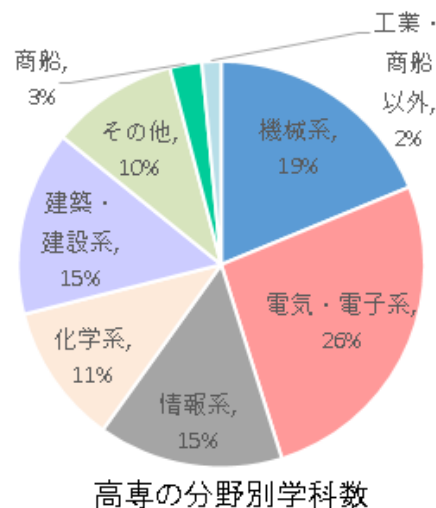


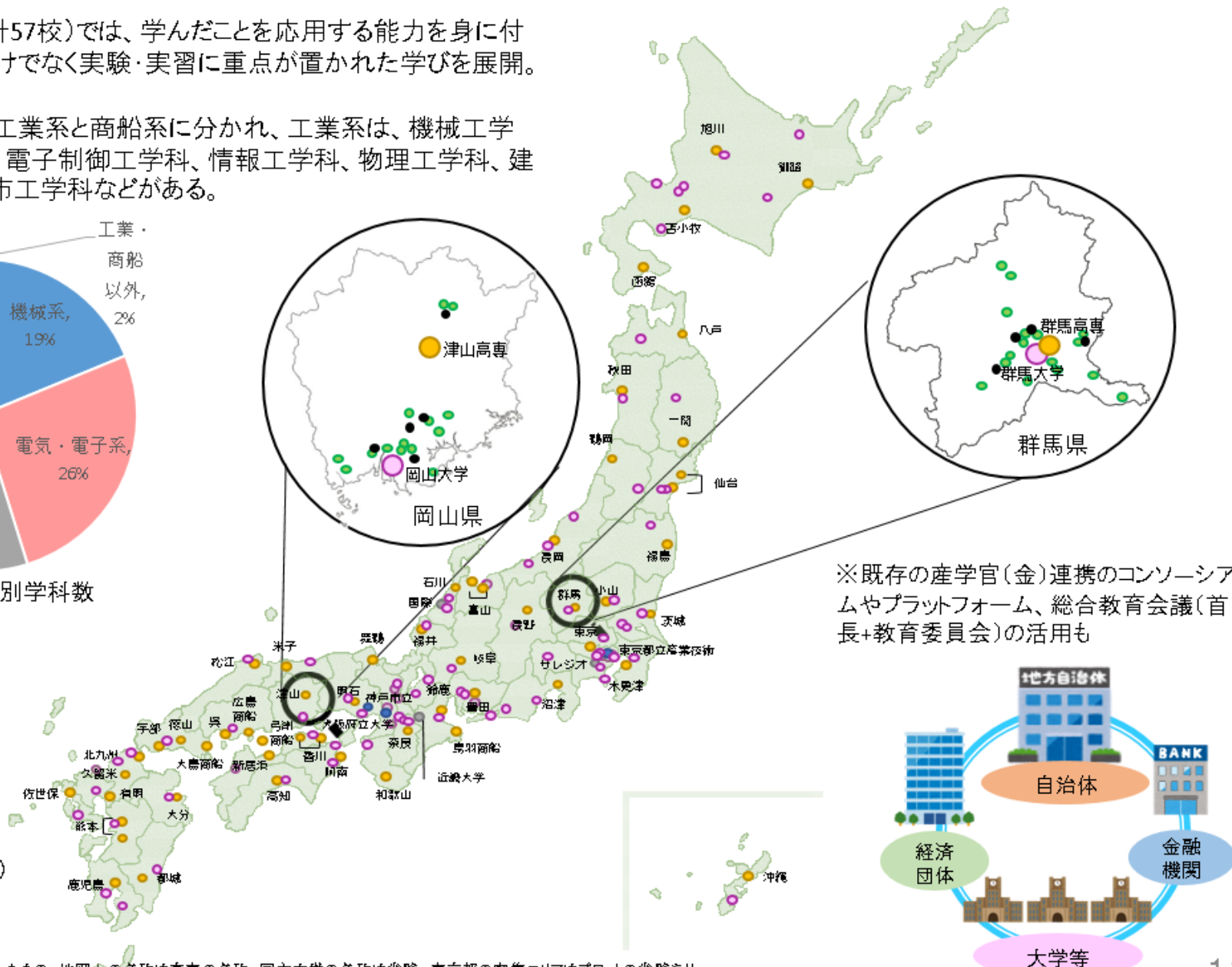
(参考) 探究・STEAM教育を進める上で連携可能な地域資源の例

(国立大学法人、高等専門学校、SSH、専門高校等のプロット図)

- 高等専門学校(計57校)では、学んだことを応用する能力を身に付けるため、理論だけでなく実験・実習に重点が置かれた学びを展開。
- 学科は、大きくは工業系と商船系に分かれ、工業系は、機械工学科、電子工学科、電子制御工学科、情報工学科、物理工学科、建築学科、環境都市工学科などがある。



- 国立大学
- 国立高専
- 公立高専
- 私立高専
- スーパーサイエンスハイスクール (SSH)
- 専門高校



(注)高専一覧に国立大学をプロットしたもの。地図上の名称は高専の名称。国立大学の名称は省略。東京都の密集エリアはプロットの省略あり。

(参考) 大学等が児童・生徒等に特別な教育・研究プログラムを展開している例

グローバルサイエンスキャンパス

- 地域で卓越した意欲・能力を有する高校生等の幅広い発掘、及び、選抜者の年間を通じた高度で実践的講義や研究を実施する大学を支援。併せて、国際性・専門性の観点から幅広い視野を付与。

ジュニアドクター育成塾

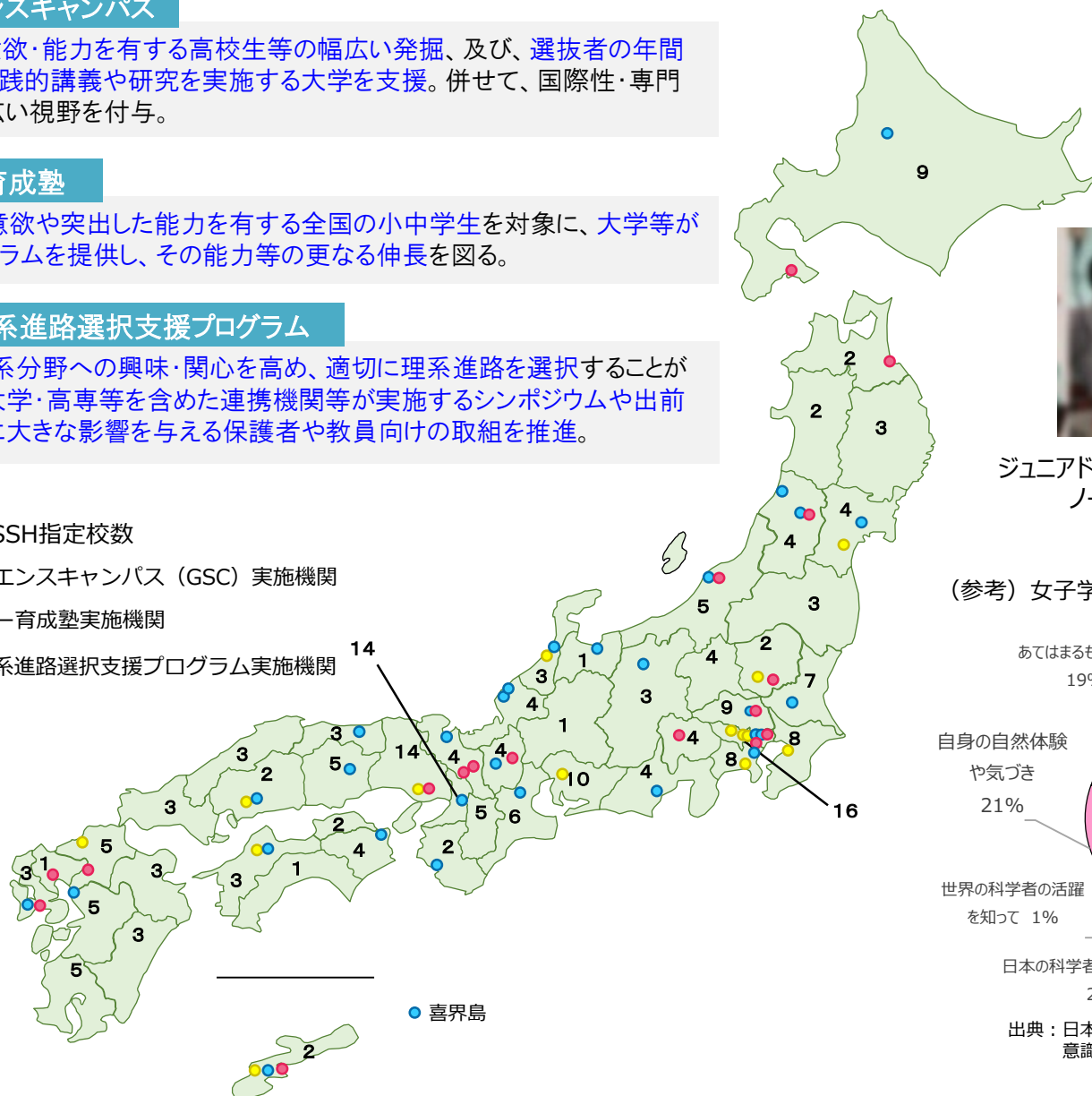
- 理数分野で特に意欲や突出した能力を有する全国の小中学生を対象に、大学等が特別な教育プログラムを提供し、その能力等の更なる伸長を図る。

女子中高生の理系進路選択支援プログラム

- 女子中高生の理系分野への興味・関心を高め、適切に理系進路を選択することが可能となるよう、大学・高専等を含めた連携機関等が実施するシンポジウムや出前講座、進路選択に大きな影響を与える保護者や教員向けの取組を推進。

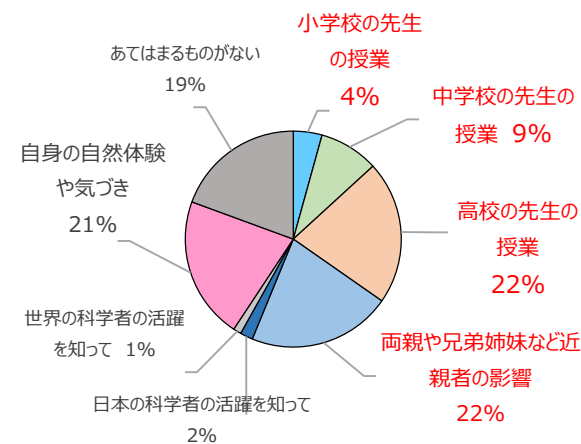
黒字：都道府県内SSH指定校数

- グローバルサイエンスキャンパス（GSC）実施機関
- ジュニアドクター育成塾実施機関
- 女子中高生の理系進路選択支援プログラム実施機関



ジュニアドクター育成塾実施機関におけるノーベル賞受賞者との実験

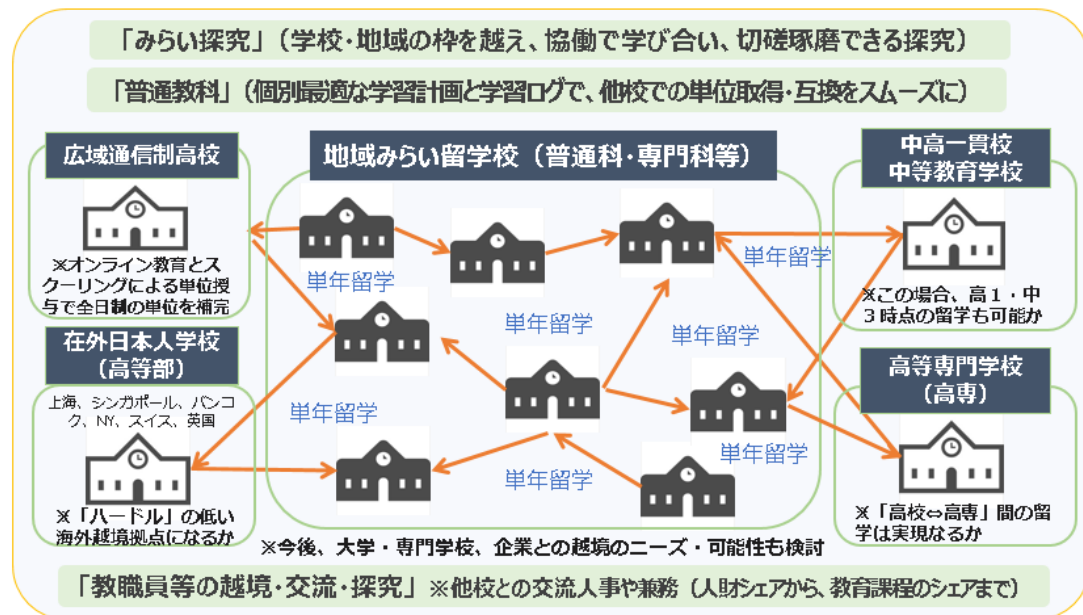
(参考) 女子学生が理系の進路を選択した理由



出典：日本ロレアルによる「理系女子学生の満足度に関する意識調査」(平成26年8月)



経済産業省「未来の教室」実証事業において、学校・地域の枠を超えた子供の学びのフィールドを広げる取組を模索中。



「STEAM高校」「広域総合学科」をイメージした実証事業群 (2020年度)



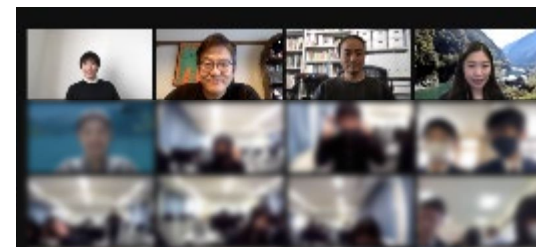
「STEAM高校 広域総合学科」の可能性に向けたトライアル



農業実習上の課題でプログラミングとロボティクスに挑戦する生徒達

沖縄水産高校の生徒達のチャレンジは「魚群探査のできる水陸両用ドローン」

エンジニア、メディアアーティスト達との対話は1年間全てオンラインで実施 (参加校を結んだ報告会)



論点2: 多様な人材が学校教育に参画できるような仕組みづくり

- ・ 教員免許制度の基本構造の転換
- ・ 多様な働き方を可能とする勤務制度の在り方の検討
- ・ 特別免許状制度等の既存の制度が実動するための仕組みづくり 等

主なご意見

- STEAM教育、ギフテッド教育、教育DX、どれを取っても人材という観点が極めて重要。教員の量と質の担保であったり、**多様な外部人材の学校教育への参画は必須。既存の制度をしっかりと運用することが重要。**多様な人材を呼び込むための特別免許状制度は都道府県教育委員会と文部科学省の間にお見合いの状態が続いていて、運用が進んでいないため、一つ一つの制度のインパクトや欲しい成果を改めて明確にして、既存の制度の実行にコミットすることが求められている。
- **教員免許制度や地方公務員制度の改革を行い、**博士号取得者やアスリート、プログラマーなど多様な専門人材が、兼職・兼業やクロスアポイントメント等も含めて教員として教育に携わりやすくすべき。
- 外部人材を内部に取り込むということが大事。(過去にSSHの学校で)特別免許状で大学院の研究者やJAXAの研究者を学校に教員として入れることもしたが、教員が研修を重ねて質的な向上を図っていくという観点からも、(多様な人材が学校に入ることとで、)学び合う場に学校を変えていくということが現職教員にとっても大事。
- 教育人材の不足という観点からもデジタルコンテンツの活用は大きな意味。様々なリテラシーを持っている優れた教育者が子供たちの手の届くところにいる、あるいはそうした人たちの見識を子供たちが手に入れられるという環境が極めて重要だが、物理的にやろうとしても、人も足りないし、無理が相当ある。それを乗り越えるのがデジタルコンテンツの活用だが、その際の**教員免許制度などの規制をどう乗り越えるのか**考えるべき。

議論のポイント

多様な教職員集団の形成に向けて、中央教育審議会において免許制度の在り方等について議論がスタートしたことを踏まえ、特に、**理数教育、文理融合、STEAM教育や探究力育成の観点から、検討を促すべき事項としてどのような点があるか。**

社会人などの多様な人材を教職に呼び込むため、現状でも複数ルートが確保されているが、さらなる改善に向け、中教審※において、議論がスタートしたところ。

9/27 中教審における議論の論点(抜粋)

社会人等の登用を促進するための免許・採用の在り方(論点例)①

- ✓ 多様な経験や専門性を有する人材を教職へ迎え入れる教育職員免許法上の制度として、特別免許状制度、特別非常勤講師制度、教員資格認定試験が設けられている。
- ✓ これらの制度は随時改善が図られてきたが、「令和の日本型学校教育」の実現に向け、多様な専門性を有する質の高い教職員集団を構築するには、これらの制度についても、複線化された入職ルートとして、より一層機能させていく必要があるのではないか。
- ✓ その際、教師個人の強みや専門性を生かした学校組織の機能を最大化していくために、これらの制度がこれから学校現場に参画しようとする社会人等の多様化するライフスタイルや多岐にわたる専門性に合ったものとなっているか、社会人等のこれまでの実務経験を適切に評価するものとなっているか、などの観点から、制度の在り方について検討してはどうか。あわせて、教師を採用する任命権者等が、多様な専門性を持つ社会人をより積極的に採用しやすくなるような環境整備も検討してはどうか(例えば、教職の基礎的な知識・技能を習得するための免許状未取得者向けプログラムの開発など)。

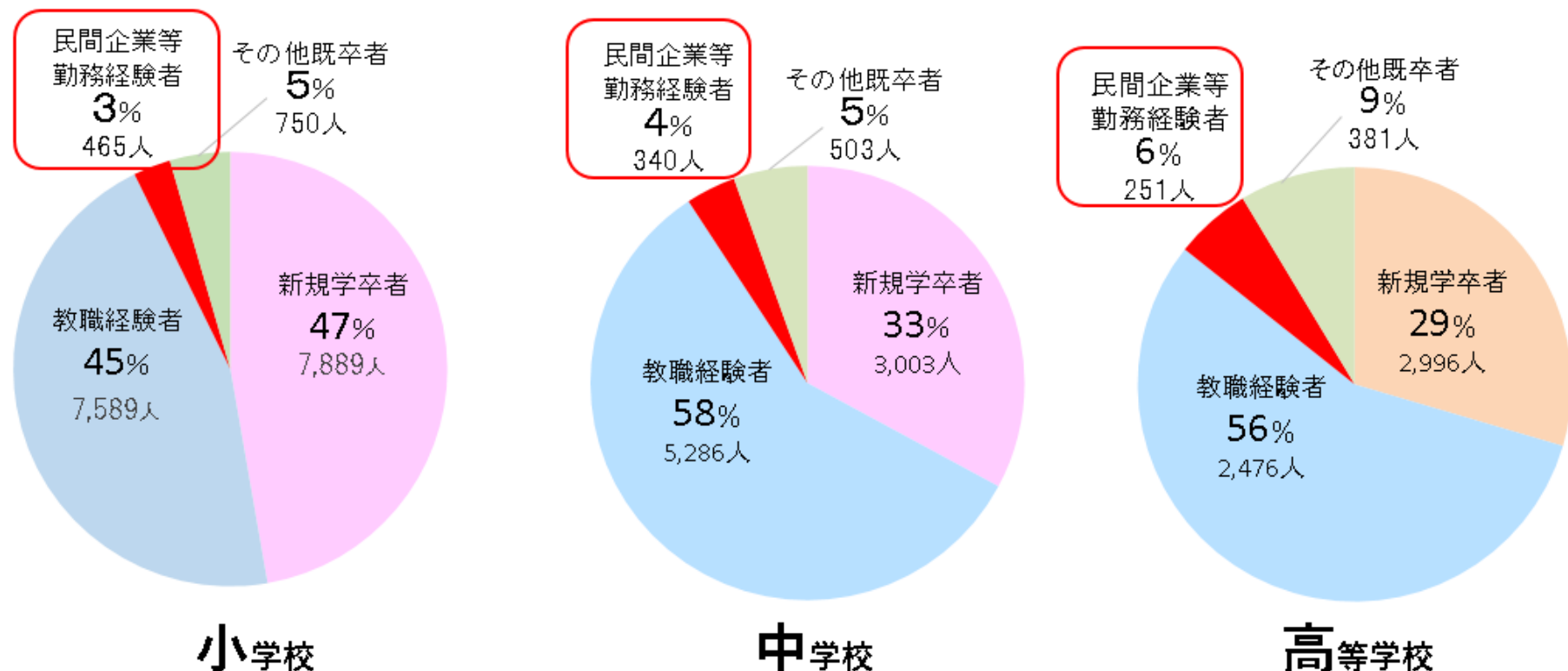
9/27 中教審における議論の論点(抜粋)

社会人等の登用を促進するための免許・採用の在り方(論点例)②

- ✓ **特別免許状制度**については、例えば、①学校現場に参画しようとする者の専門性に対応できるよう授与教科区分を見直すことや、②そのような者にとって、免許状授与の予見可能性を高める観点から、授与手続や授与基準を透明化することが考えられるのではないか。また、教育現場の実情を踏まえて都道府県教育委員会自らがイニシアティブを取って授与が行えるようにすることが考えられるのではないか。
- ✓ **特別非常勤講師制度**は、教科の領域の一部(例:教科「外国語」の中の英会話など)を担当する非常勤の講師については免許状を要しないこととする制度である。教科横断的なプログラミング教育やグローバルな人材育成を目指した教育課程などが編成・実施される中で、特定分野の専門性を有する人材を幅広く迎え入れていく観点から、例えば、「非常勤」という勤務形態の在り方を検討するなど、このような人材が学校現場で更に活躍しやすく、働きやすい制度にしていくことが考えられるのではないか。
- ✓ **教員資格認定試験**は、社会人等に試験の合格により免許状取得の道を開く仕組みであり、現在、一部の学校種等(幼稚園・小学校の二種免許状、特別支援学校自立活動の一種免許状)について実施されている。今後、教師に求められる資質能力の再定義を踏まえて検討することとなる教職課程(カリキュラム)等の在り方の検討を踏まえつつ、例えば、試験区分を他の学校種・教科にも拡大するとともに、実務経験を加味して一部試験免除を行うなど、社会人等が学校現場に参画しやすくなるような試験制度に見直していくことが考えられるのではないか。

(参考) 公立学校採用試験の採用者の採用前状況

公立学校の教員の採用前の職として、「教職以外」で継続的な雇用された勤務経験があった人は、3%～6%程度と少数に留まる。



(令和2年度公立学校教員採用選考試験)

(出典)文部科学省「令和2年度公立学校教員採用選考試験の実施状況について」

(注1)「教職経験者」とは、公立学校教員採用前の職として国公立学校の教員であった者をいう。

(注2)「民間企業等勤務経験者」とは、公立学校教員採用前の職として教職以外の継続的な雇用に係る勤務経験のあった者をいう。ただし、いわゆるアルバイトの経験は除く。

免許制度は公立私立ともに適用されるが、公務員制度ではなく企業労働法制のもとで教員を雇用している私立学校においては、勤務形態や雇用の柔軟性も大きいいため、多様なバックグラウンドの教職員集団を構成しやすい環境にある。



新渡戸文化学園 (東京都中野区)

約4割の教員が兼業

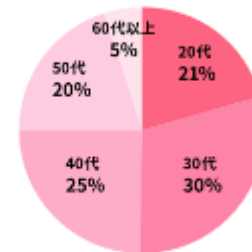
- 学園の方針として、多様なバックグラウンドの教職員集団を形成するため、**教職員の副業＝二刀流を申請制で認めている**。
- 小中学校における正規雇用の専任教員のうち、**学外の組織の肩書を持つ教員は36%**。
 - ・ 企業とのアドバイザー契約、執筆、YouTuber、舞台俳優、大学院進学、等
- **他企業・他職種で働く人が学園で副業するNitobe Future Partnerもスタート**。
 - ・ 各分野の最前線で活躍するカメラマン、雑誌編集者、漁師等、14名が学校運営に参画

※社会と学校がシームレスになる取組により、生徒の社会に対する意識が変化。

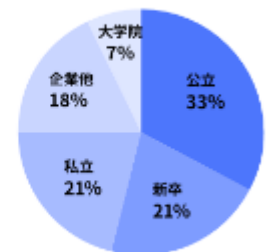
「自分の力で国や社会が変われると思う」全国18%:新渡戸学園46%

小学校、中学校、高等学校、アフタースクール教職員 - 61名

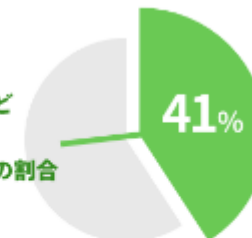
年代



バックグラウンド



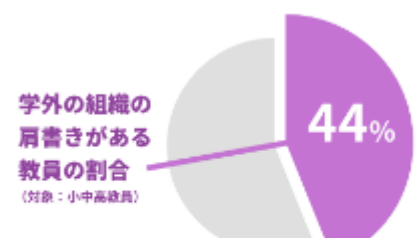
民間企業など教員以外の職種経験者の割合



ユニークな経歴例

IT企業、製薬会社、日本科学未来館科学コミュニケーター、日本語教師、JICA海外派遣、仏語教師、リーダーシップサッカークーチ etc

学外の組織の肩書がある教員の割合



ユニークな経歴例

脚本作家、YouTuber、大学教員、民間企業研修講師、執筆家、俳優、学習塾、社会人大学院生 etc

探究・STEAMにつながるプロジェクトも同学園で実施中「VIVISTOP NITOBE」

教室や教科、学年など、これまでの学校の仕組みを越え、先生も生徒、児童も、ともに作り、ともに学ぶ場です。学校は学びの宝庫です。授業も、休み時間も、放課後も。VIVISTOP NITOBEでは、日常で生まれる「問い」や「興味」をさらに深めます。もっと知りたい！もっとやってみよう！もっとつくりたい！そんな想いをアートやサイエンス、テクノロジーなどを活用し、多様な価値観を持つ人たちと共創しながら、自分たちなりの想いを実現させる場です。【キッズデザイン賞（内閣総理大臣賞）受賞】

(参考) 公立学校で倍率320倍となった校長職採用



茨城県教育委員会では、中高一貫教育校（中等教育学校）の校長職を民間人含め広く公募したところ、5人の採用枠に対して、国内外から1600人以上が応募（倍率320倍）。教育に対する社会の潜在的な関心の高さが顕著に。

茨城県教育委員会 × エン・ジャパン 採用支援プロジェクト

茨城県から、学校教育に革命を。
5つの中高一貫校で校長を公募、
民間出身者など幅広い採用へ。



日本の教育は150年前のまま——学校にメスを入れた、茨城県。

日本の学校で見る「教師が生徒へ講義形式で教える授業」は、明治時代に導入されたとされています。DXや新たな生活様式など社会が急速に変化する中で、学校教育は150年以上も前から大きく変わりません。

この状況を変えたいと、茨城県教育委員会では2019年より学校教育の改革に乗り出しました。結果に先駆け公立校の中高一貫校化を推進し、“成長が最も大きい6年間の環境整備に力を入れています。通常の受験勉強で書やしてしまふ時間を、一貫校にすることで、探究心や課題解決力を強く磨きとして副けるように。授業内容なども見直し、社会に出てから本当に必要とされる人材を育てていく考えです。2022年春に開校する学校も含めると、公立での一貫校は計13校と、全国の都道府県の中で1位。茨城県から日本の学校教育を改革するべく、新たな挑戦を続けています。

教職経験・教員免許不要

- 教員免許や教職経験がなくても校長になることができる「民間人校長」制度を活用
- 民間企業で培ってきた人材マネジメント力、業績指標の考え方など、他の分野で得た知見やノウハウ、経験を活かし、新しい発想での学校運営を目指し、多様な人材を歓迎する方針で公募

年齢制限撤廃・企業出向も認め、 多様な人材の応募につなげる

- 従来の茨城県の校長職の年齢制限（45歳以上）も撤廃
- 応募者は、県外が9割を占め、40~50代が8割
- マスコミ、流通、運輸、旅行、官公庁など、多様な職種から応募あり
- 企業からの「出向」も認め、雇用の安定性に配慮し、より幅広い人材から手が上がる仕組みに

※茨城県教育委員会では、新たな価値を創造する「起業家精神」の育成等を掲げた高校改革を推進中。受験勉強ではなく、探究心や課題解決力を養うための中高一貫校への改編も進めており、本件はその取組の一環。