

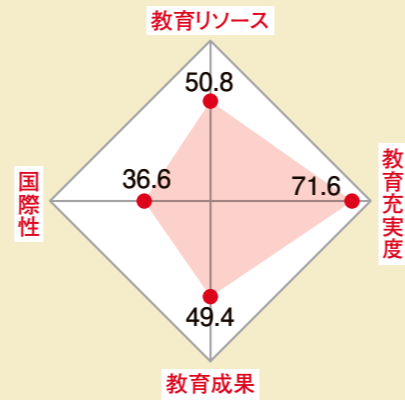


学生数/1178人 学部/システム情報科学
大学院/システム情報科学

THE世界大学ランキング日本版2019の結果

※()内:前年度結果

分野	スコア	順位	参考データ
総合	54.0(48.6-49.9)	=68(101-110)位	外国人学生比率/0.7%
教育リソース	50.8(49.5)	84(105)位	日本人学生の留学比率/-
教育充実度	71.6(60.4)	=43(112)位	外国語で行われている講座比率/2.2%
教育成果	49.4(40.8)	=92(138)位	海外大学との交流協定校数/19校
国際性	36.6(44.6)	=142(120)位	



教育の充実に向けた取り組み例

学生調査の主な項目	取り組み例
教員と学生の交流	<ul style="list-style-type: none"> ▶「オープンスペース、オープンマインド」をコンセプトに、ガラス張りの研究室を配すなどのキャンパスの環境が、教員と学生との交流を促している ▶学修ポートフォリオをシステム化。教員からのフィードバックなどに活用
協働学習の機会	<ul style="list-style-type: none"> ▶3年次必修の「プロジェクト学習」をはじめ、多くの授業にグループワークを取り入れている。同様に成果の公表(発表や展示)も各授業で随時行われており、学内各所に作品やポスターの展示がある
批判的思考力の養成支援	<ul style="list-style-type: none"> ▶批判的思考力に相当する力として、「計算論的思考」「数理思考」をアドミッション・ポリシーやカリキュラム・ポリシーに掲げ、育成している ▶メタ学習センターを中心に自律を促し、「なぜ学ぶか」を自問させている
文理融合型の学び (学んだことを相互に結びつけて課題解決)	<ul style="list-style-type: none"> ▶「プロジェクト学習」では、複数のコースの学生が混成チームを組んで課題解決に取り組んでいる。現実の課題は文理に分かれてはいないため、解決の過程で文系的な素養も求められる
学修内容の実社会への応用支援	<ul style="list-style-type: none"> ▶「プロジェクト学習」では、地域の企業、公共機関、自治体と連携。実社会の課題解決をテーマにしたプロジェクトが多い ▶企業実習(インターンシップ)を単位認定し、奨励している

注目! 学生主体のPBLと振り返りが汎用的能力の育成に効果

「プロジェクト学習」は、3年次に1年間かけて行うPBL形式の必修科目。10~15人の学生と2~3人の教員がチームを組み、地域課題をはじめとする問題解決に挑む。テーマは教員が企画するが、主役はあくまで学生だ。開発・制作だけでなく、スケジューリングや体制作り、企業や地域との折衝なども行う。「自発性、協働性、リーダーシップ、コミュニケーション能力などが顕著に伸びます」(片桐学長)。成果発表会は企業の注目を集めており、2006年からは東京でも実施。300社500人ほどが集まる。配属時、中間・最終発表時に実施しているアンケートは、教員の教育改善だけでなく、学生の学修ポートフォリオとしても活用されている。

プロジェクト学習の4STEP

- 問題発見** 教員のプレゼンを聞いて、テーマを選択し、チームを編成。各人の役割を決め、調査やヒアリングを行う。
- 共同作業** 課題に対してどのような装置やサービスをつくるか試案を出し合い、中間発表に臨む。
- 問題解決** それまで学んだ知識に加えて専門知識を身に付けながら、システム開発、作品制作を通じて実践する。
- 報告** 最終レポートを提出。発表会は学内で行うほか、企業や地域向けに函館と秋葉原でも開催。

Case Study

公立はこだて未来大学

「学びの共同体」としての教育環境提供

2000年の開学以来、「オープン」な環境が学内コミュニケーションを促進し、教員、学生ともに、主体的に協働して学びに取り組み、改善する姿勢をつくり上げている。



理事長 片桐恭弘

かたぎりやすひろ●1976年東京大学工学部卒業。1981年東京大学大学院工学系研究科博士課程修了(工学博士)。日本電信電話公社(現NTT)、ATRメディア情報科学研究所所長等を経て、2005年公立はこだて未来大学教授。2016年より現職。専門は認知科学。日本認知科学会会長(2007~2008年)。

透明度の高さが促す
学びのコミュニケーション

本学は開学時から「オープンスペース、オープンマインド」のローガンの下、今までにない「学びの共同体」としての教育環境を、学生と教員に提供しています。その象徴が吹き抜け、総ガラス張りの校舎で、授業や研究の様子は常に公開状態です。

透明度の高い環境はコミュニケーションが取りやすく、教員と学生、また教員同士の距離を近づけ、自発性や協働学習を自然と促します。アクティブ・ラーニングは開学時から実践しており、近年はメタ学習の一環として学生同士の学び合いやリフレクションを通じて成長を促す*1ピアチュータリングも取り入れています。学生の反応や声は、日ごろから各授業に反映されています。*2授

業アンケートはオンライン上で収集し、教員は学生にフィードバックするとともに、自主的に取り組みを改善する習慣が根付いています。アンケートやアセスメントは、学修成果の振り返りに学生自身が活用しているものが多いため、学生も調査に協力することに納得感があるのではないかと思います。今回、学生調査の結果が反映された「教育充実度」の順位が70位近く上がったのは、こうした「学びの共同体」としての本学の教育が学生に支持されているからではないかと考えます。

教員間の健全な競争意識も、教育の質を高めるサイクルの一部となつていきます。例えば、本学の特徴的なプログラムである3年次必修のプロジェクト学習(コラム参照)は、テーマごとに専門を問わず、チームで実社会の課題解決に挑むものです。テーマの選択に際

共同体としての学びを
世界に、全国に展開

しては、学生向けに担当教員がプレゼンを行います。魅力的な企画でない学生が集まらず、集まらないプロジェクトは中止になるため、教員は必死で工夫を重ねています。プロジェクト学習の取り組みは海外からも注目され、昨年度から台湾の静宜大学の学生が1チームとして参加、東京での企業向け成果発表会にも出場しました。

本学の教育の課題は、ランキングの結果からもわかるように「国際性」です。アウトバウンドの促進とともに、海外協定校を拡大し、プロジェクト学習における学部生の協働や、研究者間での共同研究を展開するつもりです。併せて国内でも、本学が培って

きた学び方を広めていきます。一案としてプロジェクト学習を、函館の高校生や社会人に定着させたという構想があります。特に人口減少が深刻な道南地域では、地域に立脚した大学という姿勢は保ちつつも、外へ外へと市場を広げる必要があります。現在、国や産業界がAIやデータサイエンス人材の育成を喫緊の課題として掲げていますが、本学はまさにこの分野の人材育成機関です。学外の人が受講できるプログラムをつくり、修了者に一定の能力を保証する認定証を発行するしくみを検討しています。

高大接続改革により高校も、従来の学力偏重の教育観から変わりつつあります。学外に向けた取り組みを進めることにより全国の高校に、新たな教育観に適合した大学として本学を認識してほしいと考えています。

*1 ITTPC(International Tutor Training Program Certification)国際チューター育成プログラム認定(レベル1)
*2 得られた成果、シラバスの記載との一致度、満足度などを学生アンケートにより調査するシステム。全教職員、学生が結果を閲覧できる