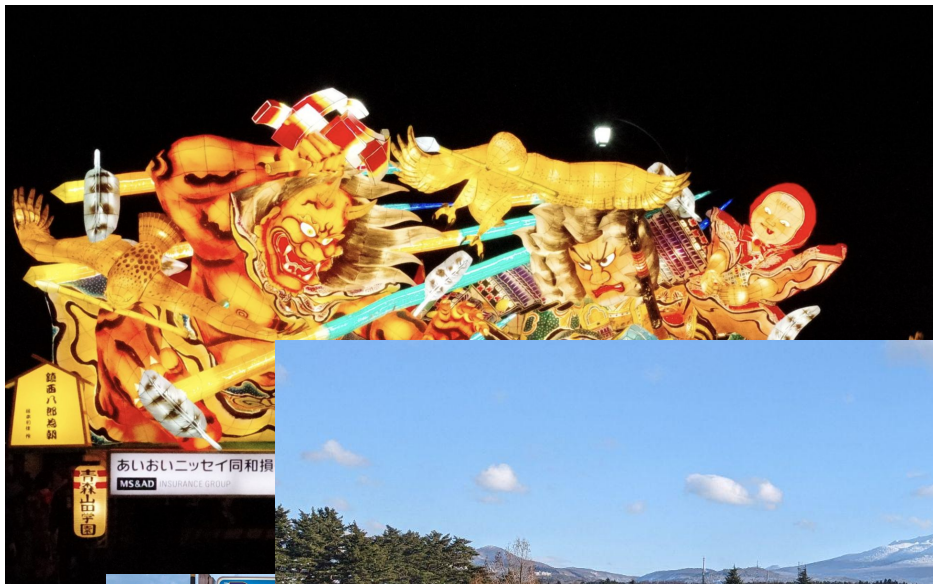


小規模地方大学の課題と挑戦

下條真司





青森県
40%
340万

東京都
78%
599万

課題

ダイバーシティ(留学生の数)

人口減少と人口流出(大学生人口の首都圏流出、地方の大学進学率)

大学全入時代と大学の多様化・差別化

地域連携、社会連携の構築と運用

AI技術の進展、それらに伴う思考力・課題抽出力等の低下

1200



180



小規模地方大学



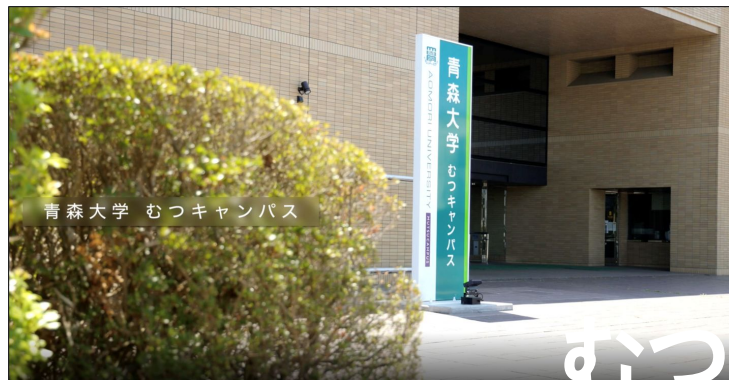
青森大学ソフトウェア情報学部

● 青森大学

- 総合経営学部
- 社会学部
- ソフトウェア情報学部
- 薬学部
- 社会連携センター
- . . .



「ITスペシャリスト」を目指す学部



国別	人数	青森C	東京C
韓国	19	19	0
中国	141	8	133
台湾	2	2	0
マレーシア	2	1	1
韓国	20	19	1
フィリピン	1	0	1
ベトナム	13	1	12
ミャンマー	2	0	2
合計	179	31	148

3キャンパスでICTを活用した新しい地域連携と人材育成

青森のミネルバ大学を目指す

総合経営学部

【「青森発！ビジネスプランコンテスト2022」でグランプリを獲得】

「青森発！台湾との連携によるビジネスプランコンテスト」は、青森県商工労働部新産業創造課が主催する大学生を対象とした青森と台湾の双方の強みを組み合わせた新商品の開発を内容としたビジネスプランを募集し、優れたプランについて表彰を行うコンテストで、青森大学総合経営学部1年生の崔ゼミが、グランプリを受賞しました。

「青森発！台湾との連携によるビジネスプランコンテスト」は、青森県商工労働部新産業創造課が主催する若者の新たな発想によるビジネスの創出と、将来的に台湾とのビジネス交流にチャレンジする人材の育成を目的として、大学生を対象とする青森と台湾の双方の強みを組み合わせた新商品の開発を内容としたビジネスプランを募集し、優れたプランについて表彰を行うコンテストです。2022年度には、県内5つの大学から9つのプランの応募があり、専門家からの御意見等を参考に第一次選考で5つのプランを選定し、各チームからのプレゼンテーションによる最終選考が行われました。青森大学総合経営学部1年生の崔ゼミは、チーム名「青台BOOM（あおだいぶーむ）」で参加しました。台湾で一般的に食されているパン「炸彈麵包（爆弾パン）」を青森産のリンゴなどを組み合わせて、新たなスイーツとして

青森と台湾で販売するプランを発表しグランプリを受賞しました。



社会学部

【岩手県釜石市で地域復興を学ぶために合宿を実施】

岩手県釜石市で東日本大震災からの地域復興や街づくりへの学びを深めるとともに、昨年度お世話になった釜石市の皆さんと元気に再会することを目的に実施しました。

2022年6月17日（金）から2泊3日の日程で、岩手県釜石市で地域復興を学ぶために石井ゼミが合宿に訪れました。釜石市での合宿は2回目で2年目となります。東日本大震災からの地域復興や街づくりへの学びを深めるとともに、昨年度お世話になった釜石市の皆さんと元気に再会することを目的に実施しました。磯焼けウニ対策養殖事業やワーケーション施設の見学、ワーケーション（普段の職場と異なるリゾート地や観光地で働きながら休暇を取る）に関する最新事例のリサーチを行い青森市とのワーケーション事業の着想を得て、釜石リージョナルコーディネーター協議会や釜石市野田武則市長を表敬訪問し、釜石市役所オープンシティ推進室等で復興の進捗状況や未来を見据えた街づくりに比重が高まってきていることを確認しました。ゼミ生た



ちは、「自分たちが暮らす街や日本の問題を真正面から受け止め、苦労をしながらも前進を繰り返す釜石市の人たちが眩しかった。もっと勉強して、来年も釜石市を訪れたいです。」と語りました。

ソフトウェア情報学部

【東北 TECH 道場 10 周年記念イベントで Google オフィスを訪問】

ソフトウェア情報学部は、Google 社による支援のもと、東日本大震災からの復興と技術者育成に取り組む「東北 TECH 道場」の青森道場を2016年から主催し、地域の高校生・大学生・社会人による情報人材育成に取り組んでいます。

2022年11月16日（水）、東北 TECH 道場の10周年を記念するイベントが Google 社の日本オフィスで開催され、東北各地の道場から道場生や道場主が参加して活動報告や道場で開発中のアプリ紹介などを行いました。東北 TECH 道場で CS50@ 青森道場チームとして活動しているソフトウェア情報学部1年生6名が参加、ハーバード大学が提供するオンラインのコンピュータサイエンスコース（CS50）をベースに学習している勉強会の様子や、英語学習のための Web アプリ開発の目標について紹介しました。

懇親会に続いて実施された Google 社内のオフィス・ツアーでは、ラウンジやスポーツジム、ゲームスペースなど、快適で遊び心も満載のオフィス空間を見学することができました。



薬学部

【青森県の地域素材を用いた開発教材の試験運用】

青森大学薬学部は、青森県の特徴ある素材を利用し、SDGs（「Sustainable Development Goals」）の略称で2015年9月国連にて採択された持続可能な開発目標）に基づく理科教材の開発を行っています。（SDGs-3, 4, 9, 11, 12, 15）

2022年11月26日（土）青森県の地域素材を用いた開発教材の試験運用を行いました。

高大連携の取組を通じて、薬学生3名と薬学部卒業生1名の協力の元、青森明の星中学・高等学校の依頼を受けて高校生6名と中学生2名を対象に実施したものです。

参加した生徒は、とても楽しそうに体験してくれていました。

この取り組みは、「青森県 R4 年度大学による SDGs の考え方等を取り入れた環境人材育成事業」の助成で実施いたしました。



<基本情報>

改組予定年度:令和8年度

改組内容:既存学部の新増員増員

設置等組織名:ソフトウェア情報学部ソフトウェア情報学科

入学生員:[R8増員]改組前70名 → 改組後90名

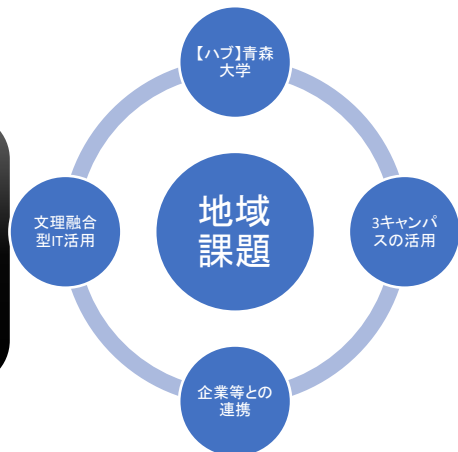
所在地:青森県青森市、東京都江戸川区、青森県むつ市

【コンセプト・イメージ図】

【青森大学改組の特徴】

新たに特定成長分野に関する内容を強化するための社会インタフェースを構築するコース等を設定し、以下の特徴を活かした教育を展開していく。

- ①情報工学を主体とする知識の修得、情報の蓄積
- ②本学の3キャンパスの異なる地域ニーズに対応した地域課題の解決
- ③文理融合型の教育と地域連携を組み合わせ地域力を活かすチーム体制



【支援事業の目標】

- ・ソフトウェア情報学部を工学のイノベーションのハブとした人材育成
- ・農業、高齢者支援、GXなどの研究とITなどの特定成長分野の内容を掛け合わせた地域課題の解決
- ・地域の課題を工学的な視点などから解決できる人材を育成し、地域課題を解決するサイクルを回していく

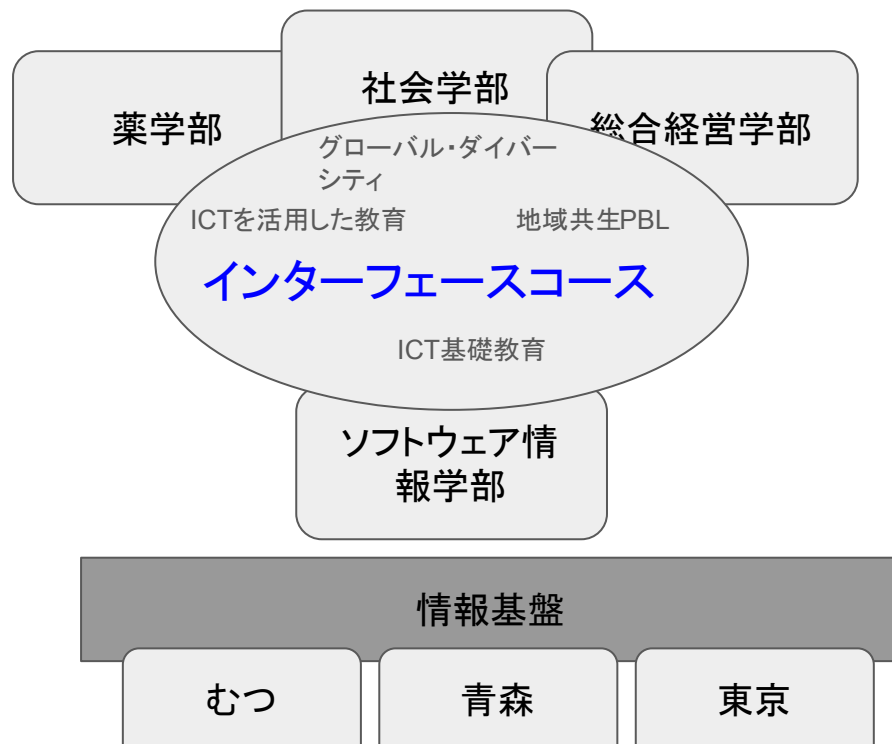
【連携を通じた教育体制の整備】

- ・徹底したプログラミング教育を中心にITスペシャリストを育成
 - ・初心者から経験者まで確実にフォロー
 - ・地域・社会と連携した学びの場での活動上記に加え、
 - a) 地域差を含めた地域の深い理解
 - b) ICT活用
 - c) チームでの実践を学修目標
- これらについて、自治体、企業、連携校等と連携して、教育体制を整備していく。

【多様な入学生の確保戦略】

- ・入学者選抜に関して社会のニーズ等を踏まえた見直し
- ・地域の初等中等教育段階の学校と連携した出張授業や教育関連イベント等を通じた本学の特定成長分野の人材育成における魅力等の発信
- ・社会人を対象とした、特定成長分野の内容を含んだリカレント教育、リスキリングの推進
- ・在学留学生の声などを参考に、出口の保証、本学の魅力の発信等をふまえた留学生戦略

インターフェースコース



ソフトウェア情報学部での取り組み

担任制度による伴奏型の教育スタイル

学生主導の地域社会の課題掘り起し型の教育活動の展開

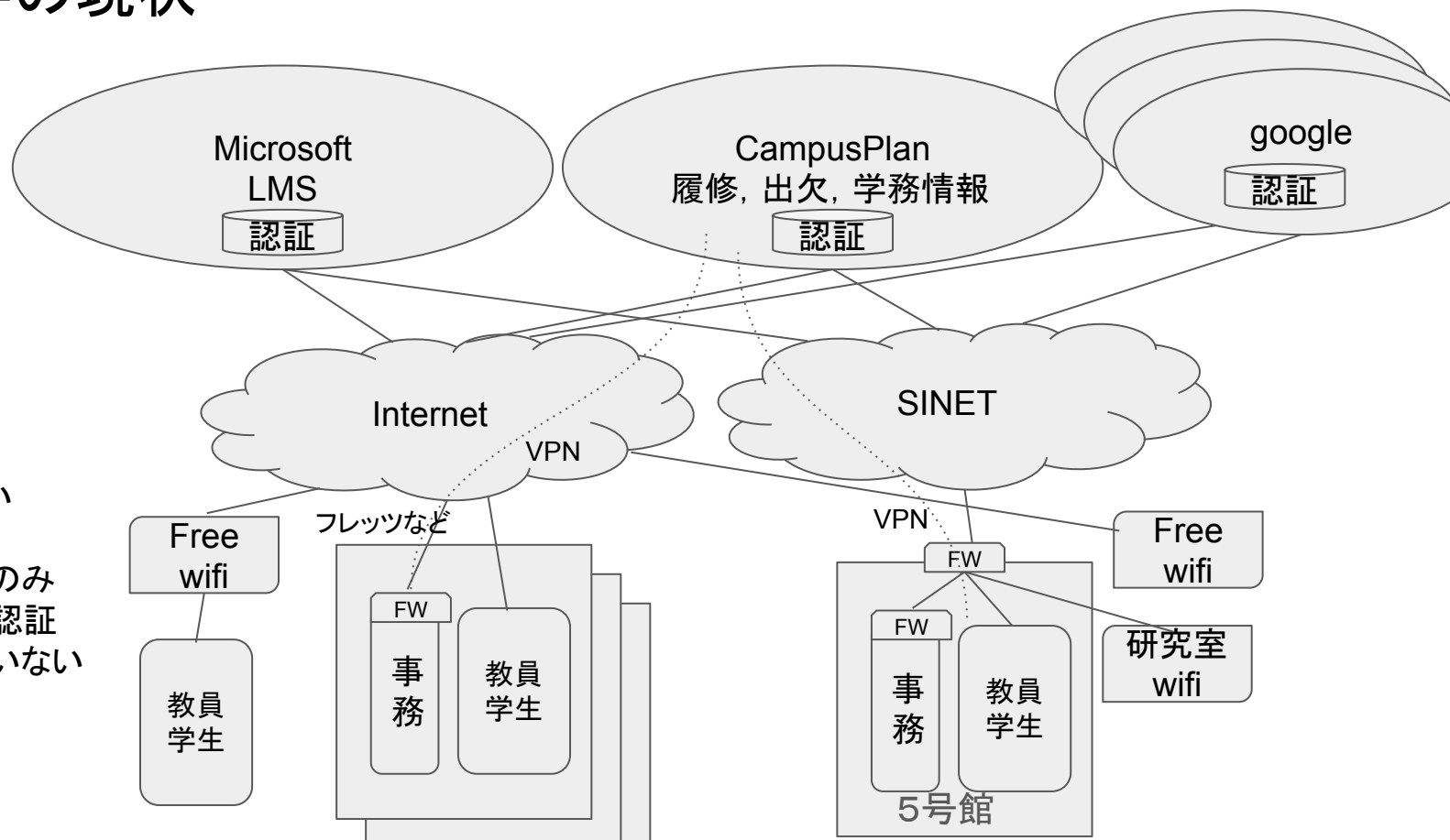
ICTをフルに活用した教育

プロジェクト型による学生主体の学内通信インフラの再整備

3キャンパスの地域性を活かしたキャンパスホッププログラムの推進

デザイン思考型の科目展開のプレ試行

青森大学の現状



- オンプレはない
- 情シスは3人
- SINETは1棟のみ
- ネットワーク, 認証は統合されていない

R23年度の取り組み

- MS Axies包括契約
- セキュリティ規程作成
- セキュリティ体制構築
- セキュリティ教育
- キャンパスネットワーク構築



整備不十分だった規程！！

NIIを参考に作成中・・・

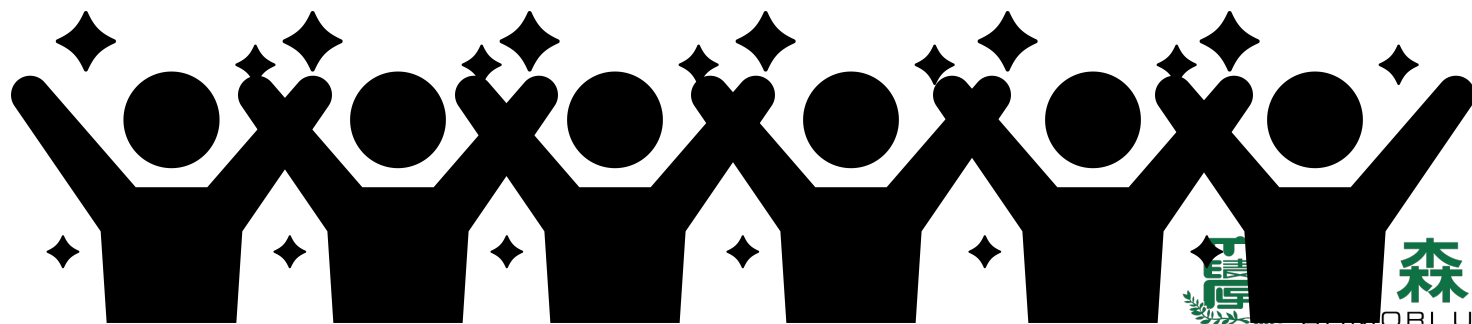


参考先：高等教育機関の情報セキュリティ対策
のためのサンプル規程集（2022年度版）＋佐賀
大学のご支援

URL：<https://www.nii.ac.jp/service/sp/>

設立

CSIRT



森大学

ASOMORI UNIVERSITY

セキュリティ教育も・・・



教員向け→IPAを利用

URL: <https://slb.jnsa.org/eslb/>

**学生向け→倫倫姫を利用したいが,,,
(学認登録が必要)**

URL: <https://www.nii.ac.jp/service/rinrinhime/>

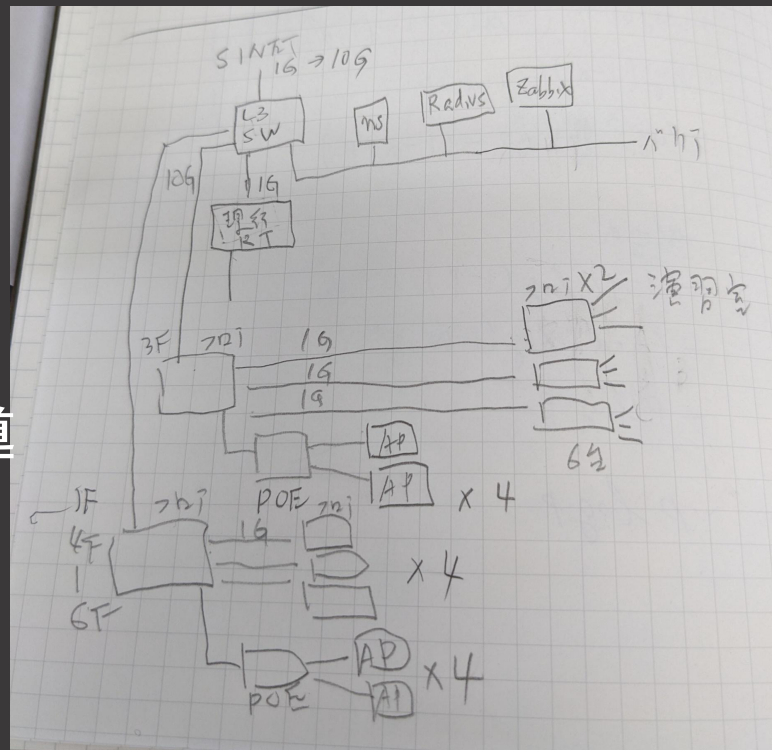
学生主体のキャンパスネットワーク整備＝CNC とは？

- Campus Networking Club は、学内ネットワークをより良くすることを目指しているクラブ

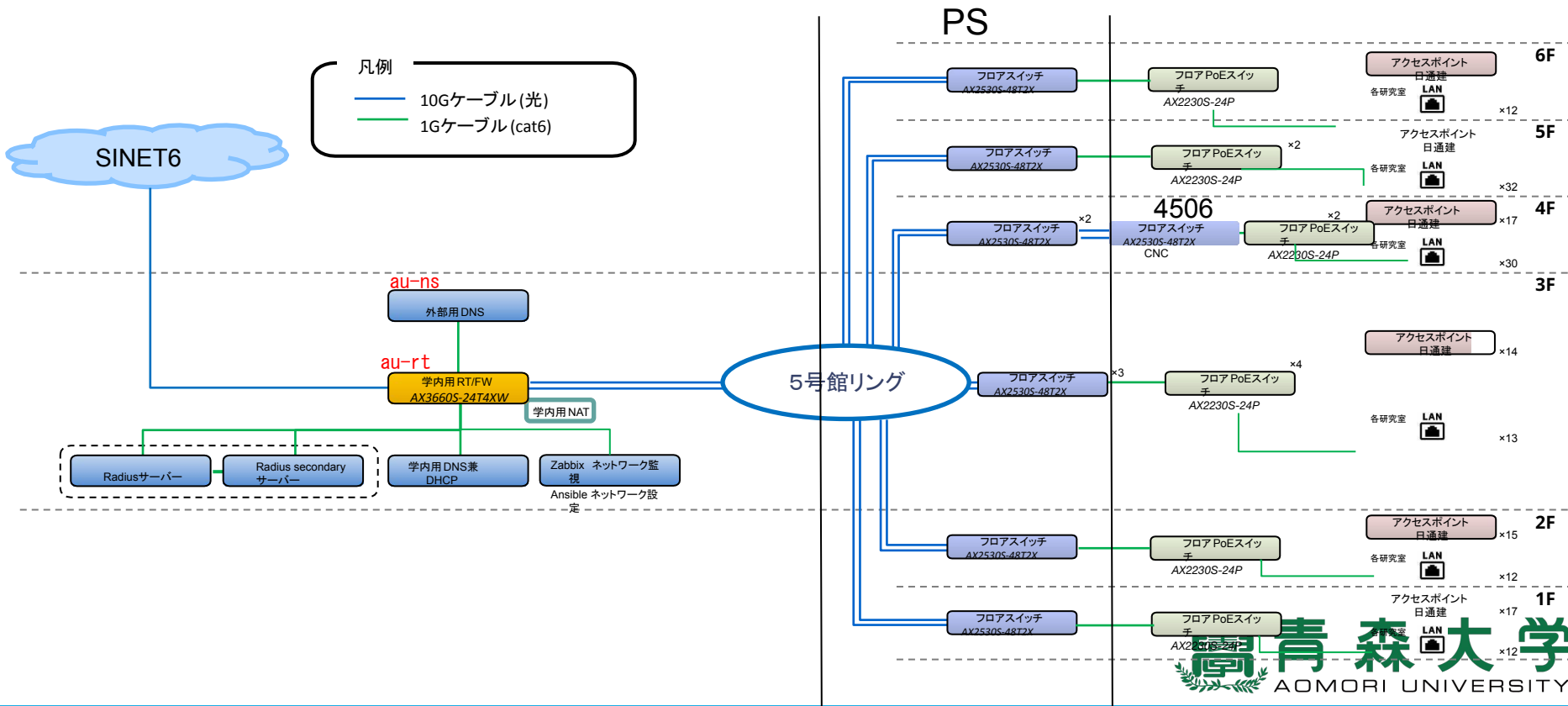
Campus
Networking
Club

- Play = 失敗しても良い場
- Passion = 様々な技術に触れられる場
- People = 学内ITコミュニティ

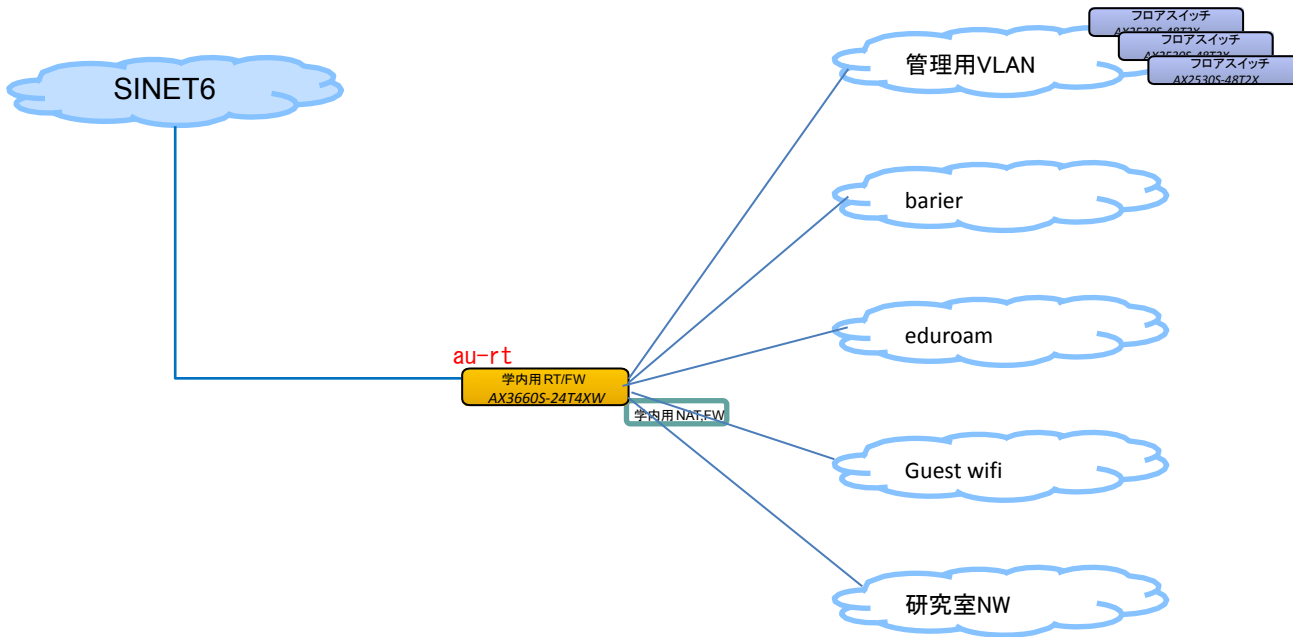
- eduroam導入
- SINET10G化
- Alaxalaの協力による機器の導入
- オープンソースによるネットワーク構築



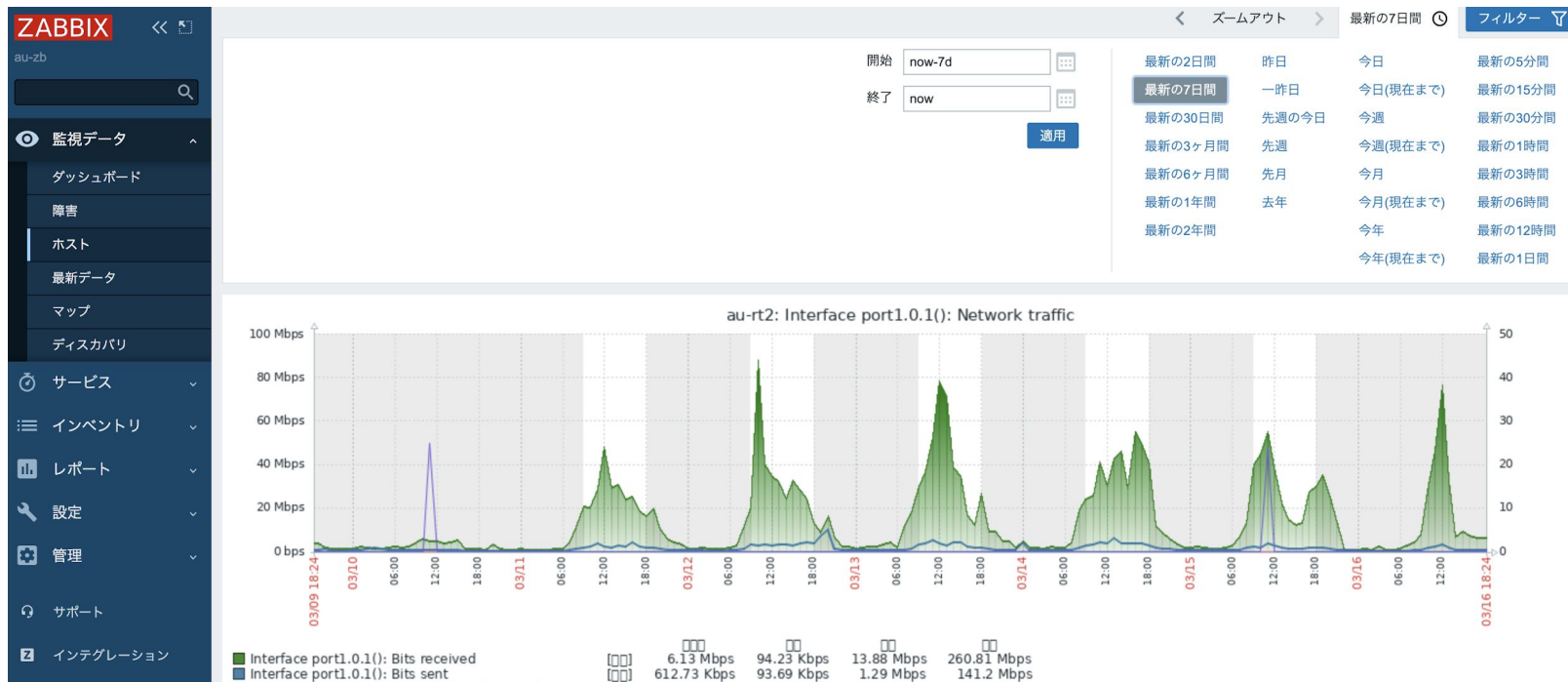
青森大学 新ネットワーク構成



VLAN設計



Zabbixによるネットワーク監視



活動状況

日付	活動
2023/9/20ごろ	CNC活動開始
2023/9/30,10/1	大学祭Radius展示
2023/10/12	Alaxala 講演会
2023/10/17	Eduroam 構築開始
2023/10/20	第1回Linux勉強会(学生), KDDI講演会
2023/10/25	第2回Linux勉強会(学生)
2023/11/9	ユビキタス君なら何する(平川小学校)
2023/11/23	ITRC(産学協力研究コンソーシアムインターネット技術研究会)Joshua君発表
2023/12/17	CKP (サイバー関西プロジェクト)研究会 Joshua君発表
2024/1/17	eduroam開通
2024/2/5-	春休みネットワーク構築プロジェクト開始

情報の地産地消アーキテクチャ

Eduroam/cityroamによる 安全・安心な公衆Wifiの実現
軽量のSmart city基盤
青森大学から初めて、
むつ、青森、世界へ

Campus Networking Club



課題, 今後

・ビジョン

- 青森、むつ、東京の3キャンパスをシームレスに繋いだ教育
- それぞれの地域課題に向き合い、産業界、自治体と協力しながら、解決し価値を生み出せる人材を育成する。

地方からの大学改革を

(程度)

応

青森市へと広げ

からTeamsへ)

・OA, デジタルへの対応

- JAIRO Cloud + 学認RDM
- 学認導入

金, 人, 手間をかけずに巨人の肩に乗る

地方からの大学改革

- 課題山積
- 動きやすい
- 濃密なコミュニティ
- セカンドキャリアとして
- 美味しい物、美味しい空気、美味しい景色

One more thing

研究領域の基本情報



AI共生社会を拓くサイバーインフラストラクチャ[サイバーインフラ]

研究総括

下條 真司

青森大学 ソフトウェア情報学部 教授