

令和4年度 機械設備積算基準の改定について

国土交通省 総合政策局 公共事業企画調整課 施工安全企画室 課長補佐 かどや ひろゆき 門屋 博行

1. はじめに

機械設備積算基準は、国土交通省で発注する治水事業及び道路事業等における機械設備工事、機械設備点検・整備等の適正な予定価格の算定を目的として、積算に必要な事項を定めたもので、工事等の施工実態調査、諸経費動向調査及び一般管理費等調査などの各種実態調査により、社会情勢の変化や施工形態の変化などを的確に把握し、積算に用いる歩掛や機械経費、諸経費率及び一般管理費等率に反映しています。

工事積算に関しては、水門設備、ゴム引布製起伏ゲート設備、揚排水ポンプ設備、ダム施工機械設備、トンネル換気設備、トンネル非常用施設、消融雪設備、道路排水設備、共同溝付帯設備、駐車場設備、車両重量計設備、車両計測設備、道路用昇降設備、ダム管理設備、遠方監視操作制御設備、河川浄化設備及び鋼製付属設備の17工種の製作据付工事、ならびにこれらに関する塗装工事について定めています。

また、点検・整備積算に関しては、水門設備、揚排水ポンプ設備、トンネル換気設備・非常用施設、道路排水設備、消融雪設備について定めています。

本稿では、令和4年度 機械設備積算基準の改

定概要について紹介します。

2. 令和4年度 機械設備工事 積算基準の改定

機械設備工事積算基準における請負工事費の体系は、図-1のとおりです。

令和4年度においては、「輸送費」及び「一般管理費等」について改定を行いました。

(1) 輸送費の改定

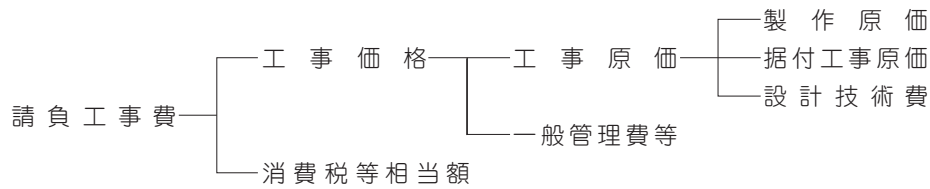
輸送費については、製作工場から据付現場までの製品の輸送に要する費用を定めています。

施工実態調査に基づく分析の結果、トンネル換気設備の新設工事輸送費の算定式について改定を行いました(表-1)。

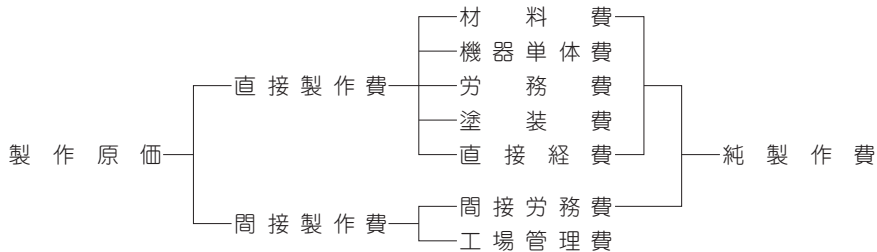
(2) 一般管理費等の改定

一般管理費等は、企業の経営管理及び活動に必要な本店及び支店における経常的な経費(一般管理費)と、企業が継続して経営するために必要な費用(付加利益)から構成されています。

一般管理費等調査により最新の実態を反映し、改定を行いました(表-2)。



①製作原価



②据付工事原価

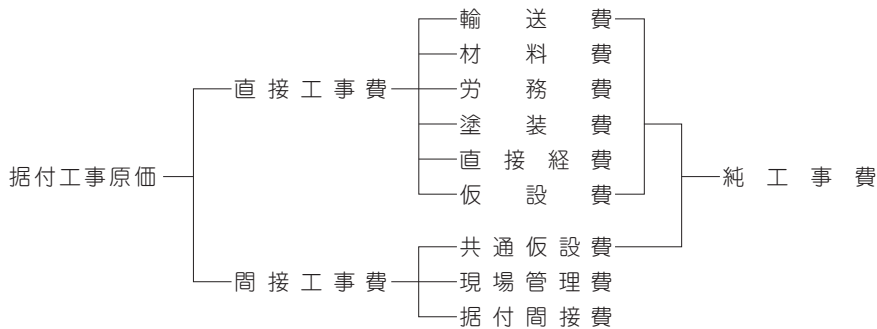


図-1 請負工事費の構成

表-1 輸送費算定式の改定内容

区 分		輸 送 費 [円]		「x」の定義
		現 行	改 定	
トンネル換気設備	ジェットファン・プースタファン	$y = (0.16x - 132) \times D + 124,000$	$y = (0.23x - 72) \times D + 176,000$	ファン口径[mm]×基数 (適用範囲: $x \geq 1,000$)

表-2 一般管理費等率（工事）の改定内容

[現行]

対象額 (工事原価)	500万円以下	500万円を超え30億円以下	30億円を超えるもの
一般管理費等率 (%)	27.00	$-2.9648 \text{Log}(C1) + 46.862$ C1: 対象額(円)	18.76

[改定]

対象額 (工事原価)	500万円以下	500万円を超え30億円以下	30億円を超えるもの
一般管理費等率 (%)	26.17	$-1.4357 \text{Log}(C1) + 35.789$ C1: 対象額(円)	22.18

3. 令和4年度 機械設備点検・整備 積算基準の改定

令和4年度においては、「共通仮設費」について改定を行いました。

(1) 共通仮設費の改定

共通仮設費は、点検整備に従事する点検整備工の派遣費や宿泊費、点検整備に使用する機械器具や仮設材の運搬費、安全管理に要する費用、及び点検整備の記録・報告書等の作成や打合せ等に要する技術管理費から構成されています。

諸経費動向調査の結果から、点検整備においても情報共有システムが活用されている実態を踏まえ、技術管理費として計上する「情報共有システムに係る費用」を共通仮設費（率計上）の対象とし、積算の合理化を図りました。

4. おわりに

機械設備積算基準は、予定価格算定に必要なとなる標準的な歩掛、機械経費、諸経費及び一般管理費等を定めたものであり、現場実態を適切に反映させる必要があります。

そのために、今後も施工実態調査、諸経費動向調査及び一般管理費等調査などの各種調査により現場実態を把握し、適切な予定価格算定のための積算基準の制定・改定に努めてまいります。

なお、本積算基準は、標準的な施工を想定した予定価格を算定するための基準であり、実施工現場における工法等を規定するものではありません。本基準の趣旨を理解いただき、適切な運用をお願いします。