

学部・研究科等の教育に関する現況分析結果

学部・研究科等の教育に関する現況分析結果（概要）	1
1. 工学部	3
2. 工学研究科	6
3. 技術経営研究科	9

注) 現況分析結果の「優れた点」及び「特色ある点」の記載は、必要最小限の書式等の統一を除き、法人から提出された現況調査表の記載を抽出したものです。

学部・研究科等の教育に関する現況分析結果（概要）

学部・研究科等	教育活動の状況		教育成果の状況	
工学部	【3】	高い質にある	【2】	相応の質にある
工学研究科	【4】	特筆すべき高い質にある	【2】	相応の質にある
技術経営研究科	【2】	相応の質にある	【2】	相応の質にある

1. 工学部

(分析項目Ⅰ 教育活動の状況 …………… 4)

(分析項目Ⅱ 教育成果の状況 …………… 5)

分析項目Ⅰ 教育活動の状況

〔判定〕 高い質にある

〔判断理由〕

教育活動の基本的な質を実現している。

大学院生による学部生の学習支援システムの構築、地域と連携した人材育成に加え、平成 30 年度に国連本部からアカデミック・インパクトにおける持続可能な開発目標（SDGs）の目標 9（産業と技術革新の基盤を作ろう）の世界ハブ大学に任命され、持続可能な開発目標（SDGs）課題解決と実践的エンジニア教育を柱とする人材育成プログラム「技学 SDG インスティテュート」はユネスコチェアプログラムに認定されている。

〔優れた点〕

- 平成 30 年度に国連本部から国連アカデミック・インパクト（UNAI）における SDG ゴール 9（産業と技術革新の基盤を作ろう）の世界ハブ大学に任命された。
平成 29 年度には、SDGs 課題解決と実践的エンジニア教育を柱とする人材育成プログラム「技学 SDG インスティテュート」をユネスコに申請し、平成 30 年度に「UNESCO Chair on Engineering Education for Sustainable Development」として日本の工学系大学初のユネスコチェアプログラムに認定された。
- NaDeC 構想（長岡市が市内中心部再開発事業で整備する拠点において、長岡技術科学大学を中心とする長岡市内 4 大学 1 高等専門学校が連携し、人材育成や産業創出等を地域全体で協働して実施する構想）を推進するため、平成 30 年度に市内 3 大学 1 高等専門学校、長岡商工会議所及び長岡市によるコンソーシアムを設立して体制を整備したほか、本構想を試行的に先行実施する拠点施設（NaDeC BASE）の整備に貢献し、拠点を活用して他大学との合同授業、ベンチャー起業実習等 20 件以上の事業を実施した。

〔特色ある点〕

- 「実践的・創造的能力を備えた指導的技術者の養成」実現のための特徴的な取り組みとして、修士課程に進学予定の学部 4 年生を対象に、約 5 か月間の長期インターンシップ科目である「実務訓練」を必修科目として履修させている。
- 学力不足を感じる学部学生を、修士・博士課程の学生が学習支援する「学習サポーター制度」を運用しており、学習支援で得られた情報を授業担当教員へ共有して、授業改善に反映するシステムを構築している。
- 平成 30 年度から学長戦略経費により進めていた先端材料分析機器を通じた高

専-技大ネットワーク形成及び協働利用システムの構築が、令和元年度に文部科学省先端研究基盤共用促進事業（研究機器相互利用ネットワーク導入実証プログラム（SHARE））に採択されたことを受けて、分析計測センター内に IoT 機器利用室を新設し、長岡技術科学大学、豊橋技術科学大学、7 高等専門学校が連携し、新たな研究機器相互利用ネットワークモデルとして「工学イノベーション機器共用ネットワーク」の基盤を構築した。本ネットワークには、長岡技術科学大学周辺の複数企業及び新潟県工業技術総合研究所を協力機関として加え、産官学協働による分析機器の完全・半遠隔利用を通じ、地域全体の研究開発力の向上及び高度分析技能を持つ技術者育成を目指している。

分析項目Ⅱ 教育成果の状況

【判定】 相応の質にある

【判断理由】

現況分析単位の目的に沿った基本的な教育成果が認められる。

【特色ある点】

- 長岡技術科学大学は、学部・修士一貫教育を謳っていることもあり、平成 30 年度では学部生の 86%が大学院に進学している。
- 平成 29 年度から長岡技術科学大学の同窓生と在学生、教職員との交流・親睦を深めるための催しとしてホームカミングディを開催している。ホームカミングディ終了後には参加した卒業生にアンケートを実施し、長岡技術科学大学への要望等を確認している。

2. 工学研究科

(分析項目Ⅰ 教育活動の状況 7)

(分析項目Ⅱ 教育成果の状況 8)

分析項目 I 教育活動の状況**〔判定〕 特筆すべき高い質にある****〔判断理由〕**

教育活動の基本的な質を実現している。

平成 29 年度に持続可能な開発目標（SDGs）課題解決と実践的エンジニア教育を柱とする人材育成プログラム「技学 SDG インスティテュート」を国際連合教育科学文化機関（UNESCO）に申請し、平成 30 年度に「UNESCO Chair on Engineering Education for Sustainable Development」としてユネスコチェアプログラムに認定されている。また、平成 30 年度に国連アカデミック・インパクト（UNAI）における持続可能な開発目標（SDGs）の目標 9（産業と技術革新の基盤を作ろう）の世界ハブ大学に任命されている。

〔優れた点〕

- 持続可能な開発目標（SDGs）に関連する革新的な取組の模範となる大学として、平成 30 年度に国連本部から国連アカデミック・インパクト（UNAI）における SDG ゴール 9（産業と技術革新の基盤を作ろう）の世界ハブ大学に任命された。ハブ大学は SDGs の 17 のゴールそれぞれに世界で 1 大学のみを国連が選出するもので、長岡技術科学大学は日本を含む東アジアから唯一の選出となった。選出に当たっては長岡技術科学大学のこれまでの SDGs に係る取組が高い評価を受ける要因となった。

SDGs の解決につながる教育活動の推進のため、「発表に関連する SDGs の明示」「英語での発表」を義務付けた国際会議 STI-Gigaku を平成 27 年度から主催し、毎年国内外から 200 名以上が参加している。また、親子向け SDGs 教育ゲームを開発し（平成 29 年度：サイエンスアゴラ賞を受賞）、自治体等からの依頼に基づき教材を提供するなど、SDGs 解決のための教育活動を社会に対して広く積極的に展開している。

平成 29 年度には、SDGs 課題解決と実践的エンジニア教育を柱とする人材育成プログラム「技学 SDG インスティテュート」をユネスコに申請し、平成 30 年度に「UNESCO Chair on Engineering Education for Sustainable Development」として日本の工学系大学初のユネスコチェアプログラムに認定された。

〔特色ある点〕

- 平成 30 年度に 10 か国の高等教育機関が集った Panel on GIGAKU Education の議論に基づき、SDGs にフォーカスした「技学 SDG インスティテュート」プログ

ラムを複数国の複数大学から構成させる世界的な教育ネットワーク「ユニツイン」として世界に展開するため、6か国9機関と共にユネスコへ設立申請を行った。

- 平成30年度に文部科学省の「卓越大学院プログラム」に採択された「グローバル超実践ルートテクノロジープログラム」では、プログラム参加学生全員が必修科目の「ICT実務演習」において令和元年度は、AI技術を用いた新たなサービスの開発を行った。その最終報告会はデジタル変革をリードする東証一部上場のIT企業で実施し、学生は社員から評価を受けるなど、協力企業と連携した実習を行った。
- 長岡技術科学大学を中心とする長岡市内4大学1高等専門学校が連携し、人材育成や産業創出等を地域全体で協働して実施する構想を推進するため、平成30年度に市内3大学1高等専門学校、長岡商工会議所及び長岡市によるコンソーシアムを設立して体制を整備したほか、本構想を試行的に先行実施する拠点施設(NaDeC BASE)の整備に貢献し、拠点を活用して他大学との合同授業、ベンチャー起業実習等20件以上の事業を実施した。

分析項目Ⅱ 教育成果の状況

〔判定〕 相応の質にある

〔判断理由〕

現況分析単位の目的に沿った基本的な教育成果が認められる。

3. 技術経営研究科

(分析項目Ⅰ 教育活動の状況 10)

(分析項目Ⅱ 教育成果の状況 10)

分析項目Ⅰ 教育活動の状況

〔判定〕 相応の質にある

〔判断理由〕

教育活動の基本的な質を実現している。

〔特色ある点〕

- 新潟県内企業の技術者育成に貢献するため、公益財団法人にいがた産業創造機構主催の人材育成研修「長岡モノづくりアカデミー」運営委員会に長岡技術科学大学の教員が参画し、研修コースの企画、カリキュラムの構成及び講師等を担当し、地域企業等から参加した受講生のレベルアップに貢献している。

分析項目Ⅱ 教育成果の状況

〔判定〕 相応の質にある

〔判断理由〕

現況分析単位の目的に沿った基本的な教育成果が認められる。