

我が国の PFI・PPP 契約 における民間事業者の有限・無限責任

安間 匡明¹・鈴木 文彦²

¹正会員 福井県立大学 (〒910-1142 福井県吉田郡永平寺町松岡兼定島 4-1-1)

E-mail: masaakiamma@gmail.com

²正会員 大和エネルギーインフラ株式会社 (〒100-0005 東京都千代田区丸の内 1 丁目 9-1)

E-mail: fumihiko.suzuki@daiwa.co.jp

我が国の PFI・PPP (以下「PPP」) は、その官民間事業契約が、政府・自治体と特別目的会社 (SPC) の間で締結され、その SPC が金融機関からプロジェクトファイナンスの資金を借りていることにも鑑みれば、出資企業の有限責任や親会社ノンリコースを前提に契約書が構成されていると考えられる。一方で、官民間の事業契約の条項によっては、親会社有限責任や親会社ノンリコースを前提としていない内容も数多くある。本稿においては、我が国の PPP 事業契約書をレビューし、その特異な事情を分析した上で、今後の PPP における民間事業者の責任の適切な在り方について提言する。

Key Words: *Japan, Public Private Partnership, Limited and Unlimited Liability, SPC's Obligation to Indemnify Government*

1. 序論

(1) 研究の背景

我が国の PPP に関する制度は、PPP 事業を行う SPC に出資する親会社企業 (以下「スポンサー」) の投下資本に有限責任性を前提とした仕組みになっているのか、それが本稿の問題意識である。本稿における有限責任とは、PPP 事業に出資・参画するスポンサーにとって、投下する義務のある金額 (追加出資・債務保証・損害賠償責任を含む) に、契約上の上限が設定されていることを指し、上限額設定のないことを無限責任 (= 非有限責任) と定義する。なお、公共インフラの運営・維持管理等の瑕疵に伴う第三者損害賠償責任は、この議論に欠かせないポイントであるが、国家賠償法の適用を含め論点が複雑なため、本稿における議論の対象外とする。

第1に、我が国の PPP では、スポンサーが設立した特別目的会社 (SPC) と政府・自治体 (以下「政府等」と略する) との間で、PPP 実施のための事業契約 (以下「PPP 契約」と略する) を結ぶことが一般的とされてきているが、SPC 設立は義務ではなかった。しかも、公共側の文書を見ると、SPC 設立はスポンサーの有限責任を確保する目的で導入された仕組みであったのか、その点は政府のガイドライン上は必ずしも明確ではない。

第2に、我が国の PPP 契約において標準的となっている規定 (SPC による債務不履行に基づく対公共損害賠償責任条項) や一部の PPP 案件でみられるスポンサーによ

る基本契約に対するコミットメントの誓約などをみると、そもそも政府・自治体は、SPC の有限責任を前提とせず、あたかもスポンサー企業からの無限責任を求めていると理解してもおかしくないような契約が散見される。

第3に、資金調達の観点では、スポンサーは、SPC を借入人とするプロジェクトファイナンス (以下「PF」) を利用することが一般的である。実際のところ、スポンサーは、新たに SPC を設立し・金融機関の詳細な審査に必要な手間・時間と費用を追加的に負担してでも出資金を上限とする有限責任を確保しようとしたように見える。しかしながら、SPC と運営・維持管理 (以下「O&M」) 担当企業との業務委託契約を見ると、オペレーター企業には、自らの債務不履行に基づく対 SPC 損害賠償責任条項があるなど、実質的にはスポンサーが当該業務委託契約の債権譲渡を通じて金融機関に無限の責任を負っているように見える。

一方で、海外に目を移すと、英国・豪州を始め、多くの国で、SPC を通じたスポンサー有限責任を前提とした契約理念がより首尾一貫して確立している。そのことは、公共側が起草する PPP 事業契約の雛型に明確に現れている。SPC の債務不履行に基づく公共側への損害賠償責任は、SPC から建設担当企業へのリスクの移転 (パススルー) が可能な特定事象 (操業開始遅延等) を除き、公共から受け取るサービス対価の減額を通じてのみ行われ、SPC の有限責任を前提に事業契約が構成されている。

ところが、我が国では、インフラ分野以外を含む一般

的な商習慣において、出資先子会社の事業破綻に際して、親会社は何らの支援を行わないままに子会社事業が清算される、あるいは、PF で銀行がステップインして主要株主が変更されるなどの、有限責任性が貫徹する事例が例外的である。公共インフラにおける PPP の場合、選定事業者が、SPC への有限責任を理由を途中で事業放棄することは、業界における風評・レピュテーションに影響し、金融機関から PF 資金の借入が困難になるなど、数知れない悪影響があることから、常に有限責任を貫徹することが事業者として適切とは考えていない。

それでも、有限責任を前提とした SPC を作り、PF の借入を行うのは、事業投資の究極的な判断としては、有限責任を理由に事業撤退する余地を残すという重要なリスク管理上の規律を保つことができるからであり、それが無ければ莫大な時間と費用を費やしてまで、SPC 設立や PF を行うことは到底正当化できないはずである。

本稿の問題意識は、基本的にはスポンサーの有限責任を前提として構成されている我が国 PPP とそのファイナンスにおける外形的な状況が有るにもかかわらず、それとは矛盾するかのように、現実使用・締結されている官民間の PPP 契約において、スポンサーの追加責任無しには実効性が伴わない契約条項が存在している実態や、金融機関が PF と言いながら、スポンサーサポート契約を結んで出資額以上のコミットメントを期待している実態があることを踏まえれば、我が国の PPP においては、有限責任と無限責任の考え方が混在しており整合性がないように感じられる状況があることに始まる。より窮極的には、政府・市場関係者の間で、この問題についての誤解と混乱はないのか、各プレイヤーはお互いに不必要に過重なリスクを背負ったり、不必要に高いリスクプレミアムを払わされている可能性はないか、仮にそうであれば、PPP やファイナンスの在り方はどう変更・調整されるべきなのかという問題意識である。かかる問題意識のもとで、我が国の PPP におけるスポンサーにとっての有限・無限責任についての在り方を本稿にて整理する。

(2) 既往研究と本稿の位置づけ

PPP を包括的に研究している Engel et al (2014)¹⁾は、有限責任性を踏まえたスポンサーの事業リスクからの遮断という一般的な論点や PF の必要性に加えて、エージェンシーやインセンティブの理論に関連して論じている。SPV (Special Purpose Vehicle) の必要性についても触れ、「PPP 事業が企業内の一部門として設立された場合には、プロジェクトが運営段階で生み出す多額のキャッシュフロー (以下「CF」) はエージェンシーの問題に大きくさらされる」が、「SPV の存在はスポンサー企業内でリソースの取り合い競争をする結果生じてしまう (中

略) 過少投資の可能性を排除することができる」(同邦訳 pp.128-129)とした。また、「SPV は公的部門の硬直性によって制約を受けない民間企業であり、(中略)勤務者の給与はパフォーマンスにリンクして、内生的なリスクは責任のあるエージェントに移転可能であり、モラルハザードを緩和することができる。長期契約によって、SPV は政府予算の毎年の気まぐれからは遮断される。

(中略)より強力なインセンティブによって効率性が生まれる限りにおいては、これは PPP に有利な議論である。」(同邦訳 p196)とも論じている。このように、Engel et al は、スポンサーが対象事業に自社のリソースを他の事業と遮断して明確にコミットすることと、SPC という独立した組織内の強いインセンティブ構造のメリットを強調したのである。

柏木 (2004)²⁾は、我が国の PPP の契約問題に焦点をあてて、当時の英国の標準約款 (§ 23.6, § 4.2 等)の在り方について触れ、「選定事業者に債務不履行があったためサービス対価の減額がなされるほか、さらに公共側に派生した損害の賠償を事業者に請求するべきかについては、検討が必要である」、「この損害賠償請求は、選定事業者にとって無限定な内容のリスクとなり、PF での資金調達を前提とする PFI において、無制限に許容すべきかについて、検討が必要である」としたが、検討の必要性にのみ言及し、あるべき姿について言及をしていない。

また、水島 (2017)³⁾は、SPC の必要性に関して、民間事業者側が求めるスポンサー有限責任性の要請をひとつの前提としたうえで、長期的には浮き沈みの変動がある親会社スポンサーの経営状況から、対象の公共インフラ事業が隔離され守られるという意味で、スポンサー信用力からの公共側の倒産隔離の要請という 2 つ目の要請にも着目して、我が国の PPP におけるその必要性を説明している。

しかし、1999 年の「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律」(以下「PFI 法」)の施行から 20 年を経て、有限責任性と無限責任性が混然一体となった現在の我が国の現状・実態を踏まえて整理を行い、その背景・理由と今後の課題を分析した論稿は見当たらない。本稿では、第 2 章にて我が国の PPP における契約の実態をレビューして、有限責任と無限責任の考え方が混在する実態を海外との比較で浮き彫りにし、第 3 章では、かかる混在の実態の背景・理由を分析し、第 4 章では、かかる無限・有限責任混在の実態が、適切なものなのか、我が国の PPP においても今後も持続可能なものなのかを分析したうえで、第 5 章の結論を導く。

2. 我が国制度上の考え方と実態

(1) PPP 法令やガイドライン上の基本的な考え方

a) SPC 設立・PF 借入

S 内閣府 PFI 契約ガイドライン (2013) ⁴⁾ は、SPC の設立に関して、「コンソーシアムの構成企業等が出資により新たに株式会社を設立し、これが選定事業者となること」と PF の借入を仮定して、同書を作成しているが、SPC 設立は義務ではなく、京都市 (2010年) ⁵⁾ のように、実際に SPC 設立義務のない PPP 事業例は多数ある。また、内閣府 PFI プロセス実施ガイドライン (2013) ⁶⁾ は「これまで、選定事業者は会社法上の株式会社を前提とするケースが多かったが、今後、資金調達必要性等から、株式会社以外の法人格を活用した事業スキームを採用する選定事業者が選定事業を実施することも想定される」とも積極的に言及している。

b) 親会社からの倒産隔離と SPC の導管性

国交省所 PFI 活用参考書 (2006) ⁷⁾ は、「公共主体の契約の相手先を選定された民間事業者でなく、新たに設立する SPC にする意味は何か」という問いにつき、

「いわゆる倒産隔離、すなわち事業期間中に、万が一、出資者の倒産や SPC の倒産が発覚した場合に、別の民間事業者が破綻した出資者から株式を譲り受ける、あるいは新たな事業者が SPC の事業契約上の地位を譲り受ける等の手段により、事業契約を解除することなく継続性を確保するためである」としている。またその解説においては、SPC が事業を運営する実体を伴わない導管的存在であるとしている (表 1 「解説」参照)。

c) SPC の統括管理機能

選定事業者の業務内容に、統括管理機能 (設計、施工、維持管理等の業務の調達を総合的に管理する機能) を明確に位置付ける取組が一部の分野で進んでいることを受け、内閣府 PFI 基本的考え方 (2009) ⁸⁾ は、として、SPC は複数の委託先を通じて業務を行い、契約を統括的に管理し、各業務間で調整の必要が生じた場合には責任を担い、委託先との間で問題を解決することなどが期待されているとして、「証券化等で使用されている SPC とは性格が異なる」とも述べている。

d) 損害賠償額の予定

内閣府 PFI 契約ガイドラインの第 5 章第 5 節第 4 項 (表 2) は、事業者の有責事由に基づく契約解除時の損害賠償額の予定をすることは、事業者によるリスク計算を容易にして、契約価額を引き下げることができる可能性には言及している。しかしながら、サービス対価の減額と損害賠償の予定を上回る損害賠償を公共側が事業者に求めるべきではないとの明確な原則は打ち出されていない。また、ノンリコースの融資を受けて運営されている SPC の有限責任性の実態を踏まえた考え方も示されて

表 1 国交省 PFI 活用参考書 (2006) pp. 159-160

【解説】 (下線部筆者)

公共主体が「選定された落札者と」ではなく、「選定された落札者の設立した SPC」との間で事業契約を締結することは、PFI 事業のポイントの一つである。PFI は長期に及ぶ事業であることから、その事業期間中に、出資者 (SPC を設立するための資本を払い込む民間事業者) が何らかの理由によって破綻してしまう可能性も否定できない。この破綻の影響が SPC に及ぶこと、ひいては長期安定的な公共サービスの提供を阻害することのないように、出資者が自らとは別の、本事業の実施のみを目的とした SPC を設立し、出資者の破綻等の影響が PFI 事業に及ぶことのないようにある程度倒産隔離をして事業の安全性を確保するものである。ただし、事業規模が小さく、また事業内容も比較的単純な事業の場合には、SPC が設立されない場合もある。

なお、SPC は公共主体の契約の相手先として、事業契約の履行の責任は負うが、一方であくまでも上記を目的として新たに設立された会社であり、そのため SPC そのものが業務を実施するわけではないことに留意されたい。施設整備業務、維持管理業務、運営業務等の個別業務は、SPC から建設会社、維持管理会社、運営会社等に委託され、SPC のマネジメントのもと、これらの受託企業によって公共サービスの提供が行われるものである。

表 2 内閣府 PFI 契約に関するガイドライン

(注：下線部筆者)

第 5 章第 5 項第 4 項 違約金と損害賠償額との関係

(一部省略) 違約金が損害賠償額の予定ではない旨が契約書上明確にされない場合、違約金は損害賠償額の予定であると推定され (民法第 420 条第 3 項)、裁判所は違約金以上の金額を管理者等が被った損害額として認定することはない (同条 1 項)。したがって、この場合における法的効果は、管理者等が被った実損害額が違約金の額を超えたことを挙証しても裁判所がその超過額を損害として認定することはないが、逆に、損害の発生及びその額を証明せずに予定賠償額を請求することができるので、管理者等は損害賠償請求の困難を排除することができることである。また、場合によっては多額になりうる賠償を限定することは、選定事業者のリスク計算を容易にし、これが、選定事業者の事業に要する費用に影響を与え、ひいては契約価格にも影響を与える可能性がある点に留意が必要である。

もっとも、違約金を損害賠償額の予定としない旨を PFI 事業契約書上明確にしたうえで、管理者等が被った実損害額が違約金の額を超える場合、管理者等は、別途超過額について選定事業者に追徴することができる旨の規定を置くこともできる。

いない。

e) 総括

以上を踏まえると、公共側の意思としては、SPC の設立や PF 借入を前提としているものの、スポンサー有限責任性を確保することを積極的な目的として制度構築・契約整備を図っているわけではない。この点は、PPP 事業契約において、SPC 債務不履行に基づく損害賠償額の予定を原則化していない点に特に明確に表れている。

しかも PPP の事業をスポンサーの信用リスクから倒産隔離する理由をもとに、SPC の設立の必要性を説いていることは論理的には奇異である。倒産隔離は、対象資産自体に独立した市場価値があり、その市場価値と発生する CF を、オリジネーター（元所有者）の信用リスクから切り離すことを目的としたアセットファイナンスの考え方に沿うものである。しかしながら、公共インフラ資産は、他に転用できない埋没投資（sunk investment）であり、公共インフラ資産には公正市場価値は存在しない。また、PF においては、スポンサーが倒産すれば、SPC に対する支援体制が崩れて事業そのものも運営不可能となるリスクが想定されており、リスク管理としての隔離は事実上困難である。そもそも倒産が心配されるようなスポンサーを選定すること自体に問題があると言わざるを得ない。この点については樋口（2014）⁹⁾も同様に指摘している。公共側にとっての SPC 設立のメリットとしては、むしろ Engel et al（2014）の指摘する①SPC が持つ事業達成のための強いインセンティブと②スポンサーが対象事業のために紐付けてリソースをコミットすることに関するものであろう（第 1 章第 2 節参照）。

また、当初の PFI では、SPC には実質的な事業運営を期待せず、導管的な性格であると割り切っていたが、事業の内容が複雑になるにつれ、委託先に個別の役割を振ることだけでは対応できなくなり、SPC に事業の統括的に機能を認めるに至っていると考えられる。

(2) 我が国の契約上の実態

a) PPP 事業契約

先述の内閣府 PFI 契約にガイドライン第 5 章第 5 節第 4 項にもあるように、SPC の債務不履行に基づく損害賠償責任の予定を行うことを否定していないが、我が国の PPP 事業契約においては、当該賠償額の予定を行ったり責任の上限額を設けることはない。むしろ、殆どの PPP 事業契約は表 3 にあるような対公共損害賠償責任条項を標準的に規定している。

表 3 対公共損害賠償責任条項の典型文言

甲（SPC）は、本契約書に定める施設整備業務及び維持管理・運営業務に関し、事業者の故意又は過失により、乙（政府・地方公共団体）に損害を与えた場合には、乙が被った損害を賠償するものとする

さらに、PPP 事業契約では、別途に債務不履行に伴う違約金の定めを契約に設けていながら、その金額を上回る追加の損害賠償請求の可能性を明示しているものが多く、我が国においては SPC に対するスポンサーの出資額が限定されていることを前提に PPP の事業契約を構成する考え方は事実上、皆無と言って良い。

しかしながら、SPC の資力は、その借入資金を含めても、事業実施のために必要なベースラインの予定金額（わずかな予備費は含まれる）に限られている。このため、SPC には損害賠償責任に応じるための十分な原資がない。にもかかわらず、なぜ公共側は、損害賠償責任の金額を限定することに消極的なのかは判然としない。

b) SPC と担当企業との契約

SPC は、PPP 事業を実施するために必要な業務を担当企業との間で契約を結ぶことを通じて、必要な物資・役務の調達を行いながら、事業を運営していく。この時、O&M 担当企業との間では、表 4 のような対 SPC 損害賠償責任条項を含む契約を結ぶことが一般的である。しかも、かかる条項は、O&M 担当企業とだけでなく、設計・建設の担当企業とも結ぶことが一般的である。

表 4

対 SPC 損害賠償責任条項の典型文言 (SPC と O&M 担当企業間の契約)
乙（O&M 担当企業）は、本事業の維持管理及び運営業務に関し、乙の責めに帰すべき事由により、甲（SPC）に損害を与えた場合には、甲が被った損害を賠償するものとする。

この条項の意味するところは 4 つある。第 1 は、SPC は対公共で PPP 事業全体を実施する義務があるが、この条項があることで、SPC から担当を切り分けられたそれぞれの業務については担当企業は全責任をもち、他の企業に迷惑・負担をかけないという意味でリスク遮断を行える。第 2 は、自らの業務範囲のリスクとはいえ、この条項があることで、担当企業は、実質的には上限金額が定まらないという意味では、無限の責任を負うことになる。第 3 は、この契約が PF を融資する銀行に担保提供（債権譲渡担保）されることで、各担当企業は、当該担当業務にかかる収入の発生を銀行に対して実質的には保証していることと同じになる。第 4 に、かかる条項を通じた担当企業による分担・分業が可能な PPP 事業においては、SPC において組織・人員を整える必要はなく、SPC は事実上導管で良いことになる。

しかしながら、大手建設会社にヒアリングしたところ（後述）、特定企業だけに運営・維持管理責任を任せられない病院の PPP 事業や需要リスクを伴った独立採算型

のコンセッション事業においては、かかる規定を通じて SPC から担当企業ごとに業務分担を相互にリスク遮断する契約を締結することは不可能であり、あくまでも、設計・建設と運営・維持管理の業務の分担・責任が明確で、それぞれ紐着く形で収入が分別されている事業（典型的には BTO のすべてと BOT 事業の一部）だけで可能となる。

c) PF の借入

我が国の PPP 向けの PF においては、2 つの特徴がある。第 1 に、形式的にはノンリコースの形式をとるが、前項で述べたように、各担当企業よりその担当業務にかかる事業リスクについては、損害賠償責任を負った契約を担保にとることで、事業者のリスクについては事実上企業の保証をとっていること、第 2 に、銀行は多くの場合（一部の優良企業を除く）、企業に対して何らかのスポンサー・サポートの契約を結ぶことを通じていざとなった際の追加的な資金投入の予約を取り付けている。このことから、金融機関との関係においては、我が国のスポンサーは、事業リスクの大半を自ら保証させられていることにくわえて、（企業と銀行との関係に応じてその度合いに差はあるものの）万が一の資金不足等に備えて追加的な資金投入の約束をさせられている。

(3) 海外との比較

a) 英国

英国においては、PF2 標準約款¹⁰⁾ が契約の考え方を詳細かつ明確に示している。従来型の公共事業であれば、請負契約の債務について親会社に保証を求めることは適切であるとしたうえで、PPP においては、ファイナンスがリミティッド・リコース・ファイナンスであることを踏まえて、SPC の義務についての親会社保証、SPC の債務不履行に関する損害賠償責任、サブコントラクター（日本で言う構成企業・協力企業）による直接保証はむやみに求めるべきではないとし、本当に必要であれば、別の方法で補強されるべきであるとしている（同第 8 章第 4 節、第 14 章参照）。

第 1 に、SPC の親会社保証については、明確に構成企業および協力企業からも徴求するべきでないとしている。公共側は、構成企業・協力企業が適切なトラックレコードと財務力を持ち、かつ SPC に対する出資額やサービス対価の減額措置をもって十分にスポンサーのコミットメントを判断できるとしている。また、金融機関による PF の審査において、その適切性が再確認できるとしている。

第 2 に、SPC の債務不履行に伴う損害賠償責任（第 3 者損害賠償とは異なる）については、サービス対価の減額措置以上の追加的な賠償責任を求めるべきではないとしている。

第 3 に、一方で、完工や運営開始遅延など、サービス開始以前の SPC による債務不履行については、サービス対価減額がそもそも機能しないため、損害賠償額の予定（Liquidated Damage : LD）として規定するべきであるとしている。但しその金額水準は、あくまでも損害推計金額と同等で、かつ、PF を供与する銀行が求める LD の水準と同様であるべきだとしている。

第 4 に、SPC が結ぶサブコントラクトにおいて、サブコントラクターの保証（親会社レベル）を求めるのは適切であるが、公共側は、通常の契約で求められている以上の条件で保証を求めるべきではないとしている。

以上を整理すると、英国では以下の 3 つの原則のもとで、ガイドラインが作成されている。① PPP 事業契約はあくまでもスポンサーの有限責任性を踏まえた SPC の存在とリミティッド・リコース・ファイナンスを前提に制度が構築されている、② SPC の義務履行を確保するために必要最低限のインセンティブとコミットメントを確保するを原則としており、親会社保証や一般的な損害賠償責任負担は事業者側の負担と応札価格を引き上げることを通じて VFM を引き下げるために望ましくないと考えている。③ PF を提供する銀行の審査と整合性が保てるように契約の設計に留意している。

b) 豪州

ビクトリア州の Availability Contract の標準契約モデル解説（2018）¹¹⁾ は、事業会社のサービス提供義務にかかる債務不履行に関してガイドラインを定めている。ビクトリア州の契約においては、サービス対価の減額措置をもって、事業者の債務不履行に関する損害賠償の予定（LD）として定めるとある。また、当該減額措置は、契約上の当該債務不履行に関して当該事業会社が公共側に対して負うことになる唯一の賠償責任であり、公共にとっての唯一の救済策とすると明確に規定している。

c) 米国

米国連邦高速道路局（FHWA）は、道路の設計・建設・運営・維持管理に関する Availability Payment のモデル契約について解説書、FHWA（2015）¹²⁾ を作成しており、事業者の契約上の債務不履行に関する対価支払の減額規定や解約時精算金の算定方法について詳細な解説を行っている。一方で、損害賠償条項（Indemnities）の規定のあり方に関しても同書で解説しているが、賠償対象のなかに、PPP 契約上の事業者による債務不履行に伴って発生する公共側の損害については、対象に含めていない。

d) 世界銀行

世界銀行グループは、PPP 契約書、世銀（2017）¹³⁾ において次のような分析を行っている。事業者・公共側のどちらの債務不履行事由による解約であったとしても、実際に解約となれば、生じた損害賠償や発生済みの出来

高に対する対価を双方が主張することになるため、最終的には裁判所や仲裁において、その精算を図るしかなくなってしまう。しかしながら、これではどのような精算が行われるのかが事前に明確にならず、デフォルト発生時の債権回収リスクにかかる銀行判断も得られなくなるため、予め解約精算金 (termination payment) の支払算定規定を契約で明確に決めておく必要があるとしている。解約時の精算がその規定だけでは確定しない余地 (解約時精算金でもカバーされない損害賠償の余地を残す規定など) が残れば、銀行にとっては債権回収の不確実性がその分高まるため、最終的には、(スポンサーによる必要出資額の増加や銀行の金利スプレッド引き上げ等を通じて) 事業者の応札価格の上振れに繋がることを理解する必要があるとしている。しかも、この考え方は、PPP の浸透・発展度合いや大陸法・英米法の相違に関係なく適用されているとしている。同時に、操業開始遅延などの事業者による債務不履行についても、実際の損害額の算定に替えて、双方が予め合意して損害賠償額の予定 (LD) を定めるのが標準的であるとしている。

3. 無限・有限責任の混在の背景と要因

(1) スポンサー視点での追加資金負担

SPC の借入はノンリコース融資であること、PPP 契約上の公共側の債務不履行については事業者側に適切な救済策が手当されていること、不可抗力事由に関しては保険付保でリスクヘッジできることを前提にすれば、スポンサーからみた自らの資金投入にかかる追加的資金負担は、潜在的には主に、①SPC による何らかの債務不履行が発生し、それを賠償するために生じた追加的な資金負担、②当該スポンサーが SPC から請け負った業務の履行に関して生じうる追加的費用、③(本稿では対象外であるが)第 3 者損害賠償責任負担から発生する。

こうした追加的な資金負担リスクについて、スポンサーは、自社を含めた構成企業の能力を踏まえたうえで、その最大額をあらかじめ見積もって投資しているため、予測不可能な支払義務が無限に発生すると分析しているわけではない。本当に追加資金負担が無限かつ予測不能であれば、そうしたリスクを取ることは会社のリスクマネジメントとしても許されないからである。

スポンサーは、採算の予定が当初見積もりに比べて悪化しても、それが一定の想定範囲内にある限りは、SPC に対する当初出資額以上の追加支出を行ったり、SPC から受託した契約の履行のために当初予算額以上の出費を伴ってでも、できる限り事業契約・受託契約を順守しようとし、必ずしも直ちに事業や契約を放棄するわけではない。

図 1 では公共施設にかかる建設から運営まで一連のプロジェクトを想定し、フェーズ毎の CF を示している。たとえばプロジェクトの建設段階には瑕疵、遅延、不測の事故等による追加費用支出などの可能性がある。追加支出で想定される最大のものが図中の「最大ケース」である。これは担当者の知識経験・工夫によって減らすこともできる。想定される最少コストが図中の「最少ケース」である。これらは担当者の知識経験、事案によって上下変動する。最大ケースを小さくすることができる能力がいわゆるリスク対応能力である。

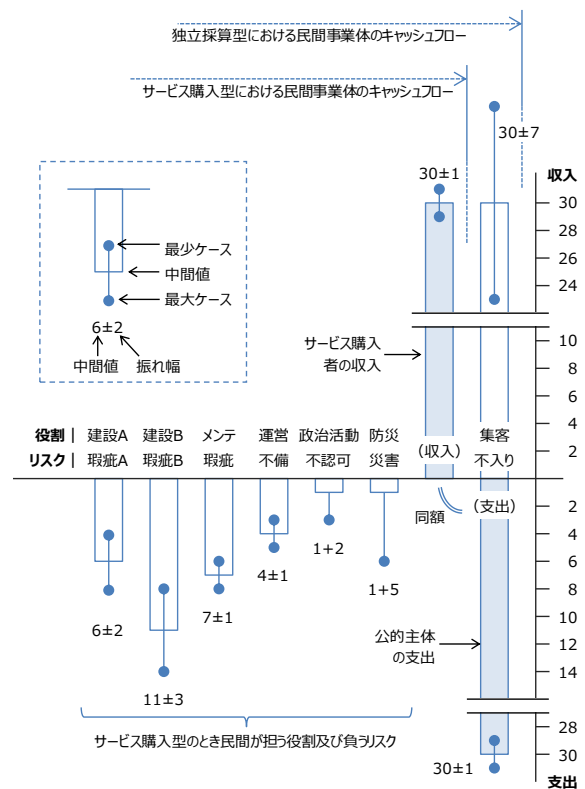


図 1 リスク分担のイメージ

たとえば、政治リスクには民間のロビー活動によって低減することができる。しかし、ほとんどの民間事業者にとっては努力の術がない。図では、中間値として1だが、増加方向に一方的なリスクとして表現している。災害リスクも同様である。損害保険によって支出額を固定することは可能だが、そうでないものは追加支出の最大値が高いうえにコントロールがほとんどできない。サービス購入型 PFI の場合、運営と維持管理の瑕疵による減額はあるがその変動幅は大きくない。図では各役割・リスクにかかる支出の中間値の合計のプラスマイナス 1 としている。

これに対して、独立採算型では、集客活動における客

入りの不芳リスクは大きい。集客が巧みであれば上振れ幅も大きい、そうでない場合の下振れ幅も大きい。集客活動における工夫が CF に与える影響は極めて大きい。建設から運営までリスクを最小限にできたとしても、不芳リスクで成果が相殺される可能性がある。そればかりか整備費用さえ回収できない可能性もある。

以上のように、スポンサー企業は、それぞれのリスクに関して自らの経験と能力に基づいて一定の判断を行って最大のリスクを想定しており、それがスポンサーにとっての投資決定時の追加資金負担限度であり、これらの追加資金の合計がを当初の最大想定限度額を超過する場合には、事業を撤退することも視野に入れると考えられる。

(2) 我が国 PPP の特徴と背景

既にみたように、わが国の PPP においては、その多くは SPC が契約企業となっている。次に、BTO・BOT などのサービス購入型の PPP における SPC はパーカンパニーである。SPC は、コンソーシアム構成企業に業務を委託するため、常勤の従業員はおらず、SPC が払う委託費には受託者の利益が含まれるため SPC 自身に利益は残らない仕組みである。そして、SPC 設立をしておきながら、スポンサーの有限責任の性格が弱く、むしろコンソーシアム構成企業自らが実質的な事業の実施主体になっている。

このような実態は、わが国の PPP が生まれる以前にあった第 3 セクター事業の歴史とも関係がある。第 3 セクター事業では、官民双方が同じ出資者の立場で互いに協調して事業を推進するはずであったが、収入の確保・需要の創造という事業リスクの核心部分に問題が発生した場合の責任が当初より曖昧なまま実施され、破綻間際になると、事業継続のために自治体による追加債務保証や損失補てんを目的とした度重なる追加出資などがなされ、納税者負担が大きな問題となった。この結果、我が国の PPP は、第 3 セクターの失敗を繰り返してはならないとの反省のもとで検討された。内閣府の資料でも、第 3 セクターでは地方公共団体が損失を保証することがあるとされているのに対して、契約で明記されている以外の費用負担はないと PFI のメリットを強調している。

表 5

内閣府ホームページ

Q3 民間の活力を活用した事業方式（下線部は筆者）

公的目的を有し、かつ、その運営には民間のノウハウを活用することが有効である事業において、国や地方公共団体と民間が出資して設立する法人(第三セクター)が実施する方式です。PFI と異なる点は、第三セクターの場合、公共性確保を目的とする国や地方公共団体と、利潤追求を目的とする民間企業が「同一法人内で」意思決定を行うことにあります。この方式は、公共性を担保し、運営における柔軟な対応が可能ですが、民間企業の経営責任の範囲が不明確になったり、結果として効率的な運営が実現できない可能性もあるようです。なお、PFI においても選定事業者が PFI 事業以外の他の事業等に従事する場合には、他の事業等に従うリスクが PFI 事業に及ばないようリスクの分担を図ることに留意が必要です。

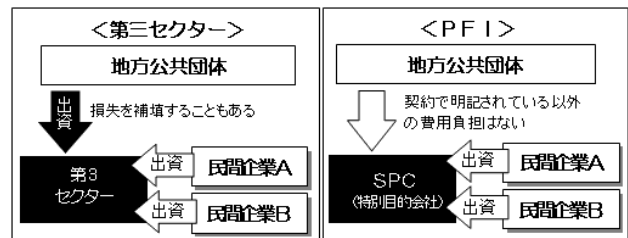


図 2 内閣府ホームページ Q3 より転載

その結果、公共側も民間事業者に大きな商業・事業リスクを取らせることなく、その取り組み範囲を、新設の施設整備を中核に据え、付随的に負荷の低い維持管理業務を付加した上で、請負工事代金と維持管理委託料を契約期間にわたって定額で按分して支払うサービス購入型を中心に発展してきた。また公共側も、対象事業の失敗やスポンサー倒産リスクからリスク遮断できるように設計してきた。

こうした経緯を踏まえると、我が国の PPP は、以下 3 つのバイアスの影響を受けていると考えられる。

a) 建設 JV のバイアス

通常の工事請負契約の場合、自治体の契約の相手方は、「共同企業体運用準則」等に基づく「共同企業体」（以下「建設 JV」）となる。請負契約であるので、委任契約と異なり、仕様に合致した成果物を提供するまで追加支出を余儀なくされるという意味では企業は、無限責任を負う。建設 JV に法人格はなく、民法上の組合であるので、履行義務に関しては参加企業が連帯責任を持つ。構成企業間で共同企業体協定書を締結し、「各構成員は、（中略）請負契約の履行に関し連帯して責任を負う」（協定書第 10 条）、「構成員のうちいずれかが工事途中

において破産または、解散した場合においては、残存組合員が共同連帯して当該構成員の分担工事を完成する」

(第 17 条)、「当企業体が解散した後においても、当該工事につき瑕疵があったときは、各構成員は共同連帯してその責に任ずる」(第 18 条)、「構成員がその分担工事に関し、発注者及び第三者に与えた損害は、当該構成員がこれを負担する」(第 14 条)とある。

PPP の契約形態は、この建設 JV 契約の在り方とある意味では類似している。設計・建設・運営・維持管理を担う企業体群(コンソーシアム)が、発注者である地方自治体間で「基本協定」を結び、これに基づき各参加企業が出資して SPC を設立し、地方自治体と SPC の間で PPP 事業契約を締結する。各企業の業務・リスク分担は株主間契約を通じて合意されており、PPP 事業契約上で公共側に負っている業務は、構成員企業に配分され、各企業(スポンサー)が自ら履行する義務を負う。但し、PF を供与する銀行との関係では、SPC 事業のリスク発生要因を特定の受託先企業に特定できない場合には、全ての受託者もしくは代表企業が責任を負うことを銀行との間で規定しているのが一般的である。このように、複数の企業がコンソーシアムを組み、各企業が分担して事業を営む点では建設 JV と同じである。相違点は、PPP の場合、資金調達債務は建設期間を超えて長期となるため、借入は個別企業負担とはせず、SPC に集中していることと、構成企業は直接には公共側へ義務を負わず連帯保証もしないが、SPC が公共側に負う義務の隙間が無いよう保証している点は JV 契約の在り方と近似している。

b) 不動産証券化のバイアス

わが国のサービス購入型の PPP 事業の SPC は、常勤の従業員がおらず、言い換えれば業務を担う実体がない組織体、空箱の導管体 SPC である。この場合、SPC はコンソーシアムの構成企業に実際の業務を委託する。委託費には受託者の利益が含まれており、SPC 本体に利益を残さない仕組みである。こうした、SPC に実体を持たせないやり方は、同様に SPC に実体がない不動産証券化スキームの影響を受けていると考えられる。不動産流動化において SPC に実体を持たせない意味は倒産隔離である。この場合、SPC を形式的に設立するのは、投資家保護のためで、不動産提供者(オリジネーター)の倒産によって SPC の財産が差し押さえられないようにするためである。そして、SPC 自体が万一にも倒産しないようにするため SPC に経営を担わせない。このように、SPC をリスク遮断のために使うのは、スポンサーの信用リスクや倒産から PPP の事業を守り、ひいては SPC と契約している公共側を守るための工夫としての考え方であったと考えられる。

c) PF のバイアス

PF は、SPC の借入に際して親会社であるスポンサーが債務保証を出さなくて良いという意味で、スポンサーにとっては極めて重要な仕組みである。これまでの我が国の PPP においては、新設の施設整備に重点が置かれた結果、事業資金は大きくなり、しかもその債務は建設期間後継続するため、その借入債務をスポンサー企業群や代表企業が保証することは、財務的には大きな負担である。このため、スポンサーとしては、手間と費用がかかっても、SPC を通じた PF の手法で借入を行い直接の債務保証を避ける必要があったのである。PF の本来的な目的は、スポンサーが直接の債務保証を出さないことだけではなく、出資金以上に追加のリスクマネー供与を一切行わないという有限責任性の確保である。しかし実際には、SPC から割り振られた業務については SPC 損害賠償責任を問題なく受け入れていることに分かるように、必ずしも有限責任性の確保を志向した結果、PF の借入となったわけではない。

(3) わが国 PPP における有限責任性

以上の通り、わが国 PPP における SPC の位置づけは、建設 JV のバイアス、不動産証券化バイアス、PF のバイアスの影響を受けている。しかしながら、そのどの観点からも、スポンサーの有限責任性を確保しようとする公共側の意図はどこにも見えない。それどころか、スポンサー側である構成企業も、SPC から振られた分担業務については、スポンサー企業自身が非有限の責任負担を厭う様子はない。また、SPC の事業は、形式的にはスポンサーの倒産リスクからは遮断されているものの、実質的な事業そのものは構成企業たるスポンサーが担っていることから、SPC の事業は、スポンサーの信用リスクから倒産隔離を行える仕組みにはなっていない。また、PF の本来の趣旨からすれば、SPC のレベルで公共側や銀行は、事業の監視・モニタリングを行うことができるはずであるが、SPC は単なる導管であり、事業運営の実態を反映できる鑑にはなっていない。

以上を踏まえて整理すると、我が国の PPP の契約においてスポンサーの有限責任性を確保するという考え方は官民双方から皆無である。その原因は以下の要因と考えられる。

第 1 に、契約上の債務不履行に基づく損害賠償責任については、明示的に契約に規定しなくとも民法上認められているものであり、公共側が契約において積極的に明示的に放棄するなり、損害賠償の予定額を明確に定めない限り、有限責任にはならない。

第 2 に、公共側としては、公共インフラサービスの重要性に鑑みれば、従来の請負契約に加えて、運営・維持管理まで加わっていることを踏まえれば、事業を受注

した構成員企業は従来よりも強いコミットメントをもって取り組むべきであると考えており、SPC への出資額の有限性を理由に、積極的に賠償責任の放棄や賠償額の予定を行うインセンティブを持たなかった。

第 3 に、企業側も、従来の公共事業の JV 契約の延長線上で PPP 契約を捉えており、建設の請負契約が、請負企業側からすれば完工を完遂するまでの解約不能な契約（契約の性質としては無限責任）であることから、PPP において従来の公共事業に追加する形で運営・維持管理が加わったことをもって、企業の非有限責任を有限責任に明示的に要求する意思はなかった。

第 4 に、各企業としては、公共側が、債務不履行に伴う賠償責任を対価減額以上に SPC に求めてくる可能性を受け止めつつも、結果的に構成企業が担当業務について受け入れたリスク量がリスクマネジメント上で過大でないと判断できれば、あえて対公共損害賠償責任条項に抵抗する必要はなかった。

第 5 に、設計・建設担当企業の観点からは、完工後については、運営・維持管理の瑕疵に起因する対公共損害賠償責任条項の義務不履行に基づき、PPP 事業契約の解約リスクが発現することだけは回避しなければならない。そのために、運営・維持管理担当企業には義務不履行に関しては対 SPC 損害賠償責任（無限責任）を負ってもらう必要があり、自ら担当する設計・建設についても同様の責にを規定することに躊躇はなかった。

以上のような仮説を検証する目的もかねて、表 6 に示すような企業ヒアリングを行った。

ここに表れているように、我が国の PPP において、民間事業者は、明確に契約上の無限責任と有限責任を意識し、社内でも投資決定を行っていた。同様に、PPP 事業契約における対公共損害賠償責任条項の規定が、スポンサーの無限責任に繋がる可能性があることはもとより理解したうえで、自社がコントロールできるリスクの範囲内においてのみ、一定の無限責任の可能性を受け入れていた。そして、他のスポンサーとのリスク遮断のためにも、無限責任のある対 SPC 損害賠償条項を要求し、自らの責任についても同様に求められる規定を容認していた。一方で、資金調達面においては、スポンサーのバランスシートにおいて、子会社たる SPC の債務の連結債務性は容認しつつも、直接的な債務保証を回避するため、SPC を通じた借入と PF に拘ったと考えられるが、一方で PF の借入は自らの有限責任を確保するためのものではなく、債務保証額の管理と言う観点で財務マネジメントの要請によるものであった。

4. 今後の課題

表6 建設会社等へのヒアリング

相手先	時期	回答
A	2019年8月	1 (○)、2 (○)、3 (×)、4 (○)、5 (×)、6 (○)、7 (×)、8 (○)、9 (×)
B	2019年8月	1 (○)、2 (○)、3 (×)、4 (○)、5 (×)、6 (○)、7 (×)、8 (○)、9 (×)
C	2019年8月	1 (○)、2 (○)、3 (×)、4 (○)、5 (×)、6 (○)、7 (×)、8 (○)、9 (×)
D	2019年9月	1 (○)、2 (○)、3 (×)、4 (○)、5 (×)、6 (○)、7 (×)、8 (○)、9 (×)
確認1：有限責任と無限責任を意識してPPP事業への投資判断をしているか。		
確認2：サービス対価減額や損害賠償の予定を超える対公共損害賠償責任条項の存在を、潜在的な無限責任として認識しているか。		
確認3：海外のPPP案件では、サービス対価減額や損害賠償の予定のみで対応し、対公共損害賠償責任条項は公共側からは放棄されていることを承知しているか？		
確認4：対SPC損害賠償責任条項は、無限責任と捉えているか？		
確認5：これまでのBTO/BOT事業で、対SPC損害賠償責任条項を、大きな負担と考えているか？		
確認6：対SPC損害賠償責任条項は、他のスポンサー企業とのリスク遮断のためにも必要か？		
確認7：コンセッション事業や病院事業においては、対SPC損害賠償条項は機能するか？		
確認8：病院PPP事業やコンセッション事業においては、対公共損害賠償責任条項は、潜在的に問題となるか？		
確認9：設計建設段階と運営維持管理段階においてそれぞれの担当企業が別々に債務保証をする形で借りることに社内の了解は得られるか？		
凡例 ○：同意、× 否定、-：回答無し △わからない		

(1) 病院・空港・道路・上下水道

以上のように既存の BTO・BOT 案件では、殆どのケースで、PPP 事業契約の内容は受け入れ可能であり、リスクマネジメント上の不都合ははなかった。各企業は、自らの業務分担に関する無限責任を容認する一方で、他の企業の分担企業からのリスクを可能な範囲で遮断し、かつ SPC の債務保証を避けることができたからである。

一方で、SPC そのものに高度なサービス運営が求められる病院 PPP や独立採算型のコンセッション事業においては、SPC が完工後に請け負う運営・維持管理業務上の負担とリスクは格段に大きくなる。また、業務上スポンサー間の責任分担とリスク遮断は簡単には行うことができず、事業運営上も組織と業務の実体のある SPC の存在

が必要となる。事業収入も各担当業務ごとに紐付されるものではなく、需要リスクを含めて収入の発生そのものについて、構成企業が出資比率に応じたリスク分担を行う必要が出てきた。こうなると、対公共損害賠償責任条項は、潜在的に大きな問題となりえる状況となる。但し、これまでは件数も少なく、各社ともかかる案件への取り組みは避ける方向で対応してきた。

同じ PPP であっても、完工後の運営・維持管理業務に関して、スポンサー企業が実質的な意味で文字通り協働して業務にあたらなければならず、建設企業と運営企業のリスク遮断が行えない事業においては、そもそもスポンサー間でのリスク遮断が不可能となるため、対 SPC 損害賠償責任条項は機能しないし、SPC はペーパーカンパニーとはなりえず、企業体としての実質をもつことになる。典型的には、病院の PPP 案件においてこのような実態があり、現在進んでいる空港・道路・下水道のコンセッション事業でも同様である。こうした事業に関しては、SPC による対公共損害賠償責任条項は、SPC としての性格を考えれば、大きなリスクとしてなってくる。したがって、設計・建設と完工後の運営・維持管理のそれぞれのリスクを担当企業に完全遮断できない事業、特に料金徴収型のコンセッション型の事業については、対公共損害賠償責任条項は大きな負担となってくるため、基本的には対価の減額の範囲に留める対応が必要になると考えられる。

(2) 無限責任のコスト

既に見てきたように、我が国の PPP においては、内閣府・契約に関するガイドライン第 5 章第 5 節第 4 項において、事業者の有責事由に基づく契約解除時の損害賠償額の予定を行う可能性について言及しているように、VFM 向上を意識して制度・契約設計を行おうとする観点が全く無かったわけではない。しかしながら、SPC 設立の意義やサービス対価の減額措置の在り方、ひいては対公共損害賠償責任額の予定の必要性については、スポンサーの有限責任性を踏まえた設計の意図が全く見られない。むしろ、有限責任性を明確に志向しないことで、民間事業者の強いコミットメントを引き出そうとしているようにすら見える。

しかしながら、英国・豪州・世界銀行等のガイドラインが指摘するように有限責任性を前提としないことにはコストが伴う。つまり、無限責任を前提とすれば、企業はそれだけの資本をイアマークすることになるため、その分のリターンを求めることになる。

例えば具体的には、完工後の運営・維持管理について、運営・維持管理担当企業は対 SPC 損害賠償責任条項を受け入れている、既に完工した設計・建設企業からすれば、

SPC が PPP 事業契約において債務不履行して契約解除されることを望んでいないために、運営・維持管理担当企業に対しては、対 SPC 損害賠償責任条項はもちろんのこと、対公共損害賠償責任条項の順守も併せて求めることになる。

運営・維持管理担当企業としては、こうしたコミットメントを行うにあたり、事業リスクの評価を行い、許容できる範囲であれば有限責任でなくとも事業に参加する。しかしながら、一定のコストをチャージする。そのコストとは、一定の事象が起きた場合に α の追加資金投入を求められるとすれば、当該 α の資金を当該事業に追加投入することを約束したコールオプションのプレミアムに相当する金額をチャージしていると考えられる。これは VFM を追求する PPP の在り方としては望ましいとは言えない。もしも有限責任性を確保することが、PPP 事業の品質や安定性に影響すると危惧するのであれば、減額措置や損害賠償額の予定だけでは対応できないとするリスクに限定して契約を整備するべきと考える。

5. 結論

(1) 有限・無限責任性の混在の実態

我が国の PPP においては、SPC の設立を義務化していないが、一般的には SPC 設立を想定した制度設計を行ってきたはいるが、それは必要事業資金の借入をスポンサーが直接に債務保証しなくて良いように借入の仕組みを作るという限定的な目的の範囲で設計されてきた。しかしながら、明確にスポンサーの有限責任性を確保するべく関連する制度・契約の設計をする明確な政策的意思は存在しなかった。このため、対公共損害賠償責任条項の存在に代表されるように、有限責任性と無限責任性の理念が混在した状態で、PPP 事業契約および付随する契約の雛型が作成されてきた。

(2) 混在に対する企業側の対応

スポンサーは、PPP への投資判断において、有限責任性の確保が必要であると考えているが、自らの想定リスクシナリオに基づいて SPC 出資額以上に投下するリスク量がリスクマネジメント上の許容範囲内であれば、あえて契約上の不備を問題視してこなかった。むしろ、他のスポンサー企業が担当する業務とのリスク遮断という目的からは、無限責任を意味する対 SPC 損害賠償責任条項を必要と考え、自らの担当業務についても容認してきた。また、SPC の借入、債務への直接保証を回避するという観点で PF の仕組みは不可欠であった。しかし、一方では、対 SPC 損害賠償責任条項を受け入れた契約を銀行に対して担保提供して事実上の親会社コースを容認してお

り、ファイナンスにおいても有限責任性を主張していない。

(3) 今後の PPP への対応の必要性

今後の独立採算型のコンセッション事業など、従来よりも事業内容がより高度・複雑化し需要・収入リスクなどもある事業については、事業者が負うことになるリスクは従来よりも遥かに大きくなるため、従来の制度・契約設計のままでは、求められるリスク量が、スポンサー企業側のリスク許容度の範囲内に収まるとは限らない。特に、施設整備の対価と運営・維持管理の対価は、CF 上も明確に区分できなくなり、需要リスクの発現如何では、施設整備対価の実現は何ら確実でなくなるため、設計・建設企業は、自らの担当業務以上のリスクを受け入れざるを得なくなる。こうした事業では、有限責任性を踏まえた新たな契約設計を行わないと、既に新関西国際空港のコンセッション事業で起きたように、応札企業数の減少を招く可能性がある。

(4) VFM を踏まえた契約設計の必要性の増加

スポンサー企業に有限責任以上の責任を取らせることには常に一定のコスト（スポンサー企業による追加出資を求める権利となるコールオプションのプレミアム）が伴うものであるから、VFM を意識しスポンサー有限責任性を前提として、制度・契約設計を行う必要性が高まっており、少なくとも SPC の債務不履行に伴う賠償責任については、契約のガイドラインをこの観点から見直すべきである。福島 (2019)¹⁴⁾によれば、内閣府の委員会において、既往事業の SPC に出資したスポンサーの出資負担に関連してリスクマネーの回転の必要性が議論されているが、リスクマネーの効率性を高めて、VFM を引き上げるための工夫を新たに行うのであれば、まずは、スポンサーの契約における有限責任性の議論から始めることが必要である。

参考文献

- 1) Engel, E., Fischer R. and Galetovic, A.: “The

(2019. 10.04. 受付)

UNLIMITED / LIMITED LIABILITIES OF PROJECT SPONSORS UNDER PPPS IN JAPAN

Masaaki AMMA & Fumihiko SUZUKI

Similar to the practices in the other countries abroad, the establishment of Special Purpose Company and the use of project financing approach is a normal practice for PFI/PPP (“PPPs”) in Japan. Thus, the limited liability for project sponsors seems to be the common principle followed for PPPs in Japan. However, we can easily see many examples of specific clauses in the basic agreements and related contracts, which are not consistent with such limited liability. This paper reviews and analyse the PPP-related contract provisions and the reason why such potentially conflicting provisions are prevalent in Japan and, the extent possible, to propose possible improvements for PPPs in Japan

- Economics of Public-Private Partnerships: A Basic Guide”, Cambridge University Press, 2014. (同書邦訳「インフラ PPP の経済学」 pp.172-182 拙訳;金融財政事情研究会, 2017年)
- 2) 柏木昇監修, 美原融・赤羽貴・日本政策投資銀行 PFI チーム編著, 2004, 「PFI 実務のエッセンス」(有斐閣)
 - 3) 水島治, 武蔵大学論集, The journal of Musashi University 64(3・4) 1-12, 2017-03, 「PFI における特別目的会社 (SPC) についての一考察」
 - 4) 内閣府; 「契約に関するガイドライン—PFI 事業契約における留意事項について」(改訂, 2013年6月6日)
 - 5) 京都市, 入札説明書, 京都市立学校耐震化 PFI 事業, 2010年5月14日
 - 6) 内閣府: 「PFI 事業実施プロセスに関するガイドライン」(最終改訂: 2013年6月6日)
 - 7) 国交省: 「国土交通省所管事業への PFI 活用参考書」(2006年3月)
 - 8) 内閣府: 「PFI 事業契約に際しての諸問題に関する基本的考え方」(2009年4月3日)
 - 9) 樋口孝夫「資源・インフラ PPP/プロジェクトファイナンスの基礎理論」p67, :金融財政事情研究会, 2014年(同書英語版 Takao Higuchi: Natural Resource and PPP infrastructure Projects and Project Finance, Business Theories and Taxonomies, Springer 2018)
 - 10) HM Treasury, “UK Standardization of Contracts, PF2,” December 2012,
 - 11) Australia, Victoria State Government, Treasury & Finance, Partnerships Victoria “Availability PPP PV Standard Project Deed - Guidance Notes” March 2018, <https://www.dtf.vic.gov.au/public-private-partnerships/policy-guidelines-and-templates>
 - 12) U.S. Department of Transportation Federal Highway Administration (FHWA), Availability Payment Concessions, Public-Private Partnerships Model Contract Guide, September 2015
 - 13) World Bank Group, PPIAF, “Global Infrastructure Facility: Guidance on PPP Contractual Provisions”, p61. 2017 Edition
 - 14) 福島隆則, 2019年5月, 「日本のインフラ投資市場の可能性 —従来型 PFI の課題を克服する—」, 土木學會誌 Volume 104, No. 5