

指標連動方式の検討状況について



内閣府 民間資金等活用事業推進室

1. 検討に当たっての参考事例

国内事例として、性能発注の維持管理業務、対価と指標が連動する契約の例を挙げる。

道路：大宮国道事務所（性能発注での維持管理）

- 大宮国道事務所大宮出張所管内の71.9kmを対象とした道路巡回業務や補修業務等を行う事業。
- H22年度以降、2～3年の複数年契約で事業が行われており、現在第5期目。
- 性能規定により発注されており、補修工事を行うタイミングや手法は事業者の判断に委ねられている。



■出典：大宮国道事務所「『性能規定型』道路維持管理工事の試行状況報告」

性能規定に関するサービス水準等（H22・23年度事業）

実施項目	項目	実施頻度若しくは管理値	修復までの猶予期間	
巡回 [通常巡回]	平日	1日1回以上	[ポットホール] ・確認後、6時間以内	
	土日	どちらか1日1回以上		
	年末等の休日が連続する場合	2日に1回以上	[落下物等回収] ・確認後、6時間以内	
	徒歩による構造物の確認	1年に1回以上	・空交通に支障がない場合は1日以内	
路面舗装管理 [車道部]	密粒度アスファルト	わだち掘れ量	30mm未満	確認後、7日以内
		ひび割れ率	30%未満	確認後、7日以内
		段差	20mm未満	確認後、1日以内
	ポーラスアスファルト	わだち掘れ量	35mm未満	確認後、7日以内
ひび割れ率		35%未満	確認後、7日以内	
路面清掃 [車道部]	段差	20mm未満	確認後、1日以内	
	路面上のゴミや塵埃の清掃	1年6回以上	—	
緑地管理	台風等の後の点検と清掃	その都度	—	
	剪定	中木	1年1回以上	[サービス水準超過の場合] ・確認後、7日以内
		低木	1年1回以上	
	抜根除草	1年1回以上		

■出典：大宮国道事務所「『性能規定』による道路維持工事の実施状況について」

- 事業者は行政の求める水準よりも厳しい自主管理基準を設定して、要求水準違反の発生防止に努めている。
- 各指標の達成状況に応じた対価変動メカニズムは採用されていない。
- 事業者が計画的に管理を行うことが可能となり、苦情件数が減少していることや工事書類の簡素化による書類作成負担軽減等の効果が表れている。

処理場等包括的民間委託導入ガイドライン（指標と対価を連動させる包括的民間委託）

- 公益財団法人日本下水道協会が策定する下水道処理場等における包括的民間委託について、具体的な導入の手続きや契約に定めるべき事項等を取りまとめたガイドラインである。
- 運転管理業務（水質管理業務、エネルギー管理業務）、保全管理業務等の性能発注の業務に対し、受託者が満たすべき要求水準が設定される。
- 水質管理基準について、要求水準により、定量的な基準を設定する（法定基準、契約基準、目標基準）が設定される。
- 水質管理基準を満たさない場合には、要求水準等未達に対する減額措置が課される。

■出典：公益財団法人日本下水道協会「処理場等包括的民間委託導入ガイドライン」

文教施設：周南市小学校普通教室空調設備整備事業（減額規定の例）

- 市内の複数の学校を対象に、空調設備をBTO方式にて導入する事業
- サービス対価の減額ルールとして、以下の規定が盛り込まれる。

【減額の対象となる事態】

- 空調設備の利用に当たり、明らかに重大な支障がある場合
【例示】
 - 空調設備が故障等により運転しない。
 - 室外機の騒音値がメーカー基準値を超過若しくは異音が発生し、利用に支障が生じている。
- 明らかに重大な支障がある場合、1件、1日あたり5ポイント
- ポイントに応じて維持管理対価が減額

■出典：周南市小学校普通教室空調設備整備事業 事業契約書（案）

1. 検討に当たっての参考事例

海外事例として、指標連動方式に類似した対価と指標が連動する契約の例を挙げる。

学校: Merced2020(米)

- カリフォルニア大学マーセド校のキャンパスの拡張事業。
- 複数の建物整備と維持管理・運営が行われるDBFOM事業



支払方式	施設整備: マンスリープログレスペイメント(工事進捗に応じた支払) 維持管理・運営: アベイラビリティペイメント
対価変動	<ul style="list-style-type: none"> 利用可能状態 (Availability) とパフォーマンス (Performance) に分けて指標を設定し、指標達成度に応じて減額を行っている。 利用可能状態の指標は24項目定められており、減額単価は\$150~\$12,750とされている。 パフォーマンスの指標は31項目定められており、減額単価は\$50~\$1,280とされている。 利用可能状態及びパフォーマンスのいずれも、施設・エリアの重要性に応じた減額単価や対応までの時間に傾斜が儲けられている。 各施設にコアタイムが設けられており、コアタイムに減額事象が発生した場合に減額が行われる。
指標の例	<p><利用可能状態に基づく指標の例> 火災報知器が24時間・週7日稼働していること、技術的要求事項書に基づいた室温であること、照度が確保されていること等</p> <p><パフォーマンスに基づく指標の例> 内装エリアに害虫がいないこと、ゲートやドア、フェンスが求められるセキュリティレベルにおいて稼働していること等</p>
モニタリング方法	<ul style="list-style-type: none"> 事業者のセルフモニタリングを基に大学がモニタリングを行う。 セルフモニタリングに加えて、通報制度が整えられており、減額事象が発生していることに気づいた者は、カスタマーサービスセンター又はウェブポータルに届出をすることとなっている。

道路: Stewardship Maintenance Contract Sydney South Zone(豪)

- シドニー南部の道路の維持管理事業
- 道路のメンテナンスや修繕、事故対応等を民間事業者が7年間行う。



支払方式	<ul style="list-style-type: none"> 業務範囲とコストがどの程度、明確となっているかに応じて、3種類の支払方式から業務ごとに支払方式を決定している。 業務範囲とコストが明確な場合には、想定費用+利益で対価が決定される。他方、業務範囲とコストが不明確な場合には、実費用+利益で対価が決定される。 官民でリスクシェアされている業務には、実費用と想定費用の差額に応じてペインシェア・ゲインシェアが導入されている。
対価変動	<ul style="list-style-type: none"> 支払方式に関わらず、年間のサービス対価の利益部分が対価変動の対象となる。 定められたルールに従って、モニタリングで決定されたKPIのスコアを使って総合パフォーマンススコア (OPS) を算出する。 OPSの値に応じて減額・増額が行われる。 増額原資は、行政側で用意した予算のほか、ゲインシェアでプールされた金銭が充てられる。
指標の例	<ul style="list-style-type: none"> 利用者対応や道路の状態等がKey Result Area (KRA) として設定されており、KRAごとに比重が決められている。 各KRAには細分化されたKPIが設定されており、KPIごとの比重が決められている。 KRA: 利用者対応 KPI: 利用者との信頼構築 (40%)、利用者からの苦情 (30%)、苦情対応 (30%)
モニタリング方法	<ul style="list-style-type: none"> 事業者がKPIの測定に必要な全てのデータを収集する責任がある。 官民でKPIの評価を決定するが、合意できない場合には、官民双方の代表者2名ずつから成る会議体で評価を決定する。

1. 検討に当たっての参考事例

諸外国における指標と対価を連動させる事業と、我が国において導入を検討している指標連動方式(案)を比較する。

	アメリカ (高速道路のアベイラビリティ ペイメント)	イギリス (PFI事業)	オーストラリア (PPP事業 - アベイラビリティ ペイメントモデル)	日本 (案) (指標連動方式)
対象	アベイラビリティペイメントコンセッションとは、民間事業者と行政の間の契約で、高速道路(サービス)を利用できる状態にすることの対価として定期的な支払いをするもの。	— (PFI事業)	アベイラビリティモデルとは、PPPプロジェクトのモデルの一つで、資産の建設に用いられた民間事業者の資金を返済するための主要な収入源が、プロジェクトの運用段階において、資産の継続的な利用可能性を確保することに対する政府からの支払いである。	主に利用料金の生じないインフラに関して実施させるPFI契約等のうち、インフラの機能や持続性に対応した指標を設定し、民間事業者に委託等した際に支払う額等の一部又は全部が、当該指標の達成状況に応じて決まる方式。
ガイドラインの記載内容	考え方の整理+例示	考え方の整理+例示	考え方の整理+例示	考え方の整理+例示
指標と連動する対価の範囲	原則、維持管理・運営費全体 ※建設費は、別途マイルストーンペイメントとして別のルールが適用される場合がある。	原則、建設・維持管理・運営費全体	原則、建設・維持管理・運営費全体	維持管理・運営費 (全体も一部もあり得る)
ペイメントメカニズムの原則	基準額から調整 (原則、減額方向)	基準額から調整 (原則、減額方向) ※積み上げも選択肢	基準額から調整 (原則、減額方向)	基準額から調整
指標の分類	Availability・Performanceに分ける	Availability・Performanceに分ける	Availability・Performanceに分ける	利用可能性・パフォーマンスに分けることは 必須ではない
利用量を基準とした指標	用いない	用いることは可	用いない	用いることは可
指標間の比重	重要性に応じ重み付け	重要性に応じ重み付け	重要性に応じ重み付け	重要性に応じ重み付け

2. 「指標連動方式の基本的考え方(ガイドライン)」の骨子

1. 前書き 2. 指標連動方式の基本的な考え方

- 公共施設の維持管理業務などの分野において、今後、民間事業者の技術やノウハウの活用を進めることの重要性が高まっている。
- 適正かつ確実なサービスの提供を確保しながら、民間事業者の創意工夫を発揮できる事業条件を設定することを期待。
- 公共施設等の管理者等が民間事業者に対してサービス対価を支払うPFI契約等のうち、管理者等が求めるサービス水準に関する指標を設定し、民間事業者に支払う額等の一部又は全部が、当該指標の達成状況に応じて決まる方式である。
- ①いわゆる性能発注を前提とする、②管理者等から民間事業者に対してサービス対価が支払われる事業において採用可能

3. 検討プロセス

- 事前の検討段階において、指標連動方式の導入についても検討を行う。サウンディング等による事業者の意見聴取も有用。
- (PFIの場合)実施方針に支払メカニズム・指標・モニタリングルールに関する基本的な考え方を記載する。
- (PFIの場合)特定事業選定時に指標連動方式の特性(民間の創意工夫の促進、対価変動リスク)を考慮してVFM評価する。
- 入札公告時に、支払メカニズム・指標・モニタリングルールの詳細を示す(モニタリングルールは提案事項とすることも可)
- 事業契約書に、支払メカニズム・指標・モニタリングルールを盛り込む。

4. 指標の設定

- 事業契約の目的との関係で本質的な要素を指標として設定することが必要。
- 指標連動方式における指標は、関係者間で同意したモニタリング可能なものが設定。
- 管理者等が求める業務要求水準等を明確化。
- モニタリングの可能性を考慮し、全ての業務要求水準等を指標として設定することは要しない。
- 民間事業者においてリスク管理できない事由に係る指標を設定すべきではない。
- 減額のみならず増額についても用いることができる。

5. サービス対価の支払いメカニズム

サービス対価＝指標の達成状況によって定められるサービス対価＋その他サービス対価

指標の達成状況によって定められるサービス対価
＝基準支払額 ± 指標に基づく調整

- サービス対価の一部または全部を指標と連動させる。
- 基準支払額は、業務要求水準を過不足なく満たす場合におけるサービス対価。
- 基準支払額から増額する場合、予算措置を講じることが必要である(債務負担行為の設定含む)。
- 施設整備費について、BTOでは原則として維持管理の指標と連動させない。
- リスクを低減する観点から、減額限度額を設けることも考えられる。

6. モニタリング

- 業務要求水準、指標、サービス対価の支払方法、モニタリングの一体運用
- モニタリングの方法・体制等について、民間事業者の意見を収集することが有効
- モニタリングの第三者への委託も考えられる

7. 「サービス対価」以外での指標の活用(高評価時における契約延長オプションや事業範囲の拡大、次回以降の入札における優遇等)

3. 今回の計画部会でご議論いただきたいこと

① 指標連動方式の公共側・民間側のメリット

⇒従前のサービス対価支払と比較して、指標連動方式の採用によって、公共側・民間側それぞれにどのようなメリットが生じるのか。

- 公共側のメリットとしては、指標とサービス対価の連動に伴う民間事業者による適正かつ確実なサービス提供の確保(受けたサービスに対する適切な対価)。
- 民間側のメリットとしては、どのような点が考えられるか。
(例) 指標連動方式導入による民間事業者の裁量を拡大した事業の増加

② 民間事業者へのインセンティブ付与について

⇒業務要求水準を超える高い成果を出した場合に、インセンティブを付与すべきか。その際、どのようなインセンティブを付与すべきか。

- 成果に関する指標を設定し、高い成果に対して契約延長を認めたり、減額分をリカバリーする等のインセンティブを付与することは考えられるか。
 - ・公共側に利益が生じる時にのみインセンティブを付与すると考えるのが適切か。
 - ・減額分のリカバリーを認める場合には、適正かつ確実なサービス提供に係るインセンティブが低下する恐れがあるが、この点をどう考えるか。

例1) 耐用年数が10年と想定された施設が更に2年使用可能な場合、契約を延長する。
例2) 標準を上回る成果を上げた時に、減額される金額を一定程度減らす。
- 契約延長や減額分のリカバリー以外でのインセンティブ付与としてどのような手法が考えられるか(例: 増額等)。

⇒高パフォーマンスを提供しても基準支払額のみ支払うべきであるという考え方もある中で、高パフォーマンスに対して基準支払額を超える支払いをすることについてどう考えるべきか。

3. 今回の計画部会でご議論いただきたいこと

③対価変動に対する民間事業者のリスク

⇒従前のサービス対価支払と比較して、サービス対価の変動が大きくなり、民間事業者のリスクが増大する。
それに伴う諸課題についてどう考えるか。

- 民間事業者のリスク増大にあたって、リスクプレミアムが上昇し、入札価格が増加する可能性がある。
⇒リスクプレミアム上昇については、VFM評価において盛り込むことが望ましい。リスクプレミアム上昇分のデメリットを超えるメリットが生じる場合にのみ指標連動方式を採用することが原則。
- サービス対価の変動に関するリスクの定量化をどのように行うべきか。
⇒特に、初期の事業でトラックレコードがない場合には定量化が特に難しい。
- リスク増大による、事業継続リスクの顕在化等にどのように対処すべきか。
⇒事業継続に最低限必要となる対価については、指標連動方式の対象としない、あるいは減額上限を設定することが考えられる。

④指標連動方式の活用が期待できる分野

⇒指標連動方式の活用が期待できる分野として、どのような分野が挙げられるか。

特に、①指標連動方式の導入に拠って新たに実現できると考えられる事業、②指標連動方式に馴染む事業としてどのようなものが挙げられるか。

3. 今回の計画部会でご議論いただきたいこと

⑤施設の建設費用についての対価変動の可否

⇒設計・建設・維持管理業務を含むPFI事業等における指標連動の考え方。

- 指標の達成状況に応じて建設費用の部分も減額対象としてよいか。
- BTOの場合とBOTの場合で考え方は異なるか。
- なお、サービス対価の減額の考え方については、モニタリングガイドライン及び「PFI事業契約に際しての諸問題に関する基本的考え方」において以下の通り示されている。

【モニタリングガイドライン（抄）】

管理者等は、BTO方式で施設の所有権が管理者等へ移転した後の施設の建設費用に相当するサービス対価は、本来運営等に係わるサービス対価とは別個の確定した債務として捉えるのが望ましいと考えられる。サービス対価の減額は債務履行を促すための措置であり、確定債務まで債務不履行に起因する減額の対象とすべきでないと考えられる。ただし、債務不履行により管理者等が受けた損害を負担する観点から、その損害賠償額と相殺することを規定することを妨げるものではない。

【PFI事業契約に際しての諸問題に関する基本的考え方（抄）】

- 「サービス対価」の減額が建設工事費に相当する「サービス対価」にまで及ぶこととするかについては、以下の考え方がある。施設の設計・建設工事業務と維持・管理、運営業務を一体とみて「サービス対価」を支払うこととし、サービス水準維持への強い経済的動機付けを図る意図をもって建設工事費に相当する「サービス対価」についても減額の対象とする考え方があるが、施設の建設工事の完工確認がなされて、当該施設の所有権が管理者等に移転した後は、施設の建設工事業務に相当する「サービス対価」は確定債権として減額の対象とせず、公共サービス水準の維持への経済的動機付けについては、もっぱら維持・管理、運営業務に相当する「サービス対価」により担保することが望ましいと考えられる。
- BTOについては確定債権として減額の対象とはならないと考えるのが通常であるが、BOT方式については、サービス水準維持への強い動機付けを図るため、ユニタリーペイメントについて積極的に導入を図る必要がある。なお、この場合、事業の性格に応じ、減額幅を一定の限度に留める等の条件を付すことを併せて検討する必要がある。

※ なお、BOTにおいても以下の理由から施設整備費相当分を減額すべきではないとする意見が脚注の中で紹介されている。

- 事業者は、リスクを織り込んで価格を提案することになるためVFMが低下する。
- 施設整備費相当分を確定債権と扱うことができなくなるため、ファイナンスの仕組みが異なってくる。
- 民間企業のPFI参入意欲が失われ、応札者がいないということも生じ得る。