

取組実績の概要（2 ページ以内）

少子高齢化に伴い、本学に入学する学生の質が多様化している。一方、本学は技術者を育成・輩出するという県内企業の熱い想いによって開学した工科系単科大学であり、入学時の力を伸ばし産業界に輩出すると言う大きな使命がある。

そのため、本学は学生を育てる大学オンリーワンを目指し、実感、成果、戦略を得られる学修成果の可視化システムを確立し、一貫した教育プログラムと連動させ、学士としての質保証を図ることを目標にした。

可視化システムは、ポートフォリオを基軸としてルーブリック、到達度テスト、企業との対話による評価を中心に行い「学修目標・計画⇒学修⇒学修成果の可視化⇒きめ細かい学生指導⇒学修計画の改善」という学生の学びと、「3つのポリシーを基本とした教育目標・計画（シラバス）⇒教育⇒学修成果の可視化⇒FD⇒内部と産業界等からの外部評価⇒教育計画・教育方法の改善」という教学マネジメントの2つの改善ループを構築し実施した。

① 大学改革の加速

本学の大学改革は、平成 26 年度に大学教育再生加速プログラム（以下 AP 事業と略す）に採択後から大きく動き出した。AP 事業によって得られた可視化した学生の学修成果を用い、ディプロマ・サプリメントを導入し運用を進めている。また、アセスメント・ポリシーを定め、AP 事業によって得られた種々の指標を用いてアセスメントを実施することにした。これによって3つのポリシーを用いた大学改革が加速される体制が整った。また、AP 事業では、教職員に対して教学マネジメントによる大学改革の理解促進とコンセンサス、カリキュラム・マップを利用した科目間連携、学生の学修成果を IR 情報として活用するカリキュラムマネジメントの確立を行うことにより、大学改革を加速した。

② 事業の実施体制

学内の教職員からなる大学改革加速チームを中心に実施した。大学改革加速チームで計画(Plan)した内容は、経営戦略本部に報告した後に毎月開催される教授会において教員に報告・実施(Do)された。事業の取り組みは、毎年、実施報告書に基づいて、監査チームおよび外部評価委員会によりチェックが行われ(Check)、その結果は、経営戦略本部に報告、これに基づき翌年度の活動に向けた改善案が、大学改革加速チームに伝達された(Action)。以上のPDCAサイクルは、強い学長ガバナンスの下に進められた。

③ テーマの取組を中核にした総合的な大学教育改革の取組

以下に示すように学生の学びの改善ループと教学マネジメントの改善ループを構築し実施した。

【学生の学びのループ】

- ・ルーブリック評価を導入することで成績評価基準の平準化を実施
- ・企業向けアンケートを実施し、その結果を学修到達度テストの問題作成に反映させた。
- ・学修到達テストを全学年において実施し、企業が求める基礎学力と自身の学力の状況を把握し、学びの改善につなげた。
- ・対話型企業技術・要素会において企業人に学生達が直接ヒアリングを行い、企業の技術力を認識するとともに、技術者となるための大学時代の学びについて自己評価し、自己の戦略につなげた。
- ・PROGテストとポートフォリオ活用した自己評価システムにより人間力の成長を実感した。

【教育の改善ループ】

- ・教育改善研修会を開催し、カリキュラム・マップ策定及び運用により教育過程の体系化の実施
- ・本学における全ての開講科目についてDPとの紐づけを行い、科目間連携を進めるため各科目名毎に科目説明文を入れ、科目間連携を容易にすることができた。また、シラバス点検により、科目間連携を実質的にチェックした。
- ・本事業での取組みが社会に出てから活かしているか等を問う卒業生アンケートを実施し、その結果を受けて改善につなげた。
- ・授業アンケートの結果に基づき、学生の授業外学修時間増加のための取組みの実施
- ・中退予防のための入学試験の検討及び入学後の中退予防対策の実施

これら取組みを行い全学的な共通認識としてアセスメント・ポリシーを策定しカリキュラムマネジメントを確立し、入学から出口までの新潟工科大学モデルを策定することができた（図 1 参照）。



図 1 新潟工科大学モデル

④ 事業成果の普及

6年間のAP事業の取組みは専用ホームページにより発信したほか、APに関するシンポジウムでの発表や教育論文として広く発信することに努めた。

【シンポジウム報告等】

- ・2017年2月本学シンポジウム「学生の夢を叶える学修成果の可視化」
- ・2019年2月にAPテーマⅡ、Ⅴ共同シンポジウム（事例講演及びパネルディスカッション）
- ・2020年2月APテーマⅡ「学修成果の可視化」採択校連携シンポジウム（成果報告）

【成果物】

- ・毎年毎の事業報告書の作成及び公開
- ・広報誌 Step Forward を年3～4回発刊し、学内外に配布するとともに専用ホームページに掲載した
- ・飯野秋成 ホクギン Monthly 2016年6月号（株式会社ホクギン経済研究所）
- ・飯野秋成、日下部征信 『学修成果の可視化』への取り組み～新潟工科大学の例～ No.2『大学教育と情報』（私立大学情報教育協会、2017年）
- ・池田将、飯野秋成他「創作系演習授業の振り返りにみられる工学系学生の学びの志向の分析」『工学教育』68巻3号（日本工学教育協会、2020年）
- ・専門書にて本学の取組みが引用
森本康彦 他『教育分野におけるeポートフォリオ』（ミネルヴァ書房、2017年）

【必須指標の達成度】

	平成26年度 (起点)	令和元年度	
		目標	実績
1. 退学率	2.10%	2.00%	2.05%
2. プレースメントテストの実施率	100%	100%	100%
3. 授業満足度アンケートを実施している学生の割合	100%	100%	100%
4. 上記アンケートにおける授業満足度[講義/体育実技/実験]	78/87/79%	75/90/85%	70/87/74%
5. 学修行動調査の実施率	88.10%	100%	100%
6. 学修到達度調査の実施率	0%	100%	100%
7. 学生の授業外学修時間(週)	6時間	12時間	7.5時間
8. 学生の主な就職先への調査	有	有	有

(テーマ：Ⅱ、大学等名：新潟工科大学)