

平成25年12月19日

三鷹市議会議長 伊 藤 俊 明 様

総務委員長 石 井 良 司

総務委員会管外視察結果報告書

本委員会は、平成25年度管外視察を下記のとおり実施したので報告いたします。

記

1 視察期日

平成25年10月28日（月）から10月29日（火）まで

2 視察先

米子市（鳥取県）、松江市（島根県）、一般財団法人R u b y アソシエーション

3 視察項目

(1) 米子市地域防災計画（米子市）

本市では、地域防災計画の改定に当たり、国の防災基本計画や東京都地域防災計画との整合を図りつつ、防災会議委員の拡充やみたか防災まちづくりディスプレイの実施などにより幅広く市民・関係機関の意見の反映に努めるとともに、同計画改定後、これまで以上に地域や関係機関が連携した総合防災訓練、帰宅困難者対策訓練及び地域防災力向上モデル地区事業の実施など、さまざまな取り組みを進めているところである。

このことから、本市議会としても市民の自助と地域の共助による防災力の強化及び原子力災害発生時における対応に当たり、地域防災計画の改定を行った鳥取県米子市の視察を行った。

(2) R u b y 活用のための研究報告書（松江市）

(3) R u b y 普及に係る開発支援事業及び情報発信事業（一般財団法人R u b y アソシエーション）

本市では、平成25年3月に三鷹まちづくり総合研究所で取りまとめられた「オープンソース・ソフトウェアを活用した地域活性化に向けた研究会」報告書を踏まえ、市内事業者がオープンソース・プログラミング言語R u b y を使

用したソフトウェアの開発・保守を継続的に担うことなどによる地域活性化方策、地域情報化施策を検討し、地域資源を活用した民学産公協働の取り組みによるＩＣＴのまちづくりを進めているところであり、中高生を含めた若い技術者のネットワークづくりやＲｕｂｙの普及拡大、教育機関や研究機関と連携した指導者の育成の強化にも取り組んでいるところである。

このことから、本市議会としてもプログラミング言語Ｒｕｂｙを活用した地域活性化方策、地域情報化施策及びＩＣＴのまちづくりのあり方を検討するに当たり、先進事例の視察を行った。

4 出張者

(1) 総務委員

石井 良司、粕谷 稔、伊東 光則、高谷真一郎、嶋崎 英治、
伊藤 俊明、岩田 康男

(2) 同行職員

企画部調整担当部長 内田 治

(3) 随員職員

議会事務局議事係主査 黒崎 晶

米子市地域防災計画

1 米子市地域防災計画及び同計画改定の経緯

米子市地域防災計画は、災害対策基本法第42条の規定に基づき、市民生活の各分野にわたり重大な影響を及ぼすおそれのある災害に対処するため、米子市域における災害予防、災害応急対策及び災害復旧に関し、米子市区域内の公共団体、公共的団体その他防災上重要な施設の管理者の処理すべき事務または業務の大綱を定め、これにより防災活動を総合的かつ計画的に推進し、市民の生命、身体及び財産を災害から保護するとともに、災害による被害を軽減し、もって社会秩序の維持と公共の福祉の確保に資することを目的としている。

本計画においては、「共通対策計画」、「風水害対策計画」、「震災対策計画」、「津波対策計画」、「雪害対策計画」、「海上災害等対策計画」、「航空災害対策計画」、「鉄道災害対策計画」、「道路災害対策計画」、「危険物等災害対策計画」、「大規模火災対策計画」、「林野火災対策計画」、「資料・様式編」から構成され、「米子市地域防災計画（原子力災害対策編）」は別途改定することとされている。

平成25年3月に米子市の自然的、社会的条件等を十分に勘案し、地域の実情に即したものとするとともに、大規模広域災害等に関する経験と対策の積み重ねや国・鳥取県の防災計画との整合を図りつつ、次の事項に留意し、改定を図ったものである。

- (1) 災害時の被害を最小化する「減災」の考え方に基づく災害対策を推進する。
- (2) 「みずからの安全はみずからが守る」との観点から市民・事業所の役割を明示する。
- (3) 市、県、防災関係機関及び市民の連携を推進する。
- (4) 防災関係機関相互の協力体制を推進・強化する。
- (5) 被害を最小限に食いとめるための予防対策、災害発生時の応急対策及び復旧対策を含む総合的な防災計画の確立を図る。
- (6) 各項目に関し、責任担当部署、必要な措置及び連携について明示する。
- (7) 女性や災害時要援護者等の多様な視点を生かした対策の推進を図る。
- (8) 関係法令を遵守した計画の策定、対策の実施を行う。

2 米子市地域防災計画（共通対策計画）改定の概要

(1) 改定方針

ア 東日本大震災の教訓を踏まえた改定

東日本大震災の主な特徴の一つである原子力災害について、原子力災害

対策編を改定した上で、国・鳥取県の原子力災害対策の見直しや原子力災害対策指針等を踏まえた米子市の原子力災害対策の内容を地域防災計画に反映させた。あわせて、津波災害についても、米子市における津波の被害想定の見直し結果及び対策を地域防災計画に反映させた。

イ 国・鳥取県の防災計画との整合

東日本大震災等を踏まえた国の災害対策基本法の改正や防災基本計画の見直し等により修正された鳥取県地域防災計画の内容を地域防災計画に反映させた。

ウ その他

平成22年の大みそかから平成23年の元日にかけて鳥取県西部地域を襲った記録的大雪、平成23年9月に上陸した台風第12号等の近年に発生した災害対策を見直すとともに、気象データ等の各種資料を最新のものとした。

(2) 改定概要

ア 総則

- ・基本方針として、災害時の被害を最小化する「減災」の考え方に基づく災害対策の推進
- ・米子市で発生した風水害・雪害の履歴更新

イ 災害予防計画

- ・防災知識の普及について、男女共同参画の視点を取り入れた普及啓発、災害教訓の伝承
- ・近隣自治体、民間企業等と新たに締結した災害協定の記載
- ・被災者支援体制について、被災者の所在地等の情報を避難元と避難先の地方公共団体が共有する仕組みの円滑な運用・強化

ウ 災害応急対策計画

- ・閉庁時における災害発生の際の市職員の参集について、被害が甚大で所属の勤務地まで参集できない場合は、市職員が居住する地域の公民館への参集
- ・市民への津波警報等の伝達方法等に係る J - A L E R T の活用
- ・避難勧告等の伝達について、緊急性や危機感を住民に正しく伝え、避難行動を起こすきっかけとするための工夫
- ・避難所機能・運営基準等の作成に当たって、「女性や子育て家庭のニーズを踏まえた対応」と「女性の悩み、暴力被害者支援等の窓口の周知等」に係る配慮

エ 災害復旧計画

- ・災害復興計画の作成について、地域のコミュニティの維持、回復、再構築に係る配慮

- ・暴力団の復旧・復興事業への参入について、実態を把握した上での排除

3 米子市地域防災計画（原子力災害対策編）改定の概要

(1) 改定方針

福島第一原子力発電所の事故を受けての対応を踏まえ、原子力防災に関する抜本的な見直しが行われ、原子力災害対策特別措置法及び同法施行令等が改正されたことにより、平成18年度に島根原子力発電所に係る地域防災計画（原子力災害対策編）を策定していた米子市は、同原子力発電所の関係周辺市に位置づけられた。

原子力災害対策指針において、鳥取県内に緊急時防護措置を準備する区域（UPZ：島根原子力発電所からおおむね半径30キロメートル）が定められたことから、鳥取県内及び米子市の原子力防災体制を再構築するため、国の防災基本計画、鳥取県地域防災計画との整合を図るとともに、中国電力株式会社が作成する原子力事業者防災業務計画に抵触しないよう、現在の計画に係る全面改定を行った。

(2) 改定内容

ア 総則

計画の目的や想定する原子力災害など、計画全体で共通する事項について記載するとともに、本市におけるUPZの範囲を「島根原子力発電所から同心円半径30キロメートルラインに含まれる自治会単位の区域」と明記

イ 原子力災害事前対策

原子力災害対策特別措置法や災害対策基本法に基づいて実施する予防体制の整備及び原子力災害発生時の事前対策に係る記載の追記

ウ 緊急事態応急対策

原子力事業者から、特定事象の通報及び警戒事象の通報があった場合の対応や国が原子力緊急事態宣言を発出した場合の対策に係る記載の追記

エ 原子力災害中長期対策

原子力緊急事態解除宣言が発出された場合の事後対策に係る記載の追記

4 今後の課題

- (1) 災害時に市民の生命を守る情報伝達手段としての防災行政無線放送施設については、老朽化や難聴地域に対応するため、機器等の更新や防災行政無線の設置場所の調整により、災害時の情報伝達が確実にできるよう調整する必要がある。
- (2) 原子力災害が発生したときに適切な対応や行動がとれるよう、米子市内各地域で原子力防災訓練を実施している。UPZ範囲内の自治会の取り組みは熱心

であるが、UPZ範囲以外の自治会の取り組みは余り積極的ではないため、地域間の温度差を解消する必要がある。

- (3) 閉庁時における災害発生の際に、市職員がその居住地域に所在する公民館に参集した場合、各公民館に設置された避難所における市職員と自主防災組織等との連携や災害対策本部との連絡体制の整備が課題である。
- (4) 家庭及び事業所における食糧・水等の非常食の備蓄について、ホームページ、広報紙等の媒体を利用して、周知・啓発に努めることが課題である。
- (5) 自主防災組織の結成促進及び育成・強化に取り組んでいるところであるが、米子市自主防災組織育成補助金を活用する自主防災組織が全組織の半数が活用していないため、活用促進が課題である。

◎ 主な質疑

- ・災害時における市民への情報提供の現状と今後の方向性について
- ・放射線量測定に係る調査体制と国・鳥取県との連携について
- ・災害時要援護者支援に向けた取り組みの現状と課題等について
- ・消防団に係る活動内容を踏まえた地域防災計画への反映について
- ・災害対策本部設置に係る基準について
- ・災害対策本部または近隣の避難所への市職員における参集体制の基本的考え方について
- ・原子力災害対策訓練の取り組みと課題等について

◎ 主な提供資料

- ・米子市地域防災計画（共通対策計画、風水害対策計画、震災対策計画、津波災害対策計画等）の修正概要
- ・米子市地域防災計画（原子力災害対策編）の修正概要
- ・島根原子力発電所に係る鳥取県民の安全確保等に関する協定及び運営要綱について
- ・米子市広域住民避難計画（島根原子力発電所事故対応）ダイジェスト版
- ・米子市自主防災組織育成補助金

R u b y 活用のための研究報告書

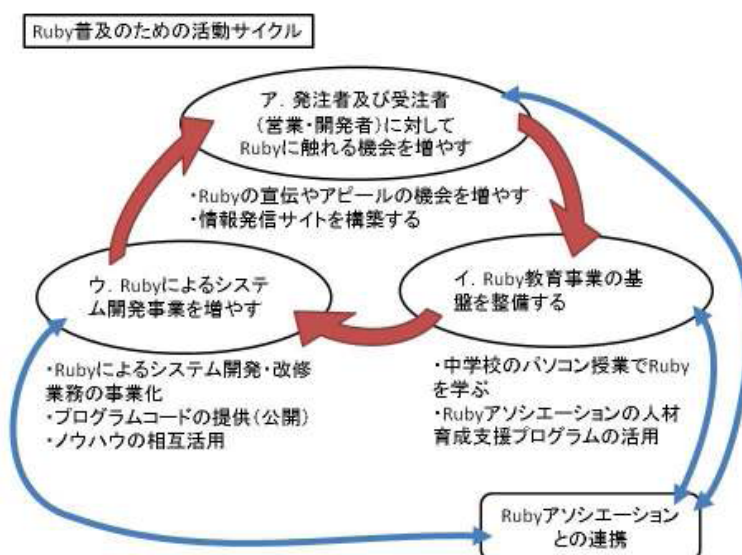
1 「R u b y C i t y M A T S U E」プロジェクトの取り組みについて

本プロジェクトは、地域再生の活路を見出すため、オープンソース・プログラミング言語R u b yに着目し、松江市に蓄積する知的財産や地域資源を生かした新たな地域ブランドの創生を目指す取り組みである。

具体的な取り組みとしては、平成18年7月、オープンソース・ソフトウェアに関する研究・開発・交流の拠点として、J R 松江駅前のビルに松江オープンソースラボ（開発交流プラザ）を開設するとともに、平成19年度に策定した松江市総合計画実施計画において、開発交流プラザを開発者、研究者等の技術・情報の交流拠点として活用し、開発コミュニティ支援、人材育成、I T 企業間の連携などを通じて、I T 産業の振興を図るとともに、新たな地域ブランドとしての「R u b y のメッカ松江」を国内外に発信し、R u b y を核としてソフトウェアに関する活動を支援することを目的とした「R u b y C i t y M A T S U E」プロジェクトを盛り込んだ。

また、同年には島根大学後期

講座で「R u b y プログラミング講座」を開設するとともに、合同会社R u b y アソシエーション（当時）への出資の検討や開発交流プラザの拠点機能の充実を推進した。さらに、平成20年度には松江市を名実ともに「R u b y のメッカ」にするために、情報発信、人材交流・育成、R u b y の発展等につながる事業を展開し、平成21年度にはふるさと雇用事業「R u b y 活用普及事業」、平成23年度にはR u b y 資格認定取得者への助成、中学生R u b y 教室、中学生R u b y e l e a r n i n g 環境構築実証事業、R u b y 人材育成補助事業、R u b y 技術者認定資格取得助成事業、R u b y W o r l d C o n f e r e n c e 開催補助事業等を実施したところである。



R u b y による実証開発・研究報告事業
R u b y 活用のための研究報告書
2011 年 3 月 31 日 参照

2 ふるさと雇用事業「R u b y活用普及事業」について

(1) R u b y活用普及事業の概要

本事業は、厚生労働省の「ふるさと雇用再生特別交付金」を原資として造成した「島根県ふるさと雇用再生特別基金」を活用して実施するものであり、全ての財源は、松江市に補助金として交付された。

本事業は、松江市内における継続的な雇用機会の創出を図ること、またプログラミング言語R u b yの活用普及を実現するため、次の3つのテーマを全て満たすような業務を実施した。

ア コンピューターにふなれな人でもホームページ上でR u b yのプログラミングを疑似体験できるサイトをつくること。また、R u b yの普及促進につながるソフトウェアを作成し、ホームページ上からダウンロードして活用できるようにすること。

イ 自治体の業務用システムにおいてR u b yを活用することを目的として実証開発を行い、R u b yの活用促進を図るためのツールを開発すること。

ウ R u b yを活用するに当たっての課題や普及のための方策について研究報告すること。

(2) 事業期間

平成21年度から平成23年度まで

(3) 目的

雇用の確保とR u b y技術者の育成

(4) 成果

開発事業者において新規雇用者を4名採用、松江市の業務システム等の開発によるR u b y技術者の新規雇用の拡大、地元事業者の技術力の向上、業務システムの開発・保守業務の拡大等による地場産業の育成支援

ふるさと雇用事業「R u b y活用普及事業」総事業費内訳

	平成21年度	平成22年度	平成23年度
株式会社ネットワーク応用通信研究所 (NACL)		事業費 4,603千円 ・ R u b y体験サイト ・ 画面自動生成ツール 上記の開発を通じたR u b y活用のための研究報告(その1)	事業費 9,076千円 R u b y体験サイトの拡充(スケジュール管理アプリケーション、ダウンロードページ作成、松江市のホームページからダウンロード可能)
契約金額 13,679千円			

			・奨学金管理（教育総務課） ・上記の開発を通じた R u b y 活用のための研究報告（その1）
株式会社オネスト 契約金額 20,530千円	事業費 3,621千円 ・児童クラブ使用料試作版（生涯学習課）	事業費 8,455千円 ・児童クラブ使用料（生涯学習課） ・幼稚園保育料（子育て課） ・時間外勤務管理人事課運用版（人事課）	事業費 8,454千円 ・南北霊苑、公園墓地管理（市民課） ・時間外勤務管理全庁運用版（人事課）
事業費年度合計	3,621千円	13,058千円	17,530千円
総事業費	34,209千円		

3 庁内システムの稼働状況と R u b y での導入実績

松江市においては、現在約140の庁内システムを稼働しているが、そのうち R u b y の活用は16システムである。

平成19年度から行政評価

平成20年度から松江市ホームページCMS

平成21年度から公共施設予約

平成22年度から国保高額介護合算補完

平成23年度から収納データ統合、図書館情報（蔵書検索・予約）、学校ネットワーク、就学援助、R u b y 体験サイト、児童クラブ使用料、幼稚園保育料、南北霊苑、公園墓地管理、時間外勤務管理、奨学金管理

平成24年度から政策統計の各システムが稼働

なお、収納データ統合、就学援助及び政策統計の各システムは住民情報系（基幹系システム）の一部として運用中

4 松江市におけるソフト系 I T 企業の実態について

(1) 市内 I T 企業の従業員数・売上高の拡大

	平成19年度	平成23年度	増加率
市内 I T 企業の従業員数	572名	840名	147%
市内 I T 企業の売上高	81億円	130億1,000万円	161%

（島根県情報産業協会「ソフト系 I T 企業の実態調査」より）

(2) R u b y の人材・案件・売上高の拡大

	平成20年度	平成23年度	増加率
R u b y エンジニア数	62名	140名	226%
R u b y システム開発件数（50万円以上のシステム）	73件	104件	142%
R u b y 開発売上高（50万円以上のシステム）	3 億5, 460万円	5 億7, 320万円	162%

（島根県情報産業協会「ソフト系 I T 企業の実態調査」より）

5 今後の課題

- (1) R u b y を理解する市職員がいないため、各所管課での庁内システム開発時における業務委託仕様書の内容確認等に課題がある。
- (2) 既存システムの再構築において、R u b y を活用したシステムの導入に取り組んでいるが、大手ベンダー企業のシステムをパッケージとして調達する場合と比較しても、大幅な費用削減効果が見込めないため、システムの調達方法には課題がある。
- (3) 情報産業の推進を担う確かな知識と見識を持った人材の育成が不可欠であることから、中高生を含めた若年層の技術者及び指導者の育成強化が課題である。

◎ 主な質疑

- ・プログラミング言語 R u b y に係る認知度向上の取り組みについて
- ・庁内システム等の開発・保守における市内事業者の活用について
- ・庁内システムにおける R u b y 導入による委託費用の推移について
- ・「R u b y C i t y M A T S U E」プロジェクトによる企業誘致の成果と今後の方向性について
- ・庁内システムにおける R u b y 導入施策と産業振興施策に係る所管部署間の連携について

◎ 主な提供資料

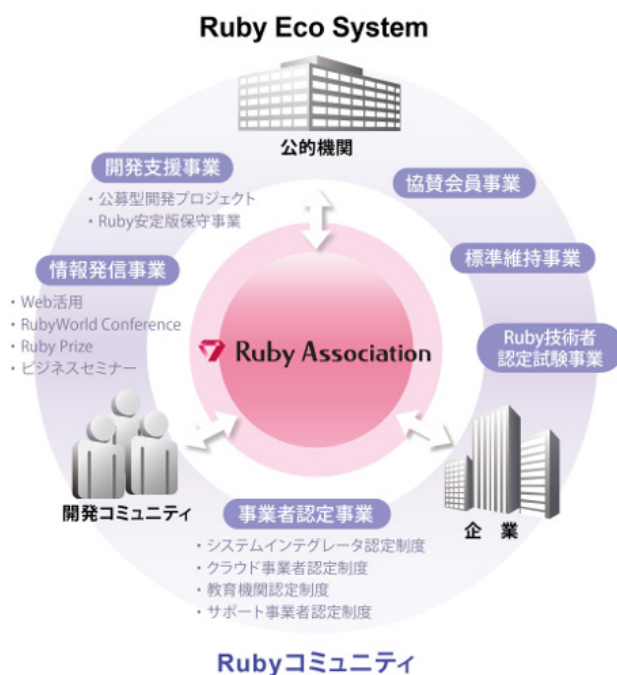
- ・庁内システムの状況と R u b y での導入システム
- ・ふるさと雇用事業「R u b y 活用普及事業」の概要について
- ・R u b y による実証開発・研究報告事業 R u b y 活用のための研究報告書（2011年3月31日）
- ・R u b y による実証開発・研究報告事業 R u b y 活用のための研究報告書（2012年3月30日）
- ・「R u b y C i t y M A T S U E」プロジェクト概要

一般財団法人R u b y アソシエーション

R u b y 普及に係る開発支援事業及び情報発信事業

1 一般財団法人R u b y アソシエーションの概要

一般財団法人R u b y アソシエーションは、平成23年7月にプログラミング言語R u b yの普及、発展とビジネス利用の拡大を目的に設立され、代表理事理事長にはR u b yの生みの親である松本行弘氏が就任した。本財団法人は、開発支援事業、コミュニティ支援事業、情報発信事業、R u b y技術者認定試験事業及び事業者認定制度の5つの事業を中心に事業展開している。特に、情報発信事業をR u b yのエンタープライズ領域での市場拡大を支援していく上で重要な事業と位置づけ、本事業を通じて的確な情報を収集し、幅広くかつ継続的に発信していくことを目指している。



一般財団法人R u b y アソシエーションの
ホームページより

2 R u b y 普及に係る開発支援事業及び情報発信事業について

(1) R u b y 普及に係る開発支援事業について

ア 概要

R u b y 及び周辺のライブラリー¹及びフレームワーク²の開発・保守を支援し、R u b yを維持するための活動を行うとともに、R u b yの開発に必要なソースコードのレポジトリ³などのインフラを提供する。また、開発プロジェクトへの助成金交付、開発合宿の開催など、開発者を支援するための活動を行う。

¹ **ライブラリー** ある特定の機能を持ったプログラムを、他のプログラムから利用できるように部品化し、複数のプログラム部品を一つのファイルにまとめたもの

² **フレームワーク** アプリケーションソフトを開発する際に頻繁に必要とされる汎用的な機能をまとめて提供し、アプリケーションの土台として機能するソフトウェアのこと

³ **レポジトリ** データ、情報、プログラムなどが体系立てて保管されている場所

イ 開発プロジェクトへの助成金制度

R u b y 処理系、ライブラリー及びフレームワークに関連するソフトウェア開発プロジェクト（既存のソフトウェアを改良するプロジェクトを含む）に対し、助成金を交付し、助成額上限を100万円とする。選考基準は、R u b y とその周辺環境の生産性及び性能に対する効果、プロジェクトの独創性並びに創造性プロジェクトの実現可能性を評価するものとする。

(2) R u b y 普及に係る情報発信事業について

ア 目的

情報発信活動を通じたR u b y の市場拡大支援

イ 事業目標

目的達成に向けて、次の3点を事業目標の中心とする。

- (ア) R u b y 利用者数の増大及び人材の育成
- (イ) R u b y ビジネス利用数の増大及び規模の拡大
- (ウ) 認定システムインテグレーター⁴R u b y 技術者認定試験合格者の増加及び地位向上

ウ 基本方針

- (ア) 正確かつ価値の高い情報の収集・発信
- (イ) 情報収集、検証体制の確立及び仕組み化
- (ウ) 他の機関、コミュニティとの協力体制の確立
- (エ) 本活動を通じた協賛企業への支援

エ 手法

(ア) ウェブの活用

ユーザー企業や団体、行政機関への具体的な提案に活用することを目的としたビジネス支援情報、R u b y 初心者でも一通りの開発ができるように総合的かつ信頼性のある情報提供を目的とした開発者向け技術情報を2つの軸としている。

(イ) R u b y W o r l d C o n f e r e n c e の開催

R u b y W o r l d C o n f e r e n c e を平成21年度から毎年度開催し、国内外からゲストを招聘し、R u b y の最新技術動向や先進的な活用事例、国際標準化（I S O）などの情報提供している。

(ウ) セミナー活動

認定システムインテグレーター、協賛企業及び関連団体との連携を強化するとともに、多方面のニーズを考慮し、ユーザー企業、技術者等に向けたビジネスセミナーを全国各地で開催する。

⁴ システムインテグレーター ベンダー顧客の業務内容を分析し、問題に合わせた情報システムの企画、構築、運用などの業務を一括して請け負う事業者のこと。

3 今後の課題

- (1) オープンソース・ソフトウェアを活用した地域事業者育成に取り組んでいるが、R u b y 技術者の力量に左右される傾向があるため、地元企業に所属する R u b y 技術者全体のスキルアップに課題がある。
- (2) 地元企業に所属する R u b y 技術者において、自治体業務の知識・情報が不足しているため、自治体のシステム開発や修正作業に支障があることに課題がある。
- (3) R u b y W o r l d C o n f e r e n c e を平成21年度から毎年度開催しているが、今後も R u b y の技術、ビジネスを含め最新動向の情報収集や参加者同士の交流を生み出すとともに、R u b y の継続的な普及拡大に努めることが課題である。

◎ 主な質疑

- ・一般財団法人 R u b y アソシエーションと島根県・松江市との連携について
- ・オープンソース・ソフトウェアを利用した自治体向けのシステム開発実績と今後の見通しについて
- ・R u b y W o r l d C o n f e r e n c e 開催に向けた取り組みについて
- ・R u b y 開発合宿の開催概要と R u b y 技術者育成への成果について
- ・オープンソース・ソフトウェアを活用した地域事業者育成と地域振興策の方向性について
- ・オープンソース・ソフトウェアを活用した開発や維持・保守に係る基本的考え方について

◎ 主な提供資料

- ・一般財団法人 R u b y アソシエーション会社概要
- ・R u b y W o r l d C o n f e r e n c e 2013概要

〔最後に〕

以上、調査事項について資料等による説明、各委員の質疑等によって判明したことを含め、視察の概要を記した。

なお、視察項目の設定に当たっては、前述のとおり本市における現在の行政課題等を念頭に行ったものである。

また、視察時間を有効に活用するため、事前に視察項目に関する資料を取り寄せ、本市事業との比較、検討を行った上で視察に臨んだ。

本委員会は、これらの成果を今後の委員会活動はもとより、市行政に反映させていくことを確認し、管外視察の結果報告とする。