# ラグビーのゲーム形態の変化
# (1987-2018の30年間)

川合　レオ

# ラグビー競技の歴史と発展

RUGBY WORLD CUP JAPAN日本2019

1823 1886 1987 1991 1995 1999 2003 2007 2011 2015 2019

1823年 ウィリアム ウェブ エリス

1886年 IRFB ( 現ワールドラグビー) 創設

1987 ラグビー ワールドカップ初開催

1995 プロ化 & ラグビー憲章

1995-96 欧州カップ & スーパー ラグビー開幕

2000年以降、ラグビーのプロ化が進んでいく

専門コーチの導入 (例; ディフェンス, キック, スクラム), S&C、栄養学、生物力学、分析を含むスポーツ科学の導入

## 競技規則

1968 交替は2名まで

1991 プラッド・ピン導入 & ラインアウトにおけるリフティングが認められる

1996 戦術的入替えを導入 (3名まで)

2000 競技規則の見直し

イエローカード

2001 TMO

2004 試験的実施ルール (ELV) プロジェクト開始

2007 ELV トライアル開始

2009 競技規則改正

スコッド人数を23名へ

モール

スクラム クラウチ-タッチ-ポーズ-エンゲージ

2011 ラック チャージ & リフティング タックル

2013 競技規則改正

TMO拡大

スクラム クラウチ-バインド-セット

2015 HIA

2016 高い位置の (無謀な) タックル

2017 競技規則改正

競技規則の簡素化

スクラム フッカーはヒットしなければならないなど 3つのルール

# 質問です。

# ラグビーほど変わる競技が他にあるでしょうか？

# 前書き

この資料は、**エリートレベルにおいて**、競技の形がどのように変化したのかを説明している。

そのため、このプレゼンテーションに示された試合データは、
過去のラグビーワールドカップの試合と、
オーストラリア、イングランド、フランス、アイルランド、ニュージーランド、スコットランド
南アフリカ、ウェールズの間で2018年に行われた試合から作成した。

WORLD RUGBY™

WORLD RUGBY™

# ボールインプレー & 活動サイクル

# ボールインプレー& 活動サイクル

1823 1886 1987 1991 1995 1999 2003 2007 2011 2015 2018

ボールインプレイ の割合は増加 (総時間の約 40% )

活動サイクル* は少なくなっているが、平均で3倍の長さになっている(13→36秒)

5回に1回の活動サイクル*が、1分を超えている (198年は 0回)

*活動サイクル= ボールがプレーされ始めてから次にプレーが止まるまでの間のこと

# ボールインプレー＆活動サイクル

Game Analysis

1823 1886 1987 1991 1995 1999 2003 2007 2011 2015 2018

| | 1987 | 1995 | 2003 | 2011 | 2018 |
|---|---|---|---|---|---|
| 試合時間 | 90分 36秒 | 84分 51秒 | 92分 11秒 | 90分 32秒 | 94分 52秒 |
| ボールインプレー | 26分 13秒 | 27分 16秒 | 36分 24秒 | 37分 58秒 | 39分 14秒 |
| 活動サイクル | 123 | 107 | 99 | 74 | 70 |
| サイクルの長さ | 13秒 | 15秒 | 22秒 | 31秒 | 36s |
| 0-10秒のサイクル | 53% | 45% | 36% | 36% | 33% |
| 11-30秒のサイクル | 40% | 44% | 37% | 26% | 27% |
| 31-60秒のサイクル | 7% | 11% | 21% | 23% | 20% |
| 1分以上のサイクル | 0% | 1% | 6% | 15% | 19% |

WORLD RUGBY™

# 主要なゲーム要素

# 主要なゲーム要素

1823 1886 1987 1991 1995 1999 2003 2007 2011 2015 2018

ボールの争奪は全体的にセットプレーからオープンプレーにシフトしているため、
現在では、ラックが行われる回数がセットプレーの6倍となっている。

過去のどの時点よりも現在の方が、
各試合で行われるパスおよびラック／モールの回数が増え、
スクラム、ラインアウト、キックの回数が減っている。

# 主要なゲーム要素

Game Analysis

1823 1886 **1987** 1991 **1995** 1999 **2003** 2007 **2011** 2015 **2018**

| | 1987 | 1995 | 2003 | 2011 | 2018 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| パス | 184 | 179 | 281 | 263 | 338 | ↑ |
| ラック／モール | 60 | 91 | 172 | 176 | 211 | ↑ |
| キック | 67 | 64 | 58 | 52 | 43 | ↓ |
| スクラム | 32 | 24 | 21 | 16 | 14 | ↓ |
| ラインアウト | 49 | 38 | 38 | 27 | 24 | ↓ |
| ラック/モール<br>スクラム/ラインアウト | 74% | 147% | 292% | 409% | 555% | ↓ |

RUGBY

WORLD RUGBY™

# 得点

# 得点

1823 1886 1987 1991 1995 1999 2003 2007 2011 2015 2018

1987年以来、得点に関してはほとんど変化が見られないが、

ペナルティゴールの成功率は上昇した。

# 得点

1823 1886 **1987** 1991 **1995** 1999 **2003** 2007 **2011** 2015 **2018**

| | 1987 | 1995 | 2003 | 2011 | 2018 |
|---|---|---|---|---|---|
| 点数 | 46 | 48 | 47 | 29 | 44 |
| トライ | 5.0 | 4.0 | 4.2 | 2.5 | 5.0 |
| ペナルティゴール | 4.1 | 6.5 | 5.4 | 3.5 | 3.6 |
| コンバージョン成功率 | 78% | 73% | 76% | 57% | 73% |
| ペナルティゴール成功率 | 53% | 64% | 71% | 55% | 78% |

WORLD RUGBY™

# パス、ラック／モール & キック

# パス

1823 1886 1987 1991 1995 1999 2003 2007 2011 2015 2018

1987年～2018年のあいだにパスの回数は約2倍になっているが
下記2点がその誘因となっている:

1. ボールインプレーの時間が長くなった
2. ボールインプレー時のパスの頻度が増えた(7秒に1回)

フォワード、スクラムハーフおよびバックスによるパスの割合には
変化がみられなかった。

# パス

Game Analysis

1823 1886 1987 1991 1995 1999 2003 2007 2011 2015 2018

| | 1987 | 1995 | 2003 | 2011 | 2018 |
|---|---|---|---|---|---|
| パス平均回数 | 184 | 179 | 281 | 263 | 338 |
| パスの頻度 | 9秒に1回 | 9秒に1回 | 8秒に1回 | 9秒に1回 | 7秒に1回 |
| パス1回の割合 | 48% | 57% | 53% | 60% | 59% |
| フォワードが行ったパスの割合 | 18% | 16% | 16% | 15% | 16% |

WORLD RUGBY™

# ラック／モール

1823 1886 1987 1991 1995 1999 2003 2007 2011 2015 2018

2018年の一試合におけるラックの回数は1987年に比べ5倍、2011年に比べ21%、増加している。これは下記2点の変化が誘因となっている:

1. ボールインプレーの時間が長くなった
2. ボールインプレー時のラックの頻度が増えた(11秒に1回)

モールの回数は半減し、現在の平均は1試合に9回

保持率は最高(94%)となり、アンプレアブルの頻度は大幅に減った。

# ラック／モール

1823 1886 1987 1991 1995 1999 2003 2007 2011 2015 2018

WORLD RUGBY

# ラック／モール

Game Analysis

1823 1886 1987 1991 1995 1999 2003 2007 2011 2015 2018

| | 1987 | 1995 | 2003 | 2011 | 2018 |
|---|---|---|---|---|---|
| ラック | 41 | 72 | 155 | 167 | 202 |
| モール | 19 | 19 | 17 | 9 | 9 |
| ラック／モール率 | 26秒に1回 | 20秒に1回 | 13秒に1回 | 13秒に1回 | 11秒に1回 |
| ラック／モール保持率 | 85% | 86% | 88% | 93% | 94% |
| ラック／モール アンプレイアブル | 9.6 | 8.7 | 1.9 | 3.5 | 1.3 |
| ペナルティキック v ディフェンス | 65% | 76% | 62% | 56% | 52% |

WORLD RUGBY

# キック

1823 1886 1987 1991 1995 1999 2003 2007 2011 2015 2018

キックは月日が経つにつれ徐々に減少し、現在の回数は最低となっている。

30年前は23秒に1回キックが行われていたが、現在は55秒に1回となっている。

# キック

| | 1823 | 1886 | 1987 | 1991 | 1995 | 1999 | 2003 | 2007 | 2011 | 2015 | 2018 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| キックの平均回数 | | | 67 | | 64 | | 58 | | 52 | | 43 |
| キック率 | | | 23秒に1回 | | 26秒に1回 | | 39秒に1回 | | 43秒に1回 | | 55秒に1回 |
| スタンドオフによるキックの割合 | | | 30% | | 37% | | 42% | | 35% | | 34% |

WORLD RUGBY™

# スクラム

# スクラム

1823 1886 1987 1991 1995 1999 2003 2007 2011 2015 2018

ここ数十年間でスクラムの数が劇的に減少したが、以下の状況となっている。

- コラプシングの回数が増加
- スクラムに関するペナルティの数が増加
- スクラムにかかる時間が大幅に長くなった – 現在の平均は63秒

スクラムはしばしば、プレーを再開させるためのものというより、
ペナルティを獲得する方法だと捉えられているようである。

# スクラム

1823 1886 **1987** 1991 **1995** 1999 **2003** 2007 **2011** 2015 **2018**

| | 1987 | 1995 | 2003 | 2011 | 2018 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| スクラム | 32 | 24 | 21 | 16 | 14 | ↓ |
| リセット率 | 17 | 39 | 30 | 27 | 35 | |
| コラプシング率 | 15 | 22 | 27 | 48 | 57 | ↑ |
| ボールアウト率 | 91 | 92 | 85 | 69 | 76 | ↓ |
| 保持率 | 90% | 96% | 95% | 90% | 93% | |
| スクラムにかかる時間 | 25s | 30s | 31s | 53s | 68s | ↑ |
| PK v ディフェンス | 50% | 85% | 85% | 76% | 73% | |

WORLD RUGBY™

# ラインアウト

# ラインアウト

1823 1886 1987 1991 1995 1999 2003 2007 2011 2015 2018

ラインアウトの回数は、1987年に比べて顕著に減少している。
30年間で数値をとった過去すべてのRWCで段階的に減少している。

ラインアウトが行われる回数が減少したため、
保持率が高くなり、ペナルティの数が減少した。

# ラインアウト

Game Analysis

1823 1886 1987 1991 1995 1999 2003 2007 2011 2015 2018

| | 1987 | 1995 | 2003 | 2011 | 2018 |
|---|---|---|---|---|---|
| ラインアウト | 49 | 38 | 38 | 27 | 24 |
| クイックスロー | 0.8 | 0.8 | 1.1 | 1.3 | 1.1 |
| ラインアウト＞モール率 | 26% | 33% | 42% | 34% | 43% |
| 保持率 | 63% | 71% | 83% | 86% | 84% |
| Contested | 94% | 85% | 36% | 63% | 54% |
| ペナルティキック率 | 15回に1回 | 11回に1回 | 65回に1回 | 73回に1回 | 32回に1回 |

WORLD RUGBY

WORLD RUGBY™

# 制裁

# 制裁

1823 1886 1987 1991 1995 1999 2003 2007 2011 2015 2018

制裁の件数は、対象期限の中ではさほど変化がない。

現在制裁罰が与えられている分野が、ラグビーの競技の形を反映している。

現在はラックの回数がずっと増えたため、
この分野でペナルティが与えられる割合も高くなっている。
ラグビーがプロ化する前はスクラムが多かった事実があるにもかかわらず、
ペナルティの割合は低かった。

# 制裁措置

| | 1823 | 1886 | 1987 | 1991 | 1995 | 1999 | 2003 | 2007 | 2011 | 2015 | 2018 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ペナルティ | | | 22 | | 20 | | 21 | | 17 | | 18 |
| フリーキック | | | 1 | | 3 | | 2 | | 1 | | 1 |
| ラックでのPKの割合 | | | 18% | | 29% | | 46% | | 45% | | 51% |
| スクラムでのPK／FKの割合 | | | 6% | | 7% | | 13% | | 27% | | 18% |
| 不正なプレーでのPKの割合 | | | 18% | | 13% | | 11% | | 4% | | 9% |
| オフサイドでのPKの割合 | | | 30% | | 22% | | 18% | | 11% | | 10% |
| イエローカード | | | n/a | | n/a | | 2.4試合に1回 | | 11試合に1回 | | 3.2試合に1回 |

WORLD RUGBY™

# TMO

# TMO

1823 1886 **1987** 1991 **1995** 1999 **2003** 2007 **2011** 2015 **2018**

**TMO は2003年に導入され、**
**2013年にはトライの前の段階や不正なプレーも対象に含まれた。**

**これにより、トライのTMO判定件数は2倍となり、判定にかかる時間も増えた。**
**不正なプレーの判定は、トライの判定よりも時間が短い。**

# TMO

1823 1886 1987 1991 1995 1999 2003 2007 2011 2015 2018

| | 1987 | 1995 | 2003 | 2011 | 2018 |
|---|---|---|---|---|---|
| トライのTMO | n/a | n/a | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| かかった時間 | n/a | n/a | 74秒 | 70秒 | 90秒 |
| 不正なプレーのTMO | n/a | n/a | n/a | n/a | 0.3 |
| かかった時間 | n/a | n/a | n/a | n/a | 70秒 |
| TMO 判定 | n/a | n/a | 0.5 | 0.5 | 1.3 |
| かかった時間 | n/a | n/a | 74秒 | 70秒 | 86秒 |

WORLD RUGBY™

# 交替／入替

# 交替／入替え

1823 1886 1987 1991 1995 1999 2003 2007 2011 2015 2018

ほとんどの場合、交替要員全員が使われ、
70%以上が55～80分の間にピッチに出ている。

交替によって、フロントロープレーヤー達は、
1987年は1試合平均30回スクラムを組んでいたが、
現在は1試合平均7回である。

フロントロープレーヤーは全員、95%の割合で交替し、
フロントロープレーヤーの20人に1人だけが80分間プレーしている。

# 入替／交替

1823 1886 1987 1991 1995 1999 2003 2007 2011 2015 2018

| | 1987 | 1995 | 2003 | 2011 | 2018 |
|---|---|---|---|---|---|
| 交替 | 2 | 2 | 12 | 11 | 15 |
| 55～80分の間で交替した割合 | n/a | n/a | 72% | 66% | 71% |
| フロントローが行ったスクラムの回数 | 32 | 24 | 14 | 11 | 7 |
| フロントローの交替率 | 4% | 11% | 54% | 48% | 97% |

# プレーヤーの体格

# プレーヤーの体格

1823 1886 1987 1991 1995 1999 2003 2007 2011 2015 2018

ラグビーワールドカップ期間中、
プレーヤーの体重は約12kg増加した。

フォワードの現在の平均体重は 115kg
フォワードの交替要員の現在の平均体重も115kg

バックスの現在の平均体重は93kg
110kgを超えるバックスはあまり見られない。

# プレーヤーの体格

1823 1886 1987 1991 1995 1999 2003 2007 2011 2015 2018

| | 1987 | 1995 | 2003 | 2011 | 2018 |
|---|---|---|---|---|---|
| チーム | 93kg | 100kg | 104kg | 103kg | 104kg |
| フォワード | 104kg | 109kg | 113kg | 111kg | 115kg |
| バックス | 80kg | 89kg | 93kg | 92kg | 93kg |
| フォワード交替要員 | n/a | n/a | 111kg | 114kg | 113kg |

WORLD RUGBY™

# まとめ

# まとめ

ラグビー競技は、プレーが止まらない時間が長くなり、
いまだかつてないほど、動きが詰まったものとなっている。

ただし、現在の競技の形は以下のことを発生させている;

- **スペースの欠如**
- **争奪の欠如**
- **しっかりとしたスクラムの重視**
- **疲労の軽減**- 交替の影響による
- **遅延の増加**- プレーヤーは試合で要求されるものから肉体的に回復する必要がある

WORLD RUGBY

# まとめ

ラグビーは、15人のプレーヤーによる競技から23人の競技へとシフトし、
どのプレーヤーも体重が大幅に増えている。

ボールインプレーの時間が増え、プレーのスピードが速くなり、
プレーが頻繁に止まることなく、コンタクトが大幅に増えたため、
プレーヤーに求められる身体的要件はより大きなものになっている。

WORLD RUGBY™

# ラグビー憲章

# ラグビー憲章

ラグビーのゲームについて話し合う際は、
その内容はラグビー憲章を踏まえたものでなければならない。

次のスライドに、ラグビー憲章の中に含まれる基本原理を示す。

# ラグビー憲章

## 目的

- ラグビーには様々な種類のスキルや身体的要件が求められるが、そのことが、**あらゆる体形、体格、そして、能力を持つ人に参加する機会を与えている**のである。
- この目的は、**ラグビーがそのユニークな特徴をフィールド内外で維持**できるようにすることにある。
- ボールを獲得しようとして相手に**強烈な身体的圧力をかけている**と見られることにはまったく問題はないが、それは**故意に、あるいは悪意を持って、怪我を引き起こそうとする行為ではない**のである。
- ゲームの精神は、**規律、自制、相互の信頼**を通してこそするも価値を発揮するものであり、ラグビーのような身体的に激しいゲームの中においては、これらの要素がラグビーの継続的な高評価に不可欠な「友情とフェアプレー」を築くのである。

WORLD RUGBY™

# ラグビー憲章

## 目的

- ラグビーというゲームの目的は、競技規則、スポーツ精神、および、フェアプレーに則り、ボールを持って走り、パスやキックをして、相手チームに対してできる限り多くの得点を挙げることである。
- 一方のチームがボールの保持の継続しようとし、相手側のチームはボールを争奪しようとする。このことがプレーの継続とボールの保持の継続の必要不可欠なバランスをもたらす。この争奪性と継続のバランスは、セットプレーと一般のプレーの両方に当てはまる。

WORLD RUGBY™

# ワーク

近年のラグビーのゲーム形態の特徴を踏まえて、
ラグビー憲章に照らし合わせて、今後の競技規則の変化を
考えましょう。