

# 長野県における測量・調査・設計業務等の品質確保の取り組みについて

長野県建設部建設政策課 技術管理室長 みやはら のぶあき 宮原 宣明

## 1. はじめに

公共工事における、測量・調査・設計等の業務（以下「設計等業務」という）は、そのプロジェクト全体の流れの中における上流部に位置し、建設段階および維持管理段階を通じた総合的なコストや、公共工事の工期、環境への影響、施設の性能や利用者の満足度等、公共工事の品質に大きく影響します。また、近年はダンピング受注による設計成果の品質低下や、工事の受注者からも、工事施工に当たり委託成果品の品質確保について、要望が出されることがあり、設計等業務の品質向

上・品質確保対策は喫緊の課題となっています。

本稿では、長野県が取り組んでいる設計等業務の品質確保の取り組みについて紹介させていただきます。

## 2. 入札契約制度における取り組み

長野県では「公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律」（平成12年11月27日法律第127号）の施行を受け平成14年11月より、それまでの指名競争入札方式から、制限付き一般競争入札（事後審査・郵送方式）である受注希望型競争入札の試行を開始しました。この入札制度の変更

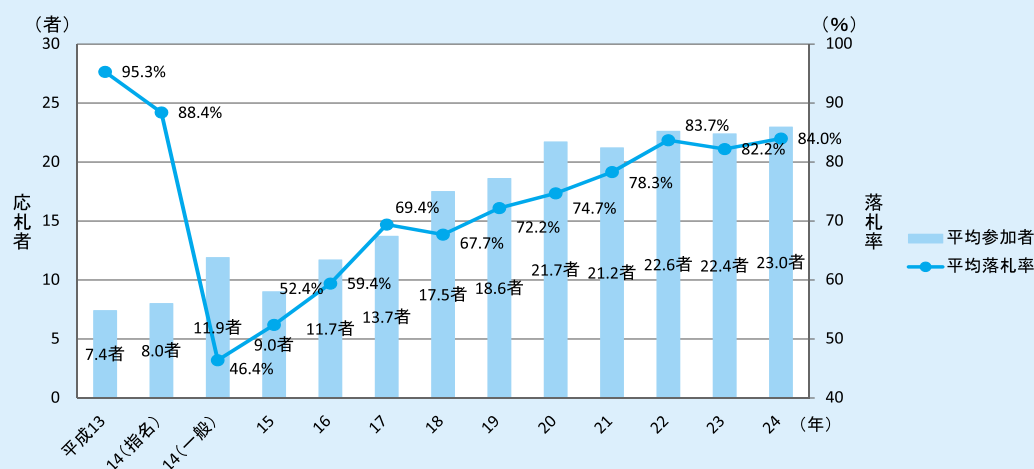


図1 委託等業務の入札者数と落札率の推移

により、落札率が大幅に低下し、設計等業務における成果品の品質低下が懸念されました（図－1）。

このため、設計等業務の検査体制を強化するとともに、平成16年5月には、「受注希望型競争入札及び参加希望型競争入札における履行遅滞及び粗雑工事に対する事務処理規定」を定め、業務成績評定への反映や、入札参加制限等の導入により、設計等業務の適正な履行の確保を図ることとしました。

また、ダンピング対策として、平成15年4月から失格基準価格を設けた低入札価格調査制度を試行し、平成16年12月から失格基準価格を設計価格のおおむね60%となるよう改定、平成19年7月には、失格基準価格の最低を設計価格の70%とし、失格基準価格は下位8割者の平均×0.95の変動制に改定しました。

平成21年10月からは、失格基準価格を予定価格の80%相当額～85%相当額の範囲で変動制とし、その後の落札率は82.2～84.0%となっています。

### 3. 品質向上対策の取り組み

指名競争入札から一般競争入札への移行により、低価格入札による設計等業務の品質低下が懸念され、その対応として、ダンピング対策、検査の強化、粗雑業務対策等に取り組んだほか、発注者として必要な対策を検討し、以下のような設計等業務委託者における品質確保対策について取り組んできました。

#### （1）設計業務委託における品質確保

設計業務委託については、特記仕様書に照査技術者の選任と「詳細設計照査要領」による照査を明示し、業務着手時に照査計画書の提出を受注者に義務付けています。また、設計照査は「詳細設計照査フローチャート」（図－2）により実施するものとし、監督員は、発注時に「発注前確認項目一覧表」によりチェックを行うほか、業務履行

時は、受注者の照査状況を把握するとともに、業務の進行に応じた次の①～③の各段階における照査内容について、照査技術者との立ち会い確認を行い、協議確認内容等について整理し、委託成果品に添付することとしています。

- ① 基本条件の照査
- ② 細部条件、構造物細目の照査
- ③ 成果品の照査

また、設計照査の段階確認における「照査技術者」の立ち会い、および各事業担当課との設計協議について、受注者も含めて実施する場合には、これらに要する経費を適切に計上することとしています。

#### （2）委託等業務における総合評価落札方式の実施

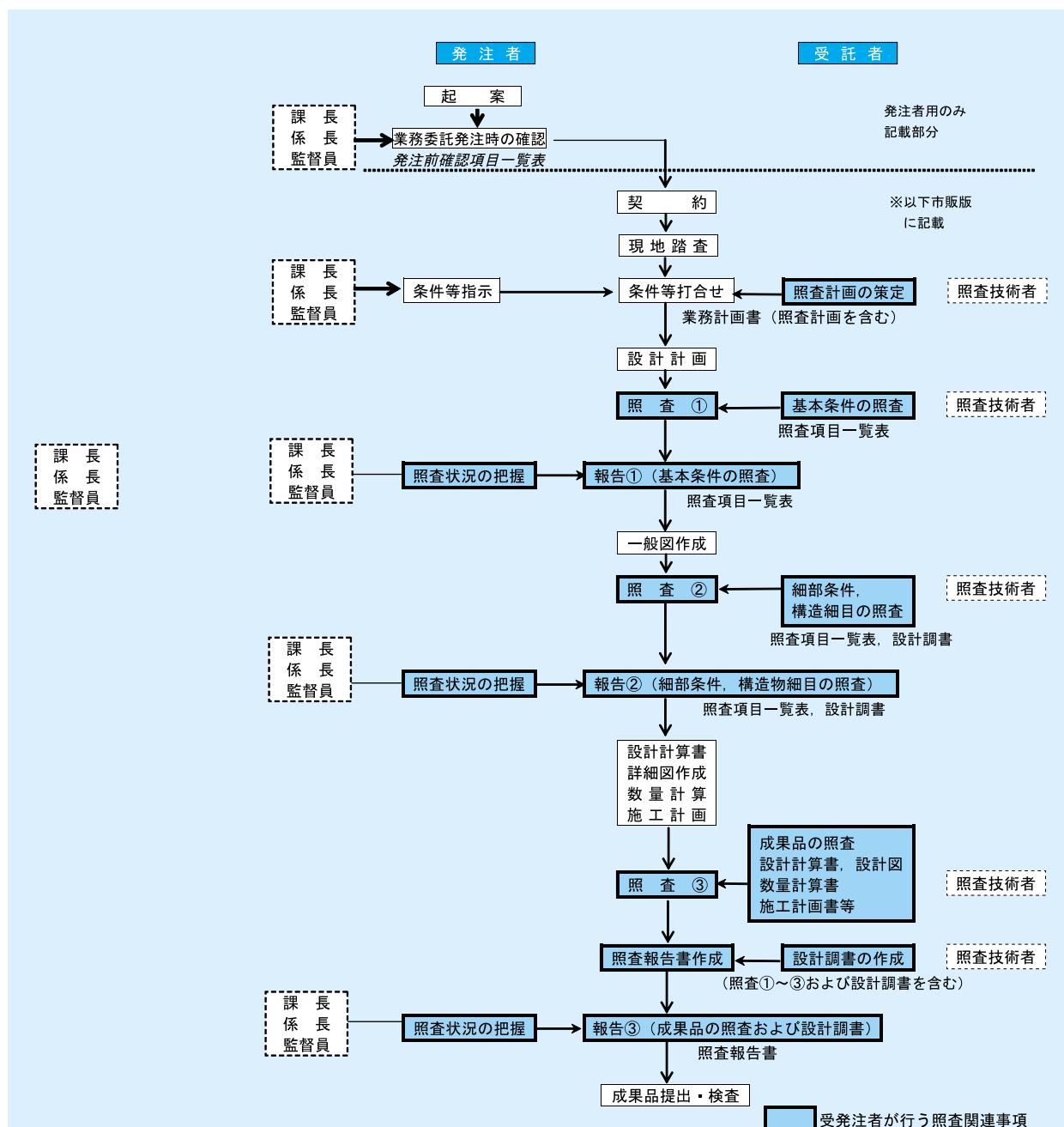
平成19年度からは、委託等業務においても品質等を含めた総合的な価値を高めることを目的に総合評価落札方式の試行を開始し、平成20年度から本格実施しています（表－1）。

長野県の総合評価では、100点を満点とする加算方式を採用しており、委託業務では価格以外の評価点を技術提案型では25～30点、簡易型では8～16点の間で案件ごとに設定し実施しています。

技術者実績等簡易型は技術提案を求めない方式で、案件ごとに業務の難易度により総合評価落札方式を採用するかを判断し実施しています。

評価項目としては、①業務成績、②管理技術者等の実績、資格要件、③地域要件、④社会貢献を加算配点としています。求める業務の難易度が高い案件には、企業の過去の実績や配置技術者の実績、資格等をより高度なものを求めるなど、公平公正性を確保しつつ品質確保に向けた取り組みとしています。

また、技術者実績等簡易型を採用する業務は、委託成果の品質を確保するため、技術的難易度が高く技術力を求められる業務や地形・地質・地域社会等に精通していることに配慮する業務などから、発注機関の長が必要と認めた予定価格200万



図一 2 詳細設計照査フローチャート (各項共通)

表一 1 委託等業務における総合評価落札方式の実施状況

(件数)

| 区 分                              | 平成19年度        | 平成20年度         | 平成21年度         | 平成22年度         | 平成23年度         | 平成24年度<br>(平成24年10月末現在) |
|----------------------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------|
| 技術者実績等簡易型                        | 115           | 234            | 324            | 354            | 350            | 135                     |
| 技術等提案型                           | 0             | 3              | 9              | 15             | 6              | 7                       |
| 逆転件数 <sup>(注)</sup><br>(逆転件数の割合) | 43<br>(37.4%) | 134<br>(56.5%) | 152<br>(56.5%) | 188<br>(53.1%) | 208<br>(59.4%) | 72<br>(53.3%)           |

(注) 逆転件数とは、価格1位者（失格を除く）以外の者が落札した件数。

円以上の業務としており、業務成績点が年々向上していることから、品質確保に対して、一定の効果を発揮していると考えられます。

### (3) 設計成果点検業務委託の試行

設計業務成果の品質については、(1)で述べたとおり業務履行中の各段階で受注者により行われる照査と、発注者による段階確認により確保されるべきですが、耐震設計など高度化した構造物設計に対応するため、これら設計成果に対するチェック体制を補完、充実・強化し、設計成果のさらなる品質の向上を図る必要があります。

また、「公共工事の品質確保の促進に関する法律」（平成17年3月31日法律第18号）の施行により発注者の責任が明確化される中で、「発注者は、建設コンサルタント業務等の成果について、適切な品質を確保するため、適正な費用をもって適切な方法で調達する責任がある」（国土交通省「設計コンサルタント業務等成果の向上に関する懇談会」中間とりまとめ：平成19年3月）とされたことなどから、長野県では、平成20年度から設計成果の点検業務を第三者に委託する「設計成果点検業務委託」（図-3）を試行しています。

対象業務は、次の詳細設計業務として事業課と協議のうえ選定しています。

- ① 落橋防止構造を設けなければならない橋長25m以上の橋梁
  - ② 直接基礎以外の下部構造を有する橋梁
  - ③ その他、応力計算を行っている重要構造物等
- また、当初成果品の納入後（業務完了後）3年以内（瑕疵担保期間内）に業務が完了するよう発注するものとし、工事発注前に実施することとしています。現在まで、橋梁21、トンネル1カ所について実施し、そのうち10カ所については、設計成果の修正を実施しています（表記ミス等軽微なものを含む）。

### (4) 「地域を支える調査・設計業」検討会議における検討

長野県では、地域に根ざし貢献する建設業および調査・設計業が、未来にわたり地域で活躍するためのあり方について議論し、そのための環境整備を検討することを目的に、「地域を支える建設業」検討会議、「地域を支える調査・設計業」検討会議の二つの会議を立ち上げ、平成20年度から活動を行っています。

ここでは、「地域を支える調査・設計業」検討会議（以下「検討会議」という）について紹介させていただきます。検討会議は、長野県測量設計業協会、建設コンサルタンツ協会長野県連絡協議

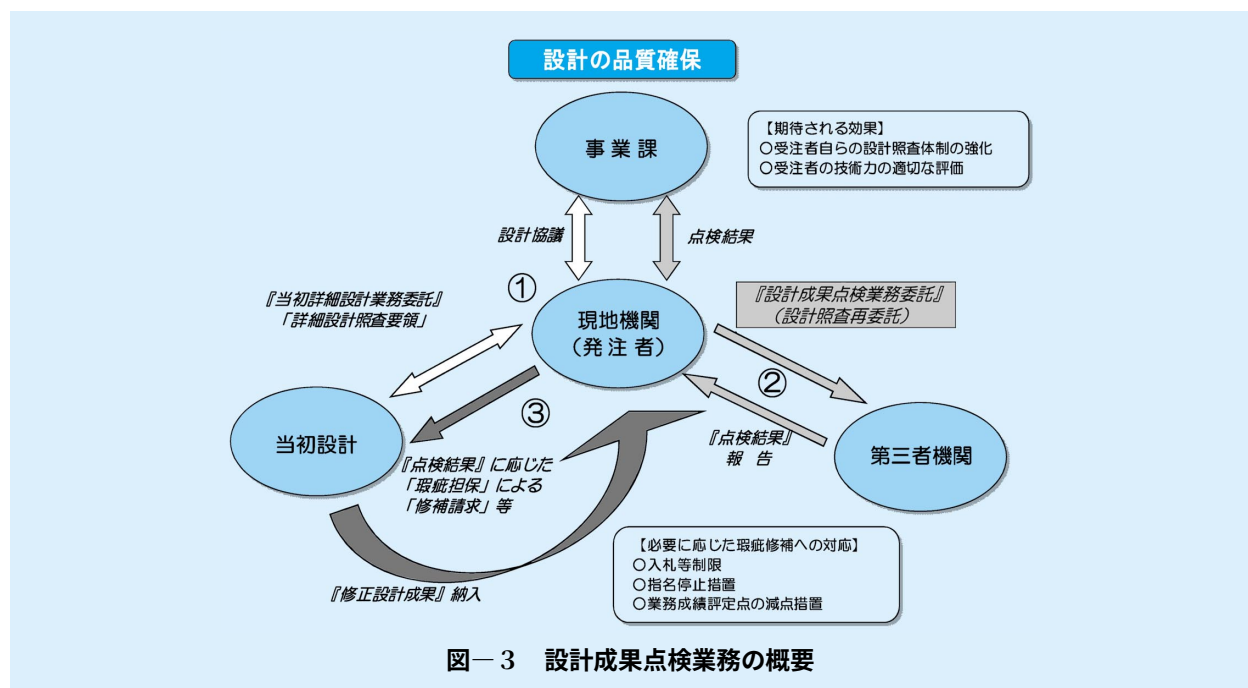


図-3 設計成果点検業務の概要



会、日本補償コンサルタント協会長野県連絡協議会、長野県地質ボーリング協会、長野県（建設部、農政部、林務部）、有識者をメンバーとし、全体会議のほか、経営環境、危機管理、品質確保の三つの分科会で構成されています。

これら三分科会のうち品質確保分科会は、品質確保の観点から、現状の問題点や品質向上に向けた対応策の検討など、県民に対しより安全で品質の高い社会資本を提供するための方策を提案する分科会として活動しています。

この活動の一環として分科会では、委託業務の品質の現状把握と、現行の品質に関する問題点およびその解決方法を探るため、直接現場で工事の施工管理を担当している者の意見を聞く必要があるとして、平成23年度に長野県土木施工管理技士会へ「公共工事に関する委託業務成果の品質に関するアンケート」を実施しました。

現在、このアンケート結果をとりまとめ、工事施工者サイドからの設計成果の品質に対する課題などを分析しているところであり、今後は、さらに分科会で品質確保の対策について検討することとしています。

#### （5）今後の対応について

今まで述べてきたように、本県では設計等業務の品質確保対策として、①適正な落札価格による業務履行体制の確保、②監督・照査・検査体制の強化による品質確保、③業務実績等を考慮した総合評価落札方式の採用、④設計成果点検業務委託による第三者照査等を実施しているところです。

これらの対応策は、そのときどきの状況に応じて、設計等業務の品質確保を図るため順次導入されたものです。今後、これらの制度が十分機能し、設計等業務の品質確保に繋がるよう、適切に運用するほか、「検討会議」においても、品質確保に向けた新たな対策等について、検討を進めていきたいと考えています。

また、本県では工事の施工に当たり、特殊な設計、現場条件がある場合等は、必要に応じ発注者、設計等業務受託者および工事請負者（以下

「三者」という）による技術交流、意見交換等を行う「工事施工三者協議」を平成11年度より実施しています。この「三者協議」では、各種委託業務の内容確認による技術情報の共有化や、現場条件が変わった場合等においては、設計の考え方に沿った適切な対応を検討することとしています。今後はこの「三者協議」を活用した設計等業務の品質確保対策についても検討したいと考えています。

公共工事は基本的に単年度一品受注生産であり、社会資本として十分機能するまでには数年～十数年を要することもあり、品質の高い社会資本整備を推進するためには、三者がそれぞれの責任を果たすことが必要となります。そのためには、細かい設計条件や現場条件、施工上の留意点等の確認、さらに、当該工事の全体計画や関連する事業および年度間事業の調整等について情報共有を図るため、発注者と設計等業務受託者による合同現地調査の必要性が増大しているところであり、今後は、これらについても検討を進めていきたいと考えています。

## 4. おわりに

設計業務の成果品については、会計検査において毎年数件指摘されているところであり、設計業務の受託者におけるさらなる品質確保対策が重要ですが、一方では、発注者としても、業務委託をチェックする監督・照査・検査体制の充実・強化が求められているところでもあります。

また、より安全で品質の高い社会資本を整備するに当たっては、計画・設計、建設、さらには維持管理も含めた各段階における、発注者の技術レベルの質の向上や、品質確保のためのシステムの充実と、さまざまなマネジメント手法の確立も重要な課題であると考えているところであり、国土交通省の施策や、他の関係機関の取り組みを参考に、引き続き設計等業務の品質確保に取り組んで参りたいと考えています。