

本講義資料のご利用にあたって

本講義資料内には、東京大学が第三者より許諾を得て利用している画像等や、各種ライセンスによって提供されている画像等が含まれています。個々の画像等の利用については、それぞれの権利者の定めるところに従ってください。

著作権が東京大学の教員等に帰属する著作物については、非営利かつ教育的な目的に限り複製および再配布することができます。

ご利用にあたっては、以下のクレジットを明記してください。

クレジット：

UTokyo Online Education 学校における創造性教育 2026S 石黒 千晶



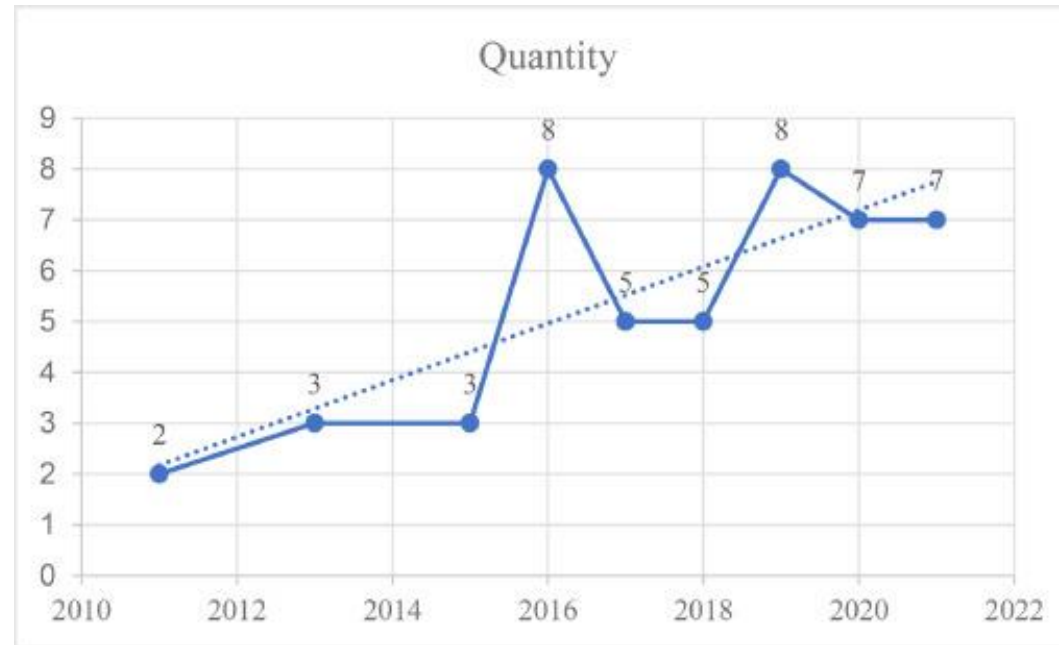
学校における創造性教育 ：教師と創造性教育

東京大学大学院教育学研究科附属学校教育高度化・効果検証センター
石黒千晶

今日の問い

教師の創造性に関する関心の高まり

- OECDなど創造性教育への取り組み
 - OECD-CERIプロジェクト
 - →学校で創造性教育を行うときのボトルネックは学校・教師にいかに関創造性教育を実践してもらうか



高等教育における教師と創造性に関する論文数([Han & Abdrahim, 2023](#))

学校での創造性教育の課題

教室という環境

教室が特殊な環境を形成している
例：狭い部屋に大人数で長時間過ごす、全員が同じ内容を教えられるなど

動機づけのための環境

創造性の動機づけを阻害する環境も？
例：一番いい作品だけ飾る、他者と比較されるなど

教師の信念や態度

創造性についての信念、創造性教育の可能性についての認識

生徒の信念や態度

生徒自身の創造性への信念や態度

今後、日本の教育の中で創造性教育に取り組む上での課題を解決していく必要

創造性教育のタイプ

Teaching about creativity

学習や生活における創造性の価値を認識できるように、生徒が創造性について学ぶことを支援すること

Teaching for creativity

生徒の創造的な可能性を創造的な成果へと発展させることを目的とした取り組み

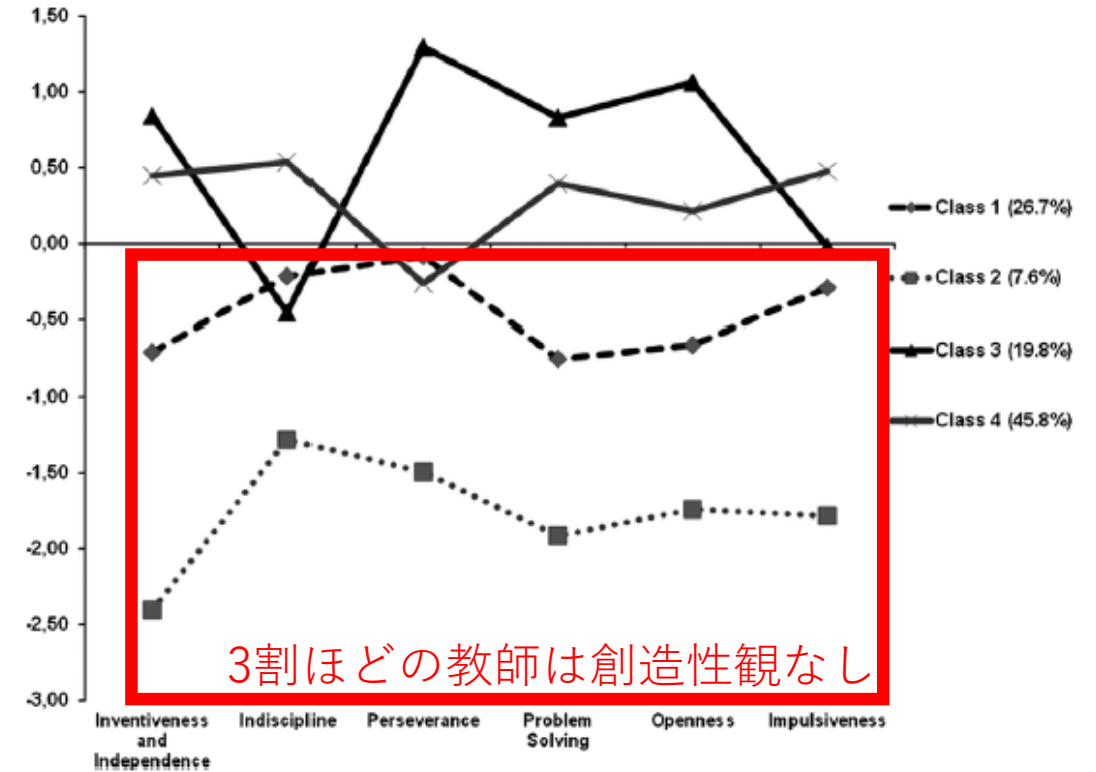
Teaching with creativity

学術的な題材を創造的な方法で教えること

創造性の知識やスキルを教えることは研修等で可能だが、実際に教師が自らの創造性を発揮しながら教育をするためには信念や態度にもアプローチする必要がある

教師の創造性に関する信念

- Gralewski & Karwowski(2018)
 - 教師N=131、高校2～3年生N=508
- 教師への質問
 - 教師の暗黙の理論(CSCQ)
 - 生徒の創造性評価
- 学生への質問
 - 創造的能力
 - 創造的活動・態度
 - 知能・学業成績 (GPA)



3割ほどの教師は創造性観なし

FIGURE 1. Latent classes and implicit theories of creativity.

教師の創造性観は様々

Class1:創造的生徒の見方が理論と異なる

Class2:創造的生徒の見方がない

Class3:創造的生徒は適応的(openness重視)

Class4:創造的生徒は革新的(衝動性など重視)

教師の創造性観(Karwowski et al., 2020)

- N=738の教師への調査（Australia(N=300), Italy(N=243), Poland(N=272), UK(N=107)）
 - （1）好奇心、（2）想像力、（3）問題に対する新しい解決策を求める、（4）自分自身のアイデアを多く持つ、（5）アイデア間の関係を見る、（6）一つの問題に対して多くの解決策を考え出す、（7）独立して考える能力、（8）自発性、（9）一つの問題の多くの側面に気づく、（10）離れた領域からの知識を結合する、という10の特徴は概ね共通
 - →古典的な創造性理論と合致
 - →教師は子どもの創造性の認知的な特性を重視
 - 教師が挙げた最も典型的でプロトタイプ的な特性は、概して肯定的なもので、衝動性や規則違反などはあげられなかった

Table 3

Factor Loadings of Reduced Three-Factor Solution Chosen.

Item
has ability to invent many solutions to a given problem
sees many aspects of a problem
is unconventional
is curious
is imaginative
has a lot of original ideas
has broad interests
creates own rules of action
is looking for new ways to solve problems
is open to change
is undisciplined
is open minded
links concepts from different knowledge areas
shows initiative
is patient
provides extremely rare response
is disobedient
is impulsive
is arrogant
likes to contradict others
is rebellious
is impetuous
is systematic
is ingenious
is careful
places high expectations on himself/herself
is neat
is tenacious

* $p < .05$.

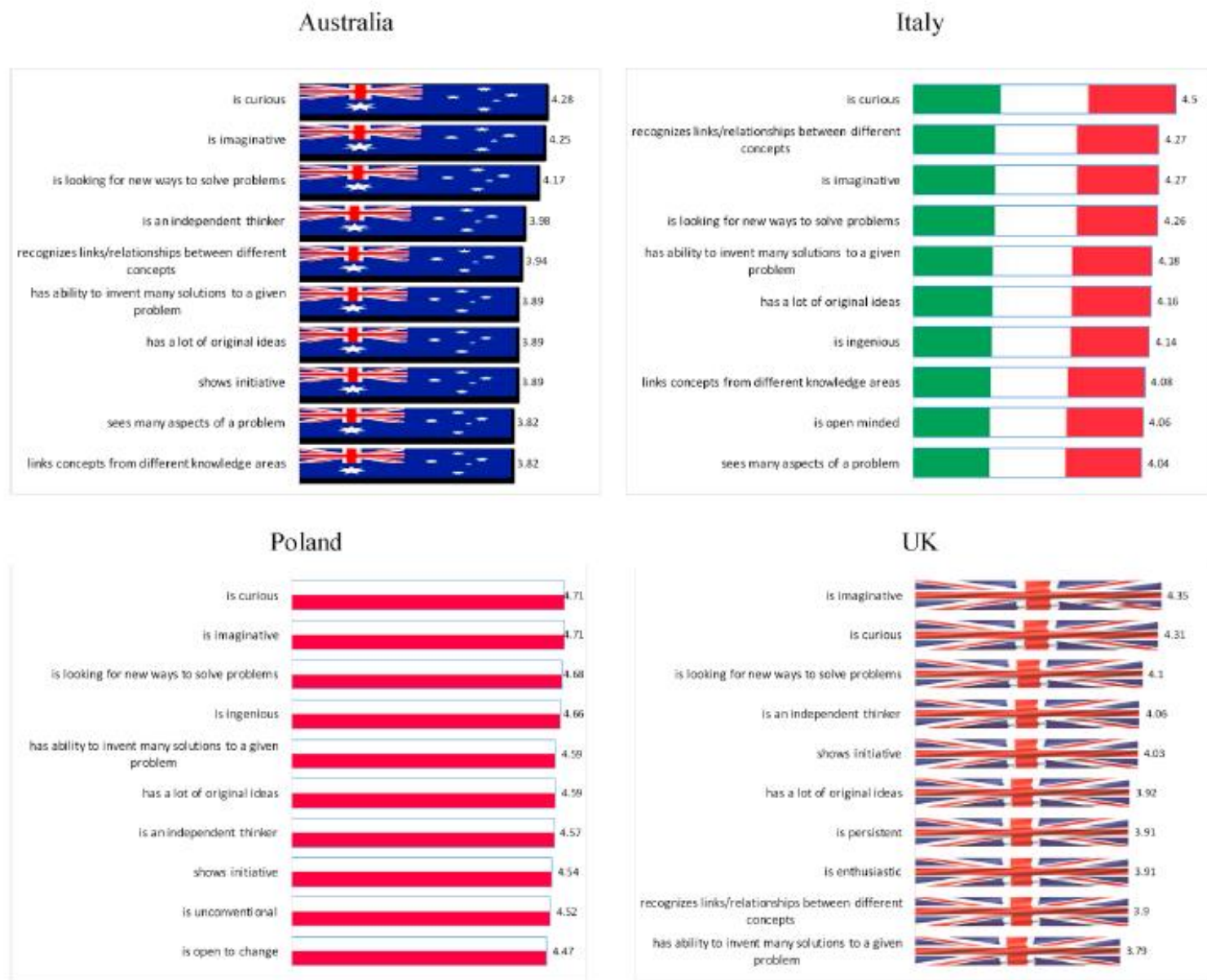


Fig. 1. Top ten characteristics of creative students according to teachers from 4 countries. *Note.* The range is 1–5, mean scores are presented.

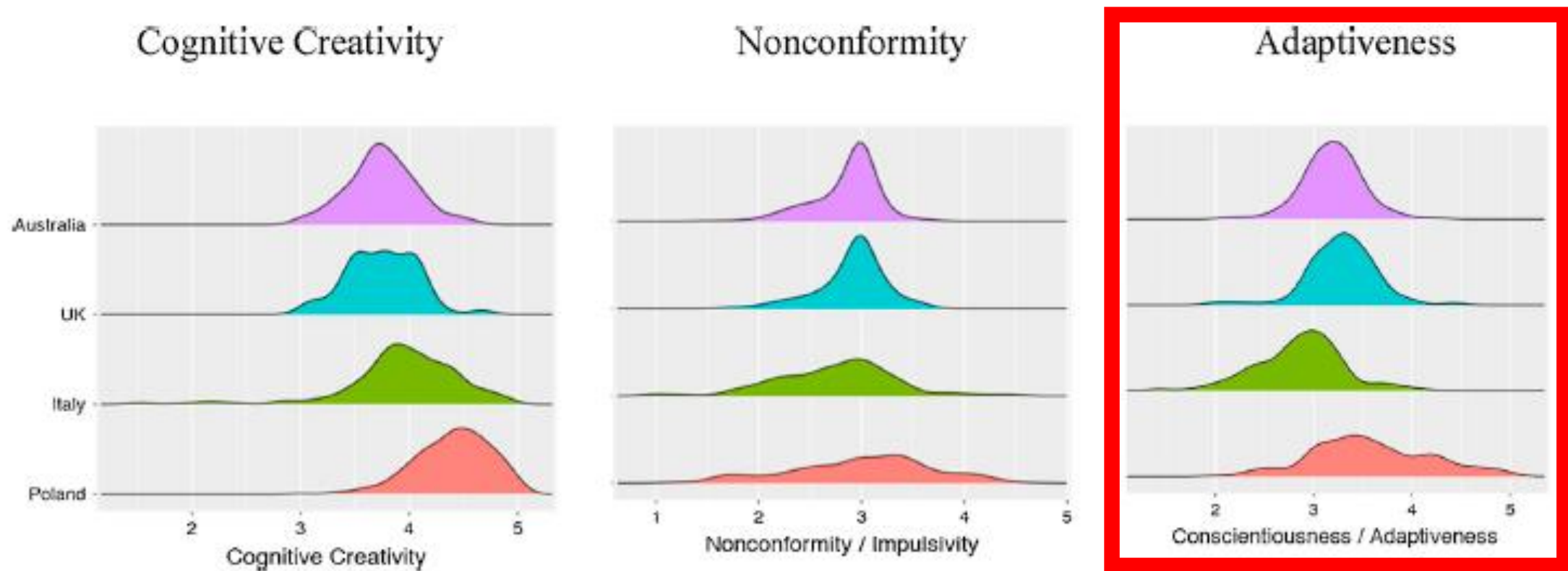


Fig. 5. Distributions of obtained factors of perceived characteristics of a creative student across countries.

質問項目を3要素（認知的創造性、衝動性、適応性）にまとめて国間で比較
適応性(adaptiveness) のは国別で重要性が異なる
国ごとの違いは文化での創造性要素の優先順位を反映？

日本も含む国際調査

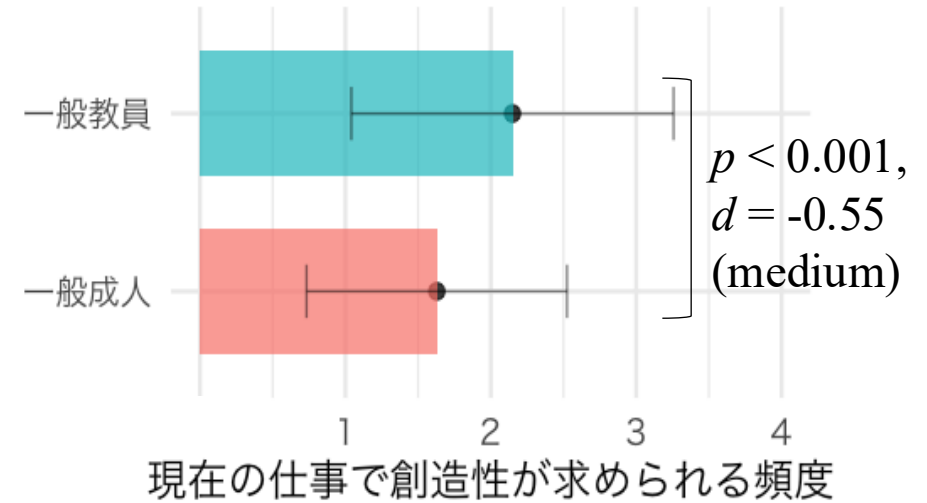
- 3か国（中国:n=_326,ドイツ:n=139,日本:n=50） 教員への調査(Zhou et al., 2013)
- 共通する概念：拡散的思考に依存する可塑的な能力であり、学業成績との関連性はほとんどない
- 国間の違い
 - 日本の教員は創造性の可塑性について最も低く評価、中国の教員は発散的思考について最も高く評価、ドイツの教員は創造性と学業成績との関連について最も低く評価

TABLE 4
The Highest-Rating Adjectives for Creative Students

Rank	China			Germany			Japan		
	Item	M	SD	Item	M	SD	Item	M	SD
1	Imaginative	4.74	0.65	Willing to try	4.71	0.50	Imaginative	4.55	0.54
2	Being a thinker	4.73	0.64	Imaginative	4.71	0.51	Willing to try	4.38	0.68
3	Willing to try	4.67	0.72	Resourceful	4.63	0.60	Observant	4.26	0.64
4	Observant	4.65	0.68	Original	4.61	0.64	Has wide interests	4.22	0.70
5	Flexible	4.64	0.74	Enthusiastic	4.59	0.55	Curious	4.21	0.72
6	Great execution	4.64	0.70	Shows initiative	4.55	0.63	Original	4.17	0.79
7	Original	4.63	0.75	Curious	4.47	0.67	Have own opinion	4.13	0.61
8	Divergent thinker	4.62	0.71	Like challenges	4.46	0.84	Flexible	4.13	0.82
9	Like challenge	4.62	0.77	Divergent thinker	4.45	0.72	Shows initiative	4.11	0.81
10	Curious	4.60	0.75	Has wide interests	4.43	0.83	Enthusiastic	4.09	0.83

日本人教師の創造性教育への認識

- 仕事で創造性が求められているか？
 - 教師は一般成人より創造性の必要性を感じている
 - 教師の中では小学校・中学・高校の順番に必要性を感じている
- 教師の創造的自己信念
 - 教師は一般成人よりも創造的自己効力感が高い
 - 教師は一般成人よりも創造性神話を信じない傾向
 - ただし、Big-C bias, art bias, fixed mindsetは他国よりも高い傾向



注：一般成人は働いている人のみ(n=1844)
要求されない—ほぼ毎日



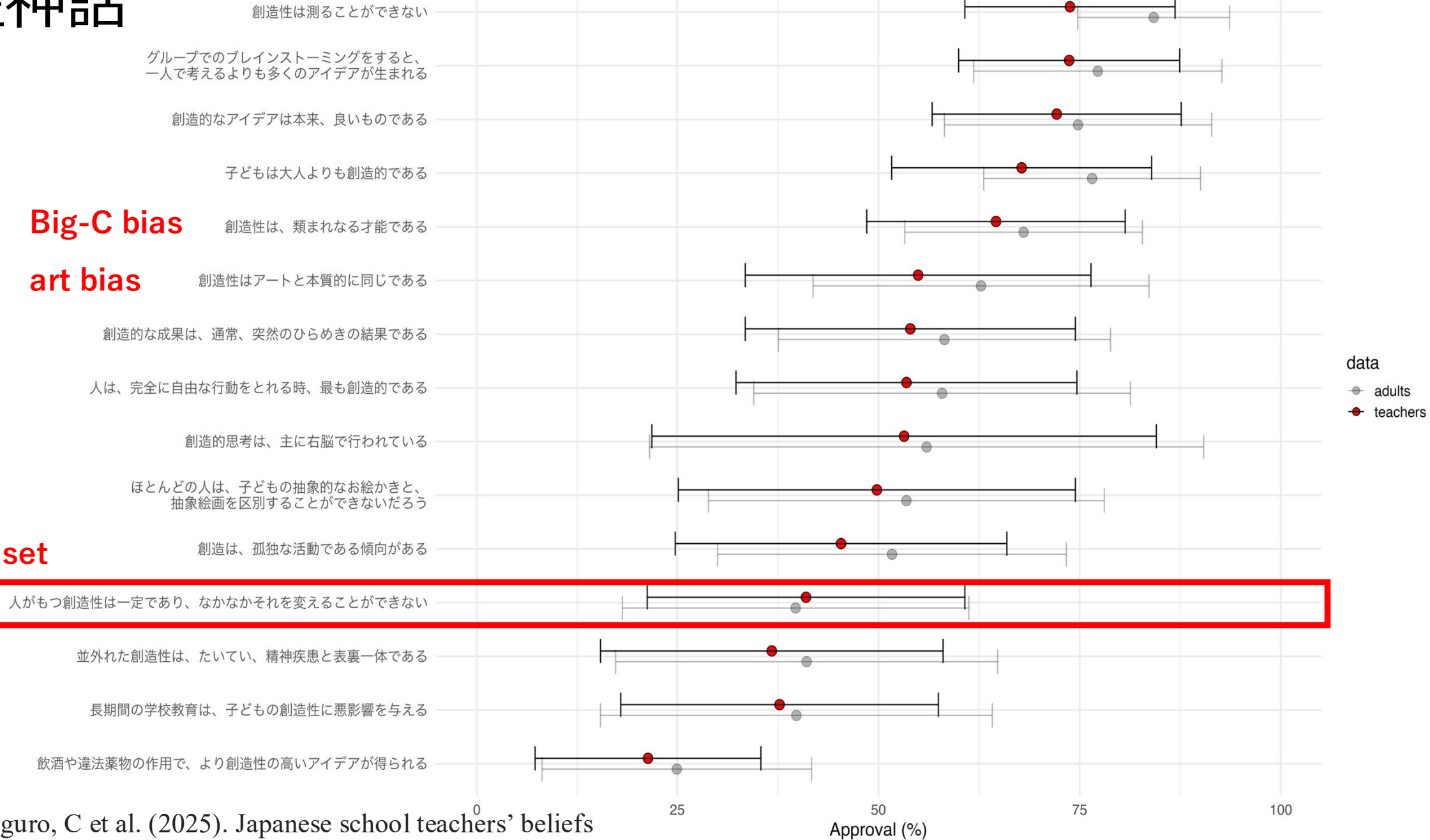
例：「自分の創造的な力に自信がある」

創造性神話

Big-C bias

art bias

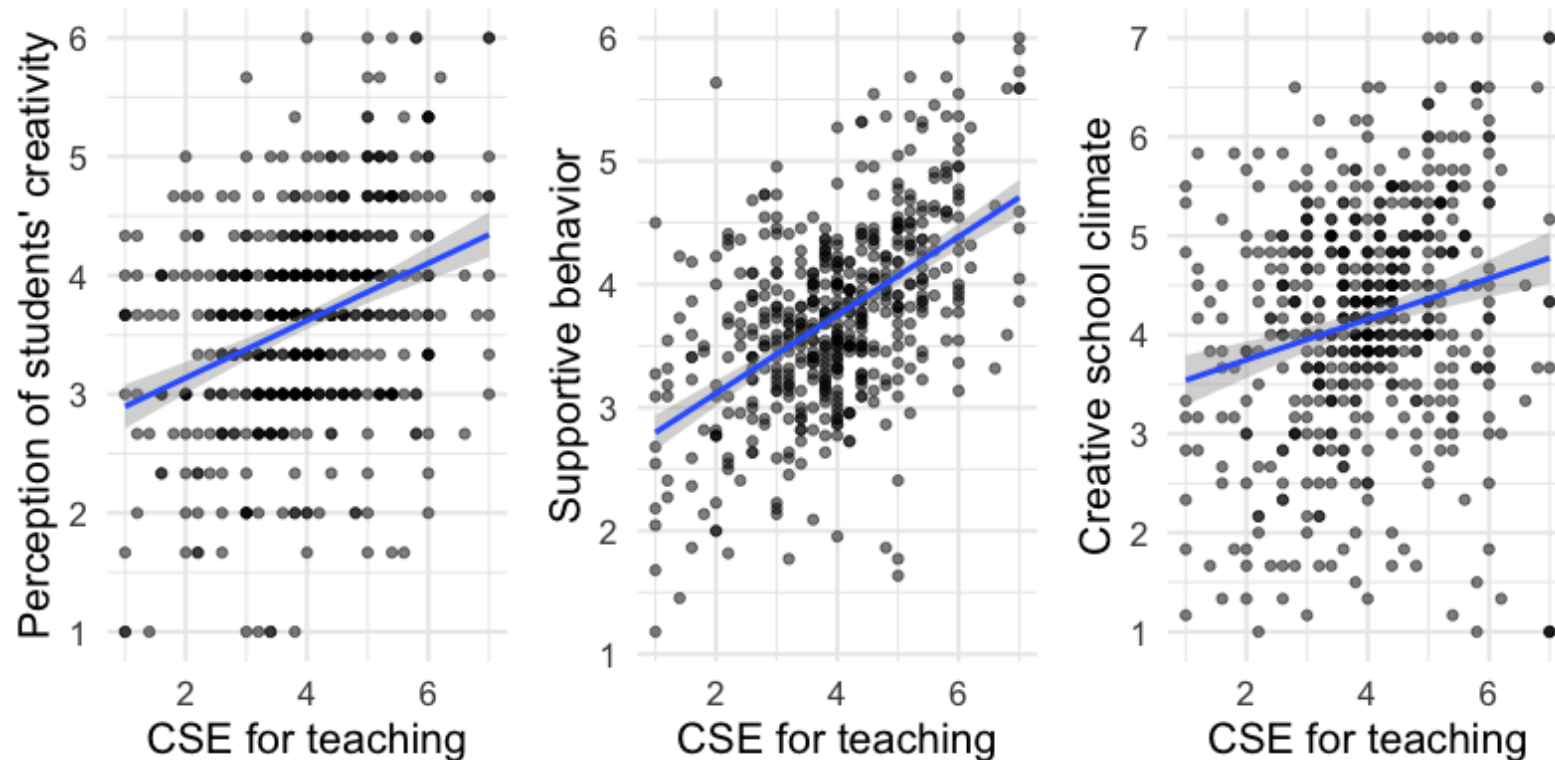
fixed mindset



教師の創造性教育のための自己効力感

- 創造的自己効力感(CSE)

- OECD-CERIでも介入でCSEが変化(Saroyan, 2023)
- 日本人教師調査でも教育へのCSEが高いほど生徒の創造性の理解や支援行動が多くなることが明らかに(Sawada et al., 2025)



教師の創造性への信念まとめ

- 教師の創造性への信念は創造性教育のために重要(Beghetto, 2019)
- ただし、創造性への信念には偏りがあるおそれも
 - そもそも創造性に関して明確な考えを持たない(Gralewski & Karwowski, 2018)
 - 創造性の情意的側面よりも、認知的側面を重視 (Karwowski et al., 2020)
 - 日本の教師はfixed mindsetが強い可能性(Zhou et al., 2013)
 - e.g., 「創造性は才能で決まっていて伸ばすことができない」
- 日本の教員への調査(Sawada et al., 2025)
 - 日本の一般成人はBig-C bias, art bias fixed mindsetが強い(Ishiguro et al., 2023)
 - 日本の教師は創造性への誤った信念が一般成人より低い
 - ただし、fixed mindsetだけは同等か少し強い

教師の信念は変わるのか？

創造性教育を通じた教師の変容

- OECD-CERIプロジェクトを参考に調査
- 対象教員
 - pre: 10名, post: 7名
 - 担当教科や地域、年齢など様々
 - 創造的な教育実践コンテストの参加者
- 調査方法
 - 2023年の8月～3月実施
 - アンケート
 - 創造的自己効力感
 - 創造性神話など
 - インタビュー
 - 創造性の定義「e.g., 創造性とは何か？」
 - 創造性の可鍛性「e.g., 創造性は伸ばせるか？」
 - 教育実践を行った中での気づき

時期	参加教員	研究データ取得
8月		授業デザイン 評価計画
9月	授業計画	アンケート (pre) インタビュー(pre)
10月	授業実践	
11月	授業実践	
12月	授業実践	
1月		
2月	コンテスト/ 発表	アンケート(post) インタビュー(post)
3月		

インタビュー：創造性の可鍛性

	pre	post
教員1	はい	はい
教員2	はい	—
教員3	はい	はい
教員4	はい	はい
教員5	はい	はい
教員6	はい	はい
教員7	どちらとも言えない	はい
教員8	どちらとも言えない・大人はいいえ	—
教員9	はい	はい
教員10	はい	はい
「はい」の回答数	8	7

- 創造性を伸ばせると思っているか？
 - 事前面接では10名中8名が「はい」、2名が曖昧な回答
 - 教員7 「生まれたときは持っていて、多分多くの子供たちが成長の過程で蓋をされてるだけなんだって思います。だから、蓋を開けるっていう表現。ただ大人になればなるほどその蓋はギュッてしまってるので、開けることが難しくなってるものだと思う」
 - 教員8 「ケースバイケースでイエスとノーが変わってくると思うんです。***例えば創造性っていうのを一つ人間の機能だとか能力とするのであれば、絶対音階とか相対音感っていうそういうものと同じようなジャンルで考えるんだったら、育むことはできないです。ある段階でもう決定してきちゃうので、育むというよりもそこまでに身に付けてこれたかどうかかなとは思ってます。/大人の場合は大人になると無理だろうなってのが僕の結論です。」
 - 事後は面接参加者全員が「はい」
- コンテストを通じて、創造性の認識は変わったか？

授業実践を通じた教師の変化

• 授業実践を通じた子どもの「みとり」の変化

- 創造性はpotentialと考えたことで、眼に見える成果だけでなく、その背後にある児童生徒の思いや考えを見取ろうとしたという発言
 - 「教材研究をすれば今回の研究を進めれば進めるほど、何か語弊がある言い方だと子供たちに優しくなるというか、いろんなことが受容とか許容できるようになりました。*** 何でそれやってんのってとりあえず聞くようになって、こういうふうに思ってたからやっただんですとかって言ってたそうかって、確かにねって言えることの回数がめちゃくちゃ増えましたね。（教員4）」
 - 「創造性とかって、むしろこの手立てが効いたから、子供がこうなったっていうよりも、何か創造、それを頭の中に入れとくと何か見えてくる感じがしてそれこそ、その中道じゃないんだけど、こうやったんだから、これが見えなきゃって言って見るんじゃないくて、何かこの子こんなことやってるみたいなの、これってどうしてだろうみたいにして何かインタビューしたりしたいなと思って（教員10）」
- →成果物ではなく、児童・生徒の考えを聞いて創造の過程を見取ろうとした

創造性についての教師の偏見

Originality Bias

創造性を独創性と同一視すること

Big-C Bias

重要なのは最も優れたレベルの創造性だけだ
と考えること

Product Bias

創造性には具体的な成果物が必要である
と考え、プロセスや潜在能力を見ない

創造性に関わる教育実践に取り組む中でproduct biasが変化する可能性

創造性教育を通じた教師の変容

- 教師はどのような創造性への信念や態度を持つのか？
 - 「創造性は伸ばせるか」という成長・固定マインドセットが特徴的
 - 子どもの創造性の見取り
 - potential, process, productのどこにフォーカスするか？
- 教育実践の中でそれらがどのように変容したのか？
 - 固定マインドセットは教育実践の中で緩和する可能性
 - 創造性に関わる実践に取り組む中で子どもの創造性のみとりが変わる
→成果物に現れない部分も注意するように

教師だけが変わればいいのか？

学校での創造性教育の課題

教室という環境

教室が特殊な環境を形成している
例：狭い部屋に大人数で長時間過ごす、全員が同じ内容を教えられるなど

動機づけのための環境

創造性の動機づけを阻害する環境も？
例：一番いい作品だけ飾る、他者と比較されるなど

教師の信念や態度

創造性についての信念、創造性教育の可能性についての認識

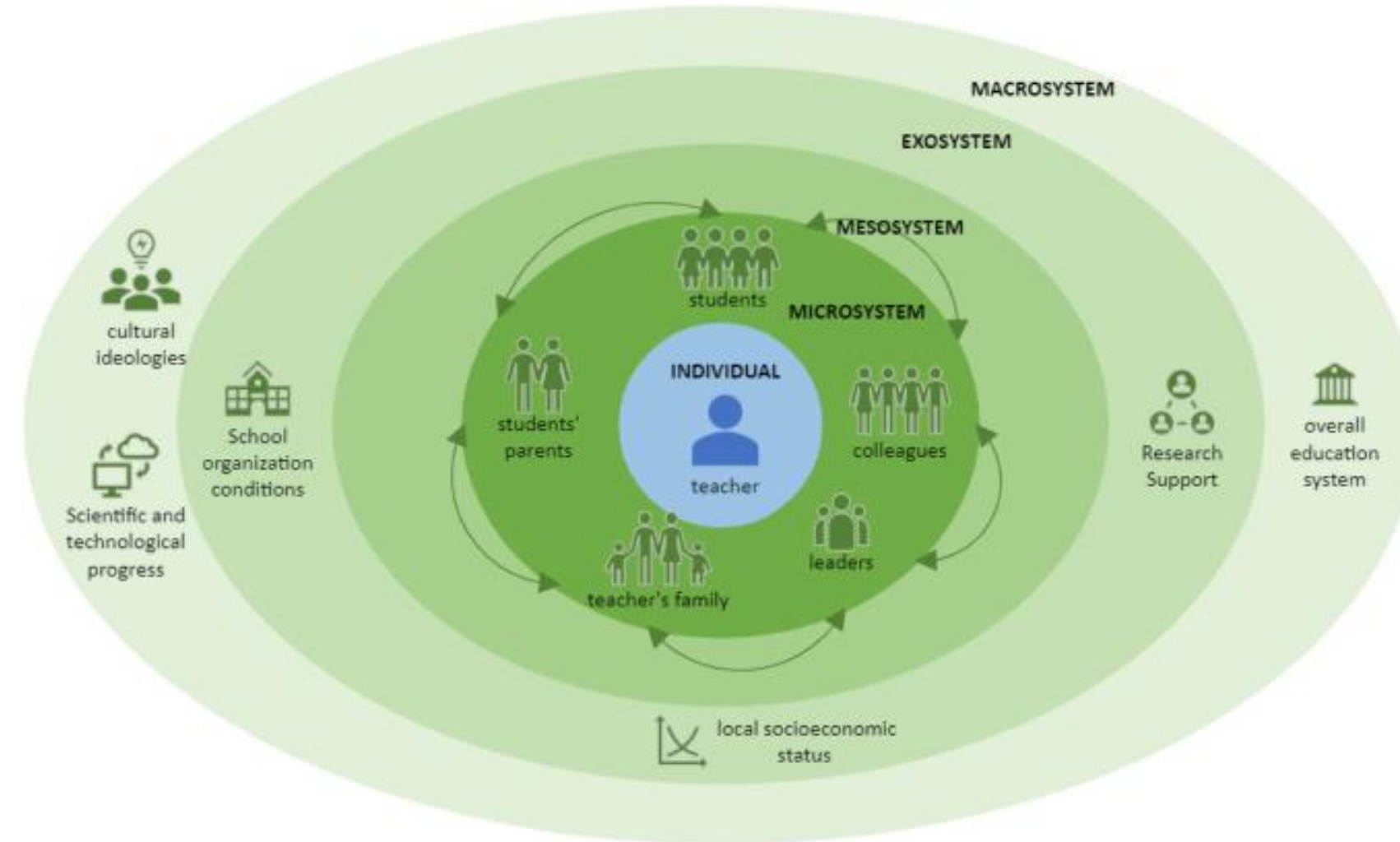
生徒の信念や態度

生徒自身の創造性への信念や態度

創造性教育ができるように学校教育をめぐる環境を変える必要も

創造性教育を取り巻く生態系

- 創造性教育に影響する社会環境の構造([Yang et al., 2025](#))



- **個人(individual)(=教師)**

教師の特性、経験、知識、スキル、能力

- **マイクロシステム**

生徒、保護者、同僚、学校の管理職、教師の家族など

→ここからの期待、関係者の特性やフィードバックが教師の目標や専門家アイデンティティ、行動に影響

- **メソシステム**

生徒と保護者、同僚やリーダー（組織のルールや雰囲気）、教師の家族や学校経営者との相互作用など

- **エクソシステム**

学校の場所や方針、コミュニティの研究支援、地域のSESなど

- **マクロシステム**

特定の文化（国家教育制度、文化社会的イデオロギー、経済・技術発展レベル）

創造性教育に影響する要因（身近な環境）

システム	テーマ	K12の実証研究の知見
個人	教師の人口統計学的特徴 教師の態度と信念 教師のスキルと行動	- 教師の指導経験や担当学年の影響はあるが、年齢など個人属性は大きな影響なし - 教師の性格、信念、自己効力感が創造的な指導に大きく影響（Bereczki & Kárpáti, 2018 ; Bullard & Bahar, 2023 ; Pazin et al., 2022 ; Thurlings et al., 2015 ; Zainal & Matore, 2019） - 教師のスキルや行動：創造性や創造性教育に関する知識や経験の不足は制約になるが、実践や学習で開発される
マイクロシステム	教師と生徒 教師と同僚 教師と学校 教師と教育 教師と家族	- 教師と生徒の関係性 - 生徒の多様性がチャンスではなく課題になる場合、マクロシステムのテスト、時間によるプレッシャーやカリキュラム負担と関連（学業成績とコンフリクト） - 生徒の創造的な自由と教室の統制のバランス(Cheng, 2010 Lin, 2012) - 同僚との関係性 - 感情的および実践的なサポートは、教師の自己効力感を直接高め、内発的動機を強化し、専門的アイデンティティを強化し、創造的な教育の発展を促進する可能性がある（Lacaste et al., 2024 ; Su et al., 2024）

創造性教育に影響する要因（身近な環境）

システム	テーマ	K12の実証研究の知見
メソシステム	学生への影響、職場の雰囲気	- メソシステムにおける影響要因の研究は比較的少ない - 教師が創造性教育を行うための安全な雰囲気を作り出す組織環境 - イノベーションを促進し、内部コミュニケーションを奨励し、知識共有と専門家の交流を重視し、新しい教育を試すための寛容さと安心感を与える（Horng et al., 2005 ; Nguyen et al., 2022） - 保護者の価値観 - 教師の創造的な指導に与える影響（日本: 一色・藤, 2022） →特にアジア文脈では親が学業成績を優先することが多いため強調される(Cheng, 2010; Hong & Kang, 2010)

創造性教育に影響する要因（遠い環境）

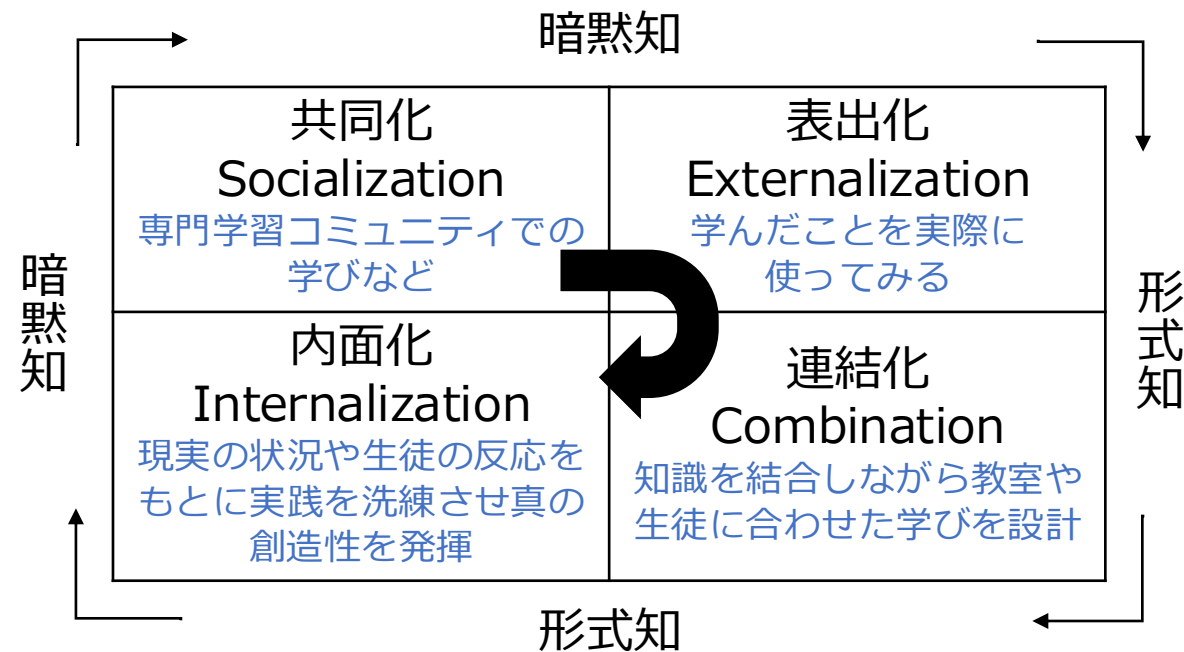
システム	テーマ	K12の実証研究の知見
エクソシステム	学校環境、研究支援、地域における地位	- 研究プロジェクトをもつことの役割 - 教師が同僚や専門家と交流する機会へ - 創造的な教育に関する信念、知識、スキルを豊かにする不可欠なリソースと情報提供の場へ
マクロシステム	教育環境、社会環境、外部環境	- 政策における標準化テスト重視は創造性教育と緊張関係に (Sternberg, 2015) - アジアでは試験や説明責任の文化が圧力となって、創造性を遠ざけてしまう - 英国でもOfsted(教育局) の検査で学校が創造性を優先することが困難に (Davies et al., 2018)

エクソシステム：学校環境・研究支援

- 教師を取り巻く環境・支援によって創造性を発揮できるかは異なる
 - 学校の創造的な雰囲気 (Liu & Wang, 2019)、余暇時間 (Borodina et al., 2019)、財政的支援、テクノロジーの使用なども教師の創造性にプラス
 - 専門家同士の交流の重要性
 - 教師が自分の授業を研究する→共同研究プロジェクトを作る
 - 教師によるアクションリサーチプロジェクト([Jonsdottir, 2017](#))
 - Teacher-driven research community ([Ross et al., 2012](#))
 - 研究者と教師が協働したアクションリサーチ
 - 教師同士が専門学習共同体で対話する([Carpenter, 2017](#))
 - 教師が主導する研修・学習ネットワーク(Teacher-led network)

教師が新しい指導法を取り入れるには？

- スロベニアのデジタル教育に関する研修の事例([Skrbinjek et al., 2024](#))
 - 学校や外部からトップダウンに知識・方法論を取り入れるだけでは失敗しやすい→教師が内部から学校を改革できるように
 - 単に他者の創造的指導法を真似るのではなく、コミュニティの中で得た学びを使ってみたり、自分の教室・生徒に合わせた学びを設計・実践して試行錯誤を重ねる(SECIモデル: 野中, 1996)
 - 教員が継続的に専門性を磨くための学びの場も重要



SECIモデル: 野中, 1996

マクロシステム：教育環境、社会環境、外部環境

創造性は文化・教育環境によって異なる形で発現する

- 多くの研究は西洋中心（WEIRDサンプル）
 - 西洋(Western)、教育を受けた(Educated)、工業化された(Industrialized)、裕福な(Rich)、民主的な(Democratic)社会の被験者群
- 創造性の文化差(Niu,2019)
 - 西洋：創造性を一般的スキルと捉えて、個人の創造性にフォーカス
 - 東洋：創造性を領域固有にとらえて、社会的・協働的創造性にフォーカス
 - 創造性は西洋＞東洋といわれてきたが、教育やそこで力を入れる領域にもよる

学校外との経験との結びつき

- 正式な学校教育を受けていない子どもでも、非常に創造的かつ優れた成績を収める可能性
 - ボリビアのホームレスの子どものうち、学校への出席が少ないと報告した子どもと、家庭に住み学校への出席が多いと報告した子ども（社会経済的地位は一致）の間に、拡散的思考能力を比較→ 学校教育の少ないホームレスの子どもは、学校教育に多く触れてきた子どもよりも、心理測定による拡散的思考の流暢性と柔軟性のスコアが高かった（Dahlman et al., [2013](#)）
 - 学校が頻繁に休校となり、授業が通常1日に1～2時間しか行われないコンゴのバヤカ族の採集民とボンドンゴ族の漁農民の4～12歳の子どもたちは、透明なチューブの中にある手の届かないものを取り出すためにパイプクリーナーをフックに作り変えるという実験的なイノベーション課題で、（西洋の基準と比較して）成績が悪かった。しかし、実験の前に子どもたちはパイプクリーナーを与えられ、実験とは関係のない状況でパイプクリーナーを使っておもちゃやアクセサリー、サスペンダーを作るなど、驚くべき創造性を発揮した（Lew-Levy et al., [2021](#)）
 - 創造性は学校だけで育つわけではなく、学校、文化、社会、日常経験でも育まれる