

英国における建設パフォーマンス改善 の取り組みに関する調査研究

正会員 会計検査院 盛武 建二*1

正会員 会計検査院 芦田 義則*2

1994年のレイサム卿の報告書は、建設工事において競争入札により最低価格者を契約の相手方とする伝統的な方式は価格に見合う価値をもたらしてはいないとして、その状況を改善するための処方箋を示した。以来、英国ではレイサム卿の勧告に基づく対応が政府及び建設産業界でとられ、様々な新しい調達方式や建設マネジメントの技術が現実の公共工事で採用されて来ている。英国での新しい取り組みが建設パフォーマンスの改善に有効であるならば、伝統的な方式だけが公共工事の調達方式ではないということを実証したことになる。この点に着目して筆者等は英国の建設パフォーマンスの改善に関する調査を行った。調査結果を踏まえ、本論文では、英国の建設パフォーマンス改善の取り組みの歴史と内容並びにその成果について明らかにし、また、伝統的方式と英国の新しい方式の差異について考察するものである。

【キーワード】 入札・契約制度、業者選定、建設パフォーマンス、PFI、パートナーリング、KPIs

1. 英国の建設パフォーマンス改善の取り組み

(1) 英国の解決すべき問題

英国において、建設工事のパフォーマンスは発注者から見ても、請負者から見ても満足できない状況が長く続いていた。発注者の不満は、クレームが多い、クレームに伴う設計変更により最終工事価格が予算を大幅に超える、工期が遵守されず完成が遅れる、工事の品質が悪いといったことであった。一方、建設業界は利益率や生産性が低く、研究開発には不十分な投資しかできないといった課題を抱えていた。建設パフォーマンスの低下をもたらしていた要因を整理すると表-1のような点であるが、我が国で該当する部分もある。

改善に向けて取り組みの端緒となったレイサム報告書（Constructing the Team；チームを作る、以下、レイサム報告書と呼ぶ。）^{1) 2)}は1994年に出された。レイサム報告書の基本的な考え方は、競争入札により最低価格者を契約の相手方とする方法ではVFM（Value for Money；価格に見合う価値、以下、VFMと呼ぶ。）を得られない。これを改めるには、「チームを作る」方法に切り替えることが必要であるということである。

すなわち、競争入札により最低価格者を契約の相手方とする方法の場合、建設会社は、まず入札の競争に勝って受注者となるために、実際には実施困難な価格で入札する。そして、受注した後は、クレームによる価格引き上げを目指し、それが聞き入れられない時には工事を遅延させる、さらには下請価格を厳しくする、手抜きによる欠陥を抱えたままで工事を終わるといった結果に至る。

これを改善するための「チームを作る」方法とは、建設工事関係者の関係を敵対的なものから信頼に基づく協働の関係に変えようとするものである。チームが協働するためには、関係者全員が相応の報酬を得る「Win-Win；共に勝つ」の関係を構築することが不可欠である。特に、まず発注者が、受注者が相応の利益を得ることを認め、相応の利益が得られる契約関係を築くことで、発注者が望む成果を得ることができると説いている。

上記の考え方を実現するために必要な事項が勧告としてレイサム報告に記載されている。勧告のそれぞれは示唆に富んだものとなっているが、主な勧告を表-2に示す。

*1 事務総長官房技術参事官

*2 事務総長官房技術参事官

(2) 建設パフォーマンス改善の歩み

レイサム報告書を現実のものとするための中心的組織として、CIB（Construction Industry Board；建設

表-1 建設パフォーマンスの低下要因³⁾

○発注者 ・質より最低価格で受注者を選定 ・ユーザーニーズや建設の機能に関する不十分な配慮 ・不十分な現場説明と要求事項の明示 ・技術革新を抑制する慣行的仕様の使用 ・代替案に対する限られた知識 ・バリューマネジメントの限られた理解 ・貧困なプロジェクトマネジメント技術 ・リスクを見出し、適切に割り振り、管理できない傾向 ・敵対的關係で問題解決する契約を信頼
○設計者 ・仕事を得るための低入札 ・工事管理に参加するための粗末な設計 ・ユーザーニーズや建設の目的への適合性に対する不十分な配慮 ・設計と施工の不十分な統合 ・しばしば建設プロセスの非効率や事故をもたらす設計 ・バリューマネジメントの限られた理解 ・サプライチェーン統合への抵抗 ・リスクマネジメントの限定的理解 ・真の建設コストの理解不足
○請負者 ・仕事を得るための低入札 ・利益を得るためのクレーム ・仕様の弱点を指摘することに不熱心 ・請負者は設計プロセスに含まれない ・粗雑な工事計画が非効率や無駄の多いプロセス及び事故を招く ・バリューマネジメントの限られた理解 ・限られたプロジェクトマネジメント技術 ・リスクの限定的認識と管理 ・下請や供給者への遅い支払い ・真の建設コストの理解不足 ・敵対的關係で問題解決する契約に依存
○下請負者と専門供給者 ・強制的に引き下げられた価格 ・専門工事業者や供給者の経験や知識を設計に貢献させられないプロセス ・バリューマネジメントへの限られた参加 ・遅い支払いゆえの貧しいキャッシュフロー

産業会議) が設立され、勧告が実行に移された。また、政府は、リーベン卿に委託して政府の建設調達に関する検討を行い、Construction Procurement by Government (政府の建設調達)⁴⁾ が1995年に発表された。この報告書では、最善のVFMを得る、及び適切な発注者となる、という政府調達の二つの主要

表-2 レイサム報告書の勧告要旨

①環境省(現在は通商産業省が担当)が勧告を実施する主務官庁として働くべき。 ②政府が最善の発注者であるべき。 ③発注者は、出した金に見合う価値を得ることを第一の目的として、事業実施方式や契約方式などの決定を行うべき。なお、事業実施方式とは、BOT、デザインビルド、設計施工分離などがあり、この選択は、権限と責任、リスクの負担者を決定することに等しい。 ④契約約款として、NEC (New Engineering Contract; 新エンジニアリング約款) の採用を推薦する。NECには、パートナーシップ条項を入れるべき。 ⑤政府プロジェクトのスポンサーは、その役割を効果的に発揮するための豊富な専門知識を持つべき。 ⑥建設コンサルタントの成果には不十分な点がある。発注者は、実績、資格、経験、能力及び経営資源の利用可能性などを基本として最高のコンサルタントを選択することが必要である。 ⑦環境省が建設会社の登録リストを作成し、これを請負業者選定に使用すべき。また、入札業者の指名リストについて合理的説明ができることを前提として、一般競争入札ではなく、指名競争(選択)入札とするべき。 ⑧発注者は、応札について価格と同様に品質についても評価を行うべき。 ⑨元下関係改善のため、建設契約法により不当な契約条件を入れることを規制すること、紛争解決の審判人制度を設けること、下請負者への支払いを保証する口座を設けるといった措置をとること。 ⑩2000年までに30%の費用削減という生産性目標を各省大臣と建設産業界は受け入れるべき。
--

目的を果たすために政府は、紛争や不信を減ずるために受注者とよりよいコミュニケーションをとる、省庁の職員は調達とリスクマネジメントに関する研修を増やす、建設産業向けの一つの窓口を設ける、などをすべきとした。

このような取り組みにも係わらず、建設パフォーマンスの改善は不十分なものであったため、タスクフォースが設立され、1998年にイーガン報告書(Rethinking Construction; 建設再考、以下、イーガン報告書と呼ぶ。)⁵⁾ が発表された。本報告書では、建設産業が今まで以上に発注者のニーズに応える産業となるための方策が提言された。この報告書では、建設パフォーマンスの変革は、特に公共部門の発注者が、建設工事を発注し、管理する過程でベストプラクティスを実践したときにだけ起こり得ると結論づけている。また、関係者のパートナーリングを進めること、目標の設定と結果の計測、マイルストーンやパフォーマンス指標の採用などを提唱している。

(3)建設パフォーマンス改善のためのキャンペーン活動

レイサム報告書やイーガン報告書を受けて建設パフォーマンス改善のためのキャンペーン活動が行なわれている。建設産業の業績改善を目的とする活動にはCBPP (Construction Best Practice Programme; 建設最善執行計画, 以下, CBPP と呼ぶ。), M4I (Movement for Innovation; 革新運動, 以下, M4I と呼ぶ。), Housing Forum (住宅フォーラム)があり, これらには政府が活動助成金を出している。また, 発注省庁の業績改善のための活動としては, Government Construction Client Panel (政府建設発注者会議), Government Construction Industry Task Force (政府建設産業タスクフォース), Local Government Task Force (地方自治体タスクフォース), Achieving Excellence Programme (優良工事達成計画) などがある⁶⁾。

CBPPが行っている活動にKPIs(Key Performance Indicators, 以下, KPIs と呼ぶ。)の開発と普及がある。KPIs は, 建設工事のパフォーマンスを計測する指標として、DETR (Department of the Environment, Transport and the Regions; 環境交通地域省, 以下, DETR と呼ぶ, 現在はDTI が担当。)及び建設産業団体により1995年に開発された指標であり, DTI (Department of Trade and Industry, 以下, DTI と呼ぶ。)とCBPPが計測データを収集し, 分析結果を公表している⁷⁾。

M4I は, 建設事業の刷新を促進し, グッドプラクティスを共有することを目的として活動している団体である。建設閣外大臣やイーガン卿, 建設業界団体代表などが意志決定グループを構成している。この団体の主要な活動は, デモンストレーションプロジェクトを全国で実施することやプロジェクトから得られた知見や教訓を普及することである。

デモンストレーションプロジェクトとは, プロジェクトの実施, プロセス及び製品製造に革新的方法がある, 企業心を尊重する方法がある, 持続的開発に貢献する, ベンチマークを元に改善を検討するなどイーガン報告書の目的, 目標に合致する内容を含むプロジェクト, 又は, 設計段階からサプライチェーンの参加がある, QC的活動が行われるプロジェクトなどでM4Iが指定したプロジェクトである⁸⁾。

(4)建設パフォーマンスの改善のための方策

a)概要

英国会計検査院(National Audit Office, 以下, NAO と呼ぶ。)が考える建設パフォーマンスの改善は, 政府の建設サービス調達の改善と建設産業の経営内容の改善を意味している。

NAO の報告書「建設の近代化」(Modernising Construction, 以下, 建設の近代化と呼ぶ。)³⁾は, レイサム報告書以来, 英国で進めてきた建設パフォーマンス改善の取り組みを網羅的に把握した上でレビューし, その取り組みをより良くするために何が必要かを勧告している。本報告書についてレイサム卿は, 「本報告書は, 発注者と建設産業にイーガンのベストプラクティスの採用を説得する点において影響力がある。」と前書で評価している。

図-1 は, より良い建設パフォーマンスとそれを導く建設マネジメントの変革理念の関係を簡潔に表現したものである。本図は, 建設パフォーマンス改善の二つの目的を一体的に解決することの重要性も含めて描かれている。すなわち, レイサム報告書以前は, 発注者か建設業の片方の側面しか見ないものであったためうまく行かず, レイサム報告書以降になって初めて両面を見た改善策に取り組むようになった。

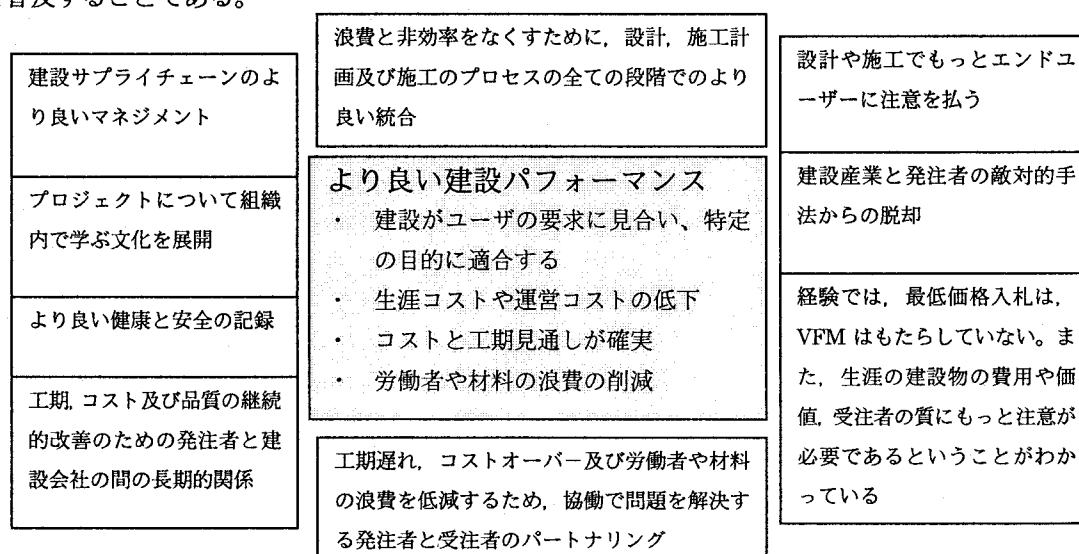


図-1 より良い建設パフォーマンス—何が求められているか? (出典: 建設の近代化 p 5)

b)新しい建設工事実施システム

政府調達改善の全体を担当する OGC (Office of Government Commerce ; 政府事務局, 以下, OGC と呼ぶ。)は, 発注者に対して, 多様な契約方式の採用, パートナリング (Partnering) の採用, ゲートウェイプロセス (Gateway Process) の導入及びパフォーマンスの計測の4つの施策を勧めている。

多様な契約方式とは, 官民パートナーシップ (Public Private Partnership, 以下, PPP と呼ぶ。), デザインビルド (Design and build), プライム契約 (Prime Contracting) が主なものであり, 建設事業の実施方式の選択に係わる。

このうち, プライム契約は, 1人の供給者, すなわちプライム契約者が, 設計と施工, そして建築家, 下請負者, 資材供給業者を含むサプライチェーンの全ての局面をマネジメントする方法である。この方法は, 国防施設庁が採用している。

ゲートウェイプロセスは, 建設事業のプロセスの区切りとなる段階, つまり事業計画の決定, 事業実施方式の決定, 契約の決定, 工事実施前及び工事完了時にプロジェクトから独立した組織によるレビューを実施するものである。

パフォーマンスの計測は, コスト, 工期及び品質の予定された改善が達成されていることを確認するために必要な事柄である。先に述べたように KPIs は, DTI 等を中心に普及しているが, NAO はこれが唯一の計測手法と考えているわけではない。

OGC が勧める方法も踏まえ, 政府の各省庁では, 表-3に示したような新しい方式を試行しており, その内容は多様であるが, いずれの方法も, 最低価格のみで受注者を選ばず, 協働の関係の下で建設パフォーマンスを上げるための手段として使われるものである。協働する組織運営管理技術を含む方式を包括的に表現すればパートナリングという言葉が当てはまる。

2. 英国の建設パフォーマンス

(1)建設の近代化

「建設の近代化」には, パートナリングにより民間では, 2%~30%に節約をもたらした。また, 国防施設庁では, 2005年までに30%の改善をするという事例などが記載されている。

そして, 異なる形式のパートナリングの全ては, 政府の建設調達の品質とコスト効率を改善する大きな可能性がある。しかしながら, 成功に導くためには, 計画した利益が達成されていること, また, パフォーマ

表-3 英国での新しい建設工事実施システム

項目	伝統的方式	新しい方式
事業実施体制	建設工事請負 設計施工分離	PPP/PFI, デザインビルド, プライム契約など
受注者の選定	競争入札による最低価格者	価格以外の要素も考慮した評価
設計		VM/VE の採用, 生涯コストでの評価
施工計画	発注条件に沿った計画	リスクアセスメント, VM/VE の採用
工事監理	監督・検査, クレーム	リスクマネジメント, キーステージでのモニタリングと修正, ISO9000S の利用
工事成績		ベンチマーク, KPIs などによる計測
価格の合意	競争入札結果, 発注条件の下で固定価格	インセンティブ付きを指向, 価格交渉有り, 固定価格, ターゲットプライス, アウトカムベースなど
発注者, 設計者, 請負者等の関係	緊張関係, 敵対関係, 組織は独立競争	信頼関係, 協働関係, パートナリング, サプライチェーンの統合, 共通事務所

ンスが満足できる水準より低い時に早急に修正行動がとられることを確実にするために, 信頼できるパフォーマンス計測が必要としている。つまり, パートナリングはよい方法であると支持するが, これらのみで定量的評価を下すには早すぎるとしている。

(2)KPIsによる改善度

a)概要

KPIs は, コスト, 工期, 品質 (欠陥の程度), 発注者の満足度などプロジェクトの改善を示す指標及び安全衛生, 収益性, 生産性などの会社の指標から成り (表-4), 現在も指標の充実が図られている。本指標のデータは, 発注者, 建設会社, 統計部局などから, 各指標別に毎年 2,000~20,000 件が集められる。集められたデータは, 低レベルから高レベルへの累加頻度分布図の形で一般に提供されており, この分布図により個別の会社もしくは個別プロジェクトの相対的なパフォーマンスを知ることができる⁹⁾。本指標の主目的は, 建設会社が自らの継続的なパフォーマンス改善に用いることにあるが, 発注者が KPIs の提示を求めて業者

選定に用いたり、建設工事での進行段階別の改善度計測に用いることもある。

表-4 KPIs 定義⁹⁾

KPIs の項目；定義
●発注者の満足度－目的物；発注者が完成した目的物や施設にどの位満足しているかを10段階で評価（10点が全体的に満足できる）
●発注者の満足度－サービス；発注者がコンサルタンツや元請負者にどの位満足しているかを10段階で評価
●品質（欠陥が少ない）；引き渡し時の欠陥に関して目的物や施設の状態を10段階で評価（欠陥の数ではなく補修の額が評価の視点）
●コストの予測性－設計；投資決定時の見積もりコストより供用時の実コストがどの位低いかを投資決定時のコストに対するパーセントで表現。
●コストの予測性－工事；建設決定時の見積もりコストより供用時の実コストがどの位低いかを建設決定時のコストに対するパーセントで表現。
●工期予測性－設計；投資決定時の予想設計工期より建設決定時の実設計工期がどの位短いかを投資決定時の予想設計工期に対するパーセントで表現。
●工期予測性－工事；建設決定時の予想工事工期より供用時の実工事工期がどの位短いかを建設決定時の予想工事工期に対するパーセントで表現。
●収益性；売上高に対する税引き前の利益。
●生産性；付加価値労働生産性。
●安全；10万人当たりの報告対象事故の率。
●建設コスト；1年前の類似プロジェクトの建設コストより当該年の標準化された建設コストがどの位低いかを類似プロジェクトの建設コストに対するパーセントで表現。
●建設工期；1年前の類似プロジェクトの建設工期より当該年の標準化された建設工期がどの位低いかを類似プロジェクトの建設工期に対するパーセントで表現。

b) KPIs による改善度

表-5. 1 は KPIs の全建設業平均値の1998年から2001年の4カ年の推移である¹⁰⁾。これによると、改善が見られる指標がある一方、改善していない指標もある。

表-5. 2 は、全産業平均と M4I のデモンストレーションプログラム対象プロジェクトとの比較結果である。この結果では、デモンストレーションプロジェクトが全てにおいて優れていることが分かる。

表-5. 1 KPIs に見る建設パフォーマンの変化¹⁰⁾

KPIs の項目； 計測内容	パフォーマンスのレベル			
	1998	1999	2000	2001
満足度－目的物； 10点中8点以上	72%	73%	72%	73%
欠陥；スコアが10点 中8点以上	70%*	65%	53%	58%
安全；事故率	997	1037	1088	990
コスト予測性－設計； 目標より良い	65%	64%	63%	63%
コスト予測性－工事； 目標より良い	37%	45%	48%	50%
工期予測性－工事； 目標より良い	34%	62%	59%	61%
売上高利益率	3.2%*	4.7%	5.5%	5.6%
付加価値労働生産性 (千円)	—	27	28	28
コスト；変化率	-3%	-2%	+3%	+2%
工期；変化率	-1%*	+3%	+1%	+4%

注) 1999年の KPIs の変更により、*印は厳密には比較できない。

表-5. 2 KPIs に見る建設パフォーマンの改善¹⁰⁾

KPIs の項目；計測内容	パフォーマンスのレベル (2001 年)	
	M4I	全建設業
発注者の満足度－目的物； スコアが10点中8点以上	85%	73%
発注者の満足度－サービス； スコアが10点中8点以上	80%	65%
品質（欠陥が少ない）； スコアが10点中8点以上	86%	58%
安全；10万人当たりの事故率	495	990
コスト予測性－設計；目標より良い	81%	63%
コスト予測性－工事；目標より良い	71%	50%
工期予測性－設計；目標より良い	81%	46%
工期予測性－工事；目標より良い	70%	61%
売上高利益率	5.8%	5.6%
付加価値労働生産性 (千円)	34	28
コスト；1年前からの変化	-2%	+2%
工期；1年前からの変化	-8%	+4%

注) 安全に関しては M4I はプロジェクトベース
全建設業は会社ベース。

デモンストレーションプロジェクトは公共工事、民間工事を問わず、何らかの革新的手法を取り入れている。

る工事であるので、PFI (Private Finance Initiative, 以下、PFI と呼ぶ。) やパートナーリングの成果とするには無理があるが、改善の意識の高い工事は他より高いパフォーマンスを得ていることは理解できる。

(3)PFI の建設パフォーマンス

a)PFI と英国の会計検査

英国では、サッチャー政権以来の小さな政府への転換を図るために進めた一連の行財政改革の中で、1992年にPFIに関する包括的な法が定められPFI事業が始まった。以降、1997年のベイツ報告を経て、現在ではPPP (Public Private Partnership, 以下、PPP と呼ぶ。) として実施されている¹¹⁾。PPPとなったことで、PFI の範囲が広がり、アウトソーシングや民営化的手法も含むことになった¹²⁾。

英国のPPP/PFI は既に500事例を越えており、建設工事を含む政府サービスの有力な調達手段となっている。このため、NAO も大きな関心を持っており、PFI 担当チームを設置して、1997年から2003年2月の間に34件の報告書を出している。これらの中には、個別のプロジェクトに関する報告書が30件、PFI の制度などに関して横断的な意見を述べた報告書が4件ある。

報告書の中で、1998年の報告書¹³⁾ では、高速道路庁の4件のデザインビルド工事について意見を述べた。この中には、4件のプロジェクトで13%の節約になっていること、割引率の取り方によってPFI の便益は変わること、仮想料金 (Shadow tolls) による支払い条件は、正味の節約を減ずる恐れや民間事業者が効率的に運営できない恐れがあること、高速道路庁が期間中のモニタリングを行うこと、PSC (Public Sector Comparator ; 官比較値, 以下、PSC と呼ぶ。) においては精度に注意する必要があることなどを述べている。

1999年の報告書¹⁴⁾ では、それまでの個別プロジェクト毎の報告書を総括する形でPFI のVFM を高めるためにどのような配慮が必要かを述べている。この報告書は勧告も教訓も記載しない形式となっているが、PFI を行うに当たっての留意点がまとめられており、報告書全体が勧告とも言える。

2001年の報告書¹⁵⁾ では、PFI におけるパートナーシップに焦点を当て、相互に成功するためにどのように働くかの共通のビジョンを元にパートナーシップを確立すること、スタッフの教育訓練の充実、契約変更の手続きを入れるべきことなどを勧告している。

2002年の報告書¹⁶⁾ では、調達資金の金利は事業の進捗に伴いリスクが減少することに連動して低下するため、金利の更新条項を契約書に記載することが

必要であることを勧告している。

そして、2003年の報告書「PFI : 建設パフォーマンス」(PFI :Construction Performance, 以下、「PFI 建設パフォーマンス」と呼ぶ。) ¹⁷⁾ では、PFI によって建設パフォーマンスは改善されたかという設問に対する検証を行っている。

b)PFI 建設パフォーマンス

NAO は、2001年の報告書で98機関のPFI 事業を調査した結果から表-6のデータを示している。これらは、VFM の提供に関してPFI に対する当局の強い期待を表しているが、VFM が保証されているわけではない。VFM を得るためには、注意深いプロジェクト管理や受注者との関係管理に対する周到な配慮が必要であり、また、ユーザー満足度を知る必要があるとしている。

また、「PFI 建設パフォーマンス」では、中央政府によるPFI 37件について、価格の確かさ、工期及び品質に焦点を当てて調査した結果を示している(表-7. 1~7. 4)。これらはいずれも、PFI は建設パフォーマンスの改善になっていることを示しているとしている。

表-6 PFI のVFM についての当局の認識¹⁵⁾ (単位: %)

ランク	2000 年以前の 契約	2001 年
非常によい	14	6
よい	46	46
満足	26	29
最低限	14	15
悪い	0	4

表-7. 1 PFI の下での改善¹⁷⁾

	1999年調査 注1)	2002調査
契約時の価格を超過した事業	73%	22%注2)
工期遅れの事業	70%	24%注3)

注1) 建設の近代化による。

注2) PFI のコンソーシアムのみによる変更に伴う価格増加はない。省側の仕様変更起因する変更があった。

注3) 8%のみが2ヶ月以上の工期遅れだった。伝統的手法の比較できるデータはない。なぜなら、以前は工期遅れのパーセンテージのみ注目され工期遅れ期間は調査されていないため。

表-7.2 設計品質¹⁷⁾

(単位: 件)

ランク	省庁	プロジェクトチーム
非常によい	11	12
よい	13	11
適当	8	9
悪い	0	0
非常に悪い	0	0

表-7.3 工事品質¹⁷⁾

(単位: 件)

ランク	省庁	プロジェクトチーム
非常によい	7	7
よい	16	13
適当	9	10
悪い	0	0
非常に悪い	0	0

表-7.4 目的物の仕様充足度¹⁷⁾

(単位: 件)

ランク	完全	よい	適当	不十分	不可
	13	11	9	1	0

c) PFI 建設パフォーマンスの評価

「PFI 建設パフォーマンス」は、前項のデータや各方面にインタビューを行った上で、次のように結論づけている。

①PFI による建設事業は、政府に価格の確かさを保証し、良い品質の目的物を工期までに提供するという仮説を検証した結果、この仮説は支持できる。

②しかしながら、これらのプロジェクトが異なる調達方法を使った場合にどんな結果になったかを判断することは困難である。

③よって、政府は、プロジェクトの始めに PFI 以外の調達の他の形式も検討することを勧告する。

④また、パフォーマンスの計測データの統計を整える、PFI の教訓を PFI 以外に敷衍できる範囲を評価する、優良事例集を作成する、PFI の評価の一部として利用者調査をすることを勧告する。

d) PFI の課題

NAO の指摘の 2 点目は、PFI がベストの調達方法であると結論づけた訳ではなく、政府は安易に PFI を選択すべきではない。他の事業実施方式、例えば、デザインビルドやプライム契約も模索すべきということを言っている。

あるプロジェクトに PFI を適用するか否かの判断は、PSC と PFI 事業者の提示価格との比較で決定される。ところが、公的予算確保ができる見込みがない場合に

は、PFI 以外に選択肢がないと言う方が易しい状況が生じており、PFI を選好する傾向となっている。

e) PFI の VFM

「PFI 建設パフォーマンス」は、設計と施工の側面について伝統的方法と比較して PFI が優れているとしか評価はしていない。すなわち、維持管理まで含めての評価はしていない。また、PFI の事業そのものが VFM になっているかどうかとも評価の対象となっていない。これらに関するコメントは、1998 年の報告書や CTRL に関する報告書¹⁸⁾で見られるが、個別プロジェクトのレベルに留まっている。

PFI 事業の VFM に関して財務委員会の報告では平均して 17% の節約があった¹⁹⁾としている。この節約効果に関して NAO は懐疑的である。この理由は以下の通りである。

①そもそも、30 年の長期にわたるプロジェクトについて正確な経費予測は困難である。

②PFI の提示価格は民間のもので信頼できる。一方、計算された価格である PSC は確実ではない。例えば割引率が変れば別の価格になる。加えて、PSC の算定は、複雑な計算ルールに基づくものであるがゆえに計算途中で多くの誤りをする。

なお、PSC について懐疑的であることが PFI の否定にはならない。例えば、仮に PSC より PFI 事業者の提示額が高くても、相応の理由があれば PFI で実施することもあり得るとの見解であった。

事業の VFM 評価はそれほど簡単ではないが、我が国では厳密な形で事前評価を求めている。すなわち、我が国において PFI (特定事業) の選定を行うかどうかの評価について、「PFI として実施することが公共部門が実施する場合に比べ VFM がある場合、効率的かつ効果的に実施できるという基準を満たす」²⁰⁾としている。つまり、公共施設の管理者等は、PFI の LCC (Life Cycle Cost, 以下、LCC と呼ぶ。)が PSC より低いことを証明しなければならない。このことは論理的に PFI 事業を採択したことを証明するものではあるが、公共施設の管理者等が、PFI 事業者が行う場合の LCC を算定できるという前提には無理がある。政策的意志決定の下で特定事業候補とし、PFI 事業希望者を募り、その見積もりを査定し、比較する方が合理的である。

なお、どのように意志決定したとしても、仮に PFI が失敗した場合等には、VFM の算定は適切だったのかと問われることになる。その際には、割引率の見込み方の適切さも問われると予想され、その指摘も既にされている²¹⁾。しかしながら、英国程には事例がない我が国では、PFI はまだ試行段階であり、英国の経験に学ぶべき点が多いと考える。

3. 伝統的方式とパートナーリング

(1) 両者の関係

英国における伝統的方式とパートナーリングなどの新方式の比較イメージを図-2に示す。

両者は出発点が違っている。伝統的方式は、競争は自由経済社会の基本原則という発想が出発点となる。一方、パートナーリングなどの方法は、良い成果を得るためには発注者と受注者が敵対してはいけない。協働する関係こそが良い成果を生むという確信を出発点としている。

英国において両者は対立する関係にある。すなわち、競争入札による最低価格者を契約の相手方とする方法の下で、パートナーリング、つまりは協働する管理運営技術を用いることは不可能と考えられている。よって、契約相手の選定段階から伝統的方式とは異なる手法を採用しなくてはならない。

伝統的方式である競争入札は、契約相手と価格合意を一つの手続きで同時に決定する。一方、英国のいわゆるパートナーリングなどの方式では、契約相手の選定と価格合意は別の手続きとなる。すなわち、契約相手を価格以外の要素を加味して選定した上で、リスクなどに関する協議などをした上で価格合意する方法となる。

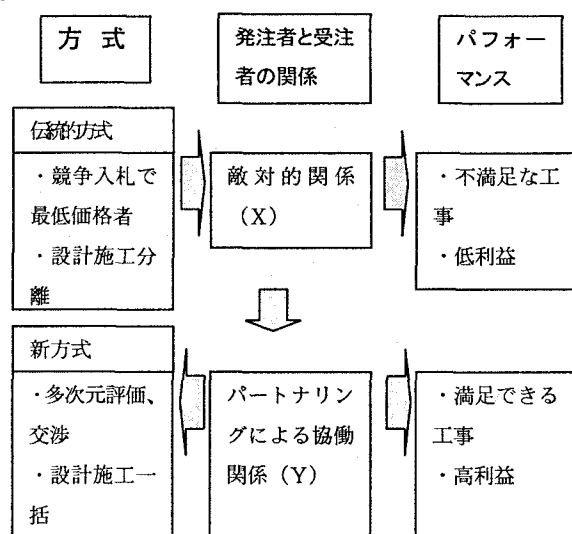


図-2 英国での伝統的方式とパートナーリング

(2) 伝統的方式を支持する考え方

伝統的方式は、「各個人が利己心に基づいて自由な経済活動を行うならば市場の価格機能を通じて見えざる手に導かれて、社会全体の厚生が最大化される。」というアダムスミス以来のミクロ経済政策の考え方²²⁾から支持される方式である。このため、例えば、鈴木²³⁾は、「公共的機関が工事や物品の発注をする際には、経

済性、公平性、透明性、公正性の4要件をすべて満たす必要がある。これらの要件を全て満たす発注方法は一般競争入札しかない。」としている。

競争が経済社会の発展を支えてきたことは間違いなし、そして競争の勝者を最低価格の者とすることは明瞭に公正な方法であると理解できる。この点において本方式は勝れている。また、伝統的方式の下で、発注者と受注者の関係が敵対関係と言うほどでなく、緊張関係として成立し、各々の組織が独立して能力を発揮し、かつ成果が納得できるものであれば、伝統的方式が悪いということにはならない。

(3) パートナーリングを支持する考え方

両者の評価に関して、レイサム卿は、「建設の近代化」の前書で、「パートナーリングは近年大きく進んだが、まだ、多くの発注者は、猛烈な競争入札や最低価格はVFMにならないということを理解していない。」としている。ここで注目すべき点は、英国では発注行政を指導する OGC だけでなく、検査院も伝統的方式はVFMにならないということを支持していることである。

自由競争を重んじると思われる英国において、自由競争を是とする考え方に基づく伝統的方式とは異なるパートナーリングなどの方式について、なぜこのように支持されたのかは興味ある点である。これについては次のように考えられる。すなわち、簡単には、建設パフォーマンスが低いという現実が長く続いていた。レイサム卿が尊敬される存在であり見識も優れていた。また、それを着実にフォローする人々がいて、事実としてパフォーマンスの改善が進んでいるという実感があり、さらに、VE の採用などパフォーマンスを改善する仕組みがビルトインされていると認識できるからである。

では、実際の所、本当に NAO は支持しているかどうかは確認を要する点である。なぜなら、国家会計検査院法（1983年）により、原則として省庁等の政策目的の価値に異議を唱える権限を会計検査院長に与えないとされており、政策目的がいかに首尾よく達成されたかが検査の関心事項となるからである。

したがって、政策目的に属する建設パフォーマンスの改善の諸方策は、本当のところ支持できるものか確認した所、NAO も伝統的方式はVFMにならないという考えを支持しており、パートナーリングなどの方式は生涯コストの低減につながると認められ、これらに前向きに取り組むべきという考えに立って、さらに進めるための勧告をしているということであった。また、CTRL（Channel Tunnel Rail Link）の例¹⁸⁾は、費用便益分析では妥当とは言いがたく、推進の根拠は政

政治的判断によるものという趣旨を含む報告書であり、政策目的に疑問を呈している。これらを踏まえると、「建設の近代化」などは額面通りに受け取ってよいと考える。

ただし、依然として競争入札による最低価格者を契約の相手方とする方法が多く採用されている。また、伝統的方式は VFM にならないということは政府内で支持されているが、特に予算担当者にはそのことを理解できない人が多いというのが現実ということである。また、誤解がないよう付言すれば、NAO は競争を否定しているわけではない。パートナーリングなどの方式であっても競争的に契約相手を選ばれることが必要と考えている。

(4) 伝統的方式とパートナーリング

伝統的方式が経済学的に正当であるとしても、英国での結果は、伝統的方式による工事は経済性などの点で劣っていることを示している。では、これ以外にパートナーリングなどの方式の正当性は、語れないのであろうか。

ひとつには、民間の建設工事では伝統的方式を採用していないという点がある。すなわち、民間では、信頼できる建設会社を選び、価格は交渉で決めているという説明である。これは受注生産型の取引きである建設市場が物の売買市場とは異なることの証左として、我が国でよく語られる。英国ではこのような建設市場の特性を認めた上で新しい方式を支持している。

これとは別に、パートナーリングなどの方式は経営学的に見てパフォーマンスの改善、つまりは経済性を保証する方式になっているという説明もできると考える。

すなわち、新方式が良いパフォーマンスを収めることは、任された者の自己実現の欲求に応える人間関係がある組織ほど良いパフォーマンスを示すという組織管理の考え方からも理解できる。これを端的に言い表しているのがマグレガーの X 理論、Y 理論²⁴⁾である。

X 理論、Y 理論を発注者と受注者の関係に当てはめて考えた場合、伝統的方式は X 理論型、すなわち、統制と命令で組織を管理する考え方であり、この方法では受注者が自発的に発注者の満足度を高めようとすることは期待できない。新方式は Y 理論型、すなわち、相手を信頼し、インセンティブで組織を管理する考え方であり、自発的取り組みが実践されている。マグレガーは Y 理論に基づいた管理が優れているとした。Y 理論を知れば、新方式の方が良いパフォーマンスをもたらしていることも理解できる。

ただし、現代の経営学で Y 理論の方が常に正しいと支持されているわけではない²⁵⁾。パートナーリングについても同様の危惧は残る。協働がうまく行くか行かな

いかは関係する組織や人々の信頼関係、人間関係、リーダーシップなどに依存している。よって、建設パフォーマンスの幅は極めて大きなものになるのではないかと考えられるが、英国では一般的に伝統的方式よりは良いパフォーマンスを得ている。

さらに踏み込んで英国のパートナーリングなどの方式の成功を考えるなら、英国では伝統的方式の下で激しい競争の理不尽な世界があったからこそ、新方式を成功させようという発注者と受注者の強い意志が働いていることの結果かもしれないという懸念は残るため、今後の動向を注視する必要があると考える。

4. まとめ

英国におけるレイサム報告書以来の建設パフォーマンスの改善に関する取り組みは、公共調達の常識とも思われている競争入札による最低価格者を契約相手とする方法に対する挑戦であると考えた。本論文では、この点に主眼をおいて英国の取り組みとその成果を整理し、考察した。本論文の結論を簡単にまとめれば以下の通りである。

①英国では、競争入札による最低価格者を契約相手とする伝統的方式は VFM にならない、としてそれに代わる新しい方式を考え実践してきた。

②実践の結果、パートナーリングなどの新しい方式は、伝統的方式よりも政府調達の建設パフォーマンスを高め、また、建設産業の経営改善に有効であると第3者機関である NAO も認めている。

③「建設の近代化」以降の資料である KPIs や「PFI 建設パフォーマンス」の結果から類推すると、パートナーリングについても、定量的に建設パフォーマンスの改善に有効であるという結果が得られると考える。

④英国の経験は、価格競争一辺倒の施策のみが優れた方法ではないことを示すものであり、マグレガーの Y 理論や成果主義の考え方からも、新方式は支持できる方策である。

⑤ただし、英国のパートナーリングなどの成果については今後も注視する必要がある。

⑥伝統的方式と新方式を、手続きの優劣性を重視するか、成果の優劣性を重視するかの問題と捉えた場合、現代は政府においても成果による評価の考え方が導入されたように成果を重視する時代であり²⁶⁾、パートナーリングなどの方式は英国以外でも十分に受け入れられる状況にあると考えるので、我が国でも検討する必要がある。

謝辞:

英国調査においては、英国会計検査院のバーガー氏やフィンリー氏、KPIsの担当官などから貴重な情報、ご意見を戴き大いに参考にとすることができた。また、在英大使館や日本の会計検査院の各位のご協力も得て無事に調査を終えることができた。調査にご協力、ご支援戴いた皆様にお礼申し上げます。

参考文献

- 1) Sir Michael Latham : Constructing the Team, Final Report of the Government/Industry Review of Procurement and Contractual Arrangements in the UK Construction Industry, HMSO, 1994.
- 2) レイサム, M.: チームをつくる, 阿部賢一訳, 保証事業会社協会, 1997.
- 3) Modernising Construction, National Audit Office, 2000.
- 4) Construction Procurement by Government, Cabinet Office, 1995.
- 5) Sir John Egan : Rethinking Construction, 1998.
- 6) Barker G. : Modernising Construction, 第6回東京国際会計検査フォーラム, 2001.
- 7) Pacham, B., Print, M.: KPIs and Benchmarking, 2003.
- 8) www.m4i.org.uk
- 9) Construction Industry Key Performance Indicators 2002 - Handbook , Construction Best Practice Programme, 2002.
- 10) Key Performance Indicators - Industry Progress Report 2002, Construction Best Practice Programme, 2002.
- 11) 民間主導型インフラ研究会編, PFI入門-日本版PFI実現のために, (社) 商事法務研究会, 2000.
- 12) 有木久和: PFIの推進に向けて-その基本的枠組みについて, 日本PFI協会第12回セミナー資料, 2002.
- 13) The Private Finance Initiative: First Design, Build, Finance and Operate Roads Contracts, National Audit Office, 1998.
- 14) Examining the value for money of deals under the Private Finance Initiative, National Audit Office, 1999.
- 15) Managing the relationship to secure a successful partnership in PFI projects, National Audit Office, 2001.
- 16) PFI Refinancing Update, National Audit Office, 2002.11.07
- 17) PFI: Construction Performance, National Audit Office, 2003.
- 18) DETR: The Channel Tunnel Rail Link, National Audit Office, 2001.
- 19) Public Private Partnership - UK Expertise for Information Markets , International Financial Services London, 2003.
- 20) VFM (Value for Money) に関するガイドライン, 内閣府民間資金等活用事業推進室, 2001.
- 21) トヨタが造る空港, 日経ビジネス, pp.26-37, 2003.5.5
- 22) 西村和雄: ミクロ経済学入門, 岩波書店, 1996.
- 23) 鈴木満: 独占禁止法と入札談合の解説, こうきょう, 2000.
- 24) マグレガー, D.: 新版企業の人間側面, 高橋達男訳, 産業能率短期大学出版部, 1970.
- 25) 伊丹敬之, 加護野忠夫: ゼミナール経営学入門, 日本経済新聞社, 1989.
- 26) 今後の経済財政運営及び経済社会の構造改革に関する基本方針, 2001.

A Study on Improvement of Construction Performance in the UK

By Kenji MORITAKE, Yoshinori ASHIDA

The report issued by Sir Michael Latham in 1994, insisted that acceptance of the lowest price bid did not provide good value for money in either the final cost of construction or the whole life costs in the United Kingdom. And this report contained recommendations to achieve a better construction performance. Then, government and construction industry have implemented new various procurement approaches and construction management techniques. If such efforts in the UK are effective in improving the construction performance, it will demonstrate that traditional methods of procuring and managing projects are not the only suitable way for public works. Our study on the construction performance in the UK is focused on this viewpoint. In this paper, the history and results of activities to improve the construction performance are reviewed, and the differences between traditional methods and new ones in the UK are also considered.