

資料

アジアの主要な鉄道駅におけるバリアフリー状況

西館有沙*・水野智美**・石上智美***
佐藤記道****・徳田克己*****

本研究では、アジア（日本、台湾、香港、中国、韓国）の主要な鉄道駅において、駅や周辺の交通機関の利用に関するバリアフリー状況を明らかにすることを目的とし、東京駅、台北駅、香港駅、北京駅、ソウル駅の5駅を調査した。結果を以下に示す。①東京駅は、駅周辺に点字ブロックが敷設されていない。改札と乗り場の間にエレベータは職員用通路に設置されているため、職員が介助につかなければ利用できない。②台北駅は、改札と乗り場の間に点字ブロックが敷設されておらず、エレベータも設置されていない。③香港駅は、身障者用エレベータおよび身障者用トイレの位置がわかりにくい。④北京駅は、駅構内に点字ブロックが敷設されていない。⑤ソウル駅は、駅周辺に点字ブロックが敷設されていない。また、改札と乗り場の間にエレベータが設置されていない。これらのバリアがある一方、東京駅や香港駅のように、バリアのある箇所でも駅員の介助がつく等のマンパワーによって解決しているケースもある。

キーワード：バリアフリー 鉄道駅 アジア

I. 問題と目的

鉄道は頻繁に利用される移動手段の1つである。日本では、公共交通機関のうち鉄道利用の割合が半分以上を占めている（松尾・小池・中村・青木, 1996^①）。近年、障害者のモビリティの問題に対する取り組みが各方面で進められているなかで、障害者の鉄道駅の利用に関しては、適切な対策が求められている。国際交通安全学会（1999^②；2000^③；2001^④）は、視覚障害者や車いす使用者の円滑な移動を可能にするためには、個人の移動能力の向上とともに、歩道等の点字ブロックの適正な敷設や段差の解消、建物

のバリアフリー化、さらには一般市民の理解といった物理的バリアおよび心理的バリアの解消が必要であるとしている。したがって、障害者の鉄道駅の利用を考えるにあたっては、視覚障害者や車いす使用者等の交通障害者が単独で駅を利用しても円滑に移動できることを前提として、適切な、かつ一貫したバリアフリー化が図られるべきである。

日本では、鉄道駅等における障害者や高齢者の円滑な移動を保障するためにさまざまな法律が制定されている。近年では、1994年に「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（以下、ハートビル法）」が制定されている。ハートビル法は、高齢者や身体障害者等が円滑に利用できる建築物の質の向上を図り、公共の福祉を増進することを目的としており、施行令や施行規則によって

* 筑波大学教育研究科

** 福山平成大学

*** 筑波大学人間学類

**** 筑波大学研究生

***** 筑波大学心身障害学系

具体的な基準が定められている。また、2000年に「高齢者、身体障害者等の公共交通機関を利用した移動の円滑化の促進に関する法律」(交通バリアフリー法)が制定され、このなかで、鉄道駅等の旅客施設および車両について、公共交通事業者によるバリアフリー化の推進等がうたわれている。

さらに、地方公共団体でも福祉のまちづくりの一環としてさまざまな取り組みがなされている。例えば、1990年に横浜市で鉄道駅舎エレベータ等設置補助事業が開始された。これは、障害者や高齢者の移動の保障と福祉のまちづくりの推進を目的に、鉄道駅舎の垂直移動施設設置費の一部を補助する制度である。1993年には大阪府が全国で初めて、官公庁施設や道路・交通施設などすべての都市施設を対象に、障害のある市民の自立と社会参加、および高齢化社会における環境整備を図るために「福祉のまちづくり条例」を公布した。現在ではほとんどの都道府県において、「福祉のまちづくり条例」が制定されている。東京都のまちづくり条例を例に挙げると、鉄道駅に関しては、駅舎等の適正かつ安全な移動経路の確保、および駅舎等に設置される設備や情報提供システムが、障害者や高齢者等を含むすべての人々にとって容易に利用できる構造・性能等の確保を基本方針として、23項目に分けて具体的な整備基準を設けている。

しかしながら、現在の法律は義務設置ではなく、基準が示されているにすぎないため、設置が不完全であるケース、設置の仕方に誤りのあるケース、不適切な場所に設置されているケース等が数多くある。鉄道駅における不完全な設置とは、バリアフリーが一貫して保障されていないために、障害者の単独歩行が阻害されるおそれのある設置のことである。例えば、点字ブロックが途中までしか敷設されていないケースや点字ブロックの敷設が誤っているために視覚障害者の円滑な移動が阻害されるケース、設置されたスロープの勾配が急であるために車いす使用者が利用できないケース等が挙げられる。

さらに、スロープに点字ブロックが敷設されているために、車いす使用者のバリアとなっているケースもある。

現在、アジア諸国でも徐々にバリアフリー化が進められており、鉄道駅についても整備が進んでいると思われるが、日本と同様に、不適切な設置があることが予想される。

そこで本研究では、日本、台湾、香港、中国、韓国の主要な鉄道駅において、駅周辺から乗り場（プラットホーム）までのアクセスの状況や駅構内の具体的なバリアの状況、駅から他の交通機関を利用する際のアクセスやバリアの状況を明らかにしたいと考えた。

この種の情報は、アジア諸国・地域についてはほとんどないのが現状であり、その意味では資料的価値が大きいと考えられる。

II. 方 法

1. 調査箇所

日本、台湾、香港、中国、韓国それぞれの主要な鉄道駅として、東京駅、台北駅、香港駅、北京駅、ソウル駅の5駅において調査を行った（写真1～5）。

2. 調査方法

各駅において、鉄道駅の周辺から鉄道の乗り場（プラットホーム）まで、視覚障害者や車いす使用者が単独で初めて駅を利用する想定し、バリアフリーに関する専門知識を持った計5名が実際に各駅に行き、駅入口から切符売

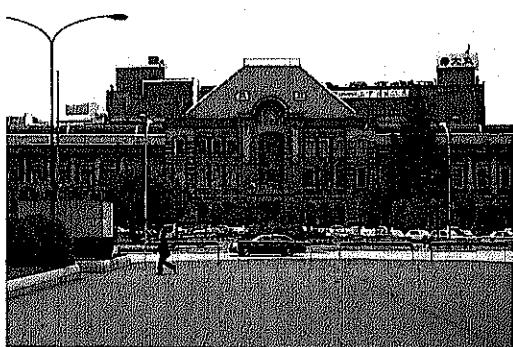


写真1 東京駅全景



写真2 台北駅全景



写真3 香港駅全景



写真4 北京駅全景



写真5 ソウル駅全景

り場、改札、乗り場それぞれのバリアフリー状況と、そこへたどり着くまでのアクセスの状況を調査した。また、駅からバス、タクシー、地下鉄等へのアクセス、駅の駐車場についての調査を行った。

3. 調査時期

- ・東京駅…2001年2月、調査担当者3名
- ・台北駅…2001年4月、調査担当者4名
- ・香港駅…2001年4月、調査担当者4名
- ・北京駅…2001年3月、調査担当者3名
- ・ソウル駅…2001年2月および2001年6月、調査担当者4名

4. 調査内容

駅舎への入口、切符売り場、改札口、乗り場（プラットホーム）等の点字ブロックの敷設状況やスロープの設置状況等を調べるとともに、駅舎入口から乗り場（プラットホーム）までの

円滑な移動が可能であるか等について調査を行った。また、駅の身障者用トイレ、車いすで利用できる公衆電話や自動販売機、障害者用待合室等の設置状況についても調査した。さらに、鉄道駅からバス、タクシー、地下鉄駅へのアクセスの状況とともに、バス乗り場、タクシー乗り場のバリアフリーの状況、および地下鉄駅構内のバリアフリーの状況について調査を行った。

具体的には、以下の調査項目を設定した。

1) 駅周辺（2項目）：

- ・駅舎入口までの点字ブロックの敷設状況（入口を含む）
- ・駅舎入口までの段差の有無とスロープの設置状況（入口を含む）

2) 駅構内（11項目）：

- ・点字ブロックの敷設状況

- 案内表示板の設置状況
- 構内の地図（視覚障害者用地図を含む）の設置状況
- 駅舎入口から改札までのアクセス（エレベーター、エスカレーター、階段昇降機等）
- 切符売り場の点字ブロックと売り場の高さ
- 改札口の点字ブロックと車いすの通れる改札口
- 改札から乗り場（プラットホーム）までのアクセス（エレベーター、エスカレーター、階段昇降機等）
- 身障者用トイレ
- 車いすで利用できる公衆電話
- 車いすで利用できる自動販売機

- 障害者用待合室
- 他の交通機関へのアクセス（3項目）：
 - バス乗り場へのアクセスと乗り場のバリアフリー状況
 - タクシー乗り場へのアクセスと乗り場のバリアフリー状況
 - 地下鉄駅へのアクセスと構内のバリアフリー状況
- 駅専用駐車場（2項目）：
 - 鉄道駅から駐車場までのアクセス
 - 障害者用駐車スペースの有無と設置状況

Table 1 駅周辺（写真6～10）

【表中の記号（以下の表もすべて同様）】
— …記入不要な箇所

	東京駅	台北駅	香港駅	北京駅	ソウル駅
点字ブロックの敷設状況	特定の場所（地下へ降りる階段の前、タクシー乗り場付近等）に敷設されている以外に、点字ブロックの敷設はない。	駅周辺の歩道から駅構内の入口まで敷設されているが、少し離れると、あまり整備されていないという印象がある。	タクシー乗り場から駅構内の入口まで敷設されている。	駅周辺の歩道から駅構内の入口まで敷設されている。	点字ブロックの敷設はない。
点字ブロックの敷設段	敷設段はない。	目立った敷設段はない。	目立った敷設段はない。	障害物が所々あった。	—
点字ブロックの色	黄色	黄色	道路面と同系色	道路面と同系色	—
その他	—	点字ブロックの材質があまりよくないようで、破損が目立つ。しかし割れた碎片が散らばったままになっている。	—	点字ブロックの材質があまりよくないようで、破損が目立つ。	—
段差	目立った段差はない。	多くの段差がある。	目立った段差はない。	多くの段差がある。	目立った段差はない。
スロープの設置状況	—	ほとんどの段差に設置されているが、点字ブロックのような素材のタイルが敷き詰められている箇所がある。	—	敷はたいへん少なく、またあっても歩行が急である。	—

Table 2 駅舎入口（写真11～14）

	東京駅	台北駅	香港駅	北京駅	ソウル駅
点字ブロックの敷設状況	入口付近に敷設されている。	限られた入口にしか敷設されていない。	1か所の入口にのみ敷設されている。	入口の段差の手前までしか敷設されていない。	すべての入口に敷設されている。
点字ブロックの敷設段	敷いた敷設はほとんどないが、スロープの表面にも点字ブロックが敷かれており車いす使用者のバリアとなっている。	敷いた敷設はほとんどない。	敷いた敷設はない。	敷いた敷設はほとんどないが、スロープの表面にも点字ブロックが敷かれているところがあり、車いす使用者のバリアとなっている。	敷いた敷設はほとんどない。
点字ブロックの色	黄色	黄色	道路面と同系色	道路面と同系色	黄色
段差	段差がある。	段差はない。	段差はない。	段差がある。	段差はない。
スロープの設置状況	入口が段差になっているところでは、スロープが設置されており、急な段差のところでは緩やかな勾配になるよう配慮されている。	—	—	段差のある箇所にスロープは設置されていない。	—
スロープ以外の対処	—	—	—	特に設備等はないが、周囲に大勢の人（利用客）がいるため、マンパワーで解決できる点が多いと思われる。	—
その他	—	—	入口のドアに「援助が必要な場合は職員に尋ねるか、あるいは乗客サービスセンターに行ってください」と書かれた、身障者マークのついた案内表示板が設置されている。また、入口付近には駅員が立っている。	入口には手荷物チェックカウンターがあり、常に混雑している。	入口には若干の高さがあるがすりつけになっている。

III. 結 果

1. 駅周辺から駅舎入口までのバリアフリー状況

駅周辺の点字ブロックの敷設状況およびスロープの設置状況等について調べた結果をTable 1、2に示した。また、典型的な場面を写真6~14に示した。

表より以下のことが確認できた。

1) 東京駅、ソウル駅周辺には点字ブロックが敷設されていない。

2) 台北駅と香港駅には限られた入口にしか点字ブロックが敷設されていない。

3) 香港駅、北京駅に敷設されている点字ブロックは道路面と同系色であり、弱視者が認識しにくい。

4) 台北駅、北京駅の点字ブロックは材質が悪く、破損が目立つ。破損している箇所は視覚障害者だけでなく、車いす使用者にとってもバリアとなる。

5) 北京駅周辺では、段差にスロープが設



写真6 東京駅周辺の様子：点字ブロックの敷設はない。また、段差もない。



写真7 台北駅周辺の様子：点字ブロックが敷設されているが、破損している箇所が多い。



写真8 香港駅周辺の様子：タクシー乗り場の1ヵ所にのみ点字ブロックが敷設されている。

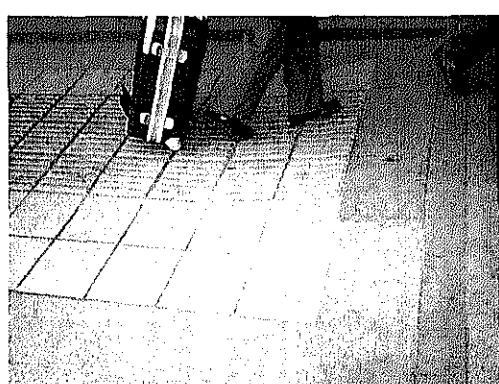


写真9 北京駅周辺の様子：入口付近にあるスロープには点字ブロックが敷設されているところがある。

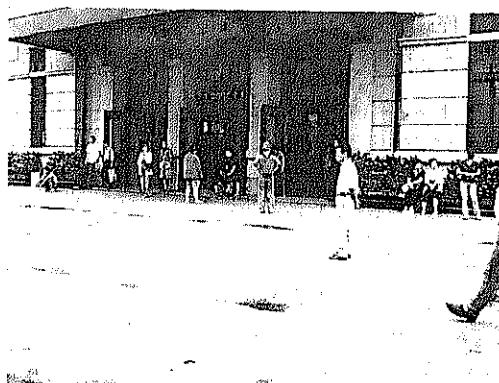


写真10 ソウル駅周辺の様子：点字ブロックの敷設はない。

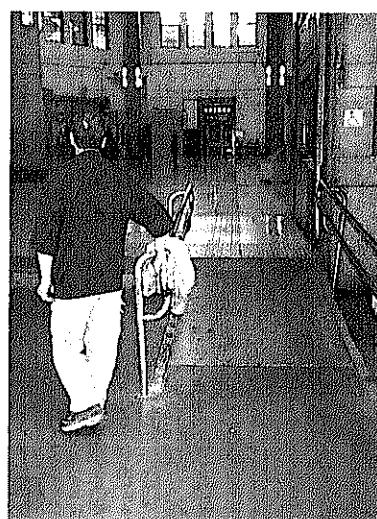


写真11 東京駅入口：スロープは設置されているが、スロープの先に点字ブロックが敷設されており、車いす使用者のバリアとなっている。



写真12 台北駅入口：台北駅には点字ブロックの敷設された入口と敷設されていない入口がある。



写真13 香港駅入口：タクシー乗り場付近の入口に身障者マークのついた案内表示板が設置されている。



写真14 ソウル駅入口：入口の段差はすりつけになっている。駅構内には点字ブロックがある。

置かれているところが少なく、設置されているところでも勾配が急であるなどの問題がある。

6) 香港駅は入口に、駅員に介助を求める際の受付場所等が明記されており、適切な介助が受けられる。

2. 駅構内のアクセスとバリアフリー状況

入口から改札、改札から乗り場(プラットホーム)までのアクセスの状況および、切符売り場や改札、身障者用トイレ等の具体的なバリアフ

アジアの主要な鉄道駅におけるバリアフリー状況

リ一状況をTable 3~8に示した(写真15~41)。

表より以下のことが確かめられた。

1) 北京駅構内には点字ブロックがまったく敷設されていない。

2) 台北駅、ソウル駅の改札から乗り場(プラットホーム)までは階段とエスカレータしか設置されておらず、車いす使用者の利用が困難である。

3) 東京駅は駅構内の構造が非常に複雑であるために、さまざまな案内表示板が数多く設置されている。しかしながら、必要以上に表示項目が多いためにかえって混乱する場合や、逆に必要な案内表示がないために利用できない場合がある。

4) 東京駅の身障者用トイレは4ヵ所に設置されている(丸の内側2ヵ所、京葉線側2ヵ所)。丸の内側の2ヵ所は設置されている場所が非常に近い。また、京葉線側の身障者用トイレは長い通路を抜けた先にあるため、京葉線を利用しない場合の利用は難しい。八重洲側には身障者用トイレが1ヵ所もない。

5) 北京駅とソウル駅の身障者用トイレは一般的のトイレに併設されているが、表示がないため、その有無がわかりにくい。また、香港駅の身障者用トイレは単独で設置されているが、奥まった場所に設置されており、案内表示もないため、わかりにくい。

6) 全駅とも、車いす使用者には切符売り場の位置が高い。

Table 3 改札までのバリアの状況(写真15~20)

	東京駅	台北駅	香港駅	北京駅	ソウル駅
点字ブロックの敷設状況	ほぼすべての箇所に点字ブロックが敷設されている。	ほぼすべての箇所に点字ブロックが敷設されている。	ほぼすべての箇所に点字ブロックが敷設されている。	点字ブロックの敷設はない。	ほぼすべての箇所に点字ブロックが敷設されている。
点字ブロックの敷設段	誘導先が行き止まりである、敷設が複雑であるなどの新敷設がある。	誤った敷設はほとんどみられない。	入口付近において、誘導ブロックが途中で途切れていだが、全体的には適切に敷設されている。	—	誤った敷設はほとんどみられない。
点字ブロックの色	黄色	黄色	黒色	—	黄色
段差	段差はない。	段差はない。	段差はない。	段差はない。	段差はない。
案内表示板	数は非常に多いが、駅構内の構造が複雑であるため、わかりにくい表示もある。	一般の案内表示はあるが、身障者用の案内表示は足りない。	身障者マークのある案内表示はない。	身障者マークのある案内表示はない。	身障者マークのある案内表示はない。
地図	駅構内にいたるところに地図が配置されている。地図の中に身障者用トイレとエレベーターの位置表示がある。	地図はあるが、身障者用トイレ、エレベーターの位置表示がない。	設置されていない。	設置されていない。	設置されていない。
視覚障害者用地図	視覚障害者用地図まで点字ブロックが敷設されている。	視覚障害者用地図まで点字ブロックが敷設されている。	設置されていない。	設置されていない。	設置されていない。

Table 4 改札までのアクセス(写真21~25)

	東京駅	台北駅	香港駅	北京駅	ソウル駅
改札の位置	1階・地下1階	地下1階	地下1階	2階	2階
エレベーターの案内表示	数が少ないため、非常にわかりにくい。	設置されている。	設置されていない。	設置されていない。	数が多く、わかりやすい。
エレベーターの位置	駅舎の外にある。	駅構内にある。	駅構内の中央と奥に1基ずつある。	駅構内にある。	駅構内にある。
エレベーターの利用	エレベーターは障害者用ではないので、一般の人も利用できる。	エレベーターの脇近辺に障害者用であることが明記されている。	中央のエレベーターには身障者マークのついた表示板が設置されている。	エレベーターには管理者が常駐し、一般乗客の利用はできない。	エレベーターには障害者用であることが明記されている。
エレベーターの押しボタンの位置	低い位置にある。	多少高いと思われる。	低い位置にある。	管理者がいるので、高さの問題はない。	低い位置にある。
車いす対応エスカレーター	設置されていない。	設置されていない。	設置されていない。	設置されていない。	設置されていない。
階段の昇降機	設置されていない。	設置されていない。	設置されていない。	設置されていない。	設置されていない。
その他	駅構内には、駅員呼び出しボタンが設置されており、駅構内の移動は駅員が介助している。	—	—	—	—

Table 5 切符売り場 (写真26~29)

東京駅		台北駅		香港駅		北京駅		ソウル駅	
切符売り場の位置	1階・地下1階	切符売り場の形態	1階・地下1階	切符売り場の位置	1階・地下1階 <th>切符売り場の形態</th> <td>駅舎の外</td> <th>切符売り場の位置</th> <td>2階</td>	切符売り場の形態	駅舎の外	切符売り場の位置	2階
点字ブロックの敷設状況	有人 自動 みどりの窓口	新幹線は点字ブロックが敷設されているが、在来線にはない。	1階の有人の窓口の入口まで点字ブロックが敷設されている。	点字ブロックの敷設はない。	敷設されている。	点字ブロックの敷設はない。	窓口まで点字ブロックが敷設されている箇所はない。	有人の切符売り場に敷設されている。	
点字ブロックの敷設状況	点字ブロックの敷設されている有人の窓口には人がいる。	意味なく切符の自動券売機へ遠回りして購入しているところがある。	朝った敷設はほとんどない。	—	朝った敷設はほとんどない。	—	—	朝った敷設はほとんどない。	
切符売り場の高さ	有人の切符売り場、自動券売機とともに、車いす使用者には利用しづらい高さである。	有人の切符売り場、自動券売機とともに、車いす使用者には利用しづらい高さである。	自動券売機、乗客サービスセンターとともに、車いす使用者には利用しづらい高さである。	車いす使用者には利用しづらい高さではあるが、すべて有人の切符売り場であり、また周辺に多くの人(利用客)がいるため、援助されることが多いと思われる。	車いす使用者には利用しづらい高さである。	車いす使用者には利用しづらい高さである。	車いす使用者には利用しづらい高さである。		
その他	—	切符売り場は有人・自動ともに、各列に柵が設けられているが、後ろに入人が並んでいた場合に、車いすでは切符購入後に動きがとりにくく。	—	—	—	—	—		

Table 6 改札 (写真30~34)

東京駅		台北駅		香港駅		北京駅		ソウル駅	
改札の形態	有人 自動	有人 自動	有人 自動	自動	有人	有人	有人	有人	
点字ブロックのある改札口の設置	多くの改札口では有人改札へと点字ブロックが敷設されている。なかには、業者の荷物が出入りするところの出入口へと説明している点字ブロックもある。	改札口には点字ブロックが敷設されていない。	一般の自動改札口の1ヵ所に敷設されている。	—	—	—	—	一般的な改札口に敷設されている。	
車いすの通れる改札口の設置	基本的に一般改札口と並んで設置されており、有人改札口である。そこには点字ブロックが敷設されており、車いす使用者のバリアとなっている。	有人改札口であり、一般の乗客が使用する改札口を車いす使用者も利用できる。	一般の有人改札口の幅が広いので、特に車いす用に作られた改札口はないが、点字ブロックが敷設されているので、車いす使用者のバリアとなっている。	メインの改札口には車いす用の通れるスロープつきの改札口が一般改札の並びにある。	一般的な有人改札口の幅が広いので、特に車いす用に作られた改札口はない。改札口には、点字ブロックが敷設されているので、車いす使用者にとって点字ブロックがバリアとなっている。				

Table 7 改札を入ってから乗り場 (プラットホーム)までのアクセスとバリアフリーの状況

東京駅		台北駅		香港駅		北京駅		ソウル駅	
乗り場 (プラットホーム)までのアクセス	乗り場までに階段とエスカレーターが設置されている。車いす使用者の場合は駅員とともに業務用路線を通ってエレベーターを利用する。	乗り場は地下2階にあり、乗り場までに階段とエスカレーターが設置されている。	改札と乗り場は同じ階にある。	改札と乗り場は1階にあると思われるが、確認することができなかった。	乗り場は1階にあり、乗り場までに階段とエスカレーターが設置されている。	改札の出入口付近には点字ブロックが設置されているが、ホームへ下りる階段とエスカレーターの前には点字ブロックがない。	改札と乗り場は同じ階にあり、エレベーターは障害者用ではなく、荷物用を一時的に使用しているようである。	改札と乗り場は同じ階にあり、エレベーターは障害者用ではなく、荷物用を一時的に使用しているようである。	
点字ブロックの敷設状況	改札から乗車口まで一貫して敷設されている。	階段の前後およびエスカレーターの前後に点字ブロックが敷設されている以外に点字ブロックの敷設はない。	改札から乗車口まで一貫して敷設されている。	—	—	改札の出入口付近には点字ブロックが設置されているが、ホームへ下りる階段とエスカレーターの前には点字ブロックがない。	改札と乗り場は同じ階にあり、エレベーターは障害者用ではなく、荷物用を一時的に使用しているようである。	改札と乗り場は同じ階にあり、エレベーターは障害者用ではなく、荷物用を一時的に使用しているようである。	
点字ブロックの敷設状況	プラットホームにおいて点字ブロックの曲がり角に警告ブロックが敷設されていないところが多い。車両への乗車口がわかりにくい。	—	—	—	—	—	—	—	
点字ブロックの色	黄色	黄色	黒色	—	—	—	—	—	
エレベーターの利用状況	業務用となっており、事前に駅員に連絡をとり利用する形式であり、障害者が自由に利用できない。	設置されていない。	※改札と乗り場は同じ階にあるため、エレベーターは障害者用ではなく、荷物用を一時的に使用しているようである。	—	—	—	—	—	
エレベーターの押しボタンの位置	—	—	—	—	—	—	—	—	
車いす対応エスカレーター	設置されていない。	設置されていない。	—	—	—	—	—	—	
階段の昇降機	設置されていない。	設置されていない。	—	—	—	—	—	—	

アジアの主要な鉄道駅におけるバリアフリー状況

Table 8 その他のバリアフリーの状況 (写真35~41)

	東京駅	台北駅	香港駅	北京駅	ソウル駅
<身障者用トイレ (写真35~38)>					
身障者用のトイレの設置状況	広い駅構内に4ヵ所しかない。しかも2つの身障者用トイレの位置が近い。	駅構内に設置されている。	駅構内に設置されている。	駅構内に設置されている。しかし、トイレの最も奥に設置されており、その通路はせまく、また人が多いので実際には車いす使用者の利用は厳しい。	駅構内に設置されている。
<身障者用トイレの案内表示>					
身障者用トイレの案内表示	数が多い。身障者マークの他に、高齢者マークや乳幼児を連れた利用者のマークも表示されている。	障害者用エレベーターの扉の近くにトイレについての案内が表示されている。	設置されていない。	設置されていない。	設置されていない。
身障者用トイレの表示	身障者マークがドアに表示されている。	個室のドアに身障者マークが表示されている。	身障者マークが壁とドアに表示されているがわかりにくい。	外に表示はない。一般的のトイレの一一番奥にあり、道路が狭いので大変使いづらい。	一般的のトイレの中に身障者用トイレが設置されている。外に表示はない。
その他	—	—	トイレにはカギがかかっており、ドアを開けるには管理者を呼ぶ必要がある。	駅のトイレには必ず管理者がいる。有料であり、紙を販売している。	—
<公衆電話 (写真39~41)>					
車いすで利用できる公衆電話	車いすでも利用できる高さの公衆電話が設置されている。	車いすでも利用できる高さの公衆電話が設置されている。	一般用の公衆電話に並んで、車いすでも利用できる高さの公衆電話が設置されている。	駅構内には有人の「電話店」がある。電話の位置は高いが、店員によるサポートを受けられそうである。	駅構内に2階に車いす使用者用の低い位置に設置された電話ボックスがある。
<自動販売機>					
車いすで利用できる自動販売機	車いすで利用できるように配慮された自動販売機は見あたらないが、有人売店が数多くある。	車いすで利用できる自動販売機ではないが、コイン投入口、下段のボタンは車いすでも利用できそうである。	自動販売機はないが、有人売店がある。	自動販売機はないが、有人売店がある。	自動販売機は入口から入ってすぐのところにある。ボタンの位置は高く車いすでの利用は困難である。
自動販売機周辺の広さ	自動販売機は壁にそって設置してあり、周辺には障害物もなく利用しやすい。	自動販売機は壁にそって設置してあり、周辺には障害物もなく利用しやすい。	—	—	自動販売機は壁にそって設置してあり、周辺には障害物もなく利用しやすい。
<障害者専用待合室>					
障害者専用の待合室	障害者専用の待合室があり、その入口には係員呼び出しボタンの設置と案内表示がされており、障害者用トイレと直接つながっている。	—	—	北京の待合室に障害者専用の待合室はないが、一般的の待合室が広いのでそこを利用できる。	待合室はないが、中央コースの待合スペースにいすが並んでおり、利用客はそこに座つようになっている。



写真15 東京駅の案内表示板：トイレを案内している表示板には身障者マークの他に高齢者、乳幼児を連れた利用者のマークもある。



写真16 香港駅の案内表示板：駅構内には身障者マークのある案内表示板は見あたらなかった。

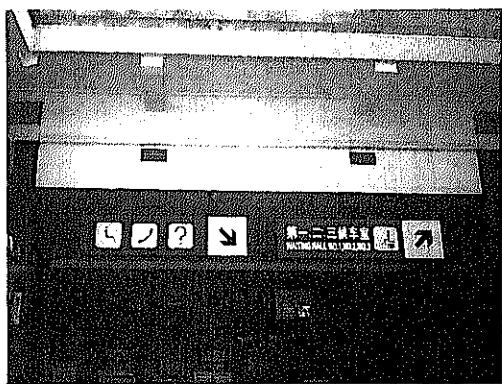


写真17 北京駅の案内表示板：案内表示の中の身障者マークは医務室への案内である。



写真18 ソウル駅の案内表示板：身障者マークのある表示は、エレベータへの案内である。



写真19 東京駅の視覚障害者用地図：視覚障害者用地図まで点字ブロックが敷設されている。



写真20 台北駅の視覚障害者用地図：視覚障害者用地図まで点字ブロックが敷設されている。



写真21 東京駅のエレベーター：駅舎の外に設置されており、地下1階の改札に通じている。



写真22 台北駅のエレベーター：障害者専用と書かれたエレベーターが1基ある。

アジアの主要な鉄道駅におけるバリアフリー状況



写真23 香港駅のエレベータ：駅構内の奥まったところに、障害者用エレベータがある。



写真24 北京駅のエレベータ：駅構内で乗客が利用できるエレベータは2基であるが、管理者が常駐しており、一般の人の利用を制限している。小学生が利用しようとして階段を使うよう指示されていた。



写真25 ソウル駅のエレベータ：駅構内の奥まったところにあるが、案内表示があるのでわかりやすい。



写真26 東京駅の切符売り場：自動券売機に点字ブロックが設置されている。

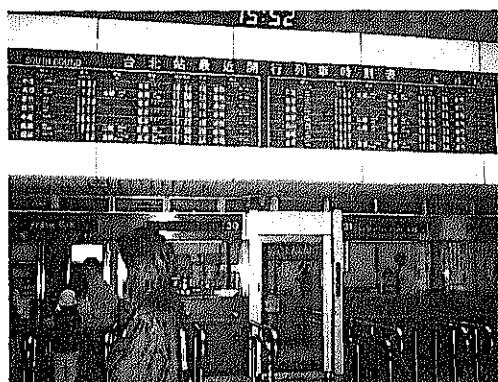


写真27 台北駅の切符売り場：切符売り場の前に棚が設置されており、それにそって並ぶようになっている。



写真28 北京駅の切符売り場：すべて有人の売り場となっている。窓口に誘導する点字ブロックは敷設されていない。



写真29 ソウル駅の切符売場：すべて有人の売り場となっている。



写真30 東京駅の改札：車いすの通れる有人改札には点字ブロックも敷設されており、車いす使用者のパリアとなる。



写真31 台北駅の改札：有人と自動があるが、車いすの通れる改札口は有人である。点字ブロックの敷設はない。

アジアの主要な鉄道駅におけるバリアフリー状況



写真32 香港駅の改札：幅の広い自動改札が設置されているが、点字ブロックも敷設されており、車いす使用者のバリアとなる。



写真33 北京駅の改札：中央改札は有人である。車いす使用者は右側の広いゲートを利用する。



写真34 ソウル駅の改札：すべて有人である。幅の広い改札には点字ブロックが敷設されており、車いす使用者のバリアとなる。



写真35 東京駅の身障者用トイレ：利用しやすいトイレであるが、東京駅には身障者用トイレの数が少ない。



写真36 香港駅の身障者用トイレ：身障者用トイレには鍵がかかっており、使用する際には管理者をよばなければならぬ。



写真37 北京駅の身障者用トイレ：一般的なトイレの中に設置されている。トイレは狭く、常に混雑している。



写真38 ソウル駅の身障者用トイレ：一般的なトイレの中に設置されているが、外の表示に身障者マークはない。



写真39 東京駅の公衆電話：すべての電話機の位置が低いので、車いす使用者の利用も可能である。

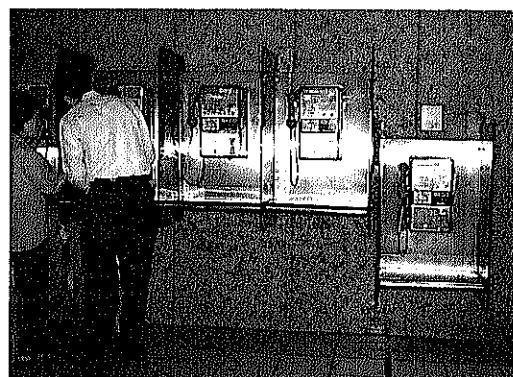


写真40 台北駅の公衆電話：車いすでも利用できる高さの公衆電話が設置されている。



写真41 ソウル駅の公衆電話：車いすでも利用できる高さの公衆電話が設置されている。

7) 全駅とも、エレベータが設置されている。

8) 香港駅、北京駅、ソウル駅には構内を案内する地図がなく、香港駅、北京駅は加えて案内表示板の数も少ないが、3駅とも構造がシンプルでわかりやすいので、移動時に迷うこと少ないとと思われる。

9) 台北駅と北京駅の改札には点字ブロックの敷設がないが、両駅とも有人であるため、駅員による介助を受けられそうである。

3. 駅周辺の交通機関へのアクセスとバリアフリー状況

駅からバスまでのアクセスおよびバリアフリーの状況をTable 9に、駅からタクシーまでをTable 10に、駅から地下鉄駅までをTable 11に示した（写真42～46）。

表より以下のことが確認できた。

1) 全駅とも、駅からバス乗り場までのルート上に点字ブロックが敷設されていない。

2) 台北駅、ソウル駅からバス乗り場まで

の間には段差があり、車いすでの利用が困難である。

3) 駅からタクシー乗り場までのルート上に点字ブロックが敷設されているところが少ない。東京は乗り場付近にのみ点字ブロックが敷設されていた。

4) ソウル駅のタクシー乗り場には屋根がついており、スロープも設置されているが、スロープの勾配が急であるため、車いす使用者が車道に飛び出す危険性がある。

5) 北京駅は、地下鉄駅へ降りる手段が階段とエスカレーターのみであるため、車いす使用者の利用が困難である。

6) ソウル駅は地下鉄駅へ降りるためのエレベータが駅舎の外にある。点字ブロックが敷設されておらず、視覚障害者には不便である。また、駅舎からエレベータまでの間に屋根がないので、雨天の際は利用しにくい。

4. 駅の駐車場

駅から駐車場までのアクセスの状況と障害者

Table 9 駅からバスへのアクセス（写真42～44）

	東京駅	台北駅	香港駅	北京駅	ソウル駅
バス乗り場へのアクセス	駅を出ると目の前にバス乗り場がある。	駅を出て少し歩いたところにバス乗り場がある。	駅構内を出ると目の前にバス乗り場がある。	駅を出て少し歩いたところにバス乗り場がある。	駅を出て100mほど歩いたところにバス乗り場がある。
点字ブロックの敷設状況	点字ブロックの敷設はない。	点字ブロックの敷設はない。	点字ブロックの敷設はない。	点字ブロックの敷設はない。	点字ブロックの敷設はない。
点字ブロックの設置段	—	—	—	—	—
段差	乗り場までに段差はない。	段差がある。	乗り場までに段差はない。	乗り場までに段差はほとんどない。	乗り場までに段差はない。
スロープの設置状況	—	駅からバス停までの歩道に段差があるが、スロープは設置されていない箇所が多い。	スロープが必要な段差はない。	段差はあまりないが、段差があつてもスロープはほとんどない。	駅からバス停までの段差はない。バス停に段差があるが、スロープは設置されていない。
案内表示の設置状況	適正なところに設置されており、わかりやすい。	—	—	わかりにくい位置にある。	—
その他	—	—	近くに駅員があるので、介助を頼むことができる。	—	バス乗り場がせまく、段差もあるので車いすでの利用は困難である。

Table 10 駅からタクシーへのアクセス（写真45～46）

	東京駅	台北駟	香港駅	北京駅	ソウル駅
タクシー乗り場へのアクセス	駅を出ると目の前にタクシー乗り場がある。	駅を出て少し歩いたところにタクシー乗り場がある。	駅構内を出ると目の前にタクシー乗り場がある。	駅を出と少し歩いたところにタクシー乗り場がある。	駅を出ると目の前にタクシー乗り場がある。
点字ブロックの敷設状況	乗り場にのみ警告ブロックが敷設されている。	敷設されていない。	敷設されている。	敷設されていない。	敷設されていない。
点字ブロックの設置段	特にない。	—	特にない。	—	—
段差	段差はない。	段差はない。	段差はない。	段差はない。	段差がある。
スロープの設置状況	—	—	—	—	スロープが設置されているが、勾配が急である。
案内表示の設置状況	設置されていない。	設置されていない。	2階エレベーター前にある。	設置されていない。	設置されていない。
その他	—	—	近くに駅員があるので、介助を頼むことができる。	—	乗り場には屋根がついている。

Table 11 駅から地下鉄駅へのアクセス・地下鉄駅構内の状況

	東京駅	台北駅	香港駅	北京駅	ソウル駅
地下鉄駅へのアクセス	駅から地下鉄駅までは地下道でつながっている。	駅の地下1階に地下鉄駅へ通じる長いスロープがある。	駅から地下鉄中環駅までは、約500mの地下道でつながっている。	駅舎の外に地下鉄駅へ下りる階段およびエスカレーターがある。	駅舎の外のエレベーターを使用して地下に下りるルートとなっている。
点字ブロックの敷設状況	地下鉄駅のトイレに誘導する敷設はないが、その他の箇所にはすべて敷設されている。	敷設されている。	敷設されている。	地下鉄駅入口のエスカレーターまで敷設している。	駅を出て外のエレベーターまでは点字ブロックの敷設がない。地下は一通り点字ブロックが敷設されている。
点字ブロックの誤設設	誤った敷設はほとんどない。	誤導ブロックの色、形が途中で変わり、地面のグリルと同系色の点字ブロックが敷設されているところがある。	誤った敷設はほとんどない。	材質が悪く破損は目立つが、誤った敷設はあまり目立たない。	誤った敷設はほとんどない。
点字ブロックの色	黄色	黄色	黒色	黄色	黄色
案内表示の内容	地下鉄駅周辺に切符売り場や駅事務室、電話、トイレ等の案内表示がある。数が多く、わかりやすい。	香港駅の地下1階のエレベーター前に、地下鉄駅の方向を示す案内表示板が設置されている。	駅前広場から地下鉄駅入口に入るところに段差がある。スロープはない。下りる方法も階段とエスカレーターのみである。	駅前広場の広場スペースの一角に地下鉄駅の入口があり、その位置は大きく表示されているが、説明的表示ではない。	地下鉄駅構内にはエレベーター、身障者用トイレ、車いす昇降機の案内表示がある。
地図の表記	地図の中に身障者用トイレ、エレベーターなどの表記がある。	地図の中に身障者用トイレ、エレベーターなどの表記がない。	設置されていない。	設置されていない。	地下鉄駅のホームには地下鉄駅構内の地図が設置されている。
視覚障害者用地図	設置されていない。	設置されていない。	設置されていない。	設置されていない。	設置されていない。
段差	段差はない。	段差がある。	段差はない。	段差がある。	段差はない。
スロープの設置状況	—	長く緩やかなスロープが設置されている。スロープの途中に車いす使用者に見やすい高さで案内表示がある。	—	駅前広場から地下鉄駅入口に入るところに段差がある。スロープはない。下りる方法も階段とエスカレーターのみである。	—
エレベーターの設置状況	設置されている。身障者専用ではないが、車いす用の押しボタンも点字表示もある。	設置されている。車いす用の押しボタンがある。	設置されている(駅から地下道に出る點)。身障者専用のエレベーターより、中央にある一般のエレベーターの方が地下道に近い。	設置されていない。	身障者専用のエレベーターが設置されている。
エレベーターの案内表示	わかりやすい。	エレベーターの案内表示は所々に設置されているのでわかりやすい。	わかりやすい。	—	外にあり、表示も大きい。
切符売り場の形態	自動券売機のみである。	有人の売り場と自動券売機がある。	有人の売り場と自動券売機がある。	有人の売り場のみである。	有人の売り場と自動券売機がある。
点字ブロックの敷設状況	自動券売機に敷設されている。	自動券売機に敷設されている。	有人の売り場の窓口まで敷設されている。	有人の売り場に敷設されている。	有人の売り場に敷設されている。
点字ブロックの誤設設	誤った敷設はほとんどない。	誤った敷設はほとんどない。	誤った敷設はほとんどない。	誤った敷設はほとんどない。	誤った敷設はほとんどない。
改札口の形態	自動改札のみである。	有人改札(团体・一日券発行者用)と自動改札がある。	自動改札のみである。	有人改札のみである。	有人改札と自動改札がある。
点字ブロックのある改札口の設置	一般的の自動改札口に敷設されている。	一般的の自動改札口に敷設されている。	一般改札と同じ並びにある幅の広い改札口に敷設されている。	敷設されていない。	一般的の自動改札口に敷設されている。
車いすの通れる改札口の設置	車いすの通れる自動改札口の隣には駅員が配置されている。	駅員客専用の改札を使用する。その改札には駅員が立っている。	一般改札と同じ並びに幅の広い改札口があるが、点字ブロックが敷設されているため、車いす使用者のバリアとなっている。	車いすの通れる有人改札がある。	有人改札と思われる場所の幅は広いで車いすで通ることが可能であるが、幅があってそれをどけないと通れない。
その他	乗り場へ行くためのエレベーターがある。	—	—	—	乗り場へ行くための階段昇降機がある。



写真42 バス乗り場(東京)：点字ブロックは敷設されていない。



写真43 バス乗り場(香港)：点字ブロックは敷設されていない。



写真44 バス乗り場(ソウル)：点字ブロックは敷設されていない。乗り場はせまく、段差もある。

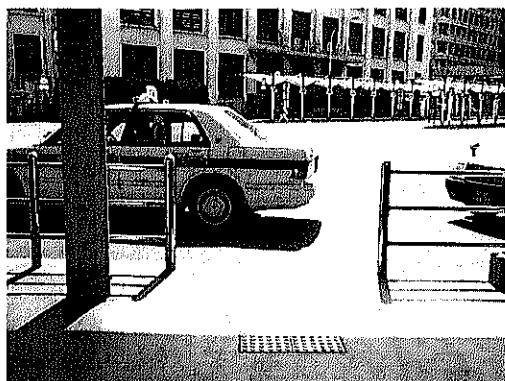


写真45 タクシー乗り場(東京)：乗り場付近にのみ、点字ブロックが敷設されている。

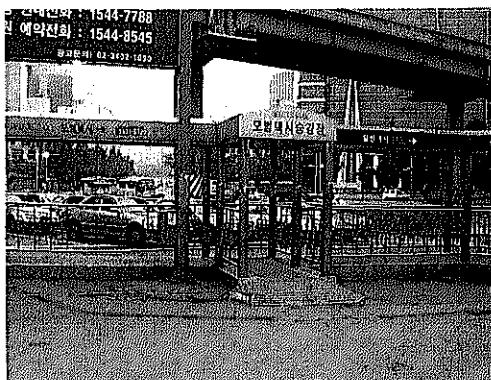


写真46 タクシー乗り場(ソウル)：点字ブロックの敷設はない。乗り場には屋根があり、スロープも設置されているが、スロープの勾配は急である。

用駐車スペースについて Table 12 に示した(写真 47~50)。なお、障害者用駐車スペースについては車いすの乗降が可能な幅が確保されていること、表示がわかりやすいこと等が必要とされる。また、パイロンは車いすドライバーが単独で駐車スペースを利用する際にバリアとなるため、これらの点を中心にして調査を行った。

表より以下のことが確認できた。

1) 北京では障害者が免許を取得することができないため、障害者用駐車スペースは存在しない。

2) ソウルでは車いす使用者が車を運転するが、駅の駐車場に障害者用駐車スペースは設置されていない。

3) 東京駅と香港駅の駐車場は障害者用駐車スペースにパイロンが置かれており、車いすドライバーのバリアとなっている。

IV. まとめ

調査を行った全駅に関して、点字ブロックの敷設がない、点字ブロックに破損がある、スロープの勾配が急であるなど、設置の仕方にさまざまな問題があり、障害者が円滑に移動できない箇所があることが明らかとなった。また、スロー

Table 12 駅から駐車場までのアクセス（写真47～50）

	東京駅	台北駅	香港駅	北京駅	ソウル駅
駐車場のある場所	駅の地下と駅の入口近辺にある。障害者用駐車スペースがあるのは駅の地下にある駐車場である。	駅の地下1階にある。	駅前にある。	駐車場は設置されていない。	駅前にある。
駐車場までのアクセスの方法	駅の地下にある駐車場はエレベーターで昇り降りする。駅の入口近辺にある駐車場は徒歩で移動する。	駐車場は駅の改札と同じ階にある。段差にはスロープが設置されており、駐車場まではスムーズに移動できる。	駅前の道を渡り、歩いて行く。横断歩道はないが、駅の入口前に係員が数名いるので、特に危険なことはないと思われる。	—	入口から出すぐのところにあり、段差もない。
駐車スペースまでの案内表示の有無	設置されていない。	設置されている。	設置されていない。	—	設置されていない。
障害者用駐車スペース	設置されている（1台分）。	設置されている（4台分）。	設置されている（2台分）。	※中国では車いす使用者等の障害者は免許を取得することができない。	設置されていない。
スペースの幅	一般…235.0cm 障害者用…370.0cm	一般…247.3cm 障害者用…381.8cm	一般…265.1cm 障害者用…378.8cm	—	—
パイロンなどの有無	置いている。	置いていない。	置いている。	—	—
障害者用駐車スペースに関する看板表示	設置されている。	設置されている。	設置されている。	—	—
看板の内容	身障者マークのみ設置されている。	柱に障害者用であることが表記されている。また、身障者マークも設置されている。	「障害者用駐車スペース・許可証必要」と表記されている。また、身障者マークも設置されている。	—	—
障害者用駐車スペースに関する法律（資格外駐車の罰則規定）	制定されていない。	制定されている。	制定されている。	制定されていない。	制定されている。
その他	—	地面にも身障者マークと身障者専用の文字が書かいでいる。	—	—	—



写真47 東京駅地下駐車場：障害者用駐車スペースにはパイロンが置かれている。



写真48 台北駅地下駐車場：障害者用駐車スペースにはすべて一般車が停まっていた。

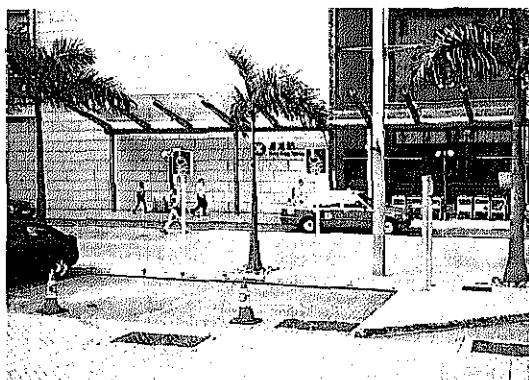


写真49 香港駅前駐車場：障害者用駐車スペースにはパイロンが置かれている。



写真50 ソウル駅前駐車場：障害者用駐車スペースは設置されていない。

の上や車いすで利用できる改札口に点字ブロックを敷設している箇所が多く、車いす使用者のバリアとなっていた。

障害者による駅の利用が困難であると思われる鉄道駅は、駅構内に点字ブロックの敷設がない北京駅と、改札から乗り場までの車いす使用者のアクセスが保障されていないソウル駅であった。一方、東京駅や香港駅においては駅員の介助が保障されており、物理的バリアをマンパワーで補う方法がとられていた。また、切符売り場や改札口においても、有人であれば駅員による介助が期待できる。したがって、有人改札であるソウル駅においては、乗り場まで駅員の介助を受けることができれば、車いす使用者の利用も可能となるであろう。

文 献

- 1) 服部邦夫 (2000) 鉄道駅のバリアフリー化設備整備の現状について. 運動協会誌, 42 (3), 2-6.
- 2) 池田克弘 (1999) 「交通ボランティア」の育成を通じて「鉄道のバリアフリー化」を目指す. Transport, 49 (4), 34-35.
- 3) 建設省都市局街路課 (2000) 駅周辺におけるバリアフリー化への取り組み. 道路, 713, 12-15.
- 4) 国際交通安全学会 (1999) 視覚障害者の歩行者としての交通安全ニーズに関する調査研究. 国際交通安全学会.
- 5) 国際交通安全学会 (2000) 視覚障害者の歩行中の交通事故を防ぐための具体的な提言. 国際交通安全学会.
- 6) 国際交通安全学会 (2001) 車いす使用者の交通安全ニーズに関する調査研究. 国際交通安全学会.
- 7) 松尾光芳・小池郁雄・中村実男・青木真美 (1996) 交通と福祉—欧米諸国の経験から—. 文眞堂, 18-23.
- 8) 荘村多加志 (1997) バリアフリーと交通—運輸省高齢者・障害者関連施策ハンドブック. 中央法規出版.
- 9) 高橋儀平 (1996) 高齢者・障害者に配慮の建築設計マニュアル—「福祉のまちづくり」実現に向けて—. 彰国社, 180-211.
- 10) 徳田克己 (2001) バリアフリー研究の課題と方法. 佐藤泰正・徳田克己編著「社会福祉研究の課題と方法」. 田研出版.
- 11) Tokuda, K. (2001) Road transport barriers encountered by people with travel difficulties in Japan. IATSS (International Association of Traffic and Safety Sciences) Research, 25 (1), 1-11.
- 12) 東京都福祉局 (2000) 東京都福祉のまちづくり条例施設整備マニュアル. 東京都政策報道局, 184-312.

The Barrier-Free in Main Railroad Stations in Asia

Arisa NISHIDATE, Tomomi MIZUNO, Tomomi ISHIGAMI,
Norimichi SATO, and Katsumi TOKUDA

In this research, 5 of main railroad stations in Asia (Japan, Taiwan, Hong Kong, China, Korea), Tokyo station, Taipei station, Hong Kong station, Beijing station, and Seoul station were investigated to clarify the barrier-free situation about the means of transportation in and around the stations. The results were as follows.. 1) As for Tokyo station, there are no textured paving blocks around the station. The elevator from the ticket gate to the platform is located in an area restricted to personnel, and thus cannot be used without assistance from personnel. 2) As for Taipei station, there are no textured paving blocks between the ticket gate and the platform, nor is there an elevator either. 3) As for Hong Kong, the location of the elevator for the handicapped, and the toilet for the handicapped is unclear. 4) There are no textured paving blocks within the enclosure of Beijing station. 5) As for Seoul station, there are no textured paving blocks around the station, nor is there an elevator between the ticket gate and the platform. While there were these barriers, there were also cases solved by manpower, like having a station employee at the site of barrier, such as Tokyo and Hong Kong stations.

Key Words : barrier-free, railroad station, Asia