



お茶の水女子大学附属高等学校

第26回 公開教育研究会 講演

新学習指導要領で培うコンピテンシー

岸 学

NGE



東京学芸大学 名誉教授
元 副学長・次世代教育研究推進機構Project Leader
manabu@u-gakugei.ac.jp
<https://kishilab.sakura.ne.jp/wb/>



- ① 考え方の背景と概念は？
- ② コンピテンシーの要素は？
- ③ 授業で育成できるのか？
- ④ 教科活動でのコンピテンシーの特徴は？
- ⑤ 育成の手立ては？
- ⑥ 自己評価の結果からわかったことは？
- ⑦ 育成の考え方とプロセスを提言する

学習指導要領とコンピテンシーの考え方の流れ

背景・
概念 1/4

1998年 学習指導要領

生きる力の育成、ゆとり教育
「総合的な学習の時間」の新設

2008年 学習指導要領

基礎的・基本的な知識・技能の習得
授業時間数増、小学校外国語導入

2018年 学習指導要領

資質・能力の育成
探究の充実
思考力・判断力・表現力

2007年全国学力調査

- ・国語・算数(数学)
- ・小6と中3
- ・PISAの問題を基盤

2022年
全国学力調査
継続中

1998 2000 2003 2007 2015 2016 2018 2022

2000年PISA (3年ごと)
・読解力、数学リテラシー、
科学リテラシー

2011年PIAAC (第1回)
・読解力、数的思考力、ITを
活用した問題解決能力

2021年PISA (継続中)
2022年PIAAC (第2回)

OECD キー・コンピテンシー
の概念検討
(DeSeCo)

2003年に最終報告書

©Manabu Kishi

2015

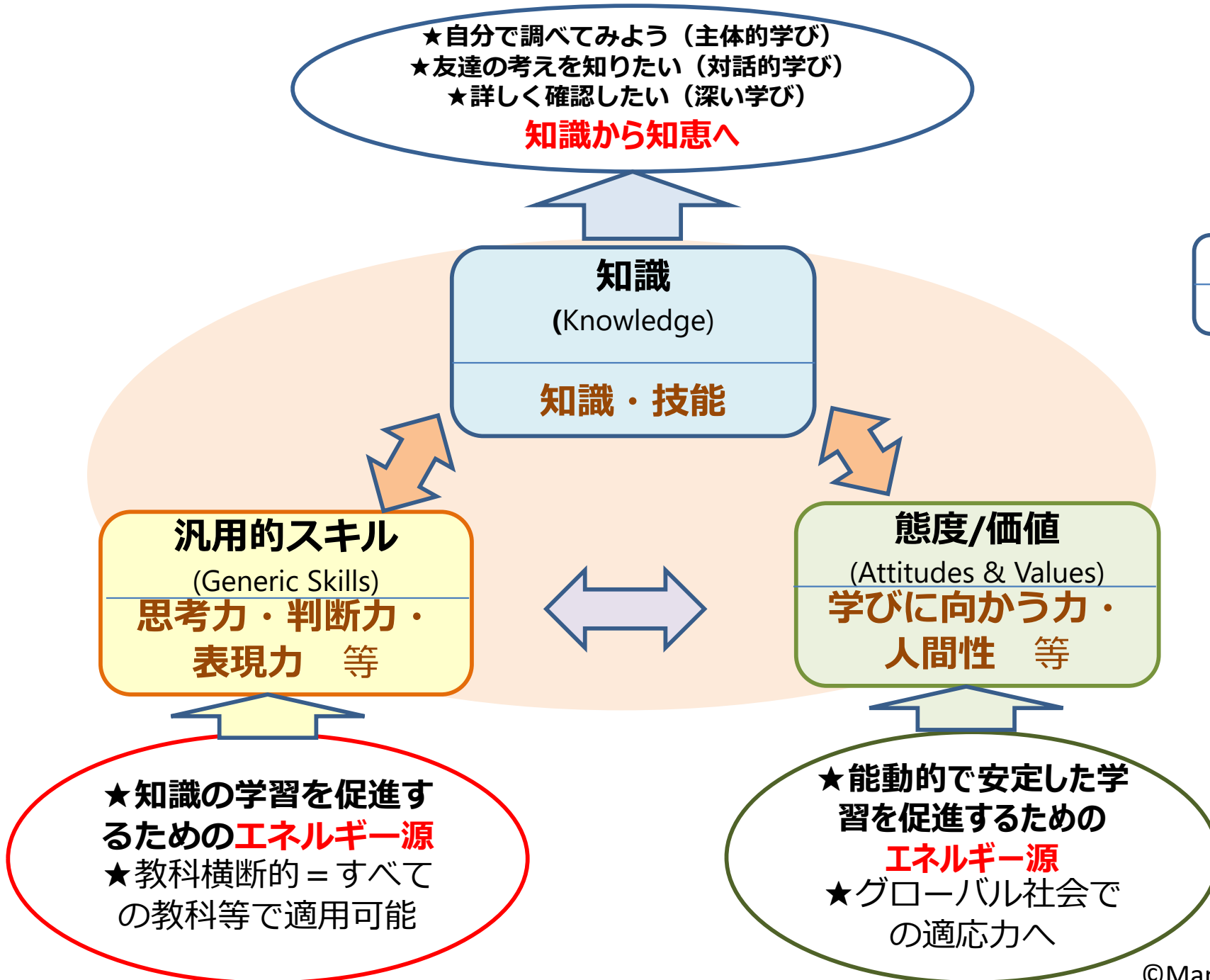
OECD
Education
2030
Phase I
知識・スキル・態度/
価値

2019

OECD
Education
2030
Phase II
カリキュラム開発・
評価法

コンピテンシー（資質・能力）を構成する 知識・汎用的スキル・態度/価値の機能と関係

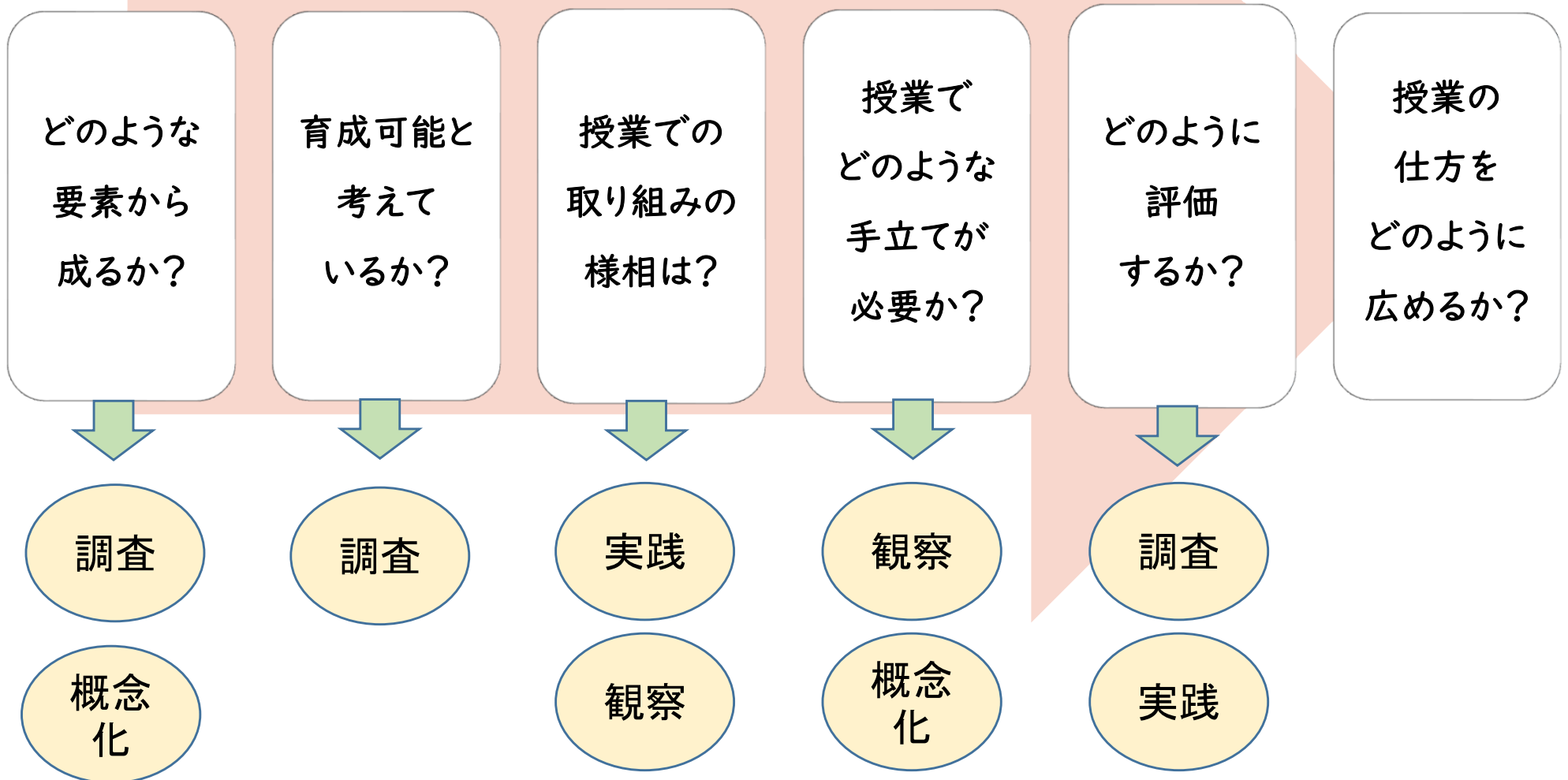
背景・
概念 3/4



OECD
MEXT

コンピテンシーの育成可能性の検討

東京学芸大学次世代教育研究推進機構(NGE)の取組



要素はどのようなものか？

*教科教育・教科専門教員への調査結果をもとにカテゴリー分類とその命名

汎用的スキル (7つ)

- 批判的思考力
- 問題解決力
- 協働する力
- 伝える力
- 先を見通す力
- 感性・表現・創造の力
- メタ認知力

態度・価値 (8つ)

- 愛する心
- 他者に対する受容・共感・敬意
- 協力しあう心
- より良い社会への意識
- 好奇心・探究心
- 正しくあろうとする心
- 困難を乗り越える力
- 向上心

コンピテンシー要素の内容比較

要素
は？ 2/3

NGE (2016)

汎用的スキル (7つ)	態度・価値 (8つ)
<ul style="list-style-type: none"> 批判的思考力 問題解決力 協働する力 伝える力 先を見通す力 感性・表現・創造の力 メタ認知力 	<ul style="list-style-type: none"> 愛する心 他者に対する受容・共感・敬意 協力しあう心 より良い社会への意識 好奇心・探究心 正しくあろうとする心 困難を乗り越える力 向上心

学びの変革アクションプラン (広島県教育委員会) (2014)

知 識	知識・情報
ス キ ル	課題発見・解決力, 企画力・創造力 知識・情報活用能力, 論理的・建設的批判能力 思考力・判断力・表現力, 実行力, 交渉力 語学力・コミュニケーション能力
意欲・態度	協調性・柔軟性, リーダーシップ, 責任感 主体性・積極性, チャレンジ精神 回復力・耐える力, 多様性に対する適応力
価値観 ・ 倫理観	自己理解・自らへの自信, 異文化理解・共感性 日本人としてのアイデンティティー, 公共心 グローバル社会を生き抜く高い志・使命感 人としての思いやり, 優しさ, 感性

OECD (2018)

Table 1. List of constructs

No	Constructs
1	Adaptability/ Flexibility/ Adjustment/ Agility
2	Collaboration
3	Compassion
4	Conflict resolution
5	Creativity/ Creative thinking/ Inventive thinking
6	Critical thinking skills
7	Curiosity
8	Empathy
9	Equality/ Equity
10	Global mind-set
11	Goal orientation and completion (e.g. grit, persistence)
12	Gratitude
13	Growth mind-set
14	Hope
15	Identity/ Spiritual identity
16	Integrity
17	Justice
18	Manual Skills for Information and Communication Technology (re
19	Manual skills related to the Arts and Craft, Music, Physical Educa
20	Meta-learning skills (including learning to learn skills)
21	Mindfulness
22	Motivation
23	Open mind-set (to others, new ideas, new experiences)
24	Perspective taking and cognitive flexibility
25	Pro-activeness
26	Problem solving skills
27	Purpose
28	Reflective thinking/ evaluating/ monitoring
29	Resilience/stress resistance
30	Respect (for self, others including cultural diversity, and the environ
31	Responsibility (including locus of control)
32	Risk management
33	Self-awareness/self-regulation/self-control
34	Self-efficacy/positive self-orientation
35	Sense of belonging
36	Trust (in self, others, institutions)

白井俊(2020)のp.144
に日本語訳あり

先生からの提示・ガイド・サポート **探究活動**

教科等学習によるコンピテンシー育成

教科等学習

- 教科等の
 - ・知識
 - ・技能
 - ・体験
- 基礎的・基本的・構造化・規範的



- ・使える知識
- ・長持ちする知識
- ・創る知識

児童生徒の活動

- ・自分で調べてみよう (主体的学び)
- ・他人の考えを知りたい (対話的学び)
- ・もっと詳しく知りたい (深い学び)

汎用的スキル

- 批判的思考力
課題解決力
- 協働する力
コミュニケーション力
- メタ認知力
創造力
先を見通す力

知識を深めるためのエネルギー源

探究学習

- 課題発見からスタート
- ・何が必要な知識・技能・体験なのか?から探る
- ・ガイドとサポートは次第に期待薄

エージェンシー

- ・主体的に考え、責任ある行動をとり、社会変革を起こす力
- ・探究で養った力で、社会での活動を行う

態度・価値 能動的で安定した学習を進めるためのエネルギー源

- ★コンピテンシーの育成を意図した学習 指導案を作成
- ★小中学校の全教科で共通のformat
- ★コンピテンシー要素の指導目標明記
- ★指導上の「手立ての工夫」を明示

単元の中に含まれている、**批判的思考力・協働する力・より良い社会への意識**、の側面を解説

①汎用的スキル(記載例)

……他の見方や考え方はないかと多様な視点から考えたりする**批判的思考力**
……安全な環境づくりや適切な判断の下に行動し、簡単なけがの手当をする**協働する力**

②態度・価値(記載例)

・「今自分がまわり(社会)のためにできることはないか」という意識につながる**より良い社会へ参画の意識**

学習指導案(項目のみ) 保健体育科 保健分野

授業者: ●●●●

1. 基本情報
 - ・日時 ・場所 ・学年: 第5 学年 36 名
2. 単元名
 - 「けがの防止」～君にもできる, やってみよう! つなぐ命～(保健)
3. 単元について
 - 3.1 単元の特性
 - (1)教科からみた特性
 - (2)汎用的スキルや態度・価値の育成の観点からみた特性
 - 3.2 単元の目標
 - (1)単元の目標
 - (2)新しい教育モデルとして重点的に育成すべき内容
 - ①汎用的スキル
 - ②態度・価値
 - 3.3 児童の実態
 - 3.4 教材観
 - 3.5 指導上の工夫
 - 視点1: 課題解決に取り組むことができる手立て
 - 視点2: 思考力・判断力等を高める手立て
 - 視点3: 仲間と協力して行動する意識を高める手立て
 - 3.6 単元の評価計画(評価規準・評価方法)
 - 3.7 単元の指導計画(全5 時間)
4. 本時について
 - 4.1 本時の目標
 - 4.2 評価規準
 - 4.3 前時までの学習者
 - 4.4 本時の学習活動と教材
 - 4.5 準備物
 - 4.6 本時(5/5 時)の学習指導過程
 - 4.7 板書計画
 - 4.8 教室内配置図(オープンスペース)

コンピテンシーは教科横断による育成が必須 (例:好奇心・探究心)

授業と
育成 6/6

育成される
好奇心・
探究心

よかったことを実感し、それを活用しようとする態度 **他にも試してみたい)**

自分の知らない感覚を実感し、より広げていこうとする態度 **他にも試してみたい)**

人々の思いに共感し、問題を解決しようとする態度 **新たな問題を解決したい)**

他のグループの様子を見て見通しを再考し、あらためて発想・構想してアイデアを膨らませる態度 **新しい考えを試したい)**

日常生活と学習内容とを関連付ける態度 **新しい考えを試したい)**

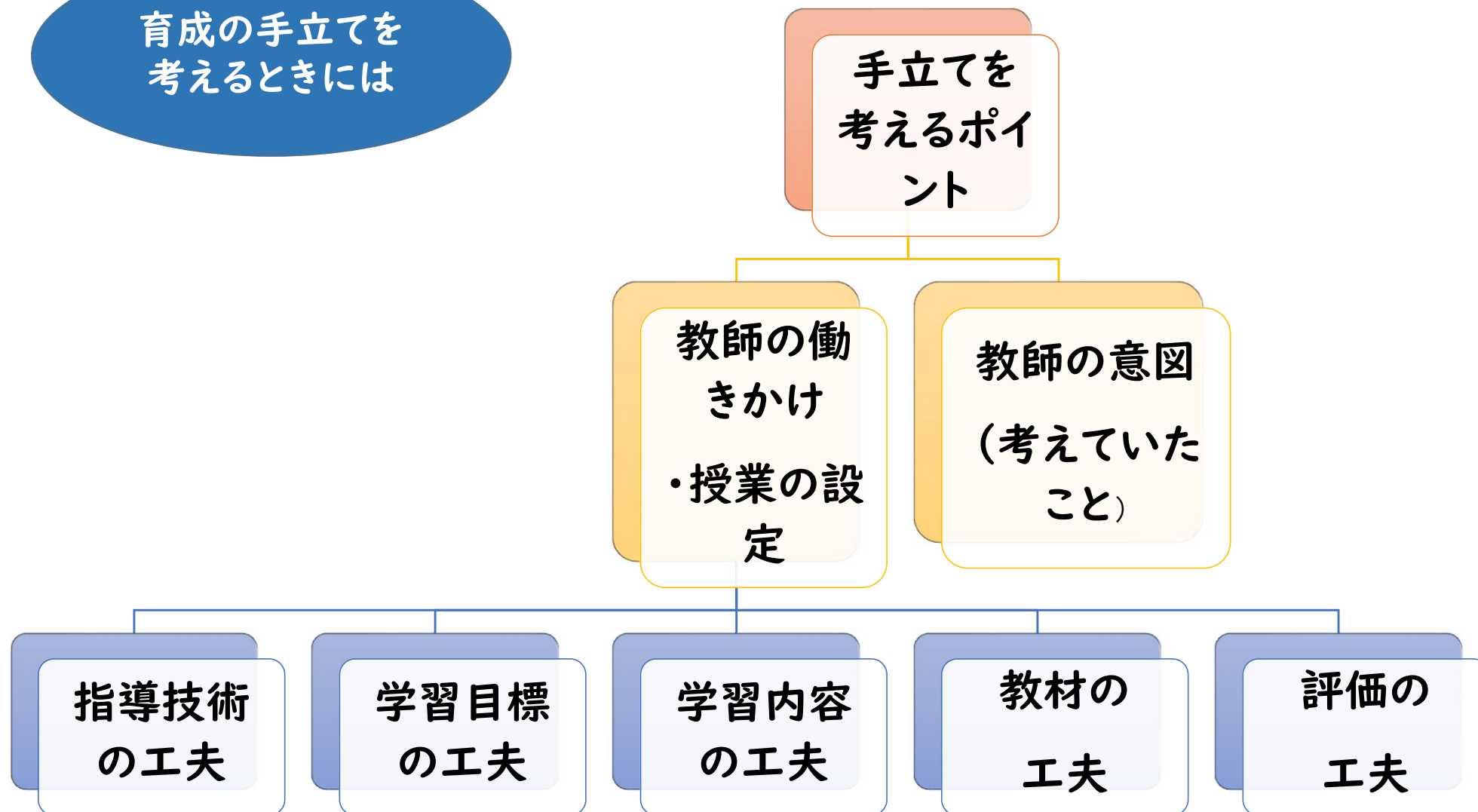


教科等	国語	体育	社会	図画工作	理科
単元名	5年生 上田真也教諭 動物園は必要か	5年生 松井直樹教諭 とびぼこ運動	3年生 小倉勝登教諭 「みんなが楽しむ地域の祭り」	4年生 栗原正治教諭 自分いろいろがみでお話をつくらう	5年生 草野健教諭 「ものの溶け方」
Active Learningのタイプ	実技・技能、対話	実技・技能、対話	調査、対話	実技・技能、対話	実験、対話
資質・能力の相互作用	批判的思考力 → 好奇心・探究心	他者に対する受容・共感・尊敬 → 好奇心・探究心	より良い社会への意識 → 好奇心・探究心	感性・表現・創造の力、困難を乗り越える力 → 好奇心・探究心	問題解決力 → 好奇心・探究心
教師の手立て	・話し合っよよかったことを実感させる指導の積み重ね ・相手の立場から考えて聞かせる	・課題別のグループ学習 ・当事者性をもった課題解決 ・よりよい動きの探究	・当事者からのメールの提示 ・身近な地域生活からの教材選択 ・人々への共感	・教師による「見通し」の示唆・支援 ・創造方法を伝える ・他のグループの様子を見て参考にするように誘う。	・日常生活と結びつける発問 ・知識や経験から考えさせる

手立てを考えたときの手ごかりは？

手立て
1/5

育成の手立てを
考えるときには



理 体

試行錯誤が可能な場の設定

- 本当かな。もう一度試してみよう。
- あてはまらない選択肢を外そう

社 理 美 体

解決したい、よりよくしたいという場の設定

- 勝つため、解決するためにいろいろな考えよう
- 独自のアイデアを出すためにいろいろ考えよう

国 社 美 体 家

他者との学び合いの設定

- 他の考え方や意見はないか
- 本当に大切なものは何か

社 美

多様な立場から考える必要のあるテーマの設定

- 本当にそうか
- 他に考えなくてはいけないことはないか
- 新しい視点はないか

体

可視化ツールの用意

- 自分が思ったのと実際が違う

批判的思考力の育成

- 違う視点から考える
- 本当かどうか考える
- 新しい視点を設定する

汎用的スキル

概念・下位概念・下位²概念

評価の
取組 2/2

汎用的スキル

批判的思考力	正しさの評価 他の見方・考え方 根拠を持った考え
問題解決力	課題解決 アイデアや工夫 道筋の計画
協働する力	異論の調整 自分の能力発揮 助け合い
伝える力	わかりやすさ 整理した表現 双方向コミュニケーション
先を見通す力	経験 予測 失敗の予測と適切な判断
感性・表現・ 創造の力	感性 表現 創造
メタ認知力	モニタリング 遂行 ふりかえり

態度価値

他者に対する受 容・共感・敬意	多様な考え受け入れ 共感 敬意
協力しあう心	協力・関わり 責任感 集団の方向づけ
好奇心・探究心	興味・関心 知らないことの追求 合理的な答え
困難を乗り越える 力	粘り強く取り組む 大変なことへの取り組み 再挑戦の態度
向上心	より高いものをめざす よい生き方をめざす 目標への努力
正しくあろうとする 心	ルールを守る 自制心 公平さ・公正さ
より良い社会への 意識	良いものにする意識 社会との積極的な関わり 必要なことを実践 ²⁵

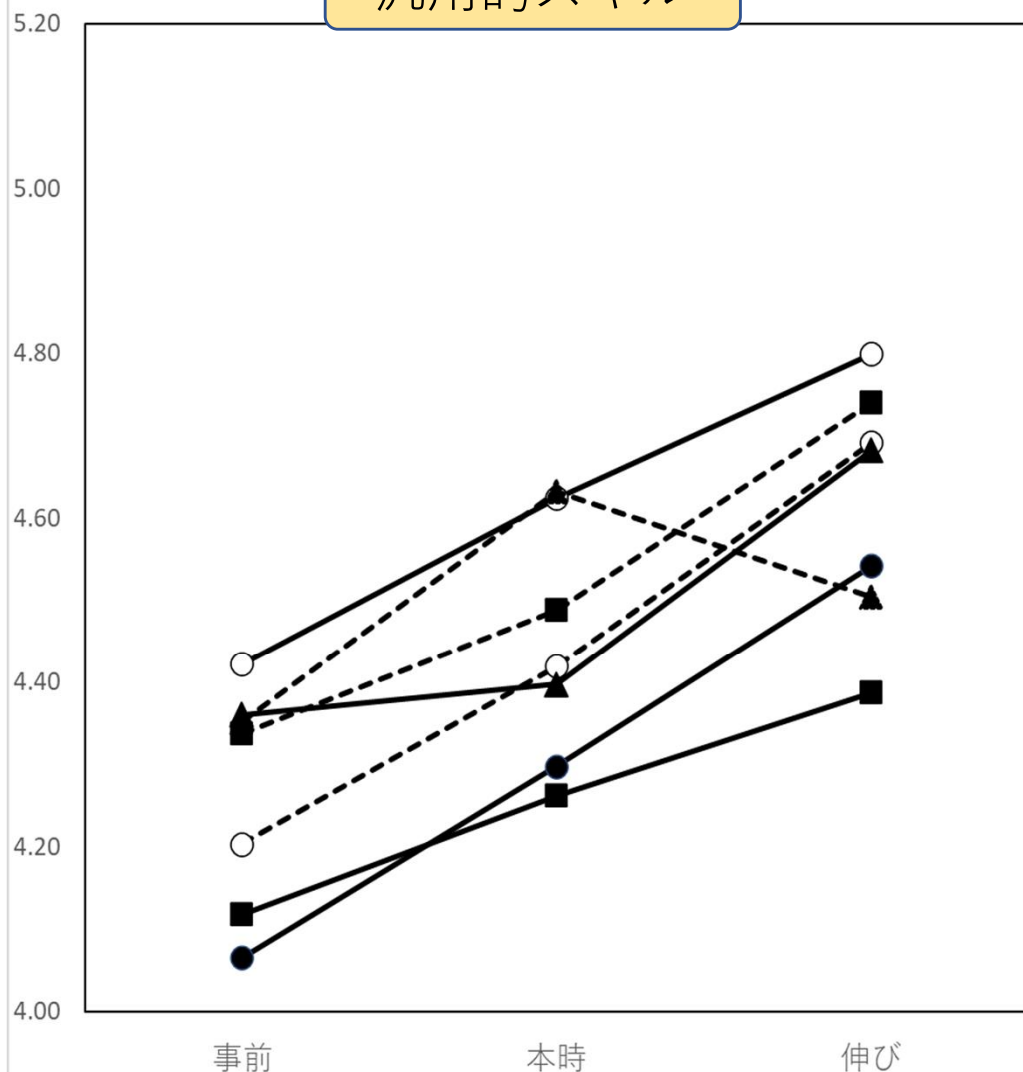
コンピテンシー(資質・能力)要素の自己評価尺度

自己
評価 1/7

目的	コンピテンシーの程度や様相を見童生徒の自己評価によって明らかにする 教員や仲間からの評価情報と相互補完しながら見童生徒像を描く
作成者	関口貴裕・宮澤芳光(2016). プロジェクト平成27年度研究活動報告書 15-25 関口貴裕(2018). 東京学芸大学紀要 総合教育科学系, 69, 179-189.
対象	生徒用 と 児童用 汎用的スキルと態度・価値の構成要素は同じ 表現の易しさを変えている
下位尺度	汎用的スキル ⇒ 7要素 生徒用・児童用とも 21項目 態度・価値 ⇒ 7要素 (除「愛する心」) 生徒用16項目 児童用21項目
回答方法	6件法 「非常にあてはまる ~ 非常にあてはまらない」 生徒用・児童用とも共通
信頼性	α 係数 : 汎用的スキル⇒ 0.872 態度・価値⇒ 0.892 (生徒用)
妥当性	因子的妥当性を確認
項目例	批判的思考力: 授業や話し合いの中で、自分の考えとその理由を説明することができる。 向上心: 授業や活動をとおして、自分のやりたい目標に少しでも近づこうと思う。
評価への活用	さらなる下位概念で観点を具体化: 批判的思考力⇒ 正しさの評価・他の見方・根拠を持った考え 観察・見童生徒への面接・ビデオ分析らの情報を統合

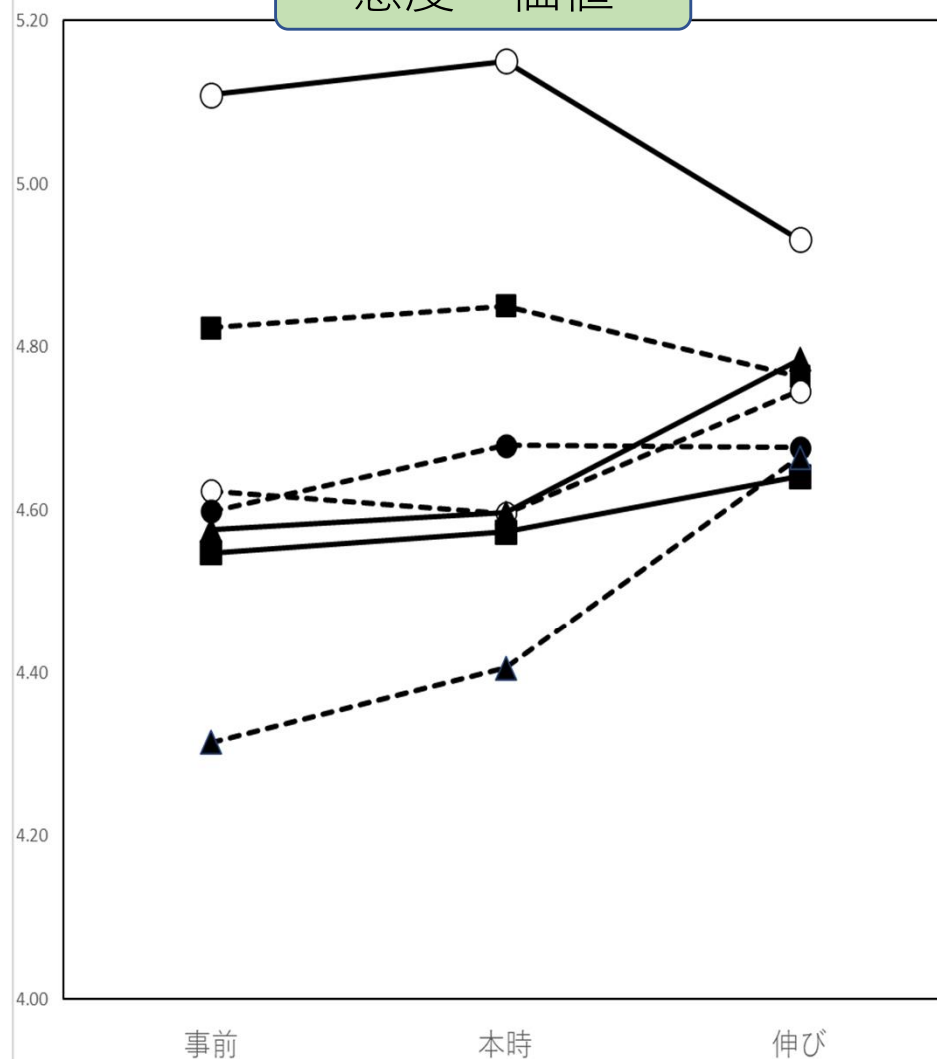
単元前後での自己評価の変化(全教科)(中学生)

汎用的スキル



- 批判的思考力
- 協働する力
- 先を見通す力
- メタ認知力
- ▲- 問題解決力
- 伝える力
- ▲- 感性・表現・創造の力

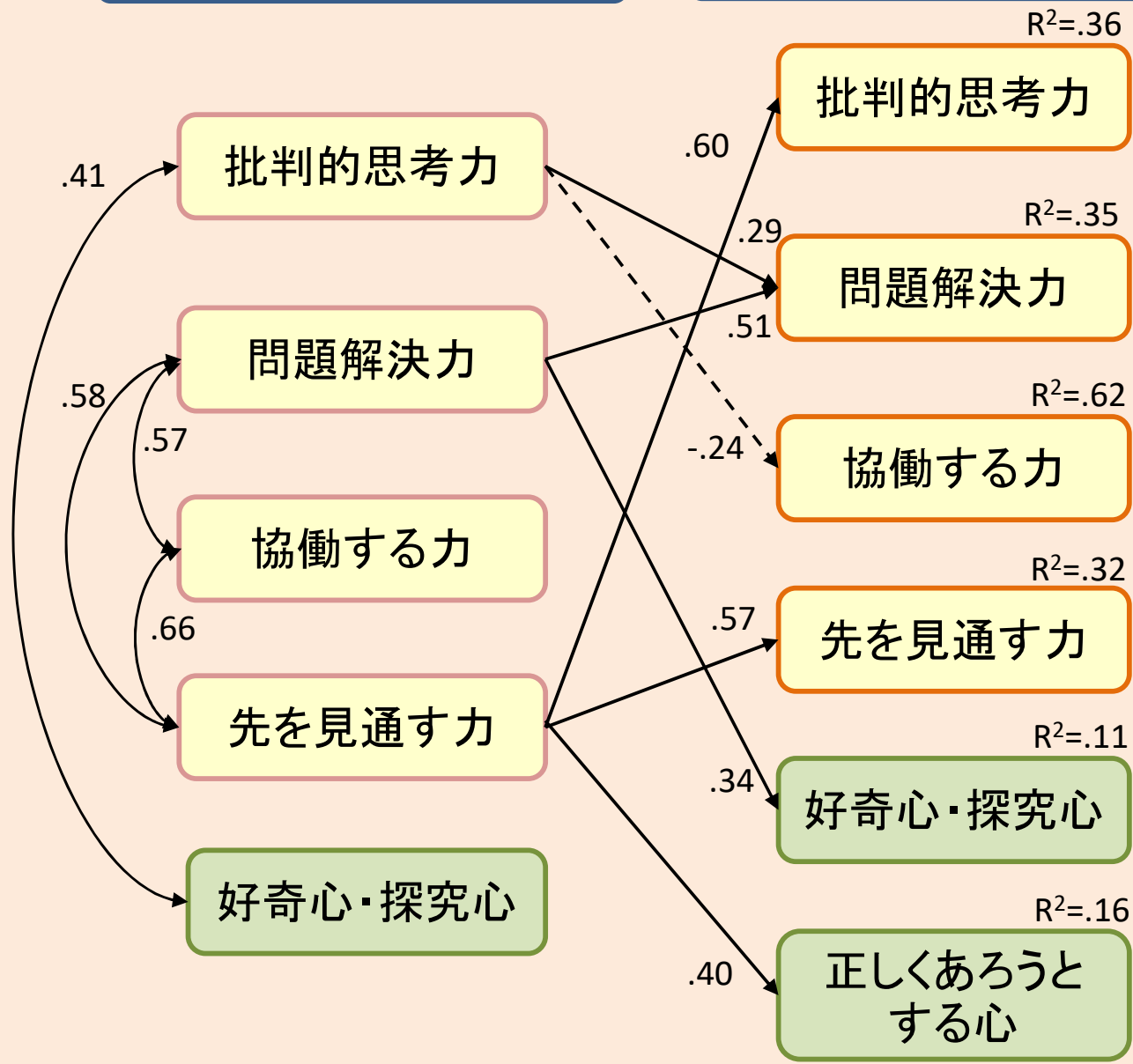
態度・価値



- 他者に対する受容・共感・敬意
- ▲- 好奇心・探究心
- 向上心
- ▲- より良い社会への意識
- 協力しあう心
- 困難を乗り越える力
- 正しくあろうとする心

活動評価（単元中）

伸び評価（終了後）



* 中学校1年理科
 * 左側が単元中の活動評価、右側が終了後の伸び評価
 * 矢印は関係が強いつながらり

★ 矢印は同じ要素同士だけではない
 ★ 批判的思考力、問題解決力、先を見通す力から複数の矢印が出ている
 ★ 単元途中の評価が単元の終わりに様々な影響をしている
 ★ 汎用的スキルから態度・価値への影響も見られる

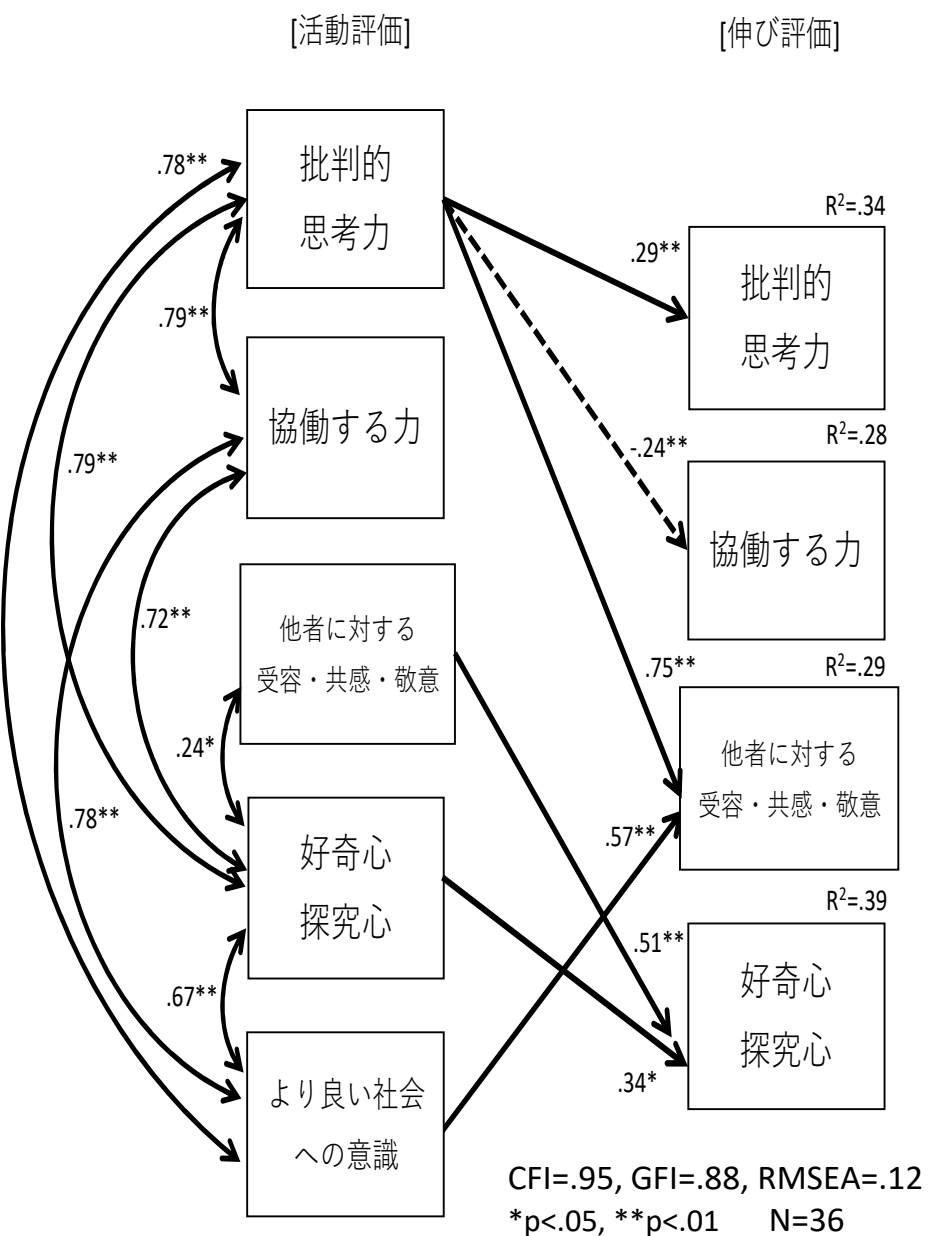
⇒さまざまな要素の間でいろいろなパターンの影響がみられる
 = 相互作用

⇒汎用的スキル ⇒態度・価値

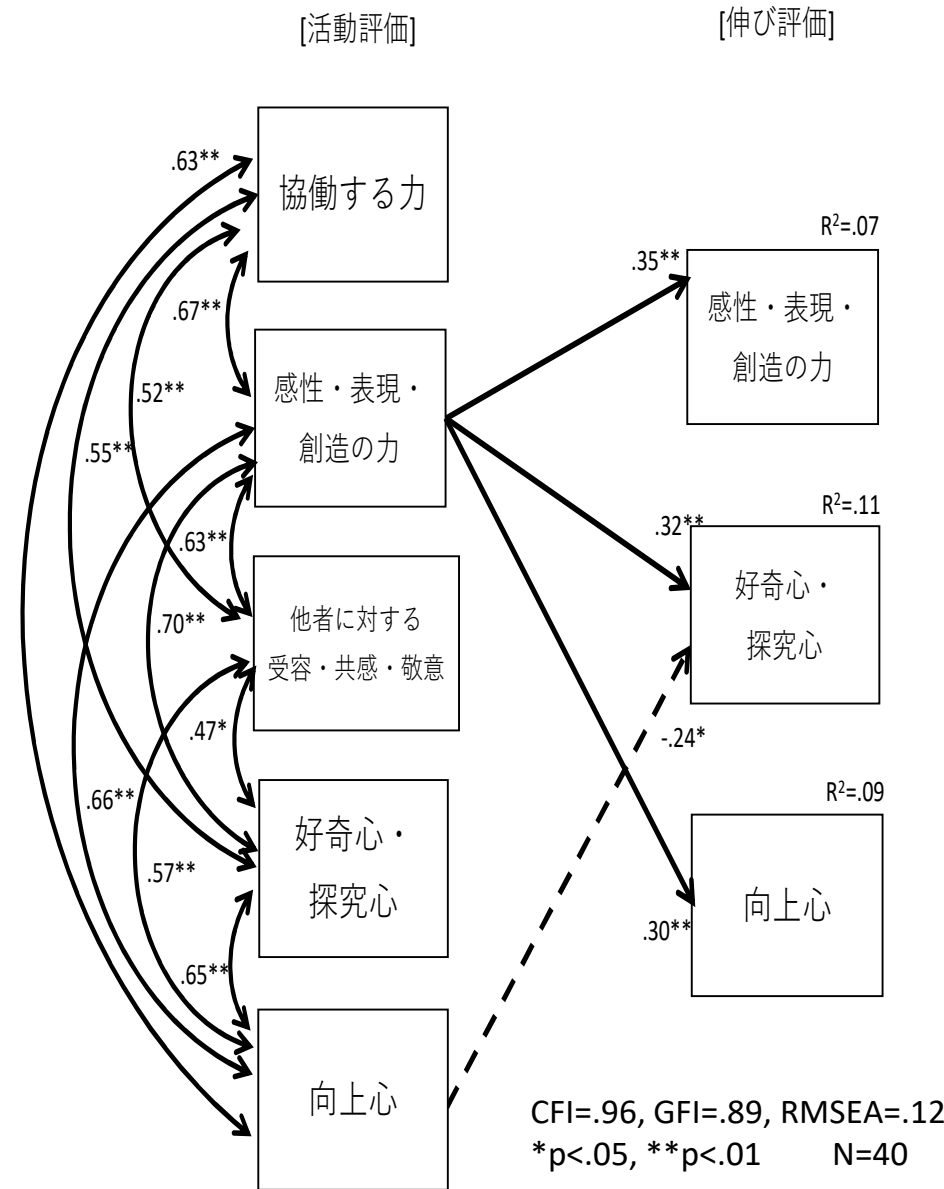
交差遅延効果モデルによる。
 * CFI=.90, GFI=.81, RMSEA=.15

単元の最中と後の評価の変化 (交差遅延効果モデル)

社会科 (中学2年生)



音楽科 (中学1年生)



コンピテンシー(資質・能力)要素の 自己評価尺度間の相関係数

自己
評価 5/7

コンピテンシー 自己評価要素間の 相関係数			コンピテンシー														1年次と 2年次の 相関 <i>r</i>
			汎用的スキル							態度・価値							
			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	
汎 用 的 ス キ ル	批判的思考力	①	1		▼		▼		▲			▲	▲		0.38		
	問題解決力	②	0.68	1			▲								0.42		
	協働する力	③	0.51	0.51	1	▼									0.40		
	伝える力	④	0.61	0.58	0.62	1			▼			▼			0.31		
	先を見通す力	⑤	0.55	0.59	0.58	0.51	1			▲		▲		▲	0.38		
	感性・表現・創造	⑥	0.50	0.49	0.52	0.61	0.47	1							0.34		
	メタ認知	⑦	0.58	0.57	0.54	0.53	0.51	0.38	1		▲				0.33		
態 度 ・ 価 値	受容・共感・敬意	⑧	0.42	0.47	0.58	0.45	0.52	0.44	0.39	1			▼		0.53		
	協力しあう心	⑨	0.35	0.45	0.61	0.55	0.44	0.46	0.36	0.70	1				0.45		
	好奇心・探究心	⑩	0.51	0.46	0.56	0.53	0.42	0.40	0.40	0.61	0.66	1	▲		0.49		
	困難を乗り越える力	⑪	0.51	0.53	0.45	0.37	0.45	0.31	0.50	0.57	0.64	0.61	1	▲	▲	0.48	
	向上心	⑫	0.48	0.46	0.53	0.43	0.40	0.38	0.46	0.60	0.64	0.57	0.63	1		0.30	
	正しくあろうとする心	⑬	0.24	0.38	0.44	0.34	0.42	0.28	0.33	0.69	0.63	0.51	0.52	0.52	1	0.45	
	より良い社会への意識	⑭	0.41	0.53	0.46	0.41	0.41	0.38	0.39	0.57	0.56	0.45	0.46	0.56	0.43	1	0.56

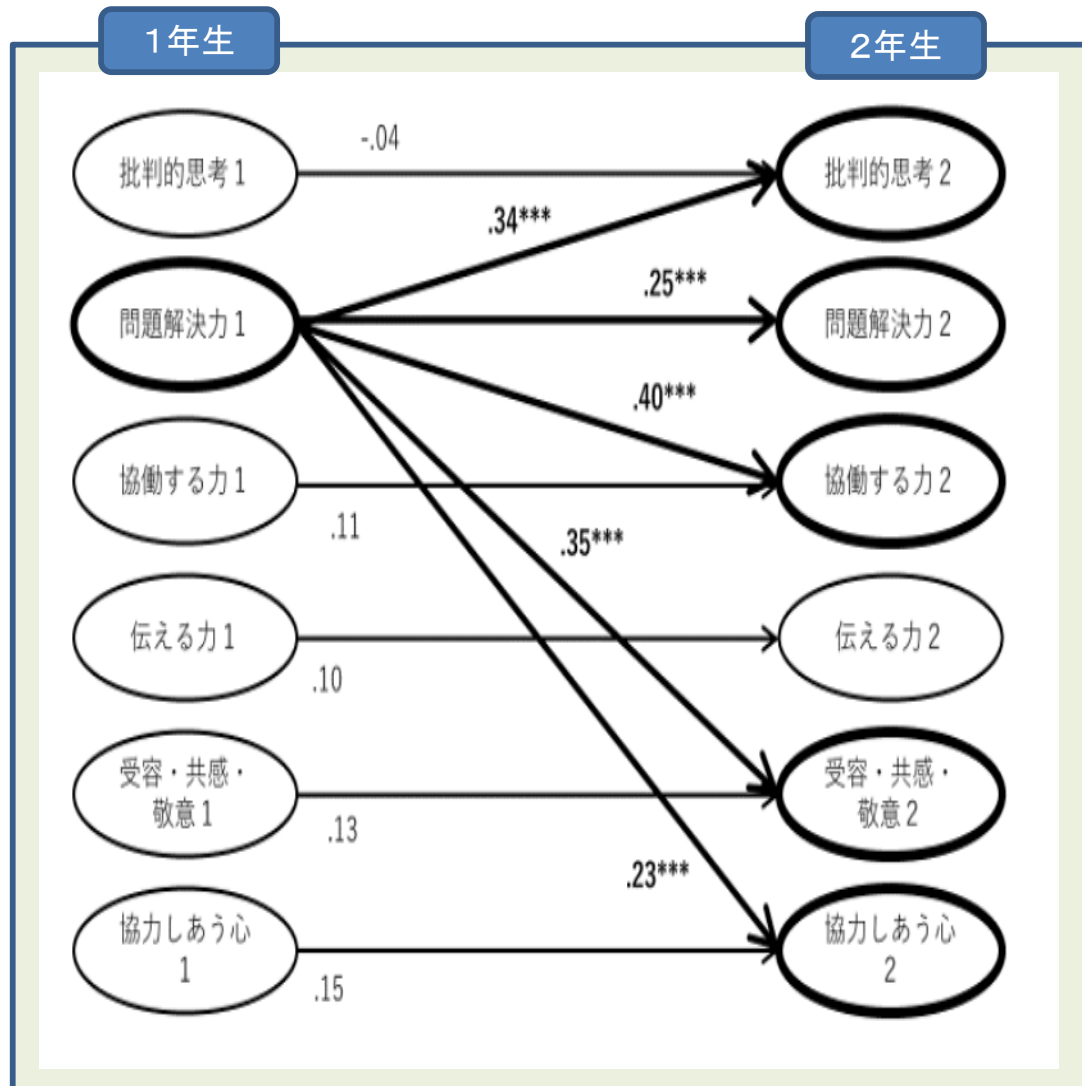
※ $N=158$, 相関行列は r , r はすべて $p<.001$, 橙色は0.5以上 (Cohenの効果量大)

※ 行列左下三角は2年次の結果, 右上三角の▲は1年次から0.1以上相関係数値が増加、▼は0.1以上減少

コンピテンシー(資質・能力)要素の間の関係と 学年進行に伴う変化

自己
評価 7/7

1年生から2年生へのCompetency自己評価の変化 (交差遅延効果モデル)



押尾・岸・鎌田(2020)

重回帰分析の結果



*Agency⇒「複雑で不確かな世界を歩いていく力」「責任をもって何かを成し遂げる力」
 *教科Agencyを目的変数とした重回帰分析の結果
 *表内数値は β 有意な β のみ
 *橙色は汎用スキル、
 緑色は態度・価値
 * $R^2 = 0.332$

教科等での協働

- ・ コンピテンシーは、すべての教科等が協働して育成できる

育成の難易

- ・ コンピテンシーは、育成しやすい教科等とそうでもないものがある

内容の違い

- ・ 同じコンピテンシーの要素でも、育成される教科等ごとに特徴が異なる

内容の統合

- ・ コンピテンシーの要素は、いろいろな教科等で育成されたものの統合になる

相互作用

- ・ コンピテンシーの要素は、単独に育成されるのではなく、他の要素との相互作用による

必要な学び

- ・ コンピテンシー育成には、主体的学び・対話的学び・深い学びが必要である

手立て

- ・ コンピテンシー育成の授業をデザインするには、教科を越えて共通するような手立てを考えるのがよい

コンピテンシー（資質・能力）育成に 取り組むためのプロセスの提案

提案2/3

教育目標に基づき、育成をめざすコンピテンシー（資質・能力）
の**要素・内容を確定**

- ・地域や学校の特徴、卒業時に身に付けておきたい資質・能力なども考慮

確定したコンピテンシー要素は、すべての教科・単元等
どのように育成できるかを検討 ⇒ **カリキュラムマッピング**

- ・教科横断的検討。年度や在学年間を視野に入れた育成のつながり

各教科、および教科相互で、単元の配列や順序、指導内容、
教材内容などを確認し、授業実践

⇒ **カリキュラムマネジメント**

育成すべき目標やねらいを児童・生徒にもできる限り周知し、
内容を**共有化**

児童・生徒から見ると、教科が違っても、共通のねらいを持つ指導や活動
が一貫して行われている、という印象

児童・生徒の変化や授業の受け止め方に関する情報を収集し、
教科間で共有して、学校全体で**取り組みを評価** ⇒ 次の実践へ

- ・個人ごと、クラス・学年ごとのルーブリック活用評価

Web上でコンピテンシー
(資質・能力)育成の
研究授業への参加を実現



- 複数の視点からの授業動画を視聴し、
- 教師や研究者の解説を聴き、
- 授業についてのディスカッションを行う
- 字幕には、
 - 育成しようとするコンピテンシー
 - 授業場面の解説
 - 発話内容
- 日本語版と英語字幕版あり



教員研修・教員養成での活用
Webの利点を活かした教員研修

- ・ 研修場所と時間の設定不要
- ・ 広域、僻地、在宅(産休・育休)
- ・ 繰り返し視聴と双方向やりとり

<http://www.u-gakugei.ac.jp/~jisedai/21CoDOMoS/index.html>

知識・技能・人間性を育成する場面

全体で、今日あんまり時間取れないんだけど、やってみようか。

人間性を育てる子どもの「改善点を話し合うべき」との意見を共有する

人間性を育成する場面

全体で、今日あんまり時間取れないんだけど、やってみようか。

動物園の改善点について話し合うべきだと提案する

知識・技能・人間性を育成する場面

全体で、今日あんまり時間取れないんだけど、やってみようか。

人間性を育てる子どもの「改善点を話し合うべき」との意見を共有する

0:32:45 0:50:22

指導者のコメント

0:00:00 0:16:22

研究者・協作者のコメント

0:00:00 0:05:32

タイムラインコメント

時間	コメント

いいね!を表示

投稿 0 コメント

タイトル: 21CoDOMoS: 次世代教育研究推進機構
国語

もっと見る

関連資料ダウンロード

- 黒板 PDF 313KB
- ノート PDF 104KB
- 指導案 PDF 1MB
- その他 PDF 1MB

ディスカッション

投稿

送信