

資料

100年史関連論考

## 自由学園アーカイブズにおける 基礎年表情報の時空間的可視化の検討

吉川慎平<sup>1</sup>, 村上 民<sup>2</sup>

(<sup>1</sup>自由学園最高学部, <sup>2</sup>自由学園図書館・資料室)

原稿受付 2020年10月31日; 原稿受理 2021年1月31日

### Spatiotemporal Visualization of Chronological Table: Based on The Book of 80-year History of Jiyugakuen

Shinpei YOSHIKAWA<sup>1</sup> and Tami MURAKAMI<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Jiyu Gakuen College

<sup>2</sup>Jiyu Gakuen Library and Archives

1921年創立の自由学園は、2021年に100周年を迎えることを記念し年史編纂事業を進めている。その成果の一部はWebでの公開を計画しており、100余年分の詳細な基礎年表（レコード数約3,000件）がコアのコンテンツとなる予定である。一方、自由学園は小規模学校ながら全国各地で教育活動が展開したという特色があり、これを効果的に表現する方法として、各レコードに位置情報を付与し、Web GIS等の技術を用いることで、100年間の教育活動を時空間的に可視化できないかと考えた。本稿では100年史関連論考として、自由学園基礎年表情報の空間分析結果と空間的可視化の試行結果について示す。

**KeyWords:** 学校アーカイブズ、年表、ジオコーディング、時空間情報、可視化、自由学園

#### 1. 研究の背景と目的

##### 1.1 学校法人自由学園概要

自由学園（以下、本学）は、1921（大正10）年に東京・目白で創立し、2021年に創立100周年を迎える。現在は東京・東久留米（南沢）において、幼・小・中・高・大の一貫教育を行なっている。創立者はジャーナリストの羽仁吉一・もと子である。

فرانク・ロイド・ライトと遠藤新設計による創立時の校舎は、「明日館（みょうにちかん）」と名付けられ、現在は国の重要文化財の指定を受け動態保存されている（図-1）。



図-1 自由学園創立時の校舎（明日館）

##### 1.2 研究の背景

2020年10月現在、本学は創立100周年を記念した年史編纂事業を推進している。その一環としてデジタルアーカイブの構築を進めており、成果の一部は段階的にWebでの公開を計画している。画像や映像と並んで100余年分の詳細な基礎年表（記事約3,000件）がコアのコンテンツとなる予定である。

膨大な件数の年表記事の掲載には表示方法の工夫が必要であるが、それに加えて本学は小規模学校ながら、これま

で全国各地で教育・研究・社会活動が展開したという特色があり、このような自校史を効果的に表現する方法として、各レコードに空間情報を付与し、Web GIS<sup>1</sup>等の技術を用いることで、100年間の活動を（地図上で）時空間的に可視化することが有効ではないかと考えた。

### 1.3 研究の目的

本研究では、デジタルアーカイブのWebでの公開に向けた検討として、自由学園基礎年表情報の空間分析結果と空間的可視化の試行結果について示す。

なお、本稿は自由学園100年史関連論考として、2020年10月24日、25日の第29回地理情報システム学会学術研究発表大会における発表<sup>1)</sup>ポスターをベースに補筆したものである。

## 2. 対象および方法

### 2.1 対象とするオリジナルデータ（自由学園基礎年表）

対象とする「自由学園基礎年表」データは、1921～2018年（暫定）の98年分で、レコード件数は2,930である（2020年10月現在）。2018年以降は今後随時補完される予定である。項目は、年月日、記事（テキスト）の2項目のみで、今後の作業を見据えて今回紙媒体からExcelデータ化した。

本年表の元は創立80周年（2001年）を記念して編纂・出版された『自由学園80年小史<sup>2)</sup>』（図-2）への掲載を目的に整備されたものである。よって創立から80年分については書籍として公開済みである。

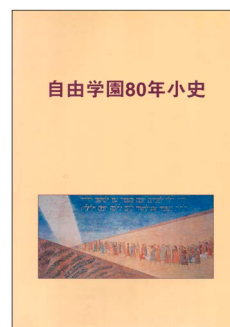


図-2 「自由学園80年小史」(表紙)

「記載項目および表現について」は次の通り記述されている。「通年行事に数えられるもののうち、以下の主要行事以外に関しては必ずしも毎年掲載せず、開始年や、特記事項のある年のみ記載することとした。各部入学式（含入学人数）、イースター礼拝、クリスマス礼拝（司式者、説教題など）、各部遠足（行き先、地名は国土地理院発行の地形図による）、体操会（来場者数など）、男子部・女子部学業（教育）報告会、卒業勉強報告会、各部卒業式（卒業者数、来賓演説者）、音楽会、美術工芸展（開催年に記載、会場名、指揮者や主な曲目、来場者数など）。その他記載項目に関しては、現存する各種記録資料から重要とみられるものを選択した」とある<sup>2)</sup>。2001年以降の記述も上記を基本的に踏襲している。

その特色としては法人、全校及び各設置学校、付属の那須農場や植林地等のトピックに加え、創立者羽仁夫妻の動静、歴代理事長、学園長、教職員、関連団体の他、キャンパス周辺地域のトピックも一部含まれる。上述の通り、式典等の恒例行事は網羅的に掲載するなど、一定のルールに基づき記述・整備されている。

年度別の記事件数のバラツキは図-3の通りである。件数について年度最小は7件（1921年度、創立時）、最高は61件（1998年度）、中央値は31件であった。冊子体として出版する関係で文字数は調整されているが、件数には年度ごとにバラツキがあるものの、大きな偏りはない。1998年度前後に記事件数の一時的な増加が見られるが、これは年表が編纂された時期に近いことが関係しているとみられ、必ずしも学校活動の増減を表すものではないものと考えられる。

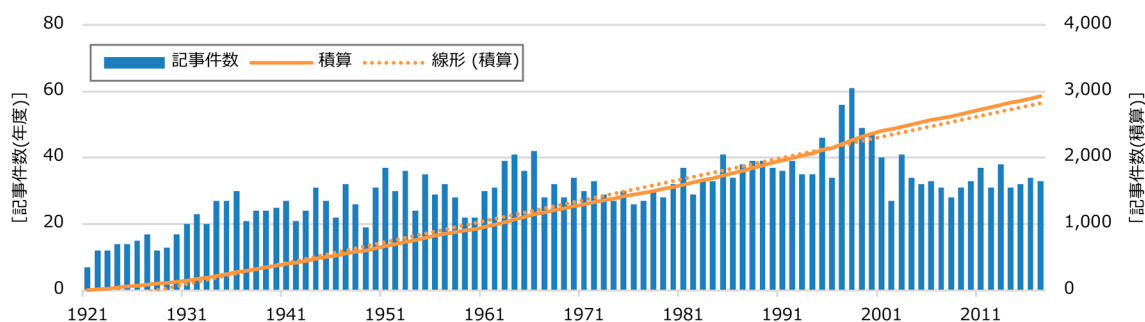


図-3 「自由学園基礎年表」における年度別の記事件数 \* 2018年度は4件（暫定）のため除外

## 2.2 基礎年表のカテゴリ化とタグ付け

基礎年表データは、2.1で示した通り、時系列でのソートとキーワードでの抽出以外ではできない状態のため、全レコードを対象に、①人物/設置学校、②内容（大分類）、③場所（大・中・小分類）についてカテゴリ化とタグ付けをすることとした。③場所については、直接的に地理座標を付与するのではなく、粗い選別としてトピックが発生した場所が、校内（自由学園キャンパス内）、校外（自由学園キャンパス外）、その他、に大別した。校内には、本拠地である南沢（キャンパス）以外5箇所の本学用地（目白、那須、名栗、海山、黒羽）も含め、対応するキャンパスのタグ付けをした後、それぞれの地理座標（代表）を一括して付与した。校外は「校外（国内）」と「校外（国外）」に大別した。校外への地理座標付与は今後の課題である。

カテゴリとタグは、基本的なルールを設定した上で本学卒業生スタッフによって、記事を読解し手作業で付与した。記事の内容では特定が困難な場合、各種資料<sup>3)</sup>を参照し補完した。整備したリストの一部を表-1に例示する。

表-1 カテゴリ化とタグ付け処理を加えた「自由学園基礎年表」データの例示

No.	年月日	記事	内容（大分類）	内容（中分類）	場所（大分類）	場所（中分類）	関係（大分類）	関係（中分類）	地理座標
3	1921.4.15	自由学園 目白の地に創立 第1回入学式 本科1年入学者26名…(後略)	式典	入学式	目白	明日館	女子部	教職員	35.726528,139.70725
399	1946.11.1	那須農場開き 羽仁両先生、男子部全員他250名が集う…(後略)	式典	その他	那須		男子部		36.937172,139.975262
1283	1971.5.15	創立50周年記念日 午後2時から記念式典 秩父宮妃殿下…(後略)	式典	その他	南沢		全校		35.754305,139.537804
2291	1999.6.9	9日～11日 男子部普通科遠足 常念岳・蝶ヶ岳縦走 高等科遠足 槍ヶ岳へ…(後略)	行事	遠足(登山)	校外(国内)	常念岳,蝶ヶ岳,槍ヶ岳	男子部普通科	男子部高等科	*将来課題
2845	2015.7.11	7月11日～8月3日 最高学部ネパールワークキャンプ (ネパール地震の)震災復興支援を行う	行事	ワークキャンプ	校外(国外)	ネパール	最高学部		*将来課題

## 3. 結果と考察

### 3.1 空間情報に関するタグ付け（大分類について）

基礎年表情報の空間分析により、対象データ全体の空間的傾向を概観することとした。2.2の方法により「場所」についてのタグ付けした結果を図-4に示す。

過半数は本拠地である「南沢」キャンパスで、全体の63.0%（1,850件）となった。これに創立時の校舎である「目白」、付属農場である「那須」、演習林である「名栗、海山、黒羽」を加えた「校内」は、全体の71.1%（2,083件）を占めた。一方、「校外」が25.9%（759件）あることに注目した。その他、重複、調査中等は3.0%（88件）である。

### 3.2 校外での教育・研究・社会活動場所とその内容

校外（国内）での活動内容は、図-5の通り内58.2%が、「校外学習（遠足）」となった。これは2.1で示した通り、

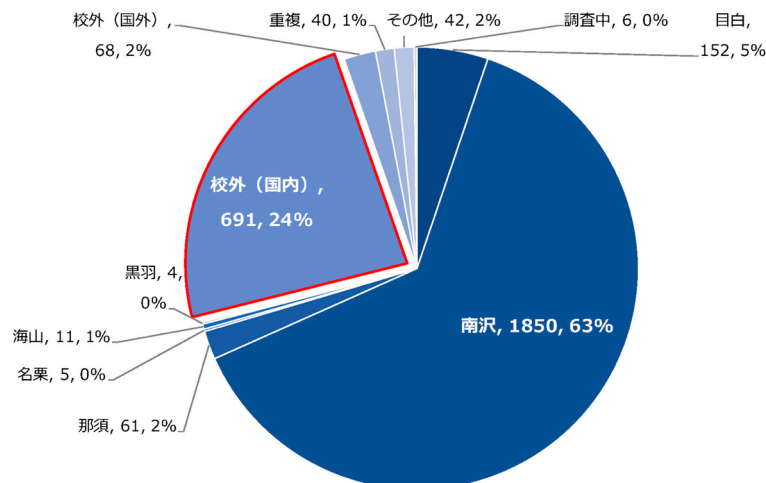


図-4 全レコードの空間的分類

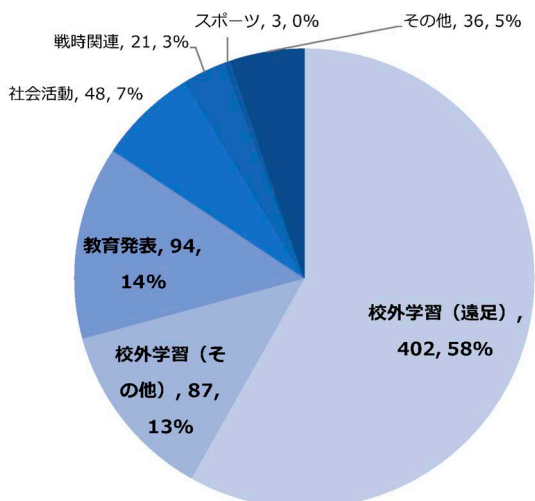


図-5 校外(国内)の活動内容の内訳(中分類)

記述ルールによるところが大きい。またその他の校外学習は、記事として網羅されていない点も考慮が必要と考えられる。またスポーツ(対外試合等)の記事がほとんどないことも本学の特徴といえる。

一方で教育発表、社会活動にカテゴリ化した個別のUniqueな記事(活動)が、本学の特色を表す上では重要ではないかと考えられる(例:美術、音楽、体操、その他教育発表、農村支援、災害支援等の社会活動)。

また空間的可視化の試行として、校外(国内)での活動691件に、手作業で都道府県名を付与し、QGISを用いて簡易的にプロットした(図-5)。結果、遠足(登山)の目的地として恒例となっている長野県が、東京都を抜いて最頻値となった。一方で年表の性格上、特定の都道府県に分類できない記事が77件確認された(「全国各地」、「東北地方」等の記述)。これらについては別途精査が必要である。また空間的可視化の試行から、年表記事として記述されていない校外での活動の存在(不足分)を発見することができた。これらについては基礎年表編纂作業にフィードバックすることとした。

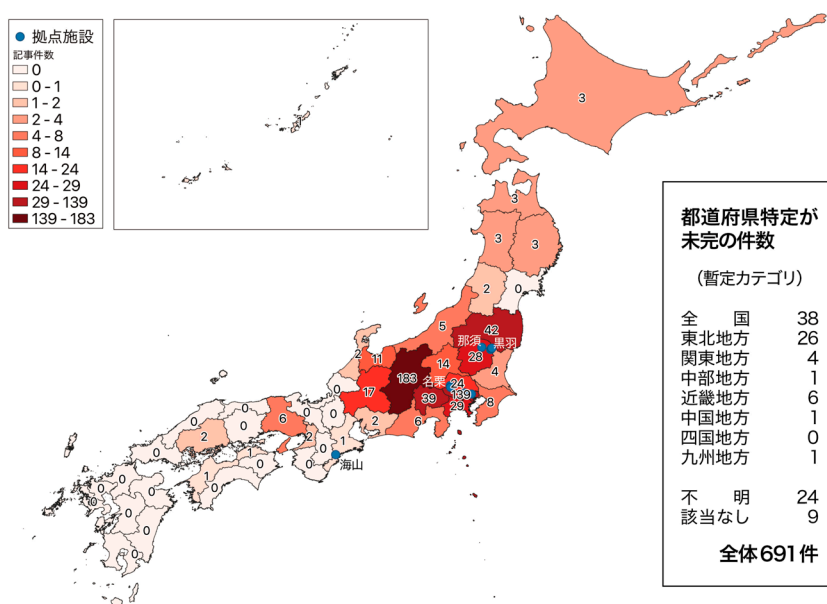


図-5 「自由学園基礎年表」に見る校外での教育・研究・社会活動の空間的展開(都道府県別) \* 暫定版

#### 4. 今後の課題と展望

最終的に記事に具体的な地理座標を付与するためには、具体的な活動場所について、記事内容や原典資料、外部資料の参照やヒアリング等による特定作業が必要であるが、膨大な工数を要することから、特徴的な活動や自校史において重要な活動に絞り込むことも検討したい。遠足等はルート等を特定し、地図上に線的に表示することや、対応する画像や資料を表示させることが想定される。しかし、今回の試行から少なくとも図-5に示したような都道府県単位レベルでは、「空間的+時間的」な変遷を可視化する動的コンテンツが制作可能であることが示唆された。

また今後、本学の学校アーカイブの指針として、各種記録・資料のメタデータへの空間情報付与を標準化していくことが有効と考える。

#### 謝 辞

基礎年表の処理については岸本五十鈴氏（自由学園資料室・100年史編纂担当）の協力を得た。また2020年10月24日、25日の第29回地理情報システム学会学術研究発表大会において、貴重なご助言をいただいた方々にこの場を借りて感謝申し上げる。

#### 注

- <sup>1</sup> GIS：Geographic Information System（地理情報システム）

#### 参考文献

- 1) 吉川慎平，村上民：学校アーカイブズにおける基礎年表情報の時空間的可視化の検討，第29回地理情報システム学会学術研究発表大会，2020.
- 2) 自由学園出版局：自由学園80年小史，2001.
- 3) 自由学園出版局：学園新聞，各号．ほか

「100年史関連論考」は、自由学園100年史（デジタルアーカイブ）編纂の基礎調査の成果を直接間接に下敷きとし、その調査過程で生じた論点を、著者の視点で深めた試論です。100年史編纂委員会による確認を経ています。各論考の内容責任は著者にあります。なお、論文で使用している資料は、原則として自由学園資料室の公開基準内のものですが、一部、現在整理中の未公開資料を使用している場合があります。詳細については自由学園資料室（042-422-1097）へお問い合わせください。