

10月29日(土) ポスター発表 発表要旨(abstract)

※ タイトルおよび共同研究者を含む発表者名は、7/15締切りの、発表申込時の内容です ※
 ※ 奇数番号と偶数番号とでセッション時間帯が異なります
 ※ **最終投票時間はいずれも29日(土)23:59**です

【セッション時間】 12:00-12:30	
P-01	<p>スプロール市街地の定量的整理 —埼玉県3市を対象とした比較分析— 稲垣 遼大・天野 莉緒・岡村 幸樹・菊地 穂澄・成澤 拓実・橋本 侑京・福島 溪太・細野 良子・山田 拓実・薄井 宏行</p> <p>本発表では、従来曖昧に定義されていたスプロール市街地について、定量的分析を通じて特徴を明らかにした。埼玉県に存する、立地的特徴の異なる3市(さいたま市・新座市・熊谷市)を対象地として、道路網や土地利用等の物的環境を変数としてメッシュ単位でクラスター分析を行い、地域の類型化を行った。類型化の結果と市街地の経年変化の特徴に基づいて、将来起こり得るスプロール市街地での課題を整理した。</p>
P-03	<p>毛呂山町におけるスプロール現象の分析—農地と建物の割合に着目して— 竹内 萌恵・岡澤 由季・藤田 舞・薄井 宏行</p> <p>スプロール現象とは、無秩序に拡散した住宅と農地が混在することであるが、その用語が示し得る現象は多様であり、都市によって実態はさまざまである。本研究は埼玉県毛呂山町を対象とし、市街化区域・市街化調整区域及び両者の境界での現地調査、農地の筆ポリゴン(農林水産省)とPLATEAU(国土交通省)で取得した建物データを500mメッシュ単位で分析することにより、農地と住宅の混在状況を定量的に明らかにした。</p>
P-05	<p>豪雨災害軽減を目的とした河川水位予測システムの構築 小松 彩人・金井 治樹・山本 佳世子</p> <p>日本では、豪雨による水害は身近な災害ながら多くの命を奪うこともある。河川氾濫を数時間前に予測して周辺住民に警告することができれば、住民は余裕をもって避難ができ、災害軽減につながる。本研究は、機械学習を用いて、豪雨による河川水位の上昇を予測するシステムを構築することを目的とする。本研究で構築する水位予測システムにより、事前に河川氾濫の危険を察知し、周辺住民に伝えることで、彼らがより安全に避難でき、災害を軽減することができる。</p>
P-07	<p>豪雨災害時における避難誘導支援システムの構築 国分 弾・金井 治樹・山本 佳世子</p> <p>令和元年台風19号等による洪水災害を例に、避難対象者に対して河川の避難水位に基づいた避難開始の通知や、避難先の把握が防災上の観点から有効である。そこで、本研究は避難対象者に向けて避難水位を通知し、最適な避難所へ誘導する避難誘導支援システムの構築を目的とする。本システムは豪雨や訓練時において、ユーザーが避難先情報を取得することや、誤った避難先に向かわせないこと等、適切な避難支援を行う。</p>
P-09	<p>極値分布のパラメータの空間的依存性を考慮したMax-stable processモデルによる極値降水量の空間分布推定 幕内 加南子・井上 亮</p> <p>極端な気象現象の分析には、データの極大値の分布を表す極値統計が用いられてきた。また、複数地点で観測されたデータに基づく分析を行うため、極値統計を空間的に拡張し多変量極値分布として表現するMax-stable processモデルが提案され、極値分布のパラメータと空間相関構造を同時に推定できる。空間的依存性を含む気象観測データに適用すると、未観測の場所も含めた空間的な極値分布の推定が可能である。本研究では、極値分布のパラメータの空間的依存性を考慮したMax-stable processモデルによる、未観測地点の極値降水量の内挿性能を実データへの適用を通して確認した上で、空間分布の推定結果を示す。</p>
P-11	<p>道路条件を考慮した粘菌アルゴリズムによる避難経路探索法 藤原 伶・山本 佳世子</p> <p>安全で迅速な避難を実現する方法として、粘菌アルゴリズムを用いた避難経路導出手法の活用があげられる。粘菌アルゴリズムを用いると、避難先までの最短経路だけでなく、避難先までの通行可能性を考慮した複数の避難経路も導出できる。本研究では、従来の粘菌アルゴリズムを用いた避難経路導出手法を、幅員や勾配等の道路条件を考慮するように改良する。この改良により、従来手法よりさらに安全な避難経路の提案が期待できる。</p>
P-13	<p>高解像度な空間単位でのCOVID-19流行予測アプリケーションの開発 永田 彰平・足立 浩基・藤原 直哉・中谷 友樹</p> <p>COVID-19流行が長期化する中で、感染予防と経済活動の両立には適切な感染リスク把握が重要である。しかし依然として、感染情報の多くは都道府県など粗い空間単位で公開され、身近な感染リスクと結び付けがたい。本研究では、都道府県よりも高解像度な感染情報と人流データに基づき、基準メッシュ単位で感染規模を予測する機械学習モデルを構築し、数週間先までの流行予測をマップ上で確認可能なWebアプリケーションの開発を行った。</p>
P-15	<p>障害者の社会交流を促進する医療薬草園と農作物園のデザイン研究 Ma Ding</p> <p>本研究の目的は、医療薬草園と農作物園で園芸療法を行うことが障害者の心理と体の健康を改善するかどうかを検証することにあります。まず、農場の多様なデザインを通じて、障害者が手軽に農業体験できる場を作りたいです。次に、農業体験園を通じ、障害者と健常者の交流の場を設けたい。お互いを理解する機会を増やします。障害者の社会交流能力を高め、社会に溶け込むことができるようにします。お互いの理解を促進し、お互いの心の健康を築きます。最後に、障害者が類型別の農業体験に参加した後、参加前後の状態調査を通じて、医療薬草園と農作物園の障害者の社会的交流促進効果の違いを比較し、障害者により適した園芸療法を見つけ出す。健常者と障害者の農業活動を通じた交流のメリットとデメリットを探る。農業経験と雇用創出に焦点を当て、高齢者、健常者、障害者に対する農業地域の適用可能性を研究する。農業活動へのバリアフリー設計やリハビリ設計の活用についても調査する。農業活動における行動観察法を用いて、健常者と障害者の交流レベルを評価し、リハビリ期間中の障害者のイニシアチブを高める方法を検討する。また、地域の専門産業とプランテーション活動を組み合わせてプランテーションのランドスケープデザインを作り、障害者の雇用を創出したい。本研究では、高齢者、健常者、障害者が植物の命を手で育て収穫できる農業体験を提供する。本研究は、高齢者、健常者、障害者間の社会的交流を促進することによって、社会的障壁を打破し、相互理解を強化するものと信じている。本研究の結果は、障害者が社会に参加し、心身の健康を改善するためのアドバイスをする機会を増やすことができる。</p>

P-17	<p>街路全方位画像ビッグデータから抽出した建物外観画像に基づく汎用的な印象評価手法の検討 今出川 祐亮・沖 拓弥・小川 芳樹・趙 琛瀚</p> <p>建物の外観は、建物自体の印象はもちろん、街路景観にも影響を及ぼす重要な要素である。しかし、建物外観の印象を定量的に評価可能な汎用性の高い手法は存在せず、設計者の感覚や経験に依存している。そこで本研究では、車載カメラで撮影した街路全方位画像ビッグデータから、大量の建物外観画像を機械的に抽出し、これを大規模印象評価Webアンケートの提示画像および学習データセットとして用いることで、汎用性の高い建物外観印象評価手法を構築する。本発表では、データ処理や印象評価アンケートに関する基礎的な検討結果を報告する。</p>
P-19	<p>パノラマ画像を用いた空間構成要素による都市の類型化 西尾 尚子</p> <p>本研究では、街路景観の特徴を空間構成要素から抽出し分類することで、街づくりに資する知見を得ることを最終的な目標としている。そのためにまず、道路接続状況や周辺地物の影響による異なる空の開け方を天空図形状と定義し、その分類を行う。その上で、街路景観によって都市を類型化し、地図上に可視化することで、その空間的分布から都市の特性を明らかにする。</p>
P-21	<p>堆肥化活動参加者の地理的分析:小田原市の事例研究 高橋 彩子</p> <p>本研究は小田原市の市民参加型堆肥化促進事業に関して、参加登録者の地理的分布の分析と、コンポストを推進する上での課題をアンケート調査で明らかにすることである。第一に、地域ごとの参加登録者率と、世帯数、世帯密度、勤務地別人口などの相関分布と、それらのDID内外の比較分析を行う。第二に、DID内の飲食店を対象にして生ごみの排出量、現在のゴミ処理方法、コンポスト使用方法の知識等を問うアンケートを実施する。</p>
P-23	<p>都道府県別にみた人口増加率の要因分解:1950~2015年—総人口の分析結果(地理的分布編) 鎌田 健司・小池 司朗・菅 桂太・山内 昌和</p> <p>本研究は、1950-2015年までの都道府県別にみた総人口の人口増加率を、年齢構造要因、出生要因、死亡要因、移動要因に分解し、地理的分布として示す事を目的とする。要因分解は、全期間と期間を分割した5期間について分析を行った。その結果、年齢構造要因は2000年代を境にマイナスに転じ自然減少による構造的な人口減少に寄与し、移動要因は三大都市圏を中心にプラスの寄与であり、人口集積の地理的分布の形成に寄与したことが明らかになった。</p>
P-25	<p>ビッグデータのためのローカルなオフィス賃料指数の開発 松尾 和史・村上 大輔・堤 盛人・今関 豊和</p> <p>近年、時空間不動産価格指数への関心が高まっているが、既存手法の多くは計算負荷が大きく、また、適用分野も住宅市場に限定されている。本研究では、計算負荷の小さい空間可変係数モデルを採用した時空間不動産価格指数を提案し、東京オフィス市場のデータに適用することで、提案手法の有用性を検証した。検証の結果、提案手法は、計算負荷や時間方向の局所的变化を捕捉できるという面で有用であることが明らかになった。</p>
P-27	<p>コロナ禍が人々の食料品の購買行動・意識に及ぼした影響 関口 達也・林 直樹・寺田 悠希・大上 真礼</p> <p>本研究では2020年初頭から世界的に続いているコロナ禍に伴い、店舗の閉店や、感染リスクを避けるため等の理由で買い物環境が変化し、新たに不便や困難を有したり、身体的・精神的健康まで悪影響が出た人々を「コロナ禍による買い物弱者」と捉える。アンケート調査の結果に基づき、日常の食料品の買い物行動に関するコロナ禍前後での変化に着目する。具体的には、利用店舗の形態、店舗への移手段、利用頻度・時間帯等、店舗の評価等のコロナ禍により変化が想定される複数の項目に分け、その変化の有無、理由について分析し、「コロナ禍による買い物弱者」の発生メカニズムについて探る。また、該当者になりやすい人々の特徴を明らかにする事で、現在も買い物に不便や困難を有する人への対策や、今後の問題の発生予防につなげる事が本稿の目的である。</p>
P-29	<p>ドローン空撮画像を用いた病害虫画像識別 岩崎 亘典・彌富 仁・鍵和田 聡・和山 亮介・佐々木 優興・井上 康宏</p> <p>発表者らは、農林水産省委託プロジェクトにおいて、国内の主要四作目を対象として、深層学習による病害虫画像識別人工知能を開発した。開発した識別器は、病害虫の被害に遭った作物の部位を大きく撮影して診断するものである。そのため、ドローン等により取得された空間情報に対して、このような画像識別が可能かどうかは十分に検討されていない。そこで本発表では、上記のプロジェクト研究で開発した識別器を用いてドローン空撮画像により取得した植物病害被害画像の識別可能性を報告する。</p>
P-31	<p>港湾岸壁のオルソ画像を対象としたひび割れ検知Webシステムの開発 小見 大騎・吉田 大介・亀山 智仁・上田 直生</p> <p>老朽化したインフラが増加する中で、人員不足が原因で点検が追いつかないことが社会課題となっている。本研究では、点検項目の1つであるひび割れを深層学習により自動検出するシステムを開発し、点検を効率化することで前述の問題解決に取り組む。GISによる点検結果の管理が可能となるため、システムへの入力データはオルソ画像を対象とした。ひび割れの検知精度向上のため、オルソ画像を細かく分割し検知する手法を実装した。</p>
P-33	<p>移動目的別にみた自動車依存度の都市圏内分布の可視化と解析:仙台都市圏パーソントリップ調査を利用して 伊藤 裕貴・中谷 友樹・埴淵 友哉・磯田 弦</p> <p>現在、環境負荷の高さや、運転者の高齢化に伴う事故リスクの増加などから、自動車依存社会からの脱却が求められている。自動車依存状況は都市圏内でも同様ではなく、また移動目的によっても変化する。そのため、都市圏内部での自動車分担率の分布を可視化し、自動車に依存せざるをえない地域特性を明らかにすることで、過度な自動車依存を脱する手がかりが得られると考えられる。そこで、本研究では、自動車依存度の高い地方都市圏である仙台都市圏を対象に、第5回仙台都市圏パーソントリップ調査を用いて、都市圏内部の自動車分担率の詳細な地域差を移動目的別に可視化し、居住地域特性との関連を検討する。</p>
P-35	<p>建物壁面後退距離と建物高さに対する街路幅の比(D/H)の自動計測方法 薄井 宏行</p> <p>街並みの構成を評価する際に、街路沿いの建物壁面後退距離(以降、「壁面後退距離」と記す)や建物高さに対する街路幅の比(以降、「D/H」と記す。)の計測は欠かせない。ところが、壁面後退距離やD/Hを恣意性なく計測すること、高精度の建物高さのデータを取得することは困難であった。近年、高精度の建物高さをもつ3D都市モデルが「Project PLATEAU」の一環としてリリースされ、建物高さに関するデータの制約は解消しつつある。本稿では、街路沿いに1m間隔で壁面後退距離やD/Hを自動計測する方法を開発した。東京23区における複数の町丁目に適用した結果、同一街路における壁面後退距離やD/Hの多様さを可視化することに成功した。</p>

P-37	<p>最適化アルゴリズムを用いた鉄道代替バスの経路探索法 長岡 慧・山本 佳世子 過疎地域の人口減少に伴い、ローカル線の利用者低迷が問題となっている。鉄道が廃線となった場合には、路線バスのような代替となる輸送手段が求められる。本研究ではこのような背景にもとづき、最適化アルゴリズムを用いた鉄道代替バスの経路探索法を提案することを目的とする。まず発着駅間でバス停留所候補地を選び出し、距離、主要道路率、右左折回数などを考慮してバス経路を生成する。次に、提案した経路探索法を用いて、代替バスとして最適な経路を探索することができる。対象路線として、兵庫県中央部のJR加古川線(西脇市駅～谷川駅間)を選定した。</p>
------	---

【セッション時間】 12:30-13:30

P-02	<p>市区町村スケールにおける別荘地の立地特性 前田 一馬・夏目 宗幸 二地域居住などの居住スタイルは、新型コロナウイルス感染症の流行を受けて近年注目を集めている。都市を離れた地域への人口移動やリモートワークのあり方が模索されるなかで、別荘地の利用形態にも変化が生じてきた。本研究では、以上のような新たな動向をとらえための基礎的調査として、『住宅・土地統計調査』における「二次的住宅」(別荘等)の分布から市区町村スケールで別荘地を把握し、立地特性について分析する。</p>
P-04	<p>密集市街地解消の経済効果 河端 瑞貴・直井 道生・安田 昌平 本研究では、東京都を対象に密集市街地解消の効果を分析する。国土交通省の「地震時等に著しく危険な密集市街地」境界における地震リスクの不連続性に着目し、空間回帰不連続デザインを用いて密集市街地が地価(固定資産税路線価)に与える影響を推定する。道路幅員の広い密集市街地境界付近に限定したサンプルでは、推定した影響の度合いが大きく、延焼リスクの空間スピルオーバーから生じるバイアスを軽減できることが示唆された。</p>
P-06	<p>深セン市の住宅地地価の空間パターンと公園緑地 丁 瑞キン・柴辻 優樹・河端 瑞貴 本研究は、中国の深セン市を対象に、公園緑地と住宅地地価の関係を分析する。分析は、住宅地地価の空間パターンの分析と、ヘドニック法を用いた分析にわけて行う。空間パターンの分析では、空間統計手法を用いて地価の高い(低い)値の空間クラスターを特定する。ヘドニック法を用いた分析では、非空間モデルおよび空間計量経済モデルを用いた地価関数を推定し、公園緑地が住宅地地価に与える影響を分析する。</p>
P-08	<p>東京都の母子世帯と所得の空間クラスターと地域要因 柴辻 優樹・河端 瑞貴 本研究では、東京都における母子世帯と所得の空間分布の関連を分析する。分析は母子世帯・所得階級別の空間クラスターの特定と、それらに関連する要因の類似点・共通点の分析に分けて行う。空間クラスターはGlobal Moran's IとLocal Moran's Iを用いて空間的自己相関関係をもとに特定する。要因分析では、地域ごとの母子世帯・所得の空間分布それぞれと、居住・住民特性との関連性を、回帰分析を用いて検討する。</p>
P-10	<p>係留気球と無人航空機を活用した災害対応情報支援システムの構築 塚本 章宏・佐原 理・三輪 昌史・山中 亮一・寺田 賢治・服部 恒太・松本 卓也 本研究プロジェクトでは、係留気球と無人航空機を活用して災害情報を迅速に取得・配信するためのシステム構築を目指している。この取り組みの特徴は、無音で長時間の定点観測が可能な係留気球と、短時間であるが一定範囲の柔軟な観測が可能な無人航空機という、それぞれの利点を活かした情報収集を行う点である。本プロジェクトの構想と実際に上空から撮影した種々のデータや実験結果をポスターで提示しながら、意見交換を行いたい。</p>
P-12	<p>沿岸域の小都市における市街地変化と災害リスクの関連に関する研究 渡辺 公次郎 本研究では、沿岸域に位置し、津波、洪水、土砂災害の危険性がある徳島県小松島市を対象に、市街地変化に災害リスクがどのように影響したのかを分析した。1950年代から現在まで、市街地変化をデータ化し、災害リスクの影響を分析した。当初は各地区でまとまって市街地が存在していたが、中心部の土砂災害危険性がある地域や内陸部の洪水浸水域となっている農地で分散的な市街化が進んでいた。沿岸部は津波危険性があるものの、1962年の新産業都市指定を契機に工業地開発が進んできた地域であり、津波危険性の影響は小さかった。年次が進むにつれて災害危険性の影響が小さくなる傾向にあった。</p>
P-14	<p>樹木葬墓地分布の地理情報分析に基づく空間設計および利用実態の評価 今泉 優子・藤田 直子 1999年に日本で樹木葬墓地が誕生してから現在までの人々の持つ樹木葬像、全国の樹木葬の地理的特徴、空間設計・利用実態を明らかにする。樹木葬を取り上げた日本3大新聞の記事から樹木葬像の変遷をテキストマイニング分析により明らかにし、全国の樹木葬墓地と併せてGIS分析を行った。さらに、現地調査による空間設計・利用実態分析を行い、多角的視点での現状把握から今後求められる樹木葬の形を考察する。</p>
P-16	<p>Spatial Transformation of Cultural Landscape Caused by Pickle Making: An International Comparison of Yamagata Sun Suxueer・藤田 直子 This study focuses on pickle making from the viewpoint of cultural landscape, by using GIS to spatially analyze the distribution of land for growing ingredients, distribution of facilities related to pickles, and distribution of individual vegetable gardens, to clarify various factors such as production, processing, people's working styles, and living landscape, and to elucidate the spatial relationship and transition of various fields related to pickle making.</p>
P-18	<p>Spatial Analysis of Care Farm Landscapes to Facilitate Agriculture-Social Welfare Cooperation by Using ArcGIS Tian Zile・藤田 直子 15% of the world population and 7.6% of the Japanese population are disabled. In order for them to live together as members of a society in which physical and social segregation has been removed, 'Agriculture-Social Welfare Cooperation' is being considered as a means of social participation. In this study, the spatial characteristics of the care farm landscape are analyzed using ArcGIS in order to elucidate the present condition and issues of care farms across Japan that are involved in the Agriculture-Social Welfare Cooperation. Furthermore, based on the results of the analysis, design methods for care farm environments and landscapes that are easy for people with disabilities to work in are considered from a spatial perspective.</p>
	<p>旧高旧領取調帳と農業集落境界データによる近世村領域推定</p>

P-20	<p>本田 謙一・夏目 宗幸・根元 裕樹 本研究では『旧高旧領取調帳』と農業集落境界データを用いた簡易な近世村領域の復元手法を考案した。全国へ適用し手法の課題を抽出した。はじめに、旧高旧領取調帳の村の位置を推定し、空間結合により農業集落境界と突合した。本手法を全国に適用し、詳細には把握が困難であった藩領分を農業村落境界の単位で作成した。また、近世村と農業集落の対応関係や適用に際しての課題を抽出した。</p>
P-22	<p>東京都のIT企業の空間クラスターと業績 小林 知成・柴辻 優樹・河端 瑞貴 本研究は、IT企業の空間クラスターを特定し、業績との関連を分析する。IT企業の半数近くは東京に集積し、渋谷・五反田・新宿などに企業クラスターを形成しているが、こうした企業間距離の近さは、業績に正の外部性をもたらすと予想される。そこで本研究では、東京都におけるIT企業のクラスターの位置を特定し、クラスターに含まれる企業とそうでない企業での業績を比較し、企業間の距離と業績の関連性を検証する。</p>
P-24	<p>大阪市における建物経年データの構築と都市代謝分析 奥岡 桂次郎・杉本 賢二 日本の空間建物データは数か年度にわたり整備されているが各々が独立しており、過去から積み上げられたデータとして十分な比較検討がされていない。本研究では、空間建物データ(2003, 2009, 2013, 2016, 2020)を用いて、大阪市を対象に各年度間でデータの突合を行い、経年データとして構築した。構築したデータから都市の動態について定量的に示し、土地利用政策に応じてどのような都市代謝が行われているかを分析した。都市代謝により、災害に対する脆弱性がある地域にリスクの高い建築物が分布していることや、土地価格の変化と建築物の解体・着工の関係を示した。</p>
P-26	<p>COVID-19に伴う外出自粛が東京都の飲食店の立地に与えた変化 前平 廉・柴辻 優樹・河端 瑞貴 本研究では、新型コロナウイルス流行時に影響を受けやすい地域を、飲食店増減率の空間クラスターをもとに特定する。対象地域は東京都、空間単位は1kmメッシュ、対象期間は2019年から2021年とする。まず、Global Moran's I, Local Moran's I統計量を用いて飲食店減少率の高い(低い)空間クラスターおよび空間外れ値を特定する。次に、回帰分析で人流と飲食店減少率の関連性を分析する。</p>
P-28	<p>『地理総合』の重要語句に基づいたGIS教材の開発 根元 裕樹・夏目 宗幸 高等学校にて『地理総合』が必修科目として始まった。その中でも、GISに関しては、わかりやすく扱いやすい教材が不十分であるなどの問題がある。そこで、本研究では、各社の『地理総合』の教科書からGISに関わる重要語句を抜き出し、その重要語句について学習できるわかりやすく扱いやすいGIS教材の開発を行った。実際にGISを触りながら、語句の説明も確認できるため、その語句がどのような意味合いで使われているのかわかりやすい教材を開発できた。</p>
P-30	<p>低価格・小型な機載RTK-GNSSとACP法を用いたUAV写真測量の高精度化 杉田 暁・井上 公・福井 弘道 本研究では、低価格かつ小型・軽量な多周波・多システム対応のGNSS受信機と、RTK測位技術、ドローン空撮技術、写真測量技術を統合して運用する方法論を構築することにより、高精度なオルソ写真や数値地表モデルを得ることを目的としている。我々の開発した精密測位の座標と空撮写真を突合する手法と、空撮の効率化を図るACP法により、高価な精密測量用ドローンを用いることなく、高精度なプロダクトを得る可能性を示した。</p>
P-32	<p>大学生向けカーシェアリングの移動分析 草野 邦明・奥貫 圭一・永野 清仁・松井 猛・杉山 学 本研究では、群馬大学社会情報学部・情報学部と群馬トヨタ自動車株式会社が2019年から実施している、大学生向けカーシェアの共同実証実験から得られたデータについて分析を行う。具体的には、同サービス利用者の走行データから、目的地、移動距離および利用時間を分析することで、自動車保有率の高い群馬県におけるカーシェアの需要を考察する。とくに地方都市では、モータリゼーションが進展する一方、公共交通は脆弱であり、年齢や職業によって移動に対する制約が生じている。また、人口減少社会における地方自治体では、予算面・人員面の制約からシェアリングエコノミーが有用とされており、それらには移動手段の確保も含まれている。よって、カーシェアリングの利用実態を捉えることは、地域における問題解決にもつながると言える。</p>
P-34	<p>国土地理院航空写真画像を利用した鉄道踏切の検出 吉田 亮太・三宅 亮一郎・田中 みなみ 鉄道において地域内外の鉄道利用者に避難誘導が求められる。そこで鉄道従事者向けのハザードマップが必要であると考えた。オープンデータを用いてハザードマップを作成する際、必要データの一つである踏切の位置情報は一般には入手できない。このことから踏切の位置情報を取得する手法として、本研究は国土地理院空中写真を用いて、鉄道の踏切部の色の違いに着目したpythonによる色検出により踏切の抽出を行うものである。</p>
P-36	<p>デジタルアーカイブ「自由学園100年+」における基礎年表情報の時空間的可視化 吉川 慎平・菅原 然子・村上 民 自由学園は2021年の創立100周年を機に、デジタルアーカイブ「自由学園100年+」を公開した。主要なコンテンツとなる創立以前からの詳細な基礎年表情報について、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、時間と空間を同時的かつ連続的に可視化するWebコンテンツを制作し公開した。本発表では、制作プロセスを含めた事例紹介並びに今後の課題・展望について示す。</p>