

仕様書の分析を中心とした公園トイレの保全状況に関する研究

日大生産工(院) ○福井 典子 日大生産工 亀井 靖子

首都大都市環境 山本 康友 日大生産工 曾根 陽子

1 はじめに

公共建築のハード面の維持管理については、近年、研究の蓄積があり、長期修繕計画の策定など、その重要性が各自治体に認知されるようになった。しかし、清掃・整備・補充・交換・ゴミ捨てなど（ソフト面）は、研究の蓄積が少なく、経験則で発注・業務されている。

本研究では、調査対象を公共建築の中から、公園トイレとした。その理由は、維持管理保全の状況・方法を広範囲で比較しやすくするため、どの自治体にも存在し、かつ不特定多数の人が利用する公共空間にすべきであると考えたためである。

既報^{i) ii)}では、公園トイレの清掃回数が多いほど維持管理費も多いと予想していたが、清掃回数と維持管理費の関係は薄いことが分かった。本論は、既報の「公共空間における維持管理保全の手法に関する研究」に関する一連研究の一部であり、公園トイレ清掃の仕様書を比較・分析した。

2 調査方法

調査対象 34 自治体、清掃会社 2 社、指定管理団体 1 団体へのヒアリング調査、メールアンケート調査を既報のとおり実施した。

3 調査結果

調査対象 34 自治体中 20 自治体から清掃委託仕様書を手に入れることができた。内訳は、1 都、東京都 11 区部、政令指定都市 5 市その他 3 市である。仕様書とは、清掃委託内容を示すものである。また、清掃委託仕様書は、1 ページから 7 ページの物まであり、以下に示す記載の仕方があった。

3-1 清掃内容の記載

清掃内容についての記載は、表 1 に示す。また、記載の仕方を比較するため、自治体別の便器・洗面台清掃における記載内容は、表 2 に示す。

仕様書の記載の仕方は大きく 2 つに分けられる。

その 1 つは、「清掃の手順に従って、その内容を記載している」もので、東京都の 2 区が該当する。

これは、清掃作業を始める前の準備段階から作業順を追って、清掃作業内容が細かく記載されているものである。例えば E 区では、「作業を始める前に」という大項目があり、「ビニール手袋をはめる」、「異常が無いか点検する」などの小項目が 6 項目あり、次の大項目「内部の清掃」も、「水洗い用に、最寄りの水道にゴムホースを取り付ける」という小項目から、作業が詳細に示されていた。

他の 1 つは、「清掃の場所ごとに方法を記載して

いる」もので、1 都、東京都 11 区部、政令指定都市 5 市、その他 3 市の計 18 自治体あった。

この記載の仕方は、大きく 3 つに分けられる。内訳は、「作業箇所のみ」が 2 自治体、「作業内容」が 8 自治体、「性能」が 8 自治体である。

「作業箇所のみ」とは、清掃作業箇所のみ記載があること。「作業内容」とは、清掃作業箇所ごとに清掃内容の記載があること。「性能」とは、清掃作業箇所ごとに清掃内容と清掃性能の記載、または清掃性能の記載のみがあること。清掃性能とは、「常に清潔感が出るよう」、「十分」、「適宜」、「必要に応じて」等の表現があり、作業者の裁量に任せられていると考えるものと定義する。

1 つ目の「作業箇所のみ」だと、表 2 に示す Sai 市のように、具体的な作業内容や性能の指示が無いと、維持管理費も低いと予想していたが、既報より Sai 市の維持管理費が平均以上（14 自治体中 5 番目）なのは、Sai 市の委託の決め方が、プロポーザル形式での提案と入札で行われており、金額だけの入札ではないことに起因すると考えられる。

「作業内容」については、表 1 に示すように作業内容の合計項目数が、最大の S 区と最小の Hi 市では、13 項目の大きな差がある。また、表 2 に示す Se 区、Mu 市のように、記載内容の細かさに大きな違いがある。

「性能」についても表 2 に示すように大きな違いがあり、A 区のように清掃内容と性能を記載しているもの、Ti 市のように性能だけ述べられているものがある。また、性能についての表現は、上記以外にもさまざまな表現が見られた。A 区は、「触っても汚れないよう清潔にしておく」、T 都は、「鏡は、くもりの無いうように磨きあげ、棚の汚れは十分に落とす」、Se 市は「汚れが甚だしいときは洗剤を使用すること」などである。

表 1 自治体別仕様書の記載の仕方 (N=20)

記載方法		自治体
清掃手順を追う記載		M区、E区
清掃場所別の記載	作業箇所のみ	To区、Sai市
	作業内容	S区(13,9)、N区(12,8)、Ti区(11,9)、F市(8,4)、I区(10,5)、Se区(8,6)、Mu市(8,3)、Hi市(2,7)
	性能	A区(6,6,9)、T都(3,7,8)、Na市(2,5,1)、Ko市(2,4,3)、Ti市(2,3,2)、Ka区(1,6,3)、Se市(1,8,4)、K市(1,3,0)

注) 各自治体の仕様書より、以下に該当する項目の数を数えた。これを括弧内に以下のように示す。作業内容は、(清掃場所、清掃内容)を示す。性能は、(性能、清掃場所、清掃内容)を示す。

「作業内容」「性能」が8自治体ずつあったが、表2のSe区とA区の記載内容を比較すると「作業内容」が細かく記載されている方が、自治体は検査基準が明確で評価しやすいが、「性能」の記載がある方が、受託者の裁量による自主性が認められていると考えられる。しかし、「性能」の記載があってもTi市のような記載内容だと、「作業箇所のみ」記載しているものとほぼ同じだと考えられる。

3-2 自治体による点検・検査の方法

作業報告について最も多いのは、月1回の受託者による報告で、20自治体中18自治体に見られる。それに加えて自治体独自の点検・検査を行っている自治体の例を以下に示す。

I区では、毎月提出する作業報告書とともに、点検調査報告書の添付を定めている。この点検調査報告書とは、清掃受託者が公園トイレの評価を行うものだ。以下に示すA～Dの4段階評価である。

- A：問題なく使用できる
- B：老朽化、長期的な改善が必要。
- C：老朽化、短期的な改善が必要。
- D：故障、早急な修理が必要。

またSe区では、月1回の報告とは別に、日報として作業開始時・作業終了時に自治体に電話報告することを定めている。

その他Su区では、受託者が巡回点検活動及び、利用者、近隣へのモニタリングを実施している。

そして、実施する業務の進め方について、区と協議の上、安全管理も含めた具体的な作業手順書を提出することを定めていた。

このように、清掃作業内容だけではなく点検・検査項目が仕様書には記載されており、維持管理には、清掃以外の管理内容も重要と考えられる。

3-3 仕様書の種類

仕様書は1種類であるのが一般的だが、20自治体中5自治体には、公園トイレの清掃委託について、複数の仕様書があった。

A区では、公園と公園トイレを一括で委託している特殊公園以外の委託の場合、公園トイレ清掃のみの仕様書は2種類ある。それは、「利用率の高い公園の公園トイレ」と「利用率の低い公園の公園トイレ」である。これは受託者が異なっており、前者は清掃会社、後者がシルバー人材派遣である。清掃会社は、シルバー人材派遣より作業項目が多く、作業用具・消耗品の受託者負担がある。

またMu市では、公園トイレの種類（家形のトイレと箱形のトイレ）で2種類の仕様書があった。

一方、To区の委託方法は、公園と公園トイレの清掃を一括で委託している。その受託者は3業者あり、公園の規模3タイプ（大、中、小）で仕様書がそれぞれにあったが、公園トイレ清掃に関する記載は同じだった。

表2 自治体別の便器・洗面台清掃における記載内容例

記載方法		自治体	記載内容
清掃手順を追う記載		M区	便器・洗面台等の清掃 (ア) 便器・洗面台に洗剤を吹きつけ、タワシ等で汚れを取り水洗いをする。 (イ) 便器内は、水垢、黒ずみ、黄ばみ、尿石を残さないようクレンザー等で除去する。(黄ばみが等が生じた場合は、適宜、塩酸等の薬品で除去すること) (ウ) 小便器はトラップ内を洗浄した後、専用洗剤を入れて、しばらく浸け置きにする。他の便器類洗浄が終わった後、トラップ(全体)を取り出しタワシ等でよく擦り尿石を除去する。 (エ) 仕上げに乾いた雑巾で便座、洗面台の水滴を拭き取る。
清掃場所別の記載	作業箇所のみ	Sai市	便器・洗面器等衛生陶器の洗浄及び床面の洗浄。
	作業内容	Se区	便器および洗面器 専用洗剤を使いブラシ等で洗った後、雑巾等で拭き上げ、水気を取る。 また、小便器については排水目皿も同様に清掃する。 清掃の際に使用するブラシ類および雑巾類は、便器と洗面器で同一のものは使用せず、使い分けをする。(便器は茶系、洗面器は緑系など)
		Mu市	便器の内外、手洗い器の適正洗剤による洗浄
	性能	A区	・衛生陶器は、適宜薬品により水垢を落とすなど、 常に清潔感が出るよう清掃する。 ・小便器の目皿、トラップは、 少なくとも10日に一度、薬品に漬け洗いする等の清掃を行い、且詰まり、臭い等が発生しないように心掛ける。
		Ti市	便器及び床、壁面などについては、 使用者に不快感を与えぬよう清潔に保つこと。

注) 性能を表現する部分に下線を引く。

謝辞：本研究は平成21年度科学研究費補助金（基盤研究（c））の助成を受けたものである。

参考文献

- i) 福井典子, 亀井靖子, 曾根陽子: 公園及び公園トイレにおける保全状況調査—公共空間における維持管理保全の手法に関する研究—その1—, 日本建築学会大会学術講演概要集, pp. 1249—1250, 2010. 9
- ii) 重松良佳, 亀井靖子, 曾根陽子: 公園及び公園トイレにおける保全状況調査—公共空間における維持管理保全の手法に関する研究—その2—, 日本建築学会大会学術講演概要集, pp. 1251—1252, 2010. 9