

IV-27 盛岡市中心部における街路網のバリアフリー度に関する調査研究

岩手大学 学生員○能登谷直樹 正会員 南 正昭
正会員 安藤 昭 正会員 赤谷隆一
学生員 谷本真佑

1. はじめに

平成12年の「交通バリアフリー法」施行を受け、平成15年には「道路の移動円滑化整備ガイドライン」¹⁾（以下ガイドライン）が新しい街路整備指針として示されるに至った。このガイドラインは、バリアフリー街路の整備について、客観的な評価項目・基準を与えるように作成されたものである。

本稿では、このガイドラインを参考にし、街路網のバリアフリー度評価システムを構築した成果を報告する。システム構築のため、このガイドラインをもとにしたチェックシートを作成し、盛岡市中心部のバリアフリー調査を行った。

2. バリアフリー度の評価項目と調査手順

本研究では、街路網のバリアフリー度を評価するにあたり、ガイドラインを参考に、評価項目および評価基準を決定した（表-1）。また、これらの評価項目について、現地調査から効率よくデータ収集を行うため、表-2に示すバリアフリー度チェックシートを考案した。

ガイドラインには、勾配、幅員、滑りやすさやロードヒーティングの有無など、数量データやカテゴリーデータなどが混在している。チェックシートは、あらかじめ設定した街路区間ごとに、一律の基準でわかりやすくデータを収集できるように工夫したものである。調査データは、データベース化し、街路網バリアフリー度の評価システムに導入する。

3. 研究対象街路網の概要

本研究では盛岡市中心部を対象とした。図-1に対象街路を示す。中央通周辺は岩手県庁、盛岡市役所、盛岡地方裁判所、岩手県立図書館、また地方銀行や郵便局など公共性の高い施設が集まっている。一方、大通から菜園通周辺にかけては、大型小売店や映画館、商店街、飲食店、ホテルなどが連なる繁華街になっている。

表-1 評価項目および評価基準（一部）

距離	進行方向の長さ
幅員	障害物を除いた歩道の幅
歩道	歩道の有無及びその種類
車乗り入れ部	車が歩道に乗り入れる必要がある施設の有無 駐車場など
段差	歩道と車道の境界における段差のうちもっとも 大きい部分を計測 横断歩道等で複数段差 がある場合は大きい方を採用
ひび割れ	継ぎ目等の有無
縦断傾斜	縦断方向における最大勾配
横断傾斜	横断方向における最大勾配

表-2 バリアフリー度チェックシートの内容（一部）

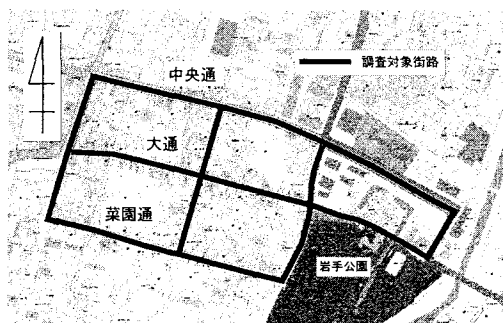
歩道か自転車歩行者道か	自転車歩行者道	歩道
幅員		
舗装の種類	雨水を円滑に 浸透させることが できる舗装ではない	雨水を円滑に 浸透させること ができる舗装で ある
凍上対策を行っているか	行っている	行っていない
ロードヒーティングを 行っているか	行っている	行っていない
ひび割れがあるか	ある	ない
縦断傾斜		
横断傾斜		

対象地域には、都心循環バスを含む多くの路線バスが運行しており、中心市街地内ならびに周辺地域が結ばれている。

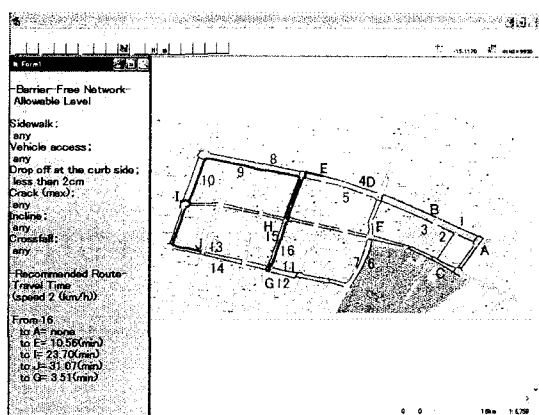
4. 評価例

(1) 現地調査結果

チェックシートの調査項目のうち、一例として縁



図—1 調査対象街路



図—2 2 cm以上の段差がない経路の評価結果

端段差の高さについての調査結果を表—3に示す。車いす利用者と視覚障害者に配慮して、ガイドラインでは2 cmを標準としている。対象街路では、1.5 cm以上2.5 cm未満の割合は、約29%となっている。

(2) バリアフリー度の評価例

図—2は、バリアフリー度の評価例である。図—2中の施設の名称を表—4に、バス停名を表—5に示す。図—2は、バス停16（映画館通り）と、施設A、E、I、J、Gの間を評価したものである。ここでは2 cm以上の段差がある街路区間を除外した場合に確保される経路を示している。図中で条件を満たす街路区間は赤で示され、その中で各2点間の最短経路は黒で表される。

たとえばバス停16と施設Jの間の経路は段差を考慮すると、大きな迂回を要することが示される。

表—3 縁端段差の現地調査結果

段差の高さ(cm)	箇所数	割合(%)
0.5 未満	14	10.94%
0.5 以上 1.5 未満	17	13.28%
1.5 以上 2.5 未満	37	28.91%
2.5 以上 3.5 未満	26	20.31%
3.5 以上 4.5 未満	25	19.53%
4.5 以上	9	7.03%
合計	128	100.00%

表—4 図—2中の各施設の名称

A : 盛岡市役所	B : 岩手県庁	C : 岩手県立図書館
D : 岩手銀行本店	E : 北日本銀行本店	F : 岩手県警察本部
G : 川徳本店	H : さわや書店	
I : 七十七銀行盛岡支店	J : 三越盛岡ギフトショップ	

表—5 図—2中の各バス停の名称

図中の番号	バス停名	図中の番号	バス停名
1、2、3	県庁・市役所前	4、5	中央通一丁目
6、7	岩手公園	8、9	中央通二丁目
10	大通三丁目	11、12	菜園川徳前
13、14	柳新道	15、16	映画館通り

5. まとめ

本研究では「道路の移動円滑化整備ガイドライン」を参考とした評価基準をもとに、街路調査のためのチェックシートを作成し、それを用いて現地調査を行った。また、収集データをデータベース化し、盛岡市中心部の街路網バリアフリー度の評価システムを構築した。

今後は、街路のみならず他の交通手段を含めたバリアフリー度の調査分析方法について検討を行いたい。

参考文献

- 1) 国土交通省道路局企画課：道路の移動円滑化整備ガイドライン，大成出版社，2003.
- 2) 佐藤武紘，南正昭，安藤昭，赤谷隆一：盛岡市中心部の街路網におけるバリアフリー水準に応じた経路選択支援，土木学会東北支部技術研究発表会講演概要，pp. 452-453，2004.