

動画視聴による運動能力の向上への影響

渡邊 佳鴻

本研究の目的はお手本となる競技経験者の映像を競技初心者が視聴することによって早い技術向上につながるか、調べることである。特にアイスホッケーに必要なスケートの技術について検証する。アイスホッケーは競技を経験してきた差が実力の差に直接表れやすいスポーツであり、競技初心者と上級者とのレベルの差が大きくなりやすいと言われている。

動画視聴に対する運動能力の影響を検証するために、実験を2016年8月21日から23日の3日間で北海道釧路市の大進スケートセンターで行った。被験者は大学1年生のうち大学入学後、アイスホッケーを始めた10名で、他の条件を揃えるため、動画視聴するグループAを7人、視聴しないグループBを3人の2つのグループにわけた。国際アイスホッケー連盟発案のスキルテストの項目から選んだ3種目を用いた。動画は上級者が行うこの3種目の内容で合計2分49秒である。その内訳は、種目1が34秒、種目2が64秒、種目3が71秒となっている。スケータリングの難易度は種目1が低く種目3が高い。3日間で毎日、午前と午後、2回の練習前に動画を視聴してもらい、午後の練習でタイムの測定を行った。

動画視聴による運動能力への影響を判定するために、2グループ間の成長の違いを表す変化量の平均の差を調べた。T検定を行った結果、種目1,2では有意差がみられなかったが種目3では有意差がみられた。したがって、種目3にのみ動画視聴による運動能力の向上がみられたといえる。対して、種目1,2では運動能力の向上はみられなかったといえる。

種目3でタイムが向上したのは動画の視聴の効果であり、選手個人の身体能力ではないことを検証するために、5月に筑波大学の体育の授業で行われた新体力テストの結果と本研究で測定した3種目のタイムとの相関を調べた。種目に及ぼす身体能力の影響を調べるため、動画視聴の影響が一番少ない測定1回目のタイムを使用した。新体力テストには8種目の項目がある。重回帰分析の結果、種目3には身体能力との相関はみられなかった。したがって、種目3で有意差が見られたのは身体能力の影響ではなく、純粋な動画視聴による影響であると考えられる。

本研究の目的であるお手本となる競技経験者の映像を競技初心者が視聴することによって早い技術向上につながるかは難易度の高いスケート技術にのみ有効である。特に、バックスケータリングといった後進滑走の入ったスケータリングに向上が見込まれる。また、難易度の高いスケートは競技初心者の場合、選手個人の身体能力が技術向上に影響を及ぼすことは少ない。今後の目標である競技初心者向けの育成プログラムには後進滑走を多く含んだ動画を含めるとよいと思われる。

(指導教員 真栄城哲也)