

# 中間とりまとめ（案）

産業構造審議会 教育イノベーション小委員会

---

2022年9月



# 本小委員会の設置趣旨

- 本小委員会では、DX・第4次産業革命とボーダーレス化がさらに進む次世代社会に向けて、イノベーション創出・地方創生・起業の当事者（未来の創り手）である次世代人材を育む学習環境を、教育サービス業・学校（小中高・大学等）・地域社会・産業界が壁を越えて取り組むオープン・イノベーションを基軸にして構想する。
  - GIGAスクール構想で進む学校ICT環境やEdTechが今後も進化し続けること、多様な個性・特性や背景を持つ全ての児童・生徒が学ぶインクルーシブな環境を保障することを前提に、経済産業省「未来の教室」実証事業やその他の先進事例を議論の素材として以下の議論を進め、**今後の文部科学省における教員制度改革や2030年代の学習指導要領等の議論に資するよう、提言を行う。**同時に、**全国の学校教育現場に向けて新たな学びの姿について提案を行う。**
- ① **学校と教育サービス業・その他産業界・地域社会の協力によって 2020～2030年代に実現する、「学習者が自律的で個別最適なスタイルで学び、価値を生み出す創造性を育む学習環境」として**  
**「未来の教室」像のイメージ（学び方、居場所・空間、コミュニケーション手法等）の具体化。**
  - ② ①の実現に向けた障壁になる**制度的課題や、関係者に求められる課題の整理。**
  - ③ 進化しつづける学習環境へのアクセシビリティが、地域格差や所得格差に大きく左右されることなく、**誰もが自分に適した学習環境を選べる仕組みの検討。**

# 社会の変化と求められる人材像

- デジタル化、グローバル化と、急速な少子高齢化の進展により、日本をとりまく社会環境は大きく変化している。
- 変化が激しい時代において、社会での価値創造を起こしていくためには、好奇心に基づいた探究力が高く、試行錯誤しながら主体的に課題解決に取り組む人材が求められており、内閣府「第6期科学技術・イノベーション基本計画」や経済産業省「未来人材ビジョン」でも以下のように提言されている。

## 内閣府「第6期科学技術・イノベーション基本計画」

### 一人ひとりの多様な幸せ（well-being）と課題への挑戦を実現する教育・人材育成（抜粋）

社会の再設計を進め、まだ見ぬ社会での価値創造を次々と起こしていくためには、これを担う人材が鍵である。我が国において、一人ひとりが多様な幸せを実現する教育・人材育成の環境が整備された上で、**特に必ずしも一つの決まった正しい答えがあるわけではない現実の社会の中、試行錯誤しながら課題に立ち向かっていく能力と意欲を持った人材を輩出する学び**を実現する必要がある。

（中略）

このためには、**まず初等中等教育段階から Society 5.0時代の学びを実現していく必要がある、好奇心に基づいた探究力の強化に向け、STEAM教育など問題発見・課題解決的な学びの充実**を図る。特にその際、大学や企業を含め、**社会全体が学びを支える環境を整備する**。

## 新しい時代における「求められる人材像」 ～経済産業省「未来人材ビジョン」より抜粋～

本会議では、自動車、電機、産業機械、エネルギー、小売、物流、建設、金融といった各業種からグローバル競争を戦う大企業の社長や役員の方をお招きし、「これから求められる人材像」を伺った。その結果、これからの時代に必要となる能力やスキルは、基礎能力や高度な専門知識だけではないことが分かった。

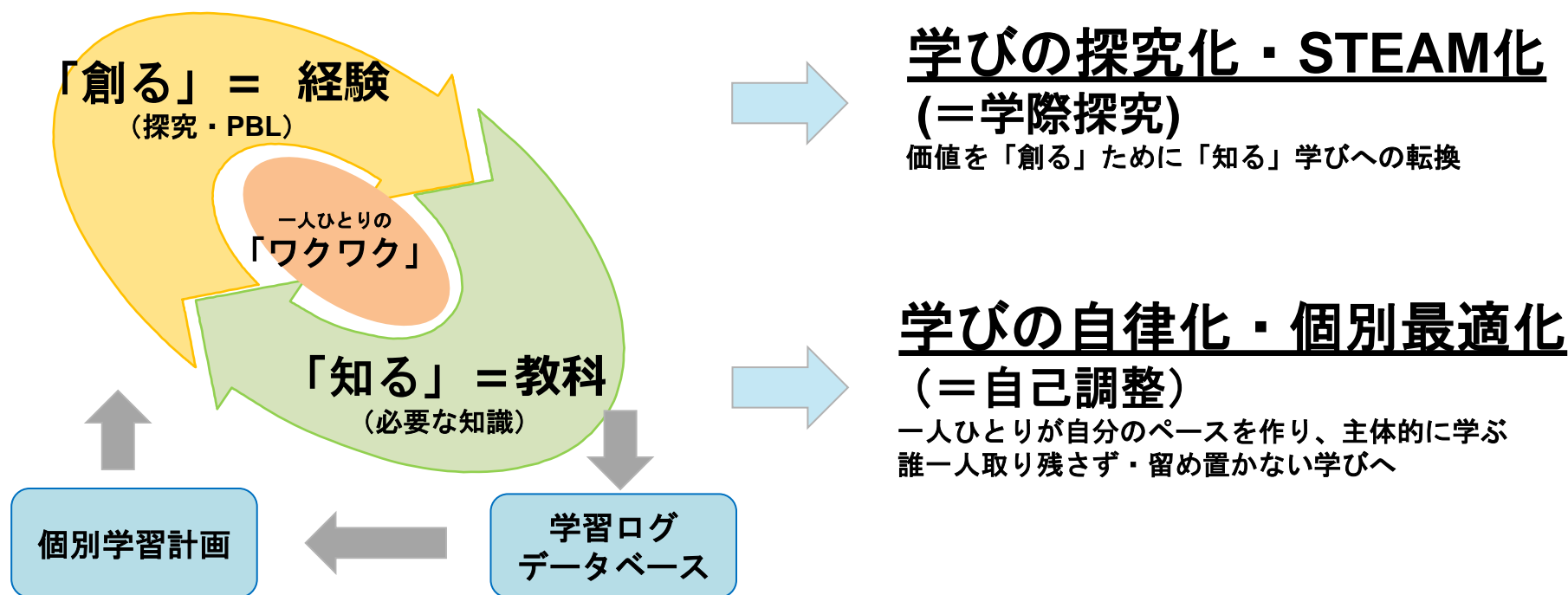
次の社会を形づくる若い世代に対しては、

- 「常識や前提にとらわれず、**ゼロからイチを生み出す**能力」
- 「**夢中を手放さず一つのことを掘り下げていく**姿勢」
- 「**グローバルな社会課題を解決**する意欲」
- 「**多様性を受容し他者と協働する**能力」

といった、根源的な意識・行動面に至る能力や姿勢が求められる。

# デジタル化時代における一人一台端末環境と学びの変容

- デジタル化により、これまで教育現場でニーズがあっても満たすことができなかったこと（児童生徒の多様な関心に応える、児童生徒がそれぞれのペースで学ぶ等）が技術的には可能となった。
- 一方、初等中等教育における教育の姿は長期にわたり一斉指導を基本とした形から変化していない。
- 「未来の教室」では、「学びの探究化・STEAM化」を重視すると同時に、日本の学校教育の強みである「基礎づくり」も両立することが重要と認識。
- このため、AI型教材などのEdTechも活用することで学びの自律化・個別最適化を実現すると同時に時間を有効活用し、生まれた余裕時間で探究活動を充実させることを提案。





# 主な論点

1

「時間・空間」  
の組合せ自由度向上

小中学校：「クラス単位の授業時数管理」から「個別学習計画に基づく学び」へ

高等学校：一人一台端末環境を前提とした新たな高校での学びの可能性  
少子化を踏まえた小規模校でのオンライン積極活用

多様な学びの場の選択肢の拡大

好奇心・探究心に応える「サード・プレイス」の拡充

2

「教材」  
の組合せ自由度向上

多様なEdTech教材を活用した学習環境下における教育データの利活用の推進

探究的な学びの支援：STEAMライブラリーの整備・普及と評価手法の開発

探究（横割り）と教科（縦割り）の学習指導要領コード等での紐付け

3

「コーチ」  
の組合せ自由度向上

「多様な伴走者」の学校参画促進（大学生TAや多様な企業人・研究者等）

「多様な経歴の教員」が増える教員免許制度の実現

「出口」の再デザイン

高卒就職市場の多様化／高校・大学の入学者選抜の多様化

## 学校の「生まれ変わり」の土台づくり

1



教員間の対話を通じた  
信頼性の高い組織への改変

2



「眠れる財源・資源」の活用  
－発想の転換－

3

「地域拠点」としての  
学校インフラの活用  
－全世代型の学び・生活・仕事  
拠点化－

## 「時間・空間」の組合せ自由度向上

1. 義務教育：「クラス単位の授業時数管理」から「個別学習計画に基づく学び」へ
2. 高等学校：一人一台端末環境を前提とした新たな高校での学びの可能性、少子化を踏まえた小規模校でのオンライン積極活用
3. 多様な学びの場の選択肢の拡大
4. 好奇心・探究心に応える「サード・プレイス」の拡充

# 小中学校：「クラス単位の授業時数管理」から「個別学習計画に基づく学び」へ

- 児童・生徒の学習進度や興味、認知特性は多様。一方で、小中学校では標準授業時数が「学校教育法施行規則」で定められており、各自のペースで、それぞれの関心を満たしながら学ぶことは困難。
- 主体性・自律性を育み、誰一人取り残さない観点から、クラス単位で厳密に「授業時数管理」を行う考えを超えて、EdTech等も活用しながら「個別学習計画」を策定・更新し続けて学び、その成果を確認し、細やかに学習支援する考えを積極的に取り入れるべきではないか。

## 現在

学習指導要領に定める各教科等の指導に要する時数を基礎として、**標準授業時数が定められており、それを基にクラス一律の時間割が編成。**

例：中学校の標準授業時数

	1年	2年	3年
国語	140	140	105
社会	105	105	140
数学	140	105	140
理科	105	140	140
音楽	45	35	35
美術	45	35	35
保健体育	105	105	105
技術・家庭	70	70	35
外国語	140	140	140
特別の教科である道徳	35	35	35
総合的な学習の時間	50	70	70
特別活動	35	35	35
合計	1015	1015	1015

## 「個別学習計画」で各人の学習を見取り、学習支援できないか

- ① 毎週・毎月、生徒自身が教師のサポートを得てEdTech上で個別学習計画を策定・更新し、教師は**個別学習計画の実行状況を観て、支援・伴走する**

EdTechが一人ひとりの学習状況を学習データで可視化する

- ・教師やTA（Teaching Assistant）が一人ひとりの子どもの学びを見取り、支援する
- ・教育委員会（学校設置者）は、各学校での生徒の学習状況を匿名化された統計データで把握でき、教育の質的担保をする。  
（単に「●時間の授業をした」という時間管理よりも）

- ② 日常的な**単元テストやComputer Based Test(CBT)の活用で、習熟度を客観的に評価し続ける**

- ・各単元で最低限の基準を達成したことを確認できる。
- ・それぞれの生徒の理解度に応じて、当該単元に関するさらに深い学びに取り組んだり、過去に学んだが理解不十分な単元を学び直したり、先の単元に進んだり、選べるようになる

# 高等学校：一人一台端末環境を前提とした新たな高校での学びの可能性

- 高等学校では、学年毎に定められた科目を履修しないと卒業できない「学年制」ではなく、高校在籍期間内に履修の順番を問わず必要な単位を満たせば卒業できる「**単位制**」を採用することは**学校設置者の判断で可能**。また、毎日学校に通わずとも卒業できる通信制の仕組みもあり、**制度上は個人の学習計画に基づく学びは可能**。
- 一方、高校の多くを占める「全日制」高校の多くは学年制を採用し、各生徒の進度・特性にあわせ自律的な学びを行うことは困難。一人一台端末環境を最大限活かし「全日制」高校で柔軟な学びを実現するため、**単位制の導入やオンライン等を活用した学校外と連携した学び**（他の学校との連携、オンデマンド教材での学び）を柔軟に組み合わせることが重要ではないか。

## 京都芸術大学附属高校（通信制・単位制）の例

### <時間割>

- 月・水・金の午前か午後に普通教科のスクーリング
- **講義動画「スタディサプリ」、AIドリル「すらら」など活用可能**

	校時表	月	火	水	木	金
1	9:30 - 10:20		選択科目・講座		選択科目・講座	
2	10:30 - 11:20					
3	11:30 - 12:20					
4	13:10 - 14:00	体育1		科学と人間生活		コミュニケーション・英語1
5	14:10 - 15:00	体育1		美術1		世界史B
6	15:10 - 16:00	体育1		美術1		国語総合

### <学科ごとの授業テーマ例>

- 火・木には、学科ごとにユニークなテーマで、大学や専門学校が授業を実施

学科	授業テーマ例
マンガ学科	キャラクターを描いてみよう！
情報デザイン学科	アイデアはどこからやってくる？
プロダクトデザイン学科	欲しいものをデザインする？：誰のためのデザイン？
環境デザイン学科	猫のためのインテリアを考えてみよう
舞台芸術学科	みんなでプランを考えてみよう！
アートプロデュース学科	「アート」ってなに？
京都デザイン専門学校	イラストレーション様々な表現



# 高等学校：少子化を踏まえた小規模校でのオンライン積極活用

- 一人一台端末がある環境下では、**技術的には対面での学習と、オンデマンドの動画・AI教材を用いた学習、学校外とのオンライン協働学習**などを組み合わせて学ぶことは可能となった。
- 今後、人口減少に伴って特に地方部で小規模校が増加。小規模校では生徒数が少ないために教員の数も少なく、**多様な専門性を持つ教員配置は困難**（例えば、地学や地理、情報等）。
- このような小規模校で充実した学びの機会を提供するには、「**対面**」原則の緩和（遠隔授業時の受信側の教員配置の見直し、オンデマンド教材等を活用した学びの際の教員配置の見直し）は、特に重要。
- また、現行制度でも、校長が認めた場合、ボランティア活動等の多様な学びを高校での科目の履修とみなし、36単位までは単位を付与することは可能だが、**オンデマンド教材での学習やオンライン協働学習は想定されていない**。今後はこういった学びも同様に**36単位までは単位として認める等の必要な措置を講じるべきではないか**。

オンデマンド教材（AIドリルや授業録画の視聴）での学習時に、「教員の立ち会い」が不要ならば・・・

- 例えば、
- ①所属校に専任教員がいない教科について、普段はオンデマンド教材で学んだ上で週一回は専任教員のいる他校の先生からオンラインで学ぶ、といった組み合わせが可能に。
  - ②オンラインで他校の生徒と共同で探究プロジェクトをするには、同じ時間にある校内授業を受講できないことがある。この場合でも、後日オンデマンド教材等を活用し、習得が可能に。

オンラインで他校の教員の授業を受ける場合も、受け手側で「教員の立ち会い」が不要ならば・・・

- 例えば、以下のような場合に担当外の教員が立ち会う必要がなく、柔軟な実施が可能となるのではないか。
- ①物理や地学等の教員がいない小規模校で、他校の教師からオンラインで物理や地学を学ぶ場合
  - ②オンラインで複数校で繋がって探究学習を行う場合



# 多様な学びの場の選択肢の拡大

- 義務教育における長期欠席者は29万人近く（約30人に一人）となり、特に不登校の児童・生徒が増加している。子どもたちの学習権を保障するためには、対面・デジタルを自在に組み合わせながら、学びの「場の選択肢を拡充」することが重要なのではないか。

最上位  
目標

子どもたちの「学習権」保障

a

フリースクール等での学習に要する  
費用への支援による  
子どもたちの学びの場の確保

対応策

b

オンライン等による  
教育的・心理的支援の拡充

c

フリースクール・オンライン等の  
新たな場における学びが進学等で  
不利にならない評価の在り方

## オンラインを活用した不登校児童・生徒への支援

### オンライン教育支援センター



▲保護者に伴走しながら、子ども一人ひとりにあった支援計画を策定

▲メンターは研修を受けた上で、個々の生徒に伴走。学習プログラムは多種多様なものを開催。（写真は鬼滅の刃を題材に「合同」を学ぶ様子）

## 広島県の高校入試改革

### 内容

#### 「自己表現」を実施/ 配点の見直し

＜見取りたい資質・能力＞  
自己を認識し、自分の人生を選択し、表現できる力

#### ＜方法＞

自分自身のこと、高校に入学した後の目標を、自分で選んだ言葉や方法で表現

#### ＜配点＞

「自己表現」20%  
「学力検査」60%  
「調査書」20%  
・「入試時点での生徒」を見るため比重を変更  
1年：2年：3年  
= 1：1：3

#### 調査書の項目 見直し

- ・ 欠席欄の廃止
- ・ 所見欄の廃止
- ・ 自己表現欄の追加

#### 【改訂された調査書】

（出所）文部科学省 令和2年度児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査、2021年度「未来の教室」実証事業報告書（NPO法人カトリバ:シェア型オンライン教育支援センター）、「未来の教室」実証事業（2018年度・2019年度：城南進学研究社×鴨居中学校、2019～2021年度、）産業構造審議会教育イノベーション小委員会 第二回学びの探究化・STEAM化WG 平川委員提出資料、教育イノベーション小委員会の議論より



# 好奇心・探究心に応える「サード・プレイス」の拡充

- 児童生徒の好奇心・探究心に応え、支援する場は都心部や一部地域には一定程度存在。
- 一方、収益化が困難な地方部では多様な学びへのアクセスが困難であるほか、利用者の多くは家庭力が高く情報収集力が高い富裕層家庭の子女に限られると考えられる。
  - 都市部・地方部の格差
  - 家庭による「経済力」の格差
  - 家庭による「認知」の格差
- オンラインや民間資金等を組み合わせることで、住んでいる場所や家庭の力に左右されることなく、子どもの好奇心を伸ばす「サード・プレイス」的な学びへのアクセスを提供できないか。
- また、学校と連携すること等で多様な機会に対する「認知」格差を克服できないか。

## 類型①

トップエンジニアや科学者の才能発掘・育成

e.g. JST「GSC」「NEST LAB」

42Tokyo



## 類型②

多様な認知特性の個才異才が活躍する環境

e.g. ROCKET、SPACE



## 類型③

地域移行した学校部活動

- ・運動部、クラブチーム
- ・文化部
- ・探究活動 等

好奇心を伸ばす多様な学びへのアクセス

● オンライン・民間資金等の活用



● 学校との連携等

## 教材の組合せ自由度向上

1. 多様なEdTech教材を活用した学習環境下における教育データの利活用の推進
2. 探究的な学びの支援：STEAMライブラリーの整備・普及と評価手法の開発
3. 探究（横割り）と教科（縦割り）の学習指導要領コード等での紐付け

# GIGAスクール時代における教材の組合せ自由度向上

- 一人一台端末がある環境下では、学習に用いることができる教材の自由度は大幅に拡大。
- 具体的には、①デジタルドリル教材を用いることで**各自の学習進度や理解度に応じた学び**が可能となるほか、②オンラインの動画コンテンツ等を活用することで**各個人の興味関心に応じた学び**が可能となる。
- 一方、各児童生徒が使用する教材が異なる状況で、**各児童生徒の学習状況を把握し、適切なアドバイス・フィードバックを与える**ことは教員等にとって難しい。
- また、探究的な学びを実践する上では、教科書等での学習分野とEdTech教材やオンライン動画等のコンテンツとの結びつきが明確となっていることが有効であるが、現状では連携がなされていないため、積極的な活用が困難。また、探究的な学びについて、評価が困難との指摘もある。



- 多様なEdTech教材を活用した学習環境下における教育データのあり方
- 探究的な学びの支援：STEAMライブラリーの整備・普及と評価手法の開発
- 探究（横割り）と教科（縦割り）の学習指導要領コード等での紐付け



# 探究的な学びの支援：STEAMライブラリーの整備・普及と評価手法の開発

- 学習指導要領でも「主体性」や「探究」が重視される中、全国の学校が探究の入り口に立てるよう、企業や大学・研究機関とともに「STEAMライブラリー」を開発。自然事象・社会課題・科学技術をテーマに学際的な探究教材（63テーマの動画、指導案、ワークシート）を無償公開。
- 今後は、STEAMライブラリーを活用した学際的な探究の活動の普及に向けて、学校内外問わず、多様な実践事例を創出することが重要。
- また、探究について生徒評価が困難との指摘もあり、評価のための手法・技術の開発も重要。

## STEAMライブラリーの掲載例

### 最先端研究を通じたSTEAM探究

制作：ブリタニカジャパン

- × 東京大学生産技術研究所
- ・ 産業技術総合研究所・NEDO
- ・ 筑波大学附属中学校



## 「評価」の方法（例）

### 〈Ai Growによるコンピテンシー評価（実証）〉

- 25項目のコンピテンシーを測定可能
  - 論理的思考力、決断力、創造性 等
- 自己評価と他者評価を組み合わせた360°評価
- 潜在バイアス測定（IAT）によって、AIによる補正・分析をかけ、より信頼性が高い分析が可能



### 〈高校生国際シンポジウムにおける評価基準〉

- ① 研究背景、現状の深い理解
  - ② 先行研究や先行事例等をもとにした、研究の意義や独自性の提示
  - ③ 研究の目的、リサーチエスジョンの明確さ
  - ④ 提案が調査や実験等、客観的なデータをもとに行われているか\*
  - ⑤ 提案の実現可能性が検討されているか\*
  - ⑥ 結果の論理性や客観性、考察の深さ
  - ⑦ 引用や参考文献が正しく示され、用いられているか
  - ⑧ プレゼンテーションスキル・コミュニケーション力
  - ⑨ 研究姿勢、モチベーション
- ※ 英語での発表はその英語力に応じて最大3%加点する ※\*は提案型の場合



# 探究（横割り）と教科（縦割り）の学習指導要領コード等での紐付け

- 文部科学省は学習指導要領の全ての項目に学習指導要領コードを付与。
- 経済産業省で整備しているSTEAMライブラリー上のコンテンツや博物館のデジタルアーカイブ等に学習指導要領コードが付与されれば、探究の時間に扱った内容が指導要領上どこに位置づけられるか明確になる。また、各単元に興味を持った生徒が関連するコンテンツを見つけることも容易になる。
- このことにより、学びの探究化を通じた「学びの楽しさや意義を感じられる学び」への転換と、「必要な知識・技能などの習得」を両立させることが促進されるのではないか。

## 社会課題(ヨコ割)と教科(タテ割)を結ぶイメージ



(出所) 文部科学省「学習指導要領コードについて」を基に作成。

## 学習指導要領コードによる「探究」と「教科」の紐づけ

- 学習指導要領にコードを振り、各項目を体系的に管理できる。学校種、教科、学年での検索が容易となるようになっている。

【例】学習指導要領とSTEAM教材との紐づけ

小学校学習指導要領

理科 第6学年 A物質・エネルギー (1) 燃焼の仕組み

燃焼の仕組みについて、空気の変化に着目して、物の燃え方を多面的に調べる活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

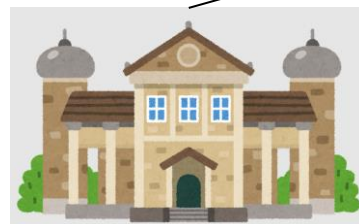
ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

(ア) 植物体が燃えるときには、空気中の酸素が使われて二酸化炭素ができること。

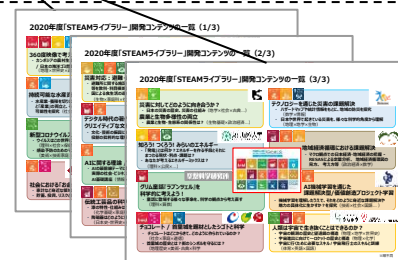
↓ コード付与

学習指導要領コード 826026323110000

コード毎に教材に紐づけ



博物館のデジタルアーカイブ



STEAM Libraryの関連資料



## 「コーチ」の組合せ自由度向上

1. 「多様な伴走者」の学校参画促進（大学生TAや多様な企業人・研究者等）
2. 「多様な経歴の教員」が増える教員免許制度の実現

# 「多様な伴走者」の学校参画促進（大学生TAや多様な企業人・研究者等）

- 学びが変容する中で、あらゆる仕事を教員が行うことは困難。子どもの個別最適な学び、探究的な学びを教員と連携しながらサポートする多様な「子どもの伴走者」の充実が必要ではないか。
- 現行制度でも教員免許を持たない**大学生・大学院生や企業人・研究者等の多様な人材を「特別非常勤講師」として登用できるが**、財源不足や教員との業務分担などの整理が必要。

## 法令上の規定



公立義務教育諸学校の学級編制及び教職員定数の標準に関する法律（標準法）

3 この法律において「教職員」とは、**校長、副校長及び教頭** [...]、**主幹教諭、指導教諭、教諭、養護教諭、栄養教諭、助教諭、養護助教諭、講師、寄宿舎指導員、学校栄養職員** [...] **並びに事務職員**をいう。

### 〈教員免許状が必要な職種〉

職種	必要な免許状
校長、副校長、教頭	基本は必要だが、民間登用も可能
主幹教諭、指導教諭、教諭、養護教諭、栄養教諭	普通免許状
助教諭、養護助教諭	臨時免許状
講師	普通免許状が必要。但し、「特別非常勤講師」の場合は不要
寄宿舎指導員、学校栄養職員、事務職員	不要

## 「未来の教室」に必要な「伴走者」の例

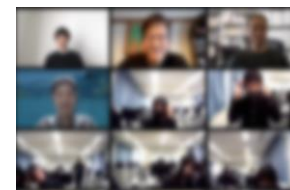
### 大学(院)生等のTA (Teaching Assistant)

探究を深めるための伴走や不登校の児童・生徒への支援



### 企業・大学勤務経験者等の メンター

探究を深めるための知見・経験やフィードバックを提供



### コーディネーター

生徒の状況にあわせ、外部の専門家・機関等と連携



### スクールカウンセラー/ スクールソーシャルワーカー

アセスメント・カウンセリング/家庭訪問・教員との連携



# 「多様な経歴の教員」が増える教員免許制度の実現

- 多様な人材が「教員」として学校に参画しやすくするため、資質や専門性を評価する手段を多様化すべきではないか。①普通免許状における「資格認定試験」の対象拡充、②抑制的に設計されている特別免許状の授与の仕組み等の見直しが必要ではないか。

## 枠組み

## 課題

## 解決の方向性

### 〈普通免許状〉

教員養成課程を卒業していなくても教員免許状を取得できる制度として「**教員資格認定試験**」が存在するが、**中学校の免許は取得できず、高校も特定の教科でしか取得できない**

総合的な学習（探究）を担当する場合は「**教科**」の**免許が別途必要**。

試験の対象範囲の拡大

- 例えば、中学校免許にも対象を拡大するほか、高校でも対象科目を拡大

総合的な学習（探究）についても、単体で免許状を取得できるようにし、特別免許状の対象にも加えてはどうか

### 〈特別免許状〉

現状では十分に活用されていない

特別免許状の発行可否が分かる前に、**勤務先の学校や担当業務が内定している必要のあるプロセス**

授与権限を持っている都道府県教育委員会が**そもそも授与に消極的な場合も多い**

他の免許状と同じく、候補者の資質・能力で免許を発行し、所属先等は免許授与後に決定するプロセスに変更

発行権限を市区町村の教育委員会にも付与

# 「出口」の再デザイン

高卒就職市場の多様化／高校・大学の入学者選抜の多様化

# 高卒就職市場の多様化／高校・大学の入学者選抜の多様化

- 学校で多様な個性・才能・創造性を伸ばしても、「入試」や「就職活動」で評価される資質・能力が変わらなければ、「未来社会の創り手」を育てる動機が弱くなってしまうため、入試や就職活動の一体的な見直しが必要ではないか。
- また、「教育機関」と「出口（進学先の学校・就職先等）」との間でプライバシーに配慮しながらデータ連携することで、評価軸の多様化や、教育効果検証の充実につながる可能性があるのではないか。

## 「入試」の見直し



### a 高校入試

#### 主な課題

調査書や狭い意味での学力の評価に重点が置かれる等、画一的な点が多い

#### 解決に向けた方向性

先行事例を参考にしつつ、学生が探究に没頭できるよう、調査書の項目見直し等を検討



### b 大学入試

#### 主な課題

知識の暗記・再生等が主に評価され、また全教科の総合点が重視されることが多い

#### 解決に向けた方向性

探究的な学びや、ある特定の分野での個性・才能・創造性も評価に含む選抜方式の拡大

## 「就職活動」の見直し



### c 高卒就職

#### 主な課題

「学校推薦による超短期間の就職活動」や「慣行で維持される一人一社制」が存在

#### 解決に向けた方向性

- 学校推薦枠は残しつつ、一般就職が併用されることを当たり前
- DX化の推進



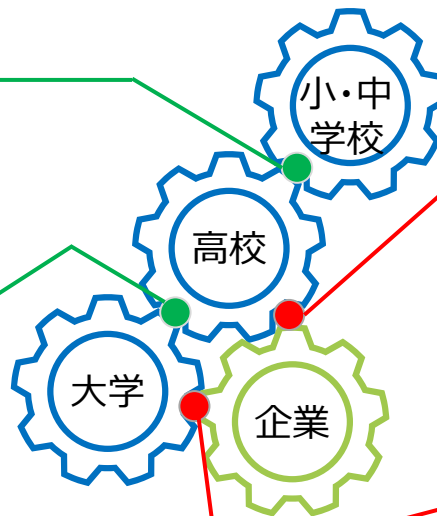
### d 大卒就職

#### 主な課題

産業界は大学卒業生に「主体性」「課題設定、解決能力」「文系・理系の枠を超えた知識・教養」を期待しているが、そのよう能力を持つ者をいかにして採用するか

### e データ連携

「教育機関」と「出口（進学先の学校・就職先等）」との間でデータ連携することで、評価軸の多様化、教育効果検証の充実につながる可能性



## 学校の「生まれ変わり」の土台づくり

1. 教員間の対話を通じた信頼性の高い組織への改変
2. 「眠れる財源・資源」の活用
3. 「地域拠点」としての学校インフラの活用ー全世代型の学び・生活・仕事拠点化ー



# 教員間の対話を通じた信頼性の高い組織への改変

- 学校の学びを変革する上では教員間の対話が活発で、信頼性の高い環境であることが不可欠。
- ルールメイキング（校則見直し）プロジェクトにより、校長が謙虚なリーダーシップを発揮したり、教職員の対話を重ねていくことができるようになった。また、学校BPR（働き方の見直し）プロジェクトにより、教職員間の対話を促され、おかしいと感じていたことをお互い遠慮なく言えるようになった。
- これらのプロセスを通じ、学校を風通しの良い、信頼性の高い組織に変えることが可能であることが示唆された。

## ルールメイキングプロジェクトで生じた「職員室の変化」

### 定量的な変化

	初年度	2年目	差分
失敗してもよいという安全・安心な雰囲気がある	58%	95%	37%↑
人の挑戦に関わらせてもらえる機会がある	58%	90%	32%↑
立場や役割をこえて協働する機会がある	75%	100%	25%↑
本音を気兼ねなく発言できる雰囲気がある	50%	70%	20%↑

### 定性的な変化

事前	事後
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 本当にここまで厳しいことが必要なのだろうかと思っていたが言い出せなかった。 (負の同調圧力)</li> <li>● 周りの先生が厳しくしているのを見て、さらに指導が厳しくなっていってしまった。 (忖度による負の増幅)</li> <li>● 職員室の中に暗黙のルールがあり、そもそもを問うことが憚れる。 (暗黙の当たり前の固定化)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 職員室の中で自由な発言をしても否定されない。 (自由な発想が許容される職場に)</li> <li>● 生徒と自由に発言する機会が増え、生徒と議論できる関係に (抑圧的關係から対等な關係へ)</li> </ul>

# 「眠れる財源・資源」の活用－発想の転換－

- 今後、多様な学びを支える環境を維持・発展させるためには、各児童生徒のニーズに見合うEdTech教材の活用や端末の更新が必要。
- 現状、公立学校に通う家庭の場合、**小学校で10万円/年以上、中学校で18万円/年以上、高校では28万円/年以上**の教育費を負担。「未来の教室」を支える費用を追加の家庭負担とする場合、教育機会格差の拡大につながる懸念。この費用を捻出するためには、以下のような方策の検討が必要ではないか。

## ① 現状の教材費等の使途見直し

(紙辞書・紙ドリル等の必要性の検証、制服・体操着の調達見直し、道具の共用化・備品化等)

## ② 学校に必要な施設の見直し

(プールを学校に設置せず、公営・民営の学校外のプールで水泳の授業を実施する等)

## ③ 広告活用による収入の創出

## ④ 教育に使途を限定したクーポン等

## ⑤ 政府による財政支出の拡大

(デジタル田園都市交付金の活用等)

## ⑥ 寄付など企業・地域からの教育分野への資金流入促進

(寄付ポータル、企業版ふるさと納税等)

### 家庭が負担している費用 (例)

■ : GIGAスクールで特に見直せる可能性が高いもの  
□ : GIGAスクールで見直せる可能性があるもの

	主な学校種	費用感 (平均的な金額)
教材費	電子辞書	中・高 約3万円/個
	紙の国語・漢和	小・中・高 約4,000円/セット *2冊分
	紙の計算・漢字のドリル	小 約1,800円/セット *1学年分
	紙の問題集 (五教科)	中・高 約2,500円/セット
	紙の資料集 (理社等)	中・高 約800円/冊
	模試	中・高 約1,500円/回
学用品	算数セット	小 約2,500円/セット
	書道道具セット	小 約4,000円/セット
	ランドセル	小 約40,000円/個
	制服	中・高 約40,000円 *夏冬1着ずつの場合
	体操服	小・中・高 約22,000円 *中学校で夏冬2着の場合

### 給食予定献立表における広告の事例



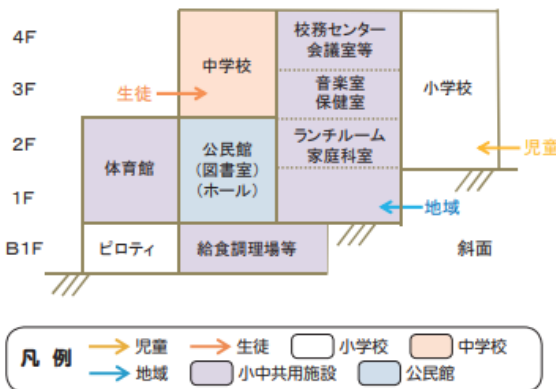
# 「地域拠点」としての学校インフラの活用—全世代型の学び・生活・仕事拠点化—

- 地方等の小規模学校では、「対面」と「デジタル」を組み合わせることで他校との学び合いを強める必要もあるが、それだけではなく、校舎の老朽化問題も深刻となっている。このため、学校を少人数の子どもだけではなく地域住民みんなのための施設と位置づけ、**地域住民の生涯の「学び・生活・仕事のインフラ」として生まれ変わるために再デザインを行うという発想が必要ではないか。**
- また、都市部においても、中学校が保育園やレストラン等の設備と一体となっている事例が存在。**学校施設の機能の変革を推し進めることで、学校での学びの多様化と学校インフラ活用の効率化の両立が可能となるのではないか。**

## 富山県 南砺市立利賀小中学校

小中学校と公民館を併設。小中学校共用の家庭科室や和室を、公民館と同じフロアとすることで地域の利用者の使用を容易に

<立面図>



学校開放等の受付も行う公民館受付

公民館では公民館内のホール等の施設だけでなく、19時以降の体育館の利用や放課後子供教室の受付も実施

## 京都府 京都市立京都御池中学校

中学校に加え、保育園や老人福祉施設、レストラン等の賑わい施設までが一体となった「地域住民の拠点」



1Fの賑わい施設には、イタリアンレストラン、ベーカリーカフェ、ジュエリーショップが存在

# 委員の構成

- 経済産業省「未来の教室」プロジェクト群（「未来の教室」実証事業、「EdTech導入補助金」事業、「STEAMライブラリー」構築事業）に関与いただいた教育サービス業・学校・教育委員会の代表者や、評価・助言を担った研究者など、幅広く教育改革の前線で活躍されている産学官の委員で構成。

## 教育イノベーション小委員会

### 学びの自律化・個別最適化 WG

小中高で自己調整型の学びを実現するには

～一人ひとりが違うことを前提に、誰もが満足できる学習環境づくり～

◎ 森田 朗	一般社団法人次世代基盤政策研究所 代表理事 東京大学 名誉教授
稲垣 忠	東北学院大学文学部 教授
佐藤 昌宏	デジタルハリウッド大学 教授・学長補佐
末富 芳	日本大学文理学部 教授
美馬 のゆり	公立ほごで未来大学 教授
熊谷 晋一郎	東京大学先端科学技術研究センター 准教授
野口 晃菜	一般社団法人UNIVA 理事、国土館大学非常勤講師
福本 理恵	(株)SPACE CEO 東京大学未来ビジョン研究センター 客員研究員
苫野 一徳	熊本大学教育学部 准教授、熊本市教育委員
日野 公三	明達館高等学校 理事長兼校長・アットマーク国際高等学校 理事長
福原 正大	(株)Institution for a Global Society 代表取締役
工藤 勇一	堀井学園横浜創英中学・高等学校校長 (前千代田区立翹町中学校校長)
神野 元基	合同会社LINKALL代表、宮崎市教育委員会教育CIO (株)COMPASS ファウンダー
今村 久美	認定特定非営利活動法人カタバ 代表理事
白井 智子	特定非営利活動法人新公益連盟 代表理事
木村 政文	前福島県大熊町教育委員会 教育長

### 学びの探究化・STEAM化 WG

小中高（特に中高）で探究型・学際融合型の学びを実現するには

～ホンモノの課題から始まる学習環境づくり～

○大島 まり	東京大学生産技術研究所 教授
木村 健太	広尾学園中高等学校 医進サイエンスコース統括長
田村 学	國學院大學人間開発学部 教授
平井 聡一郎	群馬県南牧村教育委員会教育CIO、 (株)情報通信総合研究所特別研究員
平川 理恵	広島県教育委員会 教育長
細田 眞由美	さいたま市教育委員会 教育長
中島 さち子	(株)steAm 代表取締役 2025大阪関西万博テーマ事業プロデューサー
瀬戸 昌宣	NPO法人SOMA 代表理事
岩本 悠	一般財団法人地域・教育魅力化プラットフォーム代表理事
岡本 尚也	一般社団法人Glocal Academy 理事長
須藤 みゆき	プラタニカ・ジャパン(株) 代表取締役社長
井上 浄	(株)リバナ代表取締役社長 CKO
讃井 康智	ライフイズテック(株) 取締役 最高教育戦略責任者
田中 邦裕	さくらインターネット(株) 代表取締役社長
中原 健聡	NPO法人Teach For Japan 代表理事

別添

# 中間とりまとめ（案）



# 本小委員会の設置趣旨

- 本小委員会では、DX・第4次産業革命とボーダーレス化がさらに進む次世代社会に向けて、イノベーション創出・地方創生・起業の当事者（未来の創り手）である次世代人材を育む学習環境を、教育サービス業・学校（小中高・大学等）・地域社会・産業界が壁を越えて取り組むオープン・イノベーションを基軸にして構想する。
  - GIGAスクール構想で進む学校ICT環境やEdTechが今後も進化し続けること、多様な個性・特性や背景を持つ全ての児童・生徒が学ぶインクルーシブな環境を保障することを前提に、経済産業省「未来の教室」実証事業やその他の先進事例を議論の素材として以下の議論を進め、**今後の文部科学省における教員制度改革や2030年代の学習指導要領等の議論に資するよう、提言を行う。**同時に、**全国の学校教育現場に向けて新たな学びの姿について提案を行う。**
- ① **学校と教育サービス業・その他産業界・地域社会の協力によって 2020～2030年代に実現する、「学習者が自律的で個別最適なスタイルで学び、価値を生み出す創造性を育む学習環境」として 「未来の教室」像のイメージ（学び方、居場所・空間、コミュニケーション手法等）の具体化。**
  - ② ①の実現に向けた障壁になる**制度的課題や、関係者に求められる課題の整理。**
  - ③ 進化しつづける学習環境へのアクセシビリティが、地域格差や所得格差に大きく左右されることなく、**誰もが自分に適した学習環境を選べる仕組みの検討。**



1. 議論の前提
  - (a) 求められる人材イメージ
  - (b) 人口動態（少子高齢化と人口減少）が学校に求める変化
  - (c) 「未来の教室」プロジェクトの基本的な考え方
  
2. 提言のポイント：教育DX時代の「未来の教室」に必要なこと
  - ①「時間・空間」の組合せ自由度の向上
  - ②「教材」の組合せ自由度の向上
  - ③「コーチ」の組合せ自由度の向上

<学校の「生まれ変わり」の土台づくり>

  - ①教員間の対話を通じた信頼性の高い組織への改変
  - ②「眠れる財源・資源」の活用 –発想の転換–
  - ③「地域拠点」に相応しい学校インフラの活用 –学び・生活・仕事の拠点へ–

1. 議論の前提
  - (a) 求められる人材イメージ
  - (b) 人口動態（少子高齢化と人口減少）が学校に求める変化
  - (c) 「未来の教室」プロジェクトの基本的な考え方
  
2. 提言のポイント：教育DX時代の「未来の教室」に必要なこと
  - ①「時間・空間」の組合せ自由度の向上
  - ②「教材」の組合せ自由度の向上
  - ③「コーチ」の組合せ自由度の向上

<学校の「生まれ変わり」の土台づくり>

  - ①教員間の対話を通じた信頼性の高い組織への改変
  - ②「眠れる財源・資源」の活用 –発想の転換–
  - ③「地域拠点」に相応しい学校インフラの活用 –学び・生活・仕事の拠点へ–

# 1. 議論の前提

---

(a) 求められる人材イメージ

# 社会の変化と求められる人材像

- デジタル化、グローバル化と、急速な少子高齢化の進展により、日本をとりまく社会環境は大きく変化している。
- 変化が激しい時代において、社会での価値創造を起こしていくためには、好奇心に基づいた探究力が高く、試行錯誤しながら主体的に課題解決に取り組む人材が求められており、内閣府「第6期科学技術・イノベーション基本計画」や経済産業省「未来人材ビジョン」でも以下のように提言されている。

## 内閣府「第6期科学技術・イノベーション基本計画」

### 一人ひとりの多様な幸せ（well-being）と課題への挑戦を実現する教育・人材育成（抜粋）

社会の再設計を進め、まだ見ぬ社会での価値創造を次々と起こしていくためには、これを担う人材が鍵である。我が国において、一人ひとりが多様な幸せを実現する教育・人材育成の環境が整備された上で、**特に必ずしも一つの決まった正しい答えがあるわけではない現実の社会の中、試行錯誤しながら課題に立ち向かっていく能力と意欲を持った人材を輩出する学び**を実現する必要がある。

（中略）

このためには、**まず初等中等教育段階から Society 5.0時代の学びを実現していく必要がある、好奇心に基づいた探究力の強化に向け、STEAM教育など問題発見・課題解決的な学びの充実**を図る。特にその際、大学や企業を含め、**社会全体が学びを支える環境を整備する**。

## 新しい時代における「求められる人材像」 ～経済産業省「未来人材ビジョン」より抜粋～

本会議では、自動車、電機、産業機械、エネルギー、小売、物流、建設、金融といった各業種からグローバル競争を戦う大企業の社長や役員の方をお招きし、「これから求められる人材像」を伺った。その結果、これからの時代に必要となる能力やスキルは、基礎能力や高度な専門知識だけではないことが分かった。

次の社会を形づくる若い世代に対しては、

- 「常識や前提にとらわれず、**ゼロからイチを生み出す**能力」
- 「**夢中を手放さず一つのことを掘り下げていく**姿勢」
- 「**グローバルな社会課題を解決**する意欲」
- 「**多様性を受容し他者と協働する**能力」

といった、根源的な意識・行動面に至る能力や姿勢が求められる。

# 産業界が大学卒業生に期待する資質・能力・知識

- 2022年に産業界がまとめた大学卒業生に期待する「資質」、「能力」、「知識」は、  
「資質」 … 主体性、チームワーク・リーダーシップ・協調性 等  
「能力」 … 課題設定・解決能力、論理的思考力 等  
「知識」 … 文系・理系の枠を超えた知識・教養、専攻分野における基礎知識 等  
となっている。

## 産業界が学生に求めるもの（上位5項目）

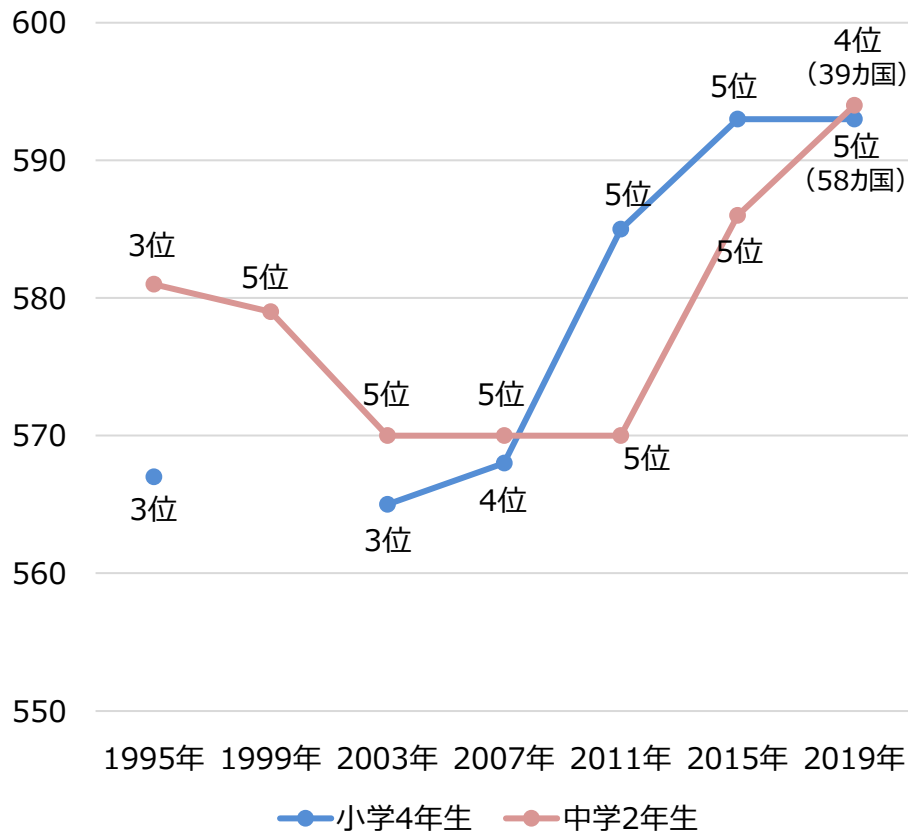
	「資質」	「能力」	「知識」
1位	主体性	課題設定・ 解決能力	文系・理系の枠を超えた 知識・教養
2位	チームワーク・ リーダーシップ・協調性	論理的思考力	専攻分野における 基礎知識
3位	実行力	創造力	専攻分野における 専門知識
4位	学び続ける力	傾聴力	数理・データサイエンス・ I T・A Iに関する専門知識
5位	柔軟性	発信力	専門資格

# 確かに、日本の10代は「勉強」では世界でも有数であるが…

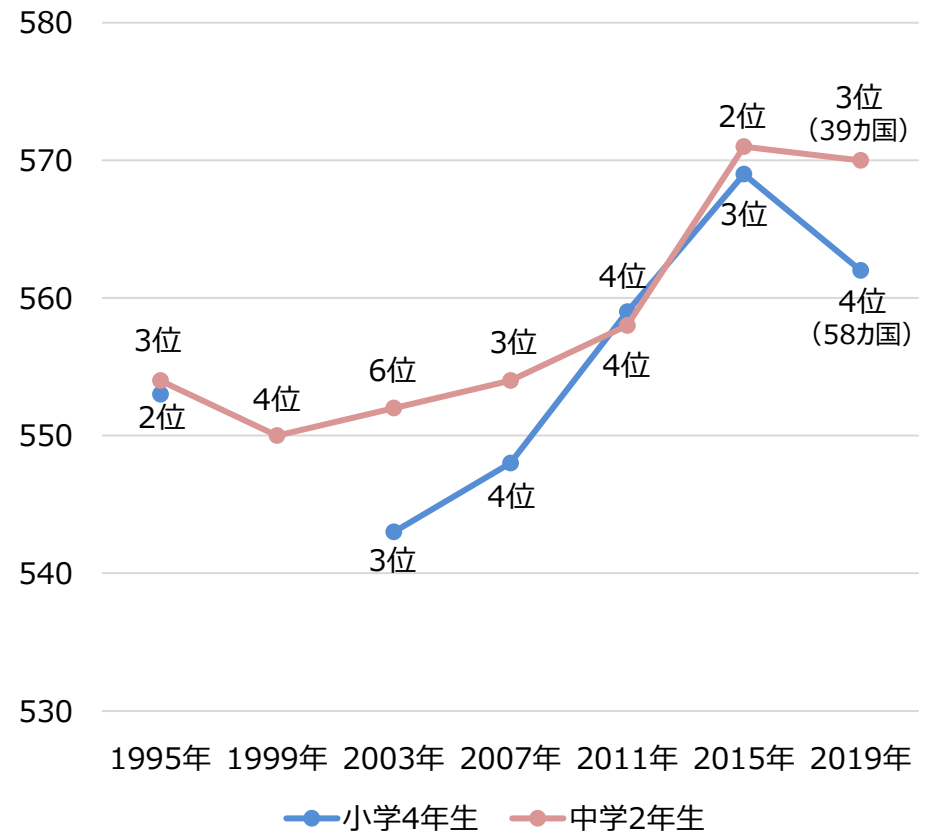
- 国際教育到達度評価学会（IEA）の調査によると、日本の小学生・中学生の算数・数学と理科の学力は海外諸国の中で高い順位で推移している。

## 算数・数学と理科の平均点の推移

【算数・数学】



【理科】



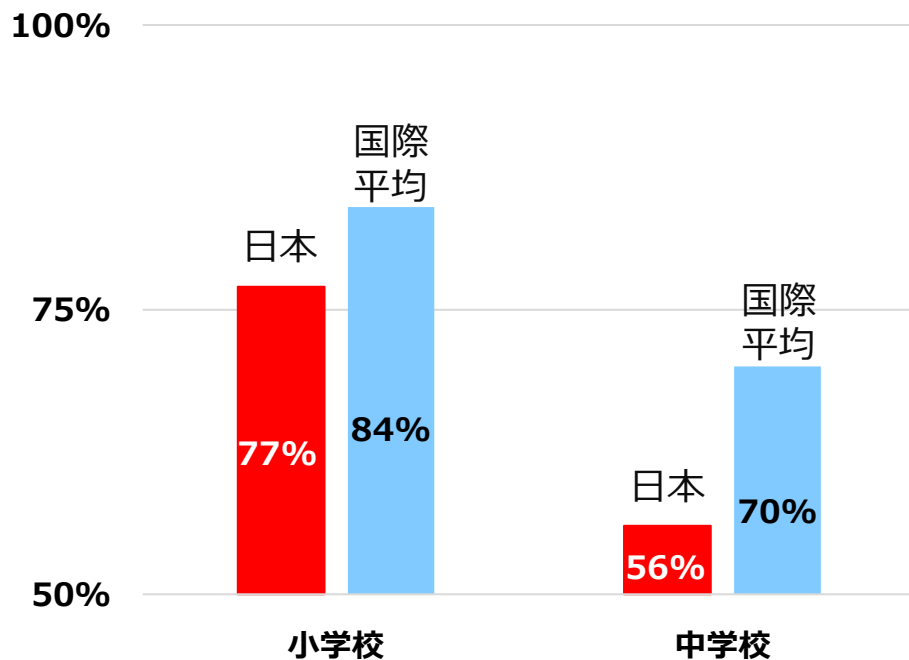
(注) 小学4年生は1999年調査は実施せず。調査対象国数は、調査年によって異なる。

(出所) 国際教育到達度評価学会（IEA）「国際数学・理科教育動向調査（TIMSS）」（2019年）を基に作成。

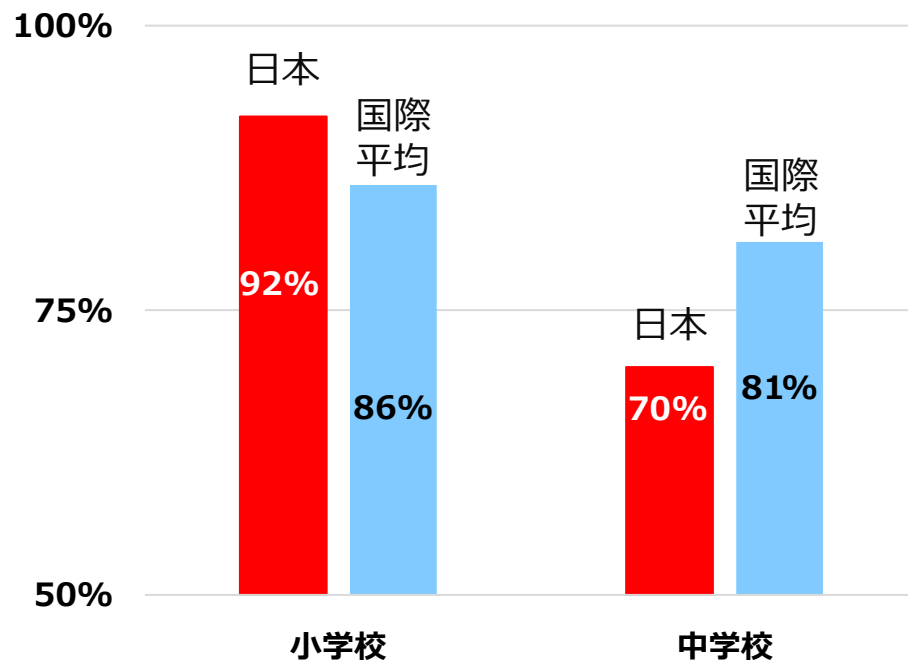
# 学年が上がると、「算数・数学」や「理科」に楽しさを感じなくなる

- 国際教育到達度評価学会（IEA）の調査によると、「算数・数学」と「理科」の勉強が楽しいと答えた生徒の割合が、日本では学年が上がるにつれて大きく低下する傾向にある。
- 特に中学校では、両科目で国際平均よりも楽しいと答える生徒の割合は低い。

## 「算数・数学」の勉強が楽しいと回答した生徒の割合



## 「理科」の勉強が楽しいと回答した生徒の割合



(注) 数値は「強く思う」「そう思う」と回答した生徒の小数点第一位までの割合を合計し、さらにその小数点第一位を四捨五入したもの。

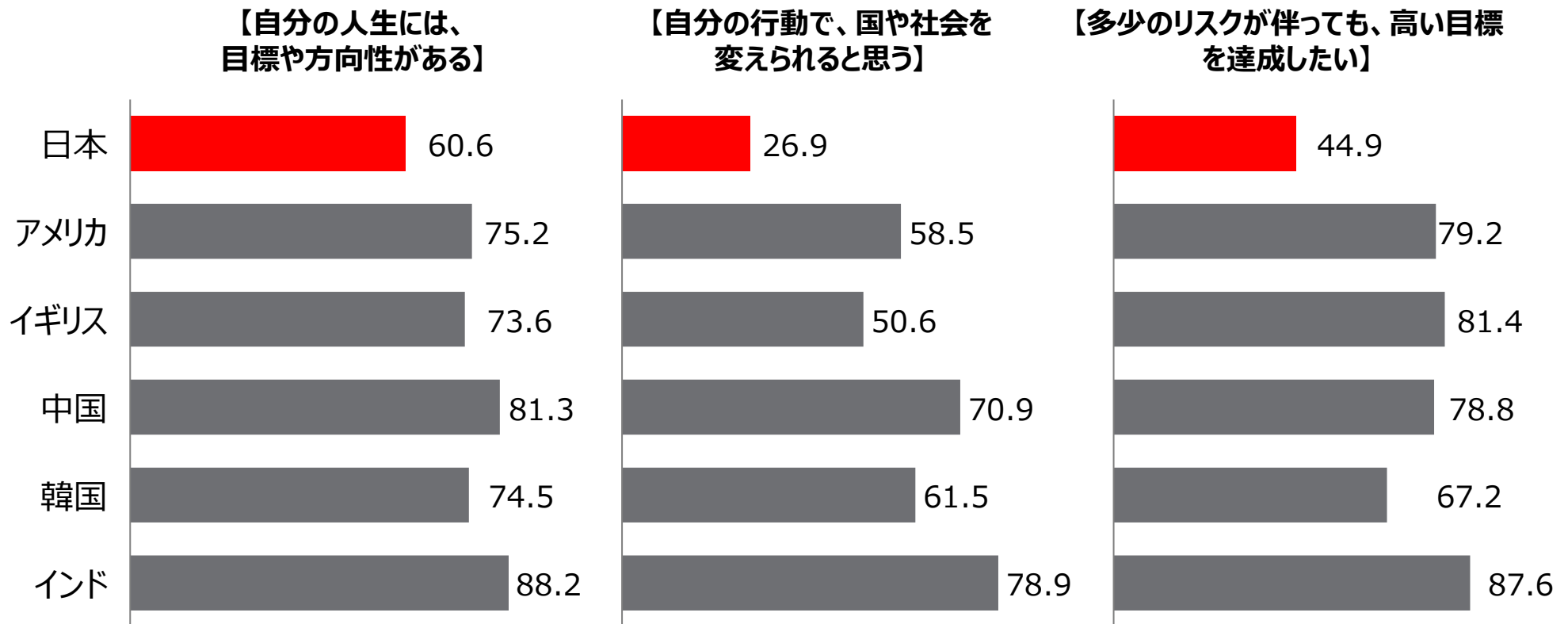
(出所) 文部科学省「国際数学・理科教育動向調査（TIMSS2019）のポイント」を基に経済産業省が作成。



# 日本の18歳の「主体性、社会に対する当事者意識」は低い

- 民間調査によれば、日本の18歳は「自分の人生には、目標や方向性がある」「自分の行動で、国や社会を変えられる」「多少のリスクが伴っても、高い目標を達成したい」と答える割合が、諸外国に比べて低い。
- 高校卒業までの間に「主体性」や「課題設定・解決能力」が十分育っていない可能性。

## 若者の社会や国に対する意識 (%)



# 1. 議論の前提

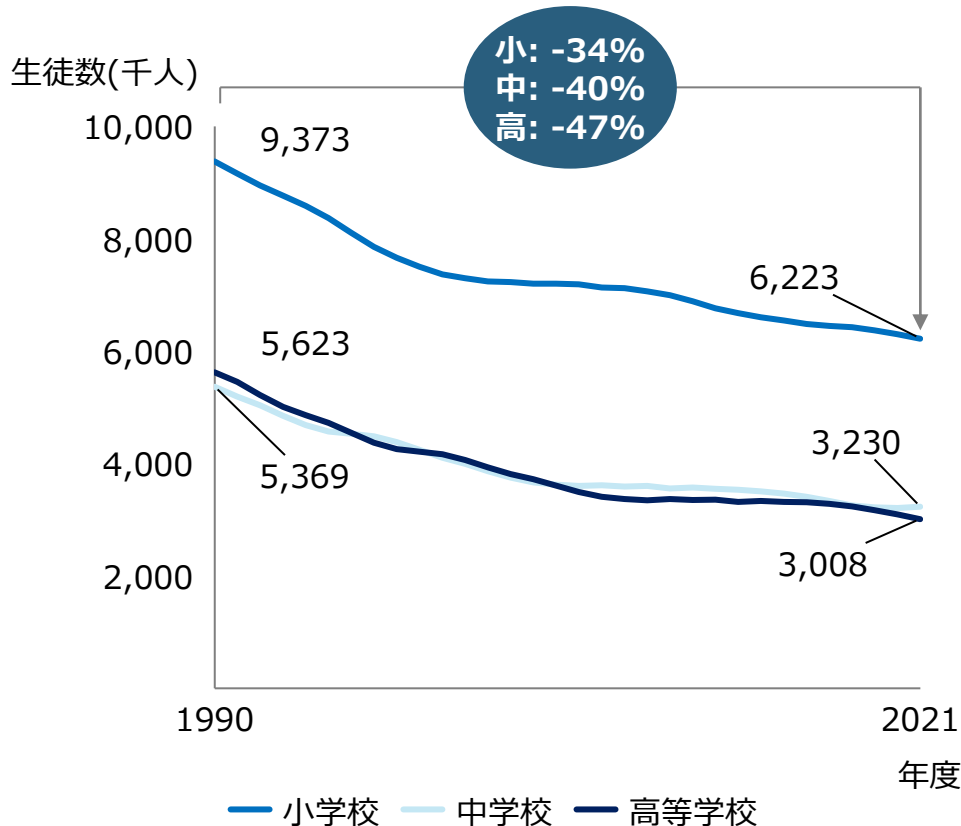
---

(b) 人口動態（少子高齢化と人口減少）が学校に求める変化

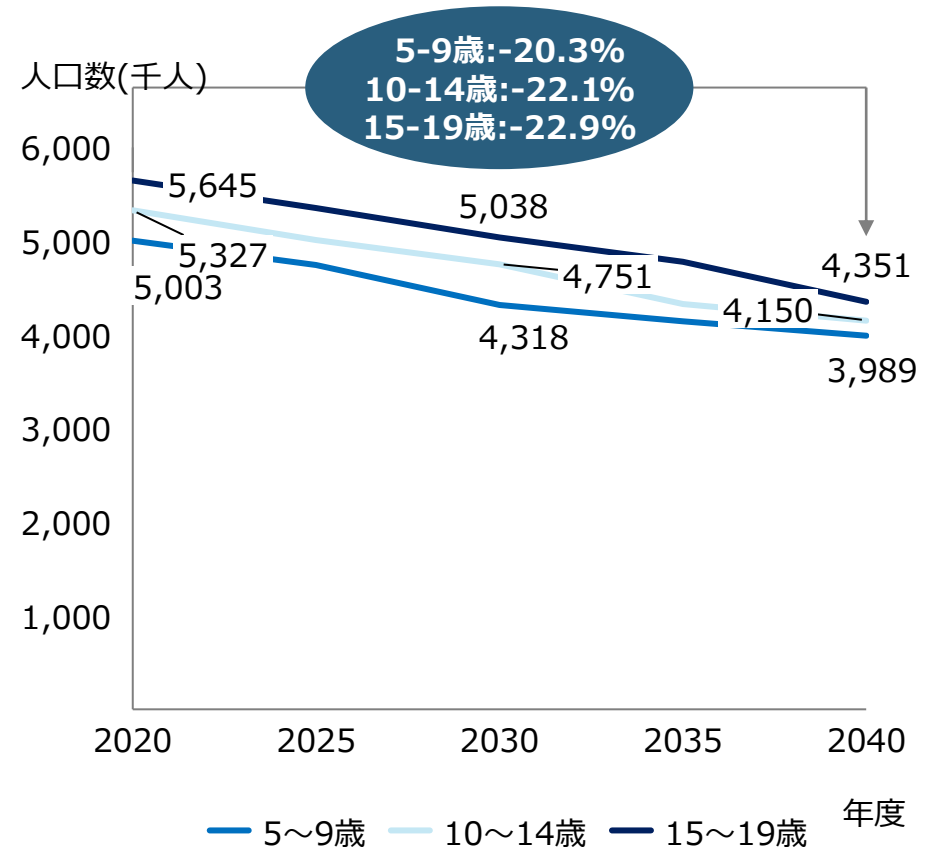
# 子どもの数は減少傾向にあり、今後も減少が続くことが予測されている

- 子どもの人口は減少を続けており、1990年から小中高生ともに30%～50%減少
- 今後も子どもの減少は続き、2020年から2040年までにさらに約30%程度減少する見込み

## 1990年からの小中高の生徒数の推移



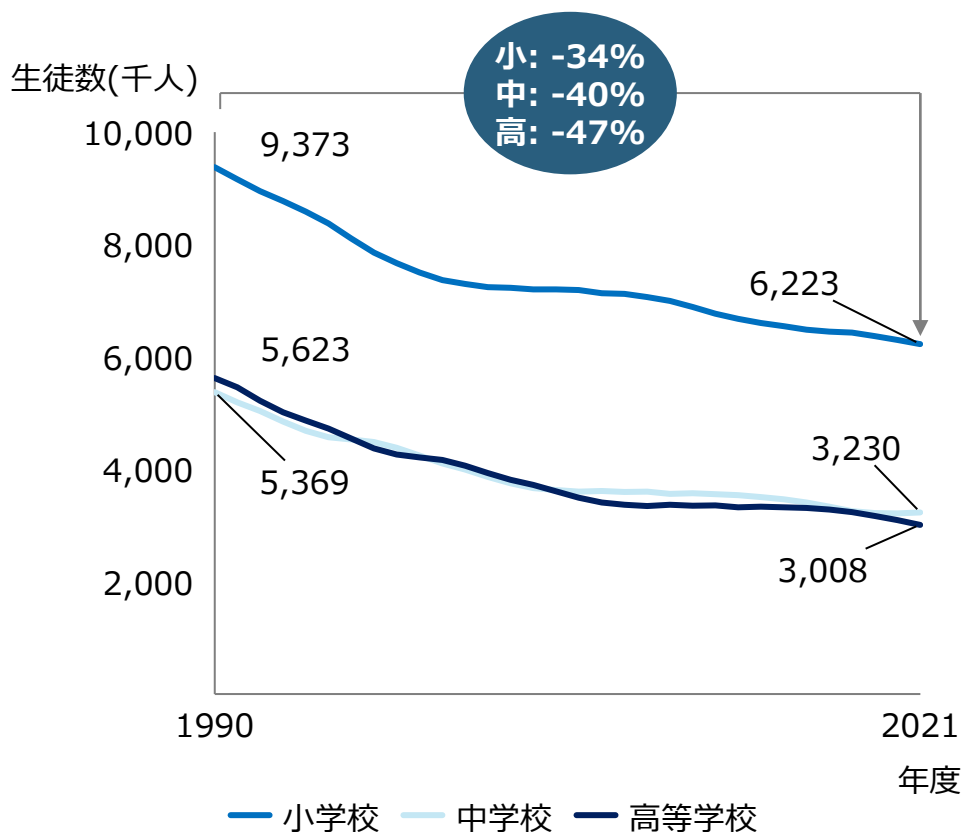
## 2040年までの5～19歳の人口予測



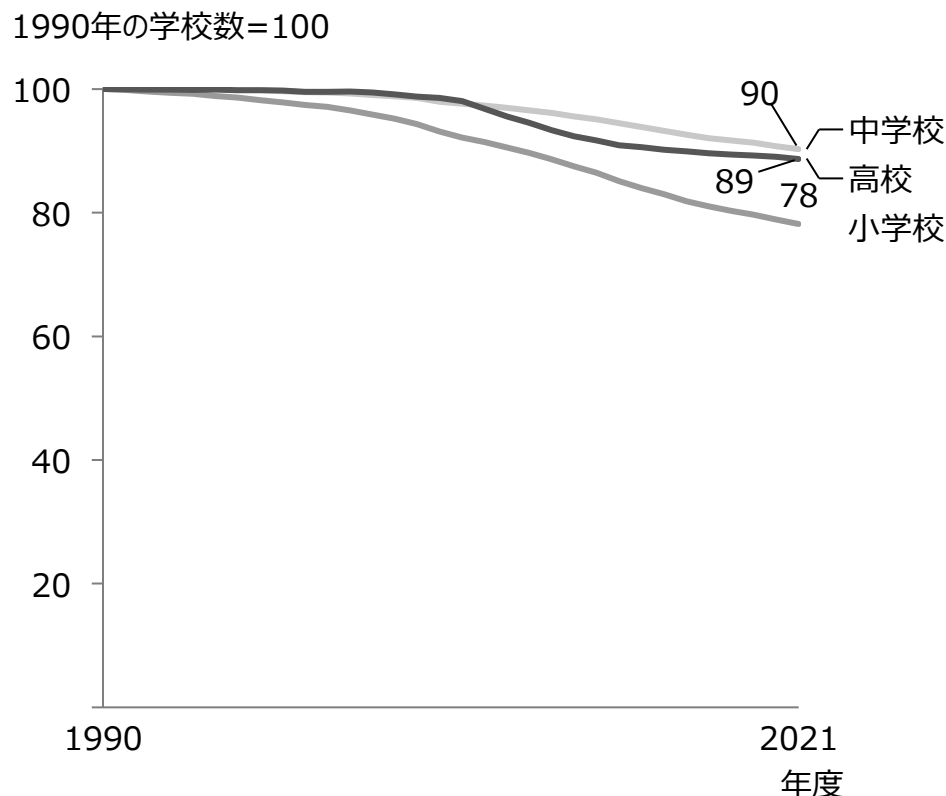
# 現状、学校数も減少傾向にあるが、児童・生徒数ほどは減っていない

- 少子化の影響で学校も統廃合が進み、1990年から2021年にかけて学校数は減少している
- 但し、児童・生徒数の減少（30～50%減少）と比べると、減少幅は小さい  
※小学校数は約20%、中学校・高校数は約10%減少に留まる

## 1990年からの小中高の生徒数の推移（再掲）



## 1990年からの小中校の学校数の推移



# 少子化で「学校の小規模化」が進みつつある

- 小中学校で子どもの数の減少ほどには学校は減らない背景には、**法令で一定の範囲に小中学校を設置する必要がある**ことがあることが挙げられる。そのため、**小中学校では小規模化が進み、それに伴う課題が生じる可能性が高い**（実際、現在でも、標準規模12~18学級を下回る学校は多い）。

## 法令等による学校の適正配置における規定

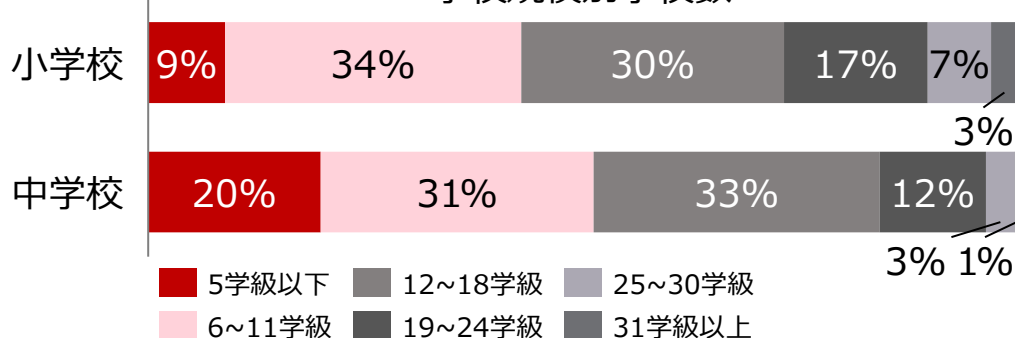
小学校および中学校は通学距離に対応して適正配置が規定されており、子どもの数の減少ほどには学校は減らない

### 義務教育諸学校等の施設費の 国庫負担等に関する法律施行令

**第4条** 法第3条第1項第4号の適正な規模の条件は、次の各号に掲げるものとする。

- (1) 学級数がおおむね12学級から18学級までであること。
- (2) **通学距離が、小学校にあってはおおむね4キロメートル以内、中学校にあってはおおむね6キロメートル以内であること。**

学校規模別学校数



(出所) 文部科学省「人口動態等を踏まえた学校運営や学校施設等の在り方について」

## 学校小規模化に伴う課題

子どもの数が減少する中で、一定学校は残存するため、学校の小規模化がより顕著となる

そのため、小規模化に伴う課題が生じると見込まれる

### 児童 生徒

- 接する友だちが限定されるため、社会性やコミュニケーション能力が身につけにくい
- 切磋琢磨する環境の中で意欲や成長が引き出されにくい
- 多様な物の見方や考え方に触れることが難しい 等

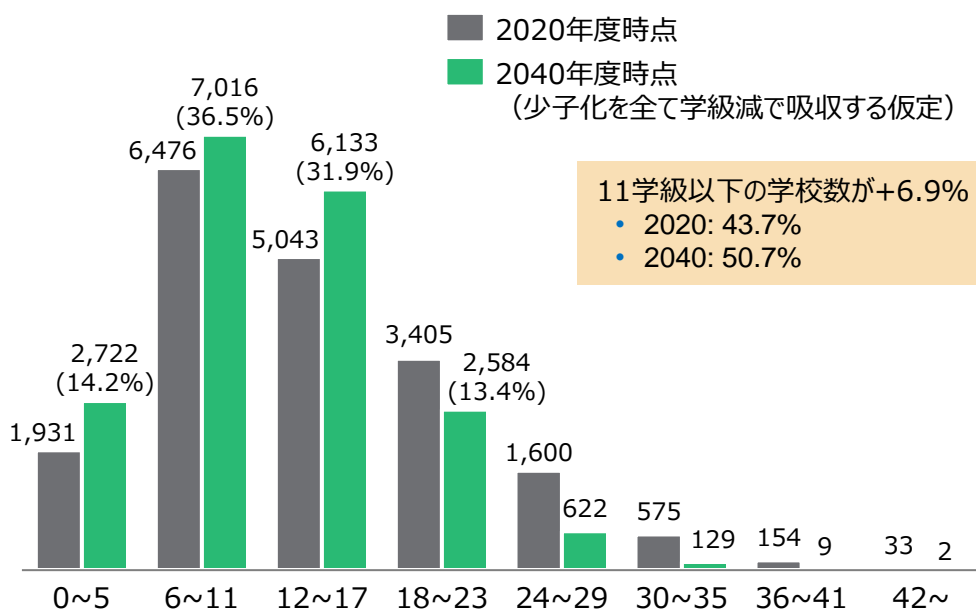
### 学校 運営

- クラス替えができず人間関係が固定化
- 集団行事の実施に制約
- 部活動の種類が限定
- 授業で多様な考えを引き出しにくい 等

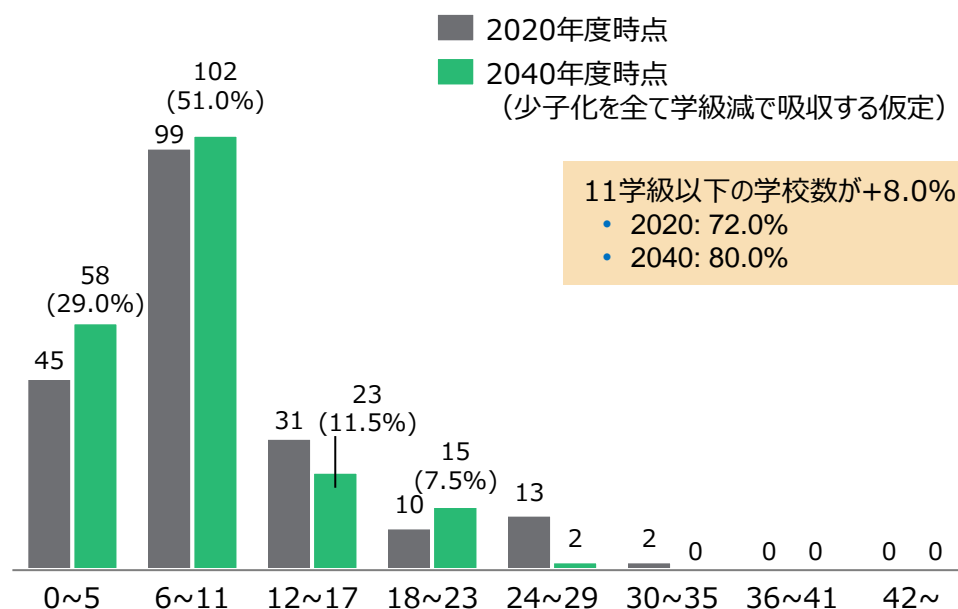
# (参考) 少子化に伴い、今後も「小学校の小規模化」が進行

- 5-14歳の人口は2040年までに21.2%（島根県では22.6%）減少すると想定されており、これを小学校の学級減（小規模化）で対応すると仮定してシミュレーションを行った。結果、2040年には、**全国で50.7%（島根県では80.0%）が11学級以下（1学年2学級未満）**となった。
- このように、少子化が進むことで、**学校の小規模化**がますます加速する（特に地方ではその傾向が顕著）ため、**小規模化のデメリットを埋める必要**は2040年度に向けて増していくと考えられる。

## 公立小学校 全国19,219校 学級数別学校数



## 公立小学校 島根県200校 学級数別学校数



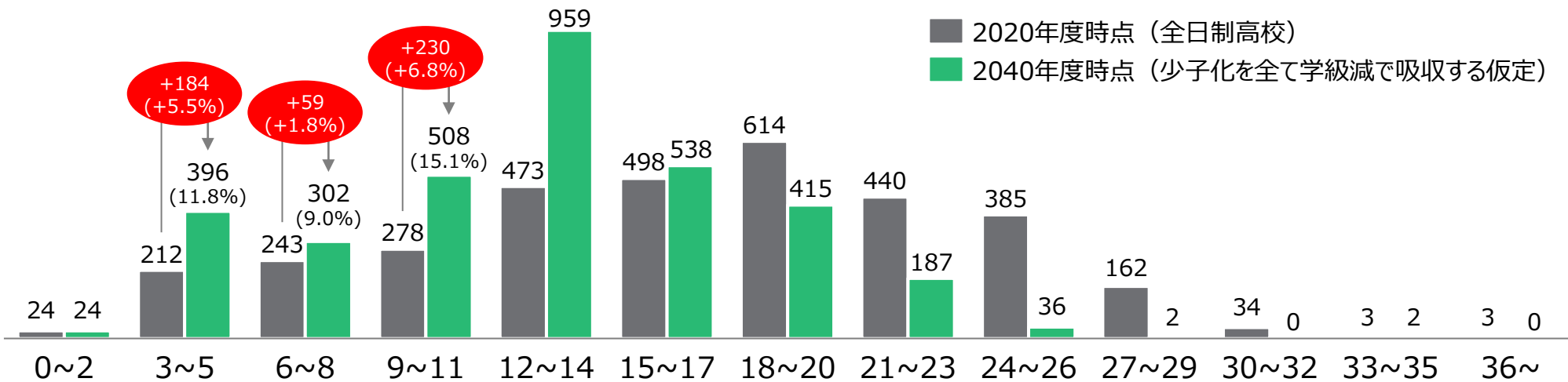
- (方法) 1. [学校基本調査\(令和2年度\)](#) 統計を基礎に、1学級40名として、学級数別に各学校の全校児童数を推定。  
 2. [国立社会保障・人口問題研究所 男女年齢5歳階級別人口 出生中位\(死亡中位\)推計、男女・年齢\(5歳\)階級別データ](#) 『日本の地域別将来推計人口』(平成30(2018)年推計)の5-19歳人口を基に、2020年から2040年の児童数減少幅を全国21.2%、島根県22.6%とし、各学校の2040年の生徒数を計算。  
 3. 各学級が40名以下になるように学級を編成するという前提で、2040年段階の学級数別学校数を試算。



# (参考) 少子化に伴い、今後も「高校の小規模化」が進行 (全国)

- 15-19歳の人口は2040年までに22.9%減少すると想定されており、これを高校の統廃合ではなく、学級減 (小規模化) で対応すると仮定してシミュレーションを行うと、2040年までに約470校が新たに11学級以下となり、**全体の3割超の高校が11学級以下の小規模校**となる可能性。
- このように、少子化が進むことで、“**高校の小規模化**”はますます加速すると考えられ、**各高校の小規模化が進むことのデメリットを埋める必要**は2040年度に向けて増していくと考えられる。

## 学級数別学校数 (全日制高校3,369校)

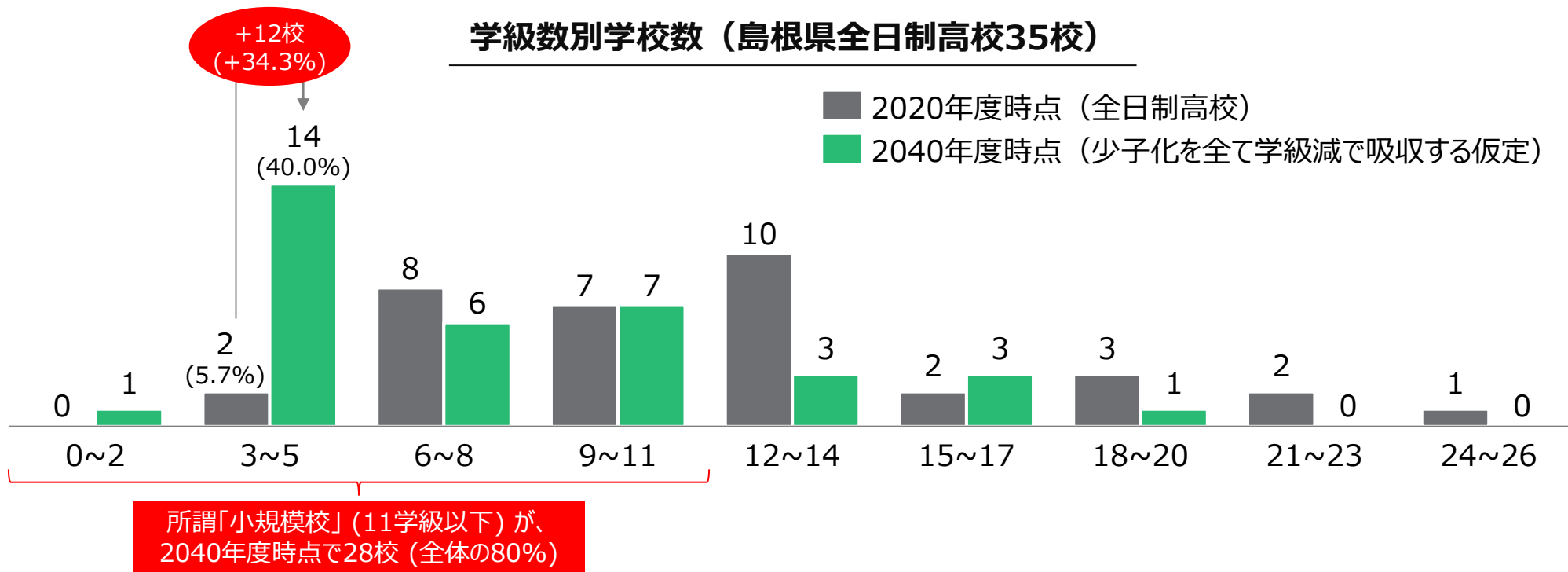


**所謂「小規模校」**  
(11学級以下で統廃合もあり得る規模) は  
2040年、1,230校 (全体の37%)

- (方法) 1. 学校基本調査「学級数別学校数」(令和2年度) 統計を基礎に、1学級40名として、学級数別に各学校の全校生徒数を推定。  
 2. 国立社会保障・人口問題研究所 男女年齢5歳階級別人口 出生中位(死亡中位)推計を基に、2020年から2040年の生徒数減少幅を 22.9% とし、各学校の2040年の生徒数を計算 (※今回は簡易的なシミュレーションのため、都道府県・学校によるばらつきはないものとし、全国・全校一律で22.9%減少すると仮定)。  
 3. 各学級が40名以下になるように学級を編成するという前提で、2040年段階の学級数別学校数を試算。

# (参考) 地方では少子化による「高校の小規模化」が一層深刻 (島根県)

- 島根県の15-19歳人口は2040年までに23.4%減少すると想定されており、これを学級減 (学校の小規模化) で対応すると仮定してシミュレーションを行った。その結果、**2040年時点においては、島根県公立高校の40%が3-5学級**となる (2020年から12校増加) と推計された。また、**所謂小規模校 (11学級以下) の学校は2040年には全体の80%**になると推計された。
- このように、地方においては少子化による“**高校の小規模化**”は一層深刻であると考えられる。



(方法) 1. 島根県教育委員会「令和2年度島根の教育」(公立高等学校 学校別・学科別・学年別・男女別生徒数)により、島根県立高等学校の全校生徒数を把握  
 2. 国立社会保障・人口問題研究所 男女・年齢(5歳)階級別データ-『日本の地域別将来推計人口』(平成30(2018)年推計)の島根県の15-19歳人口を基に、2020年から2040年の生徒数減少幅を23.4%とし、各学校の2040年の生徒数を計算 (※簡易的シミュレーションのため、全学校一律に減少すると仮定)  
 3. 各学級が40名以下になるように学級を編成するという前提で、2040年段階の学級数別学校数を試算 (※2020年度は1学級40人未満定員の学校があるが、簡単のため一律で計算)。  
 (注) 三刀屋高等学校の分校である掛合高等学校は、シミュレーション上、1つの学校として扱っている。

# (参考) ここ30年間、全国245市町村で“地域最後の公立高校”が消滅

- 1990年代後半に、少子化の影響もあり、各自治体で高校再編整備が本格化し、その結果、1989年から2019年にかけて“地域最後の公立高校”が消滅した自治体は245。
- 今後、学校統廃合が進むと、“地域最後の公立高校”の消滅はますます加速する可能性がある。

## 高校の統廃合の動向

1989年には、全国の市町村の36.8%には少なくとも1校の公立高校が存在していた

- 全国の市町村が3,253あり、そのうち1,197に存在

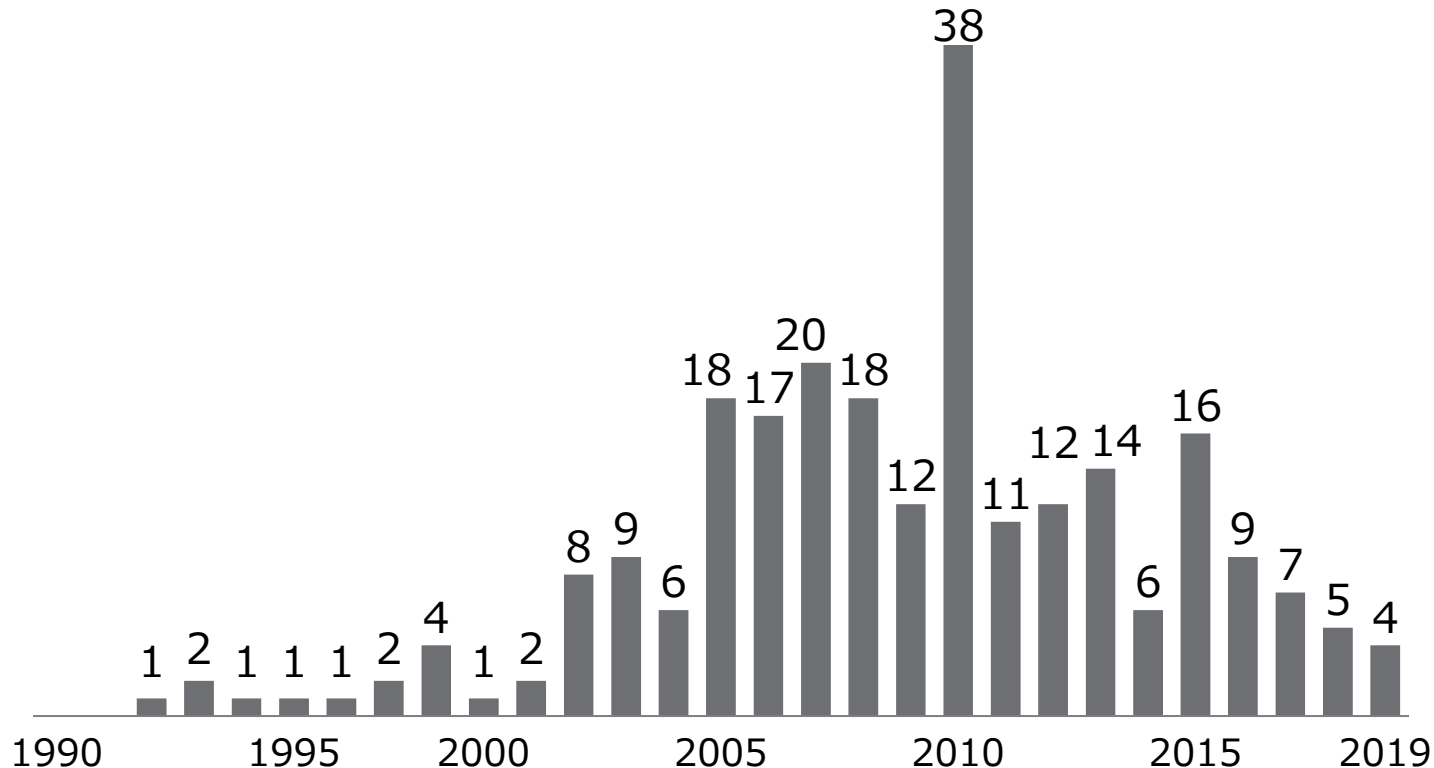
1990年代後半から各自治体で高校の再編整備が本格化

- 東京都「都立高校改革推進計画」(1997)等

その影響で、2019年にまでに、**全国245市町村で高校が消滅**

- 1989年に高校のあった市町村の**20.5%から消滅**

## 1989年から統廃合のあった245自治体の年次推移



# 1. 議論の前提

---

(c) 「未来の教室」プロジェクトの基本的な考え方

# 「未来の教室」の最上位目標

- どのような「未来の教室」を実現するかを議論するためには、手段の目的化に陥ることなく、前提としてどのような子どもを育みたいのかという「最上位目標」を合意することが重要。
- これまでの議論を踏まえると、「未来の教室」の最上位目標とは、①異質な他者の自由を承認し、他者との対立・ジレンマを対話を通して解決し、また他者に必要に応じて頼りながら、②この社会の当事者として、「自分は何をやりたいのか / やったらよいのか」の仮説を立て責任をもって行動し、振り返り続けられる「自律した子ども」を育むことなのではないか。

## 主な委員コメント

- “ OECDのEducation 2030にある通り、教育の最上位目標は「個人のWell-being」と「社会のWell-being」を実現していくことにある。そのためには、他者の力もかりながら、この社会を当事者として自律して生きていく（自分で考えて、自分で行動して、責任をとっていく）力と、多様性の時代に対立、ジレンマを対話を通して解決していく力を育むことが重要である。
- “ 公教育の最上位目的は、「平和で民主的な国家及び社会の形成者」（教育基本法）の育成、別言すれば、他者の自由を尊重・承認できる「自由な市民」の育成である。
- “ 自律とは「依存」しなくなることと思われがちだが、「依存先を増やしていくこと」こそが自律である。人間は物や人に依存しないと生きていけないが、依存先が多くなると一つのものへの依存度が低くなり、実は膨大なものに依存しているのに「私は何にも依存していない」と感じられる。

# 「学習権保障」と「インクルーシブな環境」の重要性

- 「未来の教室」の実現に向けて、①学習権保障と②インクルーシブな環境の2点が前提として重要。
  - ①進化しつづける学習環境へのアクセシビリティが、地域・所得・ジェンダー等によって生じる格差に大きく左右されることがなく、**子どもの学習権（学びの機会）が保障されること**
  - ②一部の子どもを対象とすることなく、障害の有無やマイノリティ属性にかかわらず、多様な子どもたちがいることを前提とした**インクルーシブな環境**であること

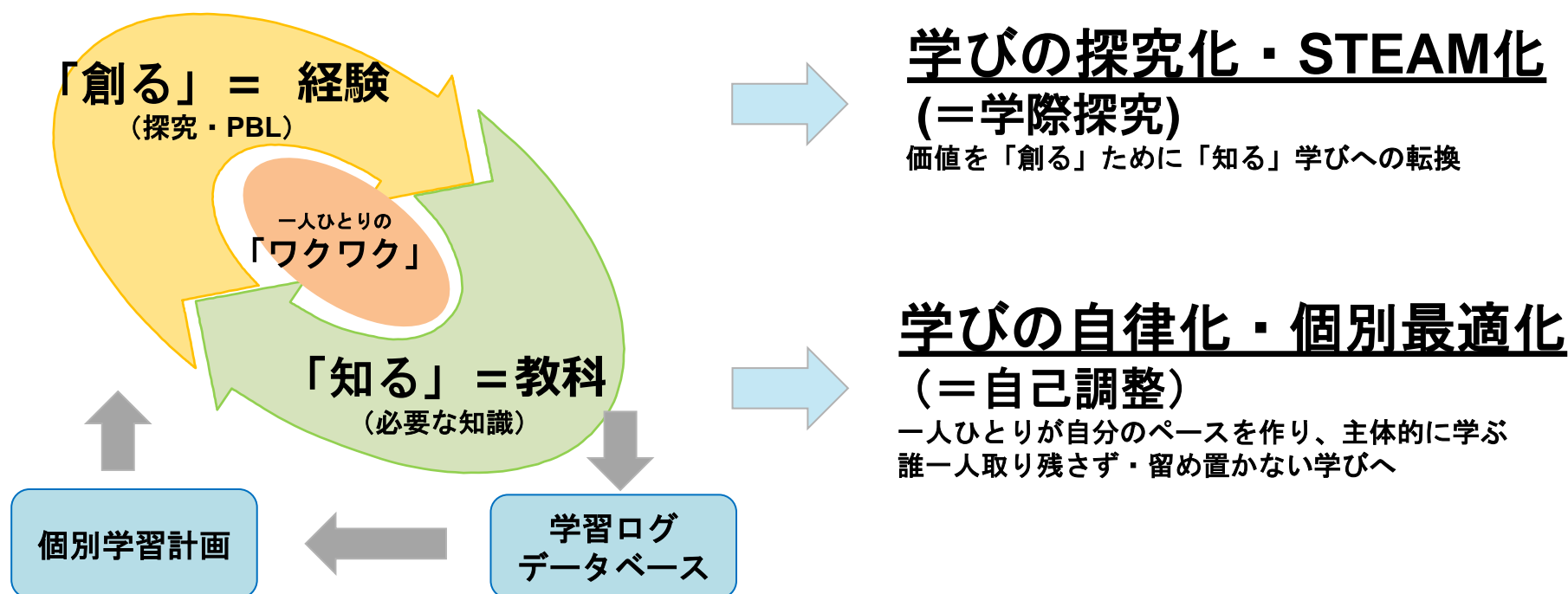
## 主な委員コメント

- “ 「未来の教室」の目指す「公共の利益」とは、教育における公正（実質的公平性）を実現し、子ども・学習者のウェルビーイングを実現・改善することであると考えると、**「子ども・学習者の尊厳と権利を保障すること」**が議論の前提になることは明確にすることが必要。
- “ 議論の前提として、地域・ジェンダー・社会経済的地位（SES）によって生じている**「学びの機会の格差」を小さくすることが重要**であることを確認することが重要。
- “ 現在、不登校等の児童・生徒の数が増えているにもかかわらず、依然として公的支援は不十分であり、居住地や家庭の経済力によって、学びの機会に格差が生まれている。**子どもの「学習権」を保障することが重要**であるという前提にたつ必要があるのではないか。
- “ 「未来の教室」とは、一部の子どもだけを対象とするものではなく、障害の有無やマイノリティ属性にかかわらず、**多様な子どもたちがいることを前提としたインクルーシブな環境**であるはずであり、通常の教育そのものを多様な子どもたちがいることを前提に再構築するものである。



# デジタル化時代における一人一台端末環境と学びの変容

- デジタル化により、これまで教育現場でニーズがあっても満たすことができなかったこと（児童生徒の多様な関心に応える、児童生徒がそれぞれのペースで学ぶ等）が技術的には可能となった。
- 一方、初等中等教育における教育の姿は長期にわたり一斉指導を基本とした形から変化していない。
- 「未来の教室」では、「学びの探究化・STEAM化」を重視すると同時に、日本の学校教育の強みである「基礎づくり」も両立することが重要と認識。
- このため、AI型教材などのEdTechも活用することで学びの自律化・個別最適化を実現すると同時に時間を有効活用し、生まれた余裕時間で探究活動を充実させることを提案。



# 個別最適な学びは、「多くの依存先」や「ゆるやかな協働性」に支えられる

- EdTechを活用した「個別最適な学び」「自律的な学び」は、他人と関わることがない孤立した学習と捉えられがち。
- しかし、「EdTechによって各個人に最適化された問題」を児童・生徒がそれぞれ独立して解くのみでは「教室」で学ぶことの意義が失われる。むしろ、**EdTechで学習しながら児童・生徒同士が学び・教え合う**ことで、それぞれの児童・生徒にとって**頼ることができる相手**が学校内に増加し、教室全体の学びが活性化していく。
- このことから、EdTechを活用した授業では教員の役割は「指導者」から「コーチ」へと変化するが、その際には**児童・生徒同士の学び合いを促進することも**教員の重要な役割となる。
- このように、個別最適な学びを学校で実現する際には、同時に**「ゆるやかな協働性」を確保すること**が重要。

## 坂城高校におけるAIドリル（すらら）の活用

- 理解度を測る小テストの結果により理解度ごとにグループ分け
- グループごと異なった課題を配信し、生徒の学び合いを促進し、教員も Team Teaching (TT) によるサポートを実施



1. 議論の前提
  - (a) 求められる人材イメージ
  - (b) 人口動態（少子高齢化と人口減少）が学校に求める変化
  - (c) 「未来の教室」プロジェクトの基本的な考え方
  
2. 提言のポイント：教育DX時代の「未来の教室」に必要なこと
  - ①「時間・空間」の組合せ自由度の向上
  - ②「教材」の組合せ自由度の向上
  - ③「コーチ」の組合せ自由度の向上

<学校の「生まれ変わり」の土台づくり>

  - ①教員間の対話を通じた信頼性の高い組織への改変
  - ②「眠れる財源・資源」の活用 –発想の転換–
  - ③「地域拠点」に相応しい学校インフラの活用 –学び・生活・仕事の拠点へ–

## 2. 提言のポイント

---

教育DX時代の「未来の教室」に必要なこと

# 主な論点

1

「時間・空間」  
の組合せ自由度向上

小中学校：「クラス単位の授業時数管理」から「個別学習計画に基づく学び」へ

高等学校：一人一台端末環境を前提とした新たな高校での学びの可能性  
少子化を踏まえた小規模校でのオンライン積極活用

多様な学びの場の選択肢の拡大

好奇心・探究心に応える「サード・プレイス」の拡充

2

「教材」  
の組合せ自由度向上

多様なEdTech教材を活用した学習環境下における教育データの利活用の推進

探究的な学びの支援：STEAMライブラリーの整備・普及と評価手法の開発

探究（横割り）と教科（縦割り）の学習指導要領コード等での紐付け

3

「コーチ」  
の組合せ自由度向上

「多様な伴走者」の学校参画促進（大学生TAや多様な企業人・研究者等）

「多様な経歴の教員」が増える教員免許制度の実現

「出口」の再デザイン

高卒就職市場の多様化／高校・大学の入学者選抜の多様化

## 学校の「生まれ変わり」の土台づくり

1



教員間の対話を通じた  
信頼性の高い組織への改変

2



「眠れる財源・資源」の活用  
－発想の転換－

3

「地域拠点」としての  
学校インフラの活用  
－全世代型の学び・生活・仕事  
拠点化－

# ①「時間・空間」の組合せ自由度の向上

---

小学校・中学校：

「クラス単位の授業時数管理」から

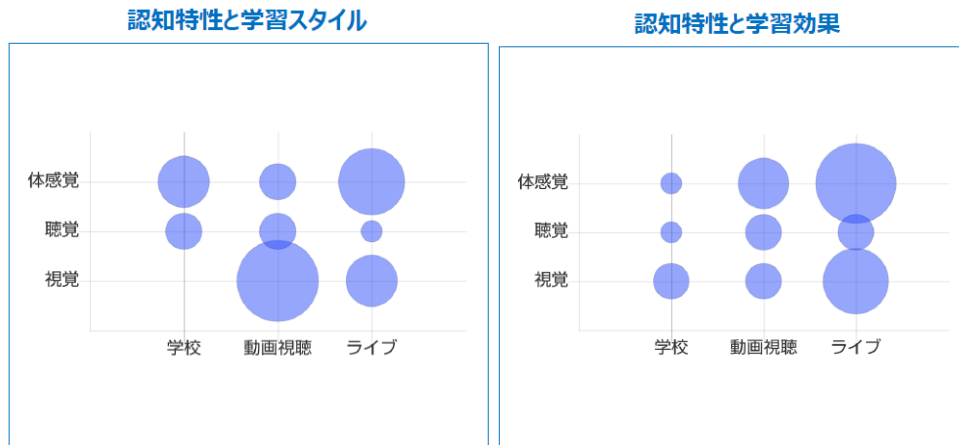
「個別学習計画に基づく学び」へ



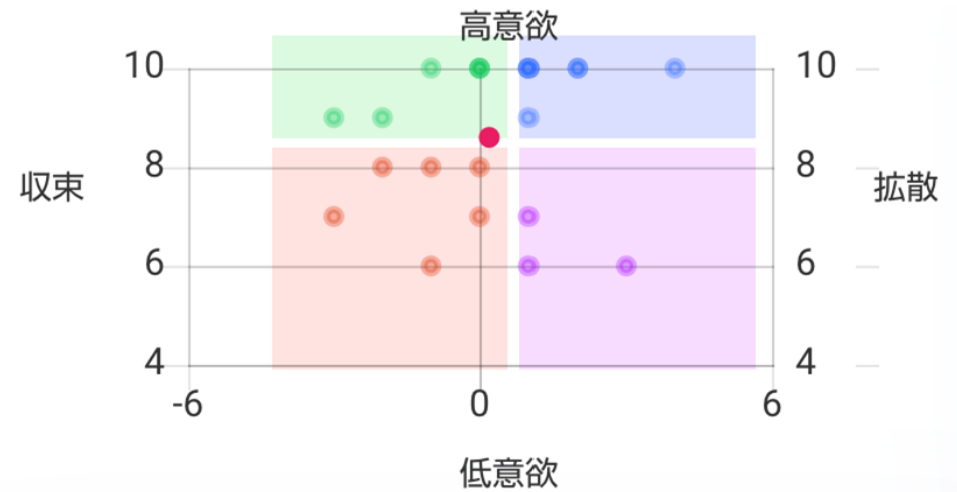
# 子ども達は一人ひとり、認知特性により、適した学び方が違う可能性

- 障害者か健常者かを問わず、同じ学習をするにも、体感覚・聴覚・視覚のいずれを重視しているかによっても、適した学び方（学校的授業・動画視聴・ライブ体験）も大きく違う可能性がある。
- 集団の中で、一人ひとりの意欲の高低、関心の収束・拡散も広い分布となっており、学校教育においても、一人ひとりの認知特性に応じた学習環境づくりを行う余地は大きいのではないか。

## 認知特性と学習スタイル・学習効果の関係



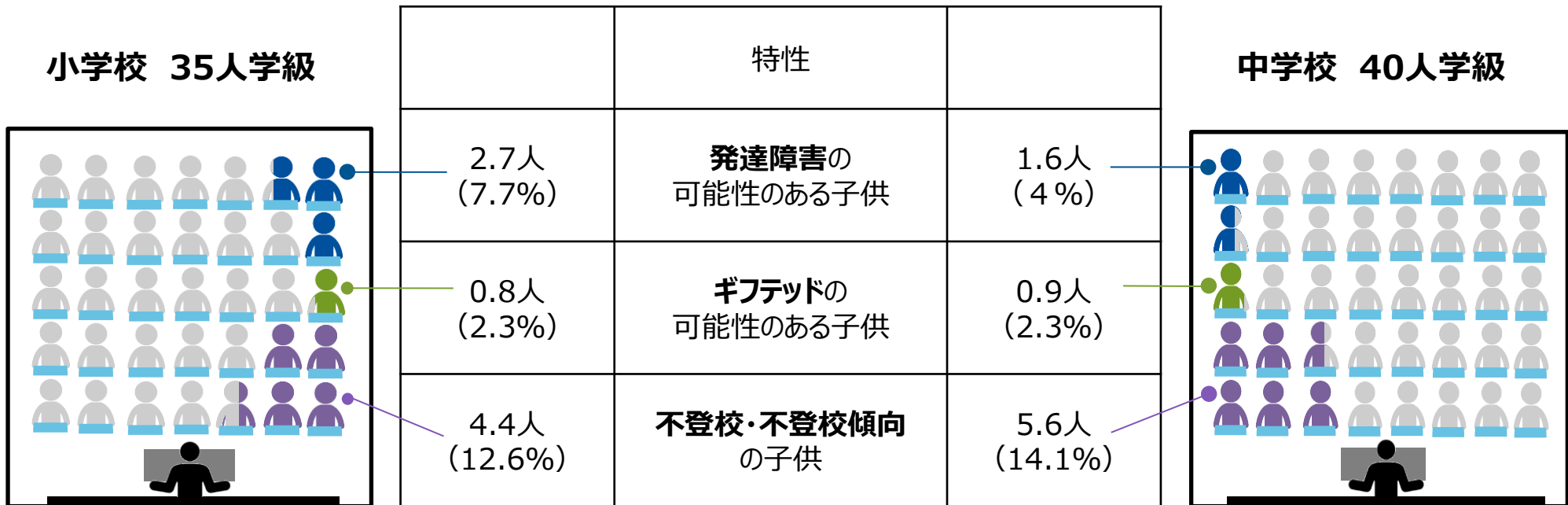
## 意欲の高低・関心の収束・拡散の分布



# 今の学校では、子どもを「多様で個性ある才能の集団」として扱いにくい

- 教室の中には、発達障害やギフテッド、不登校・不登校傾向の子供も一定数おり、他の「普通」とされる生徒一人ひとりにも認知特性に違いがあることを踏まえれば、個別最適な学習環境の設計が必要。

学級における様々な特性を持つ子供の平均的な人数



(注1) 「不登校」とは、年間に連続又は断続して30日以上欠席することを指す。「不登校傾向」とは、年間欠席数30日未満、部分登校、保健室登校を含む。

(注2) 特性については、複合している場合も存在する点に留意。

(出所) 総合科学技術・イノベーション会議 教育・人材育成ワーキンググループ (第1回) 資料を基に作成。

# 子ども達は一人ひとり、教科ごとにも、学習進捗度は違う

- 「未来の教室」実証事業の中学校での学習ログ分析からは、生徒ごと、教科ごとに学習進捗の大きなばらつきが確認できる。
- クラス一律の時間割で学ぶのではなく、個々の学習進捗度に応じた個別学習計画を更新し続けるような学びの方が、より豊かな学びにつながるのではないか。

## 1 学年分（35週）の標準授業時数に対する学習進捗度\*

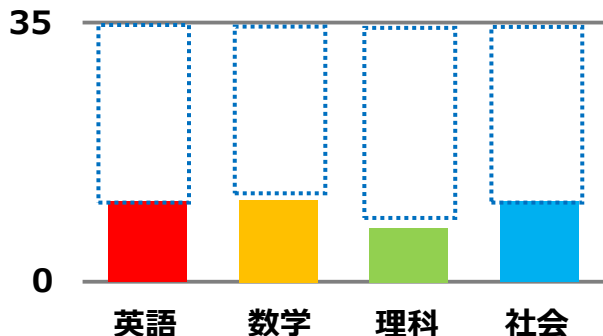
### 生徒A

＜全科目の進捗が良好＞

全教科：10週前後で学習完了

⇒標準授業時数が長すぎるため、生徒の関心に応じた授業構成が必要

(週)



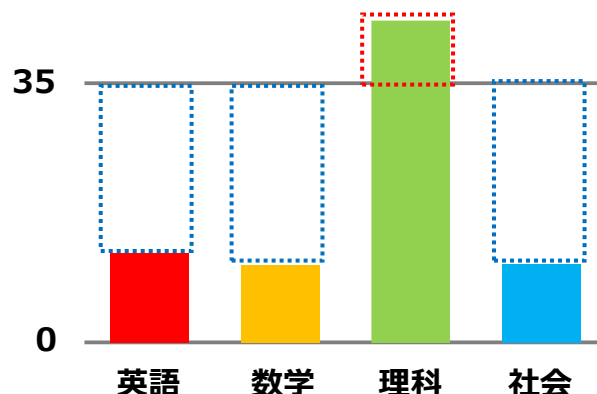
### 生徒B

＜理科のみ進捗が良くない＞

理科：約40週、他3教科：10週前後で学習完了

⇒英語・数学・社会の時間を理科に置き換えても、標準授業時数が長い

(週)



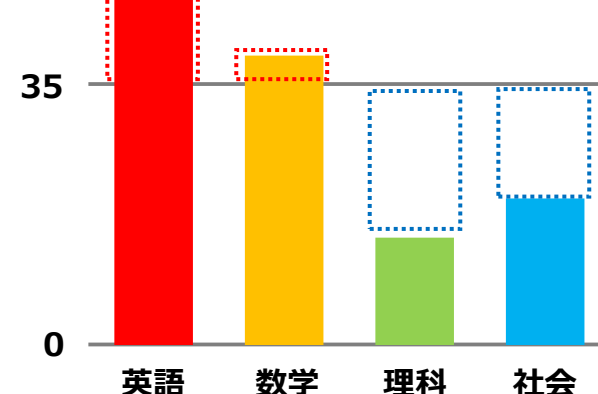
### 生徒C

＜英語・数学の進捗が良くない＞

英語：54週、数学：38週、他2教科：15週前後で学習完了

⇒理科・社会の時間を英語・数学に置き換えても、標準授業時間が長い

(週)



(出所) 経済産業省「2019年度「未来の教室」実証事業 公教育と民間教育の連携実証～「自立学習RED」の公教育導入実証～」を基に作成。

※上記のグラフについては、1週間の実証期間中に得られたデータを基に、実証期間中の学習のペースで1年間学習が進捗した場合、各教科の1学年分の学習が終了する週数の見込みを示している。

# 小中学校：「クラス単位の授業時数管理」から「個別学習計画に基づく学び」へ

- 児童・生徒の学習進度や興味、認知特性は多様。一方で、小中学校では標準授業時数が「学校教育法施行規則」で定められており、各自のペースで、それぞれの関心を満たしながら学ぶことは困難。
- 主体性・自律性を育み、誰一人取り残さない観点から、クラス単位で厳密に「授業時数管理」を行う考えを超えて、EdTech等も活用しながら「個別学習計画」を策定・更新し続けて学び、その成果を確認し、細やかに学習支援する考えを積極的に取り入れるべきではないか。

## 現在

学習指導要領に定める各教科等の指導に要する時数を基礎として、**標準授業時数が定められており、それを基にクラス一律の時間割が編成。**

例：中学校の標準授業時数

	1年	2年	3年
国語	140	140	105
社会	105	105	140
数学	140	105	140
理科	105	140	140
音楽	45	35	35
美術	45	35	35
保健体育	105	105	105
技術・家庭	70	70	35
外国語	140	140	140
特別の教科である道徳	35	35	35
総合的な学習の時間	50	70	70
特別活動	35	35	35
合計	1015	1015	1015

## 「個別学習計画」で各人の学習を見取り、学習支援できないか

- ① 毎週・毎月、生徒自身が教師のサポートを得てEdTech上で個別学習計画を策定・更新し、教師は**個別学習計画の実行状況を観て、支援・伴走する**

EdTechが一人ひとりの学習状況を学習データで可視化する

- ・教師やTA（Teaching Assistant）が一人ひとりの子どもの学びを見取り、支援する
- ・教育委員会（学校設置者）は、各学校での生徒の学習状況を匿名化された統計データで把握でき、教育の質的担保をする。  
（単に「●時間の授業をした」という時間管理よりも）

- ② 日常的な**単元テストやComputer Based Test(CBT)の活用で、習熟度を客観的に評価し続ける**

- ・各単元で最低限の基準を達成したことを確認できる。
- ・それぞれの生徒の理解度に応じて、当該単元に関するさらに深い学びに取り組んだり、過去に学んだが理解不十分な単元を学び直したり、先の単元に進んだり、選べるようになる

# (参考) 中学校における「学びの自律化・個別最適化」「学びの探究化・STEAM化」

- 千代田区立麹町中学校では、AIドリルQubenaを用いることで、定められた標準授業時数よりも少ない時間で知識・技能を効率よく習得。
- これにより、生まれた余裕時間を用いることで、教科横断型（STEAM）の探究学習を実施する時間が生まれた。

## 千代田区立麹町中学校×Qubena（株COMPASS）の取組

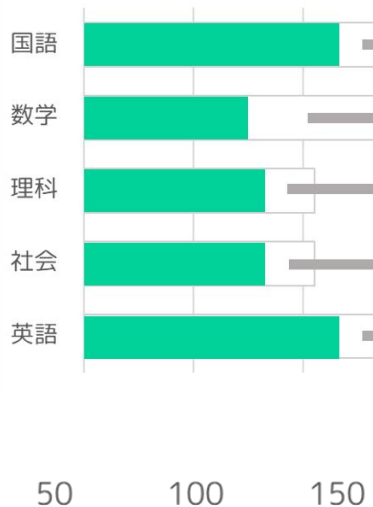
### 時間の有効活用で「知識・技能」と「探究」を両立

教科学習  
アダプティブラーニングによる知識・技能の習得



AI型教材で知識・技能を効率よく習得

「外枠」が中学1年の「各教科の標準授業時数」  
「塗り潰し」は効率化された「実際の学習時間」



生まれた「余裕時間」を集めて  
「教科横断型（STEAM）の探究」





# (参考) 生徒各人が学習計画をつくり続ける小学校はあれど、希少事例

- 長野県にある私立大日向小学校は学校教育法1条校であり、欧州生まれのイエナプラン教育(※)を導入しつつ、日本の学習指導要領の求める資質・能力を満たすカリキュラム・マネジメントを、生徒各人の学習計画をもとに進めている。
- こうした「子どもの主体性」を重視する事例は存在し制度上は実現可能であるが、少数に留まる。

※イエナプラン教育は、サークル対話、ブロックアワー（自立学習・基礎学習）、ワールドオリエンテーション（協働学習・総合学習）をコアとする教育。

## 大日向小学校の時間割の例

	月	火	水	木	金
8:00	8:00学校オープン/8:10頃スクールバス到着				
8:30	サークル(対話)				
8:45	ブロックアワー				
10:15	あそび/おやつ				
10:45	ブロックアワー				
11:50	ランチ				
13:00	あそび	サークル(対話)	あそび		
13:15	ワールドオリエンテーション	あそび 外国語 BH ワールドオリエンテーション BH 外国語	13:15 スクールバス 出発	ワールドオリエンテーション	ワールドオリエンテーション 催し
14:45	サークル(対話)			サークル(対話)	
	15:25 スクールバス 出発			15:25 スクールバス 出発	

## 教室(「リビングルーム」)の様子



(注) 「ブロックアワー」：毎週の各人の学習計画で自己調整的に学ぶ。(各教科の基礎学習など)、「ワールドオリエンテーション」：身近な生活課題から地球規模の社会課題まで。ここでの問いを深めるためにも、ブロックアワーでも必要な知識を得る。「リビングルーム」：「教室」は移動可能な什器に囲まれたリビングルームのような場所。

(出所) 大日向小学校ホームページを基に作成



# (参考) 一人ひとり違う、「個別学習計画」ベースの学習環境づくり

- 標準授業時数をベースにしたクラス一律の時間割による学習管理から、**生徒一人ひとりの個別学習計画に基づく時間割を通じた学習マネジメント**に発想を転換し、教師による学習カウンセリング等が適切に実施されれば、子どもたちが自律的に学ぶ力を育むことが可能。

## 委員発言例

・自分の学びをデザインする力を育成することが必要にも関わらず、**一律一斉の受動的学習では自分の学びをデザインできない**という課題が存在する。

### <これまでの画一的な時間割>

- ・教科書会社が標準授業時数に基づく単元配当計画表を作成し、それをもとに学校は年間指導計画と時間割を作成  
⇒ 一律一斉の受動的学習では自分の学びをデザインできず

### <個別学習計画に基づく時間割>

- ・教師による学習カウンセリングを通じた時間割の作成
- ・教師が「個別最適な学び」をコーディネート  
⇒ 子どもたちが自分の学びをデザインできるようになる

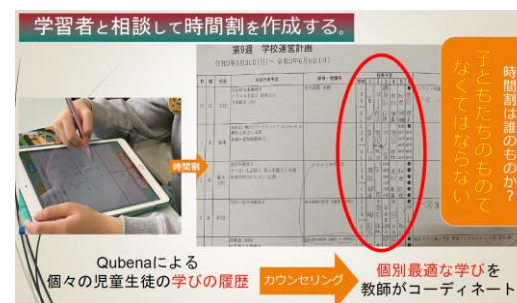
## 一人ひとりの時間割を作成するとは…

教師も子どもたちも「最上位目標」を共有し、一人一人が唯一無二の成長の物語を創ること

- 教師による学習カウンセリング → 時間割の作成
- 「個別最適な学び」を教師がコーディネート

子どもたち一人一人の学習内容と学習計画が更新され続ける

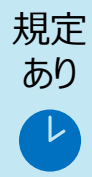
- 自分の学びをデザインする力の育成



# (参考) 各国における「授業時数」設定の考え方

- 一部例外を除き、「最低授業時数」の規定は欧州各国に存在。ただし、日本と比して学年・教科軸での柔軟性がある国々も多い。

## 最低授業時数の規定



イングランド：

- 標準カリキュラムの実施は求めるが、具体的な最低授業時数は定めず

スイス/スコットランド：

- 体育を除いて、政府としての最低授業時数はなし。
  - スイスでは、各州が自由に決めることができる

クイーンズランド(オーストラリア)：

- 「推奨」授業時数はあるが、学校に遵守の義務はなく、学校の裁量で時数配分

少数の例外（上記）を除き、最低授業時数を規定

- ただし、具体的な規定内容や柔軟性は国ごとに異なる

## 時数の柔軟性

学年 (垂直)	教科 (水平)			...
	数	理	社	
1年生	100	100		...
2年生	100	100	300	...
3年生	100	100		...
4年生	100	100	100	...
5年生		300		...
6年生	100	100	100	...
	∴	∴	∴	

学年/  
教科  
双方の  
柔軟性

最低の総授業時数  
のみが規定されており、  
学年・教科ごとの配分  
は学校裁量

- アメリカ
- オランダ

学年  
方向の  
柔軟性

各教科の最低授業  
時数はあるが、各学年  
にどう時数を配分する  
かは学校裁量

- チェコ
- スウェーデン
- 韓国
- エストニア 等

教科  
方向の  
柔軟性

各学年の総授業時数  
はあるが、各教科への  
時数配分は学校裁量

- ウェールズ
- イタリア
- ポーランド 等

柔軟性  
なし

学年・教科の双方に、  
柔軟性がない

- 日本
- ドイツ
- フランス
- スペイン 等

# (参考) 標準授業時数とPISA (2018) のテスト結果の関連

- 日本よりも標準授業時数に柔軟性がある国々（エストニア・北欧諸国・韓国等）と日本を比較しても、PISA (2018) における読解力や数学・科学的リテラシーの結果には統計的な有意差が見られず、**厳格な「時数による管理」が教育の質の「必要条件」であるとは必ずしもいえない。**

読解力		平均得点	数学的リテラシー		平均得点	科学的リテラシー		平均得点
1	エストニア	523	日本	527	エストニア	530	■ : 日本より標準授業時数の柔軟性が高いが、PISAスコアが日本よりも高水準/同程度の国々	
2	カナダ	520	韓国	526	日本	529		
3	フィンランド	520	エストニア	523	フィンランド	522		
4	アイルランド	518	オランダ	519	韓国	519		
5	韓国	514	ポーランド	516	カナダ	518		
6	ポーランド	512	スイス	515	ポーランド	511		
7	スウェーデン	506	カナダ	512	ニュージーランド	508		□ : 日本の平均得点と統計的な有意差がない国々
8	ニュージーランド	506	デンマーク	509	スロベニア	507		
9	アメリカ	505	スロベニア	509	イギリス	505		
10	イギリス	504	ベルギー	508	オランダ	503		
11	日本	504	フィンランド	507	ドイツ	503		
12	オーストラリア	503	スウェーデン	502	オーストラリア	503		
13	デンマーク	501	イギリス	502	アメリカ	502		
14	ノルウェー	499	ノルウェー	501	スウェーデン	499		
15	ドイツ	498	ドイツ	500	ベルギー	499		
16	スロベニア	495	アイルランド	500	チェコ	497		
17	ベルギー	493	チェコ	499	アイルランド	496		
18	フランス	493	オーストリア	499	スイス	495		
19	ポルトガル	492	ラトビア	496	フランス	493		
20	チェコ	490	フランス	495	デンマーク	493		
OECD平均		487	OECD平均	489	OECD平均	489		
信頼区間※ (日本): 499-509			信頼区間※ (日本): 522-532		信頼区間※ (日本): 524-534			

# (参考) オランダ：総授業時数のみを規定 / 義務教育終了時に試験



- オランダでは義務教育段階での総授業時間のみ規定し、学年・教科毎の時間数は各学校の裁量。
- 初等教育終了時に「中核目標」を踏まえた試験を行い、学校の教育について質保証を実施。

## オランダでの義務教育の法体系

義務教育法	義務教育範囲の規定
初等教育法	各教育段階における総授業時数の最低基準のみを策定 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1-6学年で5,640時間、7-9学年で4,000時間（計8,640時間）</li> <li>• 各学年・教科ごとの時間は指定されおらず、学校裁量。ただし、必修教科（0時間は不可）は存在</li> </ul>
中核目標	初等教育終了時に各教科において児童が知っておくべき/できるようになっておくべきことを大綱的に提示

### 中核目標の例

算数	時間、金額、長さ、面積...といった様々な単位で物事を計測し、計算することを学ぶ
国語	様々な文章の情報や意見を比較し、評価することを学ぶ
WO (理科)	植物、生物、人の組成を学び、その形状や機能を学ぶ

## 初等教育終了時の義務的な試験

実施時期	• 初等教育最終学年
試験内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 「中核目標」に基づいた試験内容</li> <li>• 「国語」「算数」が必修、「ワールドオリエンテーション(WO)」が選択科目                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- ただし、大半の生徒が3科目とも選択</li> </ul> </li> </ul>
試験結果の活用方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 「教育監査局」でテスト結果を参照して学校をスクリーニング                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 学校の自己評価等も勘案し、高リスクの学校である可能性を判断</li> <li>- 高リスクの可能性がある場合は、別途詳細調査</li> </ul> </li> <li>• 高リスクと判断された場合は、教育監査局と学校の連携で改善計画を策定した上で、定期的にモニタリング                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 尚、高リスク学校はリスト化してHP上で公表</li> </ul> </li> </ul>

### 試験問題の例

算数	ソフィーは写真を拡大しました。彼女の写真は10x15でした。拡大の際の比率は同じままでした。どのサイズで写真は印刷されたでしょう？ <ul style="list-style-type: none"> <li>• A. 13x18 / B. 30x40 / C. 20x25 / D. 40x60</li> </ul>
WO (理科)	<p>Koenの目の瞳孔はPaulineの目の瞳孔とは異なり広がっています。何故この違いは生まれているのでしょうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Koenは男の子で、Paulineは女の子である。</li> <li>• Koenは眼鏡をかけてみている、Paulineはそうではない。</li> <li>• Koenは暗いところで見ている、Paulineは明るいところで見ている。</li> <li>• Koenは近くで何かを見ている、Paulineは遠くから見ている。</li> </ul>

# (参考) 学習ログを用いた習得度の評価は可能【「未来の教室」実証事業】

- AIドリル (Qubena) の学習ログを用いて「知識・技能」を「評価」する方法を開発し、学校教員が作成したテストに基づく「評価」と比較したところ強い相関があった。
- EdTechに搭載されている問題に「学習指導要領コード」が紐づくことで、少なくとも知識・技能は、オンデマンド教材に蓄積される教育データで「評価」できる可能性が示唆される。

## 学習ログを用いた習得度合いの評価方法 (中学校 英語科の場合)

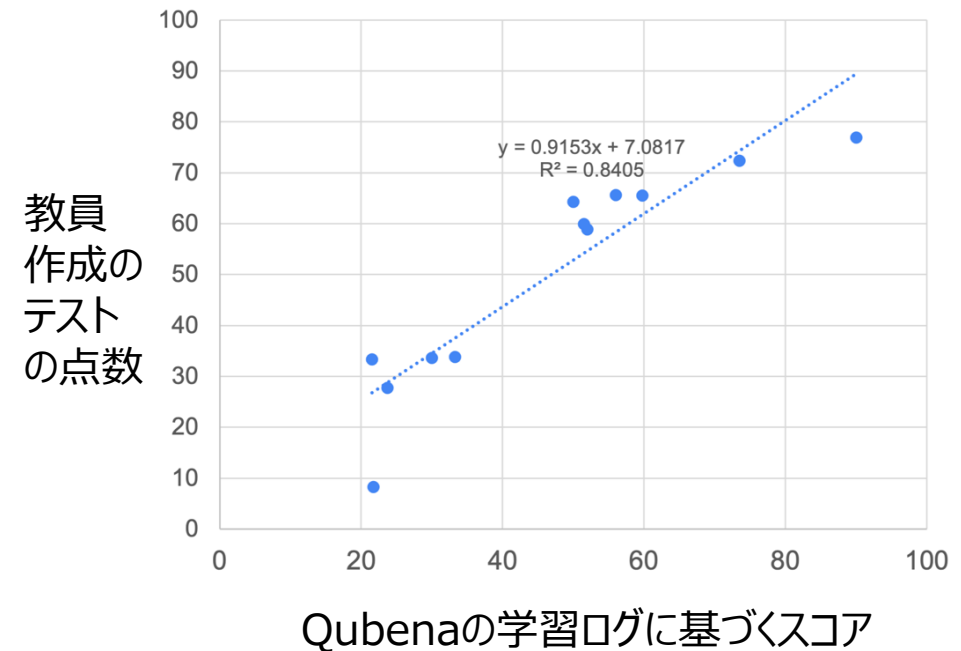
### 使用する問題の特定・ 難易度判定

- Qubenaの観点別小項目に分類
  - 1学年1,000問
- 問題毎の難易度を吟味し、設定

### 学習ログを用いた 知識・技能の評価

- Qubenaの学習ログをもとに、各技能（読み、書き、聴く、話す）を25点の配点として、合計100点満点で評価
  - 難易度（3段階）
  - 解答回数
  - 問題の正誤情報
  - 類題の正誤情報
  - ヒント参照の有無

## 学校教員とQubenaの学習ログによる評価の 比較結果：強い相関（相関係数> 0.9）





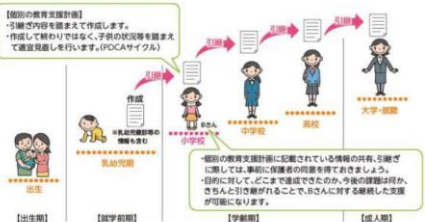
# (参考) テクノロジーの力で特別支援教育の個別支援計画を効率化

- 特別支援教育においては、個別の教育支援計画や個別の学習計画が義務付けられており、既にきめ細やかなサポートが展開されている。
- リタリコでは、テクノロジーを用いて「アセスメント結果に基づき、支援計画づくりをサポートするシステム」を構築。個別学習計画に基づく学習支援を行うことの教員の負担は重いことが想定されるが、テクノロジーの力を借りることで、「普通教室」でも生徒個人に合致した学習計画づくりを支援できる可能性がある。

## 個別の教育支援計画

### 個別の教育支援計画

子ども・保護者の願い、障害によるニーズ、支援内容、相談歴、など子どもについて関係者で情報共有・引継ぎをするための計画。



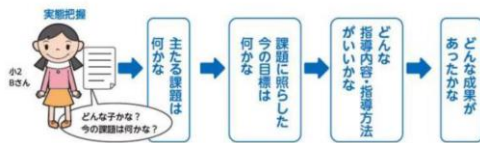
LITALICO

文部科学省「初めて通級を担当する教師のためのガイド」より

## 個別の指導計画

### 個別の指導計画

学年ごとや学期ごとに、一人一人の指導目標、指導内容及び指導方法が記載される具体的な計画



## ICT を活用し、障害のある子どもへの個別化した教育の提供をサポート



①多面的なアセスメント  
(行動やスキル等)

②目標と指導のポイント  
をレコメンド

③目標に応じた教材や  
プログラム、指導動画を提示

- アセスメントに基づく個別支援計画の作成に関し、専門的な見地からのレコメンドにより **計画と指導内容の質的水準**を確保
- 計画作成や教材作成に関する **支援者の負担軽減**
- 将来的には学校・家庭での様子、医療や福祉機関の記録を集約し情報共有を効率化

LITALICO

文部科学省「初めて通級を担当する教師のためのガイド」より

(注) 行動については Strength and Difficulties Questionnaire を使用、スキルは独自の尺度を使用してアセスメントを実施。

# (参考) 在宅ICT学習の出席・成績認定の難しさ (「未来の教室」実証事業)

- 主に不登校の児童生徒に対してオンラインでの学びを提供するクラスジャパン小中学園は有識者・教育委員会と議論し、**在宅ICT学習を行った児童生徒についての出席認定・成績評価のためのガイドライン**を独自に作成。
- しかし、実際にガイドラインを運用したところ、**出席認定できる学校は48校 (回答校の62.3%)**、**学習評価ができる学校は17校 (回答校の22.0%)**に留まった。
- 自治体としての公式見解とするのに時間を要するという意見もあり、「対面」での授業における「評価」のように、**政府としてのガイドラインを整備することが望ましいことが示唆**される。

## ガイドラインの作成



林先生 (信州大学准教授) 監修のもと、全国17自治体と議論し、「ICTを用いた在宅学習における出席・学習評価のガイドライン」を作成

## 作成したガイドラインの運用

### 出席 認定

- できる : 48
- できない (学習履歴不足) : 8
- できない (その他の理由) : 3
- 検討中/不明 : 18

### 学習 評価

- できる : 17
- できない (学習履歴不足) : 10
- できない (その他の理由) : 13
- 検討中/不明 : 37

「検討中」の理由例 : 市全体の統一見解とするため、今後参加校で協議を行う予定である



## ①「時間・空間」の組合せ自由度向上

---

高等学校：

一人一台端末環境を前提とした新たな  
高校での学びの可能性／少子化を踏ま  
えた小規模校でのオンライン積極活用

# 高等学校：一人一台端末環境を前提とした新たな高校での学びの可能性

- 高等学校では、学年毎に定められた科目を履修しないと卒業できない「学年制」ではなく、高校在籍期間内に履修の順番を問わず必要な単位を満たせば卒業できる「**単位制**」を採用することは**学校設置者の判断で可能**。また、毎日学校に通わずとも卒業できる通信制の仕組みもあり、**制度上は個人の学習計画に基づく学びは可能**。
- 一方、高校の多くを占める「全日制」高校の多くは学年制を採用し、各生徒の進度・特性にあわせ自律的な学びを行うことは困難。一人一台端末環境を最大限活かし「全日制」高校で柔軟な学びを実現するため、**単位制の導入やオンライン等を活用した学校外と連携した学び**（他の学校との連携、オンデマンド教材での学び）を柔軟に組み合わせることが重要ではないか。

## 京都芸術大学附属高校（通信制・単位制）の例

### <時間割>

- 月・水・金の午前か午後に普通教科のスクーリング
- **講義動画「スタディサプリ」、AIドリル「すらら」など活用可能**

	校時表	月	火	水	木	金
1	9:30 - 10:20		選択科目・講座		選択科目・講座	
2	10:30 - 11:20					
3	11:30 - 12:20					
4	13:10 - 14:00	体育1		科学と人間生活		コミュニケーション・英語1
5	14:10 - 15:00	体育1		美術1		世界史B
6	15:10 - 16:00	体育1		美術1		国語総合

### <学科ごとの授業テーマ例>

- 火・木には、学科ごとにユニークなテーマで、大学や専門学校が授業を実施

学科	授業テーマ例
マンガ学科	キャラクターを描いてみよう！
情報デザイン学科	アイデアはどこからやってくる？
プロダクトデザイン学科	欲しいものをデザインする？：誰のためのデザイン？
環境デザイン学科	猫のためのインテリアを考えてみよう
舞台芸術学科	みんなでプランを考えてみよう！
アートプロデュース学科	「アート」ってなに？
京都デザイン専門学校	イラストレーション様々な表現

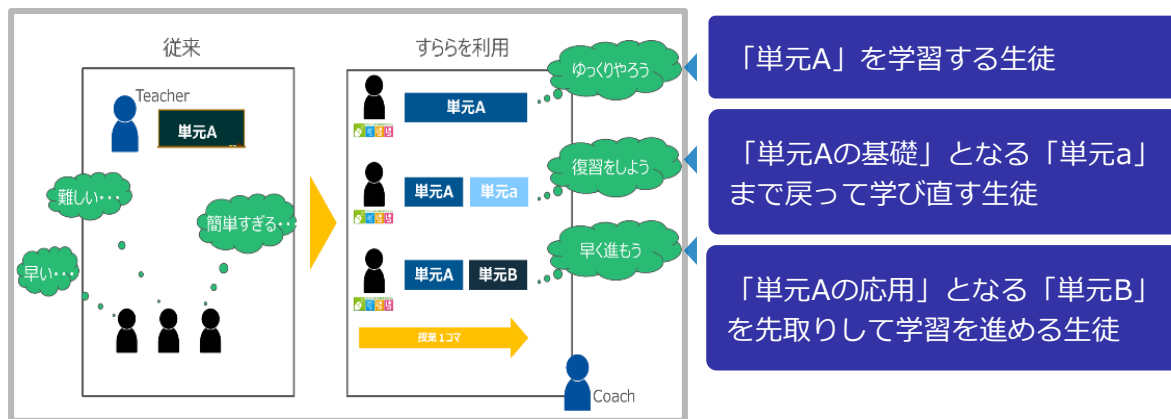


# 高校における「学びの自律化・個別最適化」

- 長野県坂城高校では、AI型教材の「すらら」を英数国の3教科に導入し、生徒の習熟度にバラツキがあることを前提にした学習スタイルを実証（2021年度デジタル社会推進賞のデジタル大臣賞受賞事例）。



## EdTechの活用で「時間の過ごし方」を変える実証 生徒一人ひとりが、自分の理解度・学習ペースにあわせて学習する



### 学校での変化の一例

生徒に達成感が生まれる（「やればできる」感覚）

- ▶ 自己効力感を高めた生徒が増加

教師が生徒の学習状況や「隠れた努力」を評価できる

- ▶ 一人ひとりに適した指導や課題出題が可能に

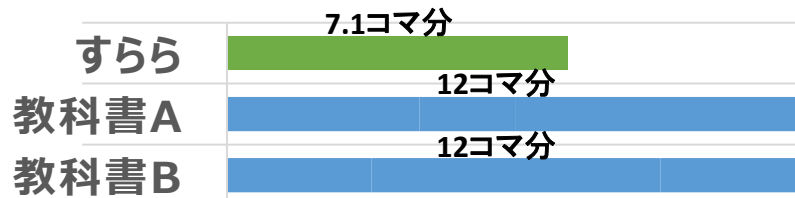
教室外（家庭）への端末持ち出しを許可（当初は禁止）

- ▶ 家で勉強しなかった生徒が、自宅学習も習慣化

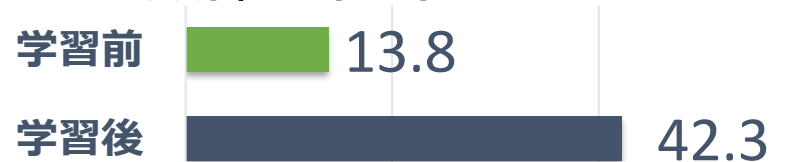
（出所）すららネット作成、経済産業省「未来の教室」実証事業 事業報告書を基に作成。

### EdTechを用いた際の学習時間やテスト結果の比較

#### 単元の学習に費やした時間の比較



#### 学習前後のテスト結果（英語）



# 高等学校：少子化を踏まえた小規模校でのオンライン積極活用

- 一人一台端末がある環境下では、**技術的には対面での学習と、オンデマンドの動画・AI教材を用いた学習、学校外とのオンライン協働学習**などを組み合わせて学ぶことは可能となった。
- 今後、人口減少に伴って特に地方部で小規模校が増加。小規模校では生徒数が少ないために教員の数も少なく、**多様な専門性を持つ教員配置は困難**（例えば、地学や地理、情報等）。
- このような小規模校で充実した学びの機会を提供するには、「**対面**」原則の緩和（遠隔授業時の受信側の教員配置の見直し、オンデマンド教材等を活用した学びの際の教員配置の見直し）は、特に重要。
- また、現行制度でも、校長が認めた場合、ボランティア活動等の多様な学びを高校での科目の履修とみなし、36単位までは単位を付与することは可能だが、**オンデマンド教材での学習やオンライン協働学習は想定されていない**。今後はこういった学びも同様に**36単位までは単位として認める等の必要な措置を講じるべきではないか**。

オンデマンド教材（AIドリルや授業録画の視聴）での学習時に、「教員の立ち会い」が不要ならば・・・

例えば、

①所属校に専任教員がいない教科について、普段はオンデマンド教材で学んだ上で週一回は専任教員のいる他校の先生からオンラインで学ぶ、といった組み合わせが可能に。

②オンラインで他校の生徒と共同で探究プロジェクトをするには、同じ時間にある校内授業を受講できないことがある。この場合でも、後日オンデマンド教材等を活用し、習得が可能に。

オンラインで他校の教員の授業を受ける場合も、受け手側で「教員の立ち会い」が不要ならば・・・

例えば、以下のような場合に担当外の教員が立ち会う必要がなく、柔軟な実施が可能となるのではないか。

①物理や地学等の教員がいない小規模校で、他校の教師からオンラインで物理や地学を学ぶ場合

②オンラインで複数校で繋がって探究学習を行う場合



# (参考) 越境的なSTEAM探究の事例 (ロボティクス)

- 北海道旭川農業高校では農作業の負荷をさげるための「スマート一輪車」の作成に挑戦していたが、農機具溶接などの専門的な技術については、奈良県王寺工業高校の助けを得て進めた。

## ●北海道旭川農業高校

スマート一輪車で高齢農家を救え！  
～簡単・便利！次世代型農機具の開発～

### 取組みの背景・概要

北海道の将来を考えたとき、基幹産業である農業は高齢化が進んでおり、重労働が多いことも負担になると心配している。高齢者が農業を続けることができ、また若者が魅力を感じる職業にするため、農業者の負担を軽減するための農機具の開発に挑戦。EV3を活用したプロトタイプを作成や、他校との連携も行った。

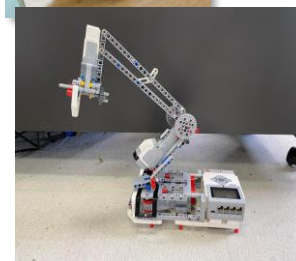


## ●奈良県立王寺工業高校

心と身体を守る  
ペットロボットの提案！

### 取組みの背景・概要

プログラミングの基礎知識を習得しつつ、グループワークを通じ、課題やテーマを設定。プロトタイプを作成と改良を繰り返し、学習を継続。地域企業との連携や身近な生活課題を取り上げ、ロボットの開発等に取り組んだ。発表会や他校との交流に積極的に参加し、教育の効果を高めた。



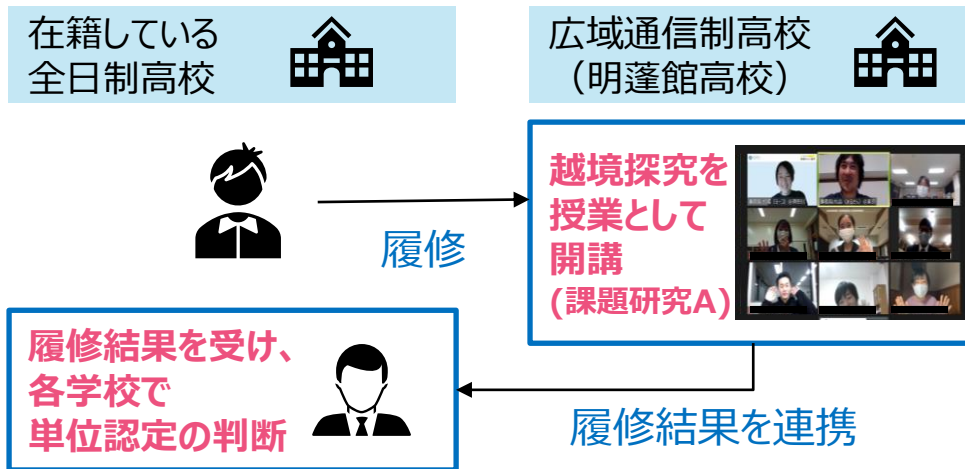
# 現状では柔軟な学び方が実現できるか否かは校長次第で変動（実証事業）

- 対面での学びとオンラインでの学びを柔軟に組み合わせた学び方は、現状でも**校長裁量による学校間連携**を駆使し、通信制高校の単位を全日制高校で認定することで実現自体は可能。
- 一方、校長裁量であるために、**実現可能性は校長次第で変動し、学校間格差が広がる懸念**があることも示唆された。短期的には手引きの作成等で学校間連携の制度としての使い勝手を向上させつつ、**制度としての実現に向けた議論も必要ないか。**

## 実証事業の枠組み

全日制高校に在籍する生徒が、通信制高校で「探究授業」を履修。「学校間連携」を活用して全日制高校の単位として認定されることで多様な学びを実現。

※学校間連携：学校教育法施行規則（昭和22年文部省令第11号）



## 実証で見えてきた課題と今後の解決策

8名のうち4名（50%）が全日制で「総合的な探究の時間」単位として2021年度3月に認定。一方で以下の課題が存在。

項目	課題	解決の方向性
学校の「自前主義」	「自校内で学校教育目標を達成する」という意識が高く、「自校の生徒が他校で学ぶ」ことに抵抗感がある	前提として、生徒の学びを豊かにするため、 <b>通学校以外での履修も含めて「生徒中心の履修設計」を実現するという意識を醸成</b>
学校間連携の方法の不明確さ	学校間連携は、校長裁量のため明確なルールがなく、「 <b>単位認定のやり方で迷う</b> 」「 <b>先生・教育委員会の負担が大きい</b> 」等で運用が難しい	学校や教育委員会が不安なく運用できるよう、 <b>学校間連携の基準・手順・事例等を手引きに整理し、周知</b> してはどうか
通信制の授業履修に伴う負担	通信制高校の科目を履修する際、 <b>スクーリングのために通信制高校の校舎へ伴う必要</b> 。この際、 <b>生徒への経済的・時間的な負担</b> がある。	通信制のスクーリングを、在籍する全日制高校で実施可能にやすくすることはできないか（全日制高校教員へ通信制高校の兼務発令をする等）

# ①「時間・空間」の組合せ自由度向上

---

多様な学びの場の選択肢の拡大



# 多様な学びの場の選択肢の拡大

- 義務教育における長期欠席者は29万人近く（約30人に一人）となり、特に不登校の児童・生徒が増加している。子どもたちの学習権を保障するためには、対面・デジタルを自在に組み合わせながら、学びの「場の選択肢を拡充」することが重要なのではないか。

最上位  
目標

子どもたちの「学習権」保障

a

フリースクール等での学習に要する  
費用への支援による  
子どもたちの学びの場の確保

対応策

b

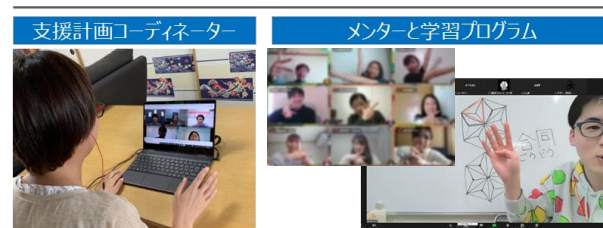
オンライン等による  
教育的・心理的支援の拡充

c

フリースクール・オンライン等の  
新たな場における学びが進学等で  
不利にならない評価の在り方

## オンラインを活用した不登校児童・生徒への支援

### オンライン教育支援センター



▲保護者に伴走しながら、子ども一人ひとりにあった支援計画を策定

▲メンターは研修を受けた上で、個々の生徒に伴走。学習プログラムは多種多様なものを開催。  
(写真は鬼滅の刃を題材に「合同」を学ぶ様子)

## 広島県の高校入試改革

### 内容

#### 「自己表現」を実施/ 配点の見直し

＜見取りたい資質・能力＞  
自己を認識し、自分の人生を選択し、表現できる力

#### ＜方法＞

自分自身のこと、高校に入学した後の目標を、自分で選んだ言葉や方法で表現

#### ＜配点＞

「自己表現」20%  
「学力検査」60%  
「調査書」20%  
・「入試時点での生徒」を見るため比重を変更  
1年：2年：3年  
= 1：1：3

#### 調査書の項目 見直し

- ・欠席欄の廃止
- ・所見欄の廃止
- ・自己表現欄の追加

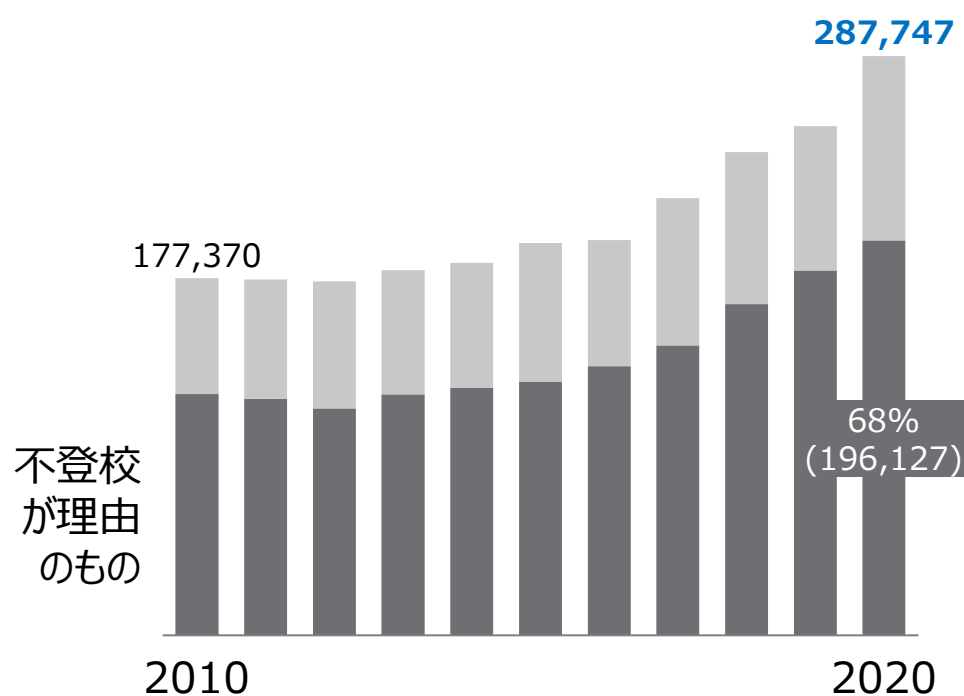
#### 【改訂された調査書】

（出所）文部科学省 令和2年度児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査、2021年度「未来の教室」実証事業報告書（NPO法人カトリバ:シェア型オンライン教育支援センター）、「未来の教室」実証事業（2018年度・2019年度：城南進学研究社×鴨居中学校、2019～2021年度、）産業構造審議会教育イノベーション小委員会 第二回学びの探究化・STEAM化WG 平川委員提出資料、教育イノベーション小委員会の議論より

# 義務教育長期欠席者は29万人近く、特に不登校の児童・生徒が増加

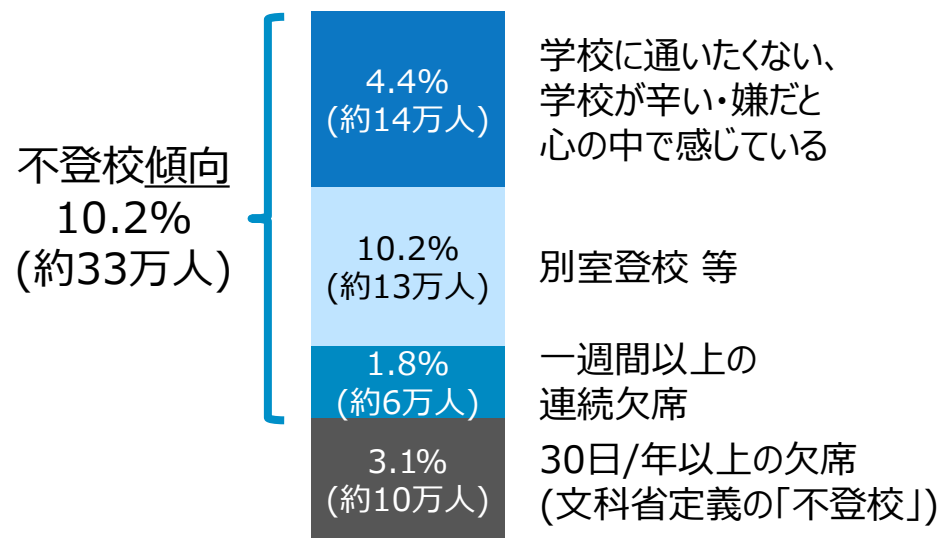
- 2020年、小中学校では、**長期（年間30日以上）欠席する児童・生徒は約29万人あり**、そのうち**不登校によるものは20万人程度**で、過去最高であった。
- しかも、30日/年以上の欠席から定義を広げた「不登校傾向」の生徒はさらに多く、**中学校だけで33万人程度いる**のではないかと推測されている。

## 義務教育長期欠席者のトレンド



## 不登校（傾向）の中学校の生徒の分布

2018年度の調査では、文科省定義の「不登校」が約10万人いるのに加え、**「不登校傾向」の生徒は33万人(約10%)もいる**



# 現状、不登校の児童・生徒に対する支援が不足している

- 現状、自治体に設置義務がないため、**37%の自治体には教育支援センターが未設置**であり、設置されている自治体間でも**人員・予算の面でばらつき**が存在。
- 民間サービス側で受け皿になり得る**フリースクール等は、主に都市部に多く**、地方では不登校の児童・生徒が学びにつながり直すための機会が不足している状況。

## 教育支援センター

- 目的:** 教育機会確保法で、不登校生徒への支援を行う機関として位置づけ
- 対象:** 主に該当自治体在住の小中学生を対象
- ・ ただし、高校生以上も場合によって利用可
- 特徴:** 公的機関のため、出席認定や費用面でメリットあり
- ・ 利用日は出席日数扱いとなる<sup>3)</sup>
  - ・ 受講費用は無料 (教材費等がかかる場合もある)
  - ・ 通学定期の対象<sup>4)</sup> / 通学費補助を行う場合も<sup>5)</sup>
- 質保証:** 質保証: 文科省「教育支援センター整備指針(試案)」に従い、各自治体が「設置要綱」を規定
- ・ 児童10人に対し、2人の指導者を設ける 等
- 普及率:** **設置義務がないため、37%の自治体では未設置**
- ・ 通っている小中学生は約1万6,000人 (不登校の小中学生の約10%) に過ぎない<sup>1)</sup>

## フリースクール等

- 定義:** 不登校児童生徒を受け入れ、相談や学習機会の提供等を行っている民間の団体・施設
- ・ 「フリースクール」のほか、「フリースペース」等も含む
- 会費:** 月額会費の平均額は約3万3000円 (2015)
- ・ 1～3万円、3～5万円がそれぞれ4割弱
- スタッフ:** 全体の31.2%が無給 (ボランティア)
- ・ 有給・週5日以上勤務のスタッフがいない施設が全体の29.1%に及ぶ
- 普及率:** 義務教育段階の子ども約4,200人が通う (2015)
- ・ 出席扱いになっている割合は55.8%に留まる
- 地域間で設置状況が異なっており、主に都市部に存在**
- ・ 全都道府県に20以上設置されているが、11県では2つ以下しか設置されていない (2015)

# フリースクール等での学習経費の家計補助をする必要はないか

- 「フリースクール」は「学びの場」の選択肢の一つであるが、公的費用補助がないことから、現状、フリースクールという選択肢を選べるのは一部の家庭に留まっている（経済格差）。
- 「誰もがそれぞれ満足できる学習環境」をつくるためには、補助対象の認定基準を定め、「公の支配」を実質化した上で、フリースクールの学習経費の家計補助も一案。

## 課題

公正（実質的公平性）を実現し、誰もがそれぞれ満足できる学習環境を創るためには（少なくとも短期では）**学校の「教室」以外の「場の選択肢」の拡充が必要。**



フリースクールは、多様な児童・生徒にとって、**学校以外の「場の選択肢」の一つになり得る。**



しかし、**保護者の教育費負担が高く、フリースクールを選べる家庭は一部に留まる（経済的格差の存在）。**

- フリースクール会費の平均額は約3万3000円/月  
– 1～3万円、3～5万円がそれぞれ4割弱
- 教育委員会等で補助制度があるのは7.7%、当該団体・施設の補助制度は13.7%に留まり、**79.8%のフリースクールには補助・減免制度なし**

## フリースクールの学習経費の家計補助

公の支配  
(憲法89条)  
の実質化

学習経費の家計補助（バウチャー配布）を行う際に、フリースクール側が満たすべき要件を定義

- 詳細は、放課後デイサービス等の類似事業を踏まえつつ、有識者会議等で議論することが必要
- 但し、多様なフリースクールの創意工夫を活かすため、学習内容の規定は最低限に留めることが必要

【認定基準（イメージ）】

- 法令遵守：政治的・宗教的中立性、人権侵害の禁止 等
- 体制：人員基準、利用定員 等
- 苦情申し立て・問題解決システムの整備状況 等

基準の  
明確化  
と助成

フリースクール等での学習経費補助の対象となる家計基準を明確化

- 「普通教育」での学習時間と同等を保障することを前提に、補助する金額は決定してはどうか

# オンライン等を活用した教育的・心理的支援を整備する必要はないか

- 地域によるリソースのばらつきや、オンライン教育支援センターの実証事業の成果を踏まえると、
  - ① オンラインやオンデマンド教材を活用した教育的支援にアクセスできる環境
  - ② オンラインも活用し、カウンセラー等の専門職が即時対応できる体制を整えることが、不登校の児童・生徒が増える現状に対応するためには重要ではないか。

## オンライン等による教育的支援の整備

オンラインによる学びの場を整備することで、54.1%が1年以上不登校状態であった参加者が、約3か月で**平均83%が週1回以上学びの場に参加**（カタリバ「オンライン教育センター」実証事業）

オンラインの支援でも/オンラインの支援だからこそ子どもたちの学びの機会を担保することができる

### 〈具体的な施策〉

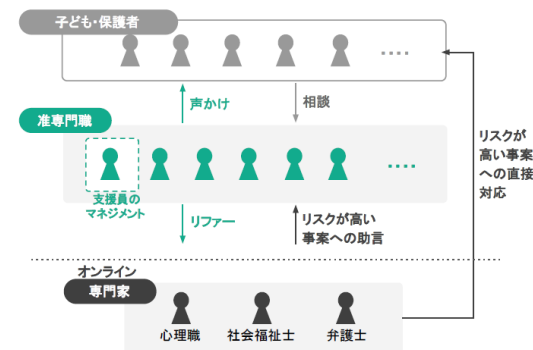
- 教育委員会が「オンライン教育支援センター」を整備し、デジタル（オンライン）での学習機会の提供
  - オンラインによる個別学習相談 / 学習目標の設定
  - EdTechを活用した個別学習
  - 児童・生徒の実態に合ったオンライン授業
  - メンターとのコミュニケーション等

## オンラインによる心理的支援の整備

オンラインを活用して専門職が**即時対応**できる体制と一定の基準を満たした准専門職を全国に配置する体制の整備（不登校の児童・生徒にはタイムリーな対応が非常に重要）

### 〈具体的な施策〉

- 専門職がオンライン勤務しつつ実質的に常勤化
  - 総人件費を増やし、延べ時間を増加
- 准専門職の認定の仕組みを整備し、配備
  - 准専門職を認定できる研修整備等
- 家庭/児童・生徒と専門職・准専門職とのマッチングの仕組み整備





## (参考) 公認心理師カリキュラムを改訂して「オンライン」での心理実習も組み込めないか

- スクールカウンセラーには公認心理師の資格を持つ者が多いところ、公認心理師カリキュラムには、「心理実習」が一定以上組み込まれているが（大学で80時間以上 / 大学院で450時間以上）、**実習現場は「施設」と規定されている**。そのため、「オンライン」を活用し、遠隔で児童・生徒にカウンセリングすることには単位を出すことはできないと考えられる。
- 公認心理師法/省令の改訂で、心理実習も対面とオンラインの組み合わせにできないか。

### 公認心理師のカリキュラム規定

大学では80時間以上、大学院では450時間以上の心理実習が必要で、その対象には教育分野も含まれるが、**「施設」での実習と規定され、「オンライン」は規定されていない**。

	大学	大学院
実習内容	<p>実習生が心理に関する支援を要する者（以下、要支援者）等に対して、実際に面接や検査を実施することを通じて、心理状態の観察及び分析並びに必要な支援（法第2条第1号から第3号までに規定する行為に相当するもの）を行う。</p> <p>下記（ア）～（ウ）について、見学等による実習を行いながら、実習先施設の実習指導者又は担当教員による指導を受ける。</p> <p>（ア）要支援者へのチームアプローチ （イ）多職種連携及び地域連携 （ウ）公認心理師としての職業倫理及び法的義務への理解</p>	<p>下記（ア）～（オ）について、見学だけでなく、要支援者等への支援を実践しながら、実習指導者による指導を受ける。医療機関以外の施設では、見学を中心とする実習も含む。</p> <p>（ア）心理に関する支援を要する者等に関する知識及び技能の修得 （イ）要支援者等の理解とニーズの把握及び支援計画の作成 （ウ）要支援者へのチームアプローチ （エ）多職種連携及び地域連携 （オ）公認心理師としての職業倫理及び法的義務への理解</p>
実習場所	<p>保健医療、福祉、教育、司法・犯罪、産業・労働の5つの分野（以下、主要5分野）の施設。ただし、当分の間は、医療機関（病院又は診療所）での実習を必須とし、医療機関以外の施設での実習を適宜行う。</p>	<p>実習施設の分野については主要5分野のうち、3分野以上の施設で実習を受けることが望ましい。ただし、医療機関（病院又は診療所）は必須とする。大学又は大学院に設置されている心理相談室の実習も含む。</p>
実習時間	80時間以上	担当ケースに関する実習の時間は270時間以上（うち、学外の施設での当該実習時間は90時間以上）

公認心理師法および省令を改訂し、「オンライン」での心理実習もカリキュラムに組み込めないか

# (参考) オンライン教育支援センター (「未来の教室」実証事業)

- オンラインで「教育支援センター」を運営し、不登校児童・生徒を“学びに誘い出し”したところ、80%以上が週1回以上の学習を継続し、オンラインを活用した支援の効果が示唆された。
- 一方、オンラインと対面の支援者との組み合わせが必要なケースが存在することも確認できた。

## オンライン教育支援センター

## 成果と課題

### 支援計画コーディネーター



▲保護者に伴走しながら、子ども一人ひとりにあった支援計画を策定

### メンターと学習プログラム



▲メンターは研修を受けた上で、個々の生徒に伴走。学習プログラムは多種多様なものを開催。(写真は鬼滅の刃を題材に「合同」を学ぶ様子)

### マイ時間割の策定

日	21	22	23	24	25
10:00					
11:00					
12:00					
13:00					
14:00					
15:00					
16:00					
17:00					
18:00					
19:00					
20:00					
21:00					
22:00					
23:00					
24:00					
25:00					

### 専門家との連携



臨床心理士    不登校支援専門家    社会福祉士    スクールカウンセラー    弁護士 …等

### 〈成果〉

参加者の54.1%が1年以上不登校状態でサービスの利用を開始したが、オンライン支援で、週1回以上学びの場に参加している児童生徒が**平均83%**となった。

### 〈課題〉

オンラインでは誘い出すことが難しい**ケースもあり**、対象者選定/ニーズの見極めの重要性が示唆された。

#### ケース1：子ども本人に心理・福祉等の介入が必要なケース

- 子ども本人の疾患やコミュニケーション特性により、オンラインで他者と関係性を構築することが非常に困難なケース

#### ケース2：保護者自身の疾患等により、支援・連携が困難なケース

- 保護者とコミュニケーションが図れず、子どもにつながる事が困難であり、子どもだけではなく、保護者や家庭全体の支援が必要な段階にあるケース

#### ケース3：オンライン支援ニーズがなかったケース

- 学校の別室・塾・放課後サービス等のリアルな現場に通っており、オンラインの必要性を感じない(オンライン支援のニーズがない) ケース



# (参考) さいたま市の Growth

- さいたま市では、不登校児童・生徒（及びその保護者）をデジタルも活用して支援する施策（Growth）を開始。設置から2か月で**68名（さいたま市の長期欠席者の18.2%）が在籍**。オンラインでの説明会動画の視聴は700名を超えており、今後さらなる拡大が見込まれている。

## Growth の取り組み内容

### ① デジタル（オンライン）での学習機会の提供

- ・ オンラインによる個別学習相談 / 学習目標の設定
- ・ 児童・生徒の実態に合ったオンライン授業
- ・ EdTechを活用した個別学習
- ・ オンラインによる Growth 職員とのコミュニケーション
- ・ オンラインによるホームルームや昼食会の実施

Growthでは、「指導要録上の出席扱い」となるよう、学校に児童生徒の参加状況や学習状況等の情報を提供し、連携

### ② 対面（オフライン）での学習機会の提供

- ・ 日帰り体験活動、農業体験、陶芸教室等の実施 等

### ③ 保護者向け教育相談・サポート体制の充実

- ・ 市内6か所の教育相談室と連携し、電話相談やオンライン相談等の実施。子育て相談会にも参加可能

## Growth の実施体制

- 人員:
- ・ 専属スタッフ4名（小学部2人+中学部2人）
    - 市内6か所の教育相談室のスタッフとも連携
  - ・ 大学生メンター数名 ※謝金あり

- 教材/  
端末:
- ・ EdTech教材は、さいたま市として、全児童・生徒用に契約しているものを活用（ミライシード、スタディサプリ、ライフズテックレッスン 等）
  - ・ 端末はさいたま市で用意
    - インターネット接続環境は各家庭で準備

- 施設:
- ・ 対面で通えるようになったときに備え、交流等ができる場所を用意（教職員研修センターの間借りで対応）

- 募集:
- ・ 対面での説明会に加え、オンライン上でいつでも説明会の録画を視聴可能に
    - 各学校経由で家庭にお知らせし、広く募集
    - 市が主催する関連のシンポジウム等でも広報

# (参考) 広島県の School "S" (教育支援センター)

- 広島県教育委員会では、6名の人員体制を整え、対面かオンラインかを子どもたちが選びながら、個別学習計画 (MY 時間割) を活用する学びの場として、School "S" を設置。

## School "S" の実施全体像



## 個別学習計画のイメージ

例1【オンラインのみの利用 (中学生)】

	月	火	水	木	金
	9:15	おはようタイム	おはようタイム	おはようタイム	おはようタイム
1	9:30	Qubena	Qubena	Qubena	Qubena
	10:15				
2	10:30	room-K	L (学プロ)	room-K	Tタイム
	11:15				
	12:45	こんにちはタイム		こんにちはタイム	こんにちはタイム
3	13:00	Qubena		クラブ	Cタイム
	14:00	じゃーねータイム		じゃーねータイム	じゃーねータイム

例3【オンラインと来室を併用した利用 (小学生)】

	月	火 (来室)	水 (オンライン)	木 (来室)	金 (来室)
	9:15	おはようタイム	おはようタイム	おはようタイム	おはようタイム
1	9:30	Cタイム	Qubena	探究タイム	
	10:15				
2	10:30	SST	room-K	L (学プロ)	
	11:15	帰宅		帰宅	
	12:45		こんにちはタイム		こんにちはタイム
3	13:00		クラブ		探究タイム
	14:00		じゃーねータイム		じゃーねータイム

## (参考) 不登校等の支援では福祉的なケアも重要

- 「未来の教室」実証事業からは、一概に「不登校」といっても多様な子どもたちがおり、学習意欲がない子どもたちには、週に1~2回程度、**1対1の面談を行い、安心・安全な関係をつくる**ことが第一段階のステップとして重要であることが見えてきた。
- このように、「不登校」の子どもたちに対しては、「学習支援」のみを行うのではなく、**必要に応じて、「福祉的なケア」の要素を盛り込む**ことが効果的である点には留意が必要である。

### 子どもの状態別の伴走モデル (オンライン教育支援センター事業：「未来の教室」実証事業)

伴走の型	子どもの状態例	伴走目標例	支援内容例
じっくり 伴走型	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学習意欲がない、拒絶感がある</li> <li>・複数人でのコミュニケーションが難しい</li> <li>・集団でのかかわりが難しい</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 1対1の安心安全な関係を作る</li> <li>② 複数人で話すことができるようになる</li> <li>③ チャレンジ目標を一緒に考える</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・週1~2回の1on1面談</li> <li>・1on1/2on1での個別プログラム</li> </ul>
居場所型	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学習意欲が低い</li> <li>・他機関やサービスで学習している</li> <li>・何らかの興味関心がある</li> <li>・何らかのプログラムに興味を示す</li> <li>・集団でのかかわりができる・できそう</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 好きなこと等をきっかけに家庭以外の居場所・つながりを持つ</li> <li>② 好きなことから学習につなげる</li> <li>③ 様々な集団プログラムに誘い出す</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・隔週の1on1面談</li> <li>・1on1/2on1での個別プログラム</li> <li>・集団プログラム</li> </ul>
学習 サポート型	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学習ニーズがあるが、発達特性があり個別支援が必要</li> <li>・集団でのかかわりが難しい</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 学習へのストレッチ期として、学習習慣を身につける</li> <li>② スケジュール通りに沿って目標達成をする</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・隔週/月1の1on1面談</li> <li>・集団プログラム</li> </ul>
自律 学習型	<ul style="list-style-type: none"> <li>・集団で過ごすことができる</li> <li>・学習に意欲的に取り組んでいる</li> <li>・自分で考えてスケジュール管理ができる</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 学習習慣を安定させる</li> <li>② 目標を持って学習に取り組む</li> <li>③ 継続的な学び環境の構築に向けてオンラインとリアルで協力</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・隔週/月1回の1on1面談</li> <li>・集団プログラム</li> </ul>

# (参考) オンラインカウンセリングは文部科学省通知でも有効性を指摘

- 文部科学省は通知の中で、**オンラインカウンセリングも手段の一つとして有効**であることを指摘し、臨床心理士会のガイドラインでも、**原則対面であることを留保しながらも、アクセシビリティの確保や信頼関係の構築手段としてオンラインカウンセリングの有効性**が指摘されている。



児童生徒の心のケアや環境の改善に向けたスクールカウンセラー及びスクールソーシャルワーカーによる支援の促進等について（通知）

1. スクールカウンセラー（SC）及びスクールソーシャルワーカー（SSW）による積極的な支援について（1）児童生徒・保護者への支援 ②相談等による支援

SC 及び SSWは、児童生徒の心身の状況や家庭環境等を踏まえ、カウンセリング等の支援が必要と判断した場合は、**電話等も活用し積極的に支援にあたる**ことが必要である。加えて、臨時休業の長期化に伴って児童生徒に関する悩みや不安を抱える保護者に対しては、相談等を通じて、児童生徒に対する理解や対応の仕方などについて助言・援助する必要がある。

[中略]

なお、ICT環境の整備が進むことに伴い、**オンラインによる遠隔でのカウンセリング（ICT端末の画面上で両者の顔が見えるような形での対面相談）も手段の1つとして有効**と考えられるところ、その実施に当たっては、一般社団法人日本臨床心理士会による「**オンラインによる遠隔でのカウンセリングにおける留意点**」（別添2）も参考とされたい。



オンラインによる遠隔でのカウンセリングにおける留意点（一般社団法人日本臨床心理士会）

オンラインカウンセリングという遠隔での対面相談は、従来学校現場で実施されてきたSCのカウンセリングと共通点も多く、**アクセシビリティなどの面からもその活用範囲の拡大が期待**できる（例えば、外出に抵抗が強い不登校の子ども、何らかの事情で来校が難しい保護者）。[中略]

**適切な場所の確保（静穏な所で、周囲に人がいない等）、適切な面接時間など、ユーザーとのルール作りが必要**である。加えて、不登校等で校内での面接ができないような場合を除いて、**通常の面接に戻していく努力がSCには求められる**。[中略]

**言葉ではなく遊びを媒体とする心理支援（遊戯療法等）の対象年齢の子どもたちには限界**がある。一方で、**信頼関係を構築するまでの手段としては有効**であり、[中略]

子どもが抱える課題の質や程度を考慮してオンラインカウンセリングを活用することが大切である。例えば、自傷他害等の生命に関わるリスクのあるケース、いじめ・虐待などの法によって対応が示されているケースなどは、学校全体の相談体制の中で対応することが原則であることを理解しつつ、**オンラインカウンセリングからできるだけ早く通常の面接に切り替えるよう努める**。

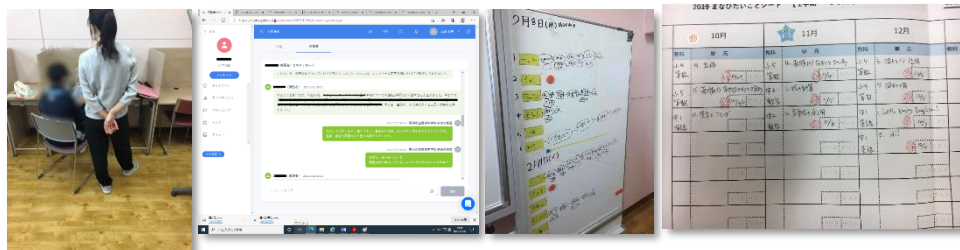


# 「教室以外の居場所・学びの場」の設置を加速するべきではないか

- オンライン上の居場所・学びの場が整備されたとしても、対面での学びの方が認知特性に合致する子どもがいることも考慮すると、子どもたちが距離的に無理なく通えるよう、全ての学校において、「教室以外の居場所・学びの場」が設置されることが望ましいのではないか。
- 鴨居中学校・城東中学校における実証事業からは、「子どもたちに伴走し、支援するメンター」が重要であることが見えてきた。実現に向けては、「教室以外の居場所・学びの場」を専任で担当する教員について、教職員定数での加配を厚くするべきという指摘もあった。

## 横浜市立鴨居中学校：「和」なごみルーム

- 生徒指導専任が「特別支援コーディネーター」を担当
  - 全教職員が空き時間に来室
- 非常勤講師等が週に2~4回訪問し、学習支援等を担当



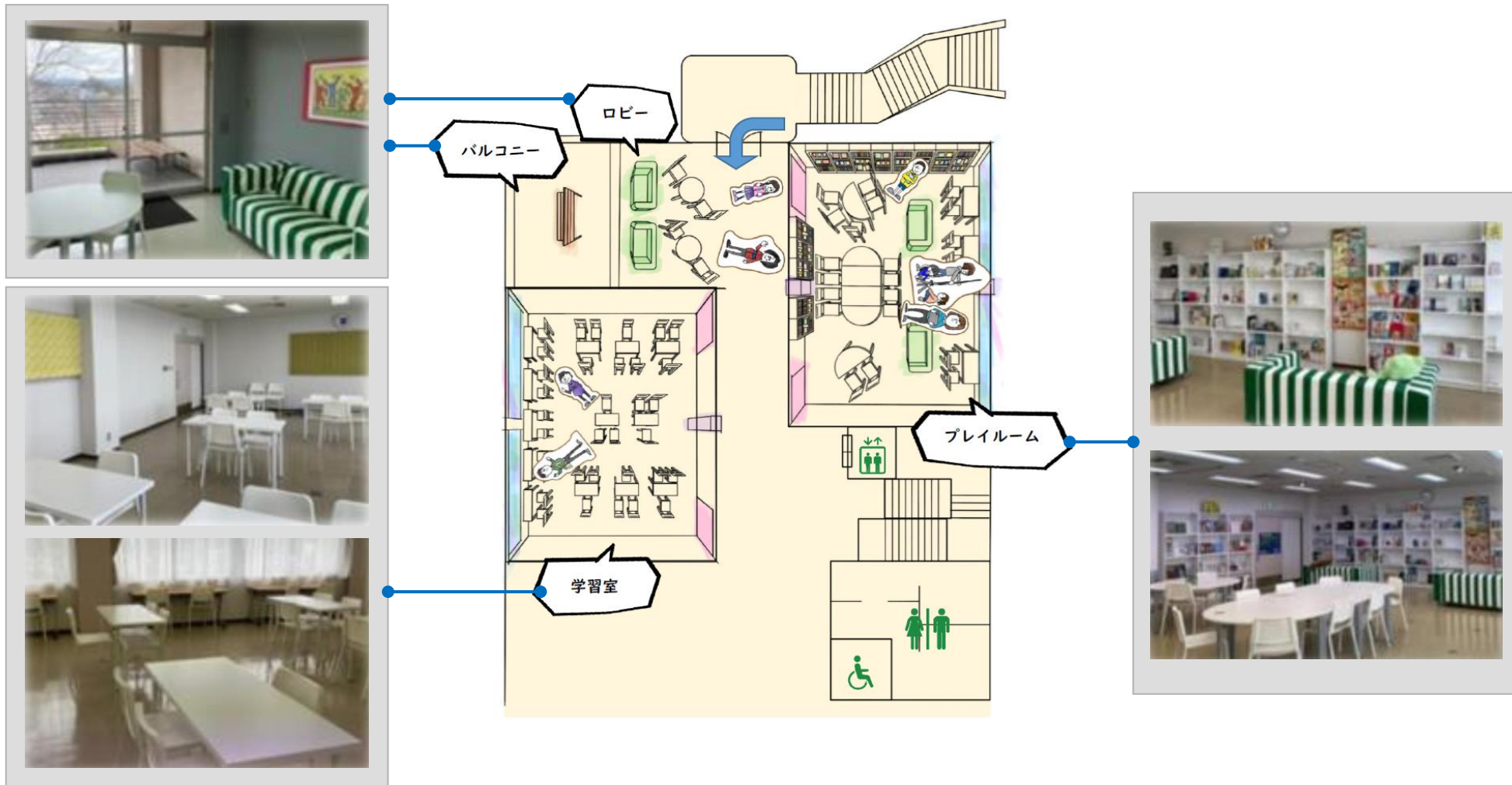
## 福山市立城東中学校：きらりルーム

- 「きらりルーム担任」をコーディネーターとして配置
- 「スクールカウンセラー」が週に4時間×2回カウンセリングを実施
- 「大学生インターン」が週に2~4回訪問し、学習支援等を担当



# (参考) 広島県教育委員会 SCHOOL "S" の学習空間

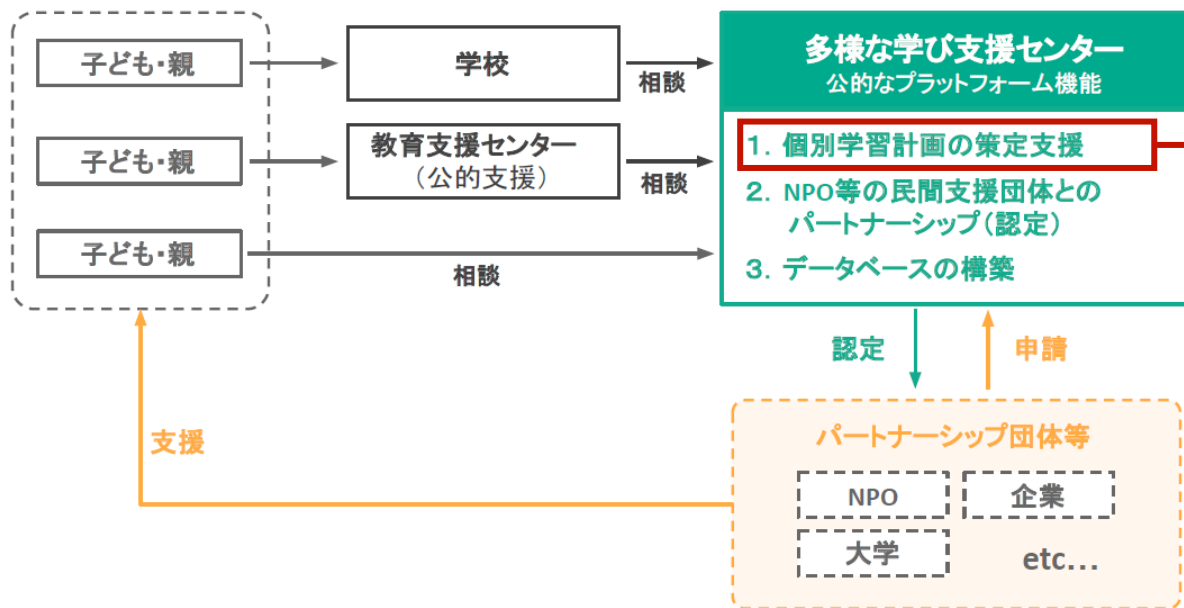
- 広島県教育委員会が設置した School "S" (教育支援センター) は、学習室に加え、プレイルームやバルコニー等、様々な空間を組み合わせ、学習空間を構築している。



# 子どもたちと「場の選択肢」とをマッチングする仕組み

- 多様な学びの「場の選択肢」が整備できたとしても、子どもたちが自らの興味・関心や特性に適した「学びの場」と出会い、選択できるようになるための仕組みが必要となる。
- 子どもたちの**個別指導計画策定を支援し、適切な学びの「場の選択肢」とマッチング**するプラットフォームを、例えば都道府県/政令指定都市ごとに整備してはどうか。

## マッチングに必要なプラットフォームのイメージ



## 個別学習計画のイメージ

### ▼カタリバ (オンライン教育支援センター)

	月	火	水	木	金
9:00-9:25	朝の会 (サフルタイム)	朝の会 (サフルタイム)	朝の会 (サフルタイム)	朝の会 (サフルタイム)	朝の会 (サフルタイム)
9:30-10:20	国語 (ワンツボ)	算数 (math channel)	ホームルーム	国語 (読み書きのツボ)	SST (ここから)
10:30-11:20	自習タイム (セルフデザイン)	自習タイム (セルフデザイン)	自習タイム (セルフデザイン)	自習タイム (セルフデザイン)	自習タイム (セルフデザイン)
11:20-13:00	お昼休み				
13:00-13:50	午後は学校へ登校				
14:00-14:30					

### ▼広島県 School "S"

	月	火	水	木	金	
	9:15	おはようタイム	おはようタイム	おはようタイム	おはようタイム	
1	9:30	Qubena	Qubena	Qubena	Qubena	
	10:15	オンライン コンテンツ のみ利用 可。				
2	10:30		room-K	L(学プロ)	room-K	Tタイム
	11:15					
	12:45		こんにちはタイム		こんにちはタイム	こんにちはタイム
3	13:00	Qubena		クラブ	Cタイム	
	14:00	じゃーねータイム		じゃーねータイム	じゃーねータイム	



# ①「時間・空間」の組合せ自由度向上

---

好奇心・探究心に応える「サード・プレイス」  
の拡充

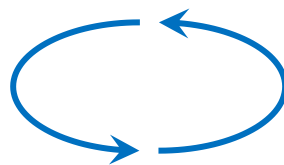
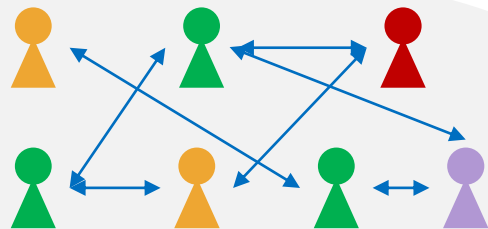
# 子どもの多様な才能を開花させる「サード・プレイス」の必要性

- 学校教育は全ての子どもが身に付けるべき「基礎・基本」や「社会性」を育む場。
- 学校の授業では満たしきれない児童生徒それぞれが持つ好奇心・探究心に応え、多様な才能を伸ばす努力は、これまで主に放課後の課外活動（部活動等）や各家庭の努力によって行われてきた。
- 児童生徒一人ひとりが持つ多様な「**個性**」「**才能**」「**創造性**」に応え、より一層伸ばす場として、学校外の民間事業者・大学・NPO等が中心となって、オンラインも活用した学びのコミュニティ（サード・プレイス）が必要ではないか。

## 学校とサード・プレイスの相互連携が重要

### 学校教育

- 学習指導要領に規定される「**誰もが身に付けるべき基礎基本**」を学ぶ
- 異質な他者と協働することを通して、「**社会性**」を身に付ける



学校教育と  
民間教育等が  
相互に連携

### 学びのサードプレイス（民間教育・大学等）

- 子どもたち一人ひとりが持つ多様な個性・才能・創造性を伸ばす
  - 子どもが興味・関心や得意領域により“学ぶ場”を選べる

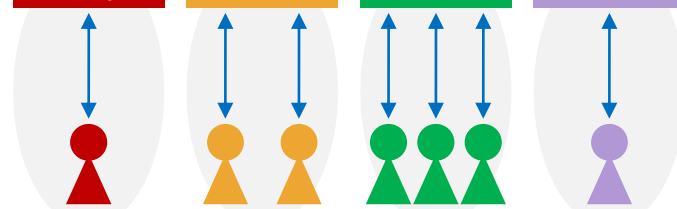
起業

科学

プログラミング

デザイン

...



# 好奇心・探究心に応える「サード・プレイス」の拡充

- 児童生徒の好奇心・探究心に応え、支援する場は都心部や一部地域には一定程度存在。
- 一方、収益化が困難な地方部では多様な学びへのアクセスが困難であるほか、利用者の多くは家庭力が高く情報収集力が高い富裕層家庭の子女に限られると考えられる。
  - 都市部・地方部の格差
  - 家庭による「経済力」の格差
  - 家庭による「認知」の格差
- オンラインや民間資金等を組み合わせることで、住んでいる場所や家庭の力に左右されることなく、子どもの好奇心を伸ばす「サード・プレイス」的な学びへのアクセスを提供できないか。
- また、学校と連携すること等で多様な機会に対する「認知」格差を克服できないか。

## 類型①

トップエンジニアや科学者の才能発掘・育成

e.g. JST「GSC」「NEST LAB」

42Tokyo



## 類型②

多様な認知特性の個才異才が活躍する環境

e.g. ROCKET、SPACE



## 類型③

地域移行した学校部活動

- ・運動部、クラブチーム
- ・文化部
- ・探究活動 等

好奇心を伸ばす多様な学びへのアクセス

● オンライン・民間資金等の活用



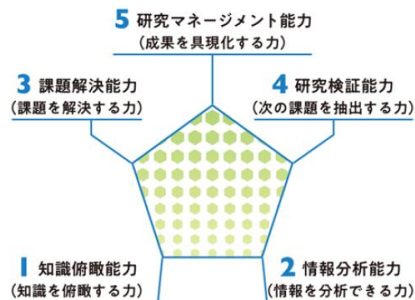
● 学校との連携等

# (参考) 東大GSC (グローバル・サイエンスキャンパス)

- JST事業として実施している東京大学のUTokyoGSCでは、科学技術に卓越した意欲と能力を持った高校生を発掘・選抜。東京大学の研究室で預かる形で教員や大学院生がメンタリングを行い、学会発表・論文発表等を通して学際的な視点や創造性を養うサードプレイスとして機能。

## 育成したい能力

STEAM型の領域を横断した学際的な視点を養う



## 大学のサポート体制

第二段階では、**受講生1名に対して、教員・スタッフや大学院生 (TA) という指導体制**

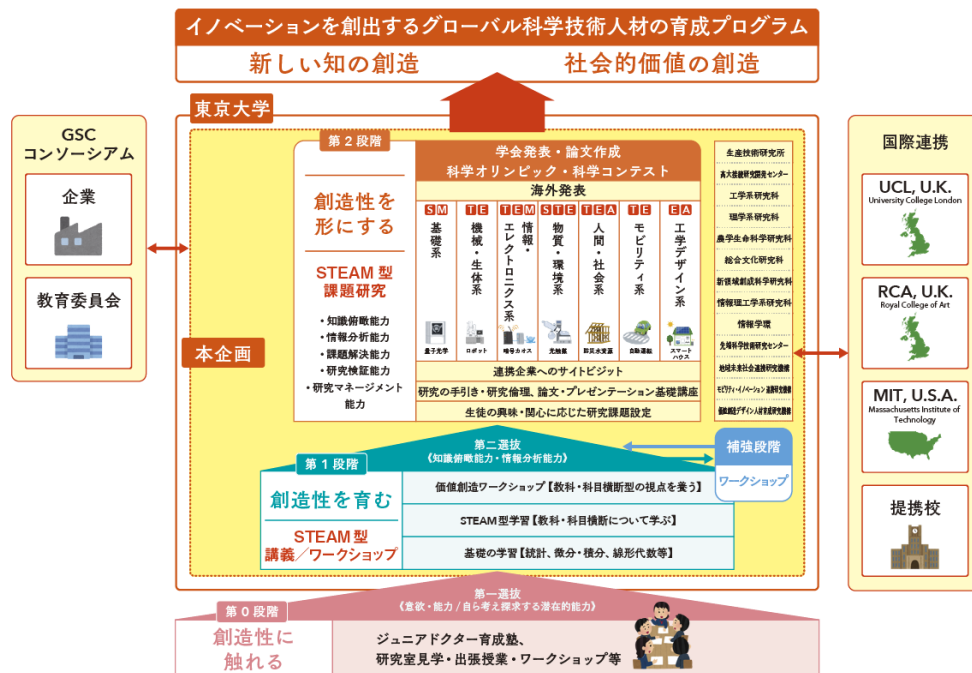
- 対面が難しい場合はZoomやSlackで指導

研究室	研究テーマ	研究活動の形式
中野研究室	嗅り物酔いを抑制するインターフェースの開発	オンラインで打ち合わせしながら、夏休中は研究室にて実験等を実施
吉江研究室	Nucleo-minomic composition とその生分解性について	
文島研究室	Osakura 4Hを用いた細胞のVisual realityの開発	
松永研究室	間葉系幹細胞が血管新生に与える影響とそのメカニズム	
金(美)研究室	血中腫瘍がん細胞の高純度分離のためのフィルタ開発	
桑野研究室	地震の環境変動: 火山性土に見られる長距離変動のメカニズムの解明	オンラインで打ち合わせしながら、フィールドワークなど一部対面で実施
岡本研究室	人感データの分析と可視化	オンラインで打ち合わせしながら、自宅で解析
本間研究室	数学的手法による生け花の美しさの分析	オンラインで打ち合わせしながら、自宅で解析
芳村研究室	全世界の発電量を水力発電で補うことは可能か	オンラインで打ち合わせしながら、自宅からリモートで研究室のスーパーコンピュータ操作を行い、実験データを解析
佐藤(文)研究室	新型コロナウイルス新変種株のスクリーンショットのウイルスゲノムRNA結合ドメインの電子状態	
竹内研究室	家でできる細胞計測デバイス	
川島研究室	光における定量化と感性の一致とずれに関する考察	オンラインで打ち合わせしながら、研究に必要な備品を本学から自宅へ郵送し、自宅で研究を実施
新宮学専攻	家でもできる細胞計測デバイス	
実験動物学研究室	ハバチナシ(宇由東)ポリプロリスは有望な新規薬材となるか	
森林科学専攻	マツタケと土壌微生物の関係性の研究	オンラインで打ち合わせしながら、学校の実験設備を使用し、学校で研究を実施
森林生命科学講座	マツタケと土壌微生物の関係性の研究	
応用生命工学専攻	糖化細菌の研究	
応用微生物学研究室	糖化細菌の研究	

◀ 2019年度研究テーマ

創造性を育む (第一段階) では、教科・科目横断の視点を養い、終了後に知識俯瞰能力や情報分析能力で選抜。  
 創造性を形にする (第二段階) では、**生徒の興味・関心に応じて研究課題を設定し、学会発表・論文作成・科学オリンピック・科学コンテスト等での発表 (海外発表を含む) を目指す。**

- 連携企業へのサイトビジット等も実施



## (参考) 42東京 (Forty-two Tokyo) (課題解決型プログラミングスクール)

- フランスが起業大国となったきっかけの1つされる、フランス発の完全無料のプログラミングスクール。2019年より東京校がスタートしており、東京校では16歳から入学可能。
- 学歴や職業に関わらず、挑戦したい人には質の高い教育を提供するとのコンセプトで、「学費完全無料」「24時間利用可能な施設」「問題解決型学習」「ピアラーニング」「自分のペースで学べる」等の、誰もが挑戦できる環境を提供。
- 入学のためには、オンラインテストに合格した入学候補者は、4週間のPiscine（ピシン：フランス語でスイミングプール）を受験。同じ志を持つ候補者と協力しながら何度も何度も失敗し、それでもモチベーションと自らの意志を保ち続けながら、一生懸命もがき続けた者だけが合格するシステム。
- 特定の課題を解決したら特定企業の採用試験を受験できる“ROAD TO”プログラムや、生徒が5人以上集まる場所を「分校」として登録できる仕組みなどをスタート。





# (参考) NEST LAB. (小中学生の才能発掘研究所)

- リバネスがSTジュニアドクター育成事業の5年間の研究開発成果をビジネス化すべく、子会社NEST EdLABを設立し、3年間36個のオリジナル教材と研究サポートを提供する事業（2022年4月より完全オンラインで小学校3年生以上を対象に週末月2回のサービス開始予定）。
- 小中学生が“好き”を起点に、パッションをもって自ら学習する才能を開花させるべく、研究者や起業家が学会の「今」を伝えて「好きを究めて知を生み出す」場、若き研究者たちが世界に飛び出すNEST（巣）に。



## サステナブルサイエンス専攻

～身近に隠されたサイエンスを発見しよう～

生命と人類、地球環境と物質循環 エネルギーと資源

	テーマ	体験内容	
アドバンス	4月	ミクロナ世界を冒険し、ふしぎを探そう！	顕微鏡観察
	5月	ダンゴムシの行動を分析から生き物の本能に迫る	行動分析
	6月	ふしぎなユーグレナの奇妙な動き	藻類育成
	7月	あなたの体は何でできている～酵素と消化	酵素反応
	8月	生き物のトップは誰だ？～土壌生物と生物循環	ツルグレン装置
	9月	宇宙での食料生産？植物工場開発に挑戦！	植物工場
	10月	全国水質調査隊～分析技術を手に入れる	パックテスト
	11月	自然からエネルギーを取り出せ～エナジーハーベスト	振動発電/生物発電
	12月	研究成果を発表しよう@サイエンスキャッスル	発表

## ロボットAIテクノロジー専攻

～身近な課題を解決するテクノロジーを発明しよう～

ロボティクス、AI・プログラミング 材料・機構・電装

	テーマ	体験内容	
アドバンス	4月	金属でロボットボディを加工せよ	金属加工・設計図
	5月	電気を使ったオリジナルゲームを開発しよう	回路、電子部品
	6月	二足歩行ロボットを開発しよう	歩行、クランク
	7月	動物ロボットを開発せよ	モータ、クローラー
	8月	走るためにはパワーが必要 充電ステーションを作ろう	充電装置
	9月	悪路はプログラミングで潰せ	プログラミング
	10月	わいのワイヤレス。無線で作るローバー	無線通信
	11月	サーボモーターで作るショボットアーム	サーボモータ、センサ
	12月	研究成果を発表しよう@サイエンスキャッスル	発表





# ①「時間・空間」の組合せ自由度向上

---

学習空間（校舎・教室）のデザイン・  
設え

# 学習空間（校舎・教室）のデザイン・設えを見直す必要はないか

- 学習者主体の個別最適な学び、自律的な学びを実現するためには、従来の一斉授業を前提とした「クラス」を中心とした校舎・教室のデザインを見直すことが望ましい。
- 文部科学省「新しい時代の学びを実現する学校施設の在り方について」最終報告で示されている通り、今後学校施設全体も生まれ変わりが求められている。

全ての子供たちの可能性を引き出す、  
個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実



これからの学校施設は、新しい時代の学びを実現していくことを基本とし、それらを具体化する施設環境を創造していく

<p><b>学び</b></p>	<p><b>学び</b></p>	<p><b>学び</b></p>	<p><b>学び</b></p>
<p>単一的な機能・特定の教科等に捉われず、横断的な学び、多目的な学びに対応できるよう、創造的な空間に転換していく姿</p>	<p>学校図書館とコンピュータ教室と組み合わせ、読書・学習・情報のセンターとなる「ラーニング・commons」としていく姿</p>	<p>教室と連続する空間も活用し、高機能のコンピュータ室を専門的で高度な学びを誘発する「デザインラボ」としていく姿</p>	<p>映像編集やオンライン会議のためのスタジオ、情報交換や休息ができるラウンジなど、円滑に業務を行える執務空間としていく姿</p>
<p><b>生活</b></p>	<p><b>共創</b></p>	<p><b>安全</b></p>	<p><b>環境</b></p>
<p>木材を活用し温かみのあるリビングのような空間の中で、壁面の工夫やベンチ等を配置し、豊かな学び・生活の場としていく姿</p>	<p>地域コミュニティの拠点として、地域や社会の人たちと連携・協働し、ともに創造的な活動が展開できる共創空間としていく姿</p>	<p>長く使い続けることができるように安全性を確保し、子供たちの学び・生活の場、地域のコミュニティの拠点としていく姿</p>	<p>省エネルギー化や再生可能エネルギーを導入等を積極的に進め、環境教育での活用や地域の先導的役割を果たしていく姿</p>



# (参考) 大熊町「学び舎ゆめの森」における「学習空間」の設え

- 福島県大熊町の「学び舎ゆめの森」では、従来の学校図書館が拠点となり、教室も多様な交流が生まれるよう、開放的なデザインとなる等、学習空間の設えが「従来の学校」と大きく異なっている。



## ②「教材」の組合せ自由度向上

---

# GIGAスクール時代における教材の組合せ自由度向上

- 一人一台端末がある環境下では、学習に用いることができる教材の自由度は大幅に拡大。
- 具体的には、①デジタルドリル教材を用いることで**各自の学習進度や理解度に応じた学び**が可能となるほか、②オンラインの動画コンテンツ等を活用することで**各個人の興味関心に応じた学び**が可能となる。
- 一方、各児童生徒が使用する教材が異なる状況で、**各児童生徒の学習状況を把握し、適切なアドバイス・フィードバックを与える**ことは教員等にとって難しい。
- また、探究的な学びを実践する上では、教科書等での学習分野とEdTech教材やオンライン動画等のコンテンツとの結びつきが明確となっていることが有効であるが、現状では連携がなされていないため、積極的な活用が困難。また、探究的な学びについて、評価が困難との指摘もある。



- 多様なEdTech教材を活用した学習環境下における教育データの利活用の推進
- 探究的な学びの支援：STEAMライブラリーの整備・普及と評価手法の開発
- 探究（横割り）と教科（縦割り）の学習指導要領コード等での紐付け



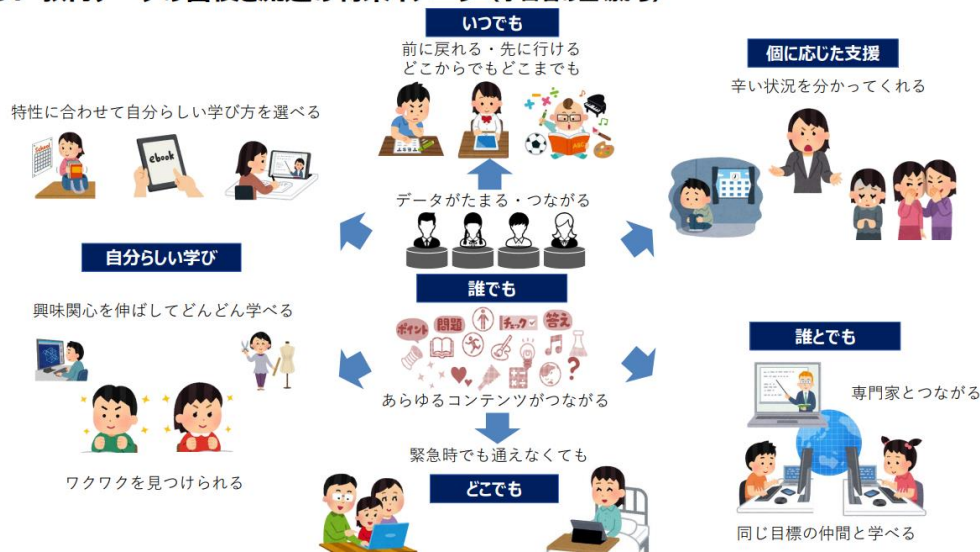
# 多様なEdTech教材を活用した学習環境下における教育データの利活用の推進

- デジタル庁では、「誰もが、いつでもどこからでも、誰とでも、自分らしく学べる社会」をミッションとして「教育データ利活用ロードマップ」を策定。
- このロードマップの具体化・実装に向け、**データ利活用のユースケースを創出**することが必要。特に、各生徒が多様なEdTech教材を学校内外で用いる状況下において、EdTech事業者が持つ情報についてのどの範囲まで標準化すべきか、個人情報保護・プライバシーについてどのように対応すべきか等の論点について実情に応じた実証が必要。

## 【教育データ利活用ロードマップ】

2022年1月にデジタル庁が中心にとりまとめ、教育のデジタル化のミッションを「誰もが、いつでもどこからでも、誰とでも、自分らしく学べる社会」と掲げ、ミッション達成に必要な論点（ルール、利活用環境、連携基盤、データ標準、インフラ等）や、必要な措置、今後の工程等について整理。

### 3. 教育データの蓄積と流通の将来イメージ（学習者の立場から）



## 【データ利活用のユースケース例（すららネット）】

AIドリルの学習ログ機能を用いて学習内容の定着度合いの確認や振り返りを実施。その結果を、生徒及び保護者の同意のもと、生徒本人、保護者、学校教員、塾講師に共有。生徒は学校や塾から自身の学習ログに基づいた個別最適な学習支援を受ける。

### 実証イメージ



(出所) デジタル庁・総務省・文部科学省・経済産業省「教育データ利活用ロードマップ」

2021年度「未来の教室」実証事業報告書（株式会社すららネット: 学習ログを通じた公教育と民間教育の連携による個別最適学習の実現より作成。

# EdTechの情報セキュリティや教育効果

- EdTech教材を自由に組み合わせて活用するうえでは、各EdTech教材における個人情報や情報管理への不安がある、また教育効果について教員が事前に判断することが難しい、との指摘もある。
- 情報セキュリティについては、「ITセキュリティ評価及び認証制度 (JISEC)」のような認証をEdTech事業者等が受けることにより、EdTechの効果については事業者が積極的に発信することにより、それぞれの課題に対応すべきではないか。

## (参考) フィンランドの「Education Alliance Finland (EAF)」の仕組み

### 評価・認証



#### 評価者

EAF/  
フィンランド  
国内の教師

#### 評価方法

大学研究者が開発した科学的メソッドで、3つの観点から評価

- 学習目標
- 教育学的アプローチ
- ユーザビリティ



#### 評価対象

全EdTechサービス  
アプリ  
オンラインコース  
eブック等

### 〈具体的な審査ステップ〉

- Step1 : プレチェック** (EAFがプロダクトの適合性を評価)
- Step2 : 監査** (EAFが学習目標/教育学的アプローチ/学習エンゲージメントの点で監査)
- Step3 : 品質評価** (フィンランド国内の教師が評価、EAFがレポート化)
- Step4 : レビュー** (EAF-事業者双方でレポートをレビュー)
- Step5 : 認証** (高品質なソリューションのみが認証)

(出所) Education Alliance Finland HPより作成

### 認証結果の公表

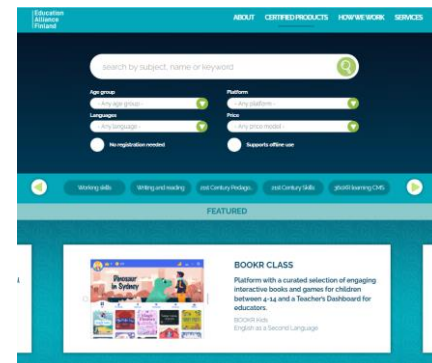
#### 証明書等の発行

評価結果および認証証明書をマーケティング活動に活用



#### EAFのサイト上に掲載

認証を受けたソリューションのみ、EAFのサイト上で紹介、学校関係者がサービスを選択



# 教師・生徒向けのデジタル・シティズンシップ教育の普及

- 「未来の教室」では、生徒・教員が教材を自由に組み合わせて使うことが想定されている。
- 一方、デジタル庁の調査では、GIGAスクール構想で配備された端末は、**児童・生徒のリテラシー不足に対する懸念から、過剰な利用制限をかけ、教材を自由に組み合わせられないケースが多いことが示唆されている。**
- GIGAスクール端末を活用した柔軟な学びを実現するには、制限に重きを置くのではなく、デジタルのよき使い手 / よきデジタル社会の担い手となることを目指した「**デジタルシティズンシップ教育**」が必要。
- 経済産業省では、STEAMライブラリーに「デジタルシティズンシップ教育」教材（教師・保護者向け / 児童・生徒向けの双方）を掲載しているが、**今後は活用事例を創出すると共に、創出した実践例を広報・周知することが必要。**

## STEAMライブラリー「デジタル・シティズンシップ」

### 教員・保護者向け



### 小学生向け

パソコンを つかって したいことは？

🔍 ネットでしらべる 🖨️ ポスターをつくる  
📺 どうがをみる 📽️ スライドでつたえる  
📷 しゃしんを

🔗 **メディアバランスを考える**

- ①健康に生活するためにメディアをバランスよく使う
- ②なにをいつどのくらい使うか自分の気持ちがどう変わったか考える
- ③メディアバランスは人それぞれちがう
- ④メディアを使わない選たくもある

### 中学生・高校生向け

登場人物のデジタル足あととは  
どのような人に  
どんな影響を与える？

● 私（わたし）に対して  
● 共（まわりの人々）に対して  
● 公（見知らぬ人々・世界）に対して

決するとき  
どのよつな立場・組織の人々を巻き込み、  
共に活動していけばよいか。

②地域にはどのようなシビックテックの  
活動があるだろうか。



# 探究的な学びの支援：STEAMライブラリーの整備・普及と評価手法の開発

- 学習指導要領でも「主体性」や「探究」が重視される中、全国の学校が探究の入り口に立てるよう、企業や大学・研究機関とともに「STEAMライブラリー」を開発。自然事象・社会課題・科学技術をテーマに学際的な探究教材（63テーマの動画、指導案、ワークシート）を無償公開。
- 今後は、STEAMライブラリーを活用した学際的な探究の活動の普及に向けて、学校内外問わず、多様な実践事例を創出することが重要。
- また、探究について生徒評価が困難との指摘もあり、評価のための手法・技術の開発も重要。

## STEAMライブラリーの掲載例

### 最先端研究を通じたSTEAM探究

制作：ブリタニカジャパン

- × 東京大学生産技術研究所
- ・ 産業技術総合研究所・NEDO
- ・ 筑波大学附属中学校



## 「評価」の方法（例）

### 〈Ai Growによるコンピテンシー評価（実証）〉

- 25項目のコンピテンシーを測定可能
  - 論理的思考力、決断力、創造性 等
- 自己評価と他者評価を組み合わせた360°評価
- 潜在バイアス測定（IAT）によって、AIによる補正・分析をかけ、より信頼性が高い分析が可能



### 〈高校生国際シンポジウムにおける評価基準〉

- ① 研究背景、現状の深い理解
  - ② 先行研究や先行事例等をもとにした、研究の意義や独自性の提示
  - ③ 研究の目的、リサーチエスジョンの明確さ
  - ④ 提案が調査や実験等、客観的なデータをもとに行われているか\*
  - ⑤ 提案の実現可能性が検討されているか\*
  - ⑥ 結果の論理性や客観性、考察の深さ
  - ⑦ 引用や参考文献が正しく示され、用いられているか
  - ⑧ プレゼンテーションスキル・コミュニケーション力
  - ⑨ 研究姿勢、モチベーション
- ※ 英語での発表はその英語力に応じて最大3%加点する ※\*は提案型の場合

# 「総合的な探究（学習）の時間」は現在の時数で十分か

- 現在、総合的な探究（学習）の時数は、中学校で190コマ/3年、高校で2～6単位/3年となっているが、「探究」中心のカリキュラムを組むためには、不十分である可能性。
- 短期的には現行制度内で可能なカリキュラムマネジメントの事例やEdTechを用いた授業時間の短縮・効率化の事例を整理・発信すると共に、次期学習指導要領の改定に向けては、総合的な探究（学習）の時数の増加も検討が必要。

## 現状の「総合的な探究（学習）の時間」の時数



中学校

年間35週以上にわたり、以下の時数を履修

- 1年：50分×50コマ＝2,500分 (71.4分/週)
- 2年：50分×70コマ＝3,500分 [100分/週]
- 3年：50分×70コマ＝3,500分 [100分/週]

※年間35週で実施と仮定(注1)



高校

高校3年間で3～6単位を履修することが標準

- 1単位＝50分×35回＝1,750時間
- 3～6単位＝5,250時間～10,500時間
- 1年1単位の場合：50分/週

※年間35週で実施と仮定(注1)  
 ※「特に必要がある場合」は上限を超えた配当可  
 ※「特に必要がある場合」は2単位とすることも可

## 「探究」中心のカリキュラムの例（「未来の教室」実証事業）

<普通科DL 2022年～2024年>

	月	火	水	木	金	
1年(2022年)	1	数Ⅰ	情報Ⅰ	現国	体育	数A
	2	現国	コミュ英Ⅰ	芸術	言語文化	体育
	3	コミュ英Ⅰ	生物基礎	数Ⅰ	英語表現Ⅰ	生物基礎
	4	芸術	言語文化	コミュ英Ⅰ	情報Ⅰ	英語表現Ⅰ
	5	体育	数Ⅰ	公共	コミュ英Ⅰ	家庭基礎
	6	公共	総合探究	保健	数A	家庭基礎
	7		LH			
PBL						
2年(2023年)	1	コミュ英Ⅱ	物基	体育	コミュ英Ⅱ	英語表現Ⅱ
	2	古典探究	英語表現Ⅱ	コミュ英Ⅱ	地理総合	古典探究
	3	生基	コミュ英Ⅱ	歴史総合	数Ⅱ	歴史総合
	4	地理総合	論理国語	論理国語	総合探究	物基
	5	数Ⅱ	総合探究	数Ⅱ	総合探究	数Ⅱ
	6	保健	総合探究	生基	総合探究	体育
	7		LH			
PBL						
3年(2024年)	1	論理国語	数C	選：地理・数Ⅲ	コミュ英Ⅲ	コミュ英Ⅲ
	2	選：地理・数Ⅲ	古典探究	論理国語	数B	数C
	3	選：日・世・化	選：日・世・化	選：理科・物・生	選：理科・物・生	選：英・英・数Ⅲ
	4	数B	選：理科・物・生	総合探究	選：日・世・化	選：日・世・化
	5	選：理科・物・生	コミュ英Ⅲ	総合探究	英語表現Ⅲ	体育
	6	コミュ英Ⅲ	総合探究	総合探究	体育	英語表現Ⅲ
	7		LH			

専大北上高校は、「探究」中心のカリキュラムとして、「総合的な探究の時間」を3年間で**10単位**を配当

- 2年生は木曜の午後、3年生は水曜日の午後、集中的に探究を進める時間を確保した。

生徒が「学際的な探究活動」に没頭する時間を確保するためには、現行の学習指導要領が定める**最低2～3単位で十分なのか。**

- 勿論、各教科でも探究学習は展開されるが、“ワクワク”を起点とした探究の場として、総合探究も重要

(注1) 学習指導要領には「各教科、道徳、特別活動及び総合的な学習の時間（以下「各教科等」という。ただし、1及び3において、特別活動については学級活動（学校給食に係るものを除く。）に限る。）の授業は、**年間35週以上にわたって行うよう計画**し、週当たりの授業時数が生徒の負担過重にならないようにするものとする。」「全日制の課程における各教科・科目、ホームルーム活動の授業は、**年間35週行うことを標準**とし、必要がある場合には、各教科・科目の授業を特定の学期又は期間に行うことができる。」と規定

(出所) 学校教育法、教科書の発行に関する臨時措置法、[2021年度「未来の教室」実証事業報告書（Z会×専修大学北上高校：「探究」中心のカリキュラムマネジメント）](#)



# (参考) 探究を中心としたカリキュラムの例

- 「探究」を中心としたカリキュラムを組んでいる学校の時間割を見ると、学習指導要領が定める時数・単位を超えているか、または上限一杯を使っている。
- 特に高校の学習指導要領で規定されている、最低3単位（理由があれば2単位に減じることも可能）では、しっかり探究するための時数を確保できない可能性があるのではないかな。

## ふたば未来学園（福島県） 〈文科省指定校（グローバル型）〉

未来創造学/未来創造探究の時数

- 中1：100分/週 [71.4分/週]
- 中2：100分/週 [100分/週]
- 中3：100分/週 [100分/週]
- 高1：1単位
- 高2：3単位
- 高3：2単位

} [2~6単位]

## 南アルプス子どもの村中学校 〈私立学校〉

「プロジェクト」の時数 [指導要領の標準]

- 中1：350分/週 [71.4分/週]
- 中2：350分/週 [100分/週]
- 中3：350分/週 [100分/週]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
中学1年	国語	国語	社会	社会	数学	数学	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科
中学2年	国語	国語	社会	社会	数学	数学	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	
中学3年	国語	国語	社会	社会	数学	数学	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	理科	
高校1年	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	
高校2年	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	
高校3年	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	現代文	

中学  
総授業時数  
3360時間  
(1315時間)

# 探究（横割り）と教科（縦割り）の学習指導要領コード等での紐付け

- 文部科学省は学習指導要領の全ての項目に学習指導要領コードを付与。
- 経済産業省で整備しているSTEAMライブラリー上のコンテンツや博物館のデジタルアーカイブ等に学習指導要領コードが付与されれば、探究の時間に扱った内容が指導要領上どこに位置づけられるか明確になる。また、各単元に興味を持った生徒が関連するコンテンツを見つけることも容易になる。
- このことにより、学びの探究化を通じた「学びの楽しさや意義を感じられる学び」への転換と、「必要な知識・技能などの習得」を両立させることが促進されるのではないか。

## 社会課題(ヨコ割)と教科(タテ割)を結ぶイメージ



## 学習指導要領コードによる「探究」と「教科」の紐づけ

- 学習指導要領にコードを振り、各項目を体系的に管理できる。学校種、教科、学年での検索が容易となるようになっている。

【例】学習指導要領とSTEAM教材との紐づけ

小学校学習指導要領

理科 第6学年 A物質・エネルギー (1) 燃焼の仕組み

燃焼の仕組みについて、空気の変化に着目して、物の燃え方を多面的に調べる活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

(ア) 植物体が燃えるときには、空気中の酸素が使われて二酸化炭素ができること。

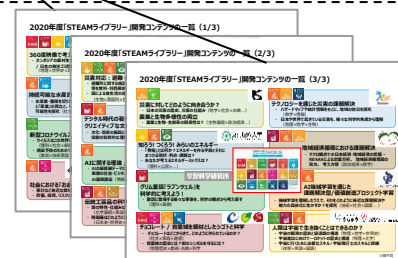
↓ コード付与

学習指導要領コード 8260263231100000

コード毎に教材に紐づけ



博物館のデジタルアーカイブ



STEAM Libraryの関連資料 105

# (例) 探究と教科を組み合わせる事例：南アルプス子どもの村中学校

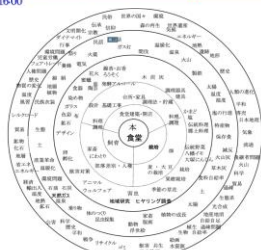
- 中学校でも「タテ割りの教科学習」と「ヨコ割りの社会課題探究」が両立する時間割やカリキュラムを行う事例は存在。プロジェクトの時間を関連する教科と紐づけることで時数をねん出している。
- 学習指導要領コードを活用すれば、教科との紐づけや時数捻出の工夫が容易になるのではないか。

## 南アルプス子どもの村中学校の時間割の例

2021 中学校 timetable	月			火			水			木			金		
	中1	中2	中3	中1	中2	中3	中1	中2	中3	中1	中2	中3	中1	中2	中3
0 8:50 9:10	ユースフルワーク														
1 10:00	登校			数学	社会	英語	英語	数学	国語	プロジェクト			プロジェクト		
2 10:50				英語		国語	国語	英語	理科	プロジェクト			プロジェクト		
3 11:00	ティータイム														
4 11:50	自由選択			理科	英語	数学	数学	国語	理科	プロジェクト			プロジェクト		
5 12:40				数学	社会	個別学習			プロジェクト			プロジェクト			
6 13:30	おひるやすみ														
7 14:20	英語	数学	社会	自由選択			社会	理科	数学	プロジェクト			自由選択		
8 15:10	国語	英語	数学				英語	数学	プロジェクト						
9 16:00	数学	国語	英語	個別学習			全校ミーティング								

## ヨコ割りの社会課題探究の例（小麦・大豆の栽培）

- ①日本の農業 → 食料自給率、食の安全、人手不足、TPPなどの課題
- ②遺伝子組み換え → 科学技術の進歩、農薬と体制のある品種 → 巨大企業と農家の関係
- ③たい肥づくり → たい肥の有無による育ち方や収穫量の違い
- ④農薬問題 → 種子会社のラウンドアップ → 公害、高度成長、利害関係者の対立 → 空港開発等と同じ構造
- ⑤発酵食品づくり → 発酵と腐敗、世界の発酵食品 → 国による食文化、暮らし、文化の違い
- ⑥農家の暮らし（今と昔）、後継者問題 → 今と昔の職業の違い → カースト制度 → 植民地 → 戦争
- ⑦害虫の生態 → 農業対策、農薬の歴史、日本ミツバチの減少、世界の気候、温暖化問題
- ⑧農薬と昆虫の関係 → 南アルプスの生態系への影響 → 世界の昆虫と農薬の関係、人々の暮らしへの影響



### ③「コーチ」の組合せ自由度向上

---

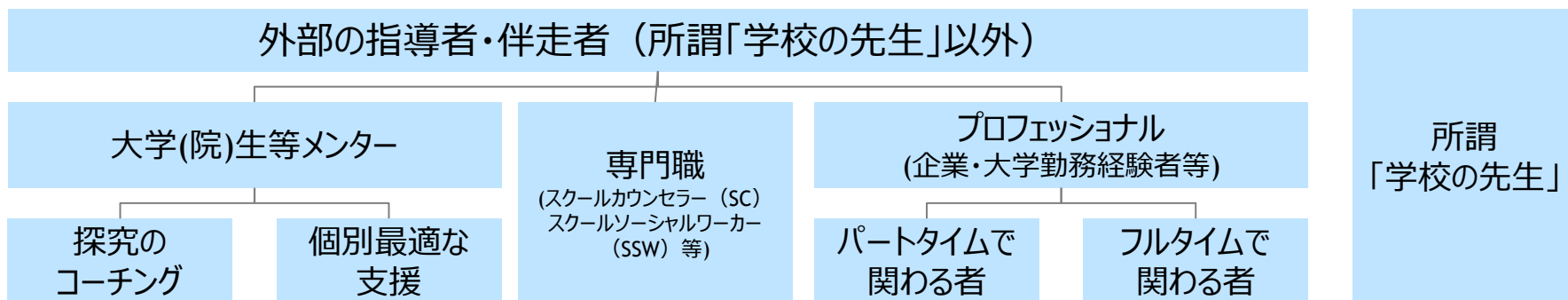
「多様な伴走者」の学校参画促進  
(大学生TAや多様な企業人・研究者等)



# 「未来の教室」を支える多様な「コーチ」の役割

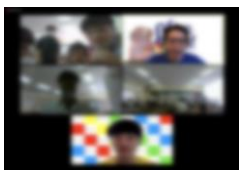
- これまでの学校は、教員養成系学部等を卒業し、定年まで勤めることを基本とし、万能を求められる、所謂「学校の先生」が児童・生徒の指導・伴走に携わってきた。
- 「未来の教室」の実現に向けて、**役割・勤務頻度に応じて多様な「コーチ」が集い、協働する場**へと、学校を生まれ変わらせることはできないか。
- あわせて、**「学校の先生」が「指導者」から「コーチ」へ生まれ変わる**ことも必要ではないか。

指導者  
伴走者



役割の  
具体的な  
イメージ

個々の生徒に合わせた探究を深めるための問いかけ



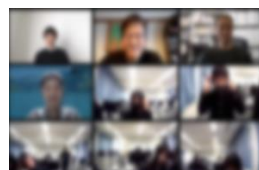
不登校(傾向)児童・生徒との信頼関係構築や学習支援



アセスメント/カウンセリング/家庭訪問/教員との連携



探究を深めるため知見・経験やフィードバックを提供



企業等での経験を活かした探究プログラムを展開



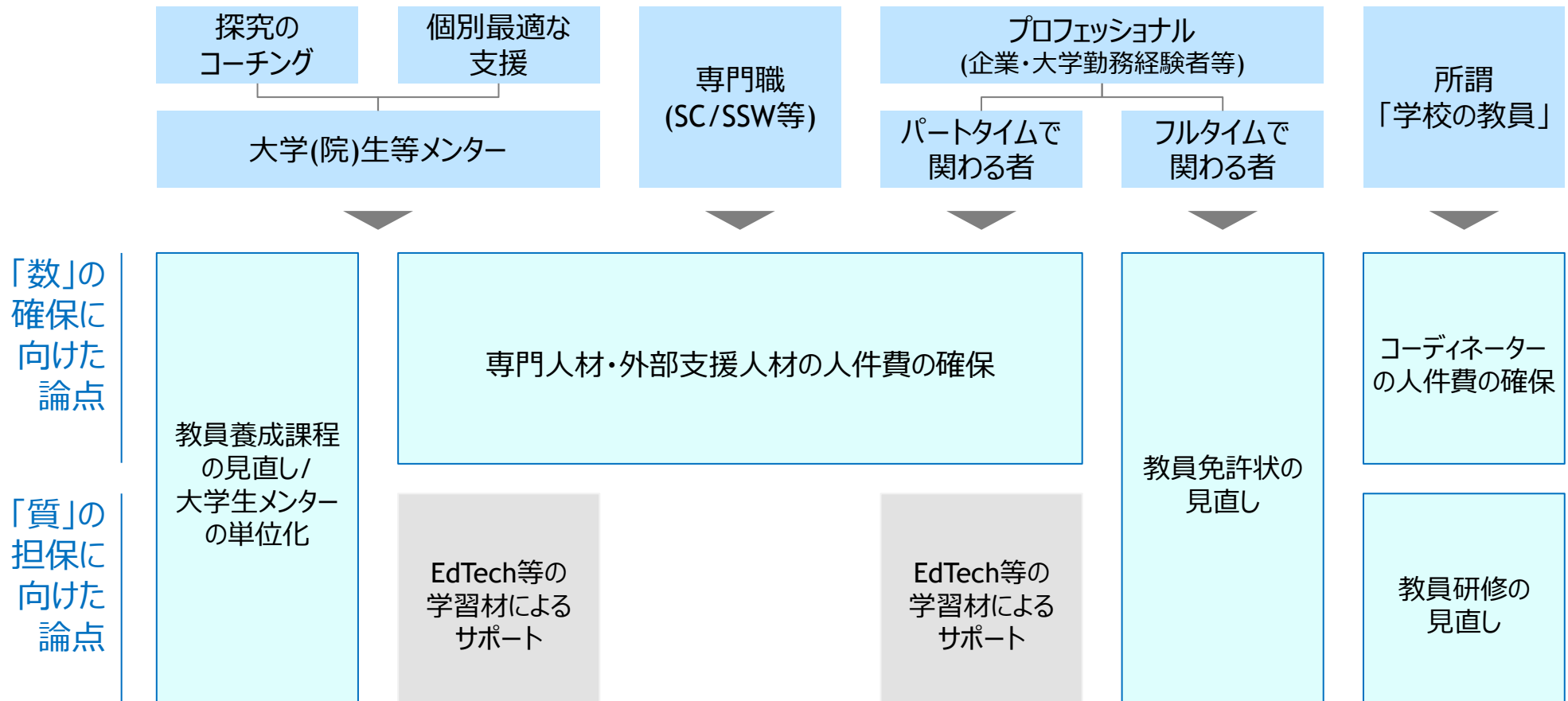
「コーチング」や「コーディネート」の役割が多くなる





# 「コーチ」の組合せ自由度向上に向けた論点の全体像

- 全国で格差なく新しい教育を実現することを目指す際は、**指導者・伴走者の「数」の確保**に加え、**「質」の担保**（**スキル・マインドの醸成 / EdTech等の学習教材による支援**）も重要となる。
- 具体的には、義務教育国庫負担金の対象である特別非常勤講師の活用や、特別免許状/臨時免許状の見直し等により、**教育委員会/学校現場の選択肢を増やす**必要がある。



## (参考) 学校に「多様な伴走者」が参画する際の前提

- 「教員」に加え、「多様な伴走者」が学校に参画するにあたっては、教員だけで何でも担おうとする「自前主義」に陥ってはならず、また学校が外部人材に「丸投げ」をするのが望ましいわけでもない。
- そのため、（自前主義ではなく）**多様な「コーチ」を組み合わせる**という考え方をした上で、（外部への丸投げではなく）教員と多様な伴走者が**「チーム学校」として協働**するという在り方が望ましい、ということを経験として確認しておく必要がある。

### 「チーム学校」としての望ましい姿

自前主義  
(学校の教員だけで全てを担う)



状況に応じて  
多様な「コーチ」を**組み合わせ**

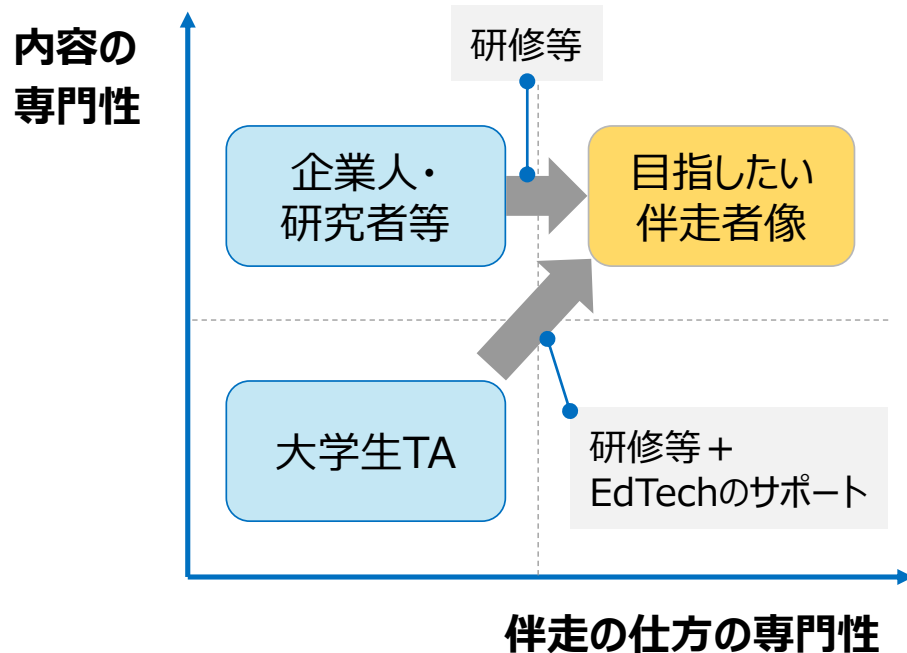
外部への丸投げ  
(学校教員と多様な伴走者が分離)



学校にコーディネーターがおり、  
教員と多様な伴走者が  
**「チーム学校」として協働**

# (参考) 「多様な伴走者」が学校に参画するときに最低限身に付けるべきこと

- 今後、「多様な伴走者」(大学生TA (Teaching Assistant) や多様な企業人・研究者等) が学校に参画する際、「質」の担保に向けては、①「教える内容に対する理解」(**内容の専門性**)と②「学習の仕方・教え方に関するスキル・マインドセット」(**伴走の仕方の専門性**)の2つを考える必要がある。
- 上記のうち、「**伴走の仕方の専門性**」は、大学生TAも企業人や研究者等も最初から身に付けているわけではないため、**学校に入る前に研修等で最低限の水準まで身に付けることが必要**。一方、「**内容の専門性**」は、企業人や研究者であれば元々高い専門性を持っており、大学生TAの場合は高くはないが、ICT/EdTech等の教材を使いこなすことができればカバーできることも多い。



## 関連する主な委員発言

- “ 学習者中心の環境を構成するには、学習目標を教師が固定的に規定する従来のマインドセットから、伴走者が学習者から問いが生まれるような学習環境や教材をデザインするという学習観への転換が必要となる。
- “ 必要なのは、ファシリテーション技術等、生徒の学習を引き出す専門性。教える内容に関する専門知識があっても、教えるのが上手とは限らない。
- “ 専門性の不足をEdTechで補完することで、より多くの人材が授業を実施できる。

# (参考) 個別最適な支援を実現するための体制 (「未来の教室」実証事業)

スクールカウンセラーの勤務時間を週2回に増やし、スクールソーシャルワーカーを週1日1.5時間、大学生インターンを週2~4日配置するだけで大きな効果。多様な外部人材とのやり取りに向けては、コーディネーターが1名必要か。

## 通常の体制例

役職	人数 または時間
校長	1
教頭	1
事務長	1
各学年教員 (生徒指導主事や学年主任も含む)	17
きらりルーム担任	1
特別支援学級担当	4
養護教諭	1
校務補助員	1
スクールサポートスタッフ	1
介助員	3
支援員	1
SC	週1日×4時間
学校図書補助員	1

## 本実証での体制

役職	追加人数 または時間
SC	週2日×4時間 ※従来は週1日
大学生インターン	2名×週4日×4時間
NPO法人	4名
民生児童委員	2名

## 理想の支援体制 (/1校)

役職	追加人数 または時間
SC	週2日×4時間
SSW	週1日×1.5時間
大学生インターン	2名×週2~4日×3時間
その他の専門家・組織	適宜
コーディネーター	1名

実証事業で週2日に増加したことで、生徒へのアセスメント・カウンセリング機会を増やし、生徒の支援内容について教員と話し合う時間もある程度確保できるようになった。

SSWの役割には生徒・保護者の相談、連携先の選定・調整などがある。

- ・本実証ではNPO法人が前者、きらりルーム担任と生徒指導主事が後者を担ったが、後者は支援ネットワークへのアクセス等で限界があったため、SSWは欠かせない。

大学生インターンは、生徒とのラポール形成や学習支援において重要な役割を果たす。

- ・最適な追加人数・時間は、生徒数や確保できるリソースを踏まえ、検討すべき。

生徒や保護者の課題に応じて適宜連携。

教員だけでは対応が難しい訪問支援や保護者のケアに関しては必須。

学校内外の支援を潤滑に連携させる役割として、コーディネーターが必要。

- ・城東中学校のように、個別の支援も可能で、学校内外の支援チームをまとめられる教員が望ましい。
- ・あるいは心理と身体の専門家である養護教諭をコーディネーターすることも一案。

# (参考) 多様な児童生徒を包摂するための望ましい体制

アメリカ・フィンランド等の先進事例を踏まえると、生徒20名に対して1名のサポートがつくことが理想。その際には、外部人材も活用しながら、スクールカウンセラー、スクールソーシャルワーカー等の専門家の関わりが重要。

## 特別支援教育・LITALICO・海外の事例を踏まえて

### 多層型支援

多様性を前提とした全員への支援を充実させ、段階的に支援を付け足す  
データを参考にどの子にどの支援が必要か検討

### 個別の計画

詳細計画を全員に立てるのは困難  
よりシンプルな計画を子どもと共につくる  
システムを活用し情報を構造化・選択肢を絞る

### 教師あたりの 担当人数

特別支援学級・通級・LITALICO→3~13名  
アメリカ・フィンランド・スウェーデン→約20名  
学級あたりの人数を減らすのは必須

### 専門家による スーパービジョン

通常学級でできる限りの工夫を実践するために  
専門家による助言が受けられる仕組み

### 教師のスキル

選択肢の中から子どもに合わせて選択する  
データを参考に意思決定をする  
スキルを明確に定義する

LITALICO

## 理想的な体制(案)

- ・ 1学級20名
  - 35人学級からさらに引き下げられるか?もしくは1:20になるように外部人材の活用
- ・ スーパーバイザー常駐(多層型支援の体制整備、助言、育成)
  - 現在の特別支援教育コーディネーターを専任化(現在は校務分掌)し、専門性向上
  - 大規模学校は人数を増やす
- ・ 特別支援教育専門教員(特別支援学級担当)
  - 現在の特別支援学級教員の専門性向上
- ・ 補助員(通常学級における支援充実)
- ・ スクールカウンセラー、スクールソーシャルワーカー、各種専門家(作業療法士、言語聴覚士など)が巡回。

LITALICO



# (参考) 探究学習における大学生の学校現場参画 (「未来の教室」実証事業)

ライフイズテックが長野県坂城高校・軽井沢高校で行った探究学習では、大学生が課題解決やデザインについての研修を受けた上で、生徒の探究に伴走。学校の先生方からも大学生メンターについては好評価の声。

## ■メンターについて

### メンター2種

- ①LiTメンター:コミュニケーション・ファシリテーション・プログラミング技術等 LiTで研修育成した大学生メンター、主に首都圏在住
- ②長野メンター:長野県在住の大学生・大学院生メンターを育成。課題解決の方法、Googleスライドでの発表資料作成等をLiTで研修

	坂城1年	坂城2年	軽井沢1年
メンター属性	長野メンター (一部LiTメンターも冒頭2回、1名参加)	LiTメンター	LiTメンター
役割	<ul style="list-style-type: none"> <li>・課題解決案</li> <li>・Googleスライド作成指導</li> <li>・随時 フィードバック</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・課題解決案</li> <li>・オリジナルWeb制作の指導</li> <li>・随時 フィードバック</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・課題解決案</li> <li>・Googleスライド作成指導</li> <li>・随時 フィードバック</li> </ul>
延べ参加メンター数	9名	9名	10名
参加授業数	8回	9回	8回
(内訳)リアル	8回	7回	3回
(内訳)オンライン	-	2回	5回

## 【先生方の感想】

- 生徒たちにとっては斜め上の存在がいてがんばりやすかったと思う。
- 教員以外の人との関わりがモチベーションになっていたところもあった。
- メンターについては感謝しきり。ありがたい存在。
- 生徒を安心して任せられる人たちだった。
- ライフイズテックの事前打ち合わせや振り返りが効いていた。  
メンターの視点や関わりが統一できていた。

# (参考) 大学生による個別最適な支援 (「未来の教室」実証事業)

- 学研プラス×SPACEが城東中学校で行った実証では、不登校傾向の生徒が通う「きらりルーム」での個別最適な支援のため、**大学生メンターが活動** ※1チーム(2名)が週4回×4時間登校。
- その結果、大学生メンターは、**生徒との信頼関係構築や学習支援**において重要な役割を果たし、学校教員からも必要性を認識されていることが見えてきた。

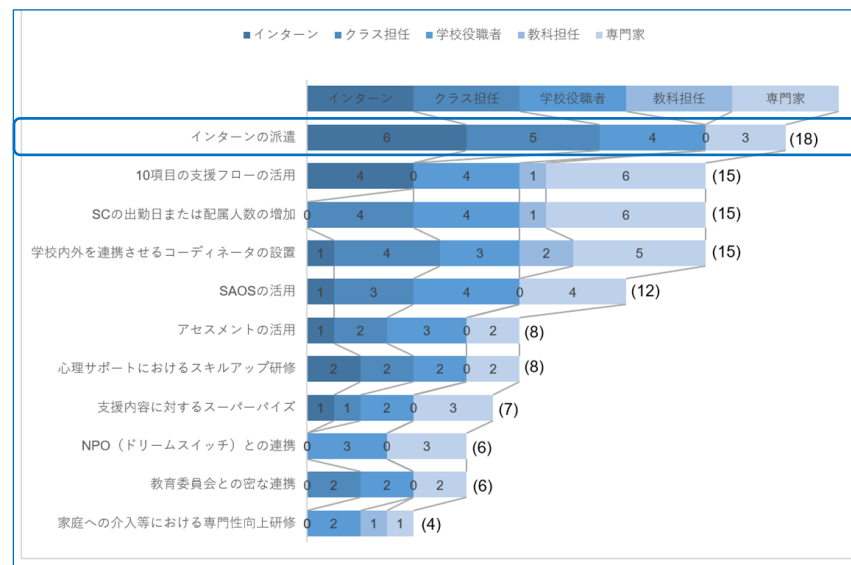
## 大学生メンターの活動

- ① 教員と連携しながら、生徒の意欲や進度、特性に応じた学習支援を実施
- ② きらりルームに登校してきた生徒の対面での支援のみならず、オンラインで教室の授業に参加 / ワークショップに参加する生徒に対し、チャットやビデオ通話で支援を実施
- ③ 信頼関係構築にかかわる活動を通じて生徒と信頼関係を育み、心理面のサポートも実施



## 大学生メンターの重要性

### 本実証の終了後も継続したい活動



「大学生メンターの派遣」が、実証終了後も最も継続したい活動として挙げられた(特に現場のクラス担任は強く希望)

# (参考) 東京大学生産技術研究所 次世代育成オフィスの取り組み

- 東京大学生産技術研究所 次世代育成オフィス（ONG）においては、教員・学生双方にとって、高校生等の次世代への投資を促すよう、インセンティブをデザインしている。

## 大学教員のインセンティブデザイン

### ワークショップを通じた社会課題やニーズの掘り起こし

- 研究へのフィードバック

### 出張授業や教材開発を通じた研究者あるいは研究のPR

- 教材化
- マスメディア・HP・SNSを通じた発信（広報室と連携）

### 業績や評価につなげる試み

- 東大生研は教員評価に社会貢献の項目あり

### 科学技術コミュニケーション力の強化

- 社会に対する研究の意義や役割の説明責任
- 競争的資金や企業連携への獲得にプラス
  - 発展途上：RMO (Region Management Organization) と連携

### ONGのサポートによる教育貢献の障壁の緩和

- 学校との橋渡し
- TAや消耗品などのサポート（運営交付金、外部資金）

## 学生のインセンティブデザイン

### TAとして参加

- コミュニケーション能力の養成
- 自分の研究室以外の研究を知る機会の提供
- 謝金
- 大学院生：他の研究室や研究科の学生との交流
- 留学生：中高生とのふれあいを通じた日本文化を知る機会の提供

### 授業の一環として実施（単位認定）

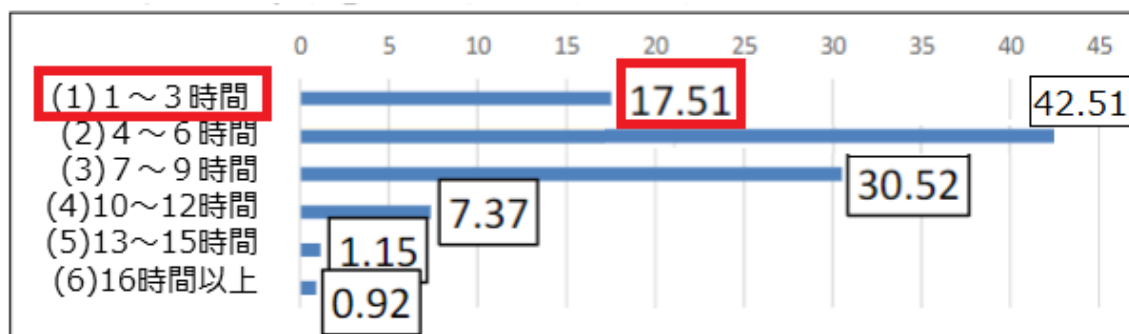
- Ex. 全学自由研究ゼミナール  
科学技術インタプリター養成講座（副専攻として）

# 必修化された「情報」教育の更なる充実が重要

- 高校では、2022年度から「情報 I」が必修化。文部科学省は教員の配置や教員研修の充実のための施策を講じているが、更なる取組の充実が必要。
- また、中学の「技術・家庭科」には「双方向・ネットワーク」として、プログラミング等が学習指導要領に加わった。しかし、当該範囲を扱うコマ数は、2021年時点で3コマ以下を予定していると回答した学校が約2割存在。
- 全国で更なる指導の充実を図るためには、**「質」の支援（研修等でのスキル向上・マインドの醸成 / EdTech等の学習材での支援）**を充実させる必要。

## 中学校 技術・家庭科教員に対するアンケート結果（2021年）

「D-2 ネットワークを利用した双方向性のあるコンテンツのプログラミングによる問題の解決」は何時間で扱いますか。



(出所) 中学校技術・家庭科に関する第8回全国アンケート調査（全日本中学校技術・家庭科研究会）  
結果をもとに作成

・回答数：全国の中学校技術・家庭科教員 技術分野868名

・回答期間：2021年2月～3月

### ③「コーチ」の組合せ自由度向上

---

教員養成課程の見直し/  
大学生メンターの単位化



# 教員養成課程における「探究」の指導・伴走法の学びを充実させてはどうか

- 探究の指導・伴走に活用できるオンライン教材が一定程度存在する現在、探究の指導・伴走者として教員を育成するためのオンライン教材の配備・配信・活用も一案ではないか。
- 現状の教員養成課程では、「学生の探究経験」と「探究の指導・伴走」が分断されているため、両者を繋げることが重要ではないか。

## オンライン教材の配備と活用

現在、児童・生徒向けにはオンラインでの探究教材が一定程度存在しているが、教員育成向けのオンライン教材の配備や活用も進める必要があるのではないか

経済産業省  
STEAMライブラリー



NHK for School  
ドスルコスル



独立行政法人 教職員支援機構  
オンライン講座



## 学生の「探究経験」を活かす仕組みづくり

学生には、演習・卒業研究等、多様な探究に自ら従事する機会があるが、（特に教員養成学部以外では）学生の探究経験は教員養成と切り離されている

専門分野における/学際的な学生の探究経験を、教員としてのキャリア形成に活かす仕組みが必要なのではないか

# 教員養成課程で「探究」の作法・リテラシーを学ぶ必要があるのではないか

- 「探究」の作法・リテラシー（先行研究・事例の引用や研究方法構築の方法論等）の習得は、探究にとって重要であるが、現在の「探究」では必ずしも十分に指導されているとはいえない。
- 今後、教員もリサーチメソッドを身に着けることが重要であることから、教員養成課程のコアカリキュラムや、教員採用試験の出題内容の見直しが必要なのではないか。

## 主な委員発言

### 現在の探究における課題

- “ 探究（研究）の作法として、「わたしの探究」の唯一性を守るための倫理の共有が重要
- “ 既存の高校での「探究」には、引用などの基本的な作法や、アカデミックリテラシーが基礎として身につけておらず、小学校の「自由研究」の延長線上のものも多い
- “ 研究方法として、「○○（インターネット/本）で調べた」が多く、先行研究・事例を読んでいない / サンプルがないことに起因する意義の薄いアンケート/インタビュー調査も多い

### 解決の方向性

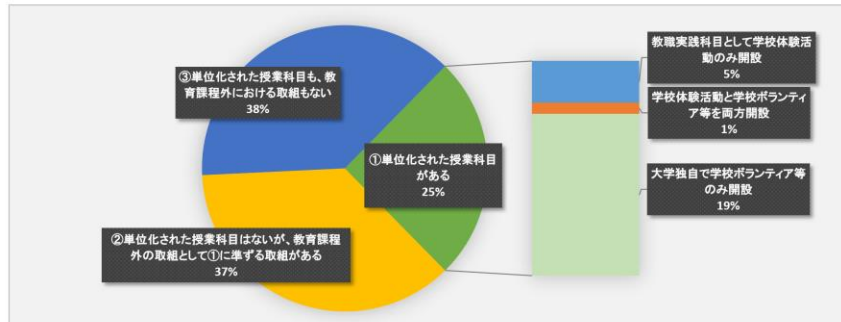
- “ 教員養成の段階でリサーチメソッドや引用などの基本的な作法・アカデミックリテラシーの教育が十分になされていないのではないか（SSH等で蓄積したノウハウは活かさないか）
- “ 初年次教育のアカデミックスキルと教員養成が断絶しており、探究の指導を学ぶ際にアカデミックスキルの育成を考察することが必要なのではないか

# 学校での「大学生メンター」活動を教員養成課程に積極的に位置づけるべき

- 大学生メンターに単位を出すことは制度上は可能だが、実態としては、科目を開設している大学は30%にも満たず、普及しているとは言い難い。また、科目がある場合も、20%程度の学生は「校務補助」（教材の準備補助・テストの採点・図書館の整理等）に従事し、子どもたちへの伴走にその力を活かせていないと考えられる。
- 今後、大学生が「メンター」として学校に入り、子どもたちの探究に伴走したり、個別最適な支援を行う中で、自らの指導・伴走スキルも身に付ける好循環を実現するためには、学校で子どもたちへの伴走・支援に従事することを、教員養成課程の中に積極的に位置づけるべきではないか。

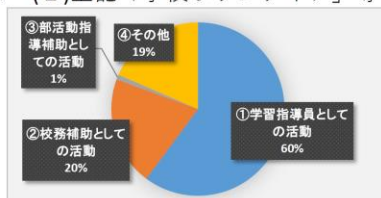
## 教育実践に関する科目「学校体験活動」及び大学が独自に設定する科目「学校ボランティア」等の開設状況等 ③中学校

3 - (1) 中学校教諭の教職課程における開設状況（回答大学等：530大学等、回答率95.8%）



※「教育課程外」の取組とは、教職課程として単位化されたものではなく、学生が学校現場を体験するための任意の取組を指す。

3 - (2) 上記「学校ボランティア」等の主な活動内容（回答大学等：108大学等）

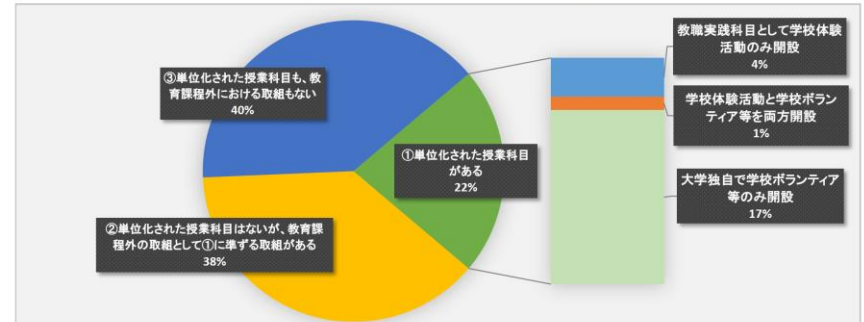


※校務補助の例：教材の準備補助、テストの採点、図書館の整理、掲示物の添付、校外学習の引率等  
 その他の例：①、②、③の複合的な活動等

15

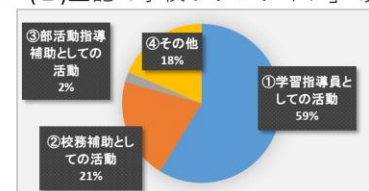
## 教育実践に関する科目「学校体験活動」及び大学が独自に設定する科目「学校ボランティア」等の開設状況等 ④高等学校

4 - (1) 高等学校教諭の教職課程における開設状況（回答大学等：524大学等、回答率：95.7%）



※「教育課程外」の取組とは、教職課程として単位化されたものではなく、学生が学校現場を体験するための任意の取組を指す。

4 - (2) 上記「学校ボランティア」等の主な活動内容（回答大学等：97大学等）



※校務補助の例：教材の準備補助、テストの採点、図書館の整理、掲示物の添付、校外学習の引率等  
 その他の例：①、②、③の複合的な活動等

16

# (参考) 大学生が学校に参画して単位を取得することは制度上は可能

- 大学生の学校現場でのインターンシップに単位を出すことは制度上は可能。  
(「教職実践演習」(2単位)や、教育実習を2単位「学校体験活動」で代替する等)

## 普通免許状の取得に当たって修得を要する単位

■ 小学校教諭 (単位)					■ 中学校教諭 (単位)				
教科部分	各科目に含めることが必要な事項	専修	一種	二種	教科部分	各科目に含めることが必要な事項	専修	一種	二種
教科及び教科の指導法に関する科目	<ul style="list-style-type: none"> <li>教科に関する専門的事項※1</li> <li>各教科の指導法(情報通信技術の活用を含む。)※2</li> </ul>	30	30	16	教科及び教科の指導法に関する科目	<ul style="list-style-type: none"> <li>教科に関する専門的事項※1</li> <li>各教科の指導法(情報通信技術の活用を含む。)※2</li> </ul>	28	28	12
教育の基礎的理解に関する科目	<ul style="list-style-type: none"> <li>教育の理念並びに教育に関する歴史及び思想</li> <li>教職の意義及び教員の役割・職務内容(チーム学校への対応を含む。)</li> <li>教育に関する社会的、制度的又は経営的事項(学校と地域との連携及び学校安全への対応を含む。)</li> <li>幼児、児童及び生徒の心身の発達及び学習の過程</li> <li>特別の支援を必要とする幼児、児童及び生徒に対する理解※3</li> <li>教育課程の意義及び編成の方法(カリキュラム・マネジメントを含む。)</li> </ul>	10	10	6	教育の基礎的理解に関する科目	<ul style="list-style-type: none"> <li>教育の理念並びに教育に関する歴史及び思想</li> <li>教職の意義及び教員の役割・職務内容(チーム学校への対応を含む。)</li> <li>教育に関する社会的、制度的又は経営的事項(学校と地域との連携及び学校安全への対応を含む。)</li> <li>幼児、児童及び生徒の心身の発達及び学習の過程</li> <li>特別の支援を必要とする幼児、児童及び生徒に対する理解※3</li> <li>教育課程の意義及び編成の方法(カリキュラム・マネジメントを含む。)</li> </ul>	10	10	6
道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目	<ul style="list-style-type: none"> <li>道徳の理論及び指導法※4</li> <li>総合的な学習の時間の指導法</li> <li>特別活動の指導法</li> <li>教育の方法及び技術</li> <li>情報通信技術を活用した教育の理論及び方法※5</li> <li>生徒指導の理論及び方法</li> <li>教育相談(カウンセリングに関する基礎的な知識を含む。)の理論及び方法</li> <li>進路指導(キャリア教育に関する基礎的な事項を含む。)の理論及び方法</li> </ul>	10	10	6	道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目	<ul style="list-style-type: none"> <li>道徳の理論及び指導法※4</li> <li>総合的な学習の時間の指導法</li> <li>特別活動の指導法</li> <li>教育の方法及び技術</li> <li>情報通信技術を活用した教育の理論及び方法※5</li> <li>生徒指導の理論及び方法</li> <li>教育相談(カウンセリングに関する基礎的な知識を含む。)の理論及び方法</li> <li>進路指導(キャリア教育に関する基礎的な事項を含む。)の理論及び方法</li> </ul>	10	10	6
教育実践に関する科目	教育実習※6	5	5	5	教育実践に関する科目	教育実習※6	5	5	5
	教職実践演習	2	2	2		教職実践演習	2	2	2
大学が独自に設定する科目		26	2	2	大学が独自に設定する科目		28	4	4
教職部分		83	59	37	教職部分		83	59	37

※1 国語、社会、算数、理科、生活、音楽、図画工作、家庭、体育及び外国語(以下「国語等」という。)の教科に関する専門的事項を含む科目のうち1以上の科目を修得  
 ※2 専修免許状又は一種免許状の場合は、国語等の教科の指導法に関する科目についてそれぞれ1単位以上、二種免許状の場合は6以上教科の指導法に関する科目について、それぞれ1単位以上を修得  
 ※3 1単位以上を修得  
 ※4 専修免許状又は一種免許状の場合は2単位以上、二種免許状の場合には1単位以上を修得  
 ※5 「教育職員免許法施行規則の一部を改正する省令(令和3年文部科学省令第35号)(令和3年8月4日公布、令和4年4月1日施行)により、1単位以上を修得  
 ※6 教育実習の単位には、二単位まで、学校体験活動の単位を含むことができる。

※1 例えば、数学の場合、代数学、幾何学、解析学、「確率論、統計学」、コンピュータについて、それぞれ1以上の科目を修得  
 ※2 専修免許状又は一種免許状の場合は8単位以上、二種免許状の場合には2単位以上を修得  
 ※3 1単位以上を修得  
 ※4 専修免許状又は一種免許状の場合は2単位以上、二種免許状の場合には1単位以上を修得  
 ※5 「教育職員免許法施行規則の一部を改正する省令(令和3年文部科学省令第35号)(令和3年8月4日公布、令和4年4月1日施行)により、1単位以上を修得  
 ※6 教育実習の単位には、二単位まで、学校体験活動の単位を含むことができる。

### ③「コーチ」の組合せ自由度向上

---

専門人材・外部支援人材の人件費の  
確保



# 「多様な伴走者」の学校参画促進（大学生TAや多様な企業人・研究者等）

- 学びが変容する中で、あらゆる仕事を教員が行うことは困難。子どもの個別最適な学び、探究的な学びを教員と連携しながらサポートする多様な「子どもの伴走者」の充実が必要ではないか。
- 現行制度でも教員免許を持たない**大学生・大学院生や企業人・研究者等の多様な人材を「特別非常勤講師」として登用できるが**、財源不足や教員との業務分担などの整理が必要。

## 法令上の規定



公立義務教育諸学校の学級編制及び教職員定数の標準に関する法律（標準法）

3 この法律において「教職員」とは、**校長、副校長及び教頭** [...]、**主幹教諭、指導教諭、教諭、養護教諭、栄養教諭、助教諭、養護助教諭、講師、寄宿舎指導員、学校栄養職員** [...] **並びに事務職員**をいう。

### 〈教員免許状が必要な職種〉

職種	必要な免許状
校長、副校長、教頭	基本は必要だが、民間登用も可能
主幹教諭、指導教諭、教諭、養護教諭、栄養教諭	普通免許状
助教諭、養護助教諭	臨時免許状
講師	普通免許状が必要。但し、「特別非常勤講師」の場合は不要
寄宿舎指導員、学校栄養職員、事務職員	不要

## 「未来の教室」に必要な「伴走者」の例

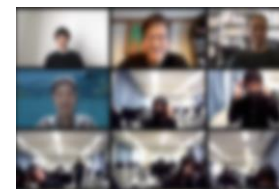
### 大学(院)生等のTA (Teaching Assistant)

探究を深めるための伴走や不登校の児童・生徒への支援



### 企業・大学勤務経験者等のメンター

探究を深めるための知見・経験やフィードバックを提供



### コーディネーター

生徒の状況にあわせ、外部の専門家・機関等と連携



### スクールカウンセラー/ スクールソーシャルワーカー

アセスメント・カウンセリング/家庭訪問・教員との連携



# (参考)「特別非常勤講師」制度

- 「特別非常勤講師制度」は、教科の一部を担当できる上に、授与権者の許可が必要ない届出制であるため、「免許」を持たない外部人材を登用する際に活用しやすい制度になっている。

## 制度の概要

目的： 地域の人材や多様な専門分野の社会人を学校現場に迎え入れることにより、学校教育の多様化への対応やその活性化を図る

内容： 教員免許を有しない非常勤講師を登用し、教科の領域の一部を担当させることができる

教科： 小学校、中学校、高等学校、特別支援学校における 全教科、外国語活動、道徳、総合的な学習の時間の領域の一部及び小学校のクラブ活動

手続： 任命・雇用しようとする者から授与権者（都道府県教育委員会）への届出が必要

- 平成10年に許可制から届出制に変更
- 届出手続きに関して、市区町村教育委員会や学校法人等の負担軽減を図るために、平成30年に「特別非常勤講師の任用に係る授与権者への届出について」を発出

## 活用状況

### 《届出件数》

	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
小学校	4,730	4,599	4,796	4,472	4,235
中学校	2,495	2,466	2,382	2,384	2,505
高等学校	11,458	11,663	11,775	11,916	12,324
特別支援学校	1,378	1,613	1,818	1,604	1,772
合計	20,061	20,771	20,771	20,376	20,836

### 《事例》

医学・看護 (医師、看護師等)	3,744	外国語(外国語会話を含む) (英会話講師、通訳、ネイティブスピーカー等)		3,731	家庭科教育 (調理師、栄養士等)	1,999	
芸術 (彫刻家、写真家等)	2,373	福祉 (介護福祉士、手話講師等)	1,708	伝統芸能 (能楽師範等)	808	競技スポーツ (元プロ野球選手等)	683
情報 (プログラマー等)	558	茶道・華道 (茶道家、華道家等)	543	書道・書写 (書道家・書道教室講師等)	575	製造現場体験 (建築家、大工等)	230
異文化理解 (通訳、JICA研修員等)	238	野外体験活動 (農家、造園業等)	503	伝統工芸 (陶芸家、宮大工等)	325	地域文化理解 (宮司、元公民館長等)	341
環境教育 (農学研究員、ネイチャーガイド等)	200	朗読 (劇団員、図書館司書等)	175	理容・美容 (美容師、ネイリスト等)	142	その他 (NPO法人代表理事、CGクリエイター等)	1,960

※括弧内が主な職業

# (参考) 義務教育国庫負担金の支出先は主に教員免許を持った教員

- 義務教育国庫負担金の対象は、事務職員等を除けば「教員免許をもった教員」が対象となっている。

## 制度の概要

目的：全国どの地域でも、無償で一定水準の義務教育を提供

内容：義務教育費の大半を占める  
**公立小中の教職員給与費の1/3**を国庫負担金で保障

- 残りの2/3は地方交付税交付金を税源に各自治体で負担

根拠：義務教育国庫負担法  
• 但し、詳細は義務標準法等で規定

規模：文部科学省の予算の中で、運営費交付金に次いで大きい  
• 2019年度は1兆5,200億

特徴：予算の計算式が定まっており、**安定的に予算を確保できる**

## 制度の詳細

### 【教職員の定義（義務標準法）】

- 管理職：校長、副校長、教頭
- 教諭：主幹教諭、指導教諭、教諭、養護教諭、栄養教諭
- その他：助教諭、養護助教諭、寄宿舎指導員、講師（非常勤講師を含む）、事務職員、学校栄養職員

### 【支出する費目】

- 給料
- 各種手当：扶養手当、地域手当、住居手当、初任給調整手当 等

### 【計算式】

$$\text{教職員給与総額} = \text{給与単価} \times \text{国庫負担定数}$$

経験年数別給与月額 × 5/1時点の年齢別教職員数

5/1時点の教職員総数

教職員定数 + 充て指導主事定数 + 産休代替者数 + 育休代替者数 + 配偶者同行休業代替者数 + 有給休業者数 - 配偶者同行休業者数 - 育児休業者数

※教職員定数の算出方法は次項参照

# (参考)「教職員定数」の算出方法

- 義務教育国庫負担金を計算する際の「教職員定数」は学校数・学級数等に応じて決まるのが原則だが（基礎定数）、一部は政策目的等により変動（加配定数）。

## 特徴

## 算出方法

### 基礎定数

学校数と学級数等により決定

- 計算式は義務標準法で決まっているため、変更には法律改正が必要

教職員定数の大多数を占める

- R2: 63.3万人

基礎定数は、学校数・学級数等に応じて算定

- 学級数は 1学級における児童・生徒の人数の目安（学級編制の標準）を基に決定
  - 小1は35人以下、小2~中3は40人以下

校長	学校に1人		
教頭/ 副校長	〈小学校〉 ・ × 1,000 (1~2学級) ・ × 1,250 (3~4学級) ・ × 1,200 (5学級) ・ × 1,292 (6学級) ・ × 1,263 (7学級) ・ × 1,249 (8~9学級) ・ × 1,234 (10~11学級) ・ ...	+	〈小学校〉 27学級以上の学校に + 1人 〈中学校〉 24学級以上の学校に + 1人
教諭	〈中学校〉 ・ × 4,000 (1学級) ・ × 3,000 (2学級) ・ × 2,667 (3学級) ・ × 2,000 (4学級) ・ × 1,660 (5学級) ・ × 1,759 (6学級) ・ × 1,725 (7~8学級) ・ ...	+	生徒指導担当 〈小学校〉 30学級以上の学校数 × 1/2人 〈中学校〉 18~29学級の学校数 × 1人 + 30学級以上の学校数 × 3/2人  少人数指導等の担当教員 ・ 児童・生徒数200人から299人までの学校数 × 0.25 ・ 児童・生徒数 300人から599人までの学校数 × 0.50 ・ 児童・生徒数600人から799人までの学校数 × 0.75 ・ 児童・生徒数800人から1,199人までの学校数 × 1.00 ・ 児童・生徒数1200人以上の学校数 × 1.25  障害に応じた特別の指導担当教員 児童・生徒数 × 1/13 ※ 日本語指導担当教員 児童・生徒数 × 1/18 ※ 初任者研修担当教員 児童・生徒数 × 1/6 ※
事務職員	3学級の学校に 3/4人 4学級の学校に 1人	+	就学援助を受ける児童生徒が100人以上で、かつ当該学校の全校児童生徒数の25%を占める場合 + 1人  〈小学校〉 ・ 27学級以上の学校に + 1人 〈中学校〉 ・ 21学級以上の学校に + 1人

### 加配定数

政策課題に応じて、具体的人数を決定

教職員定数に占める割合は少ない

- R2: 5.4万人

政策課題に応じて変動。例えば、R2は、以下を計上

- 指導方法工夫改善（少人数指導・少人数学級等）：3.4万人
- 特別支援教育：0.5万人
- 研修等定数（初任者研修等）：0.3万人

ただし、加配定数の一部は基礎定数化されることもある

- 例) 初任者研修は、平成29年法律第5号に基づき、基礎定数化している最中

# (参考) 教職員定数 (基礎定数) の現状

- 基礎定数は「**義務標準法**」で**学級数や児童・生徒数に応じて決まっている**。

校長

学校に1人

教頭/  
副校長

〈小学校〉

- × 1.000 (1~2学級)
- × 1.250 (3~4学級)
- × 1.200 (5学級)
- × 1.292 (6学級)
- × 1.263 (7学級)
- × 1.249 (8~9学級)
- × 1.234 (10~11学級)
- …

+

〈小学校〉 27学級以上の学校に + 1 人  
 〈中学校〉 24学級以上の学校に + 1 人  
 〈義務教育学校〉 総括担当として + 1 人

教諭

〈中学校〉

- × 4.000 (1学級)
- × 3.000 (2学級)
- × 2.667 (3学級)
- × 2.000 (4学級)
- × 1.660 (5学級)
- × 1.759 (6学級)
- × 1.725 (7~8学級)
- …

+

- 生徒指導担当
  - 〈小〉 30学級以上の学校数 × 1/2 人
  - 〈中〉 18~29学級の学校数 × 1 人 + 30学級以上の学校数 × 3/2 人
- 少人数指導等の担当教員
  - 児童・生徒数200人から299人までの学校数 × 0.25
  - 児童・生徒数 300人から599人までの学校数 × 0.50
  - 児童・生徒数600人から799人までの学校数 × 0.75
  - 児童・生徒数800人から1,199人までの学校数 × 1.00
  - 児童・生徒数1200人以上の学校数 × 1.25
- 障害に応じた特別の指導担当教員 児童・生徒数 × 1/13 ※
- 日本語指導担当教員 児童・生徒数 × 1/18 ※
- 初任者研修担当教員 児童・生徒数 × 1/6 ※

事務職員

3 学級の学校に 3 / 4 人  
 4 学級の学校に 1 人

+

以下の場合 + 1 人

- 27学級以上の小学校
- 21学級以上の中学校

+

就学援助を受ける児童生徒が  
 100人以上で、かつ当該学校の  
 全校児童生徒数の25%を占め  
 る場合 + 1 人

(注) 学級数は、クラスサイズの標準を、小学校1年生35人、中学校40人として計算  
 (注※) 平成29年度～令和8年度の10年間で段階的に実施  
 (出所) 文部科学省「公立小中学校等の学級編成及び教職員定数の仕組み」をもとに作成



## (参考) 学校規模別教職員配置の標準

- 前項の計算式に沿った教職員の配置イメージは以下の通り。

(単位:人)

学級数	校 長	副校長・教頭	教 諭				教員計	養護教諭	事務職員	合 計	
			学級担任	担 任 外	生徒指導	指導方法 工夫改善					小 計
3学級	1	—	3	0.75	—	—	3.75	4.75	1	0.75	6.50
6学級	1	0.75	6	1.00	—	0.25	7.25	9.00	1	1	11.00
12学級	1	1	12	1.50	—	0.50	14.0	16.00	1	1	18.00
18学級	1	1	18	2.60	—	0.75	21.35	23.35	1	1	25.35

学級数	校 長	副校長・教頭	教 諭				教員計	養護教諭	事務職員	合 計
			教科担任	生徒指導	指導方法 工夫改善	小 計				
3学級	1	0.5	7.5	—	—	7.5	9.0	1	0.75	10.75
6学級	1	1	9.5	—	0.25	9.75	11.75	1	1	13.75
9学級	1	1	14.5	—	0.50	15.0	17.0	1	1	19.0
12学級	1	1	17.9	—	0.50	18.4	20.4	1	1	22.4

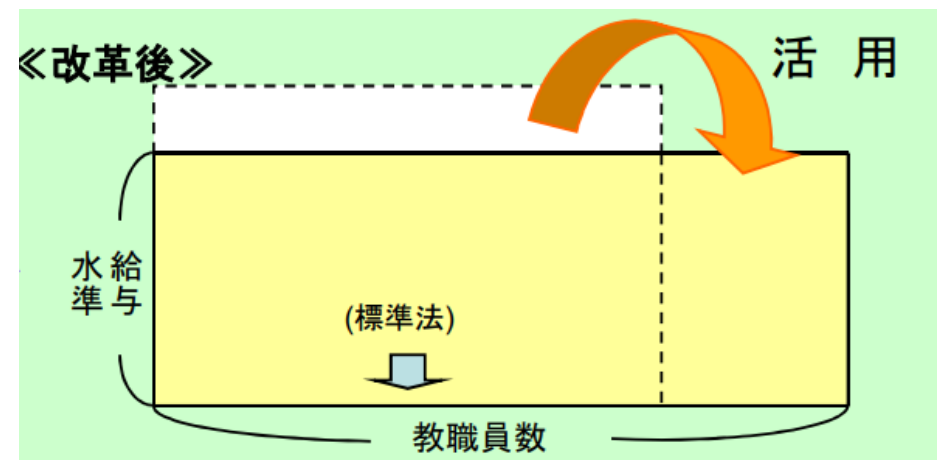
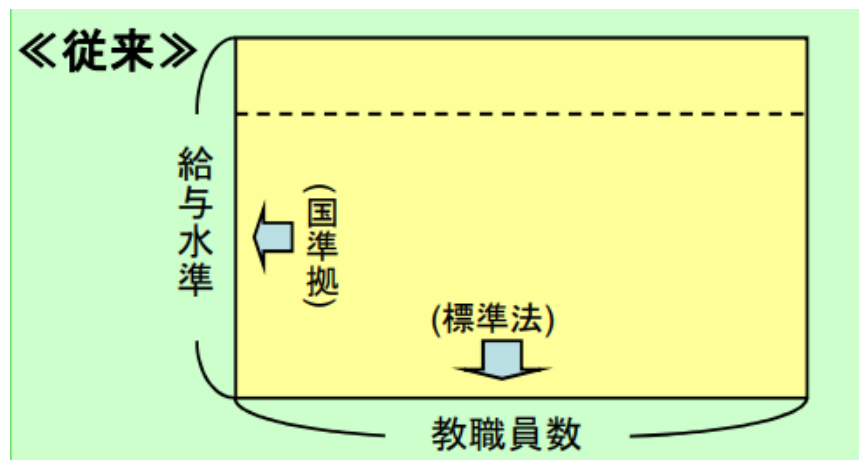
## (参考) 義務教育国庫負担金の「総額裁量制」

- 義務教育国庫負担金には「総額裁量制」が導入されており、国庫負担金を算出する計算式通りに支出をする必要はなく、総額の範囲内で支出対象・用途を自由に設定できる。
- 例えば、一人あたりの教員の給与水準を下げる、教員の数を減らす等によって、国庫負担金の総額内で捻出した財源を、「特別非常勤講師」の雇用を含めたその他の用途に使うことは可能。
- 但し、国庫負担金の計算式以下の教員配置では学校の運営が難しく、実態としては、「特別非常勤講師」に給与を出す場合は、自治体が独自財源を措置するしかないという指摘もある。

### 総額裁量制の導入による変化

給与水準、教職員数について、定められた上限を超える分は国庫負担の対象外

例えば、給与水準を引き下げた分を教職員の増員に活用し、習熟度別指導の実施や多様な選択教科の開設が可能



# 短期的には、「探究のコーチ」等の人材確保に向け、地方財政措置の枠組みを応用できないか

- ICT支援員は、文部科学省の5か年計画に基づき、**地方財政措置で財源を確保**し自治体の裁量に委ねる一方で、**政府が必要なスキルや研修プログラムを標準化**する仕組みとなっている。
- 今後、新たに必要となる「探究のコーチ」等の人材確保に向けては、**短期的にはICT支援員等の枠組みを応用**することで実現できないか。

## ICT支援員の制度設計

### 地方財政措置で財源を確保

- 文部科学省「教育のIT化に向けた環境整備5か年計画」では、教育のICT化に必要な費用を**地方財政措置**
  - 「4校に1人」が配置できるように予算を確保
  - 但し、**地方交付税であるため、国は用途を指定できず**、実際の執行用途は各自治体の判断に委ねられている
- ICT支援員の**採用形態** (直接雇用するか、委託事業者を間に挟むか)、**雇用条件** (フルタイムかパートタイムか) 等に関しても、各自治体が最終的な意思決定権限を持つ

都道府県

高等学校費 **434** 万円 (生徒642人程度)

特別支援学校費 **573** 万円 (35学級)

市町村

小学校費 **622** 万円 (18学級)

中学校費 **595** 万円 (15学級)

標準的な1校当たりの財政措置額

(ICT支援員に加え、校務支援システム等の予算も含む)



### スキルや育成プログラムを標準化

- 文部科学省は、2016~2017年度に、**ICT支援員のスキル標準及び育成モデルプログラムを開発**
  - 日本教育情報化振興会に「ICT支援員の育成・確保のための調査研究事業」を委託し、自治体や学校、ICT支援員の派遣事業者とヒアリングを行った
- 政府がスキル標準・育成モデルを定義することで、**民間団体による研修講座・資格付与**が可能となった
  - NPO法人「情報ネットワーク教育活用研究協議会」が設置する「教育情報化コーディネータ認定委員会」は「ICT支援員認定試験」を実施
  - ただし、「ICT支援員認定証」を採用にあたって必須にするか否かは各自治体の判断に委ねられている

# 短期的には、「探究のコーチ」等の人材確保に向け、「補助金」の枠組みの活用もあり得る

- GIGAスクールサポーターは文部科学省が補助率1/2での補助金を確保。
- ICT支援員は4校に1人分の人件費を地方財政措置しており、位置づけが異なる。

## GIGAスクールサポーター

<令和2年度補正予算額：105億円（自治体に対し、国が1/2補助）>  
<令和3年度予算額：10億円（自治体に対し、国が1/2補助）>

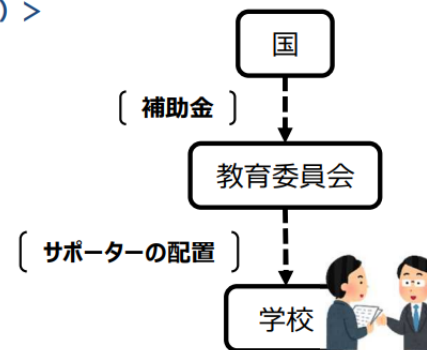
### <事業の流れ>

各教育委員会等が国の補助金等を活用して、サポーターを募集・配置し、学校におけるICT環境整備の初期対応を行う

※ サポーター：ICT関係企業OBなど、ICT環境整備等の知見を有する者

### <主な業務内容>

オンライン学習時のシステムサポート、ヘルプデスクによる遠隔支援、  
通信環境の確認、端末等の使用マニュアル・ルールの作成 等



## ICT支援員

<4校に1人分、地方財政措置>

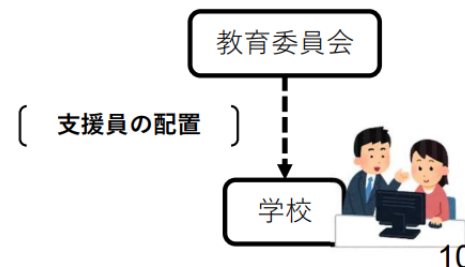
### <事業の流れ>

各教育委員会等が地方財政措置を活用して支援員を募集・配置し、日常的な教員のICT活用の支援を行う

※ 支援員：業務に応じて必要な知見を有する者

### <主な業務内容>

授業計画の作成支援、ICT機器の準備・操作支援、校務システムの活用支援、  
メンテナンス支援、研修支援 等





# (参考) スクールカウンセラー・スクールソーシャルワーカーも「補助金」

- スクールカウンセラー (SC) やスクールソーシャルワーカー (SSW) の人件費は、文部科学省が補助率1/3での補助金の予算を確保。
- ただしSCは週1回4時間が前提となっている等、「未来の教室」実証事業で見えてきたあるべき姿(4時間/日×週2回)と比べると、予算額は不足し、さらに都道府県によってもばらつきがある。

## 令和4年度文部科学省予算

### いじめ対策・不登校支援等総合推進事業

令和4年度予算額  
80億円  
(前年度予算額 75億円)



- 「いじめ防止対策推進法」等を踏まえ、いじめの未然防止、早期発見・早期対応や教育相談体制の整備など、生徒指導上の諸課題への対応に向けた取組を推進する。
- 「義務教育の段階における普通教育に相当する教育の機会の確保等に関する法律」等を踏まえ、学校と関係機関等が連携した不登校児童生徒へのきめ細かな支援を推進する。
- 「教育職員等による児童生徒性暴力等の防止等に関する法律」(令和3年6月)や、「ヤングケアラーの支援に向けた福祉・介護・医療・教育の連携プロジェクトチーム」報告書(令和3年5月)等を踏まえ、児童生徒性暴力等の早期発見やヤングケアラーの早期対応等に向けた相談体制の整備を推進する。

#### ■ 早期発見・早期対応 (専門家を活用した教育相談体制の整備・関係機関との連携強化等) 7,902百万円 (7,405百万円) 【補助率1/3】

##### ① スクールカウンセラーの配置充実【都道府県・指定都市】

###### ・全公立小中学校への配置 (27,500校) (週1回4時間)

上記に加え、虐待対策、いじめ・不登校対策、貧困対策のための重点配置 (配置校数の拡充、週1回4時間)

※重点配置の活用により、週1回8時間 (終日) 以上の配置も可能

※各自治体の課題に応じた効果的・効率的な重点配置に繋がる取組を推進

・教育支援センター (適応指導教室) の機能強化、スーパーバイザーの配置

・連絡協議会の開催等を通じた向上上の取組の支援

・自殺予防教育実施の支援

##### ② スクールソーシャルワーカーの配置充実【都道府県・指定都市・中核市】

###### ・全中学校区への配置 (10,000中学校区) (週1回3時間)

上記に加え、虐待対策、いじめ・不登校対策、貧困対策のための重点配置 (配置校数の拡充、週1回3時間)

※重点配置の活用により、週2回や週3回の配置も可能

※各自治体の課題に応じた効果的・効率的な重点配置に繋がる取組を推進

・教育支援センター (適応指導教室) の機能強化、スーパーバイザーの配置

・連絡協議会の開催等を通じた向上上の取組の支援

#### ■ いじめ対策・不登校支援等推進事業 44百万円 (40百万円) 【委託】

##### ① いじめ・不登校等の未然防止に向けた魅力ある学校づくりに関する調査研究

【委託先: 12団体 (都道府県・指定都市等)】

いじめ・不登校等の未然防止や事業発生後の対応のほか、コロナ禍における教員による児童生徒の心の不安定さ等の把握・対応について、平時と異なる生活様式や1人1台端末等の活用も見据えつつ、

・いじめの未然防止や自殺予防に係る効果的な取組

・不登校の未然防止等に向けた校内型適応指導教室、スクリーニング、経済的支援の在り方 等の調査研究を実施

##### ② スクールカウンセラー及びスクールソーシャルワーカーの常勤化に向けた調査研究

【委託先: 2団体 (民間団体等)】

・学校教育法等においてSC及びSSWが正規の職員として規定された場合を想定し、常勤の職としての職員や担うべき職務の在り方等について調査研究を実施

##### ③ 電話等を有機的に活用した相談体制の在り方に関する調査研究 (新規)

【委託先: 2団体 (都道府県・指定都市等)】

##### ③ 不登校児童生徒に対する支援の推進

【都道府県・指定都市】

・教育支援センターを中核とした教育委員会と関係機関、民間団体等の連携体制の整備

・関係機関との連携を支援するコーディネーター等の配置

・学校以外の場における支援の推進

##### ④ SNS等を活用した相談体制の整備推進

【都道府県・指定都市】

・いじめを含め、様々な悩みを抱える児童生徒に対する電話やSNS等を活用・連携した相談体制の整備を支援



#### ■ (関連施策)

① 教職員定数の配置等

いじめ・不登校等の未然防止・早期対応等の強化するとともに小中学校高学年における教科担任制の推進のための加配定数を措置。また、令和7年度までに小中学校の35人学級を計画的に整備する (令和4年度は第3学年)。

② 学習指導員等の配置

いじめ・不登校等への対応のため、教師に加えて多様な人材が学校の教育活動に参画する取組に要する経費の補助。

③ 教員研修の充実

教職員支援機構において、いじめの問題に関する指導者養成研修の実施。

④ 道徳教育の抜本的改善・充実等

地域の特色を生かした道徳教育への支援、道徳科の教科書の無償給与 等

⑤ 健全育成のための体験活動の推進

児童生徒の社会性を育む農山漁村等における様々な体験活動の推進。

## SCの配置率 (中学校, 令和2年度)

SCの配置主体は都道府県・政令市になるため、都道府県ごとに配置率も異なっている

- 100%週4時間以上の自治体がある一方で、約20%以上の学校に配置がない自治体も存在

	週4時間以上				週4時間未満				不定期配置なし				
	割合	割合	割合	割合	割合	割合	割合	割合	割合	割合	割合	割合	割合
全国	66.9	17.3	12.2	3.6									
北海道	27.0	18.7	32.4	21.9									
青森	8.7	63.7	27.6	-									
岩手	92.1	4.9	3.0	-									
宮城	94.0	6.0	-	-									
秋田	19.6	47.5	32.9	-									
山形	60.8	10.0	10.5	18.7									
福島	60.7	16.8	22.5	-									
茨城	36.2	45.5	18.2	-									
栃木	57.7	24.7	17.6	-									
群馬	93.1	1.6	5.3	-									
埼玉	58.4	38.1	3.5	-									
千葉	97.3	-	2.7	-									
東京	91.2	-	-	8.8									
神奈川	86.0	14.0	-	-									
新潟	35.3	35.7	29.0	-									
富山	94.3	4.5	1.2	-									
石川	61.8	38.2	-	-									
福井	100.0	-	-	-									
山梨	47.3	23.7	26.3	2.7									
長野	29.9	28.9	32.3	8.8									
岐阜	52.5	18.4	29.1	-									
静岡	70.0	14.4	9.7	5.9									
愛知	96.4	-	2.1	1.5									
三重	43.5	39.4	17.1	-									
滋賀	73.1	18.8	8.0	-									
京都	94.3	1.5	4.2	-									
大阪	96.3	3.7	-	-									
兵庫	90.4	9.6	-	-									
奈良	33.1	28.7	38.3	-									
和歌山	78.7	20.5	-	0.8									
鳥取	51.1	37.1	8.6	3.2									
島根	41.9	33.2	24.9	-									
岡山	33.3	51.1	15.7	-									
広島	68.3	18.9	10.6	2.3									
山口	32.0	46.5	21.5	-									
徳島	100.0	-	-	-									
香川	60.3	12.1	27.6	-									
愛媛	70.2	9.6	1.7	18.6									
高知	62.8	23.2	14.1	-									
福岡	81.9	10.9	7.2	-									
佐賀	40.4	38.4	21.2	-									
長崎	88.4	-	2.9	8.7									
熊本	45.4	22.9	31.7	-									
大分	96.1	3.9	-	-									
宮崎	22.1	24.8	12.9	40.3									
鹿児島	11.8	18.8	69.4	-									
沖縄	54.1	34.3	11.5	-									

(出所) 文部科学省「令和4年度予算のポイント」、学校保健統計調査 (令和2年度)

より作成



# (参考) 支援スタッフ (教員業務支援員や学習指導員 等) も「補助金」

- 支援スタッフ (教員業務支援員や学習指導員 等) の配置に関しても、文部科学省が予算を確保し、**国の負担割合を 1/3** として、**各都道府県等を実施主体**として実施。

## 補習等のための指導員等派遣事業

令和4年度予算額  
(前年度予算額)

84億円  
78億円



多様な支援スタッフが学校の教育活動に参画する取組を支援  
教師と多様な人材の連携により、**学校教育活動の充実と働き方改革**を実現

### 教員業務支援員の配置

#### 事業内容

教師の負担軽減を図り、教師がより児童生徒への指導や教材研究等に注力できるよう、学習プリント等の準備や採点業務、来客・電話対応、消毒作業等をサポートする教員業務支援員 (スクール・サポート・スタッフ) の配置を支援

#### 想定人材

地域の人材  
(卒業生の保護者など)



#### 実施主体

都道府県・指定都市



#### 負担割合

国1/3  
都道府県・指定都市2/3



予算額 : 45億円 (39億円)  
人数 : 10,650人 (9,600人)

### 学習指導員等の配置 (学力向上を目的とした学校教育活動支援)

#### 事業内容

児童生徒一人一人にあつたきめ細かな対応を実現するため、教師や学校教育活動を支援する人材の配置を支援

#### 児童生徒の学習サポート

- ・TT 指導(team-teaching)や習熟度別学習、放課後の補習など発展的な学習への対応
- ・外国人児童生徒等の学力向上への取組

#### 進路指導・キャリア教育

- ・キャリア教育支援、就職支援のための相談員の配置
- ・専門家による出前授業の実施

#### 学校生活適応への支援

- ・不登校児童生徒への支援
- ・いじめへの対応

#### 教師の指導力向上等

- ・校長経験者による若手教員への授業指導
- ・子供の体験活動の実施への支援

#### 想定人材



退職教員、教師志望の学生をはじめとする大学生、学習塾講師、NPO等教育関係者、地域の方々など幅広い人材

#### 実施主体

都道府県・指定都市



#### 負担割合

国1/3  
都道府県・指定都市2/3



予算額 : 39億円 (39億円)  
人数 : 11,000人 (11,000人)

### (関連施策) 中学校における部活動指導員の配置支援事業

※令和4年度からスポーツ庁及び文化庁の事業で支援

#### 事業内容

適切な練習時間や休養日の設定など部活動の適正化を進めている教育委員会への教師に代わって顧問を担う部活動指導員の配置を支援

#### 想定人材

指導する部活動に係る専門的な知識・技能を有する人材



#### 実施主体

学校設置者  
(主に市町村)



#### 負担割合

国1/3 都道府県1/3 市町村1/3  
(指定都市 : 国1/3、指定都市2/3)



予算額 : 13億円 (12億円)  
人数 : 11,250人 (10,800人)

※支援に際しては、各自治体において客観的な在校等時間の把握を行っていることを前提とする。10

### ③「コーチ」の組合せ自由度向上

---

「多様な経歴の教員」が増える教員  
免許制度の実現

# 「多様な経歴の教員」が増える教員免許制度の実現

- 多様な人材が「教員」として学校に参画しやすくするため、資質や専門性を評価する手段を多様化すべきではないか。①普通免許状における「資格認定試験」の対象拡充、②抑制的に設計されている特別免許状の授与の仕組み等の見直しが必要ではないか。

## 枠組み

## 課題

## 解決の方向性

### 〈普通免許状〉

教員養成課程を卒業していなくても教員免許状を取得できる制度として「**教員資格認定試験**」が存在するが、**中学校の免許は取得できず、高校も特定の教科でしか取得できない**

総合的な学習（探究）を担当する場合は「**教科**」の**免許が別途必要**。

試験の対象範囲の拡大

- 例えば、中学校免許にも対象を拡大するほか、高校でも対象科目を拡大

総合的な学習（探究）についても、単体で免許状を取得できるようにし、特別免許状の対象にも加えてはどうか

### 〈特別免許状〉

現状では十分に活用されていない

特別免許状の発行可否が分かる前に、**勤務先の学校や担当業務が内定している必要のあるプロセス**

授与権限を持っている都道府県教育委員会が**そもそも授与に消極的な場合も多い**

他の免許状と同じく、候補者の資質・能力で免許を発行し、所属先等は免許授与後に決定するプロセスに変更

発行権限を市区町村の教育委員会にも付与

# 教員資格認定試験で取得できる免許状の範囲を拡大できないか

- 教員養成課程を卒業していなくても教員免許状を取得できる制度として「教員資格認定試験」が存在するが、**中学校の免許状は取得できず、高校も特定の教科のみの取得に限定**される。
- 多様な指導者・伴走者が学校に参画できるように、中学校・高校の特定の教科（例えば、英語・理科・社会・数学・情報 等）も本制度の対象として拡充してはどうか。

## 仕組みの概要

目的	広く一般社会に人材を求め、教員の確保を図ること
概要	教員養成コースを卒業していなくても、文部科学省（教職員支援機構）実施の「 <b>教員資格認定試験</b> 」に合格すれば、教員免許状の取得が可能
試験の方法	教員資格認定試験規程の定めにより実施 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 評価項目：受験者の人物 / 学力 / 実技</li> <li>● 方法：筆記試験 / 口述試験 / 実技試験</li> </ul>
法的根拠	普通免許状は、（略）普通免許状の種類に応じて文部科学大臣又は文部科学大臣が委嘱する大学の行なう試験（以下「教員資格認定試験」という。）に合格した者で同項各号に該当しないものに授与する。（教育職員免許法 第十六条第一項）

## 取得できる免許の種類

### 免許状の種類

### 免許教科等

幼稚園教諭二種免許状

小学校教諭二種免許状

高等学校教諭一種免許状

看護

高等学校教諭一種免許状

情報

高等学校教諭一種免許状

福祉

高等学校教諭一種免許状

柔道

高等学校教諭一種免許状

剣道

高等学校教諭一種免許状

情報技術

高等学校教諭一種免許状

建築

高等学校教諭一種免許状

インテリア

高等学校教諭一種免許状

デザイン

高等学校教諭一種免許状

情報処理

高等学校教諭一種免許状

計算実務

特別支援学校自立活動

視覚障害教育

教諭一種免許状

聴覚障害教育

肢体不自由教育

言語障害教育



# 「総合的な学習（探究）」に対する免許状を出せないか

- 免許状は「教科」ごとに授与することとなっているが、免許法では「総合的な学習（探究）」は教科ではないため、免許状で総合的な学習（探究）を担当する場合は「教科」の免許が別途必要。
- しかし、特別支援学校では特例として「教科」ではない「自立活動」等に特別免許状を出すこともできる規定が存在。同じように、「教科」ではない「総合的な学習（探究）の時間」も、それ単体で免許状を取得できるようにし、かつ特別免許状の対象にも加えるべきではないか。



## 教育職員免許法

**第二章 第四条 6** 小学校教諭、中学校教諭及び高等学校教諭の特別免許状は、次に掲げる教科又は事項について授与するものとする。

一 小学校教諭にあつては、国語、社会、算数、理科、生活、音楽、図画工作、家庭、体育及び外国語（英語、ドイツ語、フランス語その他の各外国語に分ける。）

二 中学校教諭にあつては、前項第一号に掲げる各教科及び第十六条の三第一項の文部科学省令で定める教科

三 高等学校教諭にあつては、前項第二号に掲げる各教科及びこれらの教科の領域の一部に係る事項で第十六条の四第一項の文部科学省令で定めるもの並びに第十六条の三第一項の文部科学省令で定める教科

**第四条の二** 特別支援学校の教員の普通免許状及び臨時免許状は、一又は二以上の特別支援教育領域について授与するものとする。

2 特別支援学校において専ら自立教科等の教授を担当する教員の普通免許状及び臨時免許状は、前条第二項の規定にかかわらず、文部科学省令で定めるところにより、障害の種類に応じて文部科学省令で定める自立教科等について授与するものとする。

3 特別支援学校教諭の特別免許状は、前項の文部科学省令で定める自立教科等について授与するものとする。

（種類）

**第二章 第四条 5** 中学校及び高等学校の教員の普通免許状及び臨時免許状は、次に掲げる各教科について授与するものとする。

一 中学校の教員にあつては、国語、社会、数学、理科、音楽、美術、保健体育、保健、技術、家庭、職業（職業指導及び職業実習（農業、工業、商業、水産及び商船のうちいずれか一以上の実習とする。以下同じ。）を含む。）、職業指導、職業実習、外国語（英語、ドイツ語、フランス語その他の各外国語に分ける。）及び宗教

二 高等学校の教員にあつては、国語、地理歴史、公民、数学、理科、音楽、美術、工芸、書道、保健体育、保健、看護、看護実習、家庭、家庭実習、情報、情報実習、農業、農業実習、工業、工業実習、商業、商業実習、水産、水産実習、福祉、福祉実習、商船、商船実習、職業指導、外国語（英語、ドイツ語、フランス語その他の各外国語に分ける。）及び宗教

（中学校等の教員の特例）

**第十六条の三** 中学校教諭又は高等学校教諭の普通免許状は、それぞれ第四条第五項第一号又は第二号に掲げる教科のほか、これらの学校における教育内容の変化並びに生徒の進路及び特性その他の事情を考慮して文部科学省令で定める教科について授与することができる。

**第十六条の四** 高等学校教諭の普通免許状は、第四条第五項第二号に掲げる教科のほか、これらの教科の領域の一部に係る事項で文部科学省令で定めるものについて授与することができる。



## (参考) 「探究の指導者・伴走者」に必要なマインドやスキル

- 子どもたちが「探究」で取り組むテーマは千差万別であるが、どのような探究でも、指導者・伴走者が共通して持つべきマインドやスキルもあるのではないかと、といった委員からの指摘が存在。

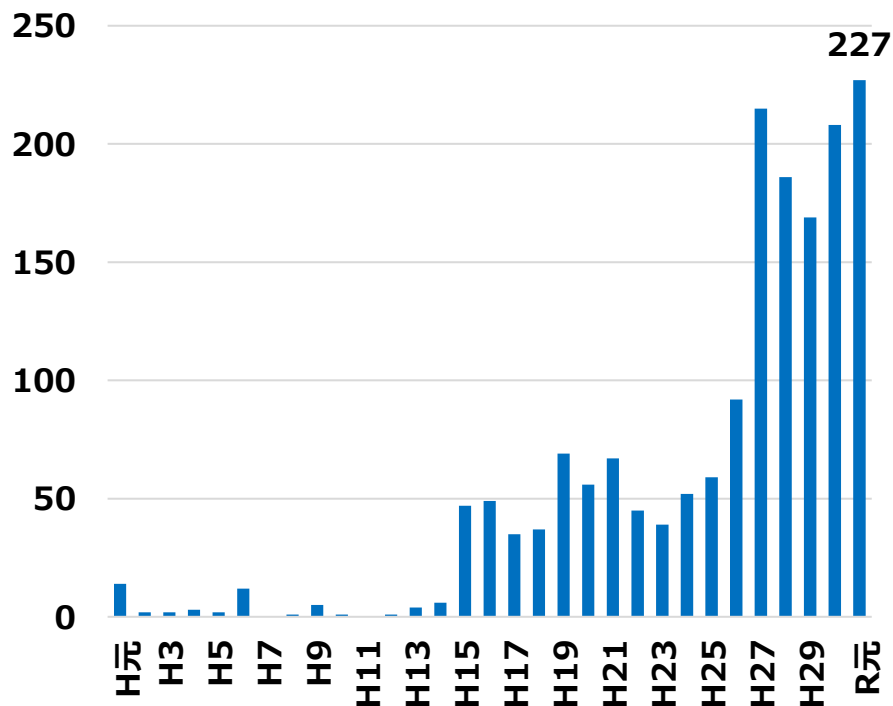
### 委員発言例

- “ 指導者・伴走者**自身が「探究」する経験**を積むこと。そして、自らの経験を抽象的な枠組みとしてとらえ、指導・伴走に活かすこと。
- “ **本質的な問い**（エッセンシャルクエスチョン、例:「生きるって何？」）を指導者・伴走者自身が問うていること。
- “ 先生（指導する）・生徒（指導される）といった枠組みから解放され、指導者・伴走者も**「生徒と共に探究する」というマインド**を持っていること。
- “ 地域・ジェンダー・社会経済的地位・成績によらず、**全ての生徒に「探究」が必要であると信じ、期待と機会を与えることができる**こと。
- “ 基本的な**探究の作法**（データの客観性・信憑性の確認、引用を含めた研究倫理、言葉の意味や定義の明確化等）を身に付けていること。

# 特別免許状の授与プロセスに課題はないか①

- 特別免許状の授与件数は近年増加傾向にある。他方で、「高等学校」「英語」に授与件数が偏っており、小学校や理数系の教科への授与は少ない。

## 特別免許状の授与件数の推移



## 令和元年度に授与された特別免許状の内訳

	令和元年度に授与された特別免許状の内訳			合計
	英語	数学 理科 情報	その他	
小学校	16	0	0	16
中学校	53	4	4	61
高等学校	63	10	65	138
合計	132	14	69	215

(注) 右図は、特別支援学校で授与された12件を除いている。

(出所) 文部科学省「教員免許状授与件数等調査結果」を基に作成。

# 特別免許状の授与プロセスに課題はないか②

- 「**教育職員免許法**」での大枠の規定や、文科省の「**指針**」を踏まえた上で、最終的には**都道府県教育委員会がプロセスを決定**（尚、文科省の指針は柔軟な運用を許容）。
- **教育委員会ごとに特別免許状の授与の基準が異なり、前向きではないケースもあること、特別免許状が授与される前に任用者を推薦（採用の内定）する必要がある点**に課題。基準は国で統一した上で、各個人が先に免許状を取得して学校に採用されるプロセスに変えるべきではないか。

## 特別免許状の授与プロセス

### ステップ①：推薦

#### 教育職員 免許法 の規定

- 任用しようとする者が、以下 3 要件を満たす場合に推薦
- a. 担当する教科に関する専門的な知識経験又は技能を有する
  - b. 社会的信望があり、かつ、教員の職務を行うのに必要な熱意と識見を持っている
  - c. 学校教育の効果的な実施に特に必要があると認める

### ステップ②：教育職員検定

教育職員検定は、受検者の人物、学力、実務及び身体について、都道府県の教育委員会（授与権者）が行う。

授与権者は、教育職員検定で合格の決定をする際、学校教育に関し学識経験を有する者その他の文部科学省令で定める者の意見を聴かなければならない

#### 特別免許状に 関する指針

- a. 担当する教科に関する専門的な知識経験又は技能を有する
  - ・ 外形的な基準（勤務経験が3年以上等）はあるが、「優れた知識経験等を有することが確認できる場合は」「各都道府県教育委員会の判断で特別免許状の授与を行うことが適当である」として、柔軟な解釈を許容している
- b. 社会的信望 / 教員の職務を行うのに必要な熱意と識見
  - ・ 候補者の持参する推薦状 / 本人の志願理由によって判断
- c. 任命者又は雇用者の推薦による学校教育の効果的な実施
  - ・ 授与候補者に対し、特別免許状を授与する必要性等

都道府県教育委員会が、候補者が勤務予定の市区町村教育委員会や学校法人等の推薦や要望を十分考慮した上で審査

- ・ 審査基準は明確化・周知し、手続きの透明化を図る

第三者の評価は、学識経験を有する者（大学の学長、教職課程を有する学部の学部長、校長等）により、面接で実施

- ・ 臨時免許状 / 特別免許状 / 特別非常勤講師として実績がある場合は、書面でも可能

# (参考) 文部科学省による教員養成改革

- 文部科学省では、「総合的な学習の時間の指導法」や「アクティブ・ラーニングの視点にたった授業改善」等、探究学習に必要な内容を必修内容として明確化。

これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上について(平成27年12月中央教育審議会答申)

## 教育職員免許法の改正 (平成28年11月)

- 教科の専門的内容と指導法を一体的に学ぶことを可能とする「教科及び教職に関する科目」に大括り化

### 教科及び教職に関する科目

教科の専門的内容と指導法を統合した科目など意欲的な取り組みが実施可能となる

#### 教科の専門的内容の例

- ・物理学
- ・化学
- ・生物学
- ・地学

#### 教科の指導法の例

- ・学習指導要領における理科の目標と内容
- ・板書計画や指導案の作成
- ・模擬授業

## 教育職員免許法施行規則の改正 (平成29年11月)

- 学校現場で必要とされる知識や技能を養成課程で獲得できるよう、教職課程の内容を充実。

### 教職課程に新たに加える内容の例

- 【単 位 化】・特別支援教育 ・外国語教育  
 【必修内容として明確化】・ICTを用いた指導法 ・道徳教育の理論 ・学校体験活動  
 ・チーム学校への対応 ・総合的な学習の時間の指導法 ・アクティブ・ラーニングの視点に  
 立った授業改善 ・学校安全への対応 ・学校と地域との連携 ・キャリア教育 等

## 教職課程コアカリキュラムの作成 (平成29年11月)

- 教科や学校種によって異なる教職課程のうち、共通性の高い「教職に関する科目」において、全大学の教職課程で共通的に修得すべき資質能力を明確化
- 教職課程の認定を行う際に確認すべき事項として活用  
(平成30年の全大学の課程認定から活用)
- 教科のうち、英語については特に指導法、専門科目についても作成

### 教職課程コアカリキュラムの例 (各教科の指導法の場合)

全体目標	教科における教育目標等について理解し、学習指導要領の内容と背景となる学問とを関連させて理解を深めるとともに、授業設計を行う方法を身に付ける。
一般目標	具体的な授業場面を想定した授業設計を行う方法を身に付ける。
到達目標	学習指導案の構成を理解し、具体的な授業を想定した授業計画と学習指導案を作成できる。 模擬授業の実施とその振り返りを通して、授業改善の視点を身に付けている。

## 全大学の教職課程の審査・認定 (平成30年)

平成31年4月1日から、認定を受けた1,283校の大学等の合計1万9,416課程で履修内容を充実させた教育課程の開始

### ③「コーチ」の組合せ自由度向上

---

コーディネーターの確保



# 高校における「探究コーディネーター」の配置も必要ではないか

- 子ども一人ひとりの興味・関心にあわせて探究を深めるためには、学校内のリソースだけでは対応できない場面もでてくるため、必要なタイミングで必要なコーチ（外部の専門家・機関や学生メンター等）をつなぐ「探究コーディネーター」が必要となってくる。
- その際、財源が必要となるが、例えば高校においては、「実習助手」の定義を拡大しつつ「公立高校標準法」の定数を見直すことで、「探究コーディネーター」を全国に配置することはできないか。

## “実習助手”の職務内容（学校教育法）

### 現状の規定

実習助手は、実験又は実習について、教諭の職務を助ける（学校教育法）

### 改正案

実習助手の職務として、「関係機関との連携・協働を調整する」等のコーディネーターに関する文言を追加

## “実習助手”の配置（公立高校標準法）

### 現状の定数

	収容定員	教職員数	
専門科 (工業科の場合)	201~240 (6学級)	<ul style="list-style-type: none"> <li>教員：23名</li> <li>実習助手：<b>6</b>名</li> <li>その他：4名</li> </ul>	} 33名
	561~600 (15学級)	<ul style="list-style-type: none"> <li>教員：45名</li> <li>実習助手：<b>8</b>名</li> <li>その他：6名</li> </ul>	
普通科	201~240 (6学級)	<ul style="list-style-type: none"> <li>教員：17名</li> <li>実習助手：<b>1</b>名</li> <li>その他：3名</li> </ul>	} 21名
	561~600 (15学級)	<ul style="list-style-type: none"> <li>教員：37名</li> <li>実習助手：<b>1</b>名</li> <li>その他：5名</li> </ul>	

### 改正案

普通科では、実習助手を各1名追加

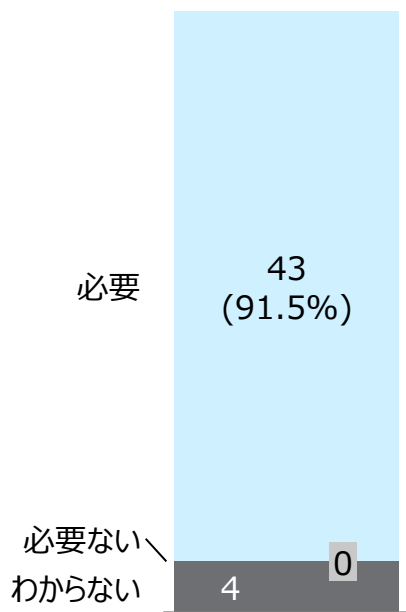
CSTIによる必要予算の試算  
650万円/人×  
公立3350校  
=230億円/年

# (参考) 地域と学校をつなぐコーディネーターの必要性に関する先行調査

- 地域と学校をつなぐコーディネーターの必要性について調べた先行調査においても、都道府県教育委員会における「コーディネーター」のニーズは高く、学校内外の連携をはじめ、多種多様な役割が期待されている。
- また、「コーディネーター」の配置に向けて、国には財政支援や制度整備が求められている。

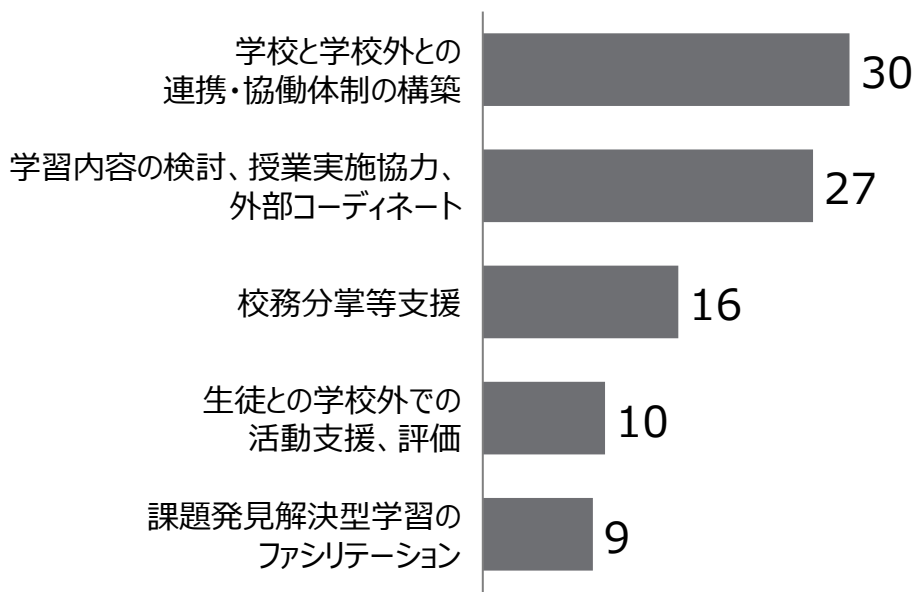
## 「コーディネーター」の必要性 (%)

(N=47都道府県)



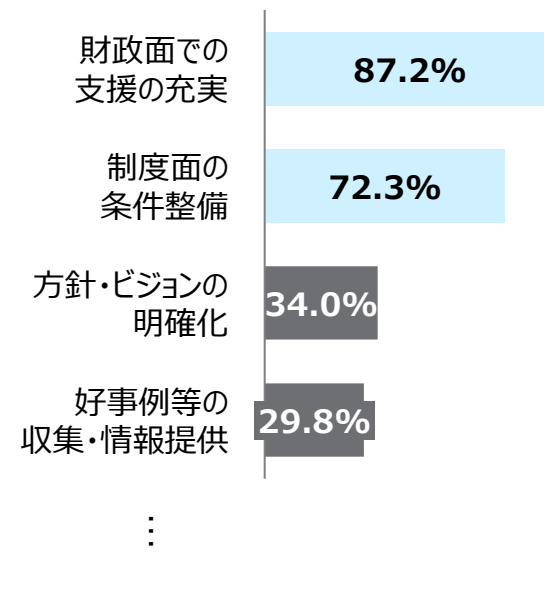
## 教育委員会が「コーディネーター」に期待している役割 (%)

(N=47都道府県、複数回答)



## コーディネーターに関し必要な施策 (%)

(N=47都道府県、複数回答)



## ③「コーチ」の組合せ自由度向上

---

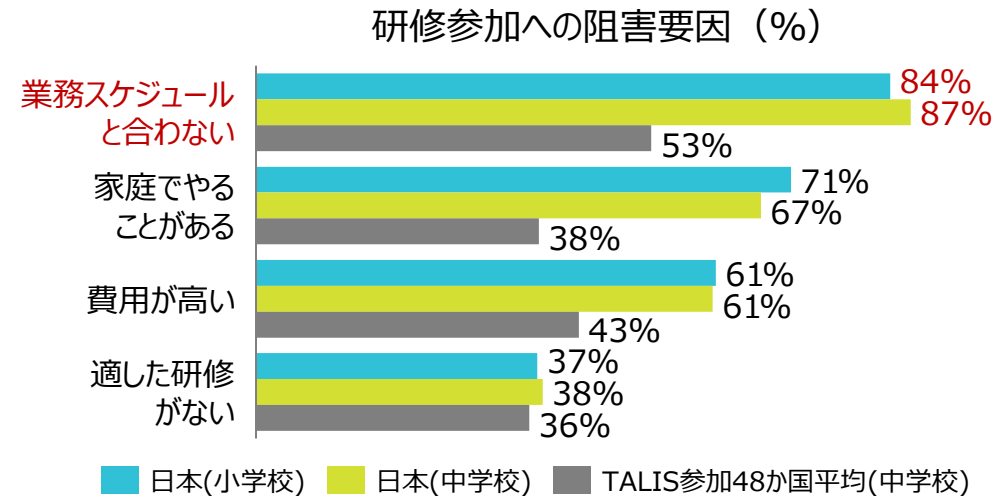
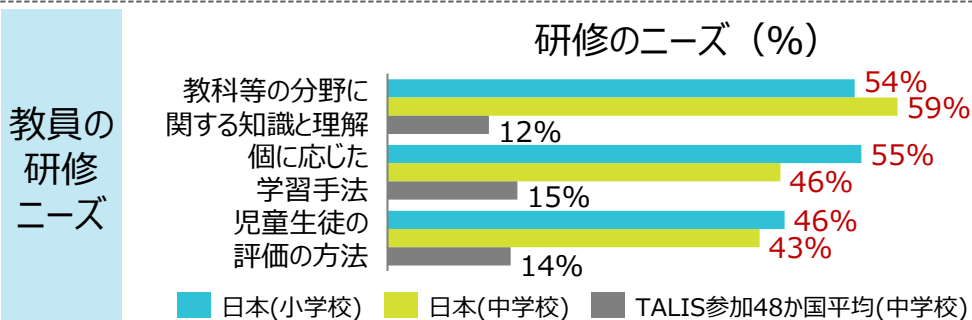
教員研修の見直し

# 研修の受講については「スケジュール」の確保が重要ではないか

- 教員の研修としては、法で定められた研修以外にも国・自治体が主催する研修は多数あり、現役教員のニーズも存在。しかし、担当授業数が軽減されないため、**業務スケジュールと合わず、実質的には参加がなかなか難しい。**
- 研修参加を推進するためには、**オンデマンド教材の活用等により受講時間の柔軟性を高めること、及び、研修参加時に他の業務負担を削減すること等**が重要ではないか。

法定研修以外にも多くの研修があり、ニーズもあるが …… 業務スケジュールと合わず研修参加が難しいのが現状

研修機会	国レベル	教職員支援機構 (NITS) で研修を実施 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 管理職・中堅教員向け学校経営力育成</li> <li>● 学校のグローバル化を推進する指導者研修等</li> </ul>
	自治体レベル	都道府県教育委員会等が実施 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 教職経験に応じた研修: 5年経験者 / 20年経験者</li> <li>● 職能に応じた研修: 生徒指導主任 / 新任教務主任</li> <li>● 長期派遣研修: 大学院・民間企業等への派遣</li> <li>● 専門的な知識・技能に関する研修                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 教科指導、生徒指導、教育課程の編集、情報教育、学校保健、食農教育 自然体験活動等</li> </ul> </li> </ul>



義務教育国庫負担金における教職員定数の考え方

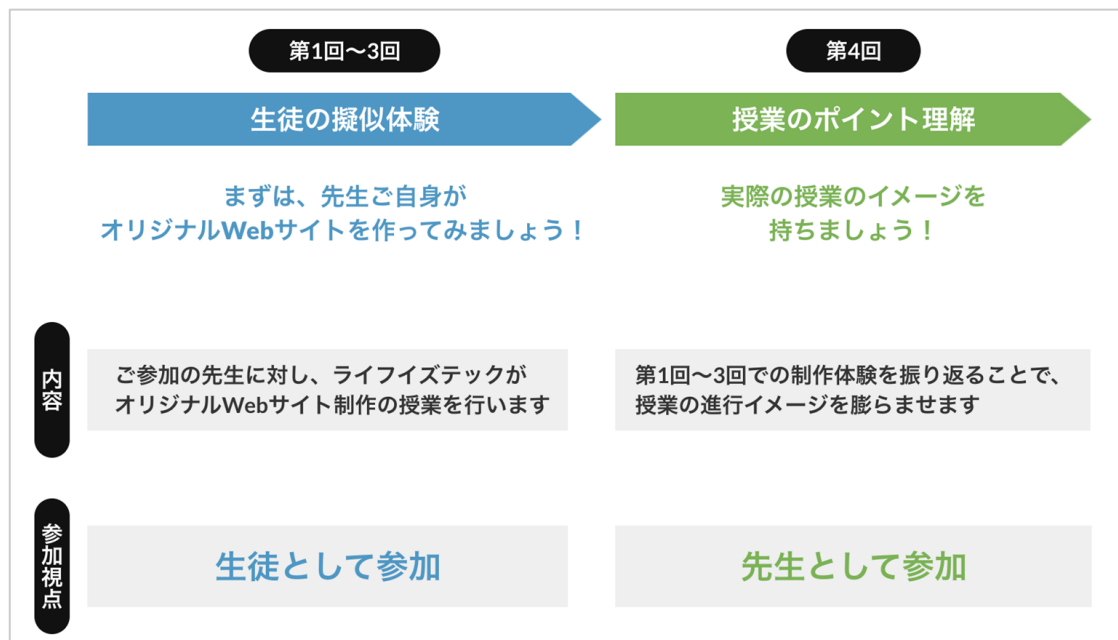
- 基礎定数に組み込まれているのは「初任者研修担当教員」のみ
- 加配定数に「研修等定数」(第15条6号)として、資質向上のための教員研修、初任者研修、教育指導の改善研究等のための加配措置がなされているが、極めて少ない(令和3年度は3,004人)。

# EdTechを学習者として“使ってみる”研修が必要なのではないか

- GIGAスクール構想の実現もあり、小中高生がEdTechを活用する場面は増えてきているが、教員養成課程や既存教員向けの研修では全てのEdTechを取り扱うことが困難であるため、EdTechを“使ってみる”経験が少ない。
- 多種多様なEdTechについて、実際に使用しないとその良さが分からないことから、教員養成課程の学生や教員がEdTechを使ってみる経験を積めるような環境が必要なのではないか。

## EdTechを“使ってみる”教員研修の例（ライフイズテック@坂城高校の実証事業）

1回1時間×4回（計4時間）の研修プログラム



先生自ら生徒用のEdTechとワークシートでアウトプットを作成



坂城町のイメージキャラクター「ねずごん」を多くの人に知って欲しい！



# 「一斉講義型」ではなく、教員同士がつながる「対話型研修」は増やせないか

- これまで標準的だった「一斉講義型」ではなく、「対話型研修」を充実させることは、教員同士が事例や知見を共有することができ、また教育の本来の目標を省察する機会を得ることもできるため重要。
- 「未来の教室」実証事業において、教員同士の対話を重視するミネルバ式教員トレーニングを受けた教員に対する追跡調査結果では、指導法や教育に対する考え方に変化があった、教育・指導法の実践に役立った、と回答した教員が多数であった。

## ミネルバ式教員トレーニングの概要

学習科学（脳科学や心理学）の知見を踏まえた、ミネルバ式探究学習の教授法を学ぶ（反転学習・形成的評価等）

90分×8-10回のトレーニングをオンラインで開催

研修中、講師はファシリテートに徹し、研修時間の20%程度しか話さない（受講者の議論が時間の80%程度を占める）

- 加えて、模擬授業実践（アウトプット）も実施



## トレーニング効果

トレーニング終了後3か月の追跡調査

教員向けトレーニングの結果、指導法や教育に対する考え方に**変化があった**

94%

教員向けトレーニングは、教育・指導法の**実践に役立った**

88%

### 【先生方のコメント】

- これまでの知識伝達型の授業スタイルが終焉を迎えること（本当はもう終焉を迎えていること）は間違いのないことを実感した。
- トレーニング後、教えるよりも、考えさせるということを中心においた授業へと変更していている。

## (参考) 学びの探究化・STEAM化に向けた「指導者」から「伴走者」への変化

- 「未来の教室」実証事業で探究・STEAMに取り組んだ先生方は従来の「指導する」という役割を手放すことに戸惑いを覚えることが多い。しかし、その後、生徒に学びを委ね、生徒に伴走するマインドセットへと転換し、学びの探究化・STEAM化を学校現場で実現していく傾向が見られた。

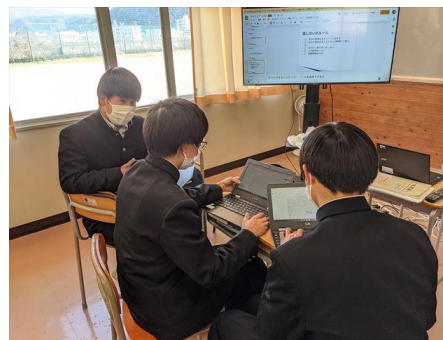
### 宇治山田商業でのSTEAM探究 （「未来の教室」実証事業）



#### 【福井教諭（三重県立宇治山田商業高校）のコメント】

- “ STEAM教育を展開する前は、教員としてどのような役割を果たしていくべきか迷っていたが、実践してみてSTEAM教育には決まったゴールや答えがあるわけではないと気付きました。
- “ 実践してみて、これは『指導』とは異なるスタイルであることが分かってきました。私が答えを教えたり誘導したりするのではなく、生徒の状況を見て、ともに考えていく授業スタイルへと変わっていきました。
- “ 教員が『これを教えなければいけない』と思い込んでいると、STEAM教育への取り組みは、教員にとっても生徒にとっても苦痛になってしまうのかもしれない。

### ミネルバ式教授法トレーニング （「未来の教室」実証事業）



#### 【小島教諭（高知県立清水高校）のコメント】

- “ 生徒のために教える技術を磨いてきた自負がありますが、一番重要だと信じていた教える技術を思い切って手放したら、生徒同士が自然に学び合いながらゴールに向かい始めました。生徒たちが主体的に動ける流れをつつただけなのに、生徒からの反応が良くなっただけでなく、定期テストの成績までアップしました。
- “ もはや教員は教えることが主な仕事ではなくなる時代になっているなあと実感します。

# 民間と連携した教員研修は必要ないか

- アメリカやイギリスでは、民間企業が現職の教員向けの研修を提供する事例も存在。
- 日本でも、教員研修プログラムを構築する際、民間の創意工夫を取り入れてもよいのではないか。
- また、民間企業が提供する様々な教育プログラム等を体験し比較できる研修の場の設定も重要。

## 海外で企業が展開する教員研修の例

企業が展開するプロダクトの教育現場での効果的な活用を支援するために、製品の操作説明だけではなく、学習目標や評価方法、学習活動の設定といった授業設計のスキルを学ぶ機会を提供。

各学校や先生方が授業づくりにすぐに活かせるヒントが得られる機会を提供。レクチャー形式の研修ではなく、先生方の実際の授業計画や事例を取り上げて、実践的な学びの機会を提供。

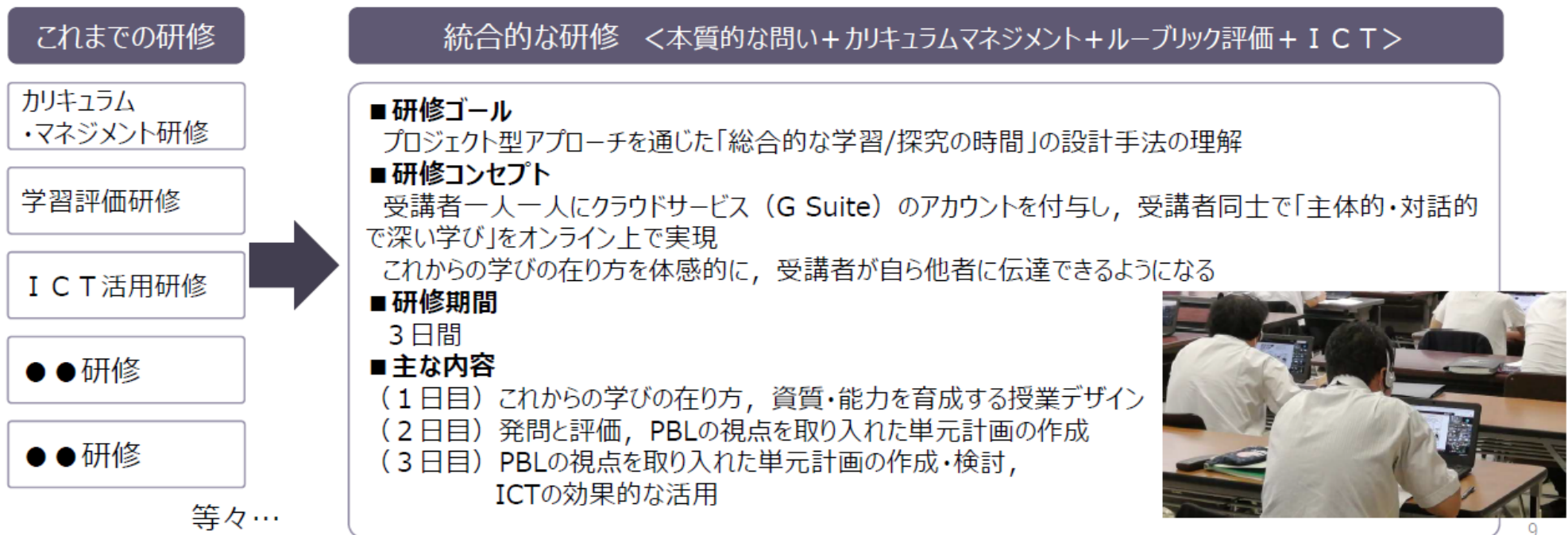
- “研修”よりも、ワークショップやコンサルティング・サポートのイメージに近いサービス

授業のデリバリーやファシリテーションのみでなく、こうしたアクティブラーニングの手法に慣れていない先生でも安心して授業できるように、授業の事前準備や指導計画づくりをサポート。

# (参考) 広島県における教員研修改革

- 広島県では、これまでの単発・分散的な研修から、「総合的な学習（探究）の時間の設計手法の理解をゴールとした、**“統合的”な PBL(Project Based Learning)型の教員研修**（「本質的な問い」研修）を実施。
- 今後**5年間で全教員の受講**を目指している。

## 広島県の「本質的な問い」研修（6年目研修として実施）



## ⑤「出口」の再デザイン

---

高卒就職市場の多様化

／高校・大学の入学者選抜の多様化



# 高卒就職市場の多様化／高校・大学の入学者選抜の多様化

- 学校で多様な個性・才能・創造性を伸ばしても、「入試」や「就職活動」で評価される資質・能力が変わらなければ、「未来社会の創り手」を育てる動機が弱くなってしまうため、入試や就職活動の一体的な見直しが必要ではないか。
- また、「教育機関」と「出口（進学先の学校・就職先等）」との間でプライバシーに配慮しながらデータ連携することで、評価軸の多様化や、教育効果検証の充実につながる可能性があるのではないか。

## 「入試」の見直し



### a 高校入試

#### 主な課題

調査書や狭い意味での学力の評価に重点が置かれる等、画一的な点が多い

#### 解決に向けた方向性

先行事例を参考にしつつ、学生が探究に没頭できるよう、調査書の項目見直し等を検討



### b 大学入試

#### 主な課題

知識の暗記・再生等が主に評価され、また全教科の総合点が重視されることが多い

#### 解決に向けた方向性

探究的な学びや、ある特定の分野での個性・才能・創造性も評価に含む選抜方式の拡大

## 「就職活動」の見直し



### c 高卒就職

#### 主な課題

「学校推薦による超短期間の就職活動」や「慣行で維持される一人一社制」が存在

#### 解決に向けた方向性

- 学校推薦枠は残しつつ、一般就職が併用されることを当たり前
- DX化の推進



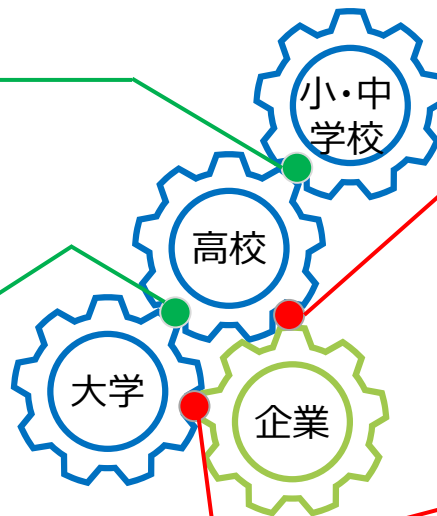
### d 大卒就職

#### 主な課題

産業界は大学卒業生に「主体性」「課題設定、解決能力」「文系・理系の枠を超えた知識・教養」を期待しているが、そのよう能力を持つ者をいかにして採用するか

### e データ連携

「教育機関」と「出口（進学先の学校・就職先等）」との間でデータ連携することで、評価軸の多様化、教育効果検証の充実につながる可能性



# 中学生が探究に没頭するには、「高校入試」から見直す必要はないか

- 文部科学省は、「狭い意味での学力の評価に重点が置かれるなど画一的な点が多い」等、公立高校の入試についての課題を「通知」を通して何度も指摘してきた。
- しかし、高校入試の見直しの権限は設置者（公立の場合は都道府県教育委員会）にあるため、令和に入った現在においても、「高校入試」の課題は残存している。
- 今後、各都道府県において、広島県等の先行事例も参考にしつつ、中学生が探究に没頭できるよう、高校入試の在り方を見直す必要があるのではないか。

## 文科省の高校入試に関する「通知」の例



平成5年  
通知

「高等学校教育の改革の推進に関する会議第三次報告」を踏まえ、「高等学校における入学者選抜等の適切な実施が図られるようお願い」している。

- 学力検査の在り方について、「例えば**論述式の解答を求める出題や思考力・分析力を問う出題を増やす**など」の対策を求めている。
- また、「調査書の在り方について」も、「生徒の**個性を多面的にとらえたり、生徒の優れている点や長所を積極的に評価し、これを活用していくこと**」を求めている。



平成9年  
通知

「影響力のある特定の高等学校をめぐる**受験競争は依然として厳しく、選抜方法は「狭い意味での学力の評価に重点が置かれるなど画一的な点が多い**」と課題を指摘

- その上で、「生徒が進学動機や中学校時代に主体的に学んだ事柄等を自ら記述した書類の活用」等、具体的な改善策も記述している

(出所) 文部科学省(平成5年2月22日)「高等学校の入学者選抜について(通知)」、文部科学省(平成9年11月28日)「高等学校入学者選抜について(通知)」、産業構造審議会教育イノベーション小委員会 第二回学びの探究化・STEAM化WG 平川委員提出資料

## 令和における「高校入試」の現状 (広島県の例)

### ■新しい入学者選抜制度のポイント

- 1.主体的に志望校を選択  
全ての高等学校の教育目標や実施内容等を事前公表
- 2.調査書  
「志望校」「氏名」「性別」「学習の記録(評定)」の4点に簡素化  
※(「学習の記録(評定)」の比重)1年:2年:3年=1:1:3
- 3.入学者選抜に係る期間を短縮  
「選抜(I)(II)(III)」→「一次・二次選抜」
- 4.受検生全員に「自己表現」を実施
- 5.「学力検査」:「調査書」:「自己表現」の比重=6:2:2

高校入試改革にあたり  
令和元年9-10月に  
パブリックコメントを実施  
(児童生徒の意見も)

高校入試の在り方が  
中学生が**自らの興味関心に  
そって「探究」**することを  
妨げている**可能性が示唆**

### ■実施時期に関する中学生の意見

中学1年の時から必死に勉強してきたのに、それが評価されなくなることがショックです。  
内申点にビクビクしながら、色々なものを犠牲してきたのに、今さら悲しいです。

私は、中学1年からの内申点が、受験に大きく左右すると聞いていたので、遊ぶことも我慢して頑張ってきました。  
改革されることが分かっていたら、もっとクラブや趣味などにも目を向けて、違った意味での充実した中学1年生を過ごせればずなのに、本当にひどすぎます。

# 「大学入試」にも見直しの余地はないか

- 現在の大学入試は、知識の暗記・再生や暗記した解法パターンの適用の能力が評価されることが多く、また、各教科万遍なく一定のレベルを求め、総得点を評価することを重視する傾向にある。
- こうした大学入試の在り方によって、子どもたちが興味・関心を持つ特定のテーマの探究に没頭することを妨げられているという指摘が存在している。
- そのため、大学入試において、探究的な学びの多面的・総合的な評価の実施や、ある特定の分野での個性・才能・創造性を評価することも必要なのではないか。

## 「Society 5.0の実現に向けた教育・人材育成に関する政策パッケージ」 の取りまとめの際に寄せられたパブリックコメント（抜粋）

“ 資質・能力重視の教育課程への転換は概念として多くの人が賛同すると思うが、それを実行するための最も大きなハードルが国立大学の入試だと考える。「個別最適な学び」としながら、その出口では5教科7科目の総合力による指標を「教科ごと」に「均質的」に「一斉」に行う方式で測っている。結果として学習指導要領上はカリキュラムの弾力性があるにも関わらず、多くの学校が似たカリキュラム体系を取らざるをえない状況。総合型選抜だけでなく、一般選抜においても5教科一律で求める現在の状況の改善について踏み込んでいただくと、カリキュラムでも多様性に踏み込みやすくなると思う。

“ 予測が難しい社会の到来に備え、今回の施策として取り組む意義は賛成する。新学習指導要領もその社会に対応すべき資質能力を養うことになっているが、高校で言うと、教科書も大きく変化しない、大学入試も大きく変わらない、1クラスの基本となる人数も変化がない、このような状況で教員に新しい学びに挑戦しろといっても、なかなか意識を変えるのは難しい。教育を取り巻く環境を変えることに力を入れて欲しい。

# (参考) IBにおける多様な能力の定量的評価

- IB (国際バカロレア) においては、エッセイ・レポート等を通じて、多様な能力を定量的に評価しているが、評価の際、公平性を担保するために、以下の工夫を行っている。
  - ① 評価基準となる**ループリック**を学生に公開
  - ② 教員の評価能力を評価するため、**IB協会が各教員の採点結果をレビュー**
  - ③ 成績に不満がある場合は、**採点者に異議を唱えることができ**、その場合は外部評価を実施

## IBにおける能力の評価

IB科目の一つ「Extended Essay」：  
自分が興味のある分野一つに関して、  
短い学術論文を書く

その他の科目 (6科目、Theory of  
Knowledge、Creativity, Activity &  
Service) :  
最終成績の80% : 試験  
残り20% : レポート・エッセイ

## 採点の公平性を担保するための仕組み

### 評価基準の公開

評価基準がループリックとして  
生徒に公開されている

Level	Description
0	The work does not reach a standard outlined by the descriptors below.
1-2	Knowledge and understanding is limited. <ul style="list-style-type: none"><li>• The selection of source material has limited relevance and is only partially appropriate to the research question.</li><li>• Knowledge of the topic/discipline/issue is anecdotal, unstructured and mostly descriptive with sources not effectively being used.</li><li>• Use of terminology and concepts is unclear and limited.</li><li>• Subject-specific terminology and/or concepts are either missing or inaccurate, demonstrating limited knowledge and understanding.</li></ul>
3-4	Knowledge and understanding is good. <ul style="list-style-type: none"><li>• The selection of source material is mostly relevant and appropriate to the research question.</li><li>• Knowledge of the topic/discipline/issue is clear; there is an understanding of the sources used but their application is only partially effective.</li><li>• Use of terminology and concepts is adequate.</li><li>• The use of subject-specific terminology and concepts is mostly accurate, demonstrating an appropriate level of knowledge and understanding.</li><li>• If the topic or research question is deemed inappropriate for the subject in which the essay is registered no more than four marks can be awarded for this criterion.</li></ul>
5-6	Knowledge and understanding is excellent. <ul style="list-style-type: none"><li>• The selection of source materials is clearly relevant and appropriate to the research question.</li><li>• Knowledge of the topic/discipline/issue is clear and coherent and sources are used effectively and with understanding.</li><li>• Use of terminology and concepts is good.</li><li>• The use of subject-specific terminology and concepts is accurate and consistent, demonstrating effective knowledge and understanding.</li></ul>

- Focus and Method
- Knowledge and Understanding
- Critical Thinking
- Presentation
- Engagement

### 評価の客観性担保

IB協会側が、各教員の採点した  
論文のうち、成績の上・中・下の  
それぞれの一部を選び出し採点

- 結果次第で、教員の  
採点権利を剥奪

成績に不満がある場合、生徒は  
採点者に異議を唱えられる

- その場合は外部評価が  
実施される

## (参考) お茶の水女子大学の「新フンボルト入試」

- 御茶ノ水女子大学の「新フンボルト入試」(総合型選抜)では、研究(探究)活動を試験に組み込み、単なる知識量の多寡ではなく、その知識をいかに応用できるかを問う評価を行っている。採点においては、事前に学生を評価する基準を明確化し、教員もその採点方法を熟知した上で、学生の見極めを行っている。
- このように、学生の多様な能力を評価する先進的な大学入試の事例が日本でも見られるようになってきているが、多くの総合型選抜・推薦入試が「学生の多様な能力見極め」として利用されていない、という課題が有識者からも指摘されている。

### 御茶ノ水女子大学「新フンボルト入試」(文系の例)

#### 第一次選考

大学の授業を受講し、レポートを作成・提出

〈受講する授業の例〉

- 公家視点で振り返る日本中世史
- 「ふつう」から「障害」を考える

#### 第二次選考(図書館入試)

Day1: 附属図書館の図書などを自由に参照し、課題についてレポートを作成

Day2: グループ討論・面接

〈問いの例〉

- 今までにない、新しい、そして理想の住まいとは何ですか。
- 直接人と会い、モノに触れるということは、人にとってどのような意味を持つのか。

抽象的なテーマに対して、課題設定を行って、戦略を立てられる能力を求めている

正解探しではなく、自分で考える力、課題発見能力を評価

- 基礎となる材料にどのようにしてたどり着いたかが重要

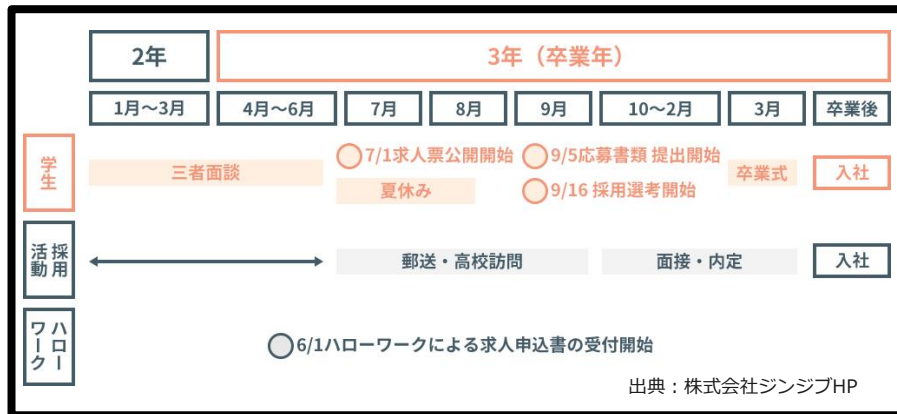


# 高卒就職市場は、学校推薦・一人一社制等の特徴が存在

- 高卒就職市場には「学校推薦による超短期間の就職活動」や「慣行で維持される一人一社制」といった特徴が存在している。

## 学校推薦による超短期間の就職活動

9月16日に採用選考が開始され、9月末時点で6割以上、12月末には9割以上の高校生が就職活動を終了



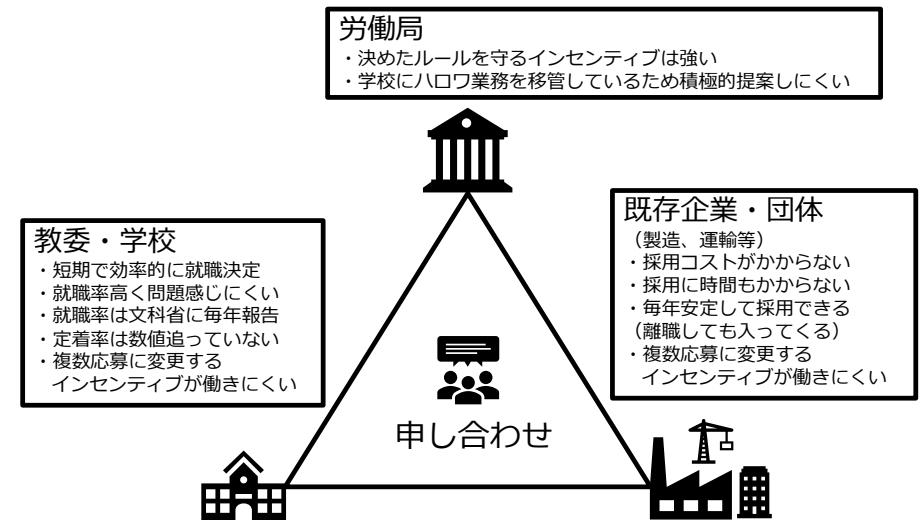
※主なスケジュール※

- 7月1日 企業による学校への求人申込及び学校訪問開始
- 9月5日 学校から企業への生徒の応募書類提出開始
- 9月16日 企業による選考開始
- 9月末~11月 2次募集

## 「慣行」で維持される一人一社制

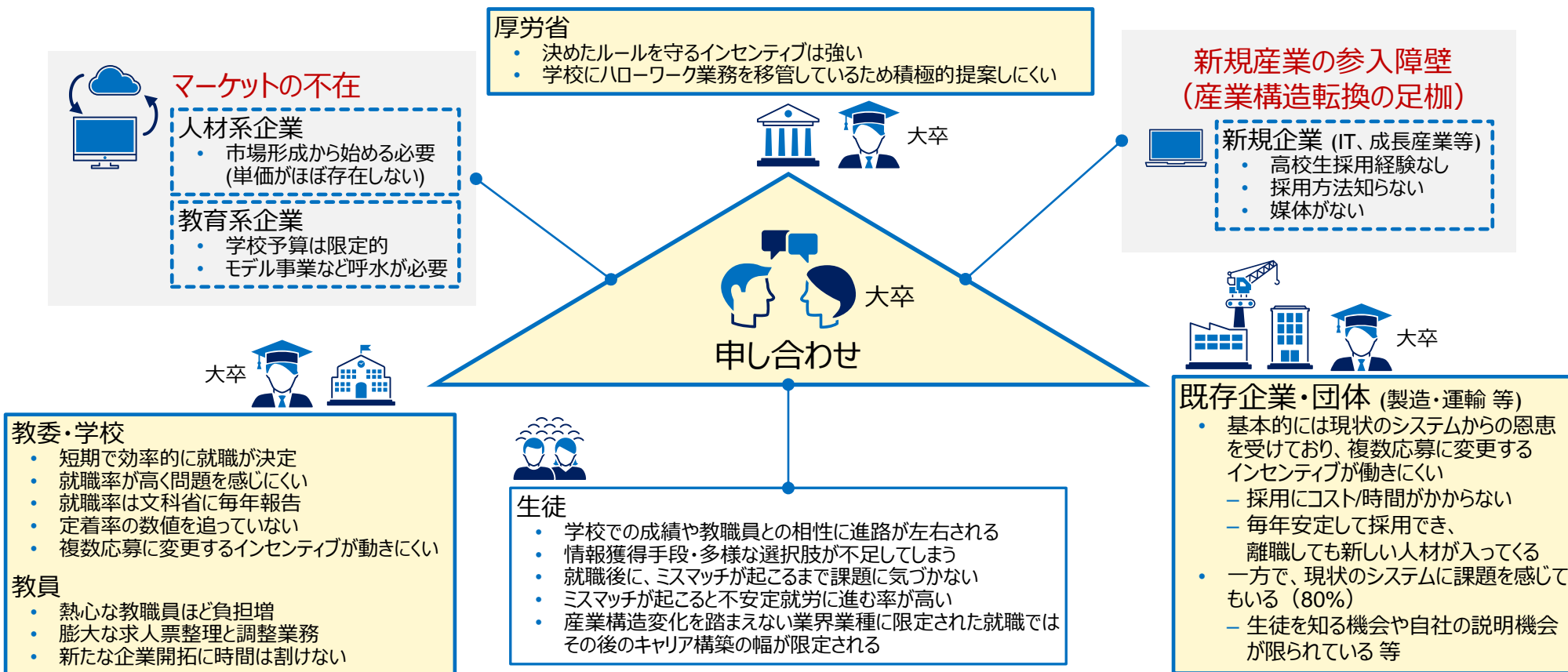
1人の生徒が応募できる企業を1社として、当該企業の内定が得られなかった場合にのみ他の企業に応募できるという高校卒業者の就職に関する「慣行」が存在

- 一人一社制を導入するか否か、複数社応募の解禁日の設定等の具体の運用については、慣行により、都道府県ごとに、**学校代表、企業代表、行政代表により決められる**
- 結果、秋田県・沖縄県・和歌山県以外の44都道府県は一人一社制を採用



# 一人一社制で生ずる課題

- 生徒が納得いく進路決定ができず、**就職後にミスマッチに気付いた場合、不安定就労に繋がる。**
- 既存企業は安定雇用をし続けることができ、IT企業等は高卒就職市場に参画しにくい。
- ステークホルダーに高卒就職の当事者が少ない（大卒が多い）ため、課題が認識されにくい。

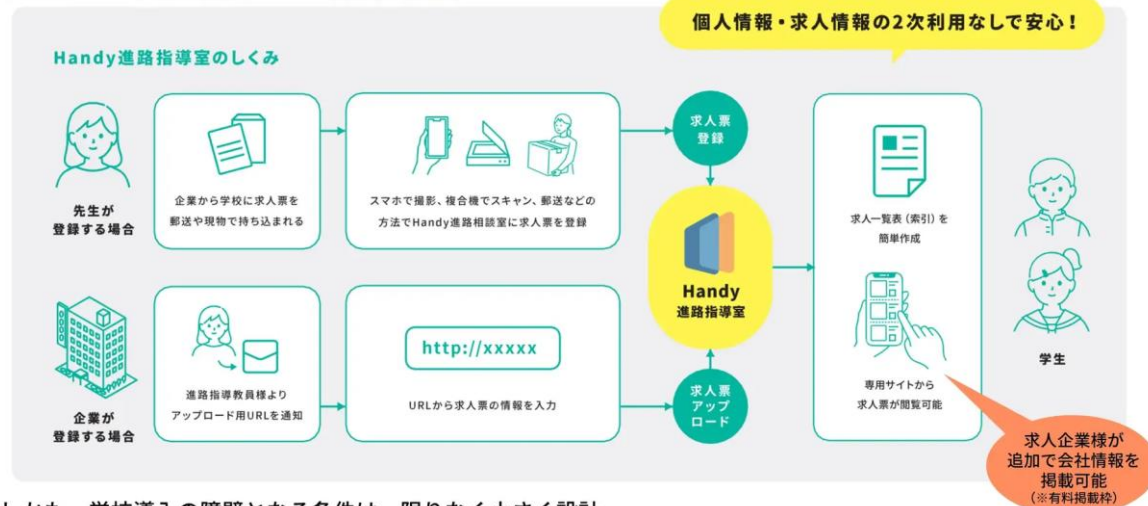


# 高校生向けの求人のうち、生徒が閲覧できるのは一部のみ

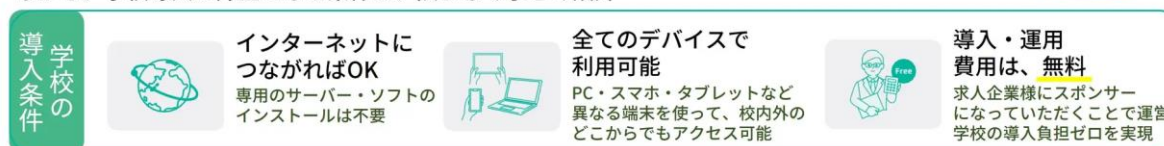
- 高卒就職市場においては、生徒が求人情報を閲覧できるかは、企業が学校訪問できるか、先生が求人票をどう仕分けるかに依存しているが、**各生徒が触れられる求人情報は一部に限られる場合もあるため、DXを進め生徒が多くの選択肢に触れられるようにすべきではないか。**

## (例) 株式会社スタジアムが提供する高校生向け求人票管理システム「Handy進路指導室」

誰でも、どの学校でも使いやすい簡単操作設計



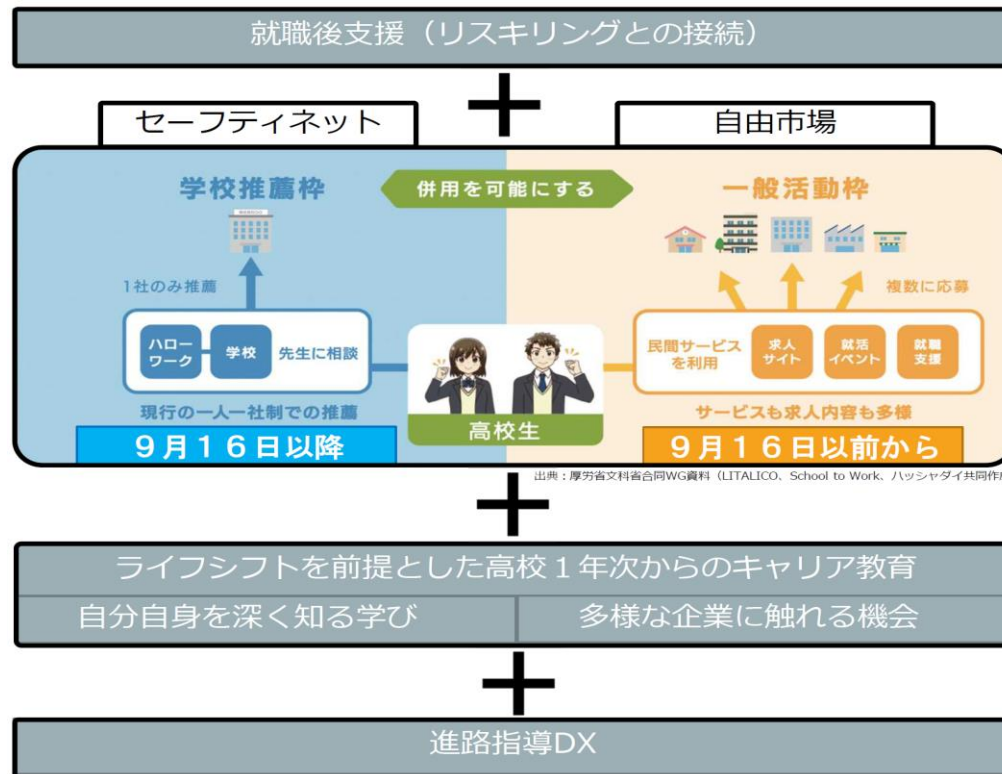
しかも、学校導入の障壁となる条件は、限りなく小さく設計



# “あるべき姿”は一般活動枠・学校推薦枠の「組み合わせ」（選択肢多様化）

- 学校推薦枠は「セーフティネット」として機能しているため、引き続き必要とされるものであるが、一方で、学校推薦と一般就職が併用されるが当たり前になることも必要。

## あるべき姿のイメージ



# イギリスにおける「教育機関」と「出口」の間でのデータ連携

- イギリスでは、大学入試の際に、候補者の高校での学習歴を一定程度標準化した上で、自らのアドミッション・ポリシーと照らし、定量分析を行った上で大学入試に活用している。
- また、イギリスの大学では、産業界の要請にこたえ、社会科学領域のデータサイエンティストを育成する標準プログラム（Q-Step Social Science Degree）を開発・実施した。大学卒業後の追跡調査を行ったところ、学部卒業後15か月で、Q-Stepを受講した学生は、その他の社会科学系学部の卒業生と比べて年収が高くなるという結果が出ていた。
- イギリスの事例を踏まえると、義務教育・高校・大学・就職後のそれぞれでデータが断絶する状況にある日本でも、一定程度標準化された子どもたちのデータを匿名化したかたちで縦断的に蓄積する仕組みを作ることによって、中長期的な教育効果を測定できるようになる可能性がある。そういった教育効果の測定が可能となれば、初等・中等教育領域に対する社会的な投資が加速する可能性も考えられる。

## ケンブリッジ大学の入学試験（高校と大学の越境）

## Q-Step のプログラム評価（大学と産業界の越境）

### アドミッションポリシー



### 定量的なデータの活用

The principal aim of the Admissions Policy of the Colleges of the University of Cambridge is to **offer admission to students of the highest intellectual potential, irrespective of social, racial, religious and financial considerations.**

高校の学習歴を一定程度標準化し、アドミッションポリシーに利用

入試の結果は、定量的な情報として情報開示されている（以下はtype of school/college and genderの例）

Type of school/college	Applications				Offers				Acceptance and success rates			
	Male	Female	Total	%	Male	Female	Total	%	Male	Female	Total	%
Independent	4,742	2,484	7,226	49.2	1,197	1,350	2,547	35.1	842	1,199	2,041	29.5
State school	2,967	1,662	4,629	30.8	567	762	1,329	28.7	351	551	902	19.2
State Academies	1,011	513	1,524	10.0	201	201	402	26.4	132	200	332	21.7
Other	268	268	536	3.6	79	79	158	2.9	46	46	92	1.6
Independent	1,848	1,187	3,035	20.0	479	481	960	28.8	438	488	926	28.8
State school	201	142	343	2.3	52	114	166	2.4	24	57	81	2.4
State Academies	687	351	1,038	6.9	148	149	297	1.9	113	179	292	1.9
Other	11	11	22	0.1	2	2	4	0.1	1	1	2	0.1
Independent	2,967	1,662	4,629	30.8	567	762	1,329	28.7	351	551	902	19.2
State school	1,011	513	1,524	10.0	201	201	402	26.4	132	200	332	21.7
State Academies	268	268	536	3.6	79	79	158	2.9	46	46	92	1.6
Other	4,828	2,588	7,416	50.4	1,817	2,114	3,931	52.6	1,312	1,904	3,216	43.2
Total	14,287	7,447	21,734	100.0	4,624	5,245	9,869	45.4	3,087	4,300	7,387	33.6

Table 13 Key results from the econometric analysis measuring impact of Q-Step on outcome variables

Logit models with Random Effects (RE) – extract only	Salary over £25k		Qualification required for the job		Highly skilled	
	Coef.	P>z	Coef.	P>z	Coef.	P>z
Programme student [i.e. dummy where programme students = 1, Counterfactual=0]	0.75	0.11	0.00	0.99	0.31	0.33
Module student [i.e. dummy where module students = 1, Counterfactual = 0]	0.66	0.01 [significant]	0.45	0.00 [significant]	0.50	0.00 [significant]
Q-Step student [i.e. dummy where programme & module students = 1, Counterfactual = 0]	0.60	0.02 [significant]	0.39	0.00 [significant]	0.47	0.00 [significant]



## (参考) 日本における入試でのデータ活用

- 高校入試において、入試本番でのテストの点数ではなく、学校が指定する一定期間に課した学習課題への生徒の取り組みを学習ログを用いて評価する「すらら入試」が存在する。
- また大学入試では、立命館大学において、数学的な素養が必要となる学部（経済学部等）に関し、大学入学後の深い学習と入学試験を連動させるため、各学部が指定する数学の単元をAIドリル (atama+) を活用して学習・修得することが出願要件となる入学試験が存在。
- このように、日本でも、学習ログを活用しながら、「教育機関での学習」と「出口（高校入試・大学入試）」を連動させる事例が生まれ始めている。

### すらら入試（高校入試）

「すらら」を活用し、学校が指定する一定期間に課した学習課題への生徒の取り組みプロセスを評価する入試

- 一発勝負の入試と比較し、学習のプロセスを把握できるため、努力する力、やりぬく力を測定できる
- すららのアカウントは高校から配布

2020年度段階で全国4校の私立学校で採用

- 開星高等学校（島根県）
- 龍谷高等学校（佐賀県）
- 山本学園高等学校（山形県）
- 武蔵野大学附属千代田高等学院（東京都）

### 立命館大学×atama+入試

各学部が指定する単元をAIドリル (atama+) で修得すれば、AO入試験への出願資格を得られる

- 学部での学びをスムーズに進めていくために特に必要とされる基礎学力を「教科」ではなく「単元」レベルで具体的に設定
- atama+のアカウント代は大学が負担

2023年段階では、数学の素養が必要な経済学部、スポーツ健康科学部、食マネジメント学部で導入。

- 今後は他の入試や他学部への展開、数学以外の教科の導入も検討

<学校の「生まれ変わり」の土台づくり>

---

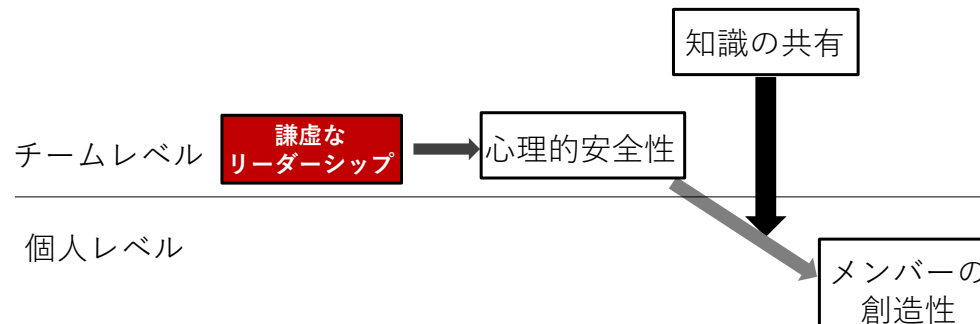
① 対話を通じた信頼性の高い組織への改変

# 「高信頼性組織」と「謙虚なリーダーシップ」

- 学際的な組織研究では、危険性が高い状況（原子力発電所、化学プラント、病院 等）にもかわらず、重大事故を未然に防ぐことに成功している組織を「高信頼性組織」と呼ぶ。
- 高信頼性組織においては、失敗を責められない「心理的安全性」が確保され、関係者間での「知識の共有」がおり、最上位目標に向けたメンバーの試行錯誤を許容する「謙虚なリーダーシップ」が重要。
- こうした研究を参考にし、学校においても高い信頼性を確保することが重要である。

## 「高信頼性組織」となるための条件

- 最上位目標に向けて、メンバーの試行錯誤・創意工夫を許容し、それに学ぶ（謙虚なリーダーシップ）
- 同調圧力がなく、メンバーがリスクを取ることを安全に感じ、弱い部分をさらけだせる（心理的安全性）
- 結果として、関係者間で知識の共有がなされ、メンバーの創造性が高まっている



Wang, Y., Liu, J., & Zhu, Y. (2018). Humble Leadership, Psychological Safety, Knowledge Sharing, and Follower Creativity: A Cross-Level Investigation. *Frontiers in Psychology*, 9, 1727.

# 教員間の対話を通じた信頼性の高い組織への改変

- 学校の学びを変革する上では教員間の対話が活発で、信頼性の高い環境であることが不可欠。
- ルールメイキング（校則見直し）プロジェクトにより、校長が謙虚なリーダーシップを発揮したり、教職員の対話を重ねていくことができるようになった。また、学校BPR（働き方の見直し）プロジェクトにより、教職員間の対話を促され、おかしいと感じていたことをお互い遠慮なく言えるようになった。
- これらのプロセスを通じ、学校を風通しの良い、信頼性の高い組織に変えることが可能であることが示唆された。

## ルールメイキングプロジェクトで生じた「職員室の変化」

### 定量的な変化

	初年度	2年目	差分
失敗してもよいという安全・安心な雰囲気がある	58%	95%	37%↑
人の挑戦に関わらせてもらえる機会がある	58%	90%	32%↑
立場や役割をこえて協働する機会がある	75%	100%	25%↑
本音を気兼ねなく発言できる雰囲気がある	50%	70%	20%↑

### 定性的な変化

事前	事後
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 本当にここまで厳しいことが必要なのだろうかと思っていたが言い出せなかった。 (負の同調圧力)</li> <li>● 周りの先生が厳しくしているのを見て、さらに指導が厳しくなっていってしまった。 (忖度による負の増幅)</li> <li>● 職員室の中に暗黙のルールがあり、そもそもを問うことが憚れる。 (暗黙の当たり前の固定化)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 職員室の中で自由な発言をしても否定されない。 (自由な発想が許容される職場に)</li> <li>● 生徒と自由に発言する機会が増え、生徒と議論できる関係に (抑圧的關係から対等な關係へ)</li> </ul>

# まずは、学校が「高信頼性組織」か、把握してはどうか

- 高信頼性組織の条件である「心理的安全性」や「謙虚なリーダーシップ」は定量的に把握できる。
- まずは、学校が信頼性の高い組織であるかどうか、現状を調査してはどうか。

## 心理的安全性の定量化

### 心理的安全性尺度

\*「1. 全くあてはまらない」「2. ほとんどあてはまらない」「3. あまりあてはまらない」「4. どちらともいえない」「5. ややあてはまる」「6. かなりあてはまる」「7. 非常にあてはまる」

1. チームメンバーがミスをする、しばしば白い目で見られる。
2. このチームのメンバーらは、問題や困難について話し合うことができる。
3. このチームのメンバーらは、自分とは異なるという理由で他者を拒絶する可能性がある。
4. このチームでは、リスクを取っても安全だ。
5. このチームでは、他のメンバーに助けを求めることは困難だ。
6. このチームには、私の努力を無駄にしようとするメンバーはいない。
7. このチームのメンバーと一緒に仕事をするとき、私ならではのスキルや才能が価値を認められ、生かされている。

## 謙虚なリーダーシップの定量化

### 謙虚さ表出尺度

\*「1. 全く同意しない」「2. 同意しない」「3. あまり同意しない」「4. どちらでもない」「5. やや同意する」「6. 同意する」「7. 強く同意する」  
\*チームメンバーにリーダーについての評価を求める

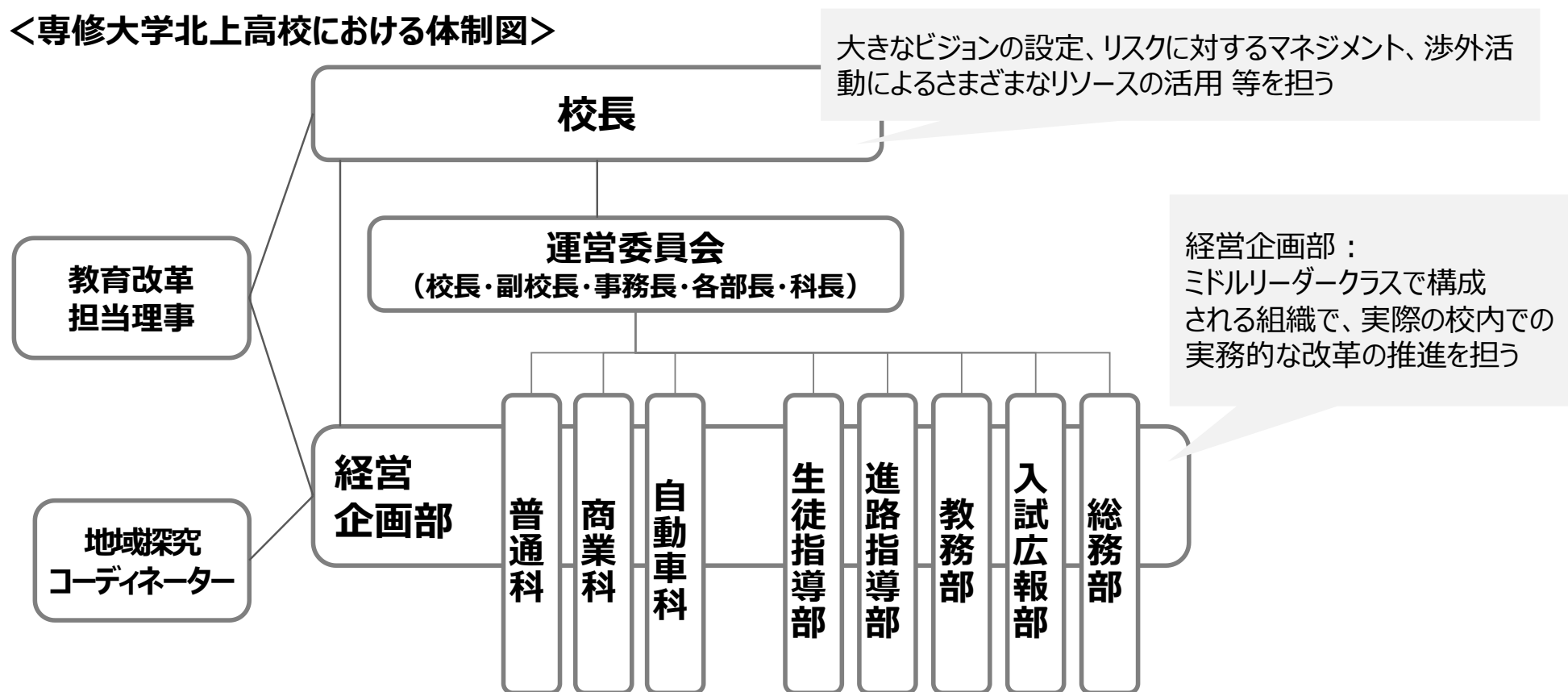
1. この人物は、批判であっても、フィードバックを積極的に求める。
2. この人物は、自分が何かのやり方がわからないときに、そのことを認める。
3. この人物は、自分よりも他人のほうが多くの知識やスキルを持っているとき、そのことを認める。
4. この人物は、他人の長所に注目する。
5. この人物は、他人の長所をよく褒める。
6. この人物は、他人の独創的な貢献に対して感謝を示す。
7. この人物は、他人から意欲的に学ぼうとする。
8. この人物は、他人のアイデアに耳を傾ける。
9. この人物は、他人の助言に耳を傾ける。



# (参考) 学校改革を推進するための組織設計 (「未来の教室」実証事業)

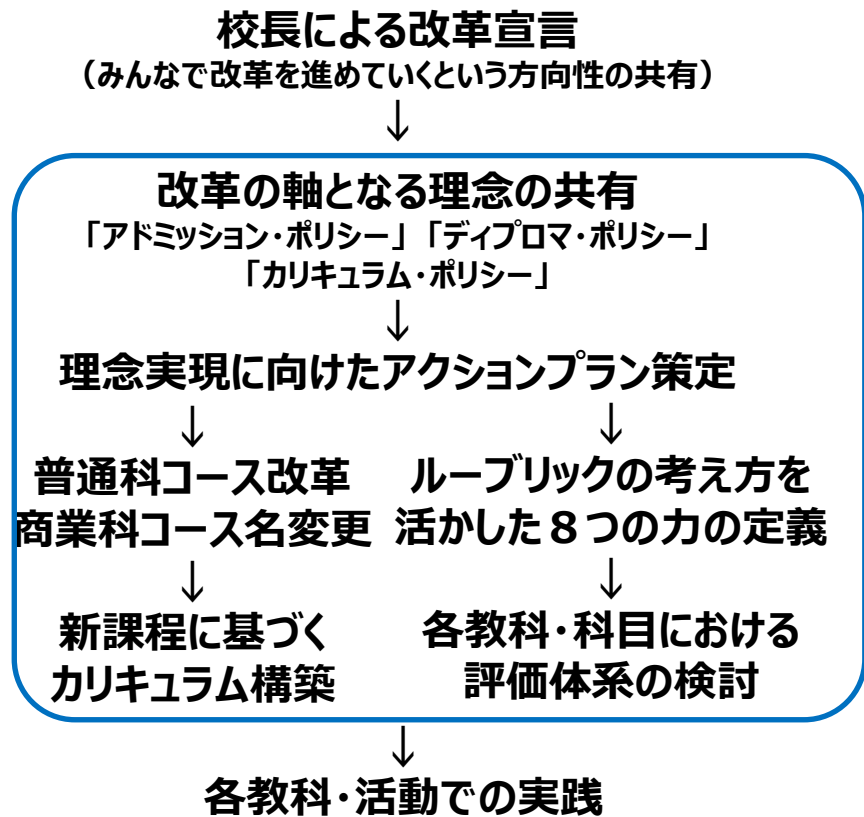
- 学校改革を実現するためには、教務（カリキュラムや授業設計等）のみならず、校務・進路等の複数領域を横断した一体的な取り組みが必要。
- その際、ミドルリーダークラスで構成される組織を設置することで、トップダウンでのスピード感のある展開と、現場の実情にあわせた実装の両輪での展開ができた。

## <専修大学北上高校における体制図>



## (参考) 学校改革の推進プロセス (「未来の教室」実証事業)

- 学校改革を成功に導くためには、すぐに個別授業の改革をするのではなく、**最上位目標の合意**から入ることが重要である。
- 具体的には、どのような生徒に入学してもらい (アドミッション・ポリシー)、どのような資質・能力を身に付けて卒業してもらい (ディプロマ・ポリシー)、そういった成長を届けるためにどのようなカリキュラムが必要か (カリキュラムポリシー) の3観点が重要である。



理念の共有やアクションプランの設定は、対話型で進める

- 専大北上高校では、全教員対象の研修の時間を活用

毎回、検討した内容は整理し、次の対話時にはその結果をもとに、次の検討に移行していくという流れで、議論を蓄積するとともに、共通理解を育むことが可能

- 対話型の研修が日常化したことで、明るく、前向きな議論により、当事者性のあるアウトプットを生み出せるようになった



# (参考) 日本における分散型リーダーシップの有効性

- 日本の教育学研究からは、トップダウン型ではなく、「分散型リーダーシップ」の有効性が示されている。

## 日本の教育学研究における 「分散型リーダーシップ」の有効性に関するエビデンス

志水2020, pp.172-173

日本における「力のある学校」の第一条件は、「気持ちの揃った教職員集団」

欧米のEffective Schoolとの違い

- 校長が人事権予算権を握る  
欧米とは異なり、日本では校長のリーダーシップとともに「気持ちの揃った教職員」の重要性が高い

篠原(2013,p.188)

実践の構成主体として保護者および地域住民、児童生徒、NPOや民間企業、大学や福祉等の専門機関をも包摂しその多様な関係性の動態を解明する理論として構築されている点である。

露口(2011,p.188)

各学校組織では、授業改善プロセスにおいては、LST (授業改善チーム)という「組織」が重要であり、(中略)協働性や授業改善を説明する研究は、分散型リーダーシップ・アプローチの特徴であり、長所でもある。

## (参考) みんなのルールメイキング宣言 (「未来の教室」実証事業)

- ルールメイキングが「当たり前」を見直し、「コトの本質」を突き詰めていくものになるよう、ルールメイキングに関わるすべての人が立ち帰れるような指針をまとめた宣言を策定。

### ■ 校則・ルールの制定や見直しを進めるうえで前提にしたい3つの原則

- ① 一人ひとりの尊厳を大切に。[個人の尊重]
- ② 「そもそも何のための学校か」を最上位に。[最上位目的との整合性]
- ③ 学校は校則を公開し、その制定・改廃への生徒の参画を保障する。[公開原則と意見表明権の保障]

### ■ 校則・ルールの制定や見直しを進めるうえで大切にしたい9ヶ条

1. 一人ひとりが安心して居られ、声に耳を傾け合える環境づくり [心理的安全性]
2. 疑問をもった「私」からはじめる [発議の権利]
3. 「なぜ、この校則・ルールが存在するのか」を確認する [制定の根拠・背景の確認]
4. 固定観念にとらわれない [前提の再考]
5. 目的にかなう手段(校則・ルール)を論理的に提案する [目的合理性]
6. 論点を明確にして、対話でみんなの納得解をつくる [対話的なルールづくり]
7. 関係者が取り組みを見えるようにする [プロセスの可視化]
8. できた校則は公開する [情報の公開]
9. 一度つくった校則・ルールを見直し続ける [継続性と改定手続きの制度化]

# (参考) 象徴的な先行ケース (岩手県立大槌高校)


「おかしい」と感じるルールにも、必ず理由 (立法事実) がある。

立法事実を調べる → あらためて目的を抽象化 → 手段選択の誤りを是正、の手順をふむ。

(例) 「ツーブロック禁止の理由 = 就職に不利」って本当? → ヒアリング → 違った → 棄却 → 廃止

## 「ツーブロック解禁」賛成・反対をめぐる見解 (大槌高校の生徒調べ)

(岩手県立大槌高校・NPO法人カタリバ作成)

	生徒	教職員	保護者	企業
賛成	<ul style="list-style-type: none"> <li>・そこまで派手だと思わないから。</li> <li>・ツーブロの人を見ても別に悪い印象を持たないから</li> </ul>	<p>ある程度ならば、いわゆる「奇抜」ではない範囲である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生え際がすっきりして良いと思う。次のカットまで間隔も開くので経済的。</li> <li>・義務教育でないからある程度自由でも良いと思う。髪型ぐらい自由でいいのでは。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・役場庁舎内でもツーブロックには抵抗はない。(町役場)</li> <li>・どちらでもない。しかし、髪でもないし、ツーブロックは何も気にならない。(釜石市ホテル)</li> </ul>
反対	<ul style="list-style-type: none"> <li>・面接のときにしてはいけな髪は普段からすべきではない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・清潔・さわやかさもよりも明らかにオシャレを意識し、勉学に励む準備ができていない。</li> <li>・就職先の企業が認めていないのであれば、学校でも認めないことにしないと就職に影響が出る。</li> </ul>		



# 学校BPR（働き方の見直し）を通じた信頼性の高い組織への改変

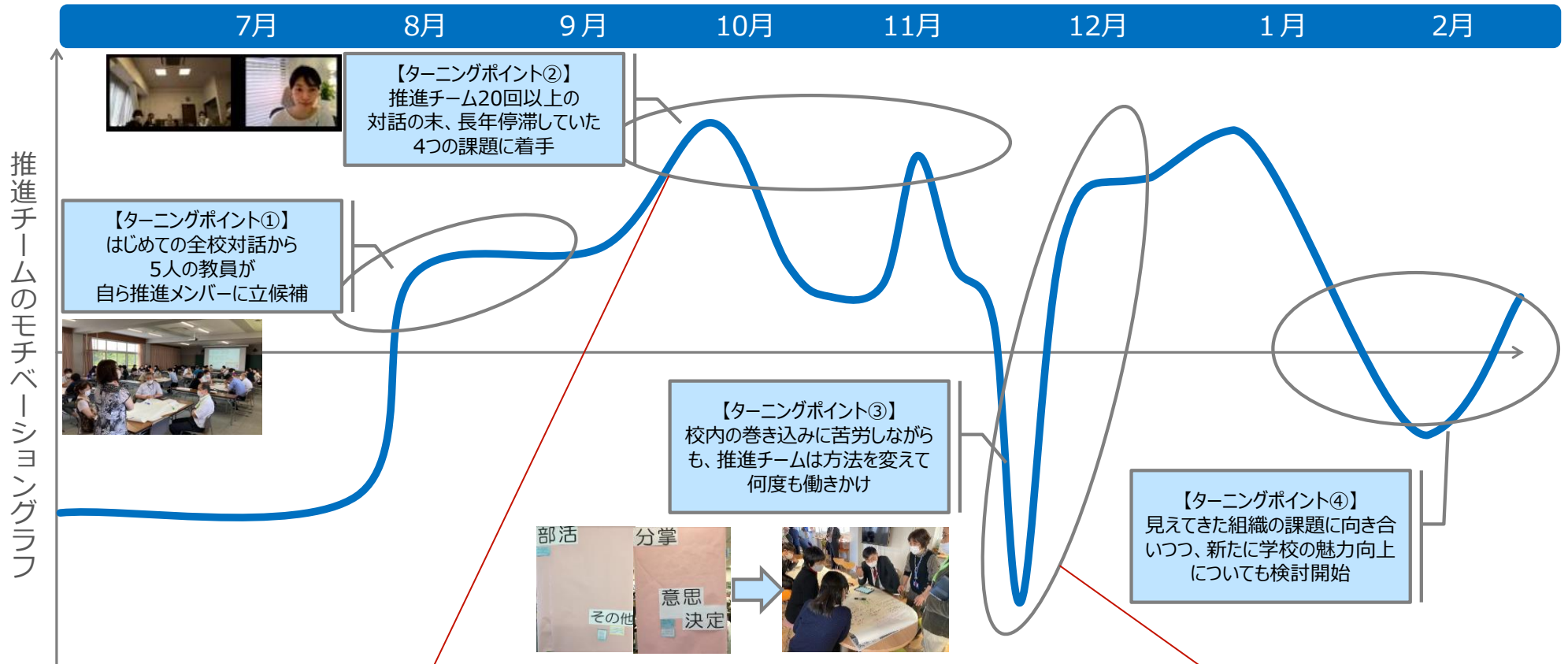
- 学校BPR（働き方の見直し）プロジェクトでも、教職員間の対話を促しながらBPRを進めることで、今までおかしいと感じたことをお互い遠慮なく言えるようになった。このプロセスを通じ、学校を風通しの良い、信頼性の高い組織に変えることが可能であることが示唆された。

## 学校BPRプロジェクト（働き方の見直し）での学校の変化

	事前	事後
管理職	<p>“ 機械に弱い私たちは何も言えない。 <u>それを私は、隠そう、隠そう、していた。</u> （業務改善を）止めているのは私だった。</p>	<p>“ 今まで、職員が、私たちがわからないことを前提に、用意周到に私に説明していた。それが、<u>今は、良かれと思えばやっていい！と、言えるようになった。</u>結果、スピーディーに色々進むようになった。</p>
現場の先生	<p>“ <u>最も困ったことは「話し合いをする」ということを先生方に声をかける</u>ことだった</p> <p>“ 「この環境どうにかしてよ」「だれか変えてよ」と人頼みだった</p> <p>“ 「どうせ進まない」と不満を言ってきた</p>	<p>“ 「自分で考えて動きなさい」と生徒に言っているのに<u>自分はどう？</u>と内省した。</p> <p>“ 「<u>衆知を集めて1人で決める</u>」「<u>人間関係ではなく目指すコトをみる</u>」ことを学んだ。</p> <p>“ （学校BPR）<u>プロジェクト以外でも</u>納得解が生まれ始めた。</p>

# (参考) セントヨゼフ女子学園の学校BPRのプロセス (「未来の教室」実証事業)

- セントヨゼフ女子学園では、推進チーム内部での20回以上の対話や、**校内の他の先生を巻き込むためのワークショップの設計・実施**等、粘り強く対話を続けることが業務改善成功のカギであった。



## 【推進チームの対話】

- 9月～12月、推進チームが自主的に集まり、20回以上の対話を重ね、課題を感じながらも長年解決に至らなかったテーマに着手。
  - その裏側に、推進チームを「信じて任せる」ことに決めた校長先生の判断で、推進チームの責任感が向上したことも効いていた。

## 【校内の巻き込み】

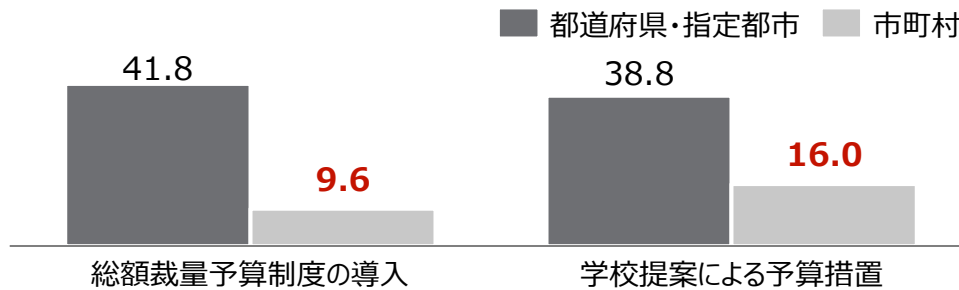
- 校内の巻き込みに苦労しながらも、推進チームは方法を変えて何度も働きかけた。
  - 各プロジェクトの改善案を推進チームで3つずつ考え、それを素材に校内対話する等

# 学校を取り巻く「組織構造」の複雑性は縮減できないのか

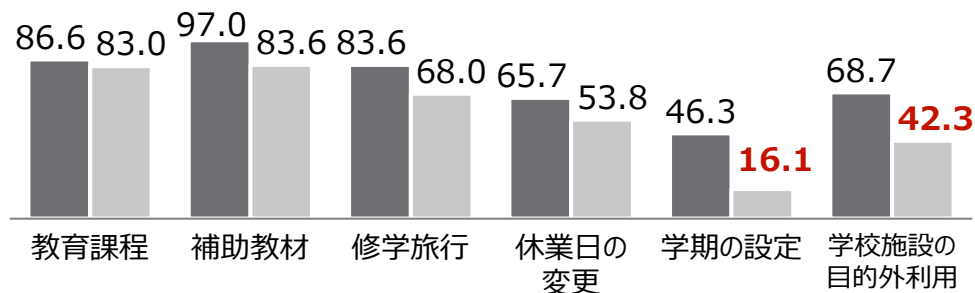
- 基本法規に加え、通知・事務連絡・周知などが文部科学省から発出され、また多数のガイドラインが存在しており、学校は、多数の「文書」に影響を受ける複雑な組織構造にある。
- また、公立の学校の予算権や人事権は非常に小さく、教育委員会による許可・承認が必要な事項も多いことから、目標を掲げても、実現するための手段の調達が困難であり、学校現場の裁量の余地は小さい。

## 学校現場の裁量の余地は小さい

学校裁量予算を導入している教育委員会（平成30年、%）



学校管理規則で、学校の各種取組について許可・承認による関与を行わないこととしている教育委員会（平成30年、%）



（出所）文部科学省「都道府県教育委員会・市町村教育委員会と校長の権限関係の例（公立の小中学校の場合）」、  
文部科学省「学校の裁量権拡大に関する資料」より作成

<学校の「生まれ変わり」の土台づくり>

---

## ②「眠れる財源・資源」の活用 —発想の転換—

# 「眠れる財源・資源」の活用－発想の転換－

- 今後、多様な学びを支える環境を維持・発展させるためには、各児童生徒のニーズに見合うEdTech教材の活用や端末の更新が必要。
- 現状、公立学校に通う家庭の場合、**小学校で10万円/年以上、中学校で18万円/年以上、高校では28万円/年以上**の教育費を負担。「未来の教室」を支える費用を追加の家庭負担とする場合、教育機会格差の拡大につながる懸念。この費用を捻出するためには、以下のような方策の検討が必要ではないか。

## ① 現状の教材費等の使途見直し

(紙辞書・紙ドリル等の必要性の検証、制服・体操着の調達見直し、道具の共用化・備品化等)

## ② 学校に必要な施設の見直し

(プールを学校に設置せず、公営・民営の学校外のプールで水泳の授業を実施する等)

## ③ 広告活用による収入の創出

## ④ 教育に使途を限定したクーポン等

## ⑤ 政府による財政支出の拡大

(デジタル田園都市交付金の活用等)

## ⑥ 寄付など企業・地域からの教育分野への資金流入促進

(寄付ポータル、企業版ふるさと納税等)

### 家庭が負担している費用 (例)

■ : GIGAスクールで特に見直せる可能性が高いもの  
□ : GIGAスクールで見直せる可能性があるもの

	主な学校種	費用感 (平均的な金額)
教材費	電子辞書	中・高 約3万円/個
	紙の国語・漢和	小・中・高 約4,000円/セット *2冊分
	紙の計算・漢字のドリル	小 約1,800円/セット *1学年分
	紙の問題集 (五教科)	中・高 約2,500円/セット
	紙の資料集 (理社等)	中・高 約800円/冊
	模試	中・高 約1,500円/回
	算数セット	小 約2,500円/セット
学用品	書道道具セット	小 約4,000円/セット
	ランドセル	小 約40,000円/個
	制服	中・高 約40,000円 *夏冬1着ずつの場合
	体操服	小・中・高 約22,000円 *中学校で夏冬2着の場合

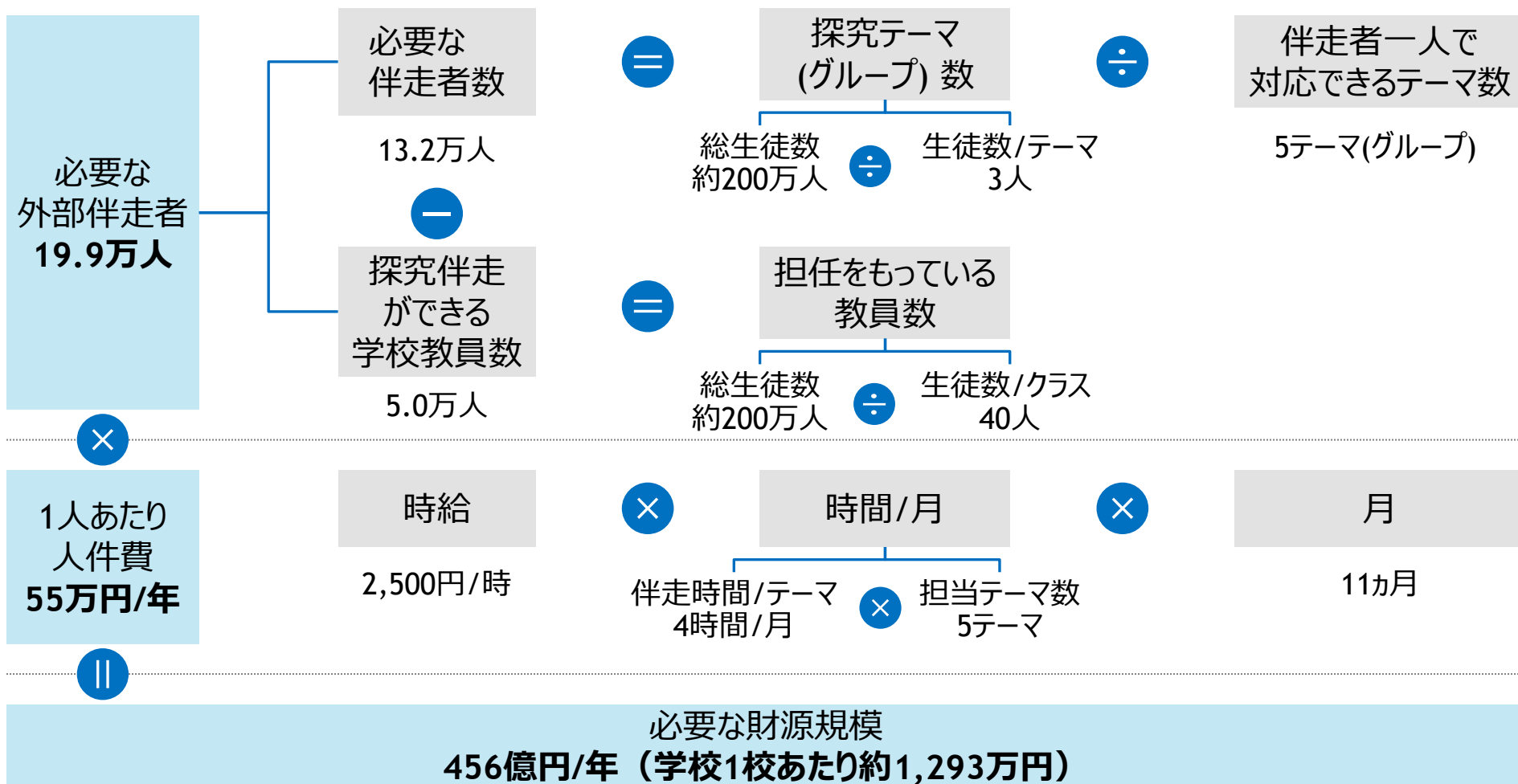
### 給食予定献立表における広告の事例





# (参考) 探究伴走者確保に必要な財源規模 (公立高校の場合)

- 公立高校における「探究の外部伴走者」の確保には、**450億円/年程度**の支出 (**学校1校あたり約1,300万円/年**) が必要ではないか。

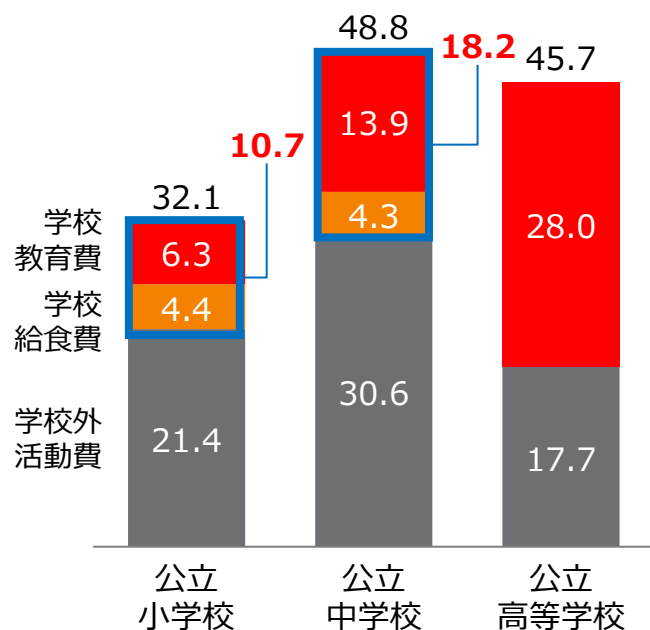


(出所) 「学校基本調査(令和3年(2021年)度)」(資料1)、産業構造審議会教育イノベーション小委員会第二回学びの探究化・STEAM化WG木村委員提出資料(資料2)より作成  
 (注) 資料1より: 公立中学校の生徒数(1,986,001人)、学校数は3,521校とした。  
 資料2より: 1テーマ(グループ)あたりの生徒数3名、伴走者1名で対応できるのは5テーマ、1クラスの生徒数は40名、時給は2,500円/時、1テーマあたりの伴走時間は4時間/月とした。

# 家計負担している教材費・学用品費などの支出見直し

- 現状、公立であっても家庭は小学校で10万円/年以上、中学校で18万円/年以上の教育費を負担している。また、家庭の教育費の負担は高校では28万円/年以上になる。
- 家庭が負担している学校教育費の中でも、特に、**GIGAスクール環境の整備により端末と機能の重複等がありうるもの**（電子辞書・紙の辞書等）は、必要性を見直してもよいのではないか。また、1人1つでなく共有でも機能するもの、同程度の機能を保ちつつも単価を下げられるものについては、各学校において関係者と対話しながら見直しの議論を進められるのではないか。なお、委員からは学校ごとに家計負担にばらつきがあることから、まずは各学校での負担を可視化するべきという意見もあった。

家庭が年間負担する教育費 (万円)



家庭が負担している費用 (例)

■ : GIGAスクールで**特に**見直せる可能性が高いもの  
 □ : GIGAスクールで見直せる可能性があるもの

	主な学校種	費用感 (平均的な金額)
教材費	電子辞書	中・高 約3万円/個
	紙の国語・漢和	小・中・高 約4,000円/セット *2冊分
	紙の計算・漢字のドリル	小 約1,800円/セット *1学年分
	紙の問題集 (五教科)	中・高 約2,500円/セット
	紙の資料集 (理社等)	中・高 約800円/冊
	模試	中・高 約1,500円/回
	算数セット	小 約2,500円/セット
学用品	書道道具セット	小 約4,000円/セット
	ランドセル	小 約40,000円/個
	制服	中・高 約40,000円 *夏冬1着ずつの場合
	体操服	小・中・高 約22,000円 *中学校で夏冬2着の場合

# (参考) 家庭が負担する教育費を見直した事例 (大熊町教育委員会)

- 大熊町ではEdTechの活用を前提に、今まで保護者の負担で捻出していた教材 (テスト、ドリル・プリント、図工科教材セット) への支出を見直し。その結果、**30-50%程度**の**家庭負担教材費**を見直すことができた。これにより、**ソフトウェア代や使用端末の切り替え時の費用の一部**等に充てることが可能。

## 1 保護者負担の教材費の見直し

\* EdTech (Qubena) の活用により、今年度は教材費の見直しを図った。

校種	見直しを図った内容項目	令和2年度をもとにした 令和3年度の教材費の割合
小学校 (3学年)	○ テスト ○ ドリル・プリント ○ 図工科教材セット	42.5% ( <b>57.5%減</b> )
中学校 (1学年)	○ テスト ○ ドリル・プリント	66.1% ( <b>33.9%減</b> )

生み出された**差額**

- 一人1台の端末の有効活用へ
- ・ ソフトウェア代 (月額料)
  - ・ 使用端末の切り替え時の補助

学習者が、自律的で個別最適なスタイルで学び、  
価値を生み出す創造性を育む学習環境

# (参考) 小学校では既存教材費のみではEdTech費用は捻出が困難

- 特に小学校においては、紙のドリル等、既存の教材費に対して家庭が支出している教育費の用途を見直すだけでは、豊かな学びを保障するEdTech費を捻出することは難しい状況にある。
- そのため、保護者の経済力等によらず、EdTechを活用した学びの機会を保障するためには、少なくとも小学校段階では、追加的な公的支出の充実が必要にならないか。

## 公立小学校での保護者の教育費支出 (円/年) \*

106,830

6,951	旅費
10,636	学級/生徒会費・PTA会費
19,673	教材費
2,041	教科外活動費
15,478	通学費/ 通学用品費
2,554	制服
43,728	学校給食費
5,769	その他

支出 (例)**	総金額例 (円)	年換算額 (円/年)
辞書 (国語/漢和)	4,000	667
ドリル (計算/漢字)	10,800	1,800
算数セット	2,500	417
書道道具	4,000	667
理科実験セット	2,300	383
鍵盤ハーモニカ	3,500	583
ソプラノコーダー	1,500	250
裁縫道具等	3,800	633

5,400円/年

## EdTechソフトウェアの費用\*\*\*

ソフトウェア (金額は例)	月額 (円)	年額 (円/年)
Qubena	600~	7,200~
MetaMoji (クラウド版)	-	4,800
スクールライフノート	180	2,160
コードモンキー	800~4,000	9,600
STEAMタグラグビー (ID)	600	7,200
DQ World (ユーザー課金)	1,100	13,200

2つのEdTechだけで14,200円/年は必要

例えば、差額8,800 × 児童数6,107,702人を工面するには、538億円程度必要

(出所) \*子供の学習費調査(2018年度版), \*\*柳澤靖明・福嶋尚子(2019)『隠れ教育費』; 学校在籍中の支出総額を在籍年数で割って算出, \*\*\*EdTechライブラリー、EdTech導入補助金2021の効果報告レポート

## (参考) デジタル化に伴い、教科書無償措置財源の有効活用の可能性はあるか

- 教科書は国が無償措置することが法定されており、毎年、約450億円/年の予算が組まれている。
- 中長期的にパソコンの性能や学校ネットワーク環境が向上し、デジタル教科書を日常的に使用可能になり、紙教科書を共有の学級文庫として配備すればよい状況になった場合に、現在の教科書予算のうち「紙代」「印刷代」「物流費」をデジタル副教材費に活用する余裕は生まれうるか。

### デジタル教科書が日常使いするには何が必要か？ 予算有効活用の余地は作れるか？

少なくとも、**デジタル教科書**は書き込み機能を担保しつつも「紙の教科書」を電子化した、軽い容量のファイルである必要はないか。それでも端末（ローカル保存機能付）や通信ネットワーク環境が抜本強化され、日常的にデジタル教科書を使える環境にGIGAスクール環境がアップデートされる必要がないか。



**紙の教科書**：紙を使いたい生徒のため、学校備品（学級文庫）として配備すべきか

- デジタル教科書は全員分あるが、端末の不具合等に備え、数人に1冊程度の冊数を紙でも配備されている状態でよいか



**副教材**：様々なEdTech教材を組み合わせて使う

- このとき、従来の「紙を全員に配る」前提の教科書費のうち、「紙代」「印刷代」「物流費」等で“浮くはず”の予算の使用用途を、学校設置者の判断で決定できないか。

※副教材に教科書財源（国費）をあてる際、その対象となる教材の範囲については要検討。



# (参考) 制服の「当たり前」を見直した事例 (さいたま市立大宮北高等学校)

- さいたま市大宮北高校では、「制服」を見直した結果、家庭の負担を軽減するために「安価でシンプル」なものに変更された。その結果、約5万円だった制服費用を約1万円まで低減させることができた。

## 大宮北高校における制服の見直し

### 「シンプルで安価」なものに見直しつつ、「選択肢」を増大

- 必購入品は「ユニクロ」のジャケット・ボトムス/スカート
  - 男女規定はなく、選択肢から自由に選択可能
- それ以外 (シャツ等) は色指定に留め、自由に選択可能

#### 見直し前 (平均値) \*

- 男子：合計49,421円
- 詰襟上下 39,289円
  - 夏用スラックス 10,132円
- 女子：合計 52,053円
- 上着 21,358円
  - スカート 30,695円
- ※ 夏冬2種

#### 見直し後

- ジャケット：2種類
- ジャケットA 5,990円
  - ジャケットB 7,990円
- ボトムス/スカート：3種類
- ボトムスA 2,990円
  - ボトムスB 3,990円
  - スカートA 2,990円

## 見直しのプロセス

検討のきっかけは生徒からの要望

- 女子生徒からスラックス着用希望があった
- 理数科の設置、タブレット端末の生徒全員利用等、あらゆることに対して積極的にチャレンジしている校風があり、制服についても、今の時代に合ったものに変えていく必要があると感じ、見直しを開始

生徒が意思決定プロセスに参加できるように工夫

- 生徒参加の「制服変更プロジェクトチーム」の組織
- 生徒を対象としたアンケートの実施

保護者等の意見を聴きつつ丁寧に説明

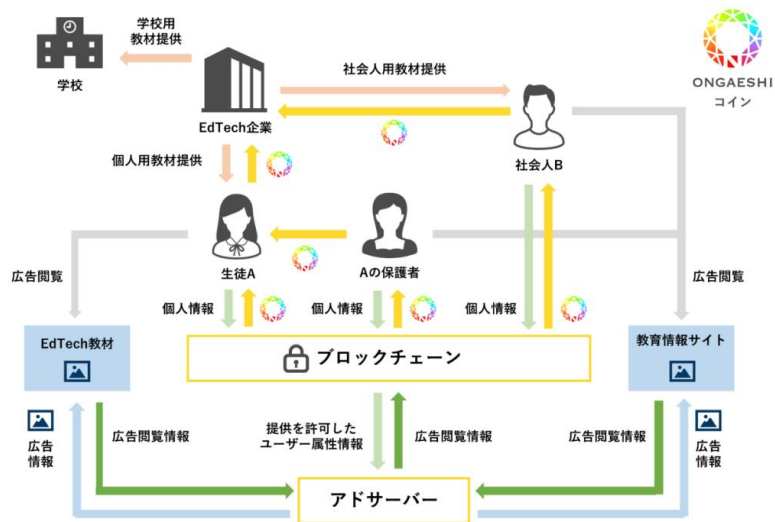
- 保護者や学校説明会参加者へのアンケートを実施
- 新入生説明会等でも丁寧に説明

# 「広告」を活用した教材費等の捻出は可能か（「未来の教室」実証事業）

- IGSは、「広告」を介して、ブロックチェーン技術で個人情報を保護しつつ、企業の広告出稿費を学校教育に配分することを目指した広告モデルを実証した。
- 実証の結果、現行制度（例：地方教育行政法）を順守しつつ実施可能であることが示されたほか、教育委員会や、保護者からの反応も良好であった。

## 仕組みの全体像

- ブロックチェーン技術で個人情報を保護
- 企業の広告出稿費を学校教育に配分し、EdTechの購入費用等に充てる



## 2021年度実証から見てきた新たな広告モデルの可能性

三重県立高校8校 / さいたま市立高校2校・中等教育学校1校 で実証

- “ 将来、生徒が様々なデジタル教材を活用して学びを進めることも考えられることから、生徒・保護者の負担軽減につながるシステムになることを期待（教育委員会）
- “ 地方教育行政法との兼ね合いが懸念されたが、実証の結果、適用可能性があることが分かった（報告書）
- “ 保護者に本システムを使用する意義やメリットを説明をすればするほど、利用率が高まることが明らかになった（福原委員発言）

広告費を出す企業はおり、ビジネスモデルとしても成立する目途が見えた

	実証でのトークン量/人		5億トークン集票に必要な参加者*	
	1人当たり	年換算	参加者数	必要参加率
生徒：	303.5	1821.2	8.1万人	中高生620万人中1.3%
保護者：	150.9	905.3	8.1万人	保護者数930万人中0.9%
社会人：	125.1	750.8	37.4万人	労働人口6860万人中5.5%

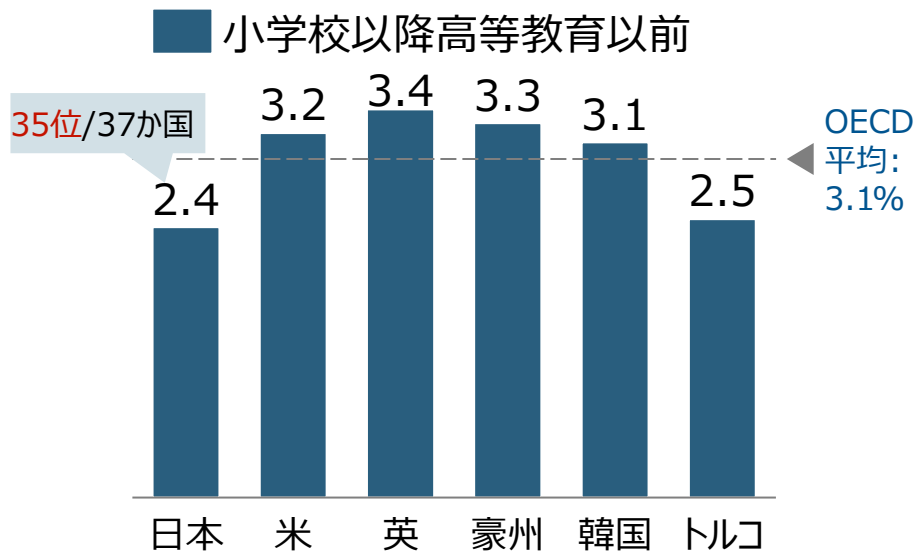
（出所）2021年度「未来の教室」実証事業報告書（IGS:「データ活用による教育DXの原資創出システム」実証事業）より作成

（注）\*参考として、ベルマーク（約5億点/年）をベンチマーク

# 初等中等教育における「政府による財政措置」は十分か

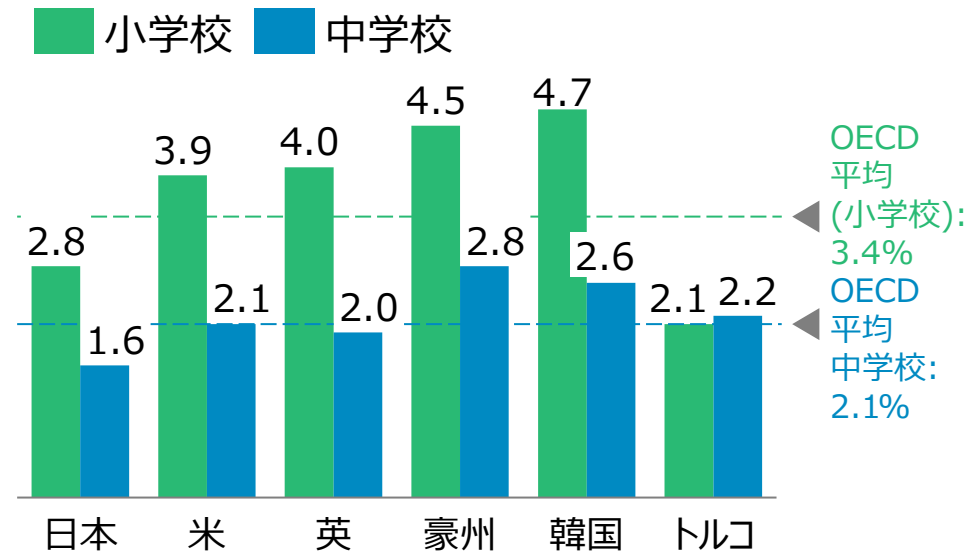
- 教育への公的支出割合（対GDP）はOECDの中でも低く、小・中学校への支出割合（対政府支出）もOECD平均を下回る水準。
- 教育は「未来の創り手」を育てる「（回収可能な）投資」と考える場合、このギャップをどう考えるか。

## 対GDP教育費支出割合（18年, %）



仮にOECD平均に引き上げるには、追加で約3.8兆円必要  
 $(548.367兆円 \times 0.7\% = 3.839兆円)$

## 政府支出に占める教育費支出割合（18年, %）



仮にOECD平均に引き上げるには、追加で約2.4兆円必要  
 $(213.2兆円 \times (0.6\% + 0.5\%) = 2.345兆円)$

## (参考) 学校の独自財源として「原資」を集める仕組み

- 公立学校では、教育委員会によって配分された予算の活用が中心であるため、個々の学校が寄附などを集めた場合にも独自財源として活用するのが難しい、との指摘がある。
- 公立学校が独自財源を確保する仕組みとして、①地域住民が主体となった**学校ファンド**の立上げ、②**学校名を指定して寄附等をできる仕組み**を自治体が整える、といった事例が存在する。

### 学校ファンドの立ち上げ

**川崎市立川中島小学校** 川中島コミュニティ（学校運営協議会）の中にファンド部会を設け、バザーや運動会の飲料販売等で資金を調達し、学校における体験的な活動等の運営補助やボランティアの交通費として支出している。

**津市立南ヶ丘小学校** 社会福祉協議会会員や、小・中学校のPTA、地域関係者を中心としたボランティアグループが主体となり「南が丘コミュニティ・ファンド」を設立、PTA会費、個人や団体の寄附、地域協力店のポイントカード（売上の一部を還元）から資金を調達し、児童への教育活動に支出。

### 学校名を指定して寄附等をできる仕組み

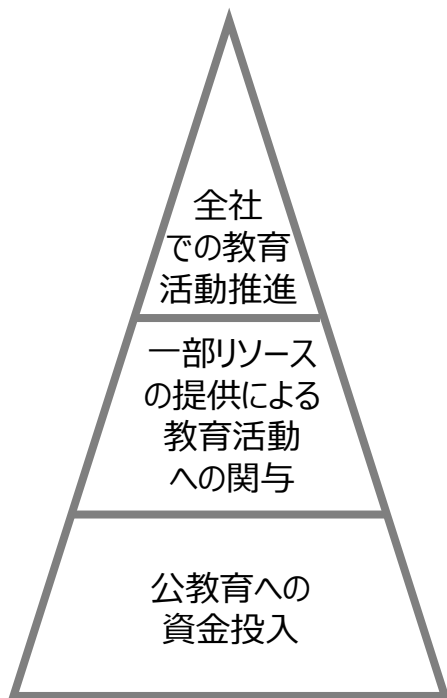
**熊本県** ふるさと納税において、指定学校等（県立高校・私立高校・教育関連団体名）を指定して寄附することで、寄附額の半分は指定校等の事業を推進する予算とする【「夢教育応援分」制度】

**佐賀市** ふるさと納税において、寄附先の学校名を指定することで、寄附を受ける各学校の学校長が選定する用途に寄附が活用される【応援したい！市立小・中学校への支援制度】

# 株式市場の評価を受ける民間企業の次世代投資インセンティブとは何か

- 探究学習を進めるために、産業界や大学が果たせる役割は大きいですが、**現状では、民間企業が次世代育成に投資する十分なインセンティブが存在しない**ため、その仕組み作りが求められる。
- 例えば、次世代投資銘柄の創設や、次世代育成に積極的に投資する企業に対する認証といった提案も一部の有識者からなされており、今後具体的なニーズ等について調査を行い、その結果を踏まえた取り得る措置を検討してはどうか。

## 「次世代投資銘柄」



- 教育へのコミットメントの度合いによって3つの層に分類
- アンケートによる分析、銘柄選定・表彰により評価する仕組み
- 評価方法
  - ①方法／手段／内容
  - ②継続性／持続性
  - ③教育界への最適化
  - ④自社事業への還元

## 次世代育成投資企業の認定

- 経済産業省が次世代育成投資に積極的な企業を認定
  - 企業にとって、ブランド価値向上につながる
- 認定企業に、公共調達での加点評価等の優遇措置を設けることで、更なるインセンティブの付与が可能

### (参考) 既存の「認定」制度

- くるみん認定：次世代育成支援対策推進法に基づき女性の仕事・子育てを支援している企業を厚生労働大臣が認定
  - 企業は、「子育てサポート企業」としてのブランド向上および公共調達での加点評価による優遇措置を受ける
- 健康経営優良法人認定制度：地域の健康課題や健康増進の取組を実践している企業を経済産業省が顕彰
  - 企業は、「健康経営企業」としてのブランドを向上



# (参考) さくらインターネットの取り組み

- さくらインターネットでは、本業で蓄積された自社のケイパビリティやネットワークを活用して、様々な場所でプログラミング教育を展開している。

## プログラミング教育の実績



CSAJ/JJPC共催のProgrammer's Day  
株式会社内田洋行  
株式会社オープンストリーム  
さくらインターネット株式会社  
SOMPOシステムズ株式会社  
特定非営利活動法人みんなのコード

© SAKURA internet Inc.



石狩市役所職員向けIoTプログラミング研修



大阪府門真市でのプログラミング教育

<学校の「生まれ変わり」の土台づくり>

---

③「地域拠点」としての学校インフラの活用  
ー学び・生活・仕事の拠点ー

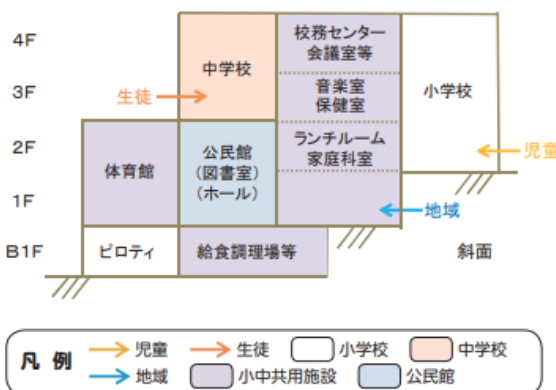
# 「地域拠点」としての学校インフラの活用—全世代型の学び・生活・仕事拠点化—

- 地方等の小規模学校では、「対面」と「デジタル」を組み合わせることで他校との学び合いを強める必要もあるが、それだけではなく、校舎の老朽化問題も深刻となっている。このため、学校を少人数の子どもだけではなく地域住民みんなのための施設と位置づけ、**地域住民の生涯の「学び・生活・仕事のインフラ」として生まれ変わるために再デザインを行うという発想が必要ではないか。**
- また、都市部においても、中学校が保育園やレストラン等の設備と一体となっている事例が存在。**学校施設の機能の変革を推し進めることで、学校での学びの多様化と学校インフラ活用の効率化の両立が可能となるのではないか。**

## 富山県 南砺市立利賀小中学校

小中学校と公民館を併設。小中学校共用の家庭科室や和室を、公民館と同じフロアとすることで地域の利用者の使用を容易に

<立面図>



学校開放等の受付も行う公民館受付

公民館では公民館内のホール等の施設だけでなく、19時以降の体育館の利用や放課後子供教室の受付も実施

## 京都府 京都市立京都御池中学校

中学校に加え、保育園や老人福祉施設、レストラン等の賑わい施設までが一体となった「地域住民の拠点」



1Fの賑わい施設には、イタリアンレストラン、ベーカリーカフェ、ジュエリーショップが存在

# (参考) 学校施設整備指針の「複合化」規定

- 文部科学省「学校施設整備指針」(学校施設の計画・設計における留意事項)は、令和4年6月27日に改訂されたところだが、基本的には学校と「**公共施設**」との複合化が**念頭**にある。
- しかし、今後、学校が「**学び・生活・仕事の拠点**」の拠点になっていくことを見据えたとき、**ローカルベンチャーのオフィスや、レストラン・カフェ等の民間施設が学校と複合化**することも考えるべきなのではないか。そのための第一歩として、民間施設が学校と複合化する際の課題や、複合化が学習環境の向上にもたらす効果等について整理してはどうか。

## 小学校の施設整備指針

### 3 複合化への対応

- (1) 公共施設等(社会教育施設, 社会体育施設, 児童福祉施設, 老人福祉施設等)の他施設との複合化について計画する場合は、児童の学習と生活に支障のないことはもちろん、施設間の相互利用, 共同利用等による学習・生活環境の高機能化及び多機能化に寄与する計画とすることが重要である。また、児童と幼児や高齢者など多様な世代と交流できる場として計画することも重要である。
- (2) 地域の避難所等としての機能を計画する場合は、児童の学習と生活に支障のないよう計画することが重要である。また、多様な利用者を考慮し、ユニバーサルデザインの採用やバリアフリー化にも配慮することが重要である。
- (3) 合築の検討を行う場合、**学習環境に障害又は悪影響を及ぼす施設は避けることが重要である。また、学習環境の高機能化及び多機能化に寄与しない施設についても慎重に対処することが重要である。**
- (4) より効果的・効率的な施設整備の手法として、PFI や包括的民間委託などの官民連携による整備手法等を検討することも有効である。

## 高校の施設整備指針

### 3 複合化への対応

- (1) 公共施設等(社会教育施設, 社会体育施設, 児童福祉施設, 老人福祉施設等)の他施設との複合化について計画する場合は、生徒の学習と生活に支障のないことはもちろん、施設間の相互利用・共同利用等による学習・生活環境の高機能化及び多機能化に寄与する計画とすることが重要である。また、生徒と高齢者など多様な世代と交流できる場として計画することも重要である。
- (2) 地域の避難所等としての機能を計画する場合は、生徒の学習と生活に支障のないよう計画することが重要である。また、多様な利用者を考慮し、ユニバーサルデザインの採用やバリアフリー化にも配慮することが重要である。
- (3) 合築の検討を行う場合、**学習環境に障害又は悪影響を及ぼす施設は避けることが重要である。また、学習環境の高機能化及び多機能化に寄与しない施設についても慎重に対処することが重要である。**
- (4) より効果的・効率的な施設整備の手法として、PFI や包括的民間委託などの官民連携による整備手法等を検討することも有効である。



# 全ての学校に「プール」を整備する必要があるか

- 現状、ほとんどの学校にプールが存在するが、法令上は必ずしも学校に「プール」を整備する必要はなく、学習指導要領に定める水泳の授業を実施できればよいこととなっている。
- 近年では、全学校にプールを設置せず、公営・民営の学校外のプールで水泳の授業を実施する事例も存在し、「1学校1プール」を見直すことで、維持管理費削減や教員の負担軽減などの効果が期待される。また、学校外のプールの利用により、専門のインストラクターの指導を受けられる、温水・屋内プールで授業できる、といったメリットが生じ、教育効果自体が高まったといった報告もある。

## 「学校のプール」を取り巻く現状

### 法令（学校教育法 学校設置基準）

- プールの記載はない

### ガイドライン（学校施設整備指針）

- 設置すべきかに関しては言及がない
- 設置する場合の整備指針は存在

### （参考）学習指導要領

- 小学校と中学校において、「水泳」に関する指導事項が記載されている

### （参考）整備率（2006年統計）

- 小学校87.0%
- 中学校72.4%
- 高校64.5%

## 「1つの学校に1つのプール」設置を見直した事例

### 主に公営プール等を利用

#### 愛知県常滑市

- 小学校のプールは順次廃止し、市営プール・中学校プールに集約
- 全学校のプールを更新する場合と比べ、10億円/40年を節約

#### 茨城県下妻市

- 12学校11プールあったが、稼働率の平均が26%だったため、必要最低限の5プールに集約・共同利用
- 結果、4.56億円/30年間を節約
- 稼働率も平均67%まで改善

### 主に民営プール等を活用

#### 佐賀県伊万里市

- 一部学校で民間プールを活用し、専門のインストラクターの指導や、移動バスの確保・送迎も委託
- 委託料は97.2万円/校であり、改修(2,000万円/校)より安価

#### 東京都葛飾区

- 改築する学校にはプールをつくらず、民間のスポーツクラブ/区営のスポーツセンター/で水泳を実施
- 1校で年間260万円を節約



# (参考) 学校施設の複合化事例 1 : 地域の拠点に中学校を併設

- 千葉県市川市では、PFI手法によって整備した「地域の拠点」の一部に「市川市立大七中学校」を併設。効率的かつ効果的に学校施設を含めた公共施設を設備・維持管理。

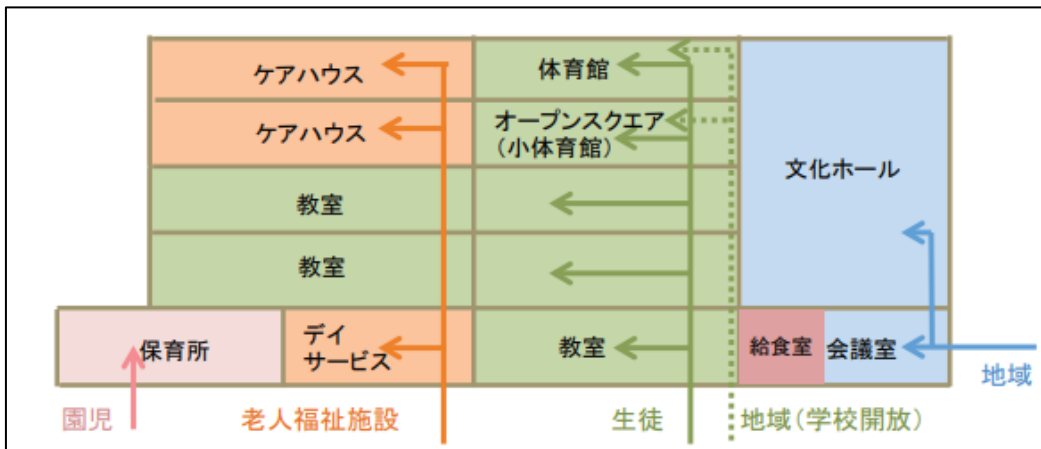
学校: 市川市立大七中学校 (千葉県)

背景: 中学校校舎の改築にあたり、地域の要望のあった、公共施設及び保育園・老人福祉施設を複合化

特徴: 中学校に加え、公共施設を複合的に整備

- 老人サービスセンター / ケアハウス
- 保育園
- 文化ホール

効果: PFIの手法を活用して、総事業費の低減 / 財政支出の平準化 / 民間ノウハウの活用を実現



図書室は老人福祉施設入居者も利用



サービスセンター(左)、保育所(右)のエンタランス (完全に独立)



設備の整った文化ホールではコンサート・舞台等様々な催しを開催



隣接する市役所支所(左)・図書館(右)



保育所・老人福祉施設利用者の交流が行われている屋上庭園

# (参考) 学校施設の複合化事例 2 : 小学校と公共施設の複合

- 吉川市立美南小学校では、小学校を中心に公民館や児童福祉施設・老人福祉施設を複合的に整備するすることで、地域コミュニティの拠点となることが期待されている。

学校: 吉川市美南小学校 (埼玉県)

背景: コミュニティの生まれにくい新しい住宅地において、地域のコミュニティ拠点が必要

- 特徴: 小学校を中心に複合的に整備
- 公民館 (子育て支援センターを内设)
  - 老人福祉施設
  - 児童福祉施設 等

効果: 地域や利用者、学校の交流を年数回実施

未就学児が小学校へ出入りすることで、小1ギャップの心配を軽減

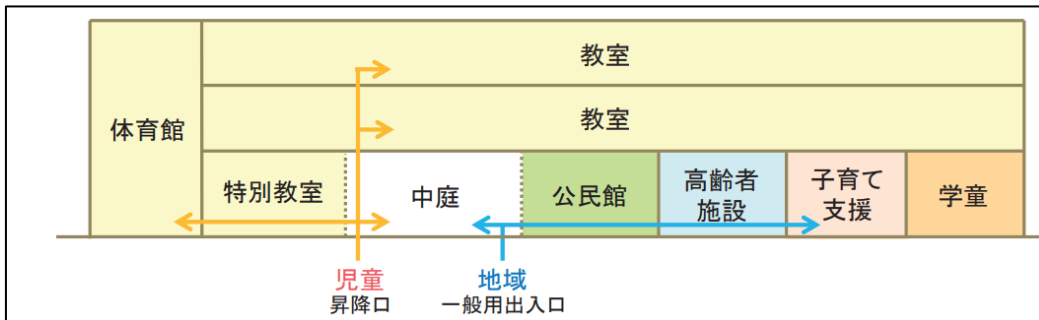
地域施設を1階に集約し、施設管理の負担を軽減



子育て世代・共働き世代が増加する地域の実情に応じた施設を整備  
(左: 子育て支援センター、右: 学童保育室)



デイサービスでは小学校の給食を提供 学校教育の活動時間外に体育館を地域に開放



# (参考) 学校施設の利用許諾・民間利用

- 公立学校の施設は、学校教育法等により社会教育その他公共のために利用させることができることとされており、その具体的な基準は、地方自治法の定めにしたがって、各地方自治体が制定している。
- 現状、営利企業が学校施設を使う事例は存在する。例えば、東京都は、**学習塾の講師が都立高校の施設を利用**し、放課後や土日等に授業を展開している。
- 但し、具体的な判断基準は自治体ごとに異なるため、他の自治体で同様に可能とは限らない。

## 法令による規定

### 〈学校教育法〉

学校教育上支障のない限り、学校には、社会教育に関する施設を附置し、又は学校の施設を**社会教育その他公共のために**、利用させることができる。

### 〈最高裁判所の判例〉

**公立学校の学校施設の目的外使用を許可するか否かは、原則として、管理者の裁量にゆだねられており、[…]**

### 〈地方自治法〉

**第二百三十八条 4** 行政財産とは、**普通地方公共団体において公用又は公共用に供し、又は供することと決定した財産**をいい、普通財産とは、行政財産以外の一切の公有財産をいう。

**第二百三十八条の四 7** 行政財産は、**その用途又は目的を妨げない限度においてその使用を許可することができる。**

## 東京都における「進学アシスト校事業」

- 東京都では、放課後や休日に**学校の校舎で個別学習塾の講師の授業を受けられる**事業を実施。
- 学校や保護者に金銭的負担はなく、必要な経費は東京都が事業者<sup>1</sup>に委託費として支払っている。

### 〈(参考) 東京都教育財産管理規則〉

教育財産は、次の各号のいずれかに該当する場合は、その用途又は目的を妨げない限度において使用を許可することができる。

- 一 […] 公用又は公共用に供するため使用するとき。
- 二 […] 補佐し、又は代行する事務事業の用に供するため使用するとき。
- 三 電気事業、ガス供給事業その他の公益事業の用 […]
- 四 […] 食堂、売店等を経営させるとき。
- 五 隣接する土地の所有者又は使用者がその土地を利用するため […]
- 六 災害その他緊急事態の発生により応急施設として短期間使用 […]
- 七 公の学術調査研究、公の施策等の普及宣伝その他公共目的のために行なわれる講演会、研究会等の用に短期間使用させるとき。
- 八 **前各号のほか、特に必要があると認めるとき。**



# 委員の構成

- 経済産業省「未来の教室」プロジェクト群（「未来の教室」実証事業、「EdTech導入補助金」事業、「STEAMライブラリー」構築事業）に関与いただいた教育サービス業・学校・教育委員会の代表者や、評価・助言を担った研究者など、幅広く教育改革の前線で活躍されている産学官の委員で構成。

## 教育イノベーション小委員会

### 学びの自律化・個別最適化 WG

小中高で自己調整型の学びを実現するには

～一人ひとりが違うことを前提に、誰もが満足できる学習環境づくり～

- ◎ 森田 朗 一般社団法人次世代基盤政策研究所 代表理事  
東京大学 名誉教授
- 稲垣 忠 東北学院大学文学部 教授
- 佐藤 昌宏 デジタルハリウッド大学 教授・学長補佐
- 末富 芳 日本大学文理学部 教授
- 美馬 のゆり 公立ほごで未来大学 教授
- 熊谷 晋一郎 東京大学先端科学技術研究センター 准教授
- 野口 晃菜 一般社団法人UNIVA 理事、国土館大学非常勤講師
- 福本 理恵 (株)SPACE CEO  
東京大学未来ビジョン研究センター 客員研究員
- 苫野 一徳 熊本大学教育学部 准教授、熊本市教育委員
- 日野 公三 明達館高等学校 理事長兼校長・アットマーク国際高等学校  
理事長
- 福原 正大 (株)Institution for a Global Society 代表取締役
- 工藤 勇一 堀井学園横浜創英中学・高等学校校長  
(前千代田区立翹町中学校校長)
- 神野 元基 合同会社LINKALL代表、宮崎市教育委員会教育CIO  
(株)COMPASS ファウンダー
- 今村 久美 認定特定非営利活動法人カタバ 代表理事
- 白井 智子 特定非営利活動法人新公益連盟 代表理事
- 木村 政文 前福島県大熊町教育委員会 教育長

### 学びの探究化・STEAM化 WG

小中高（特に中高）で探究型・学際融合型の学びを実現するには

～ホンモノの課題から始まる学習環境づくり～

- 大島 まり 東京大学生産技術研究所 教授
- 木村 健太 広尾学園中等高等学校 医進サイエンスコース統括長
- 田村 学 國學院大學人間開発学部 教授
- 平井 聡一郎 群馬県南牧村教育委員会教育CIO、  
(株)情報通信総合研究所特別研究員
- 平川 理恵 広島県教育委員会 教育長
- 細田 眞由美 さいたま市教育委員会 教育長
- 中島 さち子 (株)steAm 代表取締役  
2025大阪関西万博テーマ事業プロデューサー
- 瀬戸 昌宣 NPO法人SOMA 代表理事
- 岩本 悠 一般財団法人地域・教育魅力化プラットフォーム代表理事
- 岡本 尚也 一般社団法人Glocal Academy 理事長
- 須藤 みゆき プラタニカ・ジャパン(株) 代表取締役社長
- 井上 浄 (株)リバネス代表取締役社長 CKO
- 讃井 康智 ライフイズテック(株) 取締役 最高教育戦略責任者
- 田中 邦裕 さくらインターネット(株) 代表取締役社長
- 中原 健聡 NPO法人Teach For Japan 代表理事