

公共工事等への ISO9000シリーズの適用について

建設大臣官房技術調査室技術情報係長

つつみ たつや
堤 達也

1

はじめに

品質管理・品質保証の国際規格である ISO9000 シリーズ（以下、「ISO9000s」と表記）は、製品を造り出すプロセスに関する規格で、供給者が購入者の要求事項を満足する製品やサービスを継続的に供給するためのシステムです。

建設省では、平成6年9月に「品質、環境、労働安全衛生等に関する国際規格の公共工事への適用に関する調査委員会」（委員長 大臣官房技術審議官）を設置し、ISO9000sの公共工事等への適用性について検討を進めてきました。

また、平成8年度からは約50件に及びパイロット事業を実施する中で、公共工事等に ISO9000s を適用する場合の効果、課題等について検討してきました。

その結果、今後、ますます厳しくなることが予想される受発注者の業務執行体制等の中で、公共工事等への ISO9000s の適用は、基本的に公共工事等の品質保証水準を向上させる仕組みとして有効に機能する可能性が高いとの報告が得られています。

また、平成11年度のパイロット事業等を通じて、課題であった品質管理に係る受発注者間の役割分担のあり方、工事関係書類の簡素化・標準化について検討を実施しました。

これらの検討を踏まえ、平成12年度から公共工事等の品質保証水準の一層の向上を目指す観点から、これまでのパイロット事業を一步進め、一定の範囲の建設工事等において ISO9000s の認証取得を（競争）参加資格とする ISO9000s 適用工事等を試行しながら、さらに適用の効果を検証することとしました。

ここでは、平成12年度における公共工事等への ISO9000s の適用について紹介します。

2

平成12年度における ISO9000s 適用工事等

平成12年度においては、以下に従い各地方建設局において ISO9000s 適用工事等を選定した結果、表 1 に示す案件が対象として挙げられました。

(1) 一般競争入札方式による建設工事

技術的難易度が高い工事を中心に、全体発注予定工事の約1割（20件程度）を対象。

表 1 平成12年度 ISO9000シリーズ適用工事等一覧表

1. 一般競争入札方式による建設工事

	地建	工 事 名	工事種別
1	東北	胆沢ダム転流工第2期工事	一般土木
2		新天王橋上部工工事	鋼橋上部
3	関東	亀戸・小松川共同溝工事	一般土木
4		H12生田線付替上部工工事	鋼橋上部
5		製品評価技術センター生物資源保存供給施設建築工事	建築
6		製品評価技術センター生物資源保存供給施設機械設備(空調)工事	暖冷房衛生設備
7	北陸	横川ダム叶水トンネル工事	一般土木
8	中部	美和ダム再開発分派堰工事	一般土木
9		東海環状山之上トンネル工事	一般土木
10		東海環状滝見橋橋体工工事	鋼橋上部
11		熱田税務署建築工事	建築
12	近畿	盛越川分水施設工事	一般土木
13		和歌山北 BP 新南海橋(A1~P3)上部工事	鋼橋上部
14	中国	苫田ダム常用放流設備工事	機械設備
15		萩・三隅道路津雲第1トンネル工事	一般土木
16	四国	日和佐トンネル工事	一般土木
17		勅使高架橋上部工事	プレストレスト・コンクリート
18	九州	福岡202号外環状共同溝[M]-28工区工事	一般土木

2. 公募型指名競争入札方式による建設工事

	地建	工 事 名	工事種別
1	東北	菅谷高架橋上部工工事	鋼橋上部
2	関東	外郭放水路第3立坑取付水路新設工事	一般土木
3		東金町高架橋上部その2工事	鋼橋上部
4		製品評価技術センター生物資源保存供給施設電気設備(電力)工事	電気設備
5	北陸	三条大橋Ⅱ期線下部その2工事	一般土木
6	中部	23号富士松第1高架橋床版工工事	一般土木
7		21号各務原地区舗装修繕工事	アスファルト舗装
8	近畿	丹波綾部道路七百石第一橋上部工事	鋼橋上部
9	中国	志津見ダム第8上橋波橋下部工事	一般土木
10	四国	平成12年度新居7号突堤工事	一般土木
11	九州	熊本3号二見高架橋上部工(その2)工事	鋼橋上部

3. 建設コンサルタント業務等

	地建	業 務 名	業務種別
1	東北	御山下大橋詳細設計業務	土木関係建設コンサルタント
2	関東	さがみ寒川橋梁設計(その10)業務	土木関係建設コンサルタント
3		新石川高架橋等設計業務	土木関係建設コンサルタント
4	北陸	八箇峠トンネル実施設計業務委託	土木関係建設コンサルタント
5	中部	天城北道路トンネル予備設計	土木関係建設コンサルタント
6	近畿	東播丹波連絡道路(黒田庄~氷上間)環境調査業務	土木関係建設コンサルタント
7	九州	雲仙・普賢岳溶岩ドーム観測システム検討業務	土木関係建設コンサルタント

(2) 公募型指名競争入札方式による建設工事
技術的難易度が高い工事を中心に、企業の認証
取得状況を勘案しつつ、対象工事を少数選定。

(3) 建設コンサルタント業務等

公募型プロポーザル方式、簡易公募型プロポー
ザル方式、公募型競争入札方式および簡易公募型
競争入札方式による業務のうち、特に品質保証が
求められる業務を中心に、対象業務を少数選定。

なお、特に品質保証が求められる業務として
は、環境に関する調査・検討業務、ダム・橋梁・
トンネル・共同溝等の重要構造物に関する調査お
よび予備・詳細設計等の業務が考えられます。

3

適用工事等における ISO9000s の取扱い

(1) 競争参加資格および参加資格

① 適用規格

建設工事の場合は ISO9001または ISO9002、建
設コンサルタント業務等の場合は ISO9001の認証
取得を（競争）参加資格とし、認証を取得してい
ない場合には競争等に参加することができないも
のとなります。ただし、建設コンサルタント業務等
のうち、単純な測量、地質調査業務については、
原則として ISO9002の認証取得でもよいものと
します。

これまでのパイロット事業においては、ISO
9000s に沿った品質システムを運用することが義
務付けられており、必ずしも認証を取得してい
なくても参加することができましたので、今回の試
行ではこの点が大きく異なります。

② 審査登録機関の取扱い

（財）日本適合性認定協会（JAB）、または JAB
と相互認証している認定機関に認定されている審
査登録機関の認証が必要となります。

③ 認証範囲の取扱い

当該工事を実際に施工する、または当該業務を
実施する（以下「担当する」という）組織が、当
該適用規格を認証取得していることを条件としま
す。なお、同一企業内の複数の組織で担当する場

合には、すべての組織が認証範囲に含まれること
を条件としますが、各組織ごとに別々に当該適用
規格を認証取得していてもよいものとします。

④ 認証取得の確認方法

i) 建設工事の場合

入札参加希望者は、一般競争入札方式の場合に
は申請書提出時に、また公募型指名競争入札方式
の場合には技術資料提出時に、当該適用規格を認
証取得していることを示す書類を提出し、認証取
得の有無について確認を受けるものとします。

ただし、その時点までに当該適用規格を認証取
得していない場合にも、参加を表明することがで
きませんが、競争に参加するためには、一般競争入
札方式の場合には開札の時に、また公募型
指名競争入札方式の場合には指名通知日におい
て、認証取得している必要があります。

ii) 建設コンサルタント業務等の場合

参加希望者は、参加表明書提出時に当該適用規
格を認証取得していることを示す書類を提出し、
認証取得の有無について確認を受けるものとしま
す。

ただし、その時点までに当該適用規格を認証取
得していない場合にも、参加を表明することがで
きませんが、競争等に参加するためには、プロポー
ザル方式の場合には技術提案書提出時に、また競
争入札方式の場合には開札の時に、認証取得して
いる必要があります。

iii) 提出書類

以下の書類を提出するものとします。ただし、
㊦、㊧に関しては、㊦の登録証の写しによってそ
の内容が確認できる場合は必要ありません。

㊦ 当該適用規格の認証取得を示す登録証の写し

㊦ 当該工事等を担当する組織が、認証取得対象
となっている組織に含まれることを示す書類

㊧ 認証している事業活動が、当該工事等の内容
に一致していることを示す書類

iv) その他

当該適用規格については、建設工事においては
完成を確認するための検査の完了時まで、建設コ
ンサルタント業務等においては業務の完了を確認

するための検査の完了時までの間、引き続いて認証取得している必要があります。

(2) 受注者の品質システム文書の取扱い

① 受注者が提出する品質システム文書

ISO9000sの認証取得を条件とする工事等の受注者は、品質システム文書（マニュアル、手順書、品質計画書）のうち、当該工事品質計画書または当該業務品質計画書（以下「当該工事等品質計画書」という）を提出するものとします。

建設工事については施工計画書と同様に工事に着手する前までに、また建設コンサルタント業務等については業務計画書と同様に契約締結後15日以内に提出するものとします。

② 従来の施工計画書または業務計画書（以下「施工計画書等」という）の取扱い

受注者は、従来どおり、施工計画書等を提出する必要があります。ただし、書類の簡素化を図るため、施工計画書等と当該工事等品質計画書の記述内容に重複する部分がある場合は、試行的に相互に参照または引用する構成で作成してもよいものとします。

(3) 共同企業体および設計共同体の取扱い

① 共同企業体および設計共同体の認証取得の取扱い

i) 建設工事の場合

原則として、甲型特定建設工事共同企業体についてはその代表者が、甲型経常建設共同企業体については出資比率が最大の者、もしくは、出資比率が同率の場合はどちらか一方（以下「出資比率が最大の者等」という）が、当該適用規格を認証取得していることを条件とします。

乙型特定建設工事共同企業体および乙型経常建設共同企業体については、原則として、共同体のすべての構成員が、当該適用規格を認証取得していることを条件とします。

ii) 建設コンサルタント業務等の場合

設計共同体については、原則として、共同体のすべての構成員が、当該適用規格を認証取得していることを条件とします。

② 共同企業体および設計共同体が提出する品質

システム文書

i) 建設工事の場合

甲型特定建設工事共同企業体についてはその代表者の、甲型経常建設共同企業体については出資比率が最大の者等の、品質システムを共同企業体の品質システムとして適用するものとします。共同企業体は、品質システム文書（マニュアル、手順書、品質計画書）のうち、共同企業体として当該工事品質計画書を提出するものとします。

乙型特定建設工事共同企業体および乙型経常建設共同企業体は、各構成員の品質システム文書（マニュアル、手順書、品質計画書）のうち、各構成員の当該工事品質計画書を提出するものとします。

ii) 建設コンサルタント業務等の場合

設計共同体は、各構成員の品質システム文書（マニュアル、手順書、品質計画書）のうち、各構成員の当該業務品質計画書を提出するものとします。

4

適用工事における監督業務の内容

(1) 監督業務の変更点

ISO9000sの認証取得を競争参加資格とする工事においては、試行的に監督業務の効率化を図るものとします。

従来の監督業務のうち、直接施工に関連し、請負者の品質管理活動に関わり、かつ受発注者双方にとって負担が軽減できると考えられる「指定材料の確認」、「工事施工状況の確認（段階確認）」、「工事施工の立会い」については、原則として、以下に従い試行的に請負者の自主検査記録の確認に置き換えます。

① 指定材料の確認

工事で用いるすべての材料（契約図書で指定するものを除く）について、品質・規格の試験、立会い、または確認を、請負者の自主検査記録の確認に置き換えます。

② 段階確認

表 2 項目の区分別の確認方法

	項目の区分	確認する方法
①	掘削長さ、支持地盤等設計変更に関わる項目	従前どおり「段階確認」を実施
②	あらかじめ試験矢板、試験杭の施工を行うことになっている項目	試験矢板、試験杭については、従前どおり「段階確認」を実施し、それ以降の矢板、杭については、請負者の自主検査記録を適切な時期にサンプリングによって確認
③	確認の程度が1回/1工事、1回/1構造物等と定められている項目	請負者の自主検査記録を適切な時期に確認
④	その他の項目	請負者の自主検査記録を、適切な時期にサンプリングによって確認

「工事施工状況の確認（段階確認）」については、その性格等から表 2 の考え方に基づき、請負者の自主検査記録の確認に置き換える等の方法をとります。なお、土木工事において「④その他の項目」に属する「鉄筋組立状況」の確認については、従前どおり「段階確認」を実施しますが、「確認の程度」は従来の半分程度とします。

③ 工事施工の立会い

設計図書で規定される「工事施工の立会い」については、上記②と同様の考え方で取り扱います。

(2) 請負者の品質システム運用状況の確認・把握

(1)に示すように監督業務の一部を請負者の自主検査等に試行的に委ねるものとしませんが、以下に従い、請負者の現場における品質システムの運用状況を確認あるいは把握するものとします。

① 請負者の品質システムの把握（工事着手前、各計画書変更時）

当該工品质量計画書または施工計画書に記載された品質計画を把握します。

② 請負者の品質システム運用状況の確認・把握（工事施工中）

㊦ 自主検査の記録

適切な時期にサンプリング等により、請負者の自主検査記録を確認し、請負者に要求した自主検査が、品質計画どおり実施され、不適合がないか

どうかを確認します。

㊧ 自主検査に関連する記録

適切な時期にサンプリングにより、請負者に要求した自主検査に関連する記録を把握し、請負者の品質システムの運用が品質計画どおり実施されているかを把握します。

自主検査に関連する記録は、「トレーサビリティの管理記録」および「検査・測定および試験装置の管理記録」とします。

㊨ 内部品質監査の記録

内部品質監査の実施を要求し、実施の有無および内部品質監査の記録を把握します。

なお、上記㊦～㊨の中で不適合に関する記録があれば、不適合処置記録および是正処置記録の内容についても把握するものとします。

5

おわりに

今後、建設省直轄事業の受注者には、逐次 ISO 9000s 認証の取得を求める方向で検討することとしますが、引き続き ISO9000s 適用工事等の試行を通じて適用の効果を検証するとともに、受発注者間の役割分担のあり方、関係書類の簡素化のあり方等についても検証しながら、企業の今後の認証取得状況等も踏まえつつ、適用範囲拡大のあり方について検討していく予定です。