

千葉工業大学における高大接続改革の取組 概要

【千葉工業大学 基本情報】

1942年設立、私立理工系単科大学として一番長い歴史を持つ。建学の精神は『世界文化に技術で貢献する』であり、単なる技術者、専門家養成ではなく教養人としての人材育成の考え方が盛り込まれている。2012年に就任した小宮一仁学長は世界への技術貢献を謳い、「工学分野を超えた工業大学」の理念の下、学部を5学部17学科、大学院3研究科に再編成した。学生数約1万人。キャンパスは新習志野（1・2年生）、津田沼（3・4年生、大学院生）、東京スカイツリーの3か所にある。

(1) 高大接続改革の取組—高校現場の声を重視した入試改革

2009年度入試から8年連続で志願者数を増やし続けている要因の一つに入試改革がある。2009年度の一般入試に受験料負担軽減として併願料無料のシステムを導入したことによって、減少し続けていた志願者数を回復した。これは受験料が高いという高校現場の声に応えた改革であった。高校現場の声からこれまでの問題点を探し、指定校推薦の情報提供の時期を高校が必要とする時期に行うこと、学科ごとに複雑だった評価基準を改善することにより、2年間で指定校推薦の枠を4割増やすことができた。そして、指定校推薦で確保できる学生が増えたことにより、AO入試の合格者を絞ることが可能となりAO入試の選抜性を高めた。その結果、一般入試の入学者が半数以上を占め、学力の高い学生の確保が可能となった。

(2) 財務面からみた高大接続改革—志願者増収入を上回る教学投資

千葉工業大学（2011、2015）によると、千葉工業大学の平成28年度学部入学試験の総志願者数は78,192人と過去最高を記録し、平成21年度以降、8年連続の志願者増となっている。志願者増の要因として同大学は以下の2つを挙げている。

- 教学改革（留年・退学者数の減少、学生寮増築等の施設拡充）
- メディアの露出増（未来ロボット技術研究センター・惑星探査研究センターの研究成果、東京スカイツリータウン®キャンパス）

実際、主要財務指標の推移をみると、志願者増により手数料収入が平成21年度より7年連続し、平成27年度には平成20年度の約2倍となっている。他方で、教育研究経費、特に施設拡充に起因する減価償却額が大きく増加しており、志願者増による手数料収入を大きく上回る教学への投資を行っていることがわかる。

図表 1 主要財務指標の推移

| 科目 | H19年度 | H20年度 | H21年度 | H22年度 | H23年度 | H24年度 | H25年度 | H26年度 | H27年度 |
|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| 学生生徒等納付金 | 13,427 (100) | 13,646 (102) | 13,708 (102) | 13,759 (102) | 13,799 (103) | 13,548 (101) | 13,313 (99) | 13,428 (100) | 13,659 (102) |
| 手数料 | 212 (100) | 194 (92) | 191 (90) | 207 (98) | 230 (108) | 254 (120) | 277 (131) | 338 (159) | 374 (176) |
| 人件費 | 6,344 (100) | 6,388 (101) | 6,526 (103) | 6,561 (103) | 7,930 (125) | 6,393 (101) | 6,470 (102) | 6,762 (107) | 6,854 (108) |
| 教育研究経費 | 5,162 (100) | 6,008 (116) | 5,366 (104) | 5,830 (113) | 6,714 (130) | 7,606 (147) | 6,576 (127) | 6,864 (133) | 7,188 (139) |
| (内減価償却額) | 1,753 (100) | 1,878 (107) | 2,157 (123) | 2,127 (121) | 2,450 (140) | 2,579 (147) | 2,726 (156) | 2,803 (160) | 2,907 (166) |

(注) 括弧内は平成19年度を基準値(100)とした値を示す。

出所：千葉工業大学 事業報告書より筆者作成

(3) 教学改革—留年・退学者率の改善にむけた教育改革

千葉工業大学では、工学部を再編した2003年度以降、5年連続で志願者数が減少するという危機的な状況の中で、教育改革に力を入れてきた。

特に、小宮一仁学長が2012年度に学長に就任して以降、退学者率・留年率を教育改革の指標と位置付け、各種取り組みが行われている。

学修支援の面では、授業のつまずきが留年、退学につながることから、2004年度に開設された学修支援センターにおいて、基礎学力に不安のある学生が高校レベルの内容から学ぶことのできる体制が整備されている。2014年度からは、TA・SA制度に加え、同大学での博士学位取得者を学生の学習支援に充てる教育ポスドク制度を導入している。

カリキュラムについては、2003年度の工学部の再編(12学科から5学科へ再編)による専門領域の拡大、各学科の科目数の大幅増が志願者減少の一因と考えられたため、カリキュラムの体系化、スリム化がJABEEの認定申請や学科改組の取組に合わせて進められている。

2016年度の工学部の再編も、この課題の根本的な解消を狙いとしている。

留年者削減のための施策としては、2013年度から学生の評価制度の見直しが進められ、年度末に大学全体の留年状況を把握し、わずかに点数の足りない学生等を再評価する機会を設けている。2016年度には、留年となった場合でも規定を満たせば一旦進級とし、1年以内に不足単位を修得すれば正式な進級と認定する、仮進級制度の導入が検討されている。

FD活動にも精力的に取り組んでおり、小宮学長は「教育のための研究」をキャッチフレーズに、教員が教育と研究に向き合う時間を確保するため、委員会数の削減、教員一人あたりの担当科目数の見直し等によって教員の負担軽減を図った。それと並行して、FDセミナーの実施や、授業評価アンケートに基づくベストティーチャー賞、グッドレクチャー賞の表彰、授業満足度調査の見直し等を行い、教員の授業改善に対する意識の向上をもたらしている。

入学前教育については、AO入試、自己推薦入試の入学者を対象に、入学前のウォーミングアップセミナー(3日間のスクーリング)を実施している。特にAO創造試験入学者に対しては、同セミナーをきっかけに知り合った学生サポーター(学修支援センターのSA)が継続的にコミュニケーションをとり、修学をサポートしている。

以上の様々な取組によって、退学者率・留年率は2008年度の4.26%、13.6%から2015年度にはそれぞれ2.75%、5.3%へと減少している。また、実数で見ると、2012年度の退学者数

507名から2015年度には262名へと3年間で245名の減少となっている。

(4) メディア戦略ー大学のブランド戦略としてみた高大接続改革

ベネッセ（2016）によれば、千葉工業大学では入試改革によって入学希望者数が増え、入試の選抜性が上がったことが留年・退学率の改善につながったとある。このような循環は「受験してもらい、かつ入学してもらおう」という行動変容を、大学が望むセグメントの高校生たちに対してある程度以上の規模で起こしえたことの証左である。このように自己完結の範囲の外にいる相手に対して操作的な意図を持って臨むなら、そこには、経営の改善とともに、真意をいかに発信し伝えるかという課題が存在したはずだ。我々は一連の改善の背後には、経営と広報の一体化と呼べる何らかの取組があったのではないかと考えている。そしてこれをブランド戦略と仮称しながら、最近の変化や現在の特徴的な取組がどこにみられるのかを観察した。¹

参考・引用文献

- 小宮一仁（2016）「18歳人口100万人割れ時代～千葉工業大学の取組～」丸善大学経営トップセミナー
千葉工業大学（2011、2015）「千葉工業大学 事業報告書」2011年度版、2015年度版
ベネッセ（2015）「最新の研究成果で興味を喚起して「体験」で学びのイメージを膨らませる（千葉工業大学）」
VIEW21 大学版 2015 Vol.3 Autumn『特集 教学改革の内容を高校・高校生へ発信する』
ベネッセ（2016）「高校視点での入試改革により入試の競争力を高める（千葉工業大学）」
Between2016.6.7『特集 今の入試方式は最適か』

¹ このような観察をグループの枠を超えて実行しディスカッションにつなげるために、我々の観点整理を踏まえた簡単な用語集・資料集を作成した（<http://iwskd.com/he/20161223/index.html>）。