

平成22年9月24日
調査・設計等分野における品質確保に関する懇談会
(平成22年度 第1回)

土木設計業務における 新たな積算手法について

新たな積算手法の今後の対応案

新たな積算の現在の状況

○現在の取組状況の概要

- ・平成22年度の試行のための経費率を設定した。 $(\alpha=35\%、\beta=30\%)$
- ・見積により積算を行う業務及び歩掛のある2業務(道路詳細設計、河川標準護岸設計)において試行を開始
- ・4業務(道路予備設計(A)、平面交差点詳細設計、橋梁詳細設計(共通)、樋門詳細設計)において歩掛の調査を実施中

平成22年度以降の取組み案

これまでのスケジュール案では、全ての業務において歩掛の調査を行い、対象業務を拡大していくこととしていた。しかし、歩掛の調査に必要な業務数を確保するためには、数年かかる工種が多くあること、また今までに先行して調査を行った業務において一定の傾向が把握できたことから、平成22年度中に「新たな積算手法における歩掛」を全ての業務において作成し、積算基準を改定する。

○先行調査工種においては、以下の傾向が確認された。

- ・直接人件費は増加している。(技術経費率の程度に応じ、直人の増加割合がほぼ同様)
- ・ $\alpha、\beta$ 及び実態調査による直接人件費を用いて算出した総価は、現行の積算基準で算出した額と同等となる。

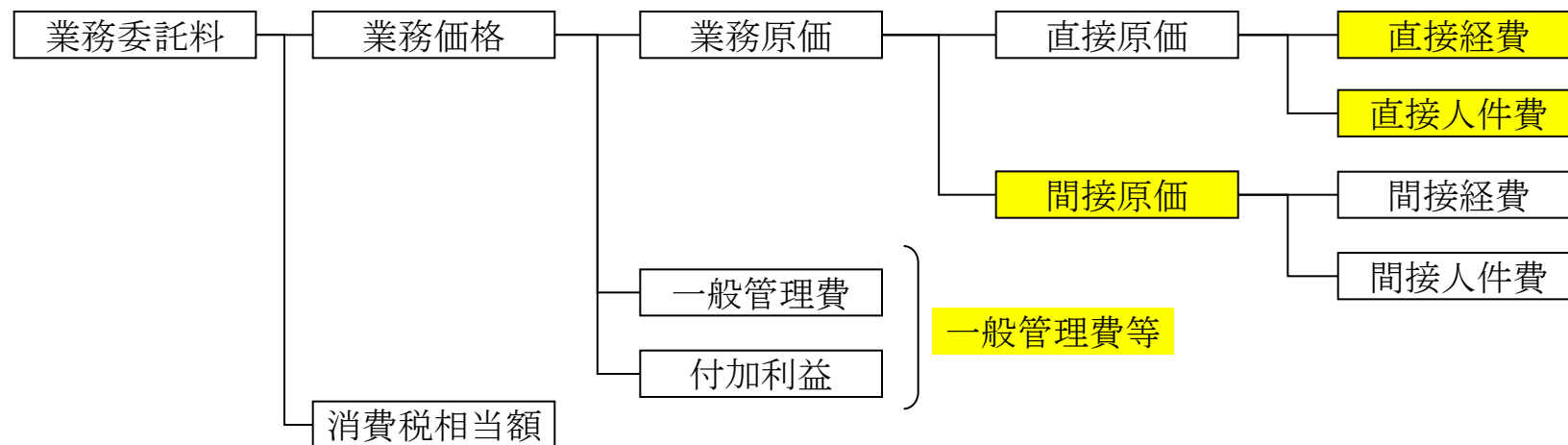
業務種別		H21d	H22d	H23d	H24d
設計業務	歩掛積算				
	見積積算				

前倒しで全面実施

青点線は当初スケジュール

設計業務における新たな積算手法の概要

＜新たな積算手法における業務委託料の構成＞



設計業務における新たな積算手法

①直接人件費：技術者単価×人日により算定

②直接経費（積上計上）：直接経費のうち、旅費交通費、電子成果品作成費などを積み上げ計上

③直接経費（積上計上除く）及び間接原価：③＝①×α／（１－α）

α：原価（直接経費（積上計上）を除く）に占めるその他経費の割合

④一般管理費等：④＝（①＋②＋③）×β／（１－β）

β：業務価格に占める一般管理費等の割合



定型業務に対応した新たな積算手法(現行積算との比較)

●現行積算の費目構成

<現行の積算手法>

直接人件費及び直接経費を積上げ計上し、諸経費(直接人件費の120%)と技術経費(技術的難易度に応じて設定)を加える。



●新たな積算手法で用いる費目構成



新しい歩掛を現在の歩掛と比較すると
道路詳細は1.18倍
河川護岸は1.14倍



総価を現在の積算基準で算出したものと比較すると、
道路詳細はほぼ同じ
河川護岸は約98%

<ポイント>

- 技術経費が各費目に振り替わっている
- 総価はほぼ同じ

調査を行っていない歩掛の設定方法案

○調査を行っていない歩掛について、先行調査工種と傾向が変わらないものとして、新たな歩掛を以下の通り設定する。

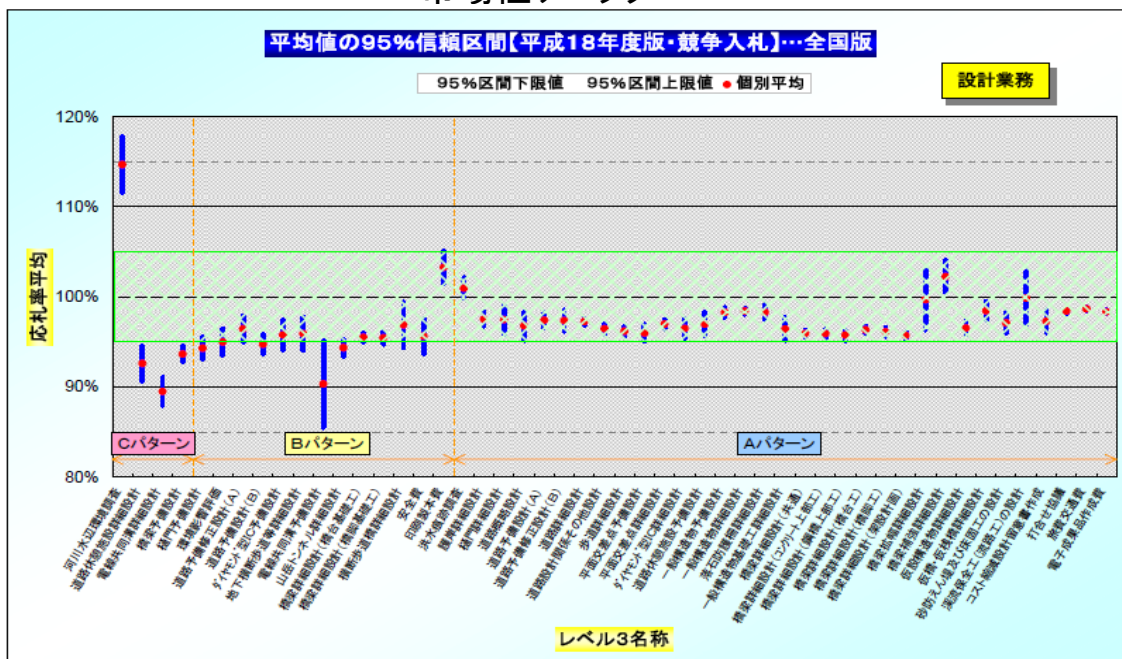
- ・「総価」から「経費率」($\alpha = 35\%$ 、 $\beta = 30\%$)を用いて逆算することにより、新たな「歩掛」を設定する。

＜新たな歩掛の設定＞

- ・技術経費20%の業務：現歩掛の117%
- ・技術経費30%の業務：現歩掛の127%
- ・技術経費40%の業務：現歩掛の137%

○なお、当該業務の総価に妥当性があるかについては、国総研で行っている「市場性チェック」(応札率による確認)により確認しており、引き続き調査は継続する。

市場性チェック



市場性チェックにより

- ・Aパターンは乖離が軽微なもの
- ・Bパターンは乖離があるもの
- ・Cパターンは明らかに乖離があるもの

これまでは、3年間Cパターンであったものについて歩掛調査を実施

⇒今後は、低入札傾向での「市場性チェック」のやり方について検討しつつ、乖離が大きい業務から順次歩掛調査を行う。