

北海学園大学 学生会員 田中寿明
北海学園大学 フェロー 五十嵐日出夫

1. はじめに

都市を形成する土地は、建ぺい地と非建ぺい地に大別できる。さらに非建ぺい地は交通用地とオープンスペースに分けられる。公園緑地は規模や目的などの違いにより様々な種類のものがあり、公共オープンスペースとして重要な機能を担っている。その機能がもたらす効果は存在効果（都市域に公園緑地が存在することにより発揮される効果）と、利用効果（公園緑地等を人々が利用することにより発揮される効果）に大別でき、都市機能の一つとして極めて重要である。

しかし、札幌市など積雪地域では、公園や住区内の歩道は積雪期に利用されているものは少ない。そこで本研究では、住民が接する機会の多い住区基幹公園とその周辺の道路を研究対象とし、利用実態調査を行ったうえで、積雪期における公園とその周辺施設の利用を配慮した新しい計画を提言することを目的とする。

2. 利用実態調査の概要

本研究では公園等の積雪期の利用を考えるが、比較等のため利用実態調査は無雪期（秋季）と積雪期（冬季）に分けて行う。その他の内容は以下の通りである。

- (1) 札幌市民が接する機会の多い札幌市内の住区基幹公園、篠路公園ほか9公園を調査対象とする。
- (2) 無雪期（平成7年10月10日～10月17日）は施設利用実態調査を行った。
- (3) 積雪期（平成8年1月下旬～2月上旬）はおもにどのような形態の公園が利用されているかを調査した。
- (4) 道路等は秋季と冬季の差を調査した。

3. 利用実態調査の結果

秋季の調査結果を表1、表2にそれぞれ示す。これらの結果から公園の施設利用は小学生以下の子供と高齢者が多いことがわかる。そのため利用され

る施設も、木製遊具・野球場・ゲートボール場といったものが多くなる。また、野球場・ゲートボール場は野球・ゲートボール以外（サッカー・ドッジボール・鬼ごっこ等）に利用されていたため、利用者が多かったと思われる。25歳から60歳の利用人数が比較的多いが、これは子供の付き添いで公園を利用している人数が多いからである。これらのことから無雪期の住区基幹公園の施設計画は、小学生以下の子供と高齢者を対象の中心として行わなければならぬことが理解できる。

表1 公園施設の利用人数

施設	人数(人)	割合(%)
木製遊具	330	28.3
野球場	216	18.5
ゲートボール場	151	13.0
ブランコ・すべり台・砂場	91	7.0
テニスコート	62	5.3
その他遊具	54	4.6
パークゴルフ場	49	4.2
その他遊具	213	18.3
合計	1,166	100.0

表2 公園利用者の年齢

年齢	人数(人)	割合(%)
12歳以下	743	63.7
12歳～25歳	5	0.4
25歳～60歳	242	20.8
60歳以上	176	15.1
合計	1,166	100.0

冬季の調査では、スキー山のある公園（近隣公園、地区公園、一部の街区公園）が利用されていた。ほかに図1に示すような公園は雪捨て場として利用されていたが、図2のような公園はほとんど利用されていなかった。さらに、住区内のほとんどの歩道は車道の排雪のために埋まってしまい利用できない状

態であった。雪捨て場として利用されている公園は、秋季調査のときには利用人数の少ない古い公園である。



図1 雪捨て場として利用されている公園

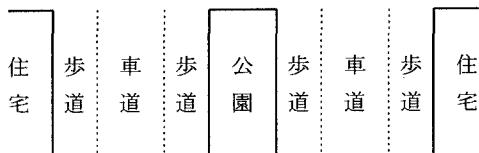


図2 雪捨て場として利用されにくい公園

4. 公園等の積雪期利用形態

これまで述べてきたように、大体は公園は利用者が目的を持って利用することが分かる。その目的の大半は散策などにしても運動する（させる）といったものが多い。さらに雪によって目的が変化することが推察できる。以上のことから積雪地域では積雪期のことを考慮に入れた計画を立てなければならない。

積雪期の公園等利用形態は様々なものが考えられるが、公園周辺住区の雪による道路幅の狭い現状を考え、家庭用の雪捨て場として利用している例に注目する。そのためには以下のように公園及びその周辺施設を変えた方がより便利である。

(1)公園の柵・フェンス・車止めを積雪期には取り外す。これは積雪初期の排雪をスムーズに行うためのものである。さらに積雪及び排雪による施設の破損を防ぐ効果もある。

(2)住宅・歩道・車道・公園のそれぞれの間の段差をなくす(図3)。これも排雪をスムーズに行うものであり、また、運搬排雪を行わなくても車道を広く利用できるようにするための対策である。さらに無雪期には、自転車や車椅子等も歩道を走りやすくなる。段差をなくすことで歩行者が不安感を抱くと思われる所以、無雪期には鉢植えの立木や、移動できる花壇などに転換しておくとよい。公園周辺だけではなく、住区内の道路にこの設計を念頭において計

画すればよいと思われる。このとき電柱などは地中化したり、できるだけ家側に寄せることが必要である。

上記(1)(2)の設計を行えば大型の除雪機が公園に進入できるため、積雪期及び春季に仮設住宅などが必要な場合に公園内の除雪が行える。

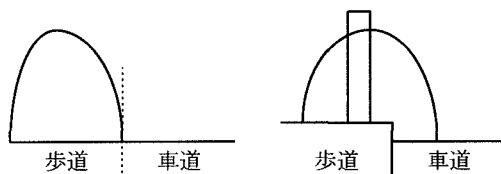


図3 歩道と車道の間の段差と排雪

(3)木製遊具・ゲートボール場は道路から離れた公園の中央に近いところに設置する。利用実態調査からわかるように、利用者の多い施設なので施設上及び施設周辺への排雪ができるだけすくなくし他の施設よりはやく使えるようにする。

(4)住区基幹公園はできるだけ生活道路に隣接させる。これは、住民が家のすぐ前に排雪できるようにするためである。

5. おわりに

近年、都市化が進み運搬排雪用の広大な雪捨て場の確保が困難になってきている。積雪地域のすべての道路上にロードヒーティングや流雪溝などが完備していればよいのだが、それは経済的・技術的に無理である。住区内は通学路になっている場合が多く、常に広く道路幅を確保しておかなければならない。そこで、公園やその周辺施設を改良することにより道路幅が確保でき、住区からの排雪を減らすことができる。

【参考文献】

- 1) 札幌市環境局緑化推進部：札幌市の公園・緑地 平成7年度版
- 2) 札幌市環境局緑化推進部：平成7年度事業概要
- 3) 福富久夫、石井弘：緑の計画—都市公園と自然公園—、地球社、昭和60年
- 4) 天野光三・青山吉隆：図説都市計画—手法と基礎知識—、丸善株式会社、平成4年