

調達制度の在り方の検討について

平成30年2月20日

内閣府宇宙開発戦略推進事務局

宇宙基本計画及び宇宙基本計画工程表(調達制度の在り方関係)抜粋

■ 宇宙基本計画 (調達制度関連抜粋) (平成28年4月1日閣議決定)

民間事業者が健全な事業性を維持しながらも、衛星製造等の費用低減に合理的に取り組めるような調達制度の在り方について、諸外国の動向も踏まえつつ、検討を行う。(内閣府等)

■ 宇宙基本計画工程表(平成29年度改訂) (調達制度の在り方の検討)

(平成29年12月12日宇宙開発戦略本部決定)

□ 成果目標:

✓ 民間事業者が健全な事業性を維持しながらも、衛星製造等の費用低減に合理的に取り組めるような調達制度の在り方について、諸外国の動向も踏まえつつ、検討する。

□ 平成29年度末までの達成状況・実績:

✓ 諸外国における調達制度に関する動向、宇宙分野におけるイノベーション創出等を与える効果や責任分担等について調査・検討を行うとともに、確定契約の導入推進や、適切かつ合理的な経費率の検討にあたり、その前提となる適正な価格算定を行える体制等の検討に向けた取組を行う。

□ 平成30年度以降の取組:

✓ 平成30年度からは、平成29年度までに行った調査・検討を基に、民間事業者が健全な事業性を維持しながらも、衛星製造等の費用低減に合理的に取り組めるような調達制度の在り方について継続的な検討を行うとともに必要な措置を実施する。

宇宙産業ビジョン2030を踏まえた調達制度の在り方に向けて

第33回宇宙産業・科学技術基盤部会資料抜粋

民間事業者が健全な事業性を維持しながら、費用低減に合理的に取り組めるためには、調達内容により、確定契約の導入等、適切な契約方式をとれることが有益であり、その際、適正な価格査定を行える能力が不可欠。

米国では非営利法人がNASAや空軍の衛星調達等の支援を行っており、これにより価格査定能力に裏付けられた調達になっている模様。



我が国においても、確定契約導入の推進や、適正かつ合理的な経費率の検討にあたり、その前提となる適正な価格査定を行える体制等の検討が重要。

調査・検討の方向

調査・検討の方向

コスト・リスク算定能力の調査、向上策の検討

官民双方にメリットとなる、大型プロジェクト等のリスクの高いプロジェクトにおける確定契約価格の振れやスケジュール遅延の抑制を目指す。

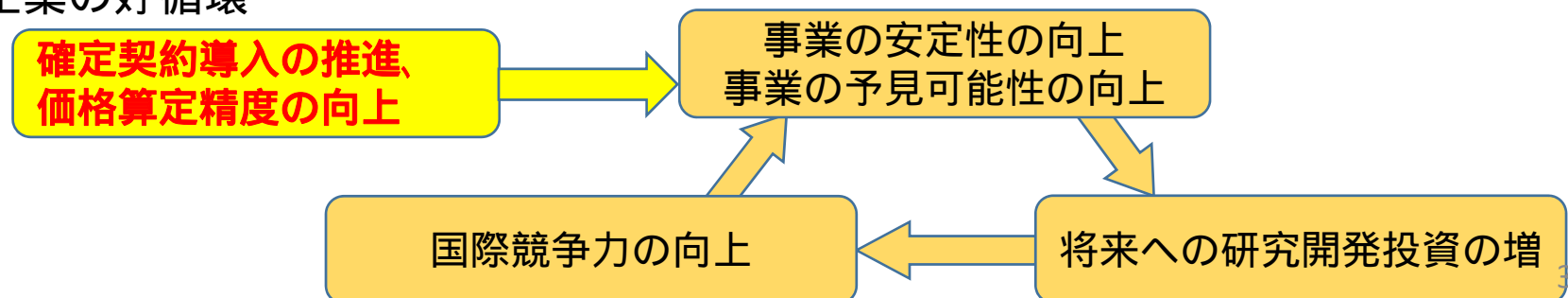
(1) 確定契約の価格算定精度の向上に関する取組調査

- 米国で実施されるWBS(Work Breakdown Structure:作業項目管理)を基礎としたプロジェクト管理手法、作業項目管理における具体的蓄積データ等を把握し、適用可能な手法を抽出。
- 米国における部材・人件費等の基準単価に必要な蓄積データ及びそれらの活用方法を把握し、適用可能な手法を抽出。

(2) リスク対応措置の取組調査

- 米国におけるリスク対応措置(プロジェクト前段階の研究開発(フロントローディング)、プロジェクトリスク費用の計上等)を把握し、適用可能な手法を抽出。

(参考) 企業の好循環



調達に関する具体的調査の内容(1/2)

(1) WBS¹を基礎としたプロジェクト管理手法について

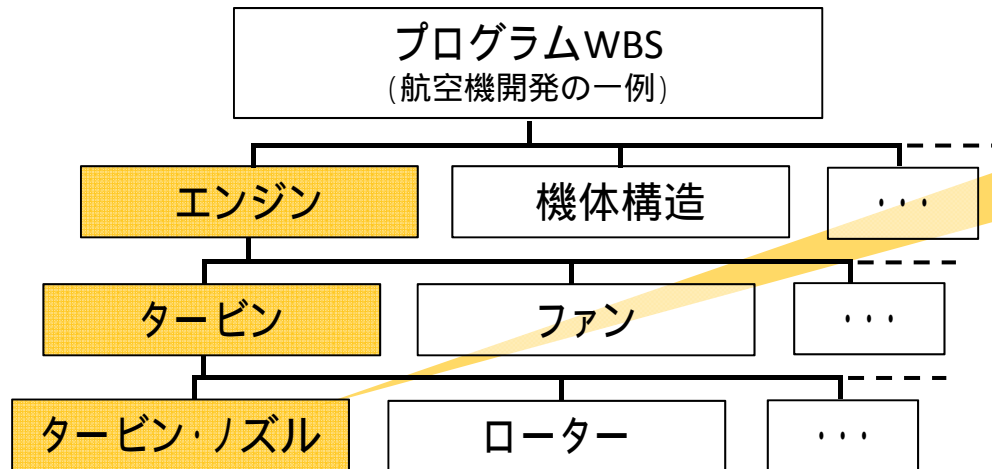
コスト見積を含め、プロジェクト管理はWBSの区分け毎に独立して行っているとのこと。プロジェクト知見蓄積のため、WBSは標準化されたフォーマットを用いているとのこと。

調査内容

- ✓ WBSの標準(日本で用いられているWBSとの差)
- ✓ WBSの実際の業務での活用状況

1: Work Breakdown Structure 作業項目管理

(参考)WBSイメージ



- 切り分けられたWorkごとにコスト、スケジュール、テクニカルパフォーマンス、リスクの4面を管理。
- プロジェクト初期段階(契約見積段階)から終了までのライフサイクルを通して実施。
- 技術的成熟度に応じてコスト評価手法を設定(推計・統計的手法、工数積上げ等)

調達に関する具体的調査の内容(2/2)

(2) コスト評価の手法について

米国では統計的手法や工数積上げ等、複数のコスト評価手法を取り入れ、プロジェクトのフェーズや技術的成熟度に応じてコスト評価手法を変えているとのこと。

調査の内容

- ✓ コスト評価の各手法のメリット・デメリットと、開発フェーズ毎のコスト評価の重点等について
- ✓ 統計的手法について、必要な蓄積データや人材・能力について
- ✓ 工数積上げについて、日本と比較した際の特徴について

(3) 部品・材料・人件費等の単価の設定について

コスト見積・管理にあたり、個々の材料・部品価格や、人工費などのデータを蓄積し、活用しているとのこと。

調査内容

- ✓ データの蓄積方法
- ✓ 蓄積データの具体的な活用方法

參考資料

(参考) 宇宙産業ビジョン2030 (「4.宇宙機器産業」関連部分抜粋)

4.2.宇宙機器産業の振興

4.2.2.国際競争力の確保(新型基幹ロケット(H3)、小型ロケット、部品・コンポーネント戦略、調達制度、技術開発)

<調達制度の改善>

調達制度においても、現状、既に進められている取組もあるが、引き続き、事業者が技術開発等の投資余力が十分に確保できるよう、改革を進めていく。

(確定契約の導入推進)

JAXA等で既に導入されている確定契約の仕組みについて、未導入の他府省庁等についても、先行する取組を踏まえ、適正な価格査定を行う体制等の課題を整理し、その解決方策等について検討を行っていく。

(適正かつ合理的な経費率の設定、ベンチャー企業にやさしい調達等)

技術的難易度等の事業リスクや収益性を踏まえた適正かつ合理的な経費率の設定に関する課題を速やかに整理・検討を行い、会計制度も踏まえつつ、今後の対応について一定の結論を得る。

さらに、産業振興に資する案件について、ベンチャー企業等の新規参入が期待される場合には、企業の創意工夫を最大限生かせるよう契約途中の成果納入を求めない、開発リスクを許容できる場合には従来の信頼性等の基準適用を不要とする、といった配慮や、総価(プライス)による契約等の新たな調達方式の導入等の新たな契約形式について検討し、結論を得る。こうした取組を通じて、ベンチャー等の新規事業者の参入を促進するとともに、事業者の創意工夫によるイノベーション創出のための環境整備を図る。また、ロケット等の部品枯渇リスク・調達コスト等の課題等についても、引き続き検討する。