## 6) 交通エコロジー・モビリティ財団 平成 21 年度 ECOMO 交通バリアフリー研究助成

## 6) -1 安全な車いす降行のためのスロープ形状に関する実験研究

研究期間 (H21)

## [担当者] 布田 健

本研究は、スロープ降行時における車いす使用者の安全性確保を目的とし、スロープ勾配と踊場形状について、被験者実験からその安全性を明らかにしようとするものである。例えばバリアフリー新法を見ると、踊場長さ寸法は 1.5m 以上という規定があるが、これは車いすの昇行自走時の負担面から主に決められたと考えられ、一時的な休息に必要な寸法といった観点から踊場を規定している。しかし、降行時の踊場での方向転換の有無によっては制御不能に陥り衝突の危険性があるため、スロープの「勾配」や「長さ」と、踊場の「広さ」や形状(曲がり角度)との関係については検討しておく必要がある。今回得られた結果の一例としては、避難などを想定した急ブレーキ降行では 1.5m の踊場寸法では足りず衝突の危険性があること、また踊場形状との関係では 180° 曲がるスロープではスロープ幅員にも影響を与え、幅員 1.2m では狭いこと等が確認できた。