

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

後藤恵之輔*・北嶋 清*

Barrier-Free Survey and Making Toilet Map
in Faculty of Engineering, Nagasaki University

by

Keinosuke GOTOH* and Kiyoshi KITAJIMA*

In this paper the authors carried out a barrier-free survey and tried to make a toilet map in the building of Faculty of Engineering, Nagasaki University. Because of being a public facility, Nagasaki University is used by a lot of peoples including the disabled. Owing to the barrier-free survey with a wheelchair it was cleared that there are many barriers such as stairs, gloomy passages, and a narrow lift in the building. In a toilet map presented here not only the location but the kind of toilets are shown together with the location of stairs, slopes and the lift. Lastly the authors made a few proposals in order to improve facilities in the Faculty for barrier-free ones.

1. はじめに

長崎大学は我々教官と学生が利用するだけでなく、多くの市民や他の大学生、高校生、企業、障害者や、他にも数多くの人々が利用する公共の場所である。様々な人が利用するために、バリアフリーの必要性が求められる。また、長崎大学は様々な人が利用するため、情報の正確さと情報量の多さが問われてくる。しかし、現在までの案内地図では情報量は少なく、初めて訪れる人は大学内を全く分からない状況である。特にトイレは人々が最も利用する施設であり、詳しい情報が必要となるが、現在の案内地図では詳しい情報を知ることができない。これはバリアの一種であり、この情報不足のバリアを第一に取り除く必要がある。

今回著者らは、長崎大学工学部1号館のバリアフリー調査、トイレの調査を行うと共に、調査結果をまとめ工学部1号館のトイレマップを作成する。バリアフリーの調査方法は車いすに乗って工学部1号館を回り危険箇所を調べた。

2. 長崎大学工学部のバリアフリー調査

2.1 バリアフリーとは

バリアフリーとは、道路、駅、建物等に存在する高齢者・障害者・子供・けがをしている人・妊婦・その他全ての人にとって障壁となりうる段差や施設など物

理的なものと、全ての人にとって社会参加を困難なものとしている社会的、制度的、心理的な全ての障壁を除去する意味である¹⁾。現在では多くの自治体でバリアフリーに関する条例が制定されている。

今回のバリアフリー調査では、長崎大学工学部1号館の物理的なものに着目して調査を行った。

2.2 バリアフリーの調査結果

長崎大学工学部内のバリアフリー調査を1999年9月9日・19日に行った調査方法は、車いすに乗って工学部1号館内を回り、気づいた点を写真に撮影し記録していった。主な対象物は工学部内の通路付近である。

写真-1は工学部1号館内に設置してあるエレベータである。エレベータにより上下の移動はできるが、1箇所しかエレベータが設置してないために、移動する距離が遠くなってしまう。エレベータ内は大変狭く車いすで方向転換するのは困難である。エレベータに乗れる場所の玄関口にはスロープが設置してある。しかし、スロープの前には荷物運搬用の車がよく止まっており、スロープを利用する際の妨げとなってしまう。

写真-2・3は工学部材料工学科前の通路である。通路は平坦だが通路に出る際に12cm程度の段差があり、車いす利用者一人では通ることが出来ない。また、通路には実験の道具やごみ箱、灰皿、木くずがまとめて

平成11年10月26日受理

*社会開発工学科 (Department of Civil Engineering)

置いてあるが、はみ出している部分があり、車いす利用者や視覚障害者にとっては大変危険である。

写真-4は工学部内に設置してあるスロープである。このスロープは1999年5月に設置されたものであるが、設置される前には18cm程の段差があり夜間に通る時には大変危険であった。現在では段差は無くなり夜で

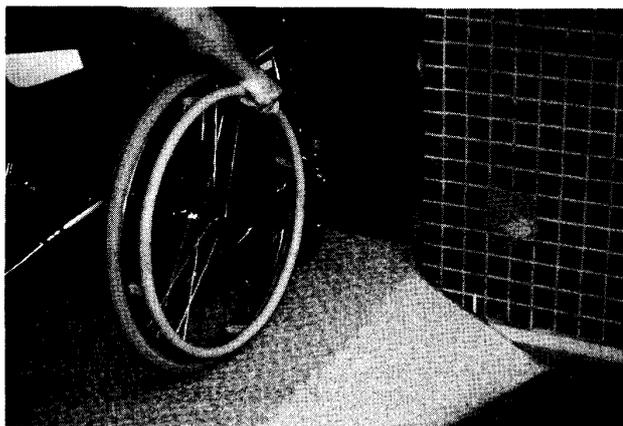


写真-4 工学部内のスロープ

も少し安心して通れるが、ドアの枠自体に段差があり、車いす利用者や視覚障害者にはまだ危険な状態である。

写真-5は工学部1号館内の通路である。1号館内には照明設備はしっかりと設置されているが、半分ほどしか点灯しておらず少し薄暗くなっている。特に夜間は大変暗く階段では事故の危険性もある。これは電気の消費量を減らすためになされているが、視力が弱い人には大変見えづらく、健常者も怖く感じるのもっと明るくしていく必要がある。

写真-6・7は工学部1号館3階と4階の中央の通路である。この通路は同じ場所でありながら3階にはドアと少しの傾斜があるが、4階にはドアはなく、平坦となっている。3階通路には窓がなく、照明施設もあまりないため昼間でも大変暗い。明らかに3階の通路のほうにバリアが多く、同じ場所でありながら階によってこれほどの差が出てくるのは大変おかしく、改善の必要がある。



写真-5 工学部1号館内の通路

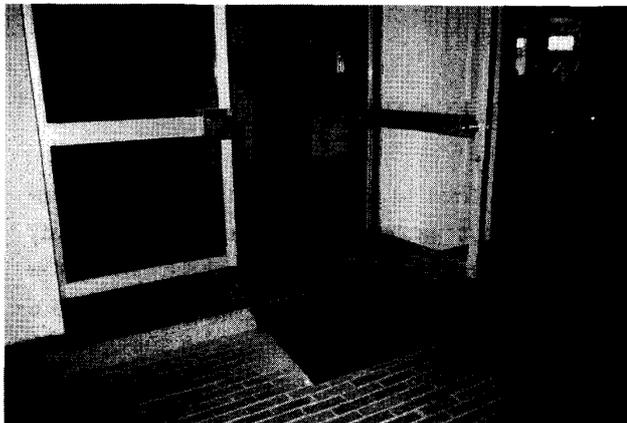


写真-1 工学部1号館のエレベータと玄関口

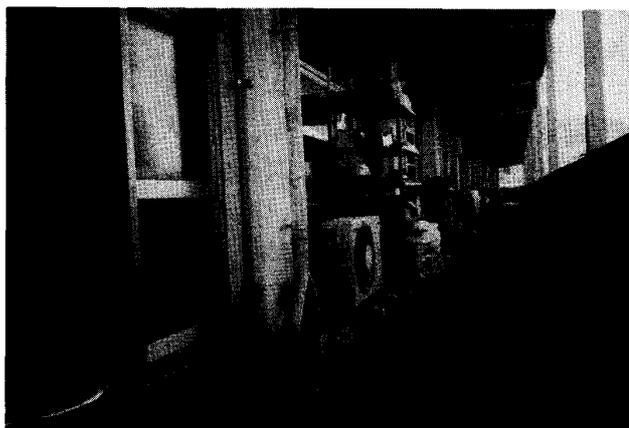


写真-2 材料工学科前通路

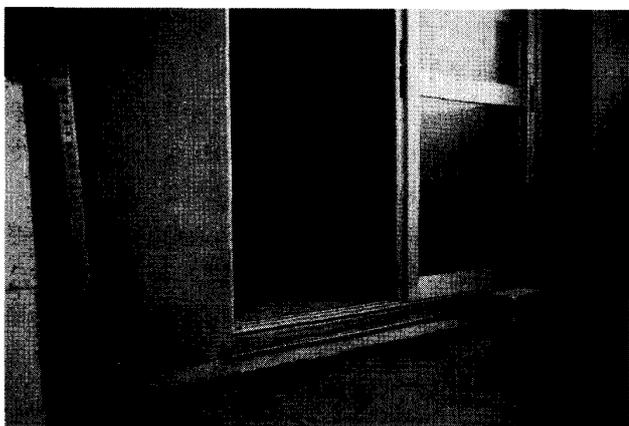


写真-3 材料工学科通路の段差



写真-6 工学部1号館3階の中央通路

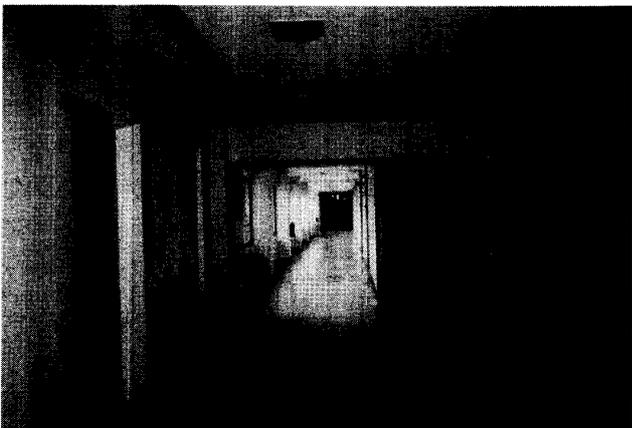


写真-7 工学部1号館4階の中央通路

写真-8は1999年10月に新しく改修された雨よけである。雨よけは、全ての人々にとって役に立つものであり多くの場所に設置されているが、車いす利用者にとっては傘がさせないので特に役に立つものである。改修前までは雨よけの範囲が狭くすぐにぬれてしまっていたが、改修されて幅が広くなり多少風が強くても雨にぬれることは無くなった。



写真-8 工学部1号館中庭の雨よけ

2.3 バリアフリー調査結果の考察

調査結果から分かるように、工学部1号館はバリアフリー対策がかなり遅れている。これは国立大学であるために予算が少なく施設が作れないというのが、原因の一つであると考えられる。しかし、スロープが設置されたり雨よけが設置されたりといったように、少しずつではあるがバリアが無くなってきている。今後は、通路においてある物を方付けたりといった、わずかな取り組みによって改善されるものも多くあるので、このような点を第一に改善していくべきである。

これから先は、もっと多くの人々が大学を利用していくであろうし、大学側も大学を多くの人に開放していくためにも、バリアを少しでも無くして全ての人が利用しやすくする必要があると考える。

3. 長崎大学工学部のトイレマップづくり

3.1 トイレの有り方

現在、公衆トイレや公共機関のトイレの有り方が考え直されている。トイレは人々の生活の中で最も身近に有るものであるにもかかわらず、今まで建物の中で影の存在であったトイレが少しずつ表へと出てきた。教育機関においてもトイレが教育に与える影響は大きいという考え方も出てきている。地域的にトイレの改善に力を入れているところに、伊東市、東京都江戸川区、倉吉市、相模原市、藤沢市、横浜市などがある。この地域ではトイレを町並みの1部分と考えて、十分な予算を組んでトイレの改修に取り組んである²⁾。最近では、障害者、高齢者、けがをしている人、その他にも様々な人が洋式トイレの方が使いやすいと言う意見があるが、洋式トイレの普及状況はまだ遅れている。

3.2 トイレマップの必要性

大学は学生、教官だけではなく様々な人々が利用し様々なニーズが生まれてくる所である。初めて来られる来賓の方や新生、新任の教官の方にとっては、大学内は未知の世界であり、どこに何があるかは地図でしか分からない状況である。しかし、地図の情報不足によりそこにバリアが生じてくる。特にトイレに関しては人々が最も多く利用する施設であり、設備の整備が整っていることが長崎大学工学部において望まれると共に、より確実な情報が求められる。しかし、現在利用されている内部案内地図では、トイレの場所は分かるが男性用・女性用、洋式・和式の区別が分からなく困ってしまうことも多くある。そこで、トイレの詳しい調査を行うと共に、調査結果を地図(トイレマップ)にまとめていくこととする。

3.3 工学部1号館のトイレ調査

現在、長崎大学工学部1号館には、1階から4階まで各フロアに5箇所のトイレが設置されている。そのうち男性用は18箇所、女性用は5箇所である。また、1997年には各フロア2箇所のトイレが改修されて新しくなった。トイレの便器の個数は男性用で和式29個、洋式4個と圧倒的に和式が多い。女性用では和式4個、洋式3個と、洋式が割合的には男性用より多くなっている。表-1に調査結果をまとめた。

表-1 工学部1号館における便器の種類と個数

	種類	新	旧	計
男性用 (33個)	和式	11個	18個	29個
	洋式	2個	2個	4個
	計	13個	20個	33個
女性用 (7個)	洋式	2個	2個	4個
	和式	1個	2個	3個
	計	3個	4個	7個

また、古いトイレでは写真-9のように、照明灯が2つあるが1個しか使えなくなっている。これは電気の消費量を減らすためにこのような処置がなされたものと考えられるが、夜には大変暗く特に女性は利用しにくくなっているため、元に戻す必要がある。

写真-10は工学部1号館1階エレベータ横のトイレである。このトイレは男性用のトイレであるが、何も標識が無くここが何なのか全く分からない状態である。これではいくら地図にトイレの位置を表示していても、初めて利用する人にはドアがしまっていたら、そこが何なのか分からず利用しにくくなっている。



写真-9 古いトイレ内の照明



写真-10 工学部1号館1階エレベータ横のトイレ

写真-11は新しく改修された和式トイレである。新しく改修された和式トイレには、便器の前に手すりを設置されている。これは、立ち上がる際の手助けとなっており、足腰が弱っている人にとっては大変有効なものである。しかしながら、改修されてないトイレには手すりがついておらず、これからの改修が望まれる。

3.4 現在までの工学部案内地図

写真-12は現在利用されている工学部案内地図である。現在の工学部案内地図では、建物を平面的に表しており、各学科を色によって区別してある。この写真からも分かるように、案内地図にはトイレ・エレベータ・階段の位置を案内地図の中に黒字で示してあり、視力が弱い人にとっては少し見づらくなっている。また、トイレの詳しい内容やスロープの位置はこの案内地図では示されていない。この案内地図は工学部事務室の横のピロティーに設置してあり、様々な人が利用するにもかかわらず情報は少なく思われる。



写真-11 新しい和式トイレ

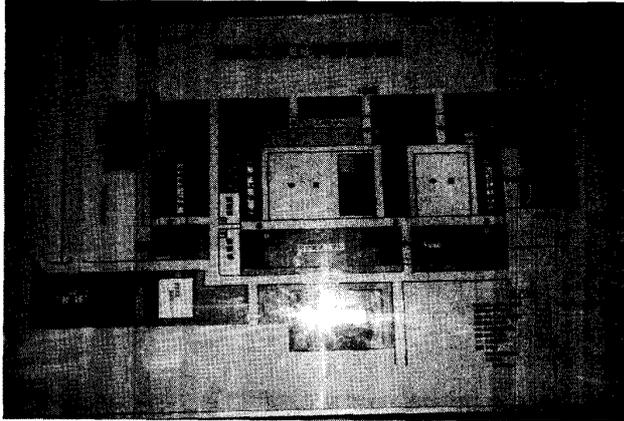


写真-12 現在の工学部案内地図

3.5 トイレマップの作成

トイレ調査の結果を元に工学部1号館のトイレマップを作成した。図-1にはトイレの種類を色とマークにより分けると共に、エレベータ・階段・スロープを地図に示した（原図はカラー）。マークの内容はトイレマップの右下に表示し、1階から4階までを1つにまとめるために立体的にした。これはよくデパートの案内地図などに多く使われているものである。また各学科を色で分けてより分かりやすく、より使いやすく作った。

3.6 トイレマップづくりの考察

今回トイレを調査して気づいた点は、工学部1号館のバリアフリー調査結果と同じように、トイレに対する全ての人が利用しやすくするための配慮が、まだまだ遅れていることである。全ての人間にとってという視点からではなく、内部の人間だけの立場に立ってしか設計していないのが、そもそもの原因ではないだろうか。これは長崎大学だけに限ったことではなく、多くの大学に言えることであろう。やはり、まだまだトイレを影の存在としか見ていないために、今回の調査結果のように多くの改善すべき点が出てきたのであり、これからのトイレに対する意識改革が求められる。

今回の調査で一番驚いたことは、トイレのマークが無い所が多くあったことである。これはその場所のト

イレを初めて利用する人を拒否しているのと同じで、そこにバリアが存在している。トイレを全て改修するには予算が足りないであろうが、トイレのマークを表示するといった、わずかな予算でできることをまずやってもらいたい。

4. おわりに

今回、工学部1号館内のバリアフリー調査を行うに伴い、数回しか乗ったことがない車いすに乗って調査を行ったが不慣れな所があったため、スロープを登るときなどに大変苦労した。特に、エレベータ内で方向転換をしようと試みたが、狭くて方向転換することができなかった。おそらく車いす利用者にとっても困難なものであろう。今回のバリアフリー調査対象は工学部1号館の主に通路と狭い範囲であったが、改善すべき点が多かった。特に、通路の照明が暗いのは、全ての人にとって深夜の階段で転倒の恐れがあるため大変危険であり、早急の改善が求められる。しかし、スロープの前に障害物を置かないといった建物を改善しなくても、人々の心がけ一つでバリアが改善できるものも多数あるので、もう少し人々にバリアについて考えてもらいたいと感じる。

これから調査範囲を講義室内、研究室室内、また工学部2号館さらに他学部へと広げていけば、もっと多くの改善すべき点が出てきて、その結果をもっと多くの人に理解してもらえるものと考ええる。

謝辞

今回調査を行うに当たり、トイレマップの作成に協力して、調査に同行してくれた長崎大学工学部社会開発工学科環境計画研究室の学生諸君には、心から感謝する次第である。

参考文献

- 1) 運輸省運輸政策局消費者行政課 監修：バリアフリーと交通，中央法規，p.191，1997.11.
- 2) 鈴木了司：トイレ学入門，光雲社，pp.215-218，1988.6.

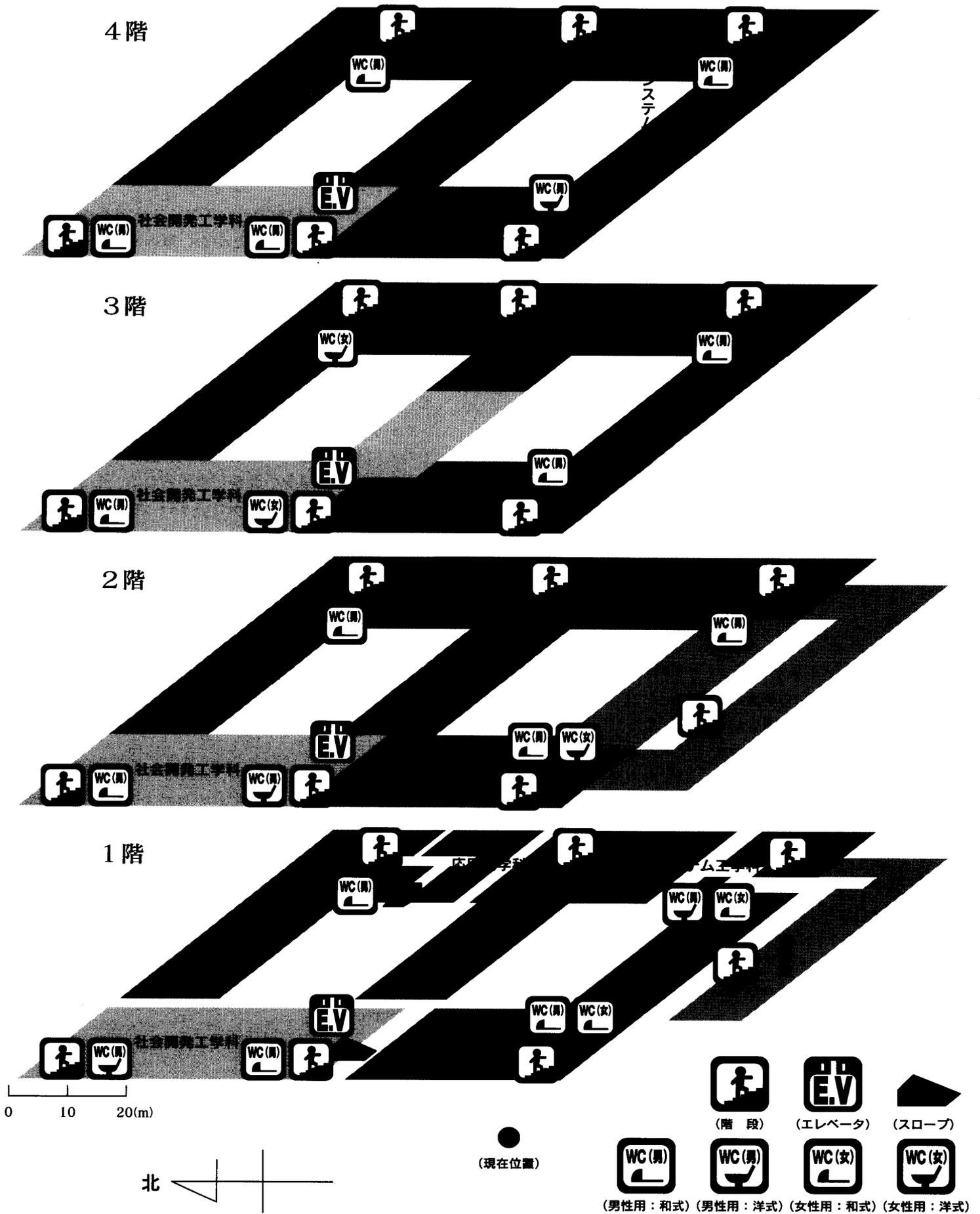


図-1 長崎大学工学部1号館トイレマップ