### うべこくにおける公共交通支援 - バス停のユニバーサルデザイン化に向けて -

中国地方整備局 山口河川国道事務所 宇部国道維持出張所 杉山 康博

### 1. はじめに

近年、社会から障害を持つ人にとってのバリアを取り除くことを目指してきた「バリアフリー」から、障害を持つ人に限定せず、すべての人が利用しやすい施設や設備の整備を目的とした「ユニバーサルデザイン」への変革が求められている。

山口県宇部市では65歳以上の高齢者の割合が年々増加しており、平成12年11月に試行された交通バリアフリー法の観点から考えても、高齢者および身体障害者の移動に際しての負担を軽減させ利便性、安全性の向上を図ることが急務となっている。一方、平成14年2月の道路運送法改正に伴いバス事業が自由化になり、バス業界は激しい競争にさらされ、これまで以上に採算性が重要視されるようになった。宇部市では、平成14年4月1日から100円循環バス「カッタGO」の運行を開始したものの、採算ラインを大きく割り込んでいる状況である。しかし、市としてバス事業の効果を採算性のみで捉えるのではなく、バスを高齢者および身体障害者の足として確保することに力を入れている。

宇部国道維持出張所では宇部市におけるバス事業への支援として、バス停のユニバーサルデザイン化に向けた取組を実施した。その際、バス利用者およびバス事業者とインフォームドコンセント(合意形成)を行い、バス停の改良を試みたのでここにその概要を紹介する。

#### 2. 基本方針の策定

バス停の改良にあたっては、PDCAサイクルに基づいて行うものとする。

- 【P】現況のバス停における問題点および課題を 抽出し、交通バリアフリー法等の各種文献 を基にそれを解消する計画を立てる。
- 【D&C】バス利用者およびバス事業者を現地に 招き、バス停の改良を実施する前に事前 説明会を、バス停の改良を実施した後に完 成体験会を実施する。バス利用者は身体



Fig.1 基本方針 PDCAサイクル

障害者を対象とする。なぜなら、健常者はユニバーサル的な感覚に慣れていないため、社会生活におけるバリアの存在に気付かずに見過ごしている可能性が高いが、身体障害者は日常からあらゆるバリアと接して生活しているため、濃密な意見を伺うことができるからである。

バス停のユニバーサルデザイン化にあたって、道路管理者、バス利用者、バス事業者がお互いの意見を交換する場を設け、インフォームドコンセント(合意形成)することが必要であると考えた。

【A】事前説明会および完成体験会の際に出た意見、要望を反映させる。また、その意見、要望を次回のバス停改良計画(次回のPDCAサイクルのP)に反映させていくものとする。

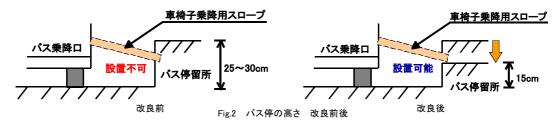
### 3. 課題の抽出および計画の立案(Plan)

既設のバス停において、現況の問題点を解消するためのモデルケースを計画した。モデルケースの選定にあたっては、上屋の有無や勾配などバス停の構造における問題点およびバス停の乗降客数を基に、プライオリティーを付けて選定した。各モデルケースにおける改良計画は以下のとおりである。

# ケース I. 国道190号常盤通りバス停

### ①バス停の高さ

バス停の歩道部分の高さが、規定の15cmより高い(25cm~30cm)ため、ノンステップバスの車椅子乗降用のスロープが設置できない。そのため、規定の高さまで歩道を切り下げるよう計画した。



# ②バス停への移動に伴う車道の横断

歩道から側道を横断してバス停へ移動するため、斜路を2回通行しなくてはならない。そのため、安全かつ円滑にバス停へ移動できるよう、側道をかまぼこ状に嵩上げしスムース歩道の設置を計画した。

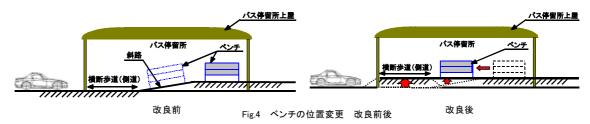


photo.1 スムース歩道の設置



### ③ベンチの位置

横断歩道(側道)からの斜路がバス停留所の中央にあり、ベンチがバス停留所の上屋の端部にしか設置できない状況である。そのため、横断歩道の嵩上げに伴い斜路を解消させ、ベンチを上屋の中央に寄せることができるよう計画した。



### ケース II. 国道190号宇部興産中央病院前バス停

# ①バス停車帯の形状

宇部興産中央病院前のバス停は、バス停の切り込みが十分に広い状況でない。そのため、バスが歩道にピッタリと停車(以下、正着)しにくく、バスの乗降口が歩道から離れバスへの乗り降りが不便であった。そこで、バスを歩道に正着しやすくするために、歩道の切り込み形状を改良した「新型バスベイ」を試験的に採用するよう計画した。

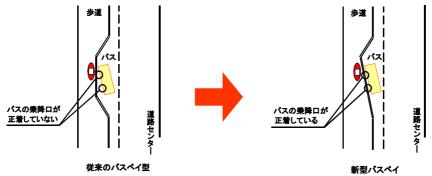


Fig.5 バス停車帯 切り込み形状の変更





Photo.2 バス停車帯切り込み形状 改良前後

# 4. 事前説明会の実施(Do)

バス停改良の計画を立案後、現地にて事前説明会を開催した。事前説明会ではバス停改良の計画をバス利用者およびバス事業者に説明し、計画に対する意見、要望をヒアリングした。

○国道 190 号常盤通りバス停説明会 2002/9/18 実施

(参加者)国土交通省宇部国道維持出張所,山口県宇部警察署,宇部市交通局,宇部市健康福祉部福祉課,宇部市身体障害者福祉協会,宇部市視覚障害者福祉協会,宇部市障害者生活支援センター「ぴあ南風」

	説明会参加者	国土交通省	
項目	意見, 要望	検討内容	対応
視覚障害者	側道における横断歩道部分への設置	歩車道の境界が曖昧になる可能性がある	設置せず
誘導用ブロック		(車道に出たという意識を持たず、車道へ	
		出ると危険である)	
	既設のものが色あせており、ブロック	ブロックの更新により、色あせの解消が	ブロックの更新を実施し、色あせを解消
	を判別しにくい(視覚障害者)	可能	
歩道と横断歩道の	段差を無くしてほしい(車椅子利用者)	車椅子利用者に段差の必要性を	車椅子利用者および視覚障害者に施工の
境界にある段差	歩車道の境界を認識するためには	理解してもらう必要がある	際に立会してもらい、段差の必要性につい
	段差が必要(視覚障害者)		て説明の上、納得してもらった

Table.1 国道190号常盤通りバス停説明会 ヒアリング内容

○国道 190 号宇部興産中央病院前バス停説明会 2003/2/27 実施

(参加者)国土交通省宇部国道維持出張所,宇部市交通局,宇部市健康福祉部福祉課,

宇部市身体障害者福祉協会、宇部市視覚障害者福祉協会、宇部市障害者生活支援センター「ぴあ南風」、宇部興産㈱中央病院

	説明会参加者	国土交通省	
項目	意見, 要望	検討内容	対応
視覚障害者	ブロックの線形がたびたび折れ曲がっ	歩行者が歩道を広く使えるよう、ブロック	ブロックの線形を直線で通るように修正
誘導用ブロック	ているので極力直線で通してほしい	が歩道の中心になるように計画していた が、極力直線になるよう検討	し、迷わず通行できるように計画
時刻表	縦に長い時刻表で計画されているが、 縦長では上端および下端が見えづらい ため、横向きにできないか	横向きで文字が大きくなるよう検討	時刻表を横向きで大きな文字に修正し、 見えやすくした

Table.2 国道190号宇部興産中央病院前バス停説明会 ヒアリング内容



Photo.3 ヒアリングにより修正したブロックの配置



Photo.4 時刻表の改良前後

# 5. 完成体験会および修正 (Check and Action)

改良を終えたモデルケースのバス停にて、完成したバス停の体験会を現地で開催した。体験会ではノンステップ低床バスを運行してもらい、実際に身体障害者団体の方々にバス停から乗り込んでいただいた。国道190号常盤通りバス停の体験会では、視覚障害者誘導用ブロックがバスから降車する位置しか設置してないという意見を頂き、バス乗車位置にも設置した。国道190号宇部興産中央病院前バス停の体験会では、バス事業者より新しいバス停の形状であることからバスを止める位置がわかりにくいという意見を頂き、バス停車帯の中に停止線を設けた。また今後利用していくなかで出てきた意見も取り入れられるよう、現地に目安箱を設置した。

# 6. おわりに

PDCAサイクルに基づくバス停の改良を実施した結果、Photo. 5 のような好評を得ることができた。今回のバス停改良を通じ、インフォームドコンセントの必要性を再認識した。

バス事業はひとつひとつのバス停の整備だけでなくネットワークとして整備することが必要である。そのため、今後はPDCAサイクルの各段階で情報発信し、バス停の改良に関する意見や要望を各道路管理者間で共有化することが必要になると考えている。

宇部国道維持出張所では今回のバス停改良 で得た意見、要望を踏まえ、今後も同様のプロセスに基づきより良いバス停を作っていこうと考えている。



Photo.5 モデルケースIIに関する新聞記事