慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

| | |
|---|---|
| Title | 課題解決を進める「新しいコミュニケーション・システム」のデザインとマネジメント |
| Sub Title | Design and management of new communication systems to promote problem solving |
| Author | 谷口, 尚子(Taniguchi, Naoko) |
| Publisher | 慶應義塾大学 |
| Publication year | 2021 |
| Jtitle | 学事振興資金研究成果実績報告書 (2020. ) |
| JaLC DOI | |
| Abstract | 様々な分野を横断する大規模かつ複雑な課題の解決には、多様なステーク・ホルダーの需要を包摂しながらも全体最適を目指すような「システム」のデザインが求められる。ここでいうシステムとは、工学的なプロダクトのみならず、システムを活用する個人・集団・組織・社会それぞれの内部システムと相互システムをも含む、幅広い概念である。「システムデザイン・マネジメント」のアプローチは、そうした多彩なシステムの創造（デザイン）から、システムが目的通りに機能するための運用・管理（マネジメント）に至るまでの一連のプロセスを対象とする。本研究ではシステムの創造と運用の基盤となる「コミュニケーション・システム」、特に課題解決に資する新しいコミュニケーション・システムのあり方を、個人・集団・組織・社会の内部やその相互作用の解明を通じて探究した。その結果、企業活動・組織開発・職場環境の改善、個人の働き方やキャリア形成の円滑化、アイデアやイノベーションの創出、教育現場の充実、市民活動の活性化を進めるコミュニケーション・システムの設計・機能検証等を行うことができた。最後に、2019～2020年にかけて世界的に拡散したCOVID19が、各国のシステムや人々に多大な影響を与えていることを踏まえて、2020年春から国際比較調査（Values in Crisis Survey）に参加し、日本の人々のデータを継続取得・分析した。COVID19から受けた影響（感染、健康被害、経済・社会活動、家庭・人間関係、心理・価値観等）、またメディア利用やコミュニケーションの様態・変化を分析し、報告した。COVID19が人間社会にもたらす影響の分析とそれに対応するシステムの構築は、今後も幅広く進められる必要がある。<br>In order to solve large-scale and complex problems that cross various fields, it is necessary to design a "system" that aims for total optimization while embracing the demands of various stakeholders. The term "system" here is a broad concept that includes not only engineering products, but also the internal and mutual systems of individuals, groups, organizations, and societies that utilize the system. The approach of "system design and management" covers a series of processes from the creation of such various systems to the operation and management of the systems to ensure that they function as intended. In this study, we explored "communication systems," which are the basis for the creation and operation of systems, and in particular, the nature of new communication systems that contribute to problem solving, through the clarification of the interiors of individuals, groups, organizations, and society, and their interactions. As a result, we were able to verify the design and function of communication systems that improve corporate activities, organizational development, and work environments, facilitate individual work styles and career development, generate ideas and innovations, enhance educational settings, and revitalize civic activities. Finally, given that COVID19, which spread globally from 2019 to 2020, has had a significant impact on systems and people in many countries, we participated in an international comparative survey (Values in Crisis Survey) starting in the spring of 2020 to continue to obtain and analyze data on people in Japan. We analyzed and reported on the effects of COVID19 (infection, health hazards, economic and social activities, family and personal relationships, psychology and values, etc.), as well as media use and communication patterns and changes. The analysis of the impact of COVID19 on human society and the construction of systems to cope with it need to be promoted extensively. |
| Notes | |
| Genre | Research Paper |
| URL | https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=2020000009-20200045 |

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

2021 年 4 月 12 日

# 2020 年度　学事振興資金（共同研究）研究成果実績報告書

| 研究代表者 | 所属 | 大学院システムデザイン・マネジメント研究科 | 職名 | 教授 | 補助額 | 950 千円 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 氏名 | 谷口 尚子 | 氏名（英語） | Naoko Taniguchi | | |

## 研究課題（日本語）

課題解決を進める「新しいコミュニケーション・システム」のデザインとマネジメント

## 研究課題（英訳）

Design and management of new communication systems to promote problem solving

## 研究組織

| 氏　名 Name | 所属・学科・職名 Affiliation, department, and position |
|---|---|
| 谷口尚子（Naoko Taniguchi） | 大学院システムデザイン・マネジメント研究科・教授 |
| 前野隆司（Takashi Maeno） | 大学院システムデザイン・マネジメント研究科・教授 |
| 白坂 成功（Seiko Shirasaka） | 大学院システムデザイン・マネジメント研究科・教授 |
| 当麻哲哉（Tetsuya Toma） | 大学院システムデザイン・マネジメント研究科・教授 |
| 五百木誠（Makoto Ioki） | 大学院システムデザイン・マネジメント研究科・准教授 |

## １．研究成果実績の概要

様々な分野を横断する大規模かつ複雑な課題の解決には、多様なステーク・ホルダーの需要を包摂しながらも全体最適を目指すような「システム」のデザインが求められる。ここでいうシステムとは、工学的なプロダクトのみならず、システムを活用する個人・集団・組織・社会それぞれの内部システムと相互システムをも含む、幅広い概念である。「システムデザイン・マネジメント」のアプローチは、そうした多彩なシステムの創造（デザイン）から、システムが目的通りに機能するための運用・管理（マネジメント）に至るまでの一連のプロセスを対象とする。本研究ではシステムの創造と運用の基盤となる「コミュニケーション・システム」、特に課題解決に資する新しいコミュニケーション・システムのあり方を、個人・集団・組織・社会の内部やその相互作用の解明を通じて探究した。その結果、企業活動・組織開発・職場環境の改善、個人の働き方やキャリア形成の円滑化、アイデアやイノベーションの創出、教育現場の充実、市民活動の活性化を進めるコミュニケーション・システムの設計・機能検証等を行うことができた。最後に、2019～2020 年にかけて世界的に拡散した COVID19 が、各国のシステムや人々に多大な影響を与えていることを踏まえて、2020 年春から国際比較調査（Values in Crisis Survey）に参加し、日本の人々のデータを継続取得・分析した。COVID19 から受けた影響（感染、健康被害、経済・社会活動、家庭・人間関係、心理・価値観等）、またメディア利用やコミュニケーションの様態・変化を分析し、報告した。COVID19 が人間社会にもたらす影響の分析とそれに対応するシステムの構築は、今後も幅広く進められる必要がある。

## ２．研究成果実績の概要（英訳）

In order to solve large-scale and complex problems that cross various fields, it is necessary to design a "system" that aims for total optimization while embracing the demands of various stakeholders. The term "system" here is a broad concept that includes not only engineering products, but also the internal and mutual systems of individuals, groups, organizations, and societies that utilize the system. The approach of "system design and management" covers a series of processes from the creation of such various systems to the operation and management of the systems to ensure that they function as intended. In this study, we explored "communication systems," which are the basis for the creation and operation of systems, and in particular, the nature of new communication systems that contribute to problem solving, through the clarification of the interiors of individuals, groups, organizations, and society, and their interactions. As a result, we were able to verify the design and function of communication systems that improve corporate activities, organizational development, and work environments, facilitate individual work styles and career development, generate ideas and innovations, enhance educational settings, and revitalize civic activities. Finally, given that COVID19, which spread globally from 2019 to 2020, has had a significant impact on systems and people in many countries, we participated in an international comparative survey (Values in Crisis Survey) starting in the spring of 2020 to continue to obtain and analyze data on people in Japan. We analyzed and reported on the effects of COVID19 (infection, health hazards, economic and social activities, family and personal relationships, psychology and values, etc.), as well as media use and communication patterns and changes. The analysis of the impact of COVID19 on human society and the construction of systems to cope with it need to be promoted extensively.

## ３．本研究課題に関する発表

| 発表者氏名（著者・講演者） | 発表課題名（著書名・演題） | 発表学術誌名（著書発行所・講演学会） | 学術誌発行年月（著書発行年月・講演年月） |
|---|---|---|---|
| 井上絵理，谷口尚子 | 市民活動におけるオープンデータの利用状況とそれに影響する要因の研究：川崎市の市民団体調査から | 関東都市学会年報 | 2021 年 |
| 井上絵理，谷口尚子 | オープンデータが利用者に与える価値と変容プロセス：川崎シビックパワーバトルの参加者インタビューを例に | 情報社会学会誌 | 2020 年 |
| 谷口尚子，Plamen Akaliyski，Joonha Park，電通総研 | コロナ危機下における価値観に関する国際調査（日本調査第１波） | 電通総研 | 2020 年 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Mutsumi Okuyama, Kyosuke Sakakura, Toshiyuki Yasui, Takashi Maeno | Building an Open Innovation Model over a Horizontal Network by Applying the Open Innovation Theory on SMEs in Japan -From a Case Study on Shitamachi Bobsleigh Network Project in Ota City, Tokyo | the International Journal of Entrepreneurship and Small Business | 2021 年 |
| 喜多島知穂，飛鳥井正道，末吉隆彦，磯崎隆司，前野隆司 | 主観的ウェルビーイングの分析と構造化－因子分析と偏相関関係分析を用いた心理的要因間の関係解析－ | 日本感性工学会論文誌 | 2021 年 |
| 山田徹志，宮田真宏，中村友昭，前野隆司，大森隆司 | 機械学習を用いた「子どもの育ち」の可視化―位置・向き情報を用いた関心推定の試み― | 日本教育工学会論文誌 | 2021 年 |
| 石田泰博，前野隆司，井原くみ子，北村勇 | 感動ストーリーの発掘・共有ワークショップによる組織開発の有効性検証 | 日本創造学会論文誌 | 2021 年 |
| 大島裕市，保井俊之，谷口尚子，当麻哲哉 | 共分散構造分析による地場産業製品のイノベーション実現に対するアクターとの連携並びに媒介の寄与の因果関係特定:日本の陶磁器及び刃物産業を実証フィールドとして | 日本創造学会論文誌 | 2021 年 |
| Misako Yoshinari, Hidekazu Nishimura, and Tetsuya Toma | Model-based fault analysis of communication between supervisors and their subordinates in the Japanese workplace | Council of Engineering Systems Universities (CESUN) Conference, Purdue e-Pubs | 2021 年 |
| Takashi Matsuura, Nobuyuki Kobayashi, Eriko Hikishima, Seiko Shirasaka | Proposal for a Trustworthy Behavior Model Based on Interviews Concerning Corporate Integration | International Journal of Japan Association for Management Systems | 2020 年 |
| Nobuyuki Kobayashi, Seiko Shirasaka | Proposal on how to use assurance cases learning the mindset for respecting diversity | International Journal of Japan Association for Management Systems | 2020 年 |
| 黒塚幸子，五百木 誠 | ジョブ・クラフティングを実践するツールの提案とその評価 | 経営行動科学学会 | 2020 年 |
| Mayu Akaki, Makoto Ioki, and Takashi Maeno | A Method to Enhance Self-Acceptance Leading to Team Creativity: The Advice Sheet to Promote Teams to Utilize Strengths of Creative Thinking | Continuous Innovation Network Conference 2020 | 2020 年 |