センター活動記録

平成 26 年度・平成 27 年度(第 2 期中期目標・中期計画期間)

1 センターの活動状況(平成 24 年以前の第 2 期中期目標・中期計画期間の活動も含む)

① 情報メディア基盤センターであった 2010 年 3 月に、第 2 期中期目標期間の情報政策をまとめた「ICT アクションプラン 2010」を策定した。しかし、このアクションプランは、長期計画と行動計画の双方を内包するものであったため、2012 年 3 月に、第 2 期の長期計画を記載した「ICT マスタープラン 2012」と行動計画「ICT アクションプラン 2012」へ分離し、同時にプランを策定し直した。更に、2014 年 4 月に全学的な情報管理体制へと移行し、また、情報メディア基盤センターを ICT 基盤センターへと改組した。これを受け、2015 年 3 月に「ICT マスタープラン 2012 改訂版」「ICT アクションプラン 2014」を策定した。尚、マスタープランは原則的に 6 年に 1 回の策定、アクションプランは 2 年に 1 回の策定であり、プラン策定の都度、点検見直しを行っている。

情報メディア基盤センターおよび ICT 基盤センターはこれらマスタープラン・アクションプランに従って全学の情報政策を進めており、第 2 期においては、計画的な情報環境整備を行った。

第 2 期に実施したことは第 3 期用の「ICT マスタープラン 2016」の第 3 章にまとめており、特に教学情報基盤の整備で計画以上の高い成果を得たことを示している。

② ICT 基盤センターは、部門制ではあるが、部門を超えて複数の CIO 統括プロジェクトベースで事業を推進していく体制を取っており、プロジェクトには他センターや他部局の教職員も加わるようになっている。平成 26 年度(2014 年度)には 8 プロジェクト、平成 27 年度(2015 年度)には 7 プロジェクトを推進した。ICT マスタープラン、ICT アクションプランに沿って、プロジェクトで事業を進め、プロジェクトの成果は ICT 基盤センター運営委員会、監事監査、センターレポートで報告し、最終的には、次期 ICT マスタープランの中のプランの実施状況の中に書き込んでいる。

平成 26 年度プロジェクトは以下の 8 プロジェクトである：

- 1 LACS 普及・ポートフォリオシステム構築プロジェクト
- 2 必携パソコン普及プロジェクト
- 3 学術情報基盤システムリプレースプロジェクト
- 4 情報セキュリティプロジェクト
- 5 情報システム事業継続計画(IT-BCP)策定プロジェクト
- 6 ICT マスタープラン 2012 改訂・ICT アクションプラン 2014 策定プロジェクト
- 7 NU-Web 学務情報システムリプレースプロジェクト
- 8 教学 IR システムプロジェクト

平成 27 年度プロジェクトは以下の 7 プロジェクトである：

- 1 NU-Web 学務情報システムリプレースプロジェクト
- 2 主体的学習促進支援システム(LACS)普及・ポートフォリオシステム構築プロジェクト
- 3 必携パソコン普及プロジェクト
- 4 学術情報基盤システムリプレースプロジェクト
- 5 情報システム事業継続計画(IT-BCP)策定プロジェクト
- 6 ICT マスタープラン 2016 策定・ICT アクションプラン 2016 策定プロジェクト

7 情報セキュリティプロジェクト

③ 2014 年度より教学情報基盤 (NU-Web+LACS+出席管理システム) の運用を開始し、また、PC 必携化を開始した。

④ ICT 基盤センターは、教養教育において情報科学科目「情報基礎」を提供し、全学モジュール科目「情報社会とコンピューティング」の責任部局となっている。最終年度にあたる 2015 年度では、「情報基礎」については開講 32 クラスのうち 29 クラスをセンター教員が担当し、残り 3 クラスを経済学部の情報教育の教員に依頼している。また、「情報社会とコンピューティング」では、センターの教員が 10 科目すべての科目責任者となって開講している。そのうち 1 科目については、工学研究科の教員 1 名、経済学部の教員 1 名、非常勤講師 1 名 (元核兵器廃絶研究センター教授) の協力を得て、4 名の教員によるオムニバス形式の授業としている。

情報教育の改善・改革もマスタープランの中に書き込まれており、「情報基礎」においては、必携 PC の使用準備・活用方法を含め、入学生が本学の情報環境を有効利用できるように毎年継続的に授業内容を見直している。2014 年度以降、全 1 年生を対象とした情報セキュリティ特別授業を実施して、日々の学内外の生活において注意すべき事柄を講義している。また、情報科学科目および全学モジュール科目のすべての担当科目において、必携 PC を活用する取り組みを検討・実践しており、アクティブ・ラーニングの適用とともに、長崎大学 FD 等においてこうした工夫について本学教職員に情報提供している。

⑤ 【中期目標】情報マネジメント体制を整備し、情報セキュリティを向上させる。【43】

- ・情報資産の安全管理を高めるための体制を整備するとともに、高度情報セキュリティに対応した人材を育成する。【43-1】

に関しては、次のようなことを行った：

(情報資産の安全管理を高めるための体制整備 組織面)

2012 情報セキュリティマネジメントシステムの国際規格 ISO/IEC 27001 の第三者認証の取得

2014 長崎大学情報セキュリティ組織体制の見直し(最高情報セキュリティ責任者(CISO), CISO 補佐, 情報セキュリティ監査責任者, 情報セキュリティ委員会を規程化した)

2014 長崎大学情報セキュリティポリシーの改訂(第 4 版)

2015 ISO/IEC 27001 の再認証審査及び拡大審査(IR 室)を受審し合格した

(情報資産の安全管理を高めるための体制整備 システム面)

2010 長崎大学データセンター正式運用開始

2010 長崎大学情報通信基盤システム稼働(ipsec を用いた VPN, 無線 LAN 等提供開始)

2011 新ファイアウォール導入

2013 迷惑メール対策とメールアドレス整理のための net/net2 の廃止

2013 長崎大学オンラインストレージサービス(NU Drive)の運用開始

2014 ファイアウォールのログ管理の強化

2014 USB メモリ等の学外持出の原則禁止及び ID・パスワードの適正管理について部局への周知(高度情報セキュリティに対応した人材の育成)

2014 全新入生向け情報セキュリティ特別授業実施(計 4 回)

2014 学生向け情報セキュリティパンフレットの配付(10,000 部)

- 2015 全新入生向け情報セキュリティ特別授業実施(計4回)
- 2015 情報企画課職員をサイバーセキュリティ関連の研修に派遣
- 2015 情報セキュリティ自己点検の開始
- 2015 教職員向け情報セキュリティパンフレットの配付(4,000部)

- ⑥ 2015年度に大学情報基盤のリプレースを実施し、
- ・全教職員学生を対象とする Microsoft Office 包括ライセンス契約の導入
 - ・必携 PC 導入に伴う学生用端末数の適正化
 - ・学生環境のクラウドへの移行
 - ・サーバー環境のクラウド化
 - ・情報システム事業継続計画(IT-BCP)に基づく遠隔バックアップの開始
 - ・情報システム事業継続計画(IT-BCP)に基づく一部サーバーの免震化を実現した。

- ⑦ 2012年度に eラーニングコンテンツ作成支援室を設置し、学内の eラーニング関連事業の支援を開始した。eラーニングコンテンツ開発支援室における支援内容は以下の通りである：

- ・eラーニングの導入支援
- ・eラーニングコースの設計・作成に関するコンサルティング
- ・eラーニングシステムの活用支援
- ・オフィス系・デザイン系ソフトウェアの活用支援
- ・映像・音声コンテンツ素材の収録
- ・コンテンツ素材の変換・加工
- ・オープンコースウェア(OCW)の作成・公開支援
- ・eラーニング、eポートフォリオに関するセミナー・ワークショップ等の開催

- ⑧ 部局が情報システムを導入するにあたって、システムの選定・導入・設置の支援を行っている。

2 取組成果

- ①「ICT マスタープラン 2016」の第3章より、情報化推進計画とその実施状況(取組成果)を引用すると以下のようになる。ただし、第3章の表に追加記載した事項を含む。

第2期のマスタープラン	プランの実施状況(年度と実施項目)
I 教育イノベーション	
(1) 大学教育の質的転換を支援する ICT 環境の整備 ・ICTを利用した教育・学習支援体制の整備(附属校園も含む)	2012～2013 WebClass 利用コンサルティング* 2014 教学情報基盤(NU-Web+LACS+出席管理システム)を構築した 2014 LACS ポートフォリオシステムを新たに開発した

	<p>2014 附属校園にタブレット PC (Surface) を配付した</p> <p>2015 LACS メッセージングツールを新たに開発した</p> <p>2015 NU-Web を新システムに移行した (IV(3)でもある)</p> <p>2015 NU-Web にアクティブ・ラーニング実施調査機能や就活支援機能を組み込んだ</p> <p>2015 附属小学校及び中学校のパソコン教室を再整備した</p>
・学生の PC 必携化に関する検討	<p>2014 必携 PC 用電源整備・無線 LAN 整備を行った</p> <p>2014 必携 PC を開始した</p> <p>2014 FD・SD「体験する PC 必携化」を開催した (2回)</p>
・スマートデバイスへの対応の検討	<p>2014 LACS 向けクリッカーシステム (SmartClicker) を新たに開発した</p> <p>2014 高度リハビリテーション専門職の養成プログラムのための、タブレットを用いた遠隔授業・会議システムの稼働開始 [医学部保健学科]</p> <p>2015 学生メールをスマートデバイスから利用しやすい Office 365 に移行した</p>
<p>(2) 情報社会およびグローバル化に対応した人材育成支援</p> <p>・情報教育 (情報に関わる教養教育および専門教育) の強化 (附属校園も含む)</p>	<p>2012 ICT セミナーの開催 (第 1 回)</p> <p>2014 全新入生向け情報セキュリティ特別授業を実施した (計 4 回)</p> <p>2014 全学モジュール科目におけるアクティブ・ラーニングと ICT 活用教育の改善と実践, 長崎大学 FD での講演を行った</p> <p>2015 全新入生向け情報セキュリティ特別授業を実施した (計 4 回)</p> <p>2015 全学モジュール科目におけるアクティブ・ラーニングと ICT 活用教育の改善・実践, 長崎大学 FD での講演を行った</p> <p>2015 新たにパソコンスキルアップ講座を開催した (第 1 回, 第 2 回)</p> <p>2015 ICT セミナーの開催 (第 2 回, 第 3 回)</p>
・CALL システムの整備充実	<p>2014 多文化社会学部に CALL 教室を 2 教室整備した</p> <p>2015 大学情報基盤システムの更新に伴い, CALL システムを再整備した</p>
II 研究イノベーション	
(1) 世界的レベルの研究の促進支援	<p>2012 データセンターハウジングサービスを開始し, サーバー等研究設備の運用管理支援を開始</p> <p>2014 海外等での開講を目的とした遠隔講義システムの稼</p>

	<p>働開始〔熱帯医学・グローバルヘルス研究科〕</p> <p>2015 ICT 基盤センターに、ビッグデータ・人工知能の利活用を支援するナレッジプラットフォーム部門を設置するため、工学研究科と協議し、今後連携することになった</p>
<p>(2) 国際水準の研究環境のための情報基盤・共通情報サービス整備</p> <p>・無線 LAN 設置の拡大 (I (1) のためでもある)</p>	<p>2010 長崎大学情報通信基盤システム稼働＊-</p> <p>2010 島原共同研修センター改修にかかるネットワーク設計〔事務局〕＊</p> <p>2010 放送大学工事にかかるネットワーク設計＊</p> <p>2010 動物実験施設改修に伴うネットワーク設計〔先端生命科学支援センター〕＊</p> <p>2010 離島歯科医療研究所(富江)回線構築〔歯学部〕＊</p> <p>2010 共用テレビ会議システム(polycom HDX)導入＊</p> <p>2010～ 無線 LAN を随時拡大(510 台), 次期無線 LAN を検討</p> <p>2011 文教キャンパス～東京事務所間 VPN 回線構築, テレビ会議システム(polycom VSX)導入〔事務局〕＊</p> <p>2011 工学部サイエンス&テクノラボネットワーク設計〔工学部〕＊</p> <p>2011 保健学科無線 LAN 増設コンサルティング〔医学部保健学科〕＊</p> <p>2013「無線 LAN システム一式」導入＊</p> <p>2013 離島医療研究所(五島)光回線高速化〔医歯薬学総合研究科〕＊</p> <p>2014 文教キャンパス光ケーブル張り替え設計＊</p> <p>2015 坂本キャンパス光ケーブル張り替え設計＊</p>
<p>・学内グリーンクラウドサービスの構築と運用 (IV(3)のためでもある)</p>	<p>2010 長崎大学データセンター正式運用開始＊</p> <p>2011～ 仮想サーバーによる省エネ化を推進した(サーバー仮想化システム稼働開始＊)〔事務局〕</p> <p>2013～ 事務局を中心にシンクライアントを展開した(330 台)</p>
<p>・高速コンピューティングや大規模データ処理への対応</p>	<p>2011 学術情報基盤システム稼働開始＊</p> <p>2011～ 工学研究科研究用電子計算機をデータセンターでハウジング(2015 更新)</p>
<p>・大容量高速で安定的なグリーン情報基盤システムの構築</p>	<p>2013 オンラインストレージサービスの稼働開始</p> <p>2015 共有ストレージサービスの稼働開始</p>
<p>III 社会貢献イノベーション</p>	
<p>(1) 大学 COC (Center of Community)</p>	

構想の支援 ・学外者への情報発信, 情報交換機能の充実化	2014 生き生きと働く実践力のある助産師キャリアアッププログラムのための遠隔講義システムの稼働開始〔医歯薬学総合研究科保健学専攻〕
・学外関係者のコミュニティサイト構築支援	2013 長崎発グローバル人材育成プログラムのための長崎共修・共働ネット(GLNET)の稼働開始〔地域教育連携・支援センター〕 2013 先進予防医学 3 大学共同大学院(金沢・千葉・長崎)の遠隔講義システムを稼働〔医歯薬学総合研究科〕
・生涯に亘る情報サービスの整備	2015 学生向けメールを Office 365 に移行し, 生涯メールに向けた基盤整備を行った
・その他	2010 死亡時画像診断システム用回線構築支援〔医学部, 病院〕* 2010 教員免許更新講習(対馬)にかかる映像伝送システム構築支援〔教育学部〕*
(2) 大学情報公開体制の支援 ・大学情報公開における ICT 面からの支援	2010 大学公式 Web サーバーCMS 構築支援, 大学公式 Web サーバーCMS 改修支援〔事務局〕* 2012 eラーニングコンテンツ開発支援室を開設した 2012~ 記者会見や各種イベントの撮影・公開支援を行った
・日本オープンコースウェア・コンソーシアム(JOCW)への加盟	2014 日本オープンオンライン教育推進協議会(JMOOC)への加盟検討
IV 大学運営イノベーション	
(1) 大学 IR (Institutional Research)の整備	2014 IR 用分析システムを構築した 2015 IR 室を開設した
(2) 安心・安全な情報環境の構築 ・情報セキュリティマネジメントシステムの構築	2010 統合認証システム稼働開始* 2011 長崎大学基準時刻システム構築* 2011 データセンターキーボックス導入* 2011 データセンター火災等警報盤遠隔アラートシステム構築* 2012 情報セキュリティマネジメントシステムの国際規格 ISO/IEC 27001 の第三者認証を取得した 2014 長崎大学情報セキュリティ組織体制を見直した(最高情報セキュリティ責任者(CISO), CISO 補佐, 情報セキュリティ監査責任者, 情報セキュリティ委員会を規程化した) 2014 長崎大学情報セキュリティポリシーを改訂した(第 4

	版) 2015 ISO/IEC 27001 の再認証審査及び拡大審査 (IR 室) を受審し合格した
・サイバー攻撃への対策強化	2011 新ファイアウォール導入 2013 迷惑メール対策とメールアドレス整理のための net/net2 を廃止した 2013 長崎大学オンラインストレージサービス (NU Drive) の運用を開始した 2014 ファイアウォールのログ管理を強化 2014 USB メモリ等の学外持出の原則禁止及び ID・パスワードの適正管理について周知した 2014 学生向け情報セキュリティパンフレットを配付した (10,000 部) 2015 情報企画課職員をサイバーセキュリティ関連の研修に派遣した 2015 情報セキュリティ自己点検を開始した 2015 教職員向け情報セキュリティパンフレットを配付した (4,000 部)
・障害対策の強化および災害時への対応の強化	2010 長崎大学データセンター正式運用開始* 2010 市外キャンパス用民間回線データセンター収容替え* 2010 病院本館事務 LAN の学内 LAN 統合化〔病院, 事務局〕* 2013 FW 動作確認用民間プロバイダ回線切替え* 2013 DNS バックアップ用 QCN 回線ルータ・サーバー収容替え* 2014 データセンターにサーバーラック免震装置を設置した 2014 情報企画課において IT-BCP を策定した (平成 27 年 3 月) 2015 遠隔バックアップの運用を開始 (3 月以降) 2015 公式ホームページのクラウドへの移行 (3 月以降)
(3) 情報管理組織の改革と業務システムの強化 ・情報管理に関わる組織の機能の再定義と最適な組織への変革	2014 CIO, CISO, 情報政策連絡会議, 情報セキュリティ委員会を設置 2014 情報メディア基盤センターを ICT 基盤センターに改組した 2015 情報セキュリティ監査責任者を委嘱した

・EDUCAUSE への加盟	2012 日本版 EDUCAUSE である大学 ICT 推進協議会 (AXIES)に加盟した 2014 ICT 基盤センター教員が EDUCAUSE Annual Conference に参加した
・ポータルサイトの機能の整備充実	2014 学生ポータルを作成した 2015 学内教職員ホームページシステムのバージョンアップ
・業務系システムのユーザー指向化と機能の高度化・最適化	2015 新 NU-Web システムを稼働

(注意1) 第2期マスタープランは 2012 年度から 2015 年度までの 4 年間のプランではあるが、上表には 2010 年度・2011 年度に実施した(から実施した)事項も掲載した。

(注意2) 実施事項のうち、[]で実施部局等を明記しているものは、その部局でのシステム導入等を ICT 基盤センター及び事務局学術情報部情報企画課が支援して実現したもの。

(注意3) 最後に*を付加した事項は、「ICT マスタープラン 2016」第3章の表に記載していない追加記載事項である。

② LACS の普及に向けた取組に関し、講習会の実施状況と教員学生の使用状況を示すと以下のようになる。

(講習会実施状況)

No	コース名	回数	参加人数
1	入門編	53	630
2	実践編	45	378
3	上級編	2	29
4	勉強会・基礎講座	13	60
5	WebClass 移行編	5	33
6	採点・成績管理編	18	74
7	コース統合編	8	24
8	クリッカー編	18	75
9	グループ学習編	9	35
10	活用ポイント編	3	10
11	反転授業コンテンツ作成編	4	8
12	テスト作成編	1	46
合計		179	1,402

(WebClass 講習会)

LACS 導入以前(2010 年度～2013 年度)、e ラーニングの全学的普及のため、WebClass 講習会を開催した。開催の概要は以下の通りである。

No	講習会	開催日	参加人数
1	長崎大学 FD 平成 23 年度 FD・SD サマーワークショップ 「WebClass 利用講習会」	2010 年 9 月 2 日	20
2	第 68 回長崎大学 FD 平成 23 年度 FD・SD サマーワークショップ 「新任教員へのメッセージーB WebClass 活用入門」	2011 年 9 月 6 日	16
3	第 76 回長崎大学 FD「WebClass 活用入門」	2012 年 2 月 28 日	18
		2012 年 3 月 19 日	24
4	第 83 回長崎大学 FD 平成 24 年度 FD・SD サマーワークショップ 「授業改善のためのクリッカーシステムー入門編ー」	2012 年 8 月 31 日	26
5	第 84 回長崎大学 FD 平成 24 年度 FD・SD サマーワークショップ 「WebClass 入門編」	2012 年 8 月 31 日	16
6	同「WebClass 活用編」		12
7	第 93 回長崎大学 FD 第 7 回情報メディア基盤センター講習会 「WebClass 入門編」	2013 年 3 月 8 日, 22 日	6
8	同「WebClass 活用編」	2013 年 3 月 8 日, 22 日	4

③ 必携 PC 普及に向けた取組は以下の通りである。

(無線 LAN の設置状況)

2010 無線 LAN アクセスポイント 40 台追加設置

2011 無線 LAN アクセスポイント 12 台追加設置

2012 無線 LAN アクセスポイント 59 台追加設置

2013 無線 LAN アクセスポイント 257 台追加設置

2013 無線 LAN システム大規模接続試験

2014 無線 LAN アクセスポイント 53 台追加設置

2014 必携 PC 充電環境等整備

2014 無線 LAN を通じた初期パスワード変更システム構築

2015 無線 LAN アクセスポイント 5 台追加設置(年度末時点において 506 台設置)

2015 11ac 規格対応新無線 LAN システム導入(アクセスポイント計 14 台)

(必携 PC 普及のための FD・SD 等)

2014 PC 必携化に関する講習会(計 2 回), 8 月開催分は長崎大学 FD

8 月「体験する PC 必携化～今教室の中で何が出来る!?～」

参加者 28 名

感想「長崎大学の学生の PC 利用状況がざっくり理解できよかった。」

「1年生の前期でかなりの PC に関する情報を学習していることが理解できました。」

など

12 月「体験する PC 必携化～講義の中での活用～」

参加者 21 名

フィードバックシートの回答数が少ないため感想意見等は割愛

2014 必携 PC 使用講義同席サポート開始

④ セキュリティ講習会の実施状況は以下の通りである。

(新入生対象)

2014 年度より情報基礎特別授業として、前後編の 2 回にわたって講義を行っている。内容は情報セキュリティの基礎知識と日常的なセキュリティ対策、メディアの利用過多による心身への悪影響などについてである。中部講堂及び文教スカイホールを会場とし、両会場をテレビ会議システムにより結び同時中継を行った。それぞれの年度の実施状況は以下の通りである。なお、経済学部夜間主コースについては、情報基礎の授業の 1 回として、経済学部メディアステーション 1・2 にて実施した。

2014 年度

		対象者数	打刻者数		
			1 年生	上位年次	計
前 編	2014 年 4 月 21 日(月)	703	610	18	1,120
	2014 年 4 月 24 日(木)	635 - α	492		
後 編	2014 年 4 月 28 日(月)	816	672	12	1,365
	2014 年 5 月 1 日(木)	799	681		
前編 (再)	2014 年 7 月 14 日(月)	113	82	0	204
	2014 年 7 月 17 日(木)	164 + α	122		
経済 夜間主	2014 年 4 月 24 日(木)	60			57
合計					2,746

2015 年度

		対象者数	打刻者数		
			1 年生	上位年次	計
前 編	2015 年 4 月 20 日(月)	795	657	14	1,350
	2015 年 4 月 23 日(木)	782	679		
後 編	2015 年 4 月 27 日(月)	795	661	17	1,376
	2015 年 4 月 30 日(木)	782	698		
経済 夜間主	2015 年 4 月 30 日(木)	62			62
合計					2,788

参加者の評価として、2015年度に一部クラスで実施したアンケート(296名が回答)の結果を示す。回答者のうち53.4%が「とても役立つと思う」、44.6%が「まあまあ役立つと思う」と回答しており、全体的に有益であるとの評価であった。

具体的には、設問「授業の内容はあなたにとって有益でしたか？」に対して、下表の通りの回答が見ら

れた。

選択肢	回答数	割合
とても役立つと思う	158	53.4%
まあまあ役立つと思う	132	44.6%
あまり役立つとは思えない	5	1.7%
役立つとは思えない	0	0%
前編と後編ともに参加していないのでわからない*	1	0.3%
合計	296	100.0%

*当該学生は前編の一部のみ参加

また、特別授業の中で寄せられたコメントのうち、5人分を抜粋して紹介する。

- ・ 今までパスワードは結構複雑にしているつもりで、様々なサイトで同じパスワードを使っていたが、この授業を聞いて改めようと思った。ツイッター、Facebook で自分と自分以外の友達の写真を上げることがあるが、それにより、自分たちの顔はもちろん行動範囲やがいろんな人に知れ渡ることになるので、鍵をかけたか、公開範囲を設定することが大切だと思った。安易にサイトの URL をクリックしないようにしようと思った。買い物中に、携帯で会員になると簡単に限定クーポンがもらえるなどと言われることがある。しかし、個人情報ばらまいていると思うとこれからは本当に必要な時だけにしようと思った。
- ・ メディア依存とまではいかないが、夜寝る前はスマホをいじっていることが多い。しかしそうするとなかなか寝付けないので、これからは、授業であったようにネットの利用時間を決めようと思った。ネットに没頭する時間より、友達と直接話したり、趣味をしたり、サークルで運動したりする時間を多く確保して、心理的・身体的に良い生活を送りたい。もちろんインターネットは便利であるし、ネットなしの生活は現代では考えられないと思うので、うまく付き合っていく必要があると思った。
- ・ 常日頃というわけではないのですが、時々友人や両親の電話番号や住所、メールアドレス等を教えてほしいと他人に言われるときがあります。相手側が誰なのか、という情報を聞いて相手に教えていたこともあるのですが、なりすましの可能性があると考えると恐ろしいのでこれからは絶対に教えないようにしようと思いました。私は SNS をほぼ毎日利用しているのですが、何かの情報を載せたり転載することはまずしないので、友達とトラブルになる心配はないかと思います。しかし、情報を集めるためにさまざまなリンクを開いたりサイトを閲覧したりするので、詐欺にかからないためにむやみにクリックするのはやめようと思いました。
- ・ 私は、スマートフォンにおける位置情報の設定を見直す必要があると考えた。位置情報を設定すると、グーグルマップなどが利用しやすくなり、良いことばかりだと思っていた。しかし、今回の特別授業で、位置情報を常に発信していたせいで、自分の知らない第三者に自分の行動パターンが特定される恐れがあることを知り、とても危機感を覚えた。だから、必要な時以外は、位置情報を第三者に発信しないような設定をしていきたい。
- ・ スマートフォンのアプリやゲームの無料登録インターネットサイトの閲覧等をする時に表示される「利用規約」をよく読まないで会員登録や利用をしている点。重大な事が書いてあることも多いのでこれからはよく読もうと思う。

(教職員対象)

第2期に開催した全教職員を対象とした情報セキュリティ関連の講習会の概要は以下の通りである。

2010年度

日時	2010年9月29日(水) 14:30～16:40
演題	(1)「業務に活かせる情報セキュリティ」 (2)「学内 LAN 最新事情」 (3)「トークセッション～長崎大学の情報通信のあり方」
講師	(1) 上繁義史(情報メディア基盤センター准教授) (2) 柳生大輔(情報メディア基盤センター助教) (3) 上繁義史, 柳生大輔
会場	(主)情報メディア基盤センター 第2 端末室 (サテライト)熱帯医学研究所 第1セミナー室
参加者数	27名(主会場20名, サテライト会場7名)

2011年度

日時	2011年12月12日(月) 14:30～16:15
演題	(1)「情報セキュリティマネジメントシステムの必要性と概要」 (2)「ポイント解説『長崎大学情報セキュリティポリシー』の勘所」
講師	(1) 市川哲彦氏(山口大学メディア基盤センター教授) (2) 上繁義史(情報メディア基盤センター准教授)
会場	第2 会議室(事務局3階)
参加者数	35名

日時	2012年3月21日(水) 10:30～12:00
演題	(1)「日々の活動に潜むリスク～情報セキュリティアンケートから見たもの」 (2)「ネットワークセキュリティ最新事情～メールとP2Pに異変あり！」
講師	(1) 上繁義史(情報メディア基盤センター准教授) (2) 柳生大輔(情報メディア基盤センター助教)
会場	情報メディア基盤センター 第2 端末室
参加者数	23名

2012年度

日時	2012年12月20日(木) 16:00～17:45
演題	(1)「サイバーセキュリティ・カレッジ」 (2)「ここまで来たクラウドセキュリティの最新事例」
講師	(1) 中村亨氏(長崎県警察サイバー犯罪対策室) (2) 加藤雅彦氏((株)インターネットイニシアティブセキュリティ情報総括室)
会場	学生支援・教育施設棟2階「新棟3 講義端末室」(文教キャンパス)

	※現 グローバル教育・学生支援棟 G-38 教室
参加者数	95 名

2014 年度

日時	2014 年 9 月 19 日(金) 15:30～17:00
演題	「被害にあわない為のポイント」
講師	村上晃氏((一社)JPCERT/CC 経営企画室 兼 エンタープライズサポートグループ 部門長 兼 早期警戒グループ 担当部門長 兼 マネージャー)
会場	C45 教室(文教キャンパス)
参加者数	60 名

2015 年度

日時	2015 年 11 月 26 日(木) 15:00～16:30
演題	情報漏えい対策とスマートフォンのセキュリティ～昨今の脅威と対策について～
講師	平原隆氏((独)情報処理推進機構(IPA) 技術本部セキュリティセンターIT 人材育成本部イノベーション人材センター 専門委員)
会場	グローバル教育・学生支援棟 G-38 教室(文教キャンパス)
参加者数	51 名

部局等向け FD・SD

上記の講習会とは別に、部局等向けの情報セキュリティに関する講習を別途行っている。開催状況は以下の通りである。

医学部保健学科 FD

日時	2011 年 1 月 13 日(金) 17:30～18:30
演題	「オフィスでの一工夫から始める情報セキュリティ対策」
講師	上繁義史(情報メディア基盤センター准教授)
会場	医学部保健学科棟
参加者数	30 名

環境科学部 FD

日時	2012 年 10 月 31 日(水) 15:30～16:30
演題	「<データ>を送るということーUSB メモリーを中心とした情報管理の課題ー」
講師	上繁義史(情報メディア基盤センター准教授)
会場	環境科学部棟
参加者数	—

部局等向け情報セキュリティ説明会

2014 年度、各部局を訪問して情報セキュリティ説明会を開催した。内容は ID・パスワードの適正な管

理及び USB メモリの取り扱いについてである。日程及び参加者数は以下の通りである。

No	部局名	開催日	開催場所	参加者
1	産学官連携戦略本部	3/12(木) 15:00～15:30	産学官連携戦略本部 2F 研修室	15
2	多文化社会学部	2/19(木) 14:30～15:00	事務局第1会議室	31
3	教育学部	3/4(水) 14:00～14:30	SCS 教室	42
4	経済学部	2/12(木) 15:00～15:30	大会議室	47
5	医学部医学科・原研	3/25(水) 15:30～16:00	医学部ポンペ会館 2F 第二会議室	28
6	医学部保健学科	3/19(木) 15:40～16:10	保健学科大学院生室 2	33
7	歯学部	3/4(水) 16:30～17:00	歯学部教授会室(C棟8階)	23
8	薬学部	2/18(水) 15:00～15:30	柏葉会館2階会議室	33
9	工学研究科	1/21(水) 14:30～15:00	工学部1号館2階大会議室	47
10	水産・環境科学総合研究科	2/18(水) 14:30～15:00	環境科学部1階大会議室	59
11	熱帯医学研究所	2/25(水) 11:00～11:30	グローバルヘルス総合研究棟 1F セミナー室	70
12	病院	3/11(水) 14:30～15:00	医学部ポンペ会館 第二会議室	25
13	病院	3/31(火) 17:30～18:00	病院 第三講義室	256
14	保健・医療推進センター	2/17(火) 11:30～12:00	セミナー室又は打ち合わせ室	12
15	大学教育イノベーションセンター	1/23(金) 9:30～10:00	第5会議室(教育学部2階)	14
16	言語教育研究センター	3/17(火) 16:45～17:15	第5会議室(教育学部2階)	5
合計				740

⑤ 教職員・学生を対象とした ICT セミナー・パソコンスキルアップ講座の実施状況は以下の通りである。

1) 第1回長崎大学 ICT セミナー

タイトル:「これからの教育現場のパソコン環境とは」

開催日:2013年3月27日

場 所:文教スカイホール

対 象:長崎大学教職員・学生, 県内の大学・高校の教育職員・学生

参加者:96名

概 要:

日経 BP 社から, 最近の学生に求められる ICT 活用スキルについてご紹介いただくとともに, 日本マイクロソフト社から, 2012年10月に発売された Windows 8, そして2013年2月に発売された Office 2013 等についてご紹介いただいた。

2) 第2回 ICT セミナー

タイトル:「ICT 利活用教育における著作権」

開催日:2016年2月5日

場 所:附属図書館中央図書館 2Fメディアルーム

対 象:長崎大学教職員

参加者:47名

概 要:

ICT 利活用教育における著作権に詳しい外部講師による, ICT 利活用教育における著作権の基礎知識や注意すべき点についての講演を行った。アンケート結果によると, 大変有益であったという回答が多く, 情報通信技術が進んでいる現在, 著作権に対する関心が高く, とても有意義なセミナーを開催することができた。

主な感想として, 「著作権の基礎, 考え方等, 学ぶことができ有意義であった」「個人情報保護について(具体的対応・予防法など)のFD 開催を希望する」などがあつた。

3) 第3回 ICT セミナー

タイトル:「一人一台時代の ICT 利活用教育を考える」

開催日:2016年3月14日

場 所:文教スカイホール

対 象:長崎大学の教職員, 長崎県内の教育関係者

参加者:89名

概 要:

各学生が自らのデバイスを携帯する一人一台時代において, 小中高等学校でどのような ICT 利活用教育を受けた学生が大学に進学してくるのかを大学関係者が理解することは, より質の高い学びを実現するうえで重要なポイントとなる。

本セミナーでは, 文部科学省 生涯学習政策局 情報教育課 情報教育振興室・室長 新津勝二様をお招きし, 小中高等学校で進みつつある ICT 利活用教育についてご講演いただき, 大学における ICT 利活用教育はどのようにあるべきか, 本学の教職員および県内の教育関係者と考える機会となった。

アンケート結果によると, 大変有益であったという回答が多く, 主な感想として「非常に勉強になった。ICT に関する知識が深まった」「いろいろな観点からの説明があり有益であった」などがあつた。

4) 第1回パソコンスキルアップ講座

タイトル:「デジタルノート活用術」

開催日:2015年12月4日

場 所:文教スカイホール

対 象:長崎大学の学生及び教職員

参加者:12名 ※教職員のみ, 学生を含まない

概 要:

Microsoft の OneNote を取り上げ「デジタルノート活用術」について紹介した。パソコンをデジタル

ノートとして活用できるようになると、様々な場面でさらにパソコンを活用できる Microsoft OneNote はクラウドでのノートブックの共有や様々なデバイスに対応しており、大学生活の色々な場面で活躍できるソフトウェアである。また、本講座では本学の学生がどのように自分のパソコンを活用しているか、学生による事例報告も行った。

アンケート結果によると、やや有意義であったとの回答が多く、学生向けの内容であったため、教職員の参加者からはより詳しい内容を求める感想が多かった。

5) 第2回パソコンスキルアップ講座

タイトル:「Office 365 入門」

開催日:2016年2月9日

場 所:ICT 基盤センター第2 端末室

対 象:長崎大学の学生及び教職員

参加者:49名

概 要:

第2回の講座では「Office 365」を取り上げた。Office 365 はマイクロソフトが提供するクラウドサービスで、教育に役立つツールも幾つか含んでおり、教育現場での活用も期待される。また、Office 365 を理解することによって 2016 年 3 月から開始される包括ライセンス契約をより活用できるようになる。

アンケート結果によると、大変有意義であったとの回答が多く、2016 年 3 月から包括ライセンス契約が開始されるため、Office365 に対する高い関心がうかがえた。主な感想として、「大変有意義だった。大いに利用したい」「資料、説明とも大変わかりやすかった」などがあつた。

⑥ 部局が情報システムを導入するにあたって、システムの選定・導入・設置に関し以下のような支援を行った:

2010 「財務会計システム」仕様策定〔事務局〕

2011 「病院情報通信基盤システム機器(本館及び国際医療センター)」仕様策定〔病院〕

2011 「国際ヒバクシャ学術情報交換システム」仕様策定〔原爆後障害医療研究所〕

2011 「仮想サーバーシステム」仕様策定〔事務局〕

2011 「CALL システム拡張」仕様策定〔事務局〕

2012 「病院情報通信基盤システム機器(中央診療棟)」仕様策定〔病院〕

2012 「熱帯医学情報統合管理システム 一式」技術審査〔熱帯医学研究所〕

2012 「シンクライアントシステム 一式」仕様策定〔事務局〕

2013 長崎発グローバル人材育成プログラムのための長崎共修・共働ネット(GLNET)の稼働開始
〔地域教育連携・支援センター〕

2013 先進予防医学3大学共同大学院(金沢・千葉・長崎)の遠隔講義システムの稼働
〔医歯薬学総合研究科〕

2013 「病院情報通信基盤システム機器(病棟・診療棟)」仕様策定〔病院〕

2013 「総合病院情報システム」仕様策定〔病院〕

2014 多文化社会学部に CALL 教室を2 教室整備 仕様策定・技術審査

- 2014 高度リハビリテーション専門職の養成プログラムのための、タブレットを用いた遠隔授業・会議システムの稼働開始〔医学部保健学科〕
- 2014 生き生きと働く実践力のある助産師キャリアアッププログラムのための遠隔講義システムの稼働開始〔医歯薬学総合研究科保健学専攻〕
- 2014 海外等での開講を目的とした遠隔講義システムの稼働開始〔熱帯医学・グローバルヘルス研究科〕
- 2014 「教学 IR システム」仕様策定
- 2014 「原爆被爆者データベース用電子計算機システム賃貸借 一式」仕様策定〔原爆後障害医療研究所〕
- 2014 「バーチャルスライドシステム用クライアント端末 一式」仕様策定〔歯学部・医歯薬学総合研究科〕
- 2014 「総合情報データ・クラウド管理システム」仕様策定〔熱帯医学・グローバルヘルス研究科〕
- 2014 「非ネットワーク環境下における端末情報管理システム」仕様策定〔熱帯医学・グローバルヘルス研究科〕

センター活動記録

平成 28 年度(第 3 期中期目標・中期計画期間)

1 センターの活動状況

① CIO 情報化推進プロジェクトについて

平成 28 年度プロジェクトは以下の 7 プロジェクトである:

- 1 NU-Web 学務情報システム改善プロジェクト
- 2 主体的学習促進支援システム LACS 活用支援プロジェクト
- 3 必携パソコン活用支援プロジェクト
- 4 次世代情報基盤構想プロジェクト
- 5 情報システム事業継続計画(IT-BCP)策定プロジェクト
- 6 情報セキュリティプロジェクト
- 7 ビッグデータ利活用推進プロジェクト

② ①のプロジェクトは、ICT マスタープラン 2016・ICT アクションプラン 2016 を推進するために設置されており、取組成果は2の表に示すとおりである。

③ ICT 基盤センターは、教養教育において情報科学科目「情報基礎」を提供し、全学モジュール科目の責任部局となっている。「情報基礎」については開講 29 クラスのうち 26 クラスをセンター教員が担当し、残り 3 クラスを経済学部の情報教育の教員に依頼している。また、全学モジュール I 科目のテーマ「暮らしに活かす情報技術」、および全学モジュール II 科目のテーマ「情報社会を考える」と「ICT の仕組みと活用法」では、センターの教員がそれぞれ 3 科目の計 9 科目すべての科目責任者となって開講している。そのうち 1 科目については、幅広い分野の話題を取り上げるために工学研究科の教員 1 名、経済学部の教員 1 名、非常勤講師 1 名(元核兵器廃絶研究センター教授)の協力を得て、4 名の教員によるオムニバス形式の授業としている。

情報教育の改善・改革もマスタープランの中に書き込まれており、「情報基礎」においては、必携 PC の使用準備・活用方法を含め、入学生が本学の情報環境を有効利用できるように毎年継続的に授業内容を見直している。2014 年度以降、全 1 年生を対象とした情報セキュリティ特別授業を実施して、日々の学内外の生活において注意すべき事柄を講義している。また、情報科学科目および全学モジュール科目のすべての担当科目において、必携 PC を活用する取り組みを検討・実践しており、アクティブ・ラーニングの適用とともに、大学教育イノベーションセンターが発刊する「全学モジュール・ニュース」や講習会等においてこうした工夫について本学教職員に情報提供している。

2 取組成果

第 3 期のマスタープラン	プランの実施状況(年度と実施項目)
I 教育イノベーション	
(1) 大学教育の質的転換を支援する	2016 LACS のメッセージ機能の欠点を補完する LACS メッ

<p>ICT 環境の整備</p> <p>・教学情報基盤 (NU-Web + LACS + 出席管理システム) の機能の充実</p>	<p>セージングシステムの試行を行った (2017 年度より本格運用)</p> <p>2016 LACS 向けクリッカーシステム「SmartClicker」の機能拡充を行った (クイズ機能等)</p> <p>2016 LACS ポートフォリオシステムの機能拡充を行った (ユーザー同期等)</p> <p>2016 LACS 講習会を開催した (外国人向け講習会も開催)</p> <p>2016 各部署の LACS ポートフォリオシステムの運用支援を行った</p> <p>2016 部署による e ラーニングの支援を行った (医学部保健学科等)</p> <p>2016 環境科学部とカリフォルニア大学バークレイ校とのテレビ会議システムを用いたワークショップを支援した</p> <p>2016 NU-Web システムの操作性改善のために、各部署の教務委員会と学務係、および学生協議会それぞれから意見を聴取し、改変を実施した</p> <p>2016 出席管理システムの出欠確認画面の表示機能を改修した</p>
<p>・ICT を利用した教育・学習支援体制の整備 (附属校園も含む)</p>	<p>2016 附属小学校及び中学校の新パソコン教室の稼働支援</p> <p>2016 オンライン FD「著作権入門～基礎編～」および「著作権入門～実践編」の開設 (LACS で提供)</p>
<p>・学生の PC 必携化に対応した環境整備</p>	<p>2016 各キャンパスに ICT サポートカウンターを設置</p> <p>2016 長崎大学生協主催で、2017 年度新入生向けの PC 初期セットアップ説明会を開催した (2017 年 3 月 25 日～4 月 2 日)</p> <p>2016 第 3 回パソコンスキルアップセミナー「Office 365&包括ライセンス入門」を開催</p>
<p>(2) 情報社会およびグローバル化に対応した人材育成支援</p> <p>・情報教育 (情報に関わる教養教育および専門教育) の強化 (附属校園も含む)</p>	<p>2016 新たに新入生向け ICT セミナーを開催 (基調講演: マイクロソフト樋口会長, 約 500 名参加)</p> <p>2016 全新生向け情報セキュリティ特別授業実施 (計 4 回)</p> <p>2016 全学モジュール科目においてアクティブ・ラーニングと ICT 活用教育を改善・実践</p> <p>2016 新たな情報系教養科目を企画し、2017 年度 Q4 に自由選択科目として開講予定</p>
<p>・語学教育用情報環境 (CALL システム等) 整備への支援</p>	<p>2016 新 CALL システム教室の稼働支援</p>

II 研究イノベーション	
(1) 世界的レベルの研究の促進支援 ・ビッグデータ活用支援	2016 ビッグデータ活用支援システムの仕様検討 2016 訪日外国人観光客の動向可視化システムの開発 2016 Wi-Fi ログデータを利用した観光客の回遊行動分析を実施
・人工知能の利用環境提供	2016 長崎大学病院にて講演会「人工知能 Watson と医療」を開催
(2) 国際水準の研究環境のための情報基盤・共通情報サービス整備 ・無線 LAN の更なる整備	2016 互恵に基づく国際的無線 LAN サービス「eduroam」の基盤整備(作業中) 2016 無線 LAN アクセスポイントを 2 教室 2 台増設した
・マイクロソフト包括ライセンスの活用推進(I (1)のためでもある)	2016 セキュリティ対策ソフトとして、マイクロソフト包括ライセンスに含まれる System Center Endpoint Protection の利用を推進
・高速コンピューティングや大規模データ処理への対応	2016 九州大学大型計算機の活用支援を行った(工学部研究室)
・サポート体制の整備充実	2016 各キャンパスに ICT サポートカウンターを設置 2016 「平成 28 年度 SINET・学術情報基盤サービス説明会」参加 2016 「国際ヒバクシャ学術情報交換システム 一式」仕様策定支援[原爆後障害医療研究所]
III 社会貢献イノベーション	
(1) COC+ (Center of Community+) の支援 ・COC+における教学情報システムの開発および導入	2016 COC+の関連科目である「長崎学」における SmartClicker の活用支援を行った 2016 学外者の利用にも対応する新しい LACS ポートフォリオシステムの機能拡充を行った
・産官学連携の下での観光・防災等へのビッグデータ分析の利活用	2016 訪日外国人観光客の動向可視化および宿泊施設の稼働率推定システムを開発し、長崎県提供のクラウド上で稼働開始¥
・学外者への情報発信、情報交換機能の充実	2016 内部進学者のメールアドレス継続利用(転送)サービスを開始
・学外関係者のコミュニティサイト構築支援	2016 千葉・金沢・長崎 3 大学先進予防医学共同大学院の LACS 利用に関する運用支援
(2) 大学情報公開体制の支援 ・大学情報公開における ICT 面からの支援	2016 新共有 Web サーバの利用支援
・広報宣伝システムの支援	2016 学外向けセミナー等の ICT 支援
・生涯に亘る情報サービスの整備	2016 生涯メールアドレスの提供基盤として Office 365 の整備を行った(卒業生用ライセンスの取得)

IV 大学運営イノベーション	
(1) IR (Institutional Research)の整備と推進	2016 ラーニング・アナリティクスへの取り組みを推進するため、米 Blackboard 社と共同で教育革新シンポジウム「教育ビッグデータの活用に向けて～ Learning Analytics, Adaptive Learning について考える～」を開催した
(2) 安心・安全な情報環境の構築 ・多層防御セキュリティシステムの体系的整備	2016 セキュリティを最大限強化した次期情報通信基盤の構築に向け、民間企業を交えた勉強会を計 7 回実施 ※9/14: DarkTrace, 9/14,15: cisco, 9/21: CTC, 1/18,2/28: MS, 2/23: 富士通研 2016 NII「大学間連携に基づく情報セキュリティ体制の基盤構築」に参加 2016 3社3機器の侵入検知システムの実証評価試験を経て、侵入検知システムを導入した。 2016 「中小企業「経営者」のための情報セキュリティ対策セミナー」参加 2016 本学メールサーバに、早期のアカウントハッキング検出を目的として、ヒューズ機能を設定 2016 高度なマルウェア対策の実現に向け、Microsoft 社の Exchange Online Advanced Threat Protection の試用を行った
・ユーザーの情報セキュリティリテラシーの向上	2016 第 3 回パソコンスキルアップセミナーにおいて、Microsoft 社の文書保護ソリューションである「Azure RM (Rights Management)」の紹介を行った 2016 情報セキュリティ自己点検を実施 2016 学生及び教職員向け情報セキュリティ講習会を開催(1回) 2016 教職員向け情報セキュリティ基礎講習会を開催(計 6 回)
・障害対策の強化および災害時への対応の強化	2016 IT-BCP 関連文書の更新 2016 災害時の対策として、遠隔地の国立大学法人との相互バックアップ体制について検討を開始 2016 「大学等におけるクラウドサービス利用シンポジウム 2017」参加 2016 本学内の DNS をオンプレミス仮想化基盤上に移行(作業中)
(3) 情報管理運営組織の整備推進と業務システムの強化 ・情報管理運営に関わる組織の機能強化	2016 「長崎大学における情報セキュリティ対策基本計画」の策定 2016 「長崎大学における情報セキュリティ対策の実施に関

	<p>する要項」を制定し、情報セキュリティ対策チーム (CSIRT) の体制、業務、手順について制度化した</p> <p>2016 「情報の格付け及び取扱制限のガイドライン」の制定</p> <p>2016 ISO/IEC 27001 (情報セキュリティマネジメントシステム) の継続審査に合格</p>
・ポータルサイトの機能の整備充実	2016 教職員ポータルの情報発信機能の強化充実
・業務系システムのユーザー指向化と機能の高度化・最適化	2016 学務情報システム (NU-Web) に、就職サブシステム及びアンケートサブシステムを整備

(注意) 実施事項のうち、[] で実施部局等を明記しているものは、その部局でのシステム導入等を ICT 基盤センター及び事務局学術情報部情報企画課が支援して実現したもの。