

“知的たくましさを育てる”

分野別参照基準が機能していない世界で、
高等教育の質保証とは何か

東日本国際大学

教育改革推進室長・IR室長・AP推進室

関沢和泉

sekizawa@m.tonichi-kokusai-u.ac.jp



2018年10月6日@松本大学松商短期大学部

大学のはじまりに

(世間的には哲学〔=自由学芸〕は無駄だと言われる。なぜか。) なぜなら哲学は、それを講じ仕事とするもの suo professori に僅かな実益 utilitas しかもたらしてくれないからだ。反対に法学と医学はそれを講じ仕事とするものに多くの実益をもたらす。だから、後者は評価される一方で、前者も、前者に関わるものたちも評価されないのだ。

大学が生まれ、制度的に動き出した13世紀末の
ある学芸学部教師の嘆き

東日本国際大学

小さい大学なので、
教育プログラムの話
比較的直結した話題になります

- 福島県いわき市にある小規模私立大学
- 地方のいわゆる「選抜性の低い」大学
 - **多様な学力の学生**
- 設立時から**留学生教育**に力を入れる
- 二学部 + 留学生別科 (他に法人内に幼児教育科の短大あり)
 - **経済経営学部 (入学定員145名、教員25名)**
 - **健康福祉学部 (入学定員60名、教員16名)**
 - **社会福祉士、精神保健福祉士等の養成課程**を有する
 - **留学生別科 (入学定員80名、専任教員2名)**
 - 主に経済経営学部に進学

ディプロマ・サプリメントは何を誰に何のために示すのか



そのために何が必要 (だった) か
(東日本国際大学の場合)

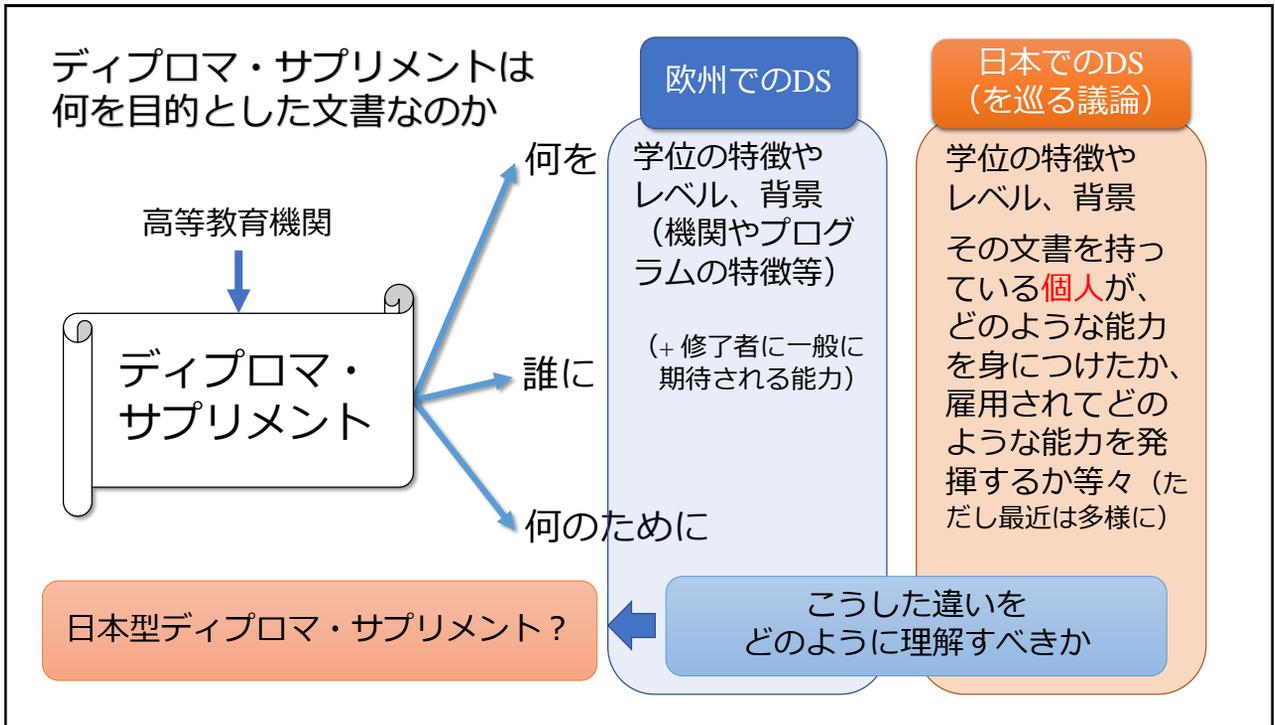
学習到達目標の再検討
(タクソノミー、ICEアプローチ)

実例
(社会福祉士等養成課程で)



課題

※ DSに関する一般的議論は、関沢の誤解も含みつつ、深堀先生に多くを負っていますが
話題の一貫性のため、この事例報告でも関沢なりの理解で簡単に提示させていただきます。



ヨーロッパの文脈

genus, species et individuum

普遍とその具現・実例化
階層化された保証の枠組み

欧州「ディプロマ・サプリメントの利点」学生側

ディプロマ・サプリメントの利点を書いた一般向け文書

- 学生側の利点として〔**国境を超える要素の重要性**〕
 - その学位資格がどのようなものか、**国外においても、より理解しやすく、簡単に比較できるものになる**
 - 学生がその教育機関での**学術的な活動の履歴** (academic career)、そしてそこで学ぶ間にどのような**コンピテンス/コンピテンシー (competencies)** を身につけたかについての正確な記述を得られる
 - **国外でも**、仕事を得たり、さらに勉学を進める機会を、よりたやすくつかむことができるようになる。

https://ec.europa.eu/education/resources/diploma-supplement_en

- 高等教育機関側の利点として **機関側**
 - より**透明性**の高い資格となる (学術的・職業的に認められることが、より容易になる)
 - ヨーロッパ中で認められた**共通の枠**の中で、国家単位そして機関単位の**自律性**を維持し続けられる
 - 資格について十分な情報をもって判断を下せるようになり、**異なった教育の文脈**を有する場所でも理解される
 - **国外でも** その高等教育機関の存在感が際立つ
 - 卒業生に**国内、国外**の双方でより大きな**雇用機会**を与えられる
 - 機関が出す資格の内容とそれが他の国などでどのように有効であるかについて、よく聞かれる多くの質問にあらかじめ答えることで、**時間の節約**となる

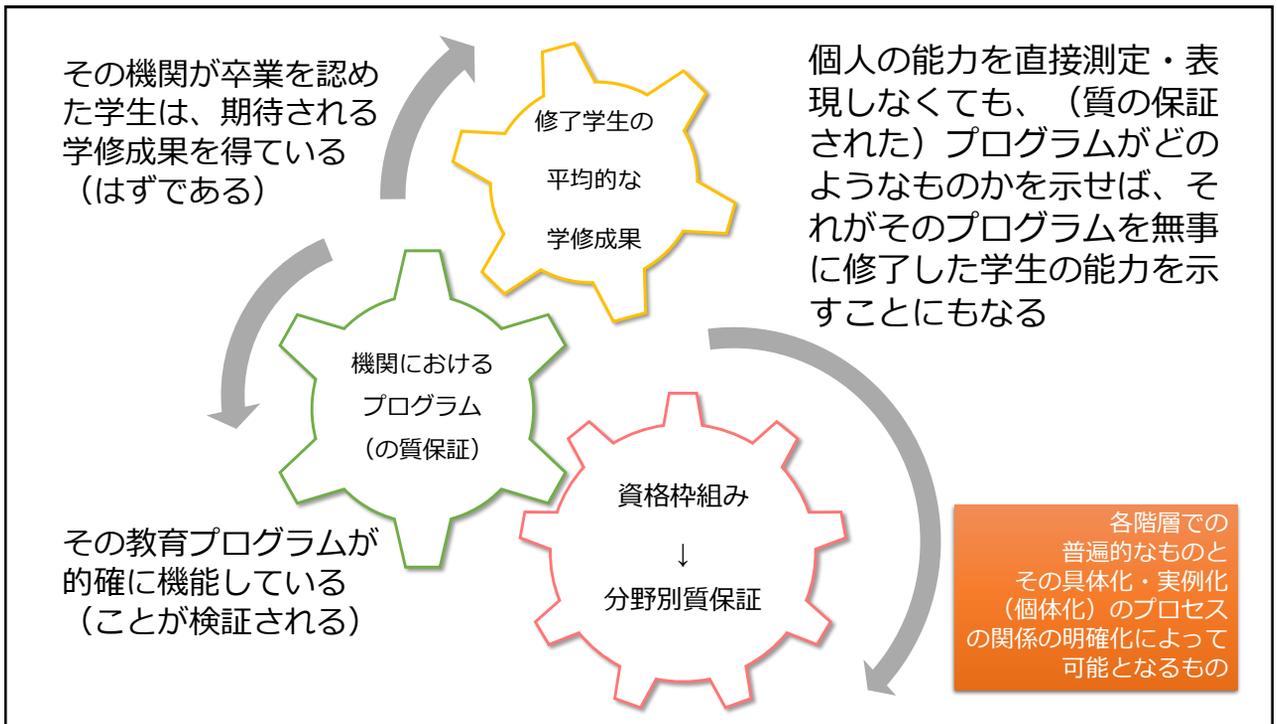
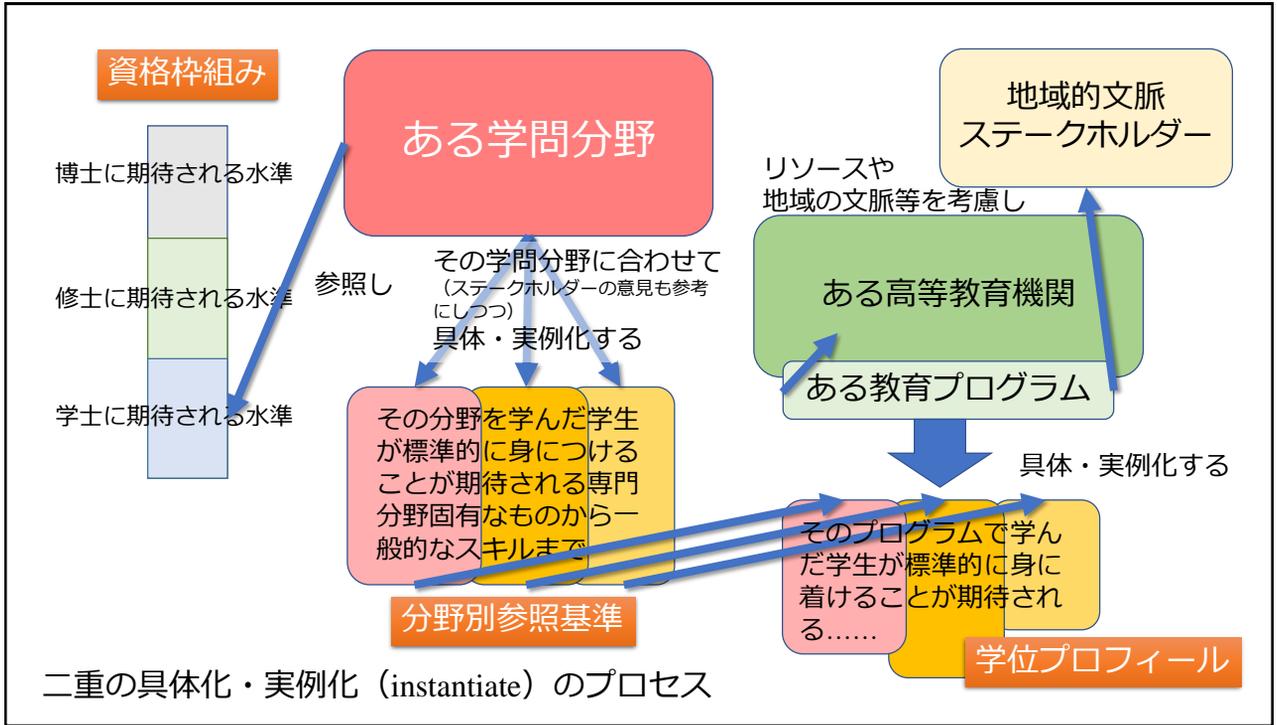
ディプロマ・サプリメントの利点 (まとめ)

- 機関が出す資格が国を超えた透明性を持つようにする
 - 「時間の節約」になるような、よく問われる問に答えるもの
- **普遍性と個別性の両立**
 - 自律性
 - 異なった文脈の中でも理解されるような普遍性
- **学術的かつ雇用に有益 (職業的) なもの**
 - 学術的な活動の履歴と、同時にそこで得られるコンピテンス/コンピテンシー [← 学位の補遺]

欧州DSにおける専門分野と (職業的) 技能

- たとえば以下のフランスのものでは、そのプログラムを修了したことで身につくことが一般に期待される能力が列挙
(どのような学問分野の専門家かが記述された後で)
- この学位の保持者は次のことができる [以下抜粋]
 - 基礎物理学と実験物理学の分野で、より高度な概念とモデル化をマスターしている [専門分野関連——より細かな記述もあり]
 - 研究や研究開発の場面で必要とされる、技術的・科学的なレポートや技術文書等、すべての文書を書くことができる [職業へ転移できる能力]
 - 国際的な場での仕事に適応することができる [より一般的な能力]

<https://europass.cedefop.europa.eu/documents/european-skills-passport/diploma-supplement/examples>



日本の文脈

omnes et singulatim

すべての学生について、個々に

(AP テーマV 公募要領より)

テーマV 卒業時における質保証の取組の強化

3つのポリシーに基づき、①卒業段階でどれだけの力を身に付けたのかを客観的に評価する仕組みや②その成果をより目に見える形で社会に提示するための効果的な手法等を開発するとともに、大学教育の質保証に資するため、③学外の多様な人材との協働による助言・評価の仕組みを構築するもの。

「学生の学修成果をより目に見える形で社会に提示するための手法の開発」 「卒業時の学修成果の客観的提示方法を開発すること」

⇒ 学生個人に紐づけられている

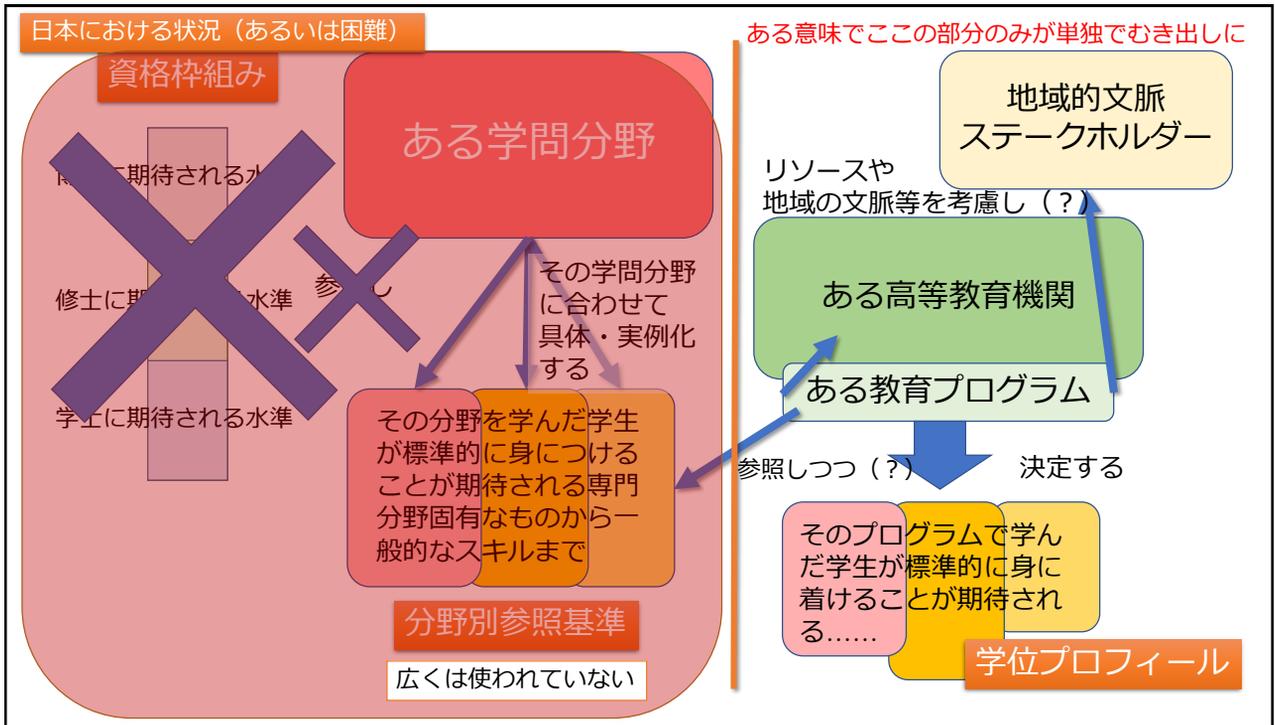
「ディプロマ・ポリシーにおいて
学生が身に付けるべき資質・能力を明確化し」

やや強引なまとめとはなるが、次のようなレベルのズレがあるか

	欧州DS	日本型DS
目的	ある国のある教育機関の国際的な通用性	学生個人の学修成果を目に見える形で社会に提示(することを通して、教育機関、プログラムの質の保証)
表示されるもの	その機関での教育プログラムを修了した場合に期待される一般的成果	個人の学修成果
直接は示されないもの	その個人の実際の学修成果(成績を介して間接的に)	

日本型ディプロマ・サプリメント？

- 学生個々人が卒業時に身につけた能力の証明(？)。
- 単なる学力ではない部分をどのように示すか、といった課題を含む。
- **資格枠組みがないがゆえに水準の基準がない。**
- 結果として、各教育機関がその学位が示す水準を自ら示す必要がある。
- 階層のズレ(国の間での証明が一国内の大学の間での証明に、プログラムの学修成果の保証が個人のその保証に)
- 就職・採用の**タイミングの問題**(「就職活動」時に発行されていないと使えない——学位取得後では遅い)。



日本で参照基準が使われにくい理由？

(松下佳代 2018.9.24「分野別参照基準と学修成果」スライド4より引用)

① 作成単位のスレ

教育課程は学部・学科単位 | 参照基準は分野別

② 抽象度のスレ

3ポリ作成には詳しすぎ、教育課程の編成には抽象度が高い

③ 教育にかける労力

既存のマイナーチェンジで済ませたい

他に見直しも含めたプロセスが実装されていない等、諸説があるらしい

※ とはいえ英国の Programme Specification についても、日本の3ポリシーでも生じがちな「作文」になってしまっているとの指摘 (「学習成果に基づく英国の大学の質保証システム」大森不二雄 in 『アウトカムに基づく大学教育の質保証』深堀聡子編著, 2015, 159-215, 195) もあり、参照基準があれば何とかなる、ということではないのかもしれない。

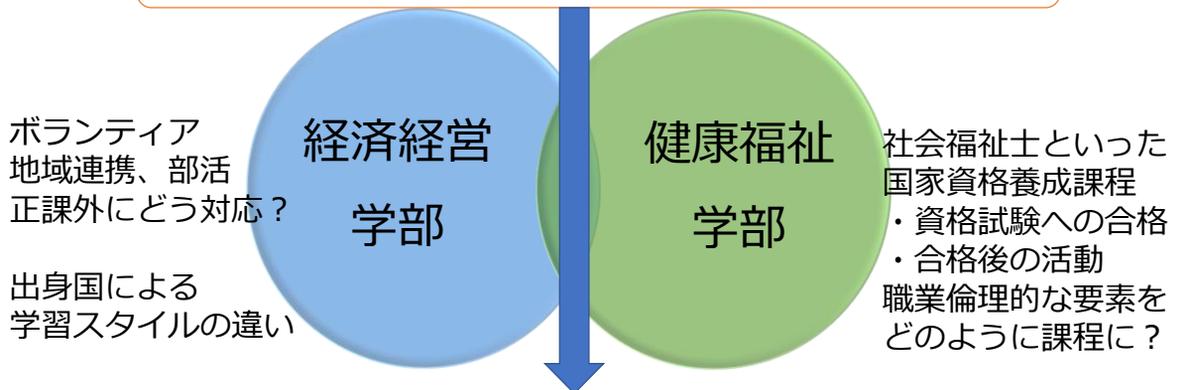
東日本国際大学の文脈

invisibilia et visibilia

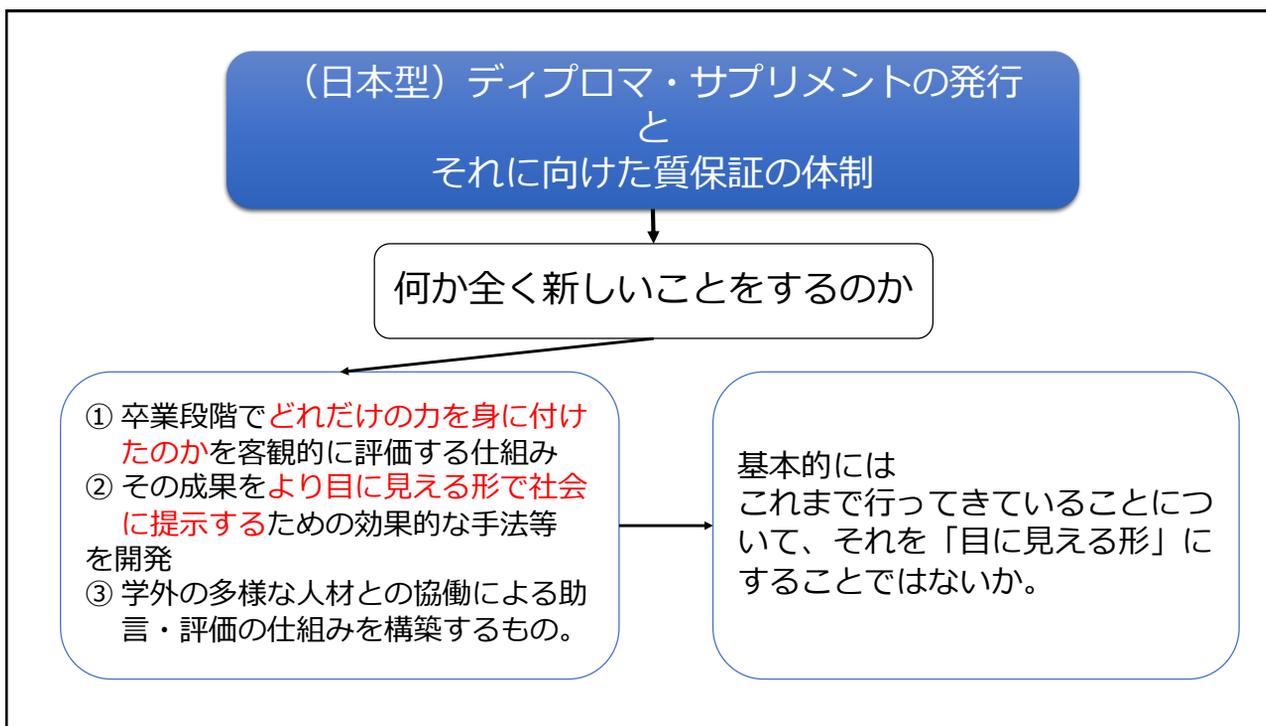
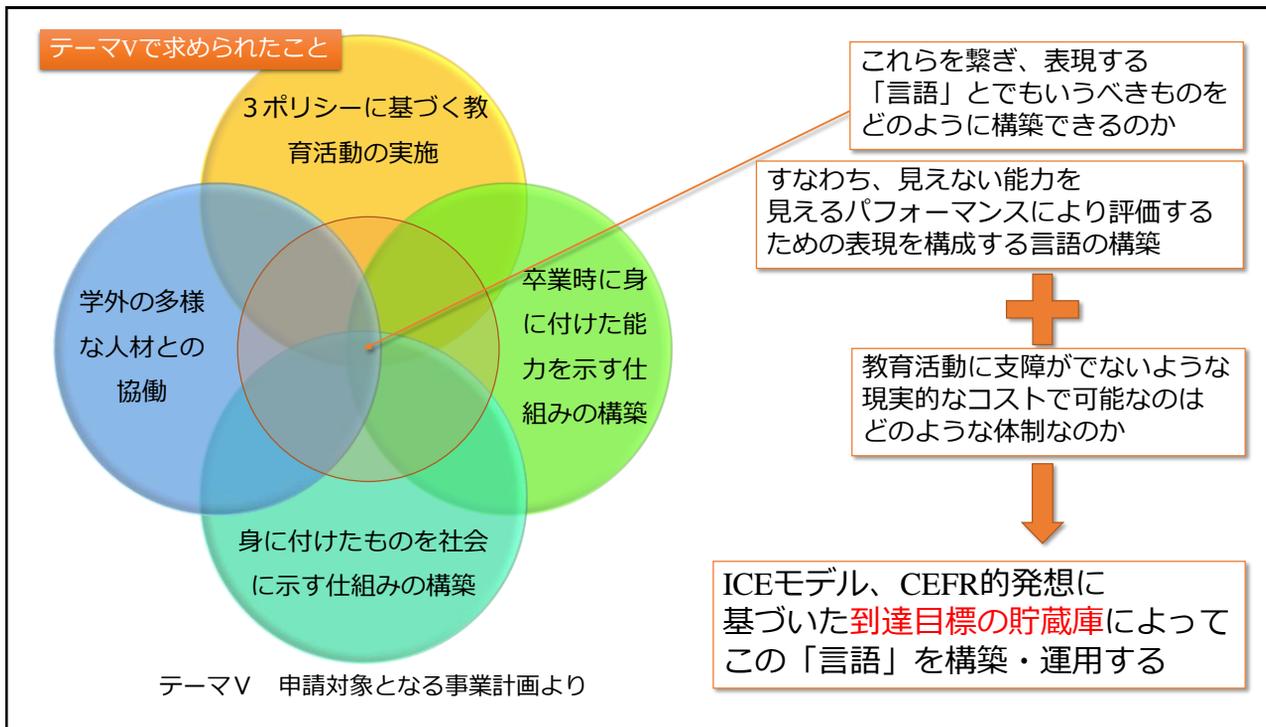
見えるものと見えないもの
あるいは「分かる」の多義性を掘り起こす

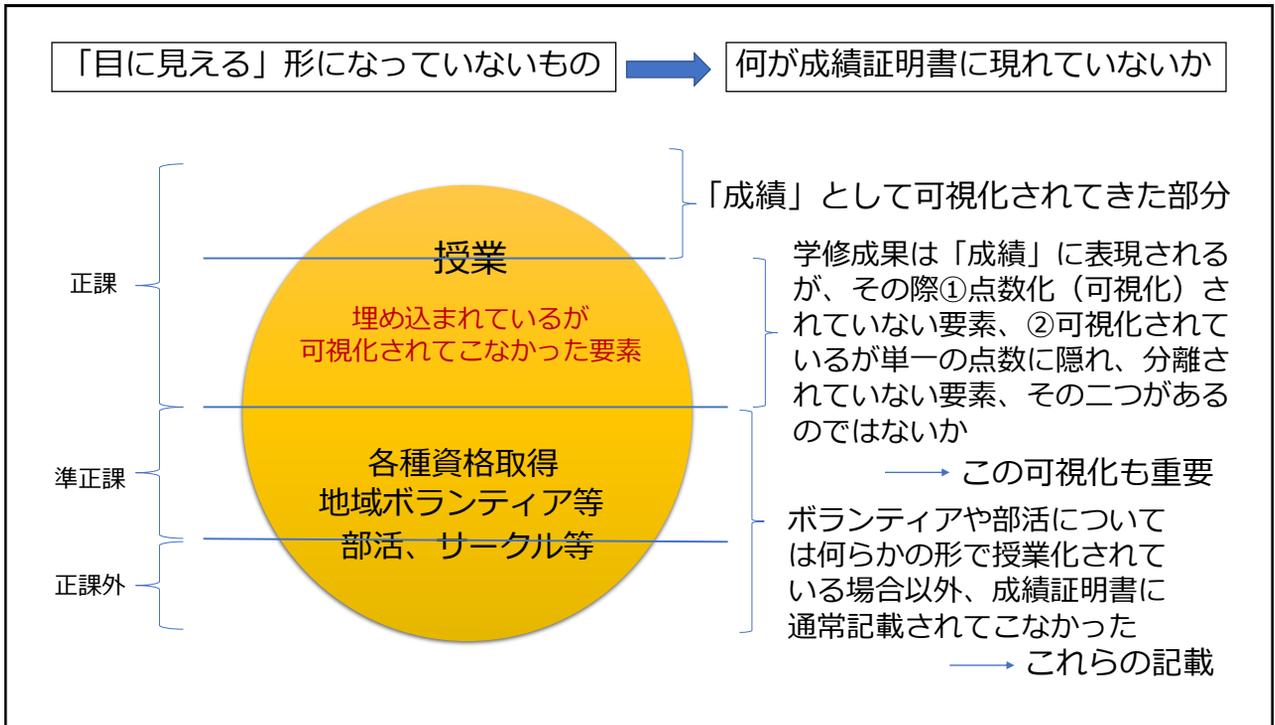
本学を構成する2学部の当時の課題（現在も）

いわゆるジェネリック・スキルや、コンピテンシーと呼ばれるような狭義の知識以外の部分をどのように育成・質保証するか



大学が小さいこともあり、システム化されない形で行われてきた多くの活動を、どのように可視化するか





授業に埋め込まれているが可視化されていないもの？

「私の授業は一年生向けの実習なので、基本的な機能、使い方をひたすら覚えてもらうことだけで手一杯なんですよ。」

「成績はどうやって出しているんですか？」

「最後の課題の他に途中でも小テストのようなことをしますが、それまで覚えた機能を使って、課題をやってもらいます。」

「どの機能を使うかも指示しているんですか？」

「指示しているものと、学生が課題を見て判断するものがありますね。」

「そうだとすると、後者は目的に応じて、適切な機能を選択する能力を学生に求めていますか？」

「……ああ！」

ある授業設計コンサルティングの会話から



授業に埋め込まれているが可視化されていないもの？

- 古典的なシラバス：その科目で学ぶことがトピックで書かれている
- **学修目標の表現**について転換点となったと言われる1949年刊ラルフ・W・タイラー『カリキュラムと教授の基本的原理 (*Basic Principles of Curriculum and Instruction*)』(2013年版、44-48ページ、邦訳 56-59ページ)において批判されている学修目標の表現
 1. 教師が単に自分のやること(のみ)を書く(「この授業では進化論が何であるかを示す」等)
 2. 教えられるトピックや概念等内容関連のこと(のみ)を書く(「植民地時代について」等)
 3. **行動に関することのみを、そうした行動が適用される内容等を欠いた形で一般化された形で書く**(「この授業では批判的思考力を伸ばす」) ←教授される内容から切り離された能力の取り出しについての注意がすでに！

理想：内容+それについての行動(の変容)

授業等に埋め込まれているが可視化されていないものとはなにか ——「理解する」「分かる」の多義性(アナログ性?)について

- 古典的なトピックのみのシラバスではなく、学生視点で「～を理解する」という形でも
 - 実際にはそこではさまざまな「分かる」「理解する」が問われている
 - ある概念の定義を記憶・再生できるのか
 - その概念をその分野の他の概念と関係を示せるのか
 - その概念を含む体系を批判的に考察できるのか
 - その概念を現実に適用できるのか
- これらのどれかを実際は学生に求めているも、どの「分かる」「理解する」であるかは明示されていないことも多かった → 学生の困惑

授業等に埋め込まれているが可視化されていないものとはなにか
——「理解する」「分かる」の多義性(アナログ性?)について

「.....ということなのですが、分かりましたか？」

「分かりました。」

「ではこの概念を使って、このニュース記事を分析してみま
しょうか。」

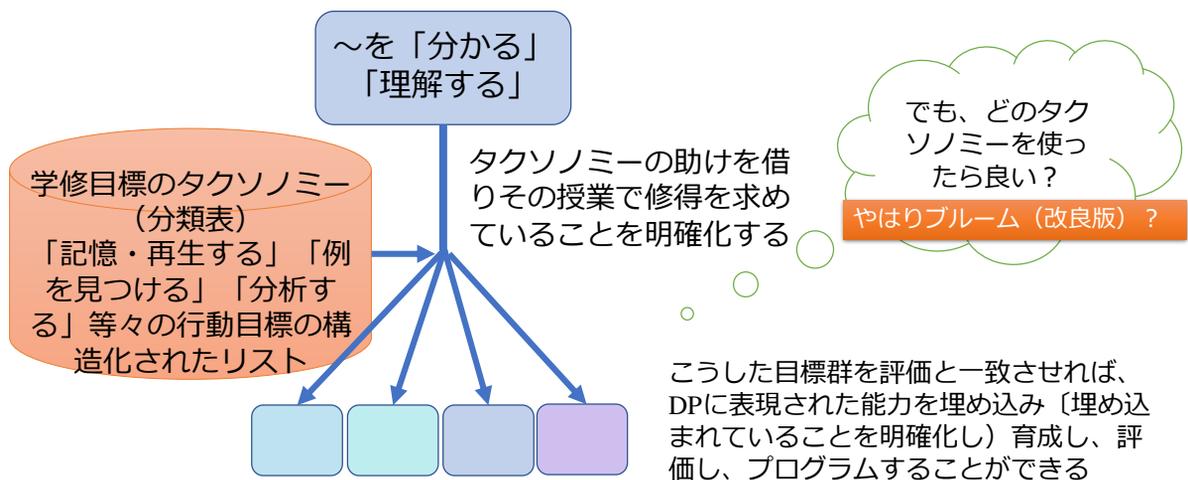
「???? (何をどうしたらいいんだろう) 」

(ここまで極端な失敗は、駆け出しのころや、慣れていない
教育機関での授業をのぞいてそれほどないにせよ、これの小
規模なものは、しばしば起きているのではないか)



うまく分解されれば、修得の目標となる能力も明確になり、授業に埋め込まれる

ではどのように、潜在的には多様な「分かる」を分解し、授業に埋め込むか



授業に埋め込まれているが可視化されていないもの？ (再)

「私の授業は一年生向けの実習なので、基本的な機能、使い方をひたすら覚えてもらうことだけで手一杯なんですよ。」

「成績はどうやって出しているんですか？」

「最後の課題の他に途中でも小テストのようなことをしますが、それまで覚えた機能を使って、課題をやってもらいます。」

「どの機能を使うかも指示しているんですか？」

「指示しているものと、学生が課題を見て判断するものがありますね。」

「そうだとすると、後者は目的に応じて、適切な機能を選択する能力を学生に求めていますか？」

「……ああ！」 ↑ (学んだ機能を) 比較し、(目的に合わせて) 選択する = 適用する



6.0	評価		
5.0	総合	個性化	自然化
4.0	分析	組織化	分節化
3.0	応用	価値づけ	精密化
2.0	理解	反応	巧妙化
1.0	知識	受入れ	模倣
	認知的領域	情意的領域	精神運動的領域 (仮)

ブルームの分類

梶田 (1994), 154より

	Remember	Understand	Apply	Analyse	Evaluate	Create
Factual	List	Summarise	Respond	Select	Check	Generate
Conceptual	Recognise	Classify	Provide	Differentiate	Determine	Assemble
Procedural	Recall	Clarify	Carry out	Integrate	Judge	Design
Meta-cognitive	Predict	Predict	Use	Deconstruct	Reflect	Create

改良版

動詞は <http://www.celt.iastate.edu/teaching/effective-teaching-practices/reviced-blooms-taxonomy> のまとめによる

次のステップで精緻化するには良いかもしれないが、全員で取組むには重すぎるのではないかと、学生とも共有できないのではないかと

SOLO (Structure of Observed Learning Outcomes) タクソノミー

- 個々の情報（間）が学習者によりどのように構造化されていくかによる分類を行うタクソノミー。理解の熟達度合いを測れるとされる
 1. 構造化以前
 2. 単独の概念として構造化（「記憶する」「同定する」）
 3. 複数の概念（間）を構造化（「分類する」「列挙する」）
 4. 適切に関係付け構造化（「統合する」「差異を明らかにする」「比較する」）
 5. 抽象的な方面に拡張する（「理論化する」「仮説を立てる」）
- 以上の利点から、たとえばUNESCOの『学習目標をどのように段階付け見定めるか *Level-setting and recognition of learning outcomes*』では、まだ研究や実践は少ないとしながらも、SOLOタクソノミーに学習目標を段階付ける可能性を見ている（65-66）。

事例の少なさ、まだ複雑？

作者の語るSOLOタクソノミーの利点

オリジナルのブルームのタクソノミーは、学生の学習それ自体についての研究に依拠しておらず、教務の責任者たちの判断に依拠していた。SOLOは学生の学習それ自体に依拠している。また各項目に序列が付けられたものではなかったが、SOLOタクソノミーはそうである。

AndersonとKrathwholの改訂版では確かにこの点で進歩が見られるのだが「分かるunderstanding」の項目の下に、「同定するidentify」「論じるdiscuss」「説明するexplain」が含まれている。だがこれはSOLOタクソノミーでは、三つの異なったレベルを表現する動詞である

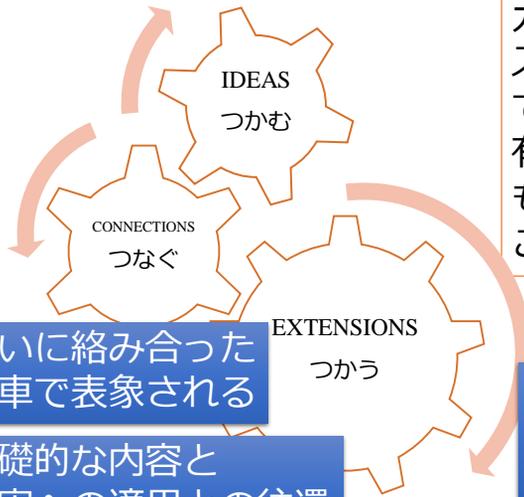
〔identify = unistructural, discuss = multistructural, explain = relational〕。以上が「分かるunderstand」「理解するcomprehend」という動詞が学習到達目標を書く際に、助けとならない理由である〔しかしブルームのタクソノミーは多くの動詞を提供してくれると続く〕

(J. Biggs & C. Tang, *Teaching for Quality Learning at University* [4th ed.] , 2011, 123)



ICEモデルとは？

複雑すぎないタクソノミー



カナダのクィーンズ大学で、スー・ヤング博士ら他が発展させてきたICEモデルは、学生とも共有しやすく簡易化された、どこでも持ち運べるタクソノミーであることが強調される

学生と共有できる = 学生が自らの学習のメタ認知に使用できるような表現法 = 学外の人たちとも共有できる可能性？

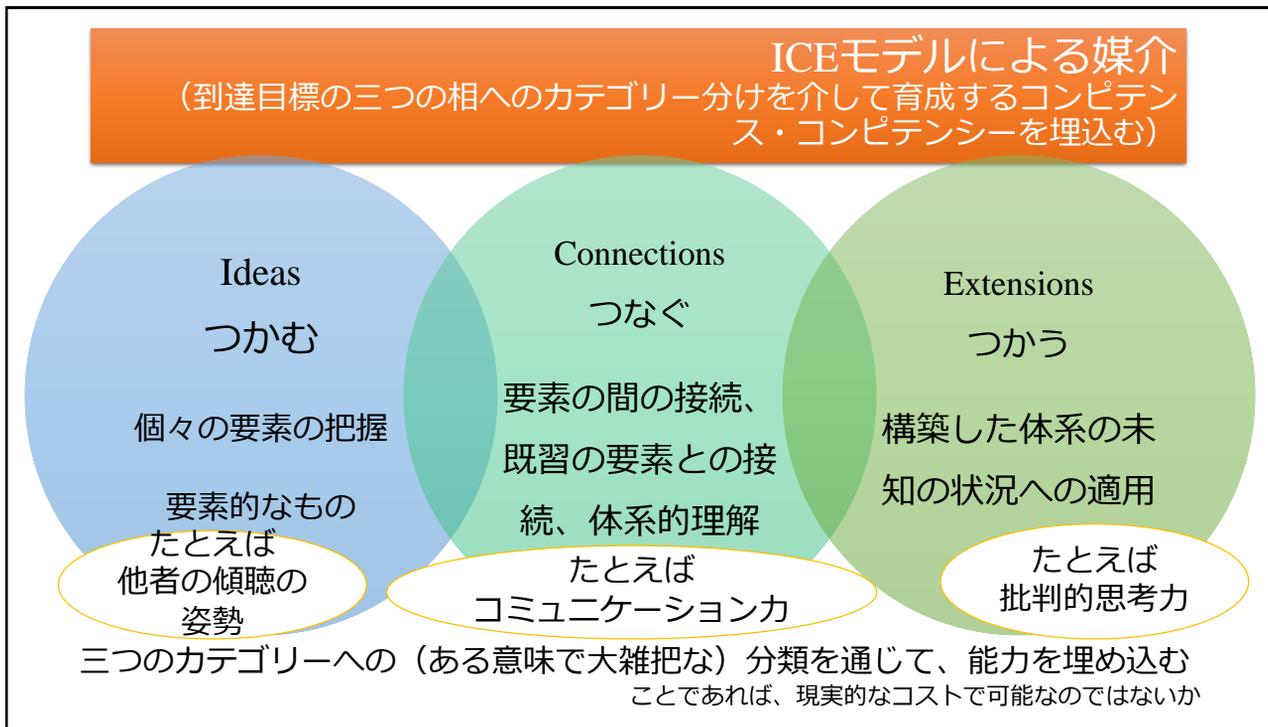
三つのタクソノミーについて

ICEモデルを進めるスー・ヤング博士のまとめでは

1. ブルームのタクソノミーでは、3領域の中に設けられた6段階の間に、順序の決まった、一方向の、前段階なしには後の段階が実現しないような前後関係が想定されているのではないか。
2. SOLOタクソノミーは、最初の積み上げの段階と、その後の学習者による質的な組替えの段階が描かれている。発展的な図ではあるが、サイクルを描く。
3. ICEは新人から熟達者へ転換していくモデルだが、〔ICEの〕ある相でのコンピテンスは、別の相でのコンピテンスを前提としない。

Young, SF (2008), 'Theoretical frameworks and models of learning', *International Journal for Academic Development*, 13, 1, 41-49





ICE動詞リスト

<p>IDEAS つかむ</p>	assemble calculate cite compile calculate define	describe duplicate follow identify imitate recite	label list recall tolerate	mimic name state recognize	replicate report trace
<p>CONNECTIONS つなぐ</p>	adapt adjust apply assess blend calibrate categorize	classify code collate combine compare compute conv	coordinate diagram differentiate discriminate distinguish	illustrate infer integrate match modify	reframe relate solve translate
<p>EXTENSIONS つかう</p>	analyze anticipate appraise compose create	critique defend design interpret	hypothesize predict		

三つに大きく、領域を超えつつ分類

ただし、どのように翻訳していくか
 実際に使用して見ると課題はあり
 動詞として一対一で翻訳しようとするとうる不自然に
 またSOLOタクソノミーで見たように、
 動詞の分類は必ずしも一致しないこともある

スー・ヤング博士提供2016年修正版

授業に埋め込まれているが可視化されていないもの？ (再)

「私の授業は一年生向けの実習なので、基本的な機能、使い方をひたすら覚えてもらうことだけで手一杯なんですよ。」

「成績はどうやって出しているんですか？」

「最後の課題の他に途中でも小テストのようなことをしますが、それまで覚えた機能を使って、課題をやってもらいます。」

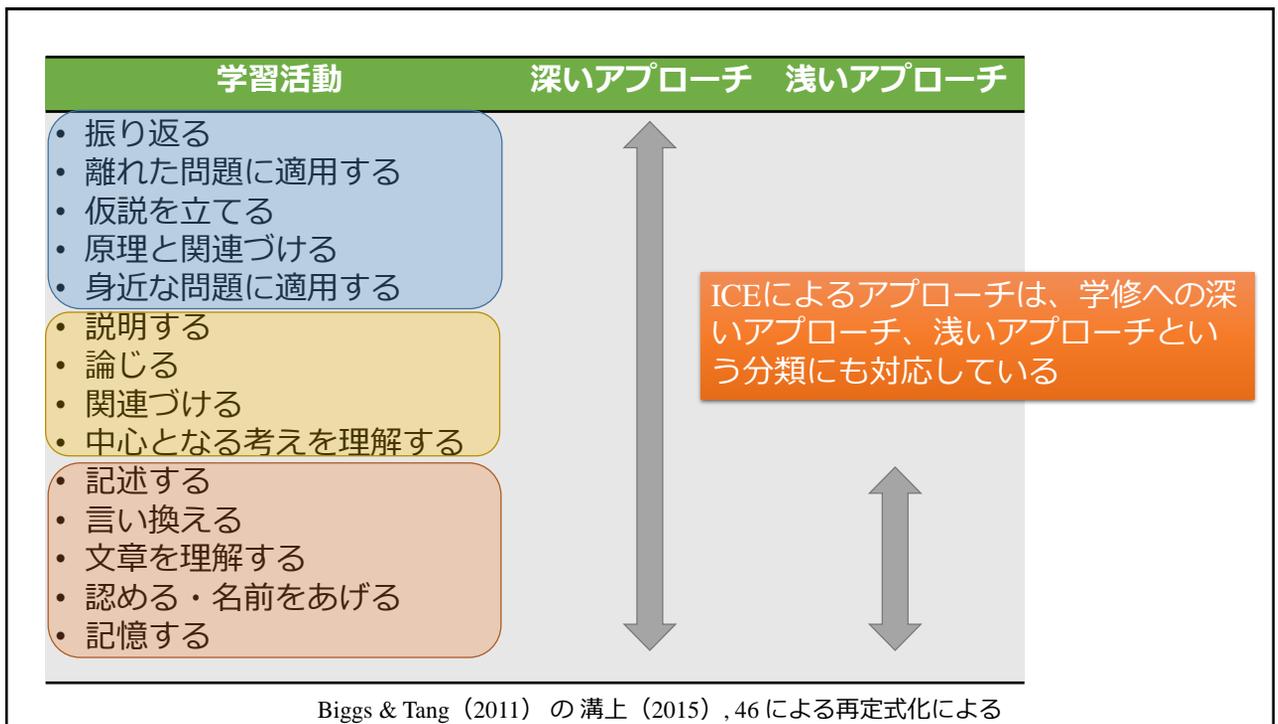
「どの機能を使うかも指示しているんですか？」

「指示しているものと、学生が課題を見て判断するものがありますね。」

「そうだとすると、**後者は目的に応じて、適切な機能を選択する能力**を学生に求めていますか？」 ← 比較する、選択する、適用する

(「つなぐ」にあたる)

「……ああ！」



学習活動		深いアプローチ	浅いアプローチ
<ul style="list-style-type: none"> 振り返る 離れた問題に適用する 仮説を立てる 原理と関連づける 身近な問題に適用する 	<ul style="list-style-type: none"> 説明する 論じる 関連づける 中心となる考えを理解する 	<ul style="list-style-type: none"> 記述する 言い換える 文章を理解する 認める・名前をあげる 記憶する 	<p>各項目について、量的ルーブリックを組み立てることもできるが.....</p> <p>質的な学習の段階的目標をICEモデルを用いたルーブリックで学習の方向性として示すことができる</p> <p>この構造化は、授業15回分レベルでも1~数回の授業の流れのレベルでも適用することができる</p> <p>使いやすい・共有しやすいモデル</p> <p>実際に、このようなICEモデルによる表現を用いて、授業の到達目標の書き換え、授業の数回の流れの構造化の実施を行ってきている(現在までは教務委員を中心に)。</p>

Biggs & Tang (2011) の構造化 (2015) ,40による再定式化による

つかむ	つなぐ	つかう
<ul style="list-style-type: none"> Aの理論について要点を列挙することができる Bの理論について要点を列挙することができる 	<ul style="list-style-type: none"> AとBの理論のどこが違うかを比較することができる Aの理論による表現を、Bの理論による表現に言い換えることができる 	<ul style="list-style-type: none"> 与えられた現実のデータに対して、AとBどちらの理論を適用して分析するのが良いか、理由を述べて提案することができる

ここで実例の報告

実装例 健康福祉学部 坂田勝彦准教授 2年次科目「社会理論と社会システム」

旧シラバス

到達目標：
 ・ 調査・研究の進め方について学ぶことにより、実際に調査・研究を行うことができる。
 ・ 調査・研究に関する様々な方法を使うことができる。

授業への参加態度10%
 レポート提出20%
 期末試験の成績70%

学びの深まりを明示

ICE適用 新シラバス

到達目標：
 ・ 社会調査に関する基礎知識（量的調査、質的調査、史資料調査）を学び、理解する。
 ・ 社会調査に関する基礎知識をもとに、各種データの正確な読解力を身につける。
 ・ 上記を習得することを通して、現代社会における様々な問題を検討していくリテラシーを身につける。

評価対象の明確化

1. 期末試験70点（社会調査に関する基礎知識30点＋各種データの読解20点＋社会問題の検討20点）
2. 各回講義でのリアクションペーパーの評価30点（社会調査に関する基礎知識1点×15回＝15点＋各種データの読解1点×15回＝15点）

ICEによる具体的表現は.....
 (動詞については今後の課題)

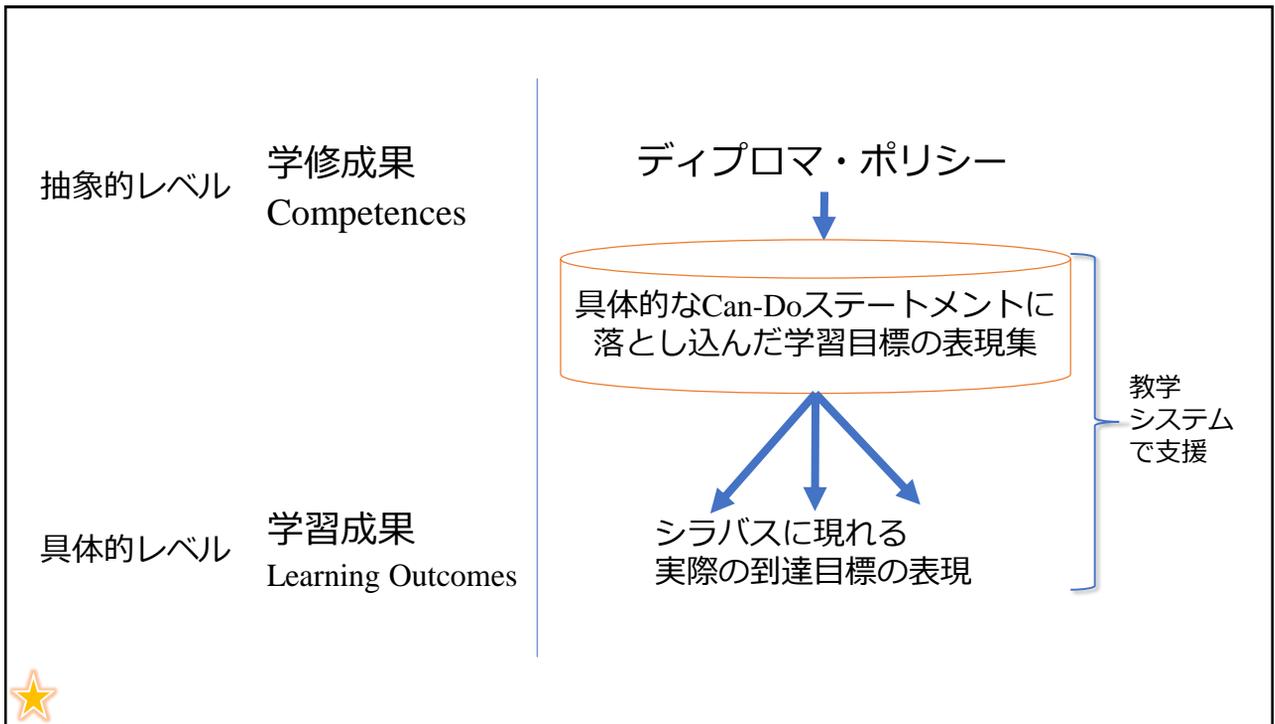
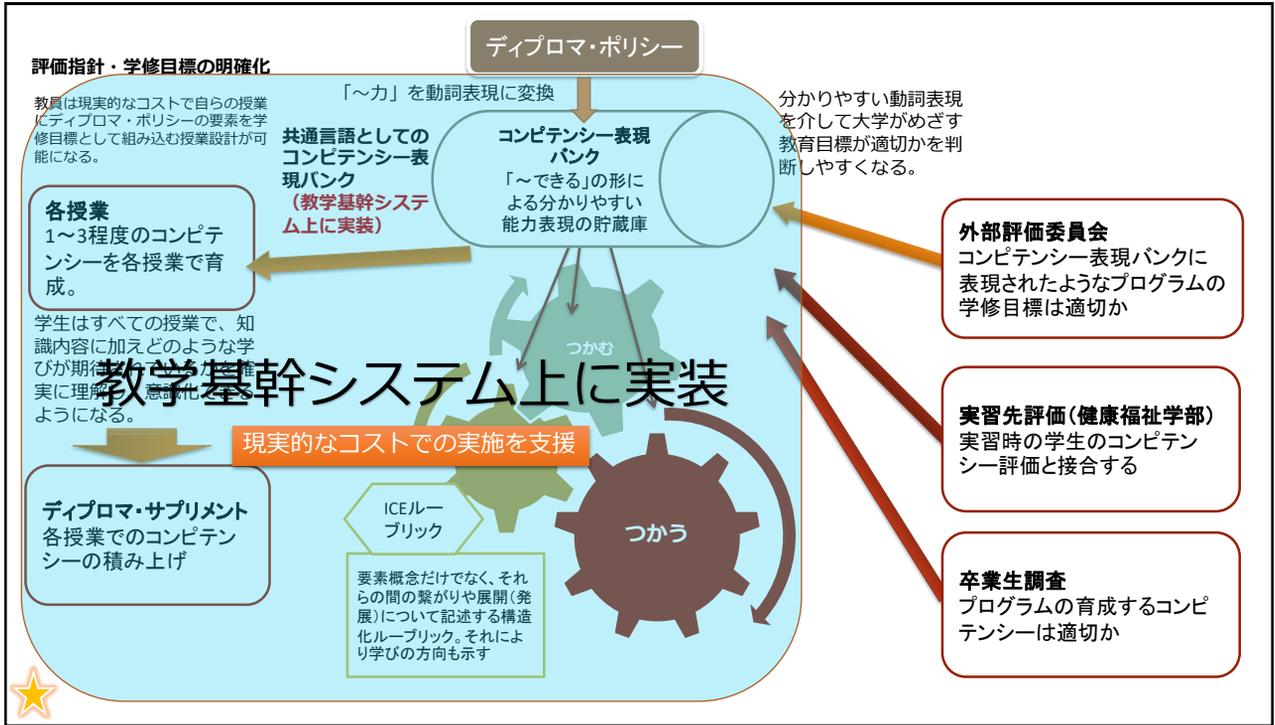
実装例 健康福祉学部 坂田勝彦准教授 2年次科目「社会理論と社会システム」

目標 = 評価基準として
 配点も含めて表現可能に
 教学システム上に実装

ICE			
評価の観点	つかむ (要素) 内容 / 身につける力 / 点数	つなぐ (接続) 内容 / 身につける力 / 点数	つかう (活用) 内容 / 身につける力 / 点数
総合的評価 (区分しない 際に使用)	社会調査に関する基礎知識を身につける ・ 量的調査 ・ 質的調査 ・ 史資料調査 45点	社会調査に関する基礎知識をもとに、各種データの正確な読解力を身につける ・ 統計データ ・ 質的データ ・ そのほか35点	現代社会における様々な問題を検討していくリテラシーを身につける 20点
合計	45点	20点	100点

学びの質的な深まりをルーブリックで表示

具体的な授業の流れの中で の展開例	平均値、中央値、最頻値を定義できる(それぞれをつかむ)	それぞれの代表値を比較して、それぞれの長所・短所を述べ、架空のデータにつき適切な代表値を選択することができる(それぞれをつなぐ、データをつなぐ)	統計データの分析として公表されているもの問題点を指摘することができる(中央値や最頻値が必要なところ、平均値のみ等)(現実の問題につかう)
----------------------	-----------------------------	--	--



シラバス設定時の教員の支援システム

システム的な支援

DPに表現されている能力

<ルーブリック> 身につけるカマスタ画面	
身につける力	
<input checked="" type="checkbox"/>	ICT能力 AI時代のICT基礎能力
<input type="checkbox"/>	チームワーク チームで動く力
<input type="checkbox"/>	リーダー 他者を導く力
<input type="checkbox"/>	異文化対 異文化を理解し交流する力
<input type="checkbox"/>	外国語能 外国語を学び使う力
<input type="checkbox"/>	仕事管理 仕事を管理できる能力
<input type="checkbox"/>	社会貢献 社会の発展に寄与する力
<input type="checkbox"/>	情報活用 情報の信頼性を吟味し活用
<input type="checkbox"/>	情報収集 情報を収集できる能力
<input type="checkbox"/>	数的リテ 数の意味を理解できる
<input type="checkbox"/>	生涯学習 生涯学んでいける力
<input type="checkbox"/>	生活管理 生活をコントロールできる
<input type="checkbox"/>	専門分野 専門分野の知識
<input type="checkbox"/>	聴聴力 (日本語で他者を聴き取る力
<input type="checkbox"/>	批判的思 批判的に思考する力です
<input type="checkbox"/>	表現力 (日本語で表現する力
<input type="checkbox"/>	未来創造 様々なものを組み合わせ未来
<input type="checkbox"/>	問題解決 問題を解決する力
<input type="checkbox"/>	問題発見 問題を発見する力
<input type="checkbox"/>	倫理観 自己の良心や社会規範に従
<input type="checkbox"/>	論理的思 論理的に思考する力

記述子へと展開された文例集 (コンピテンシーバンク)

<ルーブリック> 文例マスタ画面			
字 国 C D	01	東日本国際大学	
評価の観点	ICE	内容	身につける力
総合	C	学んだ理論や方法をもとに、データを読み解くことができる。	数的リテ
総合	E	学んだ理論や方法をもとに、次の状況を予測することができる。	論理的
総合	C	学んだ理論や方法を現実に対応することができる。	社会貢
総合	C	相手との関係の中で、自分の気持ちを相手に誤解なく伝えられる。	表現力
総合	I	相手のことを正面から受け止めようとする	聴聴力
総合	E	相手との合意形成を行い、チームとしての方向性を定めることができる	チーム
総合	C	学んだそれぞれの理論や方法の長所短所を比較す	論理的
総合	C	学んだそれぞれの理論や方法を比較し、社会的意義を描くことができる	社会貢

DPと具体的な表現との間を接続・展開することを手助けする



教員がWeb上でシラバスを入力する際に、文例集を参考にし、それをカスタマイズすることでDPで示された新しい能力を授業の学修成果目標として取り込むことを、系統的に支援する

シラバス

編集 上の注意・その他
・初回時に記されるIDとパスワードを適切に管理してください。
・もし休んでしまい課題を提出できない回があっても、授業ページを確認して、課題を提出してください。
(その他) 授業外での質問等は授業中に指示するメールアドレスで受け付けます。

[ICE]

評価の観点	つかむ(要素)	つなぐ(接続)	つかう(展開)	合計
	内容 / 身につける力 / 点数	内容 / 身につける力 / 点数	内容 / 身につける力 / 点数	
総合的評価 (レポート段階の際に使用)	--文例選択-- 説明できる。 ・インターネットの仕組みを説明し、WWWや電子メールの基本的な使用を行うことができる。 ・ワードプロセッサの基本的な機能を指示に従い再現・使用することができる。 AI時代のICT基礎能力	--文例選択-- 内容:基本的な概念の間の関係について理解しており、それらの関係を表現できる。 / 点数:20 / 身につける力:論理的に思考 内容:学んだ理論や方法をもとに、データを読み解くことができる。 / 点数: / 身につける力:数の意味を理解できる 内容:相手との関係の中で、自分の気持ちを相手に誤解なく伝えられる。 / 点数: / 身につける力:日本語で表現する力 内容:学んだそれぞれの理論や方法の長所短所を比較することができる / 点数: / 身につける力:論理的に思考する力 内容:他の人の表現を別のことばで言い換えることができる / 点数: / 身につける力:日本語で表現する力 内容:その分野での一般的な倫理的規範を事例に結び付けることができる / 点数: / 身につける力:自己の良心や社会規範に従	--文例選択--	
	70点	20点	10点	100点
合計	70点	20点	10点	100点

ミクロな授業改善を、マクロなDPのより確かな実現へと、教学システムの支援を介して接続する

無論こうしたシステムによる調整は補助であり、研修会等を通じた地道な活動が主役

※ 文例は、各授業でのICEモデルの試行列を元に、順次整備中のため画面の文例は資料作成時点でのものです。



抽象的レベル 学修成果
Competences

具体的レベル 学習成果
Learning Outcomes

ディプロマ・ポリシー

具体的なCan-Doステートメントに
落とし込んだ学習目標の表現集

シラバスに現れる
実際の到達目標の表現

教学
システム
で支援



学生の側ではどのように見えるか (たとえば登録時にシラバスが)

シラバス画面 (実画面キャプチャ)

ICE		
つかむ(要素) 内容 / 身につける力 / 点数	つなぐ(接続) 内容 / 身につける力 / 点数	つかう(展開) 内容 / 身につける力 / 点数
分からない点について、自分で調べる能力を身につける ・辞書が引ける ・文法書を確認できる など 50点	分からないとき、何が分からないか(文法的なことか、語彙【ごい】かなど)を判別【はんべつ】できるようになる 30点	・これまで経験したことがない状況において、知っている知識を活用して、言いたいことを伝えようとすることができる ・言いたいことを伝えるためには、さらに何を勉強すれば良いか考えることができる 20点
50点	30点	20点



シラバス画面 (実画面キャプチャ)

ICE

つかむ(要素) 内容 / 身につける力 / 点数	つなぐ(接続) 内容 / 身につける力 / 点数	つかう(展開) 内容 / 身につける力 / 点数
<ul style="list-style-type: none"> 文化について語ること、思想について語ることは何であるかを説明できる。 戦後の歴史をおおまかに説明できる。 戦後の思想の特徴を記述できる。 <p>日本語で他者を聴き取る力</p> <p>27点</p>	<ul style="list-style-type: none"> 二つの時代を比較できる。 遠い時代、特に江戸時代との関わりで、文献に基づき多くの思想を対比できる。 他人の説を別のことばで言い表せる。 他人の説を自分のまわりの出来事と繋げることができる。 <p>論理的に思考する力</p> <p>35点</p>	<ul style="list-style-type: none"> 私たちが生きている時代に生じている出来事について、他者の判断を参照しつつ、歴史の中で批判的に位置づけることができる。 <p>批判的に思考する力</p> <p>38点</p>
27点	35点	38点

※ DPに表現された能力が紐付けられている場合、このように表示される



学生の側ではどのように見えるか
 (どのように評価されたかが)

成績評価の結果の画面 (実画面キャプチャ)

授業名	評価の観点	つかむ (要素) 点数	つなぐ (接続) 点数	つかう (展開) 点数		
情報 コミュニケーション 経理 英語 論議 簿記 観測 グループ	総合	総合的評価 (ルーブリック一段の際に使用)	60 (60点中)	8 (20点中)	2 (20点中)	70
			60	8	2	70
	総合	総合的評価 (ルーブリック一段の際に使用)	36 (40点中)	24 (60点中)	0 (0点中)	60
			36	24	0	60
	総合	総合的評価 (ルーブリック一段の際に使用)	45 (60点中)			
			45			
	総合	総合的評価 (ルーブリック一段の際に使用)	13 (16点中)			
			13			
	講義内容	特に講義の内容にフォーカスする場合	8 (60点中)	17 (20点中)	14 (20点中)	39
			8	17	14	39
		23	0 (10点中)	0 (0点中)	23	
		23	0	0	23	
		16 (20点中)	22 (30点中)	40 (50点中)	78	
		16	22	40	78	
	する場合	20 (30点中)	20 (30点中)	12 (20点中)	52	
	合	5 (7点中)	5 (7点中)	4 (6点中)	14	
		25	25	16	66	

内容：儒学の素養が社会生活のどのような点で生きてくるのかを述べる事が出来る。
 身につける力：批判的に思考する力です

この成績がついている到達目標 = 評価の基準はなんだったっけ? と思った場合、マウスでポップアップする

※以下は架空のデータです

	点数	点数	点数	
の際に使用)	60 (60点中)	8 (20点中)	2 (20点中)	70
	60	8	2	70
の際に使用)	36 (40点中)	24 (60点中)	0 (0点中)	60
	36	24	0	60
の際に使用)	45 (60点中)			
	45			
の際に使用)	13 (16点中)			
	13			
る場合	8 (60点中)	17 (20点中)	14 (20点中)	39
	8	17	14	39
の際に使用)	23 (90点中)	0 (10点中)	0 (0点中)	23
	23	0	0	23
の際に使用)	16 (20点中)	22 (30点中)	40 (50点中)	78
	16	22	40	78
る場合	20 (30点中)	20 (30点中)	12 (20点中)	52

成績評価の結果の画面 (実画面キャプチャ/拡大)

内容：儒学の素養が社会生活のどのような点で生きてくるのかを述べる事が出来る。
 身につける力：批判的に思考する力です

			13		31		30		74
講義内容	特に講義の内容にフォーカスする場合	8	(60点中)	17	(20点中)	14	(20点中)		39
内容：グローバルな課題について 課題からグローバル化社会や、自身と周囲の状況を読み解く力、行動する力を身につける リアクションペーパー12%、小レポート4%、期末試験4% 身につける力：									
講義内容	特に講義の内容にフォーカスする場合	20	(30点中)	20	(30点中)	12	(20点中)		52
態度	特に態度にフォーカスする場合	5	(7点中)	5	(7点中)	4	(6点中)		14
		25		25		16			66

ICEルーブリックは多段に設定することもできる



身につける力

成績評価の結果の画面 (実画面キャプチャ)

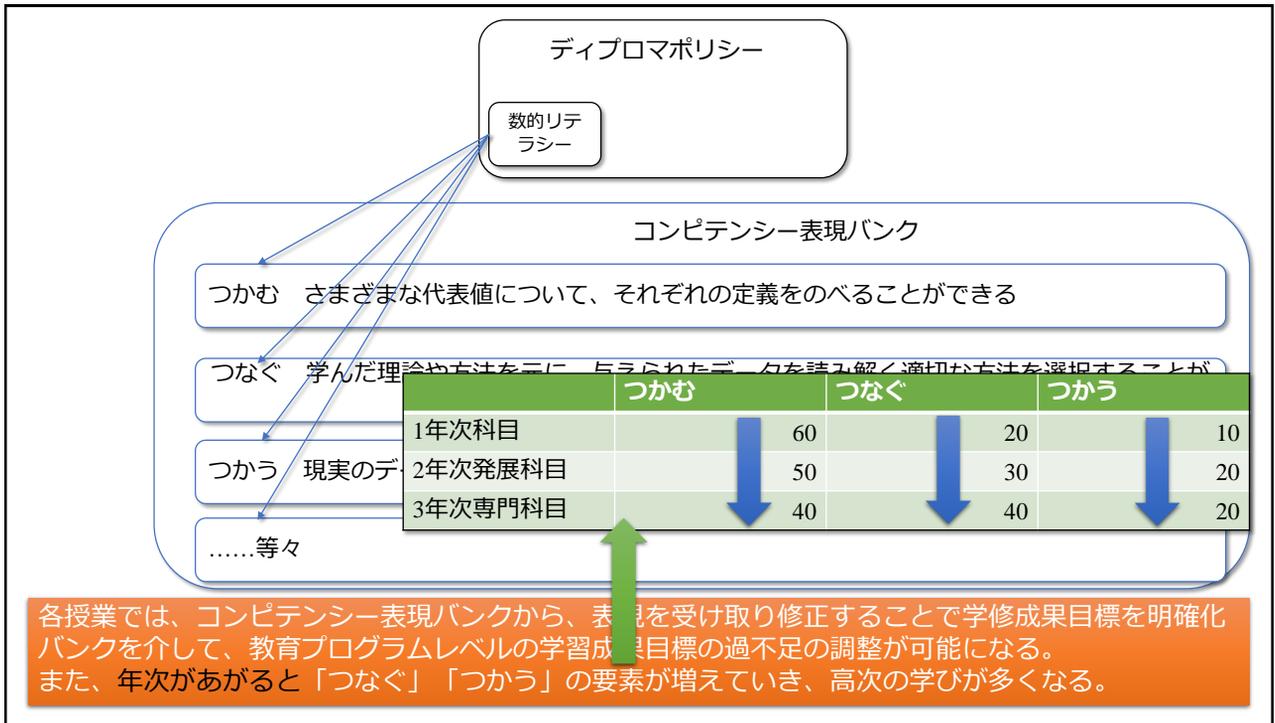
身につける力	点数		比率
			※小数点以下切り捨て
日本語で他者を聴き取る力	34	(60点中)	56%
批判的に思考する力	20	(40点中)	50%
日本語で表現する力	20	(20点中)	100%

日本語で他者を聴き取る力

日本語で表現する力

批判的に思考する力

★ その学生がそれまで取った授業に埋め込まれた能力のみが出ています



H29試験運用で感じた長所（実施教員の声から）

- 従来行っていた授業が、**図らずもICEモデル的な枠組みで組み立てられていたことが分かった。**
- 良い意味で、**アクティブラーニング化を推進**するので、授業で伝えたい内容については、ある程度は明確になる実感があった。
- 授業内容を**精査するきっかけ**になった。
- 教員自身が授業を行う上での頭の整理につながった
- 教員にとって改めて授業内容検討のきっかけとなった。

H29試験運用で感じた短所（実施教員の声から）

- まだ何が良いかよく分からない。
- 理論的な講義よりも**現状分析的な授業内容の場合に使いつらさ**があるのではないかと思う。
- 本学の場合は、いかに学生が**能動的に取り組むかにかかっている**のではなからうか。さらに**興味喚起の方法論**について追及する必要があると考えている。
- 講義形式に慣れてきたものにとって、**新たな方式を進めることに負担を感じる部分と、その負担をしてまでやる効果に疑問を持たれる場合に、講師のやる気を削ぐ可能性**がある。
- あくまでICEモデルは**成績評価の指標**なので**具体的な教授法の部分**は各教員の判断に委ねられている
- 問題ではありませんが、**気の付いたところを一点、授業の進捗度は遅くなるように思う**。このため、**他科目と連携のある科目では、連携調整が必要**となる場合があるかも。

そうした成果をどのようにDSに落とし込むか



詳細は別添資料参照

マルザーノのタクソノミー (NEWタクソノミー)

自律システム (実行するか判断を
するようなレベル)

メタ認知システム

知識の活用 (認知システム)

分析 (認知システム)

理解 (認知システム)

取り出し (認知システム)

学習ポートフォリオの
仕上げとしての総評的振り返り

- R. J. マルザーノ、J. S. 件
ドール著 (黒髪春夫、泰
山裕訳) 『教育目標をデ
ザインする』



課題

- 各授業にできるだけ最小の形で埋め込まれた形とはいえ、能力の評価は妥当なものとして機能するか。
- 分野毎の特性を将来的にどのように取り込むか
 - 概念の抽象度の区別などに対応した学修目標の構造化は可能なのか。
- 「学修目標 = 評価の対象 (にして基準)」の形ですべてを整えることは可能なことか、良いことか。
- たとえば「達成目標」「向上目標」「体験目標」(梶田 1983, 二版 1992) のような形で、直接的な評価の対象ではない目標の分類もありうるのではないか。
- 測定困難な到達目標を避け、(行動から) 測定可能なものだけにして良いのか、内面に関わるような目標を通じた学生への呼びかけを失うのではないかという問いかけは最近の教育改善の著作 (『授業設計』中島英博編著, 2016, 31) にも見られる。

専門分野の構造 (J. G. Donald, *Learning to Think*, 2002, Ch. 1より)

- 分野を区別するもの
 - 概念
 - 概念の抽象度 具体的、具体的・機能的、抽象的、高度に抽象的
 - 概念間の関係のありかた 類似 (連想的、機能的、構造的)、依存 (過程的、論理的、因果関係的)
 - 論理的な構造
 - 有効性を決定する判断の基準criteriaとプロセス
 - 探求の方法 解釈学、クリティカル・シンキング、問題解決、科学的手法、熟達等々

カリキュラム開発において、こうした差異は考慮しなくて良いのかどうか。



三つの目標

直接的な評価の対象ではない目標もありうるか

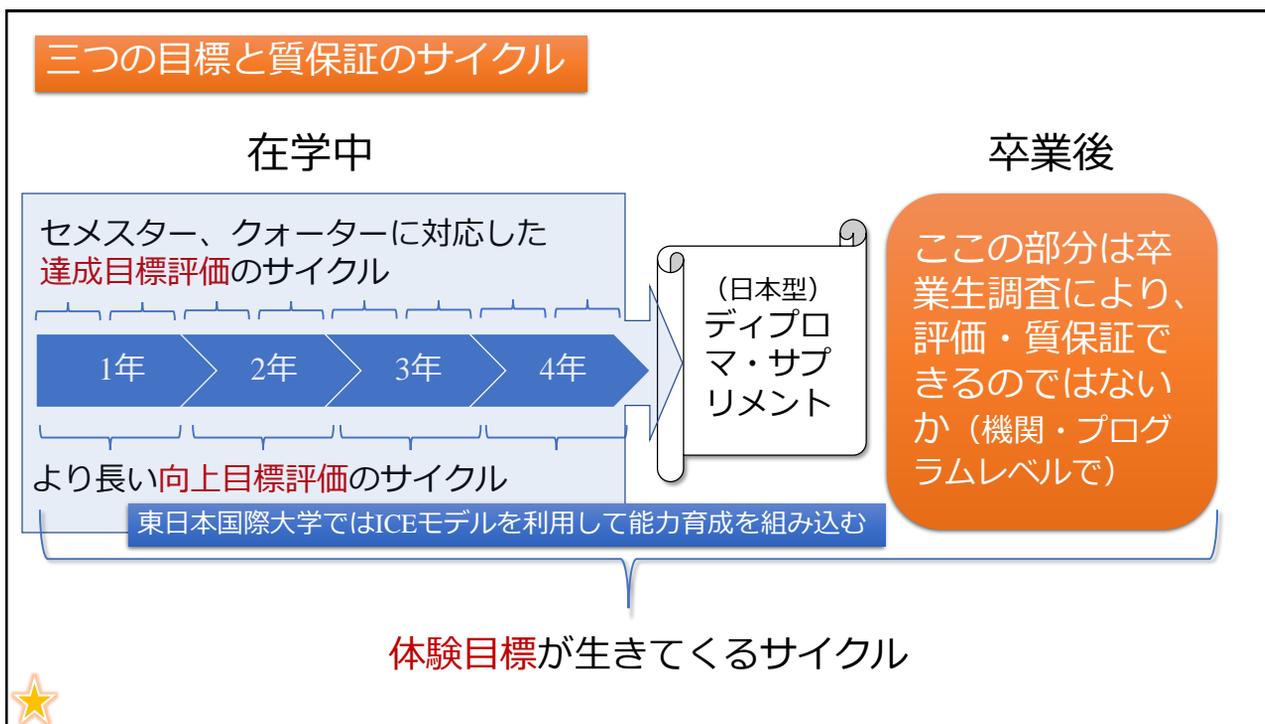
	認知的領域	情意的領域	精神運動的領域	到達性確認の基本視点	目標到達性の性格	到達性確認に適した時期
達成目標	• 知識 • 理解 等	• 興味 • 関心 等	• 技能 • 技術 等	• 目標として規定されている通りにできるようになったかどうか	• 特定の教育活動の直接的な成果	• 授業中 • 単元末 • 学期末、学年末
向上目標	• 論理的思考力 • 創造性 等	• 態度 • 価値観 等	• 練達 等	• 目標として規定されている方向への向上が見られるかどうか	• 多様な教育活動の複合的総合的な成果	• 学期末、学年末
体験目標	• 発見 等	• ふれ合い • 感動 等	• 技術的達成 等	• 目標として規定されている体験が生じたかどうか	• 教育活動に内在する特定の経験	• 授業中 • 単元末



(梶田叡一 『教育評価〔第2版補訂2版〕』1992, 82; 『名著復刻 形成的な評価のために』2016, 74-78)

三つの目標			直接的な評価の対象ではない目標もありうるか			
	認知的領域	情意的領域	精神運動的領域	到達性確認の基本視点	目標到達性の性格	到達性確認に適した時期
達成目標	・ 知識 ・ 理解 等	・ 興味 ・ 関心 等	・ 技能 ・ 技術 等	・ 目標として規定されている通りにできるようになったかどうか	・ 特定の教育活動の直接的な成果	・ 授業中 ・ 単元末 ・ 学期末、学年末
向上目標	・ 論理的思考力 ・ 創造性 等	・ 態度 ・ 継続 等	・ 態度 ・ 継続 等	・ 目標として規定されている通りにできるようになったかどうか	・ 多様な教育活動	・ 学期末、学年末
体験目標	・ 発見 等	・ ふれ合い ・ 感動 等	・ 態度 ・ 継続 等	長期的な視点で、その後の学習や成長に役立つが教育活動の期間の中ではその成果を見ることができない		

★ (梶田叡一『教育評価〔第2版補訂2版〕』1992, 82; 『名著復刻 形成的な評価のために』2016, 74-78)



大学のはじまりに

だが私は信じる。哲学〔=自由学芸〕をきちんと学んだもの *vir philosophicus* は、理性を使いこなすことで、哲学に不慣れでこれをきちんと学んでおらず理性を使いこなせないものよりも、より良く理性（的論拠）を使いこなし、より良く真理を弁護し、真理を否定する者たちをより良く論破し、誤りをより良く判断する事ができるのだ、と。〔だが〕哲学に関わる者たちが現状の様に抑圧されるたちにより〔こうした形で有効であるはずの〕哲学的アプローチ *via philosophica* から多くの人々が遠ざけられてしまっている。

大学が生まれ、制度的に動き出した13世紀末の
ある学芸学部教師の嘆きの続き