

第三部 高等教育と教員研修のキャリア開発
**大学地理教育を通じた
 SDGs/ESDの推進**

小田 宏信
 (日本学術会議幹事選考委員、成蹊大学経済学部)
 財城真寿美
 (成蹊大学経済学部)



成蹊学園／成蹊大学におけるESD推進の沿革

- 2015年 7月 ESDを通じた地域連携およびESDを通じた一貫教育強化を提案
- 2016年 4月 グローカル・サステナビリティ教育プロジェクトチーム設置
- 2017年 1月 『SDGsに対する発信力強化とESD活動の推進のための「環境教育研究センター（仮称）」の設置に関する提案』を提出
- 2017年 4月 環境教育研究センター（仮称）開設準備委員会
- 2018年 4月 **サステナビリティ教育研究センター開設**
- 2019年12月 ユネスコスクール認定（小中高）
- 2020年 4月 大学のカリキュラム改正「**持続社会探究**」科目群（全学）、「**サステナビリティ研究科目群**」（経済学部現代経済学科）の設置。副専攻制度の導入（**地理環境学副専攻、SDGs副専攻**…）



新教育運動／大正自由教育運動とESDの親和性



成蹊学園建学者 中村春二 (1877-1924) (ESD成蹊フォーラム2017にて)

宮城教育大学名誉教授 故・小金澤孝昭先生

持続不可能な現実

	仙台	東北	日本	地球
環境	ヒートアイランド	放射能汚染	火山活動 土砂災害	地球温暖化
経済	雇用 買い物弱者	経済格差 都市・農村	国の財政赤字	紛争 債務国
社会	高齢化 待機児童 地域格差	地方消滅 教育格差 福祉格差	年金問題 人口減少 少子化	紛争 難民 過重労働

小金澤孝昭先生の発表スライドによる。

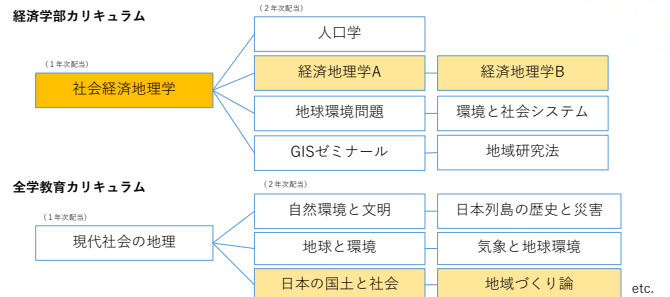
地理教育とSDGs/ESD

・高等学校における「地理総合」（必修）および「地理探究」ではESDを全面的に展開（日本学術会議地理教育分科会における議論がベース、2022年度開始）

・グローバルスケールからローカスケールまでのマルチスケールで、持続可能な社会に向けての課題を、俯瞰的・総合的に扱うことができる。

→大学教育においても重要な役割を担う。

成蹊大学における地理学系科目の開講体制



上記の他、教職科目に「自然地理学」「人文地理学」「地誌学」

経済学部 1 年生次「社会経済地理学」の主要な内容

テーマ	ケーススタディ	SDGsとの関係
1. グローバルな持続困難性：地球環境と食料生産『成長の限界』から半世紀、マルサス『人口論』から2世紀	・ボルネオ島の油やし生産 ・アマゾンで拡大する大豆生産 ・カリフォルニアの早ばつ問題	
2. 途上国の貧困とグローバル商品連鎖	・リベリアのゴムプランテーション ・バングラデシュの縫製工場	
3. 途上国大都市の貧困	・マニラのスラム	
4. 二極化する世界都市	・パリとニューヨークの都市再生	
5. 産業地域の衰退と再生	・ルール工業地域の産業転換	

SEIKEI UNIVERSITY



5. 「静脈部」の商品連鎖：産業廃棄物の地理	・所沢「産廃銀座」の経験 ・アクラのスラムに集積するe-waste ・チッタゴン「船の墓場」	
6. エコロジカル・フットプリントと低炭素都市	・日本の地域別エコロジカル・フットプリント ・ポートランドの地域成長戦略	
7. サーキュラーエコノミーと地域循環共生圏	・ドイツのシュタットベルケ ・十勝バイオマス産業都市構想 ・気仙沼「森は海の恋人運動」 ・里山資本主義：真庭	
8. 地域づくりの時代：ローカルSDGs、グローバル人材育成の意義	・真鶴「美の基準」 ・気仙沼と浦幌：次世代の担い手づくり	

SEIKEI UNIVERSITY

履修者からのコメント事例

- 大都市で暮らしている私たちですが、普段生活している中で、膨大な量のエコロジカルフットプリントを排出しているということにも気づき、大変驚いたと同時に、私たち一人一人が持続可能性について考え、意識することは重要だと感じました。また、地域循環共生圏に関する取り組みを知り、良い取り組みだなと思いました。そして、**持続可能性を追求する上で、人との関わり、人間関係の構築も重要なのではないかと思います。グローバルな視点で問題を見つめることが大切だと気づくことができました。**
- **授業中は一つのテーマをぶつ切りにして考えていたのだが、試験勉強をしてみると急に全てが繋がった問題だということに気づいた。**先進国・途上国、いずれにおいても都市化というのは大きな問題を抱えることになるし、物流がグローバル化すれば途上国の都市部は発展し、労働者層は過剰に働かされ二極化のような状態になる…。

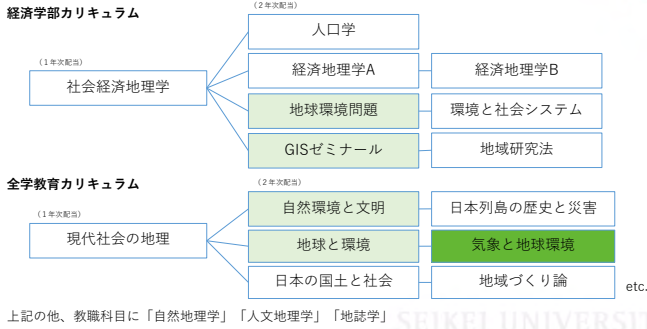
SEIKEI UNIVERSITY



- 「持続可能な社会にするためには」等の意見は高校生の時から求められているし、この授業を受けるまでは「一人一人が頑張る」などと言っていたのだが、見方が少し変わった。**おそらく「一人一人が頑張る」ことをしても世界は変わらない。**
- 最後の北海道浦幌町のお話で気づかされたこととして、いくら資源不足や環境問題を解決しても、それを維持する**次世代や後継者が現れないと持続可能であるとは言えない。**
- **持続可能な社会をつくっていくためには、自分の町をよく知り、愛する気持ちが必要だと感じた。**… そのためには、幼い頃からの教育が大切だと考える。**私の地元の気仙沼ではESDを元にスローフード教育等が以前からおこなわれてきた。**当時は、何も感じなかったが今になってやっと目的に「気づき」、**自分の町に誇りを持てるようになった。**

SEIKEI UNIVERSITY

成蹊大学における地理学系科目の開講体制



成蹊教養カリキュラム 持続社会探究科目

「気象と地球環境」の主な内容



気象学・気候学の基礎

地球的課題

- 地球温暖化のしくみ
- 地球温暖化への国際社会の取り組み

地域的課題・地域理解

- 都市の温暖化：ヒートアイランド
- 都市の乾燥化と大気汚染の改善

成蹊の「理化学教育」

- 簡易気象観測とキャンパス気温マップ



地球的課題「地球温暖化」を身近に考える



- IPCC報告書にもとづく地球温暖化の現状把握と将来予測
- 毎年開催されるCOPでの議論、採択された国際社会の取り組みについて、情報・知識の更新

■ COP26に参加した大学生による経験談



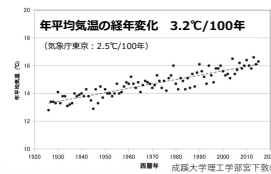
地域環境の課題と理解



—身近な環境の気象データから—

成蹊気象観測所 (成蹊学園サステナビリティ教育研究センター)

- 1926年 観測開始
- 気象庁データと等質
- 約100年間続く均質な気象データ



中学・高校生が日々の観測に参加



加藤藤吉先生 (1887 - 1972)

成蹊の「理化学教育」



—簡易気象観測とキャンパス気温マップ—

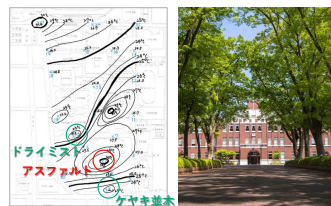
「自然現象をありのままに観察し、測定し、または記録して、それらの考察から何らかの概念や法則を帰納すること」

キャンパス内での簡易気象観測

- ケヤキ並木や芝生
- ドライミスト
- アスファルト

緑地の冷却効果を観察・測定

持続可能な都市のあり方とは？



学生による気温観測データの分布図

