

# Sports Player LOD

# 概要

Sports Player LODは、日本人スポーツ選手に関する情報を、世界中の誰もが利用・編集できるオープンな知識データベースである Wikidata から網羅的に収集・整理したLODです。競技分野を問わず、さまざまな分野で活躍する選手を対象としており、知りたい選手や興味のある競技の選手について、基本的なプロフィールから関連情報までを詳しく調べることができます。

本LODは、スポーツに関心を持つ一般の利用者だけでなく、研究や分析、アプリケーション開発などの活用も想定して設計されています。データをLODとして公開することで、他のデータセットとの連携や再利用がしやすくなり、より幅広い用途での活用が可能になると考えています。

扱うデータ量が多くなっても快適に利用できるよう、サイトの構成やデータの取得・表示方法を工夫しました。大量のデータを効率的に処理し、利用者がストレスなく目的の情報にたどり着けるよう、スムーズな動作と見やすさを重視した設計とっています。

# 使い方

The screenshot shows the 'Sports Athlete Search' interface. At the top, there is a search bar with placeholder text '選手名を入力して検索' (Enter athlete name to search) and a blue search button. Below the search bar are four filter dropdowns: '選手名を入力' (Input athlete name), '全ての競技' (All sports), 'すべての性別' (All genders), and '並び替えなし' (No sorting). To the right of these filters are two buttons: '検索' (Search) and '条件リセット' (Reset conditions). A '検索履歴' (Search history) box below shows a message '履歴はありません' (No history). At the bottom, there are five navigation buttons: '使い方' (How to use), '★お気に入り' (Favorites), '競技ジャンル' (Sport genres), 'ランキング' (Ranking), and '統計' (Statistics).

選手名、競技名、性別を任意に指定し、検索ボタンを押下することで対象のデータを検索します。検索結果から選手の画像をクリックすることで、該当選手の詳細情報が表示されます。また、☆マークをクリックして選手をお気に入り登録することで、登録済みの選手のみを絞り込んで表示することができます。さらに、身長、体重、年齢別のランキング表示機能や、競技別、性別の人数比率を可視化する円グラフの表示機能も備えています。

# 検索例



大谷翔平

競技：野球選手

性別：男性

生年月日：1994-07-05

出身地：水沢市

出身校：花巻東高等学校 / 奥州市立姉体小学校 / 奥州市立水沢南中学校

身長：193 cm

体重：97 kg

所属チーム：ロサンゼルス・エンゼルス / ロサンゼルス・ドジャース / 北海道日本ハムファイターズ

ポジション：ツーウェイ・プレイヤー / 投手 / 外野手 / 指名打者

受賞：ルーキー・オブ・ザ・イヤー / タイム100 / アスリート・オブ・ザ・イヤー / 最優秀選手賞 / シルバースラッガー賞 / ハンク・アーロン賞 / リーグチャンピオンシップシリーズ最優秀選手 / エドガー・マルティネス賞

選手画像、名前、競技、性別、生年月日、出身地、出身校、身長、体重、所属チーム、ポジション、受賞を表示します。画面下部の「Wikipediaで詳しく見る」または「Wikidataで詳しく見る」をクリックすると、各外部サイトでより詳細な情報を確認できます。

# 登録種目

日本人のサッカー、プロ野球、バスケットボール、力士、アイスホッケー、アーチェリー、ラグビー、アーティスティックスイミング、器械体操、重量挙げ、カーリング、カヌー、ゴルフ、サーフィン、ショートトラック、スキージャンプ、スケートボード、競泳、スノーボード、スピードスケート、スポーツクライミング、テニス、トライアスロン、トランポリン、バドミントン、バレーボール、ハンドボール、フィギュアスケート、フェンシング、ボクシング、短距離走、レスリング、卓球、射撃、スキー、新体操、柔道、水球、空手、自転車競技、近代五種、陸上競技、アルペンスキー、クリケット、クロスカントリースキー、スカッシュ、ノルディック複合、スケルトン、セーリング、テコンドー、バイアスロン、ビーチバレー、ボール、フットサル、フリースタイルスキー、ブレキン、フィールドホッケー、リュージュ、ローイング、飛込、馬術

# データ収集

本システムは、世界中の知識が構造化された大規模データベース「WikiData」をデータソースとして活用しています。SPARQLクエリ言語を用い、日本国籍(wd:Q17)を持つアスリートの中から、野球やサッカーといったメジャー競技だけでなく、60種類以上の多様な競技者を精密にフィルタリングして抽出しました。これにより、一箇所に集約されることの少ない広範なジャンルのスポーツ選手データを一括で取り扱うことを可能にしました。

# データ項目

単なる名前のリストではなく、以下の詳細な情報を取得・保持しています。

身体属性：身長・体重・性別

経歴・背景：生年月日・出身地・出身校

プロキャリア：所属チーム・ポジション・獲得した受賞歴また、視覚的なわかりやすさを重視し、公式な画像情報が存在するデータを優先的に採用し、プロフィールを充実させています。

# 使用したSPARQL(1)

## ■ 選手画像が「ある」場合の SPARQLクエリ

```
SELECT DISTINCT ?occupationLabel ?person ?personLabel ?genderLabel ?birthDate
    ?birthPlaceLabel ?heightLabel ?weightLabel ?teamLabel
    ?positionLabel ?schoolLabel ?awardLabel ?image
WHERE {
    ?person wdt:P27 wd:Q17.
    ?person wdt:P18 ?image.

VALUES ?occupation {
    wd:Q937857 wd:Q11336312 wd:Q10871364 wd:Q3665646 wd:Q2727289
    #以下にスポーツ選手の種類を列挙する
}
?person wdt:P106 ?occupation.

OPTIONAL { ?person wdt:P21 ?gender. }
OPTIONAL { ?person wdt:P569 ?birthDate. }
OPTIONAL { ?person wdt:P19 ?birthPlace. }
OPTIONAL { ?person wdt:P54 ?team. }
OPTIONAL { ?person wdt:P413 ?position. }
OPTIONAL { ?person wdt:P2048 ?height. }
OPTIONAL { ?person wdt:P2067 ?weight. }
OPTIONAL { ?person wdt:P69 ?school. }
OPTIONAL { ?person wdt:P166 ?award. }

SERVICE wikibase:label {
    bd:serviceParam wikibase:language "ja,en".
}
}
```

# 使用したSPARQL(2)

## ■ 選手画像が「ない」場合の SPARQLクエリ

```
SELECT DISTINCT ?occupationLabel ?person ?personLabel ?genderLabel ?birthDate
    ?birthPlaceLabel ?heightLabel ?weightLabel ?teamLabel
    ?positionLabel ?schoolLabel ?awardLabel
WHERE {
    ?person wdt:P27 wd:Q17.
    FILTER NOT EXISTS { ?person wdt:P18 ?image. }

VALUES ?occupation {
    wd:Q937857 wd:Q11336312 wd:Q10871364 wd:Q3665646 wd:Q2727289
    # 以下にスポーツ選手の種類を列挙する
}
?person wdt:P106 ?occupation.

OPTIONAL { ?person wdt:P21 ?gender. }
OPTIONAL { ?person wdt:P569 ?birthDate. }
OPTIONAL { ?person wdt:P19 ?birthPlace. }
OPTIONAL { ?person wdt:P54 ?team. }
OPTIONAL { ?person wdt:P413 ?position. }
OPTIONAL { ?person wdt:P2048 ?height. }
OPTIONAL { ?person wdt:P2067 ?weight. }
OPTIONAL { ?person wdt:P69 ?school. }
OPTIONAL { ?person wdt:P166 ?award. }

SERVICE wikibase:label {
    bd:serviceParam wikibase:language "ja,en".
}
}
```