

熟練度の異なるサッカー選手における 状況判断時の視覚情報獲得方法

宮崎 一馬 (筑波大学)

1. 目的

本研究では、状況判断を行うシングルタスクとしての判断課題、状況判断とパスをほぼ同時に行うデュアルタスク（二重課題）を用いて、異なる熟練度の選手における両課題中の視線位置の割合を比較し、視覚情報獲得方法の差異を明らかにすることを目的とした。

2. 方法

実験課題は、スクリーンに映し出される3対3の映像を見て、選手がフリーでパスを受けられると予測される方向を口頭で答える判断課題、スクリーンに映し出される3対3の映像を見ながら、選手がフリーでパスを受けられる方向に相当するミニゴールに向かってダイレクトでパスをする二重課題の2課題を設定した。各課題の遂行中、被験者にアイトラッカーを装着させてそれぞれの課題時の視線を計測した。

1) 被験者：T大学蹴球部に所属する男子学生16名（MFおよびDF）とした。1軍、2軍に所属する選手8名を熟練群、4軍、5軍に所属する選手8名を準熟練群とした。

2) 評価項目：視野映像を被験者の視線がスクリーン内の選手に向いているフレームと、スクリーン内の選手以外に向いているフレームに分け、全体における各フレームの割合を算出して評価した。

3. 結果と考察

選手に視線が向いているフレームの割合において、群×課題に有意な交互作用が認められた（図1）。両群において判断課題が二重課題より有意に高かった。また、二重課題において準熟練群が熟練群より有意に高かった。選手以外に視線が向いているフレームの割合においても、群×課題に有意な交互作用が認められた（図2）。熟練群において二重課題が判断課題より有意に高く、二重課題において熟練群が準熟練群より有意に高かった。

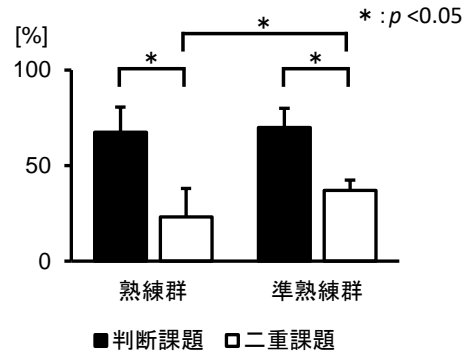


図1 選手に視線が向いているフレームの割合

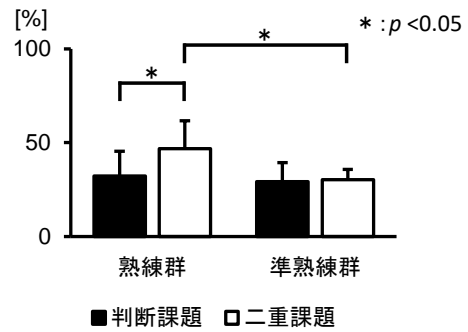


図2 選手以外に視線が向いているフレームの割合

判断課題では両群とも選手に視線が向いているフレームの割合が高かったため、個々の選手を見て状況判断をしていたと考えられる。一方、二重課題において準熟練群は、選手に視線が向いているフレームの割合が高かったが、熟練群は選手以外に視線が向いているフレームの割合が高かった。つまり準熟練群は二重課題においても、個々の選手に視線を向けて状況判断をしていたが、熟練群は視線を選手の間や上の部分に向け、周辺視を含めスクリーン全体を見て、状況を全体的にとらえていたと推察される。

4. 結論

熟練群は、二重課題のように素早い状況判断が求められる場面では、個々の対象に視線を向けず、状況を全体的にとらえるような視覚情報の獲得方法を用いて状況判断をしていたと推察される。