4-53

ミュンヘン市の公園管理の実態

日大生産工　○亀井　靖子
首都大学東京　山本　康友
日大生産工　　曽根　陽子

1．はじめに

公共空間の保全状況を良好に保つためには、ハードの管理とソフトの管理が必要である。設備メンテナンスや修繕計画などハードの管理については研究が進んでいるが、清掃などのソフトの部分ではあまり研究が進んでいない。そこで、既報では日本の公園と公園トイレの維持管理について自治体に調査を行い、その結果を報告した。今回は、公園や緑地管理で進んでいると言われるドイツ（ミュンヘン）の公園管理について調査し、その実態を報告する。本報は日本の公園管理の調査・分析を進める上で参考になると考える。

2．調査概要

2010年7月にミュンヘン市都市計画・建築許可局と公園局公園課にて公園管理についてのヒアリング調査を行った。詳細は以下に示す通りである。

ミュンヘン市都市計画・建築許可局
日時：2010年7月21日（水）16：00～17：30
対象：Fr. Susanne Hutter v. Konorring（部長）
（スザーネ・フッターヶ・クノーリング女史）
ミュンヘン市建築局公園課
日時：2010年7月22日（木）10：00～12：30
対象：Dr.Ulrich Schneider（ウーリッヒ・シュナイダー氏）

3．　調査結果

3-1. ミュンヘン市の公園について

ミュンヘン市は人口130万人、面積310k㎡の都市で、850年前につくられた。緑の都市にしようという考えが出てきたのはここ100年のことで、750年間は十分な緑地政策はなかった。したがって基本的に広場は少なく、高密である。

18世紀にできたバイエルン王の所有地であった英国庭園がフランス革命の影響で私有地から公の公園として開放され、19世紀に入ると緑地政策が始まった。当初のやり方は、新しい場所を整備するときには５％の土地を公共空間として提供するというものであったが、現在は、私有地開発では15㎡／人、公共地開発では17㎡／人を、緑地・遊び場・歩道などに提供しなくてはならない。しかし、中心地では、鉄道の操車場跡・飛行場跡・軍の跡地・メッセの跡地以外に緑地化できるところは少なく、その実現は難しい。

ドイツ人にとって、街の公園は人々が楽しむためのものである。ドイツには公園と広場（プラッツ）があるが、クノーリング女史によると公園は、規模が大きく、長い時間滞在でき、散歩ができるところで、広場は、規模が小さく、人の滞在時間が短く、待ち合わせ場所などに利用されるところである。緑の量による違いはない。ミュンヘン市内の公共公園は、表1に示す通り、1189か所あり、その面積は3132haでミュンヘンの10.1%を占める。一人当たりの緑地面積は25㎡である[注1)]。ミュンヘン市が抱える公園問題は、麻薬や治安などであり、日本で話題に挙がる浮浪者問題はほとんどない。

3-2. ミュンヘン市が取り組む緑地計画

以下に都市計画課が現在取り組んでいる緑地計画の事例を２つ紹介する。

(1) 旧ミュンヘン空港跡地を利用した計画[注2)]（図１）

フランス人のコンペ案が採用され、緑が「私有地→公共空間→大きな公園」とつながっていくように計画された。図１に示すように、私有地と公共の緑が櫛型に組み合うように融合している。公共の緑は街（公園局）が管理し、私有地の緑は住人が管理（義務）する。

(2) ミュンヘン市の都市緑地計画[注3)]（図２）

緑のネットワークを作る計画で、徐々に緑地を整備していく予定である。都市気候の改善、美観、散歩道の充実、環境の改善などを目指している。緑地帯、河川、鉄道などで風の通り道を作り都市気候を改善する。

表1　ミュンヘン市内の公共公園

緑地・公園（児童公園等）	1139ヶ所	2203ha
自然公園	43ヶ所	259ha
州立公園*	7ヶ所	670ha
公共公園の合計	1189ヶ所	3132ha

＊州立公園は英国公園を含むと８ヶ所になる。

The Current Situation of the Public Parks' Maintenances in Munich

Yasuko KAMEI

都市管理局と農地管理局が協力し合い、農地も積極的に利用して市街地の周りに緑のリングを作る。この計画で、自分の敷地が緑のネットワークに組み込まれても、建築制限は以前と変わらないそうである。

3-3. 公園管理について

公園や緑地の管理をしている公園局の職員は633人である。その職種は図３に示すように８種に分かれ、庭師が189人と一番多い。また、職員の半数以上にあたる382人が局外で勤務をしている。

緑地全体の管理費用は6350万€である。１㎡当たりの年間管理費用は、一般的な緑地（遊び場を含まない）で1.03€／㎡.aかかる。ドイツの他の街は1.14€／㎡.a程度であり、効率で比較すればミュンヘンはいい方である。また、遊具のあるような遊び場は4.21€／㎡.a、道路上の緑地（街路樹等）は3.5€／㎡.aとなっている。その他、植樹や花の植え替えなどで管理費が28.69€/㎡･aもかかる公園が30か所ある。また一番管理費のかからないのは芝生で、0.47€/㎡･aである。

図４は遊び場の管理費である。樹木管理[注4)]が46%、遊具の点検・修理が45%で、この二つで管理費のほとんどを占めている。また、その他の項目には、清掃も含まれている。樹木管理に費用が多くかかるため、新しく公園を作るときは10%木を減らしている。遊具の点検・修理は、４段階に分けて管理されている。１週間に１回、公園監視職員が見て回り、問題があればその担当者に連絡する。４週間に１回、遊具の点検を請け負っている会社（業者）が機能を点検し、問題があれば修理をする。そして、年に１回、根本的な問題を見てまわり、修理が必要であれば修理する。

図５は道路沿いの緑地の管理である。木の管理（チェック・剪定）が50%と高く、草刈り23%、掃除17%となっている。

公園トイレ[注5)]の管理については、公園使用料を安くする代わりに、レストランにトイレ管理をしてもらっている例を見せてもらった[注6)]（図６）。しかし、管理が難しい上にトイレが犯罪の温床になりやすいため、基本的にここ20年ぐらい公園トイレは設置していないとのことだった。

管理費の約50%は人件費である。さらに、1993年から2003年の間に、緑地面積は42%増え、労働者は34%減っている。財政難と人手不足の中、効率よく管理しなくてはならない。そこで、市では古くなってきた遊具を撤去したり、ベンチやゴミ箱の数を減らしたりしている。その他にも図7に挙げるような経費削減の工夫を行っている。

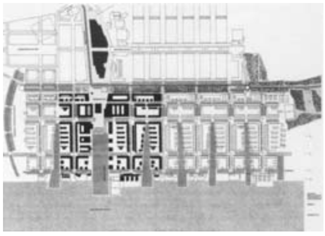

図１　旧空港跡地計画

図２　緑地計画

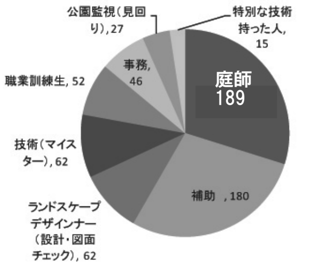

図３　公園局職員の職種

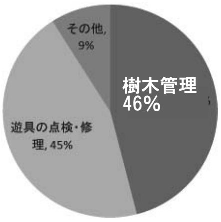

図４遊び場の管理費

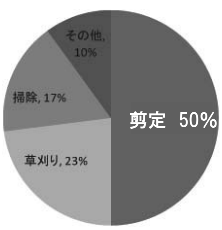

図５道路沿いの緑地管理費

図６公園トイレのある公園

草刈り：10～12回／年→8～10回＝費用20%削減。
道路沿いの緑地：
樹木の間隔 8m→10m間隔＝費用20%削減。（樹木20%減）
遊び場：
砂場の砂の交換　毎年→必要に応じて
遊具の交換　定期的交換→劣化状況で交換。
歩道　土→アスファルト（上に土を撒く）

図７　管理費を削減するための工夫

５．謝辞

本研究は、平成22年度科学研究費補助金基盤研究（C）の交付を受けて行った成果の一部である。

注：

１）文２）一人当たりの公園面積はベルリン27.4㎡（1995）、日本平均8.5㎡（2002）である。

２）Riemer Park und Messestadt Riem (B-Plan)市民に公開。

３）Flachennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung (F-Plan)市民に未公開。

４）芝刈り前のゴミ拾い等はこの費用に含まれる。

５）ミュンヘンには民間の会社がお金を出して作って管理している公衆トイレが50－100か所ある。会社の利益は使用料50セントと広告で、会社の広告を街の公の広告スペース10か所に貼っていいというシステムもある。

６）実際に図６の公園に行ってみると、公園トイレは施錠されており使用できないようになっていた。公園トイレの代わりに、レストランを利用していなくても、レストランのトイレが使用できると思われる。

参考文献：

１）Landeshauptstadt Munchen Referat fur Stadtplanung und Bauordnung: Grunplanung in Munchen, 2009.4

２）国土交通省：平成14年度末都市公園等整備の現況について
http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha03/04/040828_.html 2010.10.26