



日本バレーボール学会

The Japanese Society of Volleyball Research 30th Scientific Congress for Volleyball 2025

第30回記念大会

PARIS 2024 から LA 2028 へ

会場：慶應義塾大学 日吉キャンパス

日程：2025年2月25日(火)-26日(水)



主催：日本バレーボール学会

主管：日本バレーボール学会 第30回記念大会実行委員会

<https://jsvr.org/>

広告協賛企業

NISSHO



ISO 9001

認証取得

生涯スポーツの創造



営業内容

- 学校体育衣料販売
- スポーツ用品全般販売
- 各種運動場設計・見積・施工
- 体育館器具設計・見積・施工
- 体育館床設計・見積・施工
- グラウンド保守サービス

日勝スポーツ工業株式会社

本社 〒154-0005 東京都世田谷区三宿二丁目 36 番 9 号

TEL 03-6805-2106 FAX 03-3410-7314 URL

<http://www.nissho-sports.com>

世田谷支店 足立支店 板橋支店 多摩支店 新潟支店

日本女子体育大学売店

目次

会長挨拶	3
組織委員会・実行委員会	4
これまでの大会	5
会場案内	8
参加者へのお知らせ	10
一般研究発表者へのお知らせ	11
一般研究優秀賞について	11
学会大会プログラム	12
特別講演	13
基調講演①	14
基調講演②	15
基調講演③	17
一般研究発表プログラム・抄録	19
入会案内	38
広告協賛企業一覧	39

会長挨拶

日本バレーボール学会 会長
黒川貞生（くろかわ さだお）



日本バレーボール学会第 30 回記念大会の開催にあたって

日本バレーボール学会第 30 回記念大会を、慶應義塾大学日吉キャンパスを会場として開催できることとなり、日本バレーボール学会会長として無上の喜びを感じているところで、さて、日本のバレーボール界は、最近、再び、にわかに盛り上がってきているように感じています。東京 2020 オリンピックおよびパリ 2024 オリンピックにおける日本代表チームの素晴らしい活躍を多くのバレーボールファンの方々には固唾をのんで応援したことで、このような代表チームの活躍がバレーボール界活性化の誘因となり、SV リーグの盛り上がりにも影響を与え、ひいては、先の春高バレーでみられたように何人もの将来性のある逸材の登場に繋がったのかなと考えているところです。まさに、バレーボール界の持続可能な発展へのサイクルが回り始めたのかなと感じております。

さて、上述したようにバレーボール熱が高まった中で、記念すべき第 30 回大会を「PARIS 2024 から LA 2028 へ」という壮大なメインテーマのもと、2 月 25 日・26 日と 2 日間にわたり、慶應義塾大学で開催できることはタイムリーであり、有意義な学会となることを期待しています。慶應義塾大学での本学会の開催は、2006 年および 2012 年に続き 3 回目となります。初日の特別講演では 2023 年の「夏の甲子園」で優勝を飾った慶應義塾高等学校野球部監督の森林貴彦氏をお招きし、「常識を覆すためのチームづくり、ひとづくり」というテーマでお話しいただきます。続く基調講演では、日本バレーボール協会会長の川合俊一氏に「日本バレーボール協会の目指す方向性・取り組み」、また行武広貴氏および徳元幸人氏には「PARIS2024 で日本代表を支えたスタッフの関わり」、さらに三枝大地氏および林謙人氏には「アンダーエイジカテゴリーのコーチング実践」と題して、各々、今後のバレーボール界の展望、トップチームにおける指導スタッフの役割、そして中・高校生等を対象とした指導、についてお話いただきます。全ての内容は、ここに参加された全ての方々の関心事であり、必ずやコーチングに大いに役立つ内容であると確信していますので、乞うご期待ください。また、2 日目には日ごろの研究の成果をポスターで発表する一般研究発表が行われます。活発なディスカッションが繰り広げられ、研究やコーチングがさらに発展することを念じています。加えて、1 日目の最後には情報交換会、2 日目の最後には総会も開催されます。日頃なかなかできない情報交換を対面で行える、そして学会運営について忌憚のないご意見を頂ける、そのような場となることを期待しています。いずれも奮ってご参加いただければ幸いです。

最後になりますが、慶應義塾大学の関係各位、実行委員の皆さま、そしてゲストスピーカーとして講演をお引き受けてくださいました諸先生方に厚く御礼を申し上げ、会長の挨拶といたします。

組織委員会・実行委員会

大会名誉会長（日本バレーボール学会名誉会長）

河合学（静岡大学）

大会会長（日本バレーボール学会会長）

黒川貞生（明治学院大学）

組織委員会

委員長：JSVR 会長

黒川貞生（明治学院大学・JSVR 会長）

副委員長：JSVR 副会長・理事長・副理事長

吉田清司（専修大学・JSVR 副会長），石手靖（慶應義塾大学・JSVR 副会長）

松井泰二（早稲田大学・JSVR 理事長），田中博史（大東文化大学・JSVR 副理事長）

委員：JSVR 理事

飯島康平（NSCA ジャパン），石丸出穂（仙台大学），市川智之（長岡工業高等専門学校），内田和寿（関西福祉大学），梅崎さゆり（天理大学），榎本翔太（岡山大学），小川 宏（福島大学），加戸隆司（山梨学院大学），金子美由紀（名城大学），小松香奈子（ブラウブリッツ秋田バレーボールクラブ），杉山哲平（札幌市立北白石中学校），高根信吾（常葉大学），高野淳司（東北工業大学），高橋宏文（東京学芸大学），中瀬巳紀生（香川高等専門学校），永谷 稔（北翔大学），縄田亮太（愛知教育大学），布村忠弘（北陸予防医学協会），沼田薫樹（大阪体育大学），根本 研（日本体育大学），濱田幸二（鹿屋体育大学），横矢勇一（大東文化大学），湯澤芳貴（日本女子体育大学）

監 事：JSVR 監事

後藤浩史（愛知産業大・JSVR 監事），久保田もか（長崎大学）

実行委員会

委員長：石手 靖（慶應義塾大学）

副委員長：沼田 薫樹（大阪体育大学），根本 研（日本体育大学）

会 計：榎本 翔太（岡山大学），高根 信吾（常葉大学）

総 務：沼田 薫樹（大阪体育大学），武田 義也（日本体育大学）

福士 徳文（慶應義塾大学）

申込受付：湯澤 芳貴（日本女子体育大学），梅本 雅之（慶應義塾大学）

記 録：飯島 康平（NSCA ジャパン），梅崎 さゆり（天理大学）

広 報：石丸 出穂（仙台大学），縄田 亮太（愛知教育大学），市川 智之（長岡工業高等専門学校）

渉 外：横矢 勇一（大東文化大学）

これまでの大会

回	年月日	内容	開催場所
第 1 回	1996 年 5 月 26 日	<ul style="list-style-type: none"> ・内外バレーボールの動向と今日の課題 ・バレーボール史抄 ・日本における 6 人制バレーボールの原点 	早稲田大学
第 2 回	1997 年 3 月 22 日	<ul style="list-style-type: none"> ・発展途上国のバレーボール政策と現状 ・21 世紀を目指したコーチング 	早稲田大学
第 3 回	1998 年 3 月 28 日	<ul style="list-style-type: none"> ・温故知新-歴史に学ぶ ・ルールを考える 	早稲田大学
第 4 回	1999 年 3 月 21 日	<ul style="list-style-type: none"> ・'98 バレーボール世界選手権を語る ・一般研究発表 ・コミュニケーション・アゴラ 	早稲田大学
第 5 回	2000 年 3 月 19 日	<ul style="list-style-type: none"> ・バレーボール発展のための企業チームからの提言 ・一般研究発表 ・コミュニケーション・アゴラ 	早稲田大学
第 6 回	2001 年 3 月 18 日	<ul style="list-style-type: none"> ・21 世紀のバレーボールの在り方考える ・一般研究発表 ・コミュニケーション・アゴラ 	早稲田大学
第 7 回	2002 年 3 月 17 日	<ul style="list-style-type: none"> ・バレーボールは変わるか ・一般研究発表 ・コミュニケーション・アゴラ 	大阪体育大学
第 8 回	2003 年 3 月 23 日	<ul style="list-style-type: none"> ・日本バレーボール再建へのシナリオ ・一般研究発表 ・コミュニケーション・アゴラ 	明治学院大学 白金キャンパス
第 9 回	2004 年 3 月 27・28 日	<ul style="list-style-type: none"> ・バレーボール学会の足跡と展望 ・オンコートレクチャー（セッターの系統的コーチング） ・ワークショップ ・一般研究発表 ・シンポジウムⅠ（バレーボールの授業展開を再考する） ・シンポジウムⅡ（コーチに要求される資質を再考する） 	明治学院大学 白金キャンパス
第 10 回	2005 年 3 月 26・27 日	<ul style="list-style-type: none"> ・夢をかなえるバレーボール ・基調講演 ・シンポジウム・一般研究発表 ・オンコートレクチャー 	東京女子 体育大学

第 11 回	2006 年 3 月 26・27 日	・競技力向上のための育成システム ・フォーラム ・オンコートレクチャー ・一般研究発表	慶應義塾大学 日吉キャンパス
第 12 回	2007 年 3 月 3・4 日	・次世代バレーボール選手の育成 ・フォーラム ・シンポジウム ・オンコートレクチャー ・一般研究発表	大東文化大学 東松山 キャンパス
第 13 回	2008 年 3 月 22・23 日	・ひと、まち、地域を造るバレーボールの 魅力 ・フォーラム ・オンコートレクチャー ・一般研究発表 ・コミュニケーション・ア ゴラ	筑波大学 つくば カピオホール
第 14 回	2009 年 2 月 28・3 月 1 日	・ジュニア育成のために…!わかりあえる仲 間づくり ・基調講演 ・フォーラム ・一般研究発表 ・特別講演 ・オンコートレクチャー	夙川学院 短期大学
第 15 回	2010 年 3 月 27・28 日	・小学校・中学校および高等学校の現場を 考える ・特別記念講演 ・シンポジウム ・ワークショップ ・フォーラム ・一般研究 発表 ・オンコートレクチャー	文京学院大学 女子中学校 ・高等学校
第 16 回	2011 年 2 月 26・27 日	・性差を考慮したコーチングを考える ・基調講演 ・特別講演 ・シンポジウム ・一般研究発表 ・フォーラム ・オンコートレクチャー	日本女子 体育大学
第 17 回	2012 年 3 月 3・4 日	・復興・再生におけるスポーツの貢献を考 える ・フォーラム A・B ・シンポジウム ・オンコートレクチャー ・一般研究発表	慶應義塾大学 日吉キャンパス
第 18 回	2013 年 2 月 23・24 日	・世界トップレベルから見た日本のバレー ボールの現状と課題 ・基調講演 ・シンポジウム ・フォーラム ・一般研究発表 ・キーノートレクチャー	武蔵丘 短期大学
第 19 回	2014 年 2 月 15・16 日	・コーチング力を探る ・特別講演 ・シンポジウム ・ワークショップ ・フォーラム ・一般研究発表	鹿屋体育大学
第 20 回	2015 年 3 月 7・8 日	・RIO 2016 そして TOKYO2020 へ ~ブラジ ルに学ぶ~ ・特別講演 ・基調講演 ・シンポジウム ・フォーラム ・一般研究発表	早稲田大学

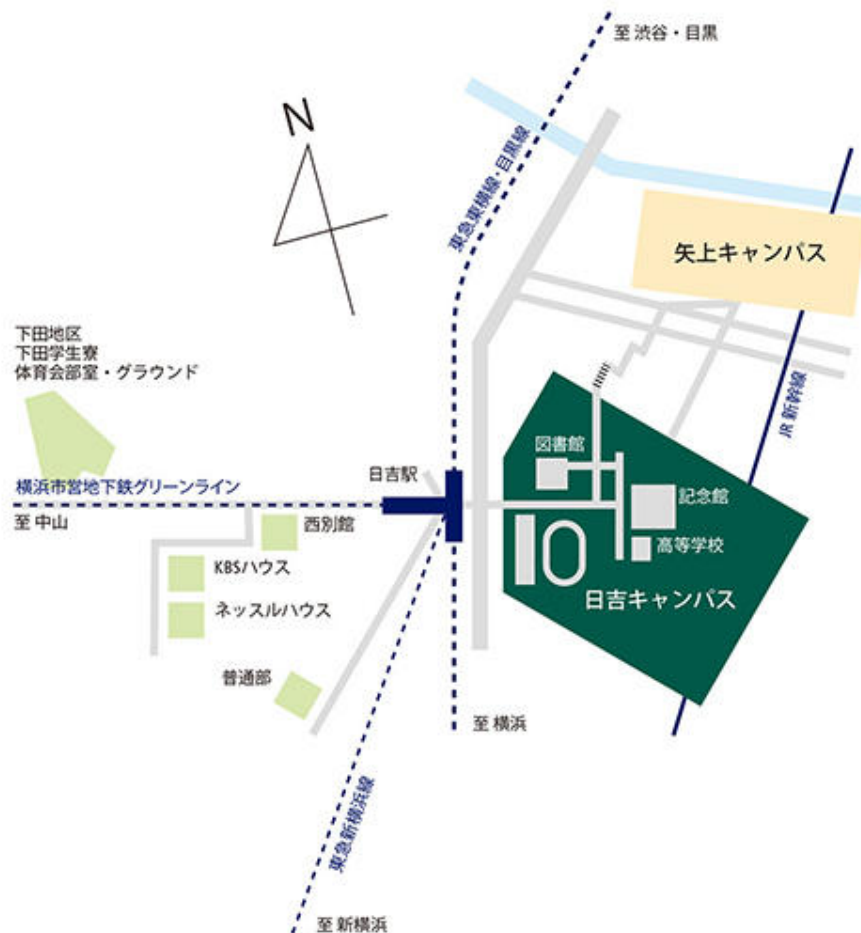
第 21 回	2016 年 3 月 19・20 日	<ul style="list-style-type: none"> ・セッターに求められるスキルと戦術 ・シンポジウム ・一般研究発表 ・フォーラム ・オンコートレクチャー 	明治学院大学 白金キャンパス
第 22 回	2017 年 3 月 11・12 日	<ul style="list-style-type: none"> ・2016 リオ五輪を総括し, 2020 東京五輪を 考える ・特別講演 ・基調講演 ・シンポジウム ・オンコートレクチャー 	国士舘大学 世田谷キャンパス
第 23 回	2018 年 3 月 17・18 日	<ul style="list-style-type: none"> ・東京五輪の先を見すえて ・特別講演 ・基調講演 ・シンポジウム ・オンコートレクチャー 	名城大学 ナゴヤドーム前 キャンパス
第 24 回	2019 年 3 月 2・3 日	<ul style="list-style-type: none"> ・これからの課外活動におけるコーチング を考える ・基調講演 ・シンポジウム ・一般研究発表 ・オンコートレクチャー 	山梨学院大学 甲府酒折 キャンパス
第 25 回	2020 年 3 月	<ul style="list-style-type: none"> ・スポーツによる地域貢献を考える ・一般研究発表 * コロナ禍により一般研究発表のみオンラ インで実施 	愛媛大学 城北キャンパス
第 26 回	2021 年 3 月 21・31 日	<ul style="list-style-type: none"> ・スポーツによる地域貢献を考える ・特別講演 ・一般研究発表 ・オンコートレクチャー 	オンデマンド
第 27 回	2022 年 3 月 5・6 日	<p>「東京 2020 オリンピックの振り返りとパリ オリンピックに向けて」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特別講演 ・シンポジウム ・一般研究発表 	鹿屋体育大学 オンライン
第 28 回	2023 年 3 月 4・5 日	<p>データの活用法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特別講演 ・シンポジウム ・一般研究発表 ・オンコートレクチャー 	仙台大学 仙台大学附属 明成高等学校
第 29 回	2024 年 3 月 4・5 日	<p>「Road to 2030 世界最高峰のバレーボール S-V. LEAGUE を目指して ~我々が向かうべ き『未来を語る』~」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特別講演 ・シンポジウム ・一般研究発表 ・オンコートレクチャー 	明治学院大学 白金キャンパス
第 30 回	2025 年 2 月 25・26 日	<p>「PARIS 2024 から LA 2028 へ」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特別講演 ・基調講演 ・一般研究発表 	慶應義塾大学 日吉キャンパス
<p>※第 1 回から第 4 回までは「バレーボール研究会」として、第 5 回から第 14 回までは「バレーボール学会」として、第 15 回以降は「日本バレーボール学会」として学会の名称も変化しつつ今日まで継続的に開催してきた。</p>			

会場のご案内

慶應義塾大学（日吉キャンパス）

〒223-8521

神奈川県横浜市港北区日吉 4-1-1



主要駅からのアクセス



日吉駅（東急東横線、東急目黒線、東急新横浜線／横浜市営地下鉄グリーンライン）徒歩1分
 ※東急東横線の特急は日吉駅に停車しません。

会場のご案内

日吉キャンパス案内



1日目

特別講演・基調講演 : ⑨ 来往舎 1F シンポジウムスペース
情報交換会 : ⑨ 来往舎 1F ファカルティラウンジ

2日目

基調講演 : ⑨ 来往舎 1F シンポジウムスペース
一般研究発表会(ポスター) : ⑨ 来往舎 2F ギャラリー
総会 : ⑨ 来往舎 1F シンポジウムスペース

※学会当日は食堂エリアが「休業」しております。来往舎 1F ファカルティラウンジで飲食が可能です。

生協購買部 : ⑩ 営業時間 : 10:00~14:00
協生館 : ⑭ タリーズコーヒー、HUB、コンビニ (ローソン)

参加者へのお知らせ

1) 参加受付

学会参加者は事前登録、当日登録ともに参加受付を行ってください。1日目 12:00～、2日目 9:30～【来往舎 1F】にておこないます。受付では、受付・大会参加費の支払い・ネームホルダーおよび領収書の受け取りを行ってください。事前登録を行い、既に大会参加費をお支払いの方はネームホルダーを受け取ってください（領収書は Peatix から取得）。ネームホルダーは、会場内において必ず着用してください。なお、1日目に受付を済まされた方は、2日目に再度受付をする必要はありません。

学生（大学生および大学院生）として参加申し込みされた方は、当日、受付で学生証の提示をお願いします。但し、高校生以下は無料（大会プログラムも配布）です。小、中、高校生を引率される指導者の方は事前に事務局へ御連絡ください。また、当日参加については受付に申し出てください。本学会大会の開催趣旨から参加費無料と致します。

2) 日本バレーボール学会の年会費

未払いの方は年会費をお支払いになり、領収書をお受け取りください。

3) 喫煙所

学内には喫煙場所が1か所あります（来往舎脇）。

4) 食堂棟（学生食堂）

2月25日、26日ともに休業しています。生協購買部にて軽食を販売しています。
（生協購買部：営業時間：10:00～14:00）

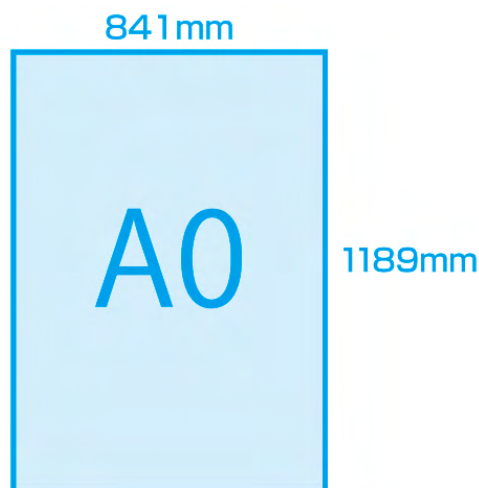
5) 写真及び動画の撮影

2日間ともは出来ませんので、ご注意ください。

カテゴリ	参加費（事前登録）	参加費（当日登録）
学会員（一般）	2,000 円（1 日）	2,500 円（1 日）
学会員（学生）	無料	無料
非会員（一般）	2,500 円（1 日）	3,000 円（1 日）
非会員（学生）	1,500 円（1 日）	2,000 円（1 日）

一般研究発表者へのお知らせ

- 1) ポスターの推奨サイズは、下記図のように A0 サイズとなります。演題、演者氏名、共同研究者氏名および所属機関はポスター上部に入れてください。また、ポスターを掲示するための画鋏などは準備しております。
- 2) ポスターは 1 日目（2 月 25 日 火曜日）の受付後から掲示が可能です。ポスターの掲示は、できるだけ受付後におこない、発表終了後、撤去をお願いします。パネルの片付け時に残っていたポスターは事務局で処分します。
- 3) ポスターパネルには演題番号を記しておきますので、ご指定のパネルにポスターを掲示してください。
- 4) ポスターの発表時間は 2 月 26 日（水）11:10~12:10 になります。その時間帯はポスターの前で待機をし、質問者に対しての対応をお願いします。
- 5) 配布資料がある場合は資料を 30 部程度ご持参ください。なお、大会当日事務局においてコピーのサービスは対応できませんので予めご了承ください。



一般研究優秀賞について

日本バレーボール学会第 29 回大会一般研究優秀賞（JSVR 29th Scientific Congress for Volleyball Award）を優秀な研究を発表した者（若干名 研究発表が連名の場合、筆頭著者）に授与する。結果は JSVR ホームページで公表し、賞状および副賞を贈呈します。

学会大会プログラム

1 日目 (2025 年 2 月 25 日)

- 12:00～ 受付開始
- 13:00～ 開会の挨拶
- 13:10～14:10 特別講演「常識を覆すためのチームづくり、人づくり」
森林 貴彦 氏 (慶應義塾高等学校野球部監督・慶應義塾幼稚舎教諭)
- 14:15～15:15 基調講演①「日本バレーボール協会の目指す方向性・取り組みについて」
川合 俊一 氏 (日本バレーボール協会 会長)
司会 根本 研 (日本体育大学・JSVR 理事)
- 15:20～16:50 基調講演②「PARIS2024 で日本代表を支えたスタッフの関わり」
行武 広貴 氏 (日本バレーボール協会情報戦略ユニット、
PARIS2024 男子日本代表アナリスト)
徳元 幸人 氏 (日本たばこ産業株式会社、PARIS2024 女子日本代表コーチ)
司会 吉田 清司 (専修大学・JSVR 副会長)
- 17:00～19:00 情報交換会

2 日目 (2025 年 2 月 26 日)

- 09:30～ 受付開始
- 10:00～11:00 基調講演③「アンダーエイジカテゴリーのコーチング実践」
三枝大地 氏 (女子 U17 代表監督)
林謙人 氏 (女子 U17 代表コーチ)
司会 根本 研 (日本体育大学・JSVR 理事)
- 11:10～12:10 一般研究発表会 (ポスター)
- 12:30～13:00 総会

特別講演

慶應義塾高等学校野球部監督・慶應義塾幼稚舎教諭

森林 貴彦（もりばやし・たかひこ）



<経歴>

1973 年生まれ。慶應義塾大学法学部卒業。大学時代は母校慶應義塾高校野球部で学生コーチを務める。3 年間の NTT 勤務を経て、筑波大学大学院体育学研究科コーチング論研究室に在籍し教員免許（保健体育）と修士号（体育学）を取得。並行して、つくば秀英高校で野球部コーチを務める。2002 年より慶應義塾幼稚舎教諭として担任を務める傍ら、母校野球部でコーチ・助監督を歴任し、2015 年監督就任。2018 年春・夏、2023 年春・夏の全国大会出場。2023 年夏に 107 年ぶりの全国優勝を果たす。著書『Thinking Baseball』（2020、東洋館出版社）、『スポーツは人生に必要ですか』（2024、早川書房）

皆さんは「高校野球」と聞いてどんなイメージを持つでしょうか。私は、高校野球に未だに蔓延する「勝利至上主義」、それに基づく上意下達、旧態依然、同調圧力、思考停止といった言葉で象徴される従来の高校野球の常識に疑問と危機感を持ち、その常識を覆すために指導者になりました。今年で監督就任 10 年目になります。高校野球の監督を務める一方で、小学校教員（現在慶應義塾幼稚舎 4 年生の担任）という肩書も持つ珍しい指導者といえます。「成長至上主義」「自分で考える」「任せて、信じ、待ち、許す」「伝統を創る」「独自の視点を持つ」「指導者も選手も日々成長」など、常識を覆すための指導を追求する私の指導者としての信念についてお話しします。また、慶應野球の真髄ともいえる Enjoy Baseball の真意についてもご説明いたします。きっと高校野球だけに当てはまる話ではなく、バレーボールを含めて全てのスポーツにおけるチームづくり、人づくりに通じるものがあるはずです。皆さんと一緒にスポーツの価値を向上させ、スポーツを文化として根付かせるために考える時間にしたいと思います。

基調講演①

日本バレーボール協会 会長

川合 俊一（かわい しゅんいち）



〈経歴〉

中学生のころからバレーボールをはじめ、明大中野高等学校を卒業後、日本体育大学へ進学。1984年 大学4年生でロサンゼルスオリンピックに日本代表として出場し、4年後のソウルオリンピックでも日本代表を五輪出場へと導き、翌年には日本代表の主将に就任した。1990年にインドアバレーボールを引退後プロビーチバレーボール選手として世界各地のツアーに参戦。2007年日本ビーチバレー連盟の会長に就任し”ビーチバレーの先駆者”として競技の普及に貢献。2022年に現職である日本バレーボール協会会長(JVA)に就任。

JAPAN VOLLEYBALL MANIFESTO

“つなぐ力”を世界に育む。落とさずにボールをつなぐ。私たちは、バレーボールが持っている“つなぐ力”を信じる。相手を思いボールをつなぐことで、紡がれる絆。競技の楽しさをつなぐことで、広がる仲間。垣根を超え心をつなぐことで、生まれる可能性。夢と情熱をつなぐことで、分かちあう感動。誠実に、勇気を持って。バレーボールの“つなぐ力”を世界に育み、スポーツ文化の未来を力強く切り拓いていく。

JAPAN VOLLEYBALL WAY

DO GOOD

“正しさ”を貫き、誠実に行動すること。誠実であることは私たちの根幹です。あらゆる場面で正しさとは何かを考え抜き、実直に行動することで信頼を築いていきます。

SERVE OTHERS

思いやりを持ち、相手に寄り添う姿勢をしめすこと。相手の立場に立ち、一人ひとりの声や思いに真摯に向き合います。積極的なコミュニケーションを大切に、分かち合えるひらかれた環境をつくっていきます。

BE A TEAM

仲間とのつながりを広げ、心をひとつにすることあらゆる垣根を超えて、互いを理解し認め合い、絆を深めます。地域の人々や企業、自治体、団体とのつながりを広げ、多様な体験をともに生み出していきます。

CHANGE THE GAME

一人ひとりが主体的に取り組み、新たな可能性に挑むこと
バレーボールのさらなる発展のために、まだ見ぬ可能性を追い求めます。
変化を恐れず自ら考え挑戦することで、スポーツ文化の未来を力強く切り拓いていきます。

CREATE WOWS

バレーボール愛を力に変え、スポーツの素晴らしさを届けること
バレーボールが好き。その情熱が私たちに突き動かします。
バレーボール、そしてスポーツの本質的な楽しさ、素晴らしさ、勝ち負けを超えた価値を世界に届けていきます。

基調講演②

日本バレーボール協会情報戦略ユニット
PARIS2024 男子日本代表アナリスト

行武 広貴 (ゆくたけ ひろたか)



<経歴>

東京都八王子出身

父の仕事の関係で引越し先であった兵庫県尼崎市にある塚口中学校進学と同時にバレーボール部に入部。中学2年の夏に再び転勤によりアメリカへ。Edgemont Jr. Sr High Schoolではバレーボール部がなかったためバレーボールは継続出来ず。帰国後都立国際高校へ進学後、専修大学に入学。そこでアナリストやデータバレーと出会いのめり込む。2008年パナソニックパンサーズ入団し2024年までアナリスト/コーチとして在籍。2007年から日本代表アナリストを務め2008年北京オリンピック、2021東京オリンピック、2024パリオリンピックに帯同。2024年アナリスト引退。

PARIS2024 で日本代表を支えたスタッフの関わり

パリ五輪という世界最大の舞台でメダル獲得を目指し、男子バレーボール日本代表は綿密な準備を重ねてきました。アナリストの視点から、私たちはどのように世界との差を埋め、強豪国に立ち向かうかを徹底的に分析・研究しました。ターゲットとする国を明確に定め、試合ごとに異なる戦術的ポイントを整理すると同時に、効率的かつ戦略的なスケジュール管理により、選手たちが最高のパフォーマンスを発揮できる環境を整えました。

また、本講演では、具体的な試合分析の内容を示しながら、スタッフそれぞれが「Team Japan」の一員として明確な役割と責任を持ちつつ、各自に負担を任せすぎない協力的なチーム体制を構築した過程にも触れます。分析という役割を通じてチームを支え、一丸となってパリの舞台で勝利を掴むための挑戦を続けた私たちの取り組みについて、未来のスポーツを担う皆さんにお伝えします。

基調講演②

日本たばこ産業株式会社
女子日本代表チーム コーチ

徳元 幸人（とくもと ゆきと）



〈経歴〉

出身：沖縄県恩納村

1995 年 石川高校卒業

1995 年 中央大へ進学

1999 年 JT サンダーズに入団。

2010 年 リーグ戦通算 230 試合出場達成。同年に V リーグ栄誉賞を受賞。

2012 年 現役引退。広島サンダーズコーチに就任。

2016 年 大阪マーヴェラス副部長に就任。

2020 年 広島サンダーズに復帰。副部長に就任。

2022 年 日本代表のアシスタントコーチに就任。

〈受賞歴〉

- ・ 2001 年 第 7 回 V リーグ ベスト 6
- ・ 2006 年 第 12 回 V リーグ サブプレシブ賞

PARIS2024 で日本代表を支えたスタッフの関わり

全日本女子バレーボールは、パリ五輪出場するために ONE TEAM をテーマに 3 年間チームを作り上げてきました。監督の意向を優先的とし、選手選考からスケジュールの調整など、チームスタッフ全員の意見を取り入れ活動することができた。総括コーチを中心に戦術の策定や技術面の指導を行い状況に応じた練習メニューの組み立てを業務分担制でのコーチングを主として活動を行った。

私自身も男子バレーでのコーチ経験しかなく、女子バレーボールは初めての試みでしたので、失敗談や成功談をお話しできたらと思います。

- ・ 選手の育成（基礎技術 戦略理解）
- ・ チームワーク強化（信頼関係 コミュニケーション）
- ・ フィジカルとメンタル強化（戦う体力、プレッシャーに勝つ ストレス管理）
- ・ 国際試合の重要性（経験を積むこと）
- ・ 環境整備

基調講演③

バレーボール U17 女子日本代表 監督

三枝 大地 (さえぐさ だいち)



〈経歴〉

- 2005 年 4 月 独立行政法人国際協力機構 (JICA) 青年海外協力隊チリ・バレーボール職種で派遣
- 2007 年 5 月 三井産業株式会社 通訳・営業管理
- 2008 年 3 月 コナミスポーツクラブ恵比寿 インストラクター
- 2010 年 6 月 日本オリンピック委員会 NTC バレーボール専任コーチングディレクター
- 2022 年 4 月 株式会社 マザー・オガール地方創生アカデミー
- 2010 年 6 月 公益財団法人 日本バレーボール協会

【監督】

- U17 アジア選手権優勝 (2014, 2017, 2018)
- U18 アジア選手権優勝 (2022)
- U18 世界選手権 9 位 (2015)、5 位 (2017, 2019)
- U19 Cornacchia World Cup 優勝 (2019)
- U19 世界選手権 4 位 (2023)
- U18 アジア選手権準優勝 (2024)
- U16 アジア選手権優勝 (2023)
- U17 世界選手権準優勝 (2024)

【コーチ】

- U19 アジア選手権 3 位 (2012)
- U20 世界選手権準優勝 (2013)
- U19 アジア選手権準優勝 (2014)
- U20 アジア選手権優勝 (2022)
- U21 世界選手権 4 位 (2023)
- U20 アジア選手権準優勝 (2024)
- U23 世界選手権 3 位 (2013)

【アドバイザーコーチ】

- 中学選抜
- Nations Winter Cup 優勝 (2023, 2024)

アンダーエイジカテゴリーのコーチング実践について

2010 年に NTC バレーボール専任コーチングディレクターに就任してから、全カテゴリーの男女日本代表選手に関わってきた。

その中で大変ショックであり、早急に対応しなければならないと感じたのが、多くの選手たちが身体を酷使し過ぎて、代表にたどり着いた時には怪我で最高のパフォーマンスを発揮できるような状態ではないということだった。そのような中、女子アンダーエイジカテゴリーのコーチ、監督として関わることになり、選手がシニア日本代表としてバレーボールで勝負したい時に、全力を出し切れる身体でトップにたどり着けるよう、合宿にて世界で勝負するマインドセットから、自分の身体を自分の思うように扱うボディコントロール、必要な体力を身につけ、怪我無く、長期間パフォーマンスを出し続けられる状態を準備し、その上でバレーボールの技術、戦術理解を進めている。

また様々な角度から講習会を実施し、バレーボール選手として、またその先の社会を変えていく人材として、皆から愛され、応援される人間力を持った選手の育成をテーマにコーチングを行っている。

基調講演③

バレーボール U17 女子日本代表 コーチ

林 謙人 (はやし けんと)



〈経歴〉

2017 年 トヨタ車体クインシーズ コーチ
2021 年 バレボールコーチケント (事業)
2022 年 Atlanta Performance Volleyball (アメリカ) コーチ
2023 年 U16 女子日本代表 コーチ
2023 年 U19 女子日本代表 コーチ
2023 年 Reale Mutua Fenera Chieri76' (イタリア) コーチ
2024 年 U17 女子日本代表 コーチ
2024 年 東レアローズ滋賀 コーチ

アンダーエイジカテゴリーのコーチング実践について

10 年の間で国内・海外問わずトップカテゴリチームの指導に携わり、数年前からアンダーエイジカテゴリーの指導も行うようになった。

海外の文化の中で生活し、スポーツというものの捉え方や考え方の違いを肌で感じ、日本人が持つ可能性を拡げて、日本人として世界で活躍するには、という事を思案しながら活動している。

圧倒的に伸び代がある点が 3 点。

まずはマインドセット。考えている事を臆せず主張・傾聴し、「出来る、成れる前提で何が必要か」というマインドになると、行動が変わりプレーが変わる。これはバレーボールを含めたその後にも影響が強く、よりよい人生を送る上で非常に重要な要素であると考えます。

次に、身体的な変化。日本の一つの大きな問題は、若く有望な選手達が慢性的なケガを抱えている事が多い事ではないだろうか。日々懸命にバレーボールに取り組むアンダーエイジの選手達が、慢性障害に悩まず、高いクオリティで身体と向き合い、上手く操る事が出来るようになる事で、自分の心と身体の可能性に深く気づく事ができ、同時に世界と戦う視座が高まっていくと考えている。身体が変われば技術が変わり、マインドが変わり、プレーが変わるという事を経験豊富で優秀なプロフェッショナルトレーナーと共に実践している。

最後に、戦術・技術理解、プレー指針。世界と戦う事を前提とした時に、必要な大局観や技術が国内で必ずしも有用であるとは限らない為、まずはどんな相手と戦うか想起させ、シニア代表に進んでも、そのまま活用し伸ばしていけるようなバレーボールを行えるようにと心がけて活動している。

一般研究発表プログラム・抄録

演題番号 No. 1

高校バレーボール選手における肩関節機能の非対称性と性差
-アタックフォームと非対称性の関連-
○溝口靖亮（埼玉医科大学大学院/木村整形外科）

演題番号 No. 2

バレーボール選手の“速く高く跳ぶ”能力の評価
○森祐貴（園田学園女子大学），梅崎さゆり（天理大学），根本研（日本体育大学），足立学（園田学園女子大学）

演題番号 No. 3

バレーボール版：勝利付加値 (Win Probability Added : WPA) 作成の試み
○佐藤文彦（株式会社 DELTA）

演題番号 No. 4

選抜チームの短期間でのチームづくりに関する実践研究
-ブレインストーミング法を用いたミーティングから抽出された選手の長所に着目して-
○古谷莉子（福岡大学），坂中美郷（鹿屋体育大学），金森晴香（九州共立大学），
篠木賢一（西南女学院大学），濱田幸二（鹿屋体育大学），村川誠（福岡教育大学）

演題番号 No. 5

バックアタックの結果予測に基づくプレー評価
○吉原輝（名古屋大学），藤井慶輔（名古屋大学）

演題番号 No. 6

バレーボールにおけるバックアタックとミドルブロッカーの動きの関係について
○宮内健嗣（大阪体育大学大学院），宮地弘太郎（大阪体育大学）

演題番号 No. 7

バレーボールクラブチームの環境作りを通じた社会的課題へのアプローチ その2
○矢作拓也（慶應義塾高等学校），石手靖（慶應義塾大学）

演題番号 No. 8

大学女子バレーボール選手のゲームパフォーマンス評価基準値の検討
○中川楓深（びわこ成蹊スポーツ大学大学院）

演題番号 No. 9

インシステム時のレセプションアタックにおけるレフト攻撃の成否に関わる要因

: 大学女子バレーボールチームを対象として

○田中響（鹿屋体育大学大学院），濱田幸二（鹿屋体育大学），坂中美郷（鹿屋体育大学），
沼田薫樹（大阪体育大学），大工園彩夏（鹿屋体育大学大学院），高橋仁大（鹿屋体育大学）

演題番号 No. 10

バレーボール競技における選手の使用シューズの実態調査

○原結実香（東海大学大学院体育学研究科），小澤翔（東海大学スポーツプロモーションセンター），
藤井壮浩（東海大学体育学部），山田洋（東海大学体育学部）

演題番号 No. 11

ビーチボール愛好者のスポーツ行動と協会役員の地域振興へのビジョン

○中村祐太郎（北翔大学大学院）

演題番号 No. 12

バレーボール映像からのレシーブパフォーマンスの自動評価

○鈴木教真，澤野弘明（愛知工業大学）

演題番号 No. 13

バレーボールにおけるボール軌跡フィードバックシステムの検討

～ミリ波レーダーによる簡便な座標取得へ～

○増村雅尚（九州産業大学）

演題番号 No. 14

放送用バレーボール映像におけるラリーシーンの抽出とトス時刻の検出

○戸崎雄皇，澤野弘明（愛知工業大学）

演題番号 No. 15

東北地方の家庭バレーボール（8人制）の普及に関する一考察

○高間章（聖和学園短期大学），佐藤浩明（郡山女子大学）

演題番号 No. 16

バレーボールのスパイクにおけるSVリーグ男子選手の視覚探索行動

○梅崎さゆり（天理大学），森祐貴（園田学園女子大学）

演題番号 No. 17

バレーボールのレフェリーにおける視線行動に関する研究-VRヘッドセットを用いて-

○國部雅大（筑波大学），縄田亮太（愛知教育大学），槇田諭（福岡工業大学）

高校バレーボール選手における肩関節機能の非対称性と性差 —アタックフォームと非対称性の関連—

○溝口靖亮（埼玉医科大学大学院/木村整形外科）

キーワード：非対称性，性差，肩関節，アタックフォーム，障害予防

目的

高校バレーボール選手の肩関節における障害予防を確立することは喫緊の課題である。本研究の目的は高校バレーボール選手における肩関節機能の非対称性と性差を検討し、アタックフォームとこれらの非対称性との関連を検討することである。

方法

対象は 2024 年 3 月から 5 月に同意が得られた高校バレーボール部の男性選手 49 名と女性選手 59 名（計 108 名）である。肩関節機能は関節可動域（ROM；度），等尺性筋力（kgf），肩峰上腕間距離（mm），関節位置覚（度），Upper Quarter Y-Balance Test（UQYBT）にて評価した。ROM，等尺性筋力，関節位置覚は肩外転 90 度での内旋と外旋を測定した。また，アタックフォームはストレート，ボウアンドアロー，サーキュラーに分類した。肩関節機能の各測定値および非対称性から性差の検討を群間比較，非対称性の検討を群内比較，アタックフォームと非対称性の関連はロジスティック回帰分析を用いて分析した。なお，統計解析は SPSS 29.0 を使用した（有意水準：5%）。

結果

男女ともに有意な非対称性を示し，利き手側の内旋 ROM が減少し（男性：-20.3，女性：-17.6， $p<0.001$ ），外旋 ROM が増加していた（男性：11.7，女性：7.7， $p<0.001$ ）。男性は女性よりも内旋と外旋筋力が高かったが（ $p<0.001$ ），外旋/内旋比に性差は認められなかった。UQYBT の下外側方向以外は，男性でより高い値を示した（ $p<0.001$ ）。非対称性の性差では，男性で利き手側の外旋 ROM がより増加し，UQYBT の下外側方向でより低下していた。また，ボウアンドアローシングを好む選手は，内旋等尺性筋力の非対称性が大きく（ $p=0.014$ ，95%CI of Odds=0.856-0.983），UQYBT 下外側方向の非対称性が小さかった（ $p=0.042$ ，95%CI of Odds=1.006-1.392）。

結論

高校バレーボール選手の肩関節機能の肩関節回旋可動域と筋力，UQYBT には非対称性および性差があり，ストレッチや筋力強化などのトレーニングや障害予防を行う必要性が示唆された。また，ボウアンドアローシング使用者では，肩関節の内旋筋力の非対称性や UQYBT を管理するにより，損傷リスクの増加につながる代償動作を軽減できる可能性がある。

本研究のセールス・ポイント

高校バレーボール選手を対象に、肩関節機能の非対称性と性差を既存の研究よりも詳細に解析し、ボウアンドアローシングと筋力や動的安定性との関連を初めて明らかにした。この成果は、競技特有の非対称性、性差や個々のアタックフォームに基づいたトレーニング戦略や障害予防プログラムの策定に貢献できる可能性がある。

バレーボール選手の“速く高く跳ぶ”能力の評価

○森祐貴（園田学園女子大学）、梅崎さゆり（天理大学）、根本研（日本体育大学）
足立学（園田学園女子大学）

キーワード：RSImod, RSI, Enode, アプローチジャンプ

緒言

ネットを介してラリーを繰り返しながら得点を競うバレーボールのようなネット型球技では、高さが重要視され、なおかつ最高到達点にいかにも速く到達できるかが求められる。速く高く跳ぶ能力の評価指標には、RSImodとRSIの2種類がある。Jernej et al (2023)は、男子選手を対象とした調査において、ドロップジャンプのRSIとスパイクジャンプ（以下、SPJ）間の相関が中程度に強く、垂直跳び（以下、CMJ）のRSImodがもっとも高い相関であったと報告している。そこで本研究では、女子選手を対象として、男子選手同様にRSImodとRSIの数値が高ければ各種の跳躍運動の数値が高くなると仮説立てて、本研究内で検証することを目的とした。

方法

関西大学バレーボール連盟一部リーグに所属する大学女子バレーボール選手60名を対象として、連続5回のリバウンドジャンプ（以下、RJ）、CMJとブロックジャンプ（以下、BJ）とSPJを実験運動とした。また測定には、超小型跳躍測定デバイスであるEnodeを用いた。

跳躍運動の遂行能力評価として、CMJでは跳躍高とRSImod、RJでは跳躍高とRSI、BJとSPJでは跳躍高を採用した。

統計処理については、各測定項目の平均値および標準偏差を算出した。各測定項目間の関係について検討するために、Pearsonの相関係数を算出した。統計的な有意水準は5%未満とした。

結果および考察

調査の結果、SPJとCMJ、RSImodとの間に中程度の相関関係が認められた。本調査でも、Jernej et al (2023)の調査結果と同様に有意な正の相関関係が認められたが、男子選手と比較して女子選手では、相関係数は低い値であった。つまり、男子選手ではSPJ跳躍高が高い選手は、RSImodも高いが、女子選手ではSPJ跳躍高が高い選手が必ずしも、RSImodが高いわけではないことが明らかになった。

加えて、Jernej et al (2023)の研究では調査されていないSPJに加えてBJを本調査では採用した。その結果、BJとCMJ、RSImodとの間に中程度の相関関係が認められた。したがって、本調査から性差による相関関係の程度に違いはあるが、バレーボール特有の跳躍動作であるSPJおよびBJとRSImodとの間に関連性はあることが確認された。

本研究のセールス・ポイント

“ジャンプの競技”と評されるようにバレーボール競技において、ジャンプ動作は個人のパフォーマンスのみならずチームの勝敗にも影響を与える重要な身体運動である。また、本研究課題はコーチング現場での疑問から抽出したものであり、得られた知見は実践的な知見をもたらすものである。

バレーボール版：勝利付加値 (Win Probability Added : WPA) 作成の試み

○佐藤文彦 (株式会社 DELTA)

キーワード：勝利付加値 (Win Probability Added : WPA), 勝利期待値, V. LEAGUE

緒言

『今日の〇〇選手は〇得点だった。』という記事はよく見るが、ここでの得点は選手の活躍を総合的に評価した指標として暗に用いられている。当然、総合評価指標としての妥当性は確認されていない。野球には、勝利付加値 (Win Probability Added : WPA) という指標がある。試合中の勝利期待値を基に、各選手がどれだけ勝利期待値を増減させたかによって貢献度を評価する指標である。様々なプレーの結果を勝利期待値の増減に集約した総合評価指標の 1 つである。佐藤・渡辺 (2020) は、バレーボールにおいて得点と失点、サーブ権の有無から試合中の勝利期待値を求めている。本研究の目的は、この方法を用いてバレーボール版：勝利付加値 (Win Probability Added : WPA) の算出とその性質の確認することである。

分析

分析の対象は、V リーグ男子 1 部、2020/21 から 2023/24 シーズンの記録とした。データはライブスコアより収集した。収集したデータを、第 1 から第 4 セットまでと第 5 セット、Deuce 前後で 4 つの状況に分類し、得点と失点、サーブ権の有無を説明変数、セットの勝敗を目的変数としたロジスティック回帰分析を行い勝利期待値を算出した。得点時の勝利期待値の変化を選手に累積したものを各選手の WPA 値とした。分析には、R version 4.0.2 を用いた。

結果

1 度のプレーで変動する勝利期待値の分布を比較したところ、第 1 から第 4 セットまでよりも第 5 セットのほうが、Deuce 時のほうが Deuce でない時よりも大きく勝利期待値が動くことを確認した。この勝利期待値の変動を合計した WPA の平均は 9.8、標準偏差は 9.4、最小値は -4.3、下位 25% は 2.2、中央値は 8.2、上位 25% は 13.9、最大値は 44.7 だった。総得点との相関係数は 0.96 で非常に強い正の相関関係が確認されたが、同得点帯で 10 ポイント前後の WPA の差を確認した。

考察

以上の分析より、バレーボールにおける WPA は概ね総得点に相当する値ではあるが、同得点帯での WPA に差があることから、得点から推定される WPA に対して選手の WPA が高いか低いかという評価に使えるだろう。ただし、本研究では得点が動いたプレーしか反映できていない。これを拡大することが今後の課題といえる。

本研究のセールス・ポイント

様々なプレーがどのような関係において勝敗に寄与しているかを理解し、総合的に評価することは選手の評価だけに限らず、バレーボールという競技の構造を理解していく上でも重要である。本研究は、この総合的な評価を行うための統一基準を模索する一歩といえる。

選抜チームの短期間でのチームづくりに関する実践研究

-ブレインストーミング法を用いたミーティングから抽出された選手の長所に着目して-

○古谷莉子(福岡大学), 坂中美郷(鹿屋体育大学), 金森晴香(九州共立大学),
篠木賢一(西南女学院大学), 濱田幸二(鹿屋体育大学), 村川誠(福岡教育大学)

キーワード：選抜チーム, ブレインストーミング, スロット, チームづくり

本研究は, 2024 年度第 25 回西日本大学バレーボール学連女子選抜対抗戦 (以下, 学連対抗戦) に参加する九州学連選抜チーム (以下, 九州選抜) を対象に, チームづくりの一環として実施したブレインストーミング法を用いたミーティングを分析したものである. 選抜チームという短期間かつ互いのプレースタイルへの理解が乏しい特殊な環境下では, チームコンセプトを早期に明確化することが重要であると考え, 選手個々の得意なプレーを引き出し, チームの長所として共通認識を形成する手法としてブレインストーミングを採用した.

その結果, 特にオフェンスに関連する項目が多く挙げられ, 中でもアタックに関するアイデアが数多く抽出された. その中でもファーストテンポ, セカンドテンポのコンビネーション攻撃に分類される項目が最も多くなった. この分析を基に, 今年度の九州選抜チームは「オフェンスを主軸とし, コンビネーションをより効果的に発揮できるようにミドルブロッカーの攻撃やパイプなどの中央の攻撃を特徴とするチームづくり」をコンセプトが設定された. ブレインストーミングで得られた長所から導き出されたチームコンセプトであるミドルブロッカーとパイプを中心にしたコンビネーション攻撃においては, コート中央に位置するスロット 0~3, A の使用率が A, B パスのコンビネーションが可能な状況で全体の 34.6%となっており, 他のスロットよりも高い使用率となった. また, ポジション別に各スロットでの攻撃を集計したところ, スロット 0~3, A での攻撃のうち MB が 92.1%を占める結果となった. このことから, コート中央のスロットを用いたコンビネーションというコンセプトは達成されていたが, 一方でパイプ攻撃の実現は限定的であった.

結果としては, ブレインストーミングを用いたミーティングは, コンセプトが選手間で共有されやすく, 実践における一定の効果が得られたと考えられる. また, 短期間でのチームづくりを考える場合は, 選手の個々の長所を引き出し共有するプロセスが選手主体のチーム形成に寄与することがわかった. 今後, 選手自身の視点を活かし, 指導者の視点と融合させる手法としてブレインストーミングの可能性がさらに注目されるべきであると結論付けられる.

本研究のセールス・ポイント

本研究のセールスポイントは, 短期間での選抜チームづくりにおいて, ブレインストーミング法を活用することで選手の長所を引き出し, チーム全体の共通認識を形成する有効性を示した点である. 選手から出た具体的な意見が資料として示されており, コーチングの現場で汎用できる内容となっている.

バックアタックの結果予測に基づくプレー評価

○吉原輝（名古屋大学）、藤井慶輔（名古屋大学）

キーワード：バックアタック、トラッキング、機械学習、プレー評価

背景

近年、バレーボールにおいて試合単位でのデータ集計による分析が進展する一方で、各プレーのラリー結果への影響の定量的評価に関する議論は、依然として十分ではない。これらを調べるためには、選手の座標（トラッキングデータ）を元に、特定の状態からラリー結果を予測するモデルが必要である。そこで本研究では、対象場面を「バックアタックによるファーストトランジション」に限定し、予測モデルに基づきプレーを評価する手法を提案することを目的とした。

方法

エンドライン後方より録画された試合映像から対象シーンを 104 本切り出し、1 チーム 6 人のトラッキングデータを作成した。その後、そのデータを用いてレシーブ・トス・アタックといった各ゲーム状態における将来の「得点確率」と「2 人以上による相手のブロック確率」を予測するモデルを構築した。それらを適切に重み付けすることで、各状態におけるプレー評価値を予測モデルに基づき表現する手法を提案した。

結果

各状態において、得点予測の F1 スコアはそれぞれ 0.519、0.556、0.596 となった。また、ブロック予測の F1 スコアはそれぞれ 0.508、0.604、0.634 であった。次に、予測に関連する入力変数の貢献度を SHAP により算出した。その結果、両予測におけるどの状態においても、貢献度の高い上位 20 個の入力変数のうち、直接アクションを行っていない選手の入力変数が 7~8 割を占めていた。実際に算出したプレー評価値を確認したところ、前衛選手が相手ブロックを誘導する場面で高評価になるなど、評価手法が一定の精度で機能していることが確認できた。

考察

F1 スコアの結果から、真陽性の予測がある程度可能であることが確認された。また、SHAP による貢献度分析から、直接アクションに関わらない選手の、得点やブロック誘導に対する貢献も予測結果に反映できていると推測される。

結論

本研究では、バックアタックによるファーストトランジションにおいて予測モデルに基づいたプレー評価の手法を提案し、得点確率およびブロック確率の予測モデルを構築した。予測モデルは一定の精度を持ち、選手間の相互作用が得点やブロックに影響を与えることを確認できた。

本研究のセールス・ポイント

本研究の貢献として、1 つ 1 つのプレーを評価する手法について議論が不十分なバレーボールにおいて、選手のトラッキングデータや現在の状態から将来の結果を予測するモデルを構築することで、各プレーがアタック結果にどれだけ影響したかを定量的に評価する手法を提案した点にある。

バレーボールにおけるバックアタックとミドルブロッカーの動きの関係について

○宮内健嗣（大阪体育大学大学院），宮地弘太郎（大阪体育大学）

キーワード：バレーボール バックアタック ブロック ミドルブロッカー

背景・目的

現在バレーボールの研究として攻撃の重要性は多くされており、有効性が明らかになっている。しかし、その中でバックアタックに着目した研究は少なく、特にスパイカー以外の選手の動きに着目した研究はまだない。昨今のバレーボールの高速化・複雑化において、ブロックに対する数的有利をいかに作り出すかが注目されている中、バックアタックのコンビネーション攻撃に着目し、ブロックをいかに少なくすることができるかは重要な要素である。本研究ではバックアタックとミドルブロッカーの動きの関係によっていかにブロックに影響を与えていくのか調べていく。

方法

大同生命 SV リーグ 2024-2025 女子 4 試合を対象に、バックアタック（合計 32 本）を撮影し記録を行い、ミドルブロッカーの位置とバックアタックの位置によって、相手ブロックの人数の違いがあるのか調査した。

結果・考察

全バックアタック（32 本）の内、クイックが参加できた状況は 17 本であり、全体の 53%であった。その中で最もブロック人数が少なかったものは A クイックであり、平均で 0.66 人となった（全体平均 0.77 人）。これは A クイックの速さに対応するためにブロッカーがクイックへの意識が強くなり、バックアタックへのブロックが遅れたためだと考えられる。また、クイックとの位置関係においては、バックアタックがクイックに対して真後ろに入ることによってブロックの人数が少なくなることが示唆された（平均 0 人）。これは視覚的にクイックへのトスと錯覚を起こさせた結果だと考える。このことから、ミドルブロッカーの A クイックとそれに対して重なる位置に入るバックアタックが有効ではないかと考えられる。また、セッター後衛時にはクイックが参加したバックアタックは出現しなかった。セットプレーからのバックアタックへのブロック人数は平均 0.5 人であり、それ以外では平均 1 人であった。お互いに体制整っているセットプレーではブロック参加人数が少なくなったことから、セットプレーの選択肢が多い状況でのバックアタックが有効であるといえる。ポスター発表ではトス時間の測定を追加で行い、試合数を増やしたものを発表する。

本研究のセールス・ポイント

バックアタックを使った有効な戦術を裏付けるものが少ない中、アタッカー以外のプレイヤーに着目することで現場で活用できる有用な研究になると考えている。

バレーボールクラブチームの環境作りを通じた社会的課題へのアプローチ その 2

○矢作拓也（慶應義塾高等学校）、石手靖（慶應義塾大学）

キーワード：バレーボール、社会人クラブチーム、社会的な課題、普及、環境作り

目的

昨今、バレーボール界では、中学、高校、大学、社会人のどのカテゴリーでも部活動以外でバレーボールが出来る環境が少ない傾向にある。このことは、主に中高生の部活動の地域移行に向けた情勢の中で、部活動以外でスポーツが出来る環境の受け皿が必要になっている状況にあり、環境作りは必須である。社会人のバレーボールのカテゴリーは、部活動の地域移行の一つの受け皿になっている部分がある。そこで今回は社会人クラブチームの活動実態を把握することを目的とした。

方法

発表者が主催した社会人クラブチームの大会において、参加チームの活動状況に関するアンケート調査を実施し前回調査と比較した。今回の対象は、2025年1月11日に国立オリンピック記念青少年センターにて開催した。社会人男子バレーボール6人制大会の一つであるFLV(FOUREX LEAGUE INTERNATIONAL CLUB VOLLEYBALL CHAMPIONSHIP)のチャレンジャーズDIVISION(全国大会へ繋がる地方予選の一大会)参宮橋決戦東陵東京シリーズとした。

結果

参加全21チームの中で16チームからの回答を得た。チームの年齢層は、20代の選手が中心のチームが多かった。チームのメンバー数は、10人未満が6チーム、10~20人が7チームであった。チームの活動場所は、東京都内で活動しているチームが75%と大半であった。チームの活動頻度は、大会のみが3チーム、隔週1回が1チーム、週1回が6チーム、週2~4回が5チーム、週5回が1チームであった。

考察

チームの年齢層については、前回調査と同様に、20代のメンバーを中心としたチーム編成であった。また、チームの活動頻度については、週1,2回の活動を中心としているチームがほとんどであった前回調査とは異なり、今回はそれ以上の回数の活動をしているチームが約半数であった。

結論

今回のアンケート調査では、①社会人クラブチームは、20代のメンバーを中心としたチーム編成であった。②20人未満のメンバー数であるチームが全体の8割を占めていた。③チームの活動頻度については、週1回、週2回以上がそれぞれ約半数を占めていた。

今後の課題としては、年齢層を広げる方法、そして、新たなメンバーを受け入れる受け皿を増やしていく取り組みをしていくべきであると考えます。

本研究のセールス・ポイント

社会人クラブチームに焦点を当てて、部活動の地域移行などの社会的課題を通してバレーボールの普及・発展に取り組んでいる研究であること点。社会人クラブチームの活動を通して、地域のスポーツ文化の構築、いずれは国内のスポーツ文化の構築を目標に掲げていること。

大学女子バレーボール選手のゲームパフォーマンス評価基準値の検討

○中川楓深（びわこ成蹊スポーツ大学大学院）

キーワード：JVIMS、パフォーマンス分析、技能評価

目的

バレーボールの各ポジションでは求められる能力が異なり、重視されるパフォーマンス指標も異なる。バレーボールのスタッツは JVIMS によって収集され、各リーグで統一された指標で評価される。沼田ら（2021）は、大学女子 1 部および V リーグのチームのゲームパフォーマンス項目の達成基準と困難度を算出している。しかし、個人の達成基準は未解明である。そこで、本研究では、大学女子バレーボール選手を対象にチームおよび個人のパフォーマンス評価基準値を検討することを目的とした。

方法

調査対象は、地方大学女子秋季バレーボール 2 部リーグの 8 チームおよび B 大学に所属し、一定以上試合出場した 10 名とした。調査項目は JVIMS に基づき、①アタック決定率、②ブロック決定本数、③サーブ効果率、④サーブレシーブ成功率とした。データ分析として、リーグ戦全 7 試合の平均値をもとに各項目の箱ひげ図を作成し、最大値、最小値、中央値、75 パーセンタイル、25 パーセンタイルを算出した。75 パーセンタイルを「1 部昇格基準値」、25 パーセンタイルを「3 部降格基準値」と設定した。さらに、個人データについてもシーズンを通じた値を算出し、上記基準値に照らして評価を行った。

結果

JVIMS に基づく 4 項目の「1 部昇格基準値」は、①アタック決定率=35.6%、②ブロック決定本数=1.55 本/セット、③サーブ効果率=7.17%、④サーブレシーブ成功率=72.5%と算出された。「3 部降格基準値」は、①アタック決定率=32.5%、②ブロック決定本数=1.09 本/セット、③サーブ効果率=5.07%、④サーブレシーブ成功率=70.1%と算出された。上記基準に照らして、選手個人の能力評価が可能となった。

考察

アタック決定率では 2 位のチームがベストチームで突出しており、アタックとセッターの能力が高いと考えられた。ブロック決定本数では 7 位のチームがワーストチームで 0.56 本/セットと突出しており、チーム成績に影響したと考えられる。サーブ効果率では、上位のチームで効果数が多く良いサーブを打つ傾向にあった。サーブレシーブ成功率では、最下位のチームが突出して低く、これも成績に影響したと考えられる。

結論

大学女子バレーボール 2 部リーグにおける各パフォーマンスの「1 部昇格基準値」「3 部降格基準値」が得られた。

本研究のセールス・ポイント

私の研究では、選手個人に焦点を当ててそのリーグごとの評価基準値を算出できるところがセールスポイントです。コーチングや指導法の参考になると思います。

インシステム時のレセプションアタックにおけるレフト攻撃の成否に関わる要因 ：大学女子バレーボールチームを対象として

○田中響（鹿屋体育大学大学院），濱田幸二（鹿屋体育大学），坂中美郷（鹿屋体育大学），
沼田薫樹（大阪体育大学），大工園彩夏（鹿屋体育大学大学院），高橋仁大（鹿屋体育大学）

キーワード：インシステム，レセプションアタック，レフト攻撃

緒言

著者が所属する大学女子バレーボールチーム（以下 K 大学）では，インシステム（以下 IS）のレセプションアタック（以下 RA）におけるレフト攻撃の決定力不足が課題として挙げられていた。したがって，ISのRAにおけるレフト攻撃の成否に関わる要因を詳細に分析することで，チームの攻撃戦術や練習計画の立案に有益な資料を得られるものと考えた。そこで本研究は，K 大学を対象として IS の RA におけるレフト攻撃の成否に関わる要因を明らかにすることを目的とした。

方法

令和 6 年度に行われた K 大学の公式戦 12 試合 40 セットおよび練習試合 95 セットを対象とし，531 本の RA を集計した。分析項目はトス種類，攻撃位置，攻撃強度，ブロック枚数の 4 項目とし，これらを詳細にカテゴリー化した。統計処理は以下の手順で行い，有意水準は 5%未満とした。

- 1) レフト攻撃の成否に関わる各項目の貢献度を検討するため，数量化 2 類を行った。
- 2) 成否に寄与する項目が発生した場合，それらの項目の各カテゴリーにおける決定率および非決定率を， χ^2 検定を用いて比較した。
- 3) 有意差のあったカテゴリーと他の項目の決定率および非決定率を， χ^2 検定を用いて比較した。

結果・考察

数量化 2 類の結果，攻撃位置，攻撃強度，ブロック枚数が成否に寄与することが明らかになった ($p=0.00-0.01$)。これらの各カテゴリーにおける決定率および非決定率を比較したところ，攻撃位置のスロット 3（レフトのアンテナから 2m 地点と 3m 地点の間の空間位置），攻撃強度の強打，ブロック枚数の 1.5 枚の際に決定率が有意に高く，攻撃強度の軟攻，ブロック枚数の 2 枚の非決定率が有意に高かった。強打することやブロック枚数を少なくすることは多くの指導現場で一般的に用いられており，これらの指導を裏付けるものとなった。一方，有意差のあったカテゴリーと他の項目の決定率および非決定率を比較した結果，ブロック枚数が 2 枚の場合にスロット 3 で攻撃した際の決定率が有意に高いことが示された。スロット 3 での得点は主にブロックアウトであり，この位置からの攻撃がブロッカーの移動範囲を制限し，ブロックの高さを低下させたと推察される。これらから，ブロックを少なくするための攻撃を選択するだけでなく，2 枚ブロックの高さを低下させるような戦術を考慮することが，K 大学において有効であることが示唆された。

本研究のセールス・ポイント

本研究では，指導現場で一般的に用いられてきた指導を裏付ける結果が得られた。さらに相手のブロックを少なくすることだけでなく，ブロックの高さを低下させることを目的とした攻撃選択も重要であることが示された。この事例研究から得た知見を活用し，攻撃戦術・練習計画の立案や競技力向上に役立てられることを期待する。

バレーボール競技における選手の使用シューズの実態調査

○原結実香（東海大学大学院体育学研究科），小澤翔（東海大学スポーツプロモーションセンター），
藤井壮浩（東海大学体育学部），山田洋（東海大学体育学部）

キーワード：バレーボールシューズ，アンケート調査，

バレーボール競技の試合目標は，相手コートにボールを落とし，相手の攻撃を防ぐことである．1 試合における得点の半数以上はスパイクによるものであり，試合の勝敗にはスパイク決定率の向上が大きく影響すると言える．一方で，スパイク決定を防ぐ初めの防御として，ブロックが挙げられる．これらの 2 つのプレーはジャンプを伴うことから，クッション性やグリップ性などの機能性を重視してシューズが作られているが，バレーボール競技では一部の選手が，他の競技用シューズを使用し競技を行っている．しかし，バレーボール競技における使用シューズの実態調査を行った研究は行われていない．そこで本研究では，関東大学 1 部に所属する選手を対象に選手がシューズに要求する機能を明らかにすることを目的とした．

関東大学 1 部に所属する男子 12 チームのうち，研究協力の同意を得られた 8 チームから回答を募集した．回答が得られた 55 名のうち，1 名は回答に不備があったため除外し，54 名を対象者とした．調査期間は，2024 年 11 月 7 日から 2024 年 12 月 9 日までとし，Google フォームにて使用シューズに関するアンケート調査を行った．まず，年齢，身長，体重，足のサイズ，競技歴の基本情報を回答させた．ポジション，現在使用しているシューズ，使用理由については選択方式にて回答させた．複数ポジションがある場合はその全てを回答させた．得られた基本情報は平均値と標準偏差を算出した．使用シューズについては，総数，ポジション毎で割合を算出した．使用している理由については，第 1 理由・第 2 理由・第 3 理由のトータルをランク付けした．

関東大学 1 部に所属する選手における他の競技用シューズの使用率は 33.4 %であった．各ポジションにおいて，WS・OP・MB・L では，3 割以上の選手がバスケットボールシューズを使用していた．S では，18.2 %の選手がバスケットボールシューズを使用していた．使用理由についてはデザイン性が最も高かった．また，バレーボールシューズでは安定性と軽量性，屈曲性が，バスケットボールシューズではグリップ性と足首の固定性が求められると明らかになった．

以上の結果から，関東大学 1 部に所属する選手の中で，約 3 割の選手が他の競技用シューズを使用しているという現状が見受けられ，バレーボールシューズには見られない機能性を求めている可能性がある．

本研究のセールス・ポイント

本研究は選手の使用シューズに関するアンケート調査を行い，バレーボールシューズのみならず他の競技用シューズを使用している選手がいるという結果を得られたことが最大の特徴である．また，シューズ選択の理由についても明らかにしており，今後のバレーボールシューズの機能性向上・発展に繋がるエビデンスである．

ビーチボール愛好者のスポーツ行動と協会役員の地域振興へのビジョン

○中村祐太郎（北翔大学大学院）

キーワード：マイナースポーツ，行動特性，普及，コミュニティ，地域振興

目的

我が国においてバレーボール型のスポーツは多岐に渡り，多様な形で取り組まれている。富山県発祥の「ビーチボール」もそのうちの 1 つであり，1978 年に誕生して以来全国各地で親しまれてきた。本報告では，ビーチボールというバレーボール型のマイナースポーツに関して種目の愛好者のスポーツ行動と協会役員の地域振興へのビジョンを明らかにすることを目的とする。

方法

ビーチボール愛好者のスポーツ行動に関しては，2024 年 8 月から 1 ヶ月間に富山県内で開催された 4 地域の大会参加者に対して質問紙調査を実施した。地域振興へのビジョンに関する調査は大会会場における参与観察および協会役員のうち，長年種目の普及や振興に携わってきた方に対する半構造化インタビューを実施した。

結果・考察

愛好者の属性として，18 歳～30 代までの比較的若い年代において男性の割合が多く，50 代以上においては女性の割合が多い状況にあった。また，学生時代のバレーボール部所属経験では，経験を有する者の割合（45.3%）よりもそうでない者の割合（54.7%）の方が高い結果を示していた。スポーツ行動に着目すると，愛好者のビーチボール歴の平均は 20 年余（245.18 ヶ月）であったが，現在のチームへの所属期間は 10 年弱（112.64 ヶ月）と大きな開きがあった。参与観察の状況からみても，実施の手軽さやチームへの所属ハードルの低さから愛好者の多くは同一チームに長年所属するのではなく，その垣根を越えて多様なコミュニティを形成していることが窺えた。

地域振興へのビジョンでは，特にビーチボールを通じた今後の期待感として，行政との連携を基盤とした全国規模の大会開催による地域経済の活性化や住民のスポーツ実施率の向上などが挙げられた。また，若い年代の愛好者が少ないことから，ジュニア世代や学生年代への普及活動や大会への参加条件の緩和など，現状主に中高年代で親しまれている本種目をより若年層へと広げる取り組みの重要性が指摘された。

結論

ビーチボールは年齢や性別，バレーボール経験の有無に関わらず，幅広い層の人々が親しむことのできるスポーツであることが確認できた。また，行政との連携が密に図られ，地域活性化やスポーツ実施率向上への貢献性も見込めることから，今後の地域スポーツ振興の一端を担う種目として更なる普及発展が期待される。

本研究のセールス・ポイント

バレーボール型のスポーツは，6 人制をはじめとした競技性の高い種目のみならず様々な形式の種目が存在する。本研究で扱うビーチボールのように年齢や性別，技術経験などを問わず実施できる種目は幅広い層に対する普及の可能性を秘めており，地域振興やバレーボール人口の拡大にも寄与でき得るものと考えられる。

バレーボール映像からのレシーブパフォーマンスの自動評価

○鈴木教真, 澤野弘明 (愛知工業大学)

キーワード: レシーブパフォーマンス評価, 自動分析, 画像処理

背景と目的

バレーボール競技においてレシーブは、攻撃の起点となる重要な技術である。レシーブのパフォーマンス評価には、A パス、B パス、C パス、D パスという評価が採用されている。これらのパフォーマンス評価にはアナリストによるタグ付け作業が必要であり、作業効率の向上が課題となっている。そこで本研究では、バレーボール映像の画像解析によりレシーブパフォーマンスを自動的に評価する手法を提案する。

方法

提案手法では、バレーボールコート後方から撮影された映像を入力とし、ボール追跡の機械学習アルゴリズム TrackNet によりボールの検出・追跡を行う。ここでバレーボールの画像を機械学習するために、筆者らが複数のバレーボール映像から、手動でボールだけの画像を約 10,000 枚切り出して、ファインチューニングを実施した。そして、追跡したボールの高さ方向の移動量変化から、スパイク・トス・サーブ・レシーブの発生時刻を算出する。また、ネット上方の領域において選手領域を検出する。検出された選手領域の面積の総和は、時間軸においてスパイクおよびブロック発生時にピークを示す。このピークから得られたタイミングと、レシーブの発生時刻に基づき、トスの発生時刻とボール座標を算出する。

トス時のボール座標から最近傍の選手をセッターと判別し、トス発生前後の選手の立ち位置からレシーブパフォーマンスを分析する。本研究では、A パス、B パス、C パスの判定基準として、センターラインとアタックラインの間を横方向に 9 分割した位置を採用する。セッターがトス前後で全く移動しない場合を A パス、左右 1 区間移動した場合を B パス、それ以外を C パスとする。

実験と考察

本研究では、YouTube に投稿された映像サイズ 1920 × 1080、フレームレート 60 fps のバレーボール競技映像 4 本を用いて提案手法の評価を実施した。目視評価との比較により、適合率の平均は 0.62 という結果を得た。誤判定の主要因として、セッター位置の誤検出が挙げられる。今後の課題としては、チームごとに異なるレシーブパフォーマンスの評価基準を機械学習により獲得することが挙げられる。

本研究のセールス・ポイント

従来のレシーブパフォーマンス評価では、1 試合の試合時間分の手作業を要し、アナリストの経験により評価結果が左右されるという課題があった。提案手法の導入により、アナリストの作業時間を大幅に削減でき、定量的なパフォーマンス評価が可能となる。

バレーボールにおけるボール軌跡フィードバックシステムの検討 ～ミリ波レーダーによる簡便な座標取得へ～

○増村雅尚(九州産業大学)

キーワード：サーブ, 軌道, 3次元座標, ミリ波レーダー

目的

近年のバレーボールにおいて、サーブの重要性が増しており、選手に自身や相手選手のサーブ軌道をフィードバックし「どのようなサーブが効果的か」を認識することが重要である。そのため、本研究の目的は、各種センサーのスポーツ現場での性能を比較検討し、センサーの利点を生かした物体の3次元座標取得を目指すものとし、特にミリ波レーダーを用いてバレーボール競技の計測分析が可能であるか評価することとした。

方法

すべての計測には Molten 製 フリスタテック V5M5000 5号球を使用した。3次元座標取得に際し、①マニュアルデジタイズ、②画像認識、③LiDAR センサー、④ミリ波レーダーによるトラッキングを比較した。①は2台のFHDカメラで撮影し、マニュアルデジタイズを用いて2次元座標を取得したのち、DLT法により3次元座標を取得した。②はマーカレス姿勢推定に用いられる DeepLabCut を用い、2次元座標を取得した。③は Livox 社製 Mid-40 を使用し、得られた点群データからボールであると推定されるデータを使用した。④ミリ波は、エスタカヤ電子工業社製：T14RE_01010101_3D を使用した。T14RE は最大検知距離は約 49m のミリ波レーダーモジュールである。

結果と考察

まとめると以下ようになる。①従来のデジタイズでは、作業の時間がかかる。②画像認識では、ボールの回転などの影響がある。③LiDAR センサーでは、インパクト付近の詳細がわからなかった。④LiDAR センサーでは、実測 90km/h のサーブは測定不能であった。⑤ミリ波レーダーでは約 35km/h を超える速度のバレーボールは連続的に計測することはできなかった。これは CFAR の閾値の問題であると考えられる。閾値を小さくすると出力波形が小さい場合でも検出しやすくなるが、検出された波形とノイズの波形の差が小さくなるため誤検出が起りやすく、閾値を大きくすることでノイズ等の影響は受けづらくなるが、出力波形が小さいときに検出が難しくなると考える。以上のことから、目的によって使い分けることが重要であり、加えて、新しいセンサー技術を活用し、センシング方法の選択肢が増えることは今後のスポーツ競技におけるコーチングなどにも必ず有益であると考えられる。

謝辞

本研究は JSPS 科研費 JP23K10706 の助成を受けたものです。

本研究のセールス・ポイント

本研究は物体の3次元座標を簡便に計測することにより、バレーボールにおけるボール軌跡フィードバックシステムの構築を目指すものである。特にミリ波レーダーは安価小型で今後の活用方法に期待が持てるデバイスであると考えられる。その有用性をバレーボールに応用していく挑戦的研究であると考えられる。

放送用バレーボール映像におけるラリーシーンの抽出とトス時刻の検出

○戸崎雄皇, 澤野弘明 (愛知工業大学)

キーワード：ラリーシーン抽出, トス時刻検出, 画像処理

目的

バレーボール競技のデータ分析において, アナリストはサービスから始まるラリーにおける行動にタグ付けを行う. 放送用映像には, ラリーシーン以外に, ラリー前後のシーンや休憩のシーンが含まれる. タグ付け作業の効率化を目的として, 画像処理によるラリーシーンの自動抽出手法を提案する. また, 抽出したラリーシーンから, ボールの速度が他のプレイと比較して遅く, 軌道が安定するという特徴を持つトスの発生時刻を検出する方式を構築する.

方法

本研究では, ラリーシーン抽出とトス時刻検出の二つの手法を提案する. まずラリーシーン抽出について述べる. ラリーシーンを抽出するために, 試合映像の色相変化からシーンを分割する. つぎにラリーシーンでは, 撮影者によって, ほぼすべての選手が映っているという特徴を利用して, 選手を物体検出アルゴリズム YOLO で検出して, 映像中の一人当たりの選手領域が占める面積からラリーシーンを抽出する.

つぎにトス時刻検出について述べる. まず YOLO でボールの位置を取得する. トスはネット近辺で実施されるため, アタックライン付近で水平方向の移動量が小さく, 上方向に連続的に移動したボールをトスと判定する.

結果・考察

実験で使用する映像には, YouTube に投稿されている国際大会の試合映像 3 本を用いる. ラリーシーン抽出の評価では, ラリーシーン数 570 に対して, 正抽出が 478 (精度 84%), 未抽出 98, 過抽出 141 であり, 適合率 0.772, 再現率 0.839 であった. 未抽出の要因は放送用映像におけるディゾルブ処理などであった. 過抽出の要因はズームアウトしたシーンがラリーシーンと誤検出されることに起因した.

トス時刻検出の評価では, トスの総数 813 に対して, 正検出 767 (精度 94%), 未検出 46, 過検出 1,484 であり, 適合率 0.340, 再現率 0.943 であった. 未検出の原因はボールの誤認識であり, 過検出の原因は, ブロックに弾かれたボールがトスと誤認識されることがあった.

結論

本稿では, バレーボール映像におけるラリーシーンの抽出とトス時刻検出の手法を提案した. ラリーシーン抽出の実験では精度が 84%, トス時刻検出では精度が 94% であった. 今後の課題として, ディゾルブとズームアウト対策によるラリーシーン抽出精度向上と, アタック検出によるトス誤検出の改善が挙げられる.

本研究のセールス・ポイント

ラリーシーンやトスの時刻をタグとしてあらかじめ付与しておくことで, 映像をスキップして無駄な時間を省くことができる. また, トス時刻検出技術の発展により, アタックやレシーブの時刻検出や, 将来的にはパフォーマンスの自動評価が期待される.

東北地方の家庭バレーボール（8 人制）の普及に関する一考察

○高間章（聖和学園短期大学）、佐藤浩明（郡山女子大学）

キーワード：家庭バレーボール、8 人制バレーボール、地域スポーツの普及

目的

宮城県ではビニールやゴムのボールを使用した家庭（8 人制）バレーボール（以下 8 人制）が発案され、東北の他県でも取り組まれている。本研究では各地の歴史やルールに着目し、地域スポーツ普及のモデルとして検討した。

方法

活動状況をインターネットや刊行物を収集して調査した。地方の識者に対してインタビュー調査を実施した。

結果および考察

宮城県では昭和 31 年頃に社会教育主事を務めていた星民雄氏が一迫町・築館町周辺で農家の健康改善の体操として広めた。家庭バレーボールの名の通り、男女や年代毎に参加人数を定め、家庭全員で取り組めるスポーツとして発案され、現在は混成だけでなく、男女別も実施している。県レクリエーション協会は昭和 36 年に第 1 回宮城県レクリエーション大会家庭バレーボール大会を開催している。競技規則は県スポーツ推進委員協議会が昭和 58 年にルールを統一して管理している。

岩手県一関市大東町では昭和 40 年代に公民館の婦人学級の参加者で農夫症を訴える人が多かった。体育指導委員はその対策として東京オリンピックでブームとなったバレーボールを推奨した。昭和 42 年に体育指導員らが家庭バレーボール競技規則を定め、昭和 43 年には第 1 回婦人バレーボール大会、昭和 48 年には第 1 回パパさんバレーボール大会を開催した。

福島県では家庭婦人が手軽に楽しめるスポーツを目指して、市教育委員会が市体育指導委員会の協力を得て、家庭バレーボールを考案した。昭和 39 年に第 1 回大会を開催し、昭和 43 年には競技規則が定められ、県教育委員会が管理し、現在は県民スポーツ大会として地区予選と全県大会を実施している。

各地のルールを比較したところ、コート内の人数は 8 人が多く、6 人で実施する地域もある。大東町では参加チームを増やすため、令和 6 年から参加者の既婚条件を撤廃し、コート内は 6 人として、3 自治会までの合同チームを可能にしている。ビニールボールやゴムボールは軽く柔らかいので、恐怖感なく楽しめる。各地で共通するのは 6 人制と同様にローテーション制があり、ボールがブロックやネットに触れた際の対応には 9 人制ルールが多く採用されている。家庭バレーボールは名称の通り、家族全員や地域全体で交流できるようにルールが工夫され、初心者でも楽しめることが愛好される理由である。

本研究のセールス・ポイント

昭和 30 年頃に宮城県で発祥した 8 人制の家庭バレーボールの研究である。東北各地での 8 人制の発展や、現況を整理することで、様々に生み出されるバレーボール型のニュースポーツの普及、初心者への導入法や 6 人制の発展にも一定の効果があると考えている。バレーボールの普及に役立つ情報を提供する。

バレーボールのスパイクにおける SV リーグ男子選手の視覚探索行動

○梅崎さゆり(天理大学), 森祐貴(園田学園女子大学)

キーワード：バレーボール、スパイク、視線

目的

バレーボールにおいてスパイカーはレシーブボールを確認後、セッターのトス動作の情報をもとに助走を開始し、その後ジャンプ動作、ヒット動作を行う。その際、競技レベルが上がるほど味方だけでなく相手チームの情報を収集することが求められる。本研究では、比較的トス時間が長い 2 段トスに着目し、レシーブインパクトからスパイクインパクトまでの SV リーグ男子選手の視覚探索行動を明らかにすることを目的とした。

方法

SV リーグ選手として東レアローズに所属する楠本岳選手、比較対象として関西男子 1 部リーグに所属する大学選手 5 名が実験に参加した。被験者は視線測定装置（トビーグラス 2、トビー社製）を装着した状態でコート右側から上げられる 2 段トスをレフトから 5 本スパイクすることとした。相手コートにブロック 2 枚、レシーバー 4 枚を配置した。その際、相手コート後方の中央に位置する BC の選手には前方または後方にランダムに位置取りするよう指示した。1 フレームごとに視対象を特定し、視線移動回数および視線配置割合を算出した。

結果

レシーブインパクトからトスインパクトまでの局面における視線移動回数は SV 選手 1.8 回、大学選手 1.9 ± 0.5 回であった。また、セッターへの視線配置割合は SV 選手 23.8%、大学選手 $44.2 \pm 8.6\%$ と SV 選手が大学選手に比べ約 2 倍近く低値を示した。ボールへの視線配置割合は SV 選手 47.6%、大学選手 $37.7 \pm 6.4\%$ であった。トスインパクトからスパイクインパクトまでの局面における視線移動回数は SV 選手 2.4 回、大学選手 0 回であった。ボールへの視線配置割合は SV 選手 80.6%、大学選手 100%、相手コートへの視線配置割合は SV 選手 8.6%、大学選手 0% であった。

考察

レシーブインパクトからスパイクインパクトまでの局面において SV 選手および大学選手ともに視線移動回数は約 2 回であり、レシーブボールから目線を切って相手コートを確認していること、SV 選手はセッターを確認する時間が短いことが明らかになった。トスインパクトからスパイクインパクトまでの局面において SV 選手はトスボールから目線を切って相手コートを確認しており、ボールから目線を外してもボールを適切にヒットできる高度なスキルを有していることが示唆された。

本研究のセールス・ポイント

トップレベルの選手はトスインパクト前だけでなくトスインパクト以降もボールから目線を切って相手コートを確認していることが視線データから示された。

バレーボールのレフェリーにおける視線行動に関する研究 -VR ヘッドセットを用いて-

○國部雅大（筑波大学）， 縄田亮太（愛知教育大学）， 槇田諭（福岡工業大学）

キーワード： 審判， 知覚-認知過程， VR， 眼球運動， 視線

目的

バレーボールでは，選手の視線行動に関する研究がこれまでに行われてきた．一方で，レフェリーの視線行動は的確な判定を行う上で重要とされているにも関わらず，十分な検討が行われていない．本研究では，視線追跡型バーチャルリアリティ（VR）ヘッドセットを用い，レフェリー視点によるプレー場面の動画を呈示することで，バレーボールのレフェリーが的確な判定を行うための視線行動の特徴を検討することを目的とした．

方法

実験に先立ち，視聴動画の撮影と編集を行った．ファーストレフェリーの視点高さに 360 度カメラを設置し，大学生チームによる練習試合の映像を 3 セット撮影した．その際レフェリーは 360 度カメラの約 2m 後方に位置し，吹笛やハンドサインで試合のコントロールを行った．ただし，後に行う実験にて反則の判定が正確にできるかを検討するため，タッチネットやボールコンタクトに関する反則については，けがなどの危険性のない限り吹笛せずプレーを継続させた．撮影後は動画編集ソフトを用い，各ポイントをサービスの約 5 秒前からプレー終了までの時間で切り出し，VR ヘッドセットで提示するための動画を作成した．

実験参加者は，日本バレーボール協会公認審判員の有資格者 3 名（A, B, C 級各 1 名）と，大学バレーボール部に在籍する学生 10 名（内学生審判員有資格者 4 名）であった．参加者は，視線追跡型の VR ヘッドセットを立位で着用し，上記手順で作成されたレフェリー視点の動画を視聴した．試合の文脈を考慮し，動画の提示順は実際の試合場面と同じ順とした．参加者は動画を視聴しながら，プレー中の反則やボールのイン・アウトなどのプレー終了に関する判定に関し，実際の試合で審判を行うように吹笛やハンドシグナルを用いて行った．分析においては，プレー中の視線行動を参加者間で比較し，的確な判定と視線行動の関係について検討した．

結果・考察

プレー中のアタックに関する判定を行う際，公認審判員はボールからプレーが起こる箇所へより素早く視線を移動させていた．また，アタック後のブロッカーのタッチネットの反則を正しく判定できた試行では，より長い時間ネット付近に視線を停留させていた．以上から，レフェリーが的確な判定を行うためには，ボールを追視し続けず，アタックやブロックなどのプレーが起こる箇所に素早く長い時間視線を向けることが重要であることが示唆された．

本研究のセールス・ポイント

VR ヘッドセットを用い，生態学的妥当性が高いと考えられる実環境に近い条件でレフェリーの視線行動を比較検討した点に新規性がある．本研究の応用面として，審判講習会等でレフェリーの目の付け所に関する客観的な資料を提供できる可能性や，正確なレフェリングのためのトレーニングとして実施できる可能性が考えられる．

入会案内

1. 学会のコンセプト

日本バレーボール学会は、これまでのバレーボールに関する研究を体系化すると共に、情報交換の場の設定等を通じて新たなバレーボール学の構築を目指しております。1996 年にバレーボール研究会を発足させ、ついで 1999 年には名称をバレーボール学会へと発展的に改め、2009 年に国際的な連携を考慮し、日本バレーボール学会と改め、今日に至っております。今後もバレーボールを科学的な側面から研究すること、バレーボールのコーチングの場で役に立つ情報の提供等を行い、バレーボールの普及・強化のために資することができるように、より積極的・活発な活動を展開します。

2. 入会手続き

本会に入会を希望される方は、学会ホームページの『入会のご案内』から、『入会登録フォーム』に必要事項を入力の上、『申込ボタン』をクリックしてください。その後、なるべく早期に下記振込先に、今年度の年会費をお振り込みください。年会費(4 月から翌年 3 月まで)は正会員 5,000 円、学生会員 3,000 円です。

入金が確認された時点で日本バレーボール学会会員となります。入会申し込みのみされて、年会費が納入されない場合、納入されるまでの期間は、仮会員として処理させていただきます。

日本バレーボール学会 事務局

E-mail : jsvr.office@gmail.com

ホームページ : <http://www.jsvr.org>

振込先 : ゆうちょ銀行 支店名 : ○二九店 (ゼロニキュウ店) 預金種目 : 当座
口座番号 : 00240-2-66791 口座名称 : 日本バレーボール学会

なお、入会後の年会費については口座自動引き落としの手続きを進めておりますので、入会後事務局からの預金口座振替依頼書を送付します。預金口座振替依頼書に必要事項をご記入・押印の上、日本バレーボール学会事務局までご返送ください。

広告協賛企業一覧

2つの特許で プレーをサポート

温泉鉱石とオーガニック穀物炭を原材料にした、
神経コンディショニング素材「スパオール」。
「重心安定」「血流促進・リラクゼーション」の
2つの特許技術でプレーをサポートします。

特許素材スパオール









WATスパオールTシャツ ¥4,950

※背面部にスパオール加工



**体幹
安定**

歩行時や運動時など
体幹が安定し、疲れにくい



**血流
促進**

血流がよくなり冷えも改善。
体温アップにつながります。



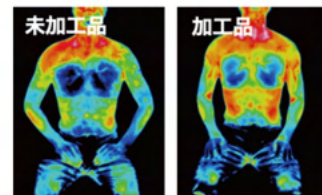
**リラク
ゼーション**

リラクセス効果、眼球振動
抑制、睡眠の質向上

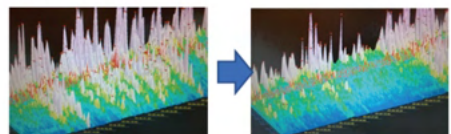
各種試験によって効果検証されています。
ウェア、サポーターなど様々な商品にも加工できます。
お気軽にお問い合わせ下さい。



加重時にバランスが崩れにくく、重心が安定



●脳波(リラクゼーション)



株式会社 WAT
東京都台東区下谷 2-15-4-5F
Tel: 03-6802-3338 Fax: 03-6802-3348
www.wat2.tokyo

広告協賛企業一覧



“VolleyInAction” is a volleyball promotion and activities management organization. Our mission is to organise continental volleyball seminars, workshops and exchange training programmes at all levels, from grassroots to professional with different culture. One of the remarkable events was the World-Class Professional Volleyball Coaching Workshop in 2013 which provided both pro-level sharing and training programme by coaches from Japan and FIVB certified instructor in Hong Kong.

VolleyInAction Workshop and Training Camp:

- 2024 High School Training Camp in Hyogo and Osaka, Japan
- 2018 Volleyball and Culture Experience Tour in Kyoto, Japan
- 2018 University Team Training Programme in Taiwan
- 2017 Volleyball Friendly Tour (Kyoto University of Foreign Studies) in Hong Kong
- 2017 Kids Volleyball Fun Day (International Schools School) in Hong Kong
- 2015 Grassroot (U10-U14) Volleyball Workshop (Taiwan-Japan-Hong Kong) in Hong Kong
- 2015 Youth Volleyball Training Tour in Osaka, Japan
- 2014 University Team Exchange Programme in Taiwan
- 2013 World Class Professional Volleyball Coaching Workshop in Hong Kong
- 2012 Japan High School Volleyball Workshop in Hiroshima, Japan
- 2011 Japan High School Volleyball Workshop in Miyazaki, Japan



To be continued.....



広告協賛企業一覧

NSCA 資格認定者は、世界 79 の国と地域に存在しています。



NSCAは、1978年設立時より40年以上に及ぶストレングストレーニングとコンディショニングの実践と研究から得られた最先端の情報を発信し続け、世界中にNSCAのネットワークを広げました。NSCA世界支部は現在、日本・韓国・上海・スペイン・イタリアの5か国。日本は世界で最初のNSCA支部国です。NSCA資格認定者は、この世界に広がるNSCAメンバーの一員です。

世界で認められる NSCA 認定資格

Certified Strength and Conditioning Specialist
スポーツチームの指導者の資格

選手とスポーツパフォーマンス向上を目的とした、安全で効果的なトレーニングプログラムを計画・実行する知識と技術を有する人材を認定する資格です。高力トレーニングや他の体力要素の指導だけでなく、施設を運営、管理することも重要な職務となります。また、栄養、ドーピング、生活習慣に関する指導など、独自の講座も開催しています。



NSCA Certified Personal Trainer
パーソナルトレーナーの資格

健康と体力のニーズに応じて、評価・動機づけ・教育・トレーニングやコンディショニング全般の指導を行う、現代の専門的スキルをもつ人材を認定する資格です。指導員資格は、年齢・性別・運動経験を問わず幅広い層に対してトレーニング指導を行います。そのため、トレーニングの知識や技術に加え、医学的、運動生理学的な専門知識が必要となります。



詳細はこちら→



everyone **stronger**