

建設経済の最新情報ファイル

RICE monthly

RESEARCH INSTITUTE OF
CONSTRUCTION AND ECONOMY

研究所だより

No. 92

'96 10

CONTENTS

I. EUの公共調達情報システム	1
II. 建設生産物の生産者の責任	8
III. 建設関連産業の動向	15
IV. 米国事務所から	17
——デザインビルドについて——		



RICE

財団法人 建設経済研究所

〒105 東京都港区虎ノ門四丁目3番9号

住友新虎ノ門ビル7F

TEL 03-3433-5011

FAX 03-3433-5239

保存用

I EU の公共調達情報システム

欧米の電子調達システムの調査は先の第13次欧米調査のテーマの一つとして挙げているが、その中で今回はEUで進められている公共調達情報システムの現状について報告する。

1. 情報化時代の調達

現在、情報・通信技術の分野において革命的な変化が世界中で起きつつあり、それによりこの数年でビジネスのやり方は変わるものと考えられている。その変化は公共調達の分野にも及び、EC第15総局はEU全体の電子公共調達を実現するための一連のパイロットプロジェクトを開始した。SIMAP（公共調達情報システム *Système d'Information pour les Marché Publics : Information System for Public Procurement*）はそのプログラム全体の呼び名である。

情報化社会の到来は明らかであり、EU全体の電子公共調達ネットワーク構築に向けSIMAPプログラムはまだ始まったばかりであるが、それにより、需用者と供給者双方にとってより効率的で、信頼性があり、より時間短縮が可能な、そして最終的にはよりコスト効率の良い手続きが可能となる。

SIMAPは2000年までに市場に対して公平なアクセスを可能にし、全体の調達過程に多くが参加できるようにすることによって、よりオープンな調達市場を形成するものと思われる。

2. SIMAPの必要性

現在の公共調達情報システムの改善の要求は、多くの問題から生じている。

まず、既存の公告システム（TED: *Tendering Electronic Daily*）で処理されるべき公告を効率的に扱うことが難しくなっていることである。95年1月には94年1月に比べて公表された入札の数は45%増加した。さらに、スウェーデン、フィンランド、オーストリアの加盟は公告の数を明らかに増大させるであろうし、将来予想される東欧諸国等の加盟や、既にEU業者に開放されているアメリカや日本の新たな公共調達市場はその数をさらに増大させることとなる。新しいメカニズムを今後に対応できるようにすることは重要である。

第二に入札公告の不十分な質と不十分な情報という点で問題は過去にもしばしば起きている。

これらの間違いや省略はユーザーの必要性あるいはEU指令の要求事項を満足しない不十分な標準である公告となってきた。これは、現在のシステムがヨーロッパ委員会と発注者の間で情報が素早く効率的に流れていないことによるものである。電子フォームの標準化と電子翻訳を含んだ新しい電子システムはこれらの問題を解決する助けとなる。

TED (*Tendering Electronic Daily*)とは

TED (*Tenders Electronic Daily*) はヨーロッパの入札情報のデータベースである。

TEDはECオフィシャルジャーナル *Supplement S* のオンライン版である。それには様々な種類の書類が含まれるが、その中で最も重要なものは入札公告、発注公告、発注予定公告である。

発注機関は基準額を超えた入札の公告を行う。入札はそれぞれ一般競争、指名競争、随意契約の手続きの種類によって分けられる。一般競争入札の使用が原則であり、それ以外の手続きの使用はその理由が正当だと認められなければならない。入札の最終締め切り後、発注者はコントラクター名、契約に関して設定された規制、落札価額を示す発注公告を行う。

国際規約の下で TED とオフィシャルジャーナル Supplement S によって公告は発行され、その最も重要なものは EC 規則と WTO 協定である。また、その他のヨーロッパ機関や日米の発注公告もこれに加えられている。

TED は、ルクセンブルクの EC 出版局 (EUR-OP :Office for Official Publications of the EC) によって作成されている。全ての情報は直接加盟国の発注当局から送られ、EC 出版局は入力、分類、翻訳および出版を統括している。TED は EU に加盟している国の言語 (11 カ国語) で発行される。

TED へのアクセスは EC 出版局によって作られているオフィシャルゲートウェイを通じて、登録をすれば可能となる。

95年2月のG7サミットと、“電子入札は情報化社会の優先されるべきアプリケーションとして開発されるべきである”としたバンゲマンレポートによる勧告に沿って、ECはSIMAPのためのパイロットプロジェクトを推進してきた。

3. SIMAP パイロットプロジェクト1 調達公示

この SIMAP 第1パイロットプロジェクト (以下第一プロジェクト) の開始にあたって、コミッショナーであるマリオ・モンティ氏は「今日の世界の情報技術の発展は関連する情報提供の改善のためのツールを提供し、政府や公共的な事業のビジネスのやり方を大きく変える。SIMAP はこの方向への大きなステップを表している。」と述べている。

ヨーロッパ全体で公共調達に関わる 70 以上の機関が電子フォーマットによる調達公示を行うために第1プロジェクトに参加している。これは比較的少ないユーザーであることが特徴である。というのは、第1プロジェクトは、このシステムが完全に使用できる段階ではこの数が劇的に増加するためである。これらの機関は加盟国政府によって指名された機関であり EU 全体に広がっている。それは中央政府の省庁、中央調達庁、大規模な公共事業、地方政府など様々である。参加省庁の数は別表のとおりである。

SIMAP プロジェクトの EU 参加機関とその数

参加機関の分類	参加数
中央調達機関	4
中央政府省庁	25
地方政府	13
電力公共事業体	6
鉄道・交通公共事業体	3
通信公共事業体	3

調達公示機関	5
技術サポート機関	15

第1プロジェクトの参加機関 (データエントリーポイント)

Austria	Osterreichische Donaukraftwerke AG Elect.supplier AUVA Stadt Wien, Magistratdirektion-Stadtbaudirektion Bundesministerium fuer Arbeit und Soziales Bundesministerium fuer Wirtschaftliche Angelegenheiten
Switzerland	Flughafendirektion Zurich
Germany	Bundesbaudirektion Bonn Obersten Baubehörde im Bayerischen Auftragsberatungsstelle Hessen eV Stadtwerke Munchen WK-B-II Beschaffungsstelle des Bundesministerium des Inne DPT Telekom Landesbeschaffungsstelle Hessen
Denmark	Municipality of Horsens County of Ringkjobing Ministry of Education National Procurement Ltd. Danish State Railways Ikdkob Ministry of Defense, Forsvarsministeriet Ministry of Defense, Forsvrets Bygningstjeneste Ministry of Defense, Flyvematerielkommandoen
Spain	Ministerio de Obras Publicas, Transportes y Medio Ministerio de Defensa Ministerio de Economia y Hacienda
France	EDF, Service central des Marches publics Marie de Blois Centre de Formations technique et ouvrières, CH.U. Ministere du Logement Direktion departementale de l' Equipement Charente CCM
Finland	Official Journal in Finland Finnish Railways Infosto Ltd VTKK government Systems Ltd KT-Datacenter Ltd
Greece	ELTA, Department of Procurement Ministry of Health and Social Security, Dept of EC Ministry of Commerce. General secretariat supplies Ministry of housing and Urban Development General Secretariat of Public Works EOMMEX Procurement Section
Ireland	Procurement Policy Advisor, Electricity Supply Board Dublin Corporation- Public Procurement Section Department of Finance
Luxembourg	Ministère des Travaux Publics
Netherlands	Ministerie van Binnenlandse Zaken, Strategische inkoop Cooperatieve Inkoopvereniging, COOPRA PTT Telekom Vereniging Van Eic's Nederlandse Spoorwegen NV Ministerie van VROM/RGD
Norway	Norsk Lysingblad Government Administration Service The Norwegian State Building Agency Telenor A/S Municipality of Kristiansand / Procure Dept.
Portugal	ANECOP AECOPS Boletim de Informaçoes Instituto Gestao Informatica e da Saude do Min. da Saude Direccao Geral / Servicos de Informatica Min. Justica Imprensa Nacional- Casa da Moeda, E.P. Instituto de Informatica do Min. das Financas
Sweden	The Swedish Agency for Administrative Development Stockholm Energy, Water Harbour Defense Material Administration(FMV)

	National Agency for Higher Education(VHS) City of Gothenburg, ADB-Kontoret ADB-LINK, Celsius Information System Anbudsjournalen
U. K.	Electricity Association Services Ltd. Governmental Purchasing Service Contracts and Procurement Unit S&T Services, HM Prison Service Head of Contracts, DSS(BA) Property Holdings Central Advice Unit CCTA ESPO HM Treasury Cambridgeshire County Council

公示の提出のために電子フォームを使用することがこの第1プロジェクトの中心である。このプロジェクトでは、加盟国によって指定された参加機関が入札の公示を行うために、EUのオフィシャルジャーナルとそれと同じ働きをする TED での公表の代わりに、電子システムを使用する。

第1プロジェクトは95年10月に始動し、EU加盟国およびアイスランド、ノルウェー、スイスの参加機関（データエントリーポイント）はEC出版局に調達公示を送るために調達公示情報を電子フォーマットに入力し、SIMAP セントラルユニットに電送する。このプロジェクトの公告の対象は工事、物資やサービスの契約が含まれる。

第1プロジェクトのソフトウェアとユーザーマニュアルは11のEU公式言語で得ることが可能である。

SIMAP では調達過程のそれぞれの異なる手続きに対応する一連の電子フォームを開発している。これらフォームは EDIFACT 基準であり、標準電子メールプロトコル (X400) を使って電送される。新しい電子ツールを使用することで、発注者である公的機関は標準的なデータを提出することと、エラーのリスクやそれによる遅れを最小化することが可能となる。SIMAP システムは入力されたデータの有効性を確認し、SIMAP セントラルユニットはデータを受け取った際にさらにチェックする。

参加機関であるユーザーに必要とされるのは電話回線にモデムを介して接続されたパソコンであり、SIMAP 電子フォームは Windows 上で使うことができる。電子フォームシステムは画面上でユーザー補助をする機能を持っている。

パイロットプロジェクト試行期間は、このシステムのユーザーはセントラルユニットに気づいた点や欠点のレポートを提出することができる。

4. SIMAP パイロットプロジェクト2 調達情報を広める

EC は調達の情報を広める分野のプロジェクトも始めている。多くの機関は調達機会の情報やそれに関連した問題を既に提供している。そして SIMAP プロジェクトの目的は SIMAP セントラルユニットでインターフェイスをとることで広範な情報に簡単にアクセスできるようにするためにこれらの情報源をリンクさせることである。加盟国は現在パイロット段階での参加者を選び出している。SIMAP は情報提供者、TED データベース、ヨーロッパ全体のユーザーをリンクする技術的なインターフェイスを作っている。第2パイロットプロジェクト目標は業者がより多くの情報へのアクセスできるようにすることで、発注者と業者の間で補足的な情報の直接の交換を促進することにある。

一方、公共調達に関連した情報サービスの市場のコンサルの研究はほぼ終わっている。この研究では以下のように述べている。「公共工事をとるために EU の業者によって使われているビジネス情報を提供する 1600 のデータベースがある。それらは公共機関、調達の規則から財やサービスまであらゆる主題をカバーする。この調査の結果は、現在業者は従来からの印刷物を使っているが、彼らは情報をオンラインか CD-ROM によって得たいと考えていることを示している。この調査は業者の最も欲しい（調達市場の競争などを扱う）情報の項目は最もアクセスすることが難しいことを示している。」

5. SIMAP による恩恵

電子システムは需用者と供給者双方に調達サイクルにおいて大きな影響を与える。2000 年までに電子入札を通して全ての調達過程が置き換わると予想されるが、以下の利点が SIMAP により得られるであろう。

情報化社会の便益

より広いスケールで電子公共調達は別の大きな役割を持つ。情報化社会の到来は疑いのないことであるが、EU 全体が調和のとれた導入により恩恵を受けるか、情報化社会の始まりがそれぞれの加盟国のイニシアチブによる断片化された非効率な合成物として特徴づけられるかどうかは問題なのである。

EU 全体で電子公共調達の導入をすることによって、この分野の情報化社会の恩恵を受け、EU 全体でも分かち合うことが可能となる。SIMAP が完全に運用される段階になれば、EU 全体で技術開発を強化し促進する環境が作られることとなる。

改善される競争

SIMAP は新しい電子的メカニズムを作り出す。そのメカニズムによって公共機関は入札などの情報を公告することや、EC 全体の有力な業者にその情報を広める手段を提供することができる。これにより、必要とされる財やサービスを探す際にはより速く効率的となるであろうし、業者がよりよい情報を速く受け取ることで調達市場においてより競争的となるであろう。これは納税者にとっての最大の利益となる。現在のシステムの以下の改善は業者をより競争させることとなる。

統一フォーム

現在、加盟国の業者には異なる加盟国の発注者から要求される多様な入札フォームを扱わなければならない苦労がある。SIMAP に沿って全ての加盟国で使用される標準アプリケーションフォームによりこの混乱はなくなる。

改善される情報の質

現在、発注者によって電送されるデータの質は貧弱であることが多い。発注者は（EU 指令やそれに類するものの必要条件について確信がないことがしばしばあるが）、不十分で、一貫性がなく、不正確なものを提出することしかできない。SIMAP を介しての入力は標準化され、直接の情報交換はより簡単になるであろう。これは自動的に業者にとって利用できる情報の質を改善することになる。

迅速な情報の転送

それぞれの加盟国と EC 出版局の距離のために情報が往来する時間はかかり、EU が拡大するにつれその

問題は大きくなる。他の方策としてFAXによる送信は電送品質が貧弱であるという問題が発生する。この目的は公告の時差をなくすることである。電子システムは地理的インバランスを是正し公共調達公示システムを距離の問題から開放する。これはEUの外側に位置し最も情報が遅れていると感じている地域の発注者、業者にとって大きな利益となるであろう。

新しい情報の有用性

SIMAPにより業者はさらに有益な情報を得られるようになり、これまで気づかれなかったビジネスの機会を創出されるであろう。

6. SIMAPの次の段階

入札公示のSIMAPパイロットプロジェクトは96年末まで続けられる。このパイロットプロジェクトによって得られた経験をもとに、ECは96年中にさらに行動を起こすことを提案している。選択の一つはEU全体にわたる電子調達ネットワークを拡大するために、パイロット段階で必要であるとされた修正を組み入れ、システムを拡張することである。ユーザーに望まれる電子インフラの全面的な単純化により、一般化された手続きは技術的に彼らにとって難しくないのである。重要なことは、ソフトウェアと電子ツールはユーザーが効果的に扱うことが可能であることである。パイロットプロジェクトは現在のシステムの改善点を明確に示すであろう。

もちろん、電子ツール使用の拡大あるいは一般化は公共調達過程をカバーする広い範囲の新しいアプリケーションを含むことができる。例えば発注、追加的な情報の提供、電子入札、アフターサポートや電子取引などである。

電子調達を取り巻く状況

電子調達に関する問題の研究は終わりつつある。研究結果は技術的な矛盾や、ヨーロッパ以外との連絡の遅れや、システムに組み込まれている国とない国のアンフェアな競争を避けるために、ヨーロッパで統合された方策が開発される必要があると注意を喚起する。ECはこの問題を検討中である。

SIMAPはEU全体の公的機関間の電子的なリンクを促進するためのEUの有望なプロジェクトである。ECのイニシアチブによるIDA (Interchange of Data between Administration:政府間のデータ交換) は、文書、メッセージの交換、ファイル転送、データベースアクセスのツールによって、政府間の連携の強化と情報交換の効率化を図るための全体の骨格を示している。IDAによって加盟国は独自のデータ処理システムを維持することができる一方、EUレベルではこれらの多様なシステム間の接続に焦点を当てている。IDAは触媒である。テストされ成功した方法や実践が共有されることによって、規模の経済と開発期間の短縮の達成が促される。ナショナルサーバーは全ての加盟国にあり、40の中央政府とEU機関はIDAで開発された標準的なサービスを使用することが可能である。SIMAPに加えて、含まれる行政活動の範囲は職業安定所、社会保障や年金、商標、関税、統計、付加価値税が含まれる。

IDAの中でSIMAPが優先されるプロジェクトとして認められているという事実は、そのアプリケーションがスムーズに統合され、他のネットワークと相互に利用できるようになるであろうという最大の保証を表している。

アメリカ企業は連邦のサプライヤーデータベースに含まれ、入札公示や発注の情報は商用ネットを通して

もたらされる。電子調達情報についてアウトソーシングするという規定は、EU 出版局がそのシステムに責任を負う EU のシステムとは対照的である。

7. 欧州建設業連盟の SIMAP に対する見解

この SIMAP プロジェクトに対して欧州建設業連盟の見解はかなり否定的なものであった。以下はそのヒアリングの要約である。

その一つの理由は、我が国と同様、欧州においても中小企業の割合は 97% と非常に高いことである。そのようなリソースのない企業は公共調達に関するコンピュータシステムには興味がないという現状である。

さらに、建設業者は通常はその地域での活動が中心であり、国外で工事を行う企業は非常に限られ、その割合は活動の 1% 以下程度しか少ない。これは言葉、文化、規則、慣習などが国ごとに違い、それが国外での活動の大きな障害となっているためである。

また、既に以前よりサービスされているオフィシャルジャーナル、或いは TED があるが、公告までに非常に時間がかかることで建設業者はあまり利用していない。現在の段階では TED にしても SIMAP にしても建設業界は興味を示していないということが言えると思われる。調達に関しては欧州レベルよりもそれぞれの国で独自のシステムを開発したほうが妥当であろう。

これより別に、技術情報に関して INFO-2000 というプロジェクトがある。96 年から 99 年の 4 年間で EC13 総局により 1 億 Ecu の予算で進められる予定であり、情報データベースなどがそのテーマとなる。建設業者はこの INFO-2000 プロジェクトに強い関心を持っているようである。

(担当 瀬良)

II. 建設生産物の生産者の責任

建設生産物は、品質（例えば、壊れない・使用に耐えうる、など）に関する情報が利用者にとってわかりにくい、という宿命を持つ。この宿命に対し、消費者保護・ユーザー保護の観点から、各国いろいろな制度を利用している。我が国においては、住宅建築物について（社）高層住宅協会や不動産協会等による「アフターサービス規準」や（財）性能保証住宅登録機構による「住宅性能保証」がある。

当研究所では平成8年8月に、この分野に詳しい明海大学不動産学部松本光平教授をお招きし、先進各国の制度についてお話を頂戴した。以下、当日の講演の一部を紹介する。

《 講演概要 》

1. 保証の必要性

まず、なぜ建築生産物に、通常の売買に比べ非常に長期の“品質保証”あるいは“瑕疵担保責任”についての責任期間を設定されていたり、履行保証制度が行われているかという問題について述べる。

前者の理由は、建設生産物に期待したとおりの性能・品質・機能（以下、品質と呼ぶ）が備わっているかどうかを容易に確かめることができない点にある。このことは品質に対する価格が正当であるかどうかを確かめることができないことを意味する。特に注意すべきことは品質と価格に関する情報は生産者側が握っている点である。これにより、品質を不当に切り下げたり、掛け値して利益を得ようとするインセンティブが、常に生産者側に働いていることを意味する。これを**情報偏在**という。例えば、今我々がいるオフィスビルのどこかに手抜きがあったとしても、我々にはそれを知ることができない。公共事業や大手の不動産会社である場合、設計をインハウスのエンジニアが行うことが多いので、発注者側が重要な情報を持っていることもあるが、一般的な消費者、例えば住宅市場における購入者は情報弱者であるので、弱い立場にある者を保護する必要がある。

また、建設生産物に、万一欠陥があったり、欠陥と言わないまでも期待した品質が十分実現されていない場合は、消費者はこれに気付かない。もしくは気付いたとしても時間が相当に経過している。設計者・生産者もこれに気付かないことがある。地震で倒壊した後初めて欠陥に気付くこともある。これを品質に関する**情報の不完全性**という。

後者の理由は、契約が期待通りに実行されないおそれがある点である。建築物に関する取引においては、事前取引対象の完成品が無く、取引期間が長い場合が多い。いったん

工事に着手すると契約前の状態に戻すのに多大な損失を被ることが不可避である。これを建設工事に関する取引の同時履行の困難性・契約の不可逆性という。このため消費者は、予定通りに竣工しない危険だけでなく、業者が工事期間中に倒産する等により建築生産物を取得できず、様々な負担を強いられることがあり得る。

現在、社会的潮流となっている規制緩和は様々な問題を自由な市場に委ねる市場主義を主張しているが、これまで述べたように、建設生産物に関する取引は単に市場に委ねるだけでは、必ずしも最適（パレート最適）な結果が得られない。ここに、住宅分野において消費者保護を目的とした特別な仕組みや法的規制を制定する合理性がある。

2. 各国の制度

建築物に限り各国での法制度を、表-2.1 にまとめた。これは国際的な建築分野の情報交流をするための集まり CIB (Counseil International du Batiment pour la Recherche l'edude et la Documentation : 建築研究・情報国際会議) で、1980 年代にまとめられた資料から作成した。

表-2.1 各国住宅に関する保証制度のまとめ

国名	機関	発足	保証期間 (単位：年)		保険対象保証事故		制度加入
			躯体	その他	躯体	その他	
オランダ	GIW	1974	10-6	0.5-6	業者不履行	同左	任意 (強制力 有り)
オーストラリア ヴィクトリア州 北部準州	MBA	1991	10 フランスと 類似	?	?	?	強制
カナダ・オンタリオ州	HUDAC	1976	5 同上	1	最初の1年 を除く	不履行	強制
カナダ・アルバータ州	MHCPA	1975	5 同上	1	同上	同上	任意
スウェーデン	AB-BG	1976	10	1	同上	同上	任意

以下、各国における建設生産物の責任期間について簡単に述べる。

① イギリス

(スコットランドを除く、ウェールズ・イングランド・ノーザンアイルランド)

請負工事契約に関する法律はなく、FMB (Federation of Master Builders : 建築業協会) で用いられている契約約款の上での瑕疵担保責任期間は2年である。ただし、Common Law や Defective Premise Act (欠陥ある建築物に関する法律) に基づき賠償責任を追及する

と以下のようになる。

まず通常の契約の場合は、無過失責任期間は最長6年間である。これは発注者側が相手側の過失を立証する必要は無い。また、明確に書かれた文献が無いので詳細がわからないが、契約自由の原則があるので契約で明確に記せば6年が、FMB契約約款のように2年になると考えるのが妥当である。

過失責任の場合は、相手側の過失を立証する必要があるものの、損害を受けた日から起算して6年以内に訴訟することができる。あるいは、明らかに欠陥があるのが見える状態になった日から起算して3年、もしくは過失を犯した日から起算して15年以内に訴訟することができる（出訴期限）。

さらに、意図的に秘匿された不法行為、すなわち手抜き工事についてはこの制限はない。ただしこれについても被害者側が立証しなければならないものであると考えられる。

（スコットランド）

スコットランドには、Common Lawの世界ではなく、成文化された法律が存在する。1980年代に建設業界から新たな提案があったが、調査当時（1980年代）の責任期間は以下の通り。

通常の請負工事の契約では一般的には12ヶ月、住宅の場合は6ヶ月である。

民法の規定では隠れた瑕疵については、短期責任期間と長期責任期間が定められおり、損害が発見、もしくは発見できるような状態になってから5年間であり、さらに責任期間が消滅するのが損害のあった日から20年である。

このように起算点が色々あり、特に後者の解釈が不確定なため、1980年代に建設業界から法制委員会に、

- ・短期責任期間を3年とする。
- ・損耗を除き、長期責任期間を10年とする。
- ・起算点を、引き渡し日もしくは実質的完成日のいずれかに、統一する。

といった提案を行ったそうであるが、現在の状況はわからない。

② フランス

フランスの場合は契約による自由な設定はできない。民法の瑕疵担保規定が強行法規となっており、契約により変更されることが無い。

これによると、主要構造部、付帯する道路、あるいは給排水の本管、防水工事などの部分の瑕疵担保責任期間は10年間である。さらに、これらと一体不可分の関係になっているプレハブ材料、たとえば躯体と一体不可分の部材等については、その堅牢性及び用途適性を損なう損害について10年である。この起算点は引渡日とされている。

この堅牢性及び用途適性とは、破壊もしくは危険で使えないという状態を指す。特に建築躯体に歩道橋や設備関係が付帯されていることが一般的であるから、そのような部材等に関しては、瑕疵担保責任期間が10年及ぶ。さらに防水についても適用されることことから、先ほどのイギリスなどと比べてかなり厳しいものであるといえる。

その他に、堅牢性を損なうようなものあるいは用途適性を損なうような損害以外のもの、

例えば仕上げ材などについては一律に2年である。

これに関連して保険制度があり、特に10年間の瑕疵担保責任期間に関連する保険制度は強制保険が適用されている。責任保険と物保険が二重に重なっているのがフランスの大きな特徴である。さらに、国が認定した検査員が建物の設計から工事に至るまで、特定の建築物について検査を受けることが義務づけられている。一般の建築物も検査を受けなければ、保険を掛けることができない。

③ オーストラリア

オーストラリアは最近法改正があり、フランスの制度を取り入れたとされているので、表-2.1に、“フランスの制度に類似”と記したが、保険制度が物保険と責任保険がダブルにかかっているかは、よくわかっていない。

検査制度についてはフランスと同様に国が認定した検査員が建物の設計から工事に至るまで、ある種の建築物については義務的に検査を受けなければいけない。

④ イタリア

イタリアの民法では通常の欠陥、あるいは設計と違った工事がされているといったようなものについては、民法の規定で2年間の瑕疵担保責任を負う。これは出訴期限が発見後60日となっている。さらに重大な欠陥については、10年という瑕疵担保責任期間が決められている。出訴期限は発見後1年となっている。この重大な欠陥の定義については不明であるが、イタリアはフランスとよく似た事情にあることから、おそらく建物が崩壊するか、崩壊に類する建物が使えないような状態に至る欠陥を指すと考えられる。

⑤ オランダ

オランダは少々複雑である。民法ではフランスやイタリアと同様に建物が崩壊するような場合については10年の瑕疵担保責任期間が設定されている。ただし、建物に限らず一般に適用される契約責任とか不法行為責任といったものに対しては、存続期間が20年とされている。

さらに、民法で10年間は無過失責任として建設業者に瑕疵担保責任があるので、10年を超えた場合は不法行為責任で訴求されると考えられる。ただし証拠をあげる責任、挙証義務というのが被害者側にある。つまり最初の10年間は無過失責任であるが、それを超える場合、10年から20年までの間は、被害者側が過失を立証できれば責任が生ずるということになっている。

オランダの業者の説明によると、フランスやベルギーと違い、これらの責任は契約上、変更できるという建前になっている。しかし、公正の原則に反するような場合は契約は無効と解される。

⑥ スウェーデン

スウェーデンではABと呼ぶ建設業界の一般的な規約がある。これによると、契約の定

めがない場合については、土木や建築に関して一般的に瑕疵担保責任は2年であるが、政府の資金の援助がある住宅の場合は、隠れた瑕疵一般について10年。隠れた瑕疵についての範囲についてはよくわからない。

さらに日本の住宅性能保証とよく似たA B保証住宅制度を実施している。この場合は通常の瑕疵については2年であるが、補修費用が高額の損害の場合は10年という瑕疵担保責任が決められている。高額損害の中身については不明。

⑦アメリカ合衆国

特に法廷責任はないとされている。通常の契約の場合は瑕疵担保責任期間が1年。設備などの場合にはその内容によって製造業者の品質保証で2年ないし5年というものがあるとされている。

なお、日本の住宅性能保証制度とよく似たHOW制度(Home Owners Warranty Corporation)が行われていたが、最近保険制度が破綻して、保証会社が倒産した。

《 質疑応答 》

質問. フランスやその制度に類した制度を持つ国では、公の検査をかなり綿密に行っているとお聞きした。日本では建築確認で構造のチェックを行ったり、各種法規制をクリアしているか確認しているにすぎない。各国の公共団体による検査に対する考え方や費用について伺いたい。

答え. 役所、あるいは役所に依頼されたところが非常に綿密に検査を行う。例えば、アメリカでは、市の職員以外に、デピュティインスペクターが検査を行っている。

制度化されたこれら検査は、日本と仕組みが違うということもあるが、公共団体の役割として建築物の安全性を担保するのは公共団体固有の業務だという考え方が一般的であり、職員には非常に強い意思・誇りがある。またその権限がある。

また各国の許可手数料というのは、日本の確認手数料に比べ非常に高い。欧米の場合には工費の約1%である。ロスアンジェルスにて詳細に調査を行った結果では、約0.6~0.7%であった。日本では、設計費が建設費の約2~5%と言われてるから、いずれにしてもこの許可手数料の額はかなり高いといえる。つまりかなり潤沢に資金があるから、技術者を多く揃えて現場で検査を行うことができる。

わが国の場合は確認手数料が建設費の10万分の1とか、1000分の1といったオーダーであるから、外国の例から考えると、書類を保管しておく程度の費用である。その他の費用は一般会計から補っているから、公共団体の職員数は非常に少ない。しかし業務が過重だから人員を増やしてほしいと懇願したとしても、財政当局は絶対応じられない。

さらに外国では、許可手数料の他に負担金のようなものあり、総計2%近くまでなる国もある。つまり、建築物そのものの設計から施工に至るまでの過程のコストが実

工事費以外にかなり大きなものがある。つまり、日本より「大きな政府」を持っていると言える。

質問. 日本では、建物に不具合があった場合に、住宅性能保証のように保険とリンクした制度やアフターサービス規準のような自主保証制度があり、優良な住宅ストックを供給するのに一役買っている。

諸外国においては、基本的に保険制度でまかなわれていると一般的に聞くが、保険制度を建設生産物に適用する上での問題点などはあるか。

答え. 諸外国では、建設分野に限らず保険制度が発達している。特に欧米の場合には、生産者側の責任を担保するための保険が、いろいろな形で提供されているようである。

ただ、米国のように保証事故の多発により昨年末州政府から業務停止命令を受けて倒産したHOW制度のように、この分野の保険は容易ではない。しかし、基本的に欧米人は、保険制度の利用を最初に思い浮かぶようである。

さらに欧米との比較で注意しなければならないのは“ビルダー”の性格という問題がある。例えばイギリスのハウズビルダーは、あるプロジェクトごとにつくられることが多い。土地を手配して、そこでプロジェクトを実施する。プロジェクトが終わると利益を精算して解散する。このような例では、消費者側に立てば、不具合を追及する相手がいなくなり、保証のない場合は非常にリスクとなる。それ故消費者は、保証がなければ住宅を買わない。

保険の形式には主に“責任保険”と“物保険”の2種類がある。責任保険とは、間違いで起こした賠償責任をカバーする。これに対し物保険は、偶発的な事故の損害をカバーする、といった違いがある。

不具合が起きた場合、設計者よりも請負金額の多い施工業者に修補させるように、経済力のある主体から取ることは、我が国でもよくある。それを前提に保険を組むと、問題が多い。一般的なプロフェッショナル・ライアビリティーに関する保険(=責任保険)は、裁判などで専門家が責任があると言われたら、それを払う形になっているので、必ずしも躯体の瑕疵だけとか、雨漏りの瑕疵だけというわけではないと考えられる。

次に物保険は保証基準を下回るような不具合が発生したら修補することになる。しかし、契約書のなかに品質基準的なものを織り込んで建築工事を契約しているという例は聞かない。イギリスのNHBC(National House Building Council)の場合でも、日本の住宅性能保証の品質基準的な項目は無く、非常に抽象的な表現で書かれている。フランスの場合も、そういう品質基準的な項目は無い。各国とも最終的には仲裁もしくは裁判で争われる。

例外的に、アメリカの場合は品質基準が非常に詳細に記述されている。例えば、ヘアクラックの幅は16分の1インチであると書かれている。もちろん技術的な常識からは、2mm程度のクラックをヘアクラックと呼んでいいかという疑問は残るが…。また、オランダの保証基準の場合は、ある項目については10年間、別の項目について

は6年間の保証を行うと記されていて、非常に性能論的にできている。

各国で保証基準が抽象的に記されているのは、文化や習慣が違うこともあるが、欠陥を具体的な言語で表現しようとする自体が極めて困難であるという理由からである。通常、欠陥を具体的に定義しようなどと大それたことを考えない。

物保険の場合、イギリスのNHBCではユーザーが費用を追加し保証水準を向上させる場合もある。これは、物保険だからこそできる。責任保険の場合、ユーザーが費用を払い保証水準をあげることは、理論的にできない。

質問. 先に述べたように、我が国の保証制度では住宅建築物に限り保証制度が充実している。これは住宅取得者は、建築物に関する情報弱者を保護すべきであるという論点に立っている。

非住宅建築物の場合、大手の不動産会社から町の地主の様な方までかなり発注者にバリエーションがある。もちろん建物についてもバリエーションがある。これら全ての建築物に既存の保証を適用しようとするれば課題が多いと思う。今後の建設生産物の保証のあり方についてご意見を伺いたい。

答え. 例えば安全性について見ると、公共施設やショッピングセンターなど、一般多数の人が出入りするビルディングは重要である。そのような建物について旅館の丸適マークのような“性能表示”を考えてはどうか。つまり建物を限定し、どのような基準や保証が必要か考える必要があるのではないか。品質の特性のうち安全性、耐震性や防火性などは、明確な表示が必要である。

しかしオフィスビルの場合は、従業員やそこを訪ねる一般の人が守るべき主体であり、小規模なオフィスビルは大規模なものに比べて、守るべき人が限られている。このため建物によって、建物の使用目的や用途との関係で、保証の必要性が決まってくる。そうすると、各々の建物に必要な保証内容、すなわち基準化が難しいという課題に戻る。

フランスの場合、欠陥に対する基準がないと先に述べたが、裁判で争った時、裁判規範として使われるのは建築基準法などの現行法規である。イギリスの建築行政に携わる人によると、イギリスの場合は現行法規が裁判規範として十分機能していると聞く。つまり、欠陥かどうかという時に客観性がないと、発注者から「お金のわりにはどうも出来が悪い」と見えると、それは欠陥かどうかという議論になりがちで、そこを裁くための裁判規範として日本の現行規定は使えない。欠陥の中身が明確になり、少なくとも範囲が狭まらないと、保険の範囲、すなわち責任を負う範囲も明確にならない。そのように基準類や性能表示を利用する可能性があるのではないかと思う。

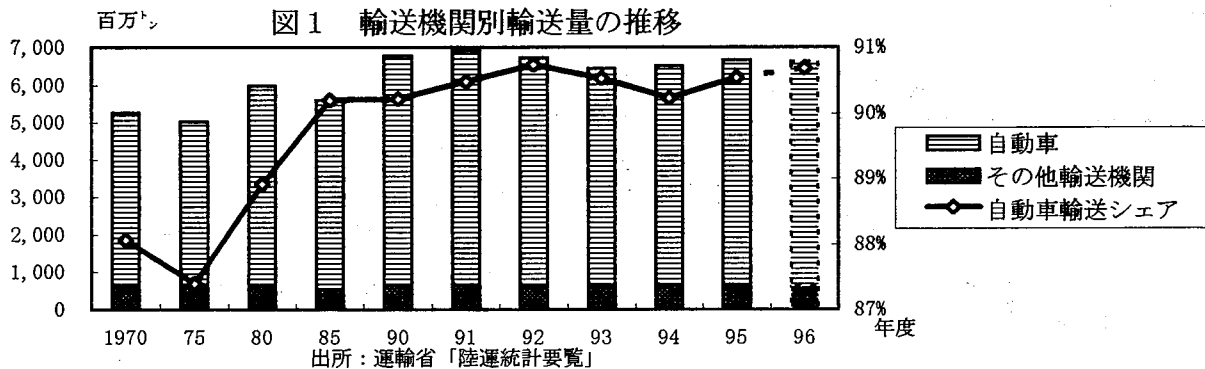
(担当 大江)

Ⅲ. 建設関連産業の動向

運輸

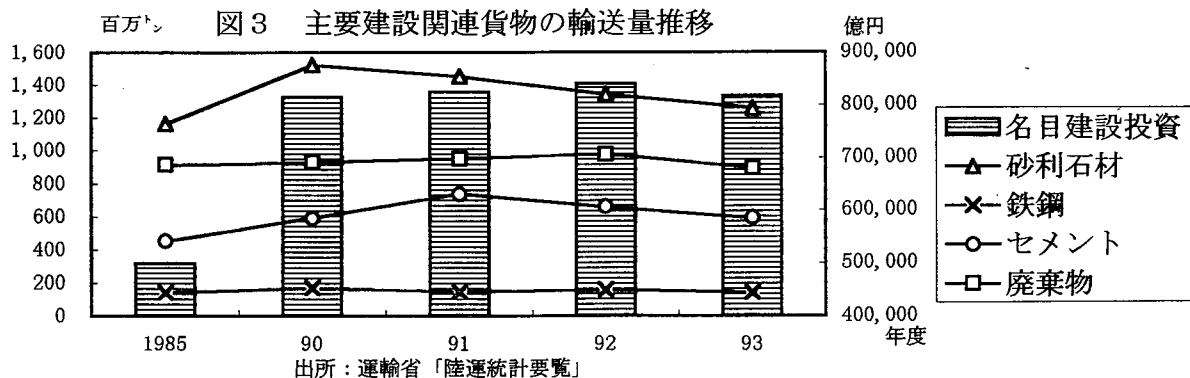
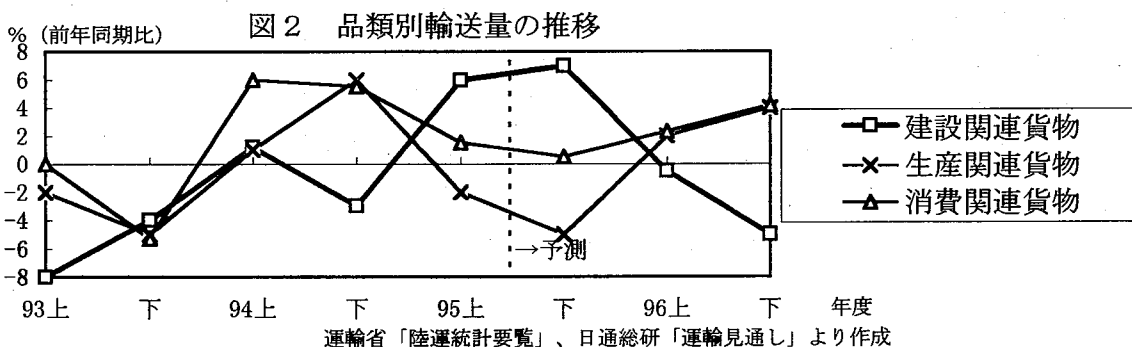
1. 概要

95年度の国内貨物輸送は、総輸送量の約6割弱を占める建設関連貨物が公共土木投資の追加執行の効果によって増加し、全体で堅調な伸びを示した。輸送機関はトラック等自動車輸送がほぼ9割を占めており（図1）、高速交通網の整備状況に従ってシェアを伸ばした。



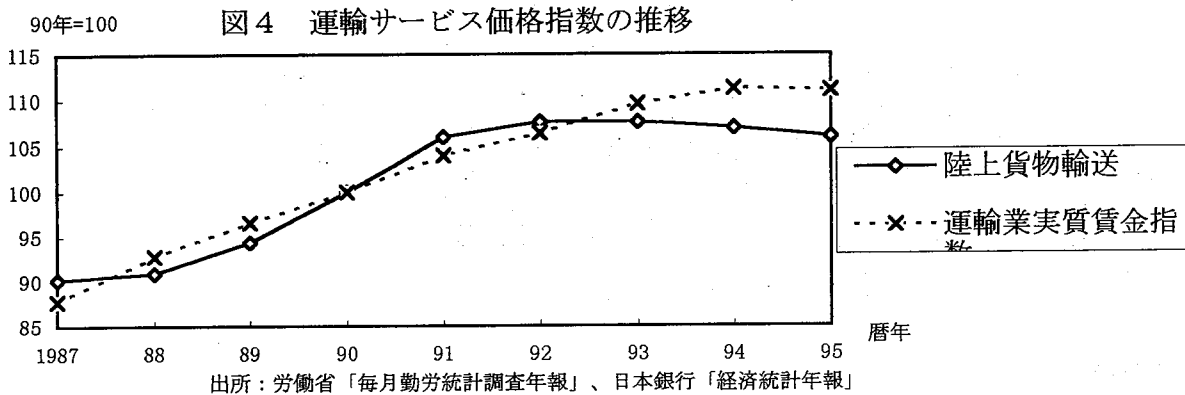
2. 売上動向

95年度の輸送量は、前章で見たごとく、公共事業追加の恩恵を受けて前年度比2.5%の伸びが期待できるが、96年度については逆に公共投資の落ち込みによって、前年度水準割れの△0.7%を予想している（日通総合研究所予測 内訳については図2参照）。しかしながら建設投資の伸びほどは建設関連貨物輸送量はさほど伸びていない（図3）。



3. 価格動向

貨物輸送量がピークに達した90年以降、91、92年と価格は上昇を続けたが、93年以降は輸送量の頭打ちから低迷が続いている（図4）。運輸業は典型的な労働集約型産業の為、人件費が輸送コストの大半を占めていると思われるが、厳しい労働条件からくる慢性的な人手不足の関係で、実質賃金は他産業に比べ高い伸びを示している。しかし、本来反映されるべき賃金の伸びほど価格が伸びていないのは、輸送量の頭打ちから生じる競争の激化が価格の上昇を抑えているものと考えられる。



4. 今後の見通し

96年度の輸送量の予測では、民間消費の回復や製造業の生産に改善が見られることで、こうした関連貨物の輸送量は堅実な動きを示している。しかし公共投資の落ち込みが顕著となる96年度後半から、建設関連貨物の輸送量の低迷が予測され（図2参照）、その結果96年度は前年度割れの水準になると懸念される。いずれにしろ、今後の建設需要の頭打ち感や製造業の海外シフトによる国内空洞化が危惧されている状況から、国内貨物輸送の先細りを懸念する声もある。また、トラックの排ガスによる大気汚染をどう防止するのか、といった環境問題がらみの課題も残されている。各企業は、規制緩和の流れに乗ってスケールメリットにより物流コスト削減を目指してきたが、一方で競争の激化によって価格の低迷が続くものと思われる。

(担当 福地)

IV 米国事務所から

— デザインビルドについて —

今月の米国事務所からのレポートは、コンストラクションビジネスレビューから使用頻度が非常に高まっているデザインビルドについて紹介する。

1 デザイン・ビルド: 再びやってきた時代のコンセプト

デザイン・ビルドの使用頻度は非常に高まっている。より創造性を発揮し、費用対効果が高く、効率的で、責任の所在が最も明確にできることから、デザイン・ビルドはより多く用いられるようになってきている。

- ・ヨーロッパ諸国では 50% の非住宅建築に用いられている。
- ・日本では 70% の非住宅建築に用いられる。
- ・デザイン・ビルドによるプロジェクトは ENR の上位 400 社レポートの収入の 3 分の 1 を占める。

公共機関の使用も上昇している。アメリカ陸軍工兵隊、一般調達庁、海軍施設技術部隊 (Naval Facilities Engineering Command)、復員軍人省などの機関はデザイン・ビルドの有効性を認識し始めている。例えば、アメリカ陸軍工兵隊では主要部隊がデザイン・ビルドを用いることを承認している。それ以前はデザイン・ビルドの使用は工兵隊本部の承認が必要であった。

1996 年連邦調達改革法でデザイン・ビルドによるプロジェクトで 2 段階選定方式が認められた。アメリカデザイン・ビルド協会と連邦設計 (A/E) 調達評議会 (Council on Federal of Architectural / Engineering Services) が共同して、この新しい連邦の調達方法の実施に関して、業界の意見集約機関「調達改革ワーキンググループ」を組織した。

デザイン・ビルドによる調達は州、郡、地方自治体レベルにおいても増加している。

デザイン・ビルドはもともと発注者の必要性に答えるものであった。多くの発注者がこの調達方法の利点に気付き始めている。発注者はその建設する施設を「資産」と考える傾向が強まり、デザイン・ビルドを「早く、低コストで、しかも高品質」に調達できる最良の方法と考えるようになってきた。

民間の発注者は自企業のリエンジニアリングとダウンサイジングの方法として選択するようになってきた。現在、多くの企業は本業に専念しなければならず、不動産や建設を担当していた部署全体を廃止している。

さらに、デザイン・ビルドを採用し外部委託することで、部署廃止によって発生する問題を単に解決する以上の利点があることにも気付き始めている。低コストで、創造性があり、部門間の摩擦がなく協力と情報伝達がスムーズであり、最もリスクを管理する能力のある当事者にリスクを引き受けてもらえるというよさを理解するようになってきた。

アメリカの建設産業は、新しい技術や管理システムの導入に抵抗して、改革を妨げていると避難されてきた。これは、一部には、設計者と請負者の軋轢によるものである。

伝統的な調達方法では設計者と請負者の間に固有の敵対関係ができてしまう。設計者は発注者のニーズに適合して、しかも多くの請負者が入札できるような契約書類を用意しなければならない。

設計者は建設可能かどうかを考える必要に迫られる。設計者は、請負者の能力がどの程度か前もって分からないので、できるだけ低い施工能力のレベルでも対応できるように設計しなければならない。

デザイン・ビルドでは、設計者と請負者が初期段階から協力し、各段階で調整し、お互いの特殊な能力を考慮に入れ、発注者の要求が効果的に請負者に伝わっているかを確認できる。コストは最小限に抑えられ、工程も管理しやすい。

1. 責任の所在が明確 — 発注者は設計、施工両方の調達を一社に行うだけでよい。両者の調整も上手く行われる。工程、コストともに利点がある。
2. コストの早期掌握 — 設計と施工両方から同時にコストが見積もられ、多くのコストがかかる前に、早期に決断することができる。
3. 間違い、脱落の保証の移転 — 今までの方法では、発注者は、設計者から設計を購入し、請負者に対して設計に間違いがないことを保証する必要があった。デザイン・ビルド会社は発注者に対して設計全てを保証する。
4. リスク管理の改善 — リスクはそのリスクを引き受けることが最も適当な当事者が管理する。
5. 管理の軽減 — 発注者はデザイン・ビルド契約において、管理にかかる時間と費用を軽減することができる。

2 デザイン・ビルドの採用方法

発注者はよりよいものを、より早く、より低いコストで調達したいと考え、この目的に到達するための方法としてデザイン・ビルドを採用するようになってきた。

50年間伝統的なデザイン・ビッド・ビルド方式に馴れてきた人にとってはデザイン・ビルド方式に変更することは多少困難であった。発注者にはこの新しい方式を選択することで本業を混乱させないという確信が必要であった。

次に挙げるものは、デザイン・ビルドの採用にあたって、発注者が必要とする最も重要な項目のまとめである。

デザイン・ビルド提案要求

公共機関の発注者は物的、財政的、政治的必要性に即応する柔軟性があるところから、デザイン・ビルド方式を選択している。発注者が作成しなければならない主要な書類は、提案要求 (Request For Proposals, RFP) である。RFP には、提案説明、落札方法、施設の必要条件項目、性能明細書、提案と契約の様式その他プロジェクトに関連した情報を入れる必要がある。最近、RFP に関するガイドも発行され、次は様々なプロジェクトに対してひな型となる RFP を作成することが課題となっている。

デザイン・ビルド契約約款と契約書

2つの新しいデザイン・ビルドの契約書類がアメリカ建設業協会（AGC）他から出された。多くの業界組織がリスクと責任を各当事者に上手く割当てる、真にバランスの取れた契約書類を作成するために議論を行っている。

デザイン・ビルドプロジェクトにおける標準性能明細書

デザイン・ビルドプロジェクトでの調達における基本的な目的は、与えられた施設の必要条件項目に対して、設計者と請負者が柔軟に解決策を出すところにある。よって、技術明細はデザインや材料について最大限の幅を持たせる一方、同時に品質のレベルを確保しなくてはならない。現在、デザイン・ビルドプロジェクトにおける標準性能明細書というものはないが、1998年中頃までには作成される予定である。これが出来上がると、発注者は、設計や建設過程の「方法」ではなく「結果」を決定するだけでよくなる。

伝統的な調達方法とデザイン・ビルドによる調達方法の比較

デザイン・ビルドにつて、集約的な研究が必要である。公共機関の長はこの調達方法で納税者の税金が有効に使われているということを確認するために独立した研究機関に調査を依頼している。

建設産業財団（Construction Industry Institute, CII）の調査によると、デザイン・ビルド方式は最良の選択であるとする報告があるが、最終報告は1997年の春になる。

また、業界組織の多くがセミナーや研修会を開いている。

公共、民間にデザイン・ビルド方式が広まっていくにつれて、専門家による研究機関設立の必要性も議論されている。

3 デザイン・ビルドにおけるモデル見積

概略見積は通常、過去の類似の実績を基におよその計算で行われる。この方法では最終的なプロジェクトの額から15%~20%の誤差が生じることがある。ビルの発注者は融資と役員の了承を確実にするため、より正確な数字を要求する。

デザイン・ビルド会社間の競争が増す中、より正確な見積を行う必要性がでてきた。カリフォルニア州のDPR社は概略見積の正確さを、常に自社の品質管理プログラム（Total Quality Management Program, TQM）で評価してきた。その結果、現在では最終の保証最高価格に対し2-3%以内の誤差に止めることができるようになっている。

DPR社は生命科学、医療、電子工学などのハイテク施設建設の専門会社であり、受注の30%はデザイン・ビルド方式である。過去のデータの入った自動積算システムを使い、それから各顧客用に分析、改良するのに数日かかる。実際に設計図を書く前に、非常事態や仮定が盛り込まれた詳細“概略”見積を提出する。

将来的には“モデル見積（model estimating）”という新技術を使い、見積を現在の数日から数時間にすることができると見込んでいる。

モデル見積は、数社のソフトウェア会社が提供する比較的新しい商品で、概略見積の段階で素早く詳細見積を出すことができる。建物の詳細が決まっていなくても、過去の類似のプロジェクト

クトの実績には“ワークパッケージズ (work packages)”というものを使ってきた。ワークパッケージズは、特定の構造部分を抜き取ることができ、その部分の材料費や労務費などを基に再計算を行うソフトウェアである。

モデルはこのワークパッケージズを簡単な人工知能で組み合わせたものである。見積の際に総面積、外壁の高さ、その他特別の必要事項といった基本的なデータを入力すれば、材料の量、労働者数、時間及びそれぞれの余裕部分が計算される。データベースから建設方法、費用、生産率を導き出すこともできる。

特定のニーズに合わせられる、既成のデータベースを提供しているソフトウェア会社もあるが、現在多くの会社は最初から独自のモデルを作成する。

モデルを作ることで、顧客に対する信用が増すという会社もある。顧客に対して当初からどのように見積が作られ、なぜ費用が変わるのかを知らせることに役立てることができる。

4 調達方法

発注者の多くはどの調達方法が最もニーズにあっているかということについて混乱をきたしている。この状況は他の調達方法を排除して、あるタイプの調達方法のみを売り込みたい建設業界の一部の者のために悪化している。

ある調達方法が、どんなプロジェクトにおいても最高の調達方法であるということはない。どのプロジェクトも調達方法を決定する前に特殊性や不確実性やリスクなど、以下の点を考慮せねばならない。

1. プロジェクトの設計、施工を管理、監督する発注者の側の能力
2. プロジェクトの担保制限や履行保証等の財政的側面
3. 発注者のリスク受容力
4. プロジェクト完成までの時間的制約

次にあげるものは、4つの調達方法の長所と短所である。

伝統的方法 (デザイン・ビッド・ビルド)

設計者は請負者同様、発注者と直接の契約関係にある。

完成した設計図と明細書に基づいて、最低額を提示した者が落札する。

多くの公共機関の発注者は、発注者が注文し、承認した設計での価格競争入札であるという理由から、この方法を採用している。設計者と請負者の潜在的な利害の軋轢に関与したくないからという発注者もいる。

責任関係も明確である。

この方式での基本的な問題点は、設計者と請負者間でクレームや争いが多いということである。両者の主な争いは、

- a. 複雑な設計の場合は、請負者は入札の段階で利益が薄くなる。
- b. 設計に請負者が関与する余地がない。
- c. 時間と費用の不足で設計にミスがでたり、発注者が設計に過剰な期待をする。
- d. 設計者と請負者は歴史的に見てもお互いに信頼しあっていない。

という点にある。

伝統的な方法では、発注者をこの両者の間に置くものである。発注者は請負者に対して設計が完全であることを保証するので、設計者の不注意による設計ミスによる変更以外は全て発注者が責任を持つことになる。

工程の面から見ても効率的とは言えない。設計、調達、建設といった各段階を順を踏んで行う必要があり、それが期間を引き伸ばすこととなる。調達価格は低く抑えられてきたかもしれないが、施設の供用開始時期が伸び、投下資本の回収が遅れることとなる。よってプロジェクトを早期に完成させたいと考える発注者は他の調達方法に切り換える必要がある。

マルチプル プライム契約 (multiple prime contracting)

デザイン・ビッド・ビルド方式の一形態であるマルチプル プライム契約は、工事の一部を直接発注者が個々の請負者と契約する方式である。デザイン・ビッド・ビルド方式では、設計者が完成させた設計を基に入札を行っていた。

この方式では、発注者は本体工事前の調査や工事、地下の機械や電気工事、基礎工事といったプロジェクトの初期段階の工事を、プロジェクトのその他の部分の設計を完成させる前に、開始することができるという点が違う。

発注者が様々な請負者の工程管理や調整をできなければ、この調達方法の利点はなくなってしまふ。他の調達方法ではこれらのことは経験があり、楽としている請負者が行っている。

この方式では、発注者は遅れや費用超過を起こさずに工程管理と調整を行う必要がある。

コンストラクションマネージメント (CM) *

コンストラクションマネージメントという言葉は、それが使われる状況や発注者と請負者の間の関係によって様々な意味合いがある。1970年代から主要な国内、海外のプロジェクトに使われ始めた。また、重要なことではあるが、CMは構造的に独自の仕組みを持つ調達方法ではなく、伝統的方法、マルチプル プライム又はデザイン・ビルド方式によるプロジェクトに重ねて使われてきた。

大きく次の2種類に分類される。

エージェンシーCM

- ・エージェンシーCM会社は発注者に雇われ、請負者との間には直接の契約はない。
- ・基本的にエージェンシーCM会社の役割は、マネージメントの専門家である。
- ・工程管理や調整を通じてコストダウンを図れるものの、エージェンシーCM会社に金銭面において責任がないため、プロジェクトによってはこの方法を採用してもコスト削減にはならない場合がある。

アットリスク CM または CM/GC

- ・発注者はCM会社が価格、工期、品質に対しても責任を持ってくれると良いと考える。このような責任を持つ契約における、CM/GC会社の法的及び契約上の立場は、ゼネコンと同じである。

* 「エージェンシ CM」 = 「純粋 CM」 = 「CM フォー・フィー」、 「アット・リスク CM」 = 「CM /GC」 = 「GMP-CM (Guaranteed Maximum Price-CM)」 と考えてよさそうです。

- ・従来のゼネコンと違う点は、CM/GC 会社が設計の非常に早い段階で参画するところにある。予算、工程、建設の可能性、調整について発注者を補佐する。
- ・設計の早い段階で参画するものの、設計ミスについては最終的な責任はなく、設計者と請負者との間と同様の争いが発生する。
- ・さらに、CM/GC 会社と発注者の関係に関して、発注者は CM/GC 会社に対して、ゼネコンより堅い信頼関係があると考えがちである。CM/GC 会社は独立した請負者であり、ゼネコンと同様である。

デザイン・ビルド

これまで見てきた調達方法は全て共通して、設計者と請負者が別々に雇われ、別々の契約関係にあるというものであった。

デザイン・ビルドにおいては、発注者は設計と施工両方について、一つの会社で行う。設計者と請負者が一つのチームとして行動することとなる。このチームが最終的に全ての責任を負うことになることから、プロジェクト全体として最良の方法をとることになる。

利点として、効率的な工程、設計と施工の調整のしやすさ、問題発生時の素早い対応、発注者のニーズに合わせた変更柔軟に対応できるという点がある。

デザイン・ビルドが全てのプロジェクトに向いているというわけではない。法的な制約で公的機関の発注者はデザイン・ビルドを選択できない（しかし、徐々に変わってきている。）。また、最終像がはっきりしていないプロジェクトにも不向きである。

そして、性能仕様書を限定的に使ったり、完成した設計を基にデザイン・ビルドを実施することも失望的な結果となることがある。

まとめ

発注者の選択する調達方法で関係者間の法的、契約上、管理上の地位が決まってくる。主要な関係者とプロジェクトの全体像を決めることで、発注者はどの調達方法がよいのかが見えてくる。