



ファカルティ・ディベロップメントを超えて

これからの教育開発に向けて

Beyond Faculty Development :

Towards Future Educational Development

2016.7.25 お茶の水女子大学FD/SD研修2016
「アクティブ・ラーニングの現場で生きる人的支援と空間」

杉森 公一 Kimikazu SUGIMORI

金沢大学 国際基幹教育院 / Kanazawa University

高等教育開発・支援部門 准教授

ksugimori@staff.kanazawa-u.ac.jp

http://www.rche-kanazawa-u.jp/



1. はじめに Introduction いま大学教育機関に求められること

Requirement for Higher Education Institute

本講演の概要 Outline

概要:

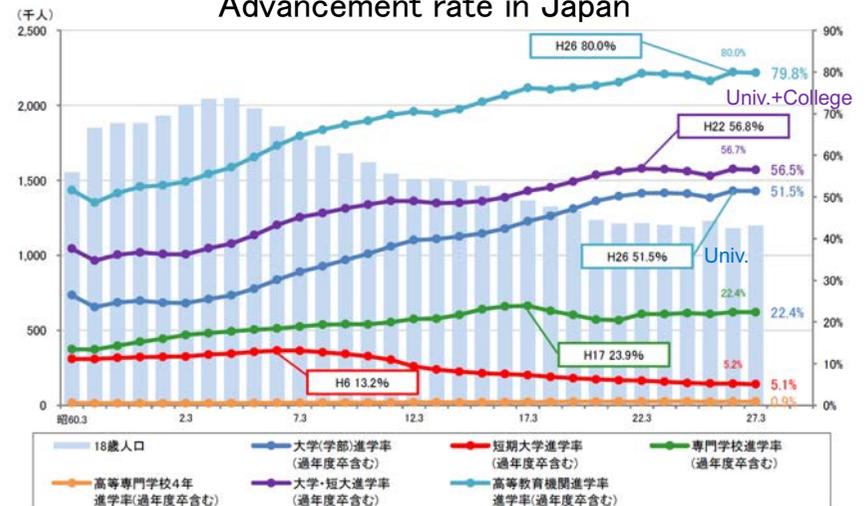
人的な学修支援(ピアサポーター・ピアアドバイザーなどの学修支援を促す制度、アクティブ・ラーニング空間と自律的な学修を支える教職員の役割の拡大)の観点から、日本の大学におけるティーチング・アシスタントおよびラーニング・アドバイザーの機能拡張を議論したい。

Outline:

Focus on the human resources (Peer mentoring/advising, learning support/empowerment system, and combinations of active learning classrooms and human resources for active learner), let us discuss enhancement of teaching assistant and learning advisor in Japan.

大学・短大等への進学率等推移

Advancement rate in Japan



(注) 1 高等教育機関進学率(就学率) = $\frac{\text{大学・短期大学入学者, 高等専門学校4年在学者及び専門学校入学者}}{\text{18歳人口(3年前の中学校卒業生及び中等教育学校前期課程修了者)}}$
 2 大学(学部)進学率(就学率) = $\frac{\text{大学(学部)の入学者}}{\text{18歳人口(3年前の中学校卒業生及び中等教育学校前期課程修了者)}}$

背景 Background

- 高校・大学全入時代： 大学(学部)進学率 **51.5%**
Universal access for secondary/post-secondary
- 工業社会から**知識基盤社会**への転換
Paradigm shift to “**Knowledge-based society**”
- **グローバル化**：学位の国際通用性、国際競争力
Globalization

→ 大学では、「FD」(Faculty Development)
大学設置基準：授業の内容及び方法の改善を図るための組織的な研修及び研究
カリキュラムから教育評価へ広がる / ED+OD → Curriculum & Evaluation **6**



2 「深い学び」を促す授業方法 Course designing to enhance “deep learning”

7

優れた授業実践のための7原則

- Chickering & Gamson (1987) – in U.S.
“Seven principles for good practice in undergraduate education”
- 1) **学生と教員のコンタクト**を促す Encourages contact between students and faculty.
- 2) **学生間の相互関係と協力**する機会を増やす Develops reciprocity and cooperation among students.
- 3) **アクティブラーニング**の手法を利用する Encourages **active learning**.
- 4) 迅速に**フィードバック**する Gives prompt feedback.
- 5) 学習に要する時間の大切さを強調する Emphasizes time on task.
- 6) **学生に期待の高さ**を伝える Communicates high expectations.
- 7) 多様な才能と学習方法を尊重する Respects diverse talents and ways of learning.

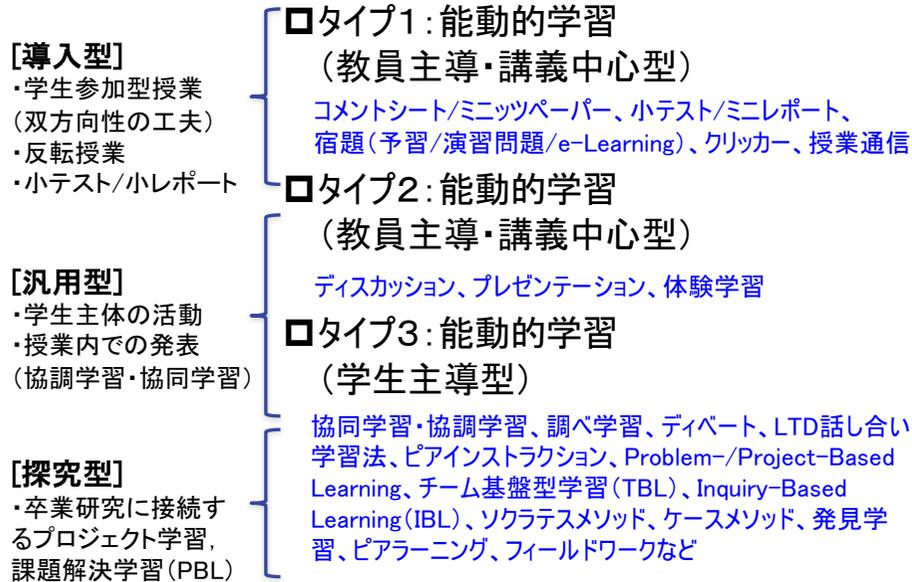
8

Listening ≠ Active Learning ?

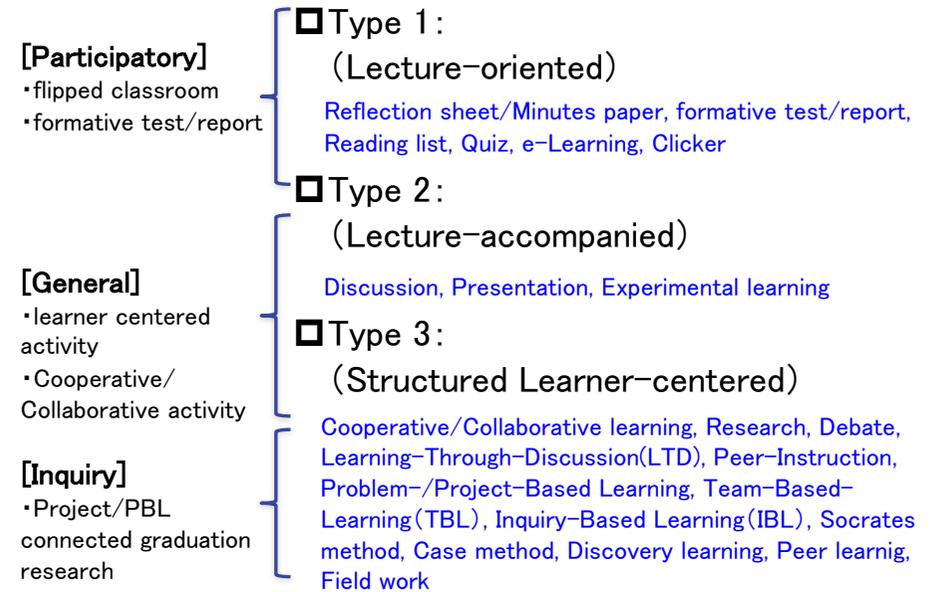
- 学習とは、**観客席に座ってスポーツを見るようなものではない**。学生は、授業中ただ座って教員の話聴き、あらかじめパッケージ化された宿題をやって暗記し、質問に答えるだけでは、多くのことを学ばない。
Learning is **not a spectator sport**. Students do not learn much just by sitting in classes listening to teachers, memorizing prepackaged assignments, and spitting out answers.
- 学生は、学んでいることについて**話をし、書き、過去の経験と関連づけ**、そして日常に**応用**しなければならない。さらにはそうしたことを通して、**学んだことを自分の一部**にしなければならない。
They must **talk** about what they are learning, **write** about it, **relate** it to past experiences and **apply** it to their daily lives. They must **make what they learn part of themselves**. (Chickering & Gamson, 1987)

9

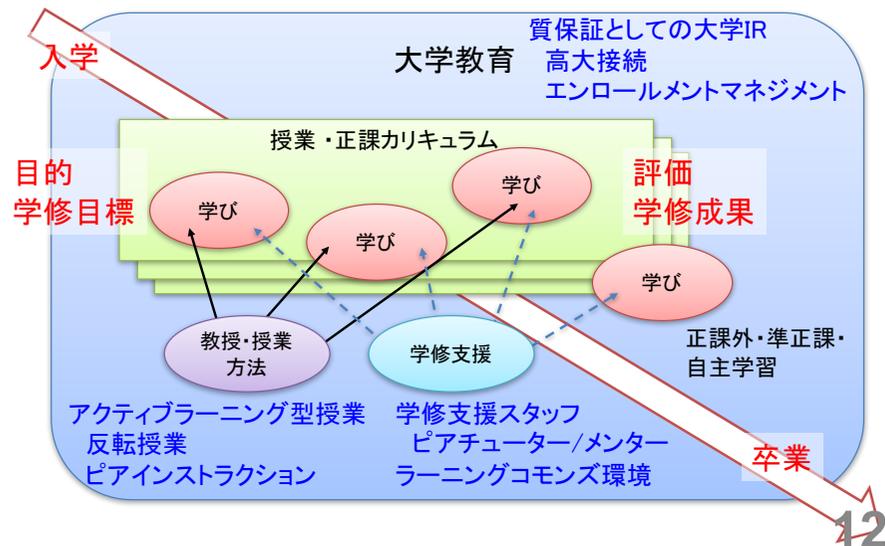
AL型授業の3類型 / 溝上慎一のタイプ1~3との対比



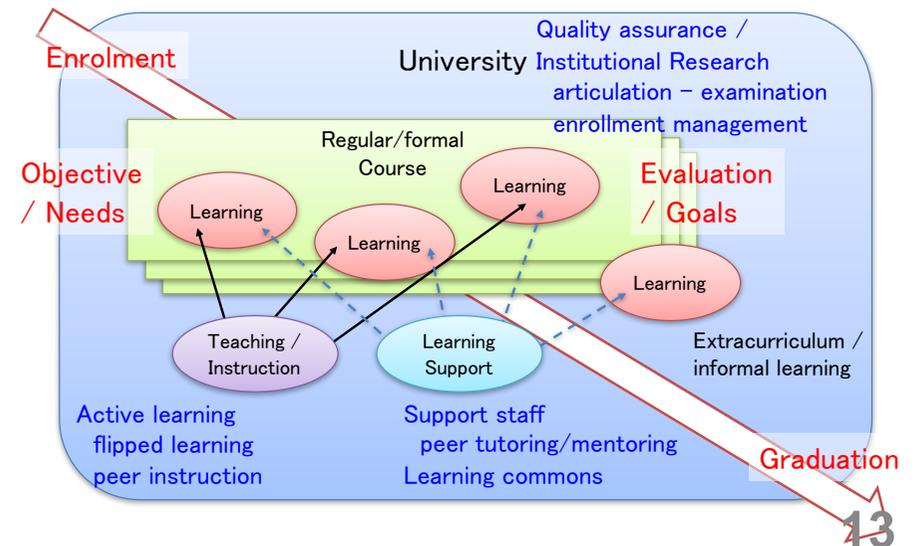
Three types of active learning course (Mizogami2014)



授業設計と大学システム



Course design and University system





Learning Support and Advising

3. 図書館での学修支援学生スタッフ ピア・サポートで学びを支える

Learning Support Student Staff in University Library

14

ラーニング・アドバイザー制度 / System

	Teaching Assistant	Active Learning Advisor	Learning Advisor, LeCIS
Where	正課 Regular Course	正課 Regular Course	正課外 Extra Curriculum
When	授業時間内 within lecture	授業時間内外 within/over lecture	授業時間外 after lecture
Who	大学院生 graduated	学士課程2年生以上 under graduate 2-	学士課程3年生以上、 大学院生 under graduate 3- (international student)
How	教育補助 Teaching assist (in class)	学修支援 Learning assist (in class)	自学自習支援 Self-learning assist, learning support for international student (in library)

LeCIS = Learning Concierge for International Students

16

ピア・サポートとは What is peer support ?

1) ピア・サポートやステューデント・アシスタント(SA)制度を活用した教育プログラムの拡がり

- ピア・サポート
 - 仲間である学生同士で助け合い、学び合う制度・プログラム
 - **正課外のみ** 対象の場合(日本学生支援機構 2014など)も、**正課・正課外両方を含めて考える** 場合も(沖 2015など)ある
- 学士課程教育における学士課程学生の参画・・・SA
 - **限定的な業務**が多い。他は初年次教育等での活用。(立山 2013)

2) ピア・サポートやSA活動による教育上の効果、学生スタッフの変容

- 他者との協働性・行動力・自信等の向上、コミュニケーション力やメディア活用能力の獲得、大学に関する知識の獲得等

15

中央図書館 2F 学修支援相談所
自然科学系図書館 1F カウンター前受付 / G1F 国際交流ルーム

ラーニング・アドバイザー
Learning Adviser

LA

課題でレポートが出たけど、どうやって書けばいいんだろう？

レポートを書くのに使う資料、どうやって探す？

今日受けた授業、内容が難しくてわからなかったな

学修相談なら図書館へ！

Open Studio on the 3F at Central Library /
The Reception on the 1F and Global Communication Room on the G1F
of Natural Science & Technology Library

Learning Support

留学生ラーニング・コンシェルジュ
Learning Concierge for International Students

LeCIS

Come to the Library, we're here to help you!

I didn't understand the content of today's class.

I don't know how to make academic reports.

I'd like to know how to use Kanazawa University Library.



17

Learning Advising: 9 LA, 10 LeCIS (2015)

中央図書館 Central Library (3階 オープンスタジオ 3F Open Studio)

時間 Time	月 Mon	火 Tue	水 Wed	木 Thu	金 Fri
14:30~16:15	LA	LeCIS (中文)	LA	LA	LA
16:15~18:00		学習支援相談所	LA	LeCIS (English)	LeCIS (English+ Bahasa Indonesia)
		LA	LeCIS (中文)	LeCIS (English+ español)	LeCIS (中文)

* 毎回、各メンバーの対応可能な言語で一般的な学習相談(学習方法、レポートの書き方、資料の探し方)を実施。

LA and LeCIS members support general learning support in the languages they can speak, every time.

* 月曜日:公務員試験についての相談も受け付けます。



自然科学系図書館 Natural Science and Technology Library (G1階 国際交流ルーム G1 Global Communication Room)

時間 Time	月 Mon	火 Tue	水 Wed	木 Thu	金 Fri
14:30~18:00	LeCIS Biology (中文+ English)	LA 数学 物理	LeCIS Math 物理学 Chemistry Biology (中文+ English)	LA 数学 化学 生物 (英語対応可)	LeCIS Math 物理学 Chemistry Biology (中文+ English)

* 毎回、各メンバーの対応可能な言語で一般的な学習相談と理系の教科相談を実施します。教科相談の対応レベルは高校~大学1・2年程度。

Active Learning Advising

4. 授業での学修支援学生スタッフ Active Learning Advisor in Course

19

Acceleration Program for University Education Rebuilding (AP)  金沢大学 KANAZAWA

Acceleration Program for University Education Rebuilding (AP)  金沢大学 KANAZAWA

Enhancing the Education and Research Functions of Universities

- Program for Leading Graduate Schools
- Acceleration Program for University Education Rebuilding (AP) (Japanese Only)
- Program for Promoting Inter-University Collaborative Education (Japanese Only)
- Program for Center of Community (COC+) (Japanese Only)
- Re-Inventing Japan Project (Japanese Only)
- Top Global University Project (Japanese Only)

MEXT/JSPS grant for enhancing the higher education

- 46 Universities selected in 2014
- AP funding assistance is divided across five reform categories, including **entrance examination reform** and **promotion of problem-solving oriented classes**. If selected, a school / university can receive up to five years of funding. <http://www.jsps.go.jp/english/programs/>

1. Promote Active Learning

- Encourage to write Course Portfolio
- FD Leader program

2. Enhance Learning Environment

- Active Learning Advisor (ALA)
- Reform AL oriented classroom

3. Assessment and Institutional Research

- Learning outcome assessment
- Student support policy based on IR

Creating environment to support students' deep learning

1. Improve Teaching Skills for Active Learning

- Encourage to make the Course Portfolio
 - As the reference of good practice, not for teaching evaluation
 - FD leaders support making the course portfolio
- FD Leadership Program
 - 2 FD leaders for each department
 - FD leaders support faculty members for active learning
 - Training workshops (3 – 4 per year)
 - How to support making the course portfolio
 - How to make grading rubrics
 - Presentations of good practice

2. Enhance Learning Environment

- Active Learning Advisor (ALA)
 - Student peer tutors for active learning associated with a course
 - Training workshop, end-of-semester workshop
 - 70 ALAs worked (2015)
- AL-oriented Classroom
 - Encourage group activities
 - Easy to change layout of desks and chairs



3. Assessment and Institutional Research

- Learning outcome assessment
 - Developing rubrics for a course, a program
 - Designing learning e-portfolio
- Student support policy based on IR
 - Focus group interviews to undergraduate students
 - GPA analysis, enrolment management
 - Academic advising using learning e-portfolio
 - Creating policies for student learning, academic advising, and university environments.

アクティブ・ラーニング・アドバイザー (ALA)

【目的】

授業内外でのアクティブ・ラーニングにかかる学修補助を行うことによって、能動的学修の充実および質の高度化を図る

【募集・選考・研修】

・選考

雇用計画書・申請書に記載された業務内容(アクティブ・ラーニングに関わる学修活動)と教育上の効果に基づき決定

・研修 ワークショップ形式の事前研修会と事後報告会

【ALA導入対象科目】

・H27年度前期(試行的実施)

- 人間社会学域・理工学域
- 一部の講義・演習科目

・H27年度後期~(全面的実施)

- 共通教育を除く全学域のすべての科目

※少人数のゼミ・卒業論文の指導に相当する科目を除く



24

Active Learning Advisor: ALA

- Purpose

The Active Learning Advisor System is one of learning support systems, where ALAs support to enhance and deepen learning of undergraduate students of a particular course in and/or outside class time. Sophomores, juniors and seniors of undergraduate schools, and graduate students can become ALAs.

- Application & Training

ALAs need to participate in the ALA Training Workshop at the beginning of the semester, unless they have participated in past workshops.

After working as an ALA for the assigned course, s/he needs to write "ALA Activity Report" and to participate in the ALA Reflection Workshop. The ALA Reflection Workshop is held together with the ALA Training Workshop for ALAs of the next semester. For ALAs who graduate and leave the University in March 2017, we will inform them about the Reflection Workshop later.

- ALA introduced course

- ・2015 spring (trial, experimental period)
2 college / partial lecture & exercise
- ・2015 fall (fully operation)
all college



24

ALAによる学修支援活動の状況

(2015年度前期 ALA採用科目)

【授業科目】

- ・科目数:人間社会学域 2科目、理工学域 9科目 計11科目
- ・受講生数:
50名以上 7科目、10～50名未満 3科目、10名未満 1科目

【ALA学生】 計24名

- ・学士課程学生 16名
大学院生 8名(修士/博士前期課程 5名、博士後期課程 3名)

【学修支援活動のタイミング】

- ・頻度:各週 7科目、学期中1～2回 3科目、不定期 1科目
- ・授業時間内・外:時間内 4科目、時間外 4科目、時間内・外 3科目

→ (2015年度前期・後期、2016年度前期までの通算)

- ・科目数 60科目
- ・ALA学生 計208名

25

Learning support by ALAs

(2015 spring, ALA introduced course)

【Course】

- ・Number of Courses: Human&SocialSci.: 2, Sci.&Eng.: 9, total 11
- ・Class Size:
(over 50): 7, (10～50): 3, (under 10): 1

【ALA students】 total 24 members

- ・Undergraduate 16
- ・Graduated 8 (Master course 5, Ph.D. course 3)

【Timing】

- ・every week: 7, once or twice: 3, irregular: 1
- ・in class time: 4, outside class time: 4, in/outside: 3

→ (2015 spring/fall and 2016 spring total)

- ・60 courses
- ・ALA students total 208 members

25

学修支援活動例

	学修活動	ALAによる学修支援活動
授業時間内	グループでの議論、調査、発表、論文執筆	・議論のファシリテーション(環境づくり、話し合いのきっかけづくり、議論の進め方への助言、停滞時の声かけなど) ・発表や論文の内容や作成資料に対するフィードバック
	個人やグループでの演習問題	・演習問題に取り組む際の支援(思考の足掛かりや論述方法に関する助言、手が止まっている学生への具体的な助言や声かけ、参照箇所の提示、進捗状況確認) ・授業内容や課題に対する質問への対応、解説
授業時間外	グループでの発表、論文執筆に向けた準備	・調査方法、発表の準備、練習や資料作成に関する助言やフィードバック ・論文検索方法に関する助言、書いた論文の内容確認や添削
	個人での演習問題	・希望者に対する小テストや演習問題の解答・理解度確認、フィードバック ・授業内容や課題に対する質問への対応、解説

26

Learning Support Activity

	Activity	ALA's Support Activity
in class	Group discussion, research, presentation, writing paper	・ facilitating group activities ・ giving advices and feedbacks on presentations and papers, and answering questions
	Personal & Group exercise	・ support for work on exercise ・ answering question, small lecture
out-side class	Preparation for group presentation, writing paper	・ giving advices and feedbacks on presentations and papers, research, and answering questions ・ giving advices for reference of papers, correction of papers
	Exercise by individual	・ giving advices and feedbacks on minute papers and exercise ・ giving advices answering questions, small lecture

26

ALAによる学修支援活動の教育上の効果

※授業担当教員・ALAへのヒアリング、ALA活動報告書から

受講生に対する効果(授業の改善、学修成果の達成度)

1. グループワークの活性化、発表の質の向上 (学修活動)
2. 授業内容や課題、演習問題への理解の深まり (授業内容)
3. 質問することへの意識や習慣の獲得 (学習への態度)
4. 授業や学問に対する興味や学習意欲の喚起 (学習への態度)
5. 他者と協力する重要性の理解、緊張感や安心感 (協働性、他者と学ぶ環境)



27

Educational outcome by ALA

From interview of teacher and ALA, ALA activity reports

Outcome for student (course development, performance)

1. Activated group-work, improvement of presentation (activity)
2. Deepen understanding for contents, assignments, exercise (course)
3. Acquisition of asking question (attitude)
4. Stimulation for interests or motivation (attitude)
5. Understanding for importance of cooperation, tension, and feeling of security (cooperatively learning environment with others)



27

ALA学生に対する効果(ALA学生の学び、成長)

1. 学びを支援する、教える方法についての理解向上、力の獲得

・受講生一人一人と向き合う中で、さまざまなアプローチでもって支援を行うことが重要だということを再認識できた。
・教えすぎないように、どのようなヒントを出せば受講生が自分の力で問題を解決できるかをよく考えるようになった。

2. 学びを支援する、教えることの難しさへの気づき

・教えることの難しさを体験することができました。教える立場にいる人は、他者にわかりやすく説明することは確かに大事ですが、それだけではなく、学ぶ側が自らの力で何かを理解し、問題を解決したり、意見を交換したりすることができるように導くことが一番大切だと思います。

3. 授業に関する知識・理解の深まり、視野の広がり

・自分が講義を受けていたときとは違い、客観的な目線で見つめることが出来たため、当時は気づかなかったポイントに気づいたり、先生の助言に納得したりと勉強になりました。

28

4. 学習に対する認識や姿勢の変化

・後輩たちを支援していく中で、自らの学習にも力が入るようになった。
・アドバイスをするという観点から学生の学習活動を客観的に見ることによって、能動的に学習活動を進めることが効果的であるとの発見がありました。受動的な講義を受講するよりも、授業時間外の自主的な学習時間が多く確保できていたと感じました。

5. 他の学生(後輩である受講生、他のALA学生)とのつながり

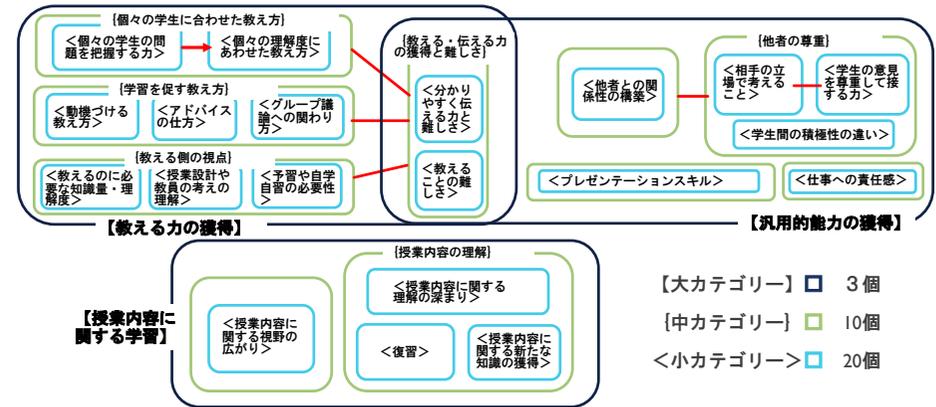
6. コミュニケーション能力の獲得とその難しさの把握

・相手の立場にたち、その人が何がわかっていて何がわからないのかを理解して話すことの重要性について再認識しました。

※口内は、ALA活動報告書からの抜粋(一部)。

29

ALAの学びに対する質的分析 (参考)



Outcome for ALAs (Learning of ALA), summarized

1. Understanding how to support learning and to teach
2. Recognition of difficulties for supporting learning and teaching
3. Deepen and widen understanding for knowledge of the course
4. Change and improve recognition and attitude for learning
5. Linkage of other students; students taken the course, other ALAs
6. Acquisition of communication skills and its difficulties

28-29

30

知識・理解(浅い、低次) から 思考・判断(深い、高次)へ

アクティブラーニングを促すために設計された机・椅子 タブレットによる情報アクセス、短焦点プロジェクタ

電子黒板・効果的な資料提示・クリッカー等が
双方向に講義を進める媒介を果たす
(知識提示の後には、教師が発する
「本質的な問い」がより重要となる)



教室ファシリテーション、チームティーチング、ホワイトボード、ストップウォッチ



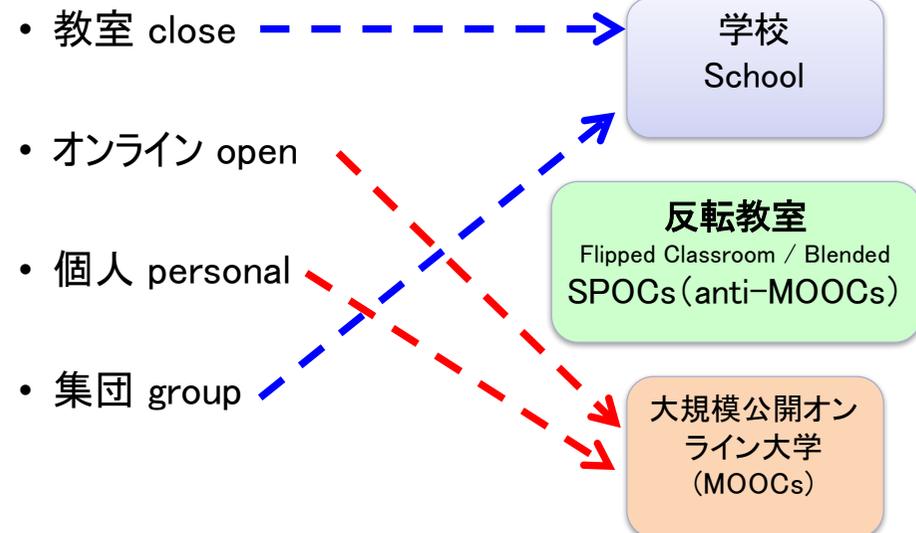
様々な場所での、
多様な学びあい
(授業外学習)

ラーニング・コモンズ
ラウンジスペース
あらゆる廊下に
ホワイトボードがある

学習は、他者と出会う
環境デザインによって
強く誘発されることが
分かっている



学びの「場」の急激な変化



32

Kanazawa University → KULiC_α

ラーニング・コモンズ Learning Commons



KULiC_α
金沢大学中央図書館ラーニング・コモンズ

ブックラウンジ
Book lounge
本を媒体とした出会いと対話の場



無線LANも使えるオープンなコミュニケーションスペース。新聞、CNNがみられるニュースラウンジとしての機能も持っています。「ほんわかふえ」を併設し、イベントスペースも用意。サイエンスカフェ等の開催を支援します。

インフォスクエア
Information square
本を含めた様々な情報とふれあう場



図書館の各種情報へのアクセスポイント。蔵書検索(OPAC)、新聞等データベース検索用PCとインターネットアクセス用PCを設置。新刊図書や新着雑誌、北陸銀行文庫なども配置した情報ブラウジングスクエア。

ほんわかふえ

リーズナブルな価格で本格的なコーヒーが楽しめるほんわかふえ。

営業時間
平日9:30~19:00
土日・祝日
学祭休み(要確認)



コラボスタジオ Collaboration studio

図書館蔵書とPCを活用したグループ学習からプレゼンテーション演習まで、多様な学習形態を支援する、オープンスタジオとグループスタジオ。「オープン」、「フリー」、「見える」空間で積極的な学びを支援します。

本を利用した協調的な学びを展開する場



◆オープンスタジオ (予約不要)

オープンで自由に使える空間。ホワイトボードやプロジェクターが利用可能。机やいすを自由に移動して、自分たちに合ったスタイルで学習できます。



◆グループスタジオ

(2部屋 A:8人、B:6人、利用には予約が必要)
8人用と6人用の部屋を用意。隣を気にせず議論が行えます。テーブルの組み方は自由に変更可能です。



“Learning results from what the student does and thinks and only from what the student does and thinks.

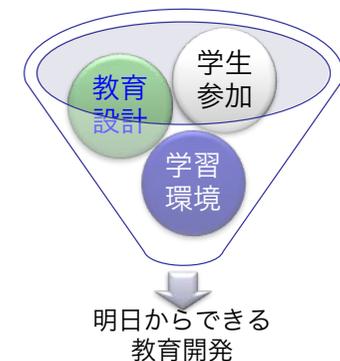
The teacher can advance learning **only by influencing what the student does** to learn.”

学習は学生の行動と思考の結果であり、また、学生の行動と思考からしか生まれない。学生の学習を前進させるために**教員ができることは、学生が学ぶために取る行動に影響をおよぼすことだけ**である。

Herbert A. Simon (1916-2001)

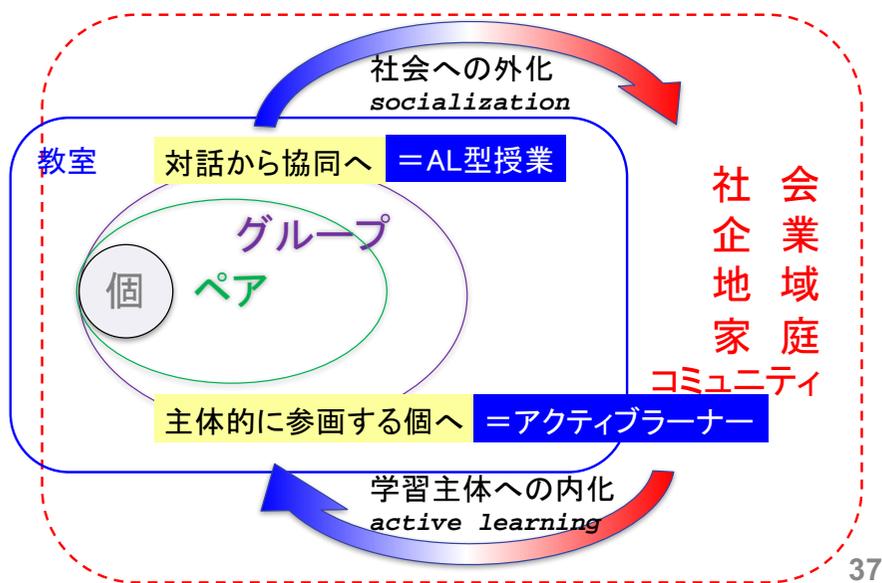
Instead of Summary

まとめに代えて

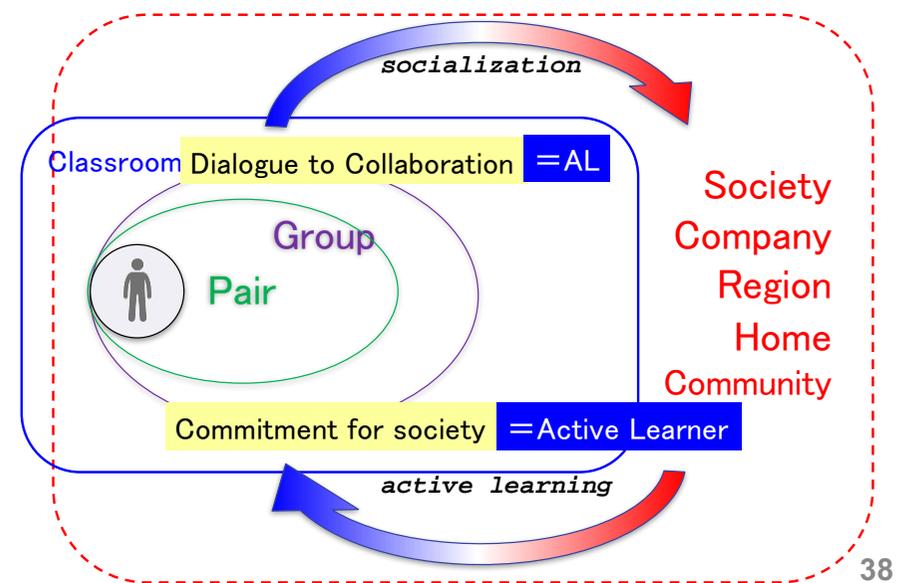


明日からできる
教育開発

アクティブラーニングが目指すもの



Active learning creates "Future"



- 研究から 教育へ そして学修へ (教育観)
- 教えから 学びへ そして協同へ (学修観)
- 対話から 連携へ そして協働へ (組織観)



- Research → Education → Learning
- Teaching → Learning → Cooperation
- Dialogue → Coordination → Collaboration

参考文献 References

アクティブラーニング

溝上慎一(2011)「アクティブラーニングでなぜ学生が成長するのか」、東信堂
溝上慎一(2013)「深い学び」につながるアクティブラーニング」、東信堂
溝上慎一(2014)「アクティブラーニングと教授学習パラダイムの転換」、東信堂

パフォーマンス評価

松下佳代(2010)「新しい能力」は教育を変えるか—学力・リテラシー・コンピテンシー」、ミネルヴァ書房

大学における講義とは何か

ブライ(1971=1985)「大学の講義法」、玉川大学出版部
沼野一男(1986)「情報化社会と教師の仕事」、国土社
Chickering & Gamson (1987) "Seven Principles for Good Practice in Undergraduate Education", AAHE Bulletin

リメディアル教育・初年次教育・高大接続

日本リメディアル教育学会(2012)「大学における学習支援への挑戦 リメディアル教育の現状と課題」、ナカニシヤ出版
谷川裕穂ほか(2012)「学士力を支える学習支援の方法論」、ナカニシヤ出版
初年次教育学会(2013)「初年次教育の現状と未来」、世界思想社

学修支援

沖裕貴(2015)「『学生スタッフ』の育成の課題—新たな学生参画のカテゴリーを目指して—」、名古屋高等教育研究、第15号、pp.5-22
立山博邦(2013)「大学におけるチューデント・アシスタント(SA)制度の考察—日米比較の視点から—」、社会システム研究、第26号、pp.137-150
日本学生支援機構(2014)「学生支援の最新動向と今後の展望—大学等における学生支援の取組状況に関する調査(平成25年度)」

謝辞 Acknowledgement

- ALAに関する実践は、文部科学省 大学教育再生加速プログラム(AP)事業の支援を受けています。
- 今回の発表資料の一部は、以下の方から資料提供をいただきました。
 - 金沢大学国際基幹教育院高等教育開発・支援部門
河内真美 特任助教、上島洋佑 特任助教
 - 金沢大学附属図書館 情報サービス課
- 関連: 大学教育学会2015課題研究集会ポスター発表 (河内真美、上島洋佑、杉森公一) 2015.11.28
- 関連: 大学教育学会第38回大会自由研究発表 (河内真美、杉森公一、上島洋佑) 2016.6.12