

山口大学吉田キャンパス内における バリアフリーの実態調査

喜岡大哉*・田中晴香**・松岡勝彦

Fact-finding survey on rendering Yamaguchi University's Yoshida Campus barrier-free

KIOKA Daiya, TANAKA Haruka and MATSUOKA Katsuhiko

(Received September 30, 2011)

I. はじめに

2007年6月の教職員免許法の改正により、2009年4月から教員免許更新制度が始まっており(文部科学省, 2008)、各大学ですでに講習が行われている。また、山口大学では学会や公開講座をはじめ、さまざまな取り組みが行われ、教職員や学生以外の利用者也増加している。その利用者には、例えば、点字ブロックや車いすのユーザが含まれている可能性がある。また、このような障害のある人が学生として入学してくることも十分考えられる。実際、各大学等を会場として実施される大学入試センター試験でも、同センターが公表している結果(独立行政法人大学入試センター, 2009)によると、2009年の「障害学生受験者」は前年に比べ7.4%増加している。こういった実態や、平成18年に施行されたバリアフリー新法での「これまでは身体障害者に対応するものが中心だったが、このような身体障害者への対応を中心に規定された整備基準等の中にも、知的障害、発達障害、精神障害のある人にとっても有効なものが含まれていると考えられる(国土交通省, 2006)」ということから、障害のある人が少なくともある程度スムーズに大学を利用できるようなバリアフリー実現の必要性が示唆されている。

バリアフリー化やユニバーサル・デザイン化が推し進められている現在、長崎大学(後藤・北嶋, 2001)や慶応義塾大学(飯塚・大江, 2002)では、バリアフリーやユニバーサル・デザインに関する調査が実施されている。また、山口大学(福田, 2010)でも快適なキャンパスに関する調査が実施されている。これらの研究ではいずれも大学構内にバリア(障壁)が多数存在することが示されている。

長崎大学(後藤・北嶋, 2001)の研究では、建物内における車いすユーザに対するバリアについては調査しているものの、建物外のバリアや点字ブロックユーザに対するバリアについては未検討である。慶応義塾大学(飯塚・大江, 2002)の研究では、内郭道路と建物について調査しているが、内郭道路の調査は全体のごく一部にとどまっている。また、障害のある学生へのインタビューと障害のない学生の利用評価から問題があると判断された箇所のみを調査しており、それ以外の箇所については調査されていない。さらに、山口大学(福田, 2010)の研究では、点字ブロックやスロープに関する調査も行われているが、それは限定的であり、より広範な調査を行う必要があるだろう。

*山口県立宇部総合支援学校

**北九州市立門司特別支援学校

現在、山口大学においては改修工事が継続的に行われており、ハード面に関するバリアのはかなり減少しているものの、完全に消失したとは言い切れず、また、自転車等によるソフト面に関するバリア（例えば、松岡・佐藤・武藤・馬場，2000参照）も相変わらず見受けられる。

そこで本研究では、山口大学吉田キャンパス内における、(1) 大学通用門及び内郭道路周辺、(2) 共通研究1号館を調査し、改修工事後の状況とその前の状況について調査し、今後の課題について検討することを目的とした。

II. 方法

1. 測定場所

測定場所として、①吉田キャンパス内を一周できる車道周辺及び駐車場並びにバス停、②共通研究1号館を選定した。①の選定理由として、更新講習や公開講座等のため学外の点字ブロックや車いすユーザの利用可能性があること、②の選定理由として、特別支援教育の研究室や学生控室、さらには「学生支援・再雇用：障害者担当」の窓口があるため、点字ブロックや車いすユーザの利用可能性があること、が挙げられた。

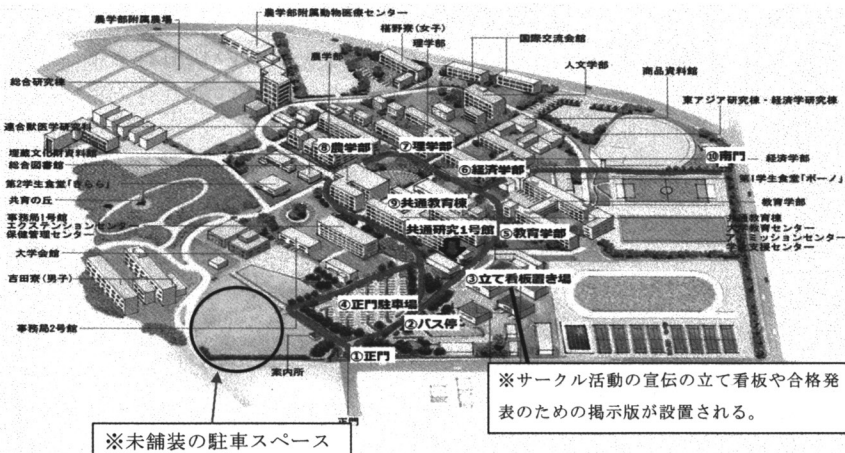


Fig. 1 測定場所（吉田キャンパス）

2. 調査期間及び調査時間

X年11月からX年12月の期間に計6回調査を行った。また、調査時間は各測定日の13時から16時の間に1時間程度行った。

3. 調査方法

第一著者及び第二著者の2名（以下、「調査者」とする）が歩行調査と、実際に車いすを利用してバリアになりうるものか調査を行った。

4. バリアの定義

バリアフリーは障害のある人が社会生活をしていく上でバリアとなるものを除去するという意味で、もともと住宅建築用語で登場し、段差等の物理的障壁の除去をいうことが多いが、より広く障害者の社会参加を困難にしている社会的、制度的、心理的なすべての障壁の除去という意味でも用いられる（障害者基本計画[H14. 12. 24閣議決定]）。本研究では、調査者によって、

点字ブロックユーザや車いすユーザが独力で通行するのが不可能、もしくはきわめて困難と判断される箇所をバリアと定義した。

Ⅲ. 結果

1. 内郭道路周辺の調査結果

Table 1に調査結果を示した。徒歩で学外からの訪問者が最もよく利用する正門付近（Table 1の①）は、改修後とあってバリアはハード面に関するものが3箇所存在するだけであり、ソフト面に関するバリアは存在していなかった。学外からの訪問者は道を尋ねる目的で守衛所を訪れることも少なくないと考えられるが、守衛所は歩行者用道路より13cm～14cm高所に位置していた。また、守衛所までに点字ブロックが途切れている箇所があった。

バス停（Table 1中の②）では、バス停の屋根の支柱により通行できる幅が極端に狭く、車椅子で通行することがきわめて困難であった。また、自転車による車道への侵入を防ぐためのカラーコーンが設置されているため、バス停西側に行くことが困難であった。さらに、保健管理センターや共通教育棟へ行く場合も、横断歩道の先に段差が存在し、車いすでの通行は極めて困難であった。



Fig. 2 未舗装の駐車スペース
車いすユーザでは利用が困難である。



Fig. 3 漢字のみの案内表示板
ピクトグラムはない。



Fig 4 大学バス停
極端に狭く、車いすでの移動が困難。



Fig. 5 正門点字ブロックの途切れ
改修後にもかかわらず途切れている。



Fig. 6 特別支援学校付近通用門
自転車の飛び出しによる事故を防ぐ柵。

立て看板置き場周辺（Table 1の③及びFig. 1）では、歩道はあるものの途中で途切れてしまうため車道を通る必要があったが、授業開始前や終了直後の時間帯では自転車の通行量が多く、車道を通るのはかなり危険であった。また、車道には大きな凹みがあり、それに車輪を取られそうになった。

正門駐車場（Table 1の④及びFig. 1並びにFig. 2）には、車いすユーザ用駐車スペースが設置されていなかった。吉田キャンパス全体を見ても、車いすユーザ用駐車スペースは2台（2箇所に1台ずつの計2台）のみであり、そのうち1箇所には屋根がない。車いすユーザが正門から自動車で入構した場合、2台しか専用駐車スペースがなく、また案内表示もなかった。その場合には、未舗装の駐車スペース（Fig. 1を参照）に駐車し、砂利道を車いすで移動することになるが、雨天時には移動することができない、もしくはきわめて困難であった。晴天の場合でも路面の凹凸に車いすの車輪を取られた。

共通教育棟周辺（Table 1中の⑨）では、スロープや階段が自転車の不適切駐輪により通行しにくい、もしくは通行不可能であった。同様のことは各学部棟にも当てはまることであるが、特に農学部前では歩道が完全に塞がれていた。教育学部正面玄関では意識的に点字ブロックを避けて駐輪していたが、点字ブロックユーザが白杖を使用すると接触してしまう可能性が高かった。また、公開講座・更新講習が行われている休日や雨天時には、各学部正面は平日よりも多くの自動車及び自転車が駐車されていることが確認された。

全体的に見て、これ以外にも歩道と車道の境界に柵などの安全対策がなされていない箇所や、歩道と車道が厳密に分かれていない箇所があった。

ちなみに、構内の案内表示は漢字のみの標識しかなく、ピクトグラム（JIS Z820に示された図記号）を用いた標識は存在しなかった（Fig. 3を参照）。文字の大きさから考えて弱視の人には見えにくく、また知的障害のある人の中には理解しにくい人も含まれるだろう。また、通用門では主要な正門と南門以外の場所では極端に幅が狭かったり、「バリアカー」が設置されているために通行が極端に困難もしくは不可能であった。

Table 1 キャンパス内に存在するバリアの内訳
— 屋外施設 —

場所	バリアの種類		合計
	ハード面	ソフト面	
①正門	歩道との間に段差 守衛所前に段差 点字ブロックの途切れ		3
②バス停	屋根の支柱 自転車侵入防止用コーン		2
③立て看板置き場	点字ブロックの破損 路面の凹凸		2
④正門駐車場	車いすユーザ用駐車場なし 舗装されていない箇所あり		2
⑤教育学部	点字ブロックなし、排水用の溝	不適切駐輪	3
⑥経済学部		不適切駐輪	1
⑦理学部		不適切駐輪	1
⑧農学部		不適切駐輪・駐車	2
⑨共通教育棟	B棟点字ブロックなし、バリアカー	不適切駐輪（3箇所）	5
⑩南門	バリアカー 点字ブロック脇の段差、狭い歩道		3
	16	8	24(箇所)

Table 2 内郭道路周辺のスロープ幅と手すりの高さ

	スロープ幅	手すりの高さ	点字ブロック
教育学部	150cm	81cm	なし
経済学部	110cm	85cm	なし
理学部	140cm	85cm	なし
農学部	130cm	92cm	なし
図書館	136cm	93cm	なし
共通教育北側	154cm	98cm	あり
共通教育南側	121cm	87cm	なし
平均値	134.4cm	88.7cm	

2. 共通研究1号館の調査結果

Table 2に調査結果を示した。まず、南側入り口に関して (Table 3の①)、ハード面に関するバリアが2箇所存在した。ドアが手動の開き戸であり、建物と歩道の間にある段差のため車いすでは進入が困難である。東側の入り口は (Table 3の②)、ドアを抑えながら進入する必要があるため、車いすでは非常に困難であった。この2箇所の入り口はスロープになっているが、東側の入り口は道路とスロープの間に一部段差があり、後ろ向きでしか進入できなかった。

また、駐輪場から道路への道は傾斜が急であり、車輪を抑えながらでないとい体が前のめりになる。道路から建物内に進入する途中にある排水溝の穴に車いすの前輪がはまり、身動きが取れなくなることがあった。しかしながら、後ろ向きでは通過可能であった。

建物内には、ハード面に関するバリアが9箇所、ソフト面に関するバリアが2箇所存在した (Table 3の④⑤⑥)。ハード面に関するバリアには、照明のスイッチが入っていない (あるいは、スイッチは入っているが明るさが不十分である) ため、トイレ使用や歩行に困難を感じる箇所が2箇所存在した (Fig. 7)。1階のトイレには、「身体障害者用」トイレが設置されているが、



Fig 7 共通研究1号館1階廊下の暗さ

電灯が付いていなければ、昼間でも奥に何があるかわかりづらい。

※フラッシュ撮影



Fig 8 共通研究1号館1階トイレ

非常に狭く、座ると圧迫感がある。



Fig 9 共通研究1号館南側階段

手すりがなく、荷物がある箇所も。



Fig 10 共通研究1号館1階廊下荷物

多くの荷物が廊下に放置されている。

アコーディオンカーテンを閉めると照明はほとんど届かなかっただけでなく、極めて手狭なために使用困難であった(Fig. 8)。また、このトイレは男性用トイレに設置されていた。2回には、「身体障害者用」トイレは設置されていなかった。さらに、この建物にはエレベーターが設置されていなかったため、車いすユーザの2階への移動は独力では不可能であった。駐輪場側の階段は狭く手すりもなく(Fig. 9)、正面入り口側では壁が一部破損していた。

ソフト面に関するバリアでは、廊下や階段前に放置された荷物があつた(Fig. 10)。放置された荷物は23か所で見られた(Table 4)。1階には学生相談室の前にソファが3脚並べられていた。

Table 3 共通研究1号館に存在するバリア

場所	バリアの種類		合計
	ハード面	ソフト面	
①南入口	手動の開き戸 段差		2
②東入口	歩道とスロープの間に段差 手動の開き戸		2
③周辺	歩道の切れ目に段差あり 車道のへこみ 排水溝の溝	自転車の通行	4
④トイレ	一階 狭い、暗い 男女共同		4
	二階 身障者トイレなし		
⑤廊下	階段のみ、暗い	放置荷物	3
⑥階段	狭い、手すりなし 壁一部破損	放置荷物	4
	16	3	13

Table 4 放置された荷物の内訳

1階	ソファ(3つ)、机、棚、傘立て、ゴミ箱(4つ)、クーラーボックス、掃除道具等(一部使用されているか不明)、テレビ
2階	レポート等回収ポスト、(床の上、椅子の上の2つ)、積まれた段ボール
3階	傘立て(3つ)、看板(2つ)、積まれた段ボール、机、折りたたまれた長机

IV. 考察

1. 内郭道路周辺について

正門でソフト面に関するバリアが見られなかったのは普段から通行する人が多いためだろう。特に、授業前後は自転車で通行する学生が多く、何か物を置いていた場合は事故につながりかねない。このように、利用者が多い箇所ではソフト面に関するバリアは存在しにくい。しかし、改修によって全てのハード面に関するバリアが消失したわけではないのが残念であった。改修前の綿密な調査・計画と、改修後の再確認が必要である。

バス停の幅(Fig. 4)が狭いのは大きなバリアであると言えるだろう。近年はノンステップ・バスの普及が進み、車いすユーザが乗合バスを利用する機会がさらに増えていると考えられる。しかし、車いすユーザがバスで大学を訪問した際に、バス停から移動することが困難(もしくは不可能)な状況があると、大学の利用機会を奪ってしまっているかもしれない。また、正門駐車場を改修する際に車いすユーザ用駐車スペースを設置すると良かったであろう。

立て看板置き場周辺だけではなく、路面の凹凸や点字ブロックの破損(Fig. 5)が吉田キャンパス内のかなりの箇所で見受けられた。この状態では障害のある人だけではなく、一般の学

生や職員にとっても危険である。

また、共通教育棟周辺や、農学部正面などで見られる不適切駐輪は、歩行者にとって大きなバリアであると考えられる。スロープの幅 (Table 2) は十分あるが、利用するのが困難な状況は改善の必要がある。これらの不適切駐輪に対し、山口大学では駐輪禁止を呼び掛ける看板を設置して駐輪マナーの改善を行っているが、あまり改善していないようである。看板の設置方法によっては、バリアをなくすための看板がバリアになることもある。

正門以外の通用門はまだ改修が行われていないため、多くのバリアが存在しているが、今後誰もが通行しやすいように改修する必要があるだろう。附属特別支援学校から近い通用門は、自転車等による飛び出し事故を防ぐため木製の柵が設置されている (Fig. 6) が、その柵のために車いすは通行することができず、特別支援学校に車いすを利用する児童生徒がいた場合はここを利用することはできない。また、東門など主要ではない通用門では門の幅が極端に狭く車いすで通行できない、または閉め切られているため通行できない、門周辺が舗装されていないなどの理由で通行が困難であろう。外部の利用者の意見を聞く場を設けることも一案だろう。

2. 共通研究1号館について

まず、南側・東側両方の入口において段差や手動ドアというバリアが存在するため、車いすユーザは研究1号館に進入することが困難であり、早急の改善が必要である。1階の車いすユーザ用トイレは、男性用トイレ内に設置されているため、女性の車いすユーザは抵抗を感じるだろう。車いすユーザ用トイレを設置する際には、利用者の立場 (性別など) も考慮する必要があった。

建物にはエレベーターは設置されていないため、車いすユーザが2階以上を利用する際には他者に抱えてもらう等して移動する他ないが、その都度抱えてもらうことはあまり現実的ではない。階段も東側入り口側は手すりがあるため、点字ブロックユーザや軽度の車いすユーザは通行可能であるが、南側入り口は非常に狭く手すりもないため、通行は困難だと考えられる。

このように、共通研究1号館は、正面入り口、1階トイレ、そこから最も近い階段という一部分のみバリアフリー化が実現されているものの、建物全体としては十分ではなかった。この建物が建築された昭和51年当時において、点字ブロックユーザや車いすユーザのことを十分に考慮した設計はなかなか難しかったのかもしれない。

ソフト面のバリアでは、1階の学生相談室前のソファは、相談室内に待合スペースがないこと、また単に相談室が狭いことなどから仕方なく廊下にソファを置き、待合室として機能していると考えられる。必要である場所に関しては、部屋の割り当てを増やすことや、改修する際には研究室自体を拡大する等の配慮が必要であろう。

また、人的対応もソフト面のバリアとして挙げられている。先述のホームページで「公共施設の職員が介助に対応できない」が外出阻害要因になっているのは全体の13.0%であった。他にも、障害当事者7団体を対象に行われたアンケートでは、「人的対応の有無」をバリア・フリーマップに掲載して欲しい人が全体の10%であった。少数かもしれないが、人的対応を必要としている障害のある人たちを無視することはできない。ハード面でのバリアフリー化が進んできたからこそ、ソフト面でのそれもいっそう求められている。実際に山口大学を頻繁に訪問している身体に障害のある方に尋ねたところ、「最近ではトイレ介助を頼める学生が少なく、偏見があるのか話を聞いてくれない学生もいる」とのことであった。真の共生社会の実現のためには、障害についての正確な知識、障害のある人に対する偏見をなくさなくてはならない。

3. おわりに

今回は点字ブロックユーザと車いすユーザにとってのバリアを中心に調査を行った。しかし、点字ブロックユーザと車いすユーザとではバリアの性格は異なっている。例えば、点字ブロックユーザは「段差」を手がかりに移動することがある。この場合、「段差」は「歩行行動」の弁別刺激となりうるが、逆に車いすユーザにとって「段差」はバリアになる。このことは今後の検討課題である。

また、現在では、知的障害、発達障害、精神障害のある人たちにとってのバリアフリーの必要性も指摘されている（国土交通省，2008）。吉田キャンパス内においても、点字ブロックユーザ、車いすユーザへの配慮と共に、知的障害、発達障害、精神障害のある人も利用しやすいようなキャンパス整備が必要であろう。

文 献

- 福田隆眞（2010）山口大学における快適な生活のためのキャンパス調査. 山口大学教育学部附属教育実践総合センター研究紀要, 29, 1-12
- 後藤恵之助・北嶋 清（2001）長崎大学工学部のバリアフリー調査とトイレマップづくり. 長崎大学工学部研究報告, 30（54）, 57-62
- 廣田篤彦（2009）校内バリアフリーに関する研究（1）－車いす利用者の校内行動パターンについて－. 日本建築学会九州支部研究報告, 48, 89-92
- 廣田篤彦（2009）校内バリアフリーに関する研究（2）－通行路の様態と設備の整備状況について－. 日本建築学会九州支部研究報告, 48, 93-96
- 茨城県取手市「取手市バリアフリー基本構想」－高齢者、身体障害者の外出阻害要因（高齢者、身体障害者対象）－
(<http://www.city.toride.ibaraki.jp/index.cfm/14,1937,45,163,html>)
- 飯塚慶子・大江守之（2002）ユニバーサルキャンパス化計画～慶応義塾大学湘南藤沢キャンパスを事例として～. 日本建築学会大会学術講演梗概集（北陸）, 765-766.
- 国土交通省（2008）「知的障害、発達障害、精神障害のある人のための施設整備のポイント集」
(http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/barrierfree/sosei_barrierfree_tk_000005.html)
- 松岡勝彦・佐藤晋治・武藤 崇・馬場 傑（2000）視覚障害者に対する環境的障壁の低減－駐輪問題への行動コミュニティ心理学的アプローチ. 行動分析学研究, 15(1), 25-34.
- 中野達也・川上光彦・小林史彦（2007）車いす利用者の外出行動におけるバリアフリーの実態と改善に関する調査研究. 日本建築学会大会学術講演梗概集（九州）, 915-916.
- 西澤奈津葵・志田弘二（2009）大学のバリアフリー環境に関する研究. 日本建築学会東海支部研究報告書, 47, 473-476
- 鶴見 優・吉村 彰（2001）車いす利用者からみたT大学キャンパスにおける障害度評価について. 日本建築学会大会学術講演梗概集（関東）, 101-102.
- 横浜市「福祉のまちづくり条例」～施設整備基準～
(<http://www.city.yokohama.jp/me/kenkou/chifuku/fukumachi/jorei/04.html>)