

## 硬式テニスにおけるショットの構造化の試み

入江 航太<sup>\*</sup>, 日高 正博<sup>\*\*</sup>, 後藤 幸弘<sup>\*\*\*</sup>

An Attempt to Structure the Shots in Tennis

Kouta IRIE<sup>\*</sup>, Masahiro HIDAKA<sup>\*\*</sup>, Yukihiro GOTO<sup>\*\*\*</sup>

### I. 緒言

テニス・バドミントン・卓球は、「地理的攻防分離攻守一体プレイ型球技」<sup>2)</sup>に分類されるスポーツで、守備と攻撃が一体となって展開されるところに特徴がある。また、相手の守備できない範囲に生ずるズレを突くこと（ゴール型ゲームにおけるシュートに相当する）が戦術課題となる。さらに、これらのスポーツには、打具を用いてボールを操作する技術やズレを少なくするためのフットワークの重要であることが共通点として認められる。換言すれば、お互いがラリーを分断・継続しようと試みる「せめぎ合い」に、「攻守一体プレイ型」ゲームの面白さがあると言える。

一方、相違点としては、コート広さ（ゴールに相当する）とバウンドの有無があげられる。ノーバウンドでの返球が求められるバドミントンでは、守るべきゴールはラインで描かれたコート内に限定されるため、移動範囲もほぼその内側に設定される。しかし、ワンバウンドでの返球が認められているテニスでは、実際の守るべきゴールとしての移動範囲はコートよりも広い。

したがって、移動範囲の広いテニスであるからこそ、相手の時間を奪う速いショットと同時に自身の時間を作る遅いショットや、ワンバウンドで打つショットに加えてノーバウンドで打つショットなど、多様なショットが存在する。ボールの回転にも「スピン」「スライス」「フラット」「サイドスピン」があり<sup>注1)</sup>、ショットを多様にしている。

ところで、テニスは中学校・高等学校の学習指導要領「球技」領域に例示されており、中学校1・2学年では「ボールや用具の操作と定位置に戻るなどの動きによって空いた場所をめぐる攻防をすることをねらいとする。」<sup>7)</sup>と示されている。また、中学校3年生では「役割に応じたボール操作や安定した用具の操作と連携した動きによって空いた場所をめぐる攻防を展開すること」<sup>8)</sup>を学習のねらいとしている<sup>注2)</sup>。「空いた場所をめぐる攻防」を展開するには「空

---

\* 南島原市立西有家小学校

\*\* 宮崎大学教育学部

\*\*\* 兵庫教育大学名誉教授

いた場所」を作り出す必要がある。そのためには相手を前後左右に移動させ、空いた場所を「突く」必要がある。したがって、相手を前後左右に動かす多様なショットが打てなければならないのである。

しかし、テニスにおいて具体的にどのようなショットがあるのかを構造的に明確に整理されていない現状がある<sup>注3)</sup>。

そこで、本研究では、テニスで使用されるショット（技術）を文献的に整理するとともに、それらを構造的に捉えようとした。これらの作業は、体育科のテニスにおける教育内容を明確にすることに繋がると考えられる。

## II. 方法

### 1. 硬式テニスのショットの分類

#### (1) 対象

硬式テニスに関する4冊<sup>4)11)12)13)</sup>の書籍の中に紹介されているショットを収集し対象とした。

#### (2) 構造化

上記で収集された硬式テニスのショットを分類・整理し、奥野ら<sup>10)</sup>・日高ら<sup>3)</sup>の方法を援用し構造化を試みた。

## III. 結果ならびに考察

### 1. 硬式テニスのショットの分類

#### (1) 硬式テニスの技術の抽出

対象とした書籍<sup>4) 11) 12) 13)</sup>

の中に取り上げられていたショットは、下記に示す29が認められた。①トップスピ  
ン、②フラットドライブ、③スライスショット、④フラットショット、⑤ドロップ  
ショット、⑥アングルシ  
ョット、⑦アプローチシ  
ョット（スピン）、⑧アプ  
ローチショット（スライ  
ス）、⑨ダウン・ザ・ラ  
インショット、⑩ラン  
ニングショット、⑪ト  
ップスピンロブ、⑫ス  
ライスロブ、⑬ローボ  
レー、⑭ハイボレー、  
⑮ミドルボレー、⑯  
ドライブボレー、⑰  
ドロップボレー、⑱アン

表1. 抽出された29のショットの分類

| ワンバウンド           | ノーバウンド        |              |            |
|------------------|---------------|--------------|------------|
|                  | 相手からのボール      |              | 自分からのボール   |
| ストローク            | ボレー           | スマッシュ        | サーブ        |
| ・トップスピン          | ・ローボレー        | ・スマッシュ       | ・スピンサーブ    |
| ・フラットドライブ        | ・ハイボレー        | ・ジャンピングスマッシュ | ・スライスサーブ   |
| ・スライスショット        | ・ミドルボレー       | ・ランニングスマッシュ  | ・トップスピンサーブ |
| ・フラットショット        | ・ドライブボレー      |              | ・フラットサーブ   |
| ・ドロップショット        | ・ドロップボレー      |              |            |
| ・アングルショット        | ・アングルボレー      |              |            |
| ・アプローチショット(スピン)  | ・ロブボレー        |              |            |
| ・アプローチショット(スライス) | ・ボーチボレー(スライス) |              |            |
| ・ダウン・ザ・ラインショット   | ・ボーチボレー(フラット) |              |            |
| ・ランニングショット       |               |              |            |
| ・トップスピンロブ        |               |              |            |
| ・スライスロブ          |               |              |            |
| ・ハーフボレー          |               |              |            |

グルボレー, ⑲ロブボレー, ⑳ハーフボレー, ㉑ポーチボレー (スピン), ㉒ポーチボレー (スライス), ㉓スマッシュ, ㉔ジャンピングスマッシュ, ㉕ランニングスマッシュ, ㉖フラットサーブ, ㉗スライスサーブ, ㉘トップスライスサーブ, ㉙スピンスーブ, である。

これら 29 のショットは表 1 に示すように, まず, バウンドの有無で分けられた。ワンバウンドショットは 13, ノーバウンドショットは 16 それぞれ認められた。さらに, これらは打動作やボールの供給先 (相手からか自分でトスしたものか) の違いで, 分類された。

ノーバウンドで打つ 16 のショットのなかの「ローボレー」「ハイボレー」「ミドルボレー」「ドライブボレー」「ドロップボレー」「アングルボレー」「ロブボレー」「ポーチボレー (スライス)」「ポーチボレー (フラット)」の 9 つのショットは, 相手からの返球をラケットを大きく振らずに打つショットである。これらは, テニス用語で一般的に使用する「ボレー」として示した。また, 「スマッシュ」「ジャンピングスマッシュ」「ランニングスマッシュ」の 3 つのショットは高く上がったボールを上からスイングして打つショットのことで, 「スマッシュ」とした。さらに, 「スピンスーブ」「スライスサーブ」「トップスピンスーブ」「フラットサーブ」の 4 つのショットは, 自らトスをあげて, 上からスイングして打つショットであるので, 「サーブ」とまとめた。

ワンバウンドしたボールを打つ 13 のショットは, 一般的に使用する「ストローク」とした。

すなわち, 29 あったショットは, バウンドの有無, 打動作やボールの供給先の違いで分類し, ストローク 13, ボレー 9, スマッシュ 3, サーブ 4 に分類・整理することができた。

しかし, それぞれのまとまりの中にも飛行軌跡やボールの回転に相違があるので, ここでは, さらに細かく分類しようとした。

### ①ストロークについて

表 2 は, ストロークをボールの飛行軌跡と回転で分類・整理したものである。

「軌跡 A」は, 地面とほぼ平行に移動するショットである。「軌跡 B」は打点から直線的に鋭角に相手コートに到達するショットである。「軌跡 C」は打点位置から落下し, ネットの白帯のすぐ上を通過してコートに沈んでいくショットである。「軌跡 D」は打ち出されたボールが上昇後, 相手のコートに落下する軌跡を辿るショットである。

「軌跡 A」と「スピン」のクロスするセルには「トップスピン」「アングルショット」「フラットドライブ」「アプローチショット」「ダウン・ザ・ラインショット」「ランニングショット」の 6 つが示された。

「アングルショット」「ダウン・ザ・ラインショット」は「角度をつけてクロスに打つか, ストレートに打つか」の違いであり, 飛行軌跡と回転は「トップスピン」に近い。「フラットドライブ」は打点を高くしてスピンを抑えたショットで飛行軌跡と回転は, 「トップスピン」と分類した。また, 「ランニングショット」は走りながら打つショットで, 飛行軌跡と回転で見ると「トップスピン」である。すなわち, 「軌跡 A」と「スピン」のクロスするセルの 6 つのショットは「トップスピン」に集約してよいと考えられた。

表 2. ストロークのボール軌跡と回転による分類

| ストローク | 軌跡A   | 軌跡B | 軌跡C      | 軌跡D     |
|-------|---|-----|----------|---------|
| スピン   | トップスピン<br>アングルショット<br>フラットドライブ<br>アプローチショット<br>ダウン・ザ・ラインショット<br>ランニングショット |     |          | トップスピロボ |
| スライス  | スライスショット<br>アプローチショット   |     | ドロップショット | スライロボ   |
| フラット  | フラットショット<br>ハーフボレー  |     |          |         |

「軌跡 A」と「スライス」のクロスするセルには「スライスショット」と「アプローチショット」の2つが示された。「アプローチショット」はネットに近づくためのショットで、飛行軌跡と回転は「スライスショット」である。したがって、「軌跡 A」と「スライス」のクロスするセルの2つのショットは「スライスショット」と捉えてよいと考えられた。

「軌跡 A」と「フラット」のクロスするセルには「フラットショット」「ハーフボレー」の2つが示された。「ハーフボレー」はワンバウンドした球をネット近くで打つストロークで、飛行軌跡と回転は「フラットショット」であると考えてよい。すなわち、「軌跡 A」と「フラット」のクロスするセルの2つのショットは「フラットショット」に集約してよいと考えられた。

「軌跡 C」と「スライス」のクロスするセルには「ドロップショット」,「軌跡 D」と「スピン」のクロスするセルには「トップスピンロブ」,「軌跡 D」と「スライス」のクロスするセルには「スライスロブ」がそれぞれ示された。

以上のことから、ストロークの基本的な13のショットは「トップスピン」「スライスショット」「フラットショット」「ドロップショット」「トップスピンロブ」「スライスロブ」の計6つに集約してよいと考えられた。

②ボレーについて

表3. ボレーのボール軌跡と回転による分類

表3は、ボレーを飛行軌跡と回転で分類・整理したものである。

「軌跡 A」と「スライス」のクロスするセルには、「ミドルボレー」「ローボレー」「ポーチボレー」の3つが示された。これらは打点位置の違いと移動の有無であり、技術的には差はないので、ここでは使用頻度が高い「ミドルボレー」と集約することにした。

「軌跡 B」と「フラット」のクロスするセルには、「ハイボレー」「ポーチボレー」の2つが示された。「ハイボレー」に動きを入れたものが、「ポーチボレー」であるので基本的には「ハイボレー」である。したがって、「軌跡 B」と「フラット」のクロスするセルの2つのショットは「ハイボレー」に集約した。

「軌跡 C」と「スライス」のクロスするセルには、「ドロップボレー」「アングルボレー」の2つが示された。「アングルボレー」は「ドロップボレー」に角度をつけたショットであり、飛行軌跡と回転に相違はなく、基本的ショットは「ドロップボレー」である。

その他に、「軌跡 A」と「スピン」のセルには「ドライブボレー」,「軌跡 D」と「スライス」のセルには「ロブボレー」が示されている。

以上のことからボレーの基本的な9つのショットは「ミドルボレー」,「ハイボレー」,「ドライブボレー」,「ドロップボレー」,「ロブボレー」の計5つに集約してよいと考えられた。

前述①のストロークとボレーの「軌跡 C」と「スライス」のクロスするセルに示された基本的なショットは「ドロップショット」「ドロップボレー」であり、これらのショットの飛行軌跡の共通点から「ドロップ」とまとめてよいと考えられた。また、ストロークとボレーの「軌跡 D」と「スピン」「スライス」のクロスするセルに示された基本的ショットは「トップスピ

| 軌跡   | 軌跡A                       | 軌跡B             | 軌跡C                | 軌跡D   |
|------|---------------------------|-----------------|--------------------|-------|
| ボレー  |                           |                 |                    |       |
| スピン  | ドライブボレー                   |                 |                    |       |
| スライス | ミドルボレー<br>ローボレー<br>ポーチボレー |                 | ドロップボレー<br>アングルボレー | ロブボレー |
| フラット |                           | ハイボレー<br>ポーチボレー |                    |       |

ンロブ」「スライスロブ」「ロブボレー」であり、この3つのショットの飛行軌跡の共通点から「ロブ」と集約してよいと考えられた。

### ③スマッシュについて

表4はスマッシュを飛行軌跡と回転で分類・整理したものである。

「軌跡B」と「フラット」のセルには、「スマッシュ」「ランニングスマッシュ」「ジャンピングスマッシュ」の3つが示された。「ランニングスマッシュ」は走りながらスマッシュを打つショットであり、「ジャンピングスマッシュ」は跳びながら打つショットで、基本的ショットは「スマッシュ」であるといつてよい。

### ④サーブについて

表5はサーブを飛行軌跡と回転で分類・整理したものである。回転は<sup>注1)</sup>「スピン」「スライス」「フラット」に分けられるが、サーブでは「スライス」はなく、代わりにサーブ特有の「サイドスピン」が存在する。

「軌跡B」と「サイドスピン」のクロスするセルには、「スライスサーブ」「トップスライスサーブ」の2つが示された。「トップスライスサーブ」は「スライスサーブ」にさらに回転をかけたものでありボールの飛行軌跡と回転に違いはないので、「スライスサーブ」と集約した。

「軌跡B」と「スピン」のセルには、「スピンスーブ」、軌跡B」と「フラット」のセルには、「フラットサーブ」が示されたが、サーブの基本的なショットとしては「スピンスーブ」「スライスサーブ」「フラットサーブ」の、3つに集約してよいと考えられた。

以上のことから、4冊の文献で見いだされた29のショットはボールの飛行軌跡と回転の観点から、ストローク6、ボレー5、スマッシュ1、サーブ3の計15に集約してよいと考えられた。

## (2) 硬式テニスのショットの構造化

図1は、15にまとめられた硬式テニスのショット（技術）を、テニスを家に例え構造的に示したものである。

硬式テニスは「移動」運動と「打つ」運動で構成されている。通常「移動」運動は、「打つ」運動よりも前の段階でなされる。長尾ら<sup>9)</sup>は、「ステップ切り返し」と「滑り切り返し」の二つを比べ、「ステップ切り返し」の方が打ったあとに次の動作に移行しやすいため、正確なショットを打てることを報告している。すなわち、的確な場所へステップ（移動）がなされてこ

表4. スマッシュのボール軌跡と回転による分類

|         | 軌跡A | 軌跡B                                | 軌跡C | 軌跡D |
|---------|-----|------------------------------------|-----|-----|
| <スマッシュ> |     |                                    |     |     |
| スピン     |     |                                    |     |     |
| スライス    |     |                                    |     |     |
| フラット    |     | スマッシュ<br>ランニングスマッシュ<br>ジャンピングスマッシュ |     |     |

表5. サーブのボール軌跡と回転による分類

|        | 軌跡A | 軌跡B                   | 軌跡C | 軌跡D |
|--------|-----|-----------------------|-----|-----|
| <サーブ>  |     |                       |     |     |
| スピン    |     | スピンスーブ                |     |     |
| サイドスピン |     | スライスサーブ<br>トップスライスサーブ |     |     |
| フラット   |     | フラットサーブ               |     |     |

そ正しく打つことができることから、「移動」運動にかかわる「フットワーク」をショット発揮のための基礎技術と位置づけるのがよいと考えられた。したがって、「フットワーク」(足さばき)を土台となる部分に位置づけ、基礎技術とした。さらに、ボールをワンバウンドで打つかノーバウンドで打つかでフットワークの移動地点が変わってくる。例えば、ワンバウンドで打つ場合、主にバウンドするであろう地点より後ろに動かなければならない。また「ノーバウンド」で打つ場合は主にバウンド地点より前に動かなければならず、バウンドをさせるかどうか「フットワーク」に大きな影響を与える。したがって、本研究では、「フットワーク」の中を破線で「ワンバウンド」と「ノーバウンド」で示した。

次に、「打つ」運動で構成される「ストローク」「ボレー」「スマッシュ」「サーブ」の4種類のショットを「フットワーク」の上に立つ4本の柱として示した。

柱の配置は、左からノーバウンドで打つ「サーブ」「スマッシュ」、ワンバウンドで打つ「ストローク」そしてノーバウンドの「ボレー」という順で配置した。また、「スマッシュ」と「サーブ」は高く上がったボールを、上からスイングする動きで、基本的な打動作は変わらないため、両者の間を破線で描いた。

「ストローク」と「ボレー」には「ドロップ」と「ロブ」が共通して使われているので、「ストローク」と「ボレー」の中間の線の一部を破線で描き、便宜上、上から順に「ドロップ」「ロブ」と示し、さらに破線で枠組みした。

「ストローク」の基本的ショットは、前述したように「トップスピンの」「スライスショット」「フラットショット」「ドロップショット」「トップスピンロブ」「スライスロブ」の6つに、「ボ

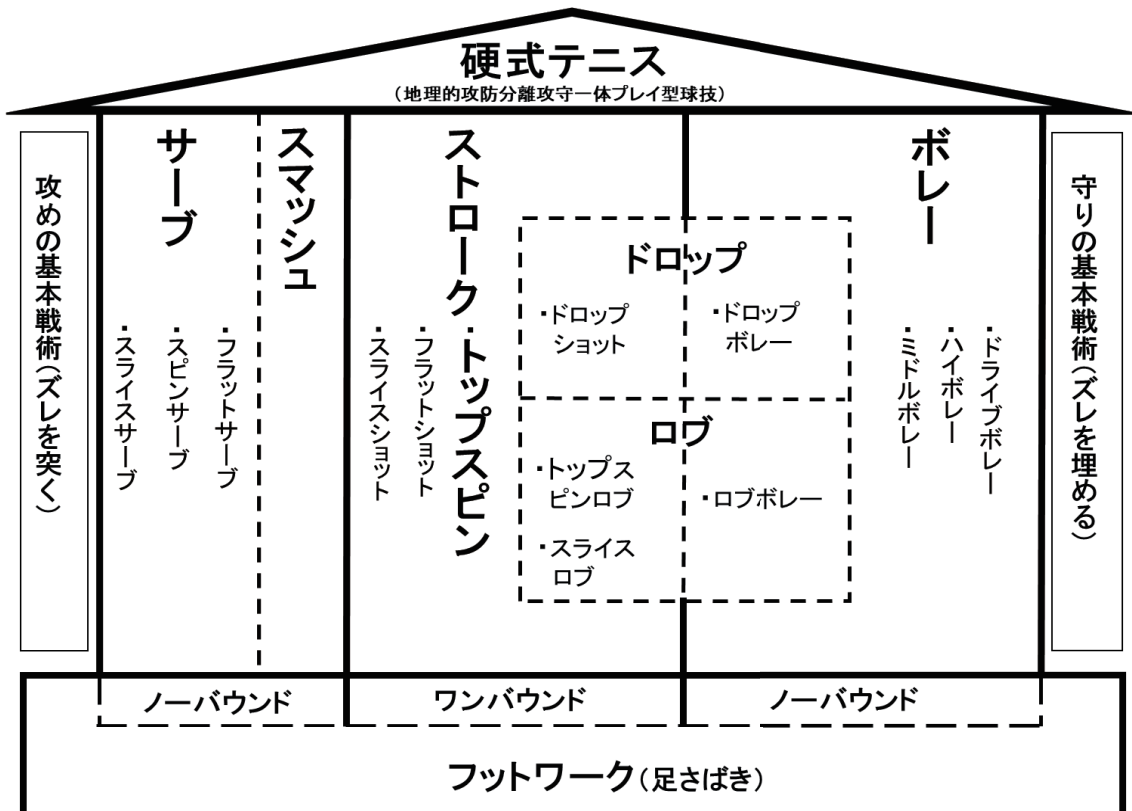


図1. 硬式テニスにおけるショットの構造図

レー」の基本的ショットは、「ミドルボレー」「ハイボレー」「ドライブボレー」「ドロップボレー」「ロブボレー」の5つにそれぞれ分けられている。また、「ストローク」と「ボレー」に共通している「ドロップ」には「ドロップショット」と「ドロップボレー」が、「ロブ」には「トップスピンロブ」「スライスロブ」「ロブボレー」がそれぞれ位置付いている。さらに、「サーブ」の基本的ショットは、「スライスサーブ」「スピンスーブ」「フラットサーブ」の3つに分けられた。

したがって、抽出された29のショットのうち、「ストローク」6つ、「ボレー」5つ、「スマッシュ」1つ、「サーブ」3つの計15の基本的ショットは図1のように構造化できると考えられた。

さらに、15の基本的ショットのなかでも「トップスピン」の「ストローク」は、他のショットと比べ、使用頻度が高いことから、硬式テニスの技術を象徴しているといえる。すなわち、最も基本となるショットであると考えられたので、図の中央にフォントを大きくして示した。

#### IV. まとめ

本研究では、硬式テニスに関する4冊の書籍で取り上げられている29のショット（技術）を整理するとともに、それらを構造的に捉えることを目的とした。





これらショットは主にバウンドや回転、飛行軌跡などから15に集約され、図1のように構造図として示すことができると考えられた。また、中でもトップスピンのストロークが中核的なショット（技術）であると考えられた。

#### (注)

注1：ボールの回転にはスピン、スライス、フラット、サイドスピンがあり、回転の方向及び球種の特徴は右表のようにまとめられる<sup>4)</sup> 13)。

注2：また、新学習指導要領において、新たに小学校3・4年生からネット型のバドミントンやテニスを基にした易しいゲーム<sup>5)</sup> が例示され、5・6年生では簡易化したゲームを授業で扱うことができるようになった<sup>6)</sup>。

注3：テニスと同じ攻守一体型球技であるバドミントンを対象にしたショットの構造化の試みは日高らの報告がある<sup>3)</sup>。また、後藤らは、サッカーとバスケットボールの基礎・基本技術の構造化も試みている<sup>1)</sup>。

|       | スピン   | スライス   | フラット  | サイドスピン  |
|-------|---|--|---|---|
| 回転方向  |  |  |  |  |
|       | 打球方向へ回転する   | 打球方向とは逆方向へ回転する。  | ほとんど回転なし  | 打球方向に対して右横回転や左横回転する。主にサーブ時に使われ、右利きは右横回転、左利きは左横回転。                                     |
| 球種の特徴 | バウンド前後の球速の変化は小さい。   | バウンド後の弾み方は大きい  | 滞空時間が長く、バウンド後の弾み方が小さい   | 右横回転では、バウンド後に、右方向へ大きく曲がる。一方、左横回転では、左方向へ曲がる  |

#### 文 献

- 1) 後藤幸弘・上原偵弘 (2012) 内容学と架橋する保健体育科教育論, p.41, 晃洋書房.
- 2) 後藤幸弘 (2006) 球技分類論, 勝田茂ほか編著, 最新スポーツ科学事典, pp.180-182, 平凡社.
- 3) 日高正博・佐藤未来・後藤幸弘 (2015) バドミントンのショット（技術）の構造化の試み, 宮崎大学教育

文化学部附属教育協働開発センター研究紀要, 23 : 107-113.

4) 神谷勝則 (2014) 基本が身につくテニス練習メニュー 200, Pp.239, 池田書店.

5) 文部科学省 (2017) 小学校学習指導要領解説体育編, p.102, 東山書房.

6) 文部科学省 (2017) 小学校学習指導要領解説体育編, p.146, 東山書房.

7) 文部科学省 (2018) 中学校学習指導要領解説保健体育, p.130, 東山書房.

8) 文部科学省 (2018) 中学校学習指導要領解説保健体育, p.136, 東山書房.

9) 長尾秀行・山田洋・小河原慶太 (2013) テニスにおける繰り返し方がパフォーマンスに与える影響 - 繰り返しの速さ, 正確性および下肢筋活動に着目して -, 日本体育学会大会予稿集, p.322.

10) 奥野暢通・後藤幸弘・辻野昭 (1989) 投運動学習の適時期に関する研究 - 小・中学生のオーバーハンドスローの練習効果から -, スポーツ教育学研究, 9(1) : 23-35.

11) 坂井利郎 (1983) 硬式テニス基本のストロークの徹底マスター, Pp.190, 新星出版社.

12) 鈴木一行 (2005) 新版テニス指導教本, pp.91-107, 大修館書店.

13) 鈴木昌子 (2009) テニスワンポイントレッスン 500, Pp.209, Gakken.