バレーボールのレセプションにおける効力感と判断時間および声かけの関係

〇國部 雅大[1)]、秋山 央[1)]　　[1)] 筑波大学体育系　　E-mail： kokubu.masahiro.gn(at)u.tsukuba.ac.jp（國部）

背景

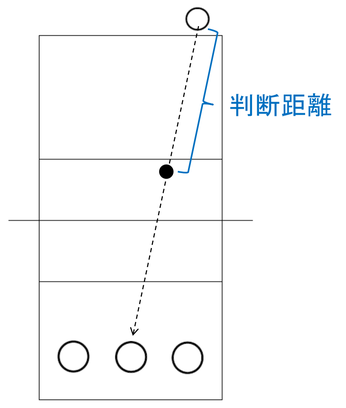
- バレーボールでは、プレー中の選手間での「声かけ」が重要・・・特に「誰がプレーするか」判断する際に声が用いられる
- 選手間に飛来するサーブに対して誰がレセプションするかの判断は、選手の位置関係によって決まる(Paulo et al., 2018)
  →隣り合う選手間の関係性（試合でよく経験する組み合わせかどうか）も、2者間でのレセプションの判断に影響するのではないか？
- バレーボール選手における自己効力感テストの作成（佐藤ほか，2002）： パフォーマンスとの関係には一貫した傾向がみられない
  →レセプションにおける「（自己・集団）効力感」と「選手間での判断や声かけ」の関係については、十分検討がなされていない
  「効力感」と「選手間での声かけ」や「判断のタイミング」にはどのような関係がみられるか？

本研究の目的：
バレーボールのレセプションにおいて、隣り合う2者間の関係性および効力感が、
判断や声かけを行うタイミングや声かけの頻度、およびパス評価とどのように関連しているかについて明らかにすること

方法

＜研究対象者＞　大学生バレーボール選手7名（A1、A2、A3、A4、B1、B2、B3）　※A：公式戦出場選手、B：公式戦未出場選手
＜課題＞　3名1組でのレセプション（サーバーは自チームから見て右側に位置）　（A3とB3はリベロ）
＜手順＞
(1) 課題を行う前に、3名がそれぞれレセプションに関する自己効力感および集団効力感を0～10の値で調査用紙に記入
(2) ライト側からのフローターサーブに対するレセプション（6試行）を行い、レセプション時の映像と音声を記録
(3) 1試行終了ごとに、誰がレセプションを行うか判断した地点を、コートが記載された用紙（右図）に3名が個別に記入
(4) 3名の組合せ（隣り合う2者間の関係性）を様々に変えて、(1)～(3)を行った

コート（実長の1/100）が記載された用紙（一部抜粋）



誰がレシーブするかの判断をどの地点で行ったかについて、判断したポイントを●で記入→縮尺を考慮し判断距離を算出

＜隣り合う2者間の関係性＞
- 関係性が強い条件：公式試合でのレセプション経験の多い組合せ
  （例：Aの選手ーAの選手）
- 関係性が弱い条件：公式試合でのレセプション経験のない組合せ
  （例：Aの選手ーBの選手、Bの選手ーBの選手）

レセプションを行う3名の並びと隣り合う2者間の関係性

①2者間の関係性がいずれも強い条件

レフト	センター	ライト
A1	A2	A3
A2	A3	A1
A4	A1	A3
A1	A3	A4
A2	A4	A3
A4	A3	A2

②2者間の関係性がいずれも弱い条件

レフト	センター	ライト
B1	B2	B3
B2	B3	B1
A1	B2	A3
A4	B3	A2
A1	B1	A3
A2	B1	A4

③2者間の関係性が一方で強く他方で弱い条件

レフト	センター	ライト
A1	A2	B3
B2	A3	A1
A4	A2	B3
B1	A2	A3
A4	A3	B2
A4	A1	B3

＜分析項目＞
- 集団効力感： 3名が記入した集団効力感の数値の平均値を算出
- 判断距離（m）： コート図が描かれた用紙に記入された判断の地点をもとに算出
- 判断時間（秒）： サーブ飛行時間と判断距離から、サーブヒット～各選手の判断までの時間を推定
- 発声時間（秒）： サーブヒットから各選手が声かけを行うまでの時間を測定（音声データをもとに）
- 声かけの頻度（%）： 各選手が声かけを行った頻度を算出　100×(声かけを行った試行数)/(全試行数)
- パス評価： 各試行におけるレセプションの出来ばえをAパス～Eパスで評価

自己効力感：
あなたはどれくらいサーブレセプションができると思いますか？
集団効力感：
あなたを含む3人でどれくらいサーブレセプションができると思いますか？
→3名の平均値>7 ・・・ 集団効力感が高い組
　3名の平均値<7 ・・・ 集団効力感が低い組　と定義

結果・考察

- パス評価が高い試行（Aパス）は低い試行（Cパス以下）に比べて判断時間が短かった
  （Aパス：平均0.42秒，Cパス以下：平均0.58秒; $p < .05$）
- 集団効力感の高い組（3名の平均値>7）は低い組（3名の平均値<7）に比べて判断時間が短かった（①）
  判断距離に換算すると、集団効力感の高い組の判断距離はおよそ6.5m
- 一方、発声時間に関しては、集団効力感との関係はみられなかった（②）　パス評価との関係もみられなかった

→レセプションに対する自信は、声かけのタイミングの早さよりも、誰がレセプションを行うかを判断する早さや声かけの頻度と関連していることを示唆

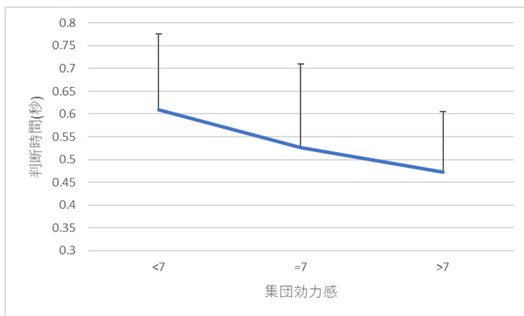
- 声かけの頻度が高い選手（A2, A3）では，自己効力感が高かった（③）.
  ※ただし、自己効力感が高いものの声かけの頻度が低い選手（A4）もみられた
- 2者間の関係性が弱い条件は強い条件に比べて声かけの頻度が高い傾向（④）

→あまり経験のない組合せでは、相手とよりコミュニケーションをとる必要があるため、多く声かけを行っていた可能性
→積極的に声かけをすることは、レセプションにおける効力感を高める意図の表れであることが推察される

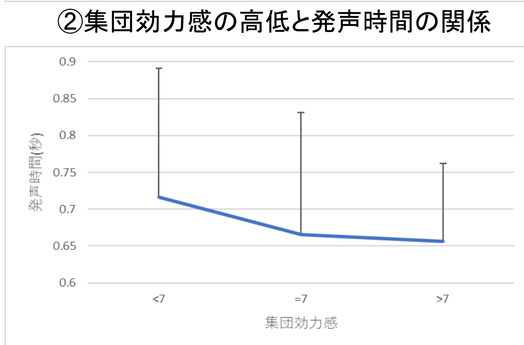
- ライト側に位置した選手は他の位置の選手に比べ声かけの頻度が高かった（⑤）

→サーバーに正対した位置にいる選手は、自身がレセプションを行うかどうかに関する意思表示を明確に行うことで、集団でのレセプションを効果的に行っている可能性

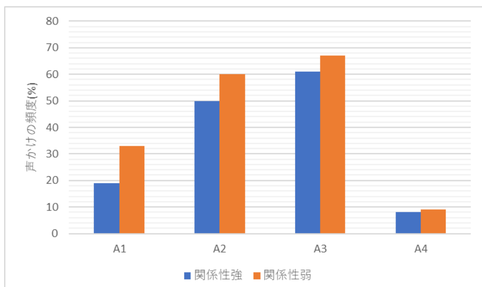
①集団効力感の高低と判断時間の関係



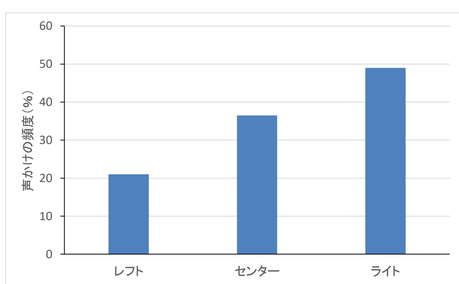
②集団効力感の高低と発声時間の関係



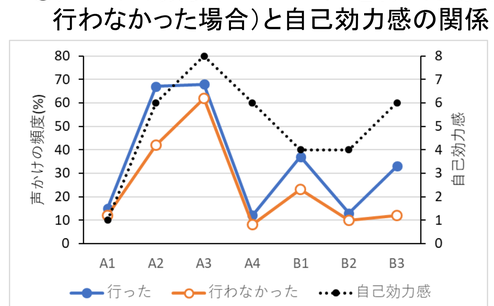
④関係性の強弱と声かけの頻度の関係



⑤各レセプション位置における声かけの頻度



③声かけの頻度（レセプションを行った場合・行わなかった場合）と自己効力感の関係



結論

バレーボールのレセプションにおいて
- **声かけの頻度**は、集団でのレセプションを効果的に行うために、位置や相手との関係性に応じ変動しうる
- **集団効力感が高い**組の選手は、誰がレセプションするかの**判断が早く、パスの評価が高い**

謝辞： 本研究は、米澤翔太氏（筑波大学）の協力により実施された。