

1. 歩行実験による歩車道境界縁石の利用意識調査

技術部 山口幹男 笹岡弘治 田邊優子(現 第二建設事務所)

研究区分：基礎研究及び技術開発 研究費等区分：建設局道路管理部（安全施設課）受託

キーワード：バリアフリー、段差、歩車道境界縁石、視覚障害者、車椅子

中期計画との関連：開発研究課題 - 2 - (1) -

高齢者や車椅子利用者にとって障害（バリア）となっている歩車道境界部の段差も、視覚障害者にとっては位置や方向を確認する標識（サイン）の一種として重要な役割を果たしている。本調査は、歩車道境界縁石の段差構造の違いにより、視覚障害者と車椅子利用者が通行する際の識別性と円滑性にどのような変化が生じるかを調査し、両者が利用しやすい段差構造を検討するための基礎資料を得ることを目的として行った。

調査は、視覚障害者と車椅子利用者それぞれ 20 名を被験者として、土木技術研究所構内に設けた 6 種類の歩車道境界縁石（図 - 1 参照）について歩行実験を行い、通行時の意識や感覚についてアンケート調査を実施する方法で行っている。

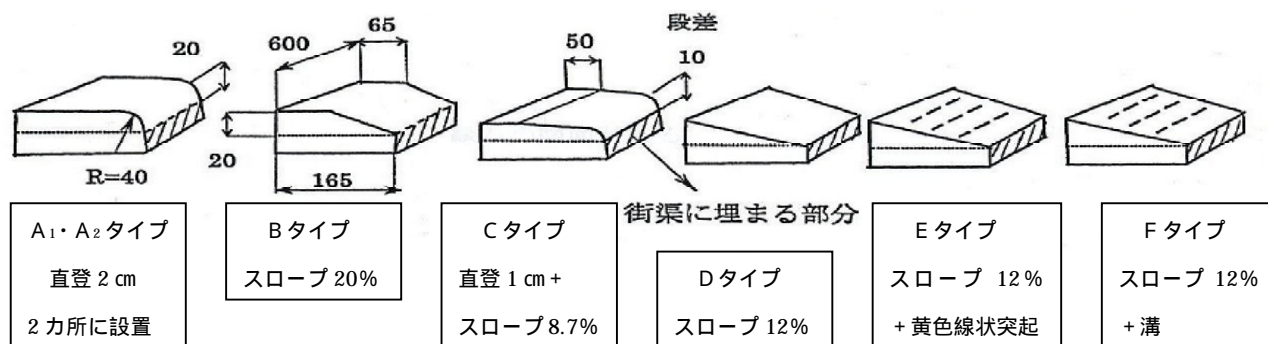


図 - 1 縁石タイプ

調査結果の分析は、段差の識別性や走行の円滑性などについて、5点を最上位、1点を最下位、3点を中位とした5段階評価方式により回答を求め、それを縁石タイプごとに回答数の重みで平均した評価値を用いて行った。図 - 2 は視覚障害者と車椅子利用者の総合評価値の比較を示したものである。

両者の評価を比べると、どちらも一般的に使用されているAタイプ(直登 2 cm)をほぼ普通(評価値 3)と評価しているのは同じであるが、視覚障害者が他の縁石タイプをそれより劣ると評価しているのに対し、車椅子利用者はそれより優るとしているなど、対照的な結果となっている。

縁石タイプ別に見ると、視覚障害者に最も評価の高いAタイプ(直登 2 cm)は、車椅子利用者の評価では最も低く、逆に車椅子利用者が最も高く評価しているDタイプ(スロープ 12%)は、視覚障害者では7タイプ中6位の低い評価であった。

また、Dタイプに判別性向上のための黄色線状突起を設

けたEタイプは、視覚障害者の評価は6位から3位(Aタイプを除くと1位)に向上したものの、車椅子利用者の評価は1位から5位に大幅に下がる結果となっている。一方、同じ目的でDタイプに溝を設けたFタイプの評価は、視覚障害者・車椅子利用者ともに大きな順位の変化は見られなかった。

直登形式とスロープ形式の折衷型であるCタイプ(直登 1 cm)の評価は、視覚障害者と車椅子利用者の双方とも7タイプ中3~4位と中間の評価となっている。

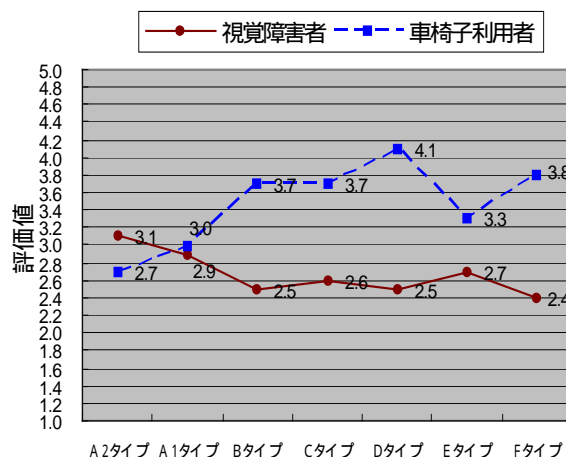


図 - 2 総合評価値の比較