

## 廃止措置契約に係る検討状況

日本原子力研究開発機構

### 1. はじめに

本作業部会におけるこれまでの議論において、長期的な管理を要する廃止措置の在り方や外注先企業に適切なインセンティブをもたらす枠組みの必要性等のご意見をいただいている。これらを受け、今後の廃止措置契約の在り方について検討を進めているところ、その状況を以下に示す。

### 2. 検討状況

廃止措置作業は、その作業内容によって、準備作業のように単年度で完結するものから、解体撤去作業のように長期間を要する作業があるが、ここでは後者に係る契約を対象とした。

また、長期契約検討の一環として、当機構のような公的機関が通常実施している確定契約とその高度化に加え、業者に改善意識が働き全体的なコスト削減が見込めるとされる CPIF（コスト・プラス・インセンティブ・フィー）契約や、民間の資金や技術を導入することで期間短縮や支払いのピークを抑制できる PFI（プライベート・ファイナンス・イニシアティブ）契約の導入についても検討した。

長期契約においてインセンティブを働かせるこれらの方法については、外部の意見も確認するため、平成 30 年度に専門の外部コンサルを活用し、我国での適用実績、廃止措置契約への導入の適否、実施する際の必要事項等を調査・検討する。

廃止措置の規模や期間により、最適の契約形態を採ることを目指す。

#### (1) 確定契約

長期間を要する作業を単年度契約で繋いでいく場合、長期契約では不要となる足場の設置・撤去作業や、契約のための期間（数か月間）が毎年必要となり、相当の無駄が発生する。現行ルールにおいて複数年度契約は可能であるが、当機構では単年度予算執行を原則としているため、運用実績は多くはない。

現在、来年度から実施する予定の廃止措置作業内容を確認し、後年度負担が低い、または、比較的短期での完遂が見込まれる案件を選定中である。

なお、機構における大規模工事契約では、インセンティブ効果のある総合評価落札方式\*を採用しており、有効性が見込まれると判断される場合には、これを廃止措置契約にも拡大する方針である。

注)\* 総合評価落札方式…単なる価格競争ではなく応札業者からの技術提案(工法、工期等)と価格の総合評価により費用対効果に見合う落札者を決定することから請負者にインセンティブを働かせることが可能な方式

## (2) CPIX 契約

主に海外で行われている、原価の削減状況に応じたインセンティブ(報酬)を付与することで、長期にわたる廃止措置作業全体にわたってコスト削減や作業の効率化が継続的に期待できる CPIX 契約について、国内での実施状況を調査し機構での導入の可能性について検討した。

CPIX 契約を行っている例として、防衛省の防衛装備品などの特殊な品質・性能等の物品製作、一部の自治体の公営バスの赤字補填契約が確認された。防衛省の CPIX は、研究開発や量産初期段階にあるなどの物品製作で主として随意契約に適用し、実費ベースで調達に要した費用と目標コストを比較し、下回った場合はコスト削減分の一部が請負者へ配分される。一方、超過した場合は超過分の一部または全てを受注者が負担する方法である。

CPIX 契約と機構での契約との違いは以下のとおりである。

なお、CPIX 契約の新規導入のためには規程類の整備が必要であるとともに、市場性や配置措置作業との親和性について、外部コンサルなど第三者の専門的知見の確認を含む十分な検討が必要と考えており、調査依頼の準備を進めている。

### 【CPIX 契約導入のための必要事項と課題】

- A 大幅な利益が出た場合はその利益を返却する条項があること  
⇒ 機構の通常契約は利益確定契約であり、原価との差額は事業者の利益となる。
- B 防衛装備品など同一のものが多数製作され、習熟効果や新技術導入により原価削減が見込めるもの
- C ベースとなる費用(原価)が評価可能であること
- D 原価を確認する体制があること  
⇒ 機構の施設の廃止措置は一品物が多く、費用見積や習熟効果による改善を見込むのが難しい。また、原価を確認する体制を組む必要がある。
- E 発注者・請負者ともにノウハウが少ない。ガイドラインのような手引きとなるものが見当たらない。

また、CPIX 契約を受け入れる業者があるかどうかについても、外部コンサルを活用して今後調査していく予定であり、現在発注仕様を検討中である。調査すべき内容や検討すべき項目についてご意見いただければ幸い。

## (3) PFI 契約

公共サービスの運営に民間資金や技術を導入することにより、作業期間の短縮化や作業のピーク時の費用増への対応が容易となることが期待される PFI 契約につ

いては、当機構の実績に加え、国内の例を参考に検討を進めているところである。  
現状で導入可能と考えられるPFIの形態及び課題は以下のとおりである。

#### 【PFIの形態】

A 公共施設の解体は「建設」に含まれると理解

B サービス購入型

(不要となった核燃料物質等を内包する施設を早期に解体することによる周辺住民に安心感を与える。)

C PFI手法：BTO方式

D 契約範囲：

①解体設計業務

②解体・工事監理業務

③周辺環境管理業務（施設管理の一部含む）

#### 【課題】

A VFMの成立性（収入源がない）

B 市場性（受ける企業がいるかどうか）

C 体制整備（SPC構築、異なる業種：建物、機器解体）

D 施設、設備の所有権と管理（核燃料物質等を内包する施設であることから、施設所有者は炉規法の施設許可取得者（機構）となり、施設管理の基本部分は機構で行う必要がある。)

現在、PFI契約の適用が適当と考えられる施設を調査中であり、施設が決まり次第、課題を詳細化し外部コンサルを活用して検討を開始する予定である。

### 3. おわりに

廃止措置作業においては、作業上不確実な部分（追加の除染作業等の想定外作業の可能性等）がある。そのリスクによる事業の停滞等を避けるための契約手法（契約変更の範囲、条項追加等）についても過去の事例などを調査の上、検討を考えているところである。

なお、廃止措置は元来、長期にわたる作業となることから、契約方式の如何に関わらず、複数年度にわたりコミットメントされた予算を確保、展開していくことが必要である。長期的な資金展開の検討を容易とするため、独立行政法人通則法・個別法に定める中長期目標期間をまたぐ契約の容易化や次期中長期目標期間への資金繰越を可能とすることが必要である。

以上

(参考) 表1 契約形態別特徴と課題

# 契約形態別特徴と課題

表 1

	特 徴	課 題
<p>長期契約 (複数年度契約)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 常設設備の毎年設置解体作業が不要になる。</li> <li>○ 単年度ごとの契約手続きによる作業中断がなくなり、まとまった作業を継続して効率的に実施できるようになる。 (複数年契約であれば2年目以降は年間を通しての作業が可能となる。仮に単年度契約を4年(4回)行えば、約1年分の作業期間が無駄となり、その分工期が延伸し経費も増加すると考えられる)。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 後年度の資金確保等。毎年度の支払いのため出来高に応じた予算を確保する必要がある。</li> </ul>
<p>総合評価落札方式 (複数年度契約)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 低価格化の過当競争による品質低下や、談合を防ぐため、入札金額だけでなく提案内容など技術的能力を評価し総合的に最も優れた落札者を決定できる。</li> <li>○ 民間事業者等の持つ優れた技術力や創意工夫等を活かしながら、価格と品質において費用対効果に見合った調達の実現が可能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 後年度の資金確保等。毎年度の支払いのため出来高に応じた予算を確保する必要がある。</li> <li>○ 評価項目、評価基準、配点を設定する必要があり、コスト削減、技術的能力を判定する評価項目、評価基準を設定できるか。</li> </ul>
<p>インセンティブ契約</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 事業者の努力による契約総額の削減が可能。</li> <li>○ コスト増となっても負担が少ない。</li> <li>○ 解体作業への民間知識、技術導入による効率化が可能。</li> <li>○ 長期的契約においても原価の削減状況に応じたインセンティブを付与することで、コスト削減、作業効率の改善などの企業努力が継続的に見込める。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ インセンティブの評価。                             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 機構の契約ルールでは、入札による契約金額は確定額であり、契約金額と業者の改善等による実費の差額は業者の利益となる。一方インセンティブ契約では、その差額の一部が機構に回収されることになる。インセンティブ契約を成立させるためには、現状の契約ルールを見直し、大きな差額が出た場合はその一部を機構に返還させる仕組みの創出が大前提となる。また、インセンティブ契約を受け入れる業者がいるのかどうか疑問</li> <li>☆ 金銭でないインセンティブ(表彰、随意契約、長期契約等)が可能か</li> <li>➤ インセンティブの定義(何を以てインセンティブとするか)。</li> <li>☆ 期間短縮?コスト削減?</li> <li>➤ 基本価格の算定方法(DECOST?メーカー見積り?)</li> <li>☆ 多めに見積もれば、インセンティブが発生しやすくなる(性悪説)。</li> <li>➤ 評価の時期(毎年か、契約終了時か)。</li> </ul> </li> <li>○ インセンティブの割合。                             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ どの程度の割合なら、認められるか(業者、対外的な説明)</li> </ul> </li> <li>○ 予備費?の準備(コスト増となった場合の対応)。</li> <li>➤ 財源、金額、運用方法</li> </ul>

# 契約形態別特徴と課題

表 1

	特 徴	課 題
PFI 契約	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 作業のピークに係わらず、一定額の支払いで済む（総額も減る）。               <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 毎年の作業内容に応じた予算に左右されずに作業が進められる。</li> </ul> </li> <li>○ 民間事業者とのリスク分散が可能。</li> <li>○ 作業を複数年一括発注することで業者から技術提案・価格提案がなされるため、作業が効率的に進められる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 廃止措置に PFI が適用できるのか。</li> <li>○ 廃止措置が民間へのサービスに該当するか               <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 費用を少なく安全に作業することで、該当すると仮定。</li> </ul> </li> <li>○ 収入源（新規建物の運営収入等）がないので、利益が少ない。</li> <li>○ 導入、実施にあたっては透明性、客観性確保の観点からコンサルの活用や外部委員を含む委員会を立ち上げて確認を得ながら進める必要がある。</li> <li>○ 作業期間よりも長期に渡る支払いで全額をカバーするため、後年度負担が長期化する。</li> <li>○ 施設所有権移転はできない（作業に制限がかかる）。</li> <li>○ 費用の見積。</li> <li>○ 精度の問題。</li> <li>○ 同額でのサービスの向上、同じサービスでの費用の削減が見込めるのか。</li> <li>○ 同じサービスでの費用の削減（ピーク時費用の民間負担による期間短縮による維持費削減が見込める）。</li> <li>○ 後年度の資金確保。</li> <li>○ 実施業者。               <p>実施にあたっては除染業者、設備解体メーカー、建家解体のゼネコンが一体となって実施する必要があり、更に解体設計まで含んだ場合は設計業者も関係し、体制を整えた上で参入してくる業者が存在するか。</p> </li> </ul>