室蘭市中島町における道路のバリアフリーの実態に関する研究

A STUDY ON ACTUAL CONDITION OF BARRIER FREE OF ROADS AT NAKAJIMA AREA IN MURORAN CITY

大坂谷吉行 — *1

Yoshiyuki OSAKAYA — *1

キーワード：
道路, バリアフリーの評価, 改善方策, 整備基準

Keywords:
Roads, Evaluation of barrier free, Improvement methods, Standard for barrier free

Barrier free is an important issue and it is not only for the aged and the disabled but for human being. Hokkaido and Muroran have standard of barrier free for buildings and others including roads. The study investigated and evaluated actual condition of barrier free of 27 roads at Nakajima in Muroran City. Evaluation items are width of pedestrian way, crosswalk, traffic signal, sign board, attentive or leading floor board for blind persons and others. Most of roads have many defects and problems and are far from barrier free now.

1. 研究の背景と目的

室蘭市を含む地方中小都市は、大都市に比べて、高齢化が先行している。室蘭市の総人口に対する65歳以上人口の比率（以下、高齢化率という）は、平成7年に16.8%であり、また、現在の年齢別構成から高齢化と少子化が進むことが確実なので、平成12年の高齢化率は21.0%に達すると予測されている。また、室蘭市の総人口に対する身体障害者人口の比率（以下、障害者率という）は、約5%であるが、ほぼ半数が高齢者であることから、高齢化率の上昇に伴って、身障者率も上昇すると予想される。

「高齢者や身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律」（通称：ハートビル法、以下、ハートビル法という）が、平成6年9月28日に施行されたことから、今後、不特定多数の人々が利用する建築物、特に新築される建築物は、バリアフリー化されていくと思われる。ハートビル法は、既存建築物に遡及することはないが、高齢化の進行という事態を受けて、既存建築物も公共施設を中心にバリアフリー化するための改修が進められていくと思われる。また、住宅は、高齢者や身障者が居れば、生活上の必要性からバリアフリー化が進むと思われる。住宅やその他の建築物は、都市の中では「点」にすぎない。外出して、様々な施設を利用しようとすれば、「点」だけをバリアフリー化しても十分ではなく、道路や交通機関といった移動空間である「線」のバリアフリー化が必要となる。建築物や公園等の「点」と移動空間の「線」のバリアフリー化が進むことによって、都市という「面」がバリアフリー化されることになる。

また、高齢者や身障者にやさしい空間（バリアフリー空間）は、乳母車の使用者、小さな子供を連れた人、キャスター付き買物バッグの使用者、健常者であっても重い荷物を持った人、怪我や病気をしている人、もっと言えば、すべての市民にやさしい空間とすることができる。

こうした視点から、本研究は、移動空間のうち、室蘭市中島地区の幹線道路8本を含む27本の道路を対象にして、実態調査を行い、バリアフリー化の度合を評価するとともにバリアフリー化を推進するために改善方策を検討し、提案することを目的としている。

2. バリアフリーに関する法令等

室蘭市において、高齢者や身障者等が利用しやすい施設等に関する法律や要綱には、以下のものがある。

- ① 高齢者や身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律（ハートビル法：平成6年9月28日施行）
- ② 北海道建築基準法施行条例（平成7年7月1日改正施行）
- ③ 室蘭市建築基準法施行条例（平成7年7月1日改正施行）
- ④ 室蘭市建築物等に関する福祉環境整備基準要綱（平成9年1月1日施行）
- ⑤ 北海道福祉のまちづくり条例（平成10年4月1日施行）

(1) ハートビル法

誰もが利用する建築物（特定建築物）を高齢者や身体障害者等が円滑に利用できるようにすることを目的とし、基礎的基準に基づい

*1 室蘭工業大学建設システム工学科 助教授・工博
(〒050-0071 室蘭市水元町27-1)

*1 Assoc. Prof., Dept. of Civil Eng. and Architecture, Muroran Institute of Technology, Dr. Eng.

て自主的な努力を促している。誘導的基準を満たす建築物には、各種の支援制度が設けられおり、申請すれば認定建築物となる。

対象建築物は特定建築物と呼ばれ、同法施行令第1条に16種類の建築物が規定されている。また、対象施設は特定施設と呼ばれ、同法施行規則第1条に、①出入口、②廊下、③階段、④昇降機、⑤便所、⑥駐車場、⑦敷地内通路の7種類が規定されている。

(2) 北海道建築基準法施行条例及び室蘭市建築基準法施行条例

建築基準法第40条に基づき、多くの人たちが利用する施設（特殊建築物）に限り建築物の防火、安全、衛生に関する事項について、高齢者や身体障害者の方々などが安全に建物を利用できることを目的に最低の基準を定めている。義務基準のため、建築主はこの条例による基準を満たさなければ、建築することができない。

対象建築物は、特殊建築物である。また、対象施設は、①屋外への出入口、②廊下、③階段、④居室の出入口、⑤便所の5種類である。出入口、廊下、階段など、不特定多数の人が利用する部分を整備することが基本であり、従業員専用の出入口や廊下等には整備基準が適用されない。この条例は公共性の高い建築物の防火、安全、衛生面に関して、一定の施設等に対して高齢者や身体障害者等が円滑に避難できるよう定めた「最低基準」であり、この基準を満たすだけでは、高齢者や身障者が、何不自由なく利用できる（バリアフリー）とは言えない。特定行政庁である札幌市、函館市、小樽市、釧路市、苫小牧市、室蘭市、旭川市、帯広市、北見市の9市は、建築基準法施行条例を別途定めているが、内容は北海道建築基準法施行条例と同一である。

(3) 室蘭市建築物等に関する福祉環境整備基準要綱

この要綱は、室蘭市民の利用する建築物・道路・公園及びこれに付帯する施設を、身障者、高齢者及び病弱者等の市民が容易に利用できるように施設整備の基準を定めたもので、市民の協力を得て、室蘭市における福祉環境を整備し、福祉の増進を図ることを目的としている。要綱の内容は、北海道が定めた北海道福祉環境整備要綱に準拠している。

対象施設は、①建築物及びこれに付帯する施設、②道路及びこれに付帯する施設、③公園及びこれに付帯する施設、④公共交通機関に付帯する施設であり、建築物以外の施設も対象になっている。

本研究に直接的に関係する「道路及びこれに付帯する施設」の整備推進箇所は、歩道、交差点・横断歩道、案内・誘導表示である。

(4) 北海道福祉のまちづくり条例

この条例は、北海道福祉環境整備要綱を発展させて、条例化したものであり、平成10年4月に施行された。北海道の福祉のまちづくりに関する基本的施策であり、対象は建築物のほか、道路、公園、路外駐車場にまで及んでいる。基礎的基準（最低基準）と誘導的基準（望ましい基準）がある。公共的施設を所有または管理する者は基礎的基準を遵守しなければならない。また、公共的施設が誘導的基準に適合している時は、それを認定する証票が交付される。

3. 道路の整備基準

北海道福祉のまちづくり条例（以下、条例という）及び室蘭市建

築物等に関する福祉環境整備基準要綱（以下、要綱という）から、道路に関する整備基準を以下に示すとともに両者の比較した。

(1) 歩道

① 条例の誘導的基準

- a 有効幅員は300cm以上とする。（基礎的基準は200cm以上）
- b 表面は平坦性を確保すること。（基礎的基準も同様）
- c 表面は粗面又はぬれても滑りにくい材料で仕上げること。（基礎的基準も同様）
- d 排水溝を設ける場合においては、杖、車椅子のキャスター等が落ち込まない構造の溝ぶたを設けること。（基礎的基準も同様）
- e 段差は切り下げ、そのすりつけ勾配は 1/12以下とする。（基礎的基準も同様）
- f 視覚障害者の円滑な通行を確保する上で必要な部分は、誘導用床材を敷設する。（基礎的基準には規定なし）
- g 視覚障害者の通行の安全を確保する上で必要な部分は、注意喚起用床を敷設する。（基礎的基準も同様）

② 要綱の整備基準

- ア 歩行者の安全を確保するため、歩車道は分離する。ただし、車両がほとんど走行しないか、又はわずかな走行で、かつ、走行速度が遅い道路などにおいて、他に安全対策が施されている場合は除く。
- イ 歩車道の分離は、歩道の幅員・周辺環境・車両の通行量等の状況に応じ、縁石・防護柵・車止め・植樹帯等により、明確に行う。
- ウ 有効幅員は 300cm以上が望ましい。
- エ 電柱・標識柱・街路灯・信号柱・街路樹等の設置にあたっては、幅員を狭めないよう十分配慮するとともに、できる限り整理統合することが望ましい。
- オ 歩行者の通行動線上の段差は最小限とし、摺り付けることにより、段差の解消を図る。
- カ 高齢者や杖使用者等は、わずかな凹凸や段につまずきやすいので、歩道の平坦性を確保するよう十分配慮する。
- キ このため、歩道にはできる限り排水溝などは設けないことが望ましい。
- ケ ブロック舗装の場合、目地幅はできる限り小さく、深くならないよう配慮することが望ましい。
- コ 舗装材の選択に当たっては、雨天時並びに降雪時の路面の滑りにくさに留意する。
- サ 冬期間の歩道部分における歩行者空間の確保に努める。
- シ 特に勾配の急な区間などにおいては、きめ細かな除雪やロードヒーティングなど積雪等に対する配慮をすることが望ましい。
- ス 歩道及び横断歩道周辺では、水が溜らないように配慮する。
- セ 障害者や高齢者の休憩やバス待ち等に配慮して、ベンチ等を設置することが望ましい。
- ソ 歩行者の安全性・利便性等を考慮し、視界の良好な場所を選定し、適宜、設置する。
- タ 車道の幅が広く横断に時間がかかる場所では、車道に中央分離帯を設けるなどして、横断途中で信号が変わった場合の

歩行者の安全確保に努める。

- チ 信号のある交差点では、横断歩道の長さや障害者や高齢者等の歩行速度を考慮して青時間を設定することが望ましい。
- ツ 視覚障害者の利用の多い横断歩道には、音響式信号機を設置することが望ましい。
- テ 押しボタン式信号機の押しボタンの高さは、車椅子に乗りしたままで押せる高さが望ましい。
- ト 横断歩道内には水が溜らないように配慮する。
- ナ 冬期間の転倒防止や安全な横断のための配慮も必要である。
- ニ 歩行者の通行動線上の段差は最小限とし、摺り付けることにより、段差の解消を図る。

※ 要綱は歩道と横断歩道の整備基準を示しているが、条例は歩道の整備基準のみを示している。要綱の方が、歩車道分離、街路灯や標識、信号機、ブロック舗装の目地等々、条例よりも具体的かつ細かな整備基準を示している。

(2) 立体横断施設

① 条例の誘導的基準

- a 階段には回り段を設けないこと。（基礎的基準も同様）
- b 階段並びに傾斜路及びその踊場には両側に手すりを設ける。（基礎的基準では片側だけでよい）
- c 手すりは、冬期間の利用に配慮した材質を使用したものとする。（基礎的基準には規定なし）
- d 表面は、粗面又はぬれても滑りにくい材料で仕上げる。（基礎的基準も同様）
- e 路面の色をあげげの色と明度の差の大きいものとする等により、段を識別しやすいものとし、かつ、つまずきにくい構造とすること。（基礎的基準も同様）
- f 必要に応じ、屋根又は消融雪装置を設けること。（基礎的基準には規定なし）

② 要綱の整備基準

- ア 原則として、歩道橋では幅員200cm以上、地下歩道にあっては300cm以上とする。
- イ 手すりは、冬期間の使用に配慮した材料とすることが望ましい。
- ウ 障害者や高齢者等の利用の多い場所に設置される場合には、状況に応じてエレベーター・エスカレーターなどを設置することが望ましい。
- エ 冬期間における安全確保のため、適切な除排雪に努めるとともに状況に応じて、屋根の設置や階段部分及び地下歩道出入口では、ロードヒーティングを敷設することが望ましい。

※ 条例の誘導的基準と基礎的基準の差は冬期間への配慮である。また、要綱では冬期間への配慮のほか、エレベーター等の設置に言及している。

(3) 案内表示

条例の基礎的基準では、「案内表示板は高さ及び文字の大きさその他の表示内容に配慮し、障害者、高齢者等が円滑に利用できるものとする」としており、誘導的基準では同文に「かつ、必要に応じ、点字表示を行うこと」が追加されている。要綱では具体的に

次のような整備基準を示している。

- ア 幹線となる道路の要所には、必要に応じ、障害者や高齢者等が利用する公共的施設などの案内表示を整備する。
- イ 案内表示は、大きめで分かりやすい文字やローマ字、シンボルマーク等で明示する。
- ウ 案内表示は、視覚障害者の歩行を妨げるものがないように設置する。
- エ 視覚障害者が多く利用する歩道には、視覚障害者用床材の敷設に配慮する。
- オ 注意喚起用床材と誘導用床材の2種類とする。
- カ 歩道のある交差点に敷設する。
- キ 階段及び立体横断施設の直前・直後に敷設する。
- ク 視覚障害者の利用頻度の高い施設等や公共交通機関までの経路に連続して敷設することが望ましい。
- ケ 材質は滑りにくく、歩行性に優れたものとする。
- コ 表面の色彩は、周辺の床材の色との対比効果が十分発揮できるようにし、原則として黄色・橙色を用い状況に応じて適切なものを選択する。

4. 室蘭市中島町の道路の実態調査

(1) 対象地区、対象道路、調査項目

室蘭市中島町1丁目、2丁目、3丁目及び4丁目を通過している幹線道路8本及び歩道がある区画道路19本の合計27本の道路を対象とした。対象道路を図1に示す。

調査項目は、前述した北海道福祉のまちづくり条例や室蘭市建築物等に関する福祉環境整備基準要綱における道路に関する整備項目を参考にして設定した。ただし、対象地区内には横断歩道橋や地下横断歩道が無いので、立体横断施設に関する項目は除外した。具体的な調査項目は、①歩車道の分離、②歩道の有効幅員、③歩道の幅員の確保、④歩道の段差の解消、⑤歩道の平坦性の確保、⑥歩道の舗装材、⑦歩道の積雪対策、⑧交差点・横断歩道の設置場所、⑨音響式信号機、⑩押しボタン式信号機、⑪交差点・横断歩道の段差の解消、⑫案内表示、⑬注意喚起用床材、⑭誘導用床材である。

(2) バリアフリー評価の基準

現地視察から、バリアフリーの度合いが低いことが分かったので、北海道福祉のまちづくり条例の基礎的基準を参考にバリアフリー評価の基準を設定した。また、車イスの通行に支障がなければ、乳母車やキャスター付き買物バッグの通行にも支障がないと判断した。

① 歩車道の分離

歩道と車道が、縁石、防護柵、車止め、植樹帯等により明確に分離されている場合は○とし、分離されているが明確でない場合または分離されていない部分が一部ある場合は△と、分離されていない場合を×とした。

② 歩道の有効幅員

有効幅員が3m以上の場合は○、2m～3mの場合は△、2m未満の場合は×とした。

③ 歩道の幅員の確保

電柱、標識柱、街路灯、信号柱、植樹帯等が、幅員を減少させないように設置されているか。また、冬期間に歩行者空間が確保され

ているかが評価のポイントになる。歩道に幅員を減少させる障害物がない場合を○、障害物があるが幅員が十分な場合を△、障害物等によって幅員が減少している場合を×とした。

④ 歩道の段差の解消

段差の存在の有無と、段差を解消する際の摺り付け部分の勾配の程度が判定のポイントになる。歩行者の通行動線上の段差が解消され、摺り付け部分の勾配が緩い場合を○とし、段差が解消され、摺り付け部分の勾配が急な場合またはわずかな段差が残っている場合を△とし、段差が解消していない場合を×と判定した。段差を解消する必要がない場合を－とした。

⑤ 歩道の平坦性の確保

歩道の平坦性の確保、排水溝等の除去や舗装材の目地幅や深さが判定のポイントになる。歩道面が全体的に平坦な場合を○、平坦でない部分が一部ある場合を△、平坦性が確保されていない場合を×

と判定した。

⑥ 歩道の舗装材

舗装材は雨天時や降雪時に滑りにくい素材であるか、否かが判定のポイントになる。舗装材が滑りにくい場合を○、一部に滑りやすい素材が使用されている場合を△、全体的に滑りやすい素材で舗装されている場合を×と判定した。

⑦ 歩道の積雪対策

勾配が急な区間等において、きめ細かな除雪やロードヒーティング等の積雪対策を講じているか、否かが判定のポイントになる。積雪対策を講じている場合を○、積雪対策を講じているが不十分な場合を△、積雪対策を講じていない場合を×とした。勾配が急な区間等がなく、特に積雪対策を講ずる必要がない場合は－とした。

⑧ 交差点・横断歩道の設置場所

横断歩道が視界のよい交差点に設置されている場合を○、一部に

図1 室蘭市中島町の調査対象とした道路（図1の丸数字が表1の道路の番号に合致する）

問題がある場合を△、必要な交差点に横断歩道がない場合を×とした。また、横断歩道を設置する必要がある場合は－とした。

⑨ 音響式信号機

横断歩道に音響式信号機が設置している場合を○、設置しているが音が聞き取りにくい等の問題がある場合を△、設置していない場合を×とした。また、横断歩道そのものが不要の場合は－とした。

⑩ 押しボタン式信号機

押しボタン式信号機の押しボタンの高さが1 m程度で車椅子使用者がボタンを押せる場合を○、押しボタンの高さが適当でなく車椅子使用者がボタンを押すのに無理がかかる場合を△、車椅子使用者はボタンを押すことができない場合を×とした。横断歩道がない場合や押しボタン式信号機がない場合は－とした。

⑪ 交差点・横断歩道の段差の解消

交差点・横断歩道部分における歩行者の通行動線にある段差を摺り付けることによって解消すること及び摺り付け部分の勾配が急すぎないことが判定のポイントになる。段差が解消し、摺り付け部分の勾配が緩やかな場合を○、どちらかに多少の問題が残っている場合を△、段差が解消されていない場合または摺り付け部分の勾配が急な場合を×とした。段差解消の必要がない場合は－とした。

⑫ 案内表示

分かりやすい大きさの字で表示され、点字表示もある場合を○、分かりやすい大きさの字で表示されているが点字表示がない場合を△、表示自体が分かりにくく点字表示がない場合を×とした。案内表示板が設置されていない場合は－とした。

表 1 室蘭市中島町の道路のバリアフリーの実態調査結果

番号	道路の名称	歩 道							交差点横断歩道				案内表示			道路幅員	特記事項
		歩車道の分離	有効幅員	幅員の確保	段差の解消	平坦性の確保	舗装材	積雪対策	設置場所	音響式信号機	押しボタン式信号機	段差の解消	案内表示	注意喚起用床材	誘導用床材		
1	中島大通	○	○	×	×	×	○	－	○	×	－	×	－	×	×	55.0m	全体が中島大通り。川を中央に両側に道路。
2	中島大通（知利別川兩岸）	○	△	○	×	×	○	－	×	－	－	○	－	×	×	55.0m	
3	国道37号線	△	△	×	×	×	○	×	○	×	○	×	－	×	×	24.0m	
4	中島中央通	○	○	×	△	△	○	－	○	△	○	○	－	△	×	22.0m	25mに拡幅が決定
5	中島鷺別大通	○	△	△	○	×	○	－	○	×	○	○	－	×	×	22.0m	片側2車線化工事中
6	東室蘭駅西口通	○	○	×	△	×	△	△	△	△	○	×	×	△	×	16.0m	メインストリート
7	中島港北通	○	○	×	△	×	○	－	○	×	○	×	－	×	×	16.0m	
8	中島公園通	○	○	×	×	×	○	×	△	×	○	×	－	△	×	15.0m	
9	中島町一丁目一条通線	△	△	×	△	○	○	－	×	－	－	○	－	×	×	5.5m	片側はJR室蘭本線
10	中島町一丁目五条通線	○	△	×	×	×	○	－	○	×	－	×	－	△	×	15.0m	
11	中島町一丁目七条通線	△	×	×	×	×	○	－	△	×	－	×	－	×	×	8.0m	
12	中島町一丁目八条通線	×	×	×	×	×	○	－	×	－	－	×	－	×	×	8.0m	
13	中島町一丁目九条通線	△	×	×	×	×	○	×	○	×	○	×	－	×	×	8.0m	中島町と宮の森町の境界
14	中島町一丁目一号通線	○	×	×	×	×	○	－	×	－	－	×	－	×	×	11.0m	飲食店街を通る道路
15	中島町一丁目二号通線	○	△	×	×	○	△	－	×	－	－	×	－	×	×	11.0m	
16	中島町一丁目三号通線	○	○	△	－	○	△	－	－	－	－	－	×	×	×	11.0m	歩行者専用道路
17	中島町一丁目五号通線	×	○	○	－	○	○	－	×	－	－	○	－	×	×	6.0m	
18	中島町二丁目四条通線	△	×	×	×	×	○	－	×	－	－	×	－	×	×	8.0m	
19	中島町二丁目八条通線	○	×	×	△	×	○	－	△	×	○	×	－	×	×	11.0m	
20	中島町二丁目六号通線	○	×	×	×	×	○	－	○	×	○	×	－	×	×	11.0m	
21	中島町二丁目九号通線	△	×	×	×	×	×	－	△	×	○	×	－	×	×	8.0m	
22	中島町三丁目六号通線	△	×	×	×	×	○	－	×	－	－	×	－	×	×	8.0m	
23	中島町三丁目七号通線	△	×	×	×	×	○	－	×	－	－	×	－	×	×	8.0m	
24	中島町三丁目九号通線	△	×	×	×	×	○	－	○	×	－	×	－	△	×	8.0m	片側は東室蘭駅の構内
25	中島町四丁目一条通線	○	×	×	×	○	○	－	×	－	－	×	－	×	×	11.0m	
26	中島町四丁目四条通線	○	×	×	×	×	○	－	×	－	－	×	－	×	×	15.0m	
27	中島町四丁目一号通線	○	×	×	×	×	○	－	×	－	－	○	－	×	×	11.0m	
合 計		○	16	7	2	1	5	23	0	9	0	10	6	0	0		
		△	9	6	2	5	1	3	1	5	2	0	0	0	5		
		×	2	14	23	19	21	1	3	12	12	0	20	2	22		
		－				2			23	1	13	17	1	25			

⑬ 注意喚起用床材

歩道が横断歩道に接する部分に視覚障害者のために注意喚起用床材を敷設することやその色が弱視者に分かりやすいことがポイントになる。対比効果がある色の注意喚起用床材を敷設している場合を○、色の対比効果がない注意喚起用床材を敷設している場合を△、注意喚起用床材を敷設していない場合を×とした。

⑭ 誘導用床材

視覚障害者の円滑な通行を確保する上で必要な部分に誘導用床材を敷設すること及びその色が周囲の床材の色との対比効果があることがポイントになる。対比効果がある色の誘導用床材を敷設している場合を○、誘導用床材を敷設しているが色の対比効果に問題がある場合を△、誘導用床材を敷設していない場合を×とした。

5. 調査結果の考察と改善方策

バリアフリーの実態調査結果を表1に示した。

(1) 道路別の考察と改善方策

中島大通(図1の①、②)は、知利別川を挟み、両岸に各々幅員10mの一方通行道路である。近年、『ふるさとの川整備事業』で、中央の川沿いにプロムナードが整備されたが、階段だけでスロープが無いため、車椅子でアクセスできない。また、歩道に凹凸が多い等の問題もある。プロムナードのほか、らん蘭橋(幅が約40mのイベント橋)や向陽公園がある道路なので、市民の憩いの場をつなぐ動線として改善すべきである。

国道37号線(図1の③)は自動車交通主体の道路であるが、歩道のバリアフリーの度合や維持管理状態は不良である。

中島中央通(図1の④)は国道37号線と東室蘭駅西口通を結び、沿道に商業施設の立地が多く、平成9年度に拡幅事業に着手した。現状は歩道の有効幅員の確保や舗装に難点があるが、拡幅事業後は沿道の壁面後退や電線類の地中化と相俟って、広域商店街にふさわしい歩行者空間を有する道路に生まれ変わる予定である。

中島鷺別大通(⑤)は整備事業がほぼ完了しているが、国道37号線につながる区間が未整備であるため、歩道その他に難点がある。

東室蘭駅西口通(⑥)は、中島中央通と並ぶメインストリートであり、駅前広場を含めて整備済みである。電線類の地中化やロードヒーティングが一部の区間に限定されたことが惜しまれる。

中島港北通(⑦)は、国道37号線から分岐し、東室蘭駅西口通に並行した道路で、歩道の幅員確保や表面の平坦性に難点があった。

中島公園通(⑧)は、中島鷺別大通にはば並行した道路である。歩道の幅員確保、表面の平坦性、段差解消に難点があった。

19本の区画道路は、歩行者専用道路である中島町一丁目三号通線(図1の⑨)を除くと、全ての道路が上述した8本の幹線道路よりもバリアフリーの度合が悪く、バリアフリー対応がなされている項目が皆無に近い現状にある。

歩行者専用道路である中島町一丁目三号通線は、街路樹、モニュメント、ベンチ等のために幅員が狭くなっている箇所や一部に濡れると滑りやすい仕上がりがあることが難点である。この道路は、室蘭市内に4店しかない大型小売店の2店を結ぶ道路であり、歩行者数が室蘭市内で最も多く、広域商店街の中心に当たる場所なので、案内表示板を設け、注意喚起用床材や誘導用床材を敷設して、誰もが支障なく通行できるように改善すべきである。

(2) 調査項目別の考察と改善方策

歩道がある道路を対象としたので、歩車道の分離は、歩道が一部無い道路を除くと、評価が○になる。しかし、中島町には60本の道路があるが、歩道がある道路(本研究の対象とした道路)は27本と少なく、歩道無しの道路が多い。歩道無しの道路は路上駐車されると、歩行者に不便さや迷惑が及ぶし、危険もあるので、片側だけでも歩道を設ける努力が求められる。

歩道の有効幅員については、基礎的基準の2mを確保していない道路が14本と多い。また、電柱等によって有効幅員がさらに狭くなっている道路が23本と大半を占めている。

歩道の段差解消と路面の平坦性は厳しく評価した。その理由は、小さな凹凸や段差であっても高齢者の歩行や車椅子の通行の障壁となり、歩道を設けている意味が薄れるからである。段差で19本、平坦性で21本と、大半の道路が整備不良と判定された。維持管理に金をかけていないことや一部に施工不良があることが原因である。

歩道の舗装は、大半(23本)の道路で問題が無かった。しかし、ロードヒーティングされている歩道は東室蘭駅西口通の一部にすぎなく、特に冬期間の路面の凍結対策が遅れている。

視界不良な場所や歩道が途切れた場所に横断歩道がある道路が、12本あった。音響式信号機がある道路は2本だけで、しかも音声が開き取りづらかった。押しボタン式信号機は10本の道路にあり、ボタンの高さは1m前後で適切であったが、17本の道路には押しボタン式信号機がない。音響式信号機は無理にしても、押しボタン式信号機を横断歩道がある場所に整備すべきである。

横断歩道の段差の有無は歩道と同様の理由から厳しく評価した。20本の道路で不備が見つかり、早急な改善が必要である。

案内表示板等が無い道路は25本と多く、調査にも値しない現状と言える。ある場合も見づらい等の理由から評価は×となった。

視覚障害者のための注意喚起用床材が無い道路が22本と多い。注意喚起用床材がある5本の道路も色の対比に問題があったり、一部に無い部分があるため、評価は△となった。また、誘導用床材は、27本全ての道路に敷設されていなかった。

全体的に道路建設に金をかけるが、維持管理には金をかけないためにバリアフリーの度合が低いという弊害が目立ち、今後の道路整備の重点をフローからストックに転換することが重要である。

参考文献・参考資料

- 1) 総務庁 高齢社会白書 平成9年度版 1997年
- 2) 総理府 障害者白書 平成9年度版 1997年
- 3) 室蘭市 室蘭市統計書 平成9年度版 1997年
- 4) 北海道 北海道福祉のまちづくり条例 1998年
- 5) 北海道 北海道福祉環境整備要綱 1995年
- 6) 室蘭市 建築物等に関する福祉環境整備基準要綱 1997年
- 7) 北海道 北海道建築基準法施行条例 1995年
- 8) 室蘭市 室蘭市建築基準法施行条例 1995年
- 9) 建設省 高齢者、身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律(通称:ハートビル法) 1994年
- 10) 大坂谷吉行、川端智浩 ハートビル法認定建築物の分析とバリアフリーの商店街づくり 日本建築学会技術報告集第5号 PP.242~247 1997年

[1998年6月26日原稿受理 1998年11月4日採用決定]