

進捗状況の概要（2ページ以内）

① 大学改革の加速

平成16年度の全国高専を一括した独法化後、高専機構では平成30年度までの第3期中期計画として「高専教育の高度化と国際化」が推進されてきた。本校は平成26年度からの本AP事業採択により「AL活用と学修成果の可視化」を高専教育改革の加速へ向けたキーワードとした。本校の教育改革の取り組みを総括し可視化するため、平成31年3月8日午後本校多目的ホール・ビデオルームにて、外部公開の成果報告会を開催した。

伊藤校長による開催挨拶の後、招待講演として㈱リアセック・根本氏による「プログ結果をいかに読み解き教育改革に繋げるか」を実施した。引き続き成果報告1として、教育AP推進室長・所教授による「岐阜高専のAP事業戦略と成果の可視化」、成果報告2として、研究主事・和田教授による「”KOSEN(高専)4.0”イニシアティブ：課題解決型グローバル人材育成事業」、成果報告3として、キャリア支援室長・羽瀧教授による「”KOSEN(高専)4.0”イニシアティブ：キャリア教育事業」、成果報告4として、情報処理センター長・山田准教授による「高専機構と連携した情報セキュリティ教育事業」、成果報告5として、国際交流室長・山本准教授による「岐阜高専の国際交流事業」を実施した。

上記5つの成果報告のテーマにもある様に本校AP事業は、文科省と高専機構による公募事業である2つの”KOSEN(高専)4.0”イニシアティブ事業や、高専機構が第3期に推進してきた情報セキュリティ教育や国際化教育への本校の参加を、学生と教職員の学校全体で推進する原動力となり、教育改革の加速を促す起爆剤となり、多岐にわたる教育改革の基盤となっている。各事業の詳細は、本校APホームページの平成30年度AP事業成果報告書2章に掲載し公開されている。

② 事業の実施体制

本校AP事業の実施体制は従前の本校内組織を活用し、その連携を統括するための教育AP推進室により実施されている。とかく4主事（副校長）や事務部の2課により棲み分けされ、前年度までを継承することで高専教育の維持が成されてきたが、本校AP事業では主管会議と連携した教育AP推進室により、4主事と事務部2課とが連携した、高専教育を俯瞰した立場での教育改革を推進可能とした。本校AP事業実施体制の特徴としては、本校シニアOB組織との連携体制を十分に活用していることがある。国内外や地域で活躍された技術者の、定年後の活躍の場を本校内に立ち上げ、「企業技術者いち押し課題集」として本校学生向けの学修資産を構築するとともに、地域技術者のリカレント教育でも「中核人材育成塾」を自立運営するなど、いわゆる「高等教育期間としての知の拠点」としての地域との連携体制が確立されてきている。

本校の外部評価組織である参与会による検証や、本校地域連携協力会総会等でのAP事業の可視化を推進し、年度末の公開報告会では本校内外との意見交換を十分に実施する体制を構築している。また、学生の学修成果可視化の一環として、地域での学生による科学技術体験講座などを積極的に展開し、県内外の中学校での出前講座に加え、岐阜県工業会や岐阜市・大垣市・本巣市など、県内の多くの組織との連携体制を構築してきており、学生の学修成果発表を地域貢献とともに実施している。

③ 事業の実実施計画・継続性

本年度はAP事業の終了前年度として、①にて示した各種事業とも連携しつつ、AP事業の継続性を検討した。本校の年間行事予定計画にAP事業を含め、年度末の学生APアンケートの集約結果を全教職員で共有し、授業参観週間やFD・SDでその内容を活用し、学生に改善成果をフィードバックするPDCAループを確立した。たとえばAP期間の1年間の延長を活用したラーニングコモンズの各学科での展開に加え、学内共有施設のラーニングコモンズ化を支援した。本校内に蓄積された教育資産はリモートデスクトップの活用などで「いつでも・どこでも」利用可能とした。

学修支援システム（以下LMS）についてはクラウド上への移植をすすめ、教育資産の継続性を向上させた。また、LMSの自己履修登録制度とコンピュータ活用の自己履修成果確認システム（以下

C B T) を活用し、学生や地域技術者が「だれでも・なんでも」自律的な学修を可能とし、その成果の確認も検証可能とした。本校 A P の特色として、Mathcad などの数学ソフトの活用を推進してきている。本校 A P 成果報告書の第 4 章にその内容の一部を紹介している。これらにより、高専機構によるモデルコアカリキュラム (以下 M C C) の真の目的である、高専教育による技術者教育の「最低レベルの質補償」では無く、学生に「どこまでも」自律的な学修を可能とする教育環境の構築が成されつつあり、可視化されはじめている。

④ 事業成果の普及

本校 A P 事業成果の普及に関しては、高専教育や大学 I C T 推進協議会、日本工学教育協会などの学会へも積極的に参加し、論文投稿を含めて A P 事業の成果を可視化することで、成果の普及に努めている。平成 3 0 年度の具体例としては、8 月の全国高専フォーラムではオーガナイズドセッションを主催し、A P 採択 6 高専と高専機構の教育改革事業を全国からのフォーラム参加者に可視化した。また、大学 I C T 推進協議会の年次大会では 1 1 月に、本校の I C T 活用の先進事例としてリモートデスクトップのデモを実施した。さらに 1 月には高専学会と高専機構による全国集会にて、A P 採択 6 高専が連携した発表を行い、高専機構内での A P 事業の可視化を推進した。

電気学会論文誌や日本工学教育協会への論文投稿も継続し、特に本校の実践技術単位制度を用いた学修成果の可視化や、LMS の自己履修登録システムの活用など、高専外へも大学教育再生加速事業として積極的に成果発信に努めた。

また、前年度から A P 幹事校 (京都光華女子大学短期部) による A P の 5 テーマ間の連携や採択テーマ内での連携のため、A P 合宿 (広島 9 月・本校安田教授が A I について基調講演実施) や「テーマ I ・ II 複合型」共同開催シンポジウム (京都 1 1 月)、A P 成果報告会 (山口 3 月) にも参加し、意見交換することで本校事業成果の大学への可視化を実施している。更には本校近隣の岐阜大学とは年に数回の意見交換会を実施し、岐阜大学の推進する F D ・ S D 活動の本校内での普及も実施しており、A P 事業により大学との相互連携を積極的に推進している。

⑤ 選定された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

総合的な大学教育改革の取組としては、①にも示した様に高専に於いても、高度化や国際化など、多岐にわたる能力の育成が求められている。これらを従前の教育内容を低下させる事無く、学生に付与するためには、限られた学修時間を有効活用し、かつ、多岐にわたる需要とニーズをマッチングさせるため、学修支援コンテンツの資産化を A P 事業により I T 活用で推進した。キャリア教育の体系化と推進もその 1 つであり、資産化された学修支援コンテンツを I C T 活用により自由に活用できる環境の提供を継続し、学生にそのことを理解させることが今後の課題である。

すなわち、A P 採択 6 高専や A P 採択大学の多くが取り組んでいる様に、受動的な試験対策の学修から、能動的な課題解決への自律的な学修へと学生のマインドをいかに転換させるかであり、そのマインド育成をいかに教職員が支援できるかが今後の課題となる。A P 事業期間は予算的なモチベーションもあり、全校一丸となって取り組んできているが、事業後の継続性をいかに担保するかが最終年度の課題でもある。幸い、本校 A P が構築してきたシニア O B による中核人材育成塾の運営や L M S 上の企業技術者いち押し課題集は、今後の道しるべとなる。すなわち、現在地域の企業が必要とする課題解決へ向けたリカレント教育の具体的事例などの、学修支援コンテンツの資産化が A P 事業により成されたことがある。これらのすぐれた学修支援コンテンツ群の存在の、学生への可視化を意識することで、自律的な学修は自ずと推進される環境が整いつつある。

一方 1 つの懸念材料が平成 3 0 年度末の成果報告会などで可視化された。それは高学年の自律的教室外学修時間の伸びに対して、低学年の伸びがついてきていないことである。平成 3 0 年度に全学年で実施したプログ試験結果も、正にこのことをデータ化し定量的に可視化している。高専入学後の 3 年間の自由な学生生活が、高学年での飛躍的な学質向上をもたらしていることは、A P による電子アンケートの集計結果や、プログによる他機関学生との評価結果からも明らかである。この低学年でのアイドル期間を学生の伸びしろとして、更なる学修成果の改善余地として利用していきたい。

(テーマ： I ・ II 複合型、大学等名：岐阜工業高等専門学校)