芝浦工業大学の取り組み

多様なFD・SDプログラムを提供

″理工学教育共同利用拠点″の運営

芝浦工業大学教授・ファカルティデベロッパー　榊原暢久

【はじめに】

2018年9月、本学・教育イノベーション推進センターは、教育関係共同利用拠点（大学の職員の組織的な研修等の実施機関）に継続認定（認定機関：2019年度～2023年度）された。

全国の大学・高専等の教職員に対しFD・SDプログラムを提供するこの種の拠点は、2018年9月現在、16大学17拠点あるが、うち私立大学は2大学、理工学教育に特化した拠点は本学のみである。中規模私立大学である本学が拠点に初めて認定されたのは2016年7月であるが、この認定はある種の驚きをもって一部の大学関係者に認知されたのではないだろうか。

ここでは、本学が拠点申請をした背景、拠点申請までの取組、本学拠点プログラムの概略、実施体制、中規模私立大学ならではの拠点運営の工夫を述べる。

【拠点申請の背景】

芝浦工業大学は、「社会に学び、社会に貢献する技術者の育成」を建学の精神とし、2027年に建学100周年を迎える。その年にアジア工科系大学のトップ10に入り、世界の理工系大学と肩を並べるために、次の5項目からなる"Centennial SIT Action"を宣言した。

1. 理工学教育日本一
2. 知と地の拠点創造
3. グローバル理工学教育モデル校
4. ダイバーシティ推進先進校
5. 教職協働トップランナー

これらを実現する資源の1つとして、「スーパーグローバル大学創成支援事業」、「大学教育再生加速プログラム」他、多くの文部科学省支援事業を受けている。これら事業による成果の中には、他大学・高専等にとって有益な成果も多く、それらを共有するための横展開事業として「理工学教育共同利用拠点」を申請した。

【拠点申請までの取組】

Centennial SIT Actionは、2008年から始動した教学改革「チャレンジSIT90」に続く取り組みである。「チャレンジSIT90」の活動の中で、2012年に副学長をセンター長とする教育イノベーション推進センターが設置された。センターには5部門があるが、「理工学教育共同利用拠点」で実施するプログラムはFD・SD推進部門を中心に進められている。

以下のプログラムのうち、1～3はセンター設立以前から草の根的に実施されており、その後、FD・SD推進部門に引き継がれている。

1. ティーチングポートフォリオ（TP）作成・完成WS（2010年9月より）
2. 授業外学修を促すシラバスの書き方WS（2011年3月より）
3. SCOT（Students Consulting on Teaching）（2012年3月より）
4. 授業デザインWS（2014年3月より）
5. 学生主体の授業運営手法WS（2015年3月より）

各大学で実施されるFDプログラムは、大学教育センターや学部FD委員会等のFD担当部署が企画・担当する場合が多い。本学のFDプログラム構築において特筆すべき点は、大学全体あるいは教学執行部に、草の根的に新たなことにチャレンジする教職員を許容し、支援する雰囲気があることだろう。そのような経緯で現在のFDプログラムが始まったので、我々のこれらプログラムに対する愛着や熱意は並々ならぬものがある。教育関係共同利用拠点事業への申請は、ある意味、必然だったのかもしれない。

【本学拠点プログラムの概略】

本拠点では、理工学分野に焦点を絞り、理工学教育に関する方法や仕組みを広く国内へ浸透させる役割を担うことを目指している。そのため、理工系教員として必須の基礎的・共通的内容をベースに、理工学教育に関わる教員に必要な能力を、WSや体験を通して学ぶことのできるプログラムを提供している。理工学教育に関わる教員に必要な能力開発プログラムの体系化において、FDを広い意味での理工系教員能力開発（Professional Development）と捉え、大きく分けて、

・教育能力開発プログラム
・研究能力開発プログラム
・マネジメント能力開発プログラム

の3領域のプログラムを開発し、広い意味での理工学教育に関わる全国の大学・高専等の教職員を対象に実施している（2018年度の学外提供プログラムについては下記参照）。この他に、単年度限りのセミナーや他機関からの来訪者に対する相談対応、他機関への研修講師派遣も行っている。

さらに、日本全国で開催されるFD・SD関連行事をカレンダーにまとめて提供もしている（詳細はhttp://eduvp.shibaura-it.ac.jp参照）。

2018年度実施プログラム（学内限定を除く21プログラム）

◆教育能力開発（Educational Development）プログラム

（1）理工系科目における授業設計に関する能力開発

・授業外学修を促すシラバスの書き方WS・授業デザインWS（半期の授業デザイン・1回の授業デザイン）
・理工系におけるグローバルPBLの新規設計と運営のノウハウを学ぶ研修
・デザイン能力を育成する授業設計入門WS
・体系的なプロジェクトマネジメントを活用した授業設計入門・実験・実習の授業設計入門WS

（2）理工系科目における教授法に関する能力開発

・学生主体の授業運営手法WS・学生主体の授業運営手法WS実践編
・英語による授業のためのWS
・英語による授業のためのスキルアップ研修
・反転授業入門WS

（3）理工系教育に関わる教員としての教育活動のチェック・振返り・学生支援・アセスメント方法

・ティーチングポートフォリオ（TP）作成WS・TP完成WS・SCOT研修へのオブザーバー参加
・研究室指導に必要なコーチング技能入門WS・ルーブリック評価入門WS

◆研究能力開発（Research Development）プログラム

・研究内容を分かりやすい言葉で伝えるためのWS

◆マネジメント能力開発（Management Development）プログラム

・産学連携の知的財産マネジメント研修・大学におけるダイバーシティについて理解する研修
・アカデミックポートフォリオ（AP）作成WS・AP完成WS

【実施体制】

上記のプログラムは、日本高等教育開発協会に所属する3名のファカルティデベロッパー（FDer）を中心に、主として学内教職員により開発・実施されている。また、拠点の1つである愛媛大学が開催するSDコーディネーター（SDC）養成講座を受講した教職員8名がいることも、実施体制として心強いことの1つである。愛媛大学とは隔年でFDer養成講座・SDC養成講座を共催するので、実施に関わるスタッフ養成を引き続き強化していく。

【拠点運営の工夫】

予算の関係上、上記プログラムを構築する際には、極力、学内資源を活用する方向でプログラム設計を行った。上記21プログラムのうち、12プログラムを学内のFDer3名が、7プログラムを学内講師が、2プログラムを学外講師が担当している。

この点に関連し、「（FDを専門とする教職員以外の）FDプログラム担当者をどのようにして見つけたのか」という質問をよく受ける。本学の場合には、TP作成・完成WSを通じて参加教員の方々の取組を共有させて頂く機会が当初よりあり、学内資源を把握しやすい状況が作られていた。学内講師を依頼した後も、（担当者が望まれるのであれば）担当者に寄り添ったプログラム開発支援を行って、プログラムの質の担保を心がけている。

本学では、FDプログラムへの参加を基本的には強制されない。例外があるとすれば、初期に開発したシラバスWS・授業デザインWS・学生主体の授業運営手法WSを含む30時間程度の初任者研修である。これらについては学長とセンター長名で参加依頼がされる。この点に関連し、「FDプログラムを企画したものの、参加者をどのように集めるのか」という質問もよく受ける。これについては、学内教職員の能力開発に関するニーズを日頃から注意深く観察している。

また、（強制ではない）参加を呼びかける教職員に事前に日程調整を行い、その方々のうちの多くが参加可能な日程で計画・参加募集を行っている。

【課題】

拠点継続にあたり改善意見もつけられているので、次期認定期間にはその改善に注力する。また、拠点プログラムに参加した実績を、教員評価にどう反映するかもまだまだ改善しなければならない。人員・予算を含めた実施体制の安定化もなかなか糸口の見えない点である。

やるべきことは多いが、プログラムに参加される方々の中から本拠点のファンを増やしながら、ホスピタリティをもって今後も実施していきたい。