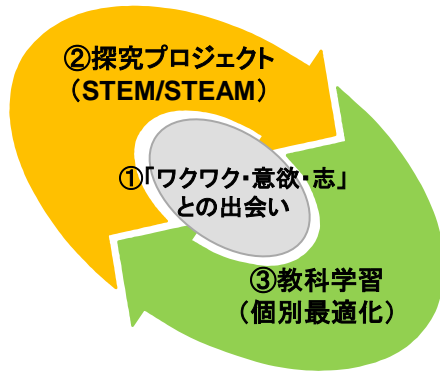
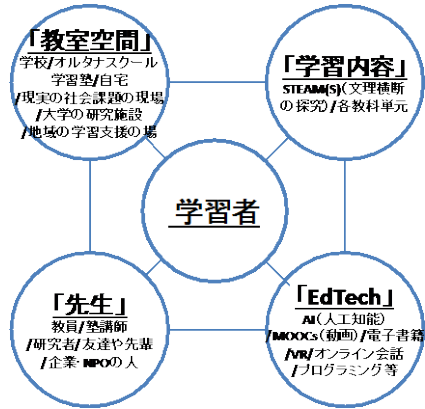


「未来の教室」とEdTech研究会 第1次提言のポイント

日本の課題:「創造的な課題発見・解決力」

- 「課題先進国」日本は前例のない「超高齢社会」に対応した社会システムの再構築が必要。さらに第4次産業革命への対応や「産業の低生産性」の克服も必要。
- 社会の前提が崩れ、過去の成功体験が通用しない産業構造の変化の中、誰もが「創造的な課題発見・解決力」(チェンジメイカーの資質)を手にする機会が必要。
- 日本の教育は高度経済成長や安定的な社会運営を支えたが、「変化・複雑性・相互依存」が進み予測不可能性も高い社会では、「強み」が「弱み」に転じる面も。

学習者が学び方をデザインする「学びの社会システム」



- ①幼児期から「50センチ革命×越境×試行錯誤」を始める
- ②どんな環境でも、「ワクワク」(遊び、不思議、社会課題、一流、先端)に出会える
- ③「自分に最適な、世界水準のプログラム」と「自分に合う先生」を幅広く選べる
- ④探究プロジェクト(STEM)で文理融合の知を使い、社会課題・身近な課題解決に試行錯誤
- ⑤常識・ルール・通説・教科書の記述等への「挑戦」を、(失敗も含め)「学び」と呼ぶようになる
- ⑥教科学習は個別最適化され、「もっと短時間で効果的な学び方」が可能になる
- ⑦「学力」「教科」「学年」「時間数」「卒業」等の概念は希釈化され、学びの自由度が増す
- ⑧「先生」の役割は多様化(教える先生、「思考の補助線」を引く先生、寄り添う先生)
- ⑨EdTechが「教室を科学」し、教室は「学びの生産性」をカイゼンするClass Labになる
- ⑩社会とシームレスな「小さな学校」に(民間教育・先端研究と協働、企業CSR/CSVが集中)

EdTechが民間教育・公教育の姿を変え、世界・地域社会・産業界・先端研究と繋ぐ

誰でも、いつでも、どこでも(離島・山間部でも、自宅にいても学校にいても)、データに基づく、個別最適化された、質の高い学びが可能になる。

講義動画で「カリスマ講師の講義」、MOOCsで「世界の一流の講義」に触れ、AIが導いてくれる「学ぶべきポイント」を効率よく学べる。

社会課題や先端研究課題に触れ、プログラミングやVR等を活用し、文理融合の探究プロジェクト(STEM/STEAM)が可能に。



主要経済国の教育イノベーション

【米】STEM・EdTech重視の教育政策
・ハイテク企業や先端研究所が提供する実践的STEM/STEAMプログラム多数。
・学習データをAIで解析し、学習の個別最適化を進める実験校(Alt school)。

【蘭】文理融合と個別最適化
・理科・社会科の区別のない総合学習(イェナプラン校)
・1日の1/3はiPadで算数や言語の自習(スティーブジョブズスクール)

【中】「中国製造2025」を支えるSTEM重視の教育
・上海市は「STEM+(プラス)教育研究センター」を発足させて実証授業や教員研修を実施。
・江蘇省・上海市では例えば「PM2.5」「干魃」「橋の崩落」等の国内のリアルな社会課題を文理融合の知を総動員して解決する様々なプログラムを開発。



「未来の教室」実証事業等を通じて更に検討すべきこと

- ・EdTechを活用した様々な学習プログラム等の開発・実証
- ・教育現場のシステム改革<民間教育のビジネスモデル転換、学校マネジメント層支援、新しい教員養成>
- ・学校へのEdTechの導入・活用に必要な環境整備<自治体の情報セキュリティルールの整理、学校ICT投資の推進、EdTechの調達構造問題への対応>
- ・社会とシームレスな教育現場づくり<教育分野への企業のCSR/CSVの強化等>
- ・学び方を規定する「大学入試・高等教育・働き方」の未来