

第7回教育振興基本計画部会 事務局資料

令和4年9月20日

第7回教育振興基本計画部会

1. 日本型ウェルビーイングについて …… p3
 - ・OECD関係資料 …… p4
 - ・慶應義塾大学・前野隆司教授が提唱するウェルビーイングの4つの因子 …… p7
 - ・内田委員御提供資料 抜粋(第4回教育振興基本計画部会) …… p8
 - ・岩本委員御提供資料 抜粋(第4回教育振興基本計画部会) …… p20
 - ・尾上六浦小学校長御提供資料 抜粋(第4回教育振興基本計画部会) …… p23

2. 教育DXの3段階とデジタルとリアルの最適な組合せについて ……p26
 - ・堀田委員御提供資料 抜粋(第3回教育振興基本計画部会) …… p27
 - ・教育DXについて …… p29

1. 日本型ウェルビーイングについて



文部科学省

MEXT

MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

OECDラーニング・コンパス（学びの羅針盤） 2030

OECDラーニング・コンパス（学びの羅針盤）2030は、OECD Future of Education and Skills 2030プロジェクト※の成果であり、教育の未来に向けての望ましい未来像を描いた、進化し続ける学習の枠組みです。教育の幅広い目標を支えるとともに、**個人のウェルビーイングと集団のウェルビーイングに向けた方向性**を示しています。

※2011年にOECDと日本で開始した「OECD東北スクール」事業を多国間の枠組みに発展させ、2030年以降の未来を形作るため生徒に求められるコンピテンシーを明確化するとともに、このコンピテンシーを育む教師の資質や教育環境等を検討することを目的としたOECDの事業。

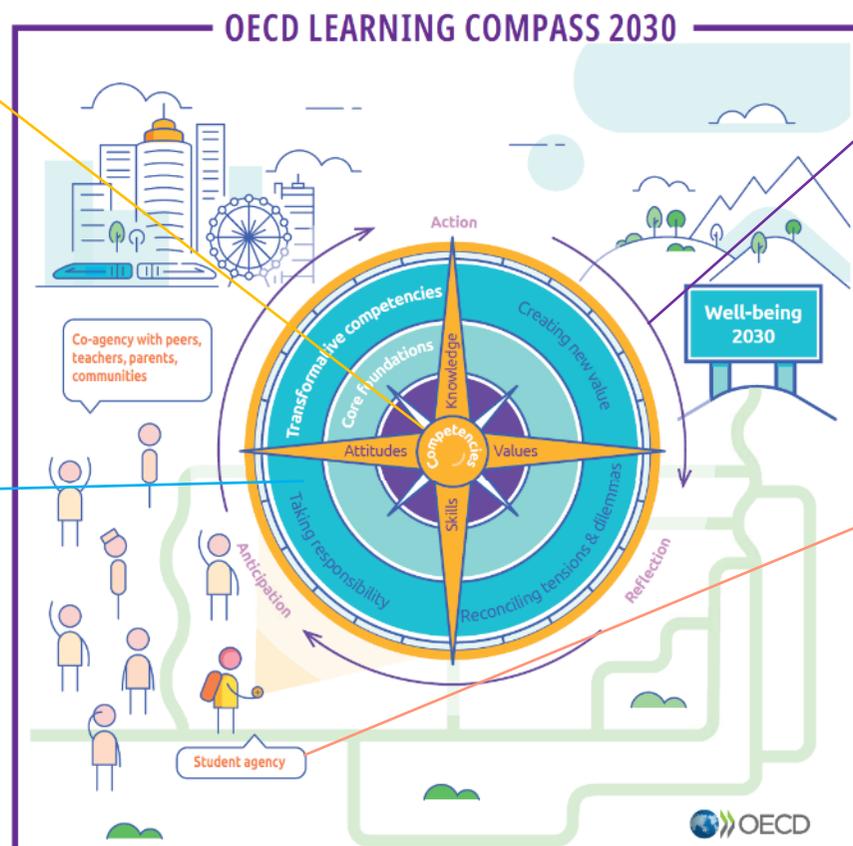
その構成要素には、学びの中核的な基盤、知識、スキル、態度と価値、より良い未来の創造に向けた変革を起こすコンピテンシーや、見通し(Anticipation)・行動(Action)・振り返り(Reflection)のAARサイクルが含まれます。また、ラーニング・コンパスは、生徒が周囲の人々、事象、状況をより良いものにするを学ぶ上で、責任ある有意義な行動を取るための方向性を決めるために生徒が使うことができるツールであることから、生徒エージェンシーは、ラーニングコンパスの中心的概念です。

学びの中核的基盤

カリキュラム全体を通して学習するために必要となる基礎的な条件や主要な知識、スキル、態度及び価値観を指します。

より良い未来の創造に向けた変革を起こすコンピテンシー

新たな価値を創造する力、責任ある行動をとる力、対立やジレンマに対処する力は未来を形づくり、そこで活躍するための必要な能力です。



見通し・行動・振り返りサイクル

学習者が継続的に自らの思考を改善し、集団のウェルビーイングに向かって意図的に、また責任を持って行動するための反復的な学習プロセスです。

生徒エージェンシー

生徒が教師の決まりきった指導や指示をそのまま受け入れるのではなく、未知なる環境の中で自立で歩みを進め、意味のある、また責任感を伴う方法で進むべき方法を見出す必要性が強調されています。

OECDのウェルビーイング指標

OECD「How's Life Measuring Well-being」(ヘッドライン指標)	
所得と資産	家計の調整純可処分所得 家計の純金融資産
仕事と報酬	就業率(15~64歳人口に占める就業者の割合) フルタイム雇用者の平均年間報酬 失業可能性(年間失業流入率) 長期失業率(労働力人口に占める1年以上の失業者の割合)
ワーク・ライフ・バランス	長時間労働(日常的に週50時間以上働く雇用者の割合) レジャーとパーソナルケアの時間(フルタイム就業者が1日に費やす時間)
住居	1人当たり部屋数 住居費(可処分所得に占める住宅の取得・維持に関する費用) 基本的な衛生設備の欠如(世帯専用の屋内水洗トイレのない住宅に住む割合)
環境の質	水質に他する満足度 大気中のPM2.5への年間曝露量(1m ³ 当たりμg数)
健康状態	出生時平均余命 主観的健康状態
教育と技能	学歴(25~64歳における後期中等教育以上の修了者割合) PISAの平均スコア PIAACの平均習熟度
市民参加とガバナンス	投票率
社会とのつながり	社会的ネットワークによる支援(いざというときに頼りになる身内や友人がいると回答した人の割合)
生活の安全	暴行死率(人口10万人当たり) 自己報告による暴行被害率
主観的幸福	生活満足度

OECD「How's Life Measuring Well-being」 (子どもの幸福を構成する側面と指標)	
子どもが生活する家庭の幸福条件(物質的側面、家庭環境)	
所得と資産	子どものいる世帯の可処分所得 子どもの所得貧困
仕事と報酬	就業者がいない世帯の子ども 親が長期失業者である子ども
住居	子どもの1人当たりの平均部屋数 基本的な衛生設備を欠く住居に暮らす子ども
環境の質	環境条件が劣悪な住居に暮らす子ども
子どもに特有の幸福条件(子ども主体の幸福因子)	
健康状態	乳児の死亡率 低出生体重児率 自己報告による健康状態 過体重と肥満 青少年の自殺率 十代の出産率
教育と技能	PISA読解テストの平均得点 PISA創造的問題解決テストの得点 就労、就学、職業訓練のいずれも行っていない若者 教育的はく奪
市民参加	投票の意思 市民活動への参加
社会と家庭の環境	親とよく話す生徒 友人が親切な生徒 学校の勉強を負担に感じる生徒 学校が好きで好きな生徒 PISAの帰属意識指数 親と過ごす時間
生活の安全	子どもの殺人率 いじめ
主観的幸福	生活満足度

【OECD「How's Life Measuring Well-being」(幸福度白書)における指標の選択基準】①表面的妥当性をもつこと、②成果を対象とすること、③変化に敏感であり政策介入に対する感度が高いこと、④関連文献で一般に用いられ認められていること、⑤各国間の比較が可能であり、多くの国を網羅していること、⑥適切な頻度とタイミングで収集されること

(OECD幸福度白書2015に基づいて文部科学省作成)

OECD Child Well-being Dashboard 日本の状況

○OECD Children's Well-being Dashboardの指標と結果

指標分野	指標	日本の結果
物質的な状況	家庭にインターネット環境がない子どもの割合	中
身体的な健康状況	乳幼児の死亡率	高
認知的・教育状況	10歳程度の子どもの数学・科学のトップ学力層の割合	高
	15歳程度の子どもの読解力・数学・科学のトップ学力層の割合	高
	高等教育を修了することを希望する子どもの割合	中
	子ども・若者のうち二つの割合	高
社会・情緒的な発達の状況	①自己有用感がある子どもの割合	低
	②成長意欲がある子どもの割合	高
	③人生に意義や目的を感じている子どもの割合	低
	④全体として人生に満足していると感じている子どもの割合	低

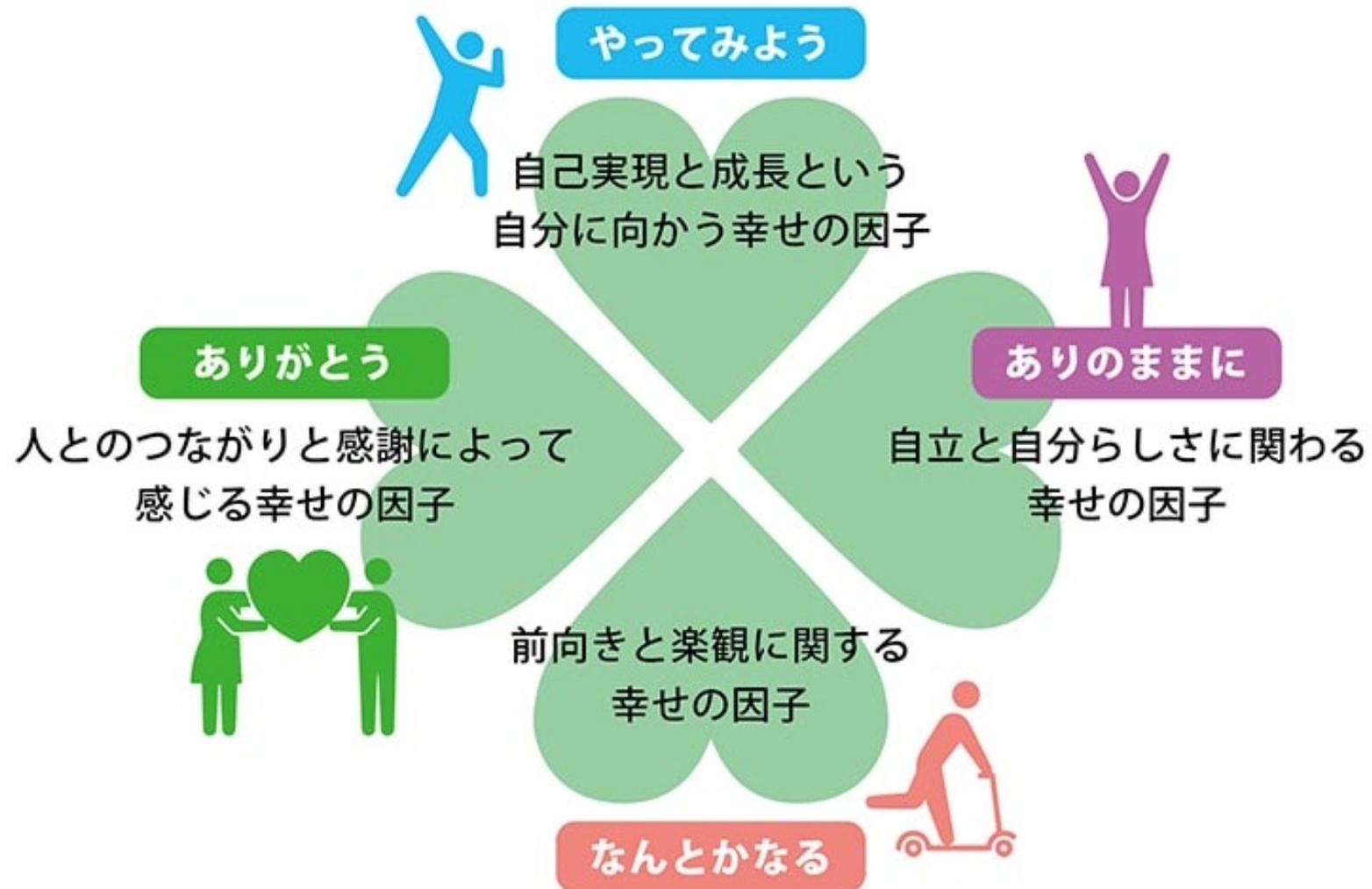
※高は「OECD平均よりも良い」、低は「OECD平均よりも悪い」、中は「OECD平均程度」

○社会・情緒的な発達の状況についてのPISA生徒紙の質問項目

指標	質問項目
①自己有用感がある子どもの割合 (低)	困難に直面したとき、たいてい解決策を見つけることができる
②成長意欲がある子どもの割合 (高)	自分の知能は、自分ではほとんど変えることができないものである
③人生に意義や目的を感じている子どもの割合 (低)	自分の人生には明確な意義や目的がある
④全体として人生に満足していると感じている子どもの割合 (低)	全体として、あなたはあなたの最近の生活全般に、どのくらい満足していますか

※①③は「その通りだ」「全くその通りだ」と回答した割合。②は「その通りでない」「全くその通りでない」と回答した割合。④は「0（全く満足していない）～10（十分に満足している）」の回答結果。

慶應義塾大学・前野隆司教授が提唱するウェルビーイングの4つの因子



ウェルビーイングとは何か

ウェルビーイングとは何か：
今なぜウェルビーイングが必要なのか？

- Well-being: 新しい「ものさし」・コンセプト

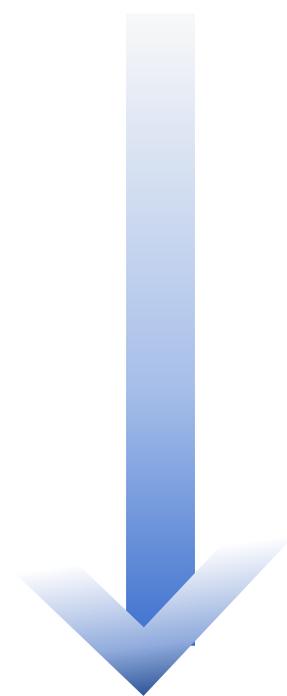
経済だけではなく「こころ」の充足、生活への評価・感情・価値、健康まで含めてとらえる

- 自分の生きる道だけではなく、家族や友人、自分の住む街・国が、どのようにすれば「良い状態」でいられるのかについて考えること
- 「幸せ」とウェルビーイングの違い：
 - happiness = より短期的で個人的な状況評価・感情状態
 - Well-being = より**包括的**で、個人のみならず**個人をとりまく「場」**が**持続的に**よい状態であること

ウェルビーイングの深化

- 今が楽しい
（個人・現在）
- これからの将来に希望を持てる
（個人・将来展望）
- クラスや地域の人々の幸せを願う
（社会・共生）
- この町・学校・世界を良くしていきたい
（利他性・公共・持続）

ウェルビーイングの
深化



ウェルビーイングを考える際の注意点

1. 意味の問題（よくある誤解）：生きがい・人生の意義（ユーダイモニア） > 快楽（ヘドニア）
2. 意味は国や地域の文化により異なる
 - それぞれの国・集団・地域での文化的価値につながる「ウェルビーイング」のあり方を考える必要がある
 - 世界ランキングではなく、学校や教育現場の状況を知ることが重視することが大切
3. 多様なウェルビーイングの求め方を認める



日本的幸福

- 幸福の「陰と陽」
- 他者とのバランス
- 人並み志向
- まわりまわって自分にも幸せがやってくるという信念

協調的幸福観

北米的幸福

- 個人の自由と選択
- 自己価値の実現と自尊心
- 競争の中でもまれる
- それらが翻って社会を豊かにするという信念

獲得的幸福観



協調系幸福

- 自分だけでなく、身近なまわりの人も楽しい気持ちでいると思う
- 大切な人を幸せにしていると思う
- 平凡だが安定した日々を過ごしている

全くそう思わない = 1点 とてもそう思う = 5点

協調的幸福
(Hitokoto & Uchida, 2015)

獲得系幸福

- 私の人生は、とてもすばらしい状態だ。
- 大体において、私の人生は理想に近いものである。
- これまで私は望んだものは手に入れてきた。

人生の満足感尺度
(Diener et al., 1985)

協調的幸福感が世界でも取り入れられる！



WHR 2022 | CHAPTER 6

Insights from the first global survey of balance and harmony

Tim Lomas

Psychology Research Scientist, Harvard T. H. Chan School of Public Health & Human Flourishing Program at Harvard University

Alden Yuanhong Lai

Assistant Professor of Public Health Policy and Management, New York University

Koichiro Shiba

Postdoctoral Research Fellow, Harvard T. H. Chan School of Public Health & Human Flourishing Program at Harvard University

Pablo Diego-Rosell

Senior Researcher, The Gallup Organization

Yukiko Uchida

Professor, Kyoto University

Tyler J VanderWeele

John L. Loeb and Frances Lehman Loeb Professor of Epidemiology, Harvard T. H. Chan School of Public Health & Director, Human Flourishing Program at Harvard University

Acknowledgment: We are grateful above all to the founding members of the Global Wellbeing Initiative (GWI) – including Dominique Chen, Ed Diener, Jim Harter, Yoshiki Ishikawa, Mohsen Joshanloo, Takafumi Kawakami, Takuya Kitagawa, Louise Lambert, Hiroaki Miyata, Holli Anne Passmore, and Maroot van de Weijer – whose work includes the research featured in this



〈写真右上から、右回り〉
ハーバード大学 研究員
サイモンフレイザー大学 特任准教授/
World Happiness Report 共同編集者
京都大学 こころの未来研究センター 教授
〈モデレーター〉
ニューヨーク大学
School of Global Public Health 助教授

ティム・ローマス氏
アラ・アクニン氏
内田 由紀子氏
アルデン・ライ氏

討論

ライ「世界幸福度報告に新たに取り入れられた「バランス」と「ハーモニー」(調和)という概念は私たちの幸福にとってどんな意味を持つか。

ローマス 幸福の原則だと考えている。食事、運動、健康、仕事、人間関係など「バランス」は幸福のほほえての側面に関わる。バランスとは安定を落ちつき、調和はそこをホジチユフな構造があることを意味する。

内田 持続可能性のような新しいパラダイムや、コロナ禍において他者のことを思うといった考え方に通じるもの。

アクニン キヤラ社の調査では、見知らぬ人への手助け、慈善事業への寄付、ボランティア活動などの社会貢献のレベルが、昨年から大幅に上昇している。世界的なパンデミックが起きているなか、世界中

世界は「寛大さ」に注目



日本における二つの自己意識

日本における二つの自己意識の良いバランスの模索
→ 日本的well-beingを考える



「独立性」

公平なシステム
多様な生き方を認める
色々な人とつながる
新しい機会を得る
同調圧力からの解放

「協調性」

人と協調する
他者の幸せを考える

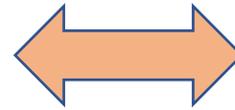


教育とウェルビーイングの概念整理（試案）

教育を通して得られるWell-being

生徒のWell-being

場（学校）のWell-being
（多様な構成員による理解）



スキル・思考力

レジリエンス・挑戦

多様な経験と主体性

社会貢献力

尊重・倫理・道徳観

多様なつながりと協働

心身の健康と幸福感

自己実現と自己受容

物理的・心理的安全

創造性の育成

多様性と開放性

つながりと信頼の基盤

格差の是正

制度と規範

周辺環境

教育制度・教育現場・学級

家族要因

地域要因

生徒のウェルビーイングの構成要素（例）

生徒のWell-being

主観的幸福感
— 現在・将来・周囲
のウェルビーイング

学校生活が楽しい（今の幸せ）
心身が健康である（今の幸せ）
日常生活に不安や心配事がない（今の幸せ）
大切な人を幸せにしたり、楽しませていると思う（自分+周囲）
自分は将来幸せに暮らしていると思う（将来の幸せ）
食事や睡眠が十分である

自己実現と自己受容

自分には良いところがあると思う
自分のことが好きである
勉強が理解できたとき、喜びを感じる
部活動や委員会活動にやる気が出る
得意なことが伸ばせる環境だと思う
苦手なことにチャレンジできる環境だと思う
勉強する意味が見出せない

多様なつながりと
協働・向社会性

相談できる大人がいる
先生のこと好きだ
家で学校の話をしている
友人関係に満足している
クラスの居心地が良い
学校や地域、社会などで、人の役に立つことをしてみたい

安心・安全な環境

通学路は安全であり、安心して学校に通える
校舎や設備が快適・清潔であり、満足している

学校（教員）のウェルビーイングの構成要素（例）

学校のWell-being

主観的幸福感
— 現在・将来・周囲
のウェルビーイング

学校の仕事が楽しい（今の幸せ）
心身が健康である（今の幸せ）
日常生活に不安や心配事がない（今の幸せ）
大切な人を幸せにしたり、楽しませていると思う（自分+周囲）
自分は将来幸せに暮らしていると思う（将来の幸せ）
食事や睡眠が十分である

自己実現と自己受容

自分にはいろいろな良いところがあると思う
自分のことを好ましく感じる
教育に意欲を感じる
子供の成長を実感する
指導方法や内容を学ぶ機会が提供されている

多様なつながりと
協働・向社会性

相談できる人がいる
職場の居心地が良い
生徒との信頼関係がある
卒業生とのつながりがある
保護者や地域との信頼関係がある

安心・安全な環境

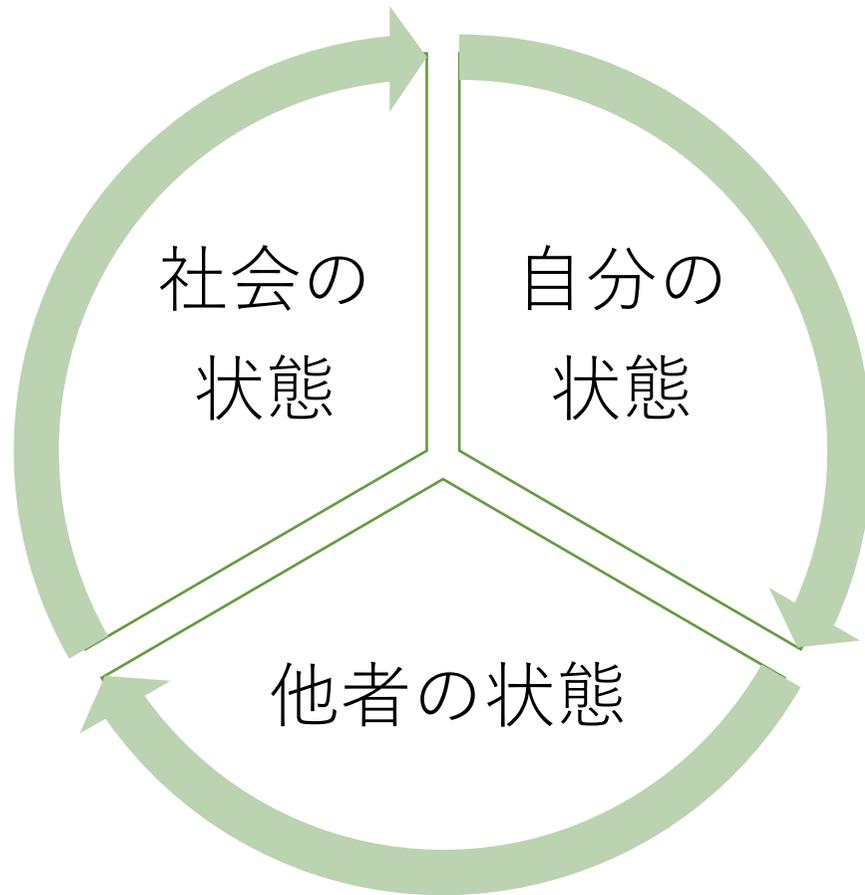
通学路は安全であり、生徒が安心して学校に通える
校舎や設備が快適・清潔であり、生徒が満足できる環境である

計画→測定が目指すこと

1. 自分たちで活用できてこそその指標：**外向きのランキングや評価ではない**→**自分たちの学校や地域での「ウェルビーイング」が何かを考える**
2. アウトカムだけではなく、それを支える要因（プロセス）を重視して包括的に検討し、強みや弱みを分析すること
3. 小学校から大学まで、長いプロセスでの教育とコミュニティの積み上げと広がり
4. 思い込みを是正し、**子供や現場の声（ウェルビーイング）をきくこと**→学校の現場を良くしていくことにつなげる



ウェルビーイングの循環



互いの幸せな状態
「ウェルビーイング」
を循環させる



好循環を支える要因

多様性
開放性
社会的つながり（社会関係資本）
自立と共生を支える仕組み



自分と他者の現在と未来の幸せを包摂する 持続可能な幸せ(ウェルビーイング)をつくる学びへ

第4回教育振興基本計画部会
岩本委員御提出資料より

Education for Sustainable Development → Education for Sustainable Well-being → Learning for Sustainable Well-being

持続可能な幸せ

自分 ↔ 他者

現在 ↔ 未来



持続可能な幸せ(Well-being)をつくる教育とは ‘Education for Sustainable Well-being’

第4回教育振興基本計画部会
岩本委員御提出資料より

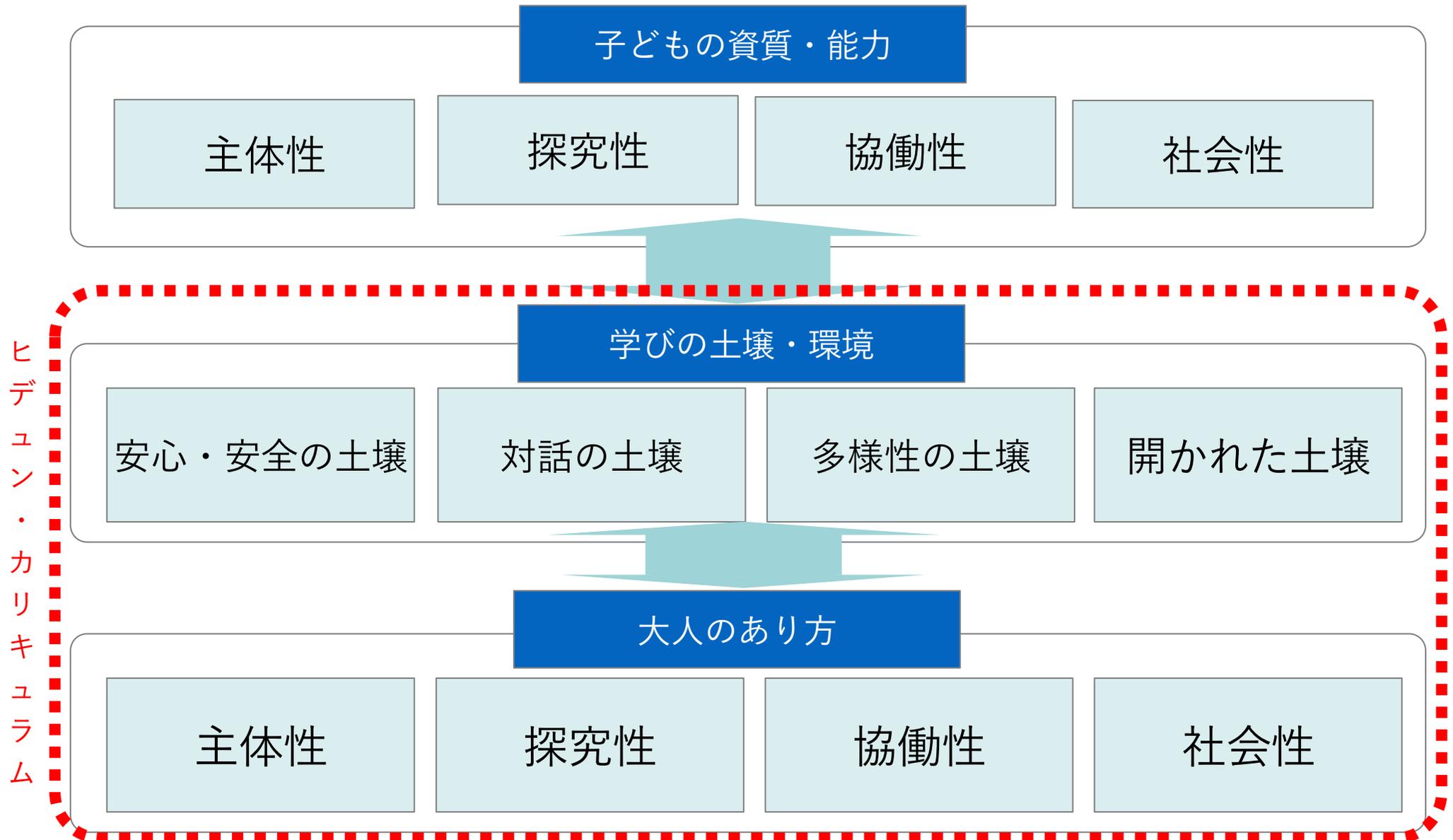
教育の目的・目標と子どもの身につける資質・能力が
Well-beingをつくるためのものである

教育の課程・過程と環境・土壌（場・関係性・機会）が
Well-beingを保障するものである

教育に関わる大人（教職員等）が
Well-beingを持続できている

ウェルビーイングに向けて子どもたちの資質・能力を育むためには
明示的な教育課程だけでなく、ヒデュンカリキュラム（学びの土壌等）も含めた
深いカリキュラム・マネジメントが重要

第4回教育振興基本計画部会
岩本委員御提出資料より



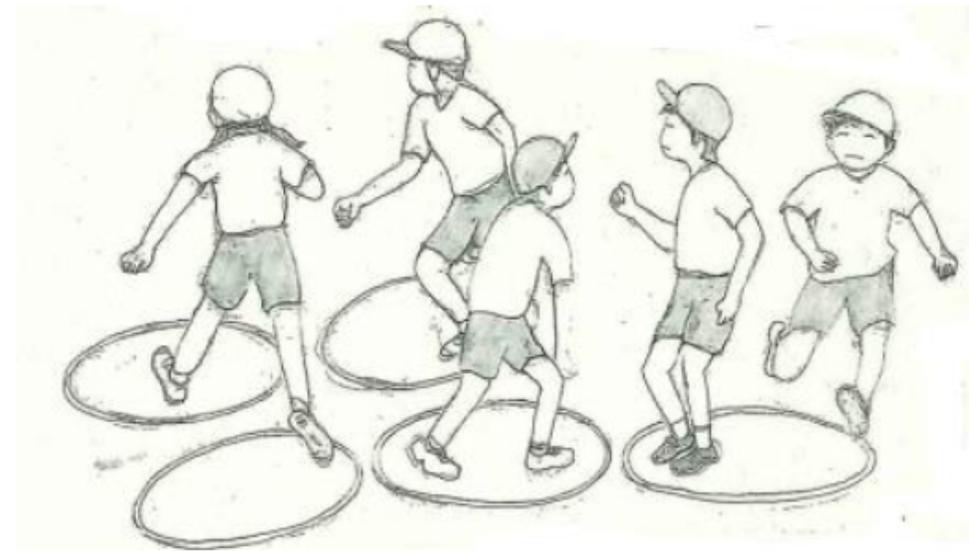
※高校魅力化評価システムの分析により「学びの土壌」が豊かな学校ほど、生徒の資質・能力を高めるという関係性が見られた。
また、経年分析によって「学びの土壌」の豊かさが高まるほど、生徒の資質・能力も高まるという分析結果も得られた。

なぜwell-beingに注目しているのか？

- ・ インクルーシブ教育と親和性が高いこと
 - ⇒ 障害のある子ども、障害のない子どもがともに地域の学校で学び、一人ひとりへの合理的な配慮の積み重ねが一人ひとりの多様な幸せにつながると共に学校全体、学校を中心とする地域全体の幸せにつながっていく
- ・ 良好な生活科・総合ベースのカリキュラムが求められること
 - ⇒ 体験から自ら考え、行動し、新たな価値を創造していく力を獲得する開かれた学習の過程で子どもはwell-beingを実感している

ウェルビーイングを目指す 学校経営で大切にしていること

- ①学校評価システムの構築
- ②学校の強み・人材を生かした教育課程の編成改善
- ③児童指導・教育相談体制の確立
- ④特別支援教育の柱のある学校運営



小学校でのwell-beingの目標

- ・ 子ども一人ひとりが幸福や生きがいを感じ取れるカリキュラム、教育環境、人的なネットワークを整備すること
- ・ 子ども一人ひとりの幸福や生きがいが学級・学年・教室・学校全体の生きがいにつながり、家庭や地域社会に広がっていく



子ども一人ひとりのwell-beingの向上は、学校や学区のwell-beingの醸成でもあり、その広がりが多様な個人を支える

2. 教育DXの3段階と デジタルとリアルの最適な組合せについて



文部科学省

MEXT

MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

DX (デジタル・トランスフォーメーション) とは

45

INFORMATION TECHNOLOGY AND THE GOOD LIFE

Erik Stolterman
Anna Croon Fors
Umeå University

Abstract

The ongoing development of information technology creates new and immensely complex environments. Our lifeworld is drastically influenced by these developments. The way information technology is intertwined in our daily life raises new issues concerning the possibility of understanding these new configurations. This paper is about the ways in which IS research can contribute to a deeper understanding of technology and the ongoing transfor-

■2004年, スウェーデンのウメオ大学の
エリック・ストルターマン教授らが提唱

Eric Stolterman, Anna Croon Fors. (2004)
“Information Technology and The Good Life”
Umeo University, DOI:10.1007/1-4020-8095-6_45

■「ICTの浸透が人々の生活をあらゆる面で
より良い方向に変化させる」

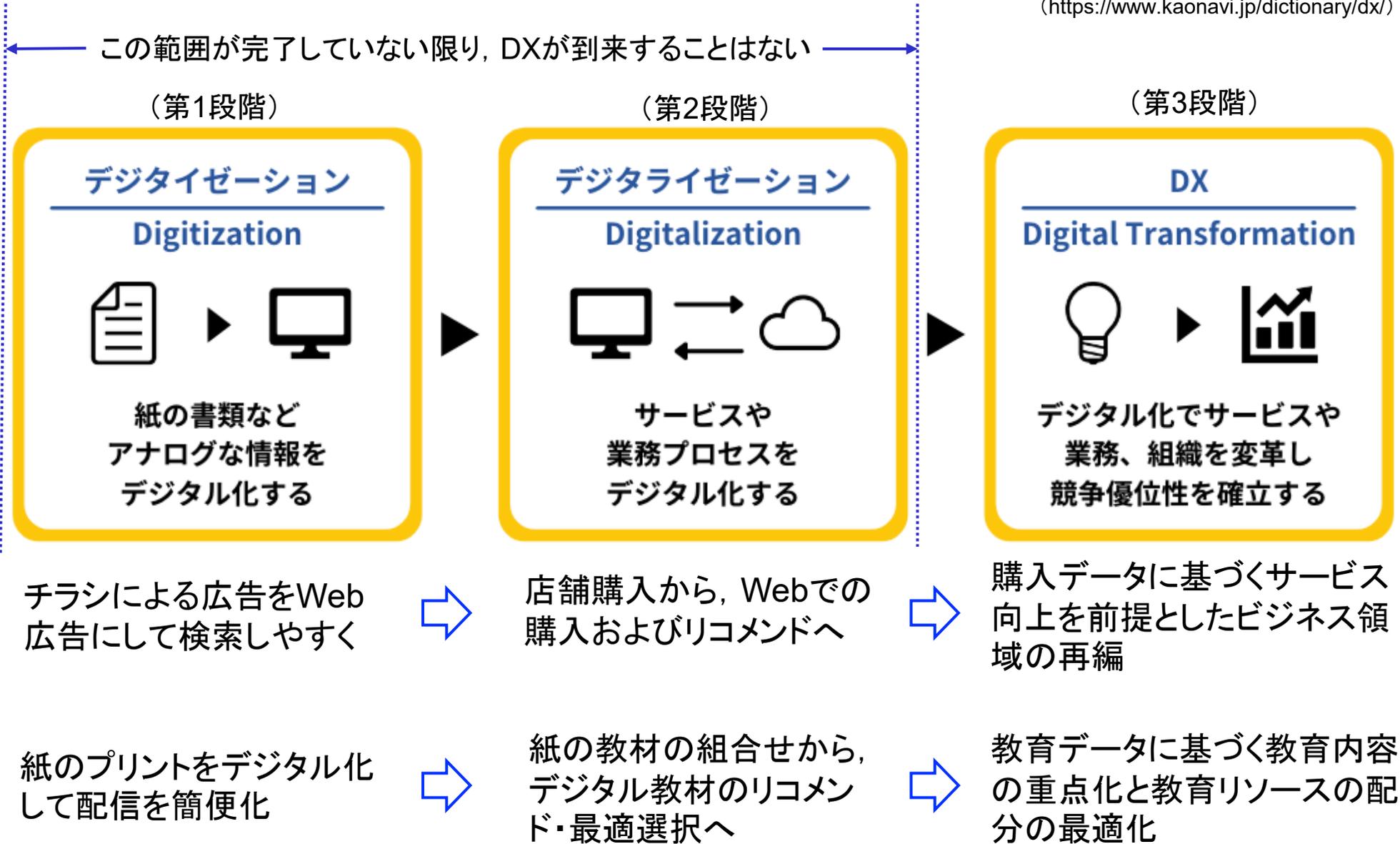
1. まず, インフラ, 制度, 組織, 生産方法など従来の社会・経済システムに, AI, IoTなどのICTが導入される。
2. 次に, 社会・経済システムはそれらICTを活用できるように変革される。
3. さらに, ICTの能力を最大限に引き出すことのできる新たな社会・経済システムが誕生することになる。



総務省「平成30年 情報通信白書」(<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h30/html/nd102200.html>)

DXの段階

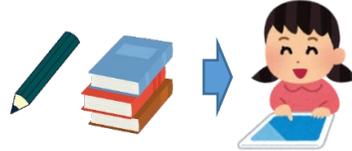
図はカオナビ「人事用語集」より引用
(<https://www.kaonavi.jp/dictionary/dx/>)



教育DXの展開

第1段階
デジタルイゼーション
電子化

標準モデルアプローチ
経験・勘による「属人知」



第2段階
デジタルイゼーション
最適化



第3段階
デジタルトランスフォーメーション
新たな価値

「個別最適モデル」アプローチ
「集合知」の活用



デジタル化で効率・効果的に
(GIGAスクールによる1人1台端末整備等)

**ICT・データ活用による指導・教育
行政の改善・最適化**
(1人1台端末の効果的な活用によるデータのフル活用)

**学習モデルの構造等が質的
に変革し、新たな価値を創
出**

GIGAスクール構想による端末整備等

デジタル教科書普及促進

大学等のデジタル化推進

教育データの標準化（ルール）

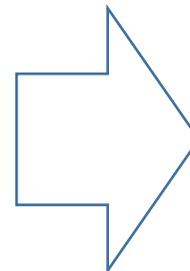
基盤的ツール（MEXCBT・EduSurvey）開発・活用（ツール）

教育データ研究・分析等と現場への還元・新たな知見の活用
(国研データサイエンスセンターと連携)

教育DXで変わること（イメージ案）

これまで

「部分的・静的」な把握
経験・勘による「属人知」
「標準モデル」アプローチ
「後手後手」対応



これから

「全体的・動的」な把握
「集合知」の活用
「個別最適」アプローチ
「未然防止」

教育データの利活用に係る論点整理（中間まとめ）概要

令和3（2021）年3月
教育データの利活用に関する有識者会議

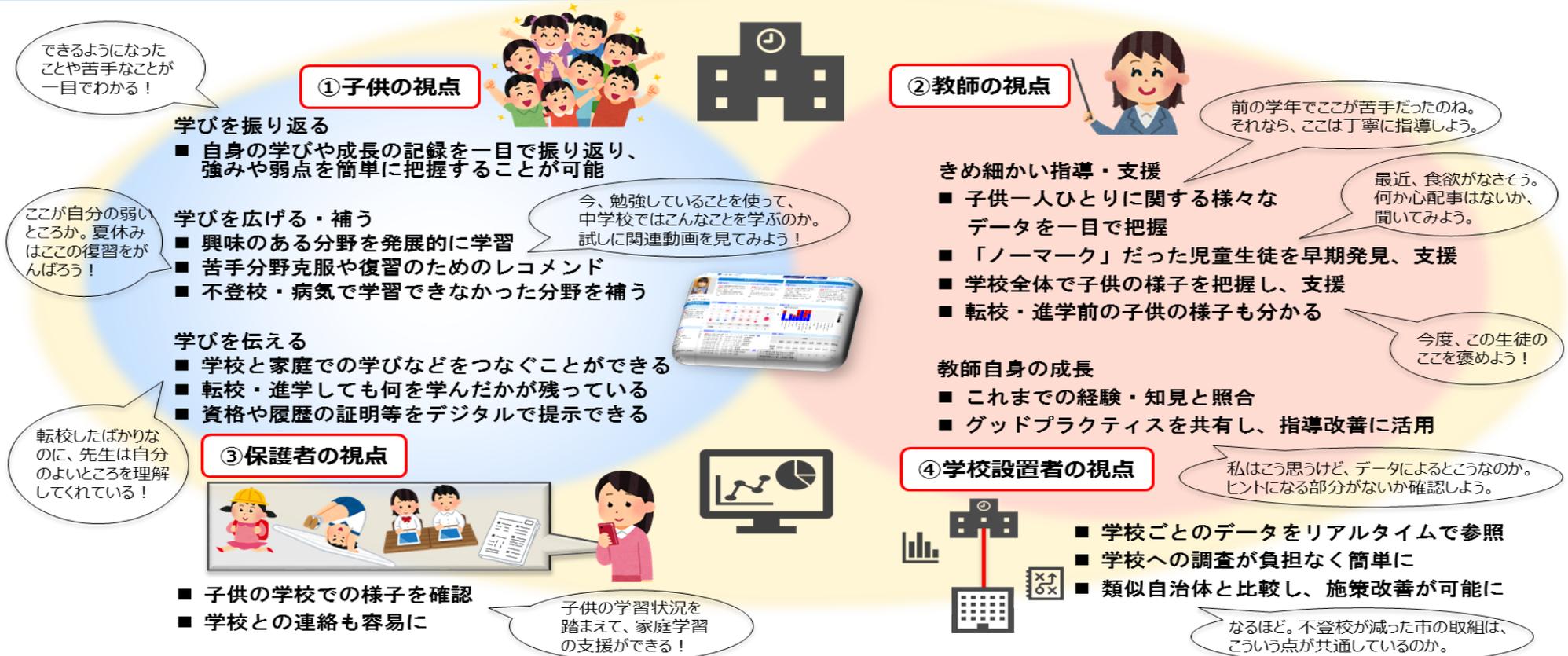
1. 教育データの定義

- ✓ **初等中等教育段階の学校教育**における児童生徒（学習者）のデータが基本。
- ✓ ①**児童生徒**（学習面：スタディ・ログ、生活・健康面：ライフ・ログ）、②**教師**の指導・支援等（アシスト・ログ）③**学校・学校設置者**（運営・行政データ）。
- ✓ **定量的データ**（テストの点数等）**だけではなく、定性的データ**（成果物、主体的に学習に取り組む態度、教師の見取り等）**も対象**。

2. 教育データの利活用の原則

- (1) **教育・学習は、技術に優先**すること
- (2) **最新・汎用的な技術**を活用すること
- (3) **簡便かつ効果的な仕組み**を目指すこと
- (4) **安全・安心**を確保すること
- (5) **スモールスタート・逐次改善**していくこと

3. 教育データの利活用の目的（将来像の具体的なイメージ）



⑤行政機関・大学等の研究機関の視点

- 学習指導要領の改訂などにデータを活用することで根拠に基づいた政策（EBPM）を実現
- これまで分からなかった人の学習過程の解明に基づき、新たな教授法・学習法を創出
- 教員養成・研修等に活用することで、教師の資質能力向上を推進

4. 教育データの利活用の視点

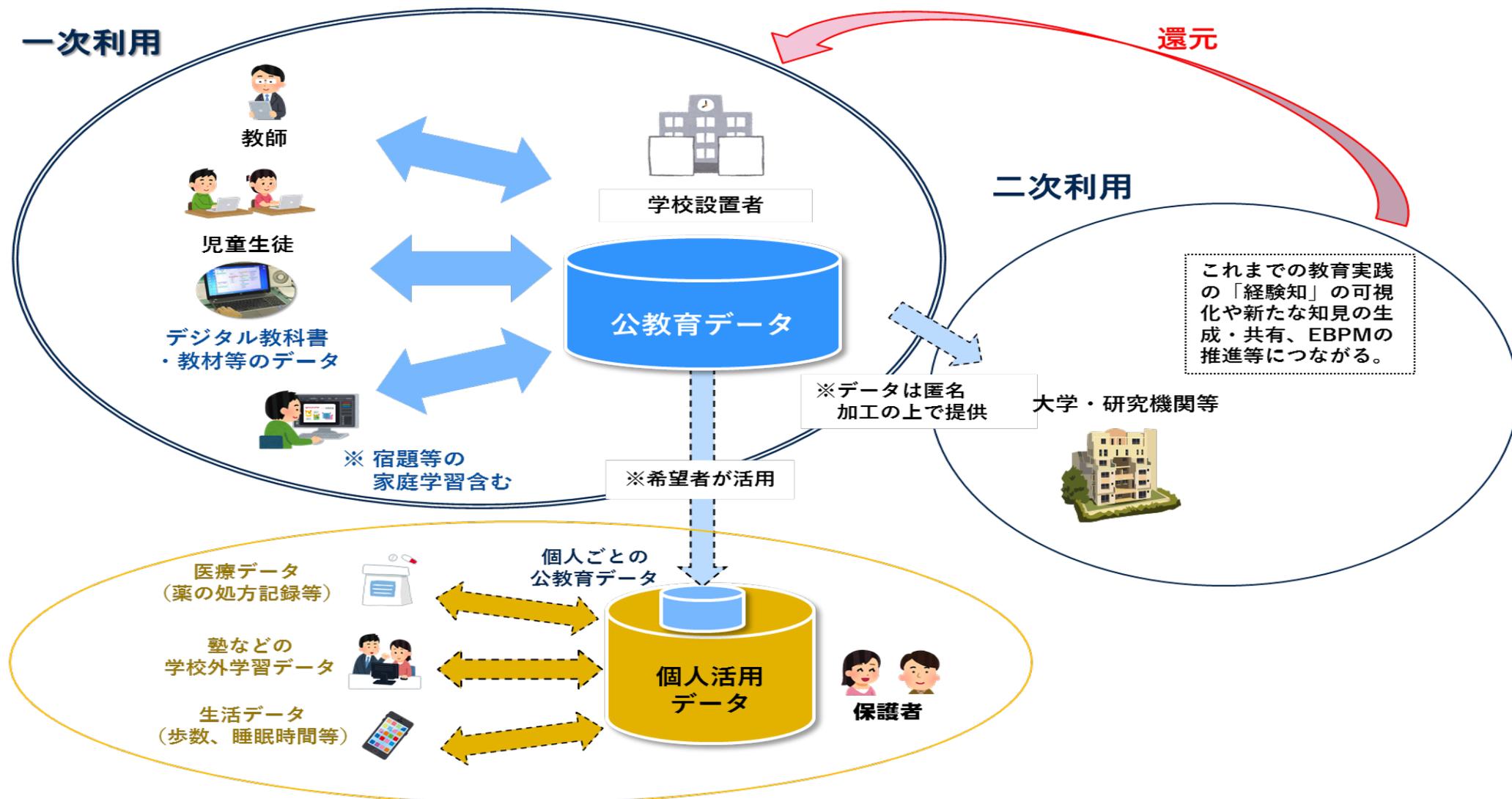
① 一次利用（現場実践目的）と二次利用（政策・研究目的）

- ✓ 一次利用：個々の児童生徒、特定の状況・場面等に応じて活用。
- ✓ 二次利用：全体の状況・傾向等を把握。
具体的な個人等を特定できる情報は用いない。

② 公教育データと個人活用データ

- ✓ 公教育データ：公教育の実施に必要なデータ。
- ✓ 個人活用データ：学校外のデータを含め、個人として活用していくデータ。
二次利用を含め、政府全体で検討を深める必要。

➡ GIGAスクール構想による1人1台環境の構築が進む中、
まずは、全国の学校現場で公教育データの一次利用ができる環境の充実が急務。二次利用についても同時並行で検討・実施。



5. 学校現場における利活用（公教育データの一次利用）

- ✓ 各学校において、便利に利活用できる仕組みの構築が必要。
- ✓ 様々な教育データを相互に参照し合えることにより、複数のコンテンツやシステムを円滑に使用できることが重要。



- ✓ 正確な把握に基づく個別最適な対応を行う際、多面的なデータの活用が有用。
- ✓ 学校・自治体がデータを主体的に活用できるよう、ユースケースを収集し、知見の共有を図るべき。また、支援体制の構築や自治体間が連携できるコミュニティづくりが必要。
- ✓ デジタル教科書・教材が連携し、他のデータと併せて活用できるようにするべき。
- ✓ 学習ツールの窓口となる「学習 e ポータル」の普及促進を図るとともに、ガバメントクラウド構想等も踏まえつつ、学校・自治体ごとのデータ集約の標準モデル構築等が必要。

6. ビッグデータの利活用（公教育データの二次利用）

- ✓ 教育水準の向上には、現場の実践や政策立案に資する、大規模な教育データ（ビッグデータ）の分析に基づいた評価・改善等が必要。その際、具体的な個人等を特定できる情報は用いない。



- ✓ 児童生徒や教職員が実際に活用するシーンから、必要な仕組みを検討することが必要。
- ✓ 優れた教師の指導の可視化・定量化など、学校現場が必要とするものをくみ取るとともに、効果的だったものが研究者にも伝わる双方向のルート確保が重要。
- ✓ データ利活用のポリシーに係る議論を進めるべき。その際、学習者本人が意図しない形で不利益な取扱い等がされないことが必要。

7. 生涯を通じたデータ利活用（個人活用データ）

- ✓ 学びの連続性・継続性というメリットがある一方、本人の望まない形でデータが流通・利用されることを懸念する声もある。



- ✓ 希望する者が、公教育データだけではなく、自身の様々な個人活用データを集約し、本人が自由に使えるようにすることで利便性が高まる。
- ✓ 多様な分野の事業者等との間でデータを安全にやり取りする必要があるため、政府全体において検討を深める必要。

8. 教育データの標準化

- ✓ 教育データの相互運用性を確保するため、データ内容・規格の標準化は不可欠。
- ✓ 文部科学省「教育データ標準」の検討を加速化すべき。

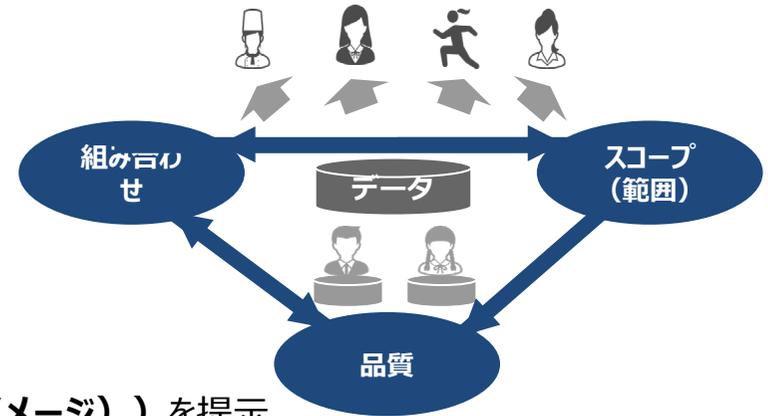


- ✓ 国際標準規格に沿いつつ、我が国の実情に合う形で進めていくべき。
- ✓ 活用結果を踏まえ、改訂・洗練していくことが求められる。
- ✓ 大学をはじめ生涯を通じた学びにおけるデータ利活用を推進する観点から、標準化の範囲拡大等に取り組む必要。
- ✓ デジタル教科書や様々な教材等で「学習指導要領コード」等を活用していくべき。
- ✓ 児童生徒IDの在り方については、技術の進展も見つつ、今後、具体的なユースケースをもとに検討が必要。

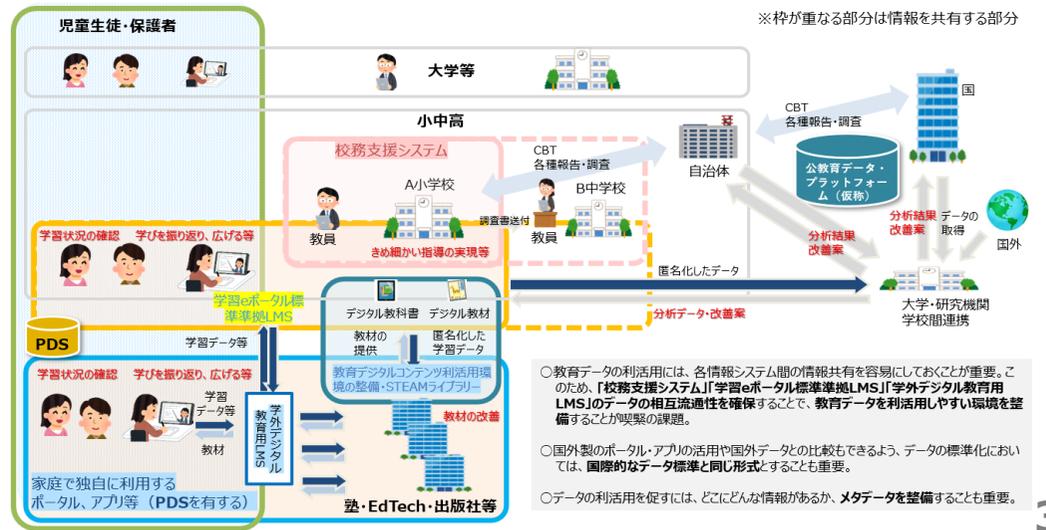
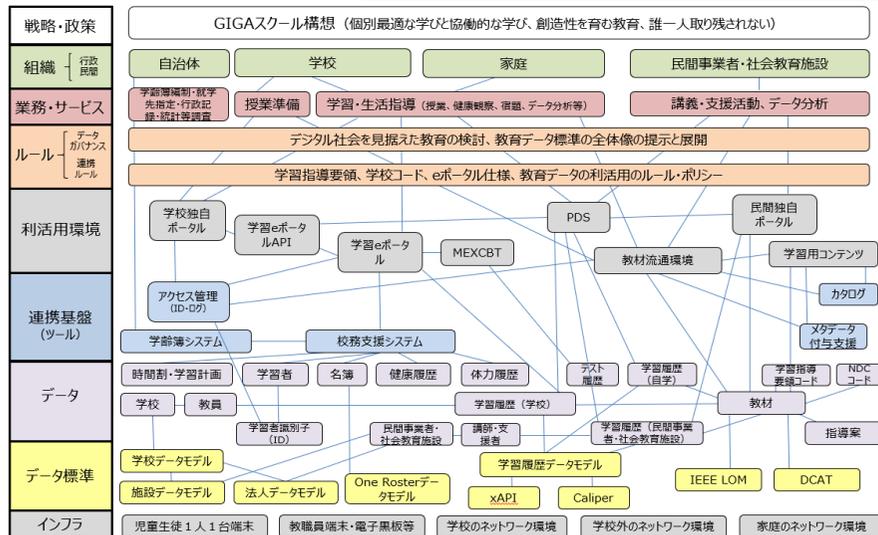
令和4年1月、デジタル庁が中心となり、4省庁（デジタル庁、総務省、文部科学省、経済産業省）で「教育データ利活用ロードマップ」を策定・公表。

ロードマップのポイント①（総論）

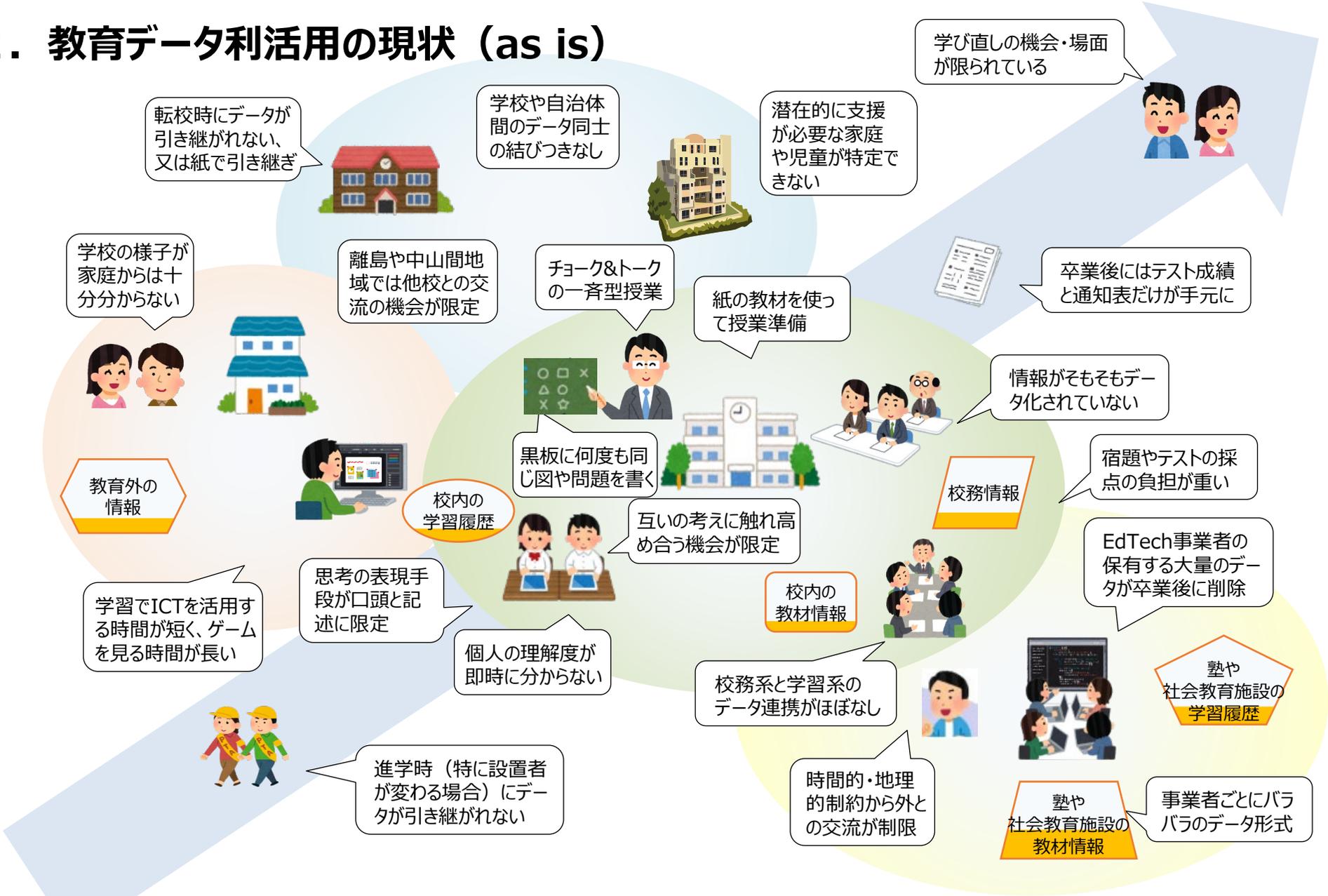
- 昨年9月のGIGAスクール構想に関するアンケートの取りまとめに引き続き、関係省庁で教育データの利活用に向けたロードマップの策定に着手。まず、教育のデジタル化のミッションを「**誰もが、いつでもどこからでも、誰とでも、自分らしく学べる社会**」と掲げ、そのためのデータの①**スコープ（範囲）**、②**品質**、③**組み合わせ**、の充実・拡大という「**3つの軸**」を設定。 **誰もが、いつでもどこからでも、誰とでも、自分らしく学べる社会**



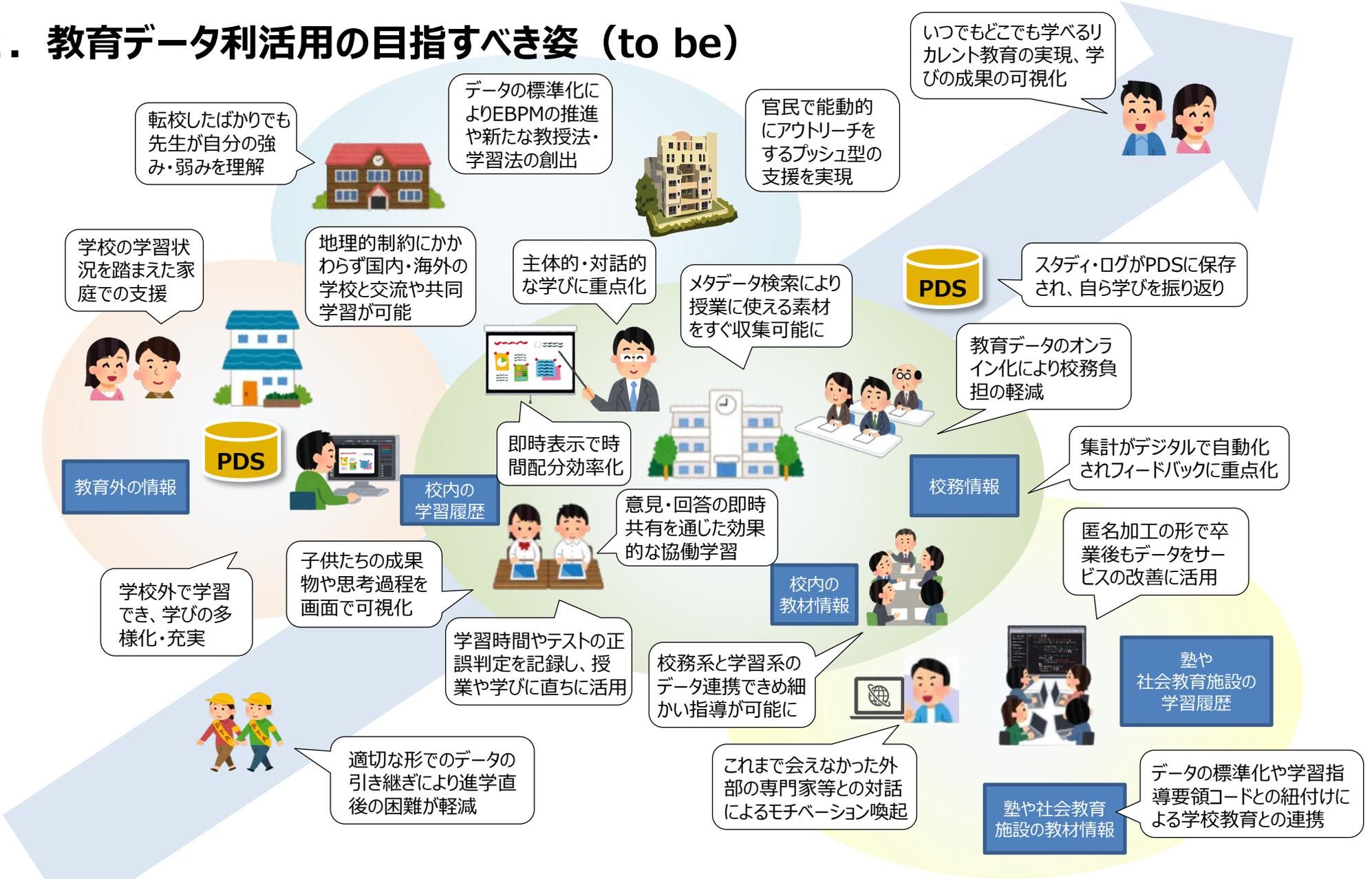
- これらを実現するために、**教育データの流通・蓄積の全体設計（アーキテクチャ（イメージ））**を提示。



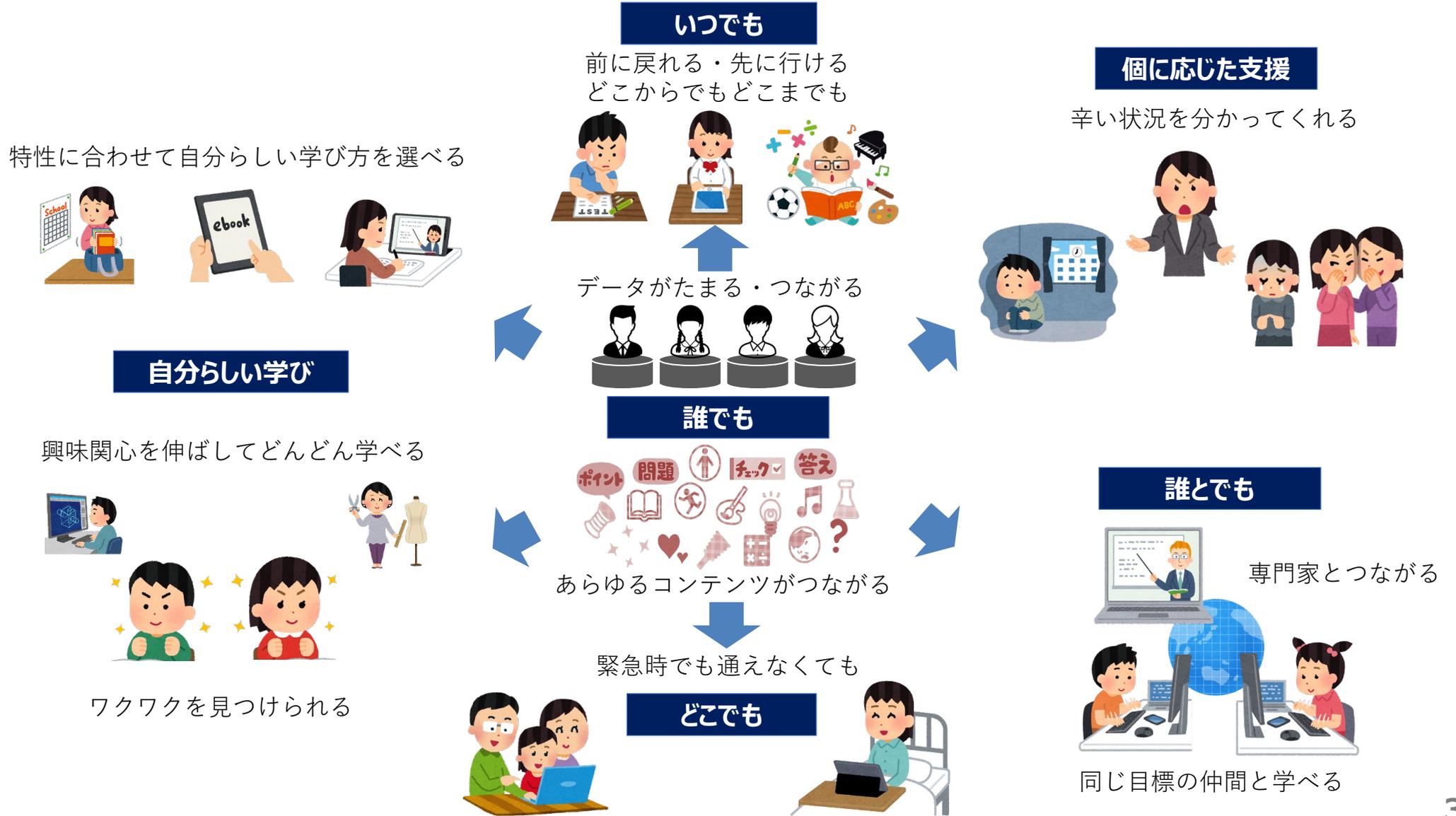
2. 教育データ利活用の現状 (as is)



2. 教育データ利活用の目指すべき姿 (to be)



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）



3. 教育データの蓄積と流通の将来イメージ（教員の立場から）

施策の効果が分かる・改善できる

学級・学校経営、生徒指導

学級状態が分かる
「ノーマーク」の児童生徒を早期発見
きめ細かな指導に活かせる
担任以外も含めチームとしての支援が可能に



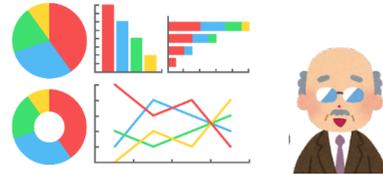
指導計画・授業準備

受け持つ生徒に適した教材が見つかる

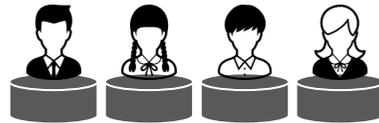


出典：国土地理院ウェブサイト

指導要領：中学社会・歴史的分野
2内容 B近世までの日本とアジア (3)近世の日本
ア 知識 (イ)「鎖国などの幕府の対外政策」



データがたまる・つながる



あらゆるコンテンツがつながる

教育関係業務の効率化

自動で転記・集計で無駄な仕事削減
授業研究に割ける時間が増加



情報交換のプラットフォーム

地域・学校を超えてノウハウを共有



3. 教育データの蓄積と流通の将来イメージ（保護者の立場から）

子供の学校での心理状況がわかる

保護者向けにアラートが出る
家庭学習と学校教育が一体になった
サポートが容易に



子供の興味関心がよりわかる

保護者も一緒に子供の興味関心
に寄り添い楽しむ

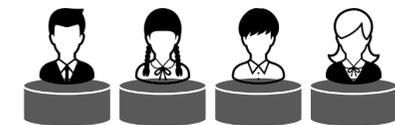


子供の気づかなかった 認知・非認知能力がわかる

ある科目の学力や粘り強さ
などの能力を理解し伸ばす



データがたまる・つながる



あらゆるコンテンツがつながる

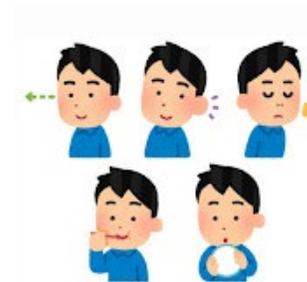
保護者も学び続ける

保護者自身の教育データ
が蓄積され、生涯学習へ



子供の身体的・心理的発達段階がわかる

保護者が子供の特性に応じた関わり方を学
べる（視覚優位・聴覚優位など）



3. 教育データの蓄積と流通の将来イメージ（生涯学習の視点から）

発育状況に応じて相談できる

健康や生活状況も踏まえた様々なサポートが利用できる

幼児教育



学び続けられる 自分の経験を伝えられる

好きな時間にどこでも学べる
自分の経験を発信することができる

生涯学習



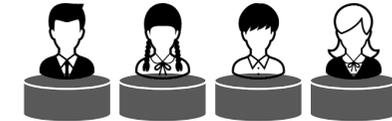
自分らしく誰とでも学べる

得意分野を伸ばし、不得意分野をサポートしてくれる



初等中等教育

データがたまる・つながる



あらゆるコンテンツがつながる

学びの幅が広がる

開かれた学びや研究の場になる

高等教育



社会変化に合わせて柔軟に学べる

仕事の合間に新しい知識を身につけることができる。新しいスタートを切れる

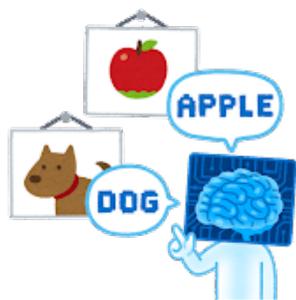
職業訓練



3. 教育データの蓄積と流通の将来イメージ（民間教育機関の立場から）

新たな教材や教育AIの開発や、
その精度を上げる取組が容易に

オープンデータで公開された教師あり学習のデータセットで、短期間にサービス開発ができる

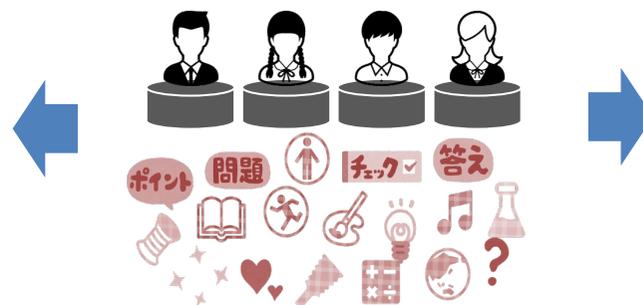


学校や他社が持つデータとの
クロス分析でよりよいサービス提供

ドリルアプリと校務システムの出席情報をクロス分析して、休んだ授業のケア
授業支援システムとテスト結果をクロス分析して、効果的なクラス分け



データがたまる・つながる



あらゆるコンテンツがつながる

3. 教育データの蓄積と流通の将来イメージ（行政機関・研究機関の立場から）

プッシュ型の支援

真に支援が必要な子供達のデータを個人情報の保護に配慮の上、関係機関で連携することにより、プッシュ型の支援ができる



効果的なカリキュラムや指導法の開発

人の学習過程や教員の「匠の技」の可視化により、効果的なカリキュラムや指導法の開発が容易に



データがたまる・つながる



あらゆるコンテンツがつながる

新しい知見を学習指導要領の改訂に反映

学習状況を多角的なデータで把握し、得られた知見をカリキュラムやその他制度の見直しに反映



EBPMによる政策改善・制度設計

標準化されたデータに基づき分析を行い、政策の改善や新たな制度の設計に活用



優良事例の横展開

学校・地域の優良事例を横展開したり、類似自治体と比較した施策改善が容易に

