

PFI/PPP 事業における
ベストパートナーシップガイドライン
に関する研究

報告書

(暫定版)

2014年8月

土木学会建設マネジメント委員会
インフラ PFI/PPP 研究小委員会
ベストパートナーシップガイドライン研究部会

はじめに

2011年6月にPFI法改正法が公布され、今後は2020年までにこれまでの2倍の事業規模にPFI事業を拡大するとされているが、インフラ整備を伴うPFI/PPP案件は未だほとんど事業化されていない。わが国の財政状況を見るまでもなく、財政支出価値（VFM）の向上という観点から、適切なPFI/PPPの導入はきわめて重要である。また、土木学会としてもPFI/PPP研究を通じて社会に貢献する責務がある。

元来、PFI/PPPは官民の対等なパートナーシップが形成されていることが基本である。このため、官が民に不合理な要求を押し付けるようなことは厳に慎まなければならないが、現場レベルでは、少なからずこのようなことが起こっているようである。これは、PFI/PPP事業が長期契約となるのが常であり、事業期間中に種々の問題が生じるのは当然であるのにも関わらず、官民双方がすべての段階で不完全性、不完備性があることを認識していないことに起因するものと考えられる。

2011年度にベストパートナーシップガイドライン研究部会を立ち上げた背景としては、この官民間のベストパートナーシップが破綻するということは、事業そのものが破綻するという認識の下、紛争発生時の解決方法を考えるよりも紛争を未然に防止するための方策を考える必要があると判断したからである。その後、当研究部会において、各事業段階毎に官民双方が紛争を未然に防止するための留意点について取りまとめを行ってきた。

一方、東北復興エリアにおいて、大規模なインフラ整備事業を民間企業に委託する動きがある。当研究部会ではこれに対しても、官民間におけるベストパートナーシップは必要不可欠という理念の下、設計と施工は別々の契約としながらも相互に協力をしながら事業を進める事業執行方式や、品質や工期等を確実に確保するための官民双方の監理体制についても議論を行ない、その成果を建設マネジメント委員会の研究成果発表会や建設マネジメント問題に関する研究発表・討論会等で公表してきている^{1) 2) 3)}。

もちろん、本報告書で示した考え方は、PFIへの適用を含め、数多ある選択肢の内の一つである。したがって、実際の事業への適用を考えるにあたっては、各事業の状況や性格に合わせ、適宜、アレンジしていくことを考えて頂きたい。

2014年8月

(社) 土木学会 建設マネジメント委員会
インフラPFI/PPP研究小委員会
ベストパートナーシップガイドライン研究部会
部会長 渡会英明

(社) 土木学会 建設マネジメント委員会
インフラ PFI/PPP 研究小委員会 ベストパートナーシップガイドライン研究部会

主 査 渡会英明 (建設技術研究所)
委 員 高木 智 (大日コンサルタント)
委 員 佐藤良一 (鹿島建設)
委 員 茶木 肇 (戸田建設)
委 員 小林 修 (戸田建設)
委 員 長岡宏樹 (三菱総合研究所)
委 員 後藤忠博 (オリエンタルコンサルタンツ)
委 員 森 隆信 (オリエンタルコンサルタンツ)
委 員 中野秀俊 (オリエンタルコンサルタンツ)
委 員 稲垣博信 (野村総合研究所)
委 員 中川知子 (ガイアート T・K)

目 次

はじめに	1
第 1 章 紛争の未然防止のための各事業段階における方策	4
第 1 節 事業者募集段階までにおける紛争未然防止策	4
第 2 節 契約締結段階までにおける紛争未然防止策	7
第 3 節 設計・建設段階以降における紛争未然防止策	9
第 4 節 事業条件の変更における紛争未然防止策	12
第 2 章 紛争解決のための方策	14
第 3 章 ベストパートナーシップを最大限発揮させるための事業執行方式	16
第 1 節 これまでに実施された多様な事業執行方式の取り組み	16
第 2 節 設計施工分離型 PFI 事業の検討	22
第 3 節 QBS 方式による事業者選定	26
第 4 節 事業者側の工事監理体制の提案	30
第 5 節 発注者側の工事監理体制の提案	32
第 4 章 地域住民とのパートナーシップに関する考察	35
第 5 章 全員協議会によるリスクマネジメント	39
おわりに	40
参考文献	41
資料編(リスク顕在化防止のための各プレーヤーの職務)	42

第1章 紛争の未然防止のための各事業段階における方策

第1節 事業者募集段階までにおける紛争未然防止策

(1) PFI/PPP 導入可能性調査段階

PFI/PPP の可能性調査は、文字通り、ある特定の公共事業に対し、PFI/PPP の導入が適したものであるかどうかを判断するために行うものである。よって、本来は、この可能性調査の前に、PFI/PPP の導入の如何に関わらず、事業発注者としてどのような事業を行いたいのかを明確にされていなくてはならないのであるが、往々にしてこれらの議論が十分に行われないうまま、いきなり VFM の計算に終始してしまう例が多い。このため、続く事業者募集の段階になって事業の方向性そのものに対する議論に逆戻りしたり、定まらないこと、不透明なことすべてが民間事業者の負担になったりすることが少なからず見受けられる。

この段階から官民間のベストパートナーシップを構築していくためには、この導入可能性調査は、事業の基本計画の作成を中心とすべきであり、いっそ、PFI/PPP の導入を想定しているのであれば、民間事業者との対話を積極的に行いながら、事業の基本計画を共に作成していくこととすれば良い。すなわち、PFI/PPP の可能性調査と言いながら、実際には、この段階で官民共同で事業の中身を詰めていくということである。この意味において、この PFI/PPP の可能性調査段階は、その後のステップを考えると極めて重要な段階と位置付けられる。

この段階における作業項目としては、まずは、発注者としての事業に対する意思を示す要求水準書(素案)を作成し、これを具体化した例として基本計画(ハード&ソフト)を提示し、民間事業者に対するヒアリング等による対話を行うことによって、その事業の具現化の可能性について把握を行うこととなる。必要に応じて、提示した基本計画を適宜修正し、その具現性を高めていくことも重要な手続きである。もちろん、関連所轄官庁との条件整理(消防、下水、道路、緑化など)も発注者自らがを行い、後工程で余計な後戻りが生じないようにすることも必要である。もちろん、民間側に提示する基本計画は、敷地形状や面積も一定の精度を持ったものでなくてはならないので、測量、地盤調査などはこの段階までに終えていなければならない。また、技術的な面においても、複数の手段によるクロスチェックがなされていることが望ましい。

そして VFM の算定結果は、極論すればその結果にとらわれるべきではない。計算に至る条件設定は多分に主観的であるし、恣意的な結果を生むための一定の仮定によるものであるからである。何よりも重要なのは、VFM そのものではなく、PSC と PFI/LCC の数字そのものである。それらの数字が導かれた条件、官民役割分担、リスク分担が明確になっており、これらの条件が民間事業者にも開示されていなければ、後々、紛争の火種につながる。

そしてでき得れば、これらの数字が、費用対効果分析マニュアルのように、統一されたフォーマットで表現されることは、ベストパートナーシップを構築するためにも良い結果を生むことにつながる。

表 1.1 PPP/PFI 可能性調査段階における調査項目例

項目	内容
(1) 前提条件の整理	①敷地与条件、法規制等の整理
	②設計・建設上の制約条件の整理
	③運営制約条件の整理
	④維持管理上の制約条件
(2) 基本計画の策定	①事業(施設)の基本コンセプトの確認
	②施設計画の策定
	③事業運営計画の策定
	④維持管理計画の策定
	⑤事業のスケジュール検討
(3) 総事業費の算定	①従来方式による事業費の算定
	②公共側資金調達コストの算定
(4) 民活導入範囲の検討	①業務分担の検討
	②リスク分担の検討
(5) 要求水準書(素案)の検討	①民間に委託する業務項目(ハード面)とレベル設定
	②民間に委託する業務項目(ソフト面)とレベル設定
(6) 事業スキームの検討	①事業方式の検討
	②事業期間の検討
(7) 民間側の事業採算性の検討	①民間側資金調達コストの算定
	②投資～採算性を考慮したサービス購入費等の設定
(8) 民間事業者の参入可能性調査	①基本計画、事業費、サービス購入費等の確認
	②事業参入意欲の調査
(9) VFM の検証	①定量的評価の実施
	②定性的評価の実施
(10) スケジュールの検討	事業者の募集段階から契約締結までの一連のスケジュールについて検討

(2) 事業者募集段階

PFI/PPP の可能性調査の結果、PFI/PPP により事業を実施する方針が決定されたならば、これを対外的に公表することになる。この段階においても、ベストパートナーシップ構築のために実施できる手続きは数多くある。

具体的には、可能性調査段階において作成された要求水準書(案)を公表し、これを説明するための基本計画図や参考図書を提示する。基本計画図も場合により複数案を提示する方が相互の理解を高めることに役立つ。この上で、要求水準書(案)の具現性の確認のために官民対話の実施をすることも効果的である。

次に、いよいよ PFI/PPP により事業を実施することが決定されたならば、事業に係る予算を確保し、特定事業の選定・公表の後に事業者募集の手続きに入ることになる。ベストパートナーシップ構築のためには、例えば、現地説明会による事業予定地の関連情報の提供や、同種施設の事例視察会によるグレード感の共有を行うことは、官民間におけるスコープオブワークの認識の違いを埋めることに役立つ。

そして、仮に競争的対話などを通じて、公表された要求水準書や契約書(案)を変更したりさらに詳述した方が望ましいと判断された場合には、躊躇なくこれらの改正版を公表すべきである。特に、いったん公表したものに対する変更は発注者側の心理的抵抗があることは否めないが、公募段階までに完璧なものができるはずもないし、そもそも、要求水準書や契約書(案)は、不完全性、不完備性があることを官民双方が認識しなくてはならない。

一方、民間事業者の提案書作成時における注意点としては、要求水準書を超える提案を行うわけであるから、その提案を入札価格の中で行う場合には「〇〇します。」、実施が不透明またはオプションの場合には、「〇〇することを検討します。」または「別途有償ですが〇〇します。」と実施の条件を明確にしなければならない。そもそも、提案書は、官民双方が自分の都合の良いように考えがちであり、提案そのものに不完全性、不完備性があることを双方が認識しなくてはならない。

第2節 契約締結段階における紛争未然防止策

(1) 契約交渉段階

PFI/PPPの事業契約は、落札者決定後1～2ヶ月の間に締結されることとなるが、SPCが資金調達を行う金融機関と国または地方公共団体の間で締結される直接協定は、設計・建設段階に契約交渉が行われることとなる。直接協定は、事業契約書本体に加え、サービス購入費の債権質権設定契約書、同債権質権設定承諾契約書が数十ページにわたることが通例であり、これら契約関係の交渉は、外部アドバイザーと弁護士との協力の下で行われることが一般的である。この契約交渉は、状況により、国または地方公共団体にとって最も難易度が高く、外部の専門家の協力を得ずに進めることは不可能な場合も多い。

ここで、契約書は、不完全性、不完備性があることを官民双方が認識しなくてはならない。特に、民間事業者からの提案を受ける前に公表した契約書(案)では、実際の提案内容と齟齬があつて当然である。事前に公表している契約書(案)は、あくまでも官民間における業務分担やリスク分担の基本的な考え方を示しただけであり、契約書(案)に記載されていない事項については、官民間で十分な摺り合わせを行わなければならない。

一旦、公表している契約書(案)を修正することへの抵抗感がある発注者の場合は、契約書とは別途、協定書等を作成して合意内容の文章化をしておかなければならない。事業期間が長期に渡るPFI/PPPの場合は、契約時の官民双方の担当者がそのまま供用開始後にもその事業に関わり続けることは稀であるからである。このため、契約締結に向けての交渉段階においては十分な時間的余裕が必要となる。

(2) 金融機関の役割

この段階における金融機関としての役割は、当初の契約書(案)や要求水準書からの変更に伴う官民間のリスク分担の明確化、提案時には予期できなかったリスクが顕在化した場合のリスク分担方法、民間事業者が契約不履行となった場合のペナルティ算定方法の明確化など、数多くのものが考えられるが、基本的には、これらは事業提案の段階においてそのほとんどが確認できるものであり、契約締結の段においてこれらを一一つ始めれば、官民間におけるベストパートナーシップの構築を阻害する。発注者側から見れば、この段階までに多くの官民対話を続けてきているわけであるから、この段階であれやこれやと言ひ出すことは、神経を逆なでするのである。遅いということである。

むしろ、契約締結の交渉を進める中で、特に発注者側からの事業変調の予兆の把握、事業変調した場合の対処方法の検討を行うとともに、必要資金調達額を変更せざるを得ない場合のスタンドバイローンの設定、コミットメントフィーや手数料等の確認が必要となる。また、融資関心表明書(LOI)や融資確約書をこの段階までに提示している場合には、これらの効力についても確認を取ることが必要となる。

このように、官民間でベストパートナーシップを醸成している段階において、第三者的に金融機関が介入してくると、これが時としてマイナス要因として働く場合がある。金融機関

は事業を監視する立場にあるというが、あくまでも貸付金の絶対的安全な回収方策を第一に考えるので、官民双方が意図しないケースばかり言及することになる傾向が高い。このような状態が続くと、資金調達は官側が行うことがベストという議論にますます拍車がかかるであろう。

第3節 設計・建設段階以降における紛争未然防止策

PFI 事業では、民間事業者 (=SPC) が設計会社、建設会社及び維持管理会社に設計、建設及び維持管理を委託することになるため、SPC が自らの責任で設計監理、工事監理及び維持管理業務の監理を行い、要求水準書等に定められた品質及び性能を確保しなければならない。しかし、PFI 事業と言えど公共事業であることは変わりなく、事業発注者である国または地方公共団体は、民法 717 条に定める土地工作物責任を有する。加えて、施設の所有権の有無にかかわらず、完成された施設は国家賠償法第 2 条に定める「公の営造物」にあたるものと考えられるのが妥当であり、施設の設置または管理に瑕疵があり、第三者に何らかの損害を与えた場合には、国または地方公共団体に第一義的に賠償責任が生じると考えられる。したがって、PFI 事業の場合は、施設の引渡し及び維持管理段階における品質及び性能の確保が重要な課題となり、このためには、設計、建設及び維持管理の各段階における第三者の専門家を含めた国または地方公共団体側のモニタリングが極めて重要となる。

一方、設計、建設、維持管理の各段階においてモニタリングを実効的に実行していくことは、VFM を向上させる源泉そのものにもつながる。例えば、設計段階において、国または地方公共団体と SPC との間では、契約金額の範囲内で交渉を重ね、より良い事業の実現を目指して努力を積み重ねている事例も少なくない。これはすなわち、民間事業者の公募段階では予見できなかった品質やサービスの向上策を SPC 側の提案により積極的に取り入れるものであり、これそのものが VFM の源泉となるものである。

PFI 事業は民間事業だから公共側が口を出してはいけないとか、一旦公募して当選した事業計画だからこれを変更できないというのでは、PFI の最大のメリットを自ら摘み取っているものだといっても過言ではない。

(1) 設計段階

民間事業者が実際の設計業務に取り掛かる前に、要求水準書（官側発信）と提案書（民側発信）のすり合わせを行い、官民共同で、ハード面、ソフト面での事業の仕様書を作成しなければならない。

必然的に要求水準書と仕様書の内容が異なってくるが、提案書の内容は要求水準書のレベルを超える内容、もしくは要求水準書に記載されている内容をより具体的に提案したものであるため、仕様書＝要求水準書＋提案書とも言える内容とならなければならない。ただし、発注者側が欲しくない提案項目があった場合には、仕様書にその内容を盛り込む必要性はなく、その分の減額交渉を行うか代替案を求めても良い。反対に、要求水準書に不都合、不透明な部分があった場合には、この段階で仕様書に反映することとなる。当然、要求水準書よりも仕様書の方が優先するのである。

設計図面等の設計図書が出来上がっていく過程において、発注者は実施設計等の内容が仕様書を満足するものであるかについて確認していくこととなり、これを設計モニタリングと呼んでいる。このモニタリングの中で、併せて安全性の確保、環境の保全等の観点から示方

書等の基準書に準拠しているかについても確認していくことになる。

発注者側で専門技術者が不足する場合には、外部アドバイザー等の第三者の専門家を交えて検査・立会等を主体的・能動的に行う必要があるが、このためには、発注者側自らがSPCとの間で合意された仕様書の内容や、ペナルティ条項などを含む事業契約の内容の詳細を掌握しておく必要性があり、場合により、外部弁護士等の協力を得ながら設計モニタリングを進めていくことになる。

設計が進む中で、往々にして仕様書の中身では不都合な事が生じてくる場合がある。この場合、仕様書を変更していくこととなるが、後々の紛争のタネとならないように仕様書の改訂版を官民双方で書類上で合意しておくか、仕様書の内容が設計図書には一部反映されない旨の文章を経緯説明とともに紙に残しておくべきである。もちろん、設計段階における仕様変更が生じないようにするのが原則であり、すなわち契約交渉段階で十分な摺り合わせを行うが必要となる。

(2) 建設段階

PFI 事業の場合において、意図せず、建設費の変更を伴う形で仕様書の変更が必要になった場合には、金額の増減表を用いながら契約金額内での合意を目指すことになる。

この中で、各段階における設計図書の提出時期と確認プロセスの方法を事前に明確にしておく必要がある。特に建設費の増減があった場合には、民間側の資金調達コスト（金融機関手数料等）も増減してしまうことがあるため、設計変更協議のプロセスとタイミングを予めルールとして確定させておくべきである。

この段階では、発注者は、計画・設計内容を反映した施工状況・工程について監視し、問題が発生した場合には、事業契約に基づき、その是正を求めることとなる。具体的には、工事着手前に施工計画・工事管理体制等を確認するとともに、工事着手後は定期及び随時に施工状況の確認を行い、さらに完工時には仕様書との整合や完成状況について確認し、問題が発生した場合には、請負者側に対し是正勧告を出すこととなる。

(3) 維持管理運営段階

PFI 事業については、要求水準書の内容や事業者側の提案が適正に履行されているかを発注者側で監視する必要がある。具体的には、施設の保守管理業務等の履行の確認をはじめとして、業務全般を監視し、不具合な事項が生じた場合は是正を指示するとともに、場合によっては、ペナルティを科すことにもなる。また、定期的に事業者の経営状況（財務状況）の監視と指導を行う必要もある。

これらの業務を実施するについては、各施設の維持管理に関する専門知識、事業者との契約関係などの法律の知識、企業の財務状況の確認に関する知識等が求められる。そこで、公平な立場で専門知識を持つ外部コンサルタント等に業務の支援を委託することも効率的である。

維持管理運営開始後においても、仕様書の変更が必要になった場合には躊躇なく対応すべきである。維持管理運営に関する仕様書は随時あるいは定期的に見直しを行い、官民間で合意された仕様書を基に双方が合意されたタイミングで支払い条件の変更を実施すべきである。これは、事業に着手する遥か前段階において、維持管理運営の仕様を事前に詳細に決められるはずがないからである。

なお、施設が供用開始した直後では、国または地方公共団体側と SPC 側の間で業務の運用上の仕組みがまだ十分でないことから、外部コンサルタント等の支援を受けながら、数年程度で国または地方公共団体単独によるチェック体制とその仕組みを築くことで、長期にわたる維持管理モニタリングを確実に行っていけるようになることとする。

第4節 事業条件の変更における紛争未然防止策

この節では、SPCと融資銀行との関係において、ベストパートナーとなるべき課題を考察する。そのために、首都圏におけるPFI経験の豊かな地方銀行に対し、ヒアリングを実施し、その結果を踏まえた課題を明記する。

(1) 事業変調の予防方法や予兆把握方法

PFIは、通常の場合、プロジェクトファイナンスを前提に融資・担保関連契約が作成される。すなわち、事業が生み出すキャッシュフローに依存、事業実績なし、特定企業による債務担保なし、換価性のある財産（担保）が無い特異性の状態の中にある。したがって、長期にわたって事業、資金繰りを守る仕組みや事業変調のアラームとしての機能を明確にしておく必要がある。

すなわち、エージェントは、融資契約に「変更の幅」を入れ込むことをSPCに求めている。資金計画において年間予備費を設定し、毎年支出する保守的資金計画を立案し、安全側での運営を重視しようとしている。また、資金振込日の変更や事業に根本に影響ない範囲での新たな契約締結を認めるなど、柔軟に対応する方針をとっている。

問題を起こさないための協議の場や仕組みをどのような内容で、また、タイミングで確立していくか、事業を守るためや事業変調をいち早く把握する仕組みをどのように構築していくか、ベストパートナーを構築する上で重要な課題となるだろう。

(2) 事業変調した場合の対処方法

金融機関にとって、すべての事業変調・業務内容の変更事象などをあらかじめ具体的に想定することはできない。また、具体的に想定しづらい変更事象が、事業・ローン償還へどのような影響を与えるか見極めることは困難である。したがって、事業変調した場合の対処方法や手順をSPCとともに明確にしておく必要がある。

すなわち、事業変調に対して、エージェントが取るべき対応は、問題点・変更事項の確認（発生原因の追究）、責任の所在、契約内容の確認、事業者・官側の主張の確認、対応方法の検討、参加金融機関への連絡、金融団方針の決定、事業者との調整を確認事項として実施するものとしている。これらは、単なる「事務」的な処理でなく具体的な解決に向けた取り組みである。

どちらにしてもSPCの中核であるマネジメント企業が育っていれば、そこに任せることも可能であるが、そうではない場合には、金融機関もSPCと官側との設計協議の場に積極的に入っておかないと、スケジュールの変更や費用の変更などの経緯がわかりづらくなる。したがって、運営開始後のエージェントの位置づけや役割、具体的な行動指針を明確にしておくことが、ベストパートナーを構築する上で重要となるだろう。

(3) その他の課題

提案書作成など公募段階において、SPCが金融機関に求める事項として、エージェントの体制があり、金融機関のネームバリューだけでは選定（落札）されない。したがって、事業計画に記載されたエージェント体制は重要な評価ポイントとなり、妥当なものであれば評価される。SPCにとってベストパートナーとなるべきエージェント体制をどのように構築するか、その視点は、事業関係者として主体的に関与する姿勢であり、その意図（本質）を正確に把握していることである。

SPCにとって関心表明書や融資確約書の効力はどの程度あるのか、官側に対してどの程度アピールできるものなのか疑問が残る。現実には桁違いなどの間違いをチェックするものであり、詳細な単価までチェックするものではない。したがって、融資確約書に記載される内容にはどのような内容を盛り込むべきか、ベストパートナーシップ構築の視点で再検討が必要である。また、金利についてはどの段階で固めるのがベストかという問題もある。スプレッドは入札前に固めるので、入札後に金利を固めることはない。どの段階で金利を固めるのがよいかベストパートナーとしての課題がある。

当該SPCに特定（落札）された後の仕様変更について、融資銀行としては、数年間、引き続くような事項は小さな事項でも変更契約の対象としている。ただし、変更契約の手数料の追加は、融資枠（幅）によるものとしているが、SPCにとっては、費用を抑制したい。今後、これらについても課題となろう。

金融機関の手数料は、融資金額の〇%というスタンダードな方法で取り決めされており、最低限〇%という取り決めではない。手数料は、相手の企業がPFIに慣れているか、精通しているかどうかで決まる。つまり、手数料は企業の契約経験本数（実績）によって決まるとも言われている。スプレッドも同様に、SPCの顔ぶれによって決まると言われている。確かに、慣れたSPCのマネジメントによって、金融機関の打合せ頻度も変わってくるだろう。ベストパートナーを構築する上で、SPC側も熟練を要することになる。

第2章 紛争解決のための方策⁴⁾

(1) 建設工事紛争審査会の活用

建設工事の請負契約をめぐる紛争の解決には、建設工事に関する技術、行政、商慣行などの専門的知識が必要になることが少なくない。建設工事紛争審査会は、こうした建設工事の請負契約をめぐる紛争につき、専門家による迅速かつ簡便な解決を図ることを目的として、建設業法に基づき、国土交通省（中央建設工事紛争審査会）及び各都道府県（都道府県建設工事紛争審査会）に設置されている。

審査会は、原則として当事者双方の主張・証拠に基づき、民事紛争の解決を行う準司法機関であって、建設業者を指導監督する機関や技術的な鑑定を行う機関ではない。

また、審査会は、当事者の一方又は双方が建設業者である場合の紛争のうち工事の瑕疵（不具合）、請負代金の未払いなどのような「工事請負契約」の解釈又は実施をめぐる紛争の処理を行うことが主務となる。したがって、工事請負契約部分を除くPFI/PPP事業契約に関する紛争、専ら設計に関する紛争、工事に伴う近隣者との紛争、元請・孫請間の紛争などは取り扱うことが出来ない。

(2) あっせん、調停、仲裁の流れ

① あっせん

あっせんは、相対立する当事者に話し合いの機会を与え、第三者が双方の主張の要点を確かめ、相互の誤解を解くなどして、紛争を終結（和解）に導こうとする制度である。

調停と同様に、和解による紛争の解決をめざすものであるが、あっせんは法律的又は技術的な争点が少ない事案に適しており、また、基本的に当事者間の話し合いを促すものであるので、必ずしも「あっせん案」の提示は行われなないことになる。

② 調停

調停は、相対立する当事者に話し合いの機会を与え、紛争解決のための努力を促し、場合によっては調停案を示して、その受諾を勧告することにより紛争を解決しようとする制度である。単に当事者間の話し合いを促すだけでなく、当事者に調停案の受諾を勧告することができる（建設業法25条の13第4項）点であっせんと異なる。

また、あっせんは法律的又は技術的な争点が少ない事案に適し、調停は、法律的又は技術的な争点が多い事案に適していると言える。

③ 仲裁

仲裁は、当事者間の紛争を裁判によらずに第三者である仲裁委員の判断によって解決しようとする制度である。すなわち、紛争の当事者は、紛争解決の手段として裁判所によるのか、あるいは紛争審査会の仲裁により解決するのをはっきりと認識し、かつ定めておくことが大切となる。

仲裁合意は請負契約締結時に使用される標準的な請負契約約款の中に「紛争解決条項」として盛り込まれているのが普通である。最も広く使われている民間（旧四会）連合約款や中

央建設業審議会作成の標準請負契約約款では、請負契約書の他に別途「仲裁合意書」の様式を設け、当事者が仲裁の制度を十分理解した上で署名押印するようにしている。

仲裁の申請がなされると、仲裁委員の選定がなされて、その仲裁委員による当事者の審尋が行われ、必要に応じて文書（主張書面、証拠）の提出、立入検査、証人尋問、鑑定等が行われる。これらの手続きを経た後、仲裁委員は、その審理の結論を仲裁判断としてまとめ、最後に仲裁判断が当事者に送達されて仲裁事件は終了することになる。

（3）調停等費用の予納制度の提案

紛争処理に要する費用には、申請手数料、通信運搬費、書類・証拠の作成費用、立入検査・証人尋問等の費用があり、原則として紛争当事者がそれぞれ各自の出費分を負担する事になっている。

申請手数料については、例えば、請求する価額が1億円の場合、以下ようになる。

あっせん：10,000（万円）×10円+23,000円=123,000円

調停：10,000（万円）×25円+23,500円=273,500円

仲裁：10,000（万円）×60円+60,000円=660,000円

PFI/PPP事業契約においては、通常、契約に関する紛争については、第一審の専属管轄裁判所を定めているのが一般的であるが、建設工事の請負契約に関する紛争に関しては、この紛争審査会の仲裁により解決を図るのも選択肢の一つである。この場合、調停費用をベースに考えて、予め官民の両方が、契約金額の数%を留保（予納）しておくのも一考であろう。

第3章 ベストパートナーシップを最大限発揮させるための事業執行方式

第1節 これまでに実施された多様な事業執行方式の取り組み

第1項 多様な事業執行方式の基本分類

(1) 発注者支援業務契約方式

発注者支援業務契約は、本来は発注者が行うべき積算業務や工事監督業務を民間事業者が部分的または補助的に行うものであり、道路PPP業務と呼ばれている同種の事業においては、工事実施のための設計業務、積算補助業務、工事監督補助業務を行うものである。これらの業務を事業の上流部分から継続的に同一のコンサルタント等が受託している場合には、リスクを適切にコントロールすることは困難ではないが、プロジェクトの途中段階でスポット的に参入する場合には、発注者への臨時的な単なる人材派遣業的な業務として取り扱われがちであり、時として予期できないリスクが顕在化してしまう可能性もある。

(2) プロジェクトマネジメント契約方式

PM（プロジェクトマネジメント）契約は、事業の基本計画段階から設計、施工、維持・運営段階まで、プロジェクトの工期・品質・コスト等の主要項目に対する監理と関係事業者間の調整を発注者の代行者として主体的に行っていくものである（狭義では、実施設計・施工の始まる前段階までをPM業務と呼ぶ場合もある）。この一気通貫型でプロジェクトをマネジメントできるのであれば、事業に潜むさまざまなリスクを事前に予見することが可能となり、発注者の意向も十分に理解し相互の信頼感を獲得する時間的余裕を取れるため、これらのリスクを顕在化しないように総合的にコントロールすることができる。このため、これらの業務に従事する人材としては、単なる施工経験者というのではなく、豊富な経験に裏打ちされた戦略家をリーダーに仕立てる必要がある。

PFI事業における可能性調査～アドバイザー～モニタリングの一連の業務は典型的なPM業務であり、建築関係では多くの実施実績がある。

(3) プログラムマネジメント契約方式

プログラムマネジメント契約は、事業の企画・構想段階から設計、施工、維持・運営の段階までのすべての管理を含む点ではプロジェクトマネジメントと同じであるが、プロジェクトのさらに上位レベルでの管理を指すことが一般的であり、必ずしもエンジニアリング的な要素を含むものではない。この業務は、そもそもは発注者そのものが行うべきものではあるが、一部の復興関連事業を行う自治体において採用されている。

(4) コーディネート業務契約方式

コーディネート業務契約は、東北復興事業において初めて発件された業務である。復興事

業のように、多数の事業が輻輳する場合、誰かがすべての事業の交通整理を行わなければならないが、発注者側にその対応能力が不足する場合に、外部の力を借りてこれら事業の調整を行っていくことになる。契約上はPM業務やCM業務の中にこの業務が含まれている場合があるが、自治体庁舎中に職員を常駐させて、自治体内関係部署、設計者、施工者等の多くの事業関係者との調整業務を行っているケースが多い。

(5) プロジェクト・マネジメント・コンサルティング方式

PMC（プロジェクト・マネジメント・コンサルティング）は、PMの一種であり、事業全体をトータルの執行マネジメントしていく統合マネジメント（プログラムマネジメント）と、配下に個別の事業をマネジメントして複数のプロジェクトマネジメントがピラミッド的に構成されている。

(6) コンストラクションマネジメント契約方式

CM（コンストラクションマネジメント）契約は、設計・施工段階だけプロジェクトの監理を行うパーシャル型のものであり、PM契約の一部分として構成される。すなわち、復興事業の早期着手・早期完了という目的を達成するために、事業の初期段階から設計、施工段階に必要とされる能力を有する民間事業者が継続的に一貫して事業を監理するものである。

ピュア型CM契約の場合は、実際の実施設計や施工業務は他者が行う事になり、これらプロジェクトの工期・品質・コスト等の主要項目に対する監理をCMR（Construction Manager）が行っていくこととなる。このCMRが一気通貫型でプロジェクトをマネジメントできるのであれば、事業に潜むさまざまなリスクを事前に予見することが可能となり、発注者の意向も十分に理解し相互の信頼感を獲得する時間的余裕を取れるため、プロジェクトを総合的にコントロールすることができる。

このため、これらの業務に従事する人材としては、単なる施工経験者というのではなく、実施設計、許認可取得、コスト、工事監理について十分な経験とノウハウを有し、発注者の意図をよく理解し、豊富な経験に裏打ちされた戦略家をリーダーに仕立てる必要性がある。

(7) アットリスク型CM方式

アットリスク型CM方式も、設計、施工段階に必要とされる能力を有する民間事業者が継続的に一貫して事業を実施するものであるが、受注者側の立場としてプロジェクトの管理を行い、契約金額に設計、施工に係るコストが含まれていることが、発注者サイドのピュア型CM契約の場合と大きく異なる。このため、総価契約で契約を結んだ場合には、安くプロジェクトを完成させれば受注者側の利益となり、逆にコストオーバーランとなれば受注者側の損となる。

一方、UR方式によるアットリスク型CM契約はオープンブック方式が採用されており、一般的なCMアットリスクに比較すればリスクは低いが大きな利益を生むこともない。契約上

は、リスクを上手くマネジメントした場合には、インセンティブとして一定の金額を受注者側が得ることになっている。

(8) 設計・施工一括発注契約方式

通常の公共工事の場合であれば、設計と施工は分離し、設計書が確定した後に予定価格を定め、その上で工事に対する入札を実施して落札者を決定することになる。しかるに、東北復興の現場では、「時間がない」といったもっともな理由により設計施工の一括発注がしばしば検討されてきた。

元来、我が国の公共工事の発注においては、設計と施工は分離することを原則としている。これは、設計・施工の一括発注とすれば、工事費を安くするために設計の質を落とすという性悪論によるものである（S34年 設計業務委託に関する事務次官通達、設計・施工分離の原則）。

一方、平成 17 年に施行された「公共工事の品質確保の促進に関する法律」の基本的な方針において、「発注者の求める工事内容を実現するための施工上の提案や構造物の品質の向上を図るための高度な技術提案を求める場合には、設計・施工一括発注方式(デザインビルド方式)等により、工事目的物自体についての提案を認めるなど提案範囲の拡大に努めるものとする。」とされている。

すなわち、あくまでも設計と施工は分離して発注するのが原則であるが、施工者に対して高度な技術提案を求めることが必要な場合には、設計・施工の一括発注も導入しても良いということである。

しかしながら、設計・施工一括発注の場合においても、工事の予定価格は定めなければならない。予定価格は当該工事に対する仕様書・設計書等によって適正に定めなければならない（建築工事積算基準、予決令 79 条に自治体も準拠）とされているため、予定価格を定めるための設計業務が別途必要になるのである。よって、この設計業務を飛ばして（あるいはあったとしても積算ができない粗いレベルの計画しかない状態で）設計・施工一括発注を考えることになると、予定価格を算定するための設計書がないことに気付くことになる。

第2項 高度技術提案型事業の試行事例

高度技術提案型総合評価方式は、技術的な工夫の余地が大きい工事において、提案者に構造上の工夫や特殊な施工方法等を含む高度な技術提案を求める方式であり、民間で開発されている優れた新技術を活用することもできる。このため、より高度なものは設計・施工一括発注方式が採用されている。

また、本方式の特徴としては、発注者と提案者の技術的対話を通じて技術提案の改善を行う手続きと技術提案をもとに予定価格を作成する手続きをもつことである。このとき、技術的対話は原則全ての提案者と行われ、予定価格は最高評価者の提案をベースに作成される。

民間の優れた新技術等を活用することで、工事の費用対効果を大きくすることができる半面、技術提案の作成等に大きな負担がかかるという課題もある。

図 3.1 に高度技術提案型総合評価方式のフローを示す。

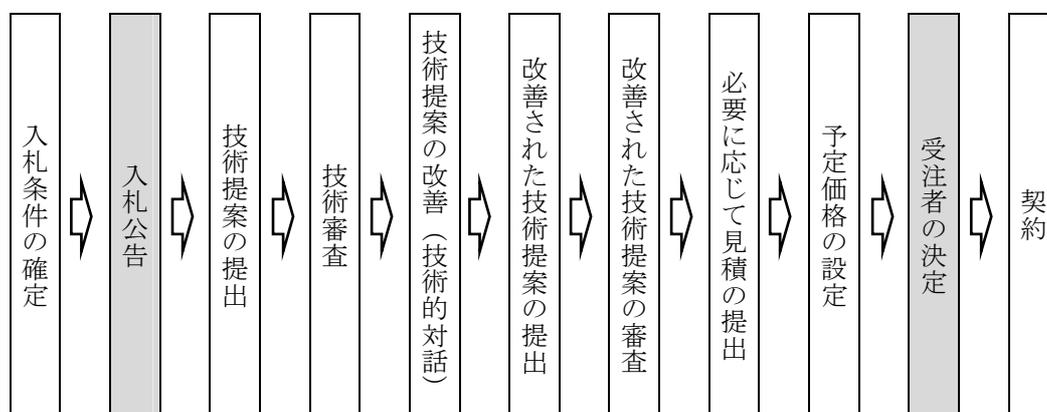


図 3.1 高度技術提案型総合評価方式を採用した場合の手続きの流れ

第3項 東北復興事業における最新の取り組み事例

ここでは、設計と施工は別の契約としながらも、設計から施工までの各業務をできるだけ分断せず、多くの民間企業のアイデアを随時取り入れながら手戻りのない形でシームレスに事業を進める CM+設計・施工協力型方式を考える。

設計・施工協力型契約は、詳細設計が完了する前段階で予定施工者を予め定め、予定施工者は設計者に対して設計協力（プレコンサービス、Pre Construction Services）を有償、無償で行い、発注者は設計書が確定した段階で予定価格を算定し、予定施工者と見積もり合わせを行って工事の随意契約を行うものである。

この方式は、欧米では ECI(Early Contractor Involvement)方式や CMGC (Construction Manager/General Contractor) 契約と呼ばれ、国内では、東北復興事業のような不確定要素の高い事業において、いくつかの類似の実施例がある。

すなわち、施工者にとっても不確定要素が少なくなる契約方式となるので、入札時にリスク分を上乗せする必要性がなくなると同時に、実施設計段階で施工ノウハウを反映できるとともに、スピード、確実性、品質向上に貢献できるという効果がある。

また、東北復興事業における導入事例では、この方式を採用する際、一旦、設計者と施工者による共同提案体を結成させ、技術提案競争により契約の相手方を選定し、工事の価格については後に交渉を行った上で施工者と契約を締結する方式が採用されている。この事例においては、工事価格が決定し、契約を締結する段において議会の議決を得るというガバナンス確保のための工夫を行っているようである。

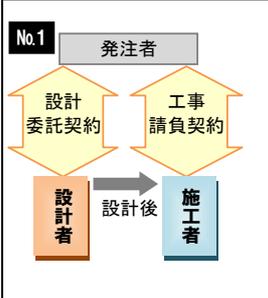
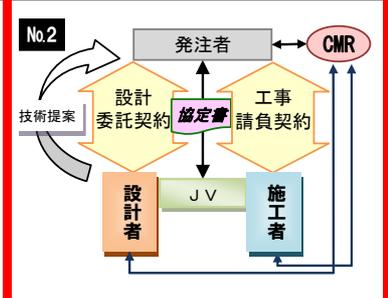
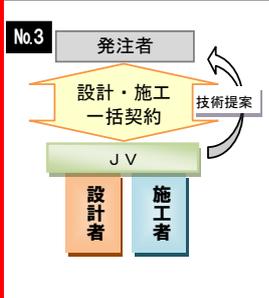
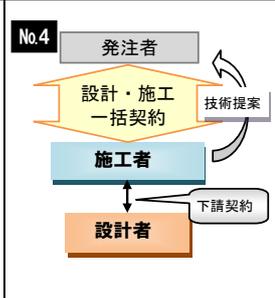
①設計施工分離型発注方式	②CM+設計・施工協力型発注方式	③設計・施工一括発注方式（JV）	④設計・施工一括発注方式（単体）
			
<p>実施設計発注段階では設計者と契約し、その後施工段階で施工者と契約する方式。（従来方式）</p>	<p>実施設計発注段階で、設計・施工企業連合と発注者の間で基本協定を締結し、工事発注の予約を含む契約を当初に締結する方式。工事契約は実施設計完了後に締結。</p>	<p>施工者・設計者 JV として契約する方式で、設計・工事契約ともに一括して締結する方式。</p>	<p>契約は施工者で行い、その下請けに設計者が加わる方式で、設計・工事契約ともに一括して締結する方式。</p>

図 3.1 各発注方式の説明

表 3.1 各発注方式の評価

課題	解決の視点	①	②	③	④
施工ノウハウの活用(確実性・品質)	特殊条件や施工環境に応じた設計成果物ができるか?	△	○	○	○
工期の短縮効果(スピード)	より早い工期が可能となるか?	△	○	○	○
入札手続きの容易性(スピード・確実性)	準拠する契約方式は従来のものを利用できるか?	○	△	△	△
不調・不落可能性(確実性)	工事発注時の不調不落が発生しにくい方式か?	△	○	△	△
地元企業の活用(確実性)	地元企業を活用できるか?	○	○	△	△
ガバナンスの確保	議会による工事請負契約のチェックが適切に行われるか?	○	○	△	△
総合評価		△	◎	△	△

一方で、この設計・施工協力型方式を導入する際には、事業の進め方が従来とは異なること、金額以外の定性的な視点で施工予定者を決定しなくてはならないこと、施工予定者によるプレコンサービスサービス実施中にさまざまな意見の衝突が予想されることなどの理由により、発注者側に専門のCMRを付けることが必要不可欠になってくる。

すなわち、十分な数の自治体職員がいれば必要はないが、復興事業を迅速にかつ一貫した事業推進と高い品質を確保するためには、本来、発注者側で行わなくてはならないマネジメント業務の一部を外部民間企業に委託する方式も有効な解決手段の一つであるということである。このCMRは、実施設計、許認可取得、コスト、工事監理について十分な経験とノウハウを有し、発注者の意図をよく理解し、確実に業務を実施できる者であることが要求されることは言うまでもない。

この発注者側CM業務を受託する者を決定するにあたっては、プロポーザル方式を導入し、金額の多寡ではなく、金額以外の提案内容を重視して決定することが望ましい。

第2節 設計施工分離型 PFI 事業の検討

(1) 設計施工分離型 PFI 事業のメリット

東北復興事業における最新の方式として導入された設計・施工協力型方式は、その考え方を PFI に適用した場合には、設計と施工は分離するものの、施工予定者を早い段階で決めて、施工方法や維持管理運営面を考えた設計協力や資金調達を事業者を求めるものとなる。

すなわち、PFI の場合は設計と施工を一括して発注するのが当然のこととして考えられてきたが、設計者が別途先に決まっていた、後追いで施工者（＝事業者）を決めていこうというものである。

この設計施工分離型 PFI 事業を含む多様な事業執行方式を整理したものを表一〇〇に示すが、設計施工分離型 PFI 事業には、以下のようなメリットがあることが考えられる。

a) 品質の保持

- ・設計者と施工者の分離独立性の確保により品質の保持が図れる。
- ・設計者に対する施工者のプレコンサービスの実施によりチェック機能が働いたり、維持管理運営面を考えた設計を行うことができる。

b) 妥当な工事コスト

- ・実施設計未着手段階における見えない施工リスクを見込んだ入札行為（高騰化）を回避することができる。
- ・実施設計未着手段階におけるドンブリ勘定による予定価格の設定を回避することができる。

c) 工期の短縮

- ・実施設計中に施工準備を同時並行的に行うことが可能となる。
- ・施工者のプレコンサービスによる施工方法等の設計への反映することが可能となる。

d) 入札不調回避

- ・設計が確定しない段階での事業者募集となるため、必然的に事前の個別対話方式を導入することなどにより官民間の意志疎通を図ることが必要となり、結果として、入札不調を回避することが可能となる。
- ・事業の予約契約となる事前の基本協定を締結することにより、施工予定者を事前に確保することができる。
- ・施工方法等が確定した後での入札実施（見積り合わせ）となるため、不調不落といった問題がほとんどなくなる。

e) 地元企業への配慮

- ・あらかじめ、JV 組成を条件にすることなどにより、地元企業への工事発注も可能となる。オープンブック採用の必要性もない。
- ・当初公募時において提案を求めることにより地元活用策を担保することも可能となる。

(2) 技術提案競争・交渉方式の導入

公共工事の品質確保に関する法律（品確法）の改正法が 2014 年 6 月 4 日に公布、施行された。この中で最も注目すべき改正点は、技術提案競争・交渉方式の導入である。この方式は、公募で各社から集まった技術提案を審査して選定した者と価格や工法を交渉し、設計書を確定して予定価格を算定した後、見積もり合わせを実施して落札者を決めるというものである。

詳細については、国が 2014 年中にガイドラインを策定するとのことであるが、概略は図 3.3 に示すフローとなることが想定される。

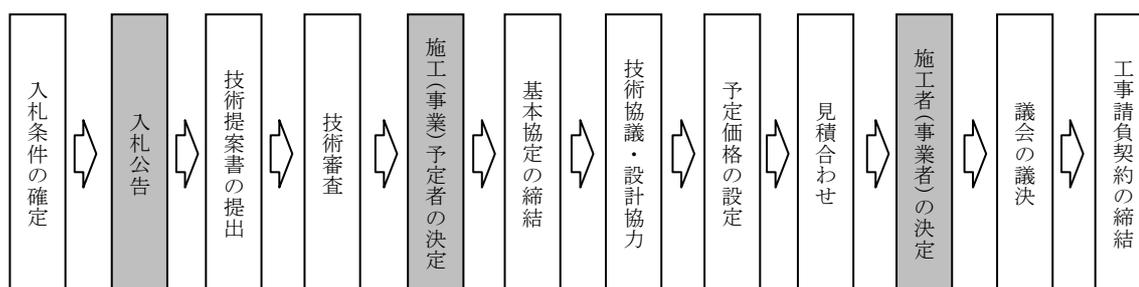


図 3.3 技術提案競争・交渉方式を導入した場合の手続きの流れ

設計施工分離型の PFI 事業に対して、技術提案競争・交渉方式を導入することを考えた場合には、事業予定者が決定され基本協定が締結された後に、設計者に対するプレコンサービスが事業予定者によって行われ、この間、事業予定者は、設計に対する VE 提案や具体的な施工方法を提案していくとともに、必要な資金調達や維持管理運営計画の詳細についても詰めていくこととなる。

(3) 個別対話方式の導入

技術提案競争・交渉方式により入札を実施する場合には、入札公告に先立ち、入札参加予定者と個別に対話を行うことも効果的である。ここで言う個別対話とは、民間事業者の創意工夫を生かした積極的な提案を取り入れるために、入札を希望する参加予定者等と発注者が入札前段階で直接の対話の機会を設けることであり、民間の持つ技術力を最大限に活用し、それらの技術力を積極的に評価できることを期待した方策である。さらに、事業者募集の公示後においても、質疑回答を通して、競争参加者との技術的な対話を実施することも可能であり、これにより、技術提案の内容を改善することでより優れた提案とさせていくことや提案の不備等を防ぐことにもつながると期待されている。

ここで、個別対話を発注者側の誰が行うのかも問題となる。外部職者による審査委員会ではなく、発注者そのものが審査を行っている海外の事例では、個別対話も発注者自身が行っており、この意味では一貫性が取れている。仮に、個別対話は発注者が行って、最終審査は外部職者による委員会で行うとすると、一貫性がなくなって混乱することになる。例えば、

発注者が望むものを個別対話の中で提示したが、審査員は別のものを評価するということが想定されるということである。よって、後に審査を行う者が個別対話も行うべきであると考ええる。

また、個別対話で確認する内容については、民間側の考える素案に対して行うこととなるが、その案は民間事業者としては他者に知られたくないものである。このため、審査委員のそれぞれの案に対する指摘や評価が具体的である場合には、案の内容を他者が想起させる可能性もあるため、対話内容を公表する場合には、個別の提案内容に対して行うのではなく、総括的な内容のものを公表することが必要である。非常に概括的であいまいな表現と成らざるを得ないが、民間側の大きな勘違いをなくすだけでも、大きな効果があると考ええる。

(4) GMP の設定

実施設計が未了の段階で事業予定者を募集する場合、当初公募時においては予定価格をはじく為の設計書がないため、概ねの事業予算規模しか提示することができない。このため、この段階で提示する金額は GMP (Guaranteed Maximum Price) としての保証額や上限額を示すものではなく、あくまでも縛りのない目標額としての金額となる。

しかしながら、事業予定者が設計者に対してプレコンサービスを実施している段階においては、発注者、発注者側 CMR、設計者、事業予定者ともに、事業費がこの目標額以下になるように努力をしていくことになる。まさに、この段階でのベストパートナーシップが必要となるのである。

この段階で適切なベストパートナーシップが構築されないということであれば、事業予定者は候補者として複数選定し、ある程度の緊張感がある中で競争性を担保しながら最終的な事業者を決定する段階で入札などを実施することも可能である。しかしながら、例えば事業予定者を 3 者選んだとすると、厳密には実施設計が 3 様になることになり、設計者、発注者側の手間が増えるとともに、最終的に選ばれなかった事業候補者に対しても負担を強いることになる。

いずれにしても、実施設計が終了し予定価格が組めた段階で見積り合わせまたは入札を実施し、落札者が決まった段階で工事契約に対する議会の議決を得てガバナンスを確保することが必要となる。

表 3.2 多様な事業執行方式

	事業範囲									入札方式		落札者選定方式			支払い方法			
	資金調達	概略設計	詳細設計	施工者による設計支援	新設工事	工事監理	維持管理	維持工事	修繕工事	施設運営	一般競争入札	指名競争入札 競争性のある随意契約等	価格競争方式	総合評価方式	技術提案競争交渉方式	総価契約方式	単価契約方式	コスト＋フィー契約方式
通常の新設工事					◎						◎	○	◎	○		◎	○	
通常の新設工事			○					◎			◎	○	○	○		○	○	
設計施工一括発注(新設)		○	◎		◎	○					○		◎		◎			
UR方式(新設)			◎		◎	◎									◎			◎
設計施工協力型 ECI(新設)				◎	◎	○							◎		◎	◎		
DBO(新設)		○	◎		◎	○	○	○	○	○	○		◎		○	◎		
通常の PFI(新設)	◎	○	◎		◎	○	○	○	○	○	○		◎		○	◎		
設計施工分離型 PFI(新設)	◎			◎	◎	○	○	○	○	○		◎		○	◎	◎		
通常の新設工事	◎	○	◎			○	○	◎	○	○		◎		○	◎	◎		
設計施工分離型 PFI(修繕)	◎			◎		○	○	◎	○			◎		○	◎	◎		
コンセッション	◎					○	○	○	◎			◎		○	◎	◎		
指定管理者						○	○	○	◎	○		◎		○	◎	◎		
包括維持管理契約						◎	◎	○	○	○		◎		○	◎	◎		
地域維持型契約						◎	◎	○	○	○		◎		○	◎			

発注者責任を果たすための今後の建設生産・管理システムのあり方に関する懇談会(国土交通省)公表資料を元に作成

第3節 QBS方式による事業者選定

(1) 選定方式の新たな方法

技術提案競争・交渉方式により事業予定者を決定する場合には、建築設計の分野で導入が進んでいるQBS(Qualification Based Selection)方式が参考になる。QBSは、日本建築家協会の提言によれば、「発注者が業務への取り組み体制、担当者の実績などにより、設計を委託するにふさわしい組織（事務所）と人（担当者）を、特に後者に焦点を当てて選定する方式である。具体的設計案は求めないので、設計競技方式のように、設計案に拘束されることはなく、設計者は、選定の段階で設計案を作成するといった負担を負うことはない。一般に、手続きに要する手間や時間は、プロポーザル方式よりさらに少なく済む。」とされている。

岐阜市では平成22年度に「岐阜大学医学部跡地複合施設基本・実施設計」の業務委託を発注する際、「卓越した技術を有する設計者」を選考するため、QBS方式を採用しているため、当該方式の事例を示す。

(2) 設計者の提出書類と審査方法の概要

岐阜市においてはQBS方式として、3段階で最優秀者を決定している。その手順の概要を示す。

表 3.3 岐阜市におけるQBS方式の手順等

フェーズ	提出書類	審査方法	選定結果
第1段階	<ul style="list-style-type: none"> ・文書による質疑応答 ・参加表明書 ・経歴書 <ul style="list-style-type: none"> 主な作品4例 手持業務量 主な受賞歴 建築士登録 ・代表作品概要（現地視察用） ・代表作品での問題解決方法 ・基本計画の開発コンセプトに対する考え方 <ul style="list-style-type: none"> ・地域特性の反映方法 ・業務の実施方針 	代表作品の概要、開発コンセプトに対する考え方などの資料により、審査委員会の投票及び審議	応募者70者 →12者
第2段階	<ul style="list-style-type: none"> ・文書による質疑応答 ・業務体制表 ・簡易提案書 <ul style="list-style-type: none"> A2用紙1枚片面 パネル化文章と概念図、写真は実績 	簡易提案書などの資料により、審査委員会の投票及び審議	12者→3者
第3段階	<ul style="list-style-type: none"> ・第1次、第2次審査での提出図書 ・プレゼンテーション（公開） ・ヒアリング（公開） ・現地調査結果 	簡易提案書のプレゼンテーション、ヒアリング及び代表作品現地調査により、審査委員会の審議	3者から最優秀者、優秀者、準優秀者を決定

(3) QBS 方式の特徴

QBS 方式は、実績、担当者の人格、経験、能力、仕事の進め方などが選考対象となり、具体図面はなく、簡易提案書を提出するという方式である。また、設計者より求められる類似施設の代表作品を提示し、その代表作品の問題解決方法を提示して頂くこととしている。つまり、必ず発生するだろうと思われる多様かつ特有な課題に対して、解決する能力があるかを判断するものである。

また、第3段階の最終審査に残った候補者を絞り込むために、候補者が設計した施設には、直接、代表作品施設に出向き現地調査を行なっている。その現地調査では、施設自体の使い勝手や呼応する事業費、自治体との意向を的確に反映する能力があるかどうか、さらに、設計に携わる姿勢や責任、工事完了後の管理段階になって初めて気づく苦情にも真摯に対応していたかも重要なポイントとなるだろう。言い換えれば、「他人の評判」を評価することも重要な方法である。

審査については、数量化した評価はなく、審査委員の判断により原則、多数決によって決定している。つまり審査委員の経験や能力に左右されることになる。また、審査委員の立場（建築設計、環境、使用者代表、行政経験など）によっても意見の分かれることもあり、こうした審査委員の意見の集約には、相当な時間と能力を必要とする。偏らず公平に判断する審査委員会の組成は重要である。

(4) PFI 事業への適用

① 資質評価対象者の評価

資質評価方式を PFI 事業へ適用するためには、資質評価方式の対象者をだれにするのが問題となる。事業主体である SPC か、事業全体をマネジメントするもの（建設会社や運営会社などの代表企業）か、当該施設を設計する設計会社か、当該施設を建設する建設会社か、または運営会社か、維持管理会社か、エージェントかなど多様な機関がかかわっている PFI において、その評価対象とするものはだれになるのが課題となる。

また、資質の条件として重要な実績や代表作とはどのような実績を指すことになるのかも課題である。

能力や代表実績の評価対象となるものは、特定の個人を選定できる個人評価を重視する部門と企業の規模や実績、信頼性などから評価されるものに大別される。

表 3.4 主体別の評価対象

	個々の能力評価	企業の能力評価
事業主体 (SPC)	以下に示す個別評価を総合的に評価	
事業マネジメント	個人評価	
設計会社	個人評価	
建設会社	個人評価	企業評価
維持管理会社		企業評価
運営会社	個人評価	企業評価
融資会社		企業評価

建築設計においては、事例にもあるように同然、企業より「人」の能力が中心となろう。建設会社においても、現場代理人など個人評価を重視することも可能であり、現在の総合評価型の選定において、表彰経験など個人評価も重視していく傾向にある。したがって、建設会社は、個人と企業の両方の評価を求める。

維持管理会社においては、固定化された概念がないので企業評価となる。運営会社においては、ソフト的な経験も求められ、施設運営能力も重要な評価になり、個人評価と企業評価の両面から評価が必要となる。

最終的には、事業主体として、その実施体制を問われることになり、各個人や企業が補完しあう形態での事業主体を形成しているかを評価することになるだろう。

② 要求水準に対応する「簡易提案書」の評価

岐阜市の事例では、基本計画にのっとり、施設の基本コンセプトや概略的な設計計画の考え方を示す「簡易提案書」を求めることとしている。やはり、PFI 事業においても簡易提案書は必要であろう。それに伴う建設費、維持管理費、運営計画費など概算支出・資金調達計画もこの中に含める必要があるだろう。

したがって、簡易提案書の記載内容をどこまで求めることにするのか、特定後に PFI 事業計画書を練り上げていくためにはどのような方法で行なうのか、議論が必要である。

また、一般的には事業計画に基づき、資金調達を行なう必要があるが、簡易提案書で融資確約書を銀行に求めることが可能だろうか。

従来通りの提案を求めている、QBS の意義がないので、数枚程度の簡易提案書を前提に検討する。

まずは、この簡易提案書の記載内容は不完全性、不完備性があることを官民双方が認識しておくてはいけない。したがって、要求水準書案確認のための官民対話の実施に始まり、資質評価方式におけるプレゼンテーションなど提案段階での官民対話、当該施設の仕様書作成段階における官民対話、最終的な事業・業務計画書における官民対話など、あらゆる場面での官民対話が必要となるだろう。さらに、利用者となる市民対話も踏まえる必要がある。こうした官民対話の過程を通して、PFI 事業計画を作成することになり、事業費もこの段階で算定されるだろう。

また、対話にかかる時間・費用などを確保しておかなくてはならない。当然に特定（落札）された事業主体のみが事業計画書作成段階で官民対話を行なうことになるので、結果的には、特定されなかった他社にとっては提案書作成の手間の軽減につながるものである。

資金調達については、事業計画書作成段階で実施することになり、QBS 方式の簡易提案の段階では、融資確約書を求めないものとしなければならないが、官側で用意しておくことが望ましい。

③ 求められる PFI 事業者像

QBS 方式では、特定されるまでは、代表作や実績などが優先的な評価となり、事業計画を練っていく段階では、課題解決能力や官民対話能力などトータルマネジメント能力が重要な

要素として求められる。つまり、個々の企業を纏め上げる総合力を持った中心的な人物が必要になる。現在の PFI 事業においても、マネジメント能力が高い人物が中心となって PFI 事業を推進しているが、QBS 方式では、さらに総合力が必要となる。

第4節 事業者側の工事監理体制の提案

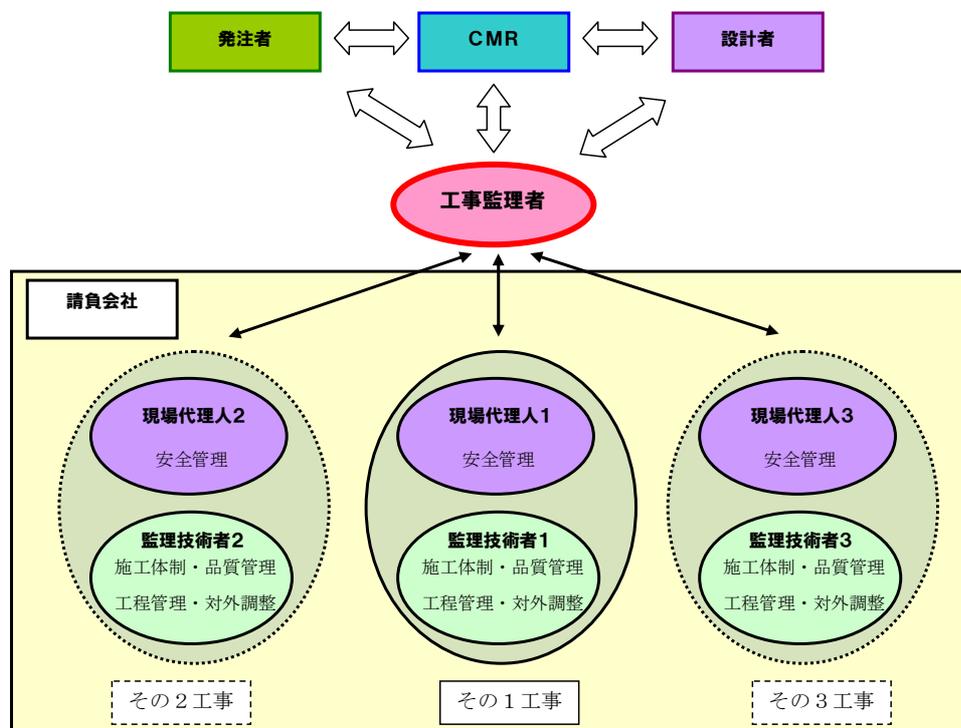


図 3.3 工事監理者制度の導入

発注者から直接建設工事を請け負った請負業者は、発注者に対して工事の着手段階から完成までのすべての責任を負っている。建設業法等においては、これら請負者としての責任を果たしていくために、現場代理人、主任技術者(監理技術者)、品質証明員、安全衛生責任者等の責務がそれぞれ定められている。

現場代理人は、請負契約の的確な履行を確保するため、請負人の代理人として工事現場の取り締まりを行い、工事の施工および契約関係事務に関する一切の事項を処理する責任者である。

主任技術者(監理技術者)は、施工の技術上の管理をつかさどる責任者のことで、施工計画、工程管理、品質管理その他の技術上の管理および当該建設工事の施工に従事する者に対する技術上の指導監督を行う責務がある。

品質証明員は平成8年度に創設されたものである。契約図書及び関係図書に基づき、出来形、品質及び写真管理はもとより、工事全般にわたり品質証明を行う責任者であり、設計図書等に品質証明の対象工事と定められた場合には設置が必要である。

総括安全衛生管理者(安全管理者)は、一定以上の数の労働者を使用する場合、労働安全衛生法により選任しなければならないが、労働者の安全衛生の確保、労働災害の防止等に関する事項を統括管理する責任者である。

表3.5において、これらそれぞれの責任範囲を概略整理したものを示すが、同一の人格が、品質管理、工程管理、安全管理といった請負者としての責任項目を網羅的にカバーしているわけではない。このため、例えば、請負者は同一であるが、区域内に複数の工事契約がある場合は、それぞれに現場代理人および主任技術者(監理技術者)の設置が建設業法上は必要のため、少なくとも発注者や設計者との窓口だけでも一元化する必要性がある。

そこで同小委員会では、建築工事の場合を参考に、請負者として実施しなければならない各管理項目に対して網羅的に指導・助言等を行う「工事監理者」を新たに設定し、この工事監理者の職務範囲を仕様書の形で整理を行った。

表 3.5 事業者側の工事監理体制

	工事監理者	現場代理人	監理技術者 主任技術者	品質証明員	安全衛生責任者
品質管理	■	—	◎	○	—
工程管理	■	—	◎	—	—
安全管理	■	—	—	—	◎
対外調整	■	—	—	—	—
設計者調整	■	—	—	—	—

凡例：■指導/助言、◎実施責任者、○補助責任者

第5節 発注者側の工事監理体制の提案

(1) 発注者側 CMR の導入

PFI/PPP 事業または設計・施工一括発注であるか否かに関わらず、請負者は自らの責任で設計及び工事の管理を行い、仕様書等に定められた品質及び工期を遵守していかなければならない。このため、発注者側としては、事業の各途中段階における品質の確保が重要となり、そのためにはモニタリングの実施が必要不可欠となる。

一方、モニタリングを実効的に実行していくことは、VFM を向上させる源泉そのものにもつながる。例えば、設計段階において、発注者と請負者との間で、契約金額の範囲内で交渉を重ね、より良い事業の実現を目指して努力を積み重ねている事例も少なくない。

発注者側で専門技術者が不足する場合には、外部アドバイザー等の専門家を交えてモニタリングを主体的・能動的に行う必要がある。この発注者側としての CMR は、工事の品質、工期、安全の確保を図ることが第一の責務となるが、請負者側の工事監理者等とは自ずと立場が異なる。

発注者側 CMR に関して、過去に国土交通省でいくつかのピュア型 CM 方式（狭義の CMR 方式）が試行的に行われた事例が紹介されている⁵⁾。そこでは、建設コンサルタント等の民間事業者が発注者側の監督職員を支援する役割として、CM 契約を工事発注者との間で締結し、施工段階での発注者側業務の支援を行っている。

この CM 方式において CMR が果たすべき役割として、工事の進捗状況の把握から、工事の各段階における施工状況の確認・照査、工区間の調整や第三者との調整、工事に関連した協議用資料の作成や工事の進捗、出来高等に関する評価などが規定されている。一方で、発注者と事前に取り決められた判断・意思決定の基準があるものを除く多くの協議、調整事項については、CMR には判断・意思決定の権限は付与されていない。また、いくつかの事業において CMR は、工程調整等、本来であれば施工者が担うべき役割を担っている場合もあったと報告されている。

このような CM 方式が採用された理由として、主に、工事完了までの時間的な余裕が少ないことや膨大な施工量のために工事進捗の管理体制の強化が必要であること、他の工区で行われている別の事業との間で、コスト縮減を図りながらの工程調整が必要であることなど、通常の発注者のみの施工管理体制では所定の期間までに所定の品質の工事を完了できないような状況があったことがあげられている。また、この試行を通じて明らかになった主な課題として、1) マネジメント業務に要求される技術レベルが高いにもかかわらず、支払われるフィーはそれほど高くなく、マネジメントにかかる技術的フィーが正当に評価されていない、2) 反対に、CMR が要求される技術水準に達していなかった場合などにおいては、指示の混乱や不適格な状況把握などから、判断の遅れひいては工事全体の遅れにつながる、3) たとえば、CMR の導入目的に「円滑な施工を支援する」ことが挙げられていた場合、CMR 自らが、施工計画の作成支援や施工管理の支援にまで携わるなど、発注者と CMR および施工者の業務分担が不明確になっていない、4) 発注者と CMR の間の「距離感」（相互の事務所間の実

際の距離であったり、発注者と CMR の間のコミュニケーションなどの精神的隔たり) が大きく、フェイスツーフェイスの意思疎通が不十分となり、円滑な運営ができない、などが指摘されている。

一方、前述の試行事例とは別に、このような CM 方式については施工事業者の立場からもいくつかの課題が明らかになっている。その例として、東北地方において多くの震災復興事業に CM 方式が導入されており、その中では、CM 方式の実施効果として 1) CMR が発注自治体と施工者との間に立って、会議体等の運営を実施してくれる、2) 発注自治体の担当者が少ないことをフォローしている、3) 基本的に民間コンサルタントなので、民間企業としての考え方ができる、といったことが好意的に受け止められている。一方で、1) CMR に決定権が無いが、分野に応じてある程度の決定権が無いと業務の効率化に結びつかない、2) CMR を通すことで意思決定に時間がかかる場合が多く、発注者との直接打合せの方が意思決定の速度が速い場合が多い、3) 発注者の意識として、CMR も施工者と同じ受注者と見ているのではないかと感じる場合があり、発注者側に CMR を業務の代行者と考える意識が低いように思われる、4) CMR の担当が細分化されていることで、各担当から事務手続きのためだけの書類等を要求される場合もあり、業務の効率化に結びつかない、といった課題も指摘されている。

(2) CMR の賠償責任

CMR の善管注意義務違反と認められる判断・意思決定によって、CMR に対し何らかの損害賠償請求が行われた場合、賠償請求額の上限額は CM 契約に係る契約金額を上限とすると FIDIC では規定されているが、日本国内では、「国の債権の管理等に関する法律」の規定を盾に、上限額の設定は認められないとされている。このため、建前では国内の CMR は無限の責任を負わされていると言える。

一方、建築系の企業及び個人がメンバーとなっている CM 協会の会員向けに CM 保険制度が整備されているが、保険金額の上限が 1 億円であること、CM 協会が定める業務委託契約書及び契約約款に基づいて契約された CM 業務だけに保険の対象が限定されているため、土木系インフラの維持管理・更新事業への適用性は低いと言わざるを得ない。

このため、現状ではインフラ系 CM 業務に適合できる保険制度はなく、小委員会においても、CMR に対する賠償責任の上限を定めることや、不測の事態に備えた保険制度や何らかの契約制度を整備することは急務で必要不可欠であるとしている。

(参考)「CM 賠償責任保険のご案内 (東京海上日動火災保険株式会社)」より

■補償の対象となる主な損害賠償

- 1) プロジェクトにおける関係者の作業のやり直し、不具合の改善
 - ・CMR が委託者からの具体的な指図と明らかに異なる内容で関係者に指図したことによって発生した場合
 - ・CMR の書面による不適切な助言によって発生した場合
- ⇒CMR による誤った指示によって発生したやり直し・不具合
- 2) プロジェクトの完成遅延による引渡しを受ける方の営業阻害損害賠償
 - ①CMR が委託者からの具体的な指図と明らかに異なる内容で関係者に指図したこと

- ②CMRの書面による不適切な助言
 のいずれかによって、設計図または施工図の内容に欠陥が生じ、設計図または施工図の再作成および工事のやり直しが発生し、完成が遅延した場合
 ⇒CMRによる誤った指示によって発生したやり直し・不具合のために生じる遅延による損失
- 3) CM業務の遂行に起因して発生した第三者の身体の障害、財物の損壊等に対する損害賠償
 ⇒CMRに起因する第三者への損害
- 保険が適用されない場合
- ①保険契約者または被保険者の故意
- ②戦争、外国の武力行使、革命、政権奪取、内乱、武装反乱などの事変または暴動
- ③地震、噴火、洪水、高潮または津波
- ④核燃料物質もしくは核燃料物質によって汚染された物の放射性、爆発性その他の有害な特性等による事故
- ⑤アスベスト、騒音、振動、土地の沈下・隆起・移動、地下水の増減、ちり・ほこり、土壌汚染、大気汚染、水質汚濁、水温変化、電波障害、日照・眺望権の侵害
 ⇒社会的に認知された(?) 著しい外部要因による損害
- ⑥業務の履行の追完、業務の結果自体の不具合の改善もしくはやり直し、または業務委託料の返還
 ⇒成果物の不具合、改善(CMRのみの責任には起因していない場合)
- ⑦関係者の履行不能または履行遅滞が生じた場合に、履行の追完に要した費用に対する賠償責任および関係者の選定に関わる助言に起因する賠償責任
- ⑧プロジェクトに関する製品、半製品、部品、工作物等の財物の不具合または仕上がり不良について、プロジェクトに関するこれらの財物の引渡し後、回収、検査、修理、交換その他の措置を講ずるために要した費用について負担する賠償責任
- ⑨プロジェクトの遂行に要する費用の総額の管理に関わる賠償責任
 ただし、基本設計段階において確定した工事費概算を構成する費用項目、単価または数量について実施設計図の作成時に被保険者が委託者に対して明らかに誤った助言を書面により行った結果、実施設計段階の工事費概算が基本設計段階と異なる金額となり実施設計図の全部または一部を再作成する必要がある場合において、その再作成のために直接要した費用に対する賠償責任を除きます。
- ⑩プロジェクトの完成が遅延したことにより、プロジェクトの目的物の引渡しを受けべき者の営業活動を阻害したことに起因する賠償責任
 ただし、被保険者が委託者からの具体的な指図と明らかに異なる内容で関係者に指図したことまたは被保険者の書面による不適切な助言により、設計図または施工図の内容に欠陥が生じ、設計図または施工図の全部または一部の再作成および工事のやり直しが発生したことでプロジェクトの完成が遅延したことに起因する賠償責任を除きます。
 ⇒CMRのみの責任には起因していない場合
- ⑪被保険者およびその下請負人の行う設計、監理または施工に起因する賠償責任
 ⇒CMR業務の範囲外のこと

第4章 地域住民とのパートナーシップに関する考察

(1) PPPPの必要性と前提条件

地域住民とのパートナーシップは、アダプト制度、ロードサポーター、クリーンサポーターと称し、いろいろな機関で名称を変え実施されている。対象工種は、路線除草や清掃、花壇などへの緑化等が一般的であるが、岐阜県では管理する道路施設の危険箇所等を事前に把握するため、日頃から道路や橋梁を利用している住民が、簡単な点検等を行う「社会基盤メンテナンスサポーター」（以下、MS という）という制度があり、一定の日常的な管理を無償で住民に委嘱しているケースもある。

ベストパートナーWG においても、インフラの維持管理を考える上で、従来の Public Private Partnership いわゆる PPP に、住民との連携 People を加えた PPPP 必要不可欠である。そこで、行政、民間事業者（SPV）、住民等（市民団体、個人、企業）との関係について考察する。

(2) 住民等との関係に関するタイプと特徴

現段階では、3タイプが考えられ、その特徴を示す。

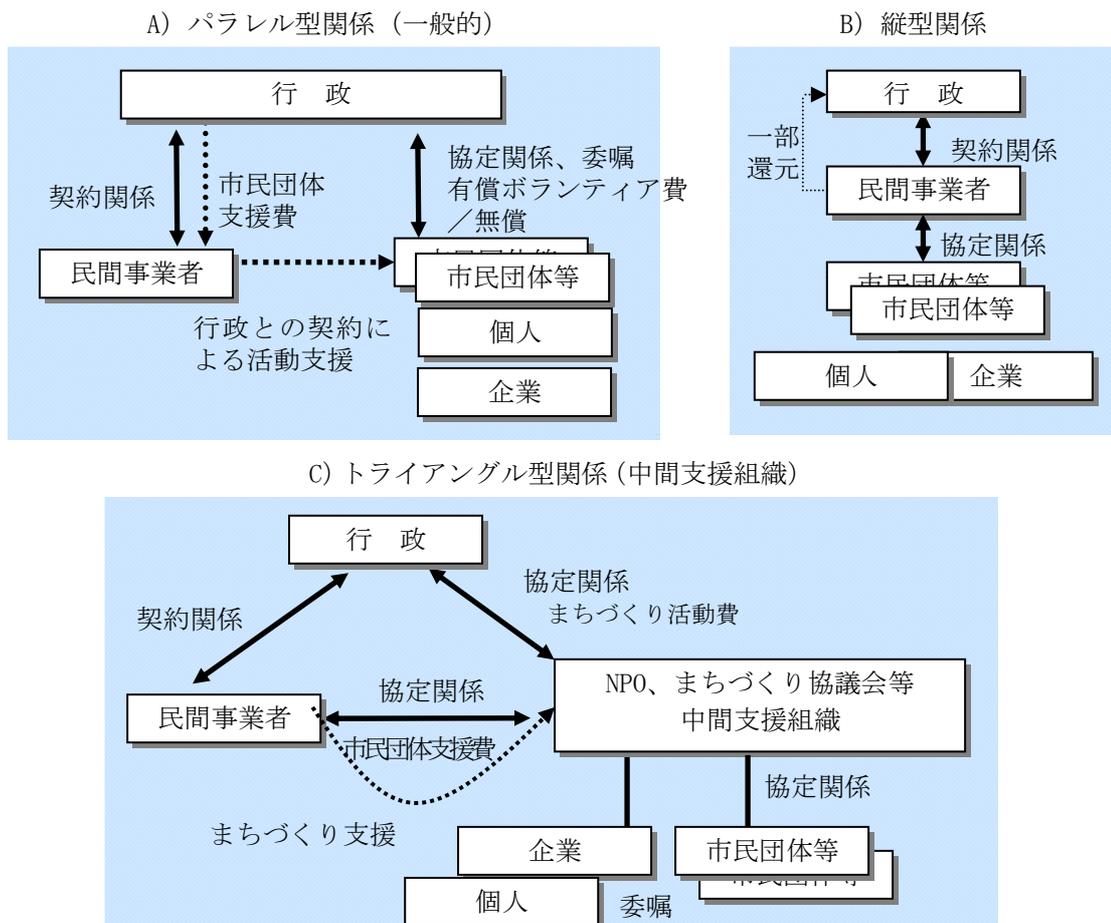


図 4.1 PPPP の関係図

表 4.1 行政・民間事業者・市民団体等のタイプ

タイプ	特 徴
A) パラレル型 (一般的)	<ul style="list-style-type: none"> ・行政と民間事業者との間において包括的民間委託契約を締結 ・行政と住民等と協定を締結。個人の場合には委嘱する。 ・民間事業者は、行政と協定締結された住民等に対し、行政との契約に基づき支援する。支援内容は、除草・清掃器具等の貸与、ゴミ等の処理とする。
B) 縦型 一括委託方式	<ul style="list-style-type: none"> ・行政と民間事業者との間において包括的民間委託契約を締結 ・行政とは直接的関係はない。 ・民間事業者と住民等との間に協定を締結し、除草等の作業を実施する。
C) トライアングル型 (中間支援組織)	<ul style="list-style-type: none"> ・行政と民間事業者との間において包括的民間委託契約を締結 ・行政とまちづくり協議会等の中間支援組織と清掃等や防犯パトロール、福祉や活性化イベントなどの包括的な協定を締結し、そのうち除草等の業務についてまちづくり協議会等から住民等に委託・委嘱する。 ・民間事業者は中間支援組織に対し、住民等への除草器具等の貸与、ゴミ等の処理支援費用に関する協定を締結し、民間事業者は住民等の活動支援を行なう。

(3) 各タイプの課題と方向性

A) パラレル型関係

①住民等へ依頼する作業の担保性のリスク

現在の一般的なアダプト制やクリーンパートナー制は、住民等と行政との間で合意書を交わし、除草等の軽作業を行うことになっているが、契約事項ではないのでその責任があいまいとなり、確実に実行可能かその担保性に課題がある。道路等の点検等を行う MS についても、本人の責任に依存している。

しかしながら、そのリスクは行政が理解して保持し、かつ効果が高いと判断して導入している制度のため、民間事業者が負うリスクではない。

②住民等の保険の加入

住民等に行政の市民行事として参加してもらう場合には、事前にボランティア保険（全国市長会市民総合賠償補償保険）に加入し、その保険が適用されるのが一般的である。岐阜県における MS においても、ボランティア保険に加入している。民間事業者も新規に個別イベント保険（事前に日時、対象者等の登録が必要）に加入しておけば当該保険が適用される。

B) 縦型関係

①住民等へ依頼する作業の担保性のリスク

民間事業者が行政と住民等との間に入るとなると、実行の担保を民間事業者が負うことになりリスクが増大する可能性がある。一方、住民等においても民間事業者より行政と協定を締結したほうが、あいまいな部分は「ボランティア」という言葉の中に包み、行政へリスクを依存している。

②民間事業者の監視下の住民等が労災した場合のリスク

住民等が民間事業者の傘下に入った際に、事故が発生したら安全管理の不履行が問われ、民間事業者の責任（刑事処分、行政処分等）となる可能性がある。公共事業の指名業者とな

れば、労災事故を発生した場合には公共事業の入札に一定期間は参加できなくなるので、経営的に多大な打撃となる。労災のリスクを極力低減させるための方策を建設業者は日々実施している中で、一般や高齢者のボランティア、地域住民の専門的知識の無い方々に、企業の管理下で活動させるのは、リスクが大きいと思われる。(企業の管理下とは、イメージは「下請業者」的な元請けに責任が及ぶような関係。) 建設業者としては、このリスクを回避できる体制を構築するのが課題の一つとなる。

縦型関係において、民間事業者と住民等における関係は、作業担保を確保するためには、雇用あるいは請負といった契約に基づき、保険や補償を発生させる必要がある。雇用は労働基準法、請負は建設業法に従い、それぞれに遵守した形態契約で時間、賃金保障(最低賃金)や保険が成り立っているため、民間事業者にとってハードルが高くなってしまふ。したがって、それよりゆるい協定や委嘱という形式で、あくまでもボランティア(有償・無償にかかわらず)であるとの位置づけにとどめる必要がある。

こうした縦型関係は、困難であると思われる。

(参考) 建設業界における第三者賠償保険の適用について

- ・建設業者は、各会社にて既に第三者賠償保険に年間加入を行っている。(建設業協会員)
 - ※会員メリットとして新規に保険会社に加入するより安価。
 - ・SPCを組んだ場合、建設業協会員以外(例えば、コンサル、NPO)がいた場合、加入している保険は適用不可。
 - ・上記の場合、SPCが新規に保険に加入しなければならない。(保険料が高くなる)
- したがって、建設業以外の方への保険適用は、割高になり、建設業以外と組成するメリットが少ない。

以上の視点で、縦型関係のスキームの導入は難しい。

C) トライアングル型関係(中間支援組織)

①住民等へ依頼する作業の担保性のリスク

前述の通り、現在のアダプト制やクリーンパートナー制を延長とする制度では、住民等と行政間の契約行為ではないので、その責任があいまいとなり、確実に実行可能かその担保性に課題があるが、住民等と行政の間にまちづくり協議会等の中間支援組織を挟むことによって担保性を向上させることが可能である。

②トリプルウィンの構築の可能性

民間事業者は、当該地域で行政とのまちづくり協定を締結した中間支援組織と優先的に連携をはかることができるもとし、中間支援組織等の傘下である住民等の活動支援を行なうことから、民間事業者は、除草器具等の貸与、ゴミ処理支援を実施する。このケースでは民間事業者のリスクも少なく、インセンティブも少ない。しかし、民間事業者は、まちづくり協議会等の中間支援組織等へのシンクタンク機能もしくはアドバイザーとして参画し、幅広くまちづくりをコーディネートするマクロ的な支援活動も可能であり、道路という公共施設を利活用した多様な連携へと広がる。

多様な連携を行うためには、道路の占有利用権利(休日歩行者天国、高架下の利用)、公共施設の利用権等などの道路に付随する権限を民間事業者へ委譲するなどの環境整備も同

時に行なうことが望ましい。環境整備が整えば、多様な事業を手掛けるチャンスが拡大する。

(4) 在住企業とのパートナーシップ

市民団体等のみならず地域に存在する企業からの支援も考えられるので、パートナーシップの対象とすることも視野に入れる必要がある。

市民団体等と違い、当該自治体内に在住する企業にとっては社会貢献活動（CSR）を実施しようとしている企業もある。

佐賀県では、NPO 法人の活動にスポンサー企業が支援する仕組みがある。また、大阪市のような市民活動を支援することを目的とした寄付で、HP のバナー広告をクリックするたびに広告企業から寄付を受けられるクリック募金がある。住民が市民活動を支援する企業を選択するという仕組みで、活動する市民団体等への資金となる。

(5) ベストパートナーの考え方

PFI 事業においては、地域住民への理解が得られなければならない。その根底にあるのは、「作業や業務を安く実施するために住民を活用するのではなく、住民のために公共施設の運営を考える」という姿勢である。地域住民とのベストパートナーを構築する上で、この根底から逸脱すると反発は間逃れない。

第5章 全員協議会によるリスクマネジメント

設計・施工の発注方式が、設計・施工協力型や一括発注型であるか否かに関わらず、請負者は自らの責任で設計及び工事の管理を行い、仕様書等に定められた品質及び工期を遵守していかなければならない。このため、発注者側としては、事業の品質を確認する手段を確保しなければならず、そのためには各途中段階における監督行為の実施が必要不可欠となる。

発注者側で専門技術者が不足する場合には、外部コンサルタント等の専門家を交えて監督行為を主体的・能動的に行う必要がある。この発注者側としてのCMRは、善管注意義務の範囲内で工事の品質、工期、安全の確保を図ることが第一の責務となるが、請負者側の工事監理者等とは自ずと立場が異なるため、その職務範囲について別途整理を行っている。

元来、これらの事業は官民間の対等なパートナーシップが形成されていることが基本である。このため、官が民に不合理な要求を押し付けるようなことや安易なリスク分担表に頼った責任逃避を図ることは厳に慎まなければならない。

すなわち、東北復興事業のように事業が長期契約となり、事業期間中に種々の問題が生じるのは当然であるにも関わらず、官民双方が当初の契約の段階で双方を縛ろうとすることに根本的な問題がある。すなわち、契約には不完全性、不完備性があることを常に認識し、官民双方がリスクを顕在化させないように常に努力を払わなければならない。

このためには、事業の関係者一同が出席した全員協議会を定期的に開催することが有効である。時として官民間の激しい議論が行われるかもしれないが、あくまでも官民の対等なパートナーシップが形成されたなかでこそベストな事業が醸成されていくという共通認識を持つようなスキームとしていく必要がある。

資料編の示す表は、事業が進んでいく中で、事業に潜むそれぞれのリスクが顕在化しないように事業の各段階において誰がリーダーになってリスクコミュニケーションを行っていくのかを示したものである。CM、設計、建設時のそれぞれの契約当初時はもちろんのこと、事業期間中、この表を常にメンテナンスしながら関係者全員によって協議を行っていくべきであり、少なくともリスクが顕在化した場合に誰がその責任を負うのかといったリスク分担表だけですべてを片付けるべきではない。

おわりに

本報告書(暫定版)では、PFI/PPP事業の各実施段階において、官民双方が紛争を未然に防止するための留意点について取りまとめを行なった。議論を進めるにあたっては、理念的、理想論的な話しとするのではなく、官民双方の生の声を極力反映させながら、実践的、現実論的な話しとなるように心がけた。

一方、品確法の改正に伴い、東北復興エリア等での適用が始まっている ECI 方式や技術提案競争・交渉方式など、多様な事業執行方式の PFI への適用性についても議論を行った。PFI の世界では、これまであまり想定すらされなかった設計と施工を分離する事業方式は、事業が複雑・巨大で設計業務を先行して行う必要性のある事業であったり、維持管理更新事業のように発注者側で事前に最適な工法などを決めきることのできない事業においては、今後の適用拡大が期待される場所である。

設計施工分離型の PFI 事業においては、官民間における協定書や契約書のあり方、設計・施工者を募集する際の募集要項、審査基準の雛形等に関しては当研究部会の中で議論を重ねてきたが、現段階では公表できるレベルに達していない。しかしながら、特に維持管理更新事業に同種の手法の導入を予定している自治体からは、一刻も早く公表してほしいとの要望が寄せられているため、これらの自治体とも議論を重ねながら、研究小委員会としてもいずれ具体的な提言を行う予定である。

なお、本報告書は当研究部会の文責のもとに作成したものであり、土木学会、あるいは、建設マネジメント委員会の正式の見解を示しているものではない。

また、各項目の内容は部会での議論に基づいており、とりまとめ担当者の個人的な意見や見解を示しているものではない。従って、とりまとめ担当者においても、その担当箇所での記述は、その所属する機関等の見解等とは独立のものである。

参考文献

- 1) 渡会英明：社会インフラの維持管理更新のための PFI/PPP 手法による事業創造，第 31 回 建設マネジメント問題に関する研究発表・討論会，2013
- 2) 高木 智：インフラ維持管理の民間委託における道路 PPP+P の実現に向けて，第 31 回 建設マネジメント問題に関する研究発表・討論会，2013
- 3) 渡会英明：PFI/PPP 事業におけるベストパートナーシップ形成のために，第 30 回 建設マネジメント問題に関する研究発表・討論会，2012
- 4) 国土交通省ホームページ：「建設工事紛争審査会とは」
http://www.mlit.go.jp/totikensangyo/const/1_6_bt_000155.html
- 5) 国土交通省：国土交通省直轄事業における発注者支援型 CM方式の取組み事例集（案），2009.3，http://www.nilim.go.jp/lab/peg/siryuu/hatyusha/cm_jireishuu.pdf

資料編

(リスク顕在化防止のための各プレイヤーの職務)

リスク顕在化の防止方策(案)				※全員協議会・発注者、発注者側CMR、受注者側CMR、必要に応じて専門企業(設計者、施工者等)が出席してリスク予防、軽減の協議・確認を実施する会議体、として提案				※口は管理監督責任を想定			
No	リスク項目			リスク顕在化防止策(予防策、対応策)	リスク顕在化防止プレーヤー						
	発生段階	リスク内容	発注者		発注者側CMRアドバイザー	受注者側CMR SPC	専門企業			維持管理者	
					発注者	発注者側CMRアドバイザー	受注者側CMR SPC	設計者	施工者	維持管理者	
1	全般	事業中止	国・自治体等の政権交代など政策転換に伴う事業中止	事業中止の場合の費用負担に関する協議ルールの事前検討・決定	◎	—	—	—	—	—	—
2	全般	事業の大幅な変更	国・自治体等の政権交代など政策転換に伴う大幅な事業の変更	大幅な事業変更に係るスケジュール変更、費用負担に関する協議ルールの事前検討・決定 「大幅」の具体例の事前検討	◎	—	—	—	—	—	—
3	全般	事業の大幅な変更	ニーズの変化、技術の進歩による大幅な事業の変更	大幅な事業変更に係るスケジュール変更、費用負担に関する協議ルールの事前検討・決定 「大幅」の具体例の事前検討	◎	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	全般	事業の大幅な変更	応札時からの前提条件変更による大幅な事業の変更	大幅な事業変更に係るスケジュール変更、費用負担に関する協議ルールの事前検討・決定 「大幅」の具体例の事前検討	◎	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	全般	情報漏洩	【内的要因】 各段階における情報漏洩	管理すべき情報の決定(個人情報、コスト情報、図面情報等々)とリンク付け リンクごとの管理方法の決定 管理状態の確認(承認/是正勧告) 管理記録の保存	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	測量・設計	事業遅延 コストオーバーラン	【内的要因】 測量・設計上の不具合、品質不良	設計照査—全員協議会 管理値(許容誤差?)の決定 管理方法の決定 管理状態の確認(承認/是正勧告) 管理記録の保存	□	✓	◎	○	✓	—	—
7	測量・設計	事業遅延 コストオーバーラン	周辺住民の事業目的への反対(現地立入り拒否) →測量・調査(土質・環境)の遅延 →構造変更による作業のやり直し ⇒行政不満足、過大・不当要求対応(補償協議が難航)	計画決定のプロセス確認(住民投票? 議会承認?) 近隣説明会の開催(自治会長等キーマンとの連携) 地元との協議(PPPP?)、地産地消	□	✓	◎	✓	—	—	—
8	測量・設計	事業遅延 コストオーバーラン	他の公共主体との計画協議の不調 ⇒計画協議の遅延(費用負担・過大要求等) ⇒構造変更による作業のやり直し ⇒施工区分、費用負担、管理区分の基本協定締結の遅延	計画段階における他の公共主体との協議会等開催(意見交換、情報共有) 許認可の確認チェックリスト(道路占有、河川協議、保安林解除、農地転用等々)の作成、承認、確認	□	✓	◎	✓	—	—	—
9	測量・設計	事業遅延 コストオーバーラン	他の民間主体との計画協議の不調 ⇒計画協議の遅延(費用負担等) ⇒構造変更による作業のやり直し ⇒施工区分、費用負担、管理区分の基本協定締結の遅延	計画段階における他の民間主体との協議会等開催(意見交換、情報共有)	□	✓	◎	✓	—	—	—
10	測量・設計	事業遅延 コストオーバーラン	大気・水質汚濁・騒音・振動問題の表面化 →環境対策に関する協議の遅延(補償協議が難航) →構造変更による作業のやり直し	環境アセスの実施計画の策定 実施内容の確認(承認/是正措置) 実施結果の保存	□	✓	◎	○	—	—	—
11	測量・設計	事業遅延 コストオーバーラン	自然景観、生態系に関する協議の不調の表面化 →自然景観、生態系に関する協議の遅延(過大・不当要求対応、補償協議が難航)	環境保護団体等との事前協議 環境破壊確率最小化のための工夫(事業規模の縮小?ピオトップの採用?)	□	✓	◎	○	—	—	—
12	用地買収	事業遅延	公園混在 →地図訂正が必要のため、用地取得が遅延する。	地図情報の最新管理	◎	—	—	—	—	—	—
13	用地買収	事業遅延	所有権争い →境界紛争のため、権利者が確定せず、契約に至らないため、用地取得が遅延する。	誠意ある交渉を継続 交渉の主体、手法、妥協案に関する検討	◎	—	—	—	—	—	—
14	用地買収	事業遅延	相続争い →権利者が確定せず、契約に至らないため、用地取得が遅延する。	誠意ある交渉を継続 交渉の主体、手法、妥協案に関する検討	◎	—	—	—	—	—	—
15	用地買収	事業遅延	借地権・借家権が設定されている →賃貸人と賃借人の間で権利配分が決まらず、契約に至らないため、用地取得が遅延する。	誠意ある交渉を継続 交渉の主体、手法、妥協案に関する検討	◎	—	—	—	—	—	—
16	用地買収	事業遅延	関係者が多数存在する →相続人多数・行方不明のため、権利者が確定せず、契約に至らないため、用地取得が遅延する。	誠意ある交渉を継続 交渉の主体、手法、妥協案に関する検討	◎	—	—	—	—	—	—
17	用地買収	事業遅延	成年後見人等の選任が必要で権利者・関係者が存在する →成年後見人等の選任手続に時間を要し、契約に至らないため、用地取得が遅延する。	誠意ある交渉を継続 交渉の主体、手法、妥協案に関する検討	◎	—	—	—	—	—	—
18	用地買収	事業遅延	抵当権等が設定されており、抹消が困難なもの →多重債務や差押登記等の抹消協議に時間を要し、契約に至らないため、用地取得が遅延する。	誠意ある交渉を継続 交渉の主体、手法、妥協案に関する検討	◎	—	—	—	—	—	—
19	用地買収	事業遅延	分譲マンションが支障となる →権利者全員の同意が得られず、契約に至らないため、用地取得が遅延する。	誠意ある交渉を継続 交渉の主体、手法、妥協案に関する検討	◎	—	—	—	—	—	—
20	用地買収	事業遅延	賃貸マンション・アパートが支障となる →権利者・関係者が多数存在するため、用地取得が遅延する。	誠意ある交渉を継続 交渉の主体、手法、妥協案に関する検討	◎	—	—	—	—	—	—
21	用地買収	事業遅延	補償額への不満 →権利者が補償額に納得できず、契約に至らないため、用地取得が遅延する。	誠意ある交渉を継続 交渉の主体、手法、妥協案に関する検討	◎	—	—	—	—	—	—
22	用地買収	事業遅延	使用用途のない雑地が発生する →権利者が雑地の形状・面積などに不満を持ち、契約に至らないため、用地取得が遅延する。	誠意ある交渉を継続 交渉の主体、手法、妥協案に関する検討	◎	—	—	—	—	—	—
23	用地買収	事業遅延	代替の土地・物件の確保ができず、契約に至らないため、用地取得が遅延する。	誠意ある交渉を継続 交渉の主体、手法、妥協案に関する検討	◎	—	—	—	—	—	—
24	用地買収	事業遅延	土壌汚染による土地価格の減価について納得できず、契約に至らない。	誠意ある交渉を継続 交渉の主体、手法、妥協案に関する検討	◎	—	—	—	—	—	—
25	用地買収	事業遅延	事業反対者等の契約又は立会に応じない権利者・関係者が存在するため、用地取得が遅延する。	誠意ある交渉を継続 交渉の主体、手法、妥協案に関する検討	◎	—	—	—	—	—	—
26	用地買収	事業遅延	①地価の上昇に伴い、補償額が増加する。 ②補償額の増加を期待し、契約に応じない権利者が現れるため、用地取得が遅延する。	誠意ある交渉を継続 交渉の主体、手法、妥協案に関する検討	◎	—	—	—	—	—	—
27	用地買収	事業遅延	①地価の下落に伴い、補償額が減少する。 ②補償額の減少に不満を持ち、契約に応じない権利者が現れるため、用地取得が遅延する。	誠意ある交渉を継続 交渉の主体、手法、妥協案に関する検討	◎	—	—	—	—	—	—
28	工事	事業遅延 コストオーバーラン	【内的要因】 施工上の不具合、品質不良	施工計画による不具合発生防止策の検討—全員協議会(定例)での情報共有、発注者による是正・承認行為 ①契約図書の内容照査、施工計画書の確認 ②工事請負契約書及び設計図書に基づく指示、承諾、協議等の資料分析、確認 ③条件変更に関する確認、調査、検討、通知 ④基本協定に規定する各当事者が行う内容の確認 ⑤関連法令等に基づく施工体制の確認 ⑥施工時VE、工期短縮提案分析、評価、承認 ⑦工事施工に係る立会い、段階検査 ⑧出来高確認・承認、工事完成検査の立会い、引渡し。 事前調査	□	✓	◎	✓	○	—	—
29	工事	コストオーバーラン	管理地への不法投棄(既設棄物の出現、投棄防止)	管理地の仮囲い計画、セキュリティ計画の検討 不法投棄の出現によるコスト、スケジュール変更等に関する協議の場を契約書に規定	□	✓	◎	—	○	—	—
30	工事	事業遅延 コストオーバーラン	工事資機材盗難、放火など	セキュリティ計画の検討 (監視カメラ、ガードマン等の配置、保管場所確保、保険の付保)	□	—	◎	—	○	—	—
31	工事	事業遅延 コストオーバーラン	許認可の遅延(過大要求、諸条件付与、非協力的姿勢)	過去の類似事例等の調査(対応状況等) 所轄監督官庁に対する事前協議の申し入れ	□	✓	◎	✓	○	—	—
32	工事	事業遅延 コストオーバーラン	埋蔵文化財に関する協議の遅延	事前調査による埋蔵文化財有無の確認 埋蔵文化財発現時の対応に関する文化庁等との事前協議	◎	✓	○	✓	—	—	—
33	工事	事業遅延 コストオーバーラン	土量配分計画と実績土量変化率の差による土配計画の見直し(新たな土捨場、土取場の確保)	切土量、盛土量の出来高定期チェック 施工計画の見直し—全員協議会 土捨場、土取場の予備地検討	□	✓	◎	✓	○	—	—
34	工事	事業遅延 コストオーバーラン	工事反対者に起因する工事の制約・妨害	反対原因の調査、対策立案 騒音・振動・景観等に配慮した特殊工法の採用 代替工法等の事前検討	□	✓	◎	✓	○	—	—

35	工事	事業遅延 コストオーバーラン	過大な地元要望事項への対応	他事例(和解金等)の調査、予算確保	○	✓	◎	✓	✓	—
36	工事	事業遅延 コストオーバーラン	詳細設計・構造計算不備の工事段階での発覚	設計図書チェック方法の決定 (承認プロセス、承認方法)	□	✓	◎	✓	○	—
37	工事	事業遅延 コストオーバーラン	工事測量結果と設計数量の相違	設計時測量結果の照査 設計変更手順の事前決定	□	✓	◎	✓	○	—
38	工事	事業遅延 コストオーバーラン	工事測量結果による用地境界の不足	設計時測量結果の照査 設計変更手順の事前決定	□	✓	◎	✓	○	—
39	工事	事業遅延	重要な工事データの喪失	管理すべき情報の決定(個人情報、コスト情報、図面情報等々)とリンク付け ランごとの管理方法の決定 管理状態の確認(承認のみは正動告) 管理記録の保存	□	✓	◎	✓	○	—
40	工事	事業遅延 コストオーバーラン	専門業者や地元業者の入札時の不調	建設業協会等への事前ヒアリング 各種選定方法の事前検討	□	✓	◎	—	○	—
41	工事	事業遅延 コストオーバーラン	専門業者、地元業者の受注過多による労務不足、工期遅延、工事不履行	選定時における経営状況の調査 バックアップ企業の調査・準備	□	✓	◎	—	○	—
42	工事	事業遅延 コストオーバーラン	専門会社や地元会社等の倒産	選定時における経営状況の調査 バックアップ企業の調査・準備	□	✓	◎	—	○	—
43	工事	事業遅延 コストオーバーラン	資器材(資機材)の不足	全員協議会による情報の共有 複数の資機材納入業者、ルートの調査および確保 代替工法・施工方法の調査・検討	□	✓	◎	—	○	—
44	工事	事業遅延 コストオーバーラン	工事前電気や工事前水の不足	全員協議会による情報の共有 複数の電源および水源確保 代替案の調査・検討	□	✓	◎	—	○	—
45	工事	事業遅延 コストオーバーラン	作業ヤードなどの借地契約等の遅延	全員協議会による情報の共有 誠意ある交渉の継続 代替工法・施工方法の調査・検討	□	✓	◎	—	○	—
46	工事	事業遅延 コストオーバーラン	想定以上の硬質岩の出現	全員協議会による情報の共有 施工計画の見直し(施工方法、施工班の増強等)	□	✓	◎	✓	○	—
47	工事	事業遅延 コストオーバーラン	特殊土や特殊岩の出現	全員協議会による情報の共有 施工計画の見直し(施工方法、施工班の増強等) 処理方法の調査・検討	□	✓	◎	✓	○	—
48	工事	事業遅延 コストオーバーラン	想定土質の相違による土量変化(不良土の大量発生) (31と同)	切土量、盛土量の出来高定期チェック 施工計画の見直し→全員協議会 土捨場、土取場の予備地検討	□	✓	◎	✓	○	—
49	工事	事業遅延 コストオーバーラン	土壌汚染土の出現	全員協議会による情報の共有 施工計画の見直し(施工方法等) 処理方法、処理地の調査・検討	□	✓	◎	✓	○	—
50	工事	事業遅延 コストオーバーラン	不測の地盤(軟弱地盤等)の出現	全員協議会による情報の共有 施工計画の見直し(施工方法等)	□	✓	◎	✓	○	—
51	工事	事業遅延 コストオーバーラン	流木の未整備	全員協議会による情報の共有 施工計画の見直し(施工方法等)	□	✓	◎	✓	○	—
52	工事	事業遅延 コストオーバーラン	地下水、湧水の発生	全員協議会による情報の共有 施工計画の見直し(施工方法等)	□	✓	◎	✓	○	—
53	工事	事業遅延 コストオーバーラン	濁水流出	全員協議会による情報の共有 濁水処理方法の検討(設備の設置等) 施工計画の見直し(施工方法等)	□	✓	◎	✓	○	—
54	工事	事業遅延 コストオーバーラン	騒音、振動で工事差し止め請求	騒音・振動・景観等に配慮した特殊工法の採用 代替工法等の事前検討	□	✓	◎	—	○	—
55	工事	事業遅延 コストオーバーラン	設計基準等の見直し	最新情報の管理 全員協議会による情報共有	◎	✓	✓	○	✓	—
56	工事	事業遅延 コストオーバーラン	他の公共主体との協議 →協定締結の遅延 →予算措置変更への対応	開発申請関係手続のチェックリスト作成	○	✓	◎	✓	✓	—
57	工事	事業遅延 コストオーバーラン	住宅等既存周辺建造物の損壊(振動、地盤の緩み)	事前調査による不具合発生防止策の検討 施工計画検討委員会?	□	✓	◎	✓	○	—
58	工事	事業遅延 コストオーバーラン	井戸枯れ	事前調査による不具合発生防止策の検討 施工計画検討委員会?	□	✓	◎	✓	○	—
59	工事	事業遅延 コストオーバーラン	周辺地盤の緩み	事前調査による不具合発生防止策の検討 施工計画検討委員会?	□	✓	◎	✓	○	—
60	工事	事業遅延 コストオーバーラン	日照・電波障害	事前調査による不具合発生防止策の検討 施工計画検討委員会?	□	✓	◎	✓	○	—
61	工事	事業遅延 コストオーバーラン	工事中騒音、振動	騒音・振動に配慮した特殊工法の採用	□	✓	◎	✓	○	—
62	工事	事業遅延 コストオーバーラン	通行止め措置	バイパスルートの事前検討	□	✓	◎	—	○	—
63	工事	事業遅延 コストオーバーラン	事業損失の協議(養鶏場、養豚場、漁場等が近接している場合等)	周辺の事業所調査 対応策の事前検討、事業者への相談、了承	○	✓	◎	✓	✓	—
64	工事	事業遅延 コストオーバーラン	地下埋設物の変更(切り直し工事等の対応)	事前調査	□	✓	◎	✓	○	—
65	工事	事業遅延 コストオーバーラン	不明埋設物の出現	各種埋設物の事前調査(試掘) 対処方法の事前検討	□	✓	◎	✓	○	—
66	工事	事業遅延 コストオーバーラン	有毒ガスの発生	現地の事前調査 対処方法の事前検討	□	✓	◎	✓	○	—
67	工事	第三者事故 事業遅延 コストオーバーラン	現場および現場周辺を含む事故 供用道路への資材落下	施工計画による不具合発生防止策の検討 安全ハット 搬入ルート等の安全対策 現状復旧対応	□	✓	◎	—	○	—
68	工事	事業遅延 コストオーバーラン	ライフラインの損傷事故	事前調査 施工計画時の不具合発生防止策の検討、承認 既存図面と現状の照合に関する取り決め 作業方法・作業手順の順守(記録、手順り、KYK) 地球性を考慮した発生しうる自然災害項目の洗い出しと、対応策を予め実施するレベル、そうではないレベル(雨量、震度、風速等)の設定(予算との調整) 自治体(災害対策部署)との情報共有 災害の発生シミュレーション(避難訓練等) 待機指示 待機体制の確認	□	✓	◎	✓	○	—
69	工事	事業遅延 コストオーバーラン	自然災害		□	✓	◎	—	○	—
70	工事	事業遅延 コストオーバーラン	接続道路の変更(通行止め・規制・移設・改修)	道路管理者等関係者との情報共有 バイパスルートの事前検討 協議結果の情報共有・対策検討→全員協議会	□	✓	◎	—	○	—
71	工事	事業遅延 コストオーバーラン	警察指導の変更(一般道路の通行止め、規制)	バイパスルートの事前検討 協議結果の情報共有・対策検討→全員協議会	□	✓	◎	—	○	—
72	工事	事業遅延 コストオーバーラン	関係法令の変更	最新情報の管理 全員協議会による情報共有	□	✓	◎	✓	✓	—
73	工事	事業遅延 コストオーバーラン	関連事業等の遅れ	関連事業者を含めた全員協議会による情報管理 対処方法の事前検討	□	✓	◎	✓	○	—
74	工事	コストオーバーラン	物価の上昇	増減協議の元となる指標の設定と協議を開始する変動値(許容範囲)を設定	□	✓	◎	—	○	—
75	工事	逆コストオーバーラン	物価の下落	増減協議の元となる指標の設定と協議を開始する変動値(許容範囲)を設定	□	✓	◎	—	○	—
76	工事	コストオーバーラン	インフレーションの進行	増減協議の元となる指標の設定と協議を開始する変動値(許容範囲)を設定	□	✓	◎	—	○	—
77	工事	逆コストオーバーラン	デフレの進行	増減協議の元となる指標の設定と協議を開始する変動値(許容範囲)を設定	□	✓	◎	—	○	—
78	工事	コストオーバーラン	金利の変動	増減協議の元となる指標の設定と協議を開始する変動値(許容範囲)を設定	□	✓	◎	—	○	—

79	工事	事業遅延 コストオーバーラン	会社、請負人への不当要求(反社会的勢力)	要求への対応方針・手順の確認 各事務所での同一な対応(情報共有) 警察との連携	□	✓	◎	—	○	—
80	維持・管理	コストオーバーラン	【内的要因】 維持・管理上の不具合、品質不良	品質要求事項の明確化 管理限界値の明確化	□	✓	◎	—	—	○
81	維持・管理	コストオーバーラン	マクロ経済の変化	増減協議の元となる指標の設定と協議を開始する変動値 (許容範囲)を設定	□	✓	◎	—	—	○
82	維持・管理	コストオーバーラン	インフレ・デフレの進行	増減協議の元となる指標の設定と協議を開始する変動値 (許容範囲)を設定	□	✓	◎	—	—	○
83	維持・管理	コストオーバーラン	他の公共事業の計画変更	増減協議の元となる指標の設定と協議を開始する変動値 (許容範囲)を設定	□	✓	◎	—	—	○
84	維持・管理	コストオーバーラン	関係法令の変更	増減協議の元となる指標の設定と協議を開始する変動値 (許容範囲)を設定	□	✓	◎	—	—	○
85	維持・管理	コストオーバーラン	物価の上昇	増減協議の元となる指標の設定と協議を開始する変動値 (許容範囲)を設定	□	✓	◎	—	—	○
86	維持・管理	逆コストオーバーラン	物価の下落	増減協議の元となる指標の設定と協議を開始する変動値 (許容範囲)を設定	□	✓	◎	—	—	○
87	維持・管理	コストオーバーラン	インフレの進行	増減協議の元となる指標の設定と協議を開始する変動値 (許容範囲)を設定	□	✓	◎	—	—	○
88	維持・管理	逆コストオーバーラン	デフレの進行	増減協議の元となる指標の設定と協議を開始する変動値 (許容範囲)を設定	□	✓	◎	—	—	○
89	維持・管理	コストオーバーラン	金利の変動	増減協議の元となる指標の設定と協議を開始する変動値 (許容範囲)を設定	□	✓	◎	—	—	○
90	維持・管理	コストオーバーラン	日照・電波障害電波障害	維持管理開始時点の事前調査確認 防止策の検討	□	✓	◎	—	—	○
91	維持・管理	コストオーバーラン	騒音問題	管理上の騒音:維持管理開始時点の事前調査確認、防止策の検討 維持工事上の騒音:工法の選定	□	✓	◎	—	—	○
92	維持・管理	コストオーバーラン	水質汚濁問題	管理上の水質汚濁:維持管理開始時点の事前調査確認、防止策の検討 維持工事上の水質汚濁:工法の選定	□	✓	◎	—	—	○
93	維持・管理	コストオーバーラン	技術革新(機械・電気・情報通信・システム)	増減協議の元となる指標の設定と協議を開始する変動値 (許容範囲)を設定	□	✓	◎	—	—	○
94	維持・管理	コストオーバーラン	自然災害(区域内損壊)	地域性を考慮した発生しうる自然災害項目の洗い出しと、対応策を予め実施するレベル、そうでないレベル(雨量、震度、風速等)の設定(予算との調整)	□	✓	◎	—	—	○
95	維持・管理	コストオーバーラン	区域外からの災害(倒木・落石・投石・延焼・動物進入)	地域性を考慮した発生しうる自然災害項目の洗い出しと、対応策を予め実施するレベル、そうでないレベル(雨量、震度、風速等)の設定(予算との調整) 区域外からの被影響範囲の設定	□	✓	◎	—	—	○
96	維持・管理	コストオーバーラン	老朽化による二次災害補償	維持管理開始時点での残存寿命の推定 更新補修計画	□	✓	◎	—	—	○
97	維持・管理	コストオーバーラン	老朽化に伴う点検強化	維持管理開始時点での残存寿命の推定 想定時期ごとの点検計画	□	✓	◎	—	—	○
98	維持・管理	コストオーバーラン	競争・テロ対応のための特別監視・点検体制の強化	増減協議の元となる指標の設定	□	✓	◎	—	—	○
99	維持・管理	コストオーバーラン	競争・テロのための構造物破損	増減協議の元となる指標の設定	□	✓	◎	—	—	○

※スケジュール変更、費用負担の協議方法に関する規定は全ての項目に必要。