

# 工事監査の技術支援(技術調査)についての Q&A

(よくある質問と答)

## 1. 自治体監査の中で工事監査とその技術支援(技術調査)は、何を目的とします

「工事監査」は、地方自治体が発注する公共工事の計画、設計及び施工が法令等に準拠しているか、工事が適切かつ効率的、経済的に執行されているかについて証拠を収集し、関係者に伝達し是正・改善を図ることを目的として実施されています。

地方公共団体が執行する公共工事は、一般に多額の財政支出を伴うこと、性能や品質の確認の必要性があること、完成後の運用や維持管理に多額のコストがかかる場合があること、から工事の事務監査のみでは監査が十分及ばず、工事の技術的内容の評価も必要となる、という理由で通常「工事監査」として、財務監査の中で事務監査と区別しており、実施の必要性が認識されています。工事等の技術的内容の評価による目的達成のためには、工事に関する技術の専門的知識が必要です。

監査委員が行う監査を、技術的な側面から支援するための技術調査による提言あるいは助言することが必要であり、それを受け持つことが「監査の技術支援(技術調査)業務」です。

地方自治体の工事監査では、工事契約・管理書類を閲覧する、工事現場を視察する、完了検査に立ち会う、技術職員の説明を受けることその他、技術専門家(一般に組織の外部の第三者)の支援を受けるなどして、正しい情報に基づく証拠を得る必要があります。すなわち、監査事項での十分な証明を得るための方法のひとつであります。

工事監査は、地方自治法第 199 条第 1 項、第 4 項、第 5 項 に定められている、財務監査の一環として実施されます。定期監査、随時監査、決算審査のいずれで行ってもよいのですが、財務監査としては書面審査で出来る契約事務監査は決算審査において実施できます。しかし工事監査は現場に同行し、工事の完了した建物や道路等の視察を行うのみの監査では不十分で、独自の専門性を必要とし、監査委員のみで実施することが困難と考えられます。工事の専門知識の少ない監査委員のみによる監査の弱点であると、考えられています。

## 2. 工事の「監査」と工事の「検査」の相違点は、どこにありますか？

「監査」とは、ある事象・対象に関し、遵守すべき法令や組織の規程などの規準に照らして、業務や成果物がそれらに則っているかどうかの証拠を収集し、その証拠に基づいて何らかの評価を行い、評価結果を利害関係者に伝達することです。

一方の「検査」とは、「基準に照らして適不適や異常・不正の有無を調べること 一広辞苑第五版一」です。すなわち一般には工事等の中間あるいは完成時に結果・成果の合否を判定し、不適当な事項があれば是正あるいは制裁として処置することを前提としています。

「監査」は是正あるいは改善について指摘および勧告するなど、検証と伝達を主目的とすることが「検査」との相違点で、「検査」の概念の一部も含みます。

工事の検査では合否判定の基準(一般に基準となる出来形、数量及び品質・性能等の数値)に

照らすことが重要ですが、監査では基準の他、是正・改善すべき項目の着眼点についてチェックポイント（表に掲げる例）にそって判定します。

「監査」は「検査」と異なって、行政の事実を客観的に認証し、その効率化と公正の確保をめざすことです。監査における技術調査では、疑いの目で監察や査問あるいは摘発することが狙いではなく、改善が望ましい事項について提言するとともに、改善方法等について助言することを目指しています。

### 3. 工事監査における技術調査の位置づけは、どのようになっていますか？

工事監査における技術調査は、監査＝会計検査（監査）と混同して捉えられている傾向もあって、今のところ位置づけは必ずしも明確にはなっていません。その中で定期監査における技術支援（技術調査）を必要として、当 NPO 法人を含む外部の組織に依頼する地方自治体は、年々増えています。

### 4. 工事監査に外部の技術士（専門家）の参加による技術支援を受ける意義はどこにありますか？

外部の第三者による技術支援（技術調査）を継続して受けることにより、次の意義があります。

- 行政にとっては透明性が高まり組織の運営が開かれて、住民への説明責任が向上します。
- 公金支出（費用）に見合う、機能・性能や品質をもった公共施設（効果）が実現できます。
- 組織に長年に亘って非効率な風土や慣行が形成されていれば、あるべき形に改善することができます。

利害関係者から中立・公正で、経験豊富な技術士による監査支援業務を通じて、被監査部署の担当者とのコミュニケーションを図ることで、アドバイスや問題解決の指導・助言を受けることができます。担当者の監理や説明能力についての技術レベル向上も図れることも大きなメリットといえます。

自治体を実施する工事は、土木・建築分野の他、上下水道、一般廃棄物処理施設等多岐にわたり、これらの技術専門家と常時雇用、もしくは契約しておくことは非効率です。そこで監査期間中に各分野の専門家の参加団体と契約し、監査の支援を受けることが妥当と考えられます。

昨今、一般競争入札の受注競争が激化し、また地域要件などの制限により技術力や情報に乏しく安値受注に走る建設業者等も増え、工事品質の低下、耐久性の低下も懸念されています。

また地方自治体には技術職員が少ないところもあり、工事等の監理さらに最新の専門的知識・情報の研修・習得による技術レベルの維持向上も十分とはいえないことが懸念されています。

### 5. 工事監査の技術調査での着眼点とチェックポイントは、どのような内容ですか？

工事監査の技術調査での主な着眼点は、1) 事業の妥当性、2) 設計の合理性、3) 積算の根拠性、4) 工事契約の合規性、5) 特記仕様書等の運用性、6) 工事監理の適切性、7) 工事の安全性確保です。それらの具体的なチェックポイントとしては次のような項目例があります。

表 工事監査の技術調査での着眼点とそのチェックポイント（例）

着 眼 点	チェックポイント
計 画	事業目的と計画の妥当性 関連工事調整 住民・利用者、利害関係者対応
設 計	目的 コスト削減 設計基準 事前調査 工期 経済設計 機材 材料 耐久性 維持管理
積 算	歩掛 単価設定 数量 金額 算出根拠
契 約	入札 設計図書 条件明示 資格審査事務 随意契約 予算
施 工	施工計画 工事記録 工程管理 工期変更 リスク管理 (安全、環境、品質)
設計変更	内容 時期 手続 変更理由 変更施工計画 変更契約
検 査	検査記録 検査基準 材料 品質確認 手抜き 数量 規格 時期
維持管理	保守点検基準 保守点検の状況 維持管理コスト
委託業務	積算基準 積算根拠 積算資料 履行確認

「技術コンサルティングハンドブック」の記述に一部加筆

(社)日本技術士会 プロジェクトチーム技術図書刊行会 (オーム社刊) 2009/01

## 6. 工事監査において技術調査として支援する「技術士」とは、どのような資格で、どのような技術者ですか？

技術士法（昭和 32 年法律第 124 号、その後全面改正 昭和 58 年法律第 25 号 一部改正 平成 12 年法律第 48 号）によって制定されている**国家認定（文部科学省所管）による技術の専門資格をもつ技術者**です。国家試験である技術士第一次試験および第二次試験に合格後、技術士の登録をした、「科学技術に関する高等な専門的応用能力を必要とする事項について、計画・研究・設計・分析・試験・評価及び指導の業務を行う者」です。（技術士法第 2 条）

建設部門の他、上下水道、機械、電気電子、化学、応用理学、衛生工学、情報工学、環境など 20 部門＋総合技術監理（経済性管理、情報管理、人的資源管理、安全管理、社会環境管理）部門を加えて 21 部門で技術士が認定・登録されています。

工事監査を支援する技術士（以下監査支援技術士）はいずれも専門分野の経験・知識が豊富で、技術士資格以外にもそれぞれ専門領域の国家資格（建築士、測量士、1 級土木施工管理技士等）に加えて、国土交通省認定の多くの技術系民間資格も保有しています。

監査支援技術士は、技術的専門知識・経験のみならず、地方自治体の政策や機構、関係法令（法律・政令・条例等）、会計、財務、労務、倫理などにもバランスよく精通する必要があり政策、社会情勢の変化や技術の進歩についても堪えず研鑽しなければならず、適性についてさらに高いレベルが求められます。

「技術者」あるいは「技師」等を名乗るには特別な規制（法律）はありませんが、専門分野ごとに技術者の職能を示す国家資格・民間資格が多数ある中で、技術者資格の最難度の資格として「技術士」が位置づけられ、プロフェッショナルエンジニア（PE）あるいはコンサルタンティングエンジニア（CE）として、法によって唯一「技術士」の名称表示をすることができます。

技術士には、技術士法第 45 条「守秘の義務」が課せられ、第 45 条 2 に基づき「公益確保の責務」を担い、第 6 条「名称表示の義務」、第 47 条の 2「資質向上の責務」が求められています。

## 7. 工事監査の技術調査を外部組織と契約している地方自治体は、どこにありますか？

工事監査において外部の監査支援技術士組織等と契約して技術調査を実施している自治体の監査委員事務局は、全体の中でまだ少数と見られます。

現在、九州・山口地域では把握している範囲では、佐賀県、宮崎県、熊本県、長崎県、山口県そして市では久留米市、春日市、宗像市、田川市、太宰府市、佐賀市、鳥栖市、中津市、宇佐市、大村市、宮崎市、那覇市、山口市などがあります。関東、東北や関西、中国、四国ではかなり多くの地方自治体が工事監査において技術調査を実施しています。

## 8. 九州を拠点とする特定非営利活動法人（NPO 法人）に、工事監査技術支援を依頼するメリットは何ですか？

特定非営利活動法人（NPO 法人）西日本建設技術ネットは、九州を本拠地として技術監査支援業務を目指す最初で、現在まで唯一の NPO 法人です。

建設部門の他、上下水道部門などの専門領域をもった技術士と、建築工事については建築士と協力して技術調査を担当します。

九州を本拠地とする工事監査技術支援機関である NPO 法人と契約するメリットとしては、

- ① それぞれの地域独特の経済・社会、地理・歴史、環境、特性、制度・慣行などの情報に精通している。
- ② 遠隔地からの派遣ではないので監査支援業務の契約や打ち合わせ等、またスケジュールの調整なども容易でスムーズに進められる。
- ③ 監査支援技術士の派遣の際に発生する交通費や宿泊費、経費等費用が軽減される。ことなどが挙げられます。

過去には九州では監査支援業務の契約が多くなかったため、九州を本拠地とする監査支援機関（組織）はありませんでした。九州在住で監査支援できる技術士は、東京や大阪の機関（社団法人などの組織）に入会・所属して監査支援を実施していました。

それぞれの自治体の定期監査に監査支援技術士が対応する場合、監査に関わる自治体と直接の利害関係（契約など）がある組織（会社など）に所属する者が参加することは、公正・中立の観点から避けるべきです。また短い期間で実施されるとはいえ会社などに常勤勤務者では困難であり、この期間にフレキシブルな勤務形態が可能であることが参加の条件になります。

そのため、当 NPO 法人のように技術士が中心となって結成している NPO 法人西日本建設技術ネットは、公正・中立の立場で、営利を目的としない組織であることと、所属組織が利害から中立的で比較的自由的な時間調整ができる NPO 法人会員の技術士を監査支援に派遣するにふさわしいと考えます。

## 9. 工事監査時の技術調査の対象工事等にはどのような物件がありますか？

地方公共団体が管轄する土木、建築（営繕）、設備等のうち特殊な設備や装置を除いて多くの工

事と委託業務を対象にできます。現実には該当する工事全部を調査することは合理的とはいえないので、どの工事を対象にするかは監査委員事務局が、委託を含む全工事の中から適当数を選定するのが原則です。被監査対象部署では選定された物件について工事調書を作成し事務局に提示します。最終的な調査対象工事のサンプリング（選定）では、一定の判断基準がある場合はこれに基づいてしますが、監査委員事務局では工事の種目、技術的内容等に精通しているとはいい難く、この選定では監査支援組織の技術士と打ち合わせして行うこともあります。

選定に対する一般的な考え方としては以下のようになります。

- ① 計画行政の施策で、第三者の評価を受ける対象工事として予め定めたもの。
- ② 工事金額が従前になく高額なもの。
- ③ 適用されている技術の難易度（設計・施工）が高く、自組織内での検査あるいは監査が的確に行えないと考えられるもの。
- ④ 建設工事に至る過程、あるいは途中で、住民等に何らかの疑念をもたれながら実施されているもの。
- ⑤ 内部牽制として選択的に対象とするもの。

具体的には、上記の他

- ⑥ 工種、工期など、当初契約より大幅な変更による増額あるいは完成までの遅延が生じたもの。極端な過当競争により安値で契約したもの。
- ⑦ 特殊な工種や材料等の技術が使用されているもの。
- ⑧ 委託や工事のプロセスや完成品の品質・性能を再確認すべきと考えるもの。

このような対象工事の中から、監理担当部署も勘案した上で、河川・港湾分野とか道路・公園分野など工種の異なる公共施設等のバランスを考え、さらに委託（調査・設計）業務と、発注業務（工事）と併せて選定しています。調査対象工事は完成している場合が大半ですが、年度繰越しや工期変更などで工事途中の場合もあります。

監査の技術調査支援は自治体の要請によりますが、1～2名の技術調査技術士と建築工事の場合は建築士が協力して当たります。2名の場合はそれぞれ経験が異なる複眼的視野で役割を分担して監査することになります。

## 10. 監査に伴う技術調査を実施する時期はいつ頃ですか？

工事の技術調査はどのようなスケジュールで、具体的にはどのように行っていますか？

年間を通じて実施されているようですが、6月から12月にかけて行う自治体が多いようです。

一例として、ある県では監査委員が行う定期監査（事務監査）時期に合わせて、すべての出先機関を約2ヶ月かけて、各対象機関(部署)を2日ずつ監査し、それに同行して調査します。

1日目は、対象工事（1機関5～7件）の概要を担当者からヒアリングしながら契約書類と監理書類を閲覧し、工事内容について質疑応答します。

2日目は、午前中対象工事の現場を視察して調査し、契約・管理書類との整合や不具合箇所がないか、などを監察します。午後から再び、書類を再調査したり質疑したりするとともに、監査結果の概要を監査委員及び監査委員事務局に報告します。そして、被監査部署に対し監査代表者（代表監査委員など）から、総括的な講評の一部として報告がなされ実地調査を終えます

多くの市では、1～5件の対象工事を1日ないしは2日で実施し、1日の場合は午前中に書類調査とヒアリング、午後から現場調査を実施、2日の場合は初日に書類調査とヒアリング、2日目に

現場調査を実施するパターンが通常です。

以下に1日で実施するケースでのスケジュールの例を紹介します。

☆ 工事監査での技術調査の進め方の例

(調査対象1日3件以内 午前中 工事1件当たり60～90分)

9:00頃～12:00

1. 挨拶、紹介
2. 事業及び調査対象工事の概要について説明を受ける
3. 工事着手前の事項の確認
  - 1) 設計及び積算内容について
  - 2) 工事の契約工期の設定について
  - 3) 工事契約について
  - 4) 特記仕様書の確認
4. 工事着手後における事項の確認
  - 1) 施工管理について
  - 2) 監理・監督について
  - 3) 契約変更について

13:00～16:00頃

5. 現場の確認

講評 16:00頃～

6. 調査の講評(業務を改善する必要がある事項への提言あるいは技術的な助言)

実地調査の終了後、約2週間以内に「工事技術調査結果報告書(案)」を監査委員事務局に提出し、被監査部署との相互確認により必要に応じて報告内容を調整後に、最終報告書を監査委員に提出する形が一般的です。

## 11. 工事監査における技術調査にかかる費用はどのくらいですか？

1人の技術士で担当したとして、標準報酬額(日額)+経費+旅費・交通費で決められますが、日額で約10万円前後と交通費+宿泊費(実費)を加える事が標準の目安で見積もっています自治体の契約(予算)によって多少異なります。

調査日1日当たりの日当相当を基準として見積もりしていますが、実際の調査に際しては、事前に受領する調査対象工事の工事調書による工事内容の確認に1～2日、調査終了後の報告書の作成、事後の査読や調整に数日要します。

## 12. NPO 法人西日本建設技術ネットで受託して技術調査を実施した実績はどれくらいですか？

個別の地方自治体名は公表していませんが、直近の3年間(平成30年度～28年度)での受託実績は以下の通りです。

平成 30 年度

自治体	調査日数	調査工事件数	
		土木工事	建築工事（建築設備含む）
A 県	18 日	51 件	3 件
B 県	10 日	20 件	0 件
C 市	1 日	1 件	0 件
D 市	1 日	0 件	1 件
E 市	2 日	2 件	2 件
F 市	2 日	1 件	1 件
G 市	1 日	1 件	1 件

平成 29 年度

自治体	調査日数	調査工事件数	
		土木工事	建築工事（建築設備含む）
A 県	18 日	51 件	3 件
B 市	2 日	0 件	3 件
C 市	1 日	1 件	0 件
D 市	1 日	1 件	1 件
E 市	1 日	1 件	1 件

平成 28 年度

自治体	調査日数	調査工事件数	
		土木工事	建築工事（建築設備含む）
A 県	18 日	51 件	3 件
B 県	10 日	20 件	0 件
C 市	3 日	5 件	1 件
D 市	2 日	0 件	1 件
E 市	2 日	2 件	2 件
F 市	1 日	1 件	0 件
G 市	2 日	1 件	1 件
H 市	1 日	1 件	1 件

以上