

国内大学アメリカンフットボール選手における方向転換走の能力について

有賀誠司（東海大学スポーツ医科学研究所・大学院体育学研究科）、
小山孟志（東海大学体育学部）、
緒方博紀（JTマーヴェラス）、
長尾秀行（東海大学大学院総合理工学研究科）

【目的】

アメリカンフットボール競技において、方向転換動作は、競技パフォーマンスに影響を及ぼす要素の一つとなっており、体力の測定項目として、20ヤードシャトルランなどの方向転換走によるテストが広く用いられている。本研究では、国内の大学アメリカンフットボール選手を対象に、現場でも簡便に実施できる方向転換走の測定を行い、これに関与する要因に関する基礎資料を得ることを目的とした。

【方法】

対象は、関東学生アメリカンフットボール連盟2部リーグに所属する大学アメリカンフットボール部の男子選手40名（ライン群10名、スキルポジション群30名）であった。全対象は1年以上の定期的な筋力トレーニングの経験を有していた。全対象に対し、方向転換走（20ヤードシャトルラン、スリーコーンテスト）、直線走（10ヤード走、20ヤード走）、スクワットとパワークリーンの1RM、垂直跳び、立ち幅跳び、形態（体重、体脂肪率）の各測定を実施した。測定値は平均±標準偏差で示した。測定値相互の関係については、ピアソンの積率相関係数を用いた。また、2群間の平均値の差の検定には対応のないt検定を用いた。統計処理の有意水準は

5%未満とした。

【結果】

20ヤードシャトルラン及びスリーコーンテストと形態（体重、体脂肪率、除脂肪体重）の間には有意な正の相関が認められた（ $p<0.01$ ）。20ヤードシャトルラン及びスリーコーンテストの測定値については、いずれもスキルポジション群はライン群よりも有意に高い値を示した（ $p<0.01$ ）。20ヤードシャトルラン及びスリーコーンテストとパワークリーン1RM体重比との間には有意な負の相関（ $p<0.05$ または $p<0.01$ ）が認められたが、スクワット1RM体重比との間には有意な相関は認められなかった。直線走（10ヤード走及び40ヤード走）については、パワークリーン1RM体重比とスクワット1RM体重比との間にいずれも有意な負の相関が認められた（ $p<0.05$ または $p<0.01$ ）。また、20ヤードシャトルラン及びスリーコーンテストと垂直跳び及び立ち幅跳びとの間には有意な負の相関が認められた（ $p<0.05$ または $p<0.01$ ）。

【考察】

今回測定した2種類の方向転換走の記録とパワークリーン1RM体重比、垂直跳び、立ち幅跳びの記録との間には有意な相関が認められ、方

向転換走の記録と下肢の体重当たりのパワーとの関連が示唆された。

【現場への提言】

国内大学アメリカンフットボール選手を対象とした本研究では、方向転換走の測定値と、体重及び体脂肪率、パワークリーン1RM体重比、跳躍能力（垂直跳び、立ち幅跳び）との関連が認められた。方向転換走を改善するためのトレーニングの過程においては、上記の測定項目について定期的に測定を行い、各測定値間の関連やその推移を検討し、プログラムに反映させることが、効率よくトレーニング効果を上げるために役立つ可能性があると考えられる。

IRB Level 2 Strength & Conditioning Course in Singapore に参加して

坂井 裕介^{1,2}, 有賀 誠司¹, 内山 秀一¹

¹ 東海大学大学院体育学研究科
² 株式会社バイタルストレングス

【はじめに】

International Rugby Board (IRB)は、世界のラグビー競技を統括する組織である。IRB活動のひとつに良いラグビー指導者を育成するための「Training and Education Courses」があり、「Strength & Conditioning (S&C) Course」が開講されている。この S&C Courseは、Level 1とLevel 2が設けられており、Level 1の認定を受けた後にLevel 2 (4日間の講習会)を受講できる。各レベルともに受講後に審査を受け、合格すれば、その資格が認定される。

私は、アジアで初めて開催された「IRB S&C Course Level 2 (2013年10月14日～10月18日: シンガポール)」に日本人として初めて参加した。

【講習内容】

受講する内容は、大きく7つに分けられており、4日間での座学、実技を終えた後、Task (プランニング)をプレゼンテーションし、プログラムしたものを現地の選手に指導するという流れで進められた。なお、講習内容は、以下の通りであった。

1. Functional Assessment / Anatomical Adaptation: オーバーヘッドスクワット、プランク、シングルレッグバランスの試技を評価し、修正点を矯正する実習

2. Fundamental Movement Skills: ラグビーの競技動作に関連する基本ドリルの実習

3. Speed: 様々なドリルを用い、リニア、ラテラルのスピードドリル (アジリティを含む) の実習

4. Periodisation: 週内の負荷設定を中心に、ミクロサイクル内でのプログラミングについてのディスカッション

5. Conditioning: ラグビーに特有なコンディショニングについてのディスカッション

6. Strength & Power: スクワットの実習と強度設定についてのディスカッション

7. Olympic Lifting: 受講生が講師となり、クリーン動作の1st pull, Scoop, 2nd pullの指導実習

【総括】

今回の研修では、新しい情報が提供されると言うよりも、コーチングの方法についてディスカッションする機会が多く設けられた。シンガポール人制代表チームのS&Cコーチ、ニュージーランド20歳以下代表チームのS&Cコーチも参加しており、各国のトップレベルの取り組みについての意見交換のほか、私自身が関わっている20歳以下の日本代表チームでの現在の取り組みについても貴重な意見をいただいた。今回の研修を通じ、選手の動作を細かく見る目と、それを即時に的確

にフィードバックすることの重要性を再認識させられた。今回の経験を、今後の指導に活かすとともに、多くのラグビー指導者にも還元したいと考える。