

平成21年度決算検査報告における 公共工事関係の指摘事例

会計検査院 第3局 環境検査課長 田沢 久雄 たざわ ひさお

会計検査院は、憲法および会計検査院法に基づき、国や国が出資している独立行政法人等、国が補助金等を交付している都道府県・市町村等の平成21年度の会計などを検査し、その結果を平成21年度決算検査報告に取りまとめ、平成22年11月5日、これを内閣に送付した。

平成21年度決算検査報告に掲記された指摘事項等の総件数は986件で、そのうち公共工事の実施、効果等に関するものは45件である（表参照。関係事例の選定と分類は筆者の個人的見解による）。

本稿では、これら公共工事関係の事例を簡単に

紹介することとしたい。

なお以下、①「不当事項」は、法律、政令若しくは予算に違反し又は不当と認めた事項、②「意見表示・処置要求事項」は、会計検査院法第34条又は第36条の規定により、関係大臣等に対して会計経理や制度、行政等について意見を表示し又は是正、改善の処置を要求した事項、③「処置済事項」は、検査において意見を表示し又は処置を要求すべく指摘したところ、当局において改善の処置を講じた事項である。また、金額は断わりのない限り指摘金額であり、国庫補助事業に係る事案の指摘金額・背景金額は事業費ベースで示した。

平成21年度決算検査報告における公共工事関係の指摘事項件数・金額

省庁・団体	設計	積算	施工	契約支払	事業効果等	計
国土交通省	5件	8件	2件	件	7件	22件
農林水産省	2				2	4
その他省庁		2	2	2	5	11
出資法人	8					8
合計	15	10	4	2	14	45
(指摘金額)	(2,444百万円)	(416百万円)	(1,744百万円)	(295百万円)	(35,402百万円)	(40,303百万円)
[背景金額]	[4億円]	[]	[]	[]	[60,732億円]	[60,737億円]

(注1) 国土交通省の設計に関する指摘のうち1件は設計および施工に関するものであり、国土交通省の事業効果等に関する指摘のうち1件は出資法人に係るものを含む。

(注2) 「指摘金額」は、不適切な設計や施工により所要の安全度や性能が確保されていなかった部分に係る工事費、不経済・非効率な設計や過大な積算、不適切な契約処置により過大又は割高になっている積算額や契約額、支払額、未活用となっている施設の価格などである。「背景金額」は、上記の指摘金額を算出できないときに、その事態に関する支出額や投資額の全体の額を示すものである。なお、国庫補助事業の指摘金額・背景金額は事業費ベースで計上した。



1 設計に関するもの

設計に関する指摘事例には、構造物の安全性や設備の性能に関するものと、工事施行の経済性に関するものがある。

(1) 安全性・性能に関するもの

これらは、設計が適切でなかったため、構造物や設備に求められる所要の安全度や性能が確保されていなかったものである。

【不当事項】

- ・道路および河川の災害復旧のため、路肩に鋼管杭を建て込み構築する山留壁による擁壁の設計で、下段ブラケットと鋼管杭との溶接部にはせん断力と曲げモーメントが同時に作用するのに、せん断力のみが作用するとして応力計算を行っていた（2億1761万円）。
- ・橋脚の耐震補強工で、段落とし部の曲げ耐力を補強する炭素繊維シートについて、設計計算書では1層目は炭素繊維の方向を鉛直方向、2層目は水平方向の2層としていたが、設計図面で水平方向の1層のみとしていた（4544万円）。
- ・橋台の基礎杭とフーチングの結合部の設計で、杭外周溶接鉄筋は、著しく施工性に劣り、想定した品質が確保されない可能性があるため、レベル1地震動に対する照査においては、設計計算上、これを考慮しないこととされているのに、考慮していた（1711万円）。
- ・公園に埋設する雨水管の設計で、各区間において荷重が最大となる土被り厚を基に管種および基礎形式を選定すべきところ、平均した土被り厚を基に選定していた（1043万円）。
- ・浸水対策下水道の水路の矢板と底版の溶接部について、設計図書に溶接すべき旨を指示するのみで溶接の仕様を示しておらず、施工も請負人が溶接を全く行っていないなど粗雑なものとなっていた（3138万円）。
- ・汚水処理施設の非常用自家発電設備の設計で、放流ポンプ等の負荷容量が変更されていたのにこれを考慮していなかったり、別途工事による中継ポンプの負荷容量を計上していなかったり

して、容量が不足していた（1381万円）。

(2) 経済性に関するもの

これらは、必要以上の規格のものを設置したり、設備の転活用を図っていなかったり、非効率な作業内容となっていたりしたものである。また、設備工事後の運用に関する指摘もある。

【不当事項】

- ・用排水機場の基礎杭の耐震設計で、液状化が生ずると判定された土層の土質定数について、レベル1地震動に対する照査に適用する低減係数を用いるべきところ、レベル2地震動の低減係数を用いて過大に低減していたため、基礎杭の本数等が過大となっていた（2546万円）。

【処置済事項】

- ・日本高速道路保有・債務返済機構が保有し、各高速道路会社が管理運用している道路資産のうち、自動車から排出されるばい煙等の減少に伴いトンネルから取り外されたジェットファンが自社又は各会社間で利活用されず、廃棄されていて、各会社がそれぞれ施行した計48基の設置工事費が不経済となっていた（4件、指摘金額1億1370万円：節減できた設置工事費、背景金額4億3616万円：利活用されず廃棄処分されたジェットファン52基の残存価額）。自動車から排出されるばい煙等の減少は、換気設備の運転にも関係し、運転の見直しが図られていないために過大な電力量料金を支払うこととなっているという指摘（3679万円）もある。
- ・電話交換機の更改工事で、新交換機が稼働した後も旧交換機190組に長期間にわたってそのまま通電し電気料金を支払っていたり、撤去された旧交換機55組に含まれている貴金属の価額を算定せず、鉄くず等として割安な額で売却したり、割高な廃棄処分費用を支払ったりしていた（2件、9660万円）。
- ・メタルケーブル系サービスの減少に伴う電話の休廃止による加入者宅等での引込線等の撤去作業等を行う派遣工事で、通信建設会社への発注において、加入者の在宅状況や同サービスの新規加入等に備えた空き心線の充足状況を考慮することなく、加入者が不在の場合でも作業員を

派遣し、取り急ぎ必要のない心線の再接続作業のみを行うよう指示していて非効率な工事が46万件発生していた（18億3630万円）。

2

積算に関するもの

積算に関する指摘事例には、工事費に関するものと補償費に関するものがある。

(1) 工事費に関するもの

【不当事項】

- ・河道内に鋼矢板を打ち込んで築島を設置して橋脚を築造する工事で、設計図面では鋼矢板工の施工方法を陸上施工によることとし、また、継施工を行うこととはしていなかったのに、工事費の積算では、水上施工で、継施工を2か所行うこととしていた（170万円）。
- ・中学校校舎の耐震壁設置工事で、無収縮モルタルを使用する工法からコンクリートを2段打ちする工法に変更していたのに、積算の見直しを行っていなかった（630万円）。
- ・検疫所改修工事の積算で、中庭を車両が通行できるようにするため新設する車路の面積を100m²とすべきところ21,000m²としたり、根拠が明確でない直接工事費の概算見積額に適切でない共通仮設費率を乗じたりしていた（350万円）。

【処置要求事項】

- ・道路トンネル工事で、換気ファンを2段組み合わせた反転軸流式ファンによる換気について、トンネルの規模や送風距離等により、2段の換気ファンのうちいずれか一方を運転する方法でも粉じん濃度目標レベルを達成できる場合があるのに、44工事では、その可能性の検討を行わず、全区間において両方の換気ファンを同時に運転する方法により電力料を積算していた（1億8530万円）。
- ・起重機船等の主作業船を使用して行う港湾工事で、主作業船の所在港と工事現場等との間の回航1回当たりの艀装費は、積算基準では、船舶の基礎価格に艀装費率0.3%を乗じて積算することとされているが、主作業船の船体構造の変

化に伴い艀装が効率的になっていることなどにより、検査した139工事の実際の艀装費率の平均値は0.2%となっていた（1億9160万円）。

(2) 補償費に関するもの

【不当事項】

- ・道路改築に伴う建物等の移転補償費について、ガソリンスタンドの基礎杭が鋼管杭により施工されているとして算定していたが、実際は工事費が安価なセメント系固化材による地盤改良杭により施工されていた（697万円）。
- ・道路用地の取得に伴う鉄骨造り建物の移転料の算定で、建物の主要な構造部分として適用すべきH形鋼の厚さによる区分について、ウェブの肉厚によるべきところ、フランジの肉厚により決定し、それに基づいてく体の鉄骨重量および耐用年数を決定していた（2件、1264万円）。
- ・土地区画整理事業の支障となる鉄骨造りのエレベータ方式の機械式立体駐車場の移転補償費の算定で、鉄骨重量について、内部に床がなく吹き抜けになっているなど特殊な建物であるのに別途個別に算出することなく、11階建ての工場に相当するとして標準書の統計数量値等を適用して算出していた（447万円）。
- ・港湾における緑地整備の支障となる事務所等の移転補償費の算定で、過去に国庫補助事業により買収した県有地の管理を適切に行っていれば同県有地内に設置されることはなかった部分を含めて補償の対象としていた（391万円）。

3

施工に関するもの

これらは、施工が設計や仕様と相違していて、所要の安全度や性能が確保されておらず、工事の目的を達していなかったものである。

【不当事項】

- ・排水ポンプ車等の進入路等を新設するための堤防の拡幅等を行う盛土工の施工に当たり、段切り部に勾配をつけるなどの雨水処理をしなかったり、降雪時にも敷均し・転圧等の作業を行ったりしていた。このため、盛土内部の含水費が高く、ぬかるんだ状態が見受けられ、現場密度

試験による締固め度は規格値（最大乾燥密度の85%以上）を下回っていた。そして、盛土の全域で、沈下（最大67cm）したり、堤防天端や進入路等の舗装の全面に亀裂が生じたり、堤内排水路が波打ったりしていた（5692万円）。

- ・公営の木造住宅の建設で、柱と土台、基礎コンクリート等を接合するために必要とされている引寄金物等の金物を全く取り付けていなかったり、一部の筋かいを設置していなかったりしていた（3342万円）。
- ・中央防災無線網に係る多重無線通信設備等の電気通信設備の整備で、設計および施工を請け負った業者が、設備を固定するストラクチャー、アンカーボルト等に地震時に作用する応力を計算するなどの耐震性の確認を行わずに設備を設置するなどして、地震時に設備が傾いたり転倒したりして破損するおそれがあるものとなっていた（15億6142万円）。
- ・自衛隊基地の駐機場のコンクリート舗装工で、舗装版の型枠が十分固定されておらず、舗装機械の振動等により型枠が移動して、舗装版の幅が設計上の幅（7.5m）を超えた部分があったことから、舗装版の地表面部を幅が設計どおりの長さになるようにコンクリートカッターで切りそろえるなどしていたため、舗装にひび割れが発生していて、放置すると、コンクリート片が散乱して航空機のタイヤを損傷したりエンジンに吸入されたりして、航空機の安全な運用に支障が生ずるおそれがあるものとなっていた（9315万円）。

4

契約・支払に関するもの

【不当事項】

- ・住民に地上デジタル放送の再送信等を行うために同軸ケーブルから光ケーブルに更新する工事で、民間通信事業者の電柱を建て替えることにより工事を行うこととしていたが、それでは工期に間に合わないことから、小さな電柱を新たに建てることに工事内容を変更していたのに、設計図書や請負代金を変更しないまま当初契約

の請負代金を支払っていた（841万円）。

- ・国立療養所で、会計法令等に違反して、契約を締結せずに災害復旧に伴う法面補強工事等を実施し、翌年度に架空の契約を締結してその代金を当該工事の請負代金の支払に充てたり、工事がしゅん工していないのにしゅん工したとして検査調書を作成し、請負代金を支払ったりしていた（2億8680万円）。

5

事業効果等に関するもの

これらは、事業の新規採択又は継続に当たっての事業評価が適切でないもの、事業が効率的・効果的に実施されていないもの、整備した施設等が利活用されていなかったり低調な利用にとどまっていたりしているもの、施設等の管理運営が目的に沿わなかったり非効率になったりしているものである。

(1) 事業評価に係るもの

【意見表示事項】

- ・国土交通省、水資源機構および道府県が実施するダム建設事業の再評価等における費用対効果分析において、①評価時点より前に計上されたダム建設費等について社会的割引率を用いて現在価値化（評価時点の金銭価値に換算）していなかったり、②ダム下流域の河川の正常な機能を維持するため、流水の占用、舟運、漁業、観光、流水の清潔保持等を考慮して定められた容量（不特定容量）の便益の算定および計上方法が区々となっていたり、③維持管理費の算定に当たりダムに堆積する土砂の除去費を計上しているかどうか明確でなかったり、④年平均被害軽減期待額の便益算定の基礎となる生起確率が高い降雨に伴う想定被害額が過去における実際の水害の被害額を上回っていたりしている事態が見受けられた（背景金額3兆4611億円：費用対効果分析を行っている建設中の66ダムに係る平成21年度までの事業費支出額）。
- ・国土交通省の一般国道等の費用便益分析について、①分析業務の発注先から、成果品として分析結果を一覧表にした整理表以外には交通量推

計値等の分析データ等の根拠資料を入手しておらず、発注先もこれを破棄して、便益の具体的な計算過程について確認できない事態、②分析結果の整理表が全く提出されておらず、事業ごとの費用便益比以外には総便益および総費用すらも把握できない事態、③分析結果として公表された事業全体の道路延長や総事業費、費用便益比の数値が成果品の記載内容と相違している事態、④災害時等の通行止めに係る迂回損失便益が総便益のほとんどを占めているのに、その計算過程が十分確認できない事態、⑤総事業費について、事業の開始当初は、工事費、用地費、補償費等の各工種ごとの数量計算を行い、これに単価等を乗ずるなどして算出したとしているが、その資料がなく、後に類似事業や既存路線の実績を参考に修正して概略の費目別金額を示したもののみが保存されていたり、それらの概略の費目別金額を示したものすら保存されていなかったりして、総事業費の具体的な算出方法や算出根拠が明確でない上、費用の具体的な算出内訳についても明確な根拠資料により確認できない事態、⑥事業開始以降評価時点までに確定している費用の支出実績額を、事業採択時の総事業費から差し引いたものを残事業費としている事態等が見受けられた（背景金額1兆3363億円：平成20、21両年度に費用便益分析を行った574事業の20年度執行业務費および費用便益分析業務に係る契約金額）。

- ・都道府県・市町村が実施した林道40路線の新規採択時の事業評価における費用対効果分析において、既設の公道等を利用して適切な森林整備や伐採が行われてきた区域（施業実施区域）に、林道整備により新たに適切な森林整備が行われる区域（新規施業実施区域）を含めて木材生産経費縮減便益や木材利用増進便益を過大に算定したり、新規施業実施区域に施業実施区域を含めて森林整備促進便益を過大に算定したりなどして、費用便益比が過大に算定されており、そのうち11路線については、便益項目を正しく算定すると、費用便益比が採択基準である1を下回っていた。本院の検査後の事業主体

による再調査では、新規採択時に算入していなかった災害復旧経費縮減便益や市民等の森林ふれあい機会創出便益等を考慮すると、費用便益比は1以上としているが、過大に算定されていた便益と当初算入していなかった便益を合わせると、当初の便益の合計額に相当し、政策評価法に基づく事業評価制度が適切に機能しているとは言い難い状況となっていた（背景金額89億2338万円：当初計上の便益項目を正しく計算すると費用便益比が1を下回っていた11路線に係る事業費）。

(2) 事業の実施に係るもの

【意見表示事項】

- ・社会資本整備事業で整備した施設に係る長寿命化計画の策定および同計画策定のための施設の点検等の事業（長寿命化事業）の実施に当たり、①道路整備事業において、道路橋の耐荷力照査の結果の情報を計画策定を委託した業者に提供していないため、点検・補修の実施時期の優先順位が的確なものとなっていなかったり、他の道路管理者から移管を受けた道路橋について、既存の点検データ等が引き継がれていなかったり、②港湾整備事業において、係留施設等の国有港湾施設について、計画を策定する国と維持管理を行う地方公共団体の協議・連携が十分でないため、計画に基づいた点検が行われていなかったり、地方公共団体が実施した点検結果が計画策定に活用されていなかったり、③両事業において、長寿命化事業における点検データ等の資料が文書管理規程等に基づく公文書として保存期間や保存場所を定めるなどの組織的な記録、整理が十分行われていなかったりなど、重要な施設情報の活用、整理が適時適切に行われておらず、施設の予防保全的管理に支障を来すものとなっていた（背景金額60億1413万円：検査した290都道府県・市町村等および9地方整備局等における長寿命化事業の事業費）。
- ・府省共通業務・システムである公共事業支援システムの最適化計画により、入札情報公表サイトの一元化のために運用している公共調達検索ポータルサイト、入札関連情報の電子的配布に

よる提供のために運用している入札説明書等ダウンロードシステムおよび業務・工事に関する電子成果品の保管管理のために運用している電子納品・保管管理システムの3システムについて、①サーバ等の機器が全国に分散して設置されており、各地方整備局等がそれぞれ独自に運用していたり、②港湾空港関係のサイトとそれ以外のサイトの2つの異なるシステムが運用されていて、相互に検索できなかつたり、③航空局や海上保安庁等一部の部局が利用していないシステムがあつたりして、簡素で効率的な政府の実現という最適化計画本来の目的を十分に達成していない事態が見受けられた（背景金額9億2918万円：システムを分散して運用しているなど、最適化が十分でない公共事業支援システムの最適化の実施等に係る経費）。

(3) 施設等の利用に係るもの

施設等の利用に係る事例には、所期の目的に沿った利用がされていないというもののほか、所期の目的どおりの利用見込みがなくなつて他への転活用等が求められるというものや、所期の目的は達成したが他への転活用等により更に効果を上げることができるというものもある。

【不当事項】

- ・市町村役場と公民館、小中学校等の公共施設を接続する地域公共ネットワークの整備と、ケーブルテレビサービス等の提供とを目的として光ケーブル等の伝送施設を整備したが、ケーブルテレビ事業者等と十分協議等を行わないまま事業計画を策定して整備したため、同事業者等に開放する予定の光ファイバ部分が全く又は一部利用されていなかった（2件、6477万円）。
- ・漁村の地域活性化のために平成3年度に整備された活魚および水産加工品の地域産物展示販売施設が、12年以降、赤字により運営を休止して、補助の目的を達していない（1489万円）。

【意見表示・処置要求事項、不当事項】

- ・終末処理場等の下水道用地は、事業の初期の段階で全体計画において将来必要と見込まれるすべての面積を取得する場合が多いが、水処理施設や高度処理施設、コンポスト施設等の建設予

定地で未利用となっているものが多数あり、これらの中には、全体計画を見直した結果、利用見込みがなくなつていたり、人口減少等の社会情勢や節水意識の向上による水使用の実績等の変化に対応して全体計画を適切に見直すことにより、利用が見込まれないこととなるもの又はその可能性があるものなどが見受けられた。また、財産処分の承認を受けずに目的外使用を行っているものが見受けられた。したがって、事業主体に対して、社会情勢の変化等を的確に反映した全体計画等の見直しを早急に行い、施設の建設に必要な面積と不要な面積とを区分するなどの具体的な検討を求め、不要となった用地については他事業又は他事業者等に譲渡するなど有効活用を図らせること、また、用地の取得に当たっては、利用が早期に図られるものを可能な限り優先するよう周知徹底することなどの処置を講ずる必要がある（指摘金額76億7032万円：承認を受けずに目的外使用をしていた用地等34万m²の取得価格等、背景金額6593億8732万円：下水道事業に利用されていない用地1701万m²の取得価格）。なお、承認を受けずに目的外使用をしていた下水道用地の中には、有償で貸し付けるなどして、国庫補助金相当額を国庫納付していない事態もあり、不当事項とされている。

【意見表示事項】

- ・地域情報通信基盤整備推進交付金等の交付を受けてブロードバンドサービスやケーブルテレビサービスの提供に必要な光ファイバケーブル等の情報通信設備を整備した道県や市町村で、両サービスの利用率が全国の両サービスの利用率を下回っており、かつ、平成20年度末から21年度末までの利用率の伸びが全国の利用率の伸びを下回っていて、利用率が継続して低調であり、情報通信設備が十分に利用されていないものが37事業で見受けられた（背景金額93億9445万円：利用率が低調な情報通信設備の整備事業費）。

【処置要求事項】

- ・社会情勢の変化等に伴い、社会福祉施設等の整

備が求められている一方で、多額の財源を投入して新たな施設を整備することには限界があることから、既存の施設を有効に活用することがより一層重要となっている中で、近年、少子化等に伴い廃校又は休校となっている公立小中学校が存在する状況において、耐用年数が残存し、かつ、耐震基準を満たしているにもかかわらず有効活用されていない廃校等施設（校舎および屋内運動場）が多数見受けられた（指摘金額249億2405万円：3年以上未活用となっている216校の廃校等施設の残存価格）。

(4) 施設等の管理運営に係るもの

【意見表示事項】

- ・住宅に困窮する低額所得者に対して低廉な家賃で賃貸等することを目的として整備された公営住宅について、入居後に収入が増加して高額収入（平成21年4月以降は月額31万3千円超）がある入居者（高額所得者）で明渡請求を猶予すべき特別の事情がない者に対して明渡請求を行っていないか、連続して入居収入基準（同15万8千円等以下で事業主体が定める額）を超えることの認定を受けている者（収入超過者）に対して公営住宅の明渡しを促進するための面談や公的資金により整備された住宅等のあっせんを行っていないかなどしている事態が見受けられた（指摘金額26億3175万円：特別の事情がないのに明渡請求が行われていない高額所得者が入居する318戸に係る整備事業費、背景金額3900億1234万円：高額所得者、収入超過者および収入未申告者が入居している46,636戸に係る整備事業費）。
- ・国庫補助金の交付を受けてごみ固形燃料（RDF：家庭等から収集した可燃ごみを粉碎，乾燥し，石灰を加えて成形機で固形化したもの）を生成する施設（RDF化施設）を整備し運営している多くの市町村等で，多額の燃料費や維持修繕費，運送費を要する一方，品質や引渡先の問題等により引渡単価が低額となっているなどして，財政負担が重くなっている事態が

見受けられた。したがって，環境省において，RDF化施設の効率的な運営に資する情報を提供したり，発電設備を備えたごみ焼却施設でRDFを利用する設備の整備の方策を検討したりなどして，RDF化施設の健全な運営および市町村のごみ処理事業の安定化に資するよう措置を講ずる必要がある（背景金額1988億6167万円：RDF化施設等54施設の整備事業費）。

【処置要求事項・不当事項】

- ・道路用地を取得するに当たり，代替地を要望する被補償者に提供するためにあらかじめ取得している代替地用地について，第三者等に使用されていたり，売買契約等を締結しないまま被補償者に長期間にわたり使用させていたり，被補償者に対する意向調査の結果が代替地用地の取得に十分反映されていなかったり，地元調整等の状況から意向調査が困難なため過去の要望・提供の実績に基づくなどして取得した代替地用地を，代替地として具体的な提供の可能性が確認できないまま長期間にわたって保有したりしている事態が見受けられた。したがって，効率的な処分計画等を定めるなどの処置を講ずる必要がある（指摘金額9699万円：第三者等に使用され及び未契約のまま被補償者に使用させている代替地用地6,912m²の国有財産台帳価格，背景金額23億4281万円：提供の可能性が確認できないまま保有している代替地用地29,291m²の国有財産台帳価格）。なお，これらの代替地用地のうち第三者に使用されていたものについては，管理不適切として，不当事項とされている。

以上に紹介した事例を含め，会計検査院の指摘事項等について，詳しくは検査報告をご覧ください（会計検査院ホームページに全文掲載）。

最後に，受検庁その他の関係者の皆様には，これらの事例を参考とされて，適正かつ効率的・効果的な事業の実施に努めていただくようお願いする次第である。