

包括的維持管理契約における瑕疵責任ルール

周軼男¹・大西正光²・小林潔司³

¹学生会員 京都大学大学院工学研究科都市社会学専攻 (〒 615-8540 京都市西京区京都大学桂)
E-mail: zhou.yinan.43m@kyoto-u.ac.jp

²正会員 京都大学大学院工学研究科都市社会学専攻 (〒 615-8540 京都市西京区京都大学桂)
E-mail: onishi.masamitsu.7e@kyoto-u.ac.jp

³フェロー会員 京都大学経営管理大学院経営管理講座 (〒 606-8501 京都市左京区吉田本町)
E-mail: kobayashi.kiyoshi.6n@kyoto-u.ac.jp

わが国では、PFI (Private Finance Initiative) や包括的維持管理委託契約のように、インフラ施設の実質的な管理運営を民間事業者が担う調達方式の適用が試みられている。こうした官と民の間の権限領域の変化は、同時に新たな官と民の間の責任境界を要求する。国家賠償法では、インフラ施設を含む公の営造物の管理瑕疵責任リスクに伴う官と民のリスク分担が規定されている。しかし、PFI や包括的民間委託契約のように民間の役割が拡大する中で、それに伴う管理瑕疵責任分担ルールの規範的分析は必ずしも十分に議論されていない。民間がインフラ施設の実質的な運営を担う包括的維持管理委託契約を対象として、法と経済学の分析枠組みに基づき、規範的官民責任ルールを導出する。

Key Words : *contract rule, liability rule, institutional complementarity*

1. はじめに

わが国では、PFI (Private Finance Initiative) や包括的維持管理委託契約のように、インフラ施設の実質的な管理運営を民間事業者が担う調達方式の適用が試みられている。従来方式では行政が何をすべきか (what to do) を決定し、民間事業者は行政により指示される工事を実施する。一方、新しい調達方式では、行政は要求事項を決定し、民間事業者により what to do が決定されるため、従来の方式と比べて民間事業者の意思決定権限が拡大している。こうした官と民の間の権限領域の変化は、同時に新たな官と民の間の責任境界を要求する。国家賠償法では、インフラ施設を含む公の営造物の管理瑕疵に伴う行政責任が明文化されている。したがって、行政は公共サービスの享受者である国民あるいは市民に対して、インフラ施設の管理瑕疵に伴う事故の責任を負う。一方で、国家賠償法は、管理瑕疵が第三者による責任に起因する場合の求償権を認めている。このように、国家賠償法では、インフラの管理瑕疵責任に伴うリスク分担を規定している。しかし、PFI や包括的民間委託契約のように民間の役割が拡大する中で、それに伴う管理瑕疵責任分担ルールの規範的分析は必ずしも十分に議論されていない。

以上の問題意識に基づき、本研究では、民間がインフラ施設の実質的な運営を担う包括的維持管理委託契約を対象として、法と経済学の分析枠組みに基づき、規範的官民責任ルールを導出する。

2. 本研究の基本的考え方

(1) インフラ管理の法的責任

インフラ施設の管理瑕疵に起因して損害が生じた場合の法的責任については、国家賠償法第2条第1項において次のように規定されている。

道路、河川その他の公の営造物の設置又は管理に瑕疵があつたために他人に損害を生じたときは、国又は公共団体は、これを賠償する責に任ずる。

公の営造物に属するインフラ施設の管理瑕疵に関する行政の責任が明記されている。このとき、行政は自らの過失の有無に関係なく責任を負う無過失責任 (strict liability) 原則が適用される。行政の管理瑕疵責任が規定される一方で、同条第2項では、

前項の場合において、他に損害の原因について責に任ずべき者があるときは、国又は公共団体は、これに対して求償権を有する。

とあり、損害の原因が他にある場合には、行政が原因者に対して求償する権利を認めている。こうした求償権による責任は、故意または重大な過失がある場合のみに限られるのが通説である¹⁾。

PFI や包括的民間委託契約では、民間事業者契約で規定された要求水準を満たすサービスの提供を約している。国家賠償法の規定によれば、こうした契約方式の下では、民間事業者はインフラ施設の実質的な管理

運営者であり、求償権の規定により民間事業者が管理瑕疵に伴う賠償責任を負う可能性がある。

しかし、インフラ施設管理の調達方式は行政の権限の下で決定される。民間事業者が原因となる場合でも、民間事業者にアウトソーシングするという意思決定、あるいは当該民間事業者に委託するという意思決定を行った行政も、また原因の一部を構成している。このように、民間の役割が拡大したとしても、行政が民間事業者を使用するという意思決定を下す限りにおいて、行政も管理瑕疵に伴う損害の原因者である。国家賠償法とPFI事業者の関係について国土交通省通知では、「国家賠償法による賠償責任等については、公物管理者が最終責任を負うことと考えられる」としている。民間が実質的な管理運営を行っていたとしても、行政はその最終責任から逃れられるわけではない。ここで、行政が公物管理者としての最終責任から逃れられないとすれば、その責任とはどのような原理で法的に確定されるのか。また、行政の求償権を認めながらも、最終責任を負うべきとする責任ルールは、なぜ正当化されるのか、という問いが生まれる。

(2) 使用者責任論

発注者 (principal) が受託者 (agent) にある仕事を委託するような関係において、発注者が負う責任は使用者責任 (vicarious liability) と呼ばれる。一方で、実質的に仕事を行う受託者のみが負う責任を個人責任 (personal liability) と呼ぶ。法と経済学の立場では、受託者のみが損害のリスクを軽減できる場合、損害リスクを受託者にすべて内部化できる個人責任が望ましい。しかし、Sykes²⁾は、次のような条件が成立する場合、使用者責任が正当化されるとしている。

- 受託者の財政的困難 (problem of agent insolvency)
- 取引費用の問題 (problem of transaction)

受託者の財政的困難とは、発生する損失額が受託者のリスク負担能力を超えるようなケースである。取引費用とは、適切なリスク分担を交渉するための費用や取り決めに執行 (enforce) するための費用である。

一方、本研究では、公物管理法において行政が一義的に責任を負う場合を対象としている。このとき、行政は利用者の代理人として、受託者を適切に監督することが求められる。したがって、以下では、事業者は瑕疵の発生に係わる直接的な業務を実施する一方で、行政は事業者の仕事の結果をモニタリングするような双方注意モデルに基づき、官と民の間の管理瑕疵責任ルールについて分析する。

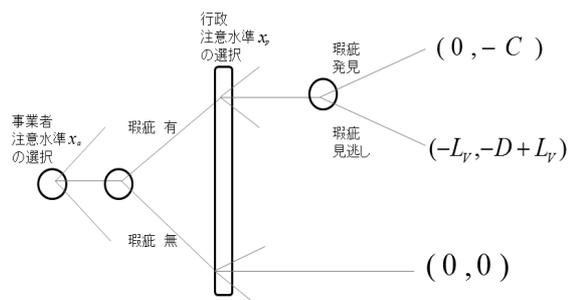


図-1 求償における無過失責任モデルの構造

3. 基本モデル

(1) モデル化の前提条件

行政がインフラ施設の実質的管理を民間事業者 (以下、事業者) に委託する包括的維持管理委託契約 (以下、包括的契約) を考える。包括的契約は、事業者が何をすべきか (what to do) ではなく、何を達成すべきか (what to achieve) が規定される。仮に、要求水準が満たされていない場合は、管理瑕疵と認定される。

管理業務において、事業者が払う注意水準を x_a と表す。注意水準 x_a の下で、瑕疵が発生する可能性を $p(x_a)$ とする。 $p(\cdot)$ は、 $p' < 0, p'' > 0$ を満たす。瑕疵はインフラ施設の利用者に損害を与える恐れがある。注意水準が x_a の下で、事業者は $c_a(x_a) = x_a$ だけ費用を負担する。

瑕疵が発生しても、行政はモニタリングを通じて、損害が生じる前に瑕疵を発見できる。行政によるモニタリング強度を x_p と表す。行政によるモニタリングは、瑕疵が存在した場合に発見する確率を高める。瑕疵が存在するという条件の下で行政が瑕疵を発見する条件付き確率を $q(x_p)$ と表す。 $q(\cdot)$ は、 $q' > 0, q'' < 0$ を満たす。ただし、 $q(0) = 0, \lim_{x_p \rightarrow +\infty} q(x_p) = 1$ である。モニタリング強度が x_p の下で、行政は $c_p(x_p) = x_p$ だけ費用を負担する。行政のモニタリングにより瑕疵が発見されれば、事業者は契約上の責任に基づき瑕疵の修補を命じることができる。瑕疵の修補に要する費用を C と表す。仮に瑕疵が見逃されれば、利用者への損害 (対第三者損害) が伴う事故が発生すると考える。瑕疵に起因する対第三者損害が生じれば、国家賠償法第2条の規定にしたがい、過失の有無にかかわらず、行政が利用者に対して賠償費用を支払う。行政の損害賠償額は、瑕疵に伴う事故による経済的被害額に一致するものとし $D (> C)$ と表す。

瑕疵に起因する事故が生じれば、行政は実質的な運営者である事業者に対して、損害賠償額を求償することができる。ベンチマークのケースとして、事故の原

因が瑕疵であると認定されれば、事業者の過失の有無を問わず事業者への求償が認められる、「求償における無過失責任モデル」を考える。ただし、実質的な運営主体である事業者のみならず、行政も使用者責任を問われる可能性がある。瑕疵による損害賠償額 D のうち、使用者責任として行政が負担額を L_v と表す。以上のモデルの論理的構造は、図-1 のように整理できる。なお、行政及び事業者の効用は瑕疵が無い状態を基準として留保効用をゼロと定義している。

(2) ファースト・ベスト

経済的効率性に影響する内生変数は、事業者の注意水準 x_a 及び行政のモニタリング強度 x_p である。ファースト・ベスト解は、瑕疵に関連して発生する費用と注意水準及びモニタリングに伴う費用で構成される総費用最小化問題として、次のように定式化できる。

$$\min_{x_a, x_p} p(x_a)\{q(x_p)C + (1 - q(x_p))D\} + x_a + x_p$$

最適化の1階条件式から、ファースト・ベストとなる事業者の注意水準 x_a^* 及び行政のモニタリング強度 x_p^* は、

$$p'(x_a^*)\{q(x_p^*)C + (1 - q(x_p^*))D\} = -1 \quad (1)$$

$$p(x_a^*)q'(x_p^*)(C - D) = -1 \quad (2)$$

を満たす。ここで、 $D - C = \Delta > 0$ と表すと、

$$p'(x_a^*)\{D - q(x_p^*)\Delta\} = -1 \quad (3)$$

$$p(x_a^*)q'(x_p^*)\Delta = 1 \quad (4)$$

(3) 部分ゲーム完全均衡解

a) 対称情報の場合

行政は事業者の注意水準に関する情報を有しており、瑕疵の発生確率を知っている場合を考える。しかし、瑕疵が実際にあるかどうかについては知らない。事業者の注意水準を所与として、 \hat{x}_a と表す。このとき、行政のモニタリング強度の選択問題は、

$$\min_{x_p} p(\hat{x}_a)(1 - q(x_p))L_v + x_p \quad (5)$$

と定式化できる。1階条件式から、

$$p(\hat{x}_a)q'(x_p)L_v = 1 \quad (6)$$

が得られる。

次に、事業者の注意水準の選択行動は、

$$\min_{x_a} p(x_a)\{q(x_p^s)C + (1 - q(x_p^s))(D - L_v)\} + x_a \quad (7)$$

と書ける。1階条件式から、事業者が選択する注意水準 x_a^s は、

$$p'(x_a^s)\{q(x_p^s)C + (1 - q(x_p^s))(D - L_v)\} = -1 \quad (8)$$

を満たす。

式(6)、式(8)をファースト・ベスト解の条件(3)、(4)を比較すれば、次の**命題1**が得られる。

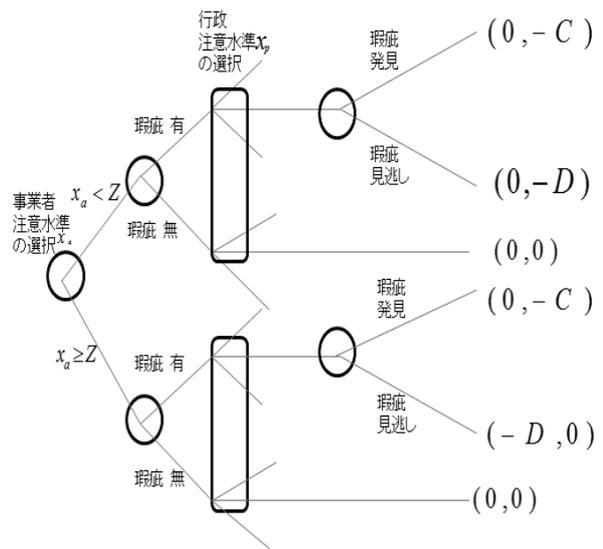


図-2 求償における過失責任モデルの構造

命題1 任意の正の L_v に対して、ファースト・ベスト解は実現しない。

上記の双方注意モデルの構造は、複数のエージェントの努力水準により成果が決まるチーム生産モデルあるいはパートナーシップ組織モデル³⁾と同様の構造である。共同生産モデルでは、生み出された成果をすべてのメンバーに配分するという予算バランス制約が存在する限り、一般的にファースト・ベストが実現しないことが知られている。

4. 求償における過失責任モデル

(1) モデルの前提条件

求償における過失責任モデルでは、行政による事業者に対する求償請求は、事業者に過失がある場合のみ認められる。ここで、裁判所は事業者による注意水準を立証することができ、善良なる管理者としての注意水準（善管注意義務水準）を満たしていないと判断するとき、事業者の過失が認められる。求償における過失責任モデルの構造を図-2に示す。前章のモデルと同様に、まず事業者が注意水準 x_a を選択する。ただし、前章のモデルとは異なり、選択した注意水準が善管注意義務水準 z を満足するか否かに応じて帰結が異なりうる。行政が事業者の注意水準を観察できるが、瑕疵の有無に関する情報は知らない。行政はモニタリング強度 x_p を選択する。モニタリングにより瑕疵が発見されれば、事業者に対して修補を要求できる。一方、瑕疵を見逃し、対第三者損害が生じれば、行政が損失額 D を被害者に補償する。ただし、事業者の過失が善管注

意義水準 z 未満である場合にのみ、行政による求償は裁判所により必ず認められる。前章とは異なり、行政の求償が認められた場合、事業者は損失額 D 全額を負担する。

(2) 部分ゲーム完全均衡解

図-2 で定義される部分ゲーム完全均衡解を導出する。まず、事業者が選択する注意水準を所与として、行政によるモニタリング強度の選択行動を分析しよう。事業者の注意水準が $x_a \geq z$ のとき、

$$\min_{x_p} p(x_a)(1 - q(x_p))D + x_p \quad (9)$$

と表され、最適モニタリング強度 x_p^n は、

$$p(x_a)q'(x_p^n)D = 1 \quad (10)$$

を満たす。一方、事業者の注意水準が $x_a < z$ であれば、行政は損失額のすべてを事業者に求償できるため、モニタリング強度は 0 が最適となる。

行政のモニタリング強度の選択行動を所与とすると、事業者の利得は

$$\begin{cases} -p(x_a)q(x_p^n)C - x_a & \text{if } x_a \geq z \\ -p(x_a)D - x_a & \text{if } x_a < z \end{cases} \quad (11)$$

である。 $p'(x_a)D = -1$ を満たす x_a を x_a° と表す。 $z \leq x_a^\circ$ のとき、事業者が選択する注意水準 x_a^n は $x_a^n = z$ であり、 $z > x_a^\circ$ のとき、 $x_a^n = x_a^\circ$ となる。

(3) 最適善管注意義務水準の設定

善管注意義務水準が $z > x_a^\circ$ の場合、行政のモニタリングは行われず、事業者は損失額全額の D をすべて負担する。式 (3) 及び (4) によれば、ファースト・ベスト解は、行政によるモニタリングが正の強度で実施されることを要する。したがって、善管注意義務水準が高い場合の $x_a^n = x_a^\circ$ のような解は効率的ではない。

裁判所は、善管注意義務水準を設定することができる。裁判所が善管注意義務水準をファースト・ベスト解である x_a^* に設定する場合を考えよう。 $x_a^* < x_a^\circ$ から、 $z = x_a^*$ の

場合、事業者が選択する注意水準は、 $x_a^n = z = x_a^*$ となる。ここで、事業者が選択する注意水準が $x_a^n = z = x_a^*$ のとき、式 (10) から行政が選択するモニタリング強度 x_p^n は $p(x_a^n)q'(x_p^n)D = 1$ を満たす。式 (4) と比較すると、行政のモニタリング強度はファースト・ベストよりも過大となる。

5. おわりに

本研究では、包括的維持管理契約のように、民間セクターの役割が拡大する中で、官民の間の管理瑕疵責任の負担ルールについての規範的分析を行った。公物管理法により公の営造物に位置づけられるインフラ施設では、行政は管理瑕疵責任の一義的な負担者となる。一方で、行政の求償権を通じて事業者の適切な注意水準を引き出すことができる。本研究では、求償における無過失責任ルールと過失責任ルールを比較した。いずれのルールの下でも、ファースト・ベスト解を実現することは難しい。無過失責任ルールの下では、行政のモニタリング強度、事業者の注意水準ともに過小となる一方、過失責任ルールの下では、事業者の最適注意水準を導くような善管注意義務水準を設定すれば、行政に過大なモニタリングインセンティブを与える。

参考文献

- 1) 宮澤信二郎：国家賠償と求償に関する経済分析 (<特集>法と経済学)、東京大学社会科学研究所、2011。
- 2) Sykes, A. O.: The economics of vicarious liability, *The Yale Law Journal*, Vol. 93, No. 7, pp. 1231-1280, 1984.
- 3) Alchian, A. A. and Demsetz, H.: Production, information costs and Economic organization, *American Economic Review*, Vol. 62, pp. 777-798, 1972.

(2015. 10. 21 受付)

Defect Liability Rule in Comprehensive Contracting for Infrastructure Facility Maintenance

Yinan ZHOU, Masamitsu ONISHI, Kiyoshi KOBAYASHI

The government of Japan has been adopting the comprehensive contracting for infrastructure facility maintenance where the private sector undertakes substantial management decisions. The extensive role of private sector should be accompanied by the new border of liability regarding the defect of infrastructure maintenance between the public and the private. The State Redress Act provides the allocation of liability between the public and the private regarding the defect liability against the third party. However, little literature discusses the normative defect liability rule for infrastructure maintenance particularly in the context of extensive role of the private sector. This paper aims at deriving the normative defect liability rule in comprehensive contracting for infrastructure facility maintenance from the aspect of law and economics.