

自転車競技におけるロードレーサーのダウンヒルカーブ走行についての
主観的評価に関する研究
—左右カーブの違いに着目して—

崎村 諒太 (生涯スポーツ学科 野外スポーツコース)
指導教員 林 綾子

キーワード：ロードレーサー ダウンヒルカーブ 主観的評価

1. 序論

ロードレーサーの事故において自動車・バイク・自転車・歩行者との接触事故を除く単独事故で最も多いのがダウンヒルカーブでの事故である。ロードレーサーにとってダウンヒルカーブとは、一番の恐怖であり、不安でもあり、精神的・心理的な面からパフォーマンスへの影響が大きいと思われる。

そこで本研究では、自転車競技におけるロードレーサーのダウンヒルカーブ走行についての主観的評価を調査することから、ロードレーサーのダウンヒルカーブ時における右カーブと左カーブとでは、どのような主観的評価に違いがあるのか、また、ロードレーサーの属性などによる主観的評価の違いを明らかにすることを目的とする。

2. 研究方法

対象者：平成23年7月24日に京都府向日町競輪場で開催された、第66回国民体育大会秋季大会自転車競技会京都府選手選考会に参加したロードレーサー17名と、平成23年7月30日に大阪府岸和田競輪場で開催された、第47回西日本大学対抗選手権自転車競技大会に参加したロードレーサー96名を対象とした。

調査方法：アンケート用紙は、徳永¹⁾が作成したスポーツ競技不安テストを筆者が本研究用に作り替えたものを使用した。追加項目内容は、MAXスピード・脚質・利き手・利き足・利き目・左右カーブの恐怖心・左右カーブのコントロール性について実施し、自由記述調査は、恐怖心の理由・コントロール性の理由・練習課題・練習方法について実施した。

3. 結果と考察

1) ダウンヒルカーブ走行時の左右カーブ別の主観的評価について、右カーブの方が有意に恐怖心を高く感じ、また、右カーブの方が有意にコントロールが難しいと感じていることが明らかとなった(表1)。選手のほとんどが利き手・利き足が右利きだったことから、ダウンヒルカーブでは利き側が内側にあると制御しにくくなり、結果的に右カーブで恐怖を生み出すのではないかと推測される。

表1. 左右カーブ別の主観的評価得点の平均及び標準偏差とt検定

カーブ	M	SD	t値
左:恐怖心	3.02	1.19	
右:恐怖心	3.35	1.19	-2.377*
左:コントロール性	2.89	0.96	
右:コントロール性	3.20	0.97	-2.703**

*p<.05 **p<.01 N=113

2) ダウンヒルカーブ走行時のロードレーサーの利き手については、左カーブで左利きが右利きよりもコントロールが有意に難しいと感じ、また、利き足については、右カーブで右利きが左利きより恐怖を有意に感じていることが明らかとなった(表2)。そのことから、ダウンヒルカーブの制御に関しては、利き手が関係しているのではないかと推測される。また、利き足の場合は軸足がカーブ外側にあると、恐怖を感じることも、利き足だけではなく軸足もダウンヒルカーブでは重要になるのではないかと推測される。さらに、ダウンヒルカーブの恐怖に関しては、利き足及び軸足が関係しているのではないかと推測される。したがって、ダウンヒルカーブでは利き手・利き足といった、体の機能面が重要であると考えられる。

表2. 左右カーブ別の主観的評価について利き手・利き足別得点の平均及び標準偏差とt検定

カーブ	N	M(SD)	t値
左:コントロール性	右(N=91)	2.78(.96)	
(利き手)	左(N=22)	3.36(.84)	-2.604*
右:恐怖心	右(N=91)	3.49(1.15)	
(利き足)	左(N=22)	2.77(1.19)	2.608*

N=113 *p<.05

3) ロードレーサーのダウンヒルカーブ走行についての練習課題・練習方法については、年数を重ねるごとに練習課題や練習方法が明確になることが明らかとなった。しかし、技術の向上とともに、MAXスピードが上がり、ダウンヒルカーブでより難しいコーナリングを行うため、リスクが増えると推測される。そのため、新たな恐怖が生まれると考えられ、恐怖と不安の減少と直接結び付けるのは難しいと考えられる。

4. まとめ

本研究結果から、ロードレーサーはダウンヒルカーブにおいて、右カーブの方が恐怖をより多く感じ、コントロールが難しいと感じていることが明らかとなった。ダウンヒル左右カーブ走行時の主観的評価によると、利き手・利き足及び軸足に関係性があることが明らかとなった。このことは、今後のロードレーサーのトレーニング方法や成績向上を考える上で一助となると考えられる。そして、対処法に関しては、競技者に限らず全自転車愛好者の安全な走行に対して役立つと考えられる。

参考文献

1) 徳永 幹雄(1980), 体育・スポーツの心理尺度 不味堂出版 p96.