

令和3年度 西条市 総合教育会議
2022.1.25

将来に向けた魅力的な学校 教育環境のあり方について

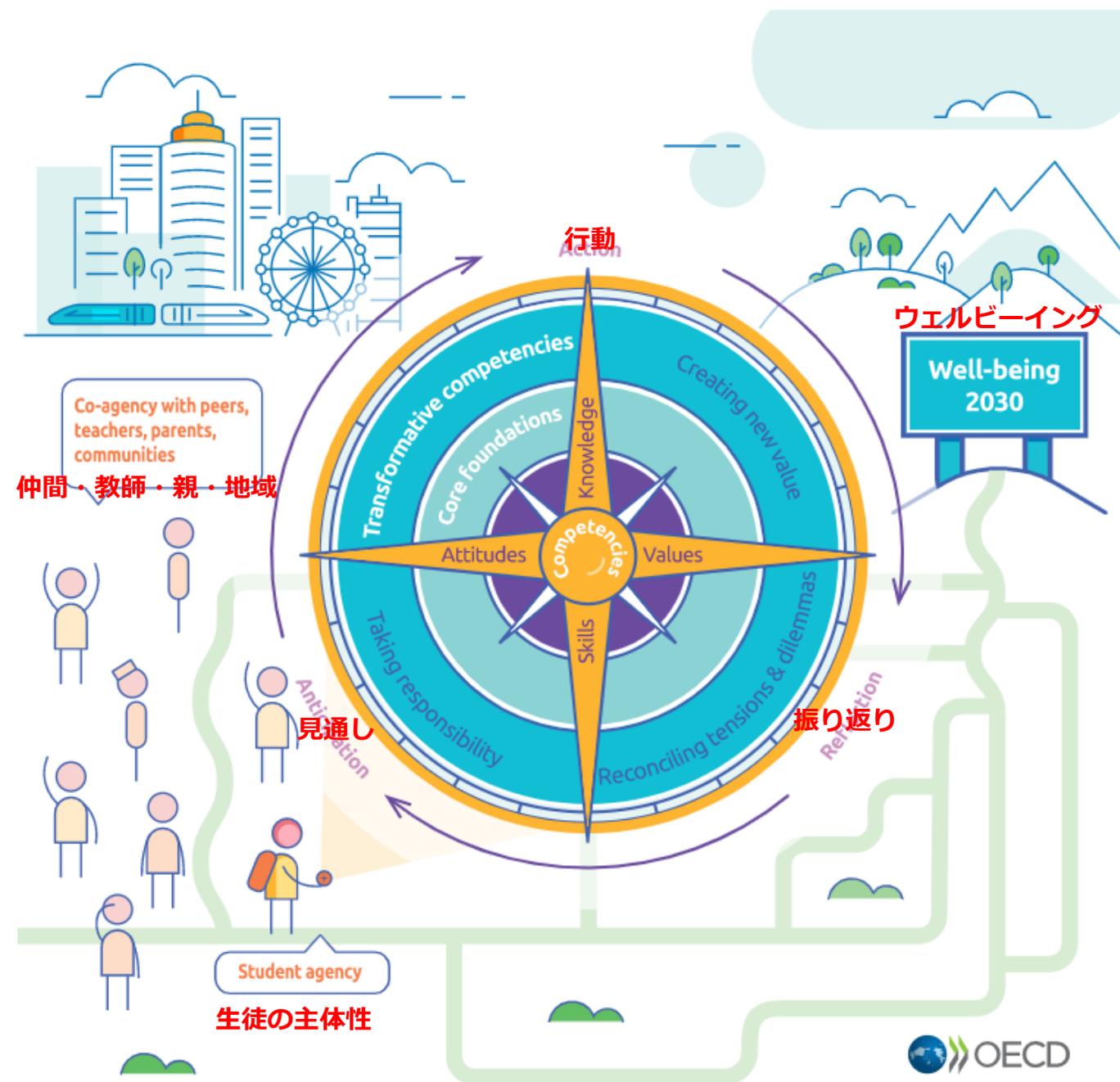
露口健司（愛媛大学大学院教授）
tsuyuguchi.kenji.mg@ehime-u.ac.jp

1 ウェルビーイングの視点

2 非認知能力と授業スタイル

3 子どもを取り巻くつながり

4 学級規模の視点



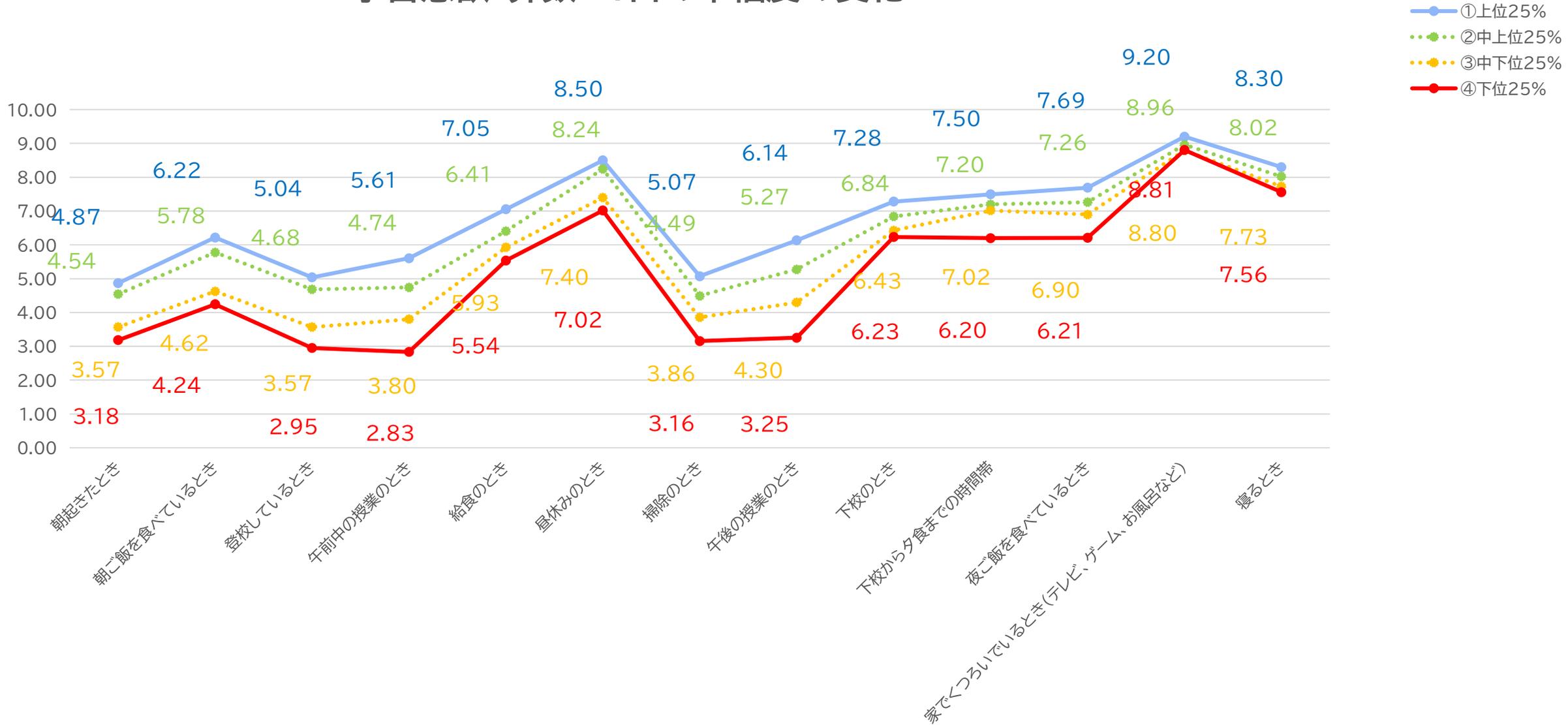
Transformative competencies: 新たな価値の創造、葛藤とジレンマの調和、責任の引き受け

Core foundations: ニューメラシー（数学活用能力・数学的リテラシー）、データ・リテラシー、デジタル・リテラシー、心身の健康管理、社会情動的スキル

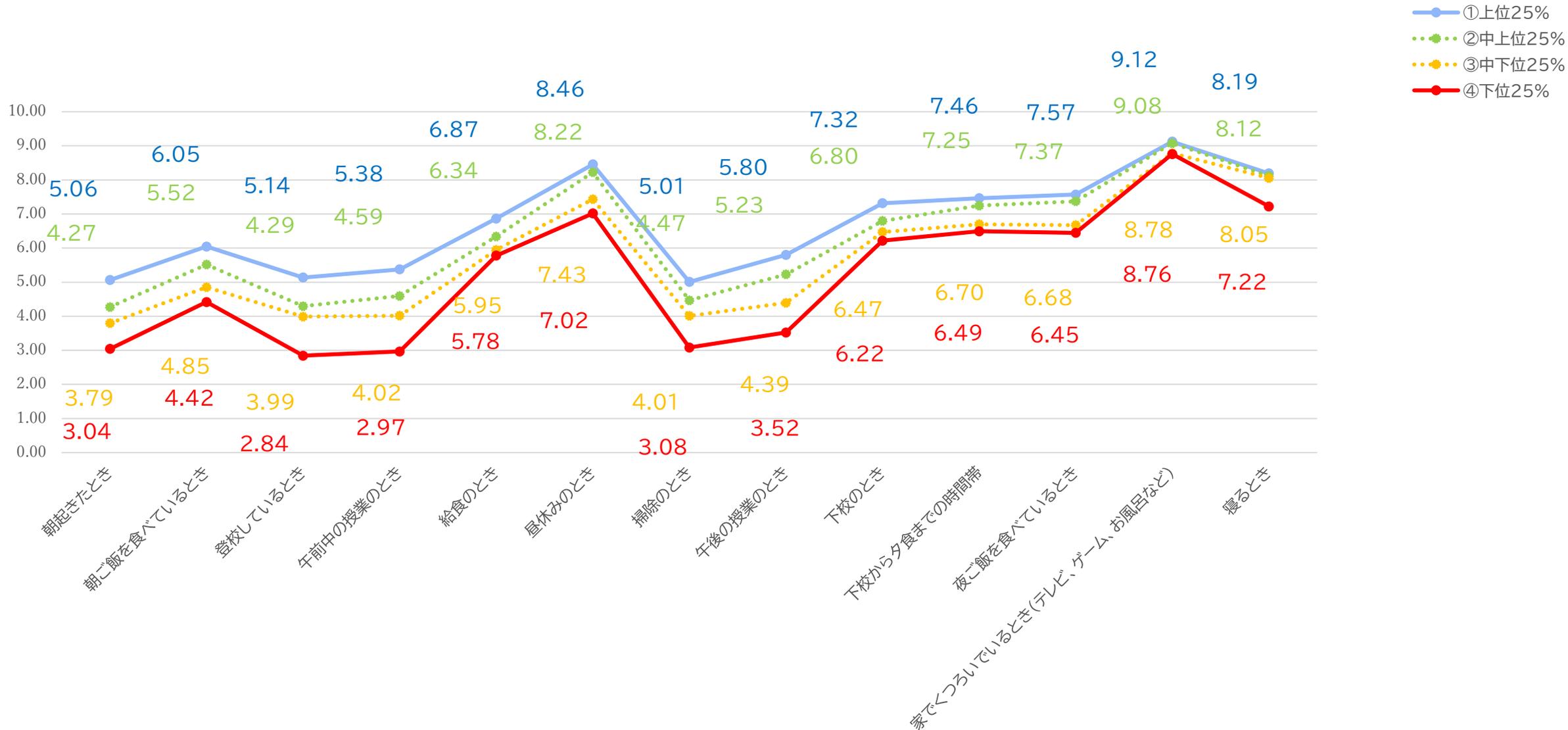
つながりの力で学力を高めて
ウェルビーイングを実現!!



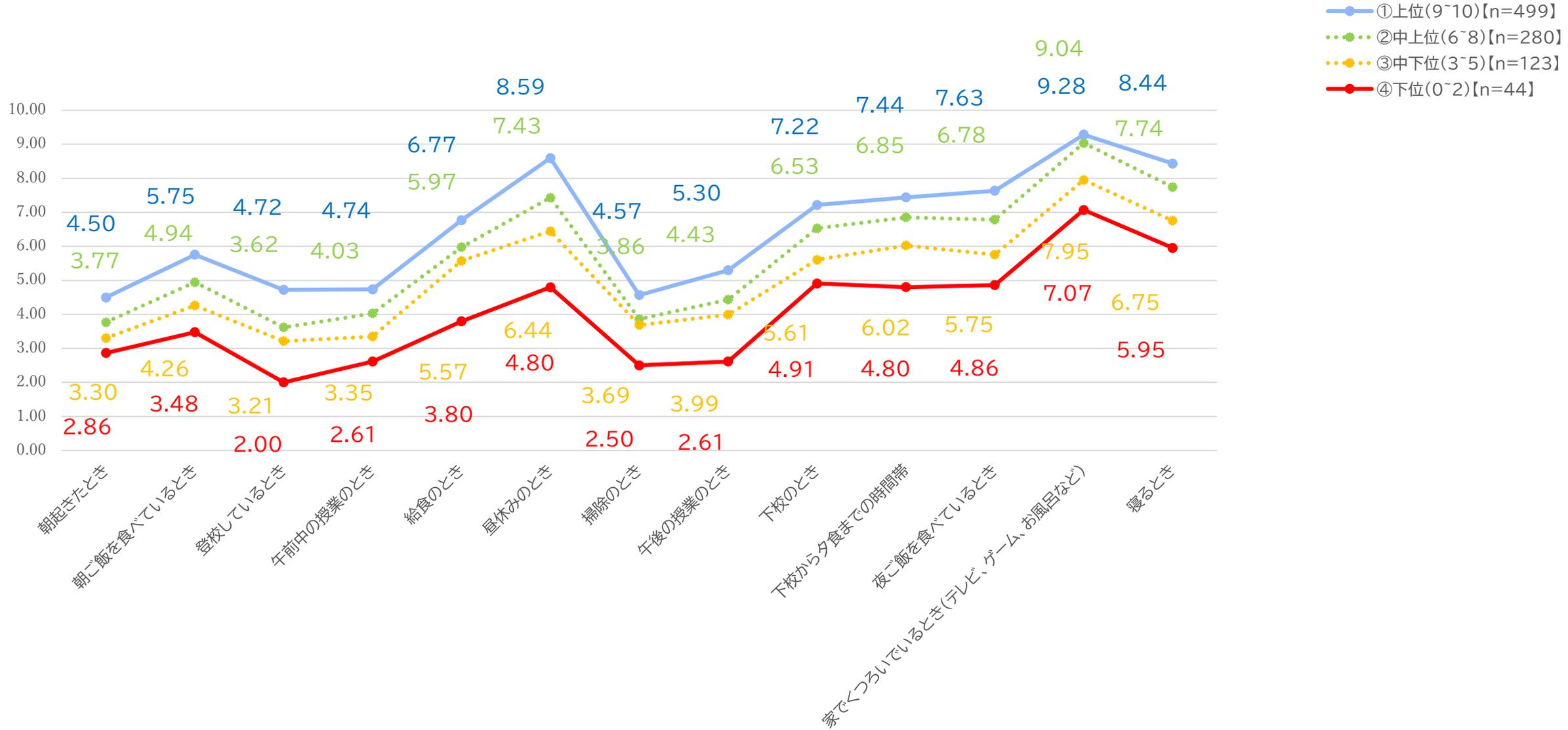
学習意欲・算数×1日の幸福度の変化



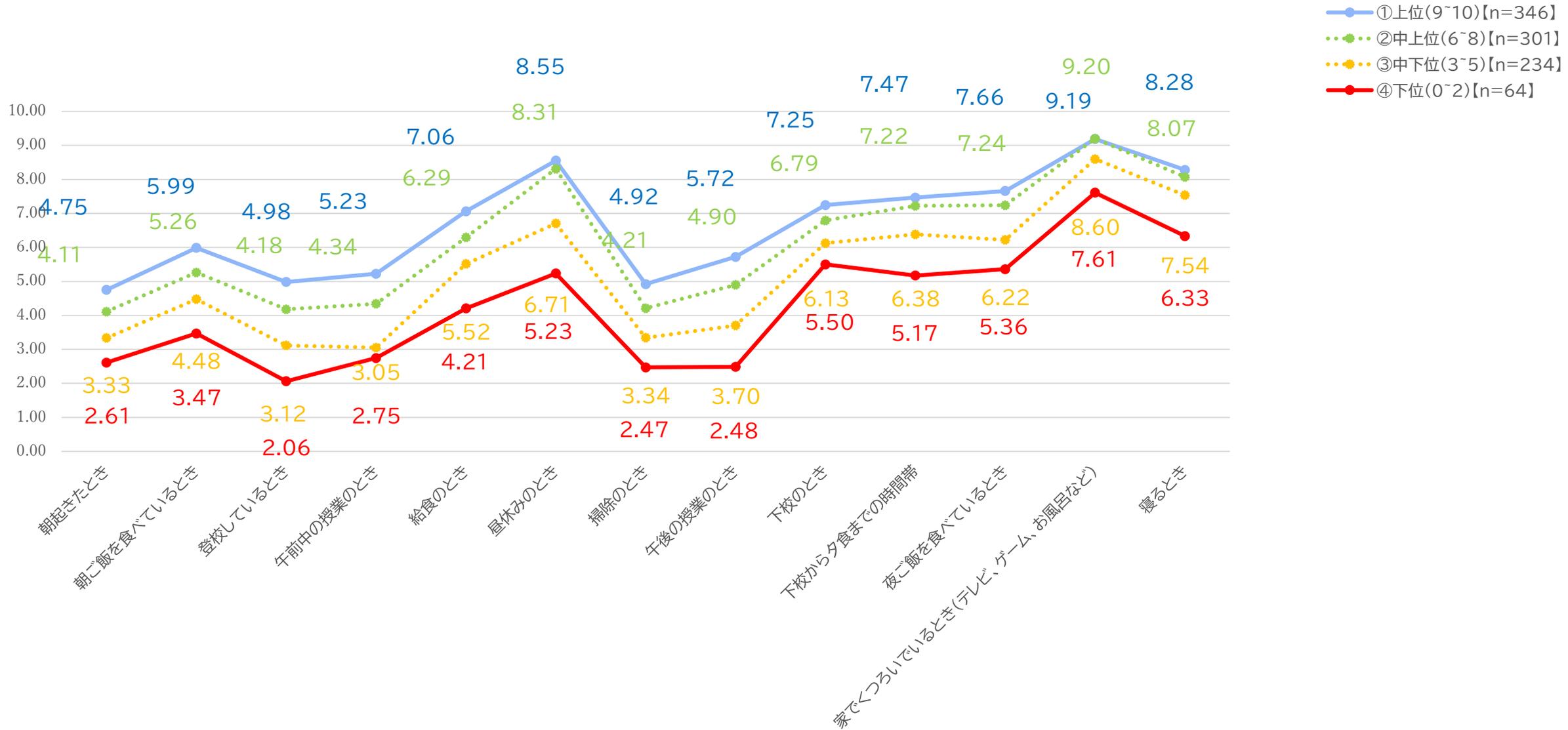
心の健康資本×1日の幸福度の変化



友人への信頼×1日の幸福度の変化



先生への信頼×1日の幸福度の変化



1 ウェルビーイングの視点

2 非認知能力と授業スタイル

3 子どもを取り巻くつながり

4 学級規模の視点

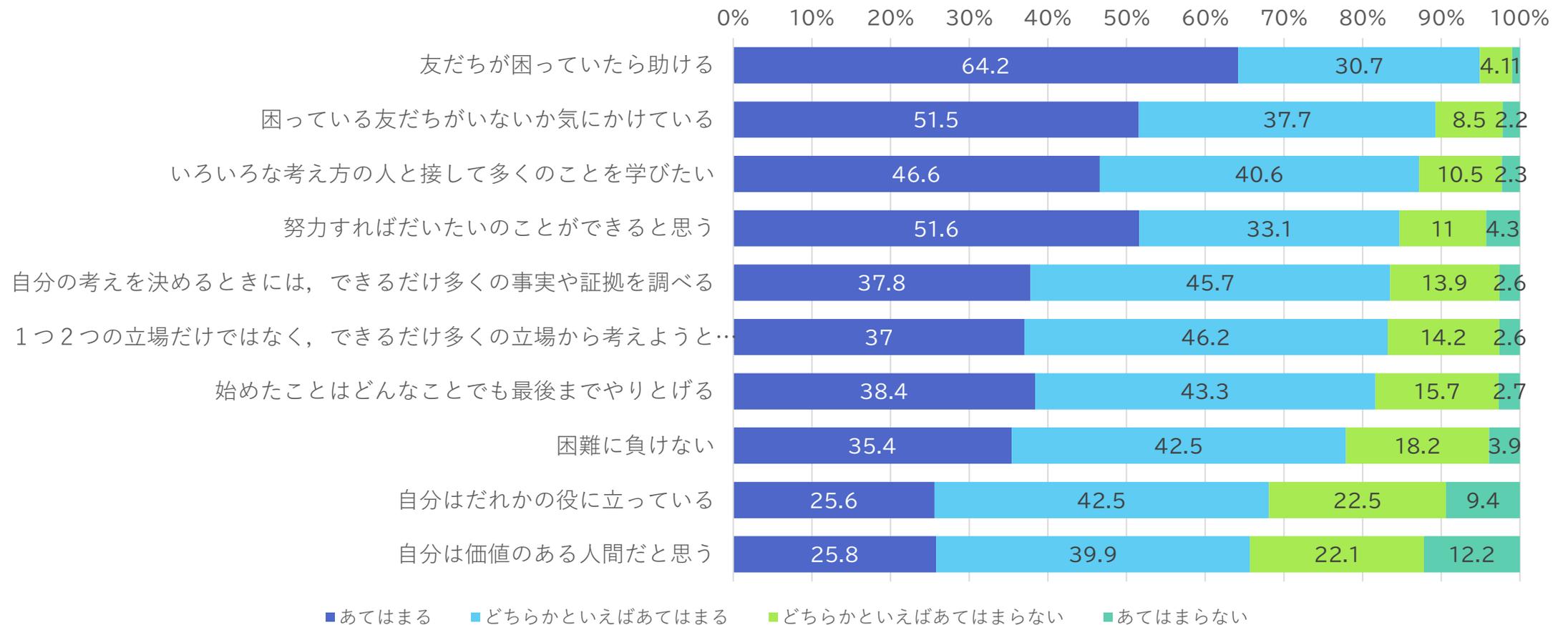
子供達は、人的資本・心理資本・健康資本・社会関係資本を蓄積・活用することでウェルビーイングに近接する!!

認知能力と非認知能力

- **認知能力（テストで測定可）：「人的資本【知】」**
読解力、数学的思考力、科学的リテラシー等（ex. PISA調査）
- **非認知能力（テストで測定不可）：「心理資本【徳】」**
学習意欲、自己効力感、自己有用感、自己・他者肯定感、
自主性・自律性、リーダーシップ、協調性、責任感、楽観性、希望、
レジリエンス（再起力）、忍耐力等
- **心身の健康：健康資本**
- **人々とのつながり：社会関係資本**

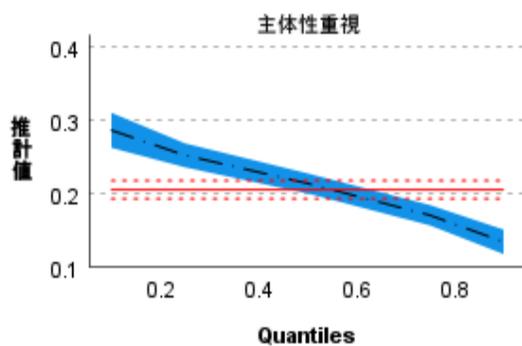
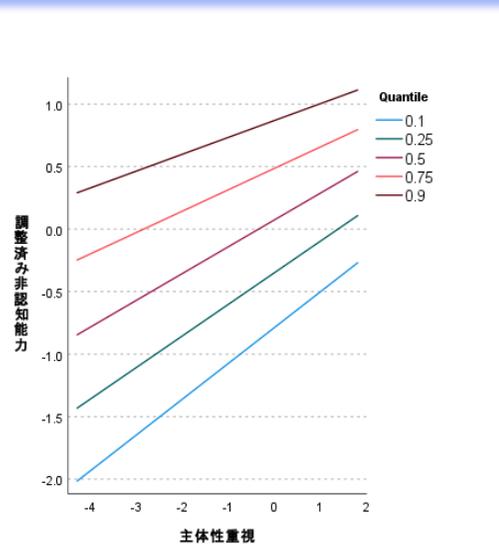
令和の日本型学校教育も全人教育重視

【参考】非認知能力の度数分布

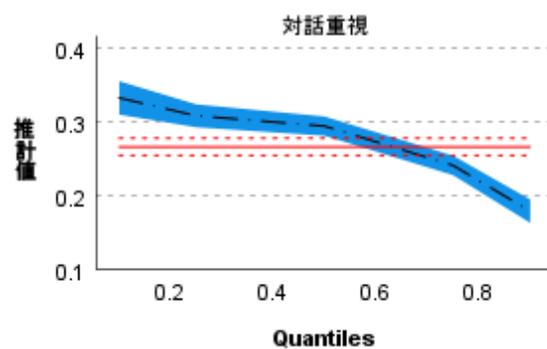
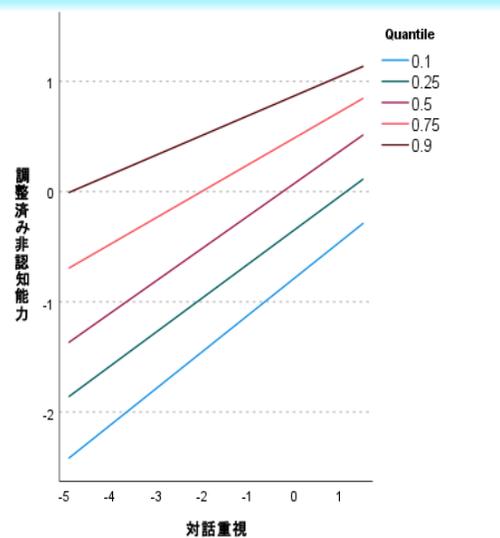


調整済み非認知能力への効果

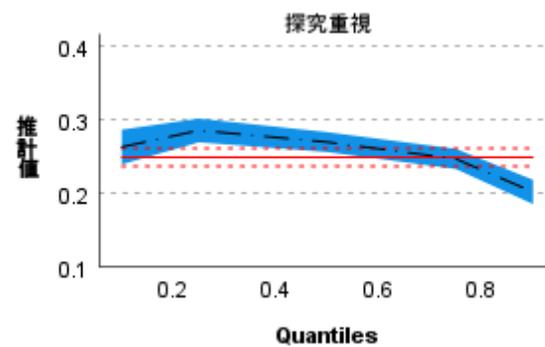
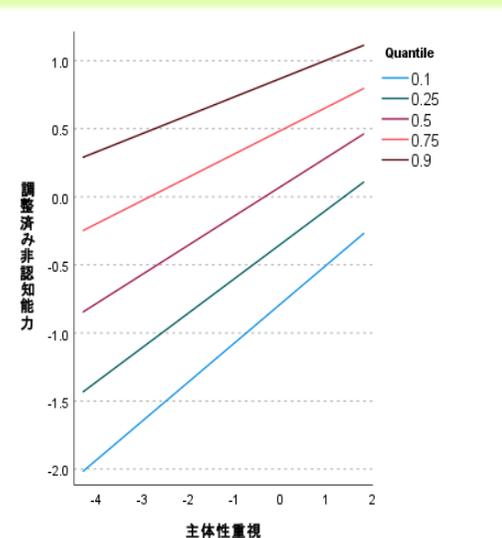
主体性重視



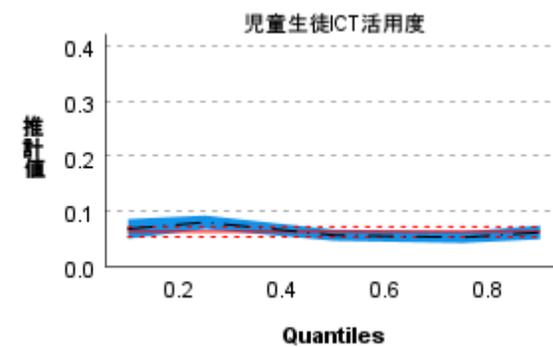
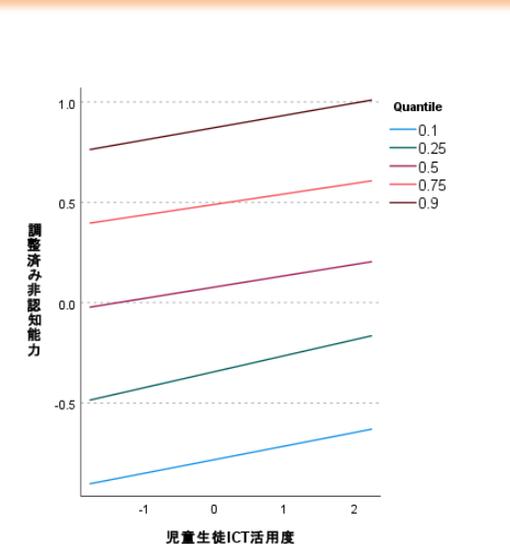
対話重視



探究重視



ICT活用度



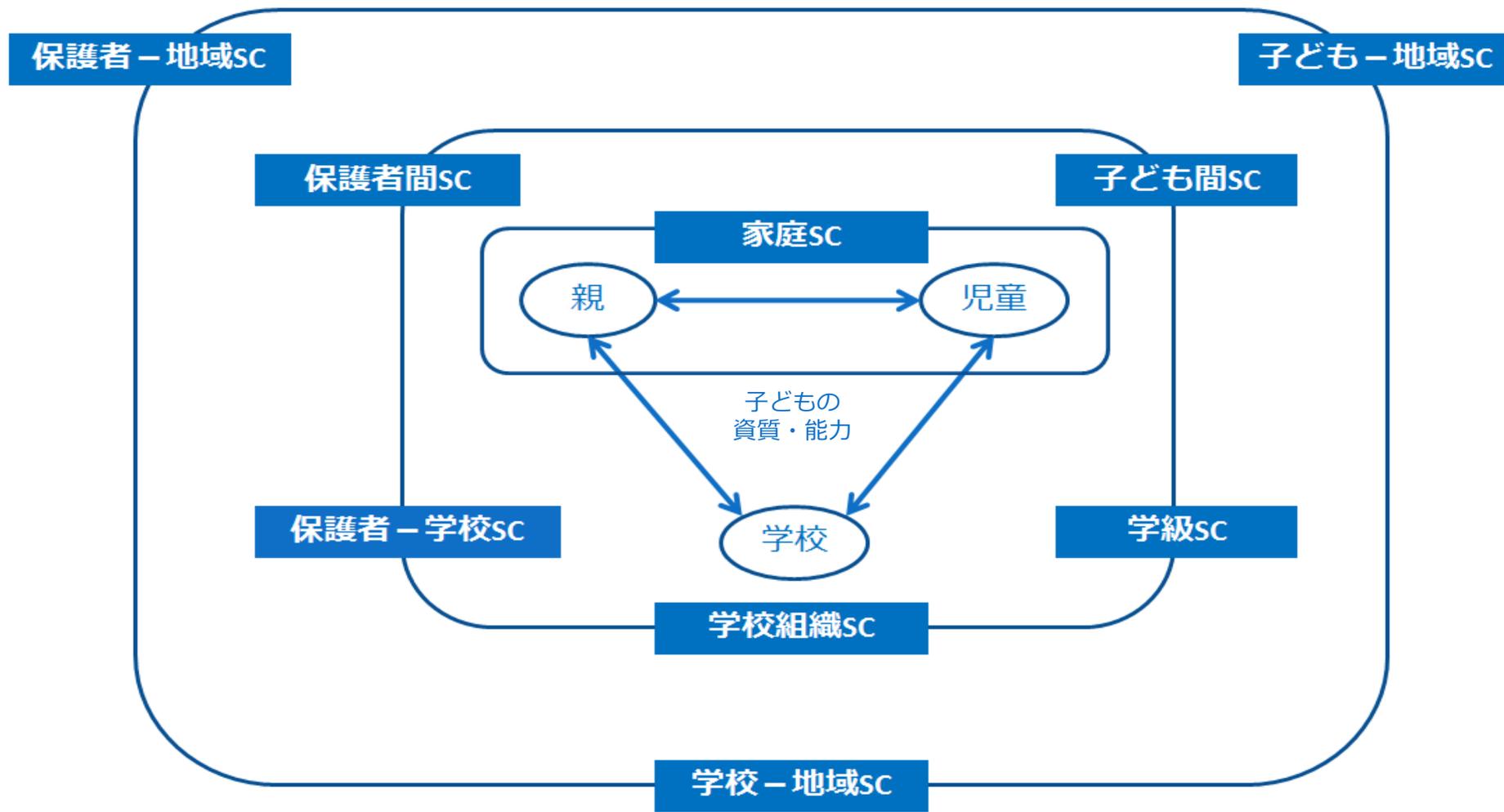
1 ウェルビーイングの視点

2 非認知能力と授業スタイル

3 子どもを取り巻くつながり

4 学級規模の視点

校区における人々のつながりが、子どもの資質・能力を高める



SC=Social Capital 社会関係資本⇒つながり

社会格差が地域を崩壊させる (Putman2015)



地域の大人が、地域の子どもたちを「我らの子ども」として認知しなくなることが地域崩壊の原因である。

困難に直面している子どもと親は、学校でもうまくいかない確率が高い。

困難に直面している子どもと親は、孤立傾向の確率が高い。

困難に直面している子どもと親は、犯罪に走り、麻薬に手を出す。

地域の治安は崩れ、地域住民は移動をはじめめる。

経済基盤豊かな住民の比率は減少し、もはや改善が困難なレベルの貧困コミュニティがそこに残る。

⇒困難に直面する確率は、大学進学によるところが大きい。大学進学への手助け＝教育こそが地域崩壊を予防する。

1 ウェルビーイングの視点

2 非認知能力と授業スタイル

3 子どもを取り巻くつながり

4 学級規模の視点

公立小学校・中学校の適正規模・適正配置等に関する手引 (文部科学省2015)

【1～5学級：複式学級が存在する規模】

おおむね、複式学級が存在する学校規模。学校全体の児童数や指導方法等にもよるが、一般に教育上の課題が極めて大きいため、学校統合等により適正規模に近づけることの適否を速やかに検討する必要がある。地理的条件等により統合困難な事情がある場合は、小規模校のメリットを最大限生かす方策や、小規模校のデメリットの解消策や緩和策を積極的に検討・実施する必要がある。

【6学級：クラス替えができない規模】

おおむね、複式学級はないがクラス替えができない学校規模。一般に教育上の課題があるが、学校全体及び各学年の児童数に大きな幅があり、児童数が少ない場合は特に課題が大きい。このため、児童数の状況や、更なる小規模化の可能性、将来的に複式学級が発生する可能性も勘案し、学校統合等により適正規模に近づけることの適否を速やかに検討する必要がある。地理的条件等により統合困難な事情がある場合は、小規模校のメリットを最大限生かす方策や、小規模校のデメリットの解消策や緩和策を積極的に検討・実施する必要がある。

公立小学校・中学校の適正規模・適正配置等に関する手引 (文部科学省2015)

【7～8学級：全学年ではクラス替えができない規模】

おおむね、一つ又は二つの学年以外でのクラス替えができない学校規模。学校全体及び各学年の児童数も勘案し、教育上の課題を整理した上で、学校統合の適否も含め今後の教育環境の在り方を検討することが必要である。今後の児童数の予測を踏まえ、将来的に複式学級が発生する可能性が高ければ、6学級の場合に準じて、速やかな検討が必要である。

【9～11学級：半分以上の学年でクラス替えができる規模】

おおむね、全学年でのクラス替えはできないものの半分以上の学年でクラス替えができる学校規模。学校全体及び各学年の児童数も勘案し、教育上の課題を整理した上で、児童数予測等を加味して今後の教育環境の在り方を検討することが必要である。

公立小学校・中学校の適正規模・適正配置等に関する手引 (文部科学省2015)

● 過去の統合事例からは、児童生徒への直接的な効果として、おおむね下記のようなものが報告されている。

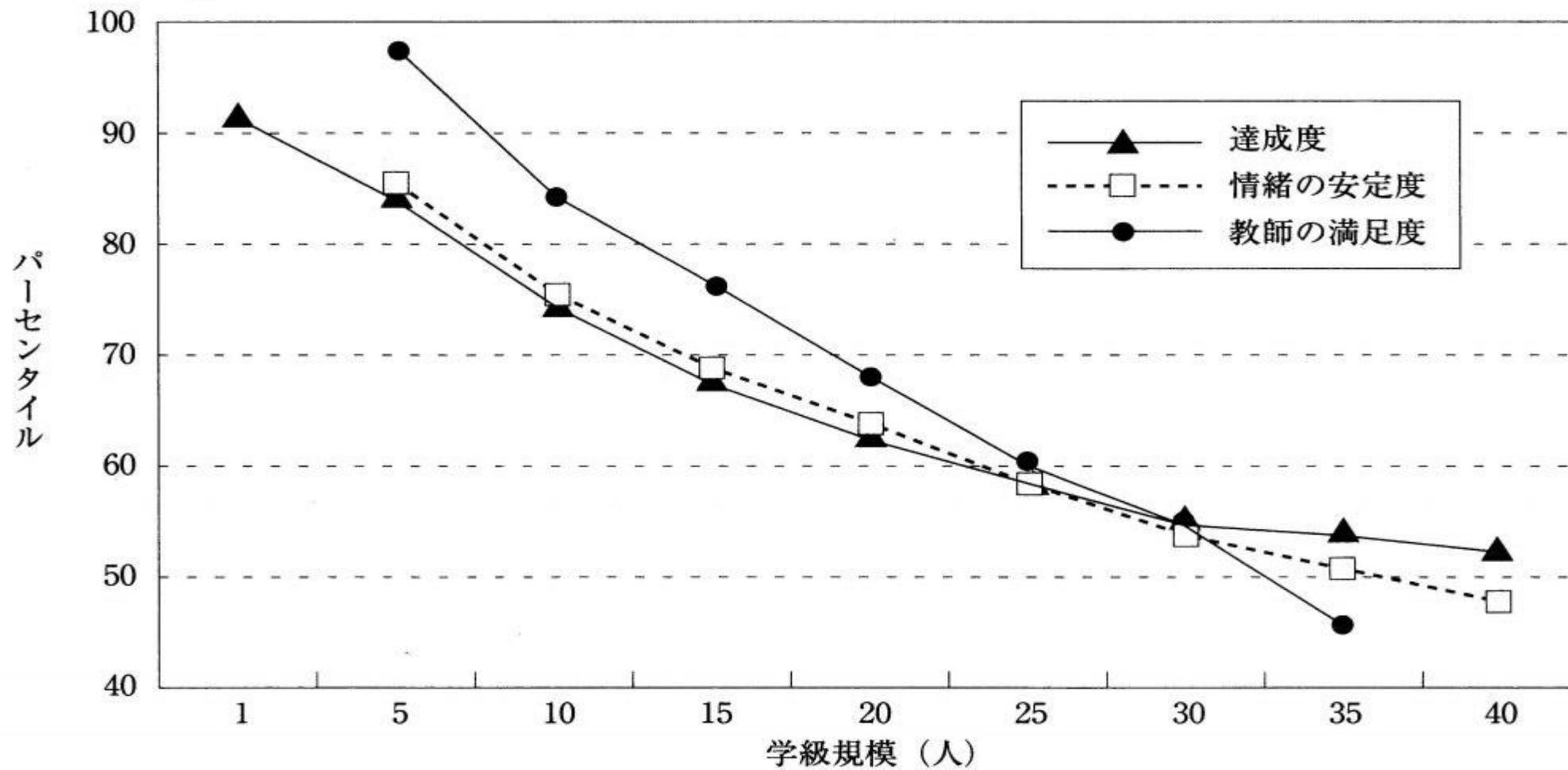
- ① 良い意味での競い合いが生まれた、向上心が高まった
- ② 以前よりもたくましくなった、教師に対する依存心が減った
- ③ 社会性やコミュニケーション能力が高まった
- ④ 切磋琢磨する環境の中で学力や学習意欲が向上した
- ⑤ 友人が増えた、男女比の偏りが少なくなった
- ⑥ 多様な意見に触れる機会が増えた
- ⑦ 異年齢交流が増えた、集団遊びが成立するようになった、休憩時間や放課後での外遊びが増えた
- ⑧ 学校が楽しいと答える子供が増えた
- ⑨ 進学に伴うギャップが緩和された
- ⑩ 多様な進路が意識されるようになった

公立小学校・中学校の適正規模・適正配置等に関する手引 (文部科学省2015)

●指導体制や指導方法、環境整備等に与えた効果としては、おおむね下記のようなものが報告されている。

- ① 複式学級が解消された
- ② クラス替えが可能になった
- ③ より多くの教職員が多面的な観点で指導できるようになった
- ④ 校内研修が活性化した、教職員間で協力して指導にあたる意識や互いの良さを取り入れる意識が高まった
- ⑤ グループ学習や班活動が活性化した、授業で多様な意見を引き出せるようになった
- ⑥ 音楽、体育等における集団で行う教育活動、運動会や学芸会、クラブ活動、部活動などが充実した
- ⑦ 少人数指導や習熟度別指導などの多様な指導形態が可能になった
- ⑧ 一定の児童生徒数の確保により、特別支援学級が開設できた、特別支援教育の活動が充実した
- ⑨ バランスの取れた教員配置が可能となった、免許外指導が解消又は減少した
- ⑩ 施設設備が改善され教育活動が展開しやすくなった、教材教具が量的に充実した
- ⑪ 校務の効率化が進んだ、教育予算の効果的活用が進んだ
- ⑫ 保護者同士の交流関係が広がった、PTA活動が活性化した、学校と地域との連携協働関係が強化された

グラス-スミス曲線



学級規模の縮小効果

- 学級規模（縮小効果）10名減で1偏差値上昇の定説があったが…
 - ・ 向社会的行動には効果がある（伊藤他2017）
 - ・ 非通塾の場合、わずかに学力に効果がある（Ito et al. 2019）
 - ・ 算数に関しては、就学援助を受けている児童の方が効果がある（田中2020）
 - ・ 経済的に不利な立場にある生徒の学力に対して効果が大きい（Hojo & Senoh 2020）
 - ・ 教師の指導方法と児童生徒の授業態度、教師との信頼、クラス秩序・凝集性に効果がある（須田他2007）
 - ・ 教師の残業時間の減少（神林2018）
 - ・ 1.5mの社会的距離を満たし、最大27人の生徒で少人数のクラスを形成すると、クラス閉鎖が約90%減少。コロナ対応として、少人数学級は有効。（Oikawa et al. 2020）
 - ・ フィードバック実施、生徒指導、人間関係、教師の声の伝わり方で効果がある（大杉2015）
⇒成果変数の多様化、媒介効果・調整効果への着目

※失敗事例も… Jepsen & Rivkin (2009)

カリフォルニア州で行われた学級規模の縮小：学級規模の縮小によって平均的に子供達の数学と国語の学力は上昇したものの、学級規模縮小のもたらす直接的なプラスの効果は、追加的に雇用された教員として経験が少ない質の低い教員が増加したことによってかなりの部分が失われた。質の低い教員の増加のマイナス影響をもっとも強く受けたのは、黒人や貧困層の子供達であった。

複式学級の学力への効果

全国学力・学習状況調査結果

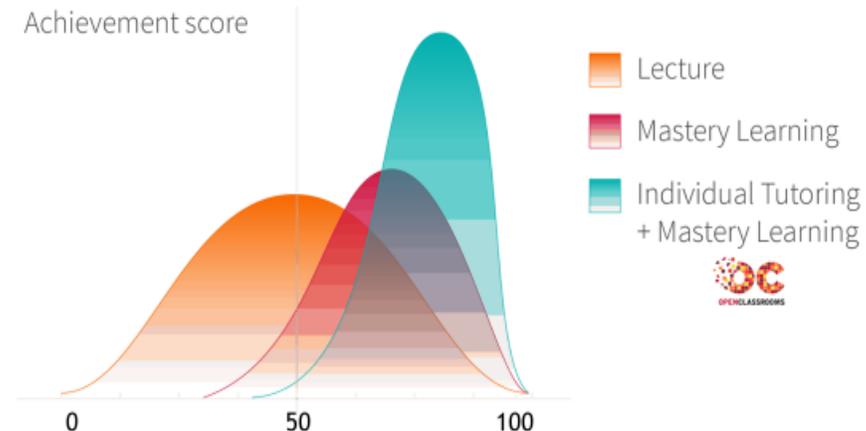
小学校国・算・理では、複式学級の負の効果はない。

小林淑恵・今村聡子（2020）「小学校複式学級による学力スコアへの影響」

『国立教育政策研究所紀要』149, 27-40.

- 非認知能力はどうか??
- 対話重視の授業の質は??
- 教員の負担は??

2シグマ・プロブレム (Bloom1984)



1対1マスタリーラーニングの効果は、Bloom (1984) によって実証されている。教室において講義で学習する第1グループ、教室において全体で完全習熟学習を実施する第2グループ、そして、個別指導で完全習熟学習を実施する第3グループを設定し、学力テストを実施した。その結果、第2グループは第1グループよりも平均点が1標準偏差 (σ) 高く、第3グループは第1グループよりも平均点が2標準偏差高いとする結果が得られている。講義ベースの場合の点数の中央値を閾値としたとき、講義ベースの第1グループでは半数がそれより上、半数がそれより下になるが、個別指導のグループでは98%がこの閾値より上になる。98%の学生が平均以上になる教育が1対1マスタリーラーニングであり、これがいわゆる「2 σ 問題 (2 sigma problem)」である。1対1マスタリーラーニングは、効果はすさまじいが、高コストであるが故に、実現できなかった。チューターの機能をAIが代替することで、高コスト問題が解決する見通しがある。

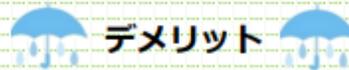
複式学級のメリット・デメリット

2 過小規模(複式学級)のメリットとデメリット



メリット

- ☆一人一人に目が届きやすく、きめ細かな指導が行いやすい。
- ☆学校行事では、一人一人の個別の活動機会が多い。
- ☆相互の人間関係が深まりやすい。
- ☆異学年間の縦の交流が生まれやすい。
- ☆保護者間の連携が図られやすい。



デメリット

- ◆一人一人の児童に大人の目が行き届き過ぎることにより、子どもが甘えやすくなったり、疲れてしまったりする。
- ◆運動会や音楽会などの集団的な学校行事で、種目等の制約が生じる。
- ◆人間関係や相互の評価等が固定化される。
- ◆高学年の複式学級では、下の学年が少し窮屈感を感じている一方で、年上の学年への甘えも生じやすい。
- ◆P T A活動における保護者一人当たりの負担が大きくなりやすい。

複式学級指導の困難

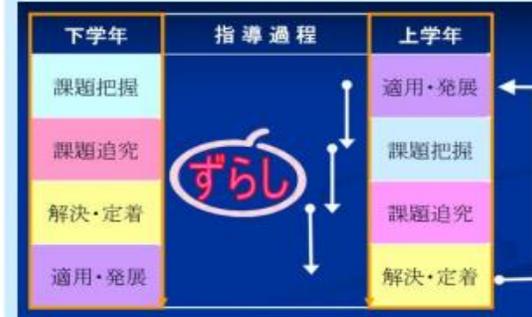
■ 指導方法の習得

複式学級指導は教員養成課程において実習の一部で扱う程度。2学年同時の学習指導であるため、相当の力量が必要となる。

■ 複式解消策

学担教頭や事務講師等で対応しているが、教員の休職等のリスクへの対応が困難となる。

「ずらし」と「わたり」



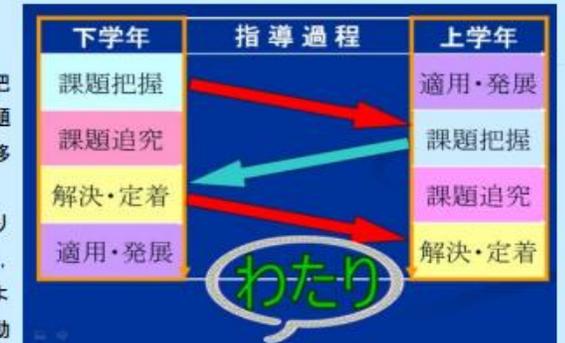
「ずらし」

学年別指導や一本案による指導を行う場合、一人の教師が2つの学年を同時に指導します。しかし、例えば、両学年とも「課題把握」の過程に教師がきちんとかかわる必要がある時間などにおいて、両学年とも同時に「課題追究→解決・定着→適用・発展」の過程で指導に当たると、教師がかかわれない学年は教師が来るまで待ち時間が生じることになります。

そこで、左図のように、教師が下学年の「課題把握」の指導をしている間に、上学年は前時の「適用・発展」の過程を位置づけ、子どもたちだけで前時の適応問題や発展問題などをさせることがあります。このように、2つの学年の直接指導の過程が重ならないように、指導過程を学年別にずらして組み合わせることを「ずらし」と言います。「ずらし」は、学年別指導や一本案による指導において、それぞれの過程における指導を充実させ、学習活動を無理なく、効率的に行うようにするための工夫の一つです。

「わたり」

以上のように、指導過程をずらすと、下学年の「課題把握」の指導に当たっていた教師は、その後上学年の「課題把握」の指導に当たることになり、下学年から上学年へ移動します。その間、下学年は課題の自力解決を図るなど、子どもたちだけで学習を進める時間（「課題追究」）となります。そして、上学年の課題把握の指導が終わった教師は、再び下学年の「解決・定着」の指導に当たります。このように、教師が当該学年の指導を行うために、学年間を移動することを「わたり」と言います。



※ 「へき地・複式教育」のトップページ「複式学習指導の進め方」も御参照ください。

トップページに戻る

ご清聴、誠にありがとうございました。