

森友学園に係る会計検査院報告について！

技術士（衛生工学・建設・環境）・環境カウンセラー等

環境計画センター 専任理事 **かぎや つかさ**
鍵谷 司

はじめに

「シリーズ：廃棄物埋立跡地の問題点と安全利用（IX・特別編） 緊急寄稿－不法投棄地の廃棄物問題について」（「環境施設」No.148, pp.2-12（2017.6））において、社会、政治問題になっている森友学園に対する国有地の売却問題を取り上げた。とくに、廃棄物が埋設されていたことからその撤去・処理費用等の約8億3千万円を土地評価額から差し引き、安価な価格で売却したが、埋設廃棄物量の撤去量や処分費などの算定根拠が確認できず、政治問題にまで発展した。

ここで、平成29年3月に参議院予算委員会から会計検査院に対して検査要請があり、平成29年11月22日に「学校法人森友学園に対する国有地の売却等に関する会計検査結果について」と題する報告書が提出され、公表された。¹⁾

検査内容は、主に国有地の貸付、売却に関する契約、価格算定手続きや行政文書の管理状況並びに値引きの根拠になった埋設ごみ量、撤去・処分費及び算定根拠である。その結果、多くの不適切な事項が指摘されているが、法律違反とは指摘していない。

さて、会計検査に精通した専門家が8ヵ月もの歳月と114人日を要して検査した結果ではあるが、廃棄物専門家から見ると、気になる内容もあるので、あえて見解を寄稿する。

なお、報告書の要旨を簡潔にまとめているので、結論に至る条件の省略やニュアンスの違いがあることに留意していただきたい。また、章、節記号は原本通りとし、分かりやすいように報告書（要

旨）の記載ページを、長文の場合はタイトル行を追記し、年号の平成を省略した。²⁾

I. 会計検査院報告書のあらまし

本件土地の売却において廃棄物混合土の掘削・処分に係る経費を不動産鑑定価格から差し引いて売却しているので、その根拠となる掘削・処分量、工事費及びその算定方法等に関する検査内容並びに指摘事項について簡略にまとめた。

1. 検査の背景及び実施状況

（1）参議院からの検査要請の内容（p.1）

一、会計検査委員及びその結果の報告を求める事項

（一）検査の対象；財務省、国土交通省

（二）検査の内容

学校法人森友学園に対する国有地の売却等に関する次の各事項

①大阪府豊中市の国有地の売却の経緯

②貸付価格及び売却価格並びに価格算定手続きの適正性

③当該国有地の貸付及び売却に関する行政文書の管理状況

（2）大阪府豊中市の国有地の経緯（p.1）

本件国有地は、豊中市野田町に所在する面積8,770.43m²の土地である。当該周辺地区は、昭和49年に航空機による騒音対策として買入れた土地であり、大阪航空局（国土交通省）が管理して

いた。その後、騒音対策指定地区が解除され、普通財産に変更された。8～21年度に豊中市が本件土地を含む一帯を野田土地地区画整理事業として整備した（図1）。

25年に大阪航空局は、近畿財務局に本件土地の売払処分を依頼し、公用・公共利用のための取得等要望を受けつけた。その結果、森友学園から小学校用地として取得等要望書が提出された。近畿財務局は、27年5月に買受特約を付した貸付期間10年間の定期借地権を設定する貸付合意書等を森友学園と締結し、28年6月に森友学園に売却された。なお、買戻権の行使により、29年6月29日に国有地となっている。

合意書では、土壌汚染及び地下埋設物の撤去を森友学園が行うこと、これにより土地の価値が増加した場合は有益費として費用を返還することなどが定められた。27年6～12月に森友学園が実施した土壌改良工事等を有益費と認め、28年4月に大阪航空局は1億3,176万円を支払った。

28年3月に、森友学園は近畿財務局に新たな地下埋設物が小学校建設工事中に発見されたこと及び本件土地の購入の提案があった。大阪航空局は、地下埋設物の撤去・処分費用について当該費用を8億1,974万余円とする見積りを近畿財務局へ提出した。近畿財務局は、上記の撤去・処分費用を考慮することなどを条件とした不動産鑑定した土地価格から処分費用を差し引き、29年6月に本件土地を1億3,400万円で森友学園へ売却した。

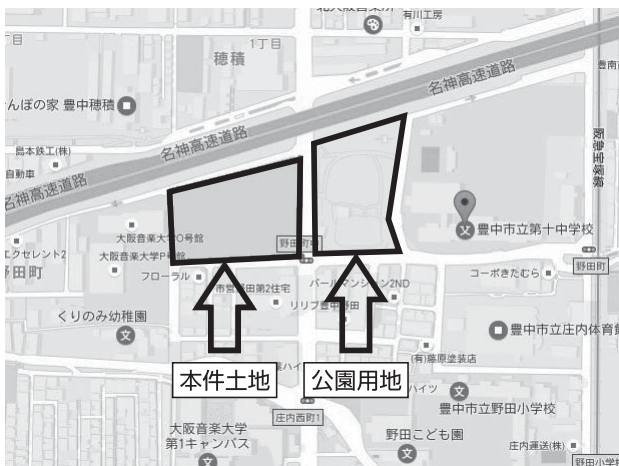


図1 本件土地と公園用地の位置図

（3）検査の観点、着眼点、対象及び方法（p.3～4）

ア. 検査の観点及び着眼点（p.3）

森友学園に対する国有地の売却等について、正確性、合規性、経済性等の観点から検査した。

（ア）大阪府豊中市の国有地の貸付及び売却の経緯

①移転補償跡地の取得や換地処分の際に、地下埋設物等の確認、換地処分、国有財産台帳への記載等は適切か。

②近畿財務局への事務委任、土地取得等要望の受付、予定価格、貸付け及び売買契約、有益費、地下埋設物等の確認、担保権の設定、売払い結果の公表等は適切か。

③サステナブル建築物等先導事業の補助金の申請、交付及び審査は適切か。

（イ）貸付価格及び売却価格並びに価格算定手続の適正性

次の項目に対して法令等に基づいて適切か否かについて検査した。

①貸付価格及び売却価格及び新たな地下埋設物の撤去費用の算定

②契約相手方との見積合わせ

③有益費の対象工事の内容・費用の検証並びに有益費として支払われた算定額

（ウ）当該国有地の貸付及び売却に関する行政文書の管理状況

イ. 検査の対象及び方法（p.3～4）

本件土地の貸付け、有益費の支払、売却等について、財務本省、国土交通本省、財務局、大阪航空局、一般社団法人の補助金等について114人日を要して会計検査を実施した。

2. 検査の結果（p.4～18）

（1）大阪府豊中市の国有地の貸付及び売却の経緯（p.4～18）

売却価格の根拠となった土壌汚染等状況、有益費、新たな地下埋設物の項目を抜粋して、主旨を簡略にまとめた。

（カ）土地の履歴及び地下構造物の調査（p.6）

大阪航空局は、21年7月に野田地区で「土地

履歴等調査」、10月に「地下構造物調査」を実施した。掘削調査の結果、地下構造物等及び廃材、廃プラスチック、陶器片、生活用品等のごみ（以下、廃材等という）が土砂と混ざった「廃棄物混合土」が確認された。

（キ）公園用地の豊中市への売却（p.6）

近畿財務局は、22年3月に地下埋設物が存在する瑕疵を明示した国有財産売買契約により、公園用地9,492.42m²を豊中市に14億2,386万余円で売却した。このため、換地後に本件土地8,770.43m²のみが残された（図3）。

（ク）公園用地に係る土壤汚染（p.6～7）

豊中市は、22年11月に公園用地の土壤汚染等の調査を実施した。土壤汚染が確認され、その対策費用の負担について合意書を締結し、近畿財務局は賠償金より2,328万余円を受領した。

（ケ）土壤汚染等状況調査（p.7）

大阪航空局は、23年9月に大阪国際空港場外用地（OA301）「土壤汚染概況調査」を、12月に「土壤汚染深度方向調査」を実施した結果、60ヵ所のうち、2ヵ所で砒素溶出量、3ヵ所で鉛含有量が基準に不適合であった。この5ヵ所の汚染深さが1～3mであり、掘削による除去が適しているとされた。

エ．本件土地の貸付けの経緯（p.9～11）

（イ）有益費（他人所有の土地を改良して価値増加のための費用）（p.10～11）

森友学園は、小学校新築工事に伴う土壤改良他工事及び敷地南側地中埋設物撤去工事（以下、対策工事）を27年6月～12月に実施した。なお、報告書では、汚染された土壤及び地下構造物等を撤去したとしているが、廃棄物混合土の処分量は9.29トンとあり、ほとんど撤去されていなかった。森友学園は、対策工事終了後、合意書に基づいて有益費（1億3,176万円）の支払いを求めた。大阪航空局は、有益費の検証を行い、①対策工事が本件土地の価値を向上させる内容である、②対策工事に要した費用は妥当であるとし、有益費とし、28年4月に森友学園へ支払った。

なお、検査院の検査結果では、近畿財務局は、土地価値の増加額の算定根拠等の詳細な確認等を行わなかった。また、有益費の確認及び支払を合意した近畿財務局、支出決定決議を行った大阪航空局は、有益費の確認、支払等に関する責任の所在等の書類は確認できなかった。

オ．本件土地の売払いの経緯（p.11～15）

（ア）新たな地下埋設物（p.11～12）

森友学園は、28年3月に近畿財務局に新たな地下埋設物が発見されたと連絡していた。近畿財務局等は現地確認及び校舎建設工事業者が試掘した箇所では廃棄物混合土を確認した。さらに、この業者が地下1.6～4mまで新たに試掘した8ヵ所で廃棄物混合土があったとし、さらに、以前の現場確認時点では、地表面には陶器片等しかなかったことから、今回の廃棄物混合土は、地下3m以深にある新たな地下埋設物であると判断した。

また、施工写真により廃棄物混合土や廃材等を確認したとし、①この廃棄物混合土は、長さ9.9mの杭工事の過程で発見された、②新たに試掘した地下3.8m地点で見受けられた、③21年10月の地下構造物調査の試掘データには地下3.3mまで確認、④本件土地は、池沼を埋め立て造成した土地であることから廃棄物混合土は、新たな地下埋設物であると判断した。

（2）貸付価格及び売却価格並びに価格算定手続の適正性（p.18～30）

有益費及び売却価格に関する検査結果は次の通りであった。

イ．有益費（p.18～19）

（ア）大阪航空局における対策工事の内容及び金額の妥当性の検証（p.11～19）

大阪航空局は、森友学園に返還する有益費について、対策工事の内容及び金額の妥当性の検証を行った。工事実施業者から実施平面図、工事写真、産業廃棄物管理票、契約内訳書等の提供を受けて、施工範囲、地下埋設物の撤去及び処分状況、土壤汚染対策の実施状況等を確認し、

対策工事は土地の価格を向上させる内容であるとした。

また、対策費用の妥当性については、対策前評価額を923,658,000円とし、対策後評価額を1,055,609,000円との差額131,951,000円を対策工事により土地価値が増加したとし、有益費とした。

(イ) 有益費についての検討 (p.19～21)

森友学園から工事業者に支払われた実際の金額は、支払完了後、返金要求があり、業者は21,060,000円を返金していた。さらに、対策工事では、廃棄物混合土はほとんど撤去されていなく、地表面の整地のみで、地盤改良工事は実施されていなかった。

当院が、廃棄物混合土の撤去・処分に係る費用を正確に算定することは困難であるため、仮に大阪航空局の算定方法に沿って対策工事前と対策後の個別的要因を考慮して工事費を算定した。地盤改良に係る個別的要因が改善されていない点及び対策費用として森友学園が実際に支出した金額より、有益費として支払った131,760,000円は、これらに比べて26,199,000円から52,589,000円が多く支払われている。

ウ. 売却価格の算定 (p.21～27)

(ア) 地下埋設物の取扱い (p.21)

両局は、28年3月に現地確認し、廃棄物混合土は新たな地下埋設物であると判断した。近畿財務局は、地下埋設物の撤去・処分費用を土地評価に反映させるとし、土地の瑕疵について損害賠償請求等を行わないとする契約を締結した。

一方、大阪航空局は、近畿財務局から口頭による依頼を受け、地下埋設物撤去・処分概算額を8億1,974万余円と算定して提出した。

(イ) 地下埋設物撤去・処分費用の算定 (p.21～25)

〈杭工事での廃棄物混合土について〉 (p.21～22)

杭工事で発生する埋設物撤去・処分費用の算定で用いる対象面積の範囲を妥当とする確証は得られなかった。

杭部分を除く部分に設定された深度3.8mにつ

いては、①大阪航空局が確認した工事写真では確認できない、②両局による現地確認の際、廃棄物混合土の深度を計測した記録はない、③既存ボーリング調査等の実施箇所付近には深度3.8mに廃棄物混合土は確認されていなかった。しかしながら、小学校新築工事関係者が対象区画で試掘した5ヵ所のうち1ヵ所で深度3.8mに廃棄物混合土が確認された結果をもって敷地面積全体に深度3.8mを一律に適用して処分量を算定している。過去の調査結果とも整合しておらず、この算定方法は十分な根拠が確認できない。

以上のように、廃棄物混合土が確認されていない箇所についても地下埋設物が存在すると見込んで地下埋設物撤去・処分概算額の算定に用いた十分な根拠はない。

〈廃棄物混合土の割合について〉 (p.23)

21年度の地下構造物調査時の試掘箇所における掘削土量に占める廃棄物混合土の割合（以下、混入率という）の47.1%は、北側区画内で試掘した42ヵ所のうち廃棄物混合土の層が存在すると判断された28ヵ所の平均混入率を用いている。他の13ヵ所では廃棄物混合土が確認されていない。廃棄物混合土が確認された地点のみの平均混入率を算定に用いることは、廃棄物混合土が過大に算定されることになる。

〈処分費の単価について〉 (p.23)

埋設物撤去・処分費用の算定で用いた処分費の単価（22,500円/t）を示す根拠資料はなかった。また、27年6月から実施された対策工事で掘削除去された地下埋設物の撤去・処分費用は同じ北側区画の範囲内にある。つまり、処分量として算定された計19,520トンはずでに除去された量を含んでおり、当該処分量から控除する必要がある。

〈間接経費の算定について〉 (p.23～24)

共通仮設費、現場管理費及び一般管理費等の算定にあたっては、国土交通省の工事積算基準に基づく、事業損失防止施設費に相当する費用を共通仮設費対象額に加える必要性は認められない。また、共通仮設費対象額に本件処分費

全額が含まれているが、工事積算基準では、処分費の共通仮設費対象額等に占める割合が規定されており、さらに、外注が必要となる処分費について共通仮設費対象額等の3%を超える金額を共通仮設費対象額に含める必要があるとは認められない。【追記；表1より間接経費率は、直接経費の約47.6%に相当する】

〈会計検査院による処分量の試算〉(p.24～25)

根拠資料が確認できないので、大阪航空局が適用した地下埋設物撤去・処分費用の価格構成や工事積算基準等を用い、混入率法で試算した。その結果、処分量19,520トン、①廃棄物混合土の深度を試掘した最大深度の平均値に修正した場合は9,344トン、②混入率を試掘箇所42カ所の混入率の平均値(31.7%)では13,120トン、③二重計上されていた対策工事の掘削除去量(412トン)を控除した場合は19,108トン、これらの①～③の算定要素が全て組み合わされた場合は6,196トンと算出された。

以上のように、大阪航空局が算定した処分量19,520トン及び地下埋設物撤去・処分概算額8億1,974万余円は、算定に用いた深度、混入率並びに処分費の単価に十分な根拠がなかった。

(ウ) 予定価格の決定等 (p.25～27)

近畿財務局が発注した不動産鑑定では、地下埋設物の存在を不動産価格から除外する条件で評価を行い、鑑定評価額を9億5,600万円とした。なお、近畿財務局が提示した地下埋設物撤去・処分費用を控除や撤去期間に起因する宅地開発事業期間の長期化に伴う損失等を考慮し、意見価額を1億3,400万円であると付記した。

近畿財務局は、予定価格の決定にあたり、鑑定評価額と大きく異なる額を予定価格として決定していたにもかかわらず、評価調書の作成を失念し、評定価格を定めておらず、評価内容が明らかになっていなかった。他の財務局等でこのような事例はほとんどなかった。

3. 検査の結果に対する所見 (p.30～32)

財務省及び国土交通省に対する所見であり、省

略する。

Ⅱ. 会計検査院の算定に係る指摘事項について

参議院から要請された検査対象は、財務省、国土交通省及び関連機関(大阪航空局、近畿財務局；以下、両局という)であり、不正を実行した学校法人森友学園については対象外である。協力を要請したとしても小学校開校時の風評被害等のおそれがある等の理由で拒否し得るし、また、施工業者には、秘守義務があるので、重要資料の入手は難しい。そのような制約の中で、土地鑑定価格から差し引いた費用の根拠が確認できない状況で掘削量や経費の試算にも限界がある。

さて、廃棄物専門家であれば、廃棄物混合土の掘削・処分量を現場調査結果のみならず、まずは行政に提出されている産業廃棄物管理票であるマニフェストから廃棄物の流れを追跡し、公的資料による調査を試みると思うので、以下に紹介します。

1. 「対策工事」(平成27年6～12月実施) 廃棄物混合土に関する検討

両局が確認したとしている廃棄物混合土量の明確な算定根拠が確認できないなど、対策工事による有益費や新に発見された膨大な廃棄物混合土の算定根拠などに多くの疑義並びに手続きの不備が指摘されている。廃棄物を含む掘削土の処分には、廃棄物処理法が適用される。この法律では、産業廃棄物の排出から運搬、処分に至る廃棄物の流れを管理票で確認できるマニフェスト制度が確立されている。最終的には都道府県等に提出し、5年間の保管が義務付けられているので、データの入手は容易であり、公的資料に基づいた検査ができる。

(1) マニフェスト制度の概要

マニフェスト制度とは、排出事業者が収集運搬業者、処分業者に委託した産業廃棄物の処理の流れを自ら把握し、不法投棄の防止等適正な処理を

様式第三号（第八条の二十七関係）
（平18環省令23・全改、平23環省令1の一部改正）

産業廃棄物管理票交付等状況報告書（平成 年度）									
都道府県知事 （市氏）		報告者 住 所 氏 名 （法人にあっては、名称及び代表者の氏名） 電話番号		平成 年 月 日					
産業廃棄物の処理及び清掃に関する法律第12条の3第7項の規定に基づき、年度の産業廃棄物管理票に関する報告書を提出します。									
事業場の名称		業 種							
事業場の所在地		電話番号							
産業廃棄物の種類	排出量(t)	管理票の交付枚数	運搬受託者の許可番号	運搬受託者の氏名又は名称	運搬先の住所	処分受託者の許可番号	処分受託者の氏名又は名称	処分場所の住所	
1									
2									
3									
4									

備考
1 この報告書は、前年4月1日から3月31日までに交付した産業廃棄物管理票について6月30日までに提出すること。
2 同一の都道府県（政令市）の区域内に、設置が短期間であり、又は所在地が一定しない事業場が2以上ある場合には、これらの事業場を1事業場としてまとめた上で提出すること。
3 産業廃棄物の種類及び委託先ごとに記入すること。
4 業種には日本標準産業分類の中分類を記入すること。
5 運搬又は処分を委託した産業廃棄物に右欄有産業廃棄物が含まれる場合は、「産業廃棄物の種類」の欄にその旨を記載すること。
6 各事項について右欄有産業廃棄物に係るものを明らかにすること。
7 処分場所の住所は、運搬先の住所と同じである場合に記入する必要はないこと。
8 区間を区切って運搬を委託した場合又は受託者が再委託を行った場合には、区間ごとの運搬受託者又は再受託者についてすべて記入すること。

図2 産業廃棄物管理票交付等状況報告書の様式

確保することを目的とした制度である。

排出事業者は、運搬業者、処理業者から送付される管理票により、委託した産業廃棄物が最終処分まで適正に処理されたことを確認する義務があり、違反には厳しい罰則が適用される。

また、排出事業者は、運搬業者や処分業者から報告された運搬・処理状況を都道府県等に報告しなければならない。その概要は下記の通りであり、様式を図2に示す。

なお、豊中市は、中核都市であり、産業廃棄物処理施設の許認可権を有し、しかも情報公開条例が制定されている。

○前年度に搬出した廃棄物量等を翌年の4月1日～6月30日までに提出

○報告の内容

- ①排出事業者の名称・住所・電話番号
- ②排出事業場で行われる事業の業種
- ③マニフェストを交付した産業廃棄物の種類・排出量（t）・交付枚数
- ④運搬受託者（収集運搬業者）の許可番号・氏名又は名称
- ⑤運搬先の住所
- ⑥処分受託者（中間または最終処分業者）の許可番号・氏名又は名称
- ⑦処分場所の住所

（2）「対策工事」に係る廃棄物混合土に関する検査について

廃棄物混合土に関する会計検査院報告書（要旨）

によると、p.10（イ）有益費の項で、「27年6～12月に実施された対策工事の報告書に添付された産業廃棄物管理票によれば、「廃棄物混合土の処分量は9.29トンにとどまっており、ほとんど撤去されていなかったと思料される」と記載されている。なお、既存の地下構造物調査では、347トンの廃棄物混合土が確認されていた。

同報告書（要旨）p.18に「大阪航空局は、28年2月に対策工事を実施した業者から産業廃棄物管理票等を受け……」と記されているので、「対策工事」で発生した掘削廃棄物量は把握できたはずである。排出事業者の管理票には、産業廃棄物の種類、数量（単位）あるいは搬出した際の運搬受託者や処分受託者の氏名、住所などが明記されているはずであり、ここを見落とすことは検査としては不備であろう。なお、「対策工事」費を有益費と認めていながら、掘削量や処分量及び工事費の根拠を十分に確認することなく、1億3,176万円を森友学園に支払っているのである。

さらに、産業廃棄物が搬出された場合には、翌年度には管轄する行政機関、ここでは中核都市である豊中市に「産業廃棄物管理票交付等状況報告書」の提出が義務付けられている。入手が容易で信頼性の高い公的資料に依存すべである。

（3）隣接する豊中市「公園用地」における「地下構造物調査」

「公園用地」は、図3に示したように同一換地地区の一部であり、類似した地歴である。その面積は約9,492m²であり、本件土地は約8,770m²である。

大阪航空局は、21年に野田地区で土地履歴等調査と地下構造物調査を実施し、汚染土壌は存在しないが、地下構造物等及び廃棄物混合土が確認されている。しかし、公園用地として取得した豊中市は、22年11月に公園用地で掘削等調査を実施し、土壌汚染が確認された。その結果をもって、近畿財務局から賠償金2,328万余円を土壌汚染対策費用として受領している。

しかしながら、土壌汚染土掘削量、汚染の程度、

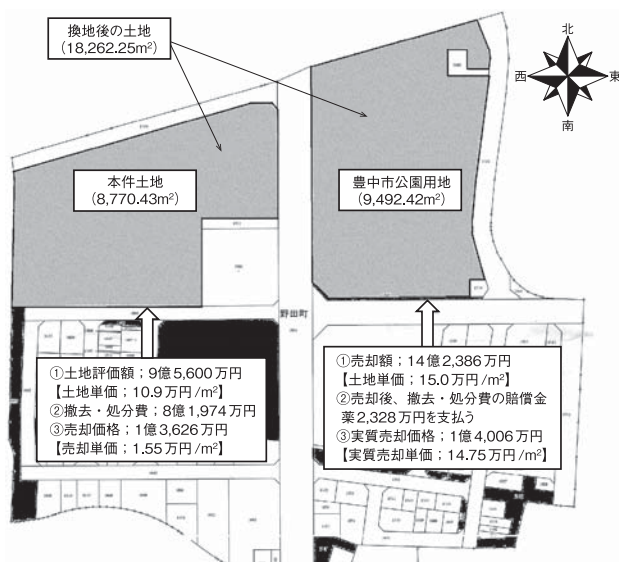


図3 野田地区における換地後の位置図等（説明追記）

搬出先や処分単価などは記載されていない。隣接地であり、しかも、公的資料による調査ができるので信頼性の高い重要な情報である。

（４）本件土地の売却に係る疑義について

本件土地の売却や有益費として支払いに関する問題点を検討するにあたり、関係機関が実施した調査の経緯と内容を下記に整理した。

①大阪航空局；21年7月、換地後の土地について「土地履歴等調査」資料調査

※地歴、企業等の立地状況、施錠したフェンス設置等から土壤汚染はないと報告。

②同上；21年10月、換地後の土地について「地下構造物調査」現地調査

※地中レーダ探査、試掘（-3mまで）、本件土地には、地下構造物のほか、廃材等を含む混合土が1.5～3mの層に、全体にはコンクリート殻が1.5m内の層に分布する。

③豊中市；22年11月、公園用地の土壤汚染等調査

※当用地で土壤汚染を確認、汚染対策が必要。

④大阪航空局；23年9～12月、本件土地の「土壤汚染等調査」を実施

※土壤ガス及び10m間隔の格子点60ヵ所で採取した表層土壌（深度50cmまで）を分析
※ひ素溶出量が2ヵ所、鉛含有量が3ヵ所で

基準不適合

⑤大阪航空局；23年12月、本件土地の「土壤汚染深度方向調査」を実施

※基準不適合5ヵ所で最深10mのボーリング調査、汚染の深さは1～3mにある。

⑥森友学園；26年10月、小学校校舎等の設計・施工基礎資料を得るため、2本（深度46.5mと21.5m）のボーリング調査実施

※深度3.1mまで盛土層で、上部は植物根、下部には木片やプラが多く、3.1m以深から10mが沖積層、それ以深は洪積層とある。

⑦森友学園；27年6～12月、小学校新築工事に伴う土壌改良等工事及び敷地南側地中埋設物撤去工事（以下、合わせて「対策工事」）により汚染土壌と地下埋設物を撤去

※産業廃棄物管理票等では、廃材及び廃棄物混合土の処分量は、9.29トンとある。しかし、21年10月の「地下構造物調査」では、347トンの廃棄物混合土が確認されている。

検査院により「対策工事では、廃棄物混合土がほとんど撤去されていない」と指摘されている。

つまり、森友学園に対策工事により土地の評価が向上したと認め、「有益費」として支払った1億3,176万円の算定根拠は確認できないと結論されており、国がこのようなずさんな手続きや費用算定により国有地を売却することは、通常、あり得ないことである。

2. 深層部から新たに見つかった廃棄物混合土に関する検討

（１）新たな地下埋設物に関する検討

28年3月に森友学園は小学校校舎の建設を始めたところ、長さ9.9mの杭工事の過程で新たに廃棄物混合土が発見されたと連絡していた。大阪航空局が、新たなごみと確認した経緯と判断理由は、前述した（ア）新たな地下埋設物（当稿36ページ）で紹介した通りである。

調査結果に基づく、廃棄物混合土量は、不動産鑑定価格から値引きする際の重要な基本的数量（19,520トン）であるので、算定方法に従って以下

に検算した。検査院報告書では、地下埋設撤去、処分費用に係る対象範囲と処分量を図4に示している。

①杭部分に係る処分量は2,260トンになる。

○校舎の杭が286本、体育館が96本の382本
○杭部分の面積は、1本あたり0.8m²（直径約1m）の杭を382本分で総面積が303m²、掘削深度が9.9mであり、体積は3,000m³になる。

○ごみ混入率を47.1%を、重量換算係数を1.6t/m³を採用する

※埋設物撤去量；382本×303m²×9.9m×0.471×1.6t/m³=2,260トン（森友学園はこの1.2倍に相当する2,700トンと算定）

②杭部分以外に係る処分量は14,000トンになる。

○杭打設以外の面積は、4,887m²、掘削深度が3.8mなので、体積15,570m³になる。

○ごみ混入率は47.1%、重量換算係数は1.6t/m³を採用する。

※埋設物撤去量；4,887m²×3.8m×0.471×1.6t/m³=14,000トン（森友学園はこの1.2倍に相当する16,800トンと算定）

以上より、対象範囲の地下埋設物の撤去・処分量を算出すると16,260トンになり、図中の処分量合計の19,520トンとは合致しない。会計検査院報告書では、全く触れていないが、様々な情報に基づく、「森友学園は、補正係数として1.2倍するとの説明」であったが、その根拠はなかったとしている。これは、処分算定費の2割増しの約1億

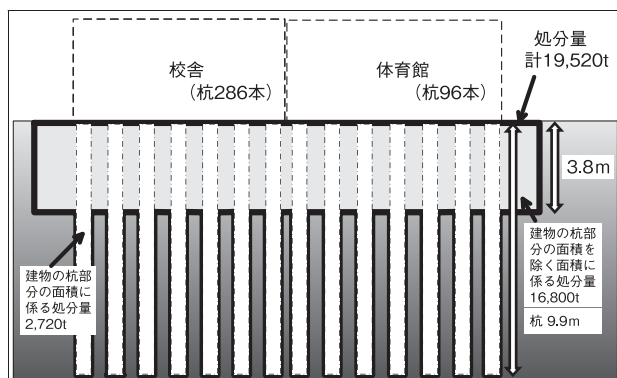


図4 埋設物撤去・処分費用に係る対象範囲の概念図

6千万円以上にも相当し、無視できるような数値ではないのである。

（2）（私案）処分量の試算

会計検査院による処分量の試算内容は、当稿38ページに示した通りである。その結果、処分量19,520トンは、①廃棄物混合土の深度を試掘した最大深度の平均値に修正した場合は9,344トン、②混入率を試掘箇所42カ所の混入率の平均値では13,120トン、③二重計上されていた対策工事の掘削除去量を控除した場合は19,108トン、これらの①～③の算定要素がすべて組み合わせられた場合は6,196トンと算出された。

ところで、検査報告書では指摘されていないが、計算手順に従って検算すると、処分量は、補正係数1.2倍を乗じた数量である。検算値をそのまま用いると、処分量は約5,100トンになる。つまり、掘削・処分費は、19,520トンの処理費が8億1,900万円なので、案分すると約2億2,400万円であり、元の約1/4程度である。

3. 新たに見つかった地下埋設物、撤去費用の算定

森友学園による地下埋設物、撤去費量は、19,520トンであり、会計検査院の試算は、6,196トンであり、さらに私案では5,100トンと試算された。いずれの数値も算定根拠が明確でない部分もあるので、正確とは言い難いが、実際は著しく少ないことは確かである。

なお、平成29年度版産業廃棄物管理票等交付状況報告書（平成28年分の搬出分）ではわずか194.2トンとの報道もあり、再調査を行うべきである。

（1）地下埋設物撤去・処分費の算定

表1に会計検査報告書本編p.65に掲載された地下埋設物・処分費用の算定一覧を示した。工事費の積算価格構成は、図5に示した①直接工事費、②共通仮設費及び現場管理費、③一般管理費から構成される。撤去・処分費用は、掘削数量に比例するので、工事費合計も連動して変わる。すなわ

表1 地下埋設物撤去・処分費用の算定

項 目	単 位	数 量	単 価 (円/単位)	金 額 (円)
直接工事費；①＋②				514,203,900
直接工事費（杭部分を除く）①				448,859,300
床掘費	m ³	8,800	374	3,291,200
積み込み	m ³	10,500	186	1,953,000
埋戻し	m ³	11,100	3,781	41,969,100
運搬費	m ³	10,500	2,252	23,646,000
処分費（ア）	t	16,800	22,500	378,000,000
直接工事費（杭部分の面積）②				65,344,600
積み込み	m ³	1,700	186	316,200
運搬費	m ³	1,700	2,252	3,828,400
処分費（イ）	t	2,720	22,500	61,200,000
間接工事費；③＋④＋⑤				244,816,422
間接工事費；③＋④				172,051,998
共通仮設費 ③	式	1		35,923,312
現場管理費 ④	式	1		136,128,686
一般管理費 ⑤	式	1		72,764,424
直接工事費＋間接工事費				759,020,322
消費税等相当額；⑥				60,721,625
工事費計；①＋②＋③＋④＋⑤＋⑥				819,741,947
処分費の合計；（ア）＋（イ）	t	19,520	22,500	439,200,000

※会計検査院報告書（本編）；P67、図表2-18を転載

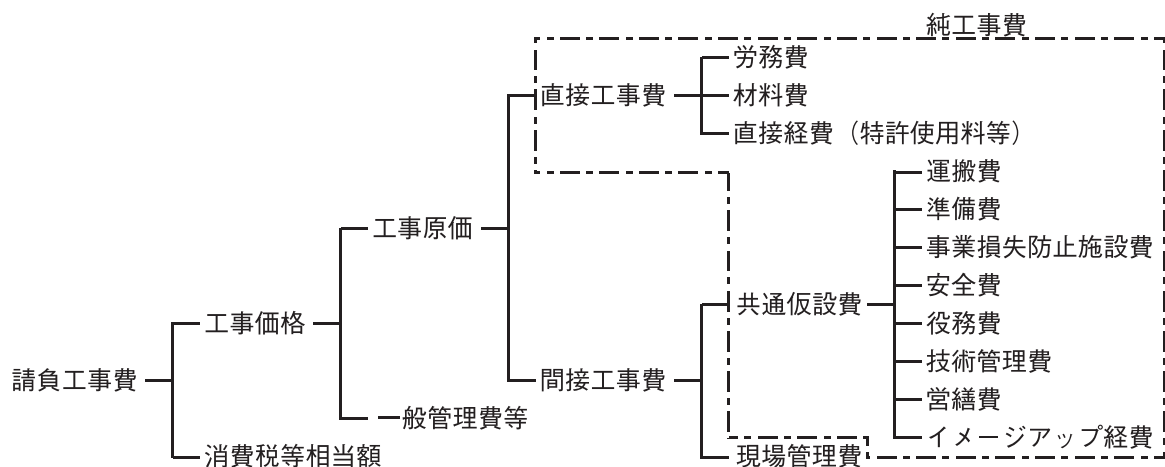


図5 工事費の積算価格構成（会計検査院報告書（本編）；P66、図表2-17より）

ち、数量が変動した場合、処分費及び工事費は次
のように算定される。

- ①森友学園の算定；19,520トンで、処分費計が
約4億3,920万円、工事費計が約8億1,970万
円
- ②会計検査院の算定；6,196トンで、処分費計が
約1億3,900万円、工事費計が約2億6,000万
円

- ③私案；5,100トンで、処分費計が約1億1,500
万円、工事費計が約2億1,400万円

会計検査院では、工事費の積算基準に従って、
図5に示した工事費の積算価格構成で示された項
目である数量や単価あるいは小項目の分類の適正
性について検討している。とくに、直接工事費は、
本来、労務費や材料費等であるにもかかわらず、
委託された処分費が計上されていることは不適で

あると指摘されている。委託に当たっても労務費も発生するであろうがその寄与は僅かであろう。表1によると間接工事費は、直接工事費の47.6%が計上されており、この分だけでも約2億円分が減額されることになる。

さらに、運搬費については、何の指摘もされていないが、わずかでも廃棄物が混合した掘削土は、廃棄物扱いになるので廃棄物処理法が適用される。自ら運搬することはできるが、2万トンもの廃棄物を運搬することは不可であろう。運搬を委託する場合には、中核都市である豊中市の収集運搬業の許可業者に委託する必要がある。つまり、運搬費も委託費に該当するので、直接経費に算入することは不適であり、この分の間接経費分は約1,300万円に相当する。運搬費と処分費を直接工事費から除外することにより、間接経費はおおよそ2億1,300万円が減額されることになる。

(2) 地下埋設物撤去・処分費の算定について

森友学園、会計検査院及び私案で算定した埋設物撤去量に基いて処分費を算定した。以下に算定時における条件と結果を示す。

①森友学園提出の地下埋設物撤去・処分費

○杭工事部分では、382本の杭（直径1m）部分を9.9mまで掘削、それ以外の敷地面積を4,800m²については3.8mまで掘削、ごみ混入率を47.1%、体積換算係数を1.6t/m³を用いて掘削量を19,520トンと算定。

○工事費は、直接工事費を床掘費、積込み、埋戻し、運搬費と処分費の合計とし、これに見合った間接工事費（共通仮設費、現場管理費、一般管理費）を積算し、消費税8%を計上して、総合計を8億1,974万円と算定した。

②会計検査院の埋設物撤去・処分費の試算

○杭工事部分の面積を303m²、深度を9.9mとし、それ以外の敷地面積4,800m²については深度を3.8mに、ごみ混入率を30.2%に見直し、さらに、すでに「対策工事」で除去された分（412トン）を控除して掘削量を

6,196トンと算定した。

○掘削量の割合から運搬費、埋戻し、積込み、床掘量を算定し、それぞれの単価を用いて工事費を算定した。なお、処分費は委託費なので直接工事費から控除して別途計上した。その結果、撤去・処分費用は約1億9,200万円と算定された。

③私案；会計検査院の試算を基本とする。

○検査院報告書で指摘していないが、掘削量に意味不明の補正係数で1.2倍に多くしているが、そのままの計算すると、掘削量は5,100トンと算定される。

○掘削物は、許可業者以外に運搬することは禁じられているので委託せざるを得ない。このため、運搬費及び処分費を直接工事費から除外して別途計上した。その結果、撤去・処分費用は約1億5,400万円と算定された。

このように、森友学園が算出した埋設物掘削・処分費用は、多くの不適切な算定方法や説明ができないような項目を付加して費用を増額していることは明らかである。

(3) 運搬費及び処分費の単価について

会計検査院報告書では、運搬費や処分費の単価の根拠を確認できなかったとしている。しかしながら、廃棄物処理法では、産業廃棄物の不法投棄を防ぐために、厳しい罰則を伴うマニフェスト制度を整備し、平成20年度から排出業者は、都道府県等に対して「産業廃棄物管理票交付等状況報告書」の提出を義務づけ、5年間の保管期限を規定している。

管理票は、上述したように排出業者をはじめ、排出量、運搬業者、処分業者等について記載することが義務づけられている。マニフェストの保管期間は5年と規定されているので、中核都市である豊中市には、当時のマニフェストが保管されているはずであり、情報公開条例も制定されているので入手は容易である。

これにより埋立処分場の場所が確認でき、かつ

運搬距離あるいは埋立処分単価も容易に確認できるはずである。距離が明らかになれば当時の建設物価版などで運搬費の単価を明らかにでき、かつ、埋立単価の確認等も容易である。このように公的資料に基づいた信頼性の高い検査を行うことができるのである。

おわりに

以上、森友学園に関する会計検査院報告書の内容を廃棄物専門家の立場から精査した。報告書では、多くの手続きや記録作成やその保管に不適正な対応や不備が指摘され、あわせて、埋設廃棄物量の撤去・処分費用の根拠が確認できないことから、国有地売却に当たって関係機関は十分に検証するようにとの指摘であった。が、法律違反とは指摘していない。

実施もされていない地盤改良等の対策工事を見逃し、「有益費」の名目で1億3,400万円を森友学園に支払い、さらに、杭工事で新たに約2万トンものごみが発見されたとし、不動産鑑定による土地価格から約8億円もの撤去・処分費用を差し引き、隣接地の価格（約15万円/m²）よりも1/10も安価（1.55万円/m²）な価格で国有地を売却し

たことは、きちんとした売却手続きや算定根拠がない限り、社会問題になることは当然である。

会計検査院の報告書は、手続きや判断根拠などを中心に検査されているが、「廃棄物を含む掘削土」の保管、搬出、処理・処分は「廃棄物処理法」が適用されるにもかかわらず、土壤汚染対策法は述べられているが、「廃棄物処理法」の記載はない。産業廃棄物の不法処理を防ぐために管理伝票によるマニフェスト制度が確立されており、しかも搬出量の運搬や処分先までの流れを行政資料として保管されている。

今後、マニフェストを確認することにより信頼性の高い廃棄物混合土量や費用を算定する「切り口」が注目されると考えている。今回は、誌面の都合により、十分に解説できなかったが、土壌汚染対策法と廃棄物処理法の違いや、マニフェスト制度などについて解説したい。

〔追記〕

会計検査院報告書の内容を廃棄物分野の専門家として精査するにあたり、思い込みやバイアス（偏見）がかからないように注意し、科学的に合理的に精査することを心がけた。

〈引用資料〉

- 1) 会計検査院法第30条の3の規定に基づく報告書「学校法人森友学園に対する国有地の売却等に関する会計検査の結果について」、平成29年11月、会計検査院
- 2) 学校法人森友学園に対する国有地の売却等に関する会計検査の結果について報告書（要旨）、平成29年11月、会計検査院