

## 知を統べる技術 —MANAGEMENT CONSULTANT 構想—

○ 株式会社 アイ・エス・エス 中村 裕司

株式会社 アイ・エス・エス 林 将廣

Yuji Nakamura Masahiro Hayashi

戦略的マネジメントの一構想として、「マネジメントコンサルタント」という概念を提言する。マネジメント・コンサルタントは基本的に第三者機関によるマネジメント、すなわち Third Party Management である。

初めにマネジメントの機能を国際化対応の視点から再確認する。次いで、マネジメントが包括的でなければならない点について言及し、それに対応するためにはマネジメント・コンサルタントの存在が必要であることを議論する。

最後に事業各段階におけるマネジメント・コンサルタントの機能ならびにマネジメント・コンサルタントを補完する下位機能について具体的に提案する。

**キーワード：**マネジメント・第三者監理・国際化対応

### 1. はじめに

MANAGEMENTという英語が“マネジメント”という日本語に定着して久しい。その反面、これほど混乱して用いられている言葉も珍しい。おそらく、マネジメントの全体像を把握することが難しく、概念としても或いは適用領域・関わり合いの深さとしても理解しづらいからだろう。

加えるに、建設分野のマネジメントは最近になって急速な進化や変貌を遂げている。この現状が混乱に拍車をかけているのも否めない事実である。マネジメントあるいはそれに近いイメージで使用されている用語だけでも、例えば次のようなものがある。

- 建設マネジメント
- プロジェクトマネジメント
- コンストラクションマネジメント
- 設計監理
- 工事監理

目下のところマネジメントという言葉は技術者の個

別体験や過去の関わり方によって、上のいずれかをイメージしつつ恣意的に用いられているのが実情ではないだろうか。

わが国の建設分野においてマネジメント概念の導入が急がれ始めたのにはいくつかの背景がある。が、それを逐一解説することは本紙の目的ではないので割愛する。

ここでは第一に国際化、グローバル化あるいはボーダレス化という視点から、マネジメントのなすべき機能を確認する。次いで、普遍的かつ持続可能な社会 [Universal & Sustainable Society]に向ての“戦略的マネジメント・システム[Strategic Management]”として、第三者機関によるマネジメント、すなわちマネジメント・コンサルタント構想について提言する。

### 2. 国際化対応としてのマネジメント・システム

アメリカン・ウェイと呼ばれる市場主義、競争社会がグローバルスタンダードとして世界を席巻し、わが国の建設産業もすでにその渦中に呑み込まれている。例えば、多様化する入札・発注・契約形態、PFI や CM 等の事業執行形態、CALS/EC や PM 等の事

---

株式会社 アイ・エス・エス 代表取締役 中村 裕司  
株式会社 アイ・エス・エス 橋梁設計部 林 将廣

〒108-0014 東京都港区芝4-9-1 ダヴィンチ芝4F

業管理手法、ISO 等の品質保証体系などである。この他、APEC 域内における技術者資格の相互承認あるいは工学教育のアcreditationまで含めると、まさしく建設に関わる我が国の教育、行政、産業の全領域がグローバリゼイションの渦に巻き込まれていることが判然とする。

これらの新しい、だがこれまでわが国になじんでこなかつた潮流にどのように処していくかが、今わが国に求められている国際的対応要件である。

なかでもマネジメントに類する考えは米国の企業経営の効率化を嚆矢とし、積年の歴史の中で切磋琢磨されてきた概念である。それだけに彼我の価値観の相違が顕著に顔をのぞかせる。独自の風土を背景にローカリティを強調してきたわが国の建設事業にとっては、根本的な事業構造改革を余儀なくされるシステム概念であるといえる。

欧米のマネジメント・システムに盲従してはならないし、かといってわが国の独自性ばかり前面に押し出したのでは国際化対応とはならない。ここで再考すべきは、機能的側面からマネジメントの究極的目的を捉えなおし、諸外国の評価に耐えうるような普遍的かつ持続可能な社会に貢献するマネジメント・ビジネスを構築することである。

### 3. マネジメントの機能: 知を統べる技術

発注あるいは事業執行・品質保証ならびに事業の維持管理をマネジメントすることは、いずれも非定型であり、変化に富み、かつ多様である。これに比べると従来型のマネジメント・システムは定型的かつ固定的な慣習にとどまっている。それはシステムとは呼べず、人の資質あるいは組織の論理に大きく左右される個別能力であった。

かりに従来型を「管理」、新規型を「マネジメント」と定義してみる。すると、管理とは“DO THINGS RIGHT”(ものごとの是正)であり、マネジメントとは“DO RIGHT THINGS”(正しいものごとの実践)であるといえよう。すなわち、従来型は“軌道修正“あるいは”是正“といった側面を重視する統御機能であった。そのため、統御者の属人的要素に影響されること大であった。

一方、マネジメントとは”最良遂行“を事前に計画

し、”最良達成“を逐次実現していく時系列的な最適化機能であるといえよう。たとえば最近用いられ始めている「合意形成」や、「技術者倫理の確立」、あるいは「ライフサイクルコストの低減」等も最適化という意味でのマネジメント機能に含まれる。

ここであらためて問題とすべきは、「誰のための最適化」であるかということである。これまでの建設事業の目的は、経済効果であった。それも短期的視野でしかなかった。おそらく最適化概念など存在しなかつた。強いていうなら、“建設ムラ社会”に関わる少数の人々のためだけの最適化であった。

だが、情報の急激な発達と国民意識の向上にともない本当のクライアントが誰であるかが明らかになるにつれ、最適化に連なるマネジメントはその領域を大きく広げる必要が生じてきた。

欧米ではすでに「国民のためのマネジメント構築」という意識が浸透している。例えば米国の Innovative Contracting Practices、Lean Construction あるいは Asset Management Primer、英国の Management for Innovation や Rethinking Construction。また Prospectus2000 等はその好例といえよう。その結果、事業の透明性、受注機会均等、情報公開、パブリック・インボルブメント、合意形成、アカウンタビリティなどの面で個々のマネジメント技術が蓄積されつつある。

反面、マネジメントを構成する技術が個別的な要素技術や部分機能にとどまつてはならないという視点も見逃すべきではない。つまり、プロセス毎の個別要素技術とか、原論・実務・技法といった部分機能などが各別に導入されるだけでは、マネジメントは本来の目的を果たすことができない。全体を貫く基幹システムを中心に統合してこそ、マネジメントは最適化機能を發揮する。

以上をまとめると、今後望ましいマネジメントとは

- (1) 要素技術や部分機能としてバラバラに用いられるべきではない
  - (2) 全体をシステム化する統合機能である
  - (3) ステークホルダーにとって最適な事業執行を実現できる最適化機能である
- といふことがいえよう。換言すると、マネジメントとは「知を統べる技術」であるといえるのではないか。

#### 4. 第三者監理

##### [THIRD PARTY MANAGEMENT : 3PM]

マネジメントが事業の構想、企画、調査段階から事業の執行、維持管理、そして事業の事後評価までの全般に関与するものであるとするならば、わが国には意思的にマネジメントを実践してきたという歴史はない。

敢えてこじつけると、これに近いことを発注者が実施してきたことになっている、あるいは、はずである）というべきだろう。

つまり、発注者は好むと好まざるとに関わらず、「みなしまネジメント」を行ってきたというべきである。ただし、当事者がマネジメント意識を保有してきたかどうかは疑問であり、またマネジメント能力を有していたかどうかを当事者に追求することは過酷である。なぜなら、つい先ごろまでマネジメントの必要性はさほど認識されていなかったからである。まして発注者、設計者、施工者という建設事業の三大プレーヤーの誰一人としてマネジメントを意識する必要に迫られることはなかったからである。

では、今声高にいわれ始めたマネジメントは、誰が実施すべきであろうか。発注者か、設計者か、それとも施工者か。答えはそのいずれでもない。

「マネジメントは第三者によって実施されるべき」というのが、筆者の主張である。すなわち、マネジメントとは第三者監理[THIRD PARTY MANAGEMENT : 3PM]でなければならない。無論、欧米先進国においてもかつては発注機関によるマネジメントが主流であった。今でもそれは残存している。だが時代は完全に 3PM に突入しているといつてもよいだろう。そしてこの傾向は今後拡大こそれ縮小することはない。

そこで、なぜ 3PM でなければならないかを検証してみよう。

第一は、意外に思われるかもしれないが、経済的理由による。高度な経済成長が続く発展途上国であるならば、たとえ発注機関がインハウスにマネジメント専門家を雇用しても成立するかもしれない。だが、成熟社会になり、低成長を迎えた先進諸国にあっては、同一種類の新規投資を継続できる可能性はきわめて乏しい。つまり、事業投資全体のパイの漸減もさることながら、事業投資の種類が多様化するために、そ

れぞれの目的に応じた専門家を各別に雇用していたのでは小さな行政府を目指すどころではなくくなってしまう。これがマネジメントをアウトソーシングせざるを得ない第一の理由なのである。

第二は、ステークホルダー間の調整のためである。発注者であれ、あるいは設計者・施工者であれ、事業執行に関しては重要な利害関係者である。このため、客観的に「利害から無縁」であることは立証できない。一方、近年の国民意識の向上は、必然的に「真のユーザーは誰か」を意識し、「事業評価」を下し、「費用便益分析」の開陳を求め始めている。それらの情報公開は「透明性」が高く、「説明責任」が十分に行き渡り、「普遍性」に満ちていなければならない一方、「持続可能な社会づくり」を立証できる十全な専門的裏付けを有したものでもあらねばならない。

以上二点を総括すると、事業利害からは”個立無縁”であり、必要に応じて外部から調達できる 3PM こそが今後のマネジメントの中核に位置すべきである。

#### 5. 戦略的マネジメント

##### [MANAGEMENT CONSULTANT]

第三者機関によるマネジメント、すなわち 3PM を事業執行全般に亘って導入するにはどうすればよいか。

最近、わが国においてもコンストラクション・マネージャー構想が謳われたり、発注者支援業務が提言されたりしている。これらはいずれも第三者によるマネジメントを企図した先進的な構想であり、歓迎るべきものである。

すでに発表されているこれらの構想を踏まえ、さらに欧米においてすでに実施あるいは試行段階にあるいくつかのシステムを加味し、これから想定される公共事業発注とそのマネジメントに関わるビジネス・モデルを表1「Assumed Management System for Public Works」に提案する。

以下は、表1の補足説明である。

##### 5-1. 事業段階[Phase]と事業過程[Process]

ここでは事業段階[Phase]を大きく次の四つに区分した。

- (1) 発注要求段階
- (2) 入札・契約段階
- (3) 事業執行段階
- (4) 維持管理段階

また、これから想定される事業過程[Process]については、以下の仮説を設けた。

- (1) 発注要求は「性能規定」によるものとする
- (2) 発注・入札・契約方式は「設計施工一括十保証契約」またはそれに準ずるものとする

発注要求段階は、事業の事前評価段階[Pre-Construction Review]といつてもよい。ここでは事業の需要、要求性能、ライフサイクルに亘る費用便益分析[Value for Money : VFM]などが討議されるべきである。

入札・契約段階以降については、説明を要しないと思うので省略する。

## 5-2. マネジメントシステムと第三者機関

先に述べた通り、マネジメントは事業に関わる全ての分野において導入されてこそ真価を發揮する。

全分野に亘る包括のマネジメント・システムをプロジェクト・マネジメント[Project Management]と定義する。一方、各事業段階に対応する各マネジメント・サブシステムを以下のように定義する。

- ①発注要求段階-----プレコンストラクション・マネジメント[Pre-Construction Management]
- ②入札・契約段階-----コントラクト・マネジメント[Contract Management]
- ③事業執行段階-----コンストラクション・マネジメント[Construction Management]
- ④維持管理段階-----アセット・マネジメント[Asset Management]

また、包括マネジメントであるプロジェクト・マネジメントを履行する第三者機関のことを新たに「マネジメント・コンサルタント[Management Consultant]」と定義する。各事業段階において、また各プロジェクトの規模・性質によって、マネジメント・コンサルタントを補完する下位組織が必要となるのはいうまでもない。これらについても適宜説明する。

## 5-3. マネジメント・コンサルタントの機能

マネジメント・コンサルタントの役割は、包括的でなければならない。マネジメントは統合機能であるからだ。名称的には発注者代行ともいべきだが、事業の成立や執行から無縁であり、マネジメント上の関心がエンド・ユーザーすなわち国民重視であること、並びに普遍的で持続可能な社会基盤づくりが彼らの技術倫理の拠り所でなければならないこと、等から発注者寄りのネーミングは避けるべきである。

小規模プロジェクトであるならば、マネジメント・コンサルタントは個人で実践することも可能である。が、ここではある規模以上のプロジェクトを念頭に、事業各段階において望まれるマネジメント・コンサルタントの機能について述べる。

### (1) プレコンストラクションマネジメント

プレコンストラクション段階におけるマネジメント・コンサルタントの役割は多岐に及ぶ。いくつか考えられる機能を挙げてみる。

#### ① ソーシャル・マーケター[Social Marketer]

事業需要が正しい予測に則ったものであるか、費用便益分析が妥当であるか、あるいは住民参加等のパブリック・インボルブメントは反映されているか、合意形成過程において欠落あるいは不足はないか等々、構築しようとするインフラについてマーケティング手法を活用して分析し予測し決定する。いわば事業選択の採否に大きく関与していく。

#### ② マスター・アーキテクト[Master Architect]

マスター・アーキテクトは構築しようとするインフラが既存環境に及ぼす影響に配慮しつつ、全体のグランド・デザインを決定する。したがって、周辺環境に及ぼす景観検討と共に、自然あるいは既設人工環境に及ぼす構築物の環境影響評価とをあわせて検討する。

と同時に持続可能な社会づくりを目指し、歴史の評価に耐えうるような、早期に陳腐化しないインフラ建設を志向する。

#### ③ アナリスト[Analyst]

事業実施に付随して予測すべき各種の調査・分析

を行う。新設インフラの場合であれば、ライフサイクルコスト分析等がこれに該当する。また、更新投資の場合であれば、資産価値分析等が対象となる。また、新規・更新のいずれにも共通する分析項目として、リスク分析もこの段階で行うべきである。

#### ④ クライテリア・プロフェッショナル [Criteria Professionals]

性能規定による発注要求は、今後の事業執行の主流となるものと考える。性能発注の場合、要求性能をいかに明確に規定できるかが、成果の良否と直結している。すなわち、要点を過不足なく規定できた場合には、事業の成果もおおむね良好となりうる反面、過剰な要求や、また逆にスキだらけの要求に従った場合、全くムダな投資に帰結してしまうことになりかねない。クライテリア・プロフェッショナルはこのような失敗を未然に防ぐため、各分野の専門技術者・研究者を登用し、十全な性能規定あるいは設定すべき限界状態を検討する。また、コミッショニング・プラン(性能検証)により事業のライフサイクルに亘る性能検証過程を確立する。

### (2) コントラクトマネジメント

コントラクトマネジメントには、①発注方式の妥当性の検証、②入札書類の作成・編集、③入札手続、④受注者の選択およびネゴシエイション、⑤契約行為、等々が含まれる。今後の公共事業発注は、従前に比べると多様化が予想されるため、コントラクトマネジメントの専門性の向上を図るべきである。

性能設計法が適用されると、保証条項を具備すべき契約が増加するはずである。保証条項の設定に当たっては、保証期間の妥当性の検討は無論であるが、将来にわたるメンテナンス費用に係わるエスカレーション条項の設定が査定対象になる。

また、施工者のボンダビリティや維持管理費に充当するための支払い留保率の設定、さらには付帯すべき保険内容の検討にいたるまで、個別契約締結上のコントラクトマネージャーの機能は激増するだろう。

### (3) コンストラクションマネジメント

巷間流布しているマネジメント用語と区別するため

に、再度ここでいうコンストラクションマネジメントを定義する。本紙においてコンストラクションマネジメントとは、

- ① 包括マネジメントであるプロジェクトマネジメントのサブシステムであり、
- ② 事業に関連する全分野のうち、事業執行段階だけに限定して用いる

ものである。

その機能上、コンストラクションマネジメントは設計監理[Design Management]と工事監理[Construction Management]とに大別される。わが国でもすでに建築分野では設計監理と工事監理を分別委託した事例が生じている。(大阪明治生命館建設工事)

性能発注そして設計施工一括請負を想定した場合、第三者によるコンストラクションマネジメントの重要性は急激に増加する。

第一は、設計の検証である。請負者の設計案が最適であるかどうかを判断するためには、ほとんど完全に近い設計照査が実施さるべきである。その設計審査官あるいは照査技師をチェック・エンジニア[Check engineer]と称する。欧米の事例によるとチェック・エンジニアは構造の主たる部分についてはほぼ100%別個設計を行うことによって検証している。ただし、図面については請負者の図面を照査するにとどめている。

一方、工事途中における監理についてはコンストラクションマネージャーが実施すべきである。施工の各分野について深い専門性を問われる場合には、検査官[Inspector]をコンストラクションマネージャーの下位に配置して対処すべきである。

設計監理・工事監理いずれの場合にもいえることではあるが、もっとも重要なポイントは形式的な中間検査や完成検査にとどめないことである。工事中の各工程に関するコンストラクションマネージャーの工事停止権限を大幅に認め、施工者による自主管理は信頼すべきではない。この姿勢こそ”Do Right Things”の根幹であり、従前のシステムとの最大の相違なのだから。

### (4) アセットマネジメント

1998年、米国連邦政府運輸省に Office of Asset

Management が創設された。それによれば、アセットマネジメントとは、「物的資産を効率的に維持管理し、向上させ、運営する過程」である。それは又、「工学的見地と健全なビジネス手法および経済理論を結合し、意思決定に際し組織的で論理的なアプローチを助長する手段を提供する」ものである。

アセットマネジメントは大きく二種類に区分できる。第一はプロパティマネジメント[Property Management]であり、構築物自体のマネジメントを行うことである。第二はファシリティマネジメント[Facility Management]であり、構築物が保有する施設ならびにユーティリティ等のマネジメントであるといえよう。対象とする構築物が施設の場合には、ファシリティの比重が高く、逆に構造物であればプロパティの比重が高くなる。

これらはいずれも不動産の業界において発達したマネジメント概念であり、近年わが国の不動産業界でも積極的に導入され始めている。不動産業にあってはすでに第三者によるアセットマネジメントが通常化しつつある。

今後マネジメントコンサルタントが包括マネジメント

を究極の到達点と考えるなら、アセットマネジメントまでも業務の一環となすべきであろう。

#### 5-4. ビジネスとしてのマネジメント・コンサルタント

これまで事業の流れの中でマネジメント・コンサルタントの役割を論じてきた。

最後に、マネジメント・コンサルタントを一つのビジネスとして眺めた場合、どんなイメージになるかを示し、参考に供したい。表2”Image of Management Consultant”がそれである。

#### 6. むすび

戦略的マネジメントの一構想として「マネジメント・コンサルタント」を提言した。構想はまだ浅く表層にすぎない。今後一層の調査や研究を行っていくつもりであるが、若干でもこれからマネジメントの在り方に關して興味を抱いていただければ幸甚である。

### Framework of management Consultant

The author attempts to offer framework of “Management Consultant” as one of strategic management system. The Management Consultant is substantially a Third Party Management to facilitate the entire aspect of the Project.

Chiefly from a view of current trend of globalization, function of management is at first discussed followed with clarifications why the management should be comprehensively applied to all phases of the Project.

Conclusively, the Management Consultant is offered and its function according to an individual phase of the Project is examined.

# Assumed Management System for Public Works

これから想定される公共事業発注とそのマネジメント

表-1

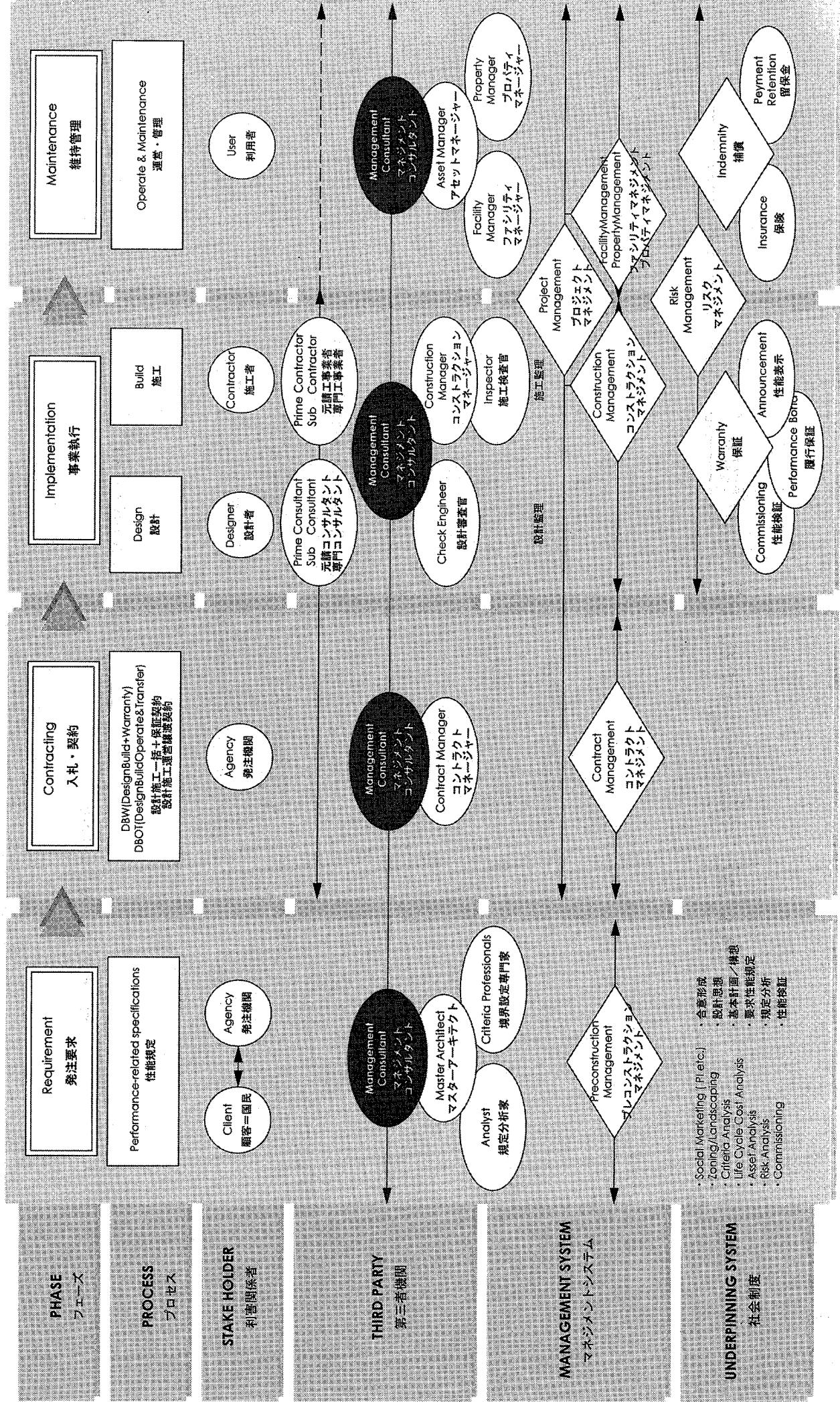


表-2

## Image of "Management Consultant"

マネジメントコンサルタント会社のイメージ

