

総合情報基盤センター外部評価結果報告について

1. はじめに

総合情報基盤センター（以下、「本センター」）では、改組前（法人化前）の学術情報処理センターの頃より、毎年の自己点検評価に加えて、4年ごとに外部評価を実施してきた。平成26年度は外部評価の年度にあたり、平成26年12月に外部評価を実施した。平成26年度の外部評価委員は、以下の3名の方々に依頼した（50音順）。

相原玲二 広島大学 副理事（情報担当）、情報メディア教育研究センター長
野崎剛一 長崎大学 ICT基盤センター教授
宮地大治 佐賀電算センター 代表取締役社長

外部評価委員会では、本センターの活動全般についての説明に続いて、質疑応答を行い、本庄メインセンターの見学の後、総括質疑を行った。

2. 外部評価委員会概要

本年度は、平成26年12月15日（相原委員、宮地委員）と12月17日（野崎委員）との2回に分けて実施した。

日時	平成26年12月15日（月）14時～17時
場所	事務局2階小会議室
出席者	外部評価委員 相原 玲二 広島大学副理事（情報担当）、 情報メディア教育研究センター長 宮地 大治 佐賀電算センター代表取締役社長 佐賀大学 松前総合情報基盤センター長、只木総合情報基盤副センター長、高崎総合情報基盤副センター長
陪席者	総合情報基盤センター 日永田准教授、大谷准教授、江藤助教、 小野技術専門職員 情報管理課 濱田情報管理課長、原田情報管理課専門職、 木下情報管理課係長、牛嶋情報管理課事務員、 内田情報管理課事務員

(1) 次第

14:00 開会挨拶

(佐賀大学総合情報基盤センター長 松前 進)

14:05 佐賀大学総合情報基盤センター概況報告

(佐賀大学総合情報基盤副センター長 只木 進一)

14:45 質疑応答

15:05 佐賀大学総合情報基盤センター視察

15:30 休憩

16:00 質疑応答

16:30 外部評価委員講評

16:45 閉会挨拶

(佐賀大学総合情報基盤センター長 松前 進)

17:00 閉会

(2) 質疑応答

- センター運営体制、人員配置
- センター教員の教育負担
- 統合認証システム
- システム更新
- 教育用端末、BYOD
- ライセンス管理
- 業務のアウトソース
- 情報セキュリティ教育、コンプライアンス教育
- 出席管理システム、ICカードによる入退管理
- インシデント対応体制
- 今後のミッション

(3) 講評

- 内部監査の必要性
- セキュリティ教育の強化
- 演習室の入退管理

日時	平成 26 年 12 月 17 日（月） 9 時～12 時
場所	事務局 2 階小会議室
出席者	外部評価委員 野崎剛一 長崎大学 ICT 基盤センター教授 佐賀大学 松前総合情報基盤センター長、只木総合情報基盤副センター長、高崎総合情報基盤副センター長
陪席者	総合情報基盤センター 日永田准教授、大谷准教授、江藤助教、 小野技術専門職員 情報管理課 濱田情報管理課長、原田情報管理課専門職、 木下情報管理課係長、内田情報管理課事務員

(1) 次第

- 09:00 開会挨拶
（佐賀大学総合情報基盤センター長 松前 進）
- 09:05 佐賀大学総合情報基盤センター概況報告
（佐賀大学総合情報基盤副センター長 只木 進一）
- 09:45 質疑応答
- 10:05 佐賀大学総合情報基盤センター視察
- 10:30 休憩
- 11:00 質疑応答
- 11:30 外部評価委員講評
- 11:45 閉会挨拶
（佐賀大学総合情報基盤センター長 松前 進）
- 12:00 閉会

(2) 質疑応答

- 無線サービスの内容
- BYOD
- 事務用システムの調達との関わり
- メールシステムの運用
- 情報セキュリティ講習

(3) 講評

- センタースタッフ数が少ないため、各部署との連携が重要
- 統合認証シンポジウム、学認などの活動への評価

- LMS の乱立

3. 評価概要

- (1) 自己点検・評価の体制について、センターの活動を毎年度報告書としてまとめて自己点検している点を高く評価いただいた。

本センターの役割（全学構成員にサービスを提供）を考えると、利用者からの問い合わせへの対応状況や利用者の満足度を示すような統計情報等を自己点検・評価報告書へ盛り込んでどうかという提案をいただいた。

- (2) 本センターの業務について、非常に広範囲にわたっている(大学データベースの整備および維持から、地域情報化の技術支援なども含む)ことは特筆に値するという評価をいただいた。

しかしながら、あらゆる業務がデジタル化し情報システム等と関連付けられるようになった現在、業務内容が過大となっている懸念がある。センターの理念・目標を実現するためにはセンターの人的資源の増強、もしくはセンターの目標・業務範囲の見直し等、全学的な観点からの検討の必要性を指摘していただいた。

- (3) 本センターの主要業務である全学情報基盤の整備と運用については、その着実な実施と、他大学の参考になるような新しい試みなどを評価していただいた。

更なるアウトソーシングの活用、クラウドの活用や BYOD など、今後の取り組みについての提案もいただいた。

- (4) センターの施設については、サーバ室が手狭であり、作業に支障をきたすのではないかとのご指摘もいただいた。また、センター演習室への入退管理についての提案もいただいた。

- (5) センターが扱っているシステムが多岐にわたっている(電子図書館・図書館業務用システム、事務情報システムなども含む)点については、利用者認証情報の管理やシステム間の連携において、メリットとしてとらえることができると評価していただいた。

一方で、業務が多岐にわたることによる業務負荷の大きさが指摘された。継続性・安定性を確保するためにも、属人的な活動に頼るのではなく、体制整備などの見直しの必要性を指摘いただいた。

また、システムによっては(たとえば、図書館の業務システムなど)分離調達を行ったほうが良いとの指摘もいただいた。

(6) 教育・研究については、OpenGate やシングルサインオンなどの研究や、統合認証シンポジウムを毎年開催している点など、高く評価していただいた。

一方で、センターの業務負担と学生への教育活動との両立を危惧するとの意見もいただいた。

(7) センターの教員配置、事務機構については、それぞれにおけるキャリアアップの制度・枠組みが十分でないという指摘をいただいた。また、業務が広範囲になっているが故に、センター業務について職員の指揮命令系統に対する懸念もいただいた。

センター教員と事務系職員との役割分担や、業績評価基準について、明確化の必要性を指摘いただいた。

(8) 大学運営に対する貢献については、本センターが広範囲にわたり企画、調整、導入、運用に関わっている点は評価していただいた。

しかしながら、必要に応じて新しく追加されていく業務の多くが今後も継続的な実施が求められる業務であるにもかかわらず、それに見合った組織強化等が行われていないとの指摘をいただいた。

(9) 近年のサイバーセキュリティ事情を考慮して、セキュリティに関する教育・研修活動の一層の強化が必要であるとのこと指摘をいただいた。

また、組織として、ISMS (Information Security Management System)、P マーク(プライバシーマーク)の導入を検討すべきという提案をいただいた。

(10) 地域への積極的な情報発信が必要である、とのこと指摘をいただいた。

4. まとめ

最初に、外部評価にご協力いただき、委員の皆様には感謝いたします。短時間ではありましたが、我々総合情報基盤センターの活動内容を理解いただき、適切な評価及び指摘をいただくことができました。資料作成や会場準備などで協力いただいたセンター及び情報企画室のみなさんにも感謝いたします。

外部評価の結果は、概ね良好であったと思います。改善・検討すべき課題を多くいただきましたが、我々自身でも以前から検討すべきものとして認識していたもの多く、適切な評価・認識をしていただいた結果であると考えます。ご指摘いただいた課題については、改善にむけて取り組みを進めていきたいと考えています。

佐賀大学総合情報基盤センター外部評価報告書

作成日 平成27年 1月 5日

所 属 広島大学情報メディア教育研究センター

氏 名 相原玲二

平成 26 年度に実施されました佐賀大学総合情報基盤センター外部評価につきまして、事前送付された自己点検・評価報告書等を精査し、さらに平成 26 年 12 月 15 日開催の外部評価委員会及び施設見学をもとに、下記のとおり報告します。

記

1. 自己点検・評価の体制等について

人的資源が限られているにもかかわらず、自己点検・評価の体制を構築し、かつ、毎年度報告書としてまとめ、問題点、改善点及び将来計画などを検討していることは大いに評価できます。本センターは全学構成員を利用者とするサービス提供組織という役割が大きいことから、利用者からの問合せに対する対応状況や利用者の満足度を示すような統計情報等が自己点検・評価報告書に含まれていれば、本センターの存在価値をより一層強調できることと思います。

2. センター設置の理念と目標について

本センターは、佐賀大学の学術情報を支える基幹情報システムの統括、共通的学術情報システムの整備及び維持、電子図書館機能の整備及び維持、事務情報化の推進及び支援など、幅広い目的を持っています。情報システムに関連するという点で共通した業務を扱っているとも言えますが、あらゆる業務がデジタル化し、情報システム等を利用する時代になっている現状を勘案すると、

- (1) 理念と目標を実現するにふさわしい組織体制とするため人的資源増強、または
- (2) 本センターの目標、業務等の見直し及び情報基盤に関連する業務の全学的見直しを検討すべき時期ではないでしょうか。

3. 情報基盤の整備と運用について

全学情報基盤の整備と運用は本センターの主要業務であり、着実に実施されています。また、システムの更新にあわせて新しい試みも行われており、他大学等の参考にもなっていることは評価できます。今後は、パブリッククラウドの本格的な活用や学生の持ち込みパソコンの活用等、大学におけるこれまでの情報基盤整備とは異なる手法の採用も要求されると考えられることから、一層の工夫と新たな挑戦に期待します。

4. センターのシステムについて

キャンパスごとの需要に応じたシステムの導入、システムの特性に合わせたリース期間の設定な

ど、システム構築には様々な工夫が行われています。また、電子図書館・図書館業務用システム、事務情報システムなどの導入についても業務として取り扱っていることは、利用者認証情報など全学共通利用されるシステムとの連携において円滑な導入が可能になる点で評価できます。一方、本センターが扱う業務が多岐に渡ることからセンターの業務負荷は大きく、業務責任者には卓越した統括力が要求されています。事業の継続性・安定性を確保するには、属人的な活動に頼り過ぎず、体制整備などの見直しが必要だろとう思います。

5. センターの活動について

(1) 教育活動

各教員とも、学部、大学院の講義等を担当するとともに、センター講習会等を担当しており、堅実に活動していると思います。センターの教育システム上で動作するアプリケーションに関する講習会等については、外部委託などによる対応も効果的ではないでしょうか。

(2) 研究活動

認証ゲートウェイやシングルサインオンに関する研究開発など、センター所属教員の研究課題としてふさわしい、特徴的な研究が実施されています。また、統合認証シンポジウムを長年にわたり継続開催し、他大学へも情報提供していることは特筆に値します。

6. センターの教員配置及び事務機構について

限られた人員で多岐に渡る業務を実施しており、教員組織、技術組織、情報企画室の連携が円滑に進められているものと思います。教員組織、技術組織については、それぞれにおけるキャリアアップの制度・枠組みが十分でないことが懸念され、全学的な対応が期待されます。

7. 大学運営に対する貢献、国際交流、社会との連携について

大学評価のためのデータベース構築業務など、必要に応じて追加される業務により大学運営に対する貢献は大きいものの、それらの多くは今後継続的な実施が求められる業務であり、それに見合った組織強化等が行われてないことは大学全体として取り組むべき課題です。

8. 組織の活動に関することについて

本センターは佐賀大学の情報基盤を支える組織であり、管理対象システムの障害による影響は甚大です。近年のサイバーセキュリティ事情を考慮すると、システム的な対策はもとより、利用者への周知・情報提供も重要であり、学生への情報セキュリティ教育の強化や教職員への定期的な情報セキュリティ研修など、教育・研修活動を一層強化することが望まれます。また、本センターは重要な情報資産を扱う組織であるため、情報セキュリティマネジメントシステム（ISMS）の構築と認証取得を目指すことなども検討する必要があると思います。

以上

外部評価報告書

平成 27 年 1 月 30 日
株式会社 佐賀電算センター
代表取締役 宮地大治

1. はじめに

2014 年 12 月 15 日に開催された外部評価委員会に参加し、佐賀大学総合情報基盤センターの概要説明及び同センター、大学図書館の見学をさせていただく機会をいただきました。委員会での説明、その他の質疑・見学を通じ、外部評価委員として、特に民間事業者の視点で気づいた点を報告させていただきます。

2. 概要

佐賀大学総合情報基盤センター（以下、センターと記す）は、1989 年センターシステム導入以来、環境面、システム面、運用面の改善努力を継続されており、現在では全体的に良好な状態で運営されていると考えます。

センターの運用設備に関しても適切にデータセンターの活用がなされ、安全性、運用効率化が図られていると思われます。しかしながら現在ではクラウドサービスの多様化が進み、更なるアウトソーシング活用の余地もあると考えます。

運用面に関しては、学術情報環境の整備、電子図書館の機能の充実をはじめ、大学における研究・教育更には学内業務運用まで多岐にわたるシステムの管理、運営そして各部門への指導を少数精鋭なる教員と技術職員で担われている点は高く評価できると思われます。

一方、セキュリティマネジメント、データセンター利活用の多様化、ファシリティマネジメント、運用効率化については、更なる改善の必要性を感じます。

3. 課題

まず、学生のセンターシステム、電子図書館の利活用に関しては現在の利用制限を改善すべきと考えます。利活用の促進を図る為、他大学でも未だ実施されていないと思われる個人所有のスマートデバイスの 24 時間利用を可能とする様提案いたします。一定の利用制限を設け BYOD (Bring Your Own Device) の対策をとることで飛躍的に学生利用の利便性とセンターの利用率は上がるのではないのでしょうか。すべてのスマートデ

バイスに対応できなくても一部からでも是非、前向きな取組みを考えるべきだと思います。

情報セキュリティマネジメントについては、学術的情報や学生等の個人情報等多くの機密情報、個人情報を管理されていることを考えれば、民間企業が積極的に取り組んでいる ISMS (Information Security Management System)、P マーク (プライバシーマーク) の取得を行ない内部でのマネジメントの徹底は勿論、外部へもセンターの徹底した管理姿勢を示すべきだと思います。

又、昨年 11 月に「サイバーセキュリティ基本法」が制定されました。昨今、サイバーセキュリティへの脅威が世界的に高まっており、重要な学術情報、研究情報等の機密情報と個人情報の安全管理やシステム・通信ネットワークの安全性、信頼性を確保する為に必要な措置を講じる必要があります。大学としてサイバー攻撃から身を守る為の「サイバーセキュリティ」の確保に努める責任があると思います。

ファシリティマネジメントに関しては、一点気になるところがありました。センターのマシン室、管理室はカード認証等マネジメントが徹底されておりますが、メインセンター演習室は入退室管理が不十分だったように思われます。多くの学生や外部研究者も利用されるとのことであり、管理強化の必要を感じました。

インフラ設備 (サーバー・ネットワーク等) の管理・運用に関しては、適切にデータセンターも有効活用され管理されておりますが、1 つのデータセンターだけでなく多様化してきたデータセンターのオープンクラウドサービスの利用の余地もあると考えます。データセンターの特性、サービスメニュー等により複数のデータセンターを使い分けることもコスト削減、安心安全性の向上につながるものと思われま

4. まとめ

センターの運営に関してはスタッフの皆様の改善努力により全体的に良好な状態で運営されていることは高く評価できると思います。センターの学内での役割と責任は今後益々高くなっていくでしょう。今後とも改善努力を継続され質の高い、利便性を持った機能的なセンターに成長されることを望みます。

尚、大学の情報基盤センターとしても、もっと積極的に地域への情報発信をしてほしいと思っております。地域に根ざした地域の活性化、地域創生につながる最高学府としての情報化推進に期待をしたいと思います。

最後になりますが、佐賀大学情報基盤センターの益々のご発展を期待しております。

佐賀大学総合情報基盤センター外部評価報告書

平成 27 年 1 月 30 日
長崎大学 ICT 基盤センター
教授 野崎 剛一

はじめに、平成 26 年 12 月 17 日開催の総合情報基盤センター外部評価委員会に参加して、センター概況報告、センターと図書館の視察および質疑応答の機会をいただきました。

本報告書は、配布資料、委員会で説明を受け、そして質疑応答を通し、また、Web ページを参照して、私のこれまでの大学情報システムに関わる経験から感じたこと気付いたことを報告させていただきます。

1. 自己点検・評価の体制について

センターで自己点検・評価報告書を作成し、外部評価を実施していることは、組織運営にとって大変重要なことで、高く評価できます。他の組織やセンターでも見習って、実施すべきことだと感心しました。

2. センター設置の理念と目標について

センターは、平成 18 年 2 月に佐賀大学における学術情報を支える基幹情報システムを統括するとともに、佐賀大学の共通の情報基盤の整備推進及び電子図書館機能の充実並びに事務情報化の推進を図ることを目的に総合情報基盤センターに改組されています。センター規則の業務内容には大学データベースの整備及び維持に関することや地域情報化の技術支援に関することまで掲げられて広範囲な業務を遂行されていることは特筆に値することです。

3. 情報基盤の整備と運用について

センターを視察、案内された時、センターマシン室が、システム更新（入れ替え）の作業中で、手狭な上に、現システムと新システムの機器、資料の識別、配線ケーブル区別など混乱しないか気になりました。大規模なシステムを一括更新する時には、機器搬入、設置、配線工事、システム設定等の多数の作業者が出入りしますので、錯誤が起こらないような工夫をしておくことが必要かと思います。旧システムの機器やケーブル撤去時に不安を感じます。

4. センターのシステムについて

教育研究を担う基盤システムは 4 年または 5 年ごとのレンタル、ネットワークシステムについては 7 年レンタル、大学全体の情報基盤システムをセンターで一括して更新していることは、システムの重複投資を避けて一元的に管理運用を図る点で大いに評価されます。しかし、広範囲のシステムを一括調達することについては疑問もあり、業務内容によっては、例えば図書館の業務システムなど分離調達を行った方がよいものがあるかと思われます。

センターの教育用端末については、センターが有する4つの演習室で全学の情報処理関連教育を負担することが非常に厳しくなっていて、本庄メインセンター側の演習室は既に飽和状態であり、演習室の増加など施設全体の抜本的な改善が不可欠であるとの自己点検評価、外部評価報告が行われています。このことについては、講義・演習でのBYODの検討もされたらよいかと思えます。医学部サブセンターの教育用端末については、CBT試験への対応に加え、講義・演習での利用活用を期待したいと思います。

5. センターの教育・研究活動について

佐賀大学では、情報処理基礎科目を教養科目として開設し、多くの学部が必修科目として、センター教員もその一部のクラスを担当するとともに、理工学部知能情報システム学科及び工学系研究科との連携を図り、学部、大学院の科目を担当して、学生教育に携わっていることは大いに評価されます。また、教職員、留学生、編入生等への利用講習、セキュリティ教育が実施され、参加者も多く内容も充実しているようで大いに評価できます。なお、広範囲なセンターの使命を考慮すると、センター業務負担と学生の卒業研究、大学院の研究指導の両立が危惧されます。

6. センターの教員配置について

メインセンターとサブセンター（2つのキャンパス）に情報科学・情報工学、教育工学等を専門とする分野の4名が専任教員として配置されていることは他大学と比較して充実しているかと思われそうですが、医学サブセンターの教員は附属病院医療情報部のシステムについても負担されているのか気になります。参考までに、長崎大学においては大学情報基盤システムと医療情報システムは完全に別々に管理運用し、医療情報部所属の教員は大学情報センター（ICT基盤センター）の業務には関与していません。

7. センターの事務機構について

総合情報基盤センターの事務は総務部総務課情報企画室が担当している体制については、業務がかなり広範囲となっています。センター業務について、職員の指揮命令系統がどのようになっているのか気になります。

8. 大学運営に対する貢献、国際交流、社会との連携について

委員会で配布された資料やお聞きしたことから、大学全体における広範囲のICT関連業務について、企画、調整され職務が遂行されていることは極めて驚くべきことだと感じました。佐賀大学では、情報統括室が平成19年3月に設置され、2つのキャンパスに分散して配置されているセンター職員が医学部附属病院医療情報部、総務部情報管理課及び学術研究協力部情報図書館課所属職員と連携してセンター業務を担当されています。センターが主導する大学情報基盤システムの管理・運用の理念・目標が全学的に浸透して、連携できるような体制やシステムにする仕組みが機能することが重要であると思われそうです。

9. 外部評価の体制について

平成 18 年度より、センター外部評価委員会が 4 年毎に、大学情報系センター教員と民間機関関係者の 3~4 名が委員となり開催されています。センター長、副センター長、センター専任教員、総務部情報管理課職員及び視察で訪れた附属図書館職員の方々から、センター関係資料、自己点検・評価報告書をもとに説明、案内をいただき、センターの概況を理解することができ、大いに参考になりました。委員会資料の事前準備、送付、委員会当日の資料の準備等、いろいろとありがとうございました。

10. 組織の活動に関することについて

専任教授がセンター長を併任されているのは大変望ましいことだと思います。センターが大学の教育、研究、経営のための広範囲な ICT 基盤サービスを遂行するためにはセンター業務を熟知したセンター長の役割が極めて重要かと推察されます。センターの日常的な運用及び諸実務処理は、運営委員会の下に常設されている運用委員会で行われ、毎月定例の会議が開催され、センター広報誌（毎年一度発行）には、センター教職員による技術紹介、報告記事、センター教員の研究業績、学内外との共同研究、講習会、シンポジウム報告等に加え、センターの毎日の業務記録がすべて記録されていることには驚き、感心しました。センターの技術職員にもさまざまな機会を通じて、自己研鑽や技術向上の場を与える点は大変評価できます。センターの業務を通じて、情報活用能力をもった職員が増加して、学内人事ローテーションでキャリアパスが図られていくことを期待したいと思います。

11. 前回の指摘事項に対するセンターの対応

これまで教育用端末の不足が指摘されていますが、端末室の整備、教室の確保など困難かと思われます。昨今、学生の個人用 PC やタブレット端末等の保有率が上がっていることや平成 26 年 10 月より佐賀大学ではマイクロソフト包括ライセンス契約が行われたことも考慮して、BYOD での対応も一つの方策かと考えます。

12. その他

教員には職務上、研究と教育に関する業績が要求されますので、センター教員は特に大学情報システムの企画・研究を中心に、事務系職員はルーチンワークの運用に、役割と業務の分担がより明確にされていけば、センター運営がよりよい方向へ向かっていくと考えます。そのためには、センター教職員のセンター業務、教育、研究、運営、社会貢献等の業績評価基準の設定を明確にしておく必要があるかと思えます。

現在、数少ないセンターの教職員により、大学全体の教育、研究、事務及び経営のための全学的な大学情報基盤の管理運用、維持、運営を担われていることに大変敬服しました。

今後、大学情報システムの高度情報化を推進するためには、システム構築の企画・運営、利用者の技術支援などの業務を担う専任教員と管理・運用を担う事務系職員組織とで構成する大学情報基盤統括のための組織グループ、体制がより一層強化されていく必要性を強く感じます。そして、このような大学情報システムの管理・運用の大学間連携、その業務を担う教員や事務系（技術系）職員の大学間人事交流を図ることができないものかとも思っています。これからのセンターのますます発展を期待しています。