their requirements in terms of works, supplies or services.

Regardless of their amount, public contracts respect the principles of freedom of access to public procurement, equal treatment of candidates and transparency of procedures. These principles ensure effective public procurement and proper use of public funds. They call for prior definition of the procuring entity's needs, compliance with the publication and competition requirements and selection of the economically most advantageous tender. These requirements are implemented pursuant to the rules set out in the present Code.<sup>ii)</sup>

#### c)イタリア

公共工事、サービス及び物品の契約の履行については、品質、経済性、効率性、迅速性及び正確さを確保しなければならない。また、契約は、適切な手続きに基づき、自由競争、平等、無差別、透明性、均衡、そして公開性を尊重しなければならない。<sup>iii)</sup>

#### d)イギリス

制度の基礎をなす基本理念（その解釈の鍵となるもの）は、EU 公共調達指令の基礎をなすもので、EU の機能に関する条約 (TFEU)に起因するものであり、EU 全土に適用されている。これらの原則とは、物の自由な移動、設立権、サービス提供の自由、無差別、公平な扱い、透明性の確保、比例原則、相互承認である。これらの基礎をなす原則は、イギリスの立法行為を解

積する上での基本であり、政府が第三者から工事、物品、サービスを調達するいかなる場合においても適用される。指令やイギリスの規則の適用外の契約を含めて当てはまる。(EU 公共調達規則 第一章参照)

The basic principles underlying the regime (and which are key to its interpretation) are those underlying the EU public procurement Directives, which arise out of the Treaty on the Functioning of the European Union (TFEU) and which apply throughout the EU. These principles are the free movement of goods, the right of establishment, the freedom to provide services, non-discrimination, equal treatment, transparency, proportionality and mutual recognition. These underlying principles form the basis of the interpretation of the UK legislation and apply in all situations in which an authority procures works, services or supplies from a third party, including where the contracts falls outside the ambit of the Directives or the UK Regulations (see also Chapter 1 on the EU public procurement rules).<sup>iv)</sup>

#### e) ドイツ

ドイツの公共調達法の基本理念は、その解釈に非常に関係するのであるが、EU 全土に適用されている EC 公共調達指令の規定下にあるものと同様である。EC 条約の理念は、競争性、透明性、無差別、法的な再調査の権利である。上述の通り、ドイツにおいては、契約が EU 基準値を超えるか否かによって、法的な再調査が異なる。

The basic principles of German public procurement law, which are highly relevant to its interpretation are the same, which are underlying the EC public procurement Directives applying throughout the EC. These principles arising out of the EC Treaty are competition, transparency, non-discrimination and the right to legal review. As noted above, there is a difference in Germany as regards legal review, depending on the fact, whether a contract is awarded above or below the EU-threshold values.<sup>iv)</sup>

#### f) アメリカ

連邦調達体系の考え方は、公共の信頼を得て公共の目的を満足しつつ、最も価値のある製品又はサービスをタイムリーに顧客に提供することである。

The vision for the Federal Acquisition System is to deliver on a timely basis the best value product or service to the customer, while maintaining the public's trust and fulfilling public policy objectives. (FAR Part 1, Sec. 1.102 Statement of guiding principles for the Federal Acquisition System (a))

連邦調達体系は、(1)・・・によって提供する製品又はサービスによってコスト、品質及びタイムリーさについて顧客を満足させるものである。

The Federal Acquisition System will-- (1) Satisfy the customer in terms of cost, quality, and timeliness of the delivered product or service by, ... (FAR Part 1, Sec. 1.102 Statement of guiding principles for the Federal Acquisition System (b))<sup>iv)</sup>

アメリカにおける入札契約制度は、連邦レベルにおいても州レベルにおいても、費用に対する価値を高めるべく手続きを多様化する方向にある。アメリカでは、1980 年代後半以降、デザ

インビルド (design-build) が採用されるようになり、価格のみによる競争以外の多様な入札契約方式を用いるようになった。<sup>v)</sup>

## 2. 適用範囲

### a) EU

工事とサービスに関するコンセッション方式は公益事業に関する指令の適用外であり、サービスのコンセッション方式は公共部門の適用外である。後者の指令は、工事に関するコンセッションについて特別な規定があり、可能性のある契約を公告する規定や、工事の下請契約を締結する際に、事業権所有者（民間団体も含む）に対してある種の義務を課す規定については適用が制限されている。しかしながら、すべての契約と同様に、指令の中の厳密な公共調達規則の対象外であるコンセッション契約も、一般的な EU の機能に関する条約 (TFEU) の原則の適用を受ける。

Works and service concessions are both excluded from the scope of the Utilities Directive and service concessions are excluded from the scope of the Public Sector Directive. The latter directive includes special rules for works concessions which, broadly, limit the application of the rules to advertising the potential award and imposing certain obligations on the concessionaire (even if a private entity) when awarding works sub-contracts. However, as with all contracts, the award of concessions which fall outside the strict public procurement rules in the directive still fall subject to the general TFEU principles (see further below).<sup>iv)</sup>

Contracting entity	Supplies EUR	Services EUR	Works EUR
Public sector bodies subject to the WTO GPA <sup>1</sup>	125,000	125,000 <sup>2</sup>	4,845,000
Other public sector bodies <sup>3</sup>	193,000	193,000	4,845,000
Utilities (public or private)	387,000	387,000	4,845,000

### b) フランス

国、政府関係公的機関、地方政府及び関係公的機関、水道・大学・学校・公立病院・住宅公社等<sup>vi)</sup>

この法律が適用される民間団体とは次の団体である。(1) 公的団体が主な出資者あるいは意志決定者である場合 (2) 公益部門を運営している場合。

The private entities which are covered by the law are the ones (1) the activities of which are mainly financed or controlled by other entities of the public sector, and (2) operating in the utility sector.<sup>vii)</sup>

コンセッション契約に関して、特別な規定がある。

■ 開発や計画に関するコンセッション契約は、都市計画法 (Code of urban planning) に規定さ

れる。

- 土木に関するコンセッション契約は、2009年7月15日に制定された Order No. 2009-864 の条項に規定される。

この法令の第1条によれば、「public works cessions」は次の様に定義されている。承認された施設管理者による建築・土木工事の実施を目的とする管理契約（administrative contracts）で、公共施設を管理する権利や支払いを伴うその権利も考慮したもの。

上述の規則や規制の範囲内にある調達契約の締結は、いかなる時も公告、透明性のルールを遵守しなければならない。

There are indeed special rules for concession contracts:

- Concession contracts for the development and planning are governed by the Code of urban planning.
- Concession contracts for civil engineering are governed by the provisions of Order No. 2009-864 dated 15 July 2009.

According to Section 1 of this Order, “public works cessions” are defined as “administrative contracts the purpose of which is the carrying out of constructions- or civil engineering-related works by an approved public utility operator, in consideration for the right to operate the public utility or such right together with payment.”

The conclusion of any procurement contract falling within the scope of the foregoing rules and regulations must at all times observe the rules of publication and transparency. <sup>vii)</sup>

2万ユーロを下回る調達は、公告手続き不要。

2009年1月現在、VATを除いて

- 工事については、484.5万ユーロ
- 国の物品又はサービスについては、12.5万ユーロ
- 地方政府の物品又はサービスについては、19.3万ユーロのEU基準以上の調達については、公式手続きを経ることが必要。

上記の基準値はECによって定期的に改定されてきた。

上記EU基準を下回る調達については、適応方式（adapted procedure）による。

Under €20,000, public entities may conclude a procurement contract without need for a publication of a contract notice and dialogue or negotiation.

As of January 1st, 2009, the contracting entities must go through a formalised procedure when the following amounts are involved (VAT excluded):

- €4,845,000 for works contracts;
- €125,000 for the State’s supply contracts or for the state’s service contracts; and
- €193,000 for the local entities’ supply contracts or service contracts.

It should be noted that the applicable thresholds are revised on a regular basis by the EC authorities.

Below these European thresholds, the State and its local entities may conclude procurements through adapted procedures with limited rules of publication. <sup>vii)</sup>

### c)イタリア

その法は、公法によって規定される他の団体と同様に、イタリア政府または全ての自治体（または自治体によって委設立された団体）に適用している。

The Code applies to the State, any regional or local authorities (or associations formed by local authorities) as well as any other bodies governed by public law. <sup>vii)</sup>

基本的に5つのタイプの民間団体が、法に規定されている。

(i) 工業的、商業的な性格を有していない民間、いわゆる「公法によって規定される団体 (bodies governed by public law)」で、(a)公共の利益を目的として設立された団体、(b)完全にあるいは大部分を国または地方政府、地方自治体によって出資された団体、(c)これらの機関の管理監督下にある団体、または(d)管理、経営、監督の判断を有し、半数以上の職員が国、地方政府、地方自治体、あるいは公法の適用を受ける他の団体から指名されている団体。

(ii) 公共施設サービスを提供する半官半民団体 (public-private)

(iii) サービス、工事の事業権所有者

(iv) implementing the Directive 2004/17/EC Part III に規定された公益事業を行う（所管官庁に認定された）特別なまたは独占的な権利に基づいて運営を行う民間企業

(v) (iv)以上で示した活動に従事する「公的事業者 (public undertakings)」。「公的事業者 (public undertakings)」とは、公的団体が法 Article 3.28 で規定よりも大きく影響力を行使できる事業者を指す。

Basically, five types of private entities are subject to the provisions of the Code:

(i) the so-called “bodies governed by public law” meaning any private entity without an industrial or commercial character that: (a) is established for a public purpose; (b) is wholly or substantially financed by the State, a local or regional authority, or another public authority; (c) is subject to management supervision by such bodies; and/or (d) has an administrative, managerial or supervisory body, more than half of whose members have been appointed by the State, a local or regional authority or another body governed by public law;

(ii) public-private companies rendering public facilities services;

(iii) concessionaries of services and works;

(iv) private entities which operate on the basis of “special or exclusive” rights (granted by a competent authority) in any of the utility activities as specified in Part III of the Code, (implementing the Directive 2004/17/EC); and

(v) public undertakings engaged in the same activities as indicated under (iv) above. A public undertaking is an undertaking over which a public entity exercises a dominant influence as better specified in Article 3.28 of the Code. <sup>vii)</sup>

上記のとおり (question 1.1 参照)、法は公共工事契約や公共物品供与契約、サービス提供契約にも効力が及ぶ。それらの契約を規定する法は、私法と一致するものではない。基本的に政

府の工事、物品、サービス提供に関係するどの契約も、金額にかかわらず法に規定される。

要するに、「工事契約」とは、公共建築に関する契約や土木工事に関する契約(解体 (demolition)、据付 (installation)、完成 (building completion work) を含む)である。「物品契約」とは、購入または雇用、物品の据付の契約のことである。「サービス提供の契約」は「Annex A」と「Annex B」に分類される (前者のみは法に完全に規定されている)。コンセッション方式については別扱いである。(質問 2.6 を参照)

As mentioned above (see question 1.1) the Code covers public works contracts, public supply contracts and public service contracts, as defined by the Code. It must be stressed that the definitions provided by the Code for each type of such contracts do not coincide with the definitions given by civil law. Basically, any type of contract through which the awarding authority obtains works, services or goods, irrespective of its denomination, is subject to the provisions of the Code.

In brief, “works contracts” are contracts for general building and civil engineering works (including demolition, installation and building completion work). “Supply contracts” are contracts for the purchase or hire and for the installation of goods. “Service contracts” are contracts for the rendering of services. The service contracts are divided into “Annex A” and “Annex B” contracts (only the former being subject to the entire set of provisions of the Code). Concession contracts are treated differently (see below, under question 2.6).<sup>vii)</sup>

上述のとおり、法の規定は部分的には異なるルールでありながらも、EC 基準値にかかわらず、契約にまで及ぶ。

基本的に、EC 基準値よりも高い場合の契約について規定される手続きのルールは、EU の対象者であれば手続きに参加できるという規定によって特徴づけられている一方で、基準値よりも低い場合においては国内競争となる。両者の基本的な違いは、入札の公告の仕方であり、これは、前者は OJEU に基づいて行われ、後者については GURI に基づいて行われる。

全国レベルの契約に関しては、一定基準 (工事で€40,000、物品またはサービスで€20,000) 以下において、法は手続きに関していかなる特別な規定を設けていない。

As mentioned above, the discipline provided by the Code covers contracts both above and below EC thresholds, although providing partially different sets of rules for each category.

Basically, while the procedural rules provided for contracts above EC thresholds are characterised by a discipline aimed at allowing any EU subject to participate in the procedure, below such threshold the regime is tailored on domestic competition and the fundamental difference is the way the call for tender will be given publicity, which is, in the first case, by publishing it on the OJEU and, in the second case, in the so-called GURI (Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana).

As far as contracts at national level are concerned, it is also worth mentioning that below a certain threshold (Euro 40,000 for works contract; Euro 20,000 for supply and service contracts) the Code does not provide for any specific rules concerning awarding procedure.<sup>vii)</sup>

2つのタイプのコンセッション契約について考慮しなければならない。

コンセッション契約は公共事業の分野でなされる。そのような場合、コンセッション方式は法の中で明確に規定される。つまり、この種のコンセッションは工事契約とみなされる。この工事契約は、工事实施の対価を現金で支払う代わりに、一定期間において、インフラを管理する権利が与えられるものである。

しかしながら、法はサービス契約については適用されない。サービスのコンセッションは、公共サービス契約と同じタイプの契約である。ただし、利己目的でサービスを利用する場合や支払いが伴う場合を除く。(第 30 章参照)

Two types of concession contracts must be considered.

The concession contracts granted in the field of public works. In such case, concessions fall within the scope of the Code that expressly regulates them. In brief, this kind of concession can be considered as a works contract characterised by the fact that, instead of receiving a cash consideration for the works performed, the contractor is fully or partially granted the right to manage the infrastructure for a certain period of time.

On the contrary, the Code does not apply to services concessions. ‘Service concession’ is a contract of the same type as a public service contract except for the fact that the consideration for the provision of services consists either solely in the right to exploit the service or in this right together with payment. The Code, however, provides that also such contracts have to be awarded in accordance with the general principles of transparency, non-discrimination, equal treatment and proportionality (see Article 30).<sup>vii</sup>

#### d)イギリス

The Regulations により EU 公共調達指令が実施され、その結果、これらの指令によって対象団体が規定される(第 1 章参照)。この問題について判断を下すことはできない(おそらく英国商務局(OGC)(調達に関する方針や実務に関する責任を有する政府機関)の非公式な助言をのぞいては)。簡単に言えば、the Public Contracts Regulations 2006 が政府及び自治体、公法に規定される団体、以上の団体あるいはそれら複数の団体によって設立された協会に適用される(ただし、the Utilities Contracts Regulations 2006 に規定される契約をのぞく)。The Utilities Contracts Regulations 2006 は、the Public Contracts Regulations 2006 に規定される団体に適用され、さらには公共事業(すなわち政府の影響力がある事業)や一定の民間団体にも適用された。すべての場合において、政府や団体は、公共事業部門を実施し、公共事業に関する契約について決定している。

The Regulations implement the EU public procurement Directives and accordingly entity coverage is as required by those Directives (see Chapter 1 on the EU public procurement rules). It is not possible to obtain a ruling on this issue (except perhaps informal guidance from the Office of Government Commerce (OGC) (the UK government body with responsibility for procurement policy and practice)).

In summary, the Public Contracts Regulations 2006 apply to the state, regional or local authorities, bodies governed by public law and associations formed by one or several of such authorities or bodies (unless the contract is covered by the Utilities Contracts Regulations 2006). The Utilities Contracts Regulations 2006 apply to the entities covered by the Public Contracts Regulations 2006 and also to

public undertakings (i.e. undertakings over which the state exercises a “dominant influence”) and to certain private entities (see below). In all cases, the authority, undertaking or entity must be operating in a utility sector and be awarding a contract in relation to its utility activity.<sup>iv)</sup>

The Regulations により EU 公共調達指令が実施され、その結果、これらの指令によって対象団体が定められる（第 1 章参照）。この問題について判断を下すことはできない（おそらく英国商務局（OGC）（調達に関する方針や実務に関する責任を有する政府機関）の非公式な助言をのぞいては）。

EU の取り決めに従って、民間団体は限られた状況のみにおいて the Regulations が適用される。もっとも良い例として、コンセッション方式の工事（the Public Contracts Regulations 2006 に規定される場合のみ）や所管官庁によって認定された「特別な」権利に基づいて事業を行う民間団体（the Utilities Contracts Regulations 2006）である。また、助成金により実施される工事においては、助成額の決定を行った公的団体は、助成先の団体に対して、あたかも公的団体のように the Regulations に従うように命じなければならない。この規定は、The National Lottery in the UK によって出資される多くのプロジェクトにおいても適用される。

The Regulations implement the EU public procurement Directives and accordingly entity coverage is as required by those Directives (see Chapter 1 on the EU public procurement rules). It is not possible to obtain a ruling on this issue (except perhaps informal guidance from the OGC).

In accordance with the EU rules, private entities are covered by the Regulations only in limited circumstances. The most important examples are works concessionaires (under the Public Contracts Regulations 2006 only) and (under the Utilities Contracts Regulations 2006) private entities which operate on the basis of “special or exclusive” rights granted by a competent authority. To be covered, such a private entity must be operating in a utility sector and be awarding a contract in relation to its utility activity. In addition, for some subsidised works contracts the public authority awarding the grant is obliged to require the subsidised body to comply with the Regulations as if it were a public authority. This provision has been applied in relation to many projects funded by The National Lottery in the UK.<sup>iv)</sup>

The Regulations により EU 公共調達指令が実施され、その結果、これらの指令によって対象団体が定められる。（第 1 章参照）

簡単に言えば、どのような契約も、工事、物品、サービスに分類される。「工事契約」とは、公共建築や土木工事(解体 (demolition)、据付 (installation)、完成 (building completion) を含む)に関する契約を指す（「contractor」によって実施される）。「物品供与契約」とは、購入、雇用、設置、搬入（「supplier」によって実施される）に関する契約を指す。「サービス契約」は、サービス提供のための契約であり（「cervices provider」によって実施される）、「Part A 契約」と「Part B 契約」に分類される（前者は規定の団体に適用される）。コンセッション方式の契約は、別に定められている(以下参照)。

The Regulations implement the EU public procurement Directives and accordingly contract coverage

is as required by those Directives (see Chapter 1 on the EU public procurement rules).

In summary, any particular contract needs to be classified as one for works, supplies or services. “Works contracts” are contracts (carried out by a “contractor”) for general building and civil engineering works (including demolition, installation and building completion work). “Supply contracts” are contracts (carried out by a “supplier”) for the purchase or hire and for the siting and installation of goods. “Service contracts” are contracts (carried out by a “services provider”) for services and are divided into “Part A” and “Part B” contracts (with only the former being subject to the entirety of the rules). Concession contracts are subject to special treatment (see below).<sup>iv)</sup>

The Regulations は（付加価値税を除いた）契約金額によって基準値が当てはめられる。2年毎に改訂され複雑であるが、2010年1月1日現在の基準は以下の通り。

The Regulations apply where the estimated value of the contract in question (net of VAT) is above the relevant threshold value. These are complicated (and change every two years) but, broadly, from 1 January 2010 are as follows:

Contracting Entity	Supplies	Services	Works
Entities listed in Schedule 1 of the Public Contracts Regulations 2006 (entities that are subject to the WTO GPA, which are essentially central government bodies. As per OGC guidance, the thresholds also apply to any successor bodies)	£101,323	£101,323 (save for the following which have a threshold of £156,442: Part B services, R&D services, TV and radio broadcast services, interconnection services, integrated telecoms services and subsidised services contracts)	£3,927,260
Other public sector contracting authorities (such as local authorities)	£156,442	£156,442	£3,927,260
Utilities (public or private)	£313,694	£313,694	£3,927,260
Prior Information Notices	£607,935	£607,935	£3,927,260
Small Lots	£64,846	£64,846	£810,580

EU 公共調達指令に従い「コンセッション契約」は the Regulations の下で特別な扱いを受ける。一般的に「コンセッション」という専門用語は多くの形式の契約を取るが、EU の公共調達規則の中では、限定された形式の契約を意味する (the EU public procurement rules 第 1 章参照)。コンセッション方式の契約は通常の契約とは区別される。つまり、事業権所有者は、建設やサ

サービスの提供の請負代金の対価（の一部あるいは全体）として、建設やサービスを独占的に行う権利を付与されている。サービスのコンセッション契約は the Regulations の適用範囲外である。the Public Contracts Regulations 2006 では、コンセッション方式工事契約やコンセッション実施者の工事副契約書について特別な規定を設けている。the Regulations は、コンセッション方式の公共工事で基準額（£3,927,260）以上のみに適用される。

つまり、英国で通常行われる工事プロジェクトのように、通行料を徴収する橋や道路など非常に大きなインフラ・プロジェクトは、the Regulations の適用範囲内である（特定の状況に限られるが）。the Utilities Contracts Regulations 2006 においては、扱いが異なっている。つまり、工事とサービスのコンセッション契約は完全に除外されている。しかしながら、どのような場合においても TFEU の基本理念には適合しなければならない（EU public procurement rules 第一章参照）。

コンセッション契約に関する調達の規制は近年、見直されて、コンセッション方式による調達制度は、将来的に工事やサービスにも及ぶことが予想されている。EU 指令改定委員会が 2011 年に開催される見込みである。

In accordance with the EU public procurement Directives, “concession contracts” are given special treatment under the Regulations. Although in general commercial parlance “concessions” refer to many types of contracts, for the purposes of the EU public procurement rules they are contracts of a specific type (see further Chapter 1 on the EU public procurement rules). Concession contracts are distinct from standard contracts in that the concessionaire is given the right to “exploit” the construction or services as a means (in whole or in part) of obtaining payment for having undertaken the construction or the delivery of the service. Services concession contracts are excluded from the ambit of the Regulations. The Public Contracts Regulations 2006 contain specific rules concerning the award of works concession contracts and of works sub-contracts by works concessionaires. The regulations will only apply to public works concessions that have an estimated value above the applicable threshold (£3,927,260). Therefore, large infrastructure projects such as toll bridges and roads, which are in the UK usually works projects (and therefore works concessions where structured as concessions), remain within the Regulations (albeit subject to a specific (limited) regime). The position is different under the Utilities Contracts Regulations 2006, which completely exclude both works and services concession contracts. However, in all cases it remains necessary to consider the application of the general TFEU principles (see further Chapter 1 on the EU public procurement rules).

The regulation of the procurement of concession contracts is currently under review and it is envisaged that a future procurement regime for concessions will cover works and services concessions. The EU Consultation on the amendment of the EU Directive is expected to commence in 2011. <sup>iv)</sup>

#### e) ドイツ

EU 基準値を上回る場合、ドイツの調達法により EC Directives 2004/17/EC と 2004/18/EC が実施され、すなわち EC 法に定めるところの範囲が適用される。全ヨーロッパの原則に基づく契約締結の義務は連邦、自治体に適用される。また、これらにより設立された団体で、公法や私

法によって規定される団体により公共の工事が実質的に公共機関の資金や管理のもとで行われる場合も適用される。加えて、公益事業については、EC 指令 2004/17/EC が適用される。

EU 基準値を下回る場合、連邦、自治体は公共調達規則 (the public procurement rules) が適用される。

Above the EU threshold values, German procurement law implement the EC Directives 2004/17/EC and 2004/18/EC and thus provides coverage as required by EC law. The obligation to award contracts on a pan-European basis, applies to state, regional or local authorities, and associations formed by one or several of such authorities of bodies governed by public or private law, if a public task is fulfilled by such bodies while being substantially financed and/or governed by public authorities. In addition, utilities are covered according to EC Directive 2004/17/EC.

Under German law it is possible to obtain a ruling on this issue by German award review bodies.

Below the EU-threshold values, only state, regional or local authorities are subject to the public procurement rules applying there. <sup>iv)</sup>

課題 2.1 で言及されているとおり、the EC public procurement Directives ドイツの法律により実施されており、EC procurement law の対象となっている民間団体に対してもこの指令に基づいて適用されている。ドイツの発注調査機関でこの問題を解決することが可能である

EU 基準値を上回る場合における、ドイツの調達法制度によって規定される民間団体は次の通り。

- 工事（公益事業をのぞく）におけるコンセッション実施者
  - 公益事業を行い、所管官庁に特定の権利を付与されている民間団体
  - 工事契約で助成金を受けている民間団体、あるいは、独立の民間団体であるが公的団体より 50%以上の助成金を支給されている工事を請け負っているもの。
- もし、助成金が支払われていれば、すべての民間団体は、基準値にかかわらず公共調達法 (public procurement law) に従わなければならない。

As mentioned under question 2.1, the EC public procurement Directives are fully implemented into German law and thus cover those private entities, which are subject to EC procurement law under the Directives. It is possible to obtain a ruling on this issue by German award review bodies.

Private entities, which are covered by the German procurement legal regime above the EU-threshold values are:

- works concessionaires (except for utilities);
- private entities, operating in the utilities sector, having been granted “special or exclusive” rights by a competent authority; and
- private entities awarding works contracts or independent contractor services for works being subsidised with more than 50% by public authorities.

Regardless of threshold values, all private entities have to observe public procurement law, if a grant is awarded with regard to the subsidised money. <sup>iv)</sup>

ドイツ公共調達法の下では、契約の対象は、the EC procurement Directives で規定される対象にまで及ぶ。

- コンセッション方式を含む公共建築や土木工事に関する工事契約
- 調達、雇用、物品の据付、搬入に関する物品契約
- EC public procurement Directive の別冊 II で規定される「Part A 契約」と「Part B 契約」に分類されるサービス契約

Under German public procurement law, contracts coverage extends to the coverage as required by the EC procurement Directives:

- works contracts for general building and civil engineering works, including concession contracts;
- supply contracts for the purchase or hire and for siting and installation of goods; and
- service contracts for services as lined out by “Part A” and “Part B” contracts in accordance with Annex II according to EC public procurement Directive. <sup>iv)</sup>

上述の通り、(付加価値税を除いた) 基準値は、2年おきに改訂されるが、2010年1月1日現在では次の通り、

- 工事については€4,845,000
- 物品、サービスについては€193,000
- 治水、エネルギー、鉄道 (utilities) に関する物品、サービスについては€387,000
- 連邦機関の上位レベルで実施される物品、サービスについては€125,000

As noted above, the relevant threshold values (without VAT), which are subject to revision every 2 years, as of January 1, 2010 are as follows:

- for works contracts: EUR 4,845,000.00;
- for supply and service contracts: EUR 193,000.00;
- for supply and service contracts in the sectors of water, energy and transport (utilities): EUR 387,000.00; and
- for supply and service contracts entered into by supreme and superior level federal agencies: EUR 125,000.00. <sup>iv)</sup>

EC 調達指令に従い、工事コンセッション契約 (utilities を除く) はドイツの公共調達制度に基づいて行われるが、一方でサービス・コンセッション契約は適用外である。EC 指令に基づいて、工事コンセッション契約は「契約する事業者と請負者 (工事権所有者) の間で締結される工事契約であり、必要に応じて建設工事の対価が支払いや固定価格を有する建設工事実施権とされる契約」と定義される。このようなタイプの契約は、PPP 方式で行うインフラ整備に適用され、たとえば自動車専用道路の「A-models」や有料の橋や道路の「F-models」がある。

工事コンセッションは、特別な規則である VOB/A に基づいて行われるが、限られた数の規則のみが適用される。

しかしながら、工事コンセッションは、サービス・コンセッションと同じく EC 条約に基づき実施される。そこでは透明性が十分に確保されることが求められている。透明性は、全ヨー

ロッパ入札公告によって担保されている。

In accordance with the EC procurement Directives, works concession contracts are subject to the German public procurement regime (except for utilities), while service concession contracts are not. Pursuant to the EC Directives, works concession contracts are defined as “works contracts between a contracting entity and a contractor (works concessionaire), in which the consideration for the construction work shall consist of the right to use the building works - instead of a remuneration - together with the payment or a fixed price, if necessary”. These types of contracts specifically apply to PPP-infrastructure projects such as the so-called “A-models” for German motorways and “F-models” for toll bridges and roads.

Works concessions are subject to specific rules under the VOB/A, stating that the award of such contract is subject to only a limited number of rules of the VOB/A.

However, the award of works concessions as well as service concessions are subject to the general principles of the EC Treaty (see above question 1.3), which requires sufficient transparency in particular, which is usually ensured by a pan-European tender notice. <sup>iv)</sup>

#### f) アメリカ

すべての連邦の「執行機関」は、FAR の適用を受ける (1.101 条、2.101 条参照)。しかしながら、連邦航空局 (Federal Aviation Administration) や米国郵政公社 (U.S. Postal Service)、テネシー峡谷開発公社 (Tennessee Valley Authority) などの連邦機関、政府出資団体 (たとえば、ファニー・メイ (Fannie Mae) やフレディ・マック (Freddie Mac) (ともに住宅投資機関))、公社 (たとえば、連邦預金保険公社 (Federal Deposit Insurance Corporation)) 等においては FAR が適用されず、代わりに FAR に類似する独自の調達規則を公表している。

WTO 多国間政府調達協定により規定される連邦機関は、『多国間政府調達協定付属書 I 合衆国別表 I (2004 年 10 月 1 日)』に登録されている。上述の通り、いくつかの団体は、他の団体が適用を受ける調達法から免除されている。

All federal “executive agencies” are covered by the FAR. See FAR 1.101, 2.101. However, several federal agencies, such as the Federal Aviation Administration, the U.S. Postal Service, the Tennessee Valley Authority, various government-sponsored enterprises (e.g., Fannie Mae, Freddie Mac), and certain federal corporations (e.g., the Federal Deposit Insurance Corporation), are not subject to the FAR and, instead, promulgate their own acquisition rules and procedures that are generally similar to those contained in the FAR.

The federal agencies covered by the WTO GPA are listed in GPA Appendix I, United States Annex 1 (Oct. 1, 2004). As noted above, some of those agencies may be exempt from certain procurement laws that otherwise are applicable to “executive agency” procurement. <sup>iv)</sup>

請負業者であっても、下請業者であっても、ベンダーであっても、連邦政府とともに事業を行う民間企業は、政府調達の法律や規制、その他条文が適用される。たとえば虚偽請求取締法 (civil False Claims Act.) がある。特に FAR の PART44 においては、元請人の活動や下請人や

ベンダーに対する扱いについて規定している。

Any private entity doing business with the federal government, either directly or indirectly, as a prime contractor, subcontractor, or vendor is subject to federal procurement laws and regulations and other laws, such as the civil False Claims Act. FAR Part 44 specifically governs the activities of federal prime contractors and their dealings with subcontractors and vendors. <sup>iv)</sup>

FAR とその下部機関である FAR Supplements は、政府による政府のための物品又はサービス (建設を含む) の調達を規制している。

The FAR and the subordinate agency FAR Supplements cover all acquisitions by contract of supplies or services (including construction) by and for the use of the federal government. <sup>iv)</sup>

FAR の第 25.4 節においては「貿易協定」について言及され、そこでは、WTO 多国間政府調達協定に適合させる規定について例外も含めて説明がなされている。FAR の 25.402 条によれば、調達価格が WTO 多国間政府調達協定に関する要件を決めることになる。これらの価格は 2 年毎に改定される。最近の基準値は、物品契約とサービス契約について \$203,000 であり、建設契約について \$7,804,000 となっている。GPA/W/309/Add.1 参照 (2009 年 12 月 17 日)。

FAR に基づいて特化した扱いや手続きを行うための基準もある。FAR の PART 13 には、連邦政府が緊急または経済的に限られた業務において物品やサービスを購入する際に導入する簡略化ルールがある。最近の簡略化された購入基準額 (2010 年 10 月 1 日施行) は、\$150,000 である。FAR の PART 19 においては、\$150,000 以下の契約は、小業務 (small businesses) として位置づけられている。

FAR Subpart 25.4 concerns “Trade Agreements” and sets forth the rules for applying the WTO GPA to federal procurement, including certain exceptions. Under FAR 25.402, the value of the acquisition is the determining factor with respect to applicability of the WTO GPA to federal procurement contracts. These values are adjusted approximately every two years. The current threshold values for federal procurements are \$203,000 for contracts for goods and services and \$7,804,000 for construction contracts. See GPA/W/309/Add.1 (Dec. 17, 2009).

There are also certain dollar thresholds that trigger specialised treatment or procedures under the FAR. FAR Part 13 includes simplified rules that allow federal agencies to buy products or services more quickly, more economically, and with a focus on small businesses. The current simplified acquisition threshold is \$150,000, effective October 1, 2010. Under FAR Part 19, contracts under \$150,000 are required to be set aside for small businesses. <sup>iv)</sup>

### 3. 手続き

#### a) EU

① 公開入札 (Open procedure) <sup>iv)</sup>

関心を持つ全ての業者が入札に参加できる手続き。 <sup>viii)</sup>

② 選択入札 (Restricted procedure) <sup>iv)</sup>

全ての業者が参加希望を出せるが、発注機関から招請された業者のみが入札に参加できる手続き。<sup>viii</sup>

③ 交渉方式 (Negotiated procedure) <sup>iv)</sup>

発注機関が業者を選択し、その内の1つ又は複数の業者と契約の条件について交渉する手続き。<sup>viii</sup>

④ 競争的対話 (Competitive dialogue procedure) <sup>iv)</sup>

全ての業者が参加希望を出せるが、発注機関は参加を認める業者と対話を行い、要求を満たし得る一つ以上の代替案を作成し、この代替案に基づいて選択された業者が入札に要請される手続き。要求される技術の定義が困難、プロジェクトの法令や事業費を特定できない“特に複雑な”要件のものに適用され、最も経済的に有利な提案を選定する必要がある。<sup>viii</sup>

入札にあたっての評価は、発注機関にとって最も経済的に有利な入札書、あるいは最低価格のみで行う。経済的に最も有利であることは、例えば、品質、価格、技術的利点、景観、機能、環境、管理費、価格効果、アフターサービス、技術援助、工期等である (第 53 条 1 項)。発注者は、公示において、評価項目とその重み付けを公表しなければならない。重み付けの確定が困難な場合には、その範囲、あるいは重要度の順番のみでもよい (第 53 条 2 項)。また、異常に低い入札額の場合には、発注機関は書面で説明を求める (第 55 条) とされている。<sup>viii</sup>

b) フランス <sup>vii)</sup>

① 提案募集方式 (adapted procedure)

公開式又は制限式

(落札基準：経済的に最も有利な者)

② 適応方式 (call for tenders)

限定的な公告手続きによる

③ 競争的対話方式 (competitive dialogue)

特に複雑と考えられる契約に対して適用する制限的方式

④ 交渉方式 (negotiated procedure)

特定の調達に限られる

⑤ 設計施工契約方式 (procedure specific to design and construction contracts)

公開式又は制限式

大規模な事業ないしは特に法的又は技術的に困難な事業

⑥ 設計競技 (design contest)

地域開発、都市開発、建築、データ処理等

c) イタリア <sup>vii)</sup>

① 公開入札 (open procedure)

② 選択入札 (restricted procedure)

③ 交渉方式 (negotiated procedure)

公開又は非公開

d)イギリス<sup>iv)</sup>

- ① 公開方式 (open procedure)
- ② 選択方式 (restricted procedure)
- ③ 交渉方式 (negotiated procedure)

公開又は非公開

- ④ 競争的対話方式 (competitive dialogue procedure)

落札基準は、“最も経済的に有利な札 (most economically advantageous tender, MEAT)” 又は“最低価格 (lowest price)” のどちらかを選択することができるが、英国政府の方針は、最低価格方式よりも、MEAT すなわち“費用に対する価値 (value for money)” の原則によることを基本としている。

e)ドイツ<sup>iv)</sup>

- ① 公開方式 (open procedure)
- ② 選択方式 (restricted procedure)
- ③ 交渉方式 (negotiated procedure)

公開又は非公開

- ④ 競争的対話方式 (competitive dialogue) (公益事業を除く)

f)アメリカ

FAR の下で、連邦調達に関する多くの手続きがある。その手続きは調達の性質に依存し、調達される物品やサービスのタイプや調達機関に依存する。FAR の小区分 6.4 によれば、ほとんどの調達において、封印入札手続 (sealed bidding procedure) または提案競争 (competitive proposals) を活用できる。調達機関は、調達手続の選択について相当な裁量を与えられている。各調達機関で活用されている調達手続の詳細情報は、Federal Procurement Data System から入手できる。

調達手続で最も一般的なものは、交渉調達 (negotiated procurement) (または提案競争 (competitive proposal)) である。この手続の下、入札者は調達機関の要求 (RFP) または依頼に応じて、調達機関に対して提案を提出する (FAR Part 15 参照)。調達機関は提案の評価を行い、RFP の評価の枠組みに照らして、技術的に受け入れられる提案で、政府にとって最も価値のある又は最も低い価格を提案した入札者を特定する。提案を求めるときに、調達機関には、価格又はコストや他の要因 (技術的なメリットや過去の実績) についての重要度をランク付けする裁量がある。

封印入札手続 (sealed bidding procedure) はあまり連邦調達では用いられない。封印入札手続は、時間がある場合や価格又は価格に関わる要因が契約決定者の理由となる場合、あるいは入札者との交渉が不要である場合にしか用いられない。

調達手続に関する他の形式としては、General Services Administration Federal Supply Schedule (“GSA Schedule”) 契約 (FAR Subpart 8.4 参照) や、市販品やサービスの購入 (FAR Part 12 参照)、

簡易調達基準（\$150,000）を超えない物品、市販品、サービスの調達(FAR Part 13 参照)、IDIQ 方式による契約などがある。

There are numerous procedures under the FAR for federal procurement depending upon the nature of the procurement, the type of goods or services being procured, and the procuring agency. Under FAR Subpart 6.4, agencies may utilize either a sealed bidding procedure or competitive proposals in most procurements. Agencies have substantial discretion to choose a particular procurement procedure. Detailed statistical information concerning the procurement procedures utilized by each agency is available through the Federal Procurement Data System, at <http://www.fpds.gov>.

By far the most common type of procurement procedure is negotiated (or competitive proposal) procurement. Under this procedure (see FAR Part 15), tenderers submit their best proposals to the procuring agency in response to the agency's request for proposals ("RFP") or solicitation. The procuring agency then evaluates these proposals and makes an award to the tenderer submitting the proposal that the agency deems as either the "best value" to the government or the lowest-priced, technically acceptable proposal, depending on the RFP's evaluation scheme. The procuring agency has discretion to rank the importance of cost or price and other evaluation factors (such as technical merit or past performance) when soliciting proposals.

The sealed bidding procedure (see FAR Part 14) is not often used in federal procurement. Sealed bidding may be used only when time permits, when price and price-related factors will be the basis for the award, and when discussions with tenderers will be unnecessary.

Other types of procurement procedures include: General Services Administration Federal Supply Schedule ("GSA Schedule") contracts (see FAR Subpart 8.4); acquisition of commercial items or services (see FAR Part 12); simplified acquisition procedures for supplies, services, and commercial items that do not exceed the simplified acquisition threshold (currently \$150,000) (see FAR Part 13); and individual task and delivery order competitions under multiple award indefinite-quantity/indefinite-delivery ("IDIQ") contracts (see FAR Subpart 16.5), under which the government places orders for individual requirements. <sup>iv)</sup>

## 参考2:わが国既存法令における公共事業調達に係る条項の抜粋

### (1)「財政法」

#### 財政法(昭和二十二年三月三十一日法律第三十四号)

(最終改正:平成一四年一二月一三日法律第一五二号)

**第十一条** 国の会計年度は、毎年四月一日に始まり、翌年三月三十一日に終るものとする。

**第十二条** 各会計年度における経費は、その年度の歳入を以て、これを支弁しなければならない。

### (2)「会計法」と「予算決算及び会計令」

#### 会計法(昭和二十二年三月三十一日法律第三十五号)

(最終改正:平成一八年六月七日法律第五三号)

#### 予算決算及び会計令(昭和二十二年四月三十日勅令第六十五号)

(最終改正:平成二三年三月三十一日政令第九二号)

**第十二条** 各省各庁の長は、財政法第三十一条第一項の規定により配賦された歳出予算、継続費又は国庫債務負担行為のうち、同法第三十四条の二第一項に規定する経費に係るものに基いて支出負担行為をなすには、同項の規定により承認された支出負担行為の実施計画に定める金額を超えてはならない。

**第二十九条の三** 契約担当官及び支出負担行為担当官(以下「契約担当官等」という。)は、売買、貸借、請負その他の契約を締結する場合においては、第三項及び第四項に規定する場合を除き、公告して申込みをさせることにより競争に付さなければならない。

2 前項の競争に加わろうとする者に必要な資格及び同項の公告の方法その他同項の競争について必要な事項は、政令でこれを定める。

3 契約の性質又は目的により競争に加わるべき者が少数で第一項の競争に付する必要がない場合及び同項の競争に付することが不利と認められる場合においては、政令の定めるところにより、指名競争に付するものとする。

4 契約の性質又は目的が競争を許さない場合、緊急の必要により競争に付することができない場合及び競争に付することが不利と認められる場合においては、政令の定めるところにより、随意契約によるものとする。

5 契約に係る予定価格が少額である場合その他政令で定める場合においては、第一項及び第三項の規定にかかわらず、政令の定めるところにより、指名競争に付し又は随意契約によることができる。

**第二十九条の六** 契約担当官等は、競争に付する場合においては、政令の定めるところにより、契約の目的に応じ、予定価格の制限の範囲内で最高又は最低の価格をもつて申込みをした者を契約の相手方とするものとする。ただし、国の支払の原因となる契約のうち政令で定めるものについて、相手方となるべき者の申込みに係る価格によつては、その者により当該契約の内容に適合した履行がされないおそれがあると認められるとき、又はその者と契約を締結することが公正な取引の秩序を乱すこととなるおそれがあつて著しく不適當

であると認められるときは、政令の定めるところにより、予定価格の制限の範囲内の価格をもつて申込みをした他の者のうち最低の価格をもつて申込みをした者を当該契約の相手方とすることができる。

- 2 国の所有に属する財産と国以外の者の所有する財産との交換に関する契約その他その性質又は目的から前項の規定により難い契約については、同項の規定にかかわらず、政令の定めるところにより、価格及びその他の条件が国にとつて最も有利なもの（同項ただし書の場合にあつては、次に有利なもの）をもつて申込みをした者を契約の相手方とすることができる。

#### **予算決算及び会計令**

（予定価格の作成）

**第七十九条** 契約担当官等は、その競争入札に付する事項の価格（第九十一条第一項の競争にあつては交換しようとするそれぞれの財産の価格の差額とし、同条第二項の競争にあつては財務大臣の定めるものとする。以下次条第一項において同じ。）を当該事項に関する仕様書、設計書等によつて予定し、その予定価格を記載し、又は記録した書面をその内容が認知できない方法により、開札の際これを開札場所に置かなければならない。

（予定価格の決定方法）

**第八十条** 予定価格は、競争入札に付する事項の価格の総額について定めなければならない。ただし、一定期間継続してする製造、修理、加工、売買、供給、使用等の契約の場合においては、単価についてその予定価格を定めることができる。

- 2 予定価格は、契約の目的となる物件又は役務について、取引の実例価格、需給の状況、履行の難易、数量の多寡、履行期間の長短等を考慮して適正に定めなければならない。

**第二十九条の十一** 契約担当官等は、工事又は製造その他についての請負契約を締結した場合においては、政令の定めるところにより、自ら又は補助者に命じて、契約の適正な履行を確保するため必要な監督をしなければならない。

- 2 契約担当官等は、前項に規定する請負契約又は物件の買入れその他の契約については、政令の定めるところにより、自ら又は補助者に命じて、その受ける給付の完了の確認（給付の完了前に代価の一部を支払う必要がある場合において行なう工事若しくは製造の既済部分又は物件の既納部分の確認を含む。）をするため必要な検査をしなければならない。

#### **予算決算及び会計令**

（監督の方法）

**第一百一条の三** 会計法第二十九条の十一第一項に規定する工事又は製造その他についての請負契約の適正な履行を確保するため必要な監督（以下本節において「監督」という。）は、契約担当官等が、自ら又は補助者に命じて、立会い、指示その他の適切な方法によつて行なうものとする。

（検査の方法）

**第一百一条の四** 会計法第二十九条の十一第二項に規定する工事若しくは製造その他についての請負契約又は物件の買入れその他の契約についての給付の完了の確認（給付の完了前に代価の一部を支払う必要がある場合において行なう工事若しくは製造の既済部分又は物件の既納部分の確認を含む。）を

するため必要な検査（以下本節において「検査」という。）は、契約担当官等が、自ら又は補助者に命じて、契約書、仕様書及び設計書その他の関係書類に基づいて行なうものとする。

（監督及び検査の委託）

**第百一条の八** 契約担当官等は、会計法第二十九条の十一第五項の規定により、特に専門的な知識又は技能を必要とすることその他の理由により国の職員によつて監督又は検査を行なうことが困難であり又は適当でないと認められる場合においては、国の職員以外の者に委託して当該監督又は検査を行なわせることができる。

### （３）「地方自治法」と「地方自治法施行令」

**地方自治法（昭和２２年４月１７日法律第６７号）**

（最終改正：平成２３年５月２５日法律第５３号）

**地方自治法施行令（昭和２２年５月３日政令第１６号）**

（最終改正：平成２３年５月２７日政令第１５１号）

#### 地方自治法

（契約の締結）

**第二百三十四条** 売買、貸借、請負その他の契約は、一般競争入札、指名競争入札、随意契約又はせり売りの方法により締結するものとする。

２ 前項の指名競争入札、随意契約又はせり売りは、政令で定める場合に該当するときに限り、これによることができる。

３ 普通地方公共団体は、一般競争入札又は指名競争入札（以下この条において「競争入札」という。）に付する場合においては、政令の定めるところにより、契約の目的に応じ、予定価格の制限の範囲内で最高又は最低の価格をもつて申込みをした者を契約の相手方とするものとする。ただし、普通地方公共団体の支出の原因となる契約については、政令の定めるところにより、予定価格の制限の範囲内の価格をもつて申込みをした者のうち最低の価格をもつて申込みをした者以外の者を契約の相手方とすることができる。

６ 競争入札に加わろうとする者に必要な資格、競争入札における公告又は指名の方法、随意契約及びせり売りの手続その他契約の締結の方法に関し必要な事項は、政令でこれを定める。

#### 地方自治法施行令

（指名競争入札）

**第六十七条** 地方自治法第二百三十四条第二項の規定により指名競争入札によることができる場合は、次の各号に掲げる場合とする。

一 工事又は製造の請負、物件の売買その他の契約でその性質又は目的が一般競争入札に適しないものをするとき。

- 二 その性質又は目的により競争に加わるべき者の数が一般競争入札に付する必要がないと認められる程度に少数である契約をするとき。
- 三 一般競争入札に付することが不利と認められるとき。

(随意契約)

**第百六十七条の二** 地方自治法第二百三十四条第二項の規定により随意契約によることができる場合は、次に掲げる場合とする。

一、二、三、四 (省略)

五 緊急の必要により競争入札に付することができないとき。

六、七 (省略)

八 競争入札に付し入札者がいないとき、又は再度の入札に付し落札者がいないとき。

九 落札者が契約を締結しないとき。

(2項以下、省略)

(一般競争入札の参加者の資格)

**第百六十七条の四** 普通地方公共団体は、特別の理由がある場合を除くほか、一般競争入札に当該入札に係る契約を締結する能力を有しない者及び破産者で復権を得ない者を参加させることができない。

(2項、省略)

**第百六十七条の五** 普通地方公的団体の長は、前条に定めるもののほか、必要があるときは、一般競争入札に参加する者に必要な資格として、あらかじめ、契約の種類及び金額に応じ、工事、製造又は販売等の実績、従業員の数、資本の額その他の経営の規模及び状況を要件とする資格を定めることができる。

2 普通地方公共団体の長は、前項の規定により一般競争入札に参加する者に必要な資格を定めたときは、これを公示しなければならない。

**第百六十七条の五の二** 普通地方公共団体の長は、一般競争入札により契約を締結しようとする場合において、契約の性質又は目的により、当該入札を適正かつ合理的に行うため特に必要があると認めるときは、前条第一項の資格を有する者につき、更に、当該入札に参加する者の事業所の所在地又はその者の当該契約に係る工事等についての経験若しくは技術的適性の有無等に関する必要な資格を定め、当該資格を有する者により当該入札を行わせることができる。

(一般競争入札の公告)

**第百六十七条の六** 普通地方公共団体の長は、一般競争入札により契約を締結しようとするときは、入札に参加する者に必要な資格、入札の場所及び日時その他入札について必要な事項を公告しなければならない。

(2項、省略)

(一般競争入札の開札及び再度入札)

**第百六十七条の八** 一般競争入札の開札は、第百六十七条の六第一項の規定により公告した入札の場所において、入札の終了後直ちに、入札者を立ち合わせてしなければならない。この場合において、入札者が立ち会わないときは、当該入札事務に関係のない職員を立ち合わせなければならない。

2 入札者は、その提出した入札書（当該入札書に記載すべき事項を記録した電磁的記録を含む。）の書換え、引換え又は撤回をすることができない。

3 普通地方公共団体の長は、第一項の規定により開札をした場合において、各人の入札のうち予定価格の制限の範囲内の価格の入札がないとき（第六十七条の十第二項の規定により最低制限価格を設けた場合にあつては、予定価格の制限の範囲内の価格で最低制限価格以上の価格の入札がないとき）は、直ちに、再度の入札をすることができる。

（一般競争入札のくじによる落札者の決定）

**第六十七条の九** 普通地方公共団体の長は、落札となるべき同価の入札をした者が二人以上あるときは、直ちに、当該入札者にくじを引かせて落札者を定めなければならない。この場合において、当該入札者のうちくじを引かない者があるときは、これに代えて、当該入札事務に関係のない職員にくじを引かせるものとする。

（一般競争入札において最低価格の入札者以外の者を落札者とするすることができる場合）

**第六十七条の十** 普通地方公共団体の長は、一般競争入札により工事又は製造その他についての請負の契約を締結しようとする場合において、予定価格の制限の範囲内で最低の価格をもって申込みをした者の当該申込みに係る価格によつてはその者により当該契約の内容に適合した履行がされないおそれがあると認めるとき、又はその者と契約を締結することが公正な取引の秩序を乱すこととなるおそれがあつて著しく不適當であると認めるときは、その者を落札者とせず、予定価格の制限の範囲内の価格をもって申込みをした他の者のうち、最低の価格をもって申込みをした者を落札者とするすることができる。

2 普通地方公共団体の長は、一般競争入札により工事又は製造その他についての請負の契約を締結しようとする場合において、当該契約の内容に適合した履行を確保するため特に必要があると認めるときは、あらかじめ最低制限価格を設けて、予定価格の制限の範囲内で最低の価格をもって申込みをした者を落札者とせず、予定価格の制限の範囲内の価格で最低制限価格以上の価格をもって申込みをした者のうち最低の価格をもって申込みをした者を落札者とするすることができる。

**第六十七条の十の二** 普通地方公共団体の長は、一般競争入札により当該普通地方公共団体の支出の原因となる契約を締結しようとする場合において、当該契約がその性質又は目的から地方自治法第二百三十四条第三項本文又は前条の規定により難いものであるときは、これらの規定にかかわらず、予定価格の制限の範囲内の価格をもって申込みをした者のうち、価格その他の条件が当該普通地方公共団体にとって最も有利なものをもって申込みをした者を落札者とするすることができる。

2 普通地方公共団体の長は、前項の規定により工事又は製造その他についての請負の契約を締結しようとする場合において、落札者となるべき者の当該申込みに係る価格によつてはその者により当該契約の内容に適合した履行がされないおそれがあると認めるとき、又はその者と契約を締結することが公正な取引の秩序を乱すこととなるおそれがあつて著しく不適當であると認めるときは、同項の規定にかかわらず、その者を落札者とせず、予定価格の制限の範囲内の価格をもって申込みをした他の者のうち、価格その他の条件が当該普通地方公共団体にとって最も有利なものをもって申込みをした者を落札者とするすることができる。

3 普通地方公共団体の長は、前二項の規定により落札者を決定する一般競争入札（以下「総合評価一般競争入札」という。）を行おうとするときは、あらかじめ、当該総合評価一般競争入札に係る申込

みのうち価格その他の条件が当該普通地方公共団体にとって最も有利なものを決定するための基準（以下「落札者決定基準」という。）を定めなければならない。

- 4 普通地方公共団体の長は、落札者決定基準を定めようとするときは、総務省令で定めるところにより、あらかじめ、学識経験を有する者（次項において「学識経験者」という。）の意見を聴かなければならない。
- 5 普通地方公共団体の長は、前項の規定による意見の聴取において、併せて、当該落札者決定基準に基づいて落札者を決定しようとするときに改めて意見を聴く必要があるかどうかについて意見を聴くものとし、改めて意見を聴く必要があるとの意見が述べられた場合には、当該落札者を決定しようとするときに、あらかじめ、学識経験者の意見を聴かなければならない。
- 6 普通地方公共団体の長は、総合評価一般競争入札を行おうとする場合において、当該契約について第六十七條の六第一項の規定により公告するときは、同項の規定により公告をしなければならない事項及び同条第二項の規定により明らかにしておかなければならない事項のほか、総合評価一般競争入札の方法による旨及び当該総合評価一般競争入札に係る落札者決定基準についても、公告をしなければならない。

（指名競争入札の参加者の資格）

**第六十七條の十一** 第六十七條の四の規定は、指名競争入札の参加者の資格についてこれを準用する。

- 2 普通地方公共団体の長は、前項に定めるもののほか、指名競争入札に参加する者に必要な資格として、工事又は製造の請負、物件の買入れその他当該普通地方公共団体の長が定める契約について、あらかじめ、契約の種類及び金額に応じ、第六十七條の五第一項に規定する事項を要件とする資格を定めなければならない。

- 3 第六十七條の五第二項の規定は、前項の場合にこれを準用する。

（指名競争入札の参加者の指名等）

**第六十七條の十二** 普通地方公共団体の長は、指名競争入札により契約を締結しようとするときは、当該入札に参加することができる資格を有する者のうちから、当該入札に参加させようとする者を指名しなければならない。

（2項及び3項、省略）

- 4 普通地方公共団体の長は、次条において準用する第六十七條の十の二第一項及び第二項の規定により落札者を決定する指名競争入札（以下「総合評価指名競争入札」という。）を行おうとする場合において、当該契約について第二項の規定により通知をするときは、同項の規定により通知をしなければならない事項及び前項において準用する第六十七條の六第二項の規定により明らかにしておかなければならない事項のほか、総合評価指名競争入札の方法による旨及び当該総合評価指名競争入札に係る落札者決定基準についても、通知をしなければならない。

## 地方自治法

（契約の履行の確保）

**第二百三十四條の二** 普通地方公共団体が工事若しくは製造その他についての請負契約又は物件の買入れその他の契約を締結した場合には、当該普通地方公共団体の職員は、

政令の定めるところにより、契約の適正な履行を確保するため又はその受ける給付の完了の確認（給付の完了前に代価の一部を支払う必要がある場合において行なう工事若しくは製造の既済部分又は物件の既納部分の確認を含む。）をするため必要な監督又は検査をしなければならない。

#### **地方自治法施行例**

（監督又は検査の方法）

**第六十七条の十五** 地方自治法第二百三十四条の二第一項の規定による監督は、立会い、指示その他の方法によつて行なわなければならない。

2 地方自治法第二百三十四条の二第一項の規定による検査は、契約書、仕様書及び設計書その他の関係書類（当該関係書類に記載すべき事項を記録した電磁的記録を含む。）に基づいて行わなければならない。

3 普通地方公共団体の長は、地方自治法第二百三十四条の二第一項に規定する契約について、契約の目的たる物件の給付の完了後相当の期間内に当該物件につき破損、変質、性能の低下その他の事故が生じたときは、取替え、補修その他必要な措置を講ずる旨の特約があり、当該給付の内容が担保されると認められるときは、同項の規定による検査の一部を省略することができる。

4 普通地方公共団体の長は、地方自治法第二百三十四条の二第一項に規定する契約について、特に専門的な知識又は技能を必要とすることその他の理由により当該普通地方公共団体の職員によつて監督又は検査を行なうことが困難であり、又は適当でないと認められるときは、当該普通地方公共団体の職員以外の者に委託して当該監督又は検査を行なわせることができる。

#### **（４）「建設業法」**

##### **建設業法(昭和二十四年五月二十四日法律第百号)**

最終改正：平成二〇年五月二日法律第二八号

（不当に低い請負代金の禁止）

第十九条の三 注文者は、自己の取引上の地位を不当に利用して、その注文した建設工事を施工するために通常必要と認められる原価に満たない金額を請負代金の額とする請負契約を締結してはならない。

（不当な使用資材等の購入強制の禁止）

第十九条の四 注文者は、請負契約の締結後、自己の取引上の地位を不当に利用して、その注文した建設工事に使用する資材若しくは機械器具又はこれらの購入先を指定し、これらを請負人に購入させて、その利益を害してはならない。

（発注者に対する勧告）

第十九条の五 建設業者と請負契約を締結した発注者（私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律（昭和二十二年法律第五十四号）第二条第一項に規定する事業者に該当するものを除く。）が前二条の規定に違反した場合において、特に必要があると認めるとき

は、当該建設業者の許可をした国土交通大臣又は都道府県知事は、当該発注者に対して必要な勧告をすることができる。

(建設工事の見積り等)

第二十条 建設業者は、建設工事の請負契約を締結するに際して、工事内容に応じ、工事の種類別ごとに材料費、労務費その他の経費の内訳を明らかにして、建設工事の見積りを行うよう努めなければならない。

2 建設業者は、建設工事の注文者から請求があつたときは、請負契約が成立するまでの間に、建設工事の見積書を提示しなければならない。

3 建設工事の注文者は、請負契約の方法が随意契約による場合にあつては契約を締結する以前に、入札の方法により競争に付する場合にあつては入札を行う以前に、第十九条第一項第一号及び第三号から第十四号までに掲げる事項について、できる限り具体的な内容を提示し、かつ、当該提示から当該契約の締結又は入札までに、建設業者が当該建設工事の見積りをするために必要な政令で定める一定の期間を設けなければならない。

---

i) DIRECTIVE 2004/18/EC, TITLE I, Article 2 Principles of awarding contracts

ii) PUBLIC PROCUREMENT CONTRACTS CODE 2006, PART I SCOPE AND BASIC PRINCIPLES, Article 1, I.

iii) Decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE, Parte I, Art. 2. Principi, 1

iv) International Comparative Legal Guide Series, Public Procurement 2011

([http://www.iclg.co.uk/index.php?area=4&kh\\_publications\\_id=176](http://www.iclg.co.uk/index.php?area=4&kh_publications_id=176))

v) David O. Cox, Keith R. Molenaar, James J. Erzen, Gregory Henk, Tanya C. Matthews, Nancy Smith, Ronald C. Williams, Frank Gee, Jeffrey Kolb, Len Sanderson, Gary C. Whited, John W. Wight, Gerald Yakowenko: Contract Administration: Technology and Practice in Europe, Federal Highway Administration U.S. Department of Transportation, October 2002, p.1-2

vi) PUBLIC PROCUREMENT CONTRACTS CODE 2006, PART I SCOPE AND BASIC PRINCIPLES, Article 2

vii) International Comparative Legal Guide Series, Public Procurement 2010

([http://www.iclg.co.uk/khadmin/Publications/pdf/3381.pdf#search=""International Comparative Legal Guide Series" "Public Procurement 2010""](http://www.iclg.co.uk/khadmin/Publications/pdf/3381.pdf#search=))

viii) 国土交通省資料