

【論文】

地域デザインの観点から見た Ruby City MATSUE プロジェクト

本田正美・野田哲夫

（島根大学戦略的研究推進センター・島根大学法文学部）

摘要

本研究は、松江市において展開されている Ruby City MATSUE プロジェクトに着目する。まず、このプロジェクトの背景を論じ、続いて実際に着手された取り組みについて、2006年から現在の2015年までを振り返る。さらに、地域デザインの理論枠組みを用いて、プロジェクトの内実を読み解く。最後に、Ruby City MATSUE プロジェクトの成果を確認し、今後のプロジェクトの方向性についても論じる。

キーワード：地域デザイン、Ruby City MATSUE プロジェクト、松江市、地域産業振興、地域ブランディング

はじめに

2000年の地方分権一括法施行以来、地方分権の推進が叫ばれ、各都市において地域として自立のあり方が問われるようになってきている。さかのほれば、1970年代に提唱された「地方の時代」以後、断続的に地方自治の深化の必要性が主張されてきたところである。現下の地方創生という潮流の基底には、それらの歴史的な積み重ねが存在しているのである。地方自治の重要性が指摘されるなかで、具体的に何をすべきなのか。その具体的な手法の議論や事例の紹介もこれまで積み重ねられてきたものと考えられる。それらを一括にまとめれば「地域をいかにデザインしていくのか」をめぐる営為であったと言えるだろう。

地域デザインの理論枠組については、地域デザイン学会の現会長である原田保による ZTCA デザインモデルがある（原田、2014）。「ZTCA」とは、それぞれ Z（ゾーン）・T（トポス）・C（コンステレーション）・A（アクターズネットワーク）の頭文字を取ったものであり、この四つの観点を踏まえたデザインがなされる必要があるというのである。この地域デザインの理論枠組のように、地域における取り組みを分析する手法の開発も進んでいるところである。

以上のような背景の下で、本稿では、島根県松江市の取り組みに着目する。この後に詳述するように、松江市は Ruby City MATSUE プロジェクトを 2006 年度から展開してきた。プログラミング言語 Ruby を IT 産業振興のための地域資源として注目し、松江市は地域の情報サービス産業振興政策として Ruby を前面に掲げるというのである。

この松江市の取り組みについては、既に野田（2009）において、その詳細を論じたところである。本研究は、さらに時間の経過した2015年現在におけるRuby City MATSUEプロジェクトの現状を読み解く試みを行う。具体的には、冒頭で紹介した地域デザインの理論枠組みに基づき、松江市によるプロジェクトの到達点について説き明かしていくこととする。

以下、本研究の概略を示すと、第一章では、松江市においてRuby City MATSUEプロジェクトが展開されることになった背景を論述する。続く第二章では、Ruby City MATSUEプロジェクトの一年の行事の流れを示す。そして、第三章では、Ruby City MATSUEプロジェクトにおいて実際に着手された取り組みについて、2006年から現在の2015年までを振り返る。第四章では、第二章と第三章で明らかにされた取り組みにつき、地域デザインの理論枠組みを用いて、その内実を読み解く。最後の第五章では、Ruby City MATSUEプロジェクトの成果を確認し、地域デザインの理論枠組みで読み解かれた事柄も合わせて考えることで、今後のプロジェクトの方向性について論じる。

なお、本研究は主に第一章を野田、以降の章を本田が執筆を担当している。

1 松江市による取り組みの背景

1.1 OSS市場と行政のOSS導入（行政からのアプローチ：創世記）

2000年代半ばよりごろよりネットワーク経由でソフトウェアや情報サービスを利用する形態、いわゆるクラウドコンピューティング（Cloud Computing）が注目され、GoogleやAmazon、そしてSalesforce.comなどの米国IT企業がこれを利用したサービスによって業績を拡大してきた。クラウドコンピューティングは、情報の発信が企業から個人・グループへ移る、いわゆる集合知をビジネスにする側面を有するものの、むしろネットワークを活用して情報を集約している米IT企業に莫大な利益をもたらしているのが現実である。

一方、Linuxに代表されるオープンソース・ソフトウェア（OSS）や、これによる新たなソフトウェアやシステムの開発はインターネットを利用して自主的に参加する人々が集まるいわばクラウドソーシング（Crowd Sourcing）のスタイルで開発が続けられてきた⁽¹⁾。自由に利用できるソースコードが公開され、その改修と機能追加の迅速な対応が可能とされた。これにより、統一した規格や標準化もオープンな場で議論し、決めることが可能である。これ自体が集合知を活用した開発スタイルであり、クラウドコンピューティングのシステム自体にも多くのOSSが利用されているのである。

日本でも2006年度ごろから中央官庁が主導したOSSの利用が開始され、またIPA（情報処理推進機構）などの政府機関による地方自治体へのOSS導入の支援も進められてきた。ただし、行政機関の情報化・ネットワーク化を進める電子政府の推進に合わせた日本政府のOSS活用政策や地方自治体への導入支援政策においては、導入機関の側にも受注の側にもOSSの技術力・開発力、そして企画力が求められる。OSSの開発方式自体は地域の情報サービス産業にとっても新しいビジネス市場の拡大の可能性をもたらすが、これを実現していくためには、そのための技術力・開発力、そして企画力＝プロジェクトマネジメント力が必要とされるのである。クラウドコンピューティングの進展に対して、地域の情報サービス産業自身の対応が必要とな

るが、地方自治体も調達と産業振興の側面で大きな役割を果たすことが求められている⁽²⁾。

1.2 OSS と Ruby、Ruby on Rails の普及（Ruby ブランドの確立と逆輸入）

2000年代半ばからは、クラウドコンピューティング市場拡大の中で Web を構築するツールの一つとして OSS でもある Ruby と Ruby on Rails が注目を集めてきた。

Ruby は島根県松江市在住まつもとゆきひろ氏により 1993 年に開発され、1995 年に公開されたプログラミング言語であり、オープンソースとしてその設計情報も公開されている。しかしながら、当初は Ruby で作られた目立ったキラー・アプリケーションを持たなかったため、一部の技術者・研究者の間を除いてはビジネス分野では爆発的な普及とはならなかった。それが、2004 年にデンマーク人のプログラマーである David Heinemeier Hansson により、Web アプリケーションフレームワーク（Web アプリケーション開発に共通する基本的なプログラム構造や機能セットをあらかじめ準備されたプログラム）である Ruby on Rails（以下 Rails と表記）としてリリースされ、これが上記の Web の拡大の中で一気に注目を集めるようになったのである。

まず米国において、Twitter などの Web2.0 のサービスを行うサイトにおいて Rails が利用されるようになった。これは、Ruby が他のプログラミング言語に比べて記述量が少なくすむ他、文法が英語に近く人間のイメージを表現しやすく、その結果開発の生産性が高いということが大きな理由である。

このような流れが、2006 年ごろから逆に日本でも注目されるようになった。この時期に Web サービスが日本でも普及していくのに伴い、まずビジネス分野で Web アプリケーション開発において Rails の導入が進み、Ruby や Rails を活用したビジネスの市場が拡大していった。

1.3 Ruby と松江市の地域産業振興の取組み（Ruby を地域ブランドに）

このように Ruby、Rails のビジネス分野での普及と Ruby ブランドの確立の中で、Ruby の開発者まつもとゆきひろ氏が在住し、また、まつもと氏が在籍する IT 企業である（株）ネットワーク応用通信研究所が存在する松江市において、Ruby を IT 産業振興のための地域資源として注目した地域の情報サービス産業振興政策である Ruby City MATSUE プロジェクトが開始されたのは 2006 年度のことである。

前述のように、OSS の開発方式自体は、地域の情報サービス産業にとってもその技術力を有していれば、新しいビジネス市場の拡大の可能性をもたらす。もちろん Ruby はオープンソースのプログラミング言語であるので、何処で誰が Ruby を使って開発してもかまわない。しかしながら、松江市はまつもと氏が在住する他、（株）ネットワーク応用通信研究所（松江市）を中心に Ruby のエンジニアがある程度集積するなどの地理的・技術的優位性を利用しており、Ruby City MATSUE プロジェクトにより、Ruby を地域のブランドとし、拡大していく IT 市場のシェア獲得が試みられたのである。

2 現在の Ruby City MATSUE プロジェクト

Ruby City MATSUE プロジェクトは、現在、以下の二つの目標が掲げられている。

1. OSS と「Ruby」をテーマとした、「Ruby の街」としての新たな地域ブランドの創生を目指しています
「Ruby」をキーワードに、気軽に立ち寄り、技術・情報を交換することができる場所を提供し、人材・情報の交流拠点、ビジネスマッチングの拠点としての役割を担うことを目指しています。

表1 2015年の主な Ruby City MATSUE プロジェクト関連行事

2015年	行 事	備 考
1月	第88回オープンソースサロン開催	講演者：ミラクル・リナックス株式会社 大和氏
2月	松江オープンソース活用ビジネスプランコンテスト2015最終審査会開催	
	第89回オープンソースサロン開催	講演者：神戸大学 塚本氏・大阪市 角氏
3月	市立中学校での「プログラムによる計測・制御（スモウルビー活用）」授業	【標準ワークシート】作成
	第90回オープンソースサロン開催	講演者：株式会社 spice life 五十嵐氏
4月	第91回オープンソースサロン開催	講演者：島根大学 野田氏・丹生氏
5月	中学生プログラミングクラブ 【Ruby Jr（ルビー・ジュニア）】シーズン1実施	9月まで（毎月1回）
	第92回オープンソースサロン開催	講演者：ガリレオスコープ株式会社・島根大学 野田氏
6月	第93回オープンソースサロン開催	講演者：株式会社ウェブチップス 野原氏
7月	第94回オープンソースサロン開催	講演者：株式会社モンスター・ラボ 山口氏・株式会社クラウドワークス 大場氏ら
	第95回オープンソースサロン開催	講演者：テラインターナショナル株式会社・大槌町 北田氏
	第96回オープンソースサロン・総会記念講演開催	講演者：楽天株式会社 森氏
8月	オープンソースカンファレンス2015 Shimane 開催	松江で8回目の開催
9月	第97回オープンソースサロン開催	講演者：島根大学 伊藤氏
10月	第98回オープンソースサロン開催	講演者：ミラクル・リナックス株式会社 押田氏ら
11月	RubyWorld Conference2015 開催	
	第99回オープンソースサロン開催	講演者：中央大学 飯尾氏
12月	第100回オープンソースサロン開催	

(作成：筆者)

2. 地域の人材を地域へ

学生向けの Ruby 人材育成から取組み、産学官の連携により質の高い Ruby 人材育成環境を提供します。また、IT 産業の振興施策と企業立地の推進により、育成した人材の雇用の場を確保します。

(松江市 Web サイト「Ruby City MATSUE」より引用⁽³⁾)

2006 年度に開始された Ruby City MATSUE プロジェクトは 10 年間の活動の蓄積を経て、現在は表 1 のような一年間の行事の流れが出来上がっている。

しまね OSS 協議会によるオープンソースサロンの毎月の開催を基調に、オープンソースカンファレンス 2015 Shimane や RubyWorld Conference 2015 などの大規模なイベントが実施されている。年間を通じて、さらには 10 年間を通して、その活動が切れ目なく展開されてきたのである。その一つの到達点が第 100 回に及ぶオープンソースサロンの開催であろう。このオープンソースサロンの実施により、Ruby や OSS にまつわる様々なアクターが顕在化され、そのネットワークが形成されてきたのである(本田・野田 2015)。これはプロジェクトの目標のひとつである拠点づくりの面で一定の成果をあげていることも意味している。

あわせて、中学校での授業実施など、若年層へ向けた教育も継続的に行われている。この教育の成果が地域に還元されたか否かを判断するのは性急であると考えられるが、Ruby を学校で学んだ層が着実に蓄積されていることは確かである。

上記の各行事は、それぞれ来歴があった上で、現在のかたちになっている。次の章では、その来歴について整理することとする。なお、次章では、2006 年から 2014 年を三つの時期に分けて、それぞれ「プロジェクト開始と初期の成功」「松江での定着から世界展開へ」「プロジェクトの深化」に区分して、その取り組みを概観する。

3 Ruby City MATSUE プロジェクトの経緯

3.1 プロジェクト開始と初期の成功

2006 年度に、松江市の情報サービス産業振興政策として Ruby City MATSUE プロジェクトが開始された。最初に実行されたのは、2006 年 7 月に松江駅前の松江テルサ別館 2 階に松江オープンソースラボ(開発交流プラザ)を開設することであった⁽⁴⁾。まず活動の拠点が設けられたのである。

さらに、同年 9 月には、松江市産業経済部の田中哲也参事など行政関係者、企業や研究者が発起人に名を連ねた「しまね OSS 協議会」が発足した。この協議会は、「しまね OSS 協議会は、島根県内における OSS(オープン・ソース・ソフトウェア)に関わる企業、技術者、研究者、そしてユーザによる組織です。」⁽⁵⁾とされているように、OSS に関わる様々なアクターが集まるための組織である。

2006 年 10 月には、しまね OSS 協議会第 1 回オープンソースサロンが開催された。この第 1 回のサロンでは、Ruby City MATSUE プロジェクトの実現のために奔走した松江市の田中参事がスピーカーを務めている。以降、11 月には第 2 回、12 月に第 3 回のサロンが開催され、

現在までも回数を重ねる取り組みとなっている。このサロンは、オープンソースに関わる技術者、研究者、企業、ユーザーが集い、各分野のトップクラスの関係者と交流を行うことを目的としている。

2007年に入ると、1月から8月までは毎月1回のオープンソースサロン開催が行われている。9月以降は、複数回の実施がある月も出るなど、これは厚みを増す取り組みとなっていく。

同年2月には、しまねOSS協議会第1回シリコンバレー視察が実施されている。この海外視察は次の2008年にも実施されている。

7月には、Rubyの普及と発展のための組織として合同会社Rubyアソシエーションが設立された⁽⁶⁾。このRubyアソシエーションの事業としては、開発支援事業・コミュニティ支援事業・情報発信事業・Ruby技術者認定試験事業・事業者認定制度がある。これら事業を通じて、公的機関・企業・開発コミュニティを媒介して、Rubyコミュニティを形成することが目指されているのである。

9月には、Rubyを用いた自治体基幹業務についての実証実験が2007年度IPA公募事業に採択された。Rubyの自治体などでの基幹業務システムにおける適用実績がこの段階ではなかったため、その後のRubyの普及も視野に入れて、基幹業務領域においても十分なパフォーマンスと安定性が得られるのか否かを実証実験によって明らかにされることになったのである。

10月には、島根大学において、「Rubyプログラミング講座」が開設された。これも以後、毎年実施される取り組みとなっているが、大学も巻き込んでRubyを活用する人材の育成を図り、Rubyコミュニティの厚みを増そうとするものとして注目されよう。

11月には、Ruby City MATSUE プロジェクトが「日経地域情報化大賞2007」の大賞とインターネット協会賞をダブル受賞した。ここに対外的な評価を受ける事態に至ったのである。

2008年に入っても、対外的な評価を受ける機会を得ている。それが、同年2月のしまねOSS協議会による「地域づくり総務大臣表彰」団体表彰の受賞である。

Ruby City MATSUE プロジェクトは地域の情報サービス産業振興政策として始められたのであったが、この2008年の4月には、株式会社スマートスタイル・島根デザイン専門学校・バブ日立ソフト株式会社がオープンソースラボも入居するテルサ別館に進出するという成果を得ることに成功した。さらに、10月には日立ソフトウェアエンジニアリング株式会社もテルサ別館に進出している。

同年9月には、オープンソースカンファレンス2008 Shimane が松江テルサで開催された。このカンファレンスは、OSSの普及や啓発を目的として、オープンソースに関連したセミナーや展示が行われるものである。

そして、10月には、株式会社テクノプロジェクトの提案「自治体・企業等の情報システムへのRuby適用可能性に関する調査」がIPA公募事業に採択された。前年にも同様の公募事業の採択があったが、この年も引き続きの採択であった。

前年に引き続き2008年10月には、島根大学で「Rubyプログラミング講座」が開講された。さらに、同年12月には、新たに松江高専でも「Rubyプログラミング講座」が開講されている。

この間、2008年もオープンソースサロンがほぼ毎月開催されている。

2006年に開始された Ruby City MATSUE プロジェクトは、松江オープンソースラボを主要な拠点として、しまね OSS 協議会や Ruby アソシエーションが Ruby コミュニティの形成に向けて活動し、それが日経地域情報化大賞などの対外的な評価も得て、さらに企業の進出も実現することで、2008年までに一定の成果をあげたと言える。

3.2 松江での定着から世界展開へ

2009年1月には、第1回中学生 Ruby 教室が開催された。この中学生向けの教室は3月に第2回、8月に第3回・第4回と実施されている。この年も鳥根大や松江高専において「Ruby プログラミング講座」が開講されているが、それよりも更に若い世代への Ruby の教育による浸透が図られるようになったのが2009年である。これに加えて、同年8月には、市内の教育機関を対象として、Ruby 技術者認定資格取得への支援制度を創設しており、1年度につき1回に限って受験料の2分の1が助成される。かように、次世代の教育に力を入れた取り組みもなされているのが Ruby City MATSUE プロジェクトのひとつの特徴にもなっている。

同年2月には、全国で開催されていた「地域 Ruby 会議」の松江での開催となる「松江 Ruby 会議 01」が開催された。この Ruby 会議は毎年1回のペースで開催されていくことになる。同じく2月には、松江オープンソース活用ビジネスプランコンテスト2009が開催された。このコンテストの内容は、「応募プランは、ビジネスとして何らかの形でオープンソースを活用したものであり、応募者／グループによって開発、考案されたオリジナルなもの。ビジネス展開の準備中、もしくは、構想段階にあるもの。」⁽⁷⁾とされ、ビジネス活用部門と学生部門の二部門につき募集が行われた。そして、ビジネス活用部門は、有限会社クラフトの「音声通信(電話)によるマルチキャスト配信サービス」、学生部門は、今村彩氏の「わんわんシッター(ペットシッター・サービス)」が最優秀賞を受賞した。

5月には、前年に続き、オープンソースカンファレンス2009 Shimane が開催された。加えて、9月には、「Rubyに関する最新技術の情報や、言語仕様の標準化の動向、先進的な活用事例などを紹介する様々なセッションを通じて、Ruby がより多くの領域に普及していくことを目指します。」⁽⁸⁾という決意表明のもとで、RubyWorld Conference が開催された。このイベントは、Sun Microsystems 社において JRuby の開発に従事していた Tim Bray 氏を基調講演者に招くなど、国際的な情報発信を意識した取り組みであった。

11月には、Ruby の生みの親であり、ここまでの Ruby City MATSUE プロジェクトにも積極的に関わってきたまつもとゆきひろ氏に松江市名誉市民の称号が贈られた。

2010年は、1月の第5回中学生 Ruby 教室開催と第47回オープンソースサロンに始まり、2月の松江 Ruby 会議 02 や松江オープンソース活用ビジネスプランコンテスト2010の開催へと続いていく。以降、9月の RubyWorld Conference 2010 開催や松江高専での「Ruby プログラミング講座」の実施、10月の鳥根大学での「Ruby プログラミング講座」の実施や松江オープンソース活用ビジネスプランコンテスト2011募集開始、11月のオープンソースカンファレンス2010 Shimane となる。このような一年の流れが定着したのがこの2010年である。

なお、10月には、しまね OSS 協議会が2010年度日本 OSS 奨励賞受賞するなど、松江市に

おける Ruby に着目した取り組みに対する外部からの評価も着実に重ねている。

次の 2011 年は、2010 年の流れが踏襲された一年であった。ただし、以下のような新たな出来事もあった。

まず同年 3 月には、Ruby が JIS 規格に制定された。JIS 規格は、工業標準化法に基づいて、日本工業標準調査会の答申を受けた主務大臣が制定する工業標準である。

さらに、7 月には、一般財団法人 Ruby アソシエーションが設立された。これは、合同会社 Ruby アソシエーションからの業務移管を目指して設立されたものであり、Ruby のコミュニティ形成のためには、合同会社としてよりも一般財団法人としての活動の方が的確であるとの判断があったものと考えられる。

教育の内容にも変化が見られ、この年の 10 月から開始された島根大学における講座は「Ruby 開発フレームワーク講座」と衣替えされた。

続く 2012 年も 2010 年に出来上がった 1 年の流れが引き続き踏襲されたが、この年には以下のような新たな出来事があった。

まず 4 月には、Ruby が ISO/IEC（国際標準化機構／国際電気標準会議）の標準規格として承認された。前年には JIS 規格に制定されていたが、それに続き国際的な標準規格としても認められることになったのである。Ruby City MATSUE プロジェクト開始の背景として、Ruby ブランドの確立と逆輸入があったことを前章では確認したが、この国際標準規格化は改めて Ruby の国際的なブランドの確立につながるものであると言えよう。

同年 9 月には、これまでは別々に実施されていたイベントが同時開催となり、オープンソースカンファレンス 2012 Shimane & 松江 Ruby 会議 04 として実施された。さらに、RubyWorld Conference は、11 月に開催時期が変更された。なお、オープンソースサロンは、この年もほぼ毎月実施されている。

ここでも見てきたように、2009 年から 2011 年の 3 年間は、Ruby にまつわるイベントの一年間の流れが固まることで、Ruby City MATSUE プロジェクトが松江市において定着した時期であると考えられる。そして、RubyWorld Conference の開催や ISO/IEC の標準規格化に見られるように、改めて国際的な認知を得る動きが表出した時期ともなっているのである。

3.3 プロジェクトの深化

2013 年 1 月には、松江市が、Ruby City MATSUE プロジェクトの実施を評価されて、「地域づくり総務大臣表彰」地方自治体表彰を受賞した。ここに至って、市としての取り組みが国からの「お墨付き」を得たことになる。

この 2013 年からは、市立中学校での Ruby プログラミング授業が試験実施された。まず同年 2 月に市立中学校一校での Ruby プログラミング授業の試験実施があり、7 月には別の中学校での試験実施があった。12 月には、7 月実施校の別クラスでの試験実施がなされた。その間の 9 月には、中高生プログラミングクラブ「Ruby. Jr（ルビー・ジュニア）」が実施されている。

11 月には、Ruby コミュニティの新人賞として、RubyPrize 2013 が発表された。この Ruby-Prize もこの年から Ruby City MATSUE プロジェクトの年中行事の中に定位されていくこと

になる。

2014 年も、Ruby City MATSUE プロジェクトにおいて展開されてきた一年間の年中行事のサイクルに従って、イベントなどが開催された一年であった。ただし、この年は若年層への教育がより充実したものとなった一年である。

具体的には、同年 1 月には、例年通りの第 21 回、第 22 回中学生 Ruby 教室が開催された。さらに、次の 2 月には、これも前年に引き続き市立中学校（一校）での「Ruby プログラミング授業」が試験実施された。この授業では、スモウルビーが利用された。スモウルビーは、プログラミング未経験の小中学生でも、簡単な操作で Ruby のプログラム作りを体験して学習できるように開発されたビジュアルプログラミングエディタである⁽⁹⁾。そして、このスモウルビーを利用した「プログラムによる計測・制御」モデル授業が 6 月に松江市内の中学校一校で実施されている。

上記に加えて、5 月には中学生プログラミングクラブ「Ruby. Jr (ルビー・ジュニア)」が開催され、これは 10 月まで毎月 1 回開催された。

10 月には、25 歳以下の Ruby プログラミングコンテストとして U25Ruby プログラミングコンテスト in 島根（主催：島根大学、共催：松江市ほか）が開催された。

以上のような教育活動を支える意味も込めて、6 月には、Ruby eラーニングサイト「まなるび」が開設された⁽¹⁰⁾。

2014 年に至って、Ruby City MATSUE プロジェクトの一年間の流れは成熟し、その未来の担い手となっていく若年層への教育にまで取り組みが深化していったことがうかがえる。

以上が 2006 年から開始された Ruby City MATSUE プロジェクトの 2015 年に至るまでの動向である。プロジェクトに関して展開される行事の一年間の流れは前章で示したところである。

4 地域デザインの理論枠組みに基づく分析

4.1 地域デザインの理論

Ruby City MATSUE プロジェクト自体は松江市という行政機関が主導したプロジェクトであり、地方の中小 IT 企業が OSS を活用することによって市場を拡大させようとする IT 産業振興政策であった。これは地方の地理的・技術的優位性を活用したオープンイノベーションの過程とその成果としても捉えられる。そのような観点から、Ruby City MATSUE プロジェクトを題材に、地方のオープンイノベーション政策の成果と課題については論じたのが野田 (2015) である。本稿では、オープンイノベーションという産業政策の観点からではなく、地域政策の観点から Ruby City MATSUE プロジェクトを地域デザインの理論枠組みに依拠して読み解いていきたい。

地域デザインの理論枠組みとしては、本稿の冒頭でも引用したように原田 (2014) がある。原田が地域デザインの理論枠組みとして提唱したのが ZTCA デザインモデルである。「ZTCA」とは、それぞれ Z (ゾーン)・T (トポス)・C (コンステレーション)・A (アクターズネットワーク) の頭文字を取ったものである。それら四つの観点から地域を読み解き、地域をデザインしていくことが求められていると説かれるのである。

なお、デザインとは、「狭義には下絵や素描、図案を示すが、より広義に捉えると、目的を
実現するために記号 (Sign) の組み合わせを計画し、設計するという意味である」(宮本 2014
p.158) とされている。これに従って、地域デザインとは、地域を何らかの目的をもって設計
することであると定義付けられる。

地域デザインの理論において特に考慮すべき論点として、原田 (2014) は、以下の四つをあ
げている。その第一は「“アクターズネットワーク”のモデルへの組み込みと“トポス”の重視」、
第二は「“コンテクストとしての地域”と“コンテンツとしての地域”」、第三は「“グローバル”
と“ローカル”の相対性と地域の“ゾーン”と“トポス”の両義性」、第四は「“エピソードメイク”
から“コンステレーションデザイン”への変更理由」である⁽¹¹⁾。

以上の論点を参照しながら、松江市の Ruby City MATSUE プロジェクトの取り組みを検証
する。

4.2 アクターズネットワークの組み込みとトポスの重視

まず、アクターズネットワークの組み込みとトポスの重視という論点である。

そもそも原田は、原田 (2013) において、Z (ゾーン)・C (コンステレーション)・T (ト
ポス) と A (アクターズネットワーク) が位相を異にすると捉え、A を別にした ZTC モデル
を提唱していた。しかしながら、アクターズネットワークが持つ力によって実際に発現され
る地域価値が大きく変わってしまうとの認識から、ZTC モデルに A も組み込む必要があると
の方針転換を行ったため、アクターズネットワークの組み込みという議論がなされるのであ
る。それだけ、地域デザインにあっては、アクターによるネットワーク形成が重要となるので
ある。Ruby City MATSUE プロジェクトにつき、このアクターズネットワークの観点から読
み解くと、Ruby というツールを地域資源と位置付けることで、それを既に利用しているアク
ターや利用する可能性のあるアクターによるネットワーク形成を新たに促すことが可能にな
ったということが指摘される。Ruby に限らず、各プログラミング言語につき、その利用者など
によるコミュニティが形成されてきたところであるものの、そのネットワーク形成を地域にお
いて自覚的に展開したという意味では、松江市の事例が先駆的なものであると評価されるだろ
う。そして、このアクターズネット形成に貢献したのがしまね OSS 協議会である。同協議会
は、2015 年 7 月現在で、法人会員 30 社、個人会員 6 名、サポーター会員 24 名、賛同団体 1
団体を数え、発起人には鳥根県や松江市、鳥根大学などの教育機関も名を連ねている。この協
議会が Ruby や OSS に関係する様々な人物を招き講演を行うオープンソースサロンを実施す
ることにより、アクターのネットワーク形成が継続的に行われてきたのである。松江オープン
ソースラボをまずは開設し、そこでサロンを開催することで、アクターズネットワークの形成
が図られた点にこそ、Ruby City MATSUE プロジェクトが現在に至るまで継続した取り組み
になった大きな要因があるとも言えるだろう。

続いてトポスの重視について言及したい。トポスとは、アリストテレス以来の議論に従えば、
修辞論上の場所であり、何かを論じる際の基本的な論述の形式を指している⁽¹²⁾。Ruby City
MATSUE プロジェクトについては、本来は地域には限定されないプログラミング言語という

ものを地域の議論の中に組み込み直した点で、トポスを改めて設定し直したものと捉えられる。Ruby を用いる開発者コミュニティにおける議論ではなく、Ruby の生みの親のまつもと氏が在住する松江市で Ruby を愛好するコミュニティにおける議論へとトポスの転換を実現したところに、Ruby City MATSUE プロジェクトの特徴が見出されるのである。地域におけるプログラミング言語へというトポスの転換は、地域における人材育成への展開も可能とし、実際に Ruby City MATSUE プロジェクトでは若年層への教育に関する取り組みも年々充実したものとなっている。この教育活動への展開により、さらに新たなアクターの獲得につながっていることも見逃すことが出来ないであろう。

4.3 コンテキストとしての地域とコンテンツとしての地域

次に、コンテキストとしての地域とコンテンツとしての地域という論点についてである。ここで、コンテンツとは、端的には「中身」を意味する。いわゆるコンテンツ産業と言う場合、コンテンツとは文字・音声・映像などの手段を用いて表現される創作物と解される。つまり、メディアを用いて伝達される中身である創作物がコンテンツであるのと解されるのである。この中身としての地域ではなく、中身が置かれる背景であるコンテキストを重視する必要があると説くのが原田（2014）である。

ところで、Ruby はプログラミング言語であり、それをを用いて何らかの創作物を生み出すものである。そして、Ruby そのものを売り出そうとするときに、Ruby はコンテンツとなるのである。単に、そのコンテンツを多くの人で利用しようというだけでは、Ruby City MATSUE プロジェクトの存立は危ういものとなる。というのも、既に Ruby 以外に世界的に普及しているプログラミング言語が存在しているからである。利用者の数を単純に競う限り、新たな展望は見えて来ない。そのようなコンテンツ重視のあり方ではなく、Ruby の生みの親であるまつもと氏が松江市在住であることに着目し、Ruby City というブランディングを行い、松江市を Ruby の聖地として位置付けることにより、Ruby をコンテンツからコンテキストに昇華することに成功したことが Ruby City MATSUE プロジェクトの存立を支えているのである。

さらに、当初は Ruby City MATSUE プロジェクトは地域に関するプロジェクトであったが、そもそも Ruby が海外で大きく評価されたことにより日本国内でも評価されるようになったこともあり、海外へ目を向けた取り組みを行うことによって、もう一段のコンテキスト転換を行っていることも見落とせない。つまり、日本の中の松江市における取り組みというコンテキストから世界の中での松江市の取り組みへとコンテキスト転換を実現しているのである。

4.4 グローバルとローカルの相対性と地域のゾーンとトポスの両義性

地域から世界へのコンテキスト転換は、第三の論点である「“グローバル”と“ローカル”の相対性と地域の“ゾーン”と“トポス”の両義性」とも関連する。情報サービス産業は、世界的な競争環境下に置かれており、それは松江市も例外ではない。松江市は日本という国の中でローカルなゾーンとして位置付けられるが、一方ではグローバルなゾーンの中にも組み込ま

れるのである。グローバルな競争環境下に置かれることを考慮すれば、単なる地域振興策を波及しても、その成功は覚束ない。松江市域や島根県内の産業振興ということに限定されずに、世界的なスケールでの Ruby の普及をも視野に入れた取り組みへと展開したことによってこそ、Ruby City MATSUE プロジェクトの意義が見出されるのである。RubyWorld Conference には、Ruby に関連する世界的にも著名人物が基調講演者として毎回登壇し、RubyPrize には海外の人物もノミネートされている。かように、常にグローバルな視点を持ち込むことが Ruby City MATSUE プロジェクトでは心掛けられており、この世界への指向性が Ruby City MATSUE プロジェクトの一段の飛躍を支えているのである。

なお、改めて確認しなければならないことは、Ruby City MATSUE プロジェクトが松江市域を中心とした島根県の情報サービス産業振興政策に位置付けられるものであったことである。このこと自体は Ruby City MATSUE プロジェクトが松江市およびに島根県という行政区域から成るゾーンの振興に関わる取り組みであることを示しているが、Ruby の聖地化を指向する点に目を向ければ、それは地域としての価値発現につながる取り組みでもあるのであって、それはトポスの開拓にもつながるものであると位置付けられる。まさに Ruby City MATSUE プロジェクトは、「松江」という地域のブランディングに関わる取り組みでもあり、産業振興のみに収斂されるものではないのである。Ruby City MATSUE プロジェクトの実施による経済効果などを計測することも重要であるが、同時に、このプロジェクトによるシビックプライドの醸成の有無なども確認する必要がある⁽¹³⁾。

4.5 エピソードメイクからコンステレーションデザインへの変更

最後にエピソードメイクからコンステレーションデザインへの変更という論点について論じる。原田（2014）においては、エピソードメイクは長期記憶の創造を意味している。ここで、エピソードが形成されるのは、例えば地域を訪れる顧客の心の奥底であるとされる。そして、一見したところ無関係に配列しているようにしか見えないものが、ある時に全体的な意味を含んだものに見えてくることを指して、コンステレーションと呼ばれるのであるとされている⁽¹⁴⁾。顧客の心の奥底に長期記憶として定着し、ある時に全体的な意味をもって浮かび上がってくる。そのような地域のデザインが求められているというのである。

Ruby City MATSUE プロジェクトは産業振興策として始められたものであり、観光振興策としての取り組みではないため、このプロジェクトを介したいわゆる域外からの観光客の獲得は想定されていない。ゆえに、このエピソードメイクやコンステレーションは無関係の事柄とされてしまいかねないが、実態はそうではない。例えば、Data City Sabae を掲げ、オープンデータの推進に力を入れている福井県鯖江市にあって、民間の立場からオープンデータにまつわる取り組みに積極的に関与している福野泰介氏は、松江市への三度目の訪問について、自身のサイトで「Create Happy! Ruby City Matsue 三度目の訪問」と題して、感想を述べている⁽¹⁵⁾。

Ruby World Conference にも国内外からの参加者がある。また、Ruby City を打ち出すことにより、域外からの注目を集めることに成功し、島根県に進出する IT 企業を呼び込むことにもつながっている。Ruby 利用者を中心に、松江市を Ruby のまちとして認識させて、「Ruby と

いえば松江」という長期記憶を形成せしめることも指向されているのである。例えば、ファーストテクノロジー株式会社が企業のイメージキャラクターとしてモデルの村井容子氏を起用して、松江市のメインストリートである駅前通りと繁華街の伊勢宮の交差点に掲示した屋外広告は、エピソードメイクやコンステレーションデザインの一助となるものであると見做されるだろう。

5 Ruby City MATSUE プロジェクトの成果と課題

前章では、地域デザインの理論枠組みに参照して、松江市の Ruby City MATSUE プロジェクトを読み解いてきた。以下では、前章での議論について、その相関図を示すことで、Ruby City MATSUE プロジェクトの成果を明らかとする。

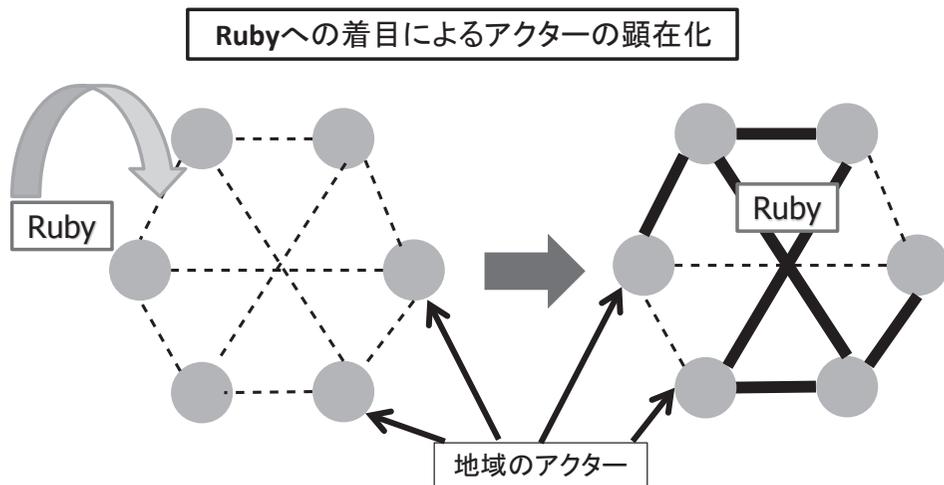


図1 アクターズネットワークの組み込み (作成：筆者)

まずは、松江市は Ruby というプログラミング言語と地域の関係に着目することにより、Ruby を介した地域におけるアクターズ存在を顕在化させることに成功した。図1の左側のように、地域におけるアクター間のネットワークが顕在化されていなかった状態のところ、Ruby という参照点が立てられることにより、右図のようにネットワークが顕在化されることになったのである。そして、このネットワークは、しまね OSS 協会によるオープンソースサロンの持続的な実施などにより、永続化が図られているのである。

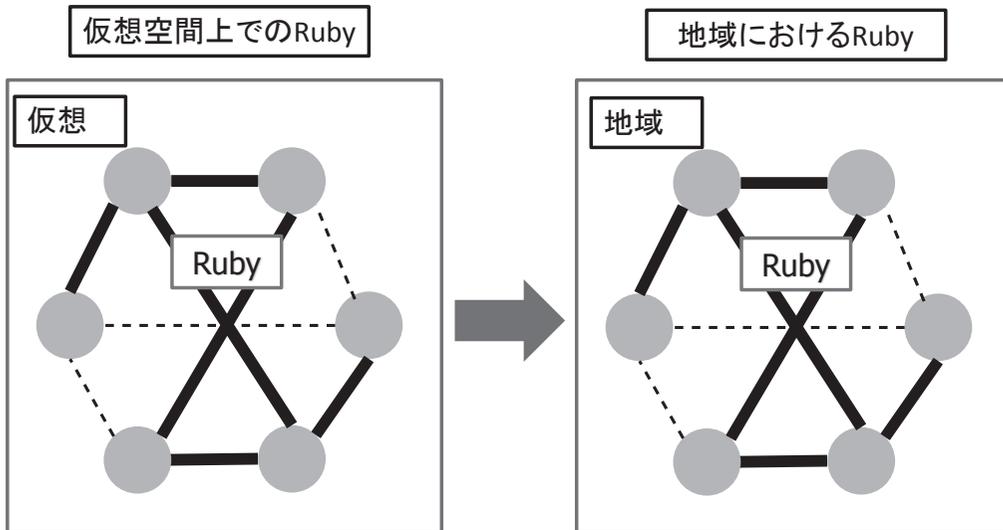


図2 コンテキストとしての地域への転換（作成：筆者）

Ruby はプログラミング言語であり、いわゆる仮想空間にまつわるコンテンツとして位置付けられるものである。Ruby City MATSUE プロジェクトにより、その仮想空間のコンテンツが地域の資源という意味でのコンテンツとして捉え直されたのである（図2）。産業振興政策としては、情報サービス業の誘致などが具体的な政策として想起される。実際、Ruby City MATSUE プロジェクトも、そのような企業誘致の側面を有しているものの、単なる企業誘致を越えて地域におけるコミュニティの醸成にまで踏み込んだ取り組みであり、この点で他の都市における産業振興政策とは異なっており、地域のデザインということも視野に入れた取り組みであると結論付けられる。

ただし、鳥根県松江市の IT 産業振興の取組によって、鳥根県の IT 産業は 2007 年度から 2013 年度にかけて売上高を 44% 伸ばし、県内の従業員数も 21% 伸ばすという成果をあげてきた。また 2008 年度から 2014 年度までに開発拠点を設けるなどして鳥根県に進出した IT 企業は 28 社あり、特に 2014 年度は 11 社と急増するなど注目すべき成果を示している（野田、2015）。このように、Ruby City MATSUE プロジェクトは産業振興策としても定量的な成果もあげているのである。

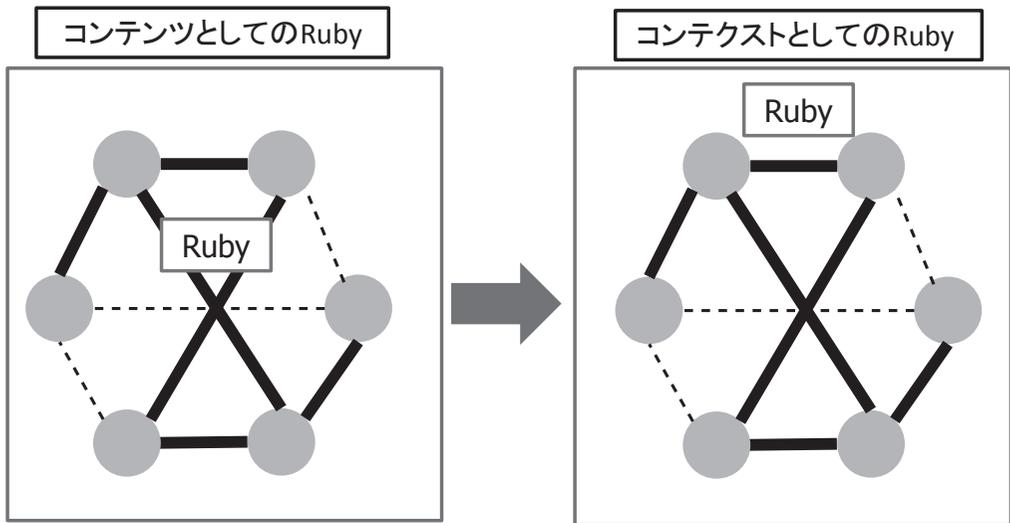


図3 コンテキストとしてのRubyへ (作成：筆者)

Ruby 自体はコンテンツに分類されるものであった。それをコンテキストとして再定位した点に、Ruby City MATSUE プロジェクトの新規性がある (図3)。松江市を Ruby の聖地とする。これは地域としての価値発現につながり、Ruby City MATSUE プロジェクトは、「松江」という地域のブランディングに関わる取り組みとなっているのである。

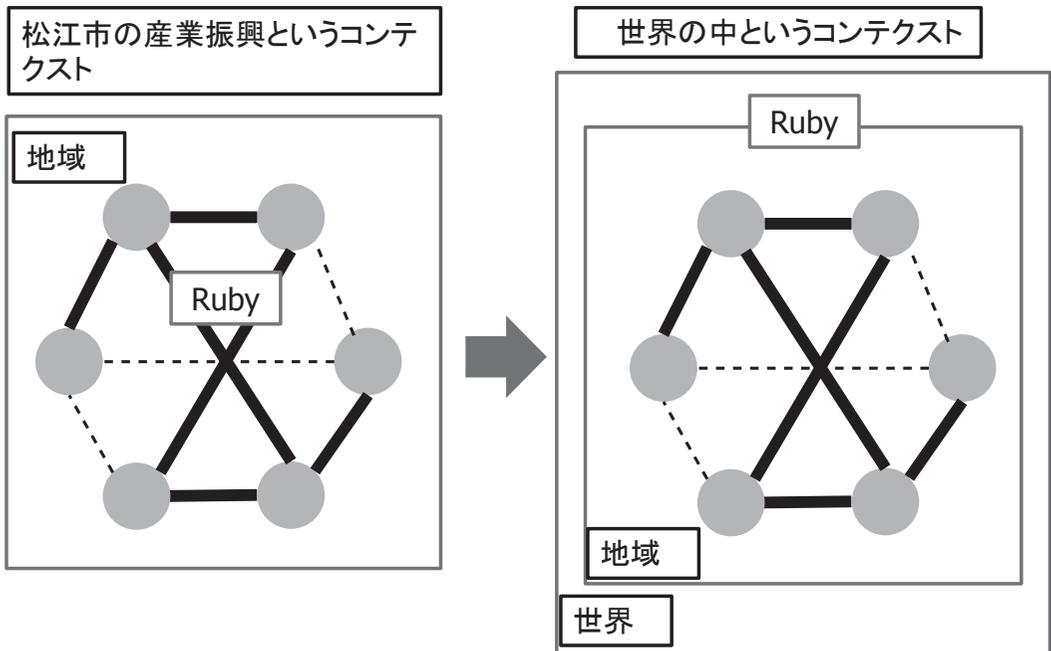


図4 コンステレーションデザインへの変更 (作成：筆者)

Ruby City MATSUE プロジェクトは、海外へも視野を向けている。島根県や松江市における OSS や Ruby を活用した地域振興という観点を越えて、世界の中で Ruby ということを経験に入れた取り組みも展開されているのである（図 4）。しかし、それは地域デザインという観点からは、課題を残していることの裏返しでもある。前章で既に指摘したところであるが、松江市として展開しているプロジェクトである以上、当該地域の市民を中心として、プロジェクトによってシビックプライドが醸成される契機へとつなげていく必要があるのである。当該地域の市民を置き去りにしたプロジェクトは地域のプロジェクト足り得ない。そこで、このプロジェクトに関わるアクターを行政と OSS に関わる主に IT 産業に限定せずに、さらに多様な層に取り込んでいくことが構想されよう。既に中学生向けの教育なども行われており、その下地は形成されつつあるものと考えられる。

あわせて、Ruby を愛好する世界中の人々を Ruby を起点にすることによって結び付け、それを松江市や島根県への愛着へと転換させ、世界中からの関心を集める取り組みも今後一層必要とされるものと考えられる。つまり、ローカルな存在としての松江とグローバルな存在としての松江という両側面を止揚しつつ、Ruby にまつわるトポスを松江発で今後も形成していくことも求められているとまとめられる。Ruby を島根県や松江市においてどのように位置付けるのか。まさに Ruby にまつわるコンステレーションデザインが問われるのである。現在も、福岡市などが Ruby に着目した地域振興策を展開しており、それらの地域とも連携かつ競争しながら、松江市は Ruby の聖地としての地域ブランディングを行っていく必要があると結論付けられるだろう。

おわりに

本研究では、Ruby City MATSUE プロジェクトにつき、その背景と動向を整理した上で、地域デザインの理論枠組みを参照して、プロジェクトの実相を読み解くという作業を行った。この作業により、Ruby City MATSUE プロジェクトの特徴や意義、そして、課題が浮き彫りにされたものと考えられる。

Ruby City MATSUE プロジェクトは、今後も継続して展開されるものと考えられる。それゆえに、本研究も Ruby City MATSUE プロジェクトに対する暫定的な分析と評価に留まらざるを得ない。今後のプロジェクトの進展を注視しながら、その実相に迫る研究を今後も行っていきたい。

注

- (1) このような方式を Raymond は Bazaar 型の開発方式と命名した。これについては、Raymond (2010) を参照。
- (2) 地方自治体による OSS の調達＝導入と産業振興政策の課題については、野田 (2009) 参照。
- (3) 引用、<http://www1.city.matsue.shimane.jp/jigyousha/sangyou/ruby/> (2015 年 12 月 8 日確認。その他の URL についても同様)
- (4) 以下、本章では、松江市 Web サイトの「Ruby City MATSUE プロジェクト」のページを参照した。

<http://www1.city.matsue.shimane.jp/jigyousha/sangyou/ruby/>

(5) しまね OSS 協議会 Web サイトより。 <http://www.shimane-oss.org/>

(6) Ruby アソシエーションについては、同組織の Web サイトを参照した。 <http://www.ruby.or.jp/ja/about/>

(7) 以下の) 松江オープンソース活用ビジネスプランコンテスト 2009 の Web サイトより引用。 <http://www.shimane-oss.org/biz-contest2009/category.html>

(8) RubyWorld Conference の Web サイトより引用。 <http://2009.rubyworld-conf.org/ja/>

(9) スモウルビーについては、以下のサイトを参照。

https://smalruby-koshien.jp/documents/entry_for_smalruby/top

(10) まなるびは、以下の URL からアクセス出来る。 <http://www.manaruby.jp/roodle>

(11) 原田 (2014) 参照

(12) 本稿は、トポス論を詳しく論じる意図はないが、アリストテレスのトポス論についてアリストテレス (2014) をあげておく。

(13) この点につき、シティプロモーションの文脈で、Ruby City MATSUE プロジェクトについては論じる必要もある。シティプロモーションについては、河井 (2009) を参照のこと。

(14) 原田 (2014) によれば、コンステレーションは心理学で用いられる概念であり、それが地域デザインの理論枠組みでも援用されているのである。

(15) <http://fukuno.jig.jp/695> 参照。

参考文献

アリストテレス (2014) 『アリストテレス全集〈3〉トポス論 ソフィスト的論駁について』、岩波書店

河井孝仁 (2009) 『シティプロモーション—地域の魅力を創るしごと』東京法令出版

野田哲夫 (2009) 「地方自治体のオープンソース活用政策と地域産業振興政策」、島根大学法文学部紀要『山陰研究』第 2 号、pp.1-18

野田哲夫 (2014) 「オープンソース・ソフトウェアの活用と開発貢献における地域性の考察」、島根大学法文学部紀要『山陰研究』第 7 号、pp.35-51。

野田哲夫 (2015) 「島根県・松江市の産学官による IT 産業振興と人材育成の取組と課題」、『産学官連携ジャーナル』2015 年 7 月号掲載。

原田保 (2013) 「≪瀬戸内海≫ = 日本最古の“内海景観”」原田保・古賀広志・西田小百合編著『海と島のブランディングデザイン 海洋国家の地域デザイン』芙蓉書房出版、pp.105-124

原田保 (2014) 「地域デザイン理論のコンテキスト転換」、地域デザイン学会誌『地域デザイン』第 4 号、pp.11-27

本田正美・野田哲夫 (2015) 「しまね OSS 協議会による OSS 普及に関わるアクターズネットワーク形成の事例研究」、情報システム学会 10 周年記念第 11 回全国大会・研究発表大会予稿 S1-D.2、pp.1-4

宮本文宏 (2014) 「都市の地域ブランドデザイン戦略試論」、地域デザイン学会誌『地域デザイン』第 4 号、pp.155-175

Raymond, E. S. (2010) 『伽藍とバザール』、USP 研究所

Ruby City MATSUE Project to Analyze from the Viewpoint of Area Design

HONDA Masami. NODA Tetsuo

(Center for the Promotion of Project Research, Shimane University.
Faculty of Law and Literature, Shimane University)

[A b s t r a c t]

This study pays its attention to Ruby City MATSUE Project developed in Matsue City. At first it surveys the background of this project and confirms an action carried out from 2006 through 2015. Furthermore, using the theory frame of Area design, it clarifies the actual situation of the project. Finally it confirms the result of the Ruby City MATSUE Project and discusses the future of the project.

Keywords : Area design, Ruby City MATSUE Project, Matsue City, regional industrial promotion, local branding