

新土木工事積算大系の運用解説

平成18年度

船 橋 市

はじめに

社会情勢の変化の中で、公共事業をとりまく環境は大きく変化してきており、積算や契約のプロセスにおいても、透明性、客観性、妥当性の向上が強く求められています。

国土交通省では、公共工事積算の改善に向けた取り組みとして、平成3年度より「新土木工事積算大系」の整備を行っており、この取り組みは、以下のようなことを目指したものです。

- ・積算の内容を請負者、発注者にとって分かりやすいものにする。
- ・誰が積算しても標準化された同じような積算となるものにする。
- ・契約に関する図書類（数量総括表、仕様書等）を一貫した統一のとれたものにする。
- ・工事目的物が明確に理解できるものにする。

また、「新土木工事積算大系」では、契約内容の明確化とともに、積算・契約業務の合理化や効率化のため、工事工種の体系化、用語の統一、共通仕様書、数量算出要領等の体系的な整備が行われており、本市においても、平成15年度発注の土木工事から「新土木工事積算大系」に準拠しています。

本書は、より多くの方々に「新土木工事積算大系」を理解していただくことが極めて重要であると考え、「新土木工事積算大系」の運用方法などを解説したものであります。

《参考文献》

(財)経済調査会発行

「平成16年度改訂版・新土木工事積算大系の解説
- 工事工種の体系化を核として - 」

新土木工事積算大系の運用解説

目 次

- 1 新土木工事積算大系の必要性
 - 1．積算をとりまく世の中の動き
 - (1) 積算の重要性
 - (2) 積算をとりまく世の中の動き
 - 2．従来（工事工種の体系化がなされる以前）の積算の実態
 - (1) 従来 of 積算体系
 - (2) 従来 of 積算業務の実態
 - (3) 従来 of 関連図書の実態
 - 3．積算業務の体系化の方向
 - (1) 体系化の方向
 - (2) 具体的な方法
 - 4．新土木工事積算大系の概要
 - (1) 工事工種の体系化
 - (2) 新土木工事積算システムの開発
 - (3) 共通仕様書の改訂
 - (4) 数量算出要領の整備
 - 5．新土木工事積算大系の効果
 - (1) 契約内容が明確になる
 - (2)（発注者が行う）積算、検収、設計変更等業務が簡素化される
 - (3)（請負者が行う）見積り等が容易化される
 - (4) 公共工事の契約の透明性が確保される
 - (5) 国内建設市場の国際化への対応が進む
- 2 工事工種体系の整備の考え方
 - 1．工事工種の体系化
 - (1) 体系化がなされる以前の状況と問題点
 - (2) 工事工種の体系化
 - 2．工事工種体系の整備の考え方
 - (1) 階層の定義
 - (2) 用語の統一・標準化
 - (3) 工事目的物の細分化（＝体系ツリー図の作成）
 - (4) 細別（レベル4）について（＝モジュール内訳書の作成）
 - 3．現在の整備状況
 - 4．代表的な工種を例にして
 - (1) 土工
 - (2) 仮設工

3 工事工種体系の活用方法

1. 工事工種体系を用いた積算の基本的な流れ
2. 工事工種体系の積算業務への運用
 - (1) 設計から積算への円滑な移行
 - (2) 契約後の対応
 - (3) 計画段階へのフィードバック

4 工事請負契約における設計変更ガイドライン(案) (国土交通省関東地方整備局)

5 指定・任意の正しい運用について (国土交通省大臣官房技術調査課)

1 新土木工事積算大系の必要性

1 . 積算をとりまく世の中の動き

(1) 積算の重要性

「積算とは何か」を考えた時、まず一番に思い浮かべることは、工事の発注時に行われる請負工事費(もしくは予定価格)を算出する行為ではなかろうか。

しかし、積算が工事等の発注時にしか関わらないかということと必ずしもそうではない。

一般に、建設事業は大きく分類すると、下記に示すようなフローで執行される。



調査・計画段階での事業計画策定、あるいは、設計段階での工法選定などにおける極めて重要な判断要素の一つとして、経済性の評価が挙げられるが、その根拠の算出に当たっては、概算工事費の算出という積算が密接に関わってくる。

また、数量は、積算を構成する重要な要素の一つであるが、その数量の算出項目・区分・方法等は、設計、積算時はもとより、契約時における取引項目としての数量、あるいは、工事施工時における出来高管理などと密接に関わってくる。

このように、広い意味での積算は、建設事業の各段階と密接に関係する非常に重要なものといえる。

(2) 積算をとりまく世の中の動き

公共工事をとりまく環境は、近年、著しく変化してきている。

ここでは、「公平、公正」、「コスト」、「品質」の3つの視点に着目する。

「公平、公正」性の確保

国内的・国際的環境の変化を受けて、諸制度の改革が進められているが、その基本的な考え方は、入札・契約手続きを透明性、客観性、競争性の高いものに改革することである。

このような背景を積算に照らした場合、従来の積算・契約業務のあり方は、必ずしも十分なものとは言い難く、「発注者から見ても請負者から見てもわかりやすい積算」、「工事目的物が明確に理解できる積算」の構築が強く求められることとなる。

「コスト」の縮減

公共工事のコスト縮減については、平成11年度から取り組みを開始してきたところであり、平成13年度からは直接的な工事コストの低減に加え、工事の時間的コスト、施設の品質向上によるライフサイクルコスト、工事に伴う環境、安全等の社会的コスト及び工事の効率性向上による長期的コスト等の低減を基本視点として各種の施策を実施するものとし、公共工事に関する総合的なコスト縮減を目指すこととして、「船橋市公共工事コスト縮減対策に関する新行動計画」を策定し総合コスト縮減へ取り組みを継続しているところである。

また、平成17年度には、公共事業のすべてのプロセスをコストの観点から見直す「船橋市公共事業コスト構造改革プログラム」を策定し、双方の施策を推進し、職員一人一人のコスト意識の向上、更なる技術力の向上を図りコスト縮減を推進し、効率的な社会資本整備を行うこととしている。

コスト縮減のためには、発注者、請負者、資材供給業者等の公共事業に関わる関係者が、それぞれの立場で継続的な努力を行っていくことが必要である。

しかし、例えば工事請負者がコスト縮減の検討を行おうとした場合、発注者がどのような規格寸法の目的物をどのような品質で求めているのかが明確でなければ、具体的な検討を行うことは難しい。

また、仕様書に記されているものよりも実際にはより良質なものを期待する慣習も見られ、これを避けるためにも積算・契約図書をより明確化することが必要である。

「品質」の確保

「公平、公正」性の確保による競争性の向上、「コスト」縮減の努力は、その方向性を誤ると「品質」の低下につながる恐れもある。

「公共工事の品質確保の促進に関する法律」や「公共工事の品質確保の促進に関する施策を総合的に推進するための基本的な方針について」を受けて「品質」の確保のための諸施策を順次実施していくこととしている。

上記方針においても「設計書等の契約図書の作成を適切に実施しなければならない。」としており、今後、公共工事の品質を確保していくうえで、積算・契約図書において、発注者の意志を明確に示していくことがますます重要となっている。

3つの目標の両立

これら3つの目標、すなわち「公正に」、「より安く」、「より良いもの」を造ることは、ある面ではトレードオフの関係となる。

例えば、過度な品質を追求すればコスト増加につながり、行き過ぎた価格競

争は品質の低下を招く可能性が高い。

これら3つの目標のバランスを保ちながら公共工事を推進していくことが重要である。

そして、これらの目標の両立を実現していくためには、「積算・契約」業務を発注者、請負者両方から見て分かりやすく、理解しやすいものにしていくことが非常に重要であり、必要条件であるといえる。

両 立

「公平、公正」性の確保

「コスト」の縮減

「品質」の確保

2 . 従来（工事工種の体系化がなされる以前）の積算の実態

（1）従来の積算体系

従来の積算体系は、契約・積算における実務手法として、計算機を利用した積算システム、及び関連図書として、共通仕様書や積算基準書などからなっていた。

これらは、これまでの長年にわたるノウハウの集大成ともいうべきものであり、非常に精緻なものとなっているが、反面、細分化・複雑化したために分かりにくく、メンテナンスに時間を要しており、また、外部から見た場合、透明性・客観性が十分に確保されているとは言い難い面もあった。

また、現在の積算体系における実務手法や関連図書類については、従来はそれぞれについて必要に応じて個別に改善を図ってきたため、密接な関連を有しているにも関わらず、お互いの関連性という面では、必ずしも統一性・一貫性のとれたものにはなっていないのが実情であった。

ノウハウの集大成

- ・非常に精緻
- ・細分化・複雑化
- ・統一性・一貫性の不足

（2）従来の積算業務の実態

従来の積算体系による積算業務の流れは、一般的に以下のようなものとなる。

まず、工法選定等を含めて施工計画を立案し、立案した施工計画、あるいは必要な工期を念頭におきつつ、発注しようとする工事に含まれる工事目的物を踏まえた形で工事内容の構成を決定する。

次に、工事内容を構成する各取引項目の数量を算出するとともに、歩掛をもとに必要な労務・資材・機械の所要量を求めた上で取引項目の単価を算出する。

この際、各取引項目には、適切な名称と単位を設定する。

各取引項目の数量、単価が決定した後、間接費等を含めた総額としての請負工事費を算定し、予定価格を設定する。

施工計画を立案

工事内容の構成を決定

各取引項目の数量・単価を算出

請負工事費を算定

しかし、このような作業には、以下の問題点が内在していると考えられる。

技術者の経験への依存

実際の工事発注に当たって、積算の実作業を行う際の基礎資料となる積算基準書には、取引項目ベースではなく、個々の歩掛に関する適用範囲や内容等といった形でのみ示されているのが一般的である。

個々の歩掛は、積算における最小の単位項目であることから、従来の積算基準書を用いた積算では、歩掛をもとに工事構成内容を決定していくというボトムアップ的な手法をとらざるを得ない。（例えば、請負工事費の算定に際して、施工歩掛ごとに編成された積算基準書から必要な積算項目を抽出し、その上で、積算者の判断により必要な積算項目を組み合わせていくこととなる。）

このような作業においては、積算者の経験に裏打ちされた知識や判断が重要となり、特に初心者にとっては従来の積算基準書と積算システムだけで対応していくことは困難であるのが現状であった。

不統一な構成内容

従来の手法を用いた積算では、構成が積算者に委ねられているため、工事の構成内容の不統一が必然的に現れてくる。

用語の使用方法、単位の取り方、細分化方法等に不統一な結果が得られる。

例えば、同じ内容の工事であっても、発注部署や担当者、あるいは工事の規模によって、表示方法が異なってくるような状況の下では、請負者の見積りも容易ではなく、発注者と請負者間の契約内容の明確化、共通認識の形成等の見地からも望ましい姿とはいえない。

・ 同一用語が異なるレベルに出現する例					
(工種)	(種別)	(細別)	(工種)	(種別)	(細別)
<u>土工</u>	切土工	土砂	擁壁工	擁壁	<u>土工</u>
	盛土工	軟岩			コンクリート
・ 単位の取り方が不統一な例					
(工種)	(種別)	(細別)	(工種)	(種別)	(細別)
擁壁工	擁壁	水抜パイプ	擁壁工	擁壁	水抜パイプ
		<u>(箇所)</u>			<u>(m)</u>
・ ツリー構造の違う例					
(工種)	(種別)	(細別)	(工種)	(種別)	(細別)
土工	<u>盛土工</u>	盛土・流用土	土工	<u>盛土工</u>	盛土・流用土
		盛土法面整形		<u>盛土法面工</u>	盛土法面整形
・ その他					
用語定義の違い……切土工に掘削後の土砂の運搬・処理を含む場合と含まない場合がある。					
類似用語……法面工と法面保護工、土留工と仮締切工など同じ内容で異なる用語を用いている。					

(3) 従来に関連図書の実態

従来積算体系における積算・契約関連図書類については、それぞれについて、必要に応じて個別に改善が図られてきたため、お互いに密接な関連を有しているにも関わらず、必ずしも統一性・一貫性のとれたものとはなっていないのが実情であった。

また、長年にわたり発注者、請負者間の信頼関係に依存して公共工事が実施されてきており、請負者も良い品質の工事を行おうとする努力が見られたため、発注者が要求する工事目的物の仕様について明確に設計図書に明示しきれていない面があるのも事実である。

例えば、従来共通仕様書を見ても、各章の構成、用語、記載方法等に統一性がなく、また内容記述の詳しさに精粗が見られていた。

工事請負者が建設コストの縮減を検討するにも、公共工事の品質確保を図るにも、まず発注者の求める仕様が明確に契約図書に示されていない場合は、実質的な検討が難しいことは、容易に想像できることである。

相互の統一性・一貫性の不足

構成、用語、記載方法等の統一性不足

発注者の求める仕様記述が不十分

3 . 積算業務の体系化の方向

(1) 体系化の方向

積算をとりまく諸状況の変化という外的要因、及び従来の積算業務の内的要因に対応していくためには、これまでの積算業務の流れを抜本的に見直すことが必要となる。

その方向性は、以下に示すものである。

積算の内容を発注者、受注者にとってわかりやすいものにする。 誰が積算しても標準化された同じような積算となるものにする。 契約に関する図書類（数量総括表、仕様書等）を一貫した統一のとれた形態とする。 工事目的物が明確に理解できるものにする。
--

しかし、いたずらに客観性等の向上を目指し、また仕組みの明確化を図るあまりに積算作業が面倒なものとなり作業量が増加することは、絶対に避けなければならない。

すなわち積算業務の効率化、合理化をも念頭において進める必要がある。

(2) 具体的な方法

国土交通省では、従来の積算体系について、合理的・機動的、かつ、統一性・一貫性のある体系への見直しを行い、新しい積算の枠組みを作るため、「新土木工事積算大系」と称する作業に取り組んでいる。

具体的には、まず工事数量総括表について、階層数や階層定義、細分化方法などの構成方法、用語名称や数量単位などの表示方法を工種ごとに標準化・規格化する作業を行った。（工事工種の体系化と称している。）

従来の積算は非常に自由度の高いものとなっていたが、工事工種の体系化では、母集団となる標準ツリー集合を作成しておき、ここから必要な部分のみを抽出して使用する方法とした。

この結果、誰が積算しても工事数量総括表は基本的に同じ形となる。

次に工事工種の体系化に整合させて、共通仕様書、数量算出要領等の契約・積算図書類および積算システムを統一のとれたものにするものである。

すなわち「工事工種の体系化」は、「新土木工事積算大系」の中で根幹をなすものであり、全体作業の大前提、必要条件として位置付けられる重要なものである。

「新土木工事積算大系」

工事工種の体系化

共通仕様書、数量算出要領等および積算システムを統一

4. 新土木工事積算大系の概要

(1) 工事工種の体系化

工事工種体系

国土交通省をはじめとする各公共発注機関が工事を発注するに当たり、契約図書の一部となり当該工事の施工内容や施工項目ごとの契約数量を示すものとして工事数量総括表がある。

しかし、これまで土木工事が、様々な条件下の現地での単品注文生産であるという特徴があることなどから、工種ごとの構成や用語名称などの表示方法の標準が定められておらず、請負者側の見積業務を困難としたり、発注者側の積算業務も熟練を要するなど複雑化している現状にあった。

工事工種の体系化とは、この工事数量総括表について、階層数や階層定義、細分化方法などの構成方法、用語名称や数量単位などの表示方法を工種ごとに標準化・規格化することをいい、これにより契約内容の明確化、積算業務の合理化・容易化などを図るものである。

工事工種体系の整備状況

体系の構築は、平成16年度までに工事区分で見ると43工種が構築され、河川、海岸、砂防、ダム、道路、公園、下水道の分野では、ほとんどの部分が構築されたこととなる。

工事工種体系の利用の拡大を図ることが必要であり、平成16年度現在、都道府県・政令指定都市において、約90%が工事工種体系を使用している。

事業分野	工事区分数
河川	9
海岸	5
砂防	3
ダム	2
道路	17
公園	5
下水道	2

(2) 新土木工事積算システムの開発

新土木工事積算システムの開発内容

現在、新土木工事積算大系では、新たな積算システムを開発し、運用を行っている。

新土木工事積算システムの運用状況

現在、各事業の体系整備済み工種については、新土木工事積算システムは全て対応している。

(3) 共通仕様書の改訂

国土交通省（旧建設省）における共通仕様書については、「土木工事共通仕様書」が昭和43年12月に制定され、幾多の改訂を経て現在に至っている。

国際化を踏まえて、甲乙関係の明確化等がさらに必要となったため、国土交通省（旧建設省）では、平成7年度の改訂において、公共工事標準請負契約約款の改正に伴う見直しを主として総則について行い、平成7年度及び8年度の改訂において、新土木工事積算大系の一環として工事工種体系と整合のとれた構成とする改訂を行い、平成10年度、12年度、13年度の改訂において、工事工種体系の改訂に伴う対応、条文表記の見直し等を行った。

平成15年度版では、監督職員の監督対象範囲の明確化、協議承諾の規定に関する見直し、請負者の任意事項に関わる部分の見直し、の3つの観点から改訂が行われている。

共通仕様書体系化の必要性

仕様書は発注者・請負者双方で、その内容が十分認識されるもの（土木工事の施工形態に配慮した、施工方法、手順などが理解しやすいもの）であることが重要である。

共通仕様書の内容を工事工種体系のレベルや順序に合わせることで、工事目的物ごとの施工内容や満たすべき規定の記載箇所、仕様が明確となり、契約内容が明確化される。

また、土木をはじめとする建設工事では、専門工事業化が進んでおり、特定の工種や工事の特定工事目的物について施工する機会が多いため、仕様書を工種別・作業別に構成することで、適用される仕様が理解しやすくなるとともに、施工環境の変化、新たな施工技術の普及による仕様書内容の見直しも容易になると考えられる。

工事工種の体系に沿った構成

新たな共通仕様書では、将来的な工事工種体系の拡大を視野に入れて、従来の章・節・条からなる構成に編を追加した、編・章・節・条の4つで構成し、それぞれ工事工種体系のレベル・用語名称・ツリーの構成順序に対応させることにより、工事工種体系との一貫性のある関係で構成されている。

(4) 数量算出要領の整備

工事工種の体系に整合した形で数量を算出する必要性が生じてくる。

国土交通省（旧建設省）では、まず、全国的に標準化を図り、その後、工事工種体系に対応した編成・内容とする、段階的な整備を進めることとしている。

標準化の基本的考え方

段階的整備の一段階目である「標準化」における基本的考え方は次のとおりである。

・対象工種

標準化の対象工種は、標準歩掛をもとに代表的な工種から順次行い、現在 29 工種が整備されている。

共通編	10 工種
河川・砂防編	8 工種
道路編	10 工種
公園編	1 工種

・構成

細分類した各工種ごとに見出しを設けることにより算出項目、算出方法等が明確になるような構成としている。

適用	適用範囲を示す。
数量算出項目	数量を算出する必要のある項目を示す。
区分	数量算出項目の数量を区分して算出する必要がある場合、区分の種類・方法を示す。
数量算出方法	数量算出項目ごとの算出方法や算出上の留意事項等を示す。

・内容

積算基準類に記載されている内容をもとに検討し、とりまとめを行っている。また、用語についてはなるべく工事工種体系に対応させることとしている。

今後の作業方針

今後は、二段階目の整備として、数量算出要領を工事工種体系に対応した編成・内容とするための検討および作業を進めている。

その際の基本方針は次のとおりである。

- ・日常的に利用しやすいものとする。
- ・公共土木事業の設計・積算・契約・施工管理といった一連のプロセスにおいて、設計データから新土木工事積算システムのデータ入力まで、円滑なデータの流れが確保できるものにする。

5 . 新土木工事積算大系の効果

工事工種体系においては、積算の標準的な構成を、施工順序に沿った形を基本として規定している。

併せて、発注しようとする工事に、必要なものを選択していくという形式を採用している。

具体的には、まず、ツリー図の中から必要な工種を選択し、かつ、組み合わせることにより、発注しようとする工事に関する積算の骨格が決まり、次に、個別の取引項目（細別）について、必要な数量を算出するとともに、併せて、細別を構成する各種の施工歩掛（これについても、工事工種体系において、モジュール内訳書という形で標準的に用いる施工歩掛が規定されている）を選択することにより単価が算出されていくこととなる。

このため、工事工種体系を積算に活用した場合、標準的な工事であれば、誰が積算しても同一の構成となるとともに、初心者も含めて積算の構築が容易になるといった利点を有している。

また、積算の構築のみならず、新土木工事積算大系においては、工事工種体系を根幹においた上で、各種の関連図書類が整備されているため、一連の流れとしての積算業務において、契約の明確化、業務の合理化が図られるという点で、従来の積算体系と大きく異なっている。

新土木工事積算大系整備の効果を具体的に述べると以下のようなになる。

（１）契約内容が明確になる

- ・ 工事数量総括表など、入札・契約時に使用する図書類について各発注者間に存在する不統一がなくなり、記述方法の標準が定められることにより、工事目的物等の契約内容の明確化につながっていく。
- ・ 工事工種体系に対応した形での共通仕様書の再編成が行われることにより、個々の工事目的物に適用される仕様の明確化が図られる。

（２）（発注者が行う）積算、検収、設計変更等業務が簡素化される

- ・ 工事工種体系、新土木工事積算システム、共通仕様書などの整備が行われることにより、積算業務を効率的、円滑に遂行できる環境が整備される。
- ・ 工事目的物の標準化により、積算結果の把握、概算工事費の算出等の容易化につながる。
- ・ 共通仕様書の再編成により、設計変更業務や検査業務の明確化、簡素化につながる。

（３）（請負者が行う）見積り等が容易化される

- ・ 発注者間の発注様式の統一が図られることにより、請負者側の見積業務等の容易化につながる。

(4) 公共工事の契約の透明性が確保される

- ・発注者、請負者間の契約内容に対する共通認識の形成、公共土木工事の契約の透明性の確保に向けて、契約および契約後の設計変更についてのルールの明確化が図られる。

(5) 国内建設市場の国際化への対応が進む

- ・共通仕様書を含めた契約に関連する図書類の整備が行われることにより、「契約社会」で企業活動を行ってきている外国企業の国内建設市場への参入などの国際化への対応が進む。

「新土木工事積算大系」の目指すところは、積算業務を従来の「伝承的な匠の世界」から「科学的な技術の世界」に変えようとするものである。

新土木工事積算大系整備の効果

- (1) 契約内容が明確になる
- (2) (発注者が行う) 積算、検収、設計変更等業務が簡素化される
- (3) (請負者が行う) 見積り等が容易化される
- (4) 公共工事の契約の透明性が確保される
- (5) 国内建設市場の国際化への対応が進む

2 工事工種体系の整備の考え方

1. 工事工種の体系化

(1) 体系化がなされる以前の状況と問題点

各公共発注機関において、公共土木工事を請負契約に付する場合に事前に準備するもののうち、積算業務と特に密接に関連するものの一つとして、「積算設計書」があげられる。

積算設計書は、単位ならびに金額についても記入するとともに、さらに詳細に積算の構成を記載した内訳書および単価表などから構成されている。

すなわち積算設計書は、予定価格算出のために行われた積算の成果そのものであるといえる。

従来積算体系においては、これらの構成方法や記述方法についての標準的な規定は特に定められておらず、経験や前例などに基づく積算者の個々の判断に委ねられていた。

その結果、工事目的物の検収方法や、あるいは積算に必要な数量の算出方法なども発注者ごとに異なっている、といった実態が生じることとなり、このことは、発注者 - 設計者 - 請負者の間において、一つの工事の内容に関する共通認識の形成を困難とし、結果として契約に関する不透明性を増大させる要因ともなっていた。

また、請負者や、あるいはコンサルタントなどの設計者から見れば、発注者ごとに異なる対応が求められるという問題点につながるものであった。

このような現状とその問題点に対応していくため、工事工種の体系化をはじめとする積算業務の抜本的見直しに取り組んできた。

工事目的物の検収方法や積算に必要な数量の算出方法などが発注者ごとに異なっている

発注者 - 設計者 - 請負者間で共通認識の形成が困難

契約に関する不透明性を増大させる

問題点を解決するために、

積算業務の抜本的見直し

(2) 工事工種の体系化

新土木工事積算システムや、土木工事共通仕様書など、新土木工事積算大系における全ての整備項目は、工事工種の体系化を根幹においた上でそれぞれの整備が行われている。

いわば、工事工種の体系化は新土木工事積算大系の出発点となるものであり、積算業務の抜本的な見直しにとって、極めて重要な意味合いを持っている。

工事工種体系を定義するとすれば、

「公共土木工事を請負施工に付する場合の工事内容について、階層的な工種を細分類していくことにより、工事の標準的な構成内容を規定するとともに、用語や契約にかかわる表示単位についても標準的に規定したもの」であるといえる。

より具体的に表現するとすれば、積算業務にかかわる現状の問題点を解消するために、請負工事の発注に際して作成される工事数量総括表、ならびに、積算設計書について、その構成・記述方法の標準化を行ったものであるといえる。

また、その成果として、標準化された工事の構成内容を視覚的にもわかりやすくするため、「体系ツリー図」と呼ばれる樹形状の図で表示することになっている。

さらに、体系ツリー図における「細別（レベル4）」の欄に現れる個々の項目（例えば、「掘削（土砂）」や「コンクリート」、「鉄筋」など）については、積算上の構成内容を「モジュール内訳書」として規定している。

このようにして規定された工事工種体系の中から、個々の積算者が積算上必要な項目を選択していった結果は、誰であっても同じような結果となるとともに、ひいては、発注者 - 設計者 - 請負者間の共通認識の形成を促すことにもつながっていくものである。

すなわち、工事工種の体系化とは、工事の構成内容を標準的に規定していくといった手法により、従来経験的に行われてきた積算業務について、個人の経験に裏打ちされた知識や判断に依存することのない、積算に関する一つの「技術」として確立していこうとするものである。

工事工種体系とは……

一つの「技術」として積算手法を確立するもの

- ・工事数量総括表、積算設計書の構成・記述方法の標準化
- ・発注者 - 設計者 - 請負者間の共通認識の形成を促す

2 . 工事工種体系の整備の考え方

(1) 階層の定義

従来の積算体系においては、各階層の明確な定義がなされておらず、階層の数や、あるいは、階層の呼び名（たとえば、種別や細別といった）なども各発注機関でばらつきがあった。

このように積算の枠組みともいえる階層構造自体に統一性がないため、当然のことながら実際の工事内容にもばらつきが生じざるを得ない状況であった。

このため、工事工種体系の整備に当たり、まず重要となることは、これらの階層の定義の明確化である。

すなわち、体系化に先立ち、基本となる階層数、各階層の内容などを、共通的に定義することとし、そのうえで、工事内容を細分化し、各階層に具体的項目を当てはめることにより、工事工種体系の整備を進めることとしている。

階層数の設定に当たっては、さまざまな工事の内容を標準的に細分化できることを念頭におき、かつ、現行の階層数も考慮したうえで、7つの階層としている。

なお、工事工種体系においては、この階層のことを「レベル」と呼んでおり、以下、この表現を使うこととする。

レベル	名称	内容	補足説明
レベル0	事業区分	予算制度上および事業執行上の区分を中心とした区分	工事数量総括表には表示されない 発注時の支出予算科目を示す
レベル1	工事区分	工事発注ロットおよび発注者を考慮してレベル0を分割したもの	通常、1件の工事として発注される区分
レベル2	工種	レベル1を構成する要素のうちで、一定の構造を持つ部位を施工するための一連作業の総称	複数の工事区分で共通に行われる工種については、主体となる工事区分で体系化している
レベル3	種別	体系全体の見通しをよくするため、レベル2とレベル4をつなぐレベル区分	工種によっては、表示しない場合もある また、可能な限り施工順序に従った構成とする
レベル4	細別	工事を構成する基本的な単位目的物もしくは単位仮設物であって、単位とともに契約数量を表示するレベル	検収対象となる単位目的物と検収対象とならない単位仮設物がある 積算・見積り時にはこのレベル項目が価格算出の基本となる
レベル5	規格	レベル4を構成する材料等の客観的な材質・規格並びに契約上明示する条件等	レベル4に付随して表示するレベルで、総括表では原則としてレベル4と同行に記述されるレベル
レベル6	積算要素	レベル4の価格算定上の構成要素であって、基本的には契約上明示しないもの	費用構成としての積算項目と、積算上の最小構成単位としての歩掛項目から構成されている

(2) 用語の統一・標準化

既に述べたとおり、工事工種体系の整備とは、工事数量総括表の構成方法の標準化を図ることといえるが、各構成要素を示す用語についても、これまでは標準的な規定がなく、所管部署によって、例えば「掘削」と「切土」のように、同じ意味のものに対して異なる用語を慣習的に用いていた。

このように用語の統一・標準化が図られていない場合、工事目的物に対する認識が積算者と他者では一致しない場合が考えられ、ひいては積算内容が不明確になったり、施工者の見積業務や設計者の数量算出業務を繁雑にすることも懸念される。

このため、工事工種体系では、使用する用語（体系用語）についても統一・標準化を図ることとしている。

体系での用語は、工事数量総括表・積算設計書に使用するばかりでなく、共通仕様書、発注図面などの設計図書、数量算出要領、積算基準書などの積算関連図書、あるいは、新たな土木工事積算システムなど、新土木工事積算大系を構成するあらゆるものに共通的に適用されるものとなる。

このため、用語の標準化に当たっては、個々の用語について含まれる内容、体系での階層的な定義、数量単位を一義的に規定するものとし、これを用いて体系を構築することにより、工事目的物の明確化を図ることとしている。

具体的には、関連法令、工学図書などの定義、現行の積算基準類、積算設計書などを参考とし、積算者の視点に立ち、なじみやすく、初心者にもわかりやすい名称で設定している。

また、同じ内容の項目名称を違う用語で使用しているなどの慣用的な表現については、同じ用語を極力用いないよう標準化を図ることとしている。

(3) 工事目的物の細分化（＝体系ツリー図の作成）

階層の定義を行い、用語の標準化を図ったうえで、工事目的物ごとにその構成要素で細分化を行った結果を示したものが体系ツリー図である。

いわば、体系ツリー図は、目に見える形での工事工種の体系化の成果であり、契約における透明性確保の視点から、基本方針を以下のように考え、その作成を進めてきている。

わかりやすいものであること

工事工種体系の構成については、一つの工事目的物がそれ自体で完結（クローズ）した構成とする、あるいは、工事の施工手順を考慮した構成順序にするなど、発注者側のみならず、請負者側も工事内容を正確に把握できる体系となるように努めている。

なお、ここで、「クローズした構成」とは、工事目的物ごとに必要かつ標準的な構成要素を配置することを意味している。

このため、異なる工事目的物間で共通する項目は、それぞれの工事目的物の中で重複して現れることとなり、若干冗長とはなるものの、わかりやすさの方

に重点をおくこととしている。

なお、工種（レベル2）については、同様の考え方をとった場合、かえって冗長となりすぎ、使いづらくなることが考えられたため、他の工事区分（レベル1）でも流用して用いることとし、該当する事業分野における代表的な工事区分（レベル1）のみに配置することとしている。

具体的には、例えば、道路改良（レベル1）の下には橋脚躯体工（レベル2）をあえて配置していない。

確かに、道路改良工事においても橋脚躯体工を含めて発注するようなケースも十分考えられるが、橋脚躯体工についての代表的な工事としては橋梁下部工事が考えられるためである。

従って、道路改良工事において橋脚躯体工を含めて発注するようなケースなどの場合、必要に応じ、同じ道路事業分野である橋梁下部（レベル1）に含まれている橋脚躯体工（レベル2）を流用して使うこととなる。

標準的な内容で構成されたものであること

土木工事には、まれにしか施工されないような工事内容もまま見受けられるが、それらを全て体系化することは、体系をいたずらに複雑にするだけであることなどから、原則として標準的な内容で構成された体系としている。

契約対象となる工事目的物（単位を含む）が明確であること

「コンクリート」や「鉄筋」など、工事目的物として検収する対象となるため数量・単位を含めた項目を明示する必要があるものと、作業土工における「床掘り」など、任意仮設的なもので項目や数量を表示すること自体が請負者の施工の任意性を阻害するおそれのあるものとを明確に区分できるように、契約用の単位と積算用の単位を区別する、あるいは、体系ツリー図の表示方法に工夫する（点線およびかっこ書きで表示）など、契約対象となる工事目的物の明確化に努めている。

体系ツリー図作成の基本方針 わかりやすいものであること 標準的な内容で構成されたものであること 契約対象となる工事目的物（単位を含む）が明確であること
--

（4）細別（レベル4）について（＝モジュール内訳書の作成）

取引項目としての細別（レベル4）

工事工種体系においては、細別（レベル4）は、「単位目的物もしくは単位仮設物であって、契約数量を示すレベル」として位置付けられ、例えばコンクリート（ m^3 ）や鉄筋（ t ）といった、契約における取引項目および取引単位を示すレベルとなる。

このため、入札時の見積額算出や契約変更、あるいは、目的物の検収を行う

場合など、細別（レベル４）項目ごとに単価に数量を乗じて金額を算出したり、あるいは数量を検測するなど、体系を構成するレベルの中でも、契約上、特に重要な意味を持っている。

このように重要な意味を持つレベルであるにも関わらず、従来の積算体系においては、各細別（レベル４）項目の名称はもとより、単位、あるいは、含まれている積算内容などが発注機関によって異なっていたため、発注者・請負者間の共通認識が形成されにくい状況にあった。

このため、工事工種体系における細別（レベル４）については、価格決定要因の分析、請負者側の原価管理構造、検収方法などを踏まえ、見積りに支障なく、かつ、積算・施工管理などの面で、合理的に管理できる項目および単位で設定することとしている。

いいかえれば、「どのような項目（工事目的物）をどのような単位で受け取るべきか」を考慮して細別（レベル４）の各項目・単位を設定するということである。

なお、このことは、仮設物であっても、指定仮設の場合を考慮し、同様に設定している。

細別（レベル４）の構成方法

細別（レベル４）は契約上の取引対象となりうることから、同一内容の細別（レベル４）項目については、工事目的物に関わらず、その構成内容を一義的に規定しておくことも、発注者・請負者間の共通認識を形成していくためには重要となってくる。

例えば、U型側溝という場合、側溝の設置手間のみか、あるいは、設置に付随する床掘りや、均しコンクリートも含めて、m当たりで積算、検収するのか、そういった内容が、例えば道路工事でのものと、河川工事における付帯道路でのものとで異なってくることがないように、その内容を一義的に規定しておく必要があるということである。

このことを具現化する方法として、工事工種体系においては、モジュール内訳書というものを規定している。

ここで、モジュールとは、「ある細別（レベル４）項目の単価を構成する要素の組み合わせ」であり、いいかえれば、歩掛の標準的な組み合わせの集合体ともいえる。

このモジュールを工種間の枠を越えて統一的に規定することにより、工事工種体系における細別（レベル４）項目の整合を図ることはもとより、体系管理の効率化も図ることとしている。

モジュール内訳書は全体では相当な分量となるが、その内容を広く普及させるために、細別用語の定義（積算項目）、細別が使用される上位レベル整理表等をコンパクトにとりまとめた「新土木工事積算大系用語定義集」が平成９年度に策定され、その改訂版が平成１６年度に整備されているので参考にされたい。

3 . 現在の整備状況

工事工種体系は新たな概念であり、円滑な普及を図るためにも、その整備の進め方は、現況を踏まえつつ合理的なものとしていく必要がある。

工事工種体系の整備の範囲であるが、請負者側にとっては、様々な発注機関と工事契約を締結することになるので、契約の透明性の確保のためには、長期的には全土木分野を念頭において、国土交通省をはじめとする各省庁、地方公共団体、公団・事業団等も含めた共通の工事工種体系とすべきである。

しかしながら、全土木分野の包含範囲は非常に広範なものであり、そのすべてを体系化するには多大な時間を要することが考えられる一方、工事工種体系をベースにした新土木工事積算大系による積算改善が急務であったことから、より現実に即した手法として、段階的に整備を行うこととしている。

すなわち、土木工事をその種類によって分類し、そのうえで汎用性の高いものから優先的に整備を行っていき、完成したのから順次実際の工事に適用していくといった整備の方法である。

このような段階的な整備により、現在、7事業分野のうち、43の工事区分について体系化がなされており、一般的な公共土木工事については、その主要な部分、あるいは汎用性の高い部分の整備が完了した状況にある。

4．代表的な工種を例にして

これまで、工事工種体系の整備の考え方を説明してきたが、このような考え方に基づき体系化がなされた実際の工種について、代表的なもの（土工・仮設工）を例にとり、以下に説明することとする。

（1）土工

土工の特徴

一般的な工事目的物（例えばコンクリート構造物等）は、それ自体が必要な機能を有しているのに対し、掘削の場合は、道路工事における切土路床であれ、構造物の床掘りであれ、いわば「行為」であるという点（行為の結果を m^3 で換算するにせよ）で異なっている。

また、盛土の場合は、掘削により生じる土を材料とするのが一般的であり、この材料が一般的に現地生産（発生）であるため、本来「契約上表示すべき条件」である品質や規格、あるいは数量を事前に厳密に把握することは難しいという特徴がある。

土工に関してはこのように他の一般的な目的物とは異なる特徴を有している。

工事工種体系における土工の構成の考え方

工事数量総括表は契約図書の一部であり、当然のことながら、個々の目的物に関する数量（施工量）も契約内容となるものである。

従って、これらの数量は、発注者・請負者ともに客観的に確認できるものでなければならない。

すなわち、工事数量総括表における数量の表示方法には、数量を明示する場合と、一式で表示する場合とがあるものの、請負者の見積りの容易化、設計変更時の対応等を考慮して、可能な限り数量を明示する方が望ましい。

一方、数量明示に当たっては検収方法を明確にしておく必要がある。

以上のことは土工においても同様であり、土工の構成を検討していくうえで、一つの重要な要素となる。

また、もう一つの重要な要素として、土の「利用形態」があげられる。

これは、一般的に、「土の流れ」すなわち採取場所と最終運搬先の組み合わせを基本として、流用土、発生土、捨土、採取土、購入土の5種類に分類されることが多い。

なお、これらの「利用形態」に関する工事数量総括表での記載方法は、従来、「細別」に表示されたり、あるいは、「規格」に表示されたり、各発注機関ごとにはばらつきがあった。

流用土	工区内だけで切り盛りされる土
発生土	他工区へ搬出される土または他工区から搬入される土
捨土	土捨場へ搬出される土
採取土	盛土に利用するため工区外で採取する土
購入土	盛土に利用するため購入する土

・掘削の細別構成について

掘削の場合、設計図面における土質柱状図等を利用して土質区分ごとの数量を規定することは可能である。

土砂、軟岩、硬岩といった「土質区分」によって、例えば、バックホウ掘削、リッパ掘削、火薬掘削といった作業内容、すなわち「作業形態」が異なることが一般的であり、取引項目としての細別（レベル4）は、「土質区分（に伴う作業形態）」ごとに分類した方が合理的である。

さらに、検収についても、地山を確認することにより、土質区分ごとの数量（単位： m^3 ）の検収が可能である。

一方、流用土や発生土といった「利用形態」によって掘削に関する契約条件とすることは一般的ではない。

以上を踏まえ、掘削工の細別構成については、以下のような構成となっている。

種別 (レベル3)	細別 (レベル4)	単位
掘削工	掘削（土砂）	m^3
	掘削（軟岩）	m^3
	掘削（硬岩）	m^3

・盛土工の細別構成について

盛土については、土砂や軟岩、硬岩といった「土質区分」ごとの規定は、特に発注者の意向を反映させる必要がある場合を除き、通常は行わない。

一方、流用土や購入土といった「利用形態」ごとの数量を設計図書で規定するのは理論上可能であり、基本的には「利用形態」ごとの構成としている。

ただし、土の利用形態ごとに出来形を検収することについては、ダンプトラックの積載量ならびに台数による確認などの方法も考えられるものの、一般的には、施工の任意性や施工実態を考慮すると現実的な手法としては困難である。

従って、現時点では盛土に関して利用形態ごとに数量明示することは困難と判断し、利用形態ごとには一式で表示することとした。

ただし、この場合でも、全体量としての盛土（レベル3）については数量明示することとした。

以上を踏まえ、盛土工の細別構成については、以下のような構成となっている。

種別	細別	単位
(レベル3)	(レベル4)	
盛土工	盛土(流用土)	式
(河川系)	盛土(発生土)	式
	盛土(採取土)	式
	盛土(購入土)	式

なお、河川と道路の土工体系は基本的に同じ体系とするものの、「単価算出、出来形、品質、工程等の面で管理可能な扱いやすい単位」となることを考慮し、道路土工の体系においては、河川土工の体系における「盛土工」(レベル3)に相当する部分を、「路体盛土工」と「路床盛土工」に分割して表示している。それに伴い、細別の名称も河川土工とは異なっている。

また、盛土に関し、細別について一式表示を行った場合、基本的には施工条件が変更にならなければ設計変更の対象とならないため、特記仕様書において必要な補足を行うなどの手段が必要である。

・作業土工ならびに残土処理工の細別構成について

目的物の施工に伴う床掘りや埋戻しは、施工方法はもとより、施工数量についても請負者の任意の範疇であり、道路工事における掘削(切土)のように検収対象となる掘削工とは本来異なるものである。

しかしながら、従来、少なくとも名称上は特段区別されることなく、単に土工と称されてきており、契約の不透明さにつながるものであった。

このため、工事工種体系においては、「検収対象とならない土工」と、「検収対象となる土工」とを明確に区分することとし、前者について作業土工という名称で示すこととしている。

一方、作業土工により発生する残土については、自工区から搬出するに当たって、他工区や土捨場などの受入れ先が規定される場合が多い。

このため、作業土工により発生した残土の「搬出」と「処分」に関する作業については、作業土工とは別に「残土処理工」を設けている。

ただし、作業土工と同様に、個々の目的物に残土処理工を設けると、目的物ごとの残土の搬出・処分方法を規定することになり、受注者の施工手段に関する任意性を阻害することになる。

従って、残土処理工は個々の目的物に従属させず、本体土工の体系(例:河川土工(レベル2)、道路土工(レベル2))に組み入れるとともに、工事全体の作業土工の残土の合計と本体土工で自工区外へ搬出する残土をもって契約対象とすることとしている。

ただし、数量の検収が難しいため、数量の明示はせず、一式で表示することとしている。

以上を踏まえ、作業土工並びに残土処理工については、以下のような構成となっている。

種別	細別	単位
(レベル3)	(レベル4)	
作業土工	(床掘り)	m ³
	(埋戻し)	m ³
残土処分工	(残土処理)	式

(2) 仮設工

仮設工の特徴

いわゆる仮設物は、目的物に関する施工を行うための補助的手段であり、1つの目的物に対して各種の施工方法が考えられる。

また、現場における特段の制約などがある場合を除き、原則的には請負者の裁量に任せられるものである。

このようなことから、積算を行う際、目的物に比べて担当者による差異が生じやすく、ひいては、わかりにくさ、契約の不透明さの原因の一つとなっていたと考えられる。

工事工種体系における仮設工の考え方

工事工種体系においては、仮設工についても、よりわかりやすくする観点から、「目的物ごとのクローズ」概念を適用し、ある工種の固有なものや、あるいは、単独の工事目的物に付随して現れるものは、該当する工事目的物の構成要素の一つとして体系化した。

一方、例えば工事用道路工やコンクリート製造設備工のように、工事全体に関わる仮設物については、全工種共通の仮設工(レベル2)としてまとめたうえで体系化している。

また、共通仮設費の体系についても、工事の種類の違いにより実施する項目にそれほどの違いはなく、また、ほとんどの工事に共通的に現れる項目も多いため、基本的に全工事共通とし、積み上げ項目について標準的な項目を体系化している。

さらに、以下に述べるように、請負者の任意性を阻害することのないよう、その表記方法についても配慮している。

体系ツリー図における仮設関連の表示方法

・単位について

体系ツリー図の右側には、「積算用単位」ならびに「工事数量総括表用単位」といった、2種類の単位が記載されている。

積算用単位は、積算設計書において積算を行う際に用いる(必要となる)単位である。

一方、工事数量総括表用単位は、工事数量総括表に記載する単位であり、契

約上の単位となる。

両者は、基本的には、目的物に関しては同じものとなっているが、仮設物に関しては若干異なってくる。

これは、例えば、型枠の面積や、足場の面積のように、仮設物の数量を明記すること自体が請負者の任意性を阻害するおそれがあることによる。

従って、仮設物の工事数量総括表用単位に関しては、基本的には、例えば「式orm²」や「式or掛m²」といったように、「式」という単位と、数量明示用の単位（＝積算用単位）とが併記されている。

工事工種体系では、条件明示の観点からも、原則として表示単位を含めて積算設計書との対応を1：1としているが、任意仮設の場合など数量明示が施工の任意性を阻害するおそれのある場合には、その単位を一式として表示し、一方、指定仮設の場合など数量明示が必要となる場合には、“m²”や“掛m²”などの数量明示用の単位を用いることとなる。

・点線・かっこ書きについて

体系ツリー図の左半分には、各目的物の構成を示すために、各レベルの項目名が樹形状に示されており、あわせて該当する規格（レベル5）が表示されている。

一方、その示し方には、実線と、点線かつ項目名かっこ書きの2通りの書き方がある。これは、基本的には、目的物としての構成については実線で表示、仮設的なものであり、任意仮設として発注されることが考えられるもの（＝工事数量総括表で表示しない場合があるもの）については点線かつ項目名かっこ書きで表示している。

上記に該当するものについては、例えば作業土工における床掘りのように、項目名そのものを工事数量総括表に表示すること自体が、請負者の任意性を阻害するおそれのあるものである。

従って、これらについては、数量・単位はもとより、項目名そのものを省略し、その一つ上のレベルまでを数量総括表に一式で表示することとしている。

ただし、数量・単位と同様に、指定仮設の場合にはこの限りではなく、数量明示用の単位を用いた数量とともに、項目名が表示されることとなる。

また、前段で説明したように、請負者の任意性の観点から、数量を表示することは適切でなくとも、項目名を示すことが必要と判断された場合においては、当該項目名を一式の単位を用いて表示することとなる。

3 工事工種体系の活用方法

1. 工事工種体系を用いた積算の基本的な流れ

工事目的物ごとに積算項目を含めて標準化されている工事工種体系を用いた積算においては、発注工事に関する積算構成の骨格は、体系ツリー図の中から必要な工種を選択することにより決定され、また、取引項目（細別）ごとに必要な積算項目を示したモジュール内訳書から施工歩掛を選択することにより単価が算出されていくこととなる。

また、新土木工事積算システムにより積算を行った場合、工事工種体系に沿った積算をより容易に行うことが可能となる。

すなわち、従来、工事ごとに積算者が個別に判断していた作業が基本的に不要となり従来の積算業務が大幅に改善されるとともに、個別に判断していたために工事間で不統一であった構成方法も統一的に運用できるものとなる。

また、積算経験の不足や施工手順の想定違いによる積算項目の誤りが生じにくい環境が整備されることとなる。

2 . 工事工種体系の積算業務への運用

これまでに述べてきたように、従来の積算体系は、各関連図書類、あるいは、積算システムが個別に整備されてきたものであった。

しかしながら、工事工種体系を根幹とする新土木工事積算大系として、各整備項目が関連づけながら整備されることとなった。

このような各項目の関連づけは、一連の一貫した流れの形成という観点からは、整備の段階はもとより、むしろ積算業務への運用段階において、その本来の意味合いを発揮することが期待されるものであり、工事工種体系の整備は、これからの積算業務の望ましい流れを形成していくための、いわば準備作業であるともいえる。

そういった意味において、工事工種体系をはじめとする新土木工事積算大系の今後の整備の進展により、工事工種体系の積算業務への運用に関し、近い将来において具現化されていくことが期待される事項について述べる。

(1) 設計から積算への円滑な移行

積算では、設計図、数量計算書などの設計成果を利用して価格を算定することとなるが、工事工種体系に沿った図面表記や数量算出を行うことで、工事発注時における図面修正や数量の拾い直しといった作業を軽減することが可能となる。

また、コンサルタント会社の設計成果として数量算出した結果を電子媒体で受け取ることで、積算時のデータ入力作業を激減するといった大幅な業務の省力化を期待できる環境が整備される。

(2) 契約後の対応

土木工事においては、契約前から現地条件などをすべて想定することは困難であり、必然的といってよいほど、契約後の変更がつきものとなっているが、工事工種体系により、工事の構成内容の標準化が進むことにより、こういった契約変更の場合の積算についても、当初積算と同様に容易となる。

また、施工管理に関しても、工事工種体系で工種ごとに契約数量単位が規定されていることから検収方法の統一が図られることとなる。

(3) 計画段階へのフィードバック

工事工種体系の整備により、工事の積算結果を統計的に処理、解析することが可能である。

このデータの解析により、あらゆる工事目的物に対しての価格要因や価格そのものの共通認識の形成が可能となる。

これをもとに、積算結果をフィードバックすることにより、計画段階での概算工事費の算出や経済比較が容易となり、また、その精度も向上することが期待できる。

4 工事請負契約における
設計変更ガイドライン（案）
（国土交通省関東地方整備局）

工事請負契約における設計変更の考え方については、国土交通省関東地方整備局が「工事請負契約における設計変更ガイドライン(案)」を策定している。

この「工事請負契約における設計変更ガイドライン(案)」は、設計変更が可能なケース、設計変更が不可能なケースなどが事例とともにわかりやすく示されているので参考にされたい。

なお、国土交通省のアドレスは「<http://www.mlit.go.jp>」である。

5 指定・任意の正しい運用について
(国土交通省大臣官房技術調査課)

工事における仮設や施工方法等には、指定と任意の部分がある。

指定とは、工事目的物を施工するにあたり、設計図書のとおり施工を行わなければならないものであり、任意とは、工事目的物を施工するにあたり、請負者の責任において自由に施工を行うことができるものである。

指定と任意の運用については、国土交通省大臣官房技術調査課が監修し、JACICが発行しているパンフレット「指定・任意の正しい運用について」などがある。

このパンフレット「指定・任意の正しい運用について」は、具体例をもって指定・任意の正しい運用が示されているので、参考にされたい。

なお、パンフレットの購入は、JACICへ郵便またはFAXで申込みが必要である。（有料）