

アメリカンフットボールにおける『2ポイントヒット』の熟練者と技術的未熟者との違い

Difference in performance of American football during 『2 point hit』 between elite and novice

1K05A142

田中 雅敏

指導教員

主査 矢内利政先生

副査 彼末一之先生

1. 緒言

『2ポイントヒット』とはアメリカンフットボールにおいて一番基本的な動作ではあるが、非常に細かいところまで注意ポイントがあり、その細かい注意点を常に意識しなくてはならない動作である。何年間も練習している人であっても上達しきれていない人もいるし、そんなに体重が少なくてもしっかりとしたフォームでできている人は、相手に力をダイレクトに伝えられ体重が重い人にヒットをしても吹き飛ばすことができる。また、この『2ポイントヒット』がうまいかどうかで今後のアメリカンフットボールスキルが伸びるかどうかが、一流の選手になれるかどうかが決まるといっても過言ではない。以上を説明した上で私は、一番基礎で大事な『2ポイントヒット』を5つの観点から調べることにした。本研究の目的は『2ポイントヒット』のテクニックについて、FFPの姿勢、1歩目の踏み出し距離、局面ごとの経過時間に着目して技術的未熟者と熟練者の差を明らかにすることである。

2. 実験方法

被験者は、早稲田大学アメリカンフットボール部の部員15人を対象とした。実験を行うために必要な道具はビデオ（SONY handycam DCR-HC38E）およびビデオを固定するための三脚を用いて、被験者が動いた距離が正確に把握出来るように、グラウンドの端にあるヤードラインに足のつま先をしっかりと合わせて立たせ『2ポイントヒット』をさせた。各被験者が最も納得できる2ポイントヒットができた試技を選択し、その画像をShiriconCOACH社製の解析ソフト

『SiriconCOACH Version6』を用いて分析した。被験者のパフォーマンスを分析する項目として、FFPの角度、被験者がヒットするために相手に近づくための1歩の距離、被験者の1歩を出した足がつくための時間、被験者の足が1歩出してから相手にヒットするまでの時間、被験者の足が1歩出してから相手にヒットしセパレートするまでの時間の5つの項目を調べた。また分析結果を、測定結果における、技術的に上手であると思われるグループ（熟練者）、技術的に未熟であると思われるグループ（技術的未熟者）の2つのグループに分け、5つの項目について対応のないt-検定を行った。これらの有意水準はいずれも5%未満とした。

3. 実験結果

熟練者はFFPの腰の角度が90度を中心にあまり個人差がないのに対し、技術的未熟者は個人差が非常にあることと、1歩目の地面につくまでの距離に関しても熟練者の法が技術的未熟者よりも短い距離であること、足を出して地面につま先がつくまでの時間がおおよそ0.2秒ということ、肘が伸びきるまで（セパレートするまで）が熟練者と技術的未熟者とは熟練者の方が0.25秒も早いことがわかった。熟練者はセパレートするまで体全体で、また一連の動作で出来ているのに対し、技術的未熟者はセパレートをするのが一連の動作ではなく、もう一つの別の動作になってしまっているということが見て取れた。例えて言うなら、手だけで最後相手を前に押そうとしている感じになっていた。また、力を余分に出さなくてはいけない分、力の労力も熟練者よりも使ってしまうことがわ

かった。

また、腕だけで押そうとしているので頭が下がってしまうヒットになってしまっている選手もいた。

4. 考察 まとめ

全体的に熟練者は『2ポイントヒット』に使う力を逃がさずにヒットポイントが一点で、相手にしっかりと伝えられていることがわかった。また、そのための体の使い方が技術的未熟者よりもうまく、全ての動作を流れるように一連の動作で動いているこ

ともわかった。また研究中にわかったことであるが、押す方向も熟練者はまっすぐ後方に押せているのに対し、技術的未熟者は力のベクトルがまっすぐではなく右後ろや、左後ろに飛ばされたこともあった。『2 ポイントヒット』全ての動作時間が熟練者は平均0.5秒で技術的未熟者は0.75秒と1秒かかるように動作が完了していることと熟練者は一つ一つの動作にかかる時間が技術的未熟者よりも短い分、全ての動作完了時間も短いということもわかった。