



平成 26 年度文部科学省
大学教育再生加速プログラム (AP)
(テーマ1: アクティブ・ラーニング) 採択事業

福岡工業大学 AL型授業推進プログラム 中間事業報告書

福岡工業大学

AL 型授業推進プログラム

中間事業報告書

平成26～29年度

平成26年度文部科学省大学教育再生加速プログラム（AP）（テーマⅠ：アクティブ・ラーニング）採択事業

福岡工業大学

AL 型授業推進プログラム

中間事業報告書

目次

第1章 事業全体の概要	5
1. AL 型授業推進プログラムの概要と目的	6
2. AL 型授業の定義	6
3. 事業実施計画と進捗状況	7
3-1 事業実施計画	7
3-2 進捗状況	8
(1) 第1フェーズ 条件整備 (平成26年度~27年度)	8
(2) 第2フェーズ 全学展開 (平成28年度~29年度)	9
(3) 第3フェーズ 評価・改善 (平成30年度~31年度)	9
第2章 取組の概要	11
1. 教職協働による AL 型授業推進体制の構築	12
1-1 教職協働から教職「学」協働の実施体制へ	12
1-2 FDer (ファカルティ・ディベロPPER) の育成と認定	13
2. 3つのポリシー改訂	14
3. AL 型授業実施のための教授・学習環境の整備	15
3-1 AL 対応教室の整備	15
3-2 授業アーカイブシステムの導入と活用	16
(1) 授業アーカイブシステムの導入と活用状況	16
(2) 授業アーカイブシステムを活用した FD 研修会開催	18
4. AL 実践事例の調査研究と共有	19
4-1 他大学事例の視察	19
4-2 AL をテーマにした講演会・報告会の開催	20
(1) AL 実践研究会	20
(2) FD 研修会 (FD Café)	21
(3) 新任教員 FD 研修会	22

5. CS（クラス・サポーター）の育成と活動	22
5-1 CSの雇用	22
5-2 CSの事前研修プログラム	24
5-3 学生による授業改善活動（学生FDスタッフ）への拡がり	25
6. 学習ポートフォリオの開発と導入	27
6-1 学習ポートフォリオ開発の目的と概要	27
6-2 学習ポートフォリオの活用	28

第3章 取組の成果

31

1. 事業目標に対する達成度	32
2. 成果の測定項目とその分析結果	34
3. 点検・成果公表	36
3-1 評価委員会の実施	36
3-2 FD Annual Report AL 特集号発行	37
3-3 中間成果報告会の開催	38
4. 今後の課題	40

第4章 資料

43

1. 取組広報（平成29年度分）	44
2. 教育技術開発 WG 活動録（平成29年度分）	46
3. AL テーマ報告会（平成29年度分）	48

1

事業全体の概要

事業全体の概要

1. AL 型授業推進プログラムの概要と目的

本事業の全体の目的は、本学の人材育成目標「自律的に考え、行動し、様々な分野で創造性を発揮できるような人材（実践型人材）」を達成するため、学生の「知識の定着」と「能動的な学習態度の涵養」の実現を図ることである。その方法として、アクティブ・ラーニング（以下、AL）の導入、活用が効果的であるとの知見はキャリア教育充実・強化の活動等のいくつかの試みを通じて学内で共有されてきたが、実践例、ノウハウの共有、効果測定等については十分なものがなく、全学的、組織的な展開には至っていなかった。この主要な原因は、これまでの本学の教育改革では「実践型人材」育成のための制度的枠組みの構築に努めながらも、教育現場での具体的、実地的な教授方法を提示しきれていなかったことにある。

そこで、本事業では、教育改革のフレームに「教授方法の質的転換」を加え、その具体的方策として AL 型授業の全学的、組織的な展開を加速的に進めていく。

具体的には、事業期間を通じた実施計画である「AL 型授業推進プログラム」を策定し、AL 型授業の全学展開のため、①教職協働による AL 型授業推進体制の構築、②3つのポリシー改訂、③AL 事例調査・研究、④AL テーマ講演会、報告会、⑤AL 対応「クラス・サポーター」育成、⑥AL 対応教室整備、⑦AL 型授業アーカイブシステム構築、⑧在学生・卒業生アンケート、⑨成果公表の各課題に取り組む。

本事業により、AL 型科目の割合、AL 型科目受講生の割合、AL を行う専任教員の割合のそれぞれを8割まで引き上げる。

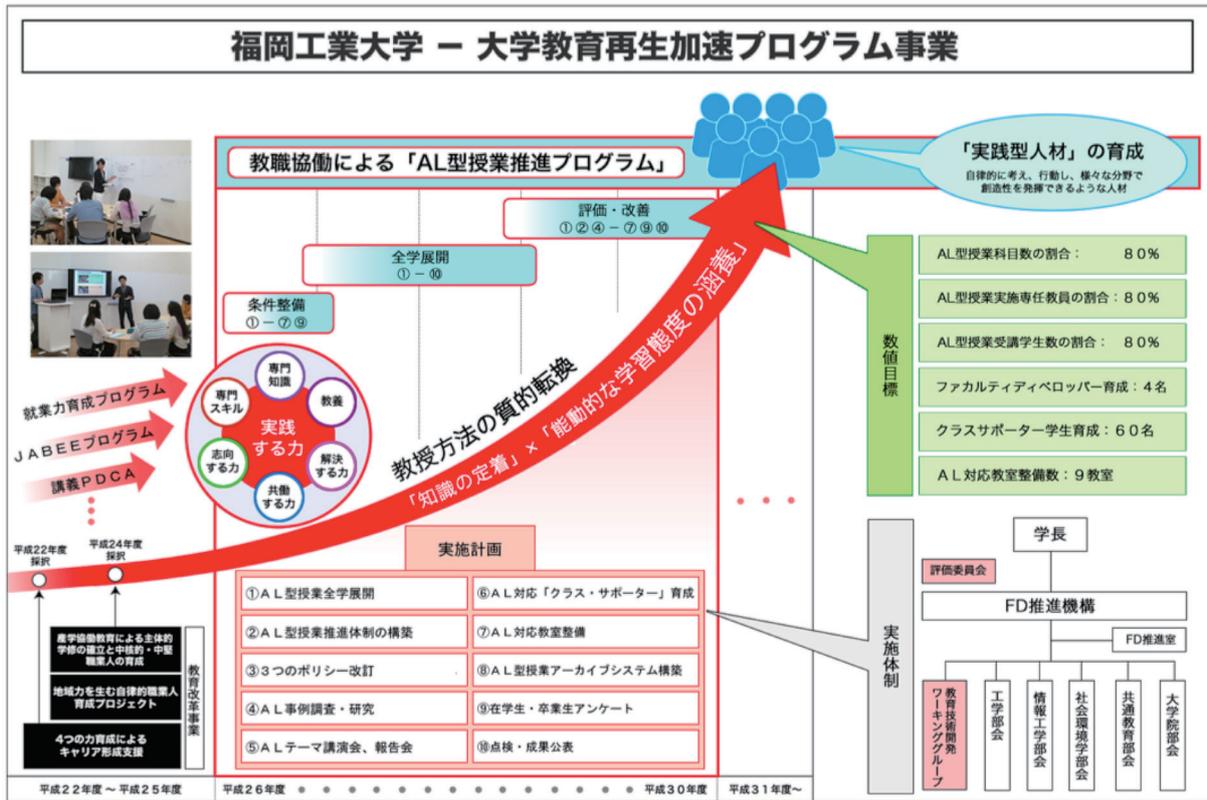
2. AL 型授業の定義

本事業における AL を「学生の知識定着及び能動的な学習態度の涵養を目的として行われる、学生の意見表明及び振り返りを基本的な要素とする授業・学習形態。具体的には、グループ学習、グループディスカッション、体験学習、課題解決学習などを取り入れた授業」として定義し、このような授業を組織的、全学的に展開し、「実践型人材」の育成を図っていく。

3. 事業実施計画と進捗状況

3-1 事業実施計画

本取組にあたって、全事業期間を3つのフェーズに整理し、平成26～27年度である第1フェーズでは物理的な条件整備を、第2フェーズ（平成28～29年度）では全学展開、そして第3フェーズ（平成30～31年度）には評価・改善を主要なテーマとして取り組んでいく。



フェーズ I (条件整備)	フェーズ II (全学展開)	フェーズ III (評価・改善)	事業終了後			
平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	
①AL型授業全学展開 (AL型対応授業/受講学生数/実施専任教員: いずれも80%)						恒常的なFD活動として アクティブ・ラーニング手法の 推進・評価・改善 → 継続
②AL型授業推進体制の構築 (教育技術開発WG開催/FDe r育成/AL実践研究会開催)						
③3つのポリシー改訂						
④AL事例調査・研究 (年2校)						
⑤ALテーマ講演会、報告会 (年2回)						
⑥クラスサポーター育成 (事前研修プログラム: 計60名育成) / 学生FDスタッフ育成						
⑦AL対応教室整備 (計9教室)						
⑧授業アーカイブシステム構築						
⑨在学生・卒業生アンケート (成果測定・分析: 年1回) / 学習成果指標/学習ポートフォリオ						
⑩成果公表 (論文5件, 実践報告10件)						
⑩成果公表 (論文5件, 成果報告10件)						
⑩評価委員会 (年2回)						

3-2 進捗状況

(1) 第1フェーズ 条件整備（平成26年度～平成27年度）

第1フェーズにあたる平成26年度～27年度の目的は、AL型授業の全学展開の環境を整えていくことであった。教育技術開発ワーキンググループ（以下、教育技術開発WG）を中心に、ALをテーマとした講演会や報告会を開催することによりAL型授業導入に関する心理的障壁の引き下げを図る他、AL対応教室に必要な設備・備品について検討、整備を進めるとともに、クラス・サポーター育成に着手、授業アーカイブシステムの運用開始など、物理的・人的条件整備を行った。

項目	取組概要（平成26年度～27年度）
1. 教職協働によるAL型授業推進体制の構築	・教育技術開発WGの毎月開催 ・ファカルティ・ディベロッパーの育成検討（H27）
2. 3つのポリシー改訂	・ディプロマ・ポリシー（DP）、カリキュラム・ポリシー（CP）の改訂（H26） ・DP・CPの再検討とアドミッション・ポリシー（AP）の改訂審議（H27）
3. AL事例調査・研究	・他大学の先行事例の訪問調査（H26：3校、H27：3校）
4. AL講演会・報告会	・ALをテーマとしたFD研修会の開催（H26：3回、H27：3回） ・AL実践研究会の発足（H27）
5. クラス・サポーターの育成	・クラス・サポーター（CS）の試行（H26）、導入（H27） ・CS育成プログラムの開発（H27）
6. AL対応教室整備	・AL対応教室の整備（H26：3教室、H27：1教室）
7. 授業アーカイブシステム	・授業アーカイブシステムの導入（H27） ・授業アーカイブをテーマとしたFD研修会の実施（H27）
8. 学習成果指標の策定（在学生・卒業生アンケート）	・成果指標の策定（H26） ・AL導入科目実施状況調査実施、アンケートシステムの整備 ・ジェネリックスキルの測定（H27） ・在学生アンケート調査実施（H27）
9. 成果公表	・評価委員会の年2回開催 ・ホームページ、リーフレット、事業報告書の作成・配布

(2) 第2フェーズ 全学展開 (平成28年度～平成29年度)

第2フェーズの目的は、AL型授業の全学展開を具体的に進展させることである。教育技術開発WGを起点として、これまでの取組であるAL事例調査・研究、AL講演会・報告会、CS活用、授業アーカイブシステム活用を進める他、ファカルティ・ディベロッパーの育成・認定を行った。

項目	取組概要 (平成28年度～29年度)
1. 教職協働によるAL型授業推進体制の構築	<ul style="list-style-type: none"> ・教育技術開発WGの毎月開催 ・ファカルティ・ディベロッパー認定 (H28: 3名、H29: 2名、計5名) ・AL実践研究会の開催 (H28: 2回、H29: 1回)
2. 3つのポリシー改訂	<ul style="list-style-type: none"> ・アドミッション・ポリシーの改訂 (H28)
3. AL事例調査・研究	<ul style="list-style-type: none"> ・他大学の先行事例の訪問調査 (H28: 2大学、H29: 3大学)
4. AL講演会・報告会	<ul style="list-style-type: none"> ・ALをテーマとした講演・報告会 (H28: 4回、H29: 2回)
5. クラス・サポーターの育成	<ul style="list-style-type: none"> ・CSの雇用とCS事前研修の実施 (H28・H29) ・学生による授業改善活動実施 (H29)
6. AL対応教室整備	<ul style="list-style-type: none"> ・AL対応教室の整備 (H28: 2教室、H29: なし)
7. 授業アーカイブシステムの活用	<ul style="list-style-type: none"> ・授業アーカイブシステムを活用した反転授業の実施 ・授業アーカイブをテーマとしたFD研修会実施 (H28: 1回、H29: 1回)
8. 学習成果指標の策定	<ul style="list-style-type: none"> ・AL導入科目実施状況・受講学生数の調査実施
9. 点検・成果公表	<ul style="list-style-type: none"> ・「評価委員会」を年度内に2回開催 ・ホームページの改訂、リーフレット、事業報告書の作成

(3) 第3フェーズ 評価・改善 (平成30年度～平成31年度)

第3フェーズでは、それまでの取組をもとに成果を点検・検証し、取組の改善につなげるとともに、事業期間終了後の取組継続に向けた体制を整備する。

第 2 章

取組の概要

2

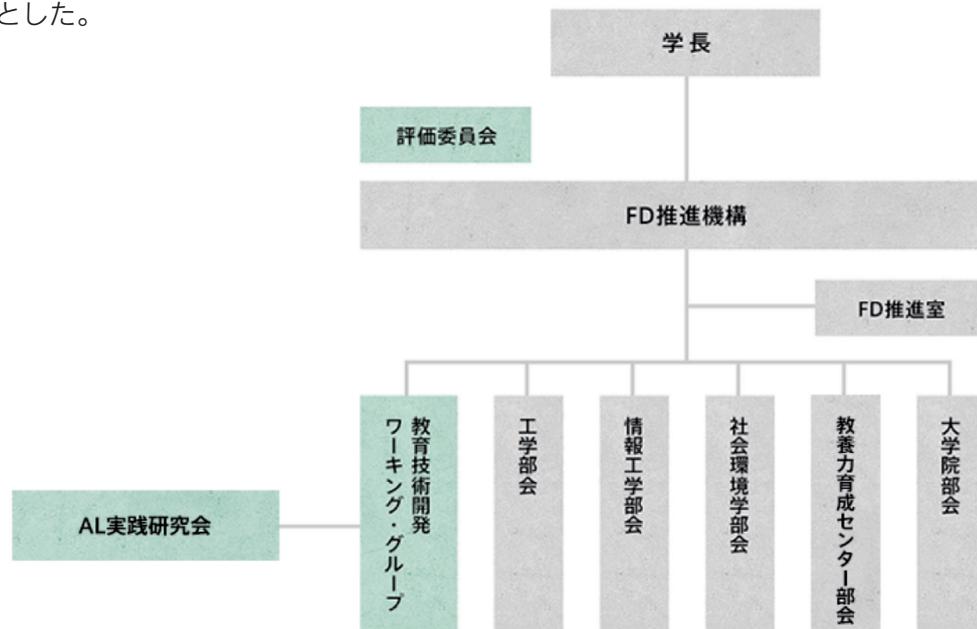
取組の概要

取組の概要

1. 教職協働による AL 型授業推進体制の構築

1-1 教職協働から教職「学」協働の実施体制へ

平成26年10月、FD 推進機構のもとに教職協働組織である教育技術開発 WG が設置され、以降、AL 導入促進の主体として、FD 推進機構各部会から報告される実施状況・成果の分析、学内講習会開催、事例調査・視察の計画や振り返りを行い、FD 推進機構運営委員会で報告を行うとともに、得た知見を学内に水平展開することを目的に活動を行った。しかしながら、AL 導入のさらなる進展のために、実際に授業を実施する教員間における授業実践例ならびにその成果についての情報共有や、授業実施上の課題に関する連絡協議の場が必要であるとの認識を持つに至り、平成27年2月、授業実施者による「AL 実践研究会」を、教育技術開発 WG 下に設置し、実践例の蓄積と課題の抽出を行うこととした。



これに伴い、平成28年度より、WG 構成員の見直しを行い、各学部委員を各部会長（学部長）に変更するとともに、授業実施代表者として学部代表4名を加え、授業実施者と推進組織との密なる連携を図るものとした。特に、平成28年度から平成29年度にかけては、平成27年度までのフェーズ1（条件整備）に導入・整備を進めた環境をいかに活用していくかという議論が活発に行われた。特に、平成29年度には、学習ポートフォリオの開発について機能ならびに運用面についての詳細な議論が行われた他、新たに組織された「学生 FD スタッフ」が WG に参加し、授業改善活動についての報告を行うなど、学生が AL 型授業の主体として事業に参画していく可能性を示すものとなっ

た（学生FDスタッフに関する詳細は後述）。

1-2 FDer（ファカルティ・ディベロッパー）の育成と認定

本事業では、AL型授業に先駆的に取り組む教員を「ファカルティ・ディベロッパー（以下、FDer）」と位置づけ、ALの全学展開をリードし、本学の教授法の質的転換の実現の先導役となることを期待役割として認定する取組を行っており、平成28年度に3名、平成29年度には2名を認定した。



(H30/1/17 FDer 認定証交付式)

認定にあたっては、教育技術開発WGにおいて、本学におけるFDerの在り方について、中央教育審議会答申や他大学先行事例などを参考に定義および位置づけを参考にしながら検討を重ね、特にALの手法や授業の実践例の普及について指導的な役割を行うFDerの育成および活動が喫緊の課題であることが確認された。あわせて、FDer育成のための研修プログラムの調査および検討を行い、授業デザイン、ファシリテーション、およびインストラクショナルデザインをテーマとしたものの中から、原則として2つ以上の講座修了を認定の条件とした。認定された教員は、先進的に授業実践に取り組むのみならず、AL実践研究会のファシリテーター役として、あるいは新任教員にAL実践への助言を行う役割として、コアとなる教員として位置付けられ、そのために必要な活動に対する予算的な支援をFD推進機構が行うこととしている。FDerの役割は新たにALに取り組む教員の動機づけとなるとも考えられ、第2フェーズである全学展開の局面において、その存在は大きなものとなった。

▶ 【福岡工業大学における FDer】 2016/03/14付申し合わせ

要件	<p>本学におけるファカルティ・ディベロッパー（以下、FDer）とは、本学の各教員や組織そのものが教育活動を改善・向上させ、集合体としての組織的教育力を高めることができる環境を整備する人材を指す。その活動をもって、本学の育成すべき人材像（実践型人材）の実現に欠かせない、学生の「能動的な学習態度の涵養」と「知識の定着」に寄与していく。</p>
定義	<p>次の要件を全て満たした教職員を教育技術開発 WG 長の推薦に基づき、FD 推進機構長が認定する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) AL 型授業を先導的に実践し、その知見を一般化、体系化して共有、展開することができる者。 2) 本学の教育改善に資する2つ以上の研修（別表）を修了した者、または同等以上の能力を有する者。 3) 自らの教育力を高めるとともに、本学の教員や組織的教育力を高める継続的な支援の経験を有する者。
役割	<p>FDer は、FD 推進機構長および教育技術開発 WG 長の下、AL 型授業の全学展開をリードする。具体的には次の役割を担う。なお、FDerとしての活動について、年間10万円を限度に予算措置される。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ AL 実践研究会への参画、発表 ・ 学内 FD・SD に関する各種研修・ワークショップの立案、講師選定 ・ 個別授業に関する相談・アドバイス ・ 担当授業の常時公開 ・ 新たな FDer の育成 ・ その他、本学の教育活動の改善・向上に資する取り組み

2. 3つのポリシー改訂

3つのポリシーのうち、ディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーについては、平成26年11月に改訂を終了し、アドミッション・ポリシーについての検討を残していた。そんな中、「学位授与の方針、教育課程編成・実施の方針及び入学者受入れの方針の策定及び運用に関するガイドライン（素案）」（H28/1/18中教審大学分科会大学教育部会）が発出され、3つのポリシーそれぞれを一体的で整合性あるものとして策定することが改めて確認されるとともに、ディプロマ・ポリシーを起点としてそれぞれが内部質保証のためにPDCAサイクルの中で実質的機能を果たすよう強く求められることとなった。

また、特にディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーについては、体系的で組織的な教育を実施するための目標や評価（アセスメント）基準として機能すべく要請されていることから、本学でも再度ディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーの見直しや確認を行うとともに、その上で一体性のあるアドミッション・ポリシーの策定を行うこととした。見直し・策定にあたっては、学位プログラムの単位である学科を基本として作業を進めたが、アドミッション・ポリシーについては学部単位での記載もあわせて盛り込んだ。ディプロマ・ポリシーではアセスメント可能であるかを確認するとともに、カリキュラム・ポリシーでは従来記載のなかった「学習成果の評価の在り方」について記載を加えた。またアドミッション・ポリシーの策定では、ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシーとの整合性を検討するとともに「主体性・協働性・多様性理解」をどのように判定していくのかを盛り込み、具体的入試方法との関係づけを行った。これらの作業を経て、平成29年4月より新たな3つのポリシーが実施されている。

3. AL 型授業実施のための教授・学習環境の整備

3-1 AL 対応教室の整備

本学では、第Ⅲ期施設・設備計画において、図書館と情報基盤センターの機能を見直し、学内共有スペース利用状況の再検討を経て、キャンパス全体をラーニング・コモンズ化する計画が進んでいる。本取組ではそれに連動して、主に第1フェーズにおいて、既存の教室の一部をAL対応教室として改修し、グループワークやディスカッションに適した環境を整え、動きやすいスペースを確保し、本取組の成果向上に繋げるものとした。整備状況は以下のとおりである。

整備年度	教室名	稼働時期	配置座席数	稼働率※
H26	A24	9月	固定120席→可動 72席	40%
	C22	9月	固定200席→可動128席	30%
	D31	9月	固定120席→可動 72席	50%
H27	A33	9月	固定120席→可動 60席	20%
H28	A44	4月	固定120席→可動 70席	41%
	B37	4月	固定 96席→可動 64席	35%

※整備年度後期の数値



(A44教室)



(B37教室)

3-2 授業アーカイブシステムの導入と活用

(1) 授業アーカイブシステムの導入と活用状況

本取組では、第1フェーズである平成27年度後期から授業アーカイブシステムを導入し、学生の振り返り学習や反転授業の事前学習としての利用、およびモデル授業のFD研修コンテンツとしての活用を行っている。担当教員が授業アーカイブを導入する際、設定や収録、データ変換などのサポートを情報基盤センターで取り扱うこととしている他、専用機材の収録カメラを大人数のAL対応教室に備え付け、授業収録における利便性の向上を図り、利用の環境を整えた。



The screenshot shows the FIT Replay web interface. On the left is a navigation menu with folders like '2015「キャリア形成」' and 'FD Cafe'. The main area displays a notification about the system's launch on 2015/07/09 and a table of 'New Content' (新着コンテンツ). The table lists video recordings with thumbnails, titles, update times, and implementation status.

サムネイル	タイトル	更新日時	実施	公開日	詳細
	第5回FDCafe資料	2015/07/28 10:55		2015/07/28	
	02-ポスターセッションの様子2 変換済み	0:00/1:42 2015/07/27 13:41	未視聴	2015/07/27	
	01-ポスターセッションの様子1 変換済み	0:00/2:57 2015/07/27 13:41	未視聴	2015/07/27	

(授業アーカイブシステム (FIT Replay) 画面)

➤ 【導入機材】

アーカイブ配信サーバー (MediaDEPO)
可搬型収録カメラ (PowerRecSS)
編集ソフトウェア (MediaDEPO Author)
保守サポート

平成27年度後期の試行期間および、第2フェーズの平成28年度から29年度の導入科目数、利用学生数等の利用実績は次のとおり。

▶ 【授業アーカイブシステム利用実績】

	H27実績 (目標)	H28実績 (目標)	H29実績 (目標)
授業アーカイブシステム利用学生数 (名、実数)	562 (20)	602 (50)	590 (65)
授業アーカイブシステム利用授業数 (コマ)	153 —	212 —	239 (185)
うち、振り返り授業数 (コマ、科目)	151、16 (60、20)	205、30 (150、30)	232、28 (175、35)
復習用 事前学習用	129、14 22、2	130、25 87、8	155、23 107、10
授業アーカイブシステム利用平均視聴時間 (時間)	5.3	3.1	3.5
アーカイブ活用 FD 研修 (回数)	2 (1)	1 (1)	1 (1)

※ H27実績は後期のみ

事業計画当初には反転学習という授業スタイルは、想定されていなかったものの、取組の一環として他大学視察を行った中で、事例として学内に紹介したこの反転授業というスタイルが、本学のカリキュラムに適したものであるとして普及しつつある。学生のアクセス状況を見ても、反転授業に代表されるように、事前の学修や課題と連動している場合や、実験や機器の手順説明を確認する必要がある場合などはアクセス数が高く、学生の積極的な視聴が伺われることが傾向として確認された。また、学期末においては、試験に伴う振り返り学習と推察される利用により、アクセス数が増加したことが確認された。



(2) 授業アーカイブシステムを活用した FD 研修会開催

授業アーカイブシステムにより蓄積された AL 型授業は、それを素材として FD 研修会を行い、AL 型授業のノウハウ獲得の機会としている。

▶ 【授業アーカイブシステムを活用した FD 研修会】

年度	開催日	テーマ
H27	H27/9/15	新任教員 FD 研修会「AL の効果と実際の講義への導入可能性」 ファシリテーター：システムマネジメント学科 藤岡寛之 教授
	H27/10/23	FD Café「AL ～新しい教育法の試み～」 事例発表者：電気工学科 松尾敬二 教授 情報システム工学科 徳安達士 教授
H28	H28/08/25	AL 実践研究会「動画やクリッカーを利用した講義～反転講義・振り返り～」 事例発表者：電気工学科 北川二郎 教授 ファシリテーター：電子情報工学科 松木裕二 教授
H29	H30/03/05	AL 実践研究会「アーカイブシステムを使った授業の工夫と効果」 事例発表者：電子情報工学科 松木裕二 教授

具体的には、実際の授業における反転授業の試みと、導入前後での成績の伸びについて比較した成果の事例報告や、動画を用いるだけではなく、クリッカー等の ICT を組み合わせて確認テストを行う事例報告が行われ、授業実践例をモデル化して広くイメージの共有を図る機会となっている。また、新任教員 FD 研修会では、参加者への事前課題として、AL に関する動画を FIT Replay にて視聴した上で、「AL の効果と実際の講義への導入可能性」についてグループディスカッションを行うなど、システムを実際に利用することを体験する機会を設け、授業での活用イメージ作りに努めた。その他、学部にて教育業績賞に選出された公開授業などを録画し、FIT Replay にて共有することで、当日参加できなかった教員にも AL 型授業をはじめとする教育改善のノウハウ共有の機会を提供できる環境を整えることができた。



(H27/10/23 FD Café)



(H27/10/23 FD Café)

4. AL 実践事例の調査研究と共有

4-1 他大学事例の視察

本取組では、AL に関する優れた先行事例を有する国内の大学に訪問調査を行い、AL の実施環境や教育方法、AL の成果を測る具体的方法や指標について把握することにより、本学におけるAL 全学展開に資することとしている。同時に、AL 全学展開を目的かつ効率的に推進するために、AL 先進事例の知見を得るとともに、他学の先進事例に直接触れることでAL 型授業の意義、必要性、方法、成果と課題等に関する共通認識を持つ教員グループを形成していくことが目的である。

▶ 【事例調査の実績】

年度	大学名	日程	視察の視点	訪問者
H26	創価大学	H26/12/18 ～12/19	LTD 学習法を活用した反転授業や学修支援について	教職員8名
	山梨大学		工学領域における反転習得型学習のための反転授業の取組について	
	長崎大学	H27/3/6	経営系科目でのAL 導入について	教職員10名
H27	玉川大学	H28/1/14	AL の体系化と効果測定	教職員6名
	山口大学	H28/1/28	共通教育を中心としたAL の推進	教職員7名
	名城大学	H28/2/23	教養科目大人数講義でのAL	教職員7名
H28	金沢大学	H28/12/15	学修ポートフォリオの活用、学生バックアップポリシー策定、授業カタログ等について	教職員6名
	金沢工業大学		e シラバスを通じた正課と課外の接続、ポートフォリオによる学生の振り返りと指導	

H29	芝浦工業大学	H29/10/26 ～10/27	SCOT 研修の視察、学生・教職員との意見交換	職員2名 学生3名
	帝京大学		SCOT 活動について	
	東洋大学		学生 FD の活動について	

これらの視察を通して、以下のような本事業を推進するうえで改善となるヒントを複数得ることができた。

- ・「反転授業」や「LTD 学習法」等、学生が主体的学習に向かうために有用なティーチング法
- ・ラーニング・コモンズや AL 対応講義室の整備状況、授業アーカイブシステムの活用状況
- ・AL 型授業の推進と合わせた制度改革（CAP 制、授業時間の工夫）
- ・正課外プログラムを通じた全学的な汎用的能力育成の仕組み（AL ポイント）
- ・自己認知能力の定量的評価の仕組みづくり
- ・AL 型授業の類型化や授業実践例（カタログ作成）
- ・学生が授業改善活動に参画する取組（SCOT、学生 FD）

また、次の第3フェーズでは、これまで事例視察を行ってきた大学の取組のその後について調査を継続するとともに、テーマ1採択校で形成するネットワークをもとに、各校の成果に関する情報共有を行っていくことにより、取組の評価・改善につなげていく予定である。

4-2 AL をテーマにした講演会・報告会の開催

本取組では、随時 AL をテーマとした講演会・報告会を開催し、学内教職員を対象に AL に関する授業実践例ならびにその成果についての情報共有や、授業実施上の課題に関する協議の場として授業実施者による実践例の報告と課題の抽出を行っている。

(1) AL 実践研究会

教職員に対して、AL の実践例や手法の共有を図ることを目的とし、授業アーカイブの活用事例やグループワークの進め方など、実際の授業事例の共有と検討を行っている（年間2回）。

▶ 【開催実績】

年度	開催日	テーマ	参加者
H27	H28/3/10	授業実践事例報告 報告者：電気工学科 松尾敬二 教授 情報システム工学科 徳安達士 教授	教職員51名
H28	H28/8/25	「動画やクリッカーを利用した講義～反転講義・振り返り～」 事例発表者：電気工学科 北川二郎 教授 ファシリテーター：電子情報工学科 松木裕二 教授	教職員35名
	H29/1/27	ピアで創る AL 型講義 ファシリテーター：システムマネジメント学科 藤岡寛之 教授	教職員26名
H29	H30/3/5	「アーカイブシステムを使った授業の工夫と効果」 事例発表者：電子情報工学科 松木裕二 教授	教職員25名

(2) FD 研修会 (FD Café)

外部有識者（大学教育関係者を問わず）を招聘し、外部の知見を取り入れて教職員のALに対する理解を深め、取組の気運を高めている（年間複数回）。

▶ 【開催実績】

年度	開催日	テーマ	参加者
H26	H26/10/15	FD 研修会「大学教育再生加速プログラムの採択にあたって」 説明者：情報通信工学科 前田洋 教授	教職員86名
	H26/11/20	FD Café「AL の設計と導入の課題～河合塾全国調査から見てきたこと～」 講師：学校法人河合塾 谷口哲也 氏	教職員36名
	H27/2/18	FD Café「AL 事例視察報告～反転学習の取組から見てきたもの～」 報告者：情報通信工学科 前田洋 教授 システムマネジメント学科 藤岡寛之 教授 社会環境学科 大石太郎 助教	教職員52名 学生他4名
H27	H27/7/30	FD Café「AL の可能性を探る」 講師：山梨大学 森澤正之 教授	教職員62名 学生他1名
	H27/10/23	FD Café「AL ～新しい教育法の試み～」 事例発表者：電気工学科 松尾敬二 教授 情報システム工学科 徳安達士 教授	教職員33名
H28	H28/12/2	FD Café「高大接続教育の行方～これからの大学での学びを考える」 講師：福岡県立大学 学長 柴田洋三郎 教授 学校法人河合塾 中島由起子 氏	教職員35名
	H29/2/17	FD Café「主体的・対話的で深い学びを実現するAL 型授業のコツ～物理科目を例に～」 講師：産業能率大学 小林昭文 氏	教職員45名
H29	H29/9/15	FD Café「AL について話をしよう！」 ファシリテーター：社会環境学科 土屋麻衣子 教授	教職員16名 学生11名

(3) 新任教員 FD 研修会

着任後3年以内の新任教員を対象に、AL 型授業をはじめとする授業改善に取り組んでもらうことを目的に、教職員でグループディスカッションや相互授業参観のレビューなどを実施している(年間1回)。

▶ 【開催実績】

年度	開催日	テーマ	参加者
H27	H27/9/15	AL の効果と実際の講義への導入可能性 ファシリテーター： システムマネジメント学科 藤岡寛之 教授	教職員28名
H28	H28/9/23	AL 実践事例紹介とグループワーク ラーニングパートナーによる相互授業参観 ファシリテーター： システムマネジメント学科 藤岡寛之 教授	教職員20名
H29	H29/9/28	2018年問題を見据えた AL 全学展開の必要性 ファシリテーター： 情報システム工学科 徳安達士 教授	教職員13名



(H28/9/23 新任教員 FD 研修会)



(H28/9/23 新任教員 FD 研修会)

5. CS (クラス・サポーター) の育成とその活動

5-1 CS の雇用

本事業では、AL 導入科目についてクラス・サポーター (以下、CS) と称する先輩学生を雇用し、AL 型授業の効率化を図っている。CS には対象科目の受講経験のある学生のうち優秀な者から、教員を補助し、授業内外における少人数によるグループ学習のファシリテートやピアラーニングを促す知識・技能を一定程度有し、さらには ICT 機器にも習熟した学生を育成、雇用するもので、対象科目の受講学生はもちろん、CS 自身の学習深化にも繋げることを目的としている。第1フェーズにおいては、キャリア教育における AL 型授業での実績をもとに、試行的に課外での学習支援における取組などを含めながら、専門科目での雇用を開始した。第2フェーズにおいては、さらに専門科目での雇用が拡大し、目標値を上回る雇用実績となった。

➤ 【CS 雇用実績】

	H26試行	H27実績	H28実績	H29	H30・31
CS 導入科目数	8	24 (専門21、教養3)	29 (専門26、教養3)	31 (専門28、教養3)	—
CS 導入授業数	11	66 (専門36、教養30)	77 (専門45、教養32)	81 (専門49、教養32)	—
のべ CS 数	35	123	140	137	—
実 CS 数 (名) (目標)	20	72 —	77 (40)	75 (50)	— (60)

➤ 【CS の雇用と実施フロー】



CS の雇用については、導入を希望する教員が「CS 雇用申請書」を提出し、教育技術開発 WG で AL 授業の内容と CS 活動内容を確認のうえ、CS 候補者（原則として導入担当教員が推薦）の配置を行う。CS 候補者は原則として事前研修「CS 合宿」を受講して授業での活動に臨むこととしている他、活動後には CS に対してアンケートを実施する他、教員にも「CS 雇用報告書」の提出を求めて事後評価を行っている。その結果（H29年度前期の集計結果）、教員の「CS 雇用報告書」では、CS に期待する役割内容とそれに対する実際の貢献度を確認する設問について、CS を雇用した教員全員が「とても貢献している／ある程度貢献している」と回答している他、「グループ学習が進んでいないところや発言が難しい学生に対してヒントを出しながら参加しやすいようにフォローすることができていた」「グループワークの際に昨年の経験を後輩と共有することにより、解の考察までの完成度が高くなった」といった評価をしており、効果的・効率的な AL の実施に一定の成果が認められている。また、CS アンケートでは、95.9%が CS として期待された役割が明確だったと回答した他、自身の貢献度について83.3%の学生が、「とても貢献していた／ある程度貢献していた」と回答した。この中で、役割の明確化について「一度後輩の立場で受講する科目の CS の活動を見ていたので、授業中の役割について把握できていた」とのコメントや、貢献度について、複数回 CS を経験している学生から「(自身が) 最高学年としての責任もあり、今まで経験してきたことをもとに、自分で考え主体的に CS の活動ができた」とのコメントがあり、試行を含めると H29年度で4年目となる CS 制度について、先輩が後輩のモデルとなり、グループでの学びあいの中で互いにどのような態度で臨むべきかという雰囲気醸成が進んできている事が分かる。また、授業をより良くする気付きとして、「授業後の話し合いなどで CS と先生で意見交換を交えることができたら良いと思う」とのコメントも見られ、単に教員の補佐役としてではなく、CS 自身が関与する授業を改善していきたいという意識も見られることから、今後、CS が単に AL 型授業の支援を行うだけでなく、その経験者が授業改善活動に主体的に関わるものとして、学生 FD スタッフとしての活動にも参画していく計画である（詳細は後述5-3）。

5-2 CSの事前研修プログラム

CSの育成については、必要な事前研修プログラムをCS候補者に対して実施している。CSとしての活動に必要な素養として、ファシリテーションについて理解し、実践すること、ファシリテーターとしての心構えを身につけることなどを目的に研修プログラムを実施し、AL型授業における教育効果をより向上させるとともに、ファシリテーターとしてのCS自身の学びに繋げることを目的としている。

本学では、平成24年度から全学的キャリア教育カリキュラムである「就業力育成プログラム」を展開しており、同プログラムの授業科目においてCSを活用して教育効果を高めてきた。今後、各学科の専門科目においてCSを本格的に導入するにあたり、学科専門科目に関する知識を備えたファシリテーションを行うことを念頭に、CSとしての基本知識や期待役割のための事前研修プログラムを開発、実施した。

▶【「CS合宿」の概要と実績】

■参加者：次年度（前・後期）にCSとしての活動を予定する学生

■日時：前年度2月下旬～3月下旬（1泊2日）

■目的：①ALとは何かについて、理解する。

②CSの仕事内容や求められる役割について、理解する。

③ファシリテーターとしての心構えを身に付ける。

■研修場所：グローバルアリーナ（福岡県宗像市）

■講師：宮本 知加子（FD推進機構特任教員）

■主な内容：・オリエンテーション

・4年生セッション（経験者から後輩へ）

・ワークショップ：年度によってテーマを変更（下表参照）

・ファシリテーションロールプレイ

場面別実践①話せない学生がいる ②自分ばかり話す学生がいる

③雑談ばかり 等

・グループディスカッション「ファシリテーターとしての役割」

・グループ発表「目指すファシリテーターとは」

年度	日程	参加者数	ワークショップのテーマ
H27	H28/3/17～3/18	38名	専門科目での実践（CSとして何をすべきか）
H28	H29/2/27～2/28	45名	「主体性」の共通理解とステップの整理
H29	H30/3/1～3/2	35名	教員と学生のカタリバ

注：CS合宿を欠席したCS候補者については研修内容を収録した授業アーカイブを事前に視聴した上でCSとしての活動に入ることを指導している。



(H29/2/27 CS 合宿)



(H29/2/27 CS 合宿)

事前研修のプログラムを通じて、CSとして期待されている役割は、単純に教えることではなく、学生の学びが活性化されるようファシリテートすることであることを体験的に学ぶ。また、CS合宿は、講師である教員とともに、CS経験者の4年生が運営スタッフとして企画・運営を担っている。先輩CSが自身の経験を後輩に伝え、先輩CSをモデルとして後輩が育っていくことで、学びのより良い循環が生まれてきていると言える。

5-3 学生による授業改善活動（学生FDスタッフ）への拡がり

本取組では、CSの活動の活発化によって形成されてきたCSコミュニティを活用し、学生が授業を構成する一方の当事者として授業改善に参画するシステムを構築する取組を行ってきた。

活動の端緒として、平成27年度からCS合宿の運営への参画をはじめ、平成28年10月には学内で公募を行い、「学生FDスタッフ」として発足し、活動を開始した。平成29年12月に団体の名称を「FIT - Join（フィットジョイン）」と定め、引き続き活動を展開していく。

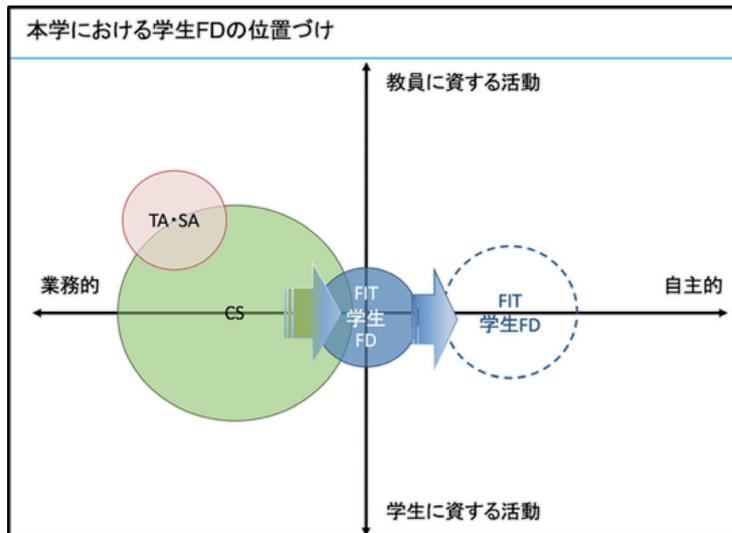
▶ 【学生FDスタッフ（FIT - Join）の概要】

■役割：

福岡工業大学における学生FD活動は、本学の授業改善を教員・職員・学生の三位一体で改善・向上させようとする取り組み、およびそれに関わる活動である。

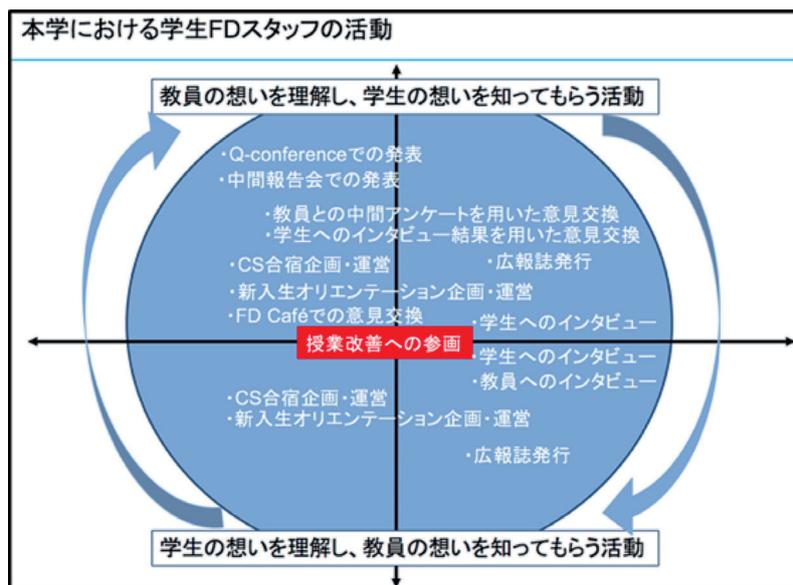
学生FDスタッフは本学の授業改善を学生の視点から教職員と一緒に考え、教職員と学生をつなぐ活動によって本学での「学びのコミュニティづくり」の役割を担う。

具体的には、学生の本音を吸収し、学生が感じていることを教職員に伝える、また教職員が考えていることや課題を学生の視点から考え、それを学生に伝える存在として活動する。その主体的活動によって本学の授業改善活動の活性化を促進する。



■活動内容：

「教員の授業への想いを理解し、学生の想いを知ってもらう活動」と「学生の想いを理解し、教員の授業への想いを学生に知ってもらう活動」を繰り返し、FDer をアドバイザーにおくことによって授業改善への参画に繋げる。



■活動実績：

時期	内容
H29/ 1月～4月	新入生オリエンテーションの企画運営
H29/3/2～3/3	学生FD サミット2017春（山口大学）参加
H29/ 9/15	FD Café「アクティブラーニングの話をしよう」開催 教職員と学生FDスタッフがALについて意見交換
H29/11月	教員インタビュー FDerの教員に講義の工夫や教育への思いについてインタビューを実施
H29/12月	広報誌「Future Design 学生とともに、先生とともに創る」発行 学生FDの活動や教員インタビューの内容を紹介

H29/12/16	Q-Conference2017（九州地区大学教育改善ネットワーク年次大会）にてポスター発表
H30/ 1月	「学生による学習意欲調査」実施 一般学生に授業の満足度やモチベーションを保つ方法などについてアンケートを実施（回答者：414名）



(H29/9/15 FD Café 教職員との意見交換)



(広報誌 Future Design)



(H29/12/16 Q-Conference 学生 FD 活動のポスター発表)

6. 学習ポートフォリオの開発と導入

6-1 学習ポートフォリオ開発の目的と概要

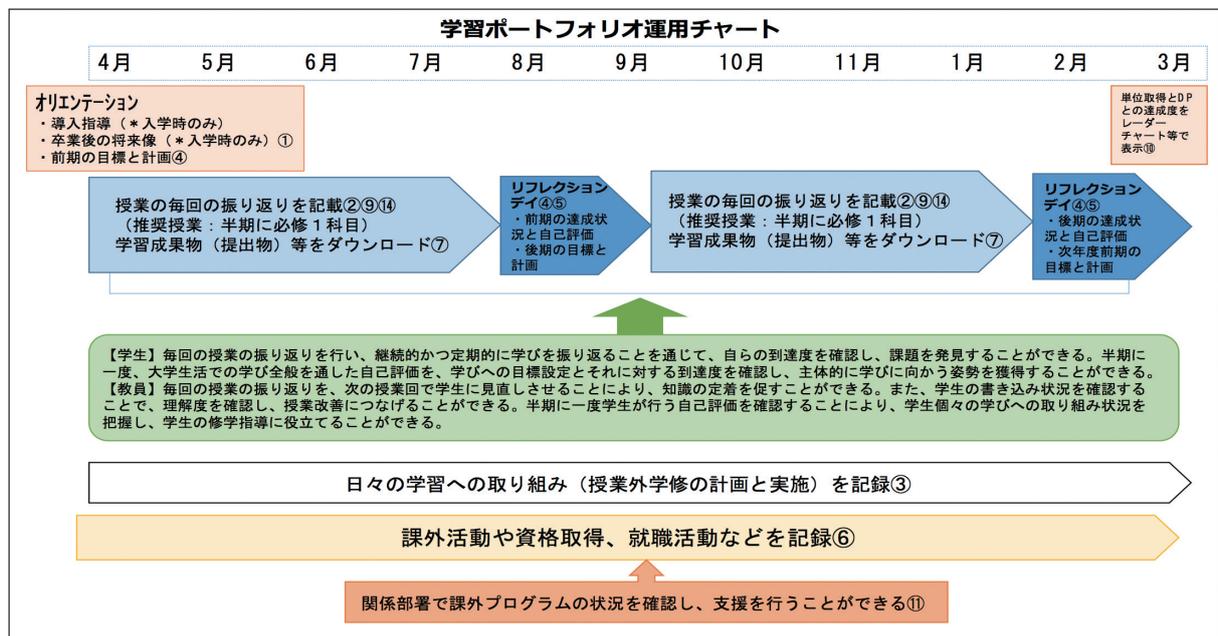
ALによる学習効果を高めていくためには、学生の「やる気・動機づけ」が重要な要素となる。それらを継続的に保持、向上させていくためには、目標を設定し、その達成のため自らをモニタリング（メタ認知）しながら調整をしていくという能動的なプロセス（自己調整学習）へと学生が進むよう支援する必要がある。これまで本学では、キャリア活動の記録に主眼を置いた「キャリア・ポートフォリオ」を運用してきたが、今回これをより汎用的なシステムへと改善し、学習ポートフォリオとして開発、教員・学生間のフィードバックにより学習成果の共有や振り返りを相互的に

行いながら、授業改善や自己調整学習を支援できる形成的アセスメントツールとして活用していくこととした。新たに導入するシステムの概要は以下のとおりである。

▶ 【学習ポートフォリオシステムの概要】

1. 導入時期・対象学生：平成30年4月運用開始
2. 名称：「FIT—AIM」主体的学びのための双方向学修支援システム
3. 機能詳細
 - ①（学生）入学時に卒業後の将来像を登録する機能
 - ②（学生）毎回の授業の振り返りコメントと「授業理解」「取組姿勢」をスケールで記載する機能
 - ③（学生）日々の学習への取り組み（授業外学修の計画と実施）を記載する機能
 - ④（学生）課外活動や資格取得などの活動記録を記載し確認する機能
 - ⑤（学生）学修成果物（提出物等）を蓄積・ダウンロードできる機能
 - ⑥（教職員）学生の記載内容に関してフィードバックを行う機能
 - ⑦（教員）小テスト機能によりミニッツペーパーや演習問題との統合運用を行う機能（Moodleとの連携）

▶ 【学習ポートフォリオ運用チャート】



6-2 学習ポートフォリオの活用

平成30年度から本システムを試行的に導入する計画であるが、その運用方法については、教育技術開発WGにおいて、以下の方向で検討を行った。

■正課での活用：

各学年、各学科、各学期でそれぞれ1科目をアセスメント科目として設定し、以下のような例をもとに、各科目の特性に応じて活用するものとし、学生にはその実施目的を明確に示すも

のとする。

- ・各回の授業の振り返りを記載させるとともに、教員からのフィードバックを行い、学習内容の定着をはかる。
- ・学生が入力した授業への「取組姿勢」・「講義理解」のデータを、授業改善に活用する。
- ・日々の学習状況について記録させ、予復習およびレポート作成等の課題の実施状況や授業外学習時間の確認を行い、それらのデータを授業改善に活用する。

■正課外での活用：

正課外活動（就職活動、地域貢献活動、サークル活動、ボランティア活動等）の記録を登録する機能を活用し、それらの活動の成果物を蓄積する。記録に対しては、関連部署の職員および担当教員からのフィードバックを行う。

■活用事例の共有：

- ・ポートフォリオを活用する教員（アセスメント科目の担当者等）の意見交換を定期的を実施し、活用事例の共有を行う。
- ・前期終了時に、FD Café を開催し、活用事例とその効果を紹介する。

■運用およびシステムの改善：

- ・ポートフォリオを活用する教員から画面仕様の使い勝手や機能の不足等について意見集約、来期以降の運用改善とシステム改善に反映させる。

第 3 章

取組の成果

3

取組の成果

取組の成果

1. 事業目標に関する達成度

本事業における必須指標および事業目標に関する達成度は以下のとおりである。

【テーマにおける必須指標】

項目	テーマにおける必須指標	単位	26年度	27年度	28年度		29年度		30年度	31年度
			実績	実績	実績	目標	実績	目標	目標	目標
1	アクティブ・ラーニングを導入した授業科目数の割合 [% (導入科目数/総科目数)]	%	53.6	38.8	52.0	50.0	80.2	70.0	80.0	80.0
2	アクティブ・ラーニング科目のうち、必修科目数の割合 [% (必修科目数/アクティブ・ラーニング科目数)]	%	31.4	33.0	36.1	25.0	36.4	23.0	20.0	20.0
3	アクティブ・ラーニングを受講する学生の割合 [% (受講学生数(実数)/在籍者数)]	%	96.6	87.0	88.6	75.0	89.5	78.0	80.0	80.0
4	学生1人当たりアクティブ・ラーニング科目受講数 [受講科目数(受講延べ人数/在籍者数)]	科目	10.4	6.1	8.6	7.0	13.5	8.0	10.0	10.0
5	アクティブ・ラーニングを行う専任教員数 [% (実施専任教員数/総専任教員数)]	%	64.4	60.8	88.2	60.0	95.7	70.0	80.0	80.0
6	学生1人当たりのアクティブ・ラーニング科目に関する授業外学修時間 [時間数(1週間あたり(時間))]	時間	—	2.3	4.0	16.0	6.3	18.0	20.0	20.0

【事業目標】

項目	各大学等の任意の指標	単位	26年度	27年度	28年度		29年度		30年度	31年度
			実績	実績	実績	目標	実績	目標	目標	目標
1	AL型授業推進組織の設置時期	—	H26.10 設置	—	—	—	—	—	—	—
2	ファカルティディベロッパー数 [人]	人	—	—	3	2	2	3	4	4
3	ディプロマ・ポリシーの改訂	—	—	全学科 実施	運用 開始	—	見直し 実施	—	—	—
4	カリキュラム・ポリシーの改訂	—	—	全学科 実施	運用 開始	—	見直し 実施	—	—	—
5	アドミッション・ポリシーの改訂	—	—	全学科 実施	運用 開始	—	見直し 実施	—	—	—
6	AL事例調査実施対象校数	校	3	3	3	2	3	2	2	2
7	ALテーマ講演会、報告会の開催回数 (FD Café、AL実践研究会)	回	3	3	4	2	2	2	2	2
8	クラス・サポーター数 [人]	人	20	72	77	40	75	50	60	60
9	クラス・サポーター事前研修プログラムの開発時期	—	H27.3	—	—	—	—	—	—	—

10	学生FDスタッフ数 [人]	人	—	—	—	—	14	10	20	30
11	AL対応教室数	教室	6	7	9	9	—	—	—	—
12	AL型授業アーカイブシステムの導入時期	—	—	H27.7	—	—	—	—	—	—
13	AL型授業アーカイブシステム活用FD研修回数	回	—	2	1	1	1	1	1	1
14	AL型授業アーカイブシステム利用授業数	コマ	—	153	212	—	239	185	210	210
15	AL型授業アーカイブシステムを活用して振り返り学習をした学生数 [人]	人	—	562	602	50	590	65	80	80
16	在学生・卒業生アンケートの実施回数	回	—	1	1	1	1	1	1	1
17	評価委員会開催頻度 [回]	回	2	2	2	2	2	2	2	2
18	「FD Annual Report AL特集号」掲載件数 (論文)	件	—	—	—	—	3	5	—	5
19	「FD Annual Report AL特集号」掲載件数 (実践報告)	件	—	—	—	—	5	10	—	10
20	「能動的な学習態度」の評価方法の確立	—	—	—	—	—	検討開始	試行開始	評価開始	評価定着
21	学習ポートフォリオの開発	—	—	—	—	—	開発実施	—	運用開始	運用定着

テーマにおける必須指標に関しては、項番1および3から5までの指標が、第1フェーズの平成26年度から平成27年度に実績値が下降、第2フェーズの平成28年度から平成29年度に再度上昇するという状況になった。これは、必須指標を図る手段として教員に対するWEBアンケートの手法を取り入れているが、平成27年度実施分から外部評価委員会での改善指摘を踏まえ、AL型授業の実施の有無を単に問うのではなく、実施目的と対応する手法の認識に重点を置いた仕様に変更したことが理由である。この変更により、AL要件に合う授業は、実際には平成27年度も継続して実施されていたものの、ALに対する認識のばらつきからALと回答されなかった例があり、回答画面の変更が意図しない影響を及ぼしたと言える。このことを踏まえ、教育技術開発WGにて調査方法の在り方について検討を重ね、AL実施状況の適切な把握のために平成28年度後期実施分からアンケートシステムの再修正を行い、問いの形を平成26年度実施分と同様の形に変更したうえで、「実験・実習、実技やゼミ」は既にALであるものとして、アンケート調査対象を「講義・演習」科目のみとした。その結果、必須指標の項番1から5までの指標は、すべて設定した目標値をほぼ達成する状況となった。

これらの修正対応を通して、教育技術開発WGでは、学内各教員のALに対する意識の差について考察する機会を得ることとなり、アンケートに回答することそのものがALの理解を深める啓蒙活動であることを認識に加え、回答しない教員の状況をヒアリングすることを含めて学内展開の施策の検討を行うきっかけとなった。また、積極的にALを実施する一定層のコア教員の状況も見えてきており、それらの教員がアンケートの自由記述欄にて発信するAL型授業の要素や具体的な工夫、課題についてAL型授業実施ノウハウの情報として、FD CaféやAL実践研究会を通じて全学的に共有を行うことによりAL全学展開に資するものとなった。

しかしながら、今後の各項目の最終目標値である80%を達成するためには、ALに消極的な教員の協力を最大限得ることが必要であり、精緻な取組が必要とされる。AL実施に対する意識を高める働きかけのみでは限界があるため、大人数講義で実施されている科目の履修者人数の適正管理の実施や、ALに取り組むことへの動機づけを行うため、教育活動に対する教員評価の仕組みの導入といった支援策の検討を始めた。特に大人数講義となる教養教育科目については、平成30年度から新カリキュラムを実施予定であり、複数科目の同時開講と履修者人数の制限を行うことにより、学

生の主体的な科目選択を促すと同時に、適正な受講者人数の調整が実現する見込みである。

また、必須指標の項番6の学生一人当たりのALに対する授業外学修時間については、平成27年度実績から平成29年度にかけて伸びは見られるものの、目標値には届いていないため、今後さらにALを導入する授業科目の割合を向上させるとともに、シラバスにおける授業外学修内容および時間の指示の明確化を行う。また、平成30年度から導入する学習ポートフォリオにおいては、授業外学習の計画と実施を記録し、自ら確認することができる機能を追加した。これらの施策を通じて引き続き目標達成を目指すこととしている。

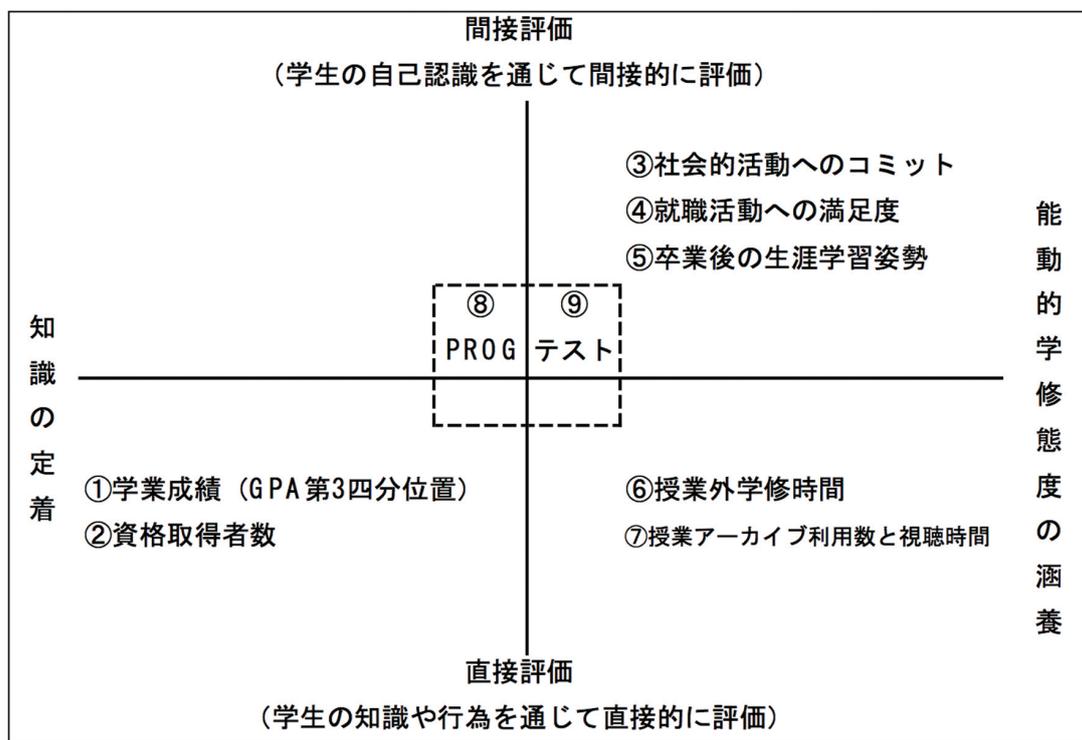
本学任意の項目については、全ての指標において、目標値を達成もしくは上回る状況で進捗している。特に項番15の授業アーカイブを活用して振り返り学習をした学生数については目標を大きく上回る状況となっている。これについては、AL型授業の一形態として反転授業の導入が進んだことの証左であり、今後の高推移が想定される。

引き続き、必須指標および独自の事業目標の達成を目指して本取組を推進していく。

2. 成果の測定項目とその分析結果

本取組では、ALの進展に伴う成果の測定項目を、学生の「知識の定着」と「能動的な学習態度の涵養」のそれぞれについて以下の図のとおり設定し、その測定データによるエビデンスを踏まえて取組の改善を行っている。

【成果の測定項目】



各測定項目についての内容と、それに基づく改善事項は以下の通りである。

- ① **GPA 第3四分位置**：H26年度から全学平均では毎年度上昇、学業成績の底上げが実現。但し、AL 取組状況の異なる学科でばらつきがあったり、年次進行で見ると値の減少が見られたりするなど、要因の検討とそれに基づく改善が必要であることが確認された。

	H26	H27	H28	H29
学業成績（GPA 第3四分位値）	1.58	1.59	1.63	1.64

- ② **資格取得者数**：専門教育に関連する資格取得者数は毎年度一定数を維持している。

	H26	H27	H28	H29
資格取得数	280	257	279	237

- ③ **社会的活動へのコミット**：在学生へのアンケートを実施し、ボランティアや地域貢献を含む社会的活動へのコミット状況や意識を調査。平成28年度のアンケート結果では、回答者のうち28%が「ボランティア活動や地域活動に参加したことがある」と回答し、51%が「関心はあるがまだ参加したことがない」と回答しており、サービ斯拉ーニングを含む課外での学修に対する興味の広がりを示している。今後、経年でデータ分析を行っていく。

- ④ **就職活動への満足度**：H27年度卒業生から毎年度アンケート調査を実施。就職先は自分の目標に合っていると回答した学生は、H27年度91.2%、H28年度92.8%と高い割合を示していた。能動的な学習態度の涵養が将来への意識の高まりと就職活動の早期化に繋がり、満足度を向上させていると考えられる。

- ⑤ **卒業生の生涯学習姿勢**：H29年度卒業生へのアンケート調査を H30年度に実施予定。

- ⑥ **授業外学修時間**：学生一人当たりのAL 科目に対する授業外学修時間（1週間あたり）は、平成27年度実績の2.3時間から平成29年度実績の6.3時間と伸びている。この結果を、一授業あたりの授業外学修時間平均で見ると、下表のとおり、授業外学修時間については、AL 型授業がAL 型授業以外を上回る状況にある。AL 型授業では、反転授業などの取組例にみられるように、事前に動画による課題を視聴して演習に臨んだり、グループでの協働課題が課される場合において、授業外でグループでの予備的なディスカッションを行ったり、発表の準備を行ったりするなど、従来型の講義における予習・復習とは異なった形での授業外学修の取組が増加していることが考えられる。また、この事実は、「能動的な学習態度の涵養」の成果を示しているとも考えられるため、他の学生調査等の結果と併せて成果の裏付けとして確認していきたい。

	平成27年度実績	平成28年度実績	平成29年度実績
1授業あたりの授業外学修時間平均	43.5分	53.0分	54.5分
AL型授業に対する1授業あたりの授業外学修時間平均	44.7分	56.6分	55.7分
AL型授業以外の授業に対する1授業あたりの授業外学修時間平均	40.0分	47.4分	51.2分

- ⑦ **授業アーカイブ利用数と視聴時間**：授業アーカイブ利用学生は平成27年度から H28年度に飛躍的に増加。その平均視聴時間は若干減少しているが、当初は1コマ90分の講義を収録し、アーカイブに掲載していたが、反転授業の広がりとともに事前学習用動画5分～15分が多くなったことがその理由である。
- ⑧ **PROG テスト（1回目）**：H27年度の1年次生にテスト実施、情報収集力や課題発見力などの力が私立大学同系統の学生平均以下であることが明らかとなった。
- ⑨ **PROG テスト（2回目）**：⑧で実施した1年次生が3年次となった H29年度に同じ学生群（サンプリングにより、各学部1学科に実施）にテストを実施した。その結果、情報工学部の1学科では、リテラシー総合・コンピテンシー総合とも学生平均を上回ったが、工学部の1学科については、リテラシー総合は学生平均を上回るが、コンピテンシー総合は学生平均を下回っていた。さらに、文系学部1学科では、リテラシー総合・コンピテンシー総合とも学生平均を下回る結果であった。また、1年生からの成長分析では、3学科ともリテラシー総合は伸長が見られた。ALの全学展開を推進する中で、学生の「知識定着」と「能動的な学習態度の涵養」の視点から見ると、前者においては、一定の成果が確認できるものの、後者においては、各学科の専門分野による授業方法の差異等もあることから、今後詳細な分析が必要であると考えられる。

これらのデータの他、授業アンケートとAL型授業との関連、AL型授業の導入による成績の伸び等についても分析を行い、さらなる効率的・効果的なALの展開を図ることとしている。

3. 点検・成果公表

3-1 評価委員会の実施

本取組では、毎年度2回の評価委員会を開催し、取組状況の報告を行っている。事業の進捗状況や取組の成果を外部の視点から評価頂くため、産業界（株式会社九建 監査役）、高等学校（福岡県立嘉穂総合高等学校長）、専門家（学校法人河合塾 教育研究部）を外部委員として迎え、本学からは学長（FD推進機構長）、事業推進責任者の学務部長（WG長）、WGのメンバーが出席するものである。

【開催実績】

年度	日時
H26	第1回：平成26年11月20日(木) 11:00~ 第2回：平成27年 3月23日(月) 14:00~
H27	第1回：平成27年10月 7日(水) 11:00~ 第2回：平成28年 3月28日(月) 14:00~
H28	第1回：平成28年10月13日(木) 11:00~ 第2回：平成29年 3月30日(木) 13:30~
H29	第1回：平成29年 9月21日(木) 14:30~ 第2回：平成30年 3月14日(水) 11:00~

評価委員会では、事業概要および評価指標、AL 先進事例調査から得られる情報、CS 導入の結果、授業アーカイブシステムの導入結果等の個々の取組について、指摘・助言を得ており、それに基づいて事業計画の見直し改善を図っている。

3-2 FD Annual Report AL 特集号発行

平成29年度には、これまでの取組の成果公表の一つとして、AL 実践事例を集めた「FD Annual Report AL 特集号」を発行した（H30/2/14発行）。ここでは、AL 実践をテーマとした論文3件、実践報告5件を掲載した他、「AL 事例集」として実際のAL 型授業事例7事例を併せて収録した。このAL 事例集は、AL 全学展開の施策の一つとして、AL に特に先進的に取り組む授業事例を教員アンケートならびに教育技術開発WG メンバーからの聞き取りをもとに抽出し、実際の授業を担当事務局が参観して作成したものである。事例集の項目はFDer が監修を行い、AL 型講義実施のポイントをわかりやすく取りまとめたものとなっており、学内教職員はもとより学外にも参考となるような事例集として作成した。

【AL 事例集の項目】

- ・ 特徴点
- ・ AL 講義のきっかけ
- ・ 講義におけるAL 要素
- ・ AL 実施にあたってのポイント
- ・ AL 講義の様子（写真等含む）
- ・ AL 講義の注意点
- ・ 授業アンケート内容（抜粋）
- ・ AL 講義による学生の変化・教員の変化
- ・ AL 実施前後の成績分布
- ・ AL 講義をやってみた感想
- ・ 授業見学のご案内（相互授業見学の可否）



3-3 中間成果報告会の開催

平成30年3月14日（水）、福岡工業大学 FIT ホールセミナー室において、本事業の中間成果報告会を開催し、学内教職員42名、学外参加者22名の出席者を迎え、盛況のうちに閉会した。

報告会では、まず文部科学省高等教育局大学振興課大学改革推進室の河本達毅氏から、3つのポリシーを起点とする教育の内部質保証の考え方、大学教育が社会との接続を見据えて汎用的能力の習得を目的とした応需型に変容していくことの必要性が述べられた。また、その方策としてアクティブラーニングを推進し、主体的な学びを促進することにより、学生が成長し、それが大学教育の質保証につながることを示されるとともに、本学の事業の今後に対する期待が述べられた。



(文部科学省 河本 達毅 氏)



次に、京都大学高等教育研究開発推進センターの溝上慎一教授から、「トランジションを見据えたアクティブラーニング型授業への組織転換」と題して講演が行われ、戦後の日本社会の変化により、学校から仕事・社会へのトランジション（移行）が課題となっており、個の専門的スキルや知識だけでなく組織の中での思考・コミュニケーション・問題解決が必要であることが述べられた。また、大学教育では、習得から活用・探究への学習パラダイム変換が必要であり、思考力の育成のためには学習における外化が不可欠であること、授業の中で少しでもそのプロセスを組み込んでほしいとの提言があった。

これらの基調講演を受け、福岡工業大学の事業推進責任者である松尾敬二教授から、本事業の4年間の取組について報告を行った。報告では、AL型授業推進の基盤整備から全学展開にかけての具体的な施策について報告が行われ、中でもグループワークや反転授業といったティーチング法の拡がり、CS雇用によるAL型講義の効率化、学生へのAL型授業改善活動のひろがり、平成29年度開発の学習ポートフォリオの目的や機能について説明が行われた。



(京都大学 教授 溝上 慎一氏)



(福岡工業大学 事業推進責任者 松尾 敬二)

その後、本学 FDer の松木裕二教授によるコーディネートにより、河本氏、溝上氏、松尾教授を登壇者として「アクティブ・ラーニング型授業の成果と課題」と題してパネルディスカッションが行われた。ここでは、大学で伸ばすべき力とその方策について、学習成果の可視化に関する汎用的能力の評価方法、科目の成績では測れない学生の課外での活動状況の把握、卒業生調査により社会で活躍できる学生と卒業生の力との一致を見ることなど、本事業の成果をどのように示していくかといった視点で多岐にわたる意見交換が行われた。



最後に本事業評価委員からの講評が行われ、株式会社九建の川津孔嗣氏から、企業で採用に関わってきた立場から、企業にとって最も問題なのは採用の際のアンマッチであり、それを解決するための方策を大学と協働して考えていくことができれば良いのではとの言葉があった。

また、学校法人河合塾の中島由起子氏から、本取組の特色は人・モノを活用して組織的にALに取り組む教員を支援できていることであるとのコメントがあり、ポートフォリオについては大学のみならず高校でも基盤になるものとして重要な課題であること、学生が出口に向かって自分の学びをどう見せていくか、そのためにどう記録を作っていくか、高校・大学・社会への接続を見据え、アクティブラーニングにとどまらない取組になりつつあるとの言葉が寄せられた。



(株式会社九建 川津 孔嗣 氏)



学校法人河合塾 中島 由起子 氏

これらの内容を受けて、閉会挨拶として、下村学長から、本事業の今後について、本報告会でのご意見を踏まえ、事業成果の可視化を行うよう努力していきたいとの挨拶が行われた。

4. 今後の課題

第3フェーズに向けての課題は、「ALを導入した授業科目数の割合80%」と「学生1人当たりAL科目に関する授業外学修時間20時間」という2つの指標の達成である。特に本事業の目的である学生の「知識の定着」と「能動的な学習態度の涵養」の実現を図るためには、ALを導入した授業科目数を8割まで引き上げることが最大のテーマとなる。

平成29年度の実績において、AL型授業を行う専任教員が全教員の88.2%に達するなど教員の意識を高めることは果たせたものの、依然としてAL導入に消極的な教員（非常勤含む）が存在しており、その理由の多くは、「講義形式になじまない」といった誤解もしくは理解不足にある。そこで平成29年度からは、未実施教員へのヒアリングを実施し、様々な分野・科目におけるAL型授業の導入事例の収集・情報共有によってAL実施に対する意識を高める取り組みを行ってきた。その結果、AL授業の実施状況についてのアンケート回答率の上昇など、徐々に取組への認識の高まりが明らかになってきている。

また、学生の授業外学修時間については、ALを導入する授業科目の割合を向上させるとともに、シラバスにおける授業外学修内容および時間の指示の明確化、今後開発予定の学習ポートフォリオにおいて授業外学習の計画と実施を自ら確認できる機能を追加する等の施策を通じて、目標の達成（20.0時間：設置基準充足の可視化）を目指すこととしている。

さらに、中間報告会で指摘を受けた点として、以下のような点がある。

- ・ 学習成果の可視化という視点では、汎用的能力に関する評価を科目の成績評価の中で、どの程度の割合どのような方法で評価しているのかが明らかになっていなければ、GPAとコンピテンシーの伸長に相関がみられないのは当然のことである。
- ・ キャリア教育、海外プログラム、課外プロジェクトといった科目の成績評価では現れない学生の活動状況を、ポートフォリオによって確認し、IRの視点で効果がでていないと思われる活動を明らかにしながら、各部署が連携していく必要がある。
- ・ 卒業生調査によって、どのような学生が社会で活躍できているのか、また、そのような学生の育成に大学がどのように関わったかを明らかにし、取組の改善につなげていくべきである。
- ・ ポートフォリオの導入について、今後は大学だけでなく、高校を含めた基盤となる取組である。出口に対して学生の学びをどう見せていくか、そのためにどうポートフォリオで記録をとっていくか、さらには高校生に入学時点で何を求めるかといった、高校・大学・社会への接続の視点が必要である。今後、企業・高校・大学の種々の立場の関係者の意見をくみ取りながら取組成果の共有と事業の改善を行っていく必要がある。

これらの点については、今後の取組課題として受け止めるとともに、具体的方策を検討していきたいと考えている。

第 4 章

資 料

福岡工業大学における学生FDグループの活動と今後

福工大の学生FD



福岡工業大学における学生FD活動は、本学の授業改善を **教員・職員・学生の三位一体** で改善・向上させようとする取り組み、およびそれに関わる活動です。

学生FDスタッフは本学の授業改善を学生の視点から教職員と一緒に考え、教職員と学生を **“つなぐ”** 活動によって福岡工業大学での「学びのコミュニティづくり」の役割を担っています。私たちは、**学生の本音** を吸収し、**学生が感じていること** を教職員に伝え、また教職員が考えていることや課題を **学生の視点から** 考え、それを **学生に伝える存在** として活動していきたいと考えています。

新入生オリエンテーション

◆ アイスブレイク

初対面の学生同士の緊張をほぐしてもらうために、コミュニケーションゲームを行いました。

◆ 学内オリエンタリング

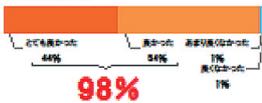
大学内の教育・研究施設の場所を知ってもらうために、学内スタンプラリーを行いました。



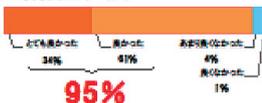
◆ まとめ

終了後、新入生にアンケートを取った結果

◆ アイスブレイク



◆ 学内オリエンタリング



◆ 新入生から

- 友達がいなくて不安でしたが、セミナーで**友達ができました**
- 人見知りだったのでこのような機会があって少し話しやすかった
- ゲーム形式で本学への理解を深められるのは画期的であると感じました

◆ 運営メンバーから

- 自分に何が出来るかを考えて行動するクセがついた
- **自分の意見が言えるようになった**

FD Café

◆ FD Café

授業の実施者である教員と受講者である学生が授業に関してグループワークを通して理解を深め、今後の本学における授業の推進、全学的な授業改善につなげることを目的に意見交換会 (FD Café) を開催しました。



今回は、

アクティブ・ラーニング(AL)について話をしよう!

というテーマで意見交換を行いました。

◆ 参加した学生のコメント

- **先生方の視点**を知ることができた
- **学生側も学び方を改善**していかなければならないと感じた。またこの気づきを**学生に共有**していきたい
- 先生の**教育に対する熱意**を感じた
- 改めて自分の**授業に対する態度や学び方**によって**理解が変わる**と感じた
- 学科を超えて先生や学生と**交流**できた
- もっと話したかった

◆ 今後、話してみたいテーマ

- 学生と教員が**理想とする授業**とは
- **授業へのやる気**を向上させるには
- 教員から見た良い**講義**とは

教員インタビュー



先生方はどんな思いを持って授業しているのだろうか?

先生方ももっとより詳しく感じてほしい!

先生方は土日に向けているのだろうか?

インタビューへGO!



◆ インタビューに行き感じたこと

- 先生からの受け身な講義ではなく、**学生が自分の頭で考え理解**していくことが大事だと感じました
- 先生たちは**学生が理解を深めるために色々**と考えてくれているのだと改めて感じました
- 学生である私たちが**授業に臨む姿勢**について考える**きっかけ**になりました

広報誌



「Future Design」の作成

- 先生方にもっと興味を持ってほしい
- 先生方の思いを他の学生にも知ってほしい

学生FDの今後

私たちは、授業改善に向けて様々なことに挑戦していく「**Venture(ベンチャー)**」でありたいと思っています。そのために**学生からの意見を吸収・発信**していくこと、**教職員の方々との協働**がとても大切だと思っています。また、そこから**学生と先生をつなぐ役割**として活動を行ってまいります。



◆ 今後の活動予定

- 学生アンケートの実施
 - 様々な学生からの声を知る
- 新入生オリエンテーション
- FD Café
- 教員インタビュー 第2弾

2. 教育技術開発 WG 活動録 (平成29年度分)

開催日	事項	議事
平成29年 4月25日 (火)	第1回 FD 推進機構 教育技術開発 WG	<ol style="list-style-type: none"> H29教育技術開発 WG 年度方針 H29年度事業計画 H28後期 AL 型授業実施アンケート集計結果 H28年度第2回評価委員会報告 H28年度 CS 合宿報告 H29前期 CS 実施状況 H29前期 授業アーカイブシステム利用状況 学習ポートフォリオの開発 その他 <ol style="list-style-type: none"> ①学生主体の授業デザインと運営手法 WS 開催報告 (3/14・15) ②ホームページ改訂 ③ AP テーマⅠ採択校ホームページ (ALO) 運用開始 ④プロフェッショナルトレーナー認定テスト受験結果 ⑤平成28年度大学改革推進等補助金実績報告書
平成29年 5月30日 (火)	第2回 FD 推進機構 教育技術開発 WG	<ol style="list-style-type: none"> 成果指標進捗状況 FD Annual Report AL 特集号の発行について AL 事例集作成について H29年度学生 FD の募集について その他 <ol style="list-style-type: none"> ①第3回テーマⅠ採択校協議会開催 (7/7@ 京都光華女子大) ②「システムマネジメント基礎」公開授業開催 (7/3 4限 @ E 棟 R1) ③学習ポートフォリオ開発企業3社デモ開催 ④関連研修開催案内 ⑤平成28年度大学改革推進等補助金実績報告書 (収支決算書)
平成29年 6月27日 (火)	第3回 FD 推進機構 教育技術開発 WG	<ol style="list-style-type: none"> 教育実践ポリシー (仮称) について H29前期 AL 型授業実施アンケート調査 AL 事例集作成に向けた AL 好実践例の授業参観について 学習ポートフォリオの開発について その他 <ol style="list-style-type: none"> ①第3回テーマⅠ採択校協議会開催 (7/7@ 京都光華女子大) ②私立大学情報教育協会オンデマンド配信について (ご案内)
平成29年 7月25日 (火)	第4回 FD 推進機構 教育技術開発 WG	<ol style="list-style-type: none"> H28後期 CS 実施について H28後期 FIT Replay 活用について 学習ポートフォリオの開発について 学生 FD 企画 (案) について その他 <ol style="list-style-type: none"> ①大学教育再生加速プログラム (AP) 中間評価の実施について ②第3回テーマⅠ採択校協議会 (7/7@ 京都光華女子大) 開催報告 ③第1回評価委員会 (9/21 14:30) ④関連研修開催案内 ⑤A14教室へのホワイトボード設置について
平成29年 8月29日 (火)	第5回 FD 推進機構 教育技術開発 WG	<ol style="list-style-type: none"> 学習ポートフォリオの開発について FD Café 教職員 & 学生 FD 懇談会 (案) 開催について AL アンケート回答状況について H29 前期 FIT Replay (授業アーカイブシステム) 利用状況 その他 <ol style="list-style-type: none"> ①大学教育再生加速プログラム (AP) 中間評価調査

開催日	事項	議事
平成29年 9月26日 (火)	第6回 FD 推進機構 教育技術開発 WG	1. 学習ポートフォリオについて 2. H29年度前期 AL アンケート結果について 3. その他 ① H29前期 CS 活動まとめと H29後期 CS 名簿 ② 学生 FD 活動報告 (FDer インタビュー記事 他) ③ AL 特集号の投稿状況と構成について
平成29年 11月7日 (火)	第7回 FD 推進機構 教育技術開発 WG	1. 学習ポートフォリオ運用案について 2. 平成29年度授業アンケート前期総括 3. FDer の推薦について 4. FD Café の開催について 5. その他 ① 学生 FD 他大学視察報告 ② AL 特集号の投稿状況報告 ③ アクティブ・ラーニング採択校協議会 (11/18) 参加について ④ Find ! アクティブ・ラーニング動画撮影 (11/30) について
平成29年 11月28日 (火)	第8回 FD 推進機構 教育技術開発 WG	1. 学習ポートフォリオ開発の現況について 2. 学習ポートフォリオ運用案について 3. AL 実践研究会開催計画 4. その他 ① アクティブ・ラーニング採択校協議会 (11/18) 報告 ② 学生 FD スタッフ作成 他大学視察報告書の共有
平成29年 12月26日 (火)	第9回 FD 推進機構 教育技術開発 WG	1. 学生 FD スタッフ活動概要と今後の計画 2. FDer 認定 3. 学習ポートフォリオ進捗報告 4. H30年度 CS 候補者募集と CS 事前研修 5. PROG 結果概要 6. その他 ① Q-conference ポスター発表報告 (12/16) ② 中間報告会日程決定の報告 ③ AP シンポジウム (2018.10/26) 事例発表本学参加について
平成30年 1月30日 (火)	第10回 FD 推進機構 教育技術開発 WG	1. 学習ポートフォリオ初期リリース版説明 (SRA による説明) 2. 学生 FD スタッフによる学生へのアンケート実施報告 3. 学習ポートフォリオ名称について 4. H29後期 AL 型授業実施アンケート調査について 5. H29後期クラス・サポーター雇用報告書と CS アンケート 6. その他 ① 中間報告会 (3/14) 開催案内
平成30年 2月27日 (火)	第11回 FD 推進機構 教育技術開発 WG	1. H29後期 CS 実施報告 2. H30年度 CS 申請一覧 3. H29後期 授業アーカイブシステム利用状況 4. H30年度 授業アーカイブシステム利用案内 5. H29事業予算執行状況 6. 学習ポートフォリオのメニュー表示について 7. その他 ・平成29年度 CS 合宿スケジュール (3/1~3/2) ・H29後期 AL 型授業実施アンケート調査 回答状況 ・「AL 実践研究会」開催案内 (3/5) ・「学習ポートフォリオ研究会」開催案内 (3/22)

3. AL テーマ報告会(平成29年度分)

第13回 FD Café「アクティブ・ラーニングについて話をしよう！～教職員&学生懇談会～」を開催しました (9/15)

平成29年9月15日(金)、「アクティブ・ラーニングについて話をしよう！」をテーマに、第13回 FD Café を E 棟3階 FD セミナー室にて開催いたしました。

今回の FD Café では、社会環境学部 土屋麻衣子教授がファシリテーターとして、28名(教員11名、学生11名、職員5名、高校教員1名)が集まり、本学でアクティブ・ラーニング(以下、AL)型授業の全学的、組織的な展開を推進している中で、授業を受講している学生たちがAL型授業をどのように捉え、どのように感じ、何を身に付けているのかについて、教職員と学生FDスタッフで意見交換を行うことができました。

座談会に先立ち、教育技術開発WG長の松尾敬二教授(FDer)から挨拶があり、「今回は教員と学生で教育の中身や学び方について話し合う貴重な機会であること、福工大の授業をより良くしていくために教職員、学生が授業について共に考えていきたい」とのお話がありました。

座談会では、まず土屋教授の導きで教員と学生の自己紹介を「来年の今頃こうなっています」というコメント付きで行いました。



本題に入ると、土屋教授から現在の教育現場におけるALに対する意見や見解の紹介があり、続いて「アクティブ・ラーニング型授業、どうですか」というテーマをもとに、授業の受講者である学生と、実施者である教員との意見交換に入りました。

参加者は学生と教員別個に6～7名ごとにテーブルを囲んで、従来の講義型授業とAL型授業のメリット、デメリットという軸で特徴的なことをグループで話し合いました。その後、グループごとの発表と全体での質疑応答の時間が設けられました。この中で、参加学生からは、AL型授業のメリットとして、課題を解決していくプロセスを実感できるので得た知識が記憶に残りやすく、理解が深まる。わからない内容を友達に聞けるので問題解決の授業では効果的ではないかといった意見や、デメリットとしては必要とされるスキルが多い、学生同士で温度差があるなどの意見が挙がりました。



講義型授業のメリットとして、広くたくさんの知識を学べる、集中できる、試験や資格取得の勉強などに役に立つといった意見や、デメリットとしては、聞くだけだと眠くなる、授業をとめてしまうので質問しにくい時があるなどの意見がありました。

参加教員からは、AL型授業のメリットとして、学生同士の学習コミュニティが形成される、プロセスが評価できる、学んだことの活用ができるといった点が挙げられ、デメリットとしては、準備が大変である、学習量が少なくなるのではないかとといった点が挙げられました。講義型授業のメリットとして、知識の伝達ができる、学習量のコントロールができる、デメリットとしては、集中力が続いていないように感じる、知識の定着率が低いのではないかと、応用力が身につけにくいのではないかなどの意見がありました。

質疑応答では、教員から学生に、講義型授業とAL型授業のどちらが力を身につけられると感じているかという質問があり、講義型授業、AL型授業と分けるのではなく、90分の中で講義プラスALという形があると、理解度の確認ができ、そのあと先生に質問に行きやすいとの意見がありました。

また、ALをどう捉えているのかといった質問には、講義型授業であろうとAL型授業であろうと、自分で考え、自分の頭がアクティブになっていればALであるのではないかと、授業に対して受け身なのか自分から学ぼうとする姿勢なのかが大切なのではないかと回答がありました。

さらにALを通して自分の学びへの姿勢や自分自身で変わったと思うことがあったら教えてほしいとの質問には、わからないことを質問できる行動力がついた、グループをまとめる力が身についたと感じているとの回答がありました。

一方、学生から、大学で知識を身に付けてほしいと思っているのか、人間力を身に付けてほしいと思っているのかどちらに重点を置かれているのか教えてほしいとの質問があり、社会に出て活躍できる力が必要なので、大学で得た知識を活用できる人材になってほしいと回答がありました。

また、学生から教授法の改善について検討したことをどのように共有するのかという質問があり、教員は研究者でもあるので、教育も研究の一つだと考えているので積極的に共有していきたいと考えているとの回答がありました。

最後に、松尾 WG 長より、「本日は本音のトークができて大変有意義でした。今後もこのような学生の皆さんとの双方向性を続けていきたいと思います。今までは、知識がどのくらい伝わったかということが重視されてきましたが、心のありようが理解とつながっていることが議論されるようになってきたことが印象的です。」との感想があり、ファシリテーターへの謝辞が述べられ、予定時間いっぱいでの閉会となりました。

FD Café 後の学生 FD スタッフの振り返りでは、「先生方が学生に理解してもらうために授業を悩みながら工夫していることを知れて、もっと頑張ろうと思った。」「教育改善は先生方だけではなく、学生も学び方を改善していかなければならないと感じた。」「この気づきを福工大生に共有していきたいと思った。」との意見がありました。

今回の座談会を一つの契機として、学生たちが授業改善について何らかの関わりを持てるよう取り組みを続けていきたいと考えます。

■ 新任教員 FD 研修会を開催いたしました(9/22)

平成29年9月22日(金)、E棟3階FDセミナー室にて、新任教員FD研修会を開催いたしました。本取組は、本学に採用後3年以内の専任教員および参加を希望する教職員を対象に、本学のFDの取組について理解を深めてもらうとともに、授業改善への意欲を持ってもらうこと、学内教員間のネットワーク作りのきっかけを得ることを目的として開催されており、今回が5回目となりました。

今回の研修会では、「アクティブラーニング」をテーマに授業改善についてのグループワークなどが行われ、教職員13名(うち、新任教員4名)が参加しました。

研修会ではまず、下村輝夫学長より、文部科学省が支援する大学改革の取組の一つである「大学教育再生加速プログラム」のアクティブ・ラーニングをテーマとした本学の取組について説明がありました。この取組で新しく策定されたカリキュラム・ポリシーにおいては、アクティブ・ラーニングが明記されていることや学生FD・クラス・サポーターなどの学生活動も成果を見せはじめていること、本学FDerについてのご紹介があり、この全学を挙げた教育改善活動の理解と協力が求められました。

続いて、FDerである情報システム工学科の徳安達士教授がファシリテーターとなって、「2018年問題を見据えたAL全学展開の必要性」をテーマに、徳安教授の授業実践例の紹介やワークを織り込んだ内容の研修が行われました。



ワークでは、着任後5ヶ月が経った今、新任先生方が抱えている疑問・不安・悩みを共有し、学生の基礎学力に対する教育的対応、会議の頻度と時間、その上で研究時間をどのように確保していくかについて意見交換が行われました。その中で、松尾敬二学務部長（教育技術開発 WG 長）より教職員全体で課題の共有や意見交換を行い、手順を踏んできちんと議論をして積み上げ、より良いものをつくることで道を拓けていきたいとのお話がありました。次に、11年連続志願者増を果たした本学の魅力について考え、18歳人口減のこれからの時代において、私立大学を取り巻く危機的状況について共有し、その中で私立教員がやるべき仕事について検討しました。その中で、学生は教員の姿を見て成長することや、年齢や職位に応じたワークバランスこそ、教員の魅力向上に必要であることについて確認しました。

そして、本学の強みである就職力については、今後の私立大学は実就職率の数字だけではなく、「就職の質」が重要視されることについて説明があり、就職の質を高めるためには、「教育の質」を高める必要があり、そのためには専門知識や技術だけでなく、主体性や継続力などの非認知的能力を高めていくことの必要性についてお話がありました。

徳安教授の授業実践の紹介にあたっては、担当科目の「情報解析学」について AL 型授業を導入した経緯や AL 導入前後の合格率の変化、学習ノートの事前配布による反転授業の手法について、実際の講義資料や成績エビデンスを使った説明が行われました。また、この取り組みを通して、FIT 学生の見え方や彼らに対する教授方法の考え方が変わったことについてご自身の体験についてお話があり、そうした変化の中で、学生への積極的介入は学生の主体性を抑制する可能性があることや、AL は講義形態ではなく、学生の学習意識の変化にあるものであることへの気付きについてお話がありました。また、教員の責任は「十分な学習環境を用意し、必要な学習内容を提供すること」であり、学生の責任は「積極的な努力によって授業料の対価に見合う学習成果を身につけること」であるとして、大学教育における教員と学生の課題について整理されました。最後に、学生は達成感の獲得によって自己肯定感を取り戻し、それらの繰り返しで主体性を涵養し、やがて自身の可能性に対する意欲向上につながる、とのまとめがありました。これを受け、参加者から、AL 型授業にすることで教える量は変わらないのか、グループの組み方はどうすればいいのか、AL 型授業は全科目に取り入れた方がいいのか等、活発な質疑応答が行われ、終了予定時刻を迎えました。

最後に、松尾学務部長からお話があり、今回の研修全体を振り返るとともに、本学の教育においては、学生にどんな力をつけさせたいのかが大切であること、また「双方向性」を基本におき、

これを教育の中身として組み入れ、学生の状況や気持ちを常に把握・理解してフィードバックを行い、学生の気持ちが前に進んでいけるような取り組みをして頂きたいとのメッセージが送られました。

H29年度「クラス・サポーター (CS) 合宿」を行いました (3/1~2)

平成30年3月1日(木)・2日(金)の2日間、グローバルアリーナ(宗像市)にてクラス・サポーター(以下CS)合宿が行われ、平成30年度CS候補学生のうち35名が参加しました。

今回のCS合宿は、本学「AL型授業推進プログラム」(H26年度文部科学省大学教育再生加速プログラム採択事業)の取組の中で、①アクティブ・ラーニング(AL)とは何かについて、理解する②CSの仕事内容や求められる役割について、理解する③ファシリテーターとしての心構えを身に付ける、という3つの目的で、CS学生を育成するための事前研修として行われました。なおこの合宿は、宮本知加子先生(FD推進機構特任教員)のプログラム作成・指導・助言のもと、CS経験のある学生スタッフが中心となって、ワークを計画・運営しました。

【1日目】

E棟3階 Cultivation-Site R2教室に集合し、まず初めに宮本先生より運営学生スタッフの紹介、CS合宿の目的とスケジュールの確認、CSの役割について話がありました。

続いて、自己紹介を兼ねたウォーミングアップを行いました。出身地など質問に対する答えに応じて共通点のあるグループで集まったり、ベストパートナーを探してペアを組むなど、体を動かしながら徐々に緊張をほぐしていきました。またグループワークで、接続詞が書かれたカードを引きながら自分の趣味や休日の過ごし方などを紹介していくワークを通して、お互いを知るきっかけとなり話も弾みました。



続いて、セッションに先立ち、学務部長の松尾先生より、CSはTA・SAと違い、単に知識を教えるだけではなく、その授業を受ける学生の、自ら学ぼうとする力、主体性を伸ばす役割がある、さらにクラス全体の雰囲気をよくする役割もある、本学の教育改革を進めるうえで皆さんは有能なパートナーである、とのお話がありました。



次に課題①では、“アクティブラーニングに必要な要素とは？”というテーマで、各学部から参加していただいた教員6名と学生が、6グループに分かれて話し合いました。始めに、学生FDによって今年1月に実施された、学生の授業に関する意識調査アンケートの報告がありました。続いてグループでALの良い点・難しい点を学生の視点、先生の視点で付箋に書き出し、出た意見を全体で発表しました。それをもとに、ALの良い点を引き出すために必要なこと、どうすれば難しい点を良い方向へ変えることができるのかを話し合い、模造紙にまとめ、皆の前で発表し全体で共有することで、ALへの理解を深めました。



最後に課題②では、それぞれ今日のワークを振り返り、明日の目標をカードに書き込みました。また4年生CS経験者から、自身のことを振り返り、目標を持って積極的に活動したり、振り返りを行う大切さなどのメッセージをもらいました。



学内でのワークを終えた一同はグローバルアリーナに移動し、皆で夕食をとった後、懇親会では楽しいゲームで盛り上がり、交流を深めました。



【2日目】

まず課題③のウォーミングアップでは、バラバラに置かれたカードを探し出し、隠されたメッセージ（同じ目線で、学生と接すること。相手の話を聴いてアドバイスをする。）を読み解くワークを行いました。皆で体を動かしながらカードを探し、組み合わせることで頭を使い、朝の眠気も吹き飛ばすようなワークとなりました。



続いて課題④では、ファシリテーション・ロールプレイを行いました。これはCSとして授業の中でどのような動きをしたら良いのかを実践形式で考えるワークで、授業の場面別に設定されたロールプレイを実践した後、CSとしてこういう風に動けば良かった、こういう時の判断が難しかった、先生（役）に判断を仰げばよかったなどグループで意見を出しあい、発表しました。



休憩をはさみ課題⑤では、これまでの課題を踏まえファシリテーターとして何が重要であるかを個人で考え、他者に説明することで、お互いの考えを共有しました。さらに、アクティブラーニングにとって大事な要素について明らかにした上で、授業における必要なサポートについてグループで話し合い、午後の発表に向け画用紙にまとめました。



お昼休みの後課題⑥では、“CS として必要なサポートとは？”についてグループ発表を行いました。目指すCS 像について寸劇風に発表したり、活動を一つの木に見立てたりとグループごとに工夫を凝らした発表となりました。



グループ発表後に宮本先生から、「自主性」と「主体性」の違いについて、みんなに考えてもらう場がありました。自主性は決められたことを率先してやることだが、主体性は自分の意志で考えたり判断したりして行動することである、この主体性を伸ばしていくために、受講生の考えを深めるというステップをサポートしてほしい、CS 自身も主体的に行動してほしいというお話がありました。さらに授業の主役は受講生でありCS はあくまでサポート役である、自分一人で決めようとせず先生と相談して一緒に授業を作り上げていくこと、後輩のよきモデルとなってほしい、とCS に向けた今後の指針となるメッセージが送られました。

最後に円陣になり、一人ずつ2日間の学びやどのようなCS になりたいかを発表しました。学生の主体性を下から押し上げていけるようなCS、親しみやすいCS、信頼されるCS、AL を好きになってもらえるようなCS になりたいなど、思い思いの言葉で語りました。一人ひとりが自ら積極的に参加し、皆と協力しながら主体的に行動し、色々な気づきを得て、実践的に学びを深められた2日間となりました。



以下、事後アンケートの感想（抜粋）

・本当に貴重な体験をさせてもらいました。信頼できるような仲間ができたと思いますし、CSに求められる力はもちろん、これから社会に出ても役に立つような力を培うことができたと思います。（1年生・男子）

・自分の行動（聴く姿勢、話す姿勢など）を細かく気かけ、それをどんな時でも実践している先輩がいたので、そのような先輩になりたいと思いました。（1年生・女子）

・この合宿で、どのようなことを考えてCSとして行動したら、より良くなるのかを学ぶことができました。特に自分は場作りが大事だと感じました。今回のCS合宿で気づけたことは、本当にためになったと思います。（2年生・男子）

第4回 AL 実践研究会を開催しました (3/5)

平成30年3月5日（月）、第4回 AL 実践研究会を開催しました。本学では、平成27年度から「AL 実践研究会」を開催していますが、これは、現場の教員にとって、授業でのやり方がイメージできるような、実用的で役に立つ Tips を紹介しあう場とし、学生の主体的な学修を促す授業実践に活かして頂きたいという目的で、企画・開催されています。4回目となった今回は、反転授業用教材として授業アーカイブシステムを活用されている電子情報工学科の松木裕二教授（FDer）より、ご本人の体験に基づいた事例紹介が行われ、会場となった E 棟3階 FD セミナー室には、25名の教職員（教員16名、職員9名）が集まりました。

まず教育技術開発 WG 長の松尾敬二教授（FDer）より開会の挨拶があり、本学の AL 型授業の全学展開による教育方法の質的転換の取組みについて触れられ、本質的に大切なのは、AL によりいかに学生に力を付けさせるか、授業改善につなげていくかということである点についてお話がありました。また、授業アーカイブシステムは、AL を含む授業改善に向け様々な活用法があり、参加者の皆さまが今回の研究会を通じて松木教授の知見を取り込み、今後の授業改善に活かして頂きたいとお話がありました。



続いて、「アーカイブシステムを使った授業の工夫と効果」をテーマとした松木教授による事例紹介に移りましたが、まず、アーカイブシステムを使った反転授業は、教員の負担が減るのに学生の学習成果は変わらない、むしろ高まる方法であると感じており、今回は「教員にとっての、」授業の効率化を実現する方法であり、この方法は学生の知識の定着や主体性の涵養にもつながる、という切り口から事例紹介を行いたいとお話がありました。

続いて、自身の講義スタイルに対し、学力レベルに比較的幅のある福工大生にとって「最適」であるかどうか疑問を持ったことから、自身の学生時代にはなかったICTで、講義の効率化を図ろうと思ったこと、具体的には、授業アーカイブシステム（知識の解説）の活用と、反転授業により講義時間は演習を行う（疑問の解消と知識の定着）授業の実践に至ったこれまでの経緯について紹介がありました。



また、板書による講義の3つの問題点（①講義時間が限られていることによる「時間的制約」、②教員と同じ空間に居なければ受講できない「空間的制約」、③板書（PPTファイル含む）に記載できない情報（口頭説明等）は記録が困難である「情報量の制約」）について指摘があり、アーカイブシステムを活用した反転授業が、教員個人・学生・大学組織それぞれにメリットがあり、3つの問題点の解決策となることの提案と説明がありました。また、ご自身の経験に基づいた具体的な動画作成手順や動画作成の際のチップス、動画視聴を前提とした授業の工夫や学生の変化（授業外学修時間の増加や実力テストに見られる点数の上昇等）などについて報告が行われ、「手間がかかりそう」、「効果が得られるのか不安」といった教員がアーカイブシステムを使わない理由として考えられる不安の解消につながる事例紹介がありました。

続いて質疑応答が行われ、学生の知識定着を裏付ける具体的な数値があるか、雰囲気や基礎学力の異なるクラスにより効果に差を感じるか、事前学習素材として、「動画」である必要があるか（教科書やPPTで同じ効果はないのか）、スキル系の授業ではなく、高度な概念を教授内容とする授業にも効果があるか等、参加者より多くの質問が寄せられ、松木教授より回答があった他、参加者全体で意見交換が行われる場面もあり、授業改善の輪が学内に拡大していく後押しとなる貴重な研究会となりました。



文部科学省 大学教育再生加速プログラム（テーマⅠ）

福岡工業大学
AL 型授業推進プログラム
平成26～29年度 中間事業報告書

平成30年3月発行

[編集・発行]

福岡工業大学

FD 推進機構 FD 推進室

〒811-0295 福岡市東区和白東3-30-1

電話 092-606-7370

Fax 092-606-7379

<http://www.fit.ac.jp/ap>

Email o-fd@fit.ac.jp

