

公共事業労務費調査(平成15年10月調査) の実施について

国土交通省総合政策局建設振興課労働資材対策室



はじめに

公共事業労務費調査(以下、「労務費調査」という)は、公共工事の工事費の積算に使用している公共工事設計労務単価(以下、「労務単価」という)の設定の基礎となる調査であり、昭和45年より毎年、農林水産省および国土交通省(以下、「二省」という)が、他の公共工事発注者の協力を得て実施しているものです。

本稿は、平成15年10月調査の概要について改善事項を中心に紹介します。



労務費調査と労務単価の概要

(1) 労務費調査の概要

労務費調査は、年度当初より適用する労務単価を決定するために、原則として前年10月に実施される調査です。

労務費調査の流れ(図 1 参照)は、まず二省の直轄事業、都道府県、指定都市および二省所管の公団等が実施する事業から調査対象工事を選定します。

調査対象工事の選定後、調査月(10月)に当該工事に従事した調査対象職種(50職種)の建設労働者の賃金を、労働基準法により使用者に調製・保存が義務付けられている賃金台帳等から調査票様式へ転記していただき、これらを調査会場にお

いて照合・確認することにより調査しています。

(2) 労務単価の概要

一般に労務関係費とされている費用には、賃金のほかに、賃金ではない経費も含まれています。また、賃金の中にも、時間外、休日および深夜の割増賃金や、特殊な作業条件・内容の労働に対する手当等の部分があります。これらのうち、労務単価に含めるのは図 2 の二重線の部分のみであり、ほかは必要に応じ積算時に別途計上(共通仮設費、現場管理費、割増賃金等)しています。

なお、労務単価は公共工事の工事費の積算に用いるためのものであり、以下の点について十分留意してください。

- ・下請契約における労務単価や雇用契約における労働者への支払賃金を拘束するものではないこと
- ・労務単価に含まれる賃金の構成は図 3 のとおりであること



平成15年10月調査における改善事項

公共事業労務費調査においては、調査の精度、透明性を高めるため、毎年調査実施方法の改善を行っているところです。今年度は、昨年度の実績を踏まえ以下の事項の改善を実施します。

(1) 職種の定義・作業内容の見直し

各職種の作業内容の実態等を踏まえ、以下の職種の定義・作業内容を見直します(表 1 参照)。

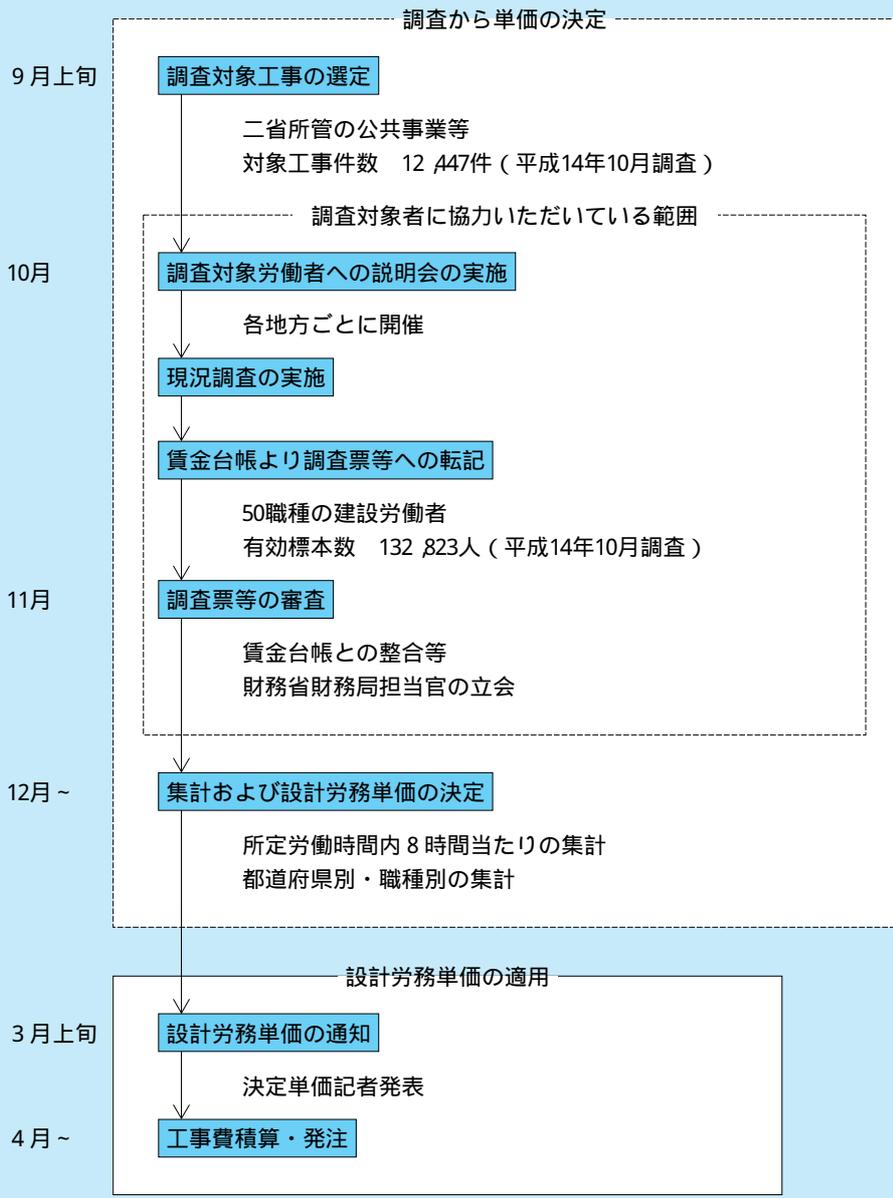


図 1 公共事業労務費調査の流れ

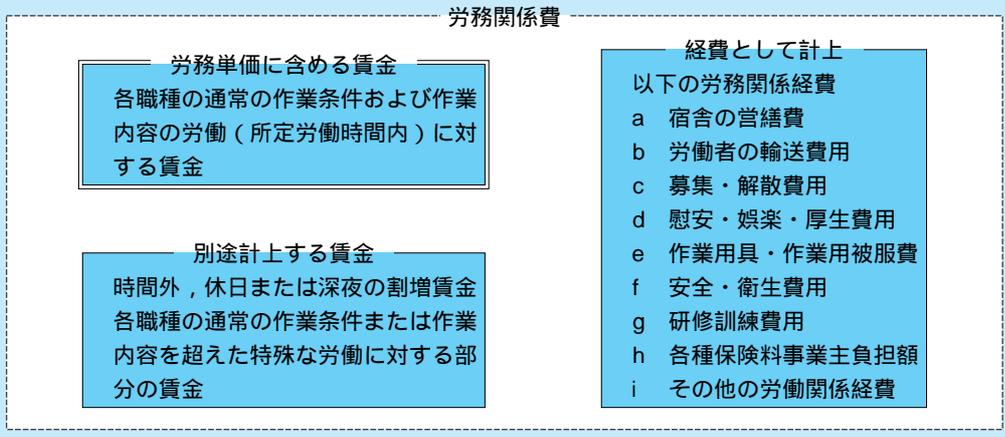


図 2 公共工事の積算における労務関係費

$$\text{公共工事設計労務単価} = \underbrace{\text{①基本給相当額}}_{\text{所定労働時間内 8 時間当たり}} + \underbrace{\text{②基準内手当}}_{\text{所定労働時間内 8 時間当たり}} + \underbrace{\text{③臨時の給与}}_{\text{所定労働日数 1 日当たり}} + \underbrace{\text{④実物給与}}_{\text{所定労働日数 1 日当たり}}$$

図 3 労務単価の構成

表 1 運転手（特殊）についてコンクリートポンプ車の作業を明示

	定義と作業内容【平成14年度】	定義と作業内容【平成15年度】
運転手（特殊）	<p>重機械（道路交通法第84条に規定する大型特殊免許または労働安全衛生法第61条第1項に規定する免許、資格もしくは技能講習の修了を必要とし、運転および操作に熟練を要するもの）の運転および操作について相当程度の技能を有し、主として重機械を運転または操作して行う次に掲げる作業について主体的業務を行うもの</p> <p>a. 機械質量3t以上のブルドーザ・トラクタ・パワーショベル・バックホウ・クラムシェル・ドラグライン・ローディングショベル・トラクタショベル・レーキドーザ・タイヤドーザ・スクレープドーザ・スクレーパ・モータスクレーパ等を運転または操作して行う土砂等の掘削、積込みまたは運搬</p> <p>b. 吊上げ質量1t以上のクレーン装置付トラック・クローラクレーン・トラッククレーン・ホイールクレーン、吊上げ質量5t以上のウインチ等を運転または操作して行う資材等の運搬</p> <p>c. ロードローラ、タイヤローラ、機械質量3t以上の振動ローラ（自走式）、スタビライザ、モータグレーダ等を運転または操作して行う土砂等のかきならしまたは締固め</p> <p>d. コンクリートフィニッシャ、アスファルトフィニッシャ等を運転または操作して行う路面等の舗装</p> <p>e. 杭打機を運転または操作して行う杭、矢板等の打込みまたは引抜き</p> <p>f. 路面清掃車（3輪式）、除雪車等の運転または操作</p>	<p>重機械（主として道路交通法第84条に規定する大型特殊免許または労働安全衛生法第61条第1項に規定する免許、資格もしくは技能講習の修了を必要とし、運転および操作に熟練を要するもの）の運転および操作について相当程度の技能を有し、主として重機械を運転または操作して行う次に掲げる作業について主体的業務を行うもの</p> <p>a. 機械質量3t以上のブルドーザ・トラクタ・パワーショベル・バックホウ・クラムシェル・ドラグライン・ローディングショベル・トラクタショベル・レーキドーザ・タイヤドーザ・スクレープドーザ・スクレーパ・モータスクレーパ等を運転または操作して行う土砂等の掘削、積込みまたは運搬</p> <p>b. 吊上げ質量1t以上のクレーン装置付トラック・クローラクレーン・トラッククレーン・ホイールクレーン、吊上げ質量5t以上のウインチ等を運転または操作して行う資材等の運搬</p> <p>c. ロードローラ、タイヤローラ、機械質量3t以上の振動ローラ（自走式）、スタビライザ、モータグレーダ等を運転または操作して行う土砂等のかきならしまたは締固め</p> <p>d. コンクリートフィニッシャ、アスファルトフィニッシャ等を運転または操作して行う路面等の舗装</p> <p>e. 杭打機を運転または操作して行う杭、矢板等の打込みまたは引抜き</p> <p>f. 路面清掃車（3輪式）、除雪車等の運転または操作</p> <p>g. <u>コンクリートポンプ車の運転または操作（筒先作業は除く）</u></p>

・運転手（特殊）

(2) 調査票様式 1 記入項目の見直し

調査票の「法定福利費（被保険者（本人）負担額）」の健康保険と厚生年金の負担額の記入欄について、健康保険と厚生年金保険の両方に加入している場合には、厚生年金保険の負担額の記入のみでよいこととします。

(3) 調査の手引き、調査票様式の配布方法の改善

調査対象業者は、昨年度に引き続きインターネットにより、調査の手引きおよび調査票様式を入手できることとします。

なお、調査の手引きおよび調査票様式は、国土交通省のホームページの下記アドレスに掲載しております。

ホームページアドレス：<http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/const/sinko/roumuhi4/roumu/hyoushi.html>

(4) 説明会の説明手法の改善

調査票の記入方法等の説明会にあたっては、パワーポイント等による説明を順次取り入れ、説明内容の充実を図ります。

4 モニター方式の実施について

建設業は、多様な職種で構成されており、職種により就業状況等の違いがあります。

このような中、賃金の支払い実態を正確に把握するための労務費調査の改善策として、平成12年度より、会社をモニターとして登録し、登録した会社に雇用される労働者について調査票を記入し

ていただくモニター方式による調査を実施しています。

平成15年度の調査においては、平成13年度および平成14年度の10月調査にて調査にご協力いただいた会社等の雇用している労働者を対象に、平成15年の7月に支払われた賃金について調査を試行しております。

調査対象職種は、昨年度の10月調査において、モニター方式試行対象職種としていた19職種の中から、有効標本の実績等を考慮し、試行対象として選んだ10職種（表 2 参照）です。

表 2 平成15年度公共事業労務費調査（モニター方式）対象職種

モニター方式対象職種（10職種）

- | | |
|---------|--------|
| ・石工 | ・潜水連絡員 |
| ・潜かん工 | ・潜水送気員 |
| ・潜かん世話役 | ・山林砂防工 |
| ・さく岩工 | ・サッシ工 |
| ・潜水土 | ・ガラス工 |

5 おわりに

今般、前述の3のとおり平成15年10月調査における改善事項をとりまとめたところですが、これと並行してモニター方式調査の実施など、引き続き調査の精度、透明性をさらに高めるよう所要の改善を実施していくこととしています。

本調査は、従来より関係各位の多大なるご協力により実施されており、この場を借りて厚く御礼を申し上げますとともに、今後とも本調査に対するご理解とご協力をお願いする次第です。

成果品の電子納品要領(案)・基準(案)の策定および改訂

国土交通省国土技術政策総合研究所
高度情報化研究センター情報基盤研究室

主任研究官 あやま のりあき 青山 憲明



CALS/EC の概要

国土交通省は、平成8年に策定したCALS整備基本構想をもとに、建設、港湾、空港施設の各分野で、CALS/EC（公共事業支援統合情報システム）の取り組みを着実に進めてきています。公共事業におけるCALS/EC推進の意義は、「ITを活用して各業務プロセスをまたぐ情報の共有・有効活用を図ることにより、公共事業の生産性の向

上やコスト縮減を実現する」ことにあります。

具体的には、計画、調査、設計、積算、施工および維持管理に至る一連の業務プロセスにおいて、一度作成した貴重な情報（データ）を各業務プロセスや関係者間において共有できる環境を実現することです（図1）。



電子納品の概要

CALS/ECの達成目標である調査・設計・施工・



図1 公共事業におけるCALS/ECの推進の意義



図 2 電子納品対象工事の実施スケジュール

維持管理の各フェーズで情報を円滑に流通させるための仕組みの一つが電子納品です。電子納品された成果品は、従来の紙の成果品に比べて、省資源、省スペースが達成されます。

また、資料検索閲覧の時間短縮や事業全体の情報の共有化が実現します。さらに、資料の再利用性が向上し、効率的な業務執行が図られることが期待されます。

国土交通省では平成13年4月より電子納品が開始されました。現在では一般土木事業のみならず、港湾・営繕事業、電気通信設備でも電子納品を実施する環境が整備されています。

工事に関しては、施工業者の情報リテラシー等を考慮して契約予定金額に応じて順次対象工事が拡大されており、平成15年度は6,000万円以上、平成16年度からは全工事が対象となる予定です。また、調査・設計業務に関しては、開始当初より電子納品はすべての業務で実施されています。

3

電子納品に関する要領・基準類

電子納品に際しては、情報の再利用性の向上を図るために、一定のルールや標準のもとで電子データを作成し、電子媒体に格納して受け渡しを行うことが重要になります。

この電子データの作成や格納のルールを定めたのが電子納品の要領、基準です。国土交通省では、産官学からなる「建設情報標準化委員会」

(委員長：中村英夫武蔵工業大学教授)の下に「成果品電子化検討小委員会」(委員長：島崎敏一日本大学教授)を設け、表1に示す電子納品要領(案)・基準(案)を策定しています。また、これまで電子納品・要領に関する運用方法を定めた電子納品運用ガイドライン(案)、事前協議ガイドライン(案)がこれまでに策定されており、各種要領・基準とあわせてご利用いただいております。

なお、これらの要領、基準、ガイドラインは国土技術政策総合研究所の電子納品に関する要領・基準のホームページ【<http://www.nilim.ed.jp/>】からダウンロードすることができます。

また、官庁営繕事業と港湾事業における電子納品要領・基準類も策定されています。詳しくは、以下のホームページをご覧ください。

- ・官庁営繕事業の電子納品関連資料のダウンロード【<http://www.mlit.go.jp/gobuild/kijun/cals/cals.htm>】
- ・港湾事業の電子納品関係資料のダウンロード【<http://www.ysk.nilim.go.jp/cals/index.htm>】

4

電子納品要領(案)・基準(案)の新規策定および改訂

国土交通省では、平成15年7月に電子納品に関する要領(案)、基準(案)のうち、以下の五つについて策定および改訂を行いました。

- ・「CAD製図基準(案)」【改訂】

図 3 電子納品に関する要領・基準類

	電子納品全体に関する事項 ^{*1}	おのこの成果品に関する要領・基準 ^{*2}					運用ガイドライン	事前協議ガイドライン
		文書類 ^{*3}	図書類	写真類	地質調査資料	測量類		
土木設計 測量調査 地質・土質調査	土木設計業務等の電子納品要領(案) (H13.8改訂)	土木設計業務等の電子納品要領(案)	CAD製図基準(案) (H15.7改訂)	デジタル写真管理情報基準(案) (H14.7改訂)	地質調査資料整理要領(案) (H15.7改訂)	測量成果電子納品要領(案) (H15.3改訂)	電子用品運用ガイドライン(案) (H13.3)	現場における電子納品に関する事前協議ガイドライン(案) 〔土木設計業務編〕 〔地質・土質調査編〕 〔測量編〕 (H14.2)
土木工事	工事完成図書の電子納品要領(案) (H13.8改訂)	工事完成図書の電子納品要領(案)						現場における電子納品に関する事前協議ガイドライン(案) 〔土木工事編〕 (H14.2)
電気通信設備	土木設計業務等の電子納品要領(案)電気通信設備編 工事完成図書の電子納品要領(案)電気通信設備編 (H15.7策定)	土木設計業務等の電子納品要領(案)電気通信設備編 工事完成図書の電子納品要領(案)電気通信設備編	CAD製図基準(案)電気通信設備編 (H15.7策定)					

*1 フォルダ構成，業務／工事管理項目等

*2 ファイル命令規則，ファイル形式，各成果品管理項目

*3 報告書，計算書，施工計画書，打合せ簿等

- ・「地質調査資料整理要領(案)」【改訂】
 - ・「土木設計業務等の電子納品要領(案)電気通信設備編」【新規策定】
 - ・「工事完成図書の電子納品要領(案)電気通信設備編」【新規策定】
 - ・「CAD製図基準(案)電気通信設備編」【新規策定】
- 策定および改訂の主な内容は以下のとおりです。

(1) CAD製図基準(案)

新たに，開削トンネル，海岸構造物の堤防・護岸・胸壁，砂防構造物の流路工等20工種を追加しました。また，対象工種の拡大によって，従来の構成では内容が重複する個所が多くなるために，全体構成を見直して内容を整理しました。

さらに，CADデータ交換フォーマットに関し

て，これまでは受発注者間協議の上決定することができるとしていたものを，原則としてSXF(P21)を用いるものとするにしました。これは，SXF(P21)形式のデータ交換に対応できるCADソフトが増加し，交換標準としての実用性が向上したことによるものです。

なお，今回改訂したCAD製図基準(案)は平成15年10月以降に契約を締結する直轄工事，業務から適用します。

(2) 地質調査資料整理要領(案)

新たに，土質試験の電子納品方法に関して，土質試験データシートの41種類について，データの再利用性を向上するためにXML形式での電子納品を追加しました。また，地質平面図，地質断面図の図面記載方法の変更を行いました。

なお，今回改訂した地質調査資料整理要領

(案)は平成16年4月以降に契約を締結する直轄工事、業務から適用します。

(3) 土木設計業務等の電子納品要領(案)電気通信設備編

電気通信設備編の設計業務等に関する要領を新たに作成しました。記載内容は基本的にはこれまでの土木設計業務等の電子納品要領(案)とほぼ同じですが、フォルダに格納する報告書として電気通信設備の独自項目を追記するなどしました。

(4) 工事完成図書の電子納品要領(案)電気通信設備編

電気通信設備編の工事に関する要領を新たに作成しました。設計業務等と同様に、記載内容は基本的にはこれまでの土木完成図書の電子納品要領(案)とほぼ同じですが、フォルダ構成に設備図書のフォルダを追加し、維持管理に必要な図面や資料等を格納できるようにしました。

(5) CAD製図基準(案)電気通信設備編

電気通信施設の図面に関する基準を新たに作成しました。電気通信設備図面特有の図形の表し方が追記されるとともに、電気通信設備24工種を対象としたファイル名やレイヤ名の付け方を記載しました。

なお、電気通信設備編の三つの要領、基準については、平成15年10月以降に契約を締結する直轄工事、業務から適用します。

5 今後の展開

平成15年度は、機械設備編の電子納品要領・基準(案)の新規策定と、地盤調査データシートのXML形式での納品のための地質調査資料整理要領(案)の改訂作業を進めているところであり、これらの公表をもって要領・基準の策定はほぼ完了しますが、実運用を踏まえた見直しや各要領、基準間の整合性を図るための改訂は今後とも実施していく予定です。

また、今後は電子納品の円滑な運用が重要となることから、必要なものに関しては、各要領・基準の運用ガイドラインの作成を進めているところです。現在、CAD製図基準(案)と電気通信設備編について運用ガイドラインの作成を行っています。さらに、これまで発注者職員向けに策定している「電子納品運用ガイドライン(案)」について、改定を行うとともに、さらに詳細な内容を盛り込んだ運用の手引きを検討しています。

今後の展開として、CALS/ECによって電子データの流通基盤が確保されることから、ITを利用した業務改善がいつそう進展していくものと思われます。電子納品も従来「紙」で納品されていたデータ形式では情報システムでの利用性が十分でなく、電子納品されるデータもよりアプリケーションへの親和性の高いデータが求められることから、情報化施工や維持管理での各種情報システムへのデータ利用を可能とする電子納品の検討を開始しています。