

## SFC 研究所ラボラトリ年次活動実績報告書

ラボ名称	プラットフォームデザイン・ラボ			
ラボ代表者	氏名	國領 二郎	所属	総合政策学部
ラボ設置期間	2003年7月1日 ~ 2024年3月31日		20	年間

ラボラトリの学外研究拠点 ※学外の拠点で活動している場合、その詳細を記載ください。	
名称（例：東京〇〇ビル）	所在地（例：東京都〇〇区〇〇1-1 5F）
湘南藤沢キャンパス デルタ棟S202号室	神奈川県藤沢市遠藤5322

構成メンバー（提出時点）		
氏名	所属・職位	役割
國領 二郎	総合政策学部・教授	統括
村井 純	大学共通・教授	統括補佐
飯盛 義徳	総合政策学部・教授	地域経済自立化のプラットフォームと人材育成研究担当
秋山 美紀	環境情報学部・教授	ヘルスコミュニケーション研究担当
琴坂 将広	総合政策学部・准教授	プラットフォームの事業展開、国際化研究担当
梅嶋 真樹	政策・メディア研究科・特任准教授	自律分散協調論に依拠した分散エネルギーシステム・分散無線通信研究担当
深見 嘉明	東京理科大学・講師	オープン標準プラットフォーム形成モデル分析の研究担当
林 幹人	愛知学院大学経営学部・教授	組織内コミュニケーション・プラットフォームの研究担当
折田 明子	関東学院大学人間共生学部・准教授	インターネットを介した個人間の情報交換プラットフォームに関する研究担当
小川 美香子	東京海洋大学学術研究院食品生産科学部門・准教授	ID技術を活用した情報開示システム、トレーサビリティの研究担当
生貝 直人	一橋大学大学院法学研究科・准教授	情報法、政策研究担当
清水 たくみ	総合政策学部・准教授	経営情報学、経営組織論研究担当
櫻井 美穂子	国際大学グローバルコミュニケーションセンター・准教授	経営情報システム研究担当

## 年次活動実績報告

研究活動報告（設置申請書、継続申請書の研究活動計画と対比するように記載してください。）

プラットフォームは、「誰もが明確な条件で提供を受けられる商品やサービスの供給を通じて、第三者間の取引を活性化させたり、新しいビジネスを起こしたりする基盤」である。例えば、OSやSNSはもちろん、WEBブラウザなどは、多くの企業や個人が他者とつながるプラットフォームであり、クレジットカードも多くの事業者と消費者をつなぐプラットフォームとなっており、プラットフォームは、多くのビジネスモデルや社会モデルに活用されている。

本ラボにおいては、各研究者が、各々のフィールドにおいて、プラットフォームの社会導入を推進し、そこでの課題発見とその解決を通じ一般化可能な新たな知見を得て、プラットフォームの設計に対する理論的な貢献を目指している。

例えば、分散エネルギー分野においては、ネットサービスイノベーション研究コンソーシアムと連携し、下記の活動を推進した。

□電力においては新たなアーキテクチャ設計が求められている。それを後押しするのは、新たな市場制度、具体的には、2020年度から2021年度にかけて運開する、電力量（kWh）ではなく、将来の供給力（kW）を取引する容量市場、（ゲートクローズド後の）需給ギャップ保障、30分未満の需給変動への対応、周波数維持のための調整力（ $\Delta kW$ 価値及びkWh）を取引する需給調整市場である。そして、既に先行して運開された非化石電源により発電された電気であることを証明する非化石証書を取引する非化石価値取引市場である

□本コンソーシアムにおいては、新たに生まれる市場制度を踏まえたイノベーションサービス、その中でも需要家側に設置された分散エネルギーリソースの協働によって仮想化され仮想発電所（アグリゲーション）を実現する標準化モデル設計を中心に研究を推進した

研究成果（学術論文、著作物、メディア露出等）

- ・ Environmental, Social, and Governance Integration into the Business Model: Literature Review and Research Agenda.  
Aldowaish, A., Kokuryo, J. Almazayad, O. Goi, Hoe C. MDPI Sustainability 2022年03月
- ・ An Asian perspective on the governance of cyber civilization  
Jiro Kokuryo Springer 2022年02月
- ・ University and School Collaborations during a Pandemic  
Masaki Umejima, Cherry H. Y. Wong, Jiro Kokuryo, Jun Murai, David Farber, Keiko Okawa, Kan Suzuki, Springer, 2021年10月  
担当範囲: Case Study on Distance Learning for K-12 Education in Japan: The Nagasaki-Takaoka Model, 担当ページ: pp123-pp136
- ・ CCRC Technical Report on Security Recommendations for Distributed Energy System Aggregators, Based on METI Cyber and Physical Security Framework  
Masaki Umejima, Selvakumar Manickam, Christian Primack Metcalfe, David Farber, Jun Murai, Jiro Kokuryo, Cherry Wong, Keio University, 2021年09月
- ・ Aggregation of DERs like Air Conditioners for Virtual Power Plant, based on IEEE 1547 Standards Family  
Masaki Umejima, Selvakumar Manickam  
Conference Paper of 2021 IEEE PES Asia-Pacific Power and Energy Engineering Conference (APPEEC) (IEEE PES Asia-Pacific Power and Energy Engineering Conference (APPEEC)) 2021年11月  
研究論文（学術雑誌）, 共著, 査読有り
- ・ Security Recommendations for Distributed Energy System Aggregators, Based on METI Cyber and Physical Security Framework  
Masaki Umejima  
Japan-US-EU ICS Cybersecurity Week, 2021年10月, シンポジウム・ワークショップ パネル（指名）, METI in Japanese government, DHS/CISA, DOS and DOE in U.S. government, and DG CONNECT in EU Commission
- ・ 「デジタル庁への期待」  
國領二郎 月間社労士,（全国社会保険労務士連合会）, 2021年10月, 34-3, 2021年10月
- ・ 「個別化をビジネスのアイデアとしていかに活用していくか」  
國領二郎, 日経MOOK『まるわかり！5Gビジネス2022』,（日本経済新聞出版）, 96-98, 2021年10月
- ・ SFGは減びてもいいし、総合政策が減びてもいい。黙ってベストを尽くせ。  
國領二郎, Keio SFC journal, 21（1）, 6-1, 2021年, ISSN 13472828
- ・ 「超スマート社会と地域づくり」  
國領二郎, 北陸の視座 Vol. 35（2021年5月）1-7, 2021年05月
- ・ 場づくりから始める地域づくり  
飯盛義徳、西村浩、坂倉杏介、伴英美子、上田洋平, 学芸出版社, 2021年07月, ページ数: 214  
担当範囲: 編著
- ・ 『ヒューマンサービスとコミュニティ 支え合う社会の構想』  
秋山美紀・宮垣元（編著）2022年2月発刊, 勁草書房
- ・ New venture entrepreneurship and context in East Asia: a systematic literature review  
Martin Hemmert, Adam R. Cross, Ying Cheng, Jae-Jin Kim, Masahiro Kotosaka, Franz Waldenberger & Leven J. Zheng  
Asian Business & Management (Asian Business and Management) 2021年08月  
研究論文（学術雑誌）, 査読有り, ISSN 14724782
- ・ Technology Standardization for Innovation: How Google Leverages an Open Digital Platform  
Yoshiaki Fukami, Takumi Shimizu, Information 12（11）1-16, 2021年10月