

横断歩道等における歩車道段差のユニバーサルデザイン化に向けた取り組みと世田谷型の開発

世田谷区 正会員 関根 義和
 世田谷区 非会員 安間 正伸
 世田谷区 非会員 今道 義樹
 (株)オカベプレコン 非会員 長谷川誠之

1. 趣旨

世田谷区では、平成9年4月に、横断歩道等における歩道と車道の段差を「世田谷区福祉のいえ・まち推進条例 施設整備マニュアル」において、2cmと定めた。その後、平成11年9月に、建設省(当時)が「歩道における段差及び勾配等に関する基準」において同様の基準を定めた。

この2cm段差は、視覚障害者が歩道と車道の境を認識するための最小限の段差として確保するものであるが、その一方で、車いす利用者からは、「2cmの段差でも上りづらい。」との指摘がある(図-1)。

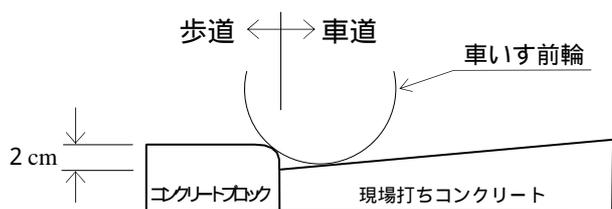


図-1 段差の一般的な断面

本論は、歩道と車道の2cm段差を確保しながらも、車いすの上りやすさを追及した当区の取り組みについて、報告するものである。

2. これまでの経緯と当区の取り組み

これまでも多くの自治体が、車いすの走行性に配慮した歩車道段差について、独自の形状を開発し実用化しているが、形状により、視覚障害者が段差を認識しにくい、車いすが上れる場所が限られている、ベビーカーやシルバーカーへの配慮が不足している等の課題がある。

平成15年に、区民から、上記の課題を解決するため世田谷区独自の形式を開発してほしいとの提案を受けた。平成16年5月に、庁内に「交差点等にお

けるバリアフリー対策提案プロジェクトチーム(以下『PT』という。)]を結成し検討を進めた結果、当区で開発するものと、他の自治体が開発し実用化されている形状を比較、検証し、最も評価が高いものを当区で採用する候補として提案することにした。

3. 世田谷型の開発

当区独自の形状は、PTが中心となり、コンクリート建材メーカーである(株)オカベプレコン(世田谷区)の協力を受け、形状の検討を進めた。その結果、車いす、ベビーカー、シルバーカー(以下「車いす等」という)の利用者、視覚障害者、健常者等、すべての人が利用しやすいユニバーサルデザインの形状として「(仮称)スムーズ段差世田谷型(以下『世田谷型』という。)]を開発した(写真-1、図-2)。



写真-1 世田谷型の外観

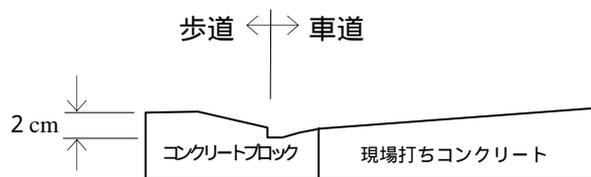


図-2 世田谷型の断面

車いすが段差を上るときの物理的な障害は、「高さ」と「傾斜角」である。これまでに開発された形

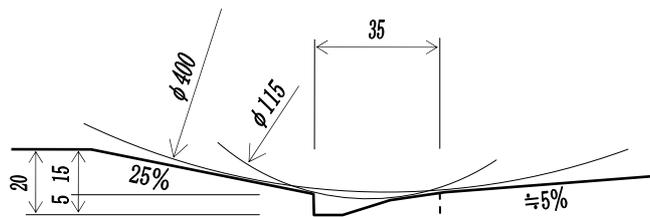
キーワード 歩車道段差、車いす、視覚障害者、ユニバーサルデザイン

連絡先 〒154-8504 東京都世田谷区世田谷 4-22-33 世田谷区世田谷総合支所街づくり部街づくり課

T E L 03-5432-2872 (直通) E-mail : sekiney@mb.city.setagaya.tokyo.jp

状では、主に段差を上るときの傾斜角を緩和することにより段差を上りやすくしていた。

世田谷型では、上る傾斜角の緩和に加え、2cm 段差を確保しながらも、段差部分の形状を工夫し車輪が段差を上る高さを低くすることにより、これらの相乗効果で車いすの上りやすさを追求した。設計上、車輪の直径が 11.5cm 程度（ベビーカー等）以上あれば、スムーズに段差を上ることができる（図 - 3）。



参考 400：車いす後輪 115：ベビーカー車輪

図 - 3 段差部分拡大図

4 . 世田谷型の特徴

世田谷型の特徴は次の通りである。

視覚障害者に必要な 2cm の段差を確保しつつ、車いす等の利用者、高齢者、健常者等の誰もが利用しやすいユニバーサルデザインの形状である。

段差はどの位置も同じ断面形状なので、どの位置から段差を上っても、すべての人が利用しやすい。現場打ちコンクリートの仕上げ高さが明確であるため、一般の形状(図 - 1)に比べ施工性がよく、段差形状を正確に施工することができる。

5 . 各形状の比較と評価

世田谷型と比較する形状は、2cm 段差への対応策として都内で実用化されている 3 種類とし、一般形状を含め計 5 種類を区有地内で試験的に施工した。

各形状の比較を行うため、区民（視覚障害者、車いす利用者を含む）他区職員、当区福祉の環境整備審議会専門委員、当区職員などの主体を対象に、試

験施工場所において見学会を計 8 回開催し、参加者 90 名から評価を受けた（写真 - 2）。



写真 - 2 見学会の様子

表 - 1 に評価の結果を示す。平均で最も評価が高かったのが世田谷型で、実用化されている A ~ C の各形状が 2 ~ 4 位、一般形状が最下位であった。

A ~ C 形状は評価が分散している一方で、世田谷型は評価が上位に集中している。表からは読み取れないが、区民や他自治体職員などすべての主体ごとの評価も同様の順位・分布であった。

6 . 今後の取り組み

区有地内において実施した世田谷型の試験施工の結果が大変良好であったので、次の段階として、区役所周辺の道路内 2 ヲ所において、世田谷型の実験施工を実施した。今後は、実験施工場所において、実際の利用に係る検証を進めながら、区内の道路に順次設置していく予定である。

また、区内の歩道のない道路には、その両側に道路排水施設である L 形溝が設置されており、これが敷地と道路の段差になっている。このため、L 形溝の世田谷型を作製し、公園、駅舎等の公共施設の出入口に設置することにより、誰もが安心して利用できる施設づくりを進めていきたいと考えている。

表 1 各形状の評価

形状	評 価					無回答	平均	順位
	1	2	3	4	5			
世田谷型	0 人	2 人	12 人	25 人	44 人	7 人	4.3 点	1
A 形状	9	13	20	20	16	12	3.2	2
B 形状	8	10	27	22	8	15	3.1	3
C 形状	5	13	29	23	3	17	3.0	4
一般形状	28	18	22	4	3	15	2.1	5

5：大変良い、4：良い、3：普通、2：やや劣る、1：劣る