

令和2年3月5日(武蔵野大学)

AP全体報告会

テーマ | 「アクティブ・ラーニング」

「崇城大学のAPの取組とその成果」
ALの基礎となる自律学修マインドの醸成

崇城大学

松下 琢・大嶋康裕・石田勝守

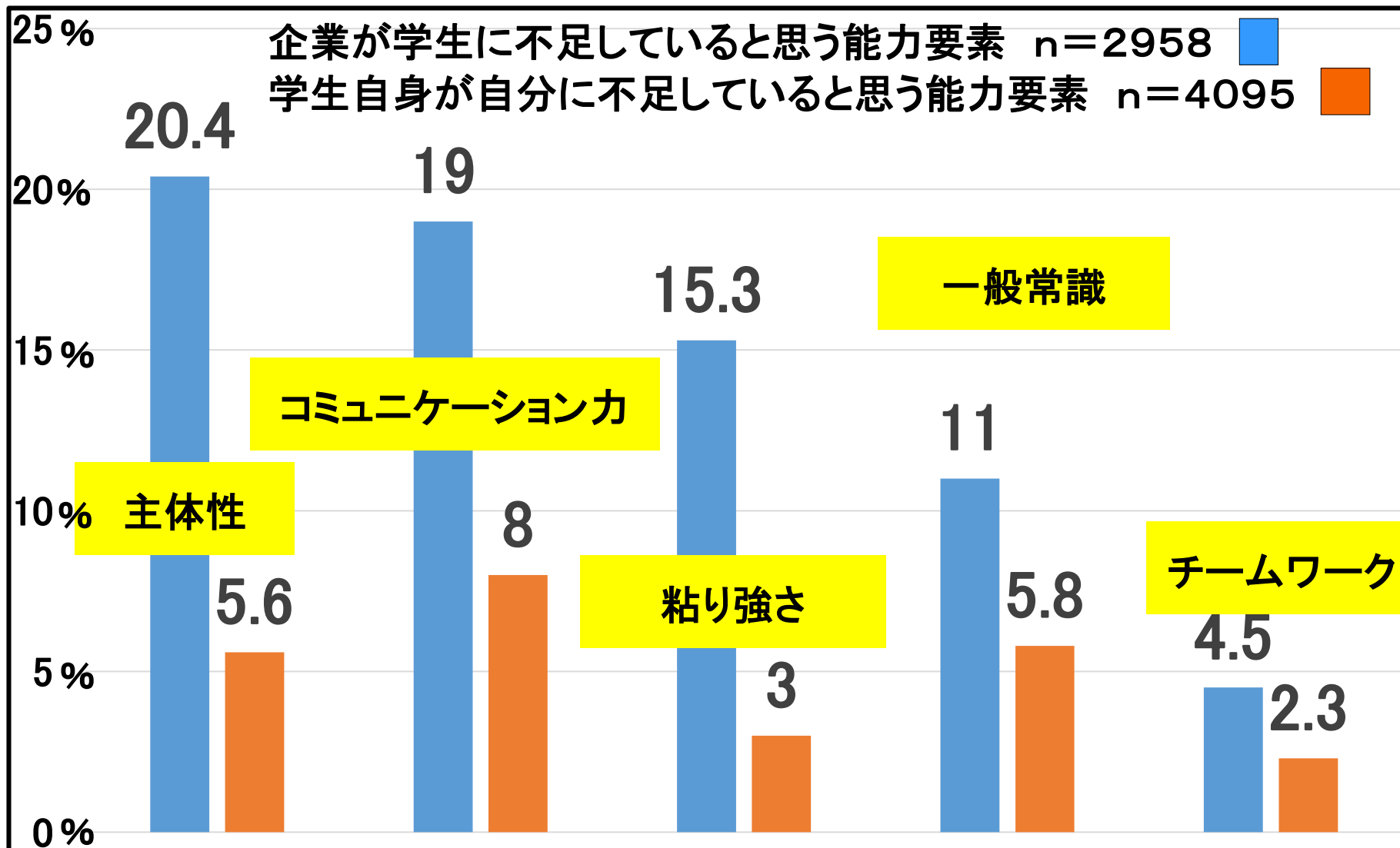
大学の構成

学生数 3787名
教員数 242名

S/T比
15.2

| 学部 | 学科 〈10学科〉 | 修士課程 〈2研究科9専攻〉 | 博士課程 〈3研究科8専攻〉 |
|------------|---|--|--|
| 工学部 | 機械工学科 ナノサイエンス学科 建築学科 宇宙航空システム工学科 〈宇宙航空システム専攻〉 〈航空整備学専攻〉 〈航空操縦学専攻〉 | 機械工学専攻 応用化学専攻 建設システム開発工学専攻 宇宙航空システム工学専攻 | 機械システム工学専攻 応用化学専攻 環境社会工学専攻 機械システム工学専攻 |
| 芸術学部 | 美術学科 デザイン学科 | 美術専攻 デザイン専攻 | 芸術学専攻 |
| 情報学部 | 情報学科 | 応用情報学専攻 | 応用情報学専攻 |
| 生物 生命学部 | 応用微生物工学科 応用生命科学科 | 応用微生物工学専攻 応用生命科学専攻 | 応用微生物工学専攻 応用生命科学専攻 |
| 薬学部 | 薬学科（6年制） | — | 薬学専攻 |

大学生の「社会人観」の把握と「社会人基礎力」の認知度向上実証に関する調査



本学のAP(タイプ I :アクティブ・ラーニング)の概要 ～学生の自律学修マインドの醸成～

本学独自の英語教育施設 (SILC: **S**ojo **I**nternational Learning **C**enter)に併設した自律学修センター(SALC: **S**elf **A**ccess **L**earning Center)では、学生が主体的に学修し年間利用者数が4年間で12倍に拡大した。

この**SALC**のノウハウを全学に普及させ学生の**自律学修のマインド**を醸成するとともに、専門科目のアクティブ・ラーニング (AL) 化を推進するために全学SALC/学科SALCを設置し、利用時間を可視化して単位の実質化を目指す。

英語教育施設 SILC (Sojo International Learning Center)

理系の技術者こそ、グローバルに活躍するための英語力が必要！（22年度開設）



2018年3月 新SILC竣工！



外国人教員16名による英語での授業(全学生1・2年必修)

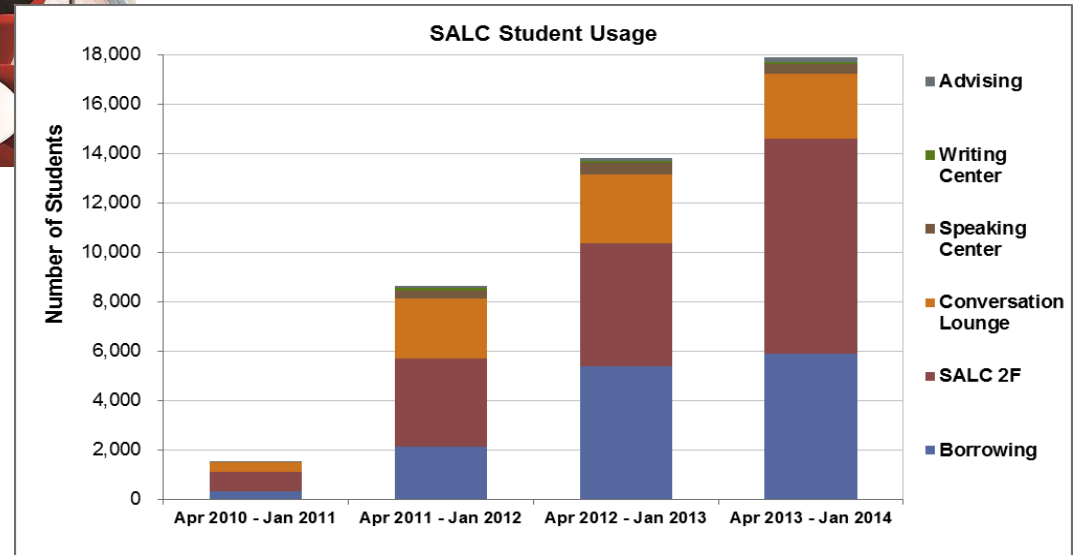
アクティブラーニング形式の授業



SALC (Self-Access Learning Center) / 自律学修センター



SALC利用者数(全学約3,500人)
 22年開設: 約1,500人/年
 ⇒ 25年度: 約18,000人/年
英語の自律学修が定着!



SALCの学生の主体性を育むノウハウ

- ①DVDや書籍などの英語教材と設備を備え、ICT(Moodle)を活用した講義外の自律学修ができる。
- ②ラーニングアドバイザーが3名・専従職員が1名常駐し、学習アドバイジングスキルを活用して、教材の選定や学習方法の助言(主体は学生)を行う。
- ③SALCアクティビティーを独自に作成し、学生が利用した分を10%SILCの成績に反映する。

大学等名：崇城大学

テーマ：テーマⅠ（アクティブ・ラーニング）

●取組概要：本学独自の英語教育施設(SILC: Sojo International Learning Center)に併設した自律学修センター(SALC: Self Access Learning Center)では、学生が主体的に学修し年間利用者数が4年間で12倍に拡大した。このSALCのノウハウを全学に普及させ学生の自律学修のマインドを醸成するとともに、専門科目のアクティブラーニング(AL)化を推進するために全学SALC/学科SALCを設置し、利用時間を可視化して単位の実質化を目指す。

～ALの基礎となる学生の自律学修の醸成とALの普及、単位の実質化を目指して～

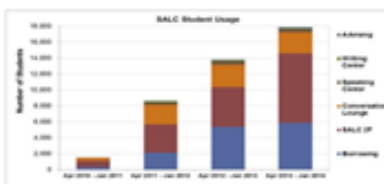
これまでの取組

崇城大学英語教育施設SILC

- ・グローバル技術者育成のため、本学独自に2010年に設立
- ・ネイティブ教員約15名で、講座はすべて英語で実施
- ・学生の英語自律学修を促す文庫センターとしてSALCを設立

SALCの特徴

- ①DVDや書籍などの英語教材を揃え、ICT (Moodle)を活用した講座外の自律学修(アクティブラーニング)ができる。
- ②ラーニングアドバイザーが3名が常駐し、教材の選定や学習方法の助言(主体は学生)を行う。
- ③SALCアクティビティ(ワークシートなど)を独自に導入し、利用した分を一定の割合でSILCの成績に反映する。



⇒ SALC利用者が4年間で12倍に拡大。学生一人が年に5回は利用。

SALCのノウハウを普及させるためのFDer醸成会を開催。(FDerの活動は、本学独自の教育業績評価に反映)

これからの取組

全学SALC/学科SALCの機能とファカルティデベロッパー(FDer)の役割

- ①FDer&学生ファシリテーターによる講座選考等に対する学生の自律学修を促す助言の場(図書館の学科推薦図書等の利用等)



- ②FDerを中心に各専門科目にALを普及し、全学/学科SALCで実施



- ③FDerを中心に自宅学修が可能な専門科目アクティビティを開発

⇒ 主体的に行動できる社会人の育成

【事業の成果】

| | 26年度 (実績値) | 28年度 (実績値) | 31年度 (目標値) |
|------------------------|---------------|---------------|---------------|
| アクティブ・ラーニングを受講する学生の割合 | 58.7% | 92.9% | 100% |
| アクティブ・ラーニングを行う専任教員数の割合 | 35.6% | 52.8% | 60.0% |
| アクティブ・ラーニング科目の内必修科目の割合 | 60% | 61% | 70% |

・本事業を実施することで、22年度よりSILC/SALCを立ち上げ取組んできたアクティブ・ラーニングを全専門科目に普及させ、主体的に行動できる人材育成を加速する。
・本事業実施により、各学科に学生の主体的学びを支援する学科SALCが設置され、FDerの醸成によりFD活動が活性化される。

Difference between teaching and advising

教員によるティーチングは・・・

- 学習科目、分野の**知識**を高める
- シラバスの内容を**教える**、**理解させる**
- **決まった時間**で学生と関わる(授業時間)
- **クラス単位**で学生と関わる
- テストなど行い到達度を測り**学習評価する**



アドバイザーによるアドバイジングは・・・

- 学習科目や分野の**知識**、**答えを教えない**
- **学習者が自分の意思**で活用できる
- 学習者が**時間は自分で決められる**
- **1対1の対話**

What is the role of advisor?

アドバイジングでのアドバイザーの役割とは

- 学習者が明確な**目標設定**ができるようにサポート
- 学習者が**目標達成**に向け**行動**できるようサポート
- 学習者が適切な**学習方法・教材**を探し、**選択**するサポート
- 学習者が**問題**について**認識**できるようにサポート
- 学習者の**学習活動振り返り**をサポート
- 学習者の**内省力**や**自己評価力**を促進する
- 学習者の**学習活動の継続**をサポート



What is the purpose of advising?

アドバイジングの目的は・・・

語学学習のアドバイスとは、学習者が**効果的で、意識的な内省力のある学習者**へと成長するためのサポート。

*“Advising in language learning is the process of **helping** someone to **become an effective, aware, and reflective language learner.**”*

(Kato & Mynard, 2016:1 Reflective Dialogueより)



メタ認知能力を上げ自律学習者育成

自分の学習について体系的に考えることで、客観的に自分の行動や学習態度を振り返る。これにより、より良く学べる

アドバイジングの対話を促す 6つのテクニック& 12の基本スキル

1. あいづち
2. うなずき
3. ミラーリング
4. アイコンタクト
5. うながし
6. 沈黙

1. 繰り返しのスキル
2. 言い換えのスキル
3. 共感のスキル
4. 褒めるスキル
5. 要約のスキル
6. 俯瞰のスキル
7. 比喩のスキル
8. 直観のスキル
9. パワフル・クエスチョン
10. 挑戦のスキル
11. 経験の共有
12. 責任の意識

出典: 学習アドバイジングの基礎知識と基本スキル対話を通じた自律性の促進」ラーニングアドバイザー養成講座
加藤聡子・山下尚子(編著)改変

アドバイジングの対話を促す基本スキル(4スキル)

| スキル | 内容 | 使用例 アドバイザー発話は赤で表記 |
|----------|---|--|
| 繰り返しのスキル | <ul style="list-style-type: none"> ➤ 内容の繰り返し: 内容をそのまま繰り返す。 ➤ 感情の繰り返し: 気持ちの表現を中心に。 | <p>「計画してもやる気がでないんです」</p> <p>「計画してもやる気がでないんですね」</p> |
| 言い換えのスキル | <ul style="list-style-type: none"> ➤ 学習者の言葉を言い換え、内容を再確認できる。 ➤ 視点の転換による内省を促す。 | <p>「やろうと思ってるけど、他にもいろいろあって…」</p> <p>「やる気はあるんですね。でも忙しいんですね。」</p> |
| 共感のスキル | <ul style="list-style-type: none"> ➤ 学習者の立場に立ち理解を示し、心理的距離を縮める。 ➤ 同情は一方的でNG。共感は双方向の確認・同意、現実感を共有する。 | <p>「バイトも実験もこなし、睡眠時間も少ない中でも、英語学習を頑張りたいんだね。大変だけど大切だね。」</p> |
| 褒めるスキル | <ul style="list-style-type: none"> ➤ 相手が褒めて欲しい言葉で褒める。根拠を伝えて褒める。 ➤ 継続の力となる褒め方を。 | <p>「ついにこのテキスト1冊終わったね。すごいじゃない。有言実行じゃない。本当に努力家だよ。」</p> |

学習アドバイジングスキルを専門科目の学修に活かすには

学生との対話では「**答えを教えない**」ことが重要

～数学の場合～

①特定の単元や問題の理解をしたいという相談

問題の解法に悩む学生に対して「**沈黙**」で時間を与え、「**強調**」で解法に関して重要な箇所を提示し、解答後は「**ポジティブフィードバック**」で自身の解法を振り返らせるといったアドバイジングスキルを活用できる。

②特定の分野の学修計画をどのように立てたら良いかという相談

学修計画を立てられない学生に対して「**うなづき**」や「**共感**」を使って心理的距離を縮めつつ、「**言い換え**」で目標が何かを明確にしていき、「**関連付け**」で目標へ向かう計画の構築を促し、「**催促**」で小さい目標を立てさせて行動を働きかける。

② 学習アドバイジングスキルを活用した「対話」をととした自律性の促進



学習アドバイジングの研修を受けたアドバイザー

本学APでは各学科にSALCを設置するとともに、教員（ファカルティデベロッパー：FDer）と先輩学生（学生ファシリテーター）にアドバイジング研修を受講してもらい、学生の自律学修マインドを醸成する。

● ファカルティデベロッパー(FDer)に対して学習アドバイジング研修会(FDer錬成会)を実施(2か月に1回)



2014～2016年：外部講師による学習アドバイジング研修会
2017～ ：外部講師＋専任教員(トレーナー)による研修会

2016～：熊本保健科学大学との連携で、錬成会を開放

2019～：熊本保健科学大学・熊本学園大学との錬成会の共催



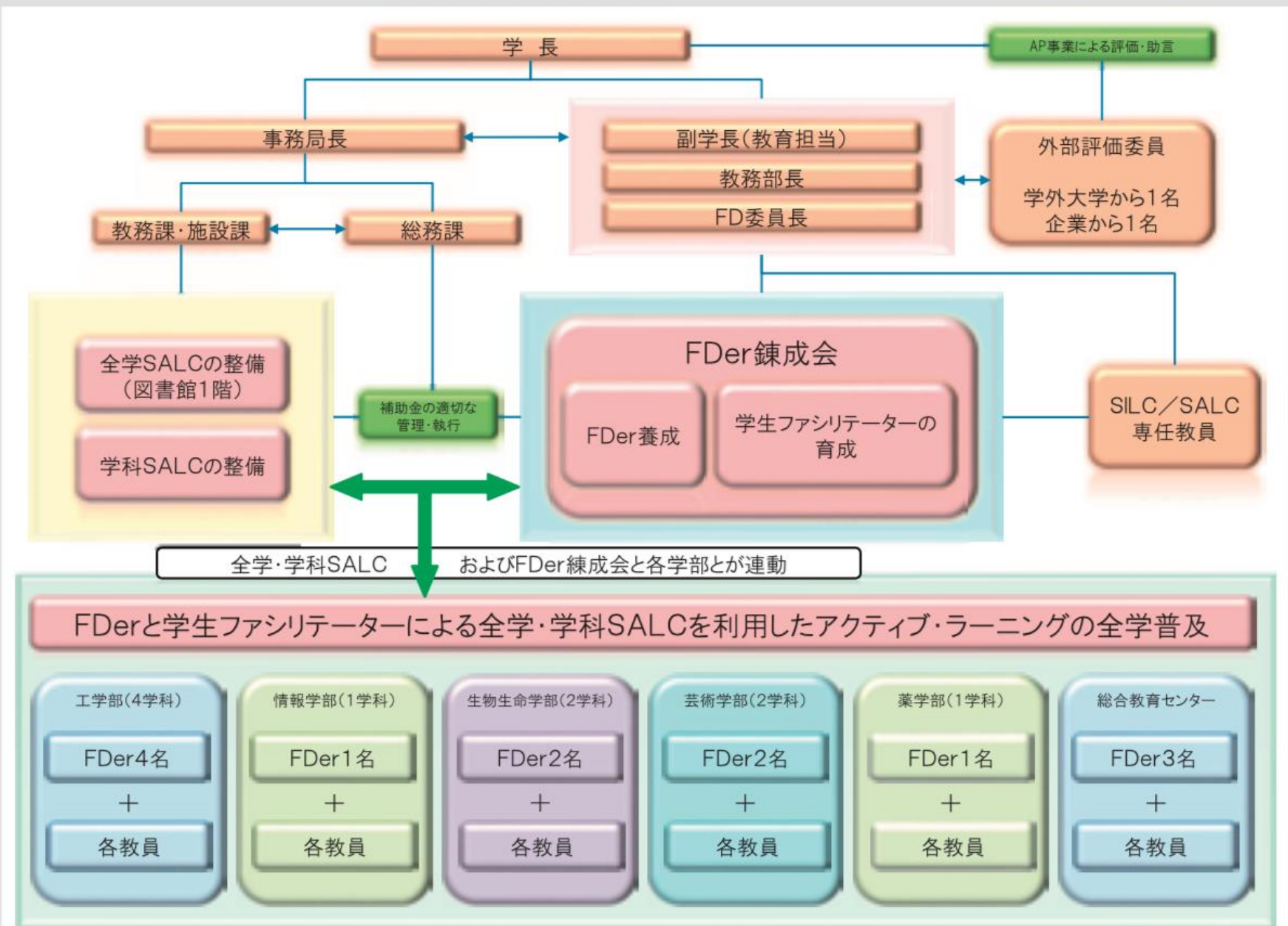
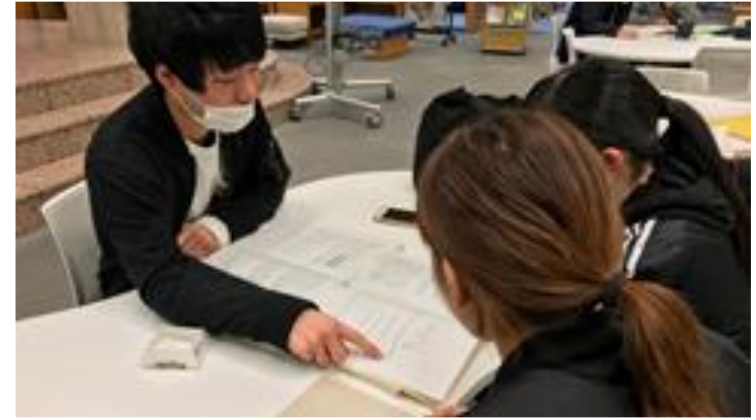


図1 崇城大学教育再生加速プログラム(テーマⅠ:アクティブ・ラーニング)実施体制



全学SALCにおける学生FCによる自律学修指導

(総合教育センター 左：数学、右：物理)

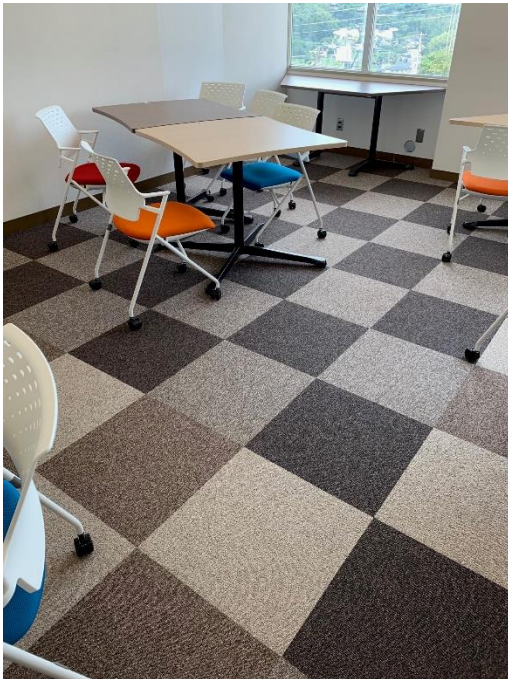


学科SALCにおける生命FDeerによる自律学修指導
(応用生命科学科)

全学SALCにおける教職サークルによる自律学修指導

応用微生物工学科SALC（什器以外は学生FCが整備）

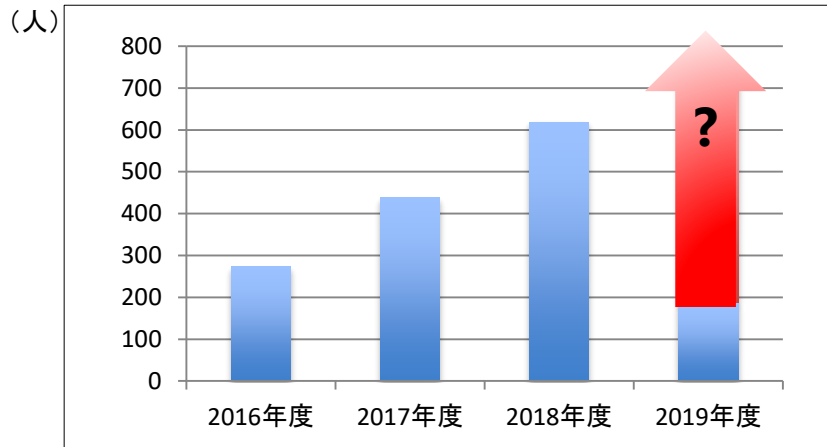
2019年度
現在



少しずつではあるが学習環境の向上を目指して整備を行ってきた。資金は、主に教育重点予算と卒業記念品費用によって賄った。

利用者数の状況と推移

延べ利用者数の年度別推移

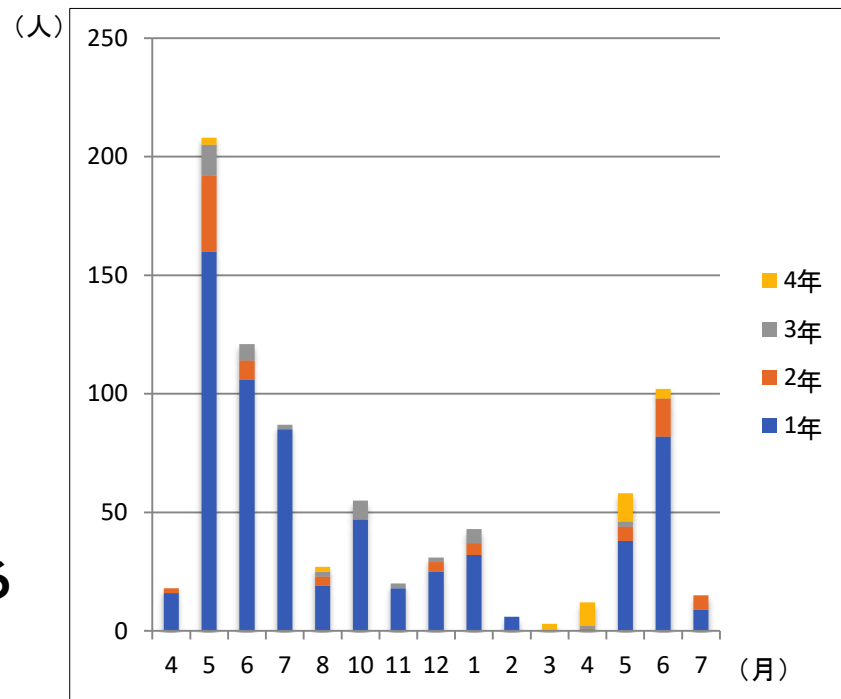


延べ利用者数

2016年度 273人
 2017年度 438人
 2018年度 619人
 2019年度 187人
 (7月19日時点)

増加傾向にある

延べ利用者数の月別推移



2018年度 2019年度

年度始めは1年生を中心として多いが減少してくる。

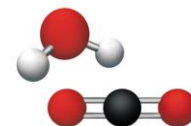
Yさんの事例



Yさんは高校時代に化学を履修しておらず、授業で先生が言っていることが全くわからないと1年生の6月頃に相談にきた。例えば「炭素には手が4つあるよ」という意味さえ分からない状況であった。



そこで学生ファシリテーターにYさんの状況を伝えて、Yさんには学科SALCに通うように伝えた。



学生ファシリテーターの適切な指導とYさんの努力によって無事に化学関連の8単位を修得することができた。

| | | | |
|---------|---|---|----------|
| 化学 I | 2 | 良 | 2018年度前期 |
| 化学 II | 2 | 良 | 2018年度後期 |
| 有機化学 I | 2 | 良 | 2018年度前期 |
| 有機化学 II | 2 | 良 | 2018年度後期 |

● 事例3 (正課外 週1回)

「発展的数学学習の場の構築」

数学に関する学習アドバイスを経て、大学院入試数学系科目対策を想定する、もしくは教養を深めるための発展的数学の学習をそれぞれ異なる時期に開始した、学科・学年が異なる学生7名を集めた。4年生2名を指導側に置き、残り5名に対する学習アドバイスや数学の演習への指導を行うことが可能な場を全学SALCに構築した。



| | |
|--------|--|
| 平成26年度 | 九州大学大学院総合理工学府2名合格 |
| 平成28年度 | 九州大学大学院総合理工学府1名合格 奈良先端科学技術大学院大学1名合格 |
| 平成30年度 | 九州大学大学院総合理工学府3名合格 |
| 令和元年度 | 九州大学大学院総合理工学府1名合格 |

全学SALC・学科SALCでの学修支援の時間割表（担当の先生および実施場所）

令和元年度 前期

※下級生や他の学生からの学びに関する相談、質問に対応いたします。ぜひ、ご活用ください。

FC：ファシリテーター

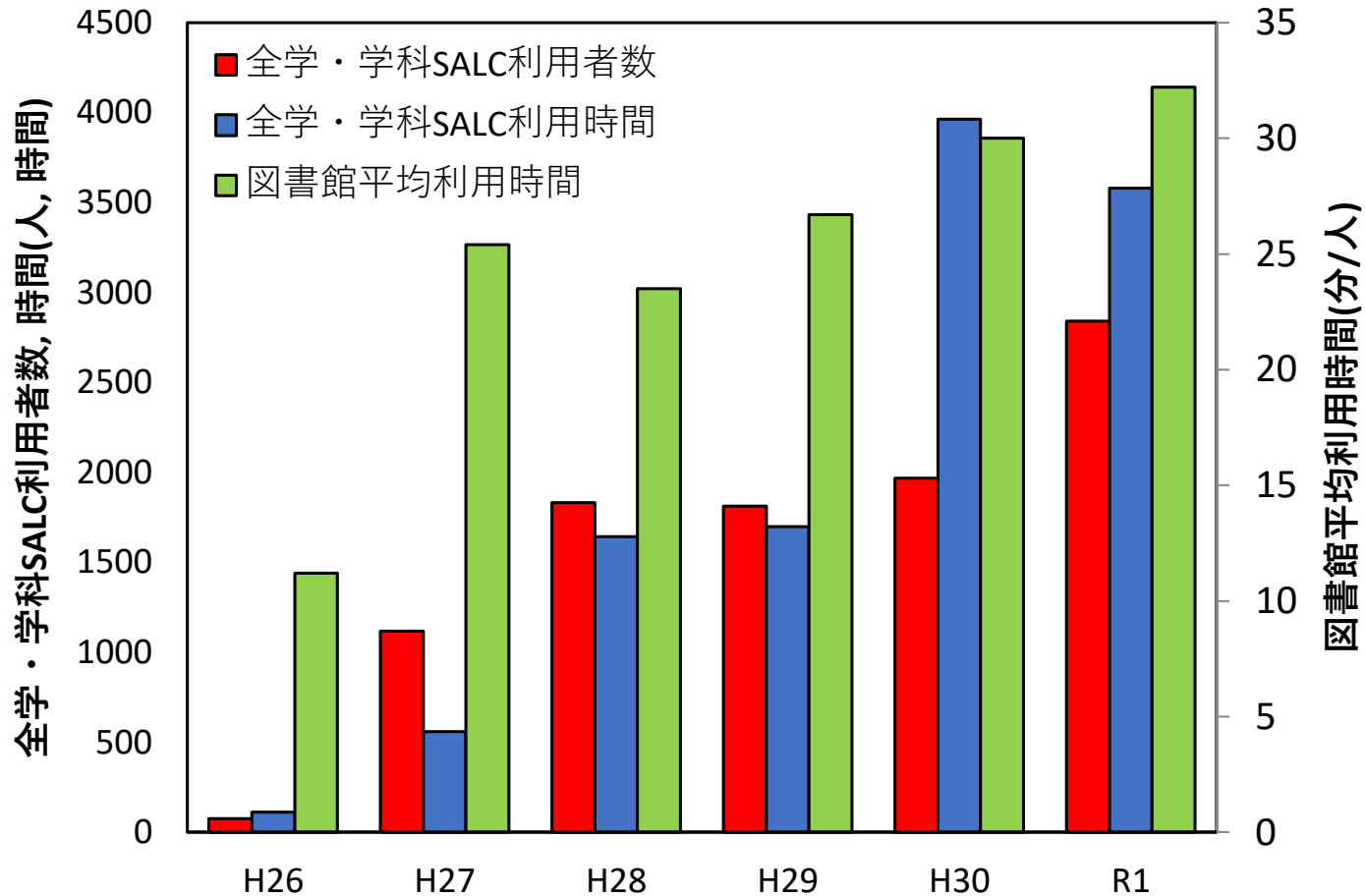
| | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 |
|-----|---|--|--|---|---|
| 1限 | | | | 情報SALC【F603】 ：学生FC | |
| 2限 | | 情報SALC【F603】 ：学生FC | | | 機械SALC【I630】 ：吉良先生・学生FC |
| 昼休み | 空港SALC【206教室】 ：河野先生 留学SALC【M2階国際交流C内】 ：留学FC デザインSALC【D406】 ：学生FC | 空港SALC【206教室】 ：河野先生 留学SALC【M2階国際交流C内】 ：留学FC 美術SALC【A408】 ：佐藤先生・学生FC | 空港SALC【206教室】 ：河野先生 留学SALC【M2階国際交流C内】 ：留学FC | 空港SALC【206教室】 ：河野先生 留学SALC【M2階国際交流C内】 ：留学FC | 空港SALC【206教室】 ：河野先生 留学SALC【M2階国際交流C内】 ：留学FC |
| 3限 | | 応微SALC【H-4階図書室】 ：学生FC | 情報SALC【F603】 ：学生FC | | |
| 4限 | 応微SALC【H-4階図書室】 ：学生FC | 応微SALC【H-4階図書室】 ：学生FC ナノSALC【N棟4階大学院講義室】 ：迫口先生・学生FC | | | 情報SALC【F603】 ：学生FC |
| 5限 | 機械SALC【I630】 ：吉良先生・学生FC 生命SALC【G315】 ：齋田先生・学生FC 物理SALC【図書館1階】 ：天本先生・学生FC | 機械SALC【I630】 ：吉良先生・学生FC 生命SALC【G315】 ：学生FC 薬学SALC【ANEX1階】 ：学生FC | 機械SALC【I630】 ：吉良先生・学生FC 生命SALC【G315】 ：学生FC 教学SALC【図書館1階】 ：学生FC 薬学SALC【ANEX1階】 ：安楽先生 | 機械SALC【I630】 ：吉良先生・学生FC 生命SALC【G315】 ：進先生・学生FC 物理SALC【図書館1階】 ：上野先生・学生FC 薬学SALC【ANEX1階】 ：学生FC 応微SALC【H-4階図書室】 ：学生FC | 機械SALC【I630】 ：吉良先生・学生FC ナノSALC【N棟4階大学院講義室】 ：迫口先生・学生FC 建築SALC【K101】 ：内丸先生・学生FC 教学SALC【図書館1階】 ：大嶋先生・学生FC 応微SALC【H-4階図書室】 ：学生FC |

崇城大学のAP事業で取り組んだこと(1)

- ① 教養教育課程に全学SALC、各学科に学科SALCを設置。
⇒2014年より設置開始し、2016年までに設置完了(全10学科)
- ② 教養教育課程及び各学科に学習アドバイジングスキルを身に付けたファカルティデベロッパー及び学生ファシリテーターを養成
⇒2014～2019年10月までに34回の養成講座を実施
ファカルティデベロッパー(FDer); 0→20人養成
学生ファシリテーター(学生FC); 0→36人養成
- ③ 全教科に成績の多面的評価を義務づけ、図書館の蔵書などを利用した課題を出すことを要請。図書館及び、各SALCを利用した授業外学修時間の増大
⇒図書館の利用者数; 105,418人→123,416人(2014年比)
図書館の利用時間; 11分/人(2014年)→32分/人(2019年)
SALCの利用者数; 76人→1967人(26倍)
SALCの利用時間; 111時間→3963時間(36倍)

崇城大学のAP事業で取り組んだこと(2)

全学・学科SALCの利用者数・利用時間、図書館の平均利用時間の推移



崇城大学のAP事業で取り組んだこと(3)

- ④ FDerを中心としたアクティブ・ラーニング導入科目数と割合
⇒ 2013年 75科目 (8.2%) → 2019年 239科目 (26%) (25%)
- ⑤ 学生一人当たりアクティブ・ラーニング科目受講数
⇒ 2013年 0.87科目 → 2019年 4.8科目 (2.2科目)
- ⑥ アクティブ・ラーニングを行う専任教員数割合
⇒ 2013年 26% → 2019年 72.8% (60%)
- ⑦ アクティブ・ラーニングを受講する学生の割合
⇒ 2013年 48% → 2019年 100% (100%)
- ⑧ 学生一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
⇒ 2014年 2.3時間/週 → 2019年 6.5時間/週 (4時間/週)
(黒字: 目標値)

● AP事業によって学生の方に起こった変化（教職サークル発足）

2015年9月 全学SALCを利用した**学生の自律学修サークル**が立上げ

博士2年から学部1年まで、
教職（工業・情報・理科・美術）
を目指す学生が、自主的に
学修するサークル



2016年より連続して現役での教員採用試験合格者輩出！

AP事業で学生はどう成長したかの検証結果

| 表 社会人基礎力(マイナビMATCH+ 本学学生と全国平均との比較) | | | | | |
|------------------------------------|---------------------|-------------|---------|-------------------------|-------------------------|
| | | | | 全国平均よりも高い | |
| | | | | 全国平均よりも低い | |
| | | | | 1年次より向上している | |
| | | | 全国平均 | 崇城大学平均 | |
| | | | (数万人規模) | 1年生 2019.4 (876人) | 3年生 2019.9 (597人) |
| 社会人基礎力 (各因子10点満点) | 前に踏み出す力 (アクション) | 主体性 | 5.1 | 5.0 | 4.7 |
| | | 働きかけ力 | 5.4 | 5.4 | 5.6 |
| | | 実行力 | 5.3 | 6.2 | 6.3 |
| | 考え抜く力 (シンキング) | 課題発見力 | 5.0 | 4.9 | 5.1 |
| | | 計画力 | 6.5 | 5.9 | 6.1 |
| | | 創造力 | 6.1 | 4.4 | 4.7 |
| | チームで働く力 (チームワーク) | 発信力 | 5.7 | 4.9 | 5.1 |
| | | 傾聴力 | 6.5 | 6.2 | 6.2 |
| | | 柔軟性 | 6.9 | 6.4 | 6.3 |
| | | 状況把握力 | 5.0 | 6.6 | 6.7 |
| | | 規律性 | 5.7 | 6.7 | 6.6 |
| | | ストレスコントロール力 | 6.2 | 5.6 | 5.6 |

- 社会人基礎力12項目中5項目、全国平均より上。前に踏み出す力は2/3項目向上。
- 1年次より3年次にかけて、12項目中8項目向上。

崇城大学教育刷新プログラムⅡ (SEIPⅡ) の目標と工程表

本学の学生を、将来の変革の激しい社会で活躍できる自律学修者へと成長させること

2018年度: SEIPⅡ の試行

第Ⅰ期(2019～22年度): 「学生に学修させる大学づくり」

学修させるための教育方略や仕掛けの開発と試行とによって、学修する習慣を身につけさせ、日常的に学修する学生育成を目指し、これを崇城大学の文化とする。

第Ⅱ期(2023～26年度): 「学生が主体的に学修する大学づくり」

学生が教育カリキュラムによって修得した知識・技能を道具として活用し、内外に発信できる学生の育成を支援できる崇城大学を目指す。

AP事業の本学教育改革への接続

- ① 学生の**自律学修時間を確保**するためのカリキュラムの精選・CAP数の削減(**5時限目は空ける**)。
- ② 学生の主体性を育むPBL型授業「**SOJOプロジェクト科目群**」の導入。
- ③ すべての講義で学生の振り返りを実施する「**SOJOポートフォリオシステム**」の導入。

④主体性育むPBL(課題解決型学習) SOJOプロジェクト科目

| 開講期等 | 科目名 | 学修内容のうちPBL部分 | クラス編成 |
|----------------|---------------|------------------------|-------|
| 1年前 必② | SOJO基礎 I | 学科HP探求、研究室調査 | 学科 |
| 1年夏 選② | アントレプレナーシップ入門 | SOJOビジネスプランコンテストの予備的活動 | 全学混成 |
| 1年後 必② | SOJO基礎 II | 企業提供課題のアイデア的解決 | 学科 |
| 1年後 選必② | ベンチャービジネス | SOJOビジネスプランコンテスト | 全学混成 |
| 2年前後 選必② | キャリアプレコープ | 企業提供課題のアイデア的解決 | 学部 |
| 2年後 選必② | ローカルイノベーション | SOJOビジネスプランコンテスト | 全学混成 |
| 2年 必・選必・選② | SOJOプロジェクト科目群 | 学科提供問題の専門基礎的解決 | 学科 |
| 3年 必・選必・選②③ | SOJOプロジェクト科目群 | 企業提供課題の専門基礎的解決 | 学科 |
| 3年前後 選① | キャリアプロジェクト | ロボット、エコ電カー、フォーミュラ一等 | 全学混成 |
| 3年後 選(推奨)① | キャリアセミナー | 企業提供課題のアイデア的解決 | 学科 |

藤本元啓「初年次教育と専門教育との連携接続型教育カリキュラムの構築
大産接続を目指した実学型キャリア教育プログラムの実現に向けて」

⑤ SOJOポートフォリオの実施

学生が自然にPDCAサイクルを回す習慣を身につけ、学修エビデンスにもとづく自己評価と相互評価とによる振り返りの誘発、その結果としての学修意欲の促進を図る目的で、eポートフォリオ「SOJOポートフォリオシステム」を導入する。

1) 入学時自己診断シート・学期末活動報告書

(**大学で何を学びたいか**を学生が記入し、チューター面談に活用)

2) 今週の活動とトップニュース

(初年次教育とキャリア教育を一体化したツール、**学生が週毎の目標などを記入し、総合教育センター教員、キャリア系教員がフィードバックコメントを入力**)

3) 学生面談カルテ

(**チューター・教職員が学生との面談の内容を記入**、公開可能な学生情報は全学で共有)

4) 科目の学修到達度レポート(全科目で実施)

(各科目のシラバスと連動し、学生が講義を受講して「**何ができるようになったか**」を振り返る。学生が記入する。授業アンケートと連動)

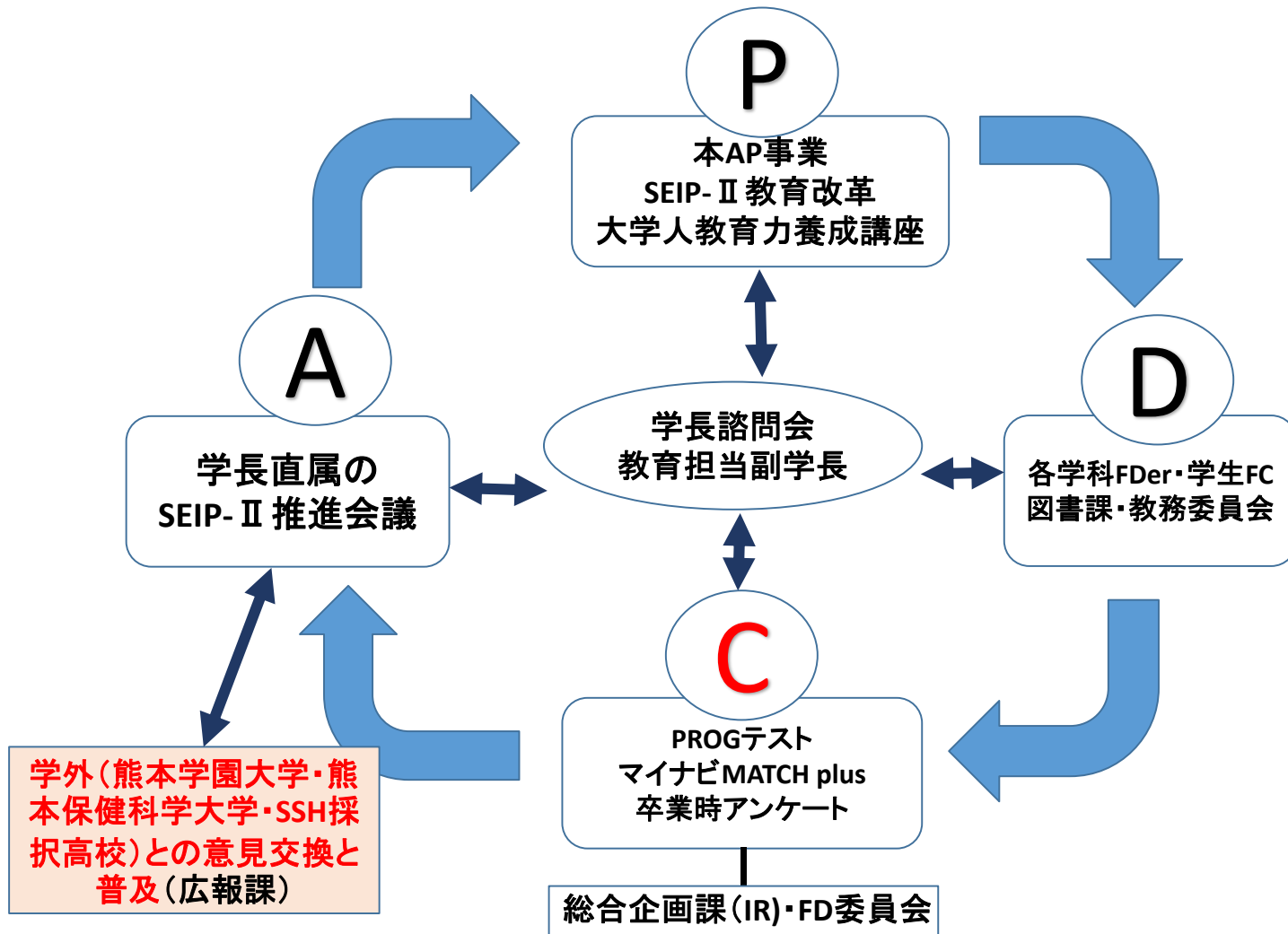
⑤ 目的：「気づき→努力→自信→意欲」を引き出す

1週間単位、学期単位、学年単位で自らの目標の到達度を確認し、以下のPDCAサイクルを自然に回す習慣を身につける

1. 自己実現の目標設定 (Plan)
2. 目標を達成するための活動プロセスや成果を記録 (Do)
3. 集積した記録をもとに到達度を自己評価 (Check)
4. 次の改善を図る活動計画を作成し実行 (Action)

これをサポートするのが教職員のフィードバックコメント

本事業のPDCAサイクルにおける評価(C)の取組を推進するシステム(令和2年度～)



最後に

崇城大学は2040年を生き抜く学生を育てます。

ご清聴ありがとうございました。

質問等は、下記メールもご利用ください。

matusita@life.sojo-u.ac.jp