



国立大学法人

長崎大学

NAGASAKI UNIVERSITY

情報データ科学部

School of Information and Data Sciences

大学・高専機能強化支援事業 令和 7 年度実地調査

事業概要等 ご説明資料

長崎大学情報データ科学部 学部長
柴田 裕一郎

長崎大学が推進するプラネタリーヘルスの実現に向けたEBDM&EBPMによる高度情報専門人材育成

<<取組の特徴・ポイント>>

- 令和2年度に設置した情報データ科学部の学年進行に合わせて、同学部、工学部、水産学部及び環境科学部を基礎学部とした新研究科として、既存の工学研究科及び水産・環境科学総合研究科の2研究科（修士3専攻、博士2専攻、5年一貫制1専攻）を再編し、1研究科1専攻の総合生産科学研究科を令和6年度に設置
- 工学・化学・水圏生物学・情報データ科学に関する高度な専門的・学際的知識を身につけ、データサイエンスやIoTを活用し高い倫理観と安全意識を持って自立して研究を推進し、地球規模での深刻なエネルギー・環境・食料・資源問題の解決と持続可能社会の構築をリードする研究者及び高度専門職業人を養成

<基本情報>

改組内容：研究科等の設置・増員
情報系組織名：
 <修士> 総合生産科学研究科 総合生産科学専攻 共生システム科学コース（情報データ科学分野）
 <博士> 総合生産科学研究科 総合生産科学専攻 共生システム科学コース（工学・情報データ科学分野）
 情報系組織の入学定員：
 <修士> 【R6増員】改組前24名 → 改組後55名
 <博士> 【R6増員】改組前3名 → 改組後19名
 所在地：長崎県長崎市

②志願者数の状況や入学定員及び収容定員充足率等を踏まえた十分な学生確保の見通しを備えた計画

情報データ科学部

- R2設置：入学定員110名（+60名）
- R5入学定員増：入学定員120名（+10名）
- 文系入試導入（R6～）

進学

令和5年2月に実施した情報データ科学部3年生に対する調査では、4年次進級者90名中47名(52%)が大学院進学を希望

進学

共修プログラム

- IT企業、自治体、ベンチャー、金融機関等の多彩な実務家を含むプログラム立案WGによるデザイン思考のカリキュラムを構築
- 多彩な実務家教員による実践的な教育
- ビッグデータなどの情報を実社会の課題解決につなげるPBL教育（実践的な課題解決重視の教育プログラム）

経済学部

➢ 新カリキュラム移行（R5～）

01 経済コース	国際ビジネス領域	03
02 経営コース	地域デザイン領域	04
	社会イノベーション領域	05

総合経済学

<参考>
経済学部 R4入学者の男女比
男性194人：女性132人
(59.5%)：(40.5%)

総合生産科学研究科 (R6年度設置)

総合生産科学専攻

領域研究	グリーンシステム科学コース（5年一貫制課程） （工学・水産学・環境科学・情報データ科学）5名内数	
実装	水環境科学コース （博士前期課程）	水環境科学コース （博士後期課程）
領域研究	海洋未来科学コース （博士前期課程）	海洋未来科学コース （博士後期課程）
基礎研究	共生システム科学コース （博士前期課程） 水産学・環境科学・情報データ科学・工学・学術 55名 / 265名	共生システム科学コース （博士後期課程） 水産学・環境科学・情報データ科学・工学・学術 19名 / 39名

③産業界を含む社会のニーズ等を踏まえ、体系的な教育カリキュラムの編成等の体制構築

産学官金連携EBDM&EBPM

学術研究、地域活性化、社会課題解決

協力 十八親和銀行

Japanet 長崎大学 SoftBank

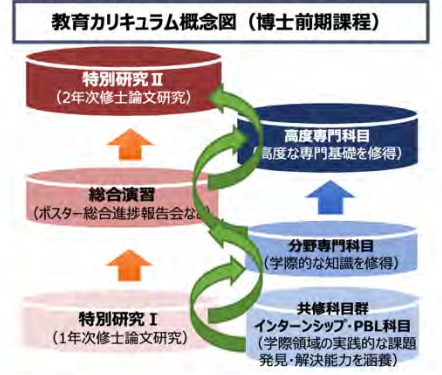
長崎県 長崎市

初等中等教育段階の学校との連携

- 長崎県教育庁と連携し、離島・半島部の中学・高校で大学・企業と協同した探究活動を行うコンテンツの開発協力
- 経済学部、長崎県内の小中高と連携したSteam教育支援

④デジタル分野の人材を育成するための戦略、適切な管理・教育体制や教育研究環境の整備

情報系分野では、博士前期24科目、博士後期22科目を開設し、工学・水産学・環境科学系出身の大学院生の履修を広く受け入れる。



⑤実務経験のある教員等による授業科目を配置

実務経験のある教員による授業科目は従来の情報工学系科目に加え、日立、NTT、NTTドコモ等の企業出身者5名が担当するビッグデータ解析特論、スマートモビリティ特論やデザイン思考特論などのデータサイエンス系科目を配置する。
また、共修科目群に「サービスクリエーション」オムニバス科目を配置し、実社会のニーズに対し、具体的な事例を通じて、世の中の課題（ニーズ）にマッチした迅速で的確な技術開発から社会実装までの理解を深めさせる。

⑦社会において具体的な人材ニーズが現に存在する、又は、その十分な見通しのある分野に係る研究科等の設置等の取組

社会人

- 企業・自治体の課長クラス、経営者、起業家を対象
- 既存社会人向け履修証明プログラム履修者からの進学
- 商工会議所・同友会・青年会議所との連携
- 実社会での課題や市場動向・経済活動を分析予測し、新しい産業振興、経営意思決定の高度化に貢献する実務家養成

① 学生確保の状況 (1/2)

総合生産科学研究科充足率一覧 (情報系のみ)

※ R8年度の数値は合格者数

		博士前期課程			博士後期課程		
		R6年度	R7年度	(※) R8年度	R6年度	R7年度	(※) R8年度
4月入学	入学定員	55	55	55	15	15	15
	入学者数	59	54	60	13	6	3
	(内数) 女子学生数	(8)	(3)	(7)	(3)	(0)	(2)
	(内数) 社会人学生数	(0)	(0)	(0)	(5)	(0)	
	(内数) 留学生数	(4)	(2)	(0)	(4)	(3)	(3)
	充足率	107%	98%	109%	87%	40%	
10月入学	入学定員				4	4	
	入学者数				7	7	
	(内数) 女子学生数				(0)	(1)	
	(内数) 社会人学生数				(3)	(1)	
	(内数) 留学生数				(4)	(6)	
	充足率				175%	175%	
入学者合計	入学定員(A)	55	55	55	19	19	
	入学者数(B)	59	54	60	20	13	
	(内数) 女子学生数	(8)	(3)	(7)	(3)	(1)	
	(内数) 社会人学生数	(0)	(0)	(0)	(8)	(1)	
	(内数) 留学生数	(4)	(2)	(0)	(8)	(9)	
	入学定員充足率 (B/A)	107%	98%	109%	105%	68%	
収容定員・在籍者数 (10/1時点)	収容定員(C)	55	110		19	38	
	在籍者数(D)	59	113		20	32	
	収容定員充足率 (D/C)	107%	103%		105%	84%	

① 学生確保の状況 (2/2)

- 本学情報データ科学部の卒業生の約 6 割が本学大学院に進学
- 多様な入学者確保のための実施体制
 - 【博士】長崎県からの受託事業 社会人向け「IT 先端技術応用講座」
 - 【修士】経済学部との「ソーシャル・データサイエンス・プログラム」設定による連携強化
 - 【修士】インド連携大学 (IIIT-Delhi および Vellore Institute of Technology) からの教員学生受入プログラム
 - 【学部】長崎県NEXT人材育成事業 高校生向け「アプリ開発コンテスト」VR コース実施
 - 【学部】外国人留学生選抜への「推薦枠」設置
 - 【学部】一般選抜への「文系型受験」導入および新科目「大学数学入門」設置
 - 【学部】学校推薦型選抜への「女子枠」設置

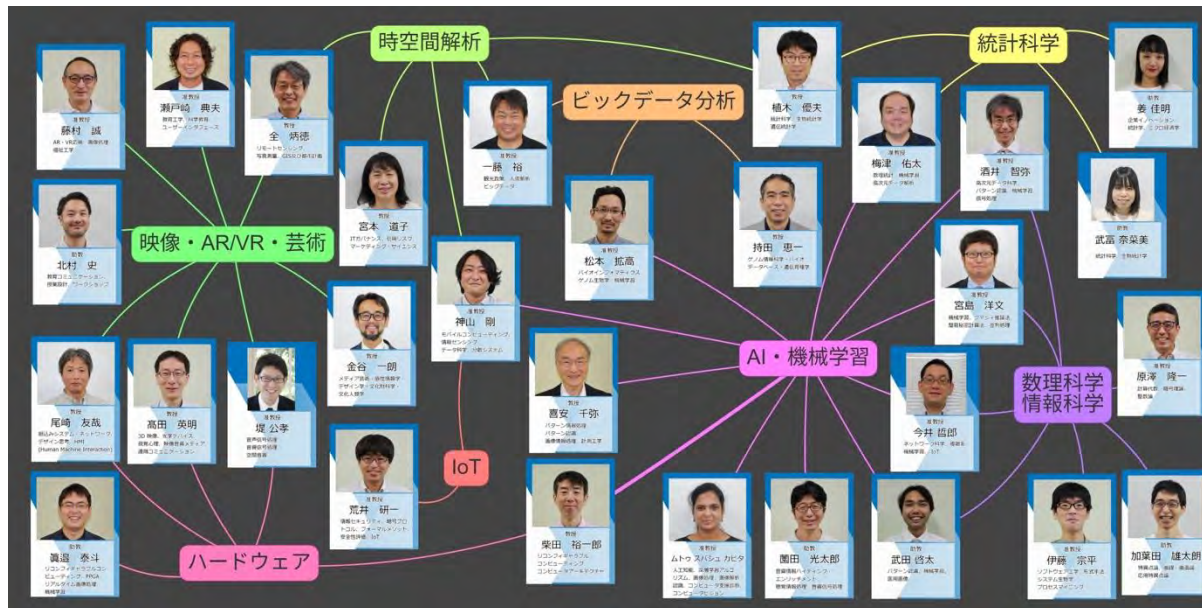
学部学生の女性率は増加傾向

入学年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025
入学者数	116	111	113	127	122	122
女性数	19	18	20	20	26	41
女性率 (%)	16.4	16.2	17.7	15.7	21.3	33.6

  
定員増 +10 文系型入試導入 女子枠設置

② 教員確保の状況 (1/2)

- 2025年4月1日現在の教員数
 - 教授 9名 (女性 1名)
 - 准教授 14名 (女性 1名)
 - 助教 7名 (女性 2名)
- 2024年度着任の新任教員
 - ネットワーク科学 (准教授・企業経験者)
 - 音声信号処理 (准教授・企業経験者)
- 2025年度着任の新任教員
 - 生物統計 (助教)
- 2024 / 2025年度の転出・退職
 - 教授 2名 (転出・退職)
 - 准教授 1名 (転出)
 - 助教 1名 (転出)
- 現在、教員 5名を公募・選考中
 - 医療AI、深層学習関連 (教授)
 - 統計的因果推論 (准教授または助教)
 - 時系列解析 (准教授または助教)
 - 自然言語処理 (准教授または助教)
 - システム工学 (准教授または助教)



② 教員確保の状況 (2/2)

- 実務経験のある教員についての選考基準を総合生産科学域にて整備済み
 - 実務経験を重視した教員の公募を実施
- 学部独自の FD の実施状況
 - 心理的サポートが必要な学生の現状と関わりについて (2024)
 - 合理的配慮を含む学生支援における適切な線引きについて (2025)

教員公募(長崎大学総合生産科学域)

タイトル	長崎大学総合生産科学域(情報データ科学系) システム工学 教員公募
概要	募集人員: 准教授又はテニュア・トラック助教 1名 所属(配属部署名): 長崎大学総合生産科学域(情報データ科学系)
機関名	長崎大学
機関種別	国立大学法人
部署名	総合生産科学域(情報データ科学系)
所在地	〒852-8521 長崎県長崎市文教町 1-14
職種	准教授又はテニュア・トラック助教
勤務形態	准教授(常勤) テニュア・トラック助教(有期雇用)
人員	1名
教育研究分野	①大分類: 情報通信 小分類: ソフトウェア ②大分類: 情報通信 小分類: 計算機システム ③大分類: 情報通信 小分類: 情報ネットワーク ④大分類: 情報通信 小分類: 情報セキュリティ ⑤大分類: 情報通信 小分類: データベース
募集の背景、プロジェクトの説明	情報データ科学のディプロマポリシーのひとつには、コンピュータのハードウェア・ソフトウェア・ネットワーク技術の基礎と応用力を有することが挙げられており、ソフトウェア工学、システムセキュリティ、クラウド技術などを包含した広義のシステム工学における教育研究は本学部の視線的なミッションのひとつである。また、総合生産科学域では「マイクロデバイス総合センター」や「長大データバンク」などを設置し、研究開発や人材育成での新たな産学連携を企図している。本公募では、このような動きを加速させつつ、広義のシステム工学的視点から、熱意をもって関連科目を広く学生に教授可能な若手教員の採用を目指す。企業におけるシステム開発経験など、当該分野における実践的知見を積極的に評価する。
仕事内容・職務内容	ソフトウェア工学、制御工学、並列分散処理、組み込みシステム、プログラミング関連科目などから教科目の授業担当。上段に記した研究のコアの形成および、大学院・学部生に対する研究指導。准教授の場合は卒業研究、初年次セミナー(教養教育)の担当。 ※これに加え、研究科および学部の組織運営の用務がある。
応募資格	①応募に必要な学歴・学位 准教授の場合: 博士の学位を有し、任用予定日までに大学卒業後5年以上の教育・研究歴を有すること。 テニュア・トラック助教の場合: 博士の学位を有すること(任用される日までに博士の学位の取得が確実に見込まれる者を含む。) ただし、職位に関わらず、当該分野での実務経験が十分にある場合には、修士の学位を有すればよいものとす。 ②業務における経験 選考分野に関する研究業績・教育研究歴を有すること。 ③その他(研究力等) ・准教授の場合: 研究代表者として外部資金を獲得したこと、あるいは実務経験などにおいて同等の業績や特筆すべき職務経験があること。 ・助教の場合: 外部資金(JSPS 特別研究員を含む)の獲得実績や申請経験を有することが望ましい。 ・日本語及び英語で授業や研究発表ができること。 なお、長崎大学は、「男女共同参画社会基本法」の趣旨に則り、男女共同参画を推進しています。「業績と能力」が同等であると認められる場合は女性を積極的に採用します。
募集期間	令和7年9月4日～令和7年10月30日
着任時期	令和8年4月1日 補足説明: 令和8年4月1日以降できるだけ早い時期
応募書類	①履歴書(別記様式第1号) ②研究業績書(別記様式第2号) ③研究・教育業績書(別記様式第3号) ④研究概要(別記様式第4号)

TPO: インド大学 (IIT-Delhi & VIT) からの教員・学生受け入れ

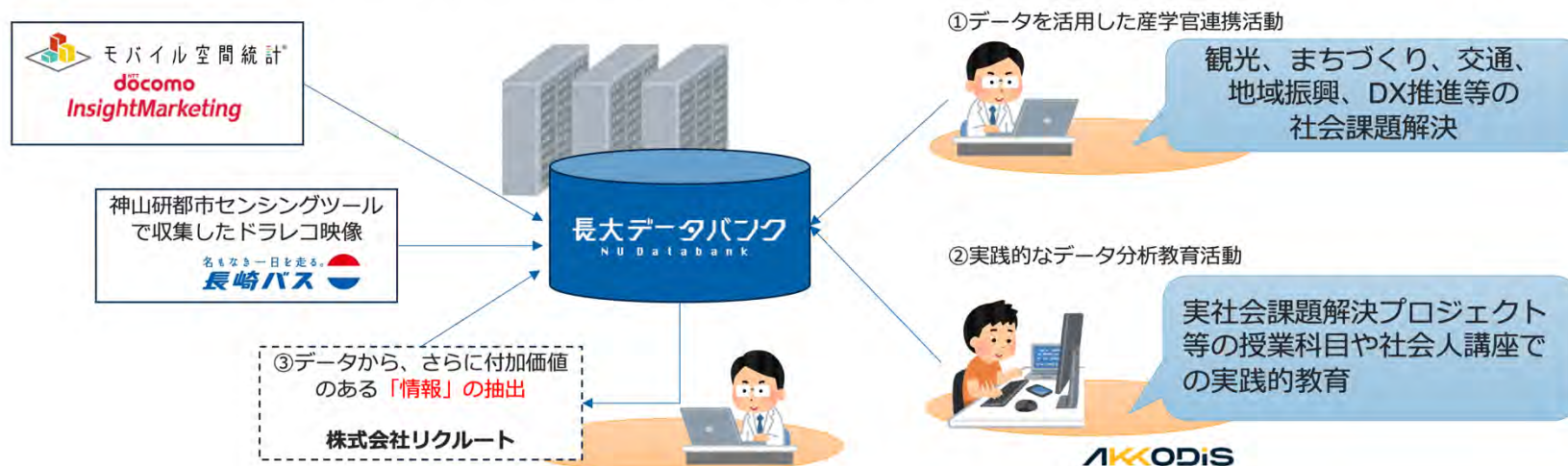
- 各校から教員および学部学生を最大 3 ヶ月受け入れ
- 受け入れ教員との共同研究、受け入れ教員による本学部学生への講義
- 受け入れ学生は研究室にて研究活動に従事
 - 優秀な学生が本研究科に進学した場合の奨学金制度
- IIT-Delhi への本学部学生の短期派遣



長大データバンク

データによる課題解決とデータ活用人材育成のための共創プラットフォーム

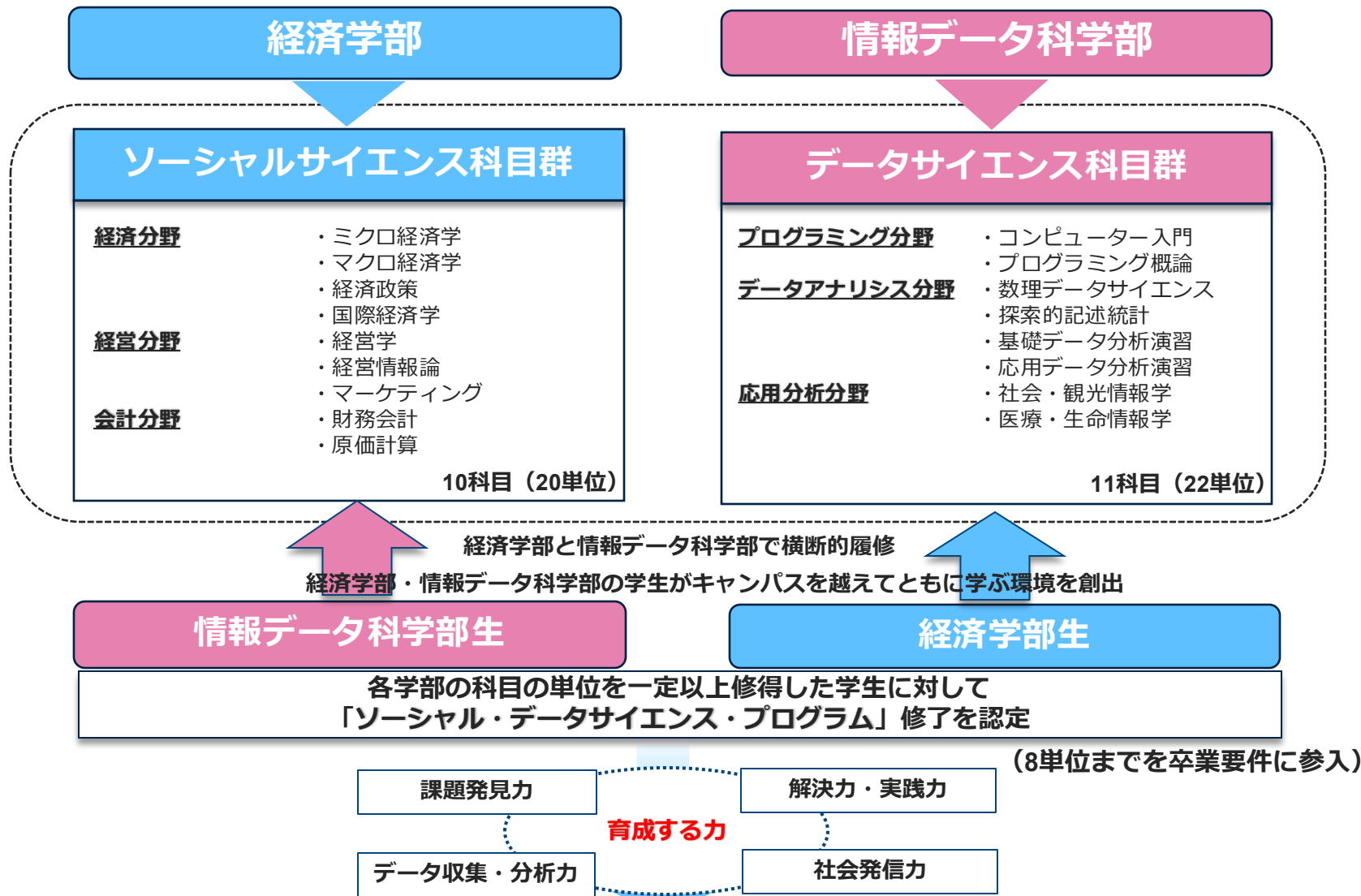
- ① NTTドコモのモバイル空間統計(人流データ)、長崎バスの市内主要ルートでのドラレコデータ等、長大保有の価値あるデータとデータ活用スキルを強みに、社会課題解決に向けた産学官連携を推進
- ② 社会人も対象に「実データ」を用いた実践的なデータ分析の知識やスキル教育の場を提供
- ③ データから付加価値のある「新たな情報」を生み出し、蓄積・利活用するサイクルの構築



- 地元自治体との連携による地域活性化への貢献
- 大学院生と社会人を対象とした「長崎データ塾」の展開

③ 外部機関との連携状況 (3/3)

経済学部連携「ソーシャル・データサイエンス・プログラム」

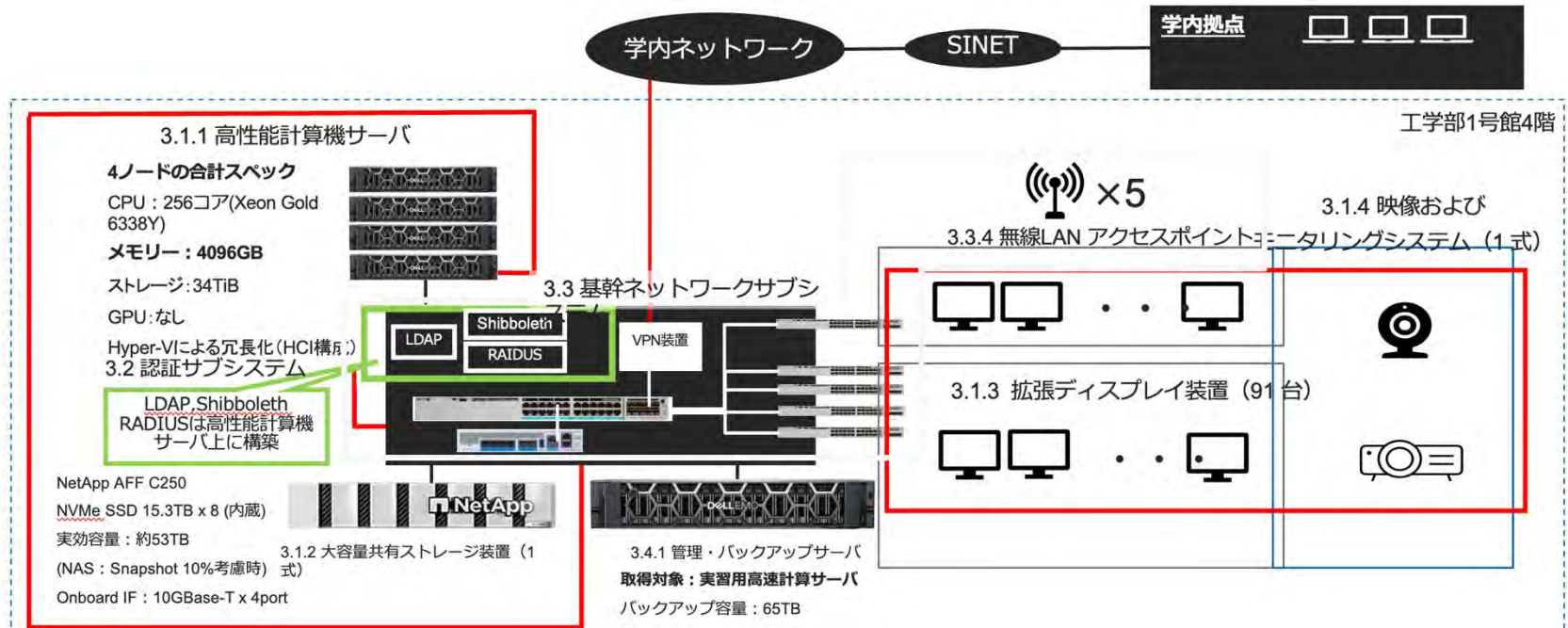


NUTIC (長崎大学テクノロジーイノベーションキャンパス)

- スタジアムシティノース (オフィス棟) にサテライトキャンパスを設置
- 情報データ科学の7つの研究室が「産業界への出島」として進出
- 同ビル内のテナント企業等を中心に新たな産学連携を模索



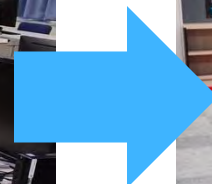
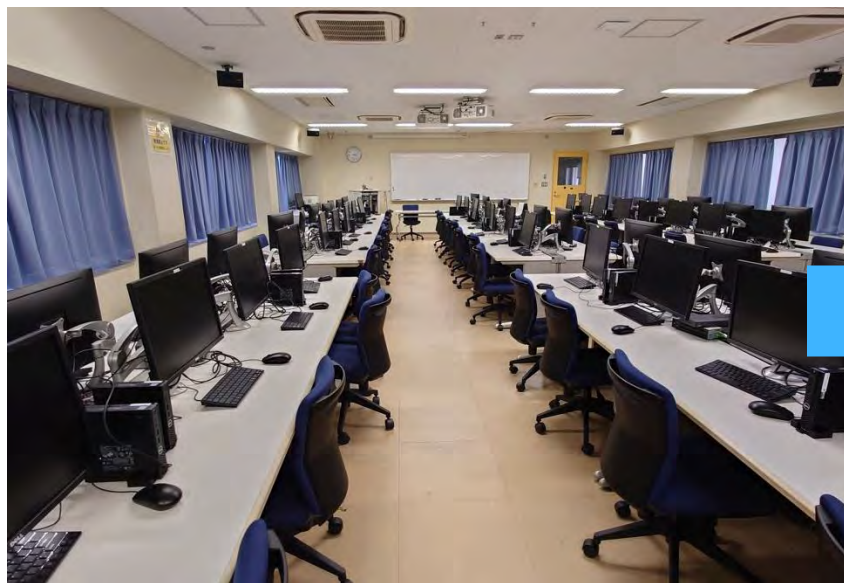
演習用計算機システムの更改による演習環境の仮想化



■ システムの主要な変更点

- ① 仮想基盤及びストレージを設置し、教職員/学生で自由に使える仮想化環境を提供。
- ② VPN装置を設置し、学内及びNUTICの学内ネットワークからの接続を可能とする。学内-VPN装置は10Gの通信を可能とする。
- ③ 物理端末及びネットブート環境は廃止。拡張ディスプレイのみ設置し、持ち込みPCによる学内LANへの接続を提供。
- ④ ネットワーク接続や演習環境へのアクセスを、全学統合認証と同一のアカウント/パスワードで保護 (LDAP・RADIUSの導入)。

ネーミングライツ制度活用による情報演習室の内装改修・什器更新 「東京エレクトロン デジタルネスト」



- 学生用拡張ディスプレイ 80 台
- 高速ネットワークで演習用仮想サーバに接続
- 学修環境の向上 & 企業イメージ・知名度の向上

スマート就職支援コーナー (キャンパス間スマートコミュニケーション)

- キャンパス間の距離を超え、学生に寄り添い気づきを与える積極的な就職支援を I C T 技術を駆使してサポート
- KMT株式会社・MUSVI株式会社との連携により設置



NUTIC就職支援コーナー



文教キャンパス
情報データ科学部就職支援室

質問 1

○長崎県 NEXT 人材育成事業「アプリ開発コンテスト」や長崎市との実証事業として Steam 教育の場を提供する「創造スイッチ tec-nova Nagasaki」を継続的に実施。また、Steam 教育イベント「tec-nova フェア」では、1 日で 400 名を超える参加者を集めるなど、小中高生に対する STEAM 教育の取組を実施しているが、現段階での成果や課題、今後の展望等を説明してください。

- 長崎県 NEXT 人材育成事業は高校生が対象
 - 毎年、数名の受講者が本学情報データ科学部に入学するなどの効果を確認
- tec-nova は小中学生が主な対象
 - 本年度も商業施設での実施など活況
 - 長期的な効果を期待
- 安全管理等の観点からも相応のマンパワーは必要
 - 類似取り組み間や産業界との連携等が課題

質問 2

○長崎県下の高等学校工業科の各校と連携協定を締結しキャンパス見学ツアーを実施、長崎県の高大連携事業では、県下の高等学校 14 校に講師を派遣して出前事業を実施したほか、高等学校 DX 加速化推進事業 (DX ハイスクール) 採択校との連携事業として、久留米商業高等学校の生徒約 240 名に対して、PBL およびマーケティングサイエンスの模擬講義を実施し、また長崎県教育委員会との共催で「理科指導の工夫・改善研修講座」を実施し、小中学校の理科教員 24 名が参加するなど初等中等教育段階の学校との連携に関する取組を実施している

取組を実現する上で、留意していることや苦勞していることを説明してください。

また高校生の志向・志望へ与え得る影響について、実施した実感を説明してください。

- 大学側に求められる連携内容は学校ごとや学年ごとに大きく異なるため、適切なニーズ把握して実施するよう留意している
- 実施担当者の偏りや、初等中等教育段階の学校の繁忙期の違いによるスケジュール調整の難しさなどの課題もある
- 工学部が母体の本学部としては、これまで関係が密ではなかった商業高校など新しい層へリーチしている実感はあるが、志向・志望への影響は長期的な考察が必要と思われる

質問 3

○令和 7 年度において、総合生産科学研究科総合生産科学専攻共生システム科学コース工学・情報データ科学分野の収容定員充足率が 0.66 と未充足の状況となっているが、改善方策及び対応状況について説明してください。

- 令和 7 年度の収容定員充足率は 0.84 となっている
- SPRING だけでなく、学内奨学金制度など経済的な支援環境の拡充に努めている
- 博士学生の指導教員への研究費配分を拡充するなどしている
- 産学連携の強化に関連し、共同研究先の企業の若手研究者や社会人リカレント教育の受講者を社会人博士学生として受け入れる勧誘活動に注力している