

公園のトイレを イメチェンしたい！！

担当教員：佐藤弘史 TA: 栗原剛 班員：張昊、古徳風空、
関根崇人、中居康祐、土方孝将、藤原隼人

【1. はじめに】

1－1. 研究背景

つくば市には様々な規模の公園があります。公園は都市環境改善の場であり、市民にとっての憩いの場でもある。公園にあるトイレは利用者にとって便利であるだけでなく、その公園のイメージを左右することもある。しかし、水野（2005）が指摘するように、公衆トイレには、「汚い」・「臭い」・「怖い」・「暗い」という「4 K」という問題が挙げられる。また、澤田ら（1994）は京都府立大学の女子学生を対象にし、アンケートを行った結果。公衆トイレが汚いと回答した人が80%を超えた（図1）。つくば市には公園が144箇所設置されている。うち、トイレが設置されている公園数は50であり、国土交通省に基づく公園の分類は（表1）のようになる。

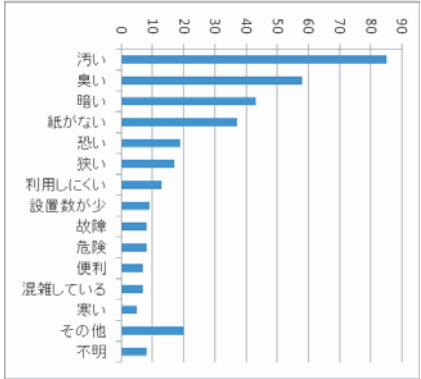


図1. トイレのイメージ
澤田ら（1994年）

表1. 公園の分類

種類	種別	個数 (トイレ有)	誘致距離	標準面積
住区基幹公園	街区公園	76 (12)	250m	0.25ha
	近隣公園	34 (29)	500m	2ha
	地区公園	5 (5)	1km	4ha 以上
都市基幹公園	総合公園	1 (1)	都市住民全般	10～50ha
	運動公園	2 (2)	都市住民全般	15～75ha
緩衝緑地等	都市緑地	26 (1)	—	0.1ha 以上

街区公園：もっぱら街区に居住する者の利用に供することを目的とする公園
近隣公園：主として近隣に居住する者の利用に供することを目的とする公園
地区公園：主として徒歩圏内に居住する者の利用に供することを目的とする公園
総合公園：都市住民全般の休息、観賞、散歩、遊戯、運動等総合的な利用に供することを目的とする公園
運動公園：都市住民全般の主として運動の用に供することを目的とする公園
都市緑地：主として都市の自然的環境の保全並びに改善、都市の景観の向上を図るために設けられている緑地

標準面積の大きい公園ほどトイレの設置率は高くなる。逆に小規模な街区公園のトイレ設置数が少ないことがわかる。班員による事前現地調査を通して、洞峰公園のような大規模公園ではトイレがきれいな状態であり、すずかけ公園のような小規模公園では汚い状態であった（図2）。管理という視点から見ると、大規模な公園のトイレは、人目につくことから、管理の目が行きとどきやすく、きれいである。しかし、小規模な公園ほど、管理の目が行きとどきにくなってしまうため、トイレが汚くなるだと考えた。



図2. 左図：洞峰公園 右図：すずかけ公園

1－2. 研究目的

以上の研究背景から、つくば市の公園トイレの汚い原因は管理が行き届いていないことを仮定とし、その管理が定期的かつ有効にしていれば、ある程度きれいなトイレを利用することができるのではないかと考えた。そこで、まずはつくば市の公園トイレの問題点や管理体制を明らかにする。次に、公園のトイレをきれいにするための改善策を、管理という視点からアプローチし、提案する。それにより、小規模な公園のトイレでも誰もが安心・安全に利用できるようにすることを目的とする。

1－3. 研究の構成

本研究の研究構成を図3のように示す。中間発表では現状把握として、現地調査およびインタビュー調査を示し、つくば市の公園に依存する問題点を整理した。これらを分析し、考察した結果をもとにイメチェン案を提案する。

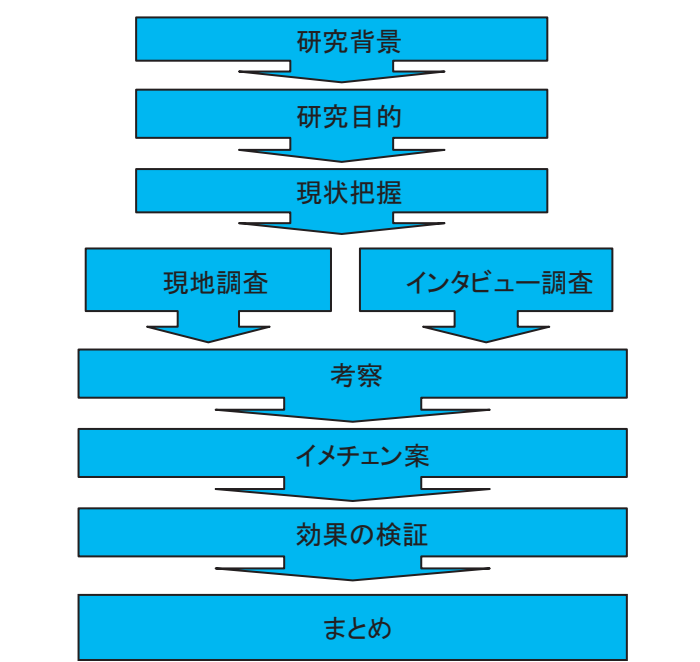


図3. 研究構成

【2. 現状把握】

2－1. 現地調査

つくば市の公園のトイレの現状問題点を把握するため、現地調査を行った。

2－1－1. 調査内容

公園の種類がすべて含まれよう注意しながら、15箇所の公園を選定し、現地調査を行った。調査対象公園および調査日程を示す。

表2. 調査対象公園および調査日程

4/30(金)	洞峰公園、赤塚公園
5/1(土)	科学万博記念公園
5/2(日)	松見公園、二の宮公園、竹園東公園、さくら交通公園、中央公園
5/3(月)	筑波北部公園、さくら運動公園
5/4(火)	桜南スポーツ公園、松代公園
5/5(水)	桜南スポーツ公園、松代公園

公園のトイレの汚れ状態について調査した。汚いという指標を KJ 法により整理したところ、調査項目として「ゴミの散らかり」「床や内外壁や便器の汚れ」「内外の破損放置状況」「落書き」が挙げられた。これら4点に注意しながら、15公園のトイレを調査した（図4）。また、「ゴミの散らかり」、「床や内外壁や便器の汚れ」、「内外の破損放置状況」、「落書き」について0～2点を割り振り、数値化することで、きれい指数を定義する。

きれい指数＝ ゴミの散らかり＋
床や内外壁や便器の汚れ＋
内外の破損放置状況＋
落書き （最大8点）

2－1－2. 調査結果

トイレの“汚れ”を評価したものを表3に示す。面積が大きい順に公園を並べてある。数が大きいほど評価が高いとする。ただし、点の割り振りについては班員の主観によるものであることに留意していただきたい。

表3. 調査対象のきれい指数

NO.	名称	種類	管理者	面積(㎡)	ゴミ	床や壁の汚れ	破損状況	落書き	きれい指数
1	洞峰公園	総合	茨城県	200,000	2	2	2	2	8
2	さくら運動公園	運動	つくば市	93,347	1	0	1	2	4
3	赤塚公園	地区	茨城県	86,000	2	1	1	2	6
4	科学万博記念公園	近隣	(株)つくば都市整備	59,478	1	1	1	2	5
5	筑波北部公園	地区	(株)つくば都市整備	41,907	2	2	2	2	8
6	二の宮公園	近隣	(株)つくば都市整備	40,407	0	0	2	2	4
7	桜南スポーツ公園	近隣	(株)つくば都市整備	38,969	0	1	1	0	2
8	松見公園	近隣	(株)つくば都市整備	38,349	1	0	1	1	3
9	中央公園	近隣	つくば市	38,316	1	2	1	2	6
10	松代公園	近隣	(株)つくば都市整備	30,716	0	0	1	1	2
11	竹園東公園	近隣	(株)つくば都市整備	20,299	0	0	0	1	1
12	天久保公園	近隣	つくば市	13,376	0	0	0	0	0
13	さくら交通公園	近隣	(株)つくば都市整備	12,100	1	0	1	1	3
14	竹園西公園	近隣	つくば市	9,260	0	0	1	0	1
15	すずかけ公園	街区	つくば市	2,830	0	0	0	0	0



図4. トイレの破損や汚れ状態（左：松見公園 右：天久保公園）

きれい指数を見ると、洞峰公園や筑波北部公園が8点満点で最もきれいである。逆に、天久保公園やすずかけ公園は0点で最も汚かった。この結果を受けて、きれい指数が公園面積と何らかの関係があると考えた。そこで、図5のようにきれい指数と公園の面積を散布図に示した。その結果、きれい指数と公園面積の相関係数0.716となり、高い相関があることがわかる。つまり、公園の面積が狭いほど、“汚い”という傾向にあることを確認できた。

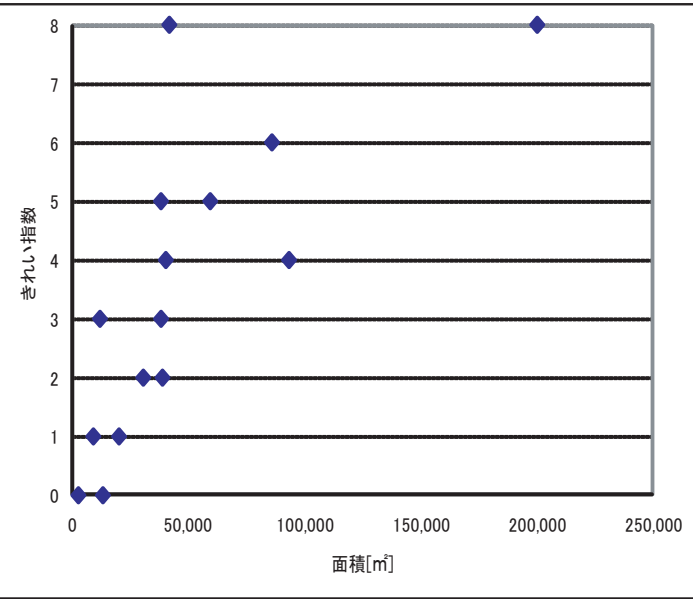


図5. きれい指数と公園面積の相関

