

バスケットボールにおける ディフェンス時の視線制御方略



はじめに



相手チームの得点の阻止
オフェンス機会を得る

1on1でのディフェンスの勝率

➡ゲームの勝敗に大きく影響

上手いディフェンスの要因は？

●姿勢

構えの姿勢

- 腰や膝の角度
- スタンスの広さ
- etc...

遅

遅

相手の動作に

遅くする反応時間



高山ら（2015）

**姿勢の違いによって
反応時間は変わらない！**

上手いディフェンスの要因は？

● 予測と判断



ディフェンスの上手さについて、
"視線"が関連している
のではないかと？

仮説

“スタンスが広く低重心の人ほどディフェンスが上手い”

というイメージがある

➡ 体幹を見ている人のほうが
ディフェンスが上手い

視線制御方略に関する先行研究

▶ サッカーのディフェンス

フェイントの局面において、大学サッカー選手と未経験者では

相手の体の見ている位置や時間が異なっていた

(Nagano et al., 2004; Krzepota et al., 2016)



**バスケットボールのディフェンスにおける
視線制御方略に関する研究は報告されていない**

目的

**バスケットボールの1on1における
ディフェンス動作と視線との関連を明らかにする。**

→関連性をもとに従来指導法の見直しや、自身のスキル向上に繋げる

方法

▶被験者

バスケットボール経験のある女子中高生 3 名

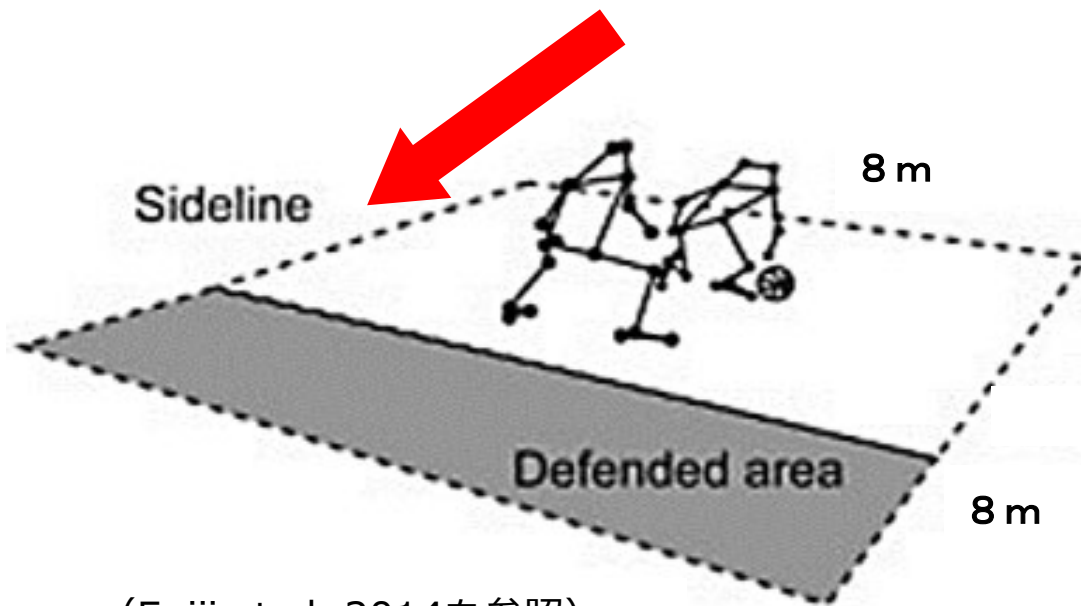
▶場所

奈良女子大学附属中等教育学校
第一体育館

	年齢	身長	経験年数
A	16歳	163cm	4年
B	15歳	158cm	3年
C	16歳	152cm	10年

▶ 課題

- ・ 各試行は10秒以内



(Fujii et al. 2014を参照)



▶計測

- ・ウェアラブルアイマークレコーダーを用いて視線を記録

Tobii pro grace3



- ・ホームビデオを用いて各試行を2方向から撮影

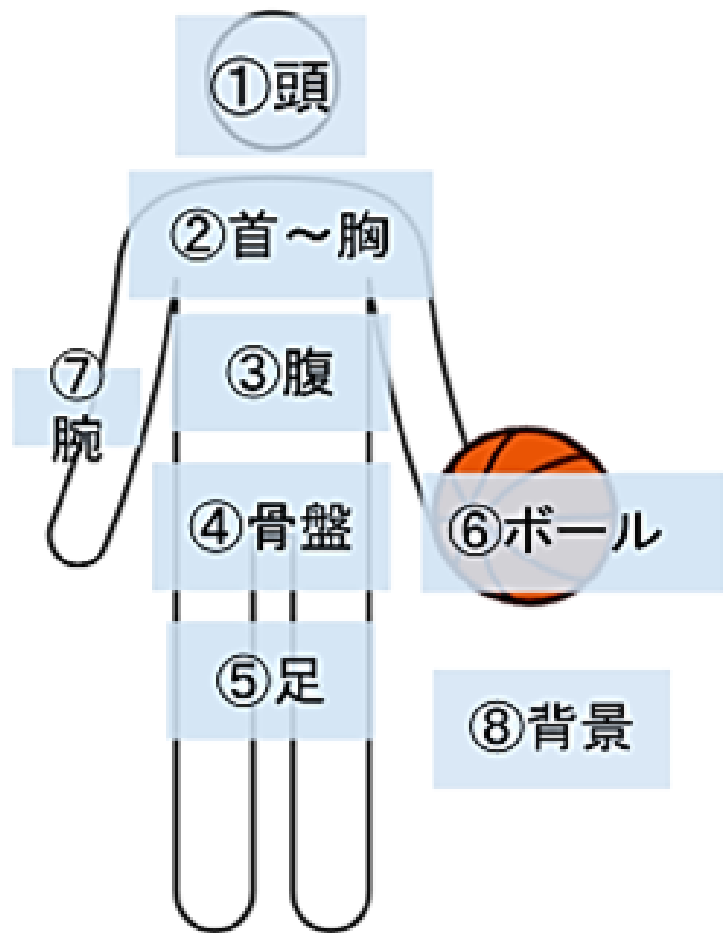


tobii pro grace3



▶解析

0.5秒ごとに
ディフェンダーの
注視した箇所を記録



▶ 観察的動作評価

ディフェンスの達成度を示す指標

良いディフェンスの条件を5項目選定

- ① 重心の低い姿勢
- ② ハンズアップ
- ③ ワンアーム
- ④ ディレクション
- ⑤ サイドステップ

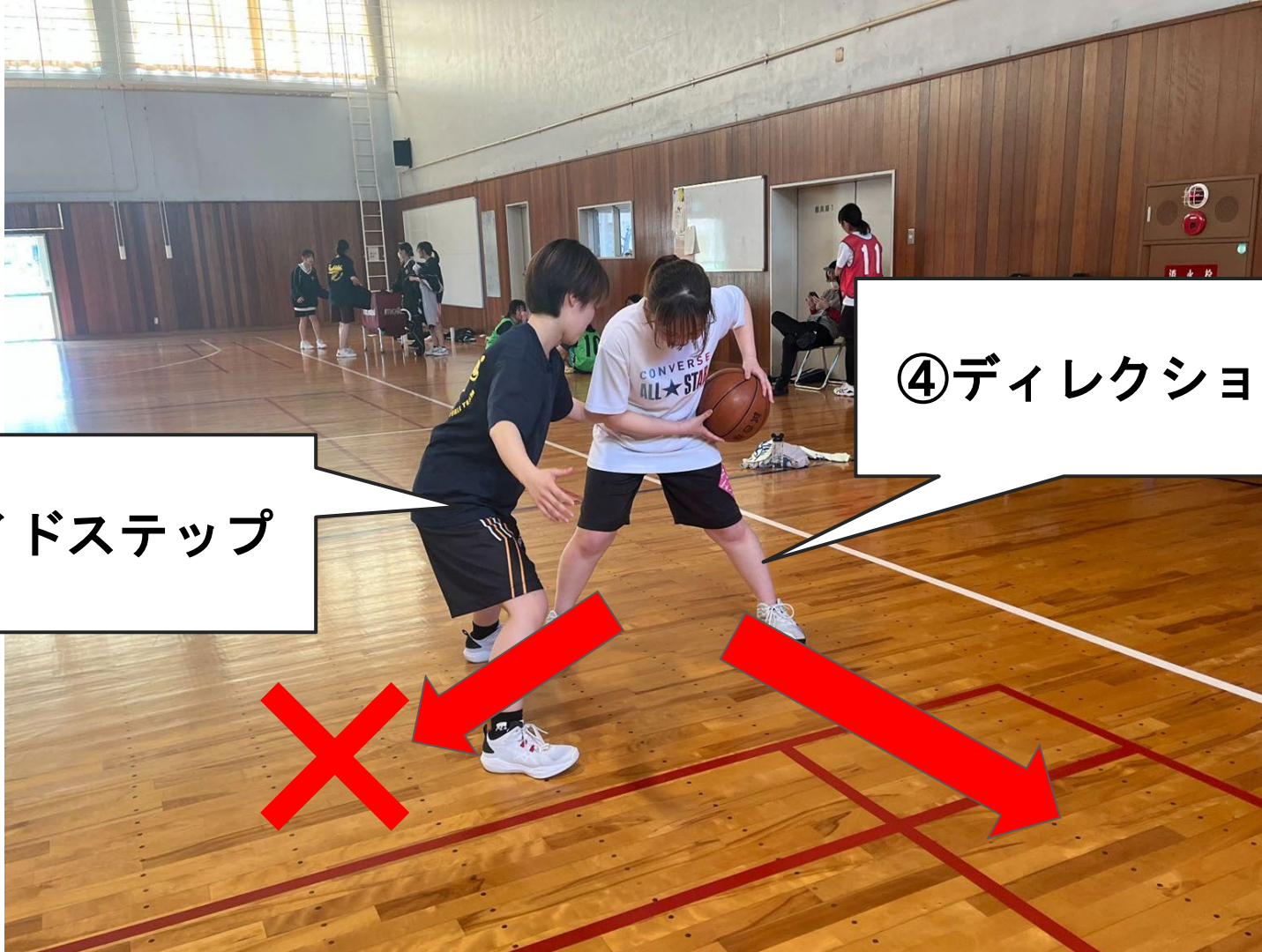
⇒ 達成度を3段階で評価

(バスケットボール経験者5名)

①重心の低い姿勢

②ハンズアップ

③ワンアーム




⑤ サイドステップ

④ ディレクション



〈失敗〉 → 1 

8秒以内にオフENSEの肩がディフェンスの肩より後ろにある

〈ドロー〉 → 2 

オフENSEの肩とディフェンスの肩がほぼ同位置にある

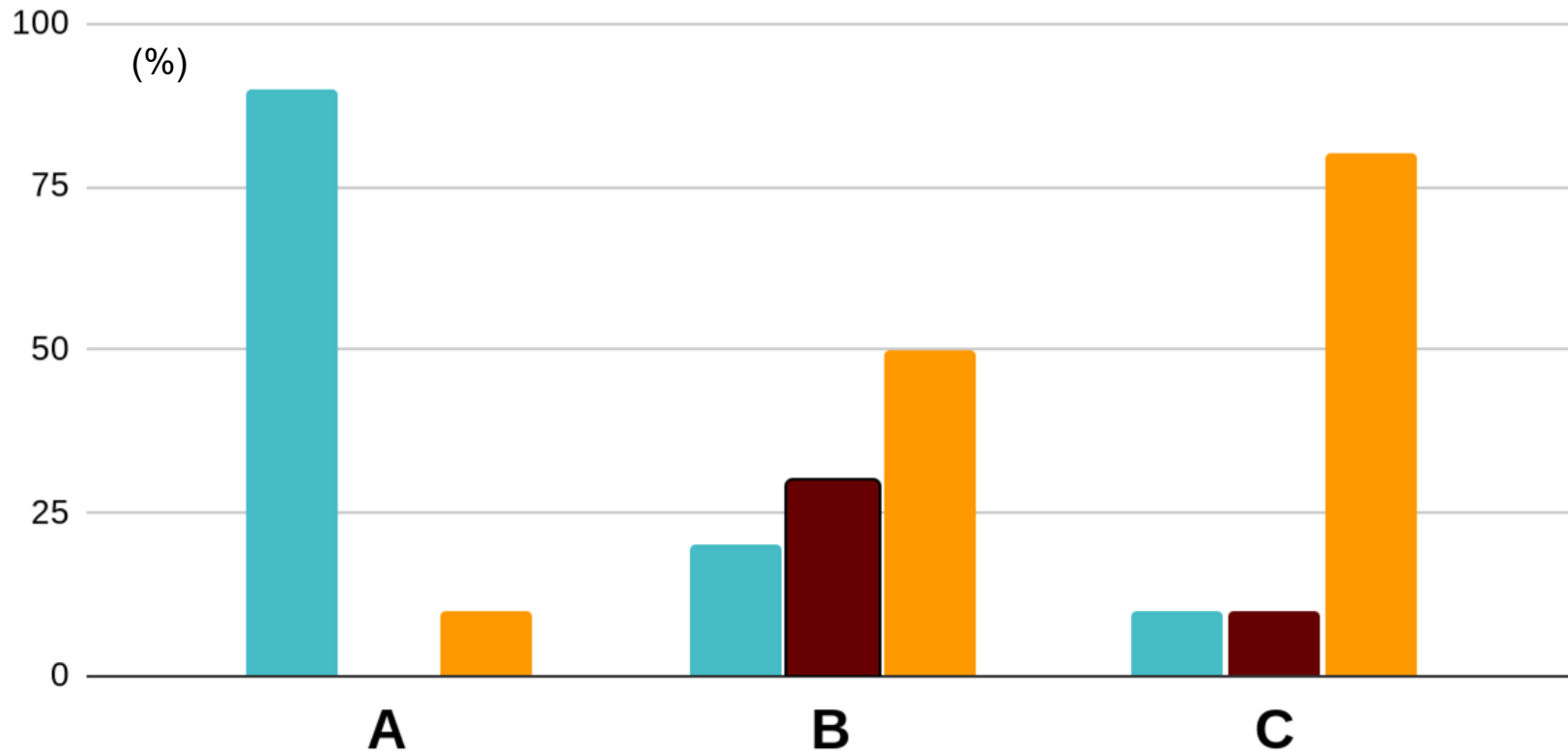
〈成功〉 → 3 

8秒間オフENSEの肩をディフェンスの肩より後ろに行かせない

オフENSEをサイドライン付近に押し出すことができる

結果（各被験者のディフェンス成功率）

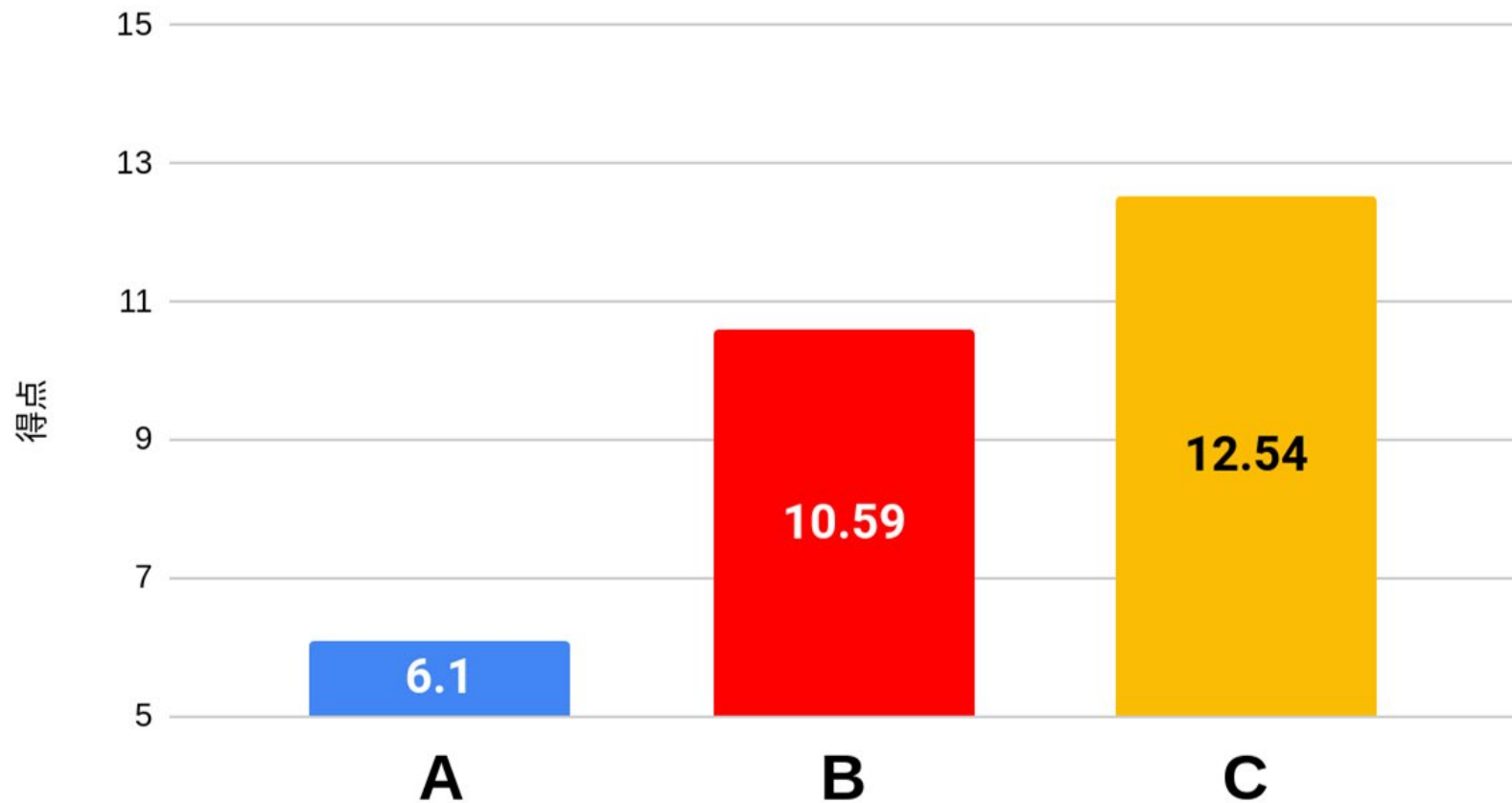
■ 失敗 ■ ドロー ■ 成功



結果（観察的動作評価）

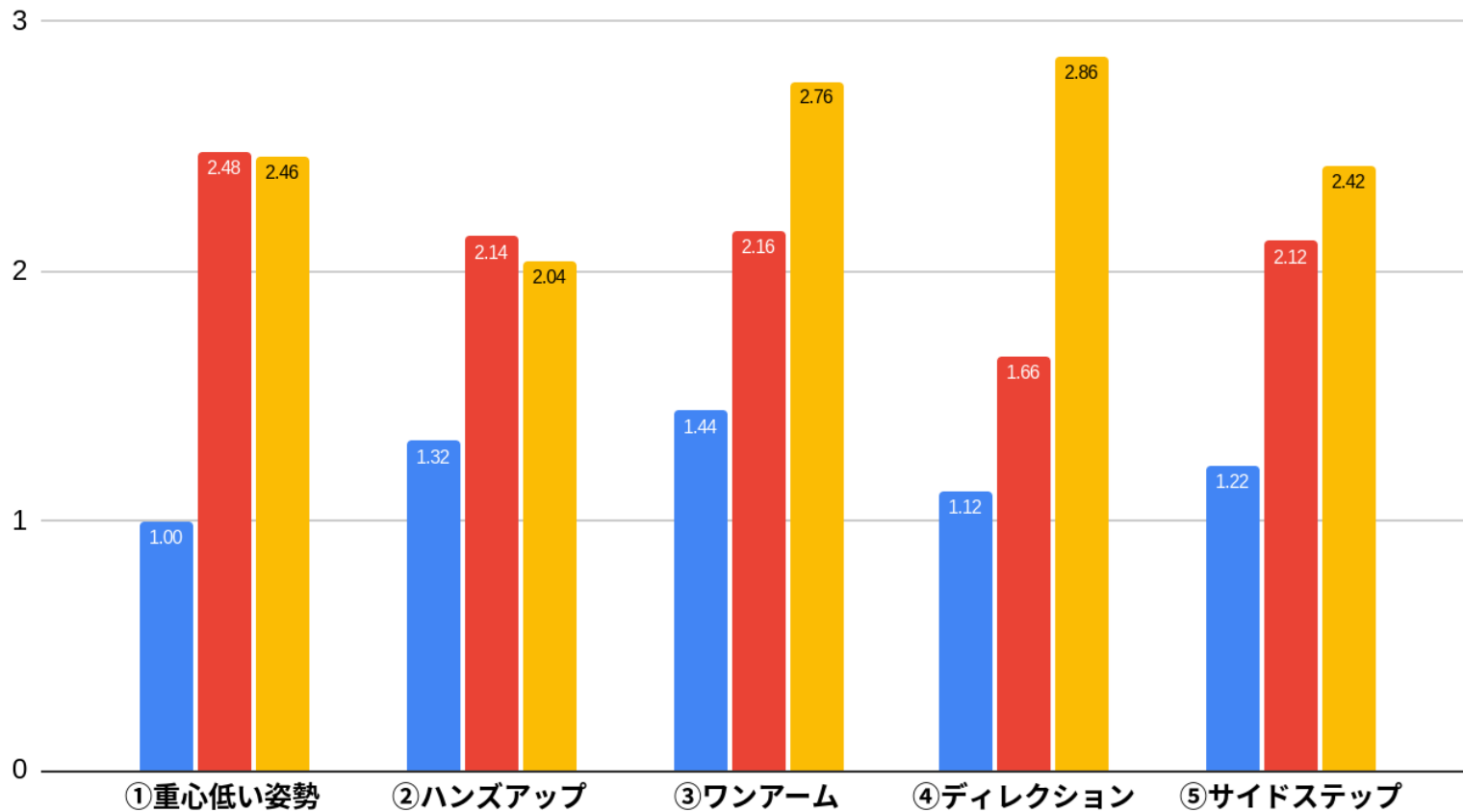
	A	B	C
①重心低い姿勢	1.00	2.48	2.46
②ハンズアップ	1.32	2.14	2.04
③ワンアーム	1.44	2.16	
2.76			
④ディレクション	1.12	1.66	2.86
⑤サイドステップ	1.22	2.12	2.42

結果（動作評価 総合得点）



結果（各動作項目の評価）

■ A ■ B ■ C



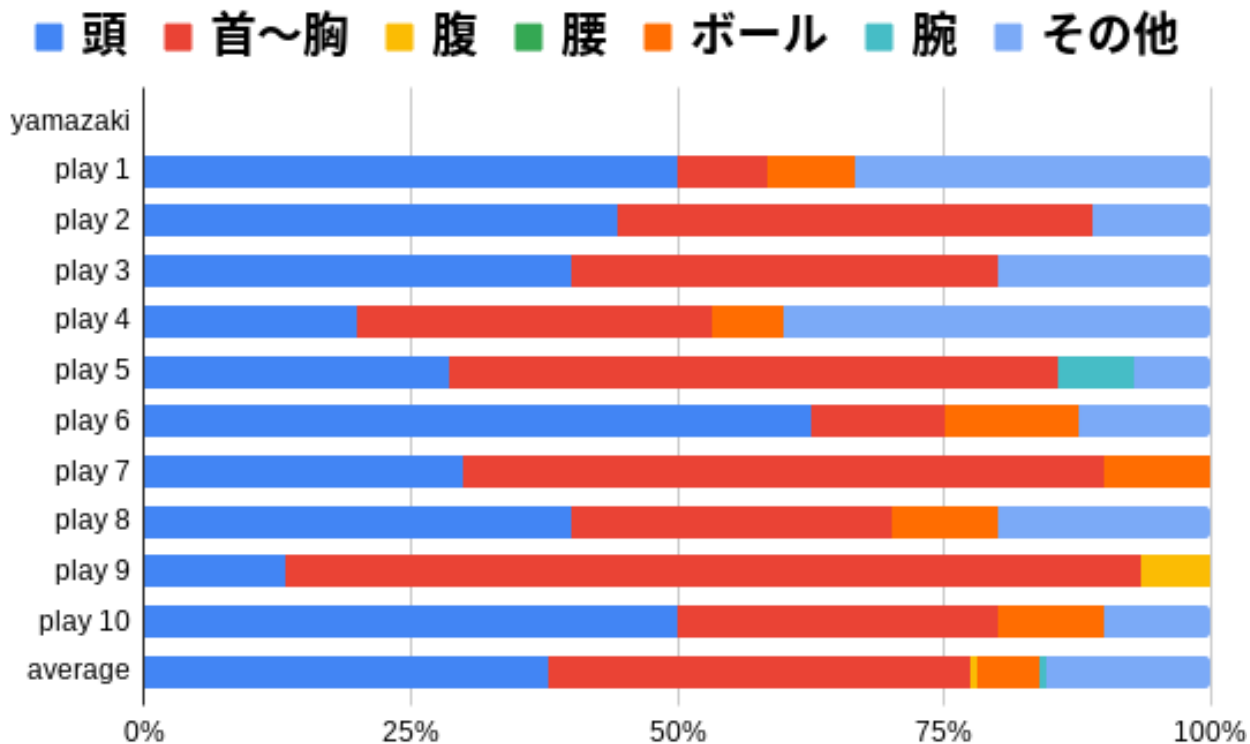
被験者A



被験者C

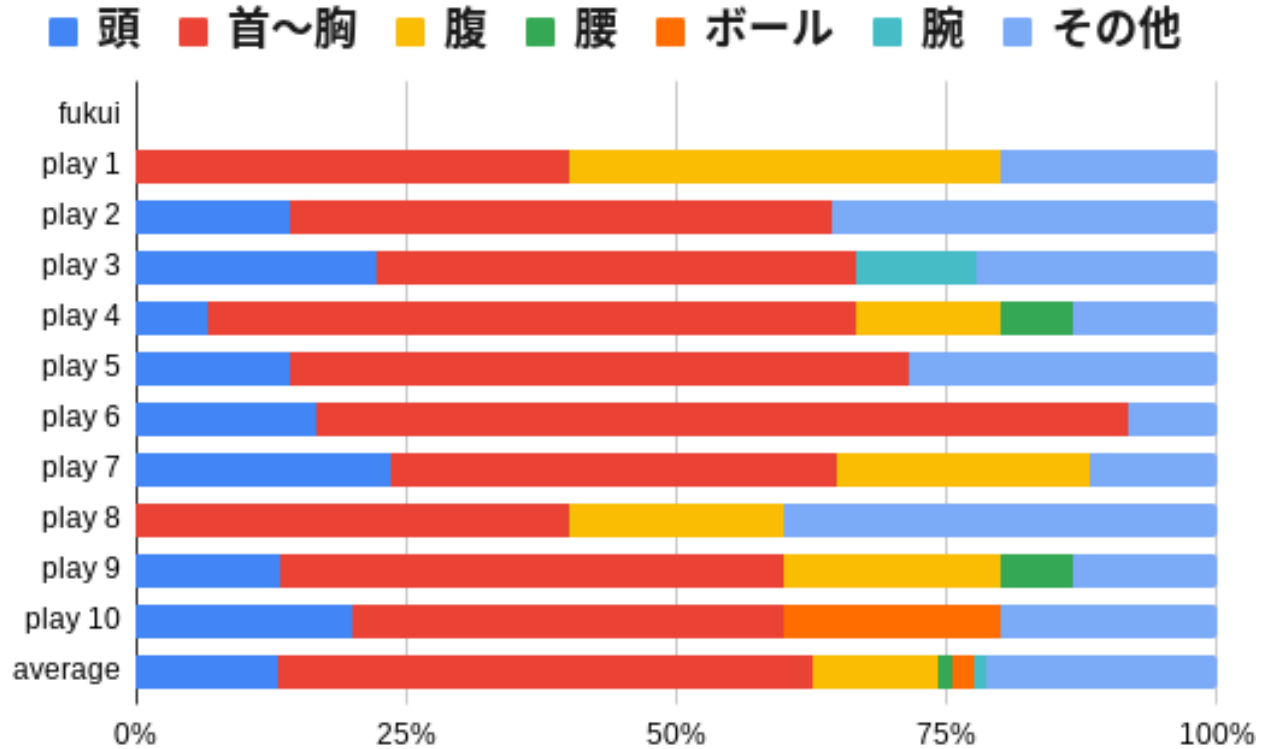


被験者A



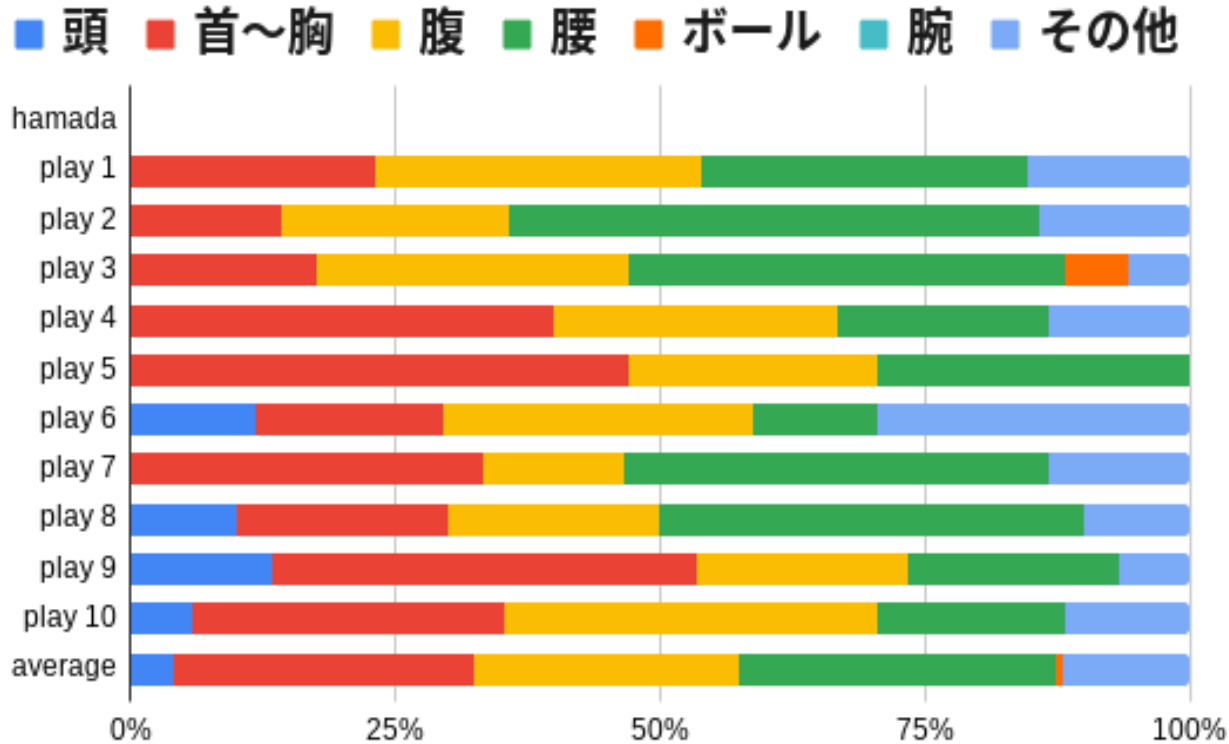
⇒ 頭、首～胸を見ている割合が他と比べて多い

被験者B



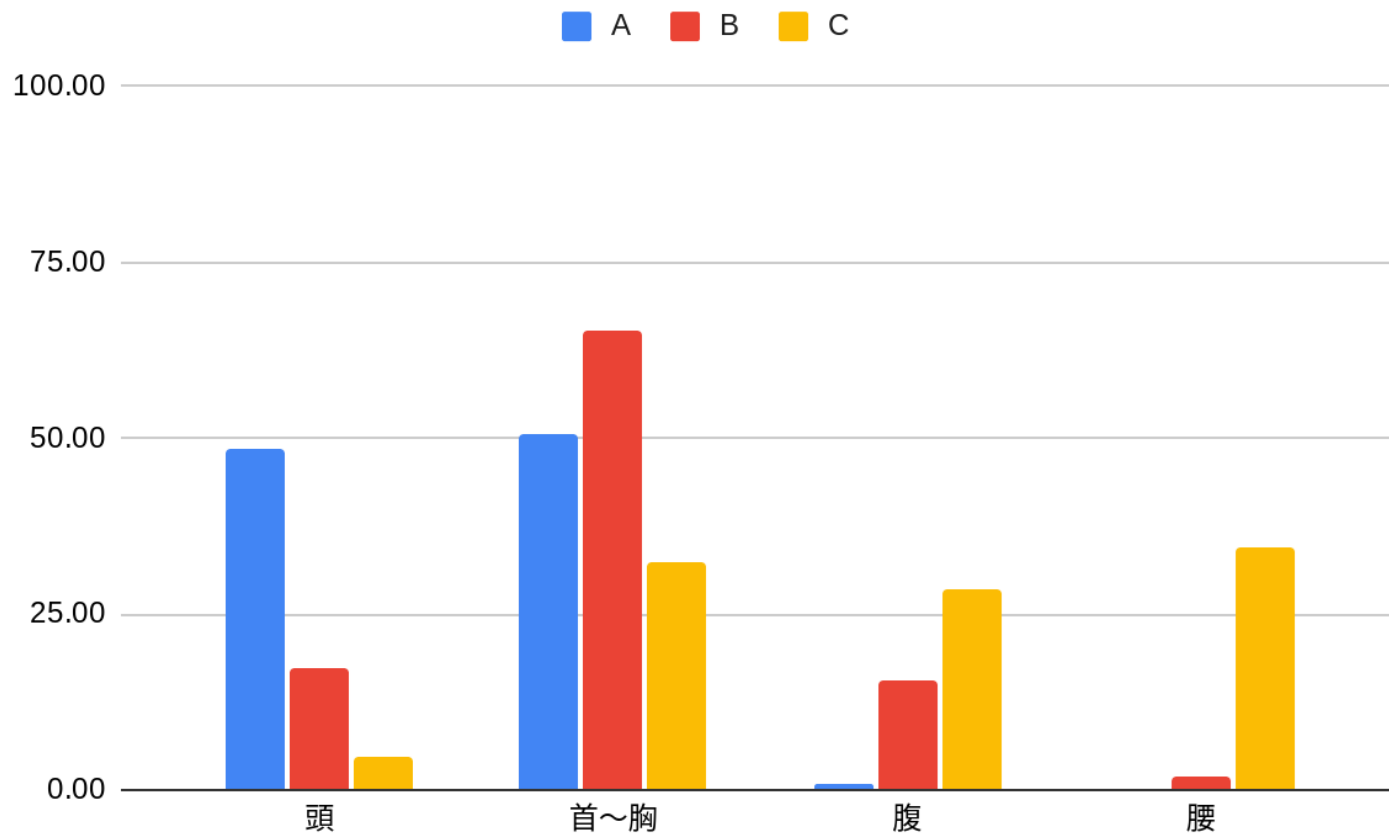
⇒ **首~胸**を見ている割合が他と比べて多い

被験者C



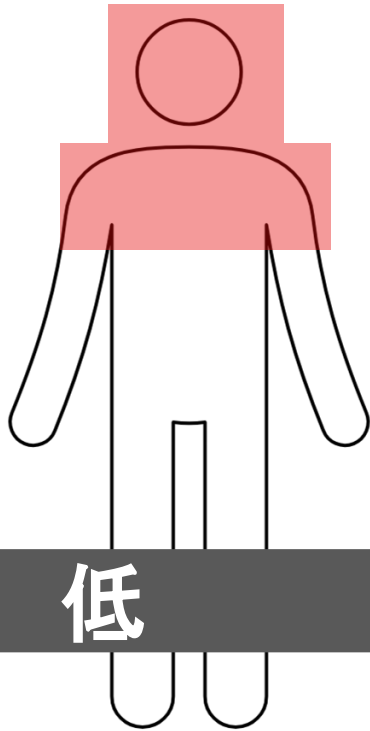
⇒ 首～胸、腹、腰を見ている割合が他と比べて多い

部位ごとの被験者間での比較

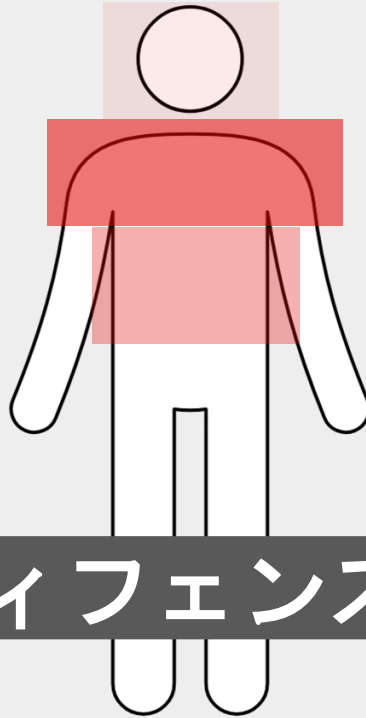


考察

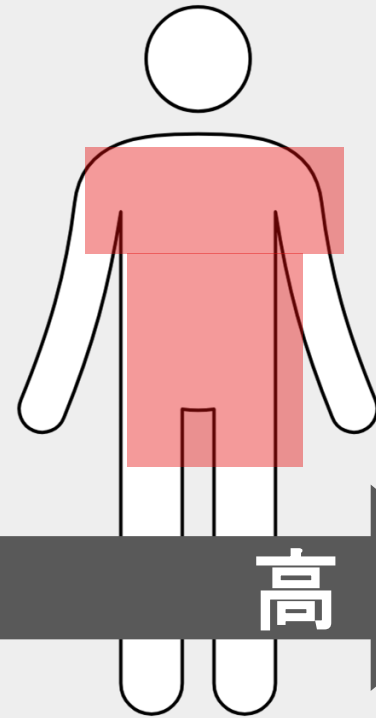
被験者A



被験者B



被験者C



低

ディフェンス力

高



考察（被験者B・Cの比較）

動作評価では・・・

④ディレクションの評価に大きく差が現れた



考察 (被験者B・Cの比較)

- 注視する部位がピンポイントに集中 **被験者B**
 - ・腹、腰をあまり見ない



- 注視する部位が全体的で均等 **被験者C**
 - ・腹、腰をよく見る

まとめ

〈目的〉 バasketボールの1on1において
ディフェンス動作と視線との関連を明らかにする



ディフェンダーの視線と
ディフェンスの上手さ及び成功率には
関連がある

まとめ

- **ディフェンス力が低い選手ほど顔を注視する割合が高い**
→ 姿勢が高くなる要因か
- **ディフェンス力が高い選手ほど腰、腹、首～胸を注視する割合が高いほど**
→ その中でも特にどの部位を注視するか
→ 1箇所を集中的に見るか、全体を広く見るか

まとめ

× 腰が低い人ほどディフェンス力が高い

○ ディフェンスが上手い人ほど
視線が低い（腰や腹を注視）



姿勢が低い

展望

相手の顔を見る

相手の腹・腰を見る



重心が低い

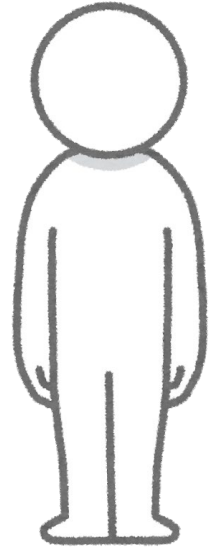


指導時

現在「重心の低い姿勢」



「相手の腹や腰を見る」



重心が高い

参考文献

[サッカーの状況判断における予測パターンに基づく視覚情報処理方略](#)

夏原隆之 - 2015 - tsukuba.repo.nii.ac.jp

[バスケットボールのディフェンススタンス](#)

<https://mail.google.com/mail/u/0?ui=2&ik=1774a90841&attid=0.2&permmsgid=msg-f:1752099615091868470&th=1850b55120a64336&view=att&disp=inline>

[バスケットボールにおけるディフェンスの捉え方に関する研究](#)

<https://mail.google.com/mail/u/0?ui=2&ik=1774a90841&attid=0.1&permmsgid=msg-f:1752099615091868470&th=1850b55120a64336&view=att&disp=inline>

[疾走動作の観察的動作評価法に関する研究](#)

<https://mail.google.com/mail/u/0?ui=2&ik=1774a90841&attid=0.1&permmsgid=msg-f:1754810884991758317&th=185a5733d7ec2fed&view=att&disp=inline>

ご清聴ありがとうございました！