研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 2 年 5 月 8 日現在

機関番号: 32644

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2016~2019

課題番号: 16K00466

研究課題名(和文)地域空間を超える社会関係資本を前提とした都市・農村政策のための解析概念の構築

研究課題名(英文)The Analysis Concept Construction for Urban and Rural Policy in Social Capital across Regional Space

研究代表者

小林 隆 (Kobayashi, Takashi)

東海大学・政治経済学部・教授

研究者番号:70384881

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,800,000円

研究成果の概要(和文):農山漁村の機能低下は、都市において福祉的、貢献的ニーズを増大させる。安定した社会システムは、経済合理性と社会関係資本のバランスとともに、都市と農村の個人が情報通信技術を介して相互に地域を超えて築く良好な関係のもとで成立する。本研究は、AIによるビッグデータ解析への応用に向けて、地域を超える新たな社会関係資本を前提とする都市・農村政策の概念構築を試みた。AIにより、クラスターの発 生と崩壊、代替が可能になる。 代替される社会機能と縮減すべき機能を把握することで、都市・農村の持続を可能とするガバナンス

研究成果の学術的意義や社会的意義本研究は、政治学、社会学、情報学の視点から社会活動を総合的に把握することで社会システムの安定を目指すものである。ビッグデータ解析や人工知能に関わる情報技術の高度化が図られる中、社会科学は、文献研究を中心とする専門分野の研究手法とともに、総合性に基づく社会活動の状態とその機能を把握するための実証的研究を必要としている。本研究の学術的な特色と独創性は、社会科学の実証可能な総合性の提案とその概念モデルの情報技術への応用にある。本研究において構築された概念は、当面、行政学や都市計画の分野における総合計画の電子メディア化やビッグデータ解析によるスマート・ガバナンスに応用可能である。

研究成果の概要(英文): The declines in social function of rural area increases the needs of welfare and contributing activities in urban area. A good balance between economic rationality and social capital realizes a stable social system. And, the balance is established under the good relationship that urban and rural individuals build across regions through information and communication. technology. This research attempted analysis concept construction of urban and rural policy in social capital across regional space for Al application to big data analysis. By using Al for big data analysis, the sustainable governance in urban and rural areas is made possible by understanding the occurrence and collapse of clusters, and the social functions that should be replaced and reduced.

研究分野:地方自治、情報政策、都市計画

キーワード:情報社会政策 情報自治 概念構築 社会関係資本 AI(人工知能) ビッグデータ 都市政策 農山漁村

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。

様 式 C-19、F-19-1、Z-19(共通)

1.研究開始当初の背景

20 世紀の後半は、人間、地域、技術の開発により、人口は増加し、経済が成長することであらゆる社会問題は解決可能であるという信念が共有されてきた。しかし、世界の人口減少と高齢化の傾向が明白となった今、限られた人口と高齢化に伴う労働力の低下に対応するならば社会活動を縮減することで持続可能性を確保することを前提とせざるを得ない。コンパクト・シティ研究や成長管理研究の20年以上にわたる研究の困難が示すものは、都市と農村、国家間など地域を超えた社会活動のバランスを踏まえた総合的ガバナンスの必要である。

代表者らは、これまで、社会関係資本創出のための情報システムと社会システムの連携モデルの構築や、スマート・プランニングによる都市政策研究に取り組んできた。

前者において、代表者らは、個人が地域を超えてまちづくりに参加可能となる情報システムの開発と社会実験を繰り返してきた。しかし、社会関係資本が失われた地域社会に情報システムを導入したからといって地域を越えた社会関係資本が再生されることはなく、地域外からの個人の参加は、むしろ参加する個人と当該地域の個人との相互関係や相互作用などの社会的要因に依存することを明らかにしてきた。また後者においては、欧米都市におけるスマート・シティ・プロジェクトの事例分析を進めるとともに、都市居住者がクラウドファンディングなどにより、農山漁村などの支援活動を行う背景と行動要因を分析してきた。さらに、行動のパターンを概念モデルとして可視化することで、N.ルーマンの構造機能主義的な社会システム論とネットワーク論を踏まえた人間行動と社会活動の状態を把握可能にするためのモデルの構築に取り組んできた。これまで構築したモデルについて、地域社会に閉じた地域 SNS と、特定の地域社会の支援に活用される Facebook や Twitter と連携したクラウドファンディングシステムにおける個人の行動情報を分析することで、その実社会への適用可能性を検証し、これまでのところ当該モデルによる説明は可能である。

社会活動の縮減により持続可能性を確保するためには、ビッグデータ解析による社会活動全体の関係性の把握、情報通信技術を用いた個人による地域を超えた新たな社会関係資本の形成状況の把握、代替可能な都市機能の特定と削減、それらに支えられた良好な都市・農村関係を確保する政策への修正とそのための政策概念の構築が必要である。

2.研究の目的

そこで本研究は、地域空間を超えた社会関係資本の創出と都市の福祉的、貢献的ニーズ縮減ための政策概念を実証的に明らかにする。経済合理性に基づき構築された社会システムは、貢献的、福祉的な活動を支える社会関係資本の低下を招いてしまう。その結果、農山漁村の機能低下は国土保全等の負担を増大させ、人間関係の希薄な都市においては福祉ニーズを増大させる。安定した社会システムは、経済合理性と社会関係資本のバランスとともに、都市と農村の個人が情報通信技術を介して相互に地域を超えて築く良好な関係のもとで成立する。このような経済合理性と社会関係資本のバランスが確保されたガバナンスのために、従来からの都市政策研究の枠組みを超えて、人工知能(Artificial Intelligence、以下「AI」と略記する)によるビッグデータ解析のための地域を超える新たな社会関係資本を前提とする都市・農村政策の概念構築を試みる。

3.研究の方法

本研究は、(1)文献研究ならびに事例研究から、このモデルを用いた分析対象範囲を拡大し、ビッグデータ解析の際に用いる理論的概念枠組みを明確にする。なお研究課題名にある「解析概念」とは、物事を解き理論に基づいて研究するための思考形式と定義する。(2)地域を超えた社会関係資本の状況を把握するために、ネットワーク上で地域を超えて活動する個人間の関係とそのプロファイル等の情報から行動の背景ならびに要因を分析する。加えて、行政活動や市場活動でみられる組織(クラスター)の階層や、その活動目的等を把握する。(3)社会システムの安定状態の把握方法を明らかにするために、都市居住者による農山漁村への貢献活動、さらには都市内、都市間あるいはそれを代替する都市と農山漁村間の個人と個人による相互支援などの貢献・福祉活動の状態を把握する。さらに、経済合理性に基づく行政と市場における社会活動と、社会関係資本としての貢献・福祉活動のバランス確保の方法、社会システムの安定状態の把握方法について検討する。以上により、ビッグデータ解析に向けた地域を超える都市・農村政策のための概念を構築する。

4. 研究成果

4-1.理論的概念枠組

地域を超える都市・農村政策のバランスを確保するためには、ガバナンスに貢献する AI 活用の必要性を明らかにし、その活用にあたって必要となる AI 導入のための概念を体系化する必要がある。そのためには、社会活動の状態を把握するために、社会科学の概念と情報科学の概念がともに共有されることが必要であり、さらに、共有を容易にする視覚的にモデル化された代表者らの「概念モデル」と、社会科学のうち哲学で議論されてきた存在論としてのオントロジー(Ontology:存在論)と、情報科学におけるオントロジーとの接点とその関係を整理することが概念の体系を共有するためには必要不可欠である。AI 導入のための理論的概念枠組みを明確に

することを目的に考察を重ね、以下の結論を得た。

1)社会科学と情報科学のオントロジー概念の整理と体系化

社会科学と情報科学の文献研究による理論的整理から、ガバナンスが社会科学の基本的視点である多様な主体を含む総合的アプローチを必要とすること、そのためには膨大なデータを包 括的に扱うことを可能にする AI をガバナンスに活用することは避けることができない。この点 において、情報科学で議論されているオントロジー概念と社会科学のオントロジー概念の整理 と体系化が必要であることを明示した。

2)情報収集指標

代表者らが提案するガバナンスのための概念モデルのうち基本モデルが示す意味内容におい ては、概念モデルが表現する複雑ネットワークの性質、個人の状態、社会活動の状態の1つの性 質、2 つの状態と、それを判断するための AI による情報収集可能な指標を明示した。

具体的には、基本モデルにおいて、集合や組織の大きさは、個人の(a)人数、(b)時間、(c)位 置などによって定量的に把握する。個人の活動状態は、基本モデル上の回転数や移動速度などに より表現し、社会活動の量は、コミュニケーション量としての(a)頻度、(b)文字数、変化を表現 する(c)時間、(d)位置などの時間的空間的情報から、以上の定量的情報に加えて、(e)手段、(f) メッセージの内容などの定性的情報から、その活動状態を推論する。社会的な機能は、ネットワ ーク上の個人の(a)所属、発信された(b)位置、(c)メッセージの内容などの情報とともに、組織 性を発揮していれば、組織の制度やルールなどに記された(d)目的、(e)予算、(f)決算などの統 計的な活動情報から、定性的、定量的に推論する。社会的役割は、(a)同一クラスターの個人と のコミュニケーション量、(b)他のクラスターの個人とのコミュニケーション量から勘案し、他 の集団や組織との関係を踏まえて、(a)因果関係ならびに(b)空間的時間的関係を判断する。

3) ガバナンスに AI を活用するための概念の体系

(a)社会科学と情報科学で 論じられてきた順序を踏まえ て、オントロジーの概念とそ の階層について整理し、概念 の階層を明らかにした。(b) そ れら階層を比較して、社会科 学のオントロジーと情報科学 のオントロジーの議論の順序 と階層を体系化し、概念階層 を再構成することにより、社 会科学と情報科学のオントロ ジーを矛盾なく対照できるこ とを明らかにした。(c)ガバナ ンスへの AI 利用のために、社 会科学のオントロジーに対す る情報科学のオントロジーの 概念体系に対して、AI に必要 な知識ベースを構成するため の構成要素の対応関係を示 し、その体系を表1において 明らかにした。

| 表 1 情報科学と社会科学のオントロジーとAIのための構成要素 | | | | | |
|---------------------------------|---------------------|------------------|----------|--|--|
| 階層 情報 | 層情報科学 | | 社会科学 | | |
| 概念 | 層 | 構成要素 | 概念 | | |
| 上位 基礎 | 概念層 |] | | | |
| I | ニンティティ(存在) | インスタンス(実態) | 存在 | | |
| | | オブジェクト(対象) | | | |
| | フラス(クラスター概念) | 集合 | 社会構造 | | |
| | 建 | パラメーター(特性) | | | |
| 関 | 係 | 時間・空間(位置) | 時間的空間的関係 | | |
| | | 因果 | 因果関係 | | |
| $ \cdot \cdot $ | 40.07.4.53 | | | | |
| | - 般概念層 | 1, = = , = , = # | 階層性(垂直的) | | |
| | エンティティ(存在) | インスタンス(実態) | 多元性(水平的) | | |
| | カニコ / カニコ カ - 畑 今 \ | オブジェクト(対象) | 補完性(水平的) | | |
| | クラス(クラスター概念) 属性 | 集合 パラメーター(特性) | | | |
| | 関係 | 時間・空間(位置) | | | |
| | 美川赤 | 因果 | | | |
| | 知識層 | 四木 | † | | |
| | エンティティ(存在) | インスタンス(実態) | 1 | | |
| | | オブジェクト(対象) | | | |
| | クラス(クラスター概念) | 集合 | | | |
| | 属性 | パラメーター(特性) | | | |
| | 関係 | 時間・空間(位置) | | | |
| | | 因果 | | | |
| | 固有層 | | 目的 | | |
| | 達成方式知識 | 機能条件・制約 | 役割 | | |
| ▼ | ツリー構造 | ルール | 機能 | | |
| 下位 | 機能モデル | イベント | | | |
| | | | | | |

以上の研究成果の公表は下記において実施した。

- ・小林隆「人工知能を活用したガバナンスのための概念の体系化」『アジア太平洋討究』No. 32、
- 早稲田大学アジア太平洋研究センター、pp.85-111、2018年3月 ・Takashi Kobayashi "Artificial Intelligence for Governance: Systematization of Ontology Concept in Information Science and Social Science" 14th Symposium of the German-Japanese Society for Integrative Science, Munich Institute of Technology, November 30 and December 1, 2017
- · Bolormaa Battsogt, Takashi Kobayashi"Rebuilding Social Capital In Japan: Local Governance, Information and Communications Technology, And Cultural Attributes" American Society for Public Administration, 79th Annual Conference, March 9 through Tuesday March 13,2018, Denver

4 - 2 . 地域を超えた社会関係資本

地域を超えた社会関係資本の状況を把握するために、ネットワーク上で地域を超えて活動す る個人間の関係とそのプロファイル等の情報から行動の背景ならびに要因を分析し、社会活動 でみられる組織(クラスター)の階層や、その活動目的等を把握することを試みた。具体的には、 (a) クラウドファンディングとそれに連携する個人や組織のソーシャル・ネットワークによる財 の地域間移動が継続性を有することを明らかにすること、(b)財と人の地域間移動があった場合 に、地域通貨などの制度が、農山漁村内の経済循環を継続させる可能性を明らかにすること、(c) クラウドファンディングや地域通貨を利用する個人の行動を個人と制度の関係、もしくは、その相互作用をとらえ、政策としての展開可能性について考察した。

クラウドファンディングル それに連携するソーラリンディングル を おりによる財のといる では、現在のクラウンディングの制度は、現在のクラウンディングの制度はしていいでの 動の財のを動にのみ機能しているながらいましてがあるながらいましていない。しかし、地域

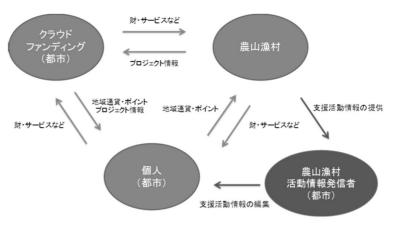


図2 ソーシャル・ネットワークを活用した農山漁村維持再生政策の枠組み

通貨やポイント制の導入により、農山漁村の経済循環への参加や農山漁村の強いつながりとしてのソーシャル・ネットワークへの参加が可能になり、財の地域間移動が継続性を有する可能性はある。さらに財と人の地域間移動があった場合に、地域通貨などの制度が、農山漁村内の経済循環を継続させる可能性については、現行の地域通貨制度の導入では、経済循環に機能しないが、ふるさと納税に連携するポイント制を地域通貨制度と融合させることにより、財の移動の継続性のみならず、人の移動の可能性を高めることが示唆される。

クラウドファンディングや地域通貨を利用する個人の行動を個人と制度の関係もしくは相互作用をとらえ、政策として展開可能性を明らかにする点については、アクター間、アクターと制度間の円滑な関係を確保するための政策を組み込むことで、想定した図1の政策構成によるアクター相互のアクターと制度相互の関係の構築が可能であり、それらの政策展開は、ソーシャル・ネットワークを活用した農山漁村地域の維持再生の可能性を示すことができた。

以上の研究成果の公表は、下記の文献に加えて、現在、国際学会等への発表を準備中である。 ・小幡真大「ソーシャル・ネットワークを活用した農山漁村の維持再生 ~ 財の地域間移動と地 域内循環の継続性を中心に~」東海大学大学院政治学研究科修士論文、2017 年

4-3.社会システムの安定状態

社会システムの安定状態の把握方法を検討し、下記の成果を得た。

1)ビッグデータ解析と自治体政策との関係

限られた人口を前提とすれば、良好なガバナンスのために、ビッグデータを活用した内閣府のRESAS(地域経済分析システム)による資源の量的把握とその関係性や多様性を再認識することがその役割として重要である。しかし、地域社会の効率的運営とその安定を図るためには独自データによる政策分析が併せて必要である。既存研究は、経済成長に基づく将来都市像を前提とした総合計画や都市マスタープランは人口減少下で機能し難いことを指摘する。国の長期ビジョンと自治体の総合計画等が、農山漁村の維持や都市部の高齢化に対して現実解を提示することを可能にする自治制度のあり方を示すことが今後の課題である。

以上の研究成果の公表は下記において実施した。

・小林隆「地方創生政策における地域経済分析システム「RESAS」の役割と課題」東海大学紀要政治経済学部第48号、pp.63-85、2016年9月

2) AI と自治体公務との関係

AI は、官民の枠組みを超えて、個人にその時点までに最適なサービスを選択する。しかし、AI から提供されるサービスは、何も言わなくても玄関先に、妥当なモノやサービスが届くネットショッピングのようなものである。次世代の人材に求められる能力やスキルが、既に存在する諸問題への対処を目的とするのであれば、AI は人間相当かそれ以上に機能する。だが、人間の感性の無視は人間を幸福にしない。人間の自然知能は、幸いにして感性の主観と論理の客観が対峙可能である。過去と機能にとらわれる AI に社会を変えることは難しい。

以上の研究成果の公表は下記において実施した。

・小林隆「AI は公務を何に変えるのか」月刊ガバナンス 2017 年 4 月号、ぎょうせい、pp.26-28、2017 年 4 月 1 日

3)個人情報と官民データとの関係

本研究は、マイナンバー制度に代表される行政による個人情報管理の限界を指摘するとともに、わが国の電子政府、電子自治体政策の進捗が低迷し、自治体がこれらの政策に消極的である要因を指摘した。さらに、これらを乗り越えるための個人情報管理とその開放による官民データ連携のあり方を、個人、企業、行政の視点から提案した。官民連携による個人情報の管理運用は、介護、保健、医療、金融、小売など様々な民間サービスとの連携を可能にし、マイナンバーカードを国民にとってなくてはならないツールとする。

以上の研究成果の公表は下記において実施した。

・小林隆「クラウド時代の個人情報管理と官民データ連携」地方自治職員研修 2018年2月号、公職研、pp.12-14、2018年1月18日

4) AI と政治・行政との関係

政策決定に関わる者が、選択のデフォルトをどちらに設定するかによって、普及政策が成功するか失敗するかが決まる。臓器提供であれば、提供を標準とする政策を採用すれば、多くの命が救われ、マイナンバーカードも、交付することを標準にすれば、電子政府における国民の利便性と効率性は飛躍的に高まったはずである。日本の電子政府、電子自治体を含む情報政策に関わる政治と行政は、他国に比べて、マイナンバーをはじめとする公的個人情報の扱いに躊躇し、官民連携の必要性は認めるものの、制約の多い公的データと、自由な民間データとの連携を受け入れることを無意識に拒み、IT 企業の活動を衰えさせている。これは、機能を重視する民間企業と基礎概念層の存在を重視する政治・行政の矛盾により生じる。政策をより新しく、より正しく機能させるためには、PDCA ではなく、利用者が評価を返す多数の人間の感性による民主的なチェック行動が不可欠であり、AI はこれを政策にフィードバックさせることができる。AI 時代の政治と行政は、(a)積極的な選択のデフォルトの設定、(b)官民一体となった政策の決定と実行、(c) 結果に対する民主的な政策の補正、これら3つの姿勢によって成立する。

以上の研究成果の公表は下記において実施した。

・小林隆「AI 時代の政治と行政」BeaconAuthority 実践自治春号、イマジン出版、pp.6-11、2018年3月25日

5) AI と自治体広報との関係

AI は既に身近にあり、DX もまた同様である。自治体広報は、認知と共感が得られる情報を提供するために、市民が「気づいていない」情報に気づきを与えるための標準的な情報の抽出や、対象者を絞り込む業務において AI に代替する。しかし、AI は、過去の情報からしか予測結果を導くことはできない。一方、人間は、自己創出(オートポイエーシス)の能力を有している。地域の資源を熟知する自治体広報がなすべきことは、概念体系の上位概念から新たなメディアの導入に臆することなく取り組み、新たな技術で表現するストーリーを創出することにある。

以上の研究成果の公表は下記において実施した。

・小林隆「Society 5.0 へと進化する自治体広報」『特集 新たな仕組みを取り入れて進化する自治体広報』市政、vol.68、全国市長会、pp.28-30、2019年6月1日

4 - 4 . 結論:地域を超える都市・農村政策の概念

地域を超える新たな社会関係資本を前提とする都市・農村政策のための概念とそこで展開される情報自治の各主体の役割は下記のとおりと結論する。

(a)住民ないし国民は、日常的に AI の恩恵を受けているのであるから、自らの問題解決のための AI 導入に引き続き取組むとともに、行政における AI 導入の促進を求め、自らの安全を確保する ために、国や地方自治体の推進する個人情報の利用と保護に関わる政策に積極的に協力することがその役割として求められる。

(b) AI 導入の地方自治体における役割は、財と人の不足から生じる実社会の問題解決に AI を導入し、個人や企業からの提案を積極的に受け入れるとともに、そこから生じるデータの共有に協力して、機能代替の効果を確認することがその役割である。そして、AI による機能代替の確認を受けて、AI の概念レベルを上位階層に移動させつつ、地域を超える新たな社会関係資本を前提として行政の概念も見直し、条例や制度体系の再構築を図ることが必要である。

(c)国は、自治体において機能代替の効果が確認された AI 導入の事例については、企業と連携して、全国に安価に展開できるよう企業の運用体制と研究開発を支援することが第一の役割である。さらに、地方自治体の機能代替の自由度を向上させるために、人間による問題解決のみならず、機械による問題解決を前提とした法制度を含めて、行政の概念を再構築することを役割として求めたい。また、国は、本人確認の厳格化のために、選択のデフォルトの変更により国民による国民番号の利用強化を図るとともに、海外企業を含めて国民の個人情報の取扱いルールを明確にして、国内で活動する内外の個人と集団に対して個人情報の流出を防ぎ、それらを共有する方策を示して、安全性を確保することをその役割として求めたい。

地域を超える新たな社会関係資本を前提とする都市・農村政策のための概念とそこで展開される情報自治のための AI 導入の意義は、人工知能の名称のとおり人間が果たしてきた機能の代替にあり、財と人が減少する社会において、その代替を安全かつ確実、迅速に促進することが、地域を超える新たな社会関係資本を前提とした個人と集団の役割である。国民が、AI を毎日のように利用しているにもかかわらず、まるで最新技術でも扱うかのように、これから慎重に行政への AI 導入について検討するといった姿勢は直ちに改めるべきである。

以上の研究成果の公表は下記のとおりに実施した。

・小林隆「情報自治のための AI 導入の意義と役割」東海大学紀要政治経済学部第 51 号、pp.1-20、2019 年 9 月

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計7件(うち査読付論文 0件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 3件)

| 1 . 著者名 小林隆 | 4.巻 No. 32 |
|--|--|
| 2.論文標題 人工知能を活用したガバナンスのための概念の体系化 | 5 . 発行年 2018年 |
| 3.雑誌名 アジア太平洋討究 | 6.最初と最後の頁 pp.85-111 |
| 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし | 金読の有無無無 |
| オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 | 国際共著 |
| 1.著者名 小林隆 | 4 . 巻春号 |
| 2.論文標題 AI時代の政治と行政 | 5 . 発行年 2018年 |
| 3.雑誌名 BeaconAuthority 実践自治 | 6.最初と最後の頁 pp.6-11 |
| 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし | 査読の有無無 |
| オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 | 国際共著 |
| 1.著者名 | 4 . 巻 |
| | |
| 小林隆 | 2018年2月号 |
| | |
| 小林隆 2.論文標題 | 2018年2月号 5 . 発行年 |
| 小林隆 2 . 論文標題 クラウド時代の個人情報管理と官民データ連携 3 . 雑誌名 | 2018年2月号 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 |
| 小林隆 2.論文標題 クラウド時代の個人情報管理と官民データ連携 3.雑誌名 地方自治職員研修 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) | 2018年2月号 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 pp.12-14 |
| 小林隆 2.論文標題 クラウド時代の個人情報管理と官民データ連携 3.雑誌名 地方自治職員研修 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 | 2018年2月号 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 pp.12-14 査読の有無 無 国際共著 |
| 小林隆 2.論文標題 クラウド時代の個人情報管理と官民データ連携 3.雑誌名 地方自治職員研修 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)なし オープンアクセス | 2018年2月号 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 pp.12-14 査読の有無 |
| 小林隆 2. 論文標題 クラウド時代の個人情報管理と官民データ連携 3. 雑誌名 地方自治職員研修 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1. 著者名 | 2018年2月号 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 pp.12-14 査読の有無 無 国際共著 |
| 小林隆 2.論文標題 クラウド時代の個人情報管理と官民データ連携 3.雑誌名 地方自治職員研修 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 小林隆 2.論文標題 | 2018年2月号 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 pp.12-14 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 2017年4月号 5 . 発行年 |
| 小林隆 2.論文標題 クラウド時代の個人情報管理と官民データ連携 3.雑誌名 地方自治職員研修 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)なし オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 小林隆 2.論文標題 AIは公務を何に変えるのか 3.雑誌名 | 2018年2月号 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 pp.12-14 査読の有無 無 国際共著 - 4 . 巻 2017年4月号 5 . 発行年 2017年 6 . 最初と最後の頁 |

| 1 . 著者名 小林隆 | 4 . 巻 第48号 |
|---|-------------------------|
| 2.論文標題 地方創生政策における地域経済分析システム「RESAS」の役割と課題 | 5.発行年 2016年 |
| 3.雑誌名 東海大学紀要政治経済学部 | 6 . 最初と最後の頁 pp.63-85 |
| 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし | 査読の有無 無 |
| オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である) | 国際共著 |
| 1.著者名 小林隆 | 4.巻 vol.68 |
| 2.論文標題 Society 5.0へと進化する自治体広報 | 5.発行年 2019年 |
| 3.雑誌名 市政 | 6.最初と最後の頁 pp.28-30 |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし | 査読の有無無無 |
| オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である) | 国際共著 |
| 1.著者名 小林隆 | 4.巻 第51号 |
| 2.論文標題 情報自治のためのAI導入の意義と役割 | 5.発行年 2019年 |
| 3.雑誌名 東海大学紀要政治経済学部 | 6.最初と最後の頁 pp.1-20 |
| 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし | 査読の有無 無 |
| オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である) | 国際共著 |
| [学会発表] 計2件(うち招待講演 0件/うち国際学会 2件) | |
| 1.発表者名 Bolormaa Battsogt, Takashi Kobayashi | |

Bolormaa Battsogt, Takashi Kobayashi

2 . 発表標題

Rebuilding Social Capital In Japan: Local Governance, Information and Communications Technology, And Cultural Attributes

3 . 学会等名

American Society for Public Administration(国際学会)

4.発表年

2018年

| 1 . 発表者名 Takashi Kobayashi | | |
|---|--|-------------------|
| 2 . 発表標題 Artificial Intelligence for Governance: | Systematization of Ontology Concept in Information Science and | nd Social Science |

14th Symposium of the German-Japanese Society for Integrative Science, Munich Institute of Technology (国際学会)
4 . 発表年
2017年

3 . 学会等名

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6.研究組織

| 6.研究組織 | | | | |
|---------------------------|---|--|--|--|
| 氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号) | 所属研究機関・部局・職 (機関番号) | 備考 | | |
| バットゾクト ボロルマー | モンゴル国立大学・国際関係・行政学部 行政学科・講師 | | | |
| (Battsogt Bolormaa) | | | | |
| 小幡 真大 | 参議院自由民主党事務局・政策審議部企画課 | | | |
| | | | | |
| | 氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号) バットゾクト ポロルマー (Battsogt Bolormaa) 小幡 真大 (Obata Masahiro) | 氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号) 所属研究機関・部局・職 (機関番号) パットゾクト ポロルマー モンゴル国立大学・国際関係・行政学部 行政学科・講師 (Battsogt Bolormaa) 参議院自由民主党事務局・政策審議部企画課 (Obata Masahiro) (Obata Masahiro) | | |