

港湾積算の講習会に関する一考察

(一財) 港湾空港総合技術センター 正会員 ○ 島田 伊浩
(一財) 港湾空港総合技術センター 的場 栄孝

1. はじめに

港湾工事は、大半が海上工事であるため、他の土木工事とは、異なる特徴を有している。海上作業では起重機船、杭打船及び浚渫船等の作業船を使用すること、海中作業では潜水作業を伴う工事が多いことなど、一般の陸上工事に比較して気象・海象条件の影響を強く受けるなど、特殊な要件を有することから、調査、施工計画、施工管理、安全管理等において、十分な経験と専門知識のもとに工事を進める必要がある。積算は、工事費を算定するに当たり、必要な材料費、労務費等の標準的な数値として設定した「歩掛」等を用い、予定価格を適正に設定する必要がある。

当センターでは、港湾工事の積算に対する理解を深めるとともに、適正な運用が図られることを目的として、港湾管理者及び民間企業の積算業務担当者等を対象に港湾における積算基準の改定概要等について港湾工事積算基準講習会を毎年開催している。ここでは、平成 29, 30 年に実施した講習会のアンケート結果を示し考察を述べる。

2. 講習会のアンケート

1) 目的およびアンケート対象

講習会では、公共工事における港湾工事の積算の留意点、考え方および積算に関する質問回答、港湾土木請負工事積算基準の主要な改定内容や港湾工事に関する最近の動向についての解説・説明を行う。

講習会は、3 月～4 月の期間中、全国 10 会場で港湾工事の積算担当者等を対象として実施している。

2) アンケート方法および周知方法

アンケートは、講習会終了後にアンケート用紙に講習やテキストの内容について、また、意見等を記入して提出の依頼をする。講習会の通知については、新聞広告、当センターの HP、加入団体からの連絡紹介、当センターからの案内等を利用して関係者全般に周知をしている。

3) アンケート回答数

表-3 に、地区別の参加者数とその率を示す。札幌から沖縄まで全国 10 会場で全国の各地域を対象として実施している。

表-1 所属別の参加者数

所 属(名:率)	平成29年		平成30年	
港湾管理者	36	5%	43	6%
建設会社	591	78%	552	77%
コンサルタント	61	8%	60	8%
その他	51	7%	42	6%
未記入	16	2%	17	2%
合 計	755	100%	714	100%

表-2 積算業務経験年数別の参加者数

経験年数(名:率)	平成29年		平成30年	
1年以下	135	18%	137	19%
2年以下	56	7%	0	0%
3年以下	51	7%	102	14%
3年超	498	66%	471	66%
未記入	15	2%	4	1%
合 計	755	100%	714	100%

表-3 地区別参加者数

参加者数(名)	全国	札幌	仙台	東京	新潟	名古屋	神戸	広島	高松	福岡	沖縄
平成29年	755	74	82	98	52	68	65	44	76	142	54
平成30年	714	60	85	111	43	58	67	39	67	125	59
計	1469	134	167	209	95	126	132	83	143	267	113
率(%)	100%	9%	11%	14%	6%	9%	9%	6%	10%	18%	8%

キーワード 港湾工事、積算、講習会

連絡先 〒100-0013 千代田区霞ヶ関 3-3-1 尚友会館 3 階 (一財) 港湾空港総合技術センター TEL:03-3503-2803

3. アンケート結果および考察

1) 所属別参加者数について

所属別の参加者数については、工事の積算を担当する建設会社の参加者が、78%, 77%と大半を占める。次に設計から積算を担当するコンサルタントが 8%と続いている。その他については、積算のシステムを開発するプログラム会社のソフトの開発担当者と思われる。

2) 積算業務の経験年数について

積算業務の経験年数については、3 年超が 66%と半数以上を占めている。これは、港湾工事の積算は、特殊な要件を必要とするため経験が必要であると思われる。また、経験年数が 1 年以下の比率は、18%, 19% となり、工事の現場から積算担当に移動してきた担当者と思われる。

積算業務の経験年数の各地区での比率では、1 年以下での全国平均が約 20%となっている。名古屋地区での経験年数について 1 年以下が高い傾向にあるが、要因は不明である。

3) 地区別の参加者数について

福岡地区での 2 年間の合計が 267 名と大きな値を示している。これは、福岡地区での港湾数が多いため工事に従事している技術者が多いと考えられる。次に多いのが東京地区であるが、本社等で積算部門を集約しているためと思われる。

4) 講習会の参加回数率について

講習会の参加回数については、全国平均で 2 回目以上での参加者が 70%近くを占めている。参加者は、講習会の内容が積算担当者に必要な最新情報であるためと判断していると思われる。

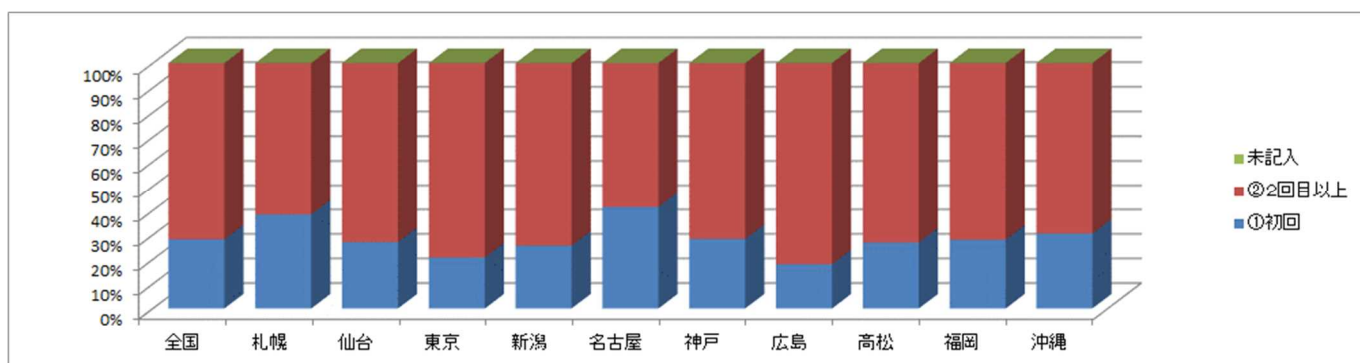


図-1 平成 30 年講習会 各地の参加回数率

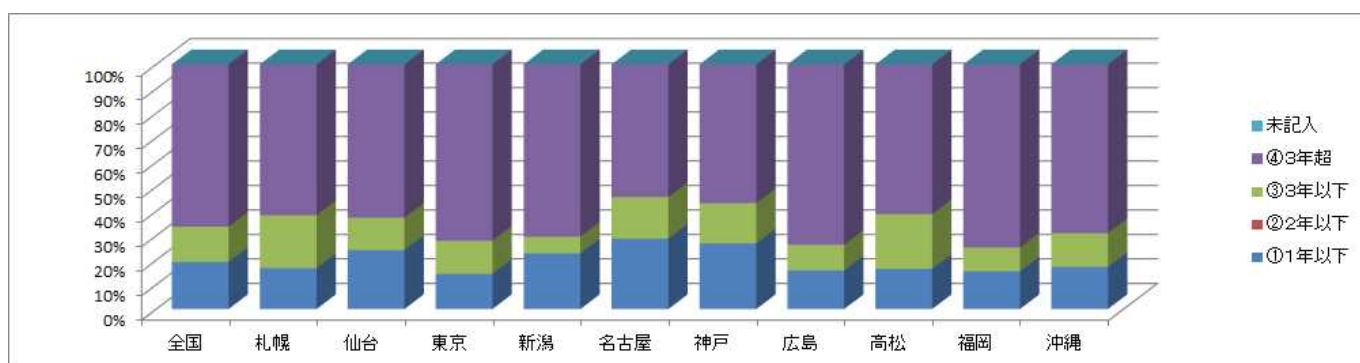


図-2 平成 30 年講習会 各地区の積算業務の経験年数比率

4. 港湾積算の講習会について

講習会は、多様化する工事に的確に対応した積算技術の習得や新たに導入される技術等への理解を向上を目的としている。また、積算者には港湾工事の特殊性を十分に把握し、工事現場に精通した高度な経験と洞察力を持つことが要求される。そのため、適正な積算価格を算定するためには、積算方針決定時に想定した施工方法等が技術的、経済的にも適切であることが必要がある。

※参考文献：わかりやすい港湾工事の積算：(財) 港湾空港建設技術サービスセンター, 平成 23 年 6 月 30 日