

9月25日（日）15:00／総合体育館

08測-25-ポ-40

自覚的および Edinburgh 調査票に基づく利手のスポーツ種目間差

○内山 応信（秋田県立大学）、出村 慎一（金沢大学）、山田 孝禎（福井工業高等専門学校）、
松田 繁樹（岐阜聖徳学園大学）

近年、利手の側による競技上の優位性を考慮したスポーツ種目の選択や利手の矯正が知られるようになったが、各種目における利手の割合は明らかにされていない。本研究は各種スポーツ種目経験者の全体的な利手の傾向の把握、及び利手の種目間差を明らかにすることを目的とした。各種スポーツ経験のある青年（野球524名、サッカー326名、バスケット378名、バレー244名、テニス339名、バドミントン137名、卓球210名、水泳276名、陸上221名、剣道186名及び柔道52名）を対象に基本的属性及び利手調査を行った。利手の判定基準は対象者の自覚的判断及び Edinburgh 調査票に基づく LQ 指数とした。いずれの種目においても自覚的利手と LQ 指数による利手の完全一致率は0.94～1.00と高く有意な κ 係数が認められた。全種目とも右利き率が著しく高く（自覚：91～96%；LQ：92～96%）、統計学的な比率の種目間差も認められなかった。Edinburgh 調査票の各項目における利手指数 λ にも種目間の相違は殆ど無かった。全種目で自覚及び LQ による利手度数はほぼ一致し、利手の度数に種目間差は殆ど無いことが示唆された。

9月25日（日）15:00／総合体育館

08測-25-ポ-41

4種の調整能テストに基づく総合評価における利手、非利手間の関係

○北林 保（東京理科大学理学部第一部）、出村 慎一（金沢大学）、中田 征克（防衛大学校）、
久保田浩史（岐阜大学）

本研究は、4つの代表的な神経機能テスト及び筋発揮調整能テストの総合評価（標準得点の合計点）より調整力を総合的にとらえ、調整力における利手と非利き手間の関連性を明らかにすること、総合的な調整力と各構成要素間の関連性の程度を検討することを目的とした。被験者は、健康な男性20名、女性20名の計40名であった。筋力発揮調整能テスト（筋力、協応性、視覚）、豆運びテスト（敏捷性、巧緻性）、ペグボードテスト（敏捷性、巧緻性、空間認知）及び追従動作テスト（協応性、空間認知）を実施し、各テストの結果を標準得点（C 得点）に換算しそれらの総合得点を算出した。総合得点に基づく調整能の利手－非利手間の関連性は、男子で中程度（ $r=0.57$ ）、女子で高かった（ $r=0.75$ ）。全てのテストにおいて、男女とも利手－非利手間に有意な中程度以上の相関が認められたが性差は認められなかった。目と手の協応性及び筋力発揮調整能を反映する追従動作テスト及び筋力発揮調整能テストの利手、非利手間の関連性は女性に比べ男性は低かった。上肢の調整能はいずれの構成要素も中程度以上の関連性が認められる。

9月25日（日）15:00／総合体育館

08測-25-ポ-42

正弦波形と疑似ランダム波形を用いた筋力発揮調整能の年代別の対応関係

—成人男性を対象として—

○長澤 吉則（京都薬科大学健康科学分野）、出村 慎一（金沢大学大学院自然科学研究科）、
北林 保（東京理科大学）、久保田浩史（岐阜大学）、池本 幸雄（米子工業高等専門学校）

本研究の目的は、右利きの成人男性175名を対象に、正弦波形（SW）と疑似ランダム波形（RW）による筋力発揮調整能（CFE）の年代別の対応関係を明らかにすることであった。被験者は異なる年齢段階で若年群53名（ 24.6 ± 3.3 歳）、中高年群71名（ 44.3 ± 8.7 歳）、および高齢群51名（ 69.3 ± 6.4 歳）に分けられた。CFE テストは規則的および不規則的に変動する相対的要求値（5～25%MVC）がパソコン画面上に SW および RW の上下の変動として描かれ、被験者が利手による把握動作の発揮値で要求値を40秒間追従する形式で行った。CFE 評価変量は開始15秒以降から終了までの要求値と発揮値の誤差の総和とした。変動係数は SW および RW とともにほぼ同程度であった（CVSW=30.8～35.6, CVRW=26.3～37.7）が、RW において高齢群が高い値を示した。いずれの群においても SW と RW 間に有意な相関が認められたが、相関係数に有意な年代間差はなかった。高齢群において RW の個人差が大きい。SW と RW の提示による CFE 評価変量は中程度の関係があり、その傾向に年代による差異はないと推測される。