

## 平成26年度 島根大学「萌芽研究部門」研究プロジェクト 計画書

オープンデータ解析モデルの構築と地域への効果の研究			
<b>1. プロジェクト名称</b>	(英訳名) Construction of an Analysis-Model of Open-Data, and Study of the Effect to Region by the Model		
<b>2. プロジェクトリーダー</b>	所属 法文学部		
	職名 教授		
	氏名 野田哲夫		
	現在の専門 情報経済論		
	学位 経済学修士		
<b>3 プロジェクトの概要</b>			
<p>(①本研究プロジェクトで何をどこまで明らかにするか、②当該分野の国内外の研究と比較して本プロジェクトのユニーク性・重要性・先見性、③島根大学で行う意義・大学の発展にとって期待される効果 について簡潔に記入してください。)</p>			
<p>① 行政等が公開するオープンデータに加えてソーシャルネットワークマップに集積する民間データ等のビッグデータを集積・解析するツールをRubyで構築すると同時に、集積されたデータを統計的手法によって分析することによってビッグデータ・オープンデータの活用による地域マネジメント(街づくり・健康福祉)の研究や経済効果の研究(オープンデータがもたらす効果について手法面・データ面から検討を加え、最終的には、1) 期待される効果の種類と規模、2) 推計のために整備が望まれる基礎データ、3) 政策を推進するにあたっての推計値の受け止め方 の3点についての検討)を行う。</p>			
<p>② この分野(オープンデータの効果)の先行研究としては OECD の Vickery (2011)“Review of recent studies on PSI re-use and related market developments”が特によく知られており、ほかにより洗練された手法を用いたものとして ACIL Tasman (2008, 2009)による New Zealand 経済の事例調査があるが、いずれもデータのオープン化によってもたらされる経済価値を直接推計したものではない。また、日本においては経済産業省・日立コンサルティング(2012)「オープンデータに関する調査研究報告書」が実態調査を行っているが、同様の問題を抱えている。これに対して本研究は島根県地域という限られた地域内ではあるが、データの集積(集積ツールの構築)と、集積されたデータの統計的分析によってビッグデータ・オープンデータの活用による地域マネジメントの研究や経済効果を直接推計すると同時に、推計手法の確立につながるものとしてユニークであり、重要性のあるプロジェクトである。</p>			
<p>③ 島根大学では「オープンデータを活用したソーシャルネットワークマップ」の構築が進んでおり、行政等が公開するオープンデータに加えて民間データ等のビッグデータの集積が可能であり、これらのデータを活用して統計的分析を行う意義は大きい。また、データを集積・解析するツールを、オープンソース Ruby を使って構築することによって大学を含め、産官学で進める地域 IT 産業振興に与える効果が期待される。さらに、ビッグデータ・オープンデータの活用による地域への効果を直接推計することは、この分野での研究に島根大学が貢献するだけでなく、地域の振興にも貢献することにつながる。</p>			
<b>4. 本学の中期目標・計画または大学憲章・アクションプランとの関係</b>			
<p>地域のデータを集積すると同時に統計的手法によって分析することによって地域マネジメント(街づくり・健康福祉)の研究や経済効果の研究を行い、また集積ツールを地域資源である Ruby によって構築することが、本学の中期目標(基本的な目標)の「2. 地域課題に立脚した特色ある研究を推進し、その成果を広く社会に発信する。」および「3. 地域資源を活用した文化の育成・産業振興、地域医療の充実などの社会貢献活動を推進する。」に対応するものである。</p>			
<b>5. 各年度の計画の概要</b> 年度ごとに何をどこまで明らかにするのかを簡潔に書いてください。			
<b>H26年度</b>			
<p>行政等が公開するオープンデータに加えてソーシャルネットワークマップに集積する民間データ等のビッグデータを集積・解析するツールを Ruby で構築する。</p> <p>ビッグデータ・オープンデータを活用して地域マネジメント(街づくり・健康福祉)を進めている先進地域の事例調査を進め、またビッグデータ・オープンデータを活用した地域マネジメントや経済効果に関する先行研究をまとめる。</p> <p>研究成果を学会で発表すると同時に、先進地域の研究者・関係者を招聘したシンポジウムを開催する。</p>			
<b>H27年度</b>			
<p>行政等が公開するオープンデータに加えてソーシャルネットワークマップに集積する民間データ等のビッグデータの集積・解析を進め、ビッグデータ・オープンデータを活用した地域マネジメントや経済効果に関する研究を進め、ビッグデータ・オープンデータの活用とその効果を分析するフレームワークを構築する。</p> <p>研究成果を学会で発表すると同時に、先進地域の研究者・関係者を招聘したシンポジウムを開催する。</p>			
<b>6. 配分経費</b> (単位: 千円) 平成 27 年度は平成 26 年度と同額をカッコ内に記入してください。			
平成(年度)	26	27	合計
配分予定額(千円)	3,000	(3,000)	(6,000)

## 7. 平成26年度の研究計画及び達成目標

【研究題目】 研究項目には①, ②…の様に番号を付けて箇条書きにしてください。	【達成目標】 対応する研究項目に対して第三者が本年度に達成できたと判断できる具体的な目標を記入してください。
<p>① 行政等が公開するオープンデータに加えてソーシャルネットワークマップに集積する民間データ等のビッグデータを集積・解析するツールを Ruby で構築する。</p> <p>② ビッグデータ・オープンデータを活用して地域マネジメント(街づくり・健康福祉)を進めている先進地域の事例調査を進め、またビッグデータ・オープンデータを活用した地域マネジメントや経済効果に関する先行研究をまとめる。</p> <p>③ 島根大学の研究成果を県内各地(松江、出雲、西部地域等)で発表すると同時に、先進地域の研究者・関係者を招聘したシンポジウムを開催する。</p>	<p>① 島根大学で構築している「オープンデータを活用したソーシャルネットワークマップ」上に、ソーシャルネットワークマップに集積するデータを集積して統計解析を行い、グラフ等で自動的に Web 上に表示できるようなアプリケーションが開発され、Web から閲覧できるようになっている。</p> <p>② ビッグデータ・オープンデータを活用している先進地域の事例や、これらの研究、また経済効果に関する先行研究をまとめた論文・報告書等が公刊され、また社会情報学会や経営情報学会等の関係する学会等で発表されている。</p> <p>③ 島根大学の研究成果を県内各地(松江、出雲、西部地域等)で発表する普及セミナーを開催する。先進地域の研究者・関係者を招聘したシンポジウムを開催し、研究者の他、学生・市民が参加し、成功を収めている。また毎年松江で開催される RubyWorld Conference(2015年11月予定)などの多くの研究者、市民が参加するイベントにおいても研究成果が報告されている。</p>

## 8. プロジェクト推進担当者 平成26年度に限定して記入してください。

計 6 名

ローマ字 氏名	所属部局(専攻など)・ 職名	現在の専門 学位	役割分担
(プロジェクトリーダー) NODA TETSUO 野田 哲夫 ISHIKAWA TAKESHI 石川 健 TANSHO TERUTAKA 丹生 晃隆	法文学部法経学科 教授 法文学部法経学科 教授 産学連携センター 准教授	情報経済論 経済学修士 経済統計学 経済学修士 経営学・応用経済学 修士(経営学)	オープンデータの統計解析・経済効果の研究 オープンデータの統計解析・経済効果の研究 オープンデータの統計解析・経済効果の研究、
HIRAKAWA MASAHIITO 平川 正人 TAKASHIMIZU NAOMI 高清水 直美 HAMANO TSUYOSHI 濱野 強	総合理工研究科 教授 評価室 講師 戦略的研究推進センター 講師	データベース 工学博士 データベース 理学博士 衛生学・統計科学 医学博士	オープンデータの統計解析ツールの設計 オープンデータの統計解析ツールの設計 オープンデータの活用による地域マネジメント研究

**9. 平成26年度経費明細** (研究項目と達成目標ごとに使用する経費を記入してください。(単位:千円))

・経費は本プロジェクトの遂行に必要な経費です。

・経費は政策的配分経費(a)(今回配分された金額)とそれ以外の資金(学内経費, 外部資金)とし, それ以外の資金で充当させる場合は「配分経費以外(b)」の欄に金額を記入してください。

・研究計画の事項ごとに設備備品, 旅費, 謝金, 消耗品費などに分けて, それぞれの明細をできるだけ具体的に記入してください。

・単品の設備備品は配分経費(a)と配分経費以外(b)を合算して購入することはできませんのでご注意願います。

事項(品名)	(対応する研究 項目番号)	配分経費(a)	配分経費以外(b)	合計(a+b)
<b>設備備品</b> ビッグデータ・オープンデータ関連書籍	②	200	100	300
<b>旅費</b> 国内外先進地域調査・発表旅費 (横浜市、福井県鯖江市等) オープンデータ研究者招聘費 (島根大学開催シンポジウム講師旅費) 普及セミナー開催旅費 (松江、出雲、西部、中山間等)	② ③ ③	200 200	60 236	260 200 236
<b>謝金</b> シンポジウム講師謝金(10×4) システム構築支援(1000円×300時間) データ集計・統計分析(1000円×1080時間)	③ ① ①	300	40 1,080	40 300 1080
<b>役務・消耗品</b> データ集積・解析ツールのシステム構築 上記システム運用保守 (システム運用保守12ヶ月、4月～3月) バックアップメディア 通信費 印刷製本費(報告書)	① ① ① ③ ③	2,000 100	264 20 200	2,000 264 100 20 200
<b>合計</b>		3,000	2,000	5,000

**10. 大型外部資金への申請目標**

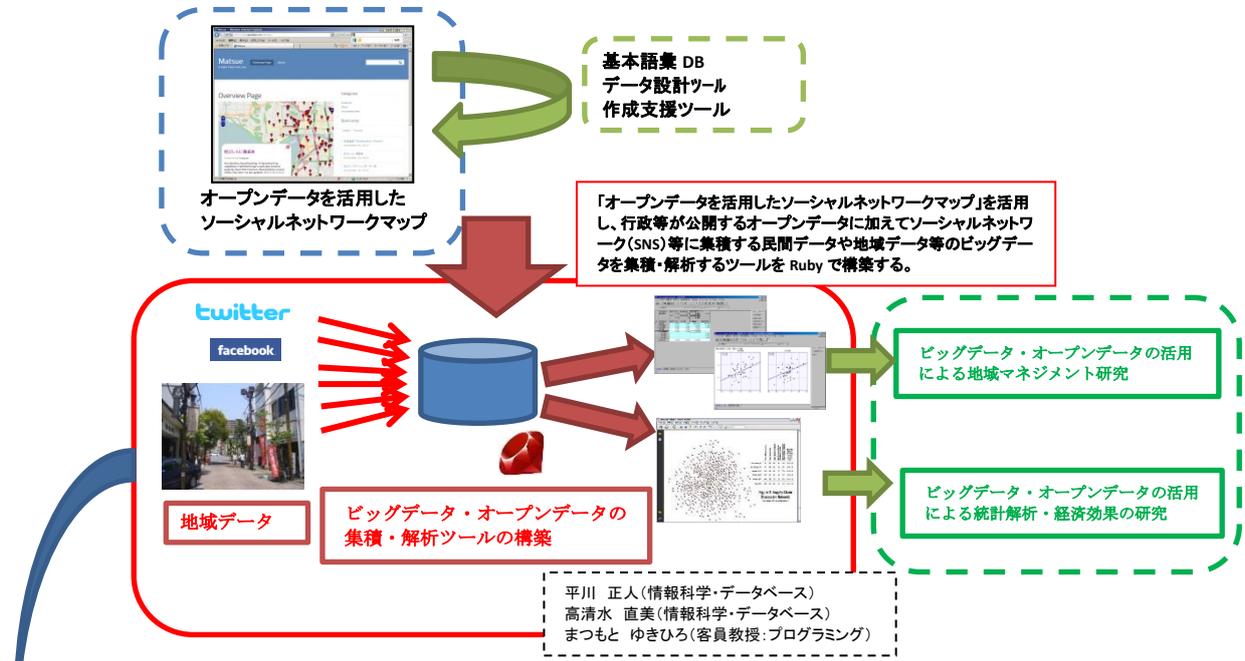
大型外部資金への申請の目標を具体的に記載してください。

昨年度(平成25年度～27年度)より進めている文部科学省科学研究費・基盤C(社会科学・応用経済学)「知の共有化モデル＝オープンソース・ソフトウェアの市場価値と労働生産性の計測の研究」(代表:野田哲夫)と本研究の学際的研究成果を基に、平成27年度文部科学省科学研究費・基盤B総合・新領域の分野において申請する。

# 11. 研究の概念図

研究の目的, 計画, 研究期間終了後の成果の活用, 展望などをわかりやすく示す図を貼り付けてください。

## オープンデータ解析モデルの構築



## ビッグデータ・オープンデータの活用による 地域マネジメント研究・経済効果の研究

