

沿道建築物を考慮した盛岡市中心部のバリアフリー度評価に関する研究

岩手大学 学生員 ○高橋 晴佳
岩手大学 正会員 南 正昭
岩手大学 学生員 谷本 真佑
岩手大学 フェロー 安藤 昭
岩手大学 正会員 赤谷 隆一

1. はじめに

平成 18 年 12 月に施行された「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（以下「バリアフリー新法」と表記）」により、これまで別個にバリアフリー化が図られた街路と建築物が一体的に扱われ、都市空間内における連続的なバリアフリー歩行空間の整備の進展が期待されている。

本研究では、盛岡市中心部における街路と建築物の連続的なバリアフリー化の促進の支援を目的に、現地計測調査に基づく建築物のバリアフリー度について明らかにするとともに、街路内のある経路を例に行った歩行空間のバリアフリー度評価の結果を提示する。

2. 研究方法

(1) バリアフリー新法における建築物の評価基準

バリアフリー新法は、建築物を対象としたハートビル法と、旅客施設や街路空間を対象とした交通バリアフリー法が統合されたもので、法律の対象となる建築物の範囲が拡大された。

バリアフリー新法では、建築物に対し「利用円滑化基準」と「利用円滑化誘導基準」の 2 つの基準が設けられ、前者ではバリアフリー化に当たり最低限求められる基準、後者ではバリアフリー化を図ることが望ましい基準が示され、建築物の規模や用途により、利用円滑化基準の適合義務が生じる。

(2) 調査概要

本研究では、図－1 に示される盛岡市中心部の街路沿道の官公庁や大型商業施設、病院など計 40 棟の建築物

表－1 建築物バリアフリー設備項目

設備名	評価項目
出入口	・自動ドアを備えている
階段	・手すりを備えている
エレベーター	・エレベーターを備えている ・エレベーター出入口が80cm以上
敷地内通路	・敷地内通路の幅が120cmまたは180cm 以上 ・段差なし ・段差がある場合にはスロープを備えている
トイレ	・車椅子で利用可能なトイレ、多目的トイレ、オストメイト対応トイレを備えている ・出入口が80cm以上 ・出入口が自動ドアである
廊下	・廊下の幅が120cmまたは180cm 以上 ・段差なし ・段差がある場合にはスロープを備えている

表－2 歩道バリアフリー評価項目

項目	内容	ガイドラインによる基準
距離	歩道の長さ（進行方向）	－
幅員	障害物を除いた歩道の幅（横断歩道部を除く）	歩道：2m以上（交通量が多い場合は3m以上） 自転車歩行車道：3m以上（交通量が多い場合は4.5m以上）
段差高さ	歩道と車道の境界における段差	2cm
縦断こう配	歩道の勾配（進行方向）	5%以下（やむをえない場合は8%以下）
横断こう配	歩道の勾配（進行方向に対し垂直方向）	1%以下（やむをえない場合は2%以下）



図－1 対象街路および対象建築物

を対象に、バリアフリー新法に規定されている評価基準に則り、現地計測調査を行った。調査項目は、建築物の出入口からトイレならびにエレベーターまでの移動を念頭に、表－１に示す項目を選定し、調査を実施した。

(3) 分析方法

まず、建築物の現地計測調査より得られた結果を集計し、建築物のバリアフリー度を整理する。次に、これらの結果と、当研究室にて過去に実施された街路のバリアフリー度の調査結果より、図－１中の経路Aにおける歩道の幅員ならびに沿道建築物の位置をグラフに示し、街路と建築物のバリアフリー度の把握および評価を試みた。

3. 調査・分析結果

(1) 建築物のバリアフリー度

表－２は、調査対象の建築物 40 棟について行われたバリアフリー度調査の結果を示したものである。この表から、自動ドアとエレベーターはほとんどの対象建築物で基準を満たしているのに対して、多目的トイレは約半分の対象建築物で基準を満たしていないことが読み取られる。また、出入口～多目的トイレの廊下も同様に、基準を満たしている対象建築物は約半分に止まり、建築物の出入口から多目的トイレまでたどり着けないということが予測され得る。一方、出入口～エレベーターの廊下においては、エレベーターを有する建築物のほとんどで基準を満たす結果が示された。

(2) 街路歩行空間のバリアフリー度評価

調査より得られた建築物のバリアフリー度と、街路網のバリアフリー度の調査結果から、街路歩行空間としてのバリアフリー度を評価する。図－１内の経路A（盛岡駅～盛岡市役所）における歩道の幅員および沿道建築物を考慮した分析例を図－２に提示する。図中の点は、計測により得られた歩道有効幅員を表しており、破線は街路バリアフリーガイドラインに示された基準値を表し

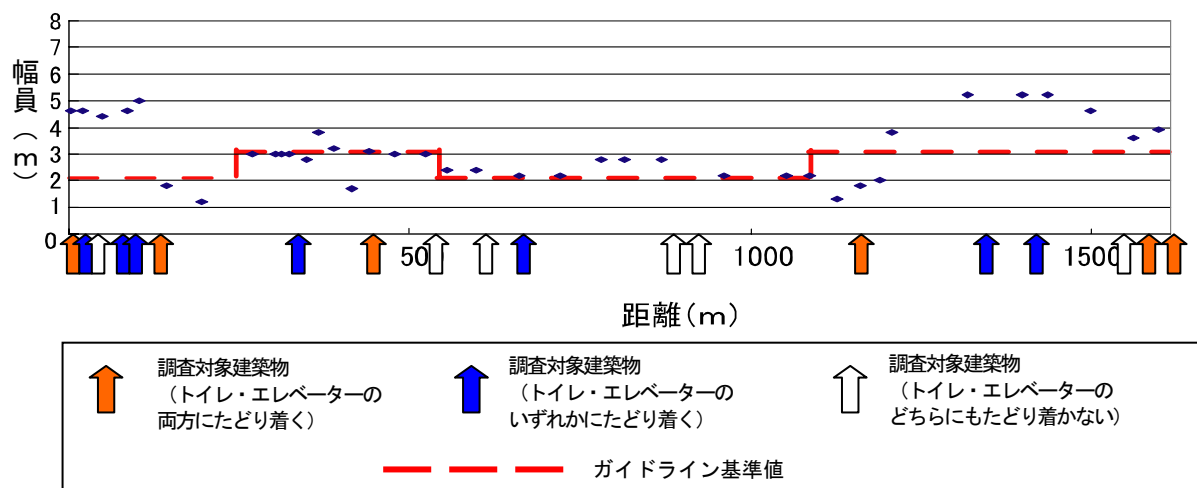
表－３ 調査結果

設備名	評価項目	適合 設備有り	不適合 設備なし
自動ドア	設備の有無	31	9
階段	手すりの有無	12	19
エレベーター	設備の有無	29	11
	出入口の幅	26	3
多目的トイレ	設備の有無	21	19
	出入口	7	14
	出入口の幅	19	2
敷地内通路	幅	22	6
	段差	17	11
	スロープの有無 (段差がある場合)	9	2
廊下出入口～ 多目的トイレ	幅	15	16
	段差	27	4
	スロープの有無 (段差がある場合)	1	3
廊下出入口～ エレベーター	幅	26	3
	段差	29	0

ている。建築物の評価項目として、ここでは多目的トイレならびにエレベーターを取り上げ、建築物の出入口の幅、出入口からトイレもしくはエレベーターまでの通路の幅員、トイレもしくはエレベーターの入口の幅が基準値をみたすときにアクセスが可能になるものとした。図中下の矢印は 1) トイレ・エレベーターの両方にアクセスできるとき 2) それらのいずれかにアクセスできるとき 3) どちらにもアクセスできないとき の各ケースに該当する対象建築物の位置を示している。当該街路のバリアフリー度からみたときの整備水準や歩行者にとっての利便性が図より評価できることが示される。

4. おわりに

本稿では、現地調査データに基づき、盛岡市中心部の街路歩行空間のバリアフリー度評価を実施した成果を述べた。歩行者に利用しやすい情報となるように研究を進めたい。



図－２ 盛岡駅－市役所間の経路に関する評価結果