

2 管理調整部

港湾工事の積算基準に関する調査

Survey of Cost Estimate Standards for Harbor-Construction Works

(研究期間 平成13年度～)

管理調整部 積算支援業務課

課長	平山 隆治
積算調査係長	岡野 秀男
技術支援係長	佐々木 宏和
積算企画係員	松田 卓也

[研究目的及び経緯]

国土交通省港湾局は、港湾・海岸工事等の積算価格の算出を適正に行うため、「港湾請負工事積算基準」を定めている。港湾・海岸工事は、一般土木工事に必要とされる施工技術のほかに、作業船等による海上又は海中における施工が主体で、気象・海象条件等の影響を受けやすい特徴を持ち、また施工規模の大型化や建設地の沖合化等により、社会情勢や施工環境も、日々変化してきている。これらの社会情勢の変化、施工環境の変化に迅速かつ適切に対応するため、施工実態等を調査・解析し、積算基準が施工実態に適合した内容となるよう、必要に応じて、適宜所要の改正を行っている。本調査は、各工事現場における様々な施工条件や地域特性等を調査・解析し、施工環境等の変化に迅速かつ適切に対応するための検討を行い、適正な積算価格算定に資することを目的としている。平成24年度は、全国の港湾・海岸工事や船舶・機械製造修理工事、及び調査設計業務について、施工情報調査（モニタリング調査、詳細調査）や間接工事費等調査、及び整理・解析を行い、これらの結果を基に、積算基準改定案の検討を行った。

港湾積算情報システムの整備及び運用

Upgrading and Also Application of the Harbor Cost Estimation Information System

(研究期間 平成13年度～)

管理調整部 積算支援業務課

課長	平山 隆治
積算調査係長	岡野 秀男
技術支援係長	佐々木 宏和

[研究目的及び経緯]

港湾・海岸工事の工事費等を適正に算出するため「港湾請負工事積算基準」を制定し、これを基に積算業務を行っているが、この積算業務のコスト、労力を低減するため積算システムの開発に着手し、昭和53年度から「港湾土木積算システム」を、昭和54年度から「船舶・機械積算システム」を運用開始している。その後も、工種の拡大、基準改訂に伴うプログラム修正等についてシステムの整備及び運用を行ってきた。近年においては、コンピュータ技術の開発・発展及びシステム開発言語のサポート終了の問題等に伴い、これに対応するため平成17年度から新たなシステムの開発を行い、現在の新システムとなっている。このシステムは、それまでの港湾土木積算システムと船舶・機械積算システムの統合に加え、新たに臨港交通施設等の積算業務にも対応できるよう「土木工事標準積算基準」を取り入れるなど、積算業務の効率化を目的として必要に応じて適宜改良及び運用管理を行っている。平成23年度は、「港湾請負工事積算基準」の改正に併せた積算システム整備及びシステム利用者の環境向上のための機能改良、並びに積算システムの運用管理を行った。また、併せて「予定価格情報の管理厳格化に伴う改良」に対応した新たな積算機能の追加を行った。

港湾工事の船舶等損料に関する調査

Upgrading and Also Application of the Harbor Cost Estimation Information System

(研究期間 平成13年度～)

管理調整部 積算支援業務課

課長 平山 隆治
積算調査係長 岡野 秀男

[研究目的及び経緯]

港湾・海岸工事は、作業船等による海上または海中での施工が主体となることから、港湾等の土木請負工事及び測量・土質調査業務等の積算価格の算出を適正に行うため「船舶および機械器具等の損料算定基準」を必要に応じて適宜改訂している。本調査は、毎年民間会社が保有する作業船等の稼働状況等を調査・解析を行い、損料算定基準と実態との適合性について検討を行い、適正な積算価格算定に資することを目的としている。平成24年度は、作業船等の船舶基礎情報（船名、規格、購入価格等）、船舶稼働情報（運転時間、運転日数、休止日運転日数等）及び船舶維持修理情報（定期修理費等）等を調査、諸数値の整理・解析を行った。また、海上工事量の減少や新造船の減少といった港湾工事船舶の現状や課題を踏まえ、新たな損料算定手法の検討を行った。

港湾工事の新積算方式の導入に関する調査

Survey on Introducing of New Estimation Method for Harbor-Construction Works

(研究期間 平成24年度～)

管理調整部 積算支援業務課

課長 平山 隆治
積算調査係長 岡野 秀男

[研究目的及び経緯]

国土交通省をはじめとする多くの公共工事発注機関では、工事の予定価格の算出方法として、従来より、機械経費、労務費及び材料費についてそれぞれ必要な数量に単価を掛けて積上げる積算方式（積上げ積算方式）が広く行われてきました。しかし、この方式は受発注者の積算業務に多大な労力を要していました。こうした背景から、国土交通省では平成16年度より受発注者双方の積算労力の軽減や単価合意による変更協議の円滑化等を目的とした「ユニットプライス型積算方式」の試行を進めてきましたが、当該積算方式について価格の妥当性への懸念、価格の透明性確保や弾力的な変更等の課題が指摘されてきました。このため、国土交通省では積算の効率化を一層促進するため、「ユニットプライス型積算方式」の課題を改良した新たな積算方式として『施工パッケージ型積算方式』の試行を開始することとしました。『施工パッケージ型積算方式』とは、機械経費・労務費・材料費を一つにまとめてパッケージ化された単価を『施工パッケージ単価』とし、この単価を用いて直接工事費の積算を行うものです。平成24年度は、根固めブロック製作工の施工パッケージ案の検討を行いました。