九州大学学術情報リポジトリ
Kyushu University Institutional Repository

大学における地域連携型プロジェクトのマネジメント

松本, 恵理
九州大学情報基盤研究開発センター

馬場, 尚美
九州大学システム情報科学研究院

松元, 祖子
福岡県産業・科学技術振興財団

池田, 大輔
九州大学システム情報科学研究院

他

https://doi.org/10.15017/9470

出版情報：SLRC Discussion Paper Series. 4 (1), pp.1-58, 2007-12. System LSI Research Center, Kyushu University (SLRC)
バージョン：
権利関係：

大学における地域連携型プロジェクトのマネジメント

平成 18 年度情報家電活用基盤整備事業
「デジタルコミュニティ実証実験事業」
e-World プロジェクト

平成 19 年 12 月

九州大学情報基盤研究開発センター　松本恵理
九州大学システム情報科学研究院　馬場尚美
福岡県産業・科学技術振興財団　松元祖子
九州大学システム情報科学研究院　池田大輔
九州大学附属図書館　井上創造
九州大学システム LSI 研究センター　石田浩二
九州大学システム LSI 研究センター　安浦寛人

目次

1. はじめに 1
2. プロジェクト概要 1
3. マネジメント計画 3
3.1 事業構成 3
3.2 プロジェクト実施体制 4
4. 実証実験マネジメント 5
4.1 本事務局設置 5
4.1.1 部屋の確保/インフラ整備 5
4.1.2 コアミーティング 5
4.1.3 スケジュール管理 5
4.2 参加事業者の調整 5
4.3 会議運営 6
4.4 デジタルコミュニティ証の発行 6
4.4.1 個人データ準備 6
4.4.2 IC カード準備 7
4.4.3 デジタルコミュニティ証の作成 7
4.4.4 サーバへのデータ登録 7
4.4.5 配布 8
4.5 実験環境構築 9
4.5.1 ネットワーク構築 9
4.5.2 権利権限管理システム（MIID 管理システム） 10
4.5.3 商取引管理システム（決済システム） 10
4.5.4 リーダライタ 11
4.5.5 e-Consumption 12
4.5.6 e-Traffic 14
4.5.7 e-Community Space（e-学生住宅） 15
4.5.8 e-Community Space（e-自治会） 16
4.5.9 学内サービス（※2） 16
4.6 運用環境構築 17
4.6.1 事業者向けマニュアル作成 17
4.6.2 モニタ向けマニュアル作成 17
4.6.3 モニタの確保 17
4.6.4 フィールド設営 18
4.7 実証実験の運用 19
4.7.1 運用 19
4.7.2 トラブルとその対応 20
4.8 アンケート 21
4.9 後片付け 21
4.10 広報 21
4.10.1 イベント 21
4.10.2 デモンストレーション 22
4.10.3 学内広報 23
4.10.4 学外広報 23
5. 考察 24
6. まとめ 24

参考資料 24
参考資料１　事業遂行メンバー 25
参考資料２　実証実験モニタ募集要項 26
参考資料３　実証実験参加申込書 27
参考資料４　IC カード使用上の注意（モニタへ配布） 28
参考資料５　利用者向けサービス利用手順 29
参考資料６　e-Traffic ご利用上の注意（モニタへ配布） 40
参考資料７　e-Traffic 専用端末実証事件期間中保守資料（事務局用資料） 44
参考資料８　アンケート（モニタへ配布） 50

1. はじめに

九州大学（以下、「本学」という）において、平成 18 年度 7 月経済産業省より「デジタルコミュニティ実証実験事業」を受託し、この受託事業を中心に同年度 3 月まで IC デバイス（主に IC カード）を用いた e-World プロジェクト（以下、「本プロジェクト」という）を実施した。本プロジェクトでは、IC デバイスを学内で利用するだけでなく、学外における利用シーンも想定・検討し、システム構築と実験フィールドを準備した後、モニタによる実証実験を行った。学内の実証実験は、すでに平成 17 年度より一部に導入していた電子錠の機能に加えて、図書館の貸出サービスの機能を追加し、学外では、交通機関の利用とショッピングでの電子決済の実証実験を行った。実証実験での主な IC デバイスは IC カードを利用することとなり、本学において発行体制、発行方法などを検討し、「デジタルコミュニティ証」と名づけた IC カードを約 4,000 枚発行した。

本プロジェクトでは、一般企業・公共団体・財団法人（以下、「事業者」という）の協力、連携のもとにさまざまな実験の検討を進めていく上で、国立大学法人という特殊な組織におけるプロジェクト管理の難しさも多少浮き彫りになった。しかしながら、実証実験を行ったことによって、本学の特に伊都キャンパス付近での地域との連携の必要性が十分に実証された。

この報告書では、本学が管理・運営を行った平成 18 年度の本プロジェクトを主として述べるとともに、本学内での IC デバイスを使ったサービスの課題・問題について説明する。

2. プロジェクト概要

本学では、平成 15 年度に全学共通 IC カードの導入実現を決定し、全学共通 IC カード導入推進室を設置し、新キャンパス移転にあわせた学内への IC カード導入を進めている。平成 16 年度には、公募により IC カード基盤技術の共同開発パートナー企業を選定し、学内での導入を目指した協議を開始、平成 17 年度に実験用システムの完成と公開実験をした上で、同年度 8 月より新キャンパスで入館の電子錠として部分的な運用を開始した。さらに 1 月には経済産業省より「情報家電等のネットワーク化技術の相互運用性及び有効性に関する実証実験事業」を受託して、事業の中で IC カードの機能検証と開発を行い、再度、平成 18 年度にも経済産業省より「デジタルコミュニティ実証実験事業」を受託し、開発と導入を進めた。平成 17 年度は約 6,000 万円、平成 18 年度は約 2 億 2,500 万円の受託事業費によるもので、現在でも開発した一部を継続運用している。平成 18 年度受託した「デジタルコミュニティ実証実験事業」を中心に『e-World プロジェクト』と名づけたプロジェクトを立ち上げ、IC デバイス（主に IC カード）を用いた実証実験を学内のみならず学外でも展開した。本プロジェクトは、IC デバイスを利用した生活支援の共通プラットフォームを構築し、それを用いたサービスの実証実験を行ったもので、主なサービスは、交通機関の利用（以下、「e-Traffic」という）、消費活動の利用（以下、「e-Consumption」という）、家電の利用（以下、「e-CommunitySpace」という）、業務での利用（以下、「e-Ofiice/e-SOHO」という）であった。

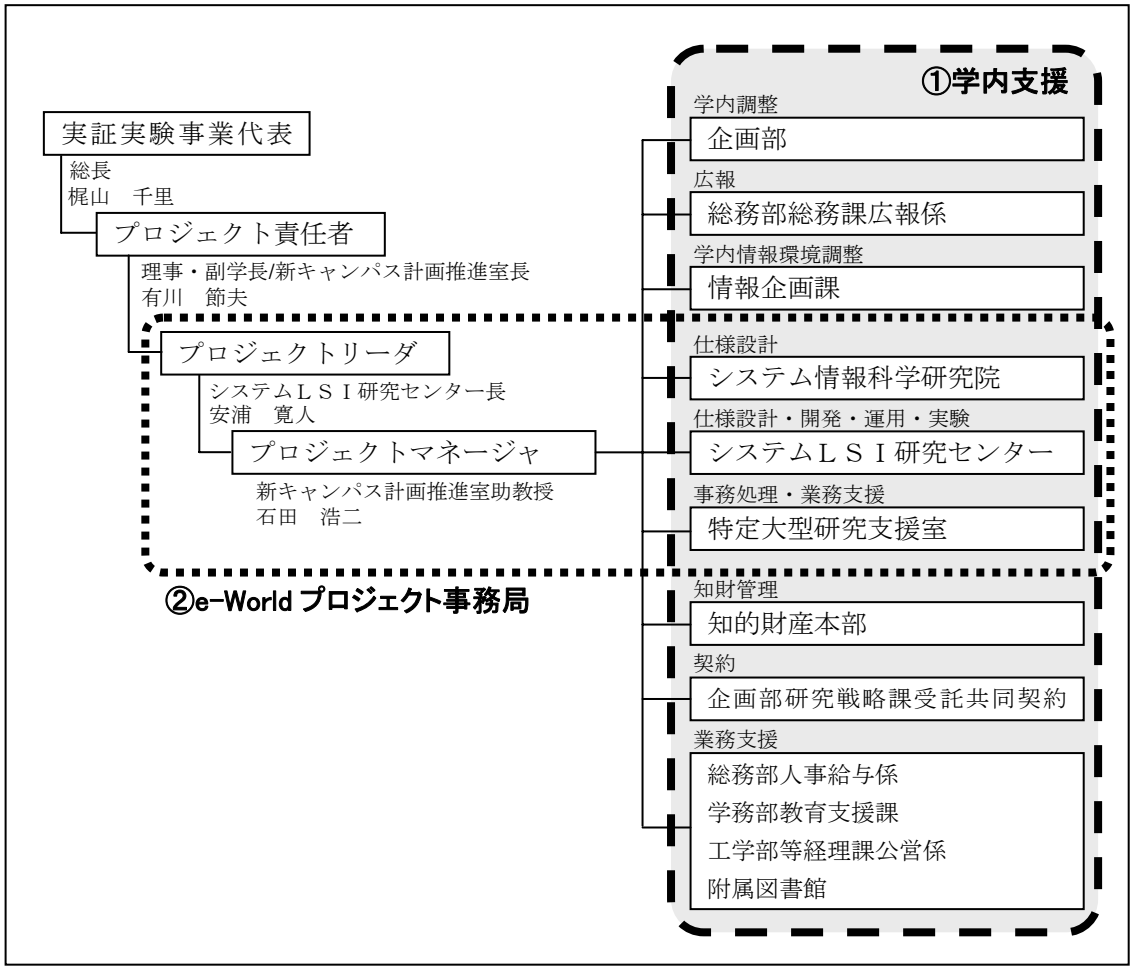
IC デバイスの基盤技術は、本学にて平成 15 年に開発された PID（Personal ID）を基にした現在は MIID と呼ぶ本学独自の技術を利用している。MIID は Media Independent ID の省略で、その名の通りメディアに依存しない ID 技術という意味で、TypeA・TypeB・TypeC の IC カードはもとより、携帯電話やその他の IC デバイスにも対応する ID 管理技術である。

MIID 技術を用いた IC デバイスを利用した本プロジェクトのシステムの開発には、検討段階より開発への協力や支援、実験フィールドの提供など様々な形で関わった多くの事業者の意見が取り入れられた。関係事業者の数は 60 を越えるものであり、打合わせや会議を重ねて、各事業者の実情や連携を踏まえた検討を進めていった。

学内においてはシステム LSI 研究センターを中心とした複数の関係部局で連携をとる本プロジェクト遂行のための支援体制が組まれ、その支援体制は学内 IC カード導入の実現にむけた体制作りの基となった。

＜学内体制図＞

本プロジェクトの学内体制として、デジタルコミュニティ実証実験事業代表の下、プロジェクト責任者、プロジェクトリーダ、プロジェクトマネージャを各１名配置し、次の図のような学内支援体制（①点線部分）を整えた。特に本プロジェクトの実証実験に関わる部局（②点線部分）は「e-Worldプロジェクト事務局（以下、「事務局」という）」と位置づけ、運営・運用を主に行った。



＜実施期間＞

本プロジェクトは、平成 18 年 4 月より参加事業者の調整を行い、6 月からは事業者との検討と仕様の作成を始めた。経済産業省の受託事業期間である平成 18 年 7 月 11 日～平成 19 年 3 月 30 日には実証実験のための開発、実証実験を実施した。平成 18 年度当初の予定は次の通りであるが、実際には実証実験期間が 3 月まで少しずれこんだものであった。

平成18年度スケジュール予定

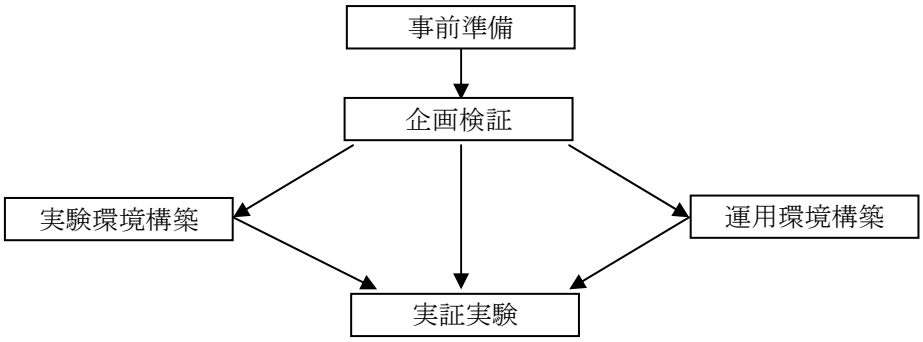
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
参加事業者の調整	→	→	→	- - -	- - -	- - -	- - -	→				
事業仕様書作成			→	→								
ソフトウェア設計・開発				→	→	→	→	→	→			
経済産業省中間立会い									▲			
実験環境整備							→	→	→	→	→	
実証実験									→	→	→	
評価・検討会議				▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
報告書作成												→

3.　マネジメント計画

本プロジェクトは、本学システム LSI 研究センターの主導のもと、学内における連携、学外の事業者の協力及び連携の上で、限られた期間内での企画検証・開発・運用を行うため、3.1 に述べる事業構成に分けた。

3.1　事業構成

本プロジェクトは、事前準備、企画検証、実験環境構築、運用環境構築、実証実験で構成した。



事　前　準　備:本プロジェクト申請のために構成したコンソーシアム以外に実証実験に必要な事業者を募集し、平行して事業を実施するためのルールと機密保持契約書等の書式を準備した。
本誌「4.1 事務局設置」及び「4.2 参加事業者の調整」、「4.4 デジタルコミュニティ証の発行」がこれに該当する。

企　画　検　証 : 本プロジェクトの目的を達成するために、事業者を巻き込んだ会議を設けた。そこで実証実験のために必要な環境、運用方法について定めたほか、出来上がった環境の検証を実施した。
本誌「4.3 会議運営」がこれに該当する。

実験環境構築 : 共通プラットフォーム、サービスアプリケーションシステム等実証実験に必要なシステムを開発したほか、実証実験の場にネットワークを構築し、ID デバイス、リーダライタ等のハードウェアを開発し準備した。
本誌「4.5 実験環境構築」がこれに該当する。

運用環境構築 : 決済のための任意組織を作り、決済ルール及び運用ルール等を作った。またモニタを募り、操作説明書を作り、モニタ、参加事業者に操作説明会を実施し、実証実験の現場においても参加事業者に操作教育を実施した。
本誌「4.6 運用環境構築」がこれに該当する。

実　証　実　験 : 実験環境、運用環境の構築後、モニタに ID デバイスを配布し、実験期間中利用してもらい、感想・評価を聞いた。
本誌「4.7 実証実験の運用」及び「4.8 アンケート」がこれに該当する。

3.2　プロジェクト実施体制

本プロジェクトは、プロジェクト全体を実験フィールドや開発ごとのサブプロジェクトに分割し、事務局内で各サブプロジェクトや実証実験運用に担当者を配置した。各サブプロジェクトは「3.1 事業構成」の構成に基づき、担当者の責任のもと会議運営及びシステム開発を進めた。

＜サブプロジェクト担当者＞

項目			主担当者
研究会議	商取引管理研究会議		松元祖子
	交通決済研究会議		松本恵理
	OA 研究会議		岡田義広、池田大輔、山口洋輝
	データ放送ビジネスモデル研究会		藤崎清孝、岡田義広、髙野茂、井手尾祐介、馬場尚美
開発	HW プラットフォーム	ID デバイス	芦原秀一、石垣信一、永江達也、松本恵理、馬場尚美
		リーダライタ	松元祖子、松本恵理
	SW プラットフォーム	権利権限管理システム	馬場謙介、井上創造、松本恵理
		商取引管理システム	松元祖子
	アプリケーション	e-Consumption	井手尾祐介、山口洋輝、松元祖子
		e-Traffic	松本恵理
		e-Community Space（e-学生住宅）	平野修、納富貞嘉、松本恵理、馬場尚美
		e-Community Space（e-自治会）	井上創造、馬場尚美
		e-Office/SOHO	岡田義広、山口洋輝
実証実験運用			山口洋輝、松元祖子、松本恵理、馬場尚美
広報	イベント		松本恵理、馬場尚美
	ホームページ		浜崎陽一郎、馬場尚美

本誌では、主に実証実験のためのデバイス（デジタルコミュニティ証）の発行、学内外のフィールドの準備、実証実験の運用について述べている。

4.　実証実験マネジメント

本プロジェクトは、3.1の事業構成をもとにマネジメントを行った。

4.1　本事務局設置

本プロジェクトの業務遂行を円滑にはかるため、箱崎キャンパスと伊都キャンパスとの両キャンパスに学内事務局を設置（部屋の確保等）した。箱崎キャンパスは、主に開発事業者やサービス提供事業者等の打合せや会議などを行うため、また学内の他部局との連携を行うために利用し、伊都キャンパスは、実証実験のフィールドとしての対応および実証実験運用におけるモニタの対応を円滑に行うために利用した。

4.1.1 部屋の確保/インフラ整備

平成18年2月箱崎キャンパス内に本プロジェクト室を設置(工学部本館209号室システムLSI研究センター箱崎分室内）し、本プロジェクト担当者が常駐した。平成18年10月伊都キャンパス内に本プロジェクト伊都分室を設置（ウエスト2号館635号室）し、平成19年1月以降実証実験対応のための部屋として、不定期に担当者が駐在した。

また、本プロジェクトシステム構築用作業室として平成19年12月箱崎キャンパス内工学部本館旧工学部等事務総務室を利用し、システム構築を行った。(後日、構築したサーバは移動)

各室とも同じネットワーク環境を準備し、本プロジェクト実証実験用サーバへの接続環境を構築し、実証実験の運用にあたった。

4.1.2　コアミーティング

学内の業務遂行メンバーで週に1回程度集まり、会議（以下「コアミーティング」という）を実施した。この会議では、細部にわたる事業進捗状況の確認、課題・問題となっている事項の検討、またメンバー内の事業計画の意識あわせを行った。実証実験の受託事業期間中は全33回、受託事業期間開始前と終了後を含めると全50回を超える会議を実施した。メンバーが箱崎キャンパスと伊都キャンパスに分散していたため、テレビ会議システムを利用して、それぞれのキャンパスから参加し行った。

4.1.3　スケジュール管理

各サブプロジェクトの担当者が常に集まって意識合わせができないため、プロジェクト管理や担当者のスケジュール管理等は、web上のグループウェアを利用して行った。ただし、担当者により情報更新に差が出てしまい、うまく活用できなかった。

システム開発については、委託先より不定期にスケジュール表が提出され、進捗状況や問題点を確認し、必要に応じて委託先等含め関係者で会議や打合せにて行った。常に問題として、スケジュールの遅延があげられていた。

4.2　参加事業者の調整

学外の実証実験を行うフィールドは、福岡市、前原市の事業者の協力により提供された。前原市の参加事業者については、財団法人九州大学学術研究都市推進機構の支援により、実験参加説明会を開催し、協力事業者を募り、本プロジェクト参加事業者を決定した。

システム開発に事業者の運用要件を反映させるため、フィールドとなる事業者と開発委託先を交えた会議や個別打合せにより検討を重ねた。特に、e-Trafficにおいては、多くの一般利用者がいる中で実証実験を行うため、交通事業者との運用要件が難しいものであった。また、商取引管理システムは福岡地場の銀行とクレジットカード会社の協力により構築されることとなり、商取引管理システム開発には各会社との連携が大きな課題となった。会議を重ねる中で、あらゆる立場で実証実験に関わる多くの事業者のそれぞれの意見を事務局がまとめ、調整した結果をシステム仕様及び運用仕様に反映させた。

4.3　会議運営

本プロジェクトの各サブプロジェクト（3.2 参照）は、定期に行う会議と不定期に行う会議を実施した。会議参加者は、平成 17 年度に行った実験の実現性の検討会議に参加した事業者及び平成 18 年度より新たに参加した事業者で、地元企業含め約 60 団体で、のべ約 150 人であった。会議は実証実験が始まるまで幾度となく繰り返され、サブプロジェクト毎に毎週のように行われた。

これらの会議において、実証実験に向けた検討を行い、システム仕様や運用仕様を決め、これにより開発が進められた。また、システムの要件でできないことであれば、運用において可能かどうかを議論し、より実証実験が実現性のあるものにするよう検討が行われた。

本プロジェクトは、先に述べたとおり、複数の事業者との協力が必要であったため、関係事業者の事情により検討事項がなかなか決定できず、スケジュールがずれ込む場合が多く、事務局は常に全体スケジュールを意識して会議を運営した。また、会議により会議の出席者数や会議形態が異なり、また会議スケジュールの相次ぐ変更されたことにより、会議場所の確保は特定大型研究支援室の協力が必要であった。

4.4　デジタルコミュニティ証の発行

実験に必要なデバイスのひとつである IC カードは、平成 18 年度は主な実験フィールドとなる伊都キャンパスに従事するものを対象に発行することとし、その名称を「デジタルコミュニティ証」と名づけた。平成 17 年度にも一部に IC カードを発行していたが、カードタイプと OS バージョン、それと MIID 仕様が異なるため、新たにデジタルコミュニティ証を配布することとなった。ただし、IC カード予算上の都合もあり、学部 4 年生以上の工学部系学生、教職員を主な対象者とした。初回のデジタルコミュニティ証発行時期は、伊都キャンパスへの工学系第二期移転時期に併せることを目標とした。

デジタルコミュニティ証発行に必要なデータは、学内の関係事務部と打合せを行い、関係事務部で運用されている各 DB より可能な範囲のデータを収集することとした。また、デジタルコミュニティ証発行頻度は、データの変更（人事異動など）が推測される時期を想定し、行うこととした。

デジタルコミュニティ証の発行作業は、平成 18 年度 IC カードの共同研究を行った事業者の協力を得て、発行用基盤データを作成し、学内関係者によってデジタルコミュニティ証内部書き込みを行った。また、券面の個人情報記載項目は、将来の証明書となりうる必要最低項目を掲載することとし、券面に直接印刷をすることで容易にデータを書き換えられないようにした。平成 18 年度及び平成 19 年度は、予算の都合と時間の制約もあり、デジタルコミュニティ証作成のほとんどを学内において行ったが、将来的には印刷含め IC カード内部作成もシステム化して、場合によっては業者委託することも検討する必要がある。特に年度初めのまとまった大量数の発行は、学内で発行することは難しいと考える。

4.4.1　個人データ準備

デジタルコミュニティ証の発行対象者は、以下の 3 種類とした。

a）主たる勤務地を伊都キャンパスとする教職員

b）工学系の学部 4 年生以上の学生（学部生および大学院生、研究生）

c）業務の都合上、伊都キャンパスを頻繁に利用する教職員

発行対象者の個人データは、a）は人事・給与システム DB より、b)は学務情報システム DB より、c)は、各自からの申請により収集した。

なお、a)、b)のデータを各システム DB から収集すること、及びデータ項目については、人事部、学務部、情報企画課、特定大型研究支援室、システム LSI 研究センターの関係者にて打合せを行い、決定した。前述のように、身分証明書としての利用も想定した学生証と同レベルのデータ項目に加えて、実証実験の各サービスで必要なデータ項目も抽出することとなった。

データの収集は、各発行予定日にあわせて行い、まず1回目のデジタルコミュニティ証発行分は、a)より10月26日、b)より10月31日であった。2回目以降のデジタルコミュニティ証発行については、2ヶ月に1回程度とし、a)、b)のデータ収集は、特定日（※1）のデータの受渡しをするようにした。c)のデータ収集については、随時申出の受付をしている。

また、デジタルコミュニティ証の紛失・破損も随時申出の受付を行っている。

（※1）ただし、特定日は各システムの都合もあり、平成18年度中には決定しなかった。

4.4.2　ICカード準備

平成18年度は、発行対象者を工学系学部4年生以上の学生及び、伊都キャンパスに従事する教職員としたため、それにより推定されるICカード5,200枚を調達した。ICカードの種類は、平成17年度のMIID開発検証が進んでいたBtypeとすることとし、購入にかかる予算は、本部(情報企画課）において3,500枚分、21世紀COE予算において700枚分を支出した。

ICカード納品は、発注から約3ヶ月弱の期間が必要であったため、伊都キャンパスへの工学系第二期移転時期にあわせた第1回発行予定日に間に合わせるため、7月に業者選定と発注を行った。

4.4.3　デジタルコミュニティ証の作成

デジタルコミュニティ証の作成は、券面の印刷・作成、内部データ作成・書込みの2つにわかれる。

●券面の印刷・作成

表面のデザインは、券面デザインコンペティション（後述 4.10.1）により選定され、デザインは学生用と教職員用で区別したものとなった。ただし、裏面のデザインフォームは統一した。この時、発行するICカードの名前も実証実験名からとった「デジタルコミュニティ証」と決定した。券面の印刷は、容易には券面が消えることなく、また券面情報を書き換えられないように、印刷会社にてICカード専用印刷を行うこととした。

●内部データ作成・書込み

内部データは、ID管理を行うMIIDを基にデジタルコミュニティ証書込み情報に変換したものを作成して、それを専用ツール（PCのソフトウェア）にてデジタルコミュニティ証内部に書き込んでいる。書込み情報への変換と専用書込みツールは、ICカードの共同研究を行った事業者により準備された。デジタルコミュニティ証内部の書込みについては、予算の都合もあり学内関係者によるPCとICカードリーダライタにより1枚ずつ手作業にて行われた。発行枚数は、第1回発行（平成18年12月1日発行）から第4回発行（平成19年6月4日発行）までで5,048枚である。発行後にデジタルコミュニティ証の不具合や、紛失・破損、のため、再発行対象となった17枚を含める。

[参考]第1回デジタルコミュニティ証発行

- 発行枚数：3,650枚
- 機材：ノートPC（WindowsXP）7台、
  ICカードリーダライタ（NTTComunications製SCR331-DI）7台
- 延べ作業時間：200時間（平成18年11月16日～11月22日）
- 延べ作業者：25人（5人/1日）

4.4.4　サーバへのデータ登録

MIIDシステムでは、ICデバイス内に直接個人情報を持たせないため、デジタルコミュニティ証の券面情報とは別に、MIIDサーバに個人情報を登録する必要がある。今回のデジタルコミュニティ証の発行は、カード作成と平行して、個人情報の登録を行った。登録方法は、大人数の登録をする際は、個人情報をまとめた1つのファイルをDBに登録処理をし、また少人数の登録は、1件ずつデータを手入力して登録を行った。個人情報の変更も、1件ずつデータを手入力にて修

正することで対応している。

各サービスに関する情報の登録は、原則的に各サービスの管理者の責任において登録をすることになっているが、図書館サービスでは、図書館 ID の登録方法で複数をまとめて登録する方法がないため、大人数分を登録する場合のみ、個人情報の登録と同時にデジタルコミュニティ証発行者側で登録を行った。今後、登録方法は見直す必要があると考える。

また、入退室サービスでは、サービス側サーバへのデジタルコミュニティ証初期登録を発行者側で行った。これは、初期登録データの受渡し方法が確立しなかったこと、入退室管理者がサービスシステムの登録方法を不明だったこと、などの理由にて行った。将来的には、初期登録も入退室管理者で行えるように、初期登録もデジタルコミュニティ証発行側とシステム連携をすることで容易にできる方法を確立しなければならない。

4.4.5　配布

発行したデジタルコミュニティ証は、以下を経由し、利用者個人に配布された。配布時に必要な本人確認は、学生は学生証にて行われたが、教職員は本人の顔写真と所属を証明するものがないため、部門事務の各事務担当者にて本人を特定・確認を行い、配布されることとなった。

・工学系学生：工学部工営係->各学生係->利用者個人
・工学系教職員：工学部工営係->各部門事務室->利用者個人
・工学系以外の学生・教職員：特定大型研究支援室->各部門事務->利用者個人

平成18年度「デジタルコミュニティ証」発行スケジュール

4.5　実験環境構築

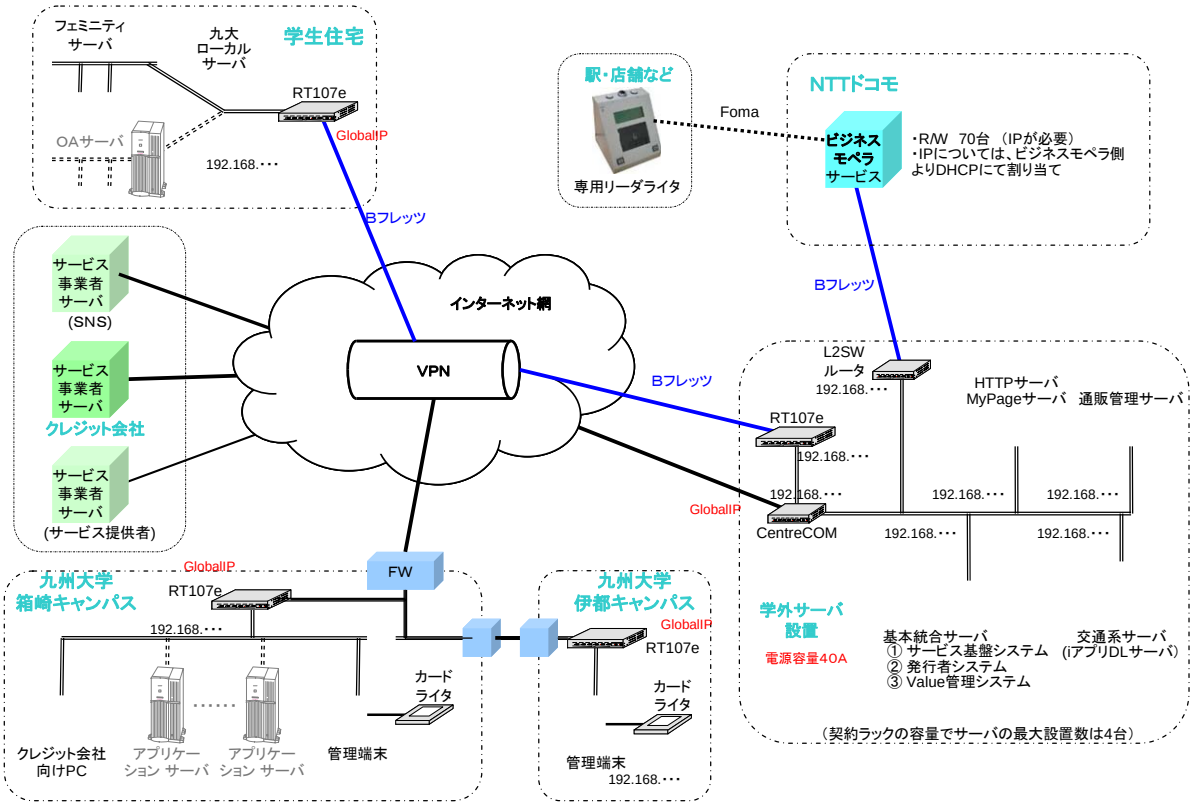
実験環境は、電子決済サービスによる商取引が発生するため、ネットワーク構築にはセキュリティに配慮し、サーバ全てを学外のハウジングサービスを利用して設置すること、データの流れる通信網には VPN 接続により相互通信を利用することとした。ただし、各サービス提供事業者が利用（売上など）状況を確認するには、一般インターネット回線を利用した。これは、各事業者に VPN 網を繋ぐことが、事業者側ネットワークの事情や費用面において、困難であったためである。

4.5.1　ネットワーク構築

各サービスのサブシステムの構成、サーバやサービスに接続する学内外の各ネットワーク環境、またサーバ設置場所などの必要な条件を基にネットワーク構成を設計した。主に必要な条件は以下のとおりである。

① サーバ４台の設置場所は、学外のハウジングサービスを利用する
② サーバ設置場所、箱崎キャンパス、伊都キャンパス、学生住宅は VPN 接続とする
③ 各サブシステム配下はローカル IP アドレスとする
④ クレジットカード会社対応用 PC は、箱崎キャンパスに設置する
⑤ 各リーダライタとサーバは Foma 網にて接続する
⑥ 事業者の売上等利用状況確認サイトへの接続はインターネット回線とする

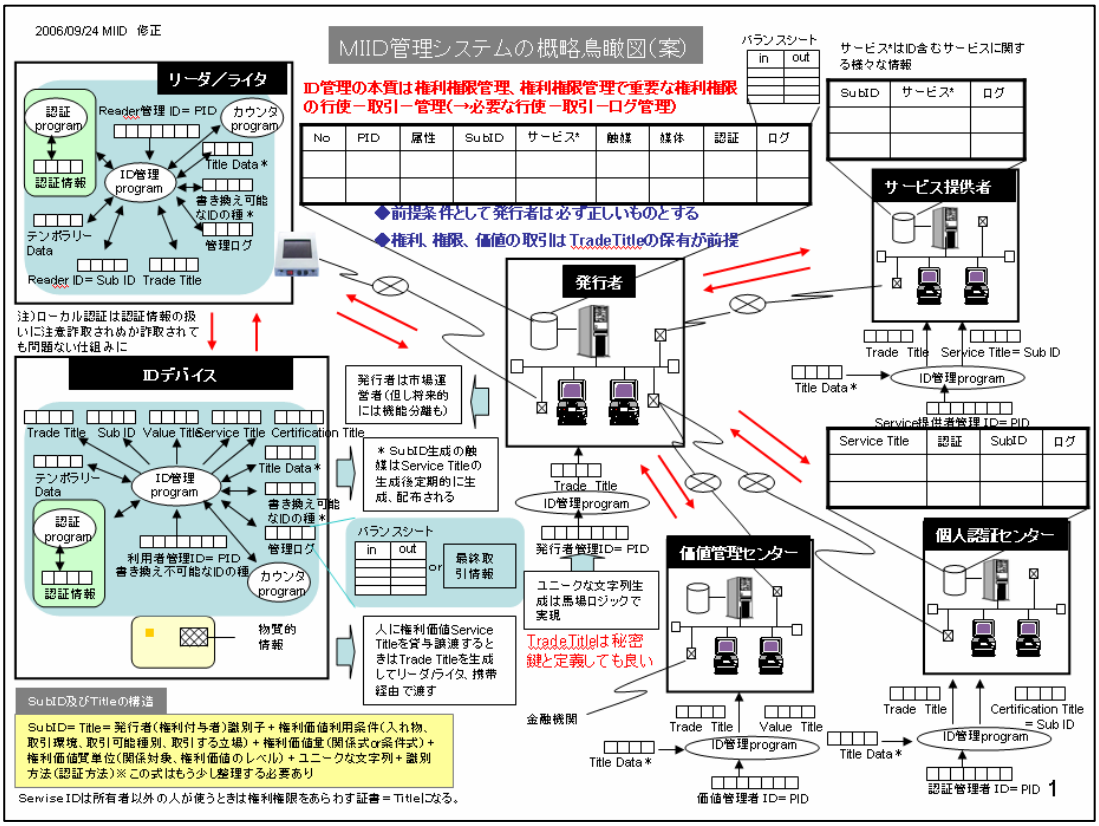
九大実証実験ネットワーク構成図



4.5.2　権利権限管理システム（MIID 管理システム）

MIID 管理システムは､MIID のもつ柔軟な ID 管理をもとにあらゆるシーンやシステムに対応する権利権限管理を実現しようとするものである。平成 18 年度における MIID 管理システムは、平成 17 年度に作成したシステムを改良し構築した。

＜参照：MIID 管理システムの概略鳥瞰図＞



4.5.3　商取引管理システム（決済システム）

商取引管理システムは、MIID をベースに開発し、商取引に特化した部分のシステムであり、権利権限管理システムと有機的に結合して認証機能を付加して共通プラットフォームとした。商取引管理システムは、安心・安全・便利な生活を実現し、決済・マーケティング活動により地域経済を活性化することができるようなシステム構築を目標とし実証実験を行った。

平成 18 年 7 月から約 5 ヶ月間、銀行 1 社、クレジットカード会社 5 社、その他企業 6 社を対象とし、全体会議を 8 回、個別会議を 40 回以上実施し、商取引管理システムの仕様を決定した。

キャッシュレスな世界を実現するため、決済方法はプリペイド、ポストペイ両方に対応することとした。プリペイドを利用するためのチャージは、実証実験専用個人口座にモニタが入金し、その入金分を商取引管理システムに電子ポイント（電子マネー）として付与する仕組みを利用することとした。e-Consumption 専用リーダライタにチャージなどのデジタルコミュニティ証内部書込み機能を付加していたため､デジタルコミュニティ証内部への電子ポイントのチャージも同機を使用した。

実証実験では、大学において現金を取り扱える環境ではなかったため、実験用に任意団体「e-World 決済機構」を設立し、その口座を福岡銀行に作ることで対応した。福岡銀行の協力により実証実験用の入金照合サービス口座を 1,000 口座取得して､モニタの実証実験専用個人口座とし、事務局が資金入金状況を常にチェックして管理するものであった。

ポストペイについては､各クレジットカード会社のシステム仕様の違いやそのシステムの開示の問題により、直接各システムを連動させず、オリエントコーポレーションによるオリコペイメ

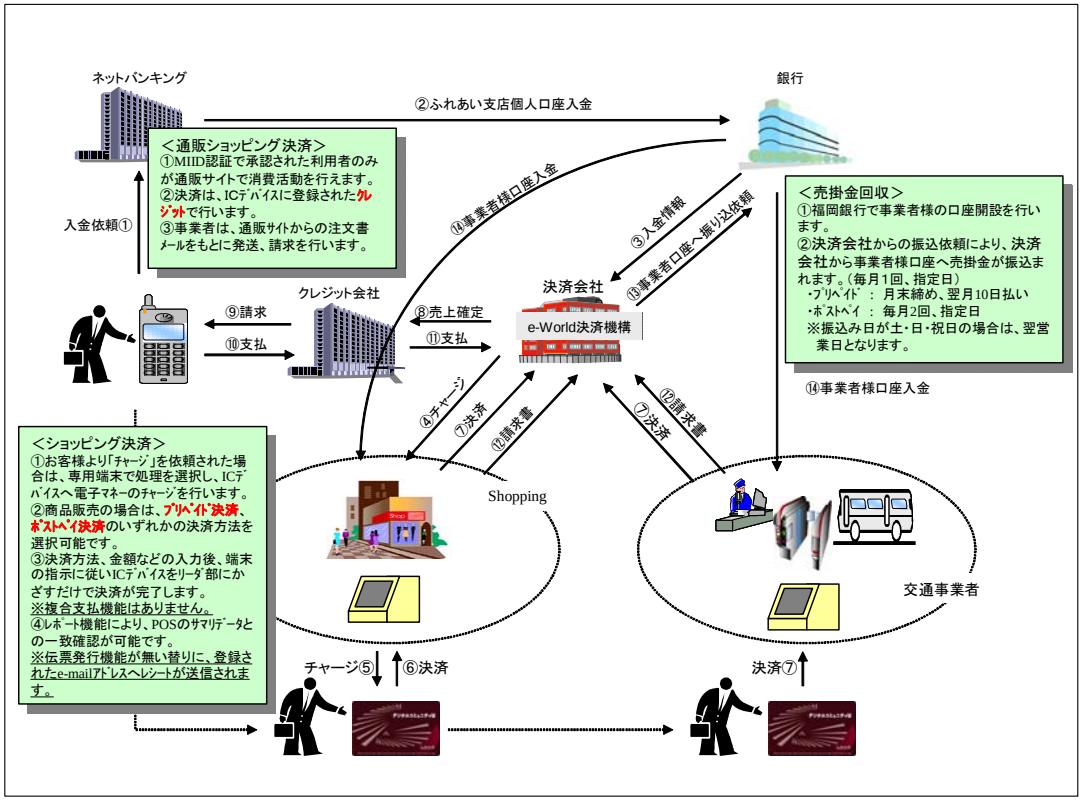
ントという既存システムとのみ商取引管理システムを連携し、このシステムを経由して各クレジット会社への精算を行うこととした。権利権限管理システムにおいて、デジタルコミュニティ証又は携帯電話内にもつ MIID の特定の ID をクレジットカードと紐付けることで、その特定 ID を商取引管理システムで認証することにより、デジタルコミュニティ証又は携帯電話でのポストペイ利用が可能となる。実証実験におけるポストペイの与信限度額は、クレジットカード会社 4 社包括で月 3 万円に決定し、クレジットの処理がほとんど小額決済であるため 1 日 1 回のバッチで処理することとした。決済処理時に発生する手数料は、各クレジットカード会社と検討を行った結果、実証実験期間中に限り一般的な手数料額より安い利率となった。

e-Consumption の協力事業者への精算処理にも福岡銀行の口座を必要とし、同行内の口座間でやりとりすることで振込手数料及び利用手数料を不要とした。一般的な運用にできるだけあわせるようにするため、振込は、プリペイドは月 1 回、ポストペイは月 2 回行うこととした。

レシートは、用紙に印刷し手渡しする代わりに、電子メールを利用してモニタの携帯電話や PC に送付することとした。

以下は、商取引管理システムの詳細を図にしたものである。

＜商取引管理システムの詳細＞



4.5.4　リーダライタ

実証実験に不可欠な機器として、IC デバイスとデータのやり取りをおこなうリーダライタが必要である。平成 18 年度の実証実験では、利用する IC デバイスをデジタルコミュニティ証と携帯電話という通信タイプの違う 2 種類を予定したため、両方に対応するリーダライタを開発することとなった。またリーダライタの利用シーンも、商取引（ショッピング）決済（e-Consumption）と交通機関決済（e-Traffic）の 2 つがあり、そのため 2 種類のリーダライタを開発した。

リーダライタのハードウェア要件の一つとして、センターサーバとの通信においては、設置場所に専用のネットワーク回線をひくことができないため、無線の Foma 回線を利用することとし

た。また、e-Traffic 専用リーダライタの内、バス及びタクシー専用のリーダライタについては、車載が困難であったため、各乗車場所付近の店舗等の協力を得て店内に設置し、専用チケットを出力し提示することで交通機関を利用することとした。

ソフトウェアの開発は、e-Consumption と e-Traffic はそれぞれ行われ、各サービスの利用シーンの要件を満たし運用に沿うように、事業者との打合せにより進められた。2 つのリーダライタの大きな違いは、e-Consumption 用は、デジタルコミュニティ証の利用毎にサーバとデータをやりとりし、デジタルコミュニティ証の利用可否や残高確認をすることに対し、e-Traffic 用はデジタルコミュニティ証が正常に利用できるかどうかの確認と、デジタルコミュニティ証内の残高確認のみであり、サーバとのデータのやりとりは 1 日 1 回のバッチ処理によるものである。この違いは、決済方法の違いと、リーダライタ処理にかけられる時間的制約の違い、特に e-Traffic は交通機関を利用するための時間（乗降時間）や窓口処理の滞納に厳しい制約があったためである。

＜e-Consumption リーダライタ仕様と e-Traffic リーダライタ仕様の主な違い＞

	e-Consumption リーダライタ	e-Traffic リーダライタ
リーダライタでの決済方法	プリペイド ポストペイ （上記は利用者により選択可能）	プリペイド （但し、降車時に不足額が発生した場合のみポストペイ対応となる）
サーバとの通信方法	Foma 通信	Foma 通信
サーバとの通信頻度	リーダライタの利用都度	1 日 1 回(営業終了後のバッチ処理)

4.5.5 e-Consumption

平成 17 年度よりショッピングに関する IC カード利用検討会に参加した九州大学生活協同組合、紀伊国屋書店、及び平成 18 年度より新たに参加した事業者の協力により、平成 18 年度は実際の店舗をフィールドとして実証実験を行うこととなった。

デジタルコミュニティ証又は携帯電話を利用したプリペイドとポストペイとが混在する決済システムを開発・構築した。モニタの利用するデジタルコミュニティ証又は携帯電話に決済用 ID を配布及び電子マネー機能を搭載、また e-Consumption 専用リーダライタを下記各店舗に設置し、実証実験を実施した。詳細な決済の流れ及び仕様要件は、フィールドとなる店舗事業者とシステム開発事業者とを交えた打合せや会議の結果、次の通りとなった。

(1) 実証実験期間

平成 19 年 2 月 19 日～平成 19 年 3 月 30 日

(2) 利用できるデバイス

IC カード（デジタルコミュニティ証）、携帯電話（NTTdocomo おサイフケータイ）

(3) 利用店舗（専用リーダライタ設置場所）

【伊都キャンパス内】九州大学生活協同組合伊都店、オイリーズカフェ
紀伊國屋書店九州大学伊都キャンパスブックセンター、

【前原市内】プティール倶楽部、侍寿司、金助、スナック志摩、居酒屋五右衛門

(4) 決済システム仕様

① チャージ機能

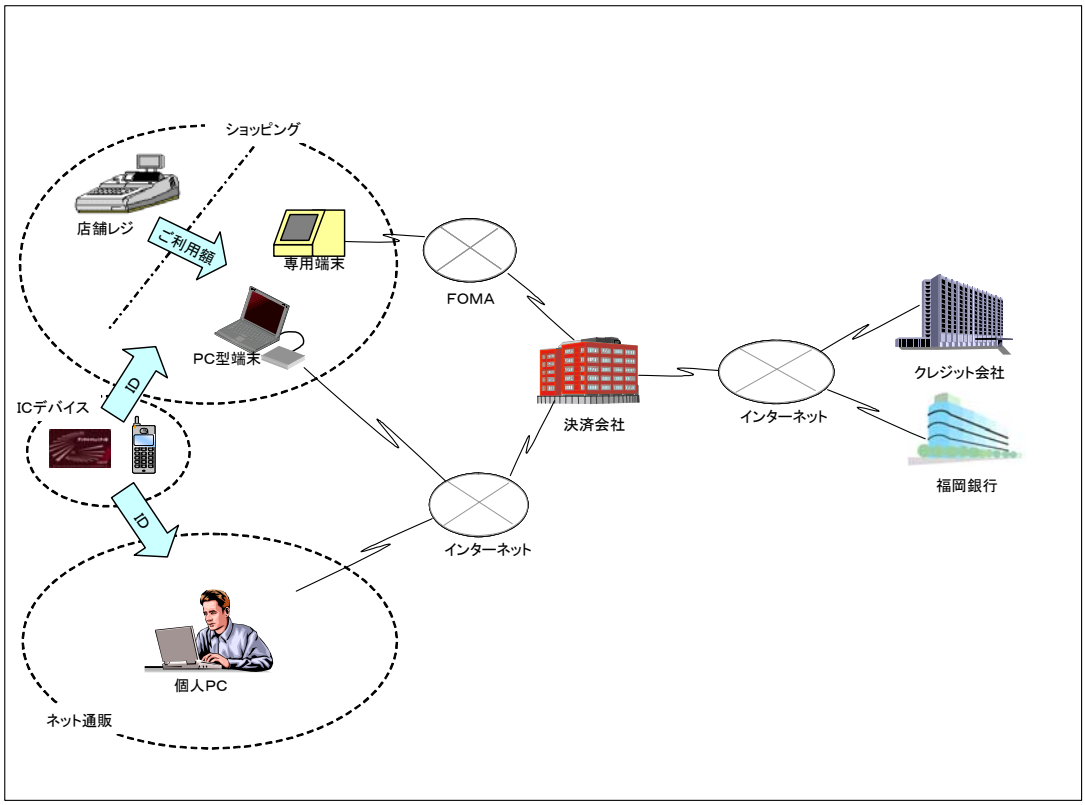
・事務局が、福岡銀行ネットバンキングの振込みを受けて、資金を指定口座に移動する。資金移動確認後、電子マネーを Value 管理サーバに登録し、電子マネーを ID デバイスに充当する。充当された金額はサーバ側でも管理される。

② プリペイド決済機能

・物品購入後、リーダライタに金額を入力し、ID デバイスをかざすと入力した金額が ID デバイ

ス内の電子マネーから差し引かれる。
・サーバ上でも同様に電子マネーが差し引かれる。
・差し引いた結果は、バッチ処理で e-World 決済機構を経由し、銀行に送られる。
③ クレジット決済機能
・物品購入後、リーダライタに金額を入力し、ID デバイスをかざすと入力した金額が、サーバ内のクレジット与信枠から差し引かれる。
・差し引かれた結果はバッチ処理で e-World 決済機構を経由し、クレジットカード会社に送られる。
④ レシート配信機能
・プリペイド、クレジットで購入された決済情報は、MIID 価値管理サーバを経由して支払いをした人の登録された電子メールアドレスへ送られる。
(5) 運用
　各リーダライタからの売上情報は、決済後にサーバに送信される。その売上データは、インターネット回線を利用して確認できるように、各フィールド店舗事業者に専用の管理サイトを設置した。ただし、実際の運用で、各リーダライタから通信をする際に Foma 網が届かないことやデジタルコミュニティ証とリーダライタの接触時間が短く、売上情報が正確に発信されないことが発生し、売上データが二重計上になることがあった。そのため、事務局にて VPN を利用し売上明細履歴を管理した。リーダライタからの売上データ送信に誤りがあった場合は、利用者と事業者に売上情報の訂正を連絡した。

＜e-Consumption の概要図＞

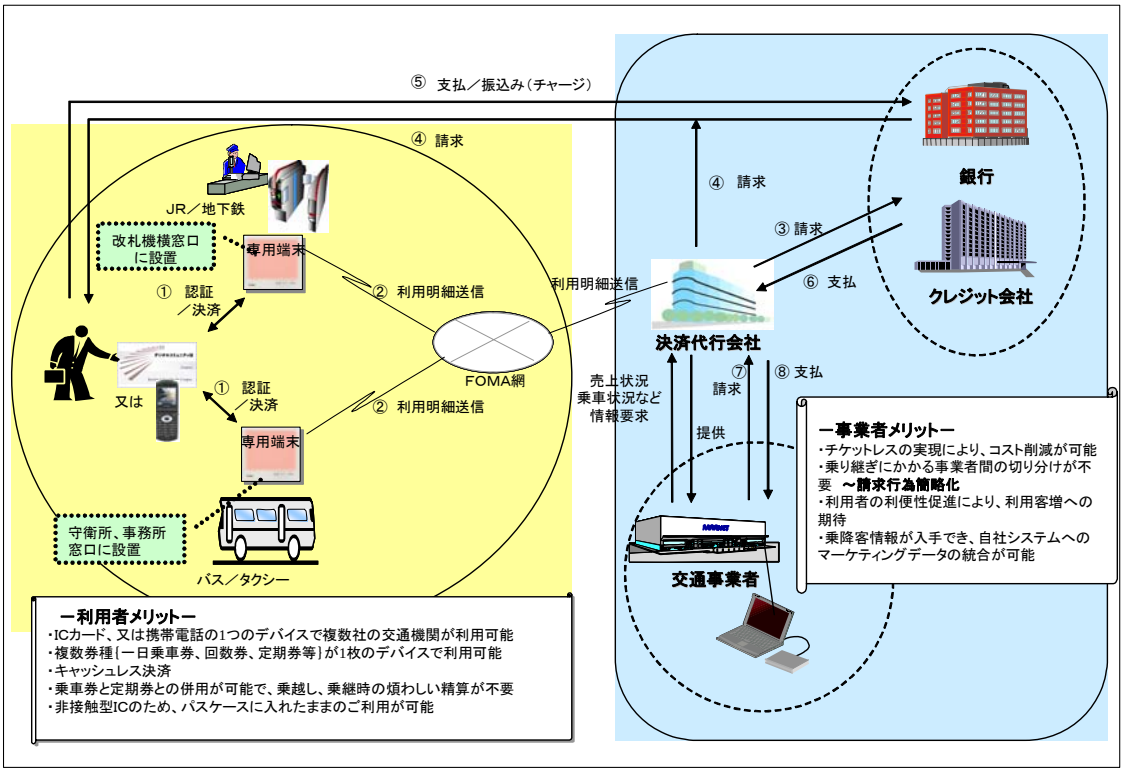


4.5.6　e-Traffic

平成 17 年度より交通機関における IC カード利用を本学と一緒に検討していた福岡市交通局、九州旅客鉄道、昭和自動車、福岡昭和タクシーの協力により、平成 18 年度は実際のフィールドで実証実験を行うこととなった。対象となる交通区間は、デジタルコミュニティ証を配布している伊都キャンパスをメインとして、箱崎キャンパスまでを繋ぐ間とした。当初の予定では、福岡市地下鉄 1 号線、2 号線、JR 九州筑肥線の姪浜駅から筑前前原駅まで、昭和バスと福岡昭和タクシーは JR 九大学研都市駅から伊都キャンパスまでであったが、専用リーダライタの数量、現場係員の対応、精算処理等の問題があり、駅及び区間を絞ることとなった。ただし、福岡市地下鉄は、六本松キャンパスとの往来の便もあり、3 号線を追加することとなった。

各交通事業者とシステム開発事業者との会議や打合せの結果、仕様要件は次の通りとなった。

＜e-Traffic の概要図＞



(1) 実証実験期間

平成 19 年 2 月 11 日～平成 19 年 3 月 30 日

(2) 利用できるデバイス

IC カード（デジタルコミュニティ証）、携帯電話（NTTdocomo おサイフケータイ）

(3) 利用する交通券種

	定期券	普通券	伊都キャンパス回数券	専用チケット
福岡市地下鉄	○	○	○	
JR 筑肥線			○	
昭和バス			○	
福岡昭和タクシー				○

前述したように、バスとタクシーの利用には、実証実験専用チケットを出力した。

(4) 専用リーダライタ設置場所

交通機関	設置場所	設置台数	補足
福岡市地下鉄	35 駅	35 台	全駅 （天神駅、天神南駅、中洲川端駅、博多駅は、それぞれ指定する改札の 1 箇所のみに設置）
JR 筑肥線	1 駅	2 台	九大学研都市駅 （入場用と出場用を分けて設置）
昭和バス	3 箇所	6 台	各場所：バス用 1 台、タクシー用 1 台 ・九大学研都市駅前九大生協コンビニ ・伊都キャンパス内九大生協コンビニ ・伊都キャンパス内工学部バス停前あかでみっくランタン
福岡昭和タクシー		注:バス用 3 台、タクシー用 3 台	

(5) 運用

各リーダライタからの乗降情報は、利用毎の通信による処理速度の遅延をさけるため、一日に一回営業終了後にバッチ処理にてサーバに送信することとした。乗降情報及び売上のデータは、インターネット回線を利用して確認できるように、各事業者に専用の管理サイトを設置した。

ただし、実際の運用で、バッチ処理により当日利用データを各リーダライタから通信をする際に Foma 網が届かないことが発生し、データの更新が遅れることがあった。データが送られなかった場合、次回のデータ送信が翌日の営業終了後送信時となるため、データが全て更新されたかどうかわからない事業者側は、一度確認した乗降情報を後で訂正しなければならなかった。データが更新されたかどうかは事務局側で把握していたため、データ送信に遅延があった場合、事業者に乗降情報の訂正を連絡した。

また、リーダライタのレスポンスが一般的な IC リーダライタより遅いことで利用者にカード操作異常が発生し、駅窓口では対応できないため、その都度、事務局にてデジタルコミュニティ証の乗降情報のクリアをしなければならなかった。その際にリーダライタがエラーを表示するが、駅係員では、デジタルコミュニティ証の問題かリーダライタの問題なのかわからないため、事務局担当者の確認が必要であった。

4.5.7 e-Community Space（e-学生住宅）

情報家電ネットワーク時代における、コミュニティメンバーのリフレッシュや自治会活動、意見交換等の場のサービスのあるべき姿の検証を目的として、MIID 管理システム採用共通プラットフォーム準拠の ID デバイスを利用した生活環境制御システム利用実験を行なった。

実証実験は不動産事業者の協力により実証実験のために建設した木造 3 階建てアパート（以下「実験用住宅」という）（福岡市東区馬出）の 4 室を利用して行った。4 室の内 1 室は共有スペースとして残り 3 室は個人の生活スペースとした。

制御対象をエアコン、照明、IH ヒータ、TV 等の IP 対応情報家電と電子錠、インターホンとし、これらをアパートに設置した。その上で ID デバイス及び PC を用いてこれらの状態監視、制御を行なうシステムを開発し、携帯電話を ID デバイスとして、ID デバイスによる状態、監視制御から IT 分電盤によるピークカットコントロールなどのエネルギーマネジメントまで含めた、利用実験を行なった。

不動産業者やシステム開発事業者との会議を行った結果、システムに以下のような機能を持たせた。

① 情報家電状況監視

・学生、教職員証代わりの共通プラットフォーム準拠の携帯電話、もしくは PC により情報家電及び建物の電子錠の稼動状況及び利用状況を確認する機能。

・IT 分電盤により電力消費量の確認する機能。

② 情報家電制御

・学生、教職員証代わりの携帯電話、もしくはPCにより情報家電及び建物の電子錠を制御する機能。制御は機器個別制御のほかに、外出時、帰宅時にあらかじめ指定された機器を指定された順番で制御する連係制御。
・IT分電盤におけるピークカット等のエネルギーマネジメントする機能。
③ 訪問者確認
・訪問したインターホンを押した人を記録し、訪問時刻と訪問者の画像を登録された携帯電話に配信する機能。
　また、実証実験環境を整えた実験用住宅の4室を利用してもらうモニタは、学内から募集し学生2名、職員1名を決定した。このモニタは実験用住宅に実際に約3ヶ月間住まい、e-Consumptionやe-Trafficのサービスを積極的に利用してもらった。

4.5.8　e-Community Space（e-自治会）

　e-自治会において、情報家電ネットワーク時代においてコミュニティを構成する人間たちの情報交換のあるべき姿の検証を目的として、MIID 管理システム採用共通プラットフォーム準拠のソフトウェア鍵によりアクセスを可能とする稟申機能付きSNS（ソーシャルネットワーキングサービス）の利用実験を行った。
　福岡地域のSNSサイトVARRYを改造して実証実験専用のSNSサイトを構築した。稟申機能を持った電子回覧板は、特定の権限を有する者が、予め管理下に置かれている特定グループ（コミュニティ）に対してシリアルに伝播するメッセージを送信する事ができる機能である。電子回覧板は以下の機能から構成された。
① コミュニティ作成機能：コミュニティ参加者へ権利権限を付与する機能
② 受信者選定機能：メッセージを受け取る人とそうでない人とを選定する機能
③ 受信順序設定機能：メッセージを受け取る順序を設定する機能
④ 回覧送信機能：メッセージをシリアルに伝播させる機能
⑤ 回覧状況確認機能：メッセージ配信者に与えられる機能で、④の状況を確認でき、どこまでメッセージが伝播しているのか把握できる機能
　多くの利用者がそれぞれのPCなどからインターネット通信を介して権限認証を行う本サービスでは、IC カードを用いるには多くのリーダライタが必要となるが、予算や利便性に問題があったため、比較的安価で多くの人が所持していると予想されるUSBメモリに収納できるソフトウェア鍵を開発した。また、e-自治会のモニタの登録は、web上において必要項目を入力すれば登録できるようにした。

4.5.9　学内サービス（※2）

　本学伊都キャンパスにおいて、教育棟･実験棟など建物の入棟や特定の部屋の入退室などの鍵機能と、理系図書館での図書館利用のサービスを展開した。既存システムで運用しているサービスをデジタルコミュニティ証で利用するため、MIIDシステムの特徴をいかした連携開発を行い、運用可能であることを実証するものである。
　学内サービスは、配布した全てのデジタルコミュニティ証に付加しているため、このモニタの当初の人数は約3,800人であったが、平成19年4月以降も必然的に利用を続けており、随時増え続けている。
① 九州大学伊都キャンパス内建物の入館、及び特定の部屋への入室
　基本的に教育棟（ウエスト2号館、3号館、4号館）の指定する入り口を開錠する鍵機能を備えているが、モニタの必要に応じて、これ以外の入り口の鍵機能も追加している。追加する入り口の管理は主に工学部等事務部経理課工営係の支援によって行われている。
② 九州大学伊都キャンパス内理系図書館の入館、及び図書の貸出し
　本学附属図書館の図書館利用者票を事前に持っていることが必要であり、デジタルコミュニティ証を図書館利用者票の代わりにしてサービスを受けることができる。図書館利用者票をデ

ジタルコミュニティ証配布後に取得した場合は、モニタより理系図書館にて申出を行い、理系図書館で処理をすることでデジタルコミュニティ証による図書館利用が可能となる。このように附属図書館（主に理系図書館）との連携・協力により実証実験を行っている。
(※2)学内サービスには、伊都キャンパス内での学外事業者による小売等サービスは含まない。

4.6　運用環境構築

伊都キャンパスにおいて入棟のためデジタルコミュニティ証の利用が必要であった伊都キャンパスに通う学生・教職員を実証実験モニタの対象としたことによって、本学伊都キャンパスとその周辺地域である福岡市、前原市、志摩町、二丈町を実証実験のフィールドに設定し、交通事業者、飲食・小売事業者の全13事業者の協力によりサービスを提供することとなった。

学内サービスのモニタは、4.5.9で述べたようにデジタルコミュニティ証を持つほぼ全員であり、また学外サービスであるe-Consumption（ショッピングサービス）とe-Traffic（交通決済サービス）のモニタは、デジタルコミュニティ証を持つ者から希望者を募った。ここでの運用環境構築は、事務局が主に行った学外サービスに向けた運用であり、モニタ募集から実証実験終了までの運用と、実証実験を行うことの広報活動までを述べている。

4.6.1　事業者向けマニュアル作成

学外サービスであるe-ConsumptionとE-Trafficは、学外事業者（店舗や交通機関各駅）の協力によりサービスを提供するため、各事業者の現場の担当者や係員のために本学開発のリーダライタ及びモニタへの対応について「システム操作簡易マニュアル」を e-Consumption 用とe-Traffic用にそれぞれ作成した。マニュアルには主にリーダライタの使用方法及び異常時対応表、異常が発生した場合などの非常時緊急連絡先を記載し、緊急連絡先は箱崎キャンパス事務局（システムLSI研究センター箱崎分室）とした。

特にe-Trafficにおいては、駅での混乱をさけるために、以下のことに注意することとした。

・基本的にリーダライタは常時電源を入れたままにしておくこと。
・モニタが利用時にリーダライタに何らかのエラーが表示された場合や、リーダライタが反応しない場合などの異常時には、各駅の通常業務に沿って精算をすること。

本マニュアルを基に実証実験開始前に、各サブプロジェクト担当により各事業者に向けて、システムや運用についての説明会を行った。

4.6.2　モニタ向けマニュアル作成

本プロジェクトのサービスを利用するためにはいくつかの手続きなどが必要なため、「モニタ向けサービス利用手順書」としてモニタ向けのマニュアルを作成した。このモニタ向けサービス利用手順書は、各サブプロジェクトの開発が最終段階に入った平成18年10月に作成を開始した。開発担当者による詳細なシステム設計の資料や事業者向けマニュアルを基にして作成した。複雑なシステムや手順をよりわかりやすくするため、作成には約1ヶ月を要した。モニタ登録からサービス利用手順までをサービス毎に段階的に詳細に記載した。

モニタ向けマニュアルの主な内容は以下の通りである。

・本プロジェクトのモニタ登録方法
・九州大学提携カード（クレジットカード）、福岡銀行Net-One口座開設方法
・決済方法
・各サービス利用手順

また、事務局用の実証実験運用マニュアルを作成する時間がなかったため、実際には事業者向けマニュアル及びモニタ向けマニュアルにを基に運用を行った。

4.6.3　モニタの確保

本プロジェクトは、MIID管理システム共通プラットフォーム準拠のIDデバイスであるデジタ

ルコミュニティ証の配布対象者からモニタを募集した。この他にもモニタを希望する学生・教職員にはデジタルコミュニティ証の新規発行を行い、モニタ総数 3,800 名で実証実験を実施した。

(1) 募集方法

募集要項、申込用紙を各部門事務に配布したり、伊都キャンパス内にてポスター告知をしたりなど学内の多数の人目につくような広報をし、また、学生・教職員の個人に送信されるメーリングリストを使用して電子メール配信する告知活動も行った。モニタの受付は、専用申込用紙の受付、ホームページでの申込受付の他に、随時電話や電子メールでの対応を行った。

① 学内説明会の実施

モニタを希望する対象者向けに実証実験についての説明会を伊都キャンパスと箱崎キャンパスにおいて、モニタ募集期間中に全 7 回実施した。説明会開催については、特定大型研究支援室により会場確保や日程調整、学内への周知を行った。説明は事務局内のシステム LSI 研究センターメンバーが行い、同時にモニタ登録の受付も行った。この他にもモニタを希望する個人や研究室などにむけての個別に説明会を 20 回程度実施した。

モニタになるためには、福岡銀行の Net-One 口座（インターネット口座）の開設や、九州大学提携カード（クレジットカード）の新規入会が必須であり、できるだけ多くのモニタを募集するためにはこれらの手続きがスムーズに行われることが必要であると考え、説明会会場での入会手続きや、一定期間中に入会申込の受付会場を特別に伊都キャンパスに設けることで対応した。特別受付期間は、平成 18 年 12 月 20 日から同年 12 月 25 日までの期間及び平成 19 年 1 月 25 日から同年 2 月 2 日までの期間の延べ 11 日間で、福岡銀行及び各クレジットカード会社の担当者により行われた。この特別受付会場の確保等においても特定大型研究支援室の協力により、伊都キャンパスにおいて開催することができた。

② 本プロジェクトホームページ開設（URL：http://www.miid.kyushu-u.ac.jp/）

web 上から登録ができると便利だという要望に応える形で、本プロジェクトホームページからもモニタ登録を行えるようにした。平成 19 年 1 月に事務局内でホームページ制作の担当が、登録機能を追加した。

(2) 募集期間

平成 18 年 11 月 27 日に募集を開始し、翌年 2 月まで随時モニタ登録受付を行った。

4.6.4 フィールド設営

e-Traffic 及び e-Consumption で利用するリーダライタの設置は、駅改札口や店舗などに実証実験開始の直前の数日で行った。開発担当者及び協力事業者担当者、事務局担当者、学生の協力を得て、限られた時間での設置となった。リーダライタの現場設置の事前に、現地確認を行い、設置箇所の確保や必要なものの手配を行った。

(1) e-Consumption

平成 19 年 2 月 20～22 日（一部 28 日）に、伊都地区 3 店舗及び前原地区 5 店舗に、比較的一般客の少ない時間帯にリーダライタを設置し、FOMA 通信状態及び機器の動作確認を行った。

九州大学生活協同組合（伊都キャンパス内）

プティール倶楽部（前原市内）

(2) e-Traffic

平成 19 年 2 月 6 日～10 日（一部 16 日）に、各駅窓口及び店舗等（4.5.6 参照）にリーダライタを持参し、FOMA 通信状態、機器の動作確認の上、設置作業を行った。設置の事前準備として、設置予定場所に出向き、場所の確保、FOMA 通信状態や必要なものの確認を行い、またリーダライタ設置場所が確保できない場所は設置用補助台を用意することとなった。設置作業は、事前準備により予定より短時間で行われ、円滑に完了した。

福岡市地下鉄 箱崎九大前駅

4.7 実証実験の運用

4.1 で述べたとおり事務局を箱崎キャンパス及び伊都キャンパスのそれぞれに設置し、両キャンパス合わせて常時(※3)3,4 名が従事した。事務局内でサービス毎に割り振った担当者が、実証実験参加のモニタと事業者、学内他部局との連携をとりながら運用を行った。主な学外サービスである e-Traffic は平成 19 年 2 月 11 日より、e-Consumption は同年 2 月 19 日より実証実験を開始した。

（※3）ただし、平日 9:00～18:00 のみ

4.7.1 運用

(1) 事務局運用

① 決済事前準備

平成 18 年 11 月 27 日伊都キャンパスにて 1 回目の本プロジェクト学内説明会を行い、実証実験への参加モニタの申込受付を開始した。受付けたモニタの情報は、MIID システム「発行者システム」に登録が必要であり、事務局担当者（1 名）が随時登録を行った。

平成 19 年 1 月 15 日～19 日の 5 日間、e-Traffic 及び e-Consumption のモニタに対し、プリペイド決済のための準備作業を行った。モニタ 100 名強に銀行から取得したモニタごとの入金照合サービス口座番号を MIID システム「Value 管理システム」に入力し、電子マネーを付与した。事務局担当者 1 名が期間前半 3 日間で入力作業を終了し、残り 2 日間で確認作業を行った。その後、平成 19 年 1 月 23 日～同年 3 月 23 日の約 2 ヶ月、伊都キャンパスの事務局に e-Consumption 及び e-Traffic の専用リーダライタをそれぞれ 1 台設置し、モニタが持参したデジタルコミュニティ証へポイント（電子マネー）をチャージした。e-Traffic では、4.5.6 で述べた利用する交通券種を現地係員が確認する必要があったため、デジタルコミュニティ証や携帯電話上に交通券種ごとの専用シールを貼り付け、またデジタルコミュニティ証又は携帯電話の内部にも交通券種の書込みが必要であった。

② クレジットカードとデジタルコミュニティ証の紐付け

デジタルコミュニティ証におけるクレジット機能は、4.5.3 で述べたように、デジタルコミュニティ証にクレジットカード情報を紐付けし、利用する仕組みである。そのために平成 19 年 1 月 23 日から約 2 ヶ月間、箱崎キャンパス及び伊都キャンパスの事務局それぞれに担当者 1 名を

配置し、モニタが持参した提携クレジットカードとデジタルコミュニティ証との紐付け作業を行った。

③ 売上・データ管理

【e-Consumption】

実証実験期間中は、決済の度に、各店舗に設置しているリーダライタからサーバにむけて通信を行い、デジタルコミュニティ証の認証と売上データの送信を行った。サーバに蓄積される日々の決済状況及び売上確認を担当者によって行った。

【e-Traffic】

実証実験期間中は、一日の営業終了後に、各現地に設置しているリーダライタからサーバにむけて、乗降データを通信により自動的に送信し、そのデータにより日々の乗降状況及び売上確認を行った。

(2) 事業者運用

【e-Consumption】

各事業者が、インターネットを介して専用の管理サイトにログインし、そこで決済状況及び売上を確認できるようにした。過去（実証実験開始）から現時点までの状況であれば、閲覧による確認がいつでも可能であった。

【e-Traffic】

各事業者が、インターネットを介して専用の管理サイトにログインし、そこで乗降状況及び売上を確認できるようにした。過去（実証実験開始）から前日までの状況であれば、閲覧による確認がいつでも可能であった。

4.7.2 トラブルとその対応

(1) e-Consumption

e-Consumption において最も多かったトラブルは、売上の二重計上であった。その原因としては、リーダライタの単純な操作ミスによるものがあったが、FOMA 網の電波の弱い箇所に設置されたリーダライタでは、通信エラー発生後の再操作で二重計上されるケースが多く見られた。e-Consumption におけるトラブルに関しては、事業者への連絡手順の周知、及び事務局側での状態監視手順、復旧手順を明確にしており、早期発見及び対処を行うことができた。

(2) e-Traffic

e-Traffic において最も多かったトラブルは、リーダライタの不具合であった。リーダライタが起動しない、起動できたが反応しないなどいくつかのパターン化した症状で表れた。主な要因は、急な電源切断や、デジタルコミュニティ証と通信中にカードを離したことであった。また、駅に設置したリーダライタに関しては、電源元に若干の電車駅特有の電圧の不安定さをもたらすようで、それによりリーダライタにつけていた UPS が警告音を発し、駅係員の業務への支障が生じたこともあった。電圧の問題は、開発中のシステムテストの段階では確認することができないものであり、想定外のものであった。

(3) デジタルコミュニティ証

デジタルコミュニティ証の一番の問題は、ハード破損によるカード不良であった。デジタルコミュニティ証を財布に入れてポケットに入れたり、カードケースなどに入れずにそのまま鞄の中に入れたりなど、デジタルコミュニティ証の携帯方法が最大の問題であった。この問題に対して、取り扱い方法を掲示等で案内することにより利用者に、デジタルコミュニティ証の取り扱いについての注意を促した。

また、デジタルコミュニティ証がリーダライタとの通信中に、利用者がデジタルコミュニティ証をリーダライタから外してしまい、デジタルコミュニティ証内のデータの書き込みが不十分のままとなり、エラーを引き起こす問題が多かった。エラーを起こしたデジタルコミュニティ証は、事務局にてカード内の情報をクリアにすることが必要であり、事務局にきた利用者には、実際と

同じリーダライタを使って利用方法の指導を行うことで、再発防止を行った。

4.8　アンケート

実証実験終了に伴い、利用者の立場から各サービスの有効性、安全性、便利さ、問題点、機能上の課題、またあるべき姿に関する要望を抽出し、今後の実証実験に活かすために実施した。

事務局にてアンケートを作成し、モニタにアンケート回答を求め、電子メールにて回答を取得した。

4.9　後片付け

e-Traffic は平成 19 年 3 月末日をもって終了し、e-Consumption は同年 4 月以降も継続した。（平成 19 年 12 月現在、九州大学生活協同組合伊都店及び紀伊國屋書店九州大学伊都キャンパスブックセンター、紀伊國屋書店ゆめタウン博多店の 3 店舗にて継続運用中）終了するサービスの事業者に対し利用状況の最終確認及び精算を行い、リーダライタ撤収の作業を行った。また、モニタに対し、4 月以降のサービス継続の有無の確認及び個々の利用状況の確認、デジタルコミュニティ証・携帯電話内の情報更新を行った。

【e-Traffic】

各駅設置の交通系リーダライタの撤収は平成 19 年 4 月 2 日、伊都キャンパス内設置の交通系リーダライタの撤収は平成 19 年 4 月 4 日に完了した。また、交通事業者との利用状況の最終確認と精算については、平成 19 年 4 月 11 日に確定をした。

【事務局】

平成 19 年 4 月 1 日から同年 4 月 8 日までの期間、4 月以降も継続するサービスを一旦休止し、その間事務局にて、モニタ毎の売上確定を行った。売上データよりモニタ毎に e-Consumption、e-Traffic を分けて利用明細表を作成し、それぞれ確認を行い、最終的な精算表を作成した。この精算表に従って MIID システム Value 管理システムに清算結果を反映させた。

その後、平成 19 年 4 月 9 日から同年 4 月 20 日までは、伊都キャンパス及び箱崎キャンパスの事務局にてモニタへの清算処理を行った。まず、モニタに電子メールを配信し、実証実験の終了による処理が事務局で必要な旨の連絡を行った。訪れたモニタに最終の利用確認と下記処理を行った。

① モニタによる電子マネー利用状況の確認
② 電子マネー返金の必要が生じた場合の返金処理
③ モニタが利用可能な電子マネー以上に利用した場合の精算処理（口座への振込を督促）
④ デジタルコミュニティ証・携帯電話のデバイス内部情報の更新

手続き期間中に来なかった卒業生または退職者と思われるモニタについては、特定大型研究支援室の協力により電話連絡を取り、手続きを行った。

4.10　広報

本プロジェクトは多くの事業者やモニタを巻き込みながら実施していくために、学内外において本プロジェクトを周知し、理解を得る必要があったため、学内外におけるイベントや、電子メール配信、また新聞報道などを利用して広報活動を行った。

4.10.1　イベント

(1) デジタルコミュニティ証券面デザインコンペティション

本プロジェクトは大学としての取り組みであることをアピールする狙いと、学内の学生、教職員の協力を得るために、デジタルコミュニティ証の券面デザインを学内から募集することとした。応募作品総数 83 点の内、最終審査として採用デザインとなる優秀賞及び佳作を総長により決定した。

応募期間にコンペティションに関する問合せと多岐にわたる部局からの応募作品が事務局に

寄せられた。券面デザインを学内で公募することで、実証実験を学内へ広く周知することができた。
① 募集対象者：学内の学生、教職員
② 募集期間：平成 18 年 8 月 23 日～9 月 11 日
③ 審査期間：平成 18 年 9 月 12 日～9 月 25 日
④ 表 彰 式：平成 18 年 9 月 29 日
⑤ 表彰作品：優秀賞 2 点（教職員用、学生用 1 点ずつ）、佳作 2 点（教職員用、学生用 1 点ずつ）、入選 16 点（教職員用 9 点、学生用 7 点）

(2) 中間発表「CEATEC JAPAN 2006」出展
平成 18 年 10 月に中間発表として「CEATEC JAPAN 2006」に出展し、パネルなどの展示を行った。期間中は事務局メンバーが説明員となり、見学者に本プロジェクトの説明を行い、パネルの縮小版を説明資料として配布した。また、後日、見学者の希望に応じて、配布資料や実証実験の詳細資料を送付した。詳細については、直接問い合わせを受けることもあった。
① 期　　間：平成 18 年 10 月 3 日～平成 18 年 10 月 7 日
② 会　　場：幕張メッセ（〒261-0023 千葉市美浜区中瀬 2-1）
③ 展 示 物：パネル（A1 サイズ）9 枚、フラッシュムービー6 種類、3 モードリーダライタ

(3) 記者発表会
実証実験開始時期に合わせ、平成 19 年 2 月 16 日に福岡リーセントホテルにて記者発表会を開催した。梶山総長の挨拶と来賓（経済産業省、福岡県副知事）の挨拶の後、プロジェクトの説明を、有川副学長及び安浦教授、石田助教授により行った。出席者は、経済産業省及び学内関係者をはじめ、関係事業者や報道記者など約 150 名であった。
また、記者発表会終了後、実際の実証実験している現地にてデモンストレーションを行った。記者発表会出席者の中から希望者約 40 名が参加した。記者発表会の会場となった福岡リーセントホテル（福岡市東区箱崎）から、デモンストレーションの会場の実験用住宅（福岡市東区馬出）までの移動手段には、予め特定大型研究支援室が手配した本学のスクールバスを利用した。
後日、新聞やテレビの報道などにより、報道機関や企業などから実証実験に関する問い合わせがあり、それぞれ事務局が対応した。
① 期　　日：平成 19 年 2 月 16 日
② 会　　場：福岡リーセントホテル舞鶴の間（〒812-0053 福岡市東区箱崎 2-52-1）
③ 出 席 者：約 60 関係事業者、報道記者約 20 名

(4) 「インフォネットフェスティバル 2007」出展
平成 18 年度実証実験のシステムについて、パネル展示による成果発表を行った。
① 期　　間：平成 19 年 5 月 18 日～平成 19 年 5 月 19 日
② 会　　場：グランメッセ熊本（熊本県上益城郡益城町福富 1010）
③ 展 示 物：パネル（A1 サイズ）7 枚

4.10.2 デモンストレーション
本プロジェクトに興味をもち現地見学を希望する報道記者や事業者に対して、各サブプロジェクトを構築し実証実験している現地にてデモンストレーションを行った。主に、実験用住宅（e-学生住宅）、福岡市地下鉄の改札口（e-Traffic）、伊都キャンパス内の店舗（e-consumption）などで行い、約 20 回ほどであった。
見学の希望は随時事務局で受付をし、見学希望に合わせた現地にてデモンストレーションを行った。デモンストレーションを行う日程は、事前に現地の事業者の承諾を得ること、デモンストレーションスペース（主に実験用住宅の共有スペースなど）を確保することなどの理由により、

スケジュール調整に数日が必要であり、準備も含めて決定した。

4.10.3　学内広報

(1) ホームページ開設（URL：http://www.miid.kyushu-u.ac.jp/）

本プロジェクトの概要を学内外への発信すること、またインターネットを介した学内の学生・教職員のモニタ登録を可能とすることなどの目的により、本プロジェクトのホームページを平成18年12月に開設した。実証実験期間中のサービスの告知もその都度ホームページを更新して行った。また、モニタの個人用ページ「My Page」を開発し、これによりモニタが個人の実証実験参加状況やデジタルコミュニティ証のプリペイド残高などを web 上で閲覧することを可能とした。

(2) 工学系学生、教職員へ電子メール配信

伊都キャンパスに通う工学系の学生、教職員に実証実験への参加・協力を得ることを目的として、本プロジェクトに関する告知が直接個人へ届くように電子メールの配信を行った。配信には、各部局事務部のメーリングリストから各学科等のメーリングリストを利用し、工学系の学生、教職員全員に送られるようにした。モニタの募集開始の平成18年11月から実証実験が開始されるまでの期間に約20通の電子メールを配信した。デジタルコミュニティ証に関することや、本プロジェクトへの参加・協力願いなど「全学共通ICカード導入推進室だより」として告知した内容は以下の通りである。

・デジタルコミュニティ証の機能の案内
・デジタルコミュニティ証で受けられる本プロジェクトのサービスの案内
・デジタルコミュニティ証の取り扱い注意について
・本プロジェクト協力願い
・本プロジェクトモニタ募集の案内
・モニタ募集説明会実施の案内
・福岡銀行出張受付の案内

(3) ポスター「デジタルコミュニティ証ニュース」の学内掲示

特定大型研究支援室の支援により、デジタルコミュニティ証の配布告知から本プロジェクトで提供するデジタルコミュニティ証に付加するサービス内容までをポスターにしたものを平成19年3月末までに3回発行し、伊都キャンパスの学食など目立つ場所複数個所に掲示した。これにより、多くの学生教職員がデジタルコミュニティ証や本プロジェクトを知ることとなった。

4.10.4　学外広報

実証実験期間中は、新聞やテレビにおいて本プロジェクトが度々報道された。報道を希望する記者から本プロジェクトについての問合せがあり、プロジェクトリーダの安浦教授とプロジェクトマネージャの石田助教授がうけた取材、事務局が実験用住宅において行ったデモンストレーションが報道された。

本実証実験期間中に約10件の新聞報道があったが、その新聞報道により一般企業などからの問合せを受けることもあり、その後本実証実験に協力することになった事業者などもあった。

5.　考察

本プロジェクトにより、学内のプロジェクト支援体制の確立、IC カード導入体制の基盤つくりという、学内において困難であった部局を超えた体制を構築できたことは大きな成果であった。

しかし、限られた期間、予算の中で、システムを開発・構築した上で、利用し、検証まで行う実証実験という面においては、プロジェクト全体に対する考察の甘さ、スケジュール管理不足により、システム開発・構築に時間をとりすぎたため、実証実験期間が短期間となったことに大きな反省すべき点がある。多くの事業者や団体と調整をとり、開発を行うことの難しさが要因のひとつにもなった。また、実証実験中については、人員の確保や予算が推定したものでは足りなかったことは問題ではあったが、限られた中で実証実験を運用したことも成果のひとつであろう。実証実験中の支援体制を確立することで、今後のプロジェクトのさらなる発展が望めると考える。

6.　まとめ

今回の実証実験において、大学という環境下での受託事業を運用する問題及び課題が明確になってきた。この問題及び課題については、本学が実証実験事業を受託する当初から想定できたもの、できなかったものがあるが、それらを乗り越えて本実証実験を行うことができたことは、本学のひとつの成果であろう。IC デバイスを利用した学内外の生活の様々なシーンによる実証実験を行うことで、本学における IC デバイスの利用のみならず、福岡の人々の一生活スタイルを検証することができたと考える。本学が伊都キャンパスという新しいキャンパスを運営していくと同時に、福岡にまた新たな社会基盤を作るうえでも大きな意味のあるものであった。

本学では、平成 18 年度の実証実験を基にして、さらなる発展を目指し、平成 19 年度には「福岡経済情報基盤協議会」を発足した。学内外からの多数の関係者による実証実験への参加は、それぞれが、設計者・運用者・利用者という立場での様々な議論をもたらし、よりよいシステムへと導かれるものと考え、福岡経済情報基盤協議会では、福岡の新たな社会となる情報基盤作りを計画している。

最後に協力していただいた学外の事業者の皆様、及び本学関係者の皆様に深く御礼申し上げる。たくさんの関係者によって本プロジェクトが無事に終了できたことに深謝する。

参考資料

参考資料 1　事業遂行メンバー
参考資料 2　実証実験モニタ募集要項（モニタ募集時に配布）
参考資料 3　実証実験参加申込書（モニタ募集時に配布）
参考資料 4　IC カード使用上の注意（モニタへ配布）
参考資料 5　利用者向けサービス利用手順（モニタへ配布）
参考資料 6　e-Traffic ご利用上の注意（モニタへ配布）
参考資料 7　e-Traffic 専用端末実証実験期間中保守資料（事務局用資料）
参考資料 8　アンケート（モニタへ配布）

参考資料１　事業遂行メンバー

事業代表者　　総長　梶山 千里
プロジェクト責任者　　副学長・理事　有川 節夫
プロジェクトリーダ　　システム LSI 研究センター長　安浦 寛人
プロジェクトマネージャ　新キャンパス計画推進室准教授　石田 浩二

＜e-World プロジェクト事務局メンバー＞

No.	所属	役職	氏名
1	システム情報科学研究院	助教授	池田 大輔
2	システム情報科学研究院	助教授	庄山 正仁
3	システム情報科学研究院	助教授	藤崎 清孝
4	システム情報科学研究院	助教授	金谷 晴一
5	システム情報科学研究院	助教授	岡田 義広
6	システム情報科学研究院	助手	髙野 茂
7	附属図書館	助教授	井上 創造
8	附属図書館	係長	河上 章彦
9	システム情報科学研究院	助手	馬場 謙介
10	システム LSI 研究センター	学術研究員	芦原 秀一
11	システム LSI 研究センター	学術研究員	石垣 信一
12	システム LSI 研究センター	学術研究員	永江 達也
13	システム LSI 研究センター	学術研究員	平野 修
14	システム LSI 研究センター	学術研究員	井手尾 祐介
15	システム LSI 研究センター	学術研究員	納富 貞嘉
16	システム LSI 研究センター	学術研究員	浜崎 陽一郎
17	システム LSI 研究センター	学術研究員	山口 洋輝
18	システム LSI 研究センター	学術研究員	松元 祖子
19	システム LSI 研究センター	テクニカルスタッフ	松本 恵理
20	システム LSI 研究センター	テクニカルスタッフ	馬場 尚美
21	特定大型研究支援室	室長	小菜 範光
22	特定大型研究支援室	室長補佐	原島 譲次
23	特定大型研究支援室	室長補佐	山田 修二
24	特定大型研究支援室 庶務係	係長	井手 ゆきえ
25	特定大型研究支援室 庶務係	主任	手島 保男
26	特定大型研究支援室 経理係	係長	井上 憲司
27	特定大型研究支援室 用度係	係長	中村 説男
28	特定大型研究支援室 用度係	主任	兼田 伸一
29	特定大型研究支援室	事務補佐員	小宮 由美
30	特定大型研究支援室	事務補佐員	藤江 千幸

注）所属及び役職は本プロジェクトを実施した平成 18 年度時点のものである。

参考資料２　実証実験モニタ募集要項

e-World プロジェクト実験モニター・協力者募集要項

九州大学では、今年度学内のＩＣカード導入実験と平行して、情報家電ネットワーク時代の新しいビジネスモデル模索を主目的とした大規模な社会実験を、大学内及び大学伊都キャンパス周辺地域２市２町（福岡市、前原市、志摩町、二丈町）を対象とした地域で、経済産業省の支援を得て行うことになりました。

これは有線、無線のネットワークの著しい普及と新しいインフラとして注目されているデジタル地上波データ放送の開始で従来のビジネスがどう変わるのか、またそこで今までなかったどのような新しいビジネスが発生してくるのかを実証実験によって検証していこうというものです。

この実験により大学は、

①学生教職員も含めた地域住民の情報家電ネットワーク時代における快適な生活環境実現
②企業、自治体、大学の情報家電ネットワーク時代における新ビジネスモデルの構築
③企業への大学技術プレゼンの場つくり
④学生ベンチャー創出のための基盤つくり
⑤福岡（九州）における次世代地域経済基盤のあるべき姿つくり

を狙っています。

さらにこれらの実現の加速化のために、本プロジェクト以外に、地域自治体や他大学を巻き込んだ組織つくりとそれによるより大規模な研究や実証事業も計画しています。

今回、この社会実験実施に先立ち実験に参加していただけるモニターを以下要領で募集します。学生教職員の皆様の参加をお待ちしています。

【実証実験名】e-World 実証実験

【実験期間全体】2006 年 12 月初旬～ 2007 年 3 月 31 日
（一部実証実験は延長の可能性あり）

【募集対象者】

①九州大学学生教職員←今回の募集対象者
②２市２町（福岡市、前原市、志摩町、二丈町）地域事業者
③２市２町（福岡市、前原市、志摩町、二丈町）住民の内希望者

【募集モニター・協力者と募集人数】

1. ｅ－学生教職員住宅モニター

（無償モニター２人、有償モニター３人）
■実証実験期間は 2006 年 12 月 10 日前後～ 2007 年 3 月 31 日です。
■部屋は、会議ができ、ＯＡ機器、情報家電を使える共有室と、個人用の５部屋（うち２部屋は無償モニター用、３部屋は有償モニター用）から構成されます。
■すべての部屋はお財布携帯電話で施錠、開錠ができる電子錠が付いています。
■部屋の設備はすべて以下の通りです
浴室乾燥機 / ミストサウナ / 浴室テレビ / 携帯電話　開／施錠ドア / 家電コントロール（遠隔施錠可能）
■無償モニター用の部屋には、上記に加えデータ放送を受信できるテレビを設置します。
[共通条件]
・お財布携帯電話を持ってもらいます。
（初期費用と月々一定額は負担します。電話代やインターネット接続代は個人負担です）
・福岡銀行に口座を作ってもらいます。
・クレジットカード（九州大学提携カード）に入会してもらいます。（クレジット会社は 4 社から選べます）
・決済はネットバンキング、もしくはクレジットで行います。
・実験前後のアンケートに協力して頂きます。
[無償モニター]
・月１万円分の自由に使える実験専用電子マネーをつけます。
・２０回分の実験専用伊都回数券をつけます。
・モニターとして実験に協力してもらい、ニーズや問題点課題等に関してアンケートに回答してもらいます。
・実験終了後は希望すれば礼金、敷金不要で継続して住むことができます。家賃は 55,525 円もしくは 56,525 円のいずれかです。（但し、退去時は補修費実費精算してください。ひどい使い方をしなければ通常１ヶ月以下です。）
[有償モニター]
・月１万円の家賃補助をします。（56,525 円～ 57,525 円の家賃が実験期間中１万円安くなります。但し契約は通常の契約になりますので礼金１ヶ月、敷金３ヶ月は必要となります。）
・月５千円分の自由に使える実験専用電子マネーをつけます。
・５千円分の地下鉄乗車券をつけます。
・モニターとして実験に協力してもらい、ニーズや問題点課題等に関してアンケートに回答してもらいます。

2. ｅ－Traffic モニター

（無償モニター－ＪＲ含む伊都・キャンパス回数券モニター 70 人、地下鉄定期券モニター 10 人、地下鉄普通券モニター 20 人、タクシーモニター 20 人、有償モニター－希望者数－）
■実証実験期間は 2007 年１月初旬～ 2007 年３月 31 日です。
■お財布携帯電話、もしくはデジタルコミュニティ証を使用して、電車、バス、タクシー等に乗車できます。
■利用できる交通機関は、福岡市営地下鉄全線、ＪＲ筑肥線（九大学研都市駅）、昭和バス・福岡昭和タクシー（ＪＲ九大学研都市駅～九大伊都キャンパス）
[共通条件]
・お財布携帯電話を持ってもらうかデジタルコミュニティ証を使ってもらいます。
・福岡銀行に口座を作ってもらいます。
・クレジットカード（九州大学提携カード）に入会してもらいます。（クレジットカード会社は 4 社から選べます）
・各種乗車券の決済はネットバンキング、もしくはクレジットで行います。
・実験前のアンケート実験後のアンケートに協力して頂きます。
[無償モニター]
・伊都回数券モニタは伊都・キャンパス回数券 10 枚分を提供します。
・地下鉄定期券モニターは地下鉄の１ヶ月間の所定区間の定期券代を１万円の範囲まで負担します。
・地下鉄普通券モニターは５千円分の地下鉄乗車券代を負担します。
・タクシーモニターは５千円分の乗合タクシー代（ＪＲ九大学研都市駅～伊都キャンパス間一回 500 円）を負担します。
[有償モニター]
・希望者は乗車券をネットバンキングで購入していただくか、クレジットで支払います。

3. ｅ－Consumption モニター

（無償モニター－10 名、有償モニター－希望者数）
■実証実験期間は 2007 年１月初旬～ 2007 年３月 31 日です。
■お財布携帯電話、もしくはデジタルコミュニティ証を使用して指定店舗でショッピングができる等のサービスが受けられます。
■指定店舗は、大学生協、イオン福岡伊都ショッピングセンター（予定）、紀伊國屋書店（学内）、ベスト電器他です。（他はロザリアンコーヒー学内設置検討中－、前原商工会加盟店、志摩商工会加盟店、福岡市商工会加盟店等と交渉中。他にこの実験でショッピング可能な誰もがビジネス可能な e-World ネットショップも構築中。）
[共通条件]
・お財布携帯電話を持ってもらうかデジタルコミュニティ証を使ってもらいます。
・福岡銀行に口座を作ってもらいます。
・クレジットに入会してもらいます。（クレジット会社は 4 社から選べます）
・決済はネットバンキング、もしくはクレジットで行います。
・実験前後のアンケートに協力して頂きます。
[無償モニター]
・毎月５千円分のプリペイドショッピングが指定店舗でできます。
[有償モニター]
・希望者はネットバンキングでプリペイポイントをチャージしていただき、そのプリペイポイントか、クレジットで支払います。

4. ｅ－自治会モニター

（最大 30,000 人）
■実証実験期間は 2006 年 12 月初旬～ 2007 年３月 31 日です。
■九州大学学生、教職員、支援者向けのＳＮＳです。
・ＩＣカード、携帯電話の保有に関わらず、大学教職員の内希望者すべてを対象とします。

5. 実験協力者

（10 名程度）
・ビジネスモデルアイデアの抽出、実験で様々な役割を果たしてくれる協力者を募集します。
・わずかですがアルバイト代も用意します。

■応募方法：
・希望者は、「利用手順書」に従ってお申込みください。
・お問合せは e-World プロジェクト事務局までご連絡ください。

参考資料３　実証実験参加申込書

No.	

九州大学平成18年度デジタルコミュニティ実証実験事業（e-Worldプロジェクト）

実証実験参加申込書

申込日	西暦　年　月　日		
生年月日	西暦　年　月　日		
性別	□ 男　□ 女		
申込人について	氏名（自署）	フリガナ	
	区分	□ 学生　□ 教職員	
	学籍番号	※学生の方のみご記入ください。（例）	
	所属	※所属先は本学、学部学科学年等詳細までご記入ください。 研究院　部門 学府　基地 学部　学科　年	
	現住所	〒　－	
	電話番号	自宅　－　－	携帯電話　－　－
	E-mailアドレス（PC）	@	

（1）実験参加サービス内容（必須）

▼ご希望されるサービスの□にレをご記入下さい。
※プリペイ決済をご利用される場合は、福岡銀行での口座開設（既存口座の利用可能）及びRiet-one申込が必要となります。
（別途所定の申込用紙にてお手続きを行ってください。）
※ポストペイ決済をご利用される場合は、クレジットカードの新規ご入会が必要となります。（2）の入会希望クレジットカードをご記入ください。
（別途所定のクレジットカードご入会申込用紙にて手続きを行ってください。）
※下記ショッピングサービスのご利用店舗は変更することがありますのでご了承ください。

参加サービス	□	**e-自治会**（九州大学連携ＳＮＳ：ＶＡＲＲＹ） ▼学内のメールアドレス及び図書館ID をご記入ください。 ※ご記入いただいた情報は図書館に渡され、SNS運営及び図書館サービスの目的で使われます。	
		@　.kyushu-u.ac.jp	
		図書館ID（10桁）	
	□	**e-Traffic**（交通機関利用：福岡市営地下鉄/JR九州/昭和バス/福岡昭和タクシー） 【プリペイ・ポストペイ決済】 ▼ご希望されるモニターの種類の□にレをご記入ください。※複数選択可	
	□	伊都・キャンパス回数券１０枚 **無償モニター（７０名）**を希望します	□ 左記**有償モニター**でも構いません
	□	福岡市営地下鉄定期券（所定区間１万円以下/1ヶ月のみ） **無償モニター（１０名）**を希望します	□ 左記**有償モニター**でも構いません
	□	福岡市営地下鉄普通券（5千円分） **無償モニター（２０名）**を希望します	□ 左記**有償モニター**でも構いません
	□	福岡昭和タクシー（5千円分：乗合(500円/回)） 「JR九大学研都市駅」～「伊都キャンパス」間 **無償モニター（２０名）**を希望します	□ 左記**有償モニター**でも構いません
	□	**e-Consumption**（ショッピングサービス） （伊都キャンパス内→大学生協、紀伊國屋書店、ロザリアンコーヒー） （伊都キャンパス外→イオン福岡伊都ショッピングセンター/ベスト電器伊都店・前原店） 【プリペイ・ポストペイ決済】 ▼ご希望されるモニターの種類の□にレをご記入ください。※複数選択可	
	□	ショッピング **無償モニター（１０名）**（5千円/月）	□ **有償モニター**でも構いません。
	□	**e-Consumption**（インターネットサービス：通販システム/予約システム） 【ポストペイ決済・有償モニター】	
	□	**実験協力者**（ビジネスモデルアイデアの抽出、実験でさまざまな役割を果たす協力者）	

（2）入会希望クレジットカード（必須）

▼ご希望されるクレジットカードの□にレをご記入下さい。また、各クレジットカードの申込用紙は所定の場所で配布していますが、クレジットカード会社から直接ご自宅へ送付を希望される場合は、□にレを記入してください。※複数選択可
上記サービスにおいてe-Trafficをご希望された方で、複数のクレジットカードにご入会をご希望される方は、優先されるカード会社の□の中に１と書いてください。
（別途所定のクレジットカードご入会申込用紙にてお手続きを行ってください。）

クレジットカード	□	九州大学楽天ＫＣ　ＶＩＳＡカード（楽天ＫＣ㈱）	□ 左記の申込用紙を現住所に送付を希望します。
	□	九州大学ＤＣカード（㈱ディーシーカード）	□ 左記の申込用紙を現住所に送付を希望します。
	□	@rico KYUSHU UNIVERSITY CARD（㈱オリエントコーポレーション）	□ 左記の申込用紙を現住所に送付を希望します。
	□	ＴｕｏカードＶＩＳＡ（三井住友カード㈱）※新規加入の場合	□ 左記の申込用紙を現住所に送付を希望します。
	□	ＴｕｏカードＶＩＳＡ（三井住友カード㈱）※既にお持ちで本実証実験の決済にご利用される場合	

*本参加申込書にご記入いただいた個人情報は、実証実験のサービス提供および運営についてのみ利用いたします。

事務局使用欄

受付	確認	入力	通知	登録

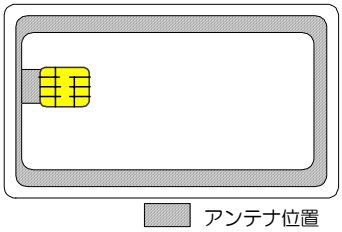
参考資料４　IC カード使用上の注意（モニタへ配布）

非接触ＩＣカードご使用上の注意

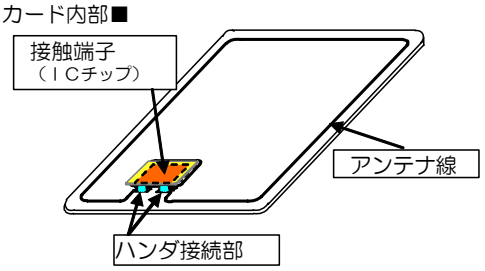
～ 必ずお読みください。～

ＩＣカードは、ＩＣチップやアンテナが搭載された精密機器です。
折り曲げたり、圧力を加えると故障する恐れがあります。
また、電磁力・静電気や熱により、内部データが破損する場合があります。
充分注意して取り扱ってください。

■カード概観■



■カード内部■



・故障箇所：ハンダ接続部（接触不良）、接続端子（亀裂）
・使用環境：温度０～５０℃、湿度５～９０％（結露なし）

１．カードに無理な力をかけない。
２．カードを故意に曲げない。
３．カードを鋭利なもので突かない。
４．カードを濡らさない。
　（万一、濡れた場合は、すぐに乾いた布などでふき取ってください。）
５．カードの接触端子を指でつまんで、カードリーダにかざさない。

※カードをサイフの中に入れ、サイフのボタンなどが当たった状態で携帯していたり、カードをいれたケースをズボンのポケットに入れたまま椅子に腰掛けていたりすることでの破損が多く見受けられます。

ＩＣカードは精密機器のため、プラスチックなどのハードケースに入れて携行・保管されることを推奨します。
※ICカードはケースにいれたままでも読み取りが可能ですが、他のICカード（定期券、銀行カードなど）を同ケース内に入れていると読み取り不可の場合があります。

九州大学　特定大型研究支援室
Mail：sprhossyomu@jimu.kyushu-u.ac.jp

参考資料５　利用者向けサービス利用手順

利用者サービス利用手順

１８年度デジタルコミュニティ実証実験事業

【目次】

2 目次
3 実証実験サービスご利用にあたっての初期登録
STEP1～STEP5
5 「交通機関利用サービス」と「ショッピングサービス」利用時の決済方法について
プリペイド支払い
ポストペイ支払い
6 各サービスご利用内容
6 交通機関（e-Traffic）
サービス概要
用意するもの
利用手順（共通）
利用手順（福岡市地下鉄）
利用手順（JR九州：九大学研都市駅）
利用手順（昭和バス）
利用手順（福岡タクシー）
14 リアルショッピングサービス（e-Consumption）
サービス概要
利用手順（ご利用前準備）
利用手順（指定店舗でのご利用について　プリペイド支払い）
利用手順（指定店舗でのご利用について　ポストペイ支払い）
17 ネットショッピングサービス（e-Consumption）
利用手順（ご利用前準備）
利用手順（ネット通販）
利用手順（ネット予約）
19 SNS（e-自治会）
サービス概要
利用手順（ご利用前準備）
20 デジタルコミュニティ証ご利用にあったっての注意事項
21 各種手続き一覧

2

【実証実験サービスご利用にあたっての初期登録】

＜初期登録 ＞

＜STEP1＞

＜デジタルコミュニティ証＞

1. 実証実験サービス参加申込書を提出します。

○e-Worldホームページから申込できます。
※（URL: http://www.miid.kyushu-u.ac.jp ）

2. 決済サービスご利用の方へ

(1)プリペイド支払ご利用の準備を行います。

○インターネット専用口座「Net-One」へのお申込み
※福岡銀行のふくぎんインターネット専用口座です。

(2)クレジットカードのお申し込みを行います。

○クレジットカード（九州大学提携カード）への入会お申込み
※㈱オリエントコーポレーション、㈱ディーシーカード、
三井住友カード㈱、楽天KC㈱ （五十音順）
※入会申込用紙は必要事項をご記入の上、直接クレジットカード会社へ提出してください。
※入会申込用紙は、「工学部教務課」、「生活支援施設“ビッグどら”入口の空室（ATM設置予定コーナー）」、「特定大型研究支援室」で入手できます。

＜携帯電話＞

1. 実証実験サービス参加申込書を提出します。

○e-Worldホームページから申込できます。
※（URL: http://www.miid.kyushu-u.ac.jp ）
※**機体番号**(ﾊﾞｯﾃﾘｰ取付部の裏側に記載)の記入が必要です。
※Value管理サービス、交通系サービス、ショッピングサービスへの参加が必須です。

2. 決済サービスご利用の方へ

(1)プリペイド支払ご利用の準備を行います。

○インターネット専用口座「Net-One」へのお申込み
※福岡銀行のふくぎんインターネット専用口座です。

(2)クレジットカードのお申し込みを行います。

○クレジットカード（九州大学提携カード）への入会お申込み
※㈱オリエントコーポレーション、㈱ディーシーカード、
三井住友カード㈱、楽天KC㈱ （五十音順）
※入会申込用紙は必要事項をご記入の上、直接クレジットカード会社へ提出してください。
※入会申込用紙は、「工学部教務課」、「生活支援施設“ビッグどら”入口の空室（ATM設置予定コーナー）」、「特定大型研究支援室」で入手できます。

3

＜初期登録 ＞

＜STEP2＞

＜デジタルコミュニティ証＞ ＜携帯電話＞

1 サービス内容受領確認通知メールの内容を確認してください。
※実証実験参加申込書にご記入されたメールアドレスへ、申込されたサービスの内容を通知します。
※内容に不備がある場合はe-Worldプロジェクト事務局へご連絡ください。

＜STEP3＞

＜デジタルコミュニティ証＞ ＜携帯電話＞

1 福岡銀行ネットワン口座キャッシュカード受領します。（郵便受取）

2 クレジットカード（九州大学提携カード）受領します。（郵便受取） ⇒ ＊クレジットカード入会完了

3 e-Worldプロジェクト事務局より「チャージ専用口座番号」を確認します。
※「チャージ専用口座番号」は、e-Worldプロジェクト事務局よりご利用者個々に与えます。
※「チャージ専用口座番号」は、「デジタルコミュニティ証」、「携帯電話」に電子マネーのチャージを行う際に必要となりますので、厳重に保管してください。
※「チャージ専用口座番号」を忘れた場合は、再通知いたしますのでe-Worldプロジェクト事務局へお問い合わせください。

4

＜初期登録 ＞

＜STEP4＞

＜デジタルコミュニティ証＞

1 「デジタルコミュニティ証」にクレジットカードを登録します。

※「デジタルコミュニティ証」とクレジットカード（九州大学提携カード）、学生証（教職員の場合は保険証など本人が確認できるもの）をe-Worldプロジェクト事務局へご持参いただき、登録を行います。

＜携帯電話＞

1 事務局サーバーにクレジットカードを登録します。

※「携帯電話」とクレジットカード（九州大学提携カード）、学生証（教職員の場合は保険証など本人が確認できるもの）をe-Worldプロジェクト事務局へご持参いただき、登録を行います。

2 「e-World iアプリ」をダウンロードし、初期設定を行います。

※URL

3 「地下パス」定期券を携帯電話に登録します。

※ご利用を希望される方のみ、e-World事務局で登録します。

＜STEP5＞

＜デジタルコミュニティ証＞ ＜携帯電話＞

1 指定店舗にて電子マネーをチャージします。

※チャージ方法については＜プリペイド支払い＞のチャージ方法をご参照ください。

5

【「交通機関利用サービス」と「ショッピングサービス」利用時の決済方法について】

＜決済方法 ＞

プリペイ支払い

● **チャージ方法**

① Net-One口座のキャッシュカードを使ってATMでNet-One口座に入金します。

② 福岡銀行のインターネットバンキングにより、Net-One口座からチャージ専用口座へ振込みます。

③ 「デジタルコミュニティ証」へは、指定店舗専用端末機よりチャージします。

※指定店舗レジのオペレータにチャージの申し出を行って、オペレータの指示に従い専用端末機の読み取り部に「デジタルコミュニティ証」をかざしてください。

※チャージは、チャージ専用口座への振込日の翌日（振込日の翌日が土日祭日の場合は振込日の翌営業日）より可能となります。

※15時以降にチャージ専用口座へお振込みをされた場合、チャージは原則翌々日より可能となります。

④ **「携帯電話」へのチャージ**は、携帯電話のe-Worldメニューより「残高照会」を選択し、直接サーバーよりダウンロードします。

● **決済方法**

○ ご利用金額は「デジタルコミュニティ証」、「携帯電話」のプリペイド残高より引き落とされます。

● **残高照会方法**

○ 本実証実験専用ホームページのMy Page（個人用ページ）にて「デジタルコミュニティ証」、「携帯電話」のプリペイド残高を確認できます。

※このサービスは2007年1月開始予定。

ポストペイ支払い

● 決済方法

○ ご利用金額はクレジットカード会社へのお支払いとなります。

● クレジット与信限度額

○ 月3万円

6

【各サービスご利用内容】

＜交通機関 ＞

サービス概要

- ICカード及び携帯電話にて、福岡市地下鉄（全駅）、JR九州（九大学研都市駅）、昭和バス（九大学研都市駅前、九大工学部前）、福岡昭和タクシー（九大学研都市駅～九大工学部前）の乗車がご利用いただけます。
- **各駅有人改札通路脇の駅係員窓口、及び指定箇所に設置された専用端末機のみでのご利用となります。尚、駅係員窓口で専用端末機をご利用される際には、必ず駅係員にお声をおかけください。**
  ※利用可能な券種が交通機関によって異なりますので、詳細は以下をご覧の上、ご注意ください。

	利用駅、利用区間	利用券種
福岡市地下鉄	全駅（空港線、貝塚線、七隈線の全て） ※但し、専用改札は一駅一箇所のみ	普通乗車券、伊都・キャンパス回数券、全駅定期券「ちかパス」
JR 九州	九大学研都市駅のみ利用可能	伊都・キャンパス回数券
昭和バス	九大学研都市駅前、九大工学部前	伊都・キャンパス回数券
福岡昭和タクシー	利用区間は限定しません。	500円チケット（複数枚の利用可）

用意するもの

- 「デジタルコミュニティ証」／「携帯電話」
- 福岡銀行ネットワンロ座
- クレジットカード（九州大学提携カード）※前述手順により発行されたもの
- 携帯電話 ※携帯電話で利用を希望する場合のみ（但し、対応機種はNTTドコモの902、903シリーズのみ）

7

＜交通機関 ＞

利用手順

- **ご利用前準備（共通）**

1 「デジタルコミュニティ証」もしくは「携帯電話」にプリペイドチャージを行い、普通券乗車の準備を行います。
※前述の＜プリペイド支払い＞チャージ方法に従い事前に準備します。

2 「デジタルコミュニティ証」もしくは「携帯電話」にポストペイ情報、伊都・キャンパス回数券利用証(希望者のみ)、福岡市地下鉄全駅定期券ちかパス（希望者のみ）情報を登録します。
※「デジタルコミュニティ証」もしくは「携帯電話」、クレジットカード（九州大学提携カード）、学生証（教職員の場合は保険証など本人が確認できるもの）、福岡市地下鉄全駅定期券ちかパス（必要により）をe-Worldプロジェクト事務局へご持参いただき、登録を行います。
※上記登録の際は、ご利用者本人による入力がありますので、e-Worldプロジェクト事務局の指示に従ってください。
※福岡市営地下鉄全駅定期券ちかパスは、「デジタルコミュニティ証」への登録後、e-Worldプロジェクト事務局にて保管させていただきますので、ご協力お願いします。
※本サービスを解約される場合、「デジタルコミュニティ証」への登録情報を抹消する必要がありますので、その際は「デジタルコミュニティ証」をe-Worldプロジェクト事務局へご持参ください。登録情報の抹消後、お預かりした福岡市営地下鉄全駅定期券ちかパスを返却致します。

8

＜交通機関 ＞

利用手順

●福岡市地下鉄

※福岡市地下鉄全駅の有人改札通路脇の駅係員窓口に設置された専用端末機にてご利用いただけます。
※専用端末機の設置場所には、「九州大学実証実験中」と掲示しています。
※専用端末機は一駅一箇所の設置のため、有人改札通路が複数ある（出入口が複数ある）駅の場合は、いずれか一箇所の改札通路にのみ設置していますので、出入口にはご注意ください。

1　入場

＜デジタルコミュニティ証＞

① 専用端末機の「入場」ボタンを押下します。

②「デジタルコミュニティ証」を読み取り部にかざします。

③ 専用端末機上部にある「緑色」ランプの点灯した後、「デジタルコミュニティ証」を読み取り部から外します。

※「赤色」のランプが点灯し、ブザーが鳴動した場合、ブザー停止および「赤色」のランプ消灯後、再度かざしてください。
※再操作後も「赤色」のランプが点灯する場合、「デジタルコミュニティ証」はご利用いただけませんので、お手持ちの現金にて必要な券（切符）を購入し、入場してください。
※プリペイド残高が金100円未満の場合、入場できません。
※プリペイド残高不足以外のエラーが発生した場合は、お手数ですがe-Worldプロジェクト事務局へご持参ください。

＜携帯電話＞

① 携帯電話のiアプリメニューより「e-World」を起動します。

② iアプリのトップ画面より、「地下鉄／JR」を選択します。
※「残高照会」により、事前にチャージを行ってください。

③ 専用端末機の「入場」ボタンを押下します。

④「携帯電話」を読み取り部にかざします。

⑤ 専用端末機上部にある「緑色」ランプの点灯した後、「携帯電話」を読み取り部から外します。

※「赤色」のランプが点灯し、ブザーが鳴動した場合、ブザー停止および「赤色」のランプ消灯後、再度かざしてください。
※再操作後も「赤色」のランプが点灯する場合、「携帯電話」はご利用いただけませんので、お手持ちの現金にて必要な券（切符）を購入し、入場してください。
※プリペイド残高が金100円未満の場合、入場できません。
※プリペイド残高不足以外のエラーが発生した場合は、お手数ですがe-Worldプロジェクト事務局へご持参ください。

9

＜交通機関 ＞

利用手順

●福岡市地下鉄

2　出場

＜デジタルコミュニティ証＞

① 専用端末機の「出場」ボタンを押下します。

②「デジタルコミュニティ証」を読み取り部にかざします。

③ 専用端末機上部にある「緑色」ランプの点灯した後、「デジタルコミュニティ証」を読み取り部から外します。

※プリペイド残高不足時にクレジットカード決済となります。
※「赤色」のランプが点灯し、ブザーが鳴動した場合、ブザー停止および「赤色」のランプ消灯後、再度かざしてください。
※再操作後も「赤色」のランプが点灯する場合、「デジタルコミュニティ証」はご利用いただけませんので、お手持ちの現金にて必要な券（切符）を購入し、入場してください。
※「赤色」のランプが点灯状態での改札通過は犯罪となりますので、必ず駅係員にお申し出いただきご精算ください。
※プリペイド残高不足以外のエラーが発生した場合は、お手数ですがe-Worldプロジェクト事務局へご持参ください。

＜携帯電話＞

① 携帯電話のiアプリメニューより「e-World」を起動します。

② iアプリのトップ画面より、「地下鉄／JR」を選択します。
※「残高照会」により、事前にチャージを行ってください。

③ 専用端末機の「出場」ボタンを押下します。

④「携帯電話」を読み取り部にかざします。

⑤ 専用端末機上部にある「緑色」ランプの点灯した後、「携帯電話」を読み取り部から外します。

※プリペイド残高不足時にクレジットカード決済となります。
※「赤色」のランプが点灯し、ブザーが鳴動した場合、ブザー停止および「赤色」のランプ消灯後、再度かざしてください。
※再操作後も「赤色」のランプが点灯する場合、「携帯電話」はご利用いただけませんので、お手持ちの現金にて精算してください。
※「赤色」のランプが点灯状態での改札通過は犯罪となりますので、必ず駅係員にお申し出いただきご精算ください。
※プリペイド残高不足以外のエラーが発生した場合は、お手数ですがe-Worldプロジェクト事務局へご持参ください。

10

＜交通機関 ＞

利用手順

●JR九州：九大学研都市駅

※九大学研都市駅の有人改札通路脇の駅係員窓口に設置された専用端末機にてご利用いただけます。
※但し、以下の駅窓口係員が不在の時間帯（約5分間）は入出できませんので、少々お待ちいただきますようお願いいたします。
平日：13:05／14:19／20:50　　土日祝：13:05／21:24
※専用端末機は、入場用、出場用の各一台ずつ設置されています。
※利用できる券種は、伊都・キャンパス回数券のみです。
※「デジタルコミュニティ証」に登録されている福岡市地下鉄普通乗車券（プリペイド）、福岡市地下鉄全駅定期券ちかパスはご利用できません。万一、福岡市地下鉄区間（姪浜）から乗り越された場合、出場時に乗車区間の運賃はお手持ちの現金でのご精算となりますのでご注意ください。

1　入場

＜デジタルコミュニティ証＞

①　専用端末機の「入場」ボタンを押下します。

②「デジタルコミュニティ証」を読み取り部にかざします。

③　専用端末機上部にある「緑色」ランプの点灯した後、「デジタルコミュニティ証」を読み取り部から外します。

※「赤色」のランプが点灯し、ブザーが鳴動した場合、ブザー停止および「赤色」のランプ消灯後、再度かざしてください。
※再操作後も「赤色」のランプが点灯する場合、「デジタルコミュニティ証」はご利用いただけませんので、お手持ちの現金にて必要な券（切符）を購入し、入場してください。
※プリペイド残高が金160円未満の場合、入場できません。
※プリペイド残高不足以外のエラーが発生した場合は、お手数ですがe-Worldプロジェクト事務局へご持参ください。

＜携帯電話＞

①　携帯電話のiアプリメニューより「e-World」を起動します。

②　iアプリのトップ画面より、「地下鉄／JR」を選択します。
※「残高照会」により、事前にチャージを行ってください。

③　専用端末機の「入場」ボタンを押下します。

④「携帯電話」を読み取り部にかざします。

⑤　専用端末機上部にある「緑色」ランプの点灯した後、「携帯電話」を読み取り部から外します。

※「赤色」のランプが点灯し、ブザーが鳴動した場合、ブザー停止および「赤色」のランプ消灯後、再度かざしてください。
※再操作後も「赤色」のランプが点灯する場合、「携帯電話」はご利用いただけませんので、お手持ちの現金にて必要な券（切符）を購入し、入場してください。
※プリペイド残高が金160円未満の場合、入場できません。
※プリペイド残高不足以外のエラーが発生した場合は、お手数ですがe-Worldプロジェクト事務局へご持参ください。

11

＜交通機関 ＞

利用手順

●JR九州：九大学研都市駅

2　出場

＜デジタルコミュニティ証＞

①　専用端末機の「出場」ボタンを押下します。

②「デジタルコミュニティ証」を読み取り部にかざします。

③　専用端末機上部にある「緑色」ランプの点灯した後、「デジタルコミュニティ証」を読み取り部から外します。

※プリペイド残高不足時にクレジットカード決済となります。
※「赤色」のランプが点灯し、ブザーが鳴動した場合、ブザー停止および「赤色」のランプ消灯後、再度かざしてください。
※再操作後も「赤色」のランプが点灯する場合、「デジタルコミュニティ証」はご利用いただけませんので、お手持ちの現金にて必要な券（切符）を購入し、入場してください。
※「赤色」のランプが点灯状態での改札通過は犯罪となりますので、必ず駅係員にお申し出いただきご精算ください。
※プリペイド残高不足以外のエラーが発生した場合は、お手数ですがe-Worldプロジェクト事務局へご持参ください。

＜携帯電話＞

①　携帯電話のiアプリメニューより「e-World」を起動します。

②　iアプリのトップ画面より、「地下鉄／JR」を選択します。
※「残高照会」により、事前にチャージを行ってください。

③　専用端末機の「出場」ボタンを押下します。

④「携帯電話」を読み取り部にかざします。

⑤　専用端末機上部にある「緑色」ランプの点灯した後、「携帯電話」を読み取り部から外します。

※プリペイド残高不足時にクレジットカード決済となります。
※「赤色」のランプが点灯し、ブザーが鳴動した場合、ブザー停止および「赤色」のランプ消灯後、再度かざしてください。
※再操作後も「赤色」のランプが点灯する場合、「携帯電話」はご利用いただけませんので、お手持ちの現金にて精算してください。
※「赤色」のランプが点灯状態での改札通過は犯罪となりますので、必ず駅係員にお申し出いただきご精算ください。
※プリペイド残高不足以外のエラーが発生した場合は、お手数ですがe-Worldプロジェクト事務局へご持参ください。

12

＜交通機関 ＞

利用手順

●昭和バス

※九大学研都市駅の大学生協、および九州大学伊都キャンパス内の指定箇所（九大生協、アカデミックらんたん(予定)など：詳細は本実証実験専用ホームページにて確認してください。）に設置された昭和バス専用端末機にてご利用いただけます。乗車区間は、九大工学部前～九大学研都市駅間です。
※設置場所により利用可能時間が異なりますのでご注意ください。詳細は本実証実験専用ホームページにてご確認ください。
※必ず乗車前までに、上記設置端末機にて昭和バス用乗車チケットを発券し、乗車してください。
※一旦、発券された乗車チケットは払い戻しできませんのでご注意ください。
※利用できる券種は、伊都・キャンパス回数券のみです。
※「デジタルコミュニティ証」に登録された福岡市営地下鉄普通乗車券（プリペイド）、福岡市営地下鉄全駅定期券ちかパスはご利用できません。**降車時に乗車チケットをお持ちでない場合、乗車区間の運賃はお手持ちの現金でのご精算となりますのでご注意ください。**

1　乗車～降車

＜デジタルコミュニティ証＞

①「デジタルコミュニティ証」を、昭和バス専用端末機の読み取り部にかざします。

② 乗車チケットの発券を確認した後、「デジタルコミュニティ証」を読み取り部から外します。

③ 降車時に運賃箱に投入してください。

※「赤色」のランプが点灯し、ブザーが鳴動した場合、ブザー停止および「赤色」のランプ消灯後、再度かざしてください。
※再操作後も**「赤色」のランプが点灯**する場合、「デジタルコミュニティ証」はご利用いただけませんので、お手持ちの現金にて必要な券（切符）を購入し、入場してください。
※プリペイド残高が金500円未満の場合、入場できません。
※プリペイド残高不足以外のエラーが発生した場合は、お手数ですがe-Worldプロジェクト事務局へご持参ください。

＜携帯電話＞

① 携帯電話のiアプリメニューより「e-World」を起動します。

② iアプリのトップ画面より、「昭和バス」を選択します。
※「残高照会」により、事前にチャージを行ってください。

③ 「携帯電話」を、昭和バス専用端末機の読み取り部にかざします。

④ 乗車チケットの発券を確認した後、「携帯電話」を読み取り部から外します。

⑤ 降車時に運賃箱に投入してください。

※「赤色」のランプが点灯し、ブザーが鳴動した場合、ブザー停止および「赤色」のランプ消灯後、再度かざしてください。
※再操作後も**「赤色」のランプが点灯**する場合、「携帯電話」はご利用いただけませんので、お手持ちの現金にて必要な券（切符）を購入し、入場してください。
※プリペイド残高が金500円未満の場合、入場できません。
※プリペイド残高不足以外のエラーが発生した場合は、お手数ですがe-Worldプロジェクト事務局へご持参ください。

13

＜交通機関 ＞

利用手順

●福岡昭和タクシー

※九大学研都市駅の大学生協、および九州大学伊都キャンパス内の指定箇所（九大生協、アカデミックらんたん（予定）など：詳細は本実証実験専用ホームページにて 確認してください。）に設置された福岡昭和タクシー専用端末機にて発券し、ご利用いただけます。
※設置場所により利用時間が異なりますのでご注意ください。詳細は本実証実験専用ホームページにてご確認ください。
※必ず乗車前までに、上記設置端末機にて福岡昭和タクシー用乗車チケットを発券し、乗車してください。
※乗車チケットは1枚500円です。一回につき1チケットが発券されます。
※一旦、発券された乗車チケットは払い戻しできませんので、ご注意ください。
※福岡昭和タクシーであれば、乗車区間の制限はなく、500円券としてご利用でき、ご利用の枚数に制限は無く、現金にてお釣ももらえます。
※利用できる券種は、普通乗車券（プリペイド支払い）のみです。
※「デジタルコミュニティ証」に登録された伊都・キャンパス回数券、福岡市営地下鉄全駅定期券ちかパスではご利用できません。降車時に乗車チケットをお持ちでない場合、乗車区間の運賃はお手持ちの現金でのご精算となりますのでご注意ください。

1　乗車～降車

＜デジタルコミュニティ証＞

①「デジタルコミュニティ証」を、昭和タクシー専用端末機の読み取り部にかざします。

② 乗車チケットの発券を確認した後、「デジタルコミュニティ証」を読み取り部から外します。

③ 降車時に運転手にお渡しください。

※「赤色」のランプが点灯し、ブザーが鳴動した場合、ブザー停止および「赤色」のランプ消灯後、再度かざしてください。
※再操作後も**「赤色」のランプが点灯**する場合、「デジタルコミュニティ証」はご利用いただけませんので、お手持ちの現金にて必要な券（切符）を購入し、入場してください。
※プリペイド残高が金500円未満の場合、入場できません。
※プリペイド残高不足以外のエラーが発生した場合は、お手数ですがe-Worldプロジェクト事務局へご持参ください。

＜携帯電話＞

① 携帯電話のiアプリメニューより「e-World」を起動します。

② iアプリのトップ画面より、「昭和タクシー」を選択します。
※「残高照会」により、事前にチャージを行ってください。

③ 「携帯電話」を、昭和タクシー専用端末機の読み取り部にかざします。

④ 乗車チケットの発券を確認した後、「携帯電話」を読み取り部から外します。

⑤ 降車時に運転手にお渡しください。

※「赤色」のランプが点灯し、ブザーが鳴動した場合、ブザー停止および「赤色」のランプ消灯後、再度かざしてください。
※再操作後も**「赤色」のランプが点灯**する場合、「携帯電話」はご利用いただけませんので、お手持ちの現金にて必要な券（切符）を購入し、入場してください。
※プリペイド残高が金500円未満の場合、入場できません。
※プリペイド残高不足以外のエラーが発生した場合は、お手数ですがe-Worldプロジェクト事務局へご持参ください。

14

＜リアルショッピングサービス＞

サービス概要

- ショッピングサービス指定店舗にて「デジタルコミュニティ証」もしくは「携帯電話」を使用してショッピングもしくは指定店舗のサービスが受けられます。
- 決済方法は、「プリペイド支払い」又は「ポストペイ支払い」から選択できます。
- ショッピングサービス指定店舗（予定）：九州大学生協・イオン福岡伊都ショッピングセンター・紀伊国屋書店（伊都キャンパス）・ロザリアンコーヒー（伊都キャンパス）・ベスト電器伊都店／前原店・

利用手順

●ご利用前準備

1 「デジタルコミュニティ証」もしくは「携帯電話」にプリペイドチャージを行い、指定店舗でのプリペイド支払いの準備を行います。
※前述の＜プリペイド支払い＞チャージ方法に従い事前に準備します。

2 「デジタルコミュニティ証」もしくは「携帯電話」にポストペイ情報を登録します。
※「デジタルコミュニティ証」もしくは「携帯電話」、クレジットカード（九州大学提携カード）、学生証（教職員の場合は保険証など本人が確認できるもの）をe-Worldプロジェクト事務局 へご持参いただき、登録を行います。
※上記登録の際は、ご利用者本人による入力がありますので、e-Worldプロジェクト事務局の指示に従ってください。
※本サービスを解約される場合、「デジタルコミュニティ証」への登録情報を抹消する必要がありますので、その際は「デジタルコミュニティ証」をe-World プロジェクト事務局へご持参ください。
※**「携帯電話」をご利用の場合は、「e-World iアプリ」のダウンロードが必要ですが、操作の手順がありますので、e-Worldプロジェクト事務局 の指示に従ってください。**

15

＜リアルショッピングサービス＞

利用手順

指定店舗でのご利用について

●プリペイド支払い

＜デジタルコミュニティ証＞

① 専用端末機を設置した店舗レジのオペレータに、「プリペイド支払い」を申し出ます。

② 「デジタルコミュニティ証」を、専用端末機の読み取り部にかざします。

③ 読み取り部上部の「緑色」ランプの点灯を確認した後、「デジタルコミュニティ証」を読み取り部から外します。

④ サービス申込時に登録されたメールアドレスに、お支払明細が送られます。

※「赤色」のランプが点灯した場合、エラーが発生していますのでオペレータの指示に従ってください。
※再操作後も**「赤色」のランプが点灯**する場合、「デジタルコミュニティ証」はご利用いただけませんので、お手持ちの現金もしくはクレジットカード等にてお支払ください。
※プリペイド残高不足以外のエラーが発生した場合は、お手数ですがe-Worldプロジェクト事務局へご持参ください。

＜携帯電話＞

① 携帯電話のiアプリメニューより「e-World」を起動します。

② iアプリのトップ画面より、「物販(ﾌﾟﾘﾍﾟｲﾄﾞ)」を選択します。
※「残高照会」により、事前にチャージを行ってください。

③ 専用端末機を設置した店舗レジのオペレータに、「プリペイド支払い」を申し出ます。

④ 「携帯電話」を、専用端末機の読み取り部にかざします。

⑤ 読み取り部上部の「緑色」ランプの点灯を確認した後、「デジタルコミュニティ証」を読み取り部から外します。

⑥ サービス申込時に登録されたメールアドレスに、お支払明細が送られます。

※「赤色」のランプが点灯した場合、エラーが発生していますのでオペレータの指示に従ってください。
※再操作後も**「赤色」のランプが点灯**する場合、「携帯電話」はご利用いただけませんので、お手持ちの現金もしくはクレジットカード等にてお支払ください。
※プリペイド残高不足以外のエラーが発生した場合は、お手数ですがe-Worldプロジェクト事務局へご持参ください。

16

＜リアルショッピングサービス＞

利用手順

指定店舗でのご利用について

●ポストペイ支払い

＜デジタルコミュニティ証＞

① 専用端末機を設置した店舗レジのオペレータに、「ポストペイ支払い」を申し出ます。

② ご利用になるクレジット会社をお申し出ください。
※「デジタルコミュニティ証」への事前登録が必要です。

③ 「デジタルコミュニティ証」を、専用端末機の読み取り部にかざします。

④ 読み取り部上部の「緑色」ランプの点灯を確認した後、「デジタルコミュニティ証」を読み取り部から外します。

⑤ サービス申込時に登録されたメールアドレスに、お支払明細が送られます。

※「赤色」のランプが点灯した場合、エラーが発生していますのでオペレータの指示に従ってください。
※再操作後も「赤色」のランプが点灯する場合、「デジタルコミュニティ証」はご利用いただけませんので、お手持ちの現金もしくはクレジットカード等にてお支払いただき、お手数ですがe-Worldプロジェクト事務局へご持参ください。

＜携帯電話＞

① 携帯電話のiアプリメニューより「e-World」を起動します。

② iアプリのトップ画面より、「物販(ｸﾚｼﾞｯﾄ)」を選択します。

③ 専用端末機を設置した店舗レジのオペレータに、「ポストペイ支払い」を申し出ます。

④ ご利用になるクレジット会社をお申し出ください。
※「携帯電話」への事前登録が必要です。

⑤ 「携帯電話」を、専用端末機の読み取り部にかざします。

⑥ 読み取り部上部の「緑色」ランプの点灯を確認した後、「デジタルコミュニティ証」を読み取り部から外します。

⑦ サービス申込時に登録されたメールアドレスに、お支払明細が送られます。

※「赤色」のランプが点灯した場合、エラーが発生していますのでオペレータの指示に従ってください。
※再操作後も「赤色」のランプが点灯する場合、「携帯電話」はご利用いただけませんので、お手持ちの現金もしくはクレジットカード等にてお支払いただき、お手数ですがe-Worldプロジェクト事務局へご持参ください。

17

＜ネットショッピングサービス＞

サービス概要

○ 本実証実験参加者専用の「e-Worldネットショッピングサイト」を利用することができます。
○ 「e-Worldネットショッピングサイト」は、二市二町（福岡市、前原市、志摩町、二丈町）の事業者が出店したインターネットモールです。
○ 利用者は、「デジタルコミュニティ証」もしくは「Webログイン入力用ツール」で本人認証を行いショッピングができます。
※「デジタルコミュニティ証」をご利用の場合は、専用のICカードリーダが必要です。

利用手順

●ご利用前準備

1 「デジタルコミュニティ証」にポストペイ情報を登録します。
※「デジタルコミュニティ証」、クレジットカード（九州大学提携カード）、学生証（教職員の場合は保険証など本人が確認できるもの）をe-Worldプロジェクト事務局へご持参いただき、登録を行います。
※上記登録の際は、ご利用者本人による入力がありますので、e-Worldプロジェクト事務局の指示に従ってください。
※本サービスを解約される場合、「デジタルコミュニティ証」への登録情報を抹消する必要がありますので、その際は「デジタルコミュニティ証」をe-Worldプロジェクト事務局へご持参ください。

2 ネットショッピングサービスのご利用を希望される方は、「Webログイン入力用ツール」を、お持ちのPCにインストールが必要です。
※「デジタルコミュニティ証」の読み取り可能なカードリーダが接続されていないPCでのご利用の場合、会員IDの入力は「Webログイン入力用ツール」の利用が必須です。
※Webログイン入力用ツールは、サービス利用申込書に記入いただいたメールアドレスに送付します。手順に従い、PCへインストールしてください。
ただし、携帯用メールアドレスを記入されている場合は、お手数ですがe-Worldプロジェクト事務局へお問合せください。

18

＜ネットショッピングサービス＞

利用手順

●ネット通販

1 ネット通販のURLをPCより入力し、ホームページにアクセスします。
※URLは、本実証実験ホームページにてお知らせします。
※ネット通販のホームページは、本実証実験専用ホームページよりリンクされます。

2 画面の指示に従い操作を行ってください。

3 会員ログイン画面が表示されますので、「デジタルコミュニティ証」をカードリーダにかざすか、又は「Webログイン入力用ツール」でログインしてください。
※クレジット会社の指定はできませんので、優先設定されたクレジット会社での決済となります。

4 ご購入された商品は、登録された住所へ配送されます。（配送方法、料金は、サービス事業者規定に従います。）

●ネット予約

1 ネット予約のURLをPCより入力し、ホームページにアクセスします。
※URLは、本実証実験ホームページにてお知らせします。
※ネット通販のホームページは、本実証実験専用ホームページよりリンクされます。

2 画面指示に従い、操作を行ってください。

3 予約の単位は、サービスの内容によりますが、日単位（ホテル予約など）、0.5時間単位（施設、病院、美容院など）で利用します。

4 予約した内容は、登録されたメールアドレスへ通知されます。
※尚、予約内容はサービス側の都合により変更される場合がありますので、ご了承ください。

5 会員ログイン画面が表示されますので、「デジタルコミュニティ証」をカードリーダにかざすか、又は「会員情報を格納したUSBメモリ」をPCに接続してログインしてください。

6 本サービスは決済は行いません。

19

＜SNS＞

サービス概要

- SNS（Social Networking Service）とは、メンバー間でWebページ上で交流できる会員制のサービスです。
- Webページにログインすれば、友人の近況や日記の更新状況が一覧できます。
- 今回はSNSとして、カプセルコーポレーション社が運営するVARRYと連携し、実験参加者が希望すれば、友人の招待状なしにVARRYに入会することができます。
- VARRYは、福岡県に限定したSNSで、地図上にお気に入りの場所を登録し共有するなどの独自のサービスを提供しています。

利用手順

●登録

1 実証実験参加申込書にてサービス参加申込みを行います。
※前述の＜STEP1＞の手順に従ってお申込みください。

2 VARRYから招待状メールが送られてきたら、その内容に従って登録を行います。

3 お手持ちのPCへ、「Webログイン入力用ツール」をインストールします。
※Webログイン入力用ツールは、サービス利用申込書に記入いただいたメールアドレスに送付します。
手順に従い、PCへインストールしてください。ただし、携帯用メールアドレスを記入されている場合は、お手数ですがe-Worldプロジェクト事務局へお問合せください。

4 QRコードの読み取り可能な携帯電話をお持ちの場合、システムクリエイト社の「Shot2Play」でのMIID会員専用コンテンツのご利用が可能です。 携帯電話への「Shot2Play」アプリダウンロードと、e-World MyPageからの簡単な登録操作でご利用が可能となります。

●MIID会員専用コンテンツへのログインのしかた

1 「VARRY」のサイトへメールアドレス、パスワード入力しログインします。

2 MIID会員専用コンテンツで、ログイン画面が表示されている状態で、「Webログイン入力ツール」からログインIDを入力します。
※**「Shot2Play」**のご利用登録済みの方は、**「Shot2Play」アプリを起動し、**ログイン画面に表示されているQRコードをショットするだけで、会員コンテンツへ簡単にログインできます。

20

【デジタルコミュニティ証ご利用にあたっての注意事項】

●「デジタルコミュニティ証」を折り曲げないでください。特にズボンの後ろポケット等、負荷がかかる可能性のある場所に入れて持ち歩くことは避けてください。また、「デジタルコミュニティ証」を専用端末機にかざす際には、押しあてないでください。

●「デジタルコミュニティ証」には、精密な電子部品（ICチップ）が搭載されていますので、汚したり、傷つけたりせず大切に取り扱ってください。また、水に濡らさないでください。

●「デジタルコミュニティ証」の紛失、盗難には十分ご注意ください。なお、「デジタルコミュニティ証」の紛失、盗難に気づいた時は、直ちに下記e-Worldプロジェクト事務局へご連絡ください。

●「デジタルコミュニティ証」に内蔵されたICチップの登録データ（電子マネーなど）の使用及びその管理については、ご利用者ご自身の責任で行ってください。

21

【各種手続き一覧】

	手続き内容	ご用意いただくもの	窓口
1	実証実験サービスに参加される場合 またはモニターをご希望される場合	所定の申込用紙にご記入し、原則右記事務局まで直接持参または郵送願います。 モニターをご希望される方には至急を有する場合に、FAX または E-mail にてお送りしていただく事があります。	e-world プロジェクト事務局 (システム LSI 研究センター箱崎分室内：山口) 〒812-8581　福岡市東区箱崎 6-10-1 九州大学箱崎キャンパス工学部本館 209 号室 月～金　9:00～18:00 休業：土・日・祝日・年末年始(12/29～1/3) TEL：[redacted] FAX：[redacted] E-mail：[redacted] URL：[redacted] ※1 月以降、事務局伊都分室を開設予定。 開設日はホームページにてご確認ください。
2	デジタルコミュニティ証の紛失、盗難、失効	右記宛先までお電話もしくはメールにてご連絡ください。 連絡確認後に仮停止いたしますので、その後、一週間以内に学生証、保険証など本人確認ができるものを持参の上、右記窓口までお越しください。	「特定大型研究支援室」 水素技術研究センター内　[redacted] E-mail：[redacted] 月～金　9:00～17:00 休業：土・日・祝日・年末年始(12/29～1/3)
3	クレジットカード（九州大学カード）を紛失、盗難された場合		入会されたクレジットカード会社
4	デジタルコミュニティ証に関するご質問		1.に同じ
5	異動などによる個人情報（実証実験申込用紙にご記入された内容）の変更など		2.に同じ ※但し、個人情報は定期的に学内の個人データにより更新されます。

22

参考資料６　e-Traffic ご利用上の注意（モニタへ配布）

1

e-Traffic ご利用上の注意

e-World事務局

担当：松本（システムLSI研究センター）

2

Trafficご利用ポイントについて

e-Traffic実証実験では、以下の交通機関が利用できます。各駅や店舗に設置された専用端末機（ICカードリーダ、以下「リーダ」）にてご利用ください。
これ以外の駅やバス停ではご利用できませんので、ご注意ください。

- 福岡市営地下鉄：全駅
- JR：九大学研都市駅
- 昭和バス：九大工学部前、九大ビッグオレンジ前、JR学研都市駅前
- 福岡昭和タクシー

（専用端末機設置場所は4ページをご覧ください。）

なお、今回のICカード（または携帯電話）で利用するポイントは、上記交通機関において共通となっています。各自でモニターとしてお申込みの交通機関以外でも、専用端末機（リーダ）にかざすとポイントは消費されます。一度、消費されたポイントは元に戻すことはできません。不必要に専用端末機（リーダ）にかざさないようにご注意ください。
★例えば、地下鉄普通券にのみお申込みをされている場合でも、ICカードについているポイントはタクシー等でも消費されます。仮にタクシー用専用端末機（リーダ）にかざしてポイントが消費された場合は、地下鉄利用予定分から差し引かれます。

3

専用端末機の利用方法について

専用端末機（リーダ）でICカードを読み取りする時間は、3秒ほどかかります。ICカードをかざしたら、確認音がなるまでしばらくかざしたままにしてください。
万一、読み取り終了する前にICカードを離すとエラー音がなります。

OKの場合	緑ランプ点等、「ピッ」という短い確認音
NGの場合	赤ランプ点等、長めのブザー音

※NGの場合は、液晶画面のエラーメッセージを確認の上、再度、操作を行ってください。

【福岡市地下鉄とJR九大学研都市駅】
入場の時は[入]ボタンを押してからICカードをかざしてください。
出場の時は[出]ボタンを押してからICカードをかざしてください。
なお、JR学研都市駅は、入場用と出場用の専用端末機がわかれていますので、ご利用の際はご注意ください。★専用端末機設置場所は、次のページをご覧ください。

【昭和バス・福岡昭和タクシー】
専用端末機にチケットプリンタがついています。ICカードをかざすとプリンタから専用チケットがでてきますので、必ず、チケットを取ってバス又はタクシーに乗車ください。チケットがでるまでに10秒ほど時間がかかります。OK音の後はICカードを離して、チケットがでるまでしばらくお待ちください。再度ICカードをかざしてOK音がなると2回分の利用となりますので、ご注意ください。
チケットの取り忘れや紛失の場合は各自で現金精算（個人負担）となり、チケットは払い戻すことはできませんので、ご注意ください。またバスとタクシーとを間違われた場合も戻すことはできませんので、ご注意ください。 ★専用端末機設置場所は、次のページをご覧ください。

4

専用端末機の設置箇所について

【福岡市地下鉄】
全駅の有人改札窓口に専用端末機（リーダ）を設置しています。1台の専用端末機（リーダ）で入場と出場にご利用できます。
なお、1駅に1改札口のみに設置していますので、以下の4駅はご利用改札口にご注意ください。
天神駅　　：東口
中洲川端駅　：中洲口
博多駅　　：博多口
天神南駅　　：東口

【JR：学研都市駅】※伊都キャンパス回数券のみ適用
入場用と出場用の専用端末機を別々に設置しています。ご利用の際はお間違えのないようにご注意ください。
入場用専用端末機：券売機右横
出場用専用端末機：有人改札窓口

【昭和バス・福岡昭和タクシー】※昭和バスは伊都キャンパス回数券のみ適用
JR九大学研都市駅はコーポ九大学研都市駅店内の入り口付近、伊都キャンパスでは大学生協伊都店舗内及びあかでみっくらんたん店舗内にそれぞれ設置しています。
ご利用時間が各店舗の営業時間によって異なりますので、ご注意ください。
コーポJR九大学研都市駅　：平日8:00～18:00（土日祝休み）
大学生協伊都店　：7:00～25:00
あかでみっくらんたん　：平日17:00～22:00（土日祝休み）

5

伊都キャンパス回数券について

今回のe-Traffic実証実験において伊都キャンパス回数券の処理は、センターサーバにて行うシステムとなっています。

ICカードを各専用端末機（リーダ）にかざすと、一旦、普通乗車金額分のポイントが差し引かれ、専用端末機から利用データがセンターサーバにあがり、そこで伊都キャンパス回数券利用金額（500円）になります。

ICカード内のポイントは、普通乗車金額分ずつ差し引かれていくため、実際にサーバ側で持っている本当のポイントより残金が少なくなります。伊都キャンパス回数券をご利用の方は定期的に残金のチェックとICカードへの実際の残金への書き込みをお願いします。

書き込みは、ショッピング用端末（大学生協伊都店などに設置）又はe-world事務局端末にて可能です。

昭和バス、JR九大学研都市駅のご利用は必ず伊都キャンパス回数券扱いとなります。昭和バスだけのご利用や、JR九大学研都市駅から姪浜駅までのご利用の場合でも、伊都キャンパス回数券分500ポイントが消費されますので、ご注意ください。

6

専用端末機（リーダ）稼動状況について

専用端末機（リーダ）の稼動状況は、メール及びホームページにてご案内します。専用端末機（リーダ）異常により利用できない場合などもありますので、稼働状況はチェックしてもらいますようお願いします。

ホームページ

http://www.miid.kyushu-u.ac.jp/e-traffic.html

稼働状況案内メールを携帯電話にて受信を希望される場合は、別途e-world事務局までご連絡ください。

また配信をご希望されない場合もe-world事務局までご連絡ください。

7

利用状況報告書とアンケートについて

e-Trafficモニターの皆様には、毎週1回、利用状況報告書のご提出をお願いします。

別途専用の利用状況報告書に1週間分の利用内容を記入の上、メールにてファイルをお送りください。

メールでのご提出ができない場合は、記入シートを印刷の上、Faxにてお送りください。

ご提出日は、毎週月曜日にお願いします。

E-mail：*********@slrc.kyushu-u.ac.jp

Fax：092-642-****

また、モニター終了後には、アンケートへのご協力をお願いします。モニター終了時に専用アンケートをお渡ししますので、ご記入の上、ご返信をお願いします。

8

お問い合わせについて

利用に関するご質問や非常時等のご相談は下記までご連絡ください。

【e-World事務局】

電話：092-642-****（緊急時：**********）

Fax：092-642-****

E-mail：＊＊＊＊＊@slrc.kyushu-u.ac.jp

なお、前述にもありますが、稼動状況などは専用ホームページからもご確認ください。

http://www.＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊：

参考資料 7　e-Traffic 専用端末実証事件期間中保守資料（事務局用資料）

1

九州大学様
e-world実験
リーダライタ保守資料

2

R/W故障時連絡フローについて

それぞれの報告等については、以下の連絡先に連絡を行うこと。

地下鉄／JR九州

↓ 故障連絡（駅名（駅番号(nn)）／リーダライタ番号（ハードウェアシリアル（Tnn））／故障状況）

九州大学e-world　実験事務局

↓ 故障連絡メール（駅名（駅番号(nn)）／リーダライタ番号（ハードウェアシリアル（Tnn））／故障状況）

ドコモ九州 ／ ドコモ中央

R/W状況を現地に確認（ドコモ九州）

↓ 交換が必要な場合

①調整中の紙が張ってなければ張る。
②予備リーダライタを復旧環境に接続（ドコモ九州）
（※次ページ参照）
③MLに接続した旨、報告（ドコモ九州）
④リモートでアプリインストール／設定（ドコモ）
⑤MLに完了した旨、報告（ドコモ）
⑥携帯をかざしてみてテスト（ドコモ九州）
（※方法後述）
⑦予備R/W（設定済）をもって、故障R/Wと交換
※予備R/Wにビニールがついている場合、はずして下さい。
⑧故障R/Wを回収、薬院に持ち帰り
⑨正興電機　刀坂様（080-3965-9010）へ連絡し、
R/Wの回収を依頼
※修理完了後は、ドコモ九州に持ってくるように連絡して下さい。

交換が必要ない場合

対応報告メール
・状況
・対応内容
・駅員へ連絡済か？

↓ 対応報告メールを送付（写真をつけること）

九州大学
対応報告済メール送付先：icproject-office@slrc.kyushu-u.ac.jp

3

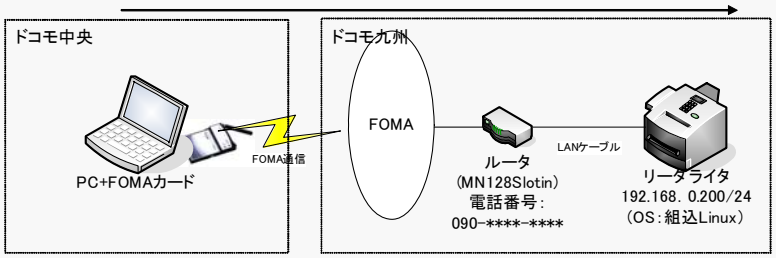
故障リーダライタへのプログラムインストール／再設定環境について

九州大学様「e-world」のリーダライタの故障時については、以下の環境にて、アプリケーションの再インストールおよび再設定を行う。
・ドコモ九州にてリーダライタを再設定環境に接続する。
・ドコモ中央より、リモートにてアプリケーションの再インストール、再設定をおこなう。

以下のとおり、ドコモ九州では、FOMA回線にて、FOMAからリモート接続できる環境を構築すること。（ルータは貸与。P2401（チップ含め）を用意すること。番号を別途MLへ連絡してください。）

リーダライタ復旧環境

・ファイルのアップロード（FTP）
・telnetによるログイン→install.shellの実行



4

リーダライタ（予備機）の設定について

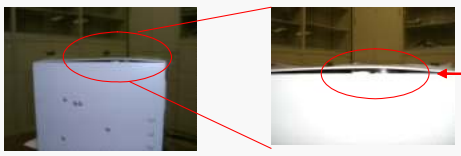
1. ネジを外す。
写真のとおり、両側面にネジが計4本ありますので、挿してください。

両側面の赤印のところにネジがあります。
※ネジを無くさない様に気をつけて下さい。

2. 蓋を持ち上げます。

写真のように両側を押さえて、上に持ち上げれば外れます。

注意：外れない場合、ケーブルを束ねているタイラップが挟まっている場合があります。
タイラップをマイナスドライバー等で押し込んでください。



このように挟まっている場合、マイナスドライバー等でタイラップを押し込みます。

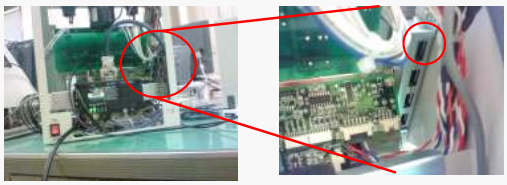
5

3. 写真の箇所に側面からLANケーブルを挿します。

赤印の部分にLANの
コネクタがありますので、挿します。

4. 挿入後、ドコモ中央／ドコモシステムズに連絡します。リモートで設定作業を行います。
設定作業終了後、ドコモ中央／ドコモシステムズの設定作業後、ご連絡します。

5. 設定完了となりましたら、LANケーブルを外して、蓋を閉め、側面のネジを4箇所とめて下さい。
※プリンタが接続されているR/Wはプリンタケーブルを故障機からはずして、下の写真のUSB HUBの手前のポートに挿したあと、蓋を閉めてください。



このポートにプリンケーブルを
挿してください。

注意：蓋を閉める場合、前述のタイラップをはさまない様にして下さい。また、写真のようにFOMAアンテナのケーブルをはさまない様に気をつけて下さい。

6

再設定したR/Wのテスト方法（地下鉄／JRのR/W）

①iアプリで地下鉄／JRを選択する。

トップ画面

サービス選択項目	対象R/W
地下鉄／JR	地下鉄またはJR設置のR/W

②R/Wの「入」ボタンを押して、携帯をかざして下さい。

携帯をかざします

7

再設定したR/Wのテスト方法（地下鉄／JRのR/W）

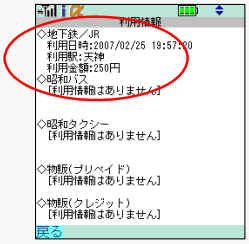
③R/Wの「出」ボタンを押して、携帯をかざして下さい。

携帯をかざします

④利用情報から、正しい（交換する）駅名になっているか確認して下さい。

設定メニュー画面

利用情報画面



正しい場合：
利用日時：かざした時間
利用駅：交換対象の駅
利用金額：0円

8

再設定したR/Wのテスト方法（バス／タクシー）

①iアプリで該当のサービスを選択する。

トップ画面

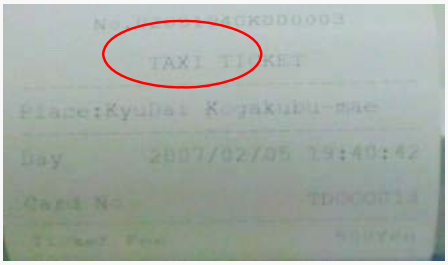
サービス選択項目	対象R/W
昭和バス	バスのR/W。
昭和タクシー	タクシーのR/W

②R/Wのボタンを押さずに、携帯をかざして下さい。

9

再設定したR/Wのテスト方法（バス／タクシーのR/W）

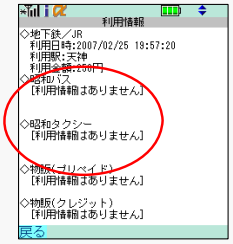
③接続しているプリンタからチケットが印刷されるので、タクシー／バスが正常になっているか確認してください。



④利用情報から、正しい情報になっているか確認してください。

設定メニュー画面

利用情報画面



正しい場合：
利用日時：かざした時間
利用駅：
　タクシー（キャンパス設置）→タクシー（キャンパス）
　タクシー（九大学研都市駅設置）→タクシー（九大学研都市）
　バス（キャンパス設置）→バス（キャンパス）
　バス（九大学研都市設置）→バス（九大学研都市）
利用金額：
　タクシーの場合：500円
　バスの場合：330円

※本テスト後、すぐにメーリングリストにテスト終了の連絡をして下さい。利用情報を削除します。
連絡しないと、本当にお金がかかってしまいます。

10

R/Wのボタンについて

タクシー／バス及びJR九州の九大学研都市駅のR/Wについては、故障対応時ボタンを隠す必要があります。下記の図を参照して、ボタンの上にテプラ等で目隠しをして下さい。

タクシー／バス

①「入」「出」のシールをはがして下さい。

②テプラ等のシールを上から張ってボタンを隠してください。
※記載は必要ありません。

九大学研都市駅

①回収してきたR/Wを確認して、どちらのボタンがないか確認してください。

②ない方のボタンのシールを剥ぎ、上からテプラ等のシールを張って、ボタンを隠してください。
※記載は必要ありません。

参考：各交通事業者様には、以下の紙が配布されている。

e-traffic　連絡先

・リーダライタに異常が発生した場合
・関係者および被験者からの質問等の連絡
・他、問題が発生した場合

各駅現場
・駅係員
・被験者

①平日9:00～18:00

九州大学e-world事務局
●九州大学内
電話：092-642-7327
Fax：092-642-7364
E-mail：*****@slrc.kyushu-u.ac.jp

②平日18:00～9:00
土日祝終日

九州大学e-world事務局
●担当者（直通）
携帯電話：***-****-****
E-mail：*****@slrc.kyushu-u.ac.jp

この連絡先番号は、
リーダライタ本体にも
貼り付けています。

・リーダライタが正常に動作しない場合は上記連絡先までご連絡ください。
・リーダライタには「調整中」用紙を貼り付け願います。
・現地にてリーダライタを確認し、場合によってはリーダライタは予備機と交換、設置します。
・「調整中」の間に利用者がきた場合は、現金精算（又は切符購入）をお願いします。

参考資料８　アンケート（モニタへ配布）

e-World プロジェクトアンケート調査票　利用者向け

本調査は、国立大学法人九州大学の「平成 18 年度情報家電活用基盤整備事業（デジタルコミュニティ実証実験事業）として実施する『e-World』の一環で行っています。つきましては、以下のアンケート調査へのご協力をお願い申し上げます。

☆ 参加されているサービスのアンケートについて、それぞれご回答をお願いします。

平成19 年 3 月
国立大学法人九州大学

回答は本書にご記入下さい。選択肢については該当するものに○印をお付け下さい。

カッコ内"(　)"には、具体的に記述して下さい。

本アンケートで収集した情報は、上記の事業における調査報告（統計的に集計）にのみに利用し、個人および会社が特定できる形で公表することはありません。また、法令に基づく開示請求があった場合、本人の同意があった場合、その他特別の理由のある場合を除き、第三者に提供致しません。

		ご記入日	平成　年　月　日
御芳名（任意）		年齢：　才	性別：・女　・男
所属	・教職員（　学部　学科/　研究院　専攻） ・学生　（　学部　学科/　研究科　専攻） ・その他（　）		
	教職員・学生の場合の通勤・通学先 ・伊都　・箱崎　・筑紫　・六本松　・大橋　・馬出　・その他（　）		
e-mail	@		
実証実験での利用媒体	・デジタルコミュニティ証（IC カード）　・携帯電話		

e-Consumption(ショッピングサービス)活用アンケート調査票　利用者向け

質問　1. 他の実証実験への参加についてお尋ねします。

(1) e-Consumption（ショッピングサービス）以外に参加している実証実験があれば○をつけてください。（複数回答可）

A：e-学生教職員住宅モニター　B：e-Traffic モニター　C：e-自治会モニター

質問　2. 電子マネー(IC カード)の認知度についてお尋ねします。

(1) 今回の実験以前に、電子マネー（IC カード）を知っていましたか？また利用したことはありましたか？

A：利用したことがあった　B：知っていたが利用したことはなかった　C：知らなかった

(2) (1)で A、B を選択された方、知っているあるいは利用したことのある電子マネー（IC カード）に○をつけてください。（複数回答可）

＜プリペイド＞

A: Edy（ビットワレット株式会社）　B: Suica（東日本旅客鉄道株式会社）
C: ICOCA（西日本旅客鉄道株式会社）　D: TOICA（東海旅客鉄道株式会社）
E: PASMO（株式会社パスモ）　F: nanaco（株式会社セブン＆アイ・ホールディングス）

※F は、2007 年春スタート予定

＜ポストペイ（クレジット型）＞
G: PiTaPa（スルッと KANSAI 協議会）　H: iD（株式会社 NTT ドコモ）
I: QUICPay（株式会社 JCB）　J: Smartplus（UFJ ニコス株式会社）
K: VISATOUCH（ビザ・インターナショナル）

質問　3. 最もよく利用したリアルショッピングサービス（実店舗）とその店舗での決済方法、理由についてご質問致します。

(1) 店舗は:
A:九州大学生協（伊都キャンパス）　B:紀伊国屋書店（伊都キャンパス）
C:オイリーズカフェ（伊都キャンパス）　D:イオン福岡伊都ショッピングセンター
E:ベスト電器　F:エポカ（前原市）
G:スナック志摩（前原市）　H: 居酒屋五右衛門（前原市）
I:寿司・金助（前原市）　J:侍寿司（前原市）
K:プティール倶楽部伊都国（前原市）　L:ヘアステージ TWO: :（南区柳瀬）
M:switch（中央区天神）　N:LINDA（早良区城西）

(2) その店舗での決済方法は:　A: プリペイド支払い　B: ポストペイ支払い（クレジット）

(3) 理由は:　A: 元々購入（利用）頻度が高い　B: 利便性が高くなったから
C: その他（　　）

質問　4. リアルショッピングサービス（実店舗）を利用時の決済方法についてご質問致します。

プリペイド、ポストペイのどちらでの利用頻度が多かったか選択してください。（利用しなかったものには“×”）

A: 九州大学生協（伊都キャンパス）　（プリペイド ・ ポストペイ ・ ×）
B: 紀伊国屋書店（伊都キャンパス）　（プリペイド ・ ポストペイ ・ ×）
C: オイリーズカフェ（伊都キャンパス）　（プリペイド ・ ポストペイ ・ ×）
D: イオン福岡伊都ショッピングセンター　（プリペイド ・ ポストペイ ・ ×）
E: ベスト電器　（プリペイド ・ ポストペイ ・ ×）
F: エポカ（前原市）　（プリペイド ・ ポストペイ ・ ×）
G: スナック志摩（前原市）　（プリペイド ・ ポストペイ ・ ×）
H: 居酒屋五右衛門（前原市）　（プリペイド ・ ポストペイ ・ ×）
I: 寿司・金助（前原市）　（プリペイド ・ ポストペイ ・ ×）
J: 侍寿司（前原市）　（プリペイド ・ ポストペイ ・ ×）
K: プティール倶楽部伊都国（前原市）　（プリペイド ・ ポストペイ ・ ×）
L: ヘアステージ TWO（南区柳瀬）　（プリペイド ・ ポストペイ ・ ×）
M: switch（中央区天神）　（プリペイド ・ ポストペイ ・ ×）
N: LINDA（早良区城西）　（プリペイド ・ ポストペイ ・ ×）

質問　5. 最もよく利用したネットショッピングサービスと利用（ログイン）方法、理由についてご質問致します。

(1) 店舗・サービスは:
A:ヘアステージ TWO　B:switch　C:居酒屋五右衛門
D:糸島漁協協同組合　加布里支所　E:プティール倶楽部伊都国
F:九重野農産加工　みらい香房若葉

(2) ログイン方法は: A:MIID 手入力 B:Web ログインツール
(3) 理由は : A:元々購入(利用)頻度が高い B:利便性が高くなったから
C:その他( )

質問 6. ショッピングサービス(リアル、ネット)の有用性についてご質問致します。

(1) 既存のショッピング(実店舗、実マネー)との比較で、有用性が高いと思われるサービスの組み合わせに順位をつけてください。

( )実店舗・プリペイド
( )実店舗・ポストペイ
( )ネット店舗・代金引き換え
( )ネット店舗・ポストペイ(クレジット)

上記の質問で 1 位のサービスについて、
(2) その理由を記述して下さい。 ( )

質問 7. 決済手法(プリペイド、ポストペイ)と媒体の共通化(1枚の IC カード、1台の携帯電話)に関してお尋ねします。

(1) 望ましい利用形態について
A:1つ(1枚、1台)でプリペイド、ポストペイ両方が使えるほうがよい
B:プリペイドとポストペイは別々に分けたほうがよい
(2) その理由を記述して下さい。 ( )

質問 8. デジタルコミュニティ証または携帯電話でショッピングサービスを利用された方にお尋ねします。

(1) 利用時のレシートが事前登録された PC:メールまたは携帯メールで送付されることについて
A:よい
理由: ・レシートが必要 ・利用履歴が分かる ・その他( )
B:どちらでもよい
理由(あれば): ( )
C:不要
理由: ・わずらわしい ・店舗等にメールアドレスを知られたくない ・情報漏えいが不安
・その他( )

(2) (1)で A、B を選択された方、レシートメールで送付される内容として、必要な項目は?(複数回答可)

A:店舗・サービス名 B:商品名・個数 C:金額 D:店舗名 E:利用日時
F:チャージ残高 G:利用回数 H:店舗・サービスからの案内
I:その他( )

質問 9. 電子マネー(IC カード、携帯電話)の付加機能・今後のサービスについてお尋ねします。

今後、このようなサービスが実用化されるにあたって、
(1) 電子マネーにどのような付加機能(共通化)を期待しますか?(複数回答可)
A:交通カード B:身分証(学生証、社員証など) C:行政カード(住民票発行等に利用)
D:病院の診察券 E:セキュリティカード(入退出管理、シングルサインオン)
F:チケット機能(コンサート、映画など) G:その他 ( )
H:別々のカードのほうがよい(理由:)
(2) どのようなサービス(利用特典)を期待しますか?(複数回答可)
A:利用頻度による割引 B:ポイント制度(ショップやサービス毎) C:ポイント制度(共通ポイント)

D:その他（　　）

質問　10. 本実証実験での問題点についてお尋ねします。

(1) 何か不具合・不都合がありましたでしょうか？

A:あった　　B:なかった

(2) (1)であったと答えた方は具体的な内容をお書きください。

（　　）

質問　11. 今後の e-Consumption（ショッピングサービス）利用についてお尋ねします。

(1) 本実証実験後、実用化された場合に e-Consumption（ショッピングサービス）を利用したいと思いますか？

A:ぜひ利用したい　B:できれば利用したい　C:あまり利用したくない　D:利用しない

(2) (1)での選択理由をお書きください。

（　　）

質問　12. 本実証実験の全体的な感想をお聞かせください。

(1) 実証実験としての印象は:　A: 良かった　B: ふつう　C: 悪かった

(2) ご意見、ご感想などを自由にご記入ください。

◆◇◆　ご協力ありがとうございました　◆◇◆

e-Traffic アンケート調査票　利用者向け

質問　1. 他の実証実験への参加についてお尋ねします。

(1) e-Traffic 以外に参加している実証実験があれば〇をつけてください。

A:e-学生教職員住宅モニター　B:e-Consumption モニター　C:e-自治会モニター

質問　2. 日常生活においての交通機関の利用状況についてお尋ねします。

(1) 日常生活において、どの交通手段を利用していますか？

A:地下鉄　B:バス　C:JR　D:私鉄　E:自家用車　F:その他（　　）

(2) 日常生活において、どの程度公共交通機関を利用していますか？

A:ほぼ毎日　B:週に 4～5 日　C:週に 2～3 日　D:月に 1、2 度　E:ほとんど使用しない

質問　3. 交通系 IC カード（Suica など）の認知度についてお尋ねします。

(1) 今回の実証実験以前に、交通系 IC カードを知っていましたか？また利用したことはありましたか？

A:利用したことがあった　B:知っていたが利用したことはなかった　C:知らなかった

(2) (1)で A 、B を選択された方、知っているあるいは利用したことのある交通系 IC カードに〇をつけてください。（複数回答可）

A: Suica（東日本旅客鉄道株式会社）　B: ICOCA（西日本旅客鉄道株式会社）

C: TOICA(東海旅客鉄道株式会社)　　D: PASMO(株式会社パスモ)(2007 年春スタート予定)

E: PiTaPa(スルッと KANSAI 協議会)　　F: その他(　　)

質問　4. 使用した交通系 IC カードと利用頻度についてお尋ねします。

(1) あなたは今回の実証実験でどの程度交通系 IC カードを利用しましたか？

A:1～5 回　　B:6～10 回　　C:11～20 回　　D:21 回以上

質問　5. 交通系 IC カードとして利用した種別についてお尋ねします。

(1) どの種類のチケットを交通系 IC カードとして利用しましたか？(複数回答可)

A:伊都キャンパス回数券　　B:地下鉄定期券　　C:地下鉄普通券　　D:タクシー券

【(1)で選択した項目のみお答えください】

(2) 伊都キャンパス回数券について

A:とても便利だった　B:便利だった　C:どちらでもない　D:不便だった　E:とても不便だった

理由(　　)

(3) 地下鉄定期券について

A:とても便利だった　B:便利だった　C:どちらでもない　D:不便だった　E:とても不便だった

理由(　　)

(4) 地下鉄普通券について

A:とても便利だった　B:便利だった　C:どちらでもない　D:不便だった　E:とても不便だった

理由(　　)

(5) タクシー券について

A:とても便利だった　B:便利だった　C:どちらでもない　D:不便だった　E:とても不便だった

理由(　　)

質問　6. 交通系 IC カードとしての利用方法についてお尋ねします。

(1) 1つの媒体(1枚の交通系 IC カード、1台の携帯電話)で複数種別のチケットを扱えることについて

A:1つのカード(携帯電話)に複数種別のチケットが入るほうがよい

B:チケット種別毎に別々に分けたほうがよい

C:その他(　　)

理由:(

質問　7. 交通系 IC カードのチャージ、支払い方法についてお尋ねします。

(1) どちらの決済方法が使用し易いと思いますか？

A:プリペイド型(事前にチャージ)　　B:ポストペイ型(自動引き落とし後払い)

(2) プリペイドにおけるチャージのシステムは使いやすかったですか？

A:使いやすかった　　B:どちらでもない　C:使いにくかった

理由:(　　)

(3) 1つの媒体(1枚の交通系 IC カード、1台の携帯電話)で2種類の決済方法(プリペイド、ポストペイ)が扱えることについて

A:1つ(1枚、1台)でプリペイド、ポストペイ両方が使えるほうがよい

B:プリペイドとポストペイは別々に分けたほうがよい

理由:(　　)

質問　8. 交通系 IC カードの付加機能・今後のサービスについてお尋ねします。

(1) 交通系 IC カードを電子マネーとして使用したい場所は？
A:駅の売店　B:自販機　C:コンビニ　D:ホテル　E:レストラン　F:デパート　G:商店街
G:その他(　　)

(2) 電子マネー決済以外でどのような付加機能に期待しますか？
A:身分証(学生証、社員証など)　B:行政カード(住民票発行等に利用)　C:病院の診察券
D:セキュリティカード(入退出管理、シングルサインオン)　E:チケット機能(コンサート、映画など)
F:その他(　　)

(3) 交通系 IC カードに今後どのようなサービスを期待しますか？
A:利用頻度による割引　B:ポイント制度(交通機関毎)　C:ポイント制度(交通機関共通)
D:ポイント制度(交通以外のサービスとも共通)
E:ネットとの連動(改札を出ると周辺の情報が携帯に送られてくるなど)
F:その他(　　)

質問　9. 本実証実験での問題点についてお尋ねします。

(1) 何か不具合・不都合がありましたでしょうか？
A:あった　B:なかった

(2) (1)であったと答えた方は具体的な内容をお書きください。
(　　)

質問　10. 今後の交通系 IC カード利用についてお尋ねします。

(1) 本実証実験後、実用化された場合は交通系 IC カードを利用したいと思いますか？
A:ぜひ利用したい　B:できれば利用したい　C:あまり利用したくない　D:利用しない

質問　11. 本実証実験の全体的な感想をお聞かせください。

(1) 実証実験としての印象は:　A:良かった　B:ふつう　C:悪かった

(2) ご意見、ご感想などを自由にご記入ください。

◆◇◆　ご協力ありがとうございました　◆◇◆

e-自治会 アンケート調査票　利用者向け

質問　1. 他の実証実験への参加についてお尋ねします。

(1) e-自治体以外に参加している実証実験があれば○をつけてください。(複数回答可)
A:e-学生教職員住宅モニター　B:e-Traffic モニター　C:e-Consumption モニター

質問　2. SNS の認知度についてお尋ねします。

(1) 日常生活において、どの程度インターネットを利用していますか？
A:ほぼ毎日　B:週に 4～5 日　C:週に 2～3 日　D:月に 1、2 度　F:ほとんど使用しない

(2) 今回の実証実験以前に、他の SNS(mixi など)を知っていましたか？また利用したことはありましたか？

A:利用したことがあった　B:知っていたが利用したことはなかった　C:知らなかった

(3) (1)でA 、B を選択された方、知っていたSN:Sサービスに○をつけてください。(複数回答可)
A:mixi　B:GREE　C:キヌガサ　D:FC2ネットワーク　E:livedoorフレンドパーク
F:commit4U　G:Echoo!　H:楽天リンクス　I:Yahoo! Days　J:VARRY
K:その他(　　)

質問　3. e-自治会の使用頻度についてお尋ねします。

(1) あなたは今回の実証実験でどの程度e-自治会を利用しましたか？
A:1～5回　B:6～10回　C:11～20回　D:21回以上

質問　4. e-自治会へのログイン方法についてお尋ねします。

(1) 最も多く使用したMIIDログインの方法は何ですか？
A:手入力　B:Webログインツール　C:Shot2Play

(2) (1)を使用した理由は？
A:簡単だから　B:その他(　　)

質問　5. 使用したe-自治会のコンテンツについてお尋ねします。

(1) あなたは今回の実証実験でどのコンテンツを使用しましたか？(複数回答可)
A:MIIDコミュニティ　B:その他コミュニティ　C:ナワバリ　D:ダイアリー　E:メッセージ
F:マイレビュー　G:その他(　　)

(2) 最もよく利用したコンテンツはどれですか？
A:MIIDコミュニティ　B:その他コミュニティ　C:ナワバリ　D:ダイアリー　E:メッセージ
F:マイレビュー　G:その他(　　)

質問　6. MIID認証が必要なコミュニティについてお尋ねします。

(1) MIIDコミュニティの回覧板機能を使用しましたか？
A:使用した　B:使用しなかった

(2) (1)でAを選択された方、回覧板機能は使いやすかったですか？
A:使いやすかった　B:使いにくかった

(3) (1)でBを選択された方、回覧板機能を使用しなかった理由は？
A:回覧板が回ってこなかった　B:機能自体を知らなかった　C:その他(　　)

(4) あなたはMIID以外のコミュニティにいくつ参加しましたか？
A:0　B:1～2つ　C:3～5つ　D:6～10つ　E:11以上

質問　7.「バリとも」についてお尋ねします。

(1) あなたは何名の「バリとも」ができましたか？
A:1～2人　B:3～5人　C:6～10人　D:11～20人　E:21人以上

(2) (1)で回答した中に今まで知らなかった人は何人いますか？
A:0人　B:1～2人　C:3～5人　D:6～10人　E:11～20人　F:21人以上

(3) あなたはどうやって「バリとも」を増やしましたか？
A:自分から増やしてはいない　B:「あしあと」から　C:「メンバー検索」を使用して
D:コミュニティに参加して　E:「最新日記」を見て　F:「ナワバリ検索」を使用して

質問　8. ダイアリーについてお尋ねします。

(1) ダイアリー機能を利用して日記をつけましたか？
A:VARRY のダイアリー機能を利用した　B:外部 BLOG を読み込む設定をした　C:利用しなかった

(2) クローズドなSNSの情報は外部の人(SNSに参加していない人)は見ることができません。
(記述した日記が外部のブログと異なりGoogleなどのサーチエンジンで検索されない)
日記やBLOGを書く場合、不特定多数の人が見る事ができる方が良いですか？
A:クローズドなSNSのように制限がかけれた方がよい　B:誰でも見れた方がよい　C:どちらでも

ない

質問　9. e-自治会の匿名性についてお尋ねします。

(1) SNS に実名で登録する場合、どの程度の情報を公開しても良いと考えますか？

A:氏名　B:年齢　C:血液型　D:生年月日　E:職業　F:出身地　G:メールアドレス

H:趣味　I:住所　J:写真　K:すべて公開しても良い　L:匿名でないと登録し

M: その他（　　）

(2) 九大同士だと本名まで表示されますが、これについてはどう思いますか？

A:本名が表示された方が良い　B:ニックネームのみが良い

(3) e-自治会に参加すると、プロフィールに九州大学のアイコンが表示され、外部の人にも参照されますが、これについてはどう思いますか？

A:外部の人にも表示して良い　B:九州大学同士なら表示しても良い　C:表示したくない

質問　10. e-自治会の魅力についてお尋ねします。

(1) 今回の実証実験に参加してみて、e-自治会の魅力は何だと思いましたか？

A:地域レベルでのコミュニケーションが取りやすい　B:趣味の合う友達を探すことができる

C:情報の公開を制限できる　D:友人の友人関係をしる事ができる

E:日記（BLOG）を通じて友人の近況を知ることができる

F:その他（　　）

質問　11. 今後のサービスについてお尋ねします。

(1) 実社会におけるコミュニティで SN:S（通常のコミュニティ）に持ち込んだら良いと思うものは何ですか？（複数回答可）

A:同窓会　B:教職員会　C:サークル　D:部活動・クラブ活動　E:地域の自治会

F:マンションの自治会　G:学部・学科単位のコミュニティ　H:その他（　　）

(2) 実社会におけるコミュニティで MIID 認証が必要なコミュニティに持ち込んだら良いと思うものは何ですか？（複数回答可）

A:同窓会　B:教職員会　C:サークル　D:部活動・クラブ活動　E:地域の自治会

F:マンションの自治会　G:学部・学科単位のコミュニティ　H:その他（　　）

(3) 今回使用した e-自治会に今後どのような機能があれば良いと思いますか？（複数回答可）

A:チャット機能（メッセンジャー）　B:電話機能（Skype 連携）

C:仮想世界の構築(Second Life のようなもの)

D:その他（　　）

質問　12. 本実証実験での問題点についてお尋ねします。

(1) 何か不具合・不都合がありましたでしょうか？

A:あった　B:なかった

(2) (1)であったと答えた方は具体的な内容をお書きください。

（　　）

質問　13. 今後の e-自治会利用についてお尋ねします。

(1) 本実証実験後、実用化された場合は e-自治会を利用したいと思いますか？

A:ぜひ利用したい　B:できれば利用したい　C:あまり利用したくない　D:利用しない

質問　14. 本実証実験の全体的な感想をお聞かせください。

(1) 実証実験としての印象は:　　A:良かった　　B:ふつう　　C:悪かった

(2) ご意見、ご感想などを自由にご記入ください。

◆◇◆　ご協力ありがとうございました　◆◇◆