

# 大学施設へのアクセシビリティ促進を考慮したサインシステム構築に関する研究

中村孝文\* 田内雅規\* 朴貞淑\*\* 山田孝延\*\*

**要旨** 【目的】本学は地域に開かれた大学を目指して地域住民に情報提供や交流の機会を提供している。そのため、市民の学内諸施設への円滑な移動を可能にするための環境整備の必要性が増してきた。そこで本研究では、訪問者のアクセス性を向上させる学内サインシステムの開発と設置を目的とした。

【方法】先ず現状のサインの評価を行い、次に大学へのアクセス手段別に導線を定め、その導線に沿った動きを円滑にするためのサインの表示内容と位置について注意喚起性と意味明瞭性の観点から検討した。

【結果】現状のサインは、褪色が進んでいる、また文字や図が小さい、内容が陳旧化している、位置や向きが不適切である等の問題があった。観察により、動線は西門から徒歩で来る経路と正門から車で来る経路に大きく分けられ、後者は更に3経路に分けられた。新しいサインシステムでは、サインタイプはキャンパス概観図、行き先併記ローカルマップ、行き先標示（複数、単一行き先）、位置標示の5種を考慮した。デザインでは図や文字のサイズ、色・明暗コントラストを多様な利用者を考慮し、適切に設定した。設置では、位置、高さ、向きに注意し、学内全31箇所の改修又は新設を行った。

【結論】2010年1月に新サインをキャンパスに設置し、概ね当初の目的を達成した。

**キーワード：**案内サイン、アクセシビリティ、動線、導線、大学

## 1. 緒言

現在、障害者や高齢者の社会参加促進のための環境整備やその制度化が進んできている<sup>1-4)</sup>。本学も、若者のための高等教育機関としてのみでなく、地域住民の学びの場、地域の各種住民グループや産業、行政との交流や共同事業の推進拠点、災害時の避難場所等、地域に開かれた機関として機能しつつある<sup>5)</sup>。これに伴い、大学には市民をはじめ様々な人達が訪れるようになってきた。これら来学者が学内の諸施設へ円滑に移動できるようにすることは、地域に大学を開く取り組みの一環として重要である。

本学は、1993年の創設以来、建物、移動路等の環境について、スロープの増設、自動ドアの設置等を行ってきたが、サインについては大きな変更を加えていない。移動に必要な情報を提供するサインシ

ステムが開学当時のまま使用されてきたため、サイン内容が実態に合わない、褪色が進み見にくい、サインの位置や向きが適切でない等の問題が散見される。今後、大学として地域への貢献がますます求められる中、サインシステムを見直し、新しく設計・デザインしたサインを設置することは急務の課題である。サイン計画とサインの一新に当たっては、障害の有無や年齢、国籍、昼夜環境、季節環境、天候などに大きく左右されないものであること、また大学機能として安全快適に学ぶための移動環境や学習環境を考慮したものであることが必要である。そのあり方を示す研究は、本学のみならず不特定多数者への対応が要求される公共機関等の整備においても大いに貢献するものと思われる<sup>1-4,6)</sup>。

そこで本研究では、本学が地域の教育・文化・学

\*保健福祉学部保健福祉学科

\*\*デザイン学部デザイン工学科

術の拠点として相応しい環境を整備する一環として、学内諸施設へのアクセシビリティと移動円滑化を促進するための大学構内のサインシステム構築を課題とした。具体的には(1)現在の案内板の位置、表示内容、形状、劣化等の状態を確認し、交換、補修の必要性を検討する、(2)交通手段ごとに来学者の動線を推定し、案内掲示の有効な設置方法を検討する、(3)表示内容、形状、文字サイズ、色及び明暗コントラスト、位置について、照明条件等も考慮した設計と設置を行うこととした。

## 2. サインシステム構築の基本指針と設計

サインシステムの構築は、以下の基本指針と設計指針に基づくこととした。

**基本指針：**人の移動に必須であるオリエンテーション（環境と自己の関係性）情報の提供を念頭に、適切な移動動線を調べ、それに沿ったサインシステムを構築することで、初めての来訪者が不安を持たずに辿れるような導線を設計する。

**設計指針：**本学の一時的利用者や学生の移動経路の観察に基づき、大学の機能性を考慮した主要導線を設計し、それらを歩行者や自動車が容易に辿ることができるサインシステムを構築する。そのために、キャンパス概観図、行き先併記ローカルマップ、行き先標示（複数、単一行き先）、位置標示の5種類を使用する。効率性、快適性、易到達性、安全性の観点からサイン配置決定やサイズ・表示等のデザインを行う。サインシステム構築の手順は図1のとおりである。

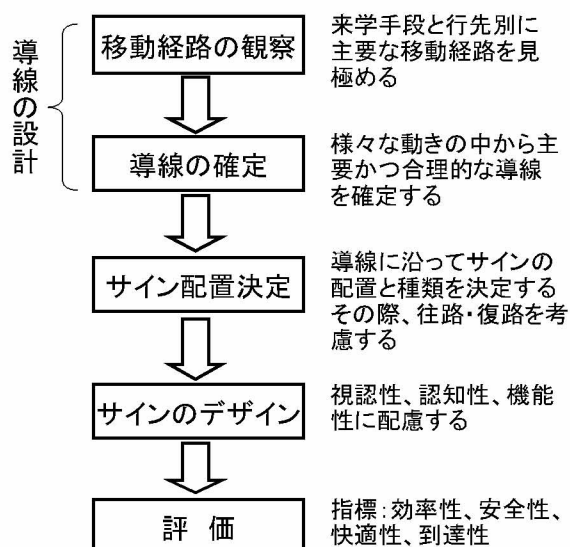


図1 サインシステム構築の手順

## 3. 研究方法

### 3.1 現状の調査

既設のサインについて、設置位置、表示面の位置、表示内容、表示文字や図形の色彩、明暗コントラストなどの状況確認を行った。

### 3.2 サイン構築

前述の手順に従って構築した。大学利用者を健常成人、高齢者、車いす利用者、親子連れ、外国人（英）と想定し、大学までの移動手段と行き先別に分けた動線判定を観察によって行った。動線にもとづいて主要かつ合理的な導線を確定する。この導線に沿って移動の時系列を考慮しながら‘既設のサイン’及び‘あるべきサイン標示’を出現タイミングと表示内容の点から明らかにし、注意喚起性、意味明瞭性を考慮してサインをデザインした。デザインに当たっては、実物大模型を作成して実環境におき、各種利用者を想定した‘見やすさ’と‘目的地までの連続したサイン提示’の観点から評価を行った。サイン掲出の高さは立位姿勢と車いす利用者の両方に配慮して決定した。また文字の高さはサイン利用者の見やすさを考慮して、高齢者や弱視者など視力が0.3程度あれば5m離れた位置からでもよく見えるように5cm以上とした<sup>7)</sup>。

## 4. 結果

### 4.1 本学の屋外案内サインの現状

訪問者に対して大学の入り口のみでなく、構内に入ってから各学部や事務局等への案内標示も見づらく、またサインシステムとしても不備と言える状態であることが判明した。既設サインは12ヵ所存在したが、問題点として1) 褪色で文字と地の色及び明暗の両コントラストが低い、2) 図や文字が小さい、3) 表示内容が古い、4) 設置場所が不適切でサインの存在に気付きにくい等が挙げられた。

西門入り口での案内地図（図2）では、余白を取りすぎて図や字が小さく、褪色も進んでいた。また学部棟や本部棟が標示板の下方に描かれているため文字を読むのに屈む必要があるという問題も指摘された。このキャンパス概観図以降には、奥まった見にくい位置に存在する物が一か所あるのみで、事実上標示がないことが問題であった。一方、正門のキャンパス概観図でも西門の場合と同様に褪色やマップが小さく見にくいなど問題点が認められた（図3）。正門を左折して最初の分岐点にある保健福祉



図2 西門入り口でのキャンパス外観図  
学部棟や本部棟が下の方に小さく描かれており、屈まないと見えない。字が小さく読みにくい。各棟への案内はこの地図に依存している。



図4 正門を左折後最初の分岐点にあるサイン  
分岐点から奥まった位置に設置されているため、存在に気がつきにくい。また褪色や文字が小さいという問題がある。

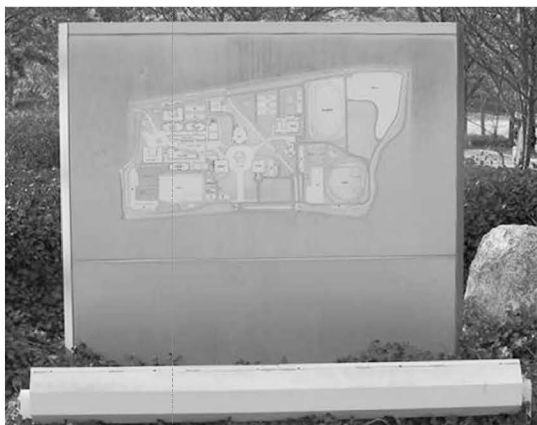


図3 正門にあるキャンパス概観図  
南向きであるため褪色が激しい。図や字が小さいために非常に見にくい。

学部棟と図書館への行き先標示サイン（図4）は、褪色や文字が小さいことに加え、分岐点から奥まった位置に設置されているため存在自体に気がつきにくいという問題もあった。他のサインについても褪色や文字が小さい点は共通した問題であった。

## 4.2 サインシステムの構築

### 4.2.1 大学へのアクセス手段別に見た移動経路

本学への来学手段は大別して、電車を利用して服部駅から徒歩で来る方法と、車で180号線方面から来る方法の2通りがある。そのため、移動経路としてA. 電車利用で西門を通過して各棟や運動エリア

へ向かう経路、B. 自動車利用で正門を通過して保健福祉学部棟、図書館へ向かう経路、C. 同じく正門から大学周回道路を通過して情報工学部やデザイン学部へ向かう経路、D. 同じく正門や東門から本部棟、運動エリアへ向かう経路が想定された。

### 4.2.2 導線の決定

それぞれのアクセス経路と来学者の移動状況を観察して動線を見極め、これをもとにして主要導線を定めた（図5）。経路Aでは西門、キャンパス概観図の横を通過後、共通棟南と共通棟北の間を通り、本部棟、体育館、運動場へ向かう東西導線を主導線とし、そこからデザイン学部棟、共通棟西、共通棟南及び北、保健福祉学部棟、情報工学部棟、図書館、学生会館へ南北方向に分枝する副導線を決定した。経路Bでは正門から入り、守衛所近くの駐車場に駐車して保健福祉学部棟、図書館へ向かう導線を主導線とし、途中(No.13)で遊歩道を通って本部棟方面へ向かう副導線を定めた。経路Cでは、正門を通過した後、周回道路を西回りにデザイン学部や情報工学部棟の北の駐車場まで移動し、そこから徒歩でデザイン学部棟や情報工学部棟に向かう主導線と、途中(No.28)で右折して共通棟西の駐車場に車を置き、徒歩で共通棟西や保健福祉学部棟へ向かう副導線を定めた。経路Dでは、正門から入り周回道路を東回りに運動エリアや情報工学部棟へ向かう、あるいは東門から入り周回道路に入る主導線と、途中(No.19, 22)で本部棟へ向かう副導線を定めた。

### 4.2.3 設置に必要なサインの種類と改善例

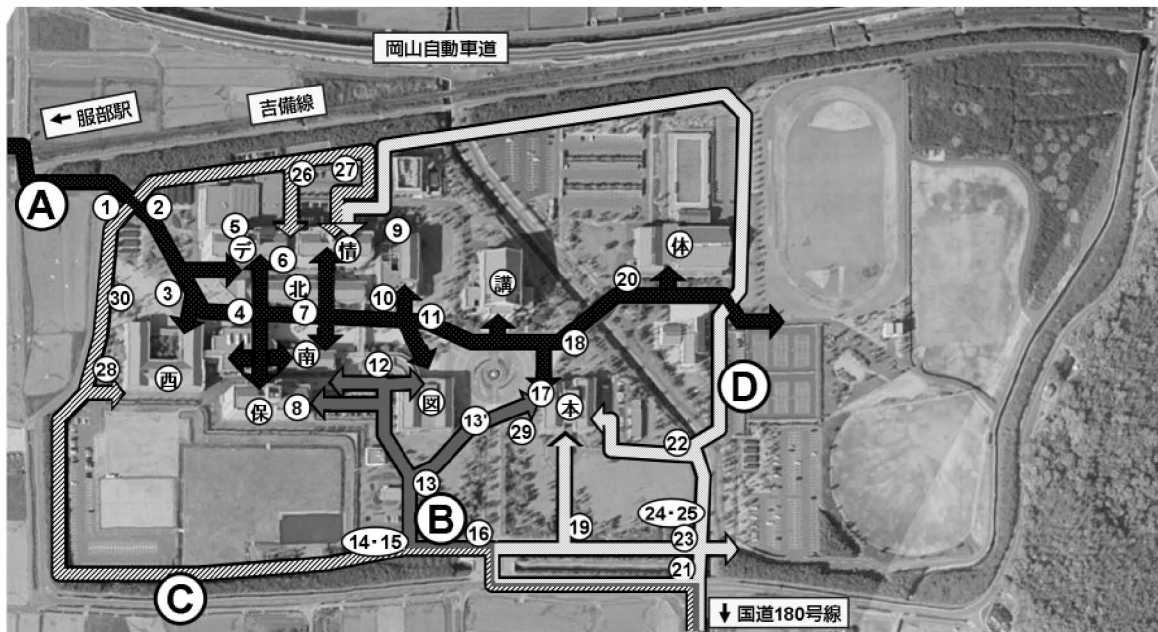


図5 来学手段別に想定された移動経路

Aは電車利用者の経路を示す。B・C・Dは車利用の場合で、Bは保健福祉学部棟、Cはデザイン学部棟と情報工学部棟、Dは運動エリアや本部棟、情報工学部棟へ向かう経路を示す。本；本部棟、図；図書館、講；講堂、体；体育館、保；保健福祉学部棟、デ；デザイン学部棟、情；情報工学部棟、南・北・西；学部共通棟南・北・西。数字はサイン設置箇所を示す。

導線に沿ってサインを設置する場合、設計指針に挙げた5種類のタイプ((A) キャンパス概観図、(B) 行き先併記ローカルマップ、(C) 行き先標示(複数)、(D) 行き先標示(単一)、(E) 位置標示)を用いた。タイプAはマップで学内全体を概観するもので、図6のNo.2にあたる。タイプBはローカルエリアを標示し、かつ移動方向も案内するもので、図6のNo.20にあたる。タイプCやDは主導線上に置かれ、間断なく出現させて視野に入れることで不安なく導線を辿れるようにする役割を持つ。これらの例はそれぞれ図6のNo.3, 4, 6、とNo.14/15, 18である。タイプEは移動結果の確認に用いられるように棟の入口(図6のNo.8, 10)や構内への入口(図6のNo.1, 21)に設置した。

既設のサインを改善した代表的な例を図6に示した。

#### 4.2.4 実際の設置結果

導線に従い29箇所のサインと植樹記念碑2箇所の計31箇所のサインを改良又は新設した。設置箇所は図5に番号で示し、各番号の位置に置いた各サインの詳細を表1に示した。例えばNo.1は西門に設置した大学看板であり、タイプEで新設である。No.2はタイプAで既設のサインを改善したものである。

No.3は共通棟西の北側に設置したタイプCで新設である。No.2で学内全体を概観してからNo.3で諸施設への移動方向を確認する。サインの矢印の向きや長さは移動の距離や移動の仕方の実態に合わせて標示した。またサインの設置位置、方向、大きさ、高さは導線に沿って見え方が最適になるよう調整した。サインの設置位置、方向についてはNo.18の体育館への方向を表示するサインで非常に効果的であった。

表示法としては、文字は黒文字、矢印は紫紺(大学カラー)、地は白として色覚特性に依存せず高いコントラストが得られるようにした。文字高さは5cm以上とした<sup>7)</sup>。またのマップNo.2における学部棟領域部分や複数行き先標示No.3, 4, 7, 10の高さは、車いす利用者の視線に合わせて掲出することで車いす利用者に対応させた。

## 5. 考察

### 5.1 サインシステム構築のコンセプトについて

移動円滑化を目指す視覚的標示設備の整備においては、一般の健常者に対して機能が十分発揮されると同時に、視覚機能の低下した高齢者や視覚障害者、車いす使用者、外国人等の利用情報の取得に制約を



図6 改善されたサインの例

各図の数字は図5における設置位置を示す。No.1 タイプE。新設で服部駅からの来学者に岡山県立大学であることと構内への入口であることを示す。No.2 タイプAでキャンパス概観図。旧サイン(左)は図や文字が小さく褪色が進んで見にくい。建物エリアが下方に描かれ、かつ文字が各棟に重ねて記されているため屈まないと見にくい。新サイン(右)では図を大きくし、文字を図の外に配置した。また図や文字の配置は健常者が立位姿勢でもまた車いす利用者が近づいて見る場合にも見やすい高さに設定した。No.3 タイプCで学内全施設の行き先標示用で、各施設へのアクセス方向が確認できる。No.4 タイプCで主導線から副導線の出る分岐点に設置した。東西導線の西・東両側から確認できるようにした。No.6 タイプCで、既存サイン板(左)を活かしつつ文字を大きく見やすいように改良した。No.8 タイプEで位置標示用。建物内の学部や学科名、事務室の階表示を行った。No.10 元はキャンパス概観図であったが、図が小さくて見にくく標示スペースも狭いため、マップを消去して学生会館の案内サインに単純化した。No.14/15 タイプDで行き先標示用(単一方向)。(旧) 正門を左折して最初の分岐点の奥に設置されていたため気づきにくく、また文字が小さく、褪色も進んでいた。(新) 分岐点に移動し、デザイン学部・情報工学部棟の方向標示も兼ねるようにした。またデザインも白地に大きい黒文字でコントラストを上げた。これにより正門から車で来た場合、必ず目にとりまた3学部の方向が分かるようになった。No.18 タイプDで行き先標示用(単一方向)。(旧) 元は道路の北側に設置してあり体育館への方向を示していたが、設置位置とサインの向きが不適當で、講堂方向からは全く見えなかった。(新) 道路南側に移設し、講堂からでも分かるように位置調整して存在を分かりやすくした。No.20 タイプB。運動エリアへの入口である体育館脇に設置し、運動施設案内とそこへの移動方向を矢印の向きと長さで標示した。No.21 タイプE。180号線からの車中から岡山県立大学であることと、正門の方向が確認出来るようにした。No.29 植樹記念碑。オリジナルの白文字が消えて全く読めなかったため、文字を黒としてコントラストを上げ、文字サイズを大きくすることで復元と共に見やすさの向上を図った。



表1 設置したサインの詳細

経路	サイン位置	標識タイプ	場所	サインの表示内容		新・既
				矢印方向	文字	
A	1	E	西門		岡山県立大学の名前とマーク	新
	2	A	西門入口(既設)		学内全体地図	既
	3	C	共通棟(西)の北	↑ ↓ ←	学部共通(西) 保健福祉学部、学部共通(南)、学部事務班 デザイン学部、学部共通(北) 情報工学部、学生会館、図書館、講堂、大学本部、体育館	新
	4	C	共通棟南北間の西渡り廊下西側	← →	デザイン学部、学部共通(北) 保健福祉学部、学部共通(南)、学部事務班	新
	6	C	デザイン学部棟南側の東端	← ↑ →	デザイン学部 アトリエ 情報工学部	新
	7	C	共通棟南北間の東渡り廊下西側	← →	情報工学部、学部共通(北) 語学センター	新
	10	E	学生会館前		学生会館 2F 売店、喫茶 1F 食堂	変更
	11	C	図書館前植込み	← → ↑	学生会館 図書館(2F ほっとルーム) 大学本部、講堂、体育館	新
	17	E	本部棟西口		大学本部 2F 地域共同研究機構 1F 事務局、保健室	新
	18	D	時計台北側	←	体育館	変更
	20	B	体育館の西側	→	スポーツエリアマップ 体育館、プール、テニスコート、陸上競技場、吉備の哲人、野球場、グラウンド	新
B	21	D・E	東門	←	岡山県立大学の名前マーク及び正門方向矢印	新
	16	A	正門		学内全体地図	既
	14・15	D	正門駐車場T字路入り口	→ ←	図書館、保健福祉学部 デザイン学部、情報工学部	変更
	13	C	正門駐輪場北側枝道入り口	→ →	大学本部、講堂、体育館 遊歩道、庭園	新
	13'	C	本部棟側遊歩道入口	→	遊歩道、庭園	新
	8	E	保健福祉学部棟東側入口		保健福祉学部(4F 事務室) 5・6F 保健福祉学科 3・4F 看護学科 1・2F 栄養学科	新
	12	C	ATM裏側壁	← → ↘	保健福祉学部、学部共通(南、西) 図書館入り口 ATMコーナー	新
C	21, 16, 14・15 経路B参照					
	28	D	学部共通棟(西)の西側	→	学部共通(南・西)、保健福祉学部	変更
	26	D	エネルギーセンター北側	→	情報工学部、学生会館、講堂	
	27	D	アトリエ棟北側	→ →	アトリエ棟 情報工学部、デザイン学部	既
	5	E	デザイン学部棟北側入口		デザイン学部(4F 事務室) 造形デザイン学科 デザイン工学科	新
	9	E	情報工学部棟北側入口		情報工学部(1F事務室) 情報通信工学科 情報システム工学 スポーツシステム工学科	新
D	21, 16 経路B参照					
	19	D	本部棟正面玄関への道の南端	←	大学本部	既
	23	B	東門	↑ →	スポーツエリアマップ 体育館、プール、テニスコート、陸上競技場、吉備の哲人、野球場、グラウンド	新
	24・25	D	東門	→ →	野球場 体育館、部室棟、陸上競技場	既
その他	22	D	本部棟東側	←	大学本部、アリーナ	新
	29	E	本部棟西側庭園		偕の木由来碑	既
	30	E	共通棟(西)北側庭園		ヒポクラテスの木由来碑	既

抱える利用者に対しても必要な情報を得られるように工夫する必要がある<sup>4)</sup>。案内標識は空間上の位置と情報、様式の3要素を持っているが<sup>2)</sup>、この内、移動円滑化の情報としてはサインの存在の気付きと、表示（デザイン）が大事であり、前者は適切な設置間隔、後者には認識しやすい色、サイズ、そして英語表記が求められる。今回、サインシステムを構築するに当たり、導線に基づく視点から、誘導が途切れないように情報を提供することを基本とし、移動の易到達性、効率性、視認性、安全性などを考慮した。そのため今回のサイン設計過程には空間上の位置、情報、様式の3要素が全て盛り込まれており、多様な来学者の移動円滑化に役立つサインが作成できたと考えられる。

## 5.2 移動導線とサイン

導線は、あるエリア内を移動する人々の平均的な軌跡である動線を基礎にした目的地への合理的な誘導経路である。この考え方にしたがって、まず全体の概要を把握し、次に常に移動方向の視野の中心に次のサインを設置し、また副導線の分岐点には必ず設置することで、主導線や副動線をスムーズに辿り目的の施設へ到達出来るようにした。5種のサインは配置位置において適宜使い分けることで、より効率的に必要な情報を取得でき、連続した案内のある誘導が可能になったと考えられる。徒歩での来学についてみると、西門に入った直ぐの場所にキャンパス概観図を設け、次に諸施設への行き先標示(複数)を設置し、さらにそこから分岐点毎に行き先標示(複数)を設置した (No.3, 4, 7, 11, 18)。これらの行き先標示は全て一直線上に配置し常に移動中の視線の先に次の標示に気付くようにした。このシステムにより来学者は主導線や副導線に沿って不安なく目的地にアクセスできると考えられる。

## 5.3 視認性の要因と対策

視認性には、視距離、表示内容、視力が関係しており、距離が遠く、表示内容が小さく、視力が低い場合に視認性が低くなる。またマップに関しては、図に用いられている色や明暗のコントラストが大きく関係し、地と文字間の両コントラストが大きいほどサインの視認性は高くなる<sup>8)</sup>。今回の改善では文字や矢印に関しても背景を白、文字を黒、矢印を紫とすることで明暗コントラストを高くし、照度環境の多少の変化や色覚異常に対しても視認性が維持されるように考慮した。

その他の案内標識の問題点として、1つの標識に含まれる情報数が多すぎる場合には認知しにくいことがあげられる<sup>9)</sup>。今回はこの点も考慮して、標示を出来るだけ単純かつ内容を把握しやすくなるようにした。それらの点を挙げると、図のレイアウトは実際の方向と対応させてオリエンテーションが付きやすいようにする、施設名など図中の文字は図の外に配置することで図情報と文字情報が互いにマスクしないようにするなどである。タイプCの複数行き先標示では、方向毎にグループ化されるように行間隔を調整して機能もデザインも損なわないようにする、矢印は目的地の存在する方向を示すのではなく形状と長さでアクセスの仕方を示すようにした。また単一の行き先標示はデザインがシンプルなので比較的視認性は高いと考えられるが、例えば6図のNo.14/15, 18に示した旧標示のように、文字を小さくして施設名を横一列に並べるのではなく、2段に分けて文字を大きくすることで、サインとしての気付かれやすさを向上させるなどの改善を行った。これらの対策により、情報伝達の効率が向上できたと考えられる。

## 6. 結 論

既存の学内案内サインを見直し、新たにサインシステムを構築して、2010年1月に設置を行った。今回のサインシステムは単に移動の利便性を向上させたのみでなく、入学者が大学名の入ったサインの前で記念写真を撮影してゆく等、大学のアイデンティティや地域親和性を高めるために非常に有効であり、概ね当初の設計目的を達成することができたと考えられる。しかし、機能性を更に向上させるための改善や問題点の洗い出しは必要であり、継続して検討する必要がある。

本研究の一部は平成20年度、21年度の地域貢献特別研究費（田内雅規、中村孝文、山田孝延、朴貞淑）によった。

## 参考文献

1. 国土交通省総合政策局観光地域振興課 (2002). 観光活性化標識ガイドライン, 1-15.
2. 国土交通省総合政策局安心生活政策課 (2002).

公共交通機関の旅客施設に関する移動等円滑化整備ガイドライン バリアフリー整備ガイドライン-旅客施設編, 1-151.

3. 岡山県保健福祉部障害福祉課 (2002). 岡山県福祉のまちづくり条例施設整備マニュアル, 吉備高原保健福祉のむら事業団, 1-278.
4. 国土技術センター (2008). 改定版 道路の移動等円滑化整備ガイドライン (道路のバリアフリー整備ガイドライン) ~道路のユニバーサルデザインを目指して, 大成出版社, 1-391.
5. OPUフォーラム実行委員会 (2010). OPUフォーラム2010要旨集, 1-151.
6. 中村孝文, 高見涼太郎, 吉本充賜, 田内雅規 (2002). 視覚障害学生の入学を想定したバリアフリーキャンパス化への試み. 岡山県立大学保健福祉学部紀要, 8, 27-33.
7. 尾本ちよ(2010). ユニバーサルデザインを考慮した案内標識の設計に関する研究. 平成21年度岡山県立大学保健福祉学部保健福祉学科卒業論文.
8. 大野学, 築島謙次, 久保明夫, 鈴木晶登, 高井俊宏, 千葉茂 (2003). 視覚障害者を対象としたサイン視認性に関する基礎的研究, 日本眼科紀要, 54(8), 642-646.
9. 陳郁佳, 野口薫 (1999). 案内標識のイメージと認知の検討, デザイン学研究, 45(6), 25-34.



# New sign system to facilitate smooth travel of visitors to Okayama prefectural university

Takabun NAKAMURA\*, Masaki TAUCHI\*, Jungsook PARK\*\*, Takanobu YAMADA\*\*

\**Department of Welfare System and Health Science, Faculty of Health and Welfare Science, Okayama Prefectural University, 111 Kuboki, Soja-shi, Okayama 719-1197 Japan*

\*\**Department of Design for Technology, Faculty of Design, Okayama Prefectural University, 111 Kuboki, Soja-shi, Okayama 719-1197 Japan*

## Abstract

**Purpose:** Okayama prefectural university has presented various science and culture programs for the people living in the regional community. For this reason, an adequate sign system to increase convenience of visitors is required. In this study, a new sign system in the campus was developed and installed.

**Methods:** The current sign system was evaluated first and then lines of travel within the campus were analyzed according to means of transportation. To facilitate smooth travel, the contents, design and location of the signs were considered focusing on the degree of attention and the recognizability of contents.

**Results:** Current signs had many problems such as color fading, inappropriate character and drawing size, outdated contents, improper location and direction of signboard. Two main accessing routes to campus were identified, one was a foot traffic route from JR station and the other is car traffic route from Route 180. The latter route branched in the campus into three routes. Five types of sign were considered to install along accessing routes. They were a whole campus map, local campus map with destination, multiple destinations indicator, single destination indicator, and position display. New signs were created to include large figure and character, high color and brightness contrast. Installation of signs was made at 31 locations on campus.

**Conclusion:** Signs were installed at 31 locations on the campus and it appeared to be useful.

**Keywords :** sign system, accessibility, line of travel, line of guide, university