

世界一周調査（OECD・スウェーデン・米国・韓国）に基づくグローバル動向

調査の詳細は
ELSIセンターの発行するELSI NOTEに
公開されています（オープンアクセス）

大阪大学 社会技術共創研究センター
Research Center on Ethical, Legal and Social Issues

ELSI NOTE No.47 2024年10月7日

教育データEdTechの導入と
ELSI対応のグローバル動向に関する
インタビュー記録

Authors	
森林 勉人	大阪大学 社会技術共創研究センター
佐藤 仁	福岡大学 人文学部 教授 (2024年10月8日)
高橋 智	大阪大学 大学院人間科学研究科 准教授
加納 圭	滋賀大学 大学院教育学研究科 教授

※ 本報の作成は、REXISTEX「科学技術の倫理・法制度・社会」プロジェクト全編調査「学習データ利活用EdTech」プロジェクトで行った。

大阪大学



経済協力開発機構（OECD）：EU圏・米国・アジアのELSI対応に関するスタンス

OECDが各国の開発者・教師・学生らと開催したワークショップ

- 規制が上流にあるEU圏 / 市場経済が上流にあるアメリカ
 - 米国の参加者：各EdTechの是非は市場が決めるべき
 - EU圏の参加者：市場に出す前に倫理的な判断が必要
 - * EU圏でも、北に行くほど厳密なデータ保護を行っている
- 生体データを用いた児童・生徒の内面の分析にはアジアに“先進的”な事例が多い
 - 日本では経済政策が優先される傾向があるが、社会的責任への価値判断の方針が定まっていない



EEG headband (China, 2019)



児童の脳波から
授業中の集中度を
モニタリングする
→区教育局が調査、廃止

小学生戴“头环”防走神？教育部门：责令暂停使用.人民网. (2019).

経済協力開発機構（OECD）：OECD Learning Compassとエージェンシー

OECD Learning Compassとエージェンシー

- 戦略立案にあたるパブリックエンゲージメント：
 - 以前までは大規模な量的評価を目的として
 - 各ステークホルダーへの調査とアセスメントを行ってきたが、
 - 最近は**パブリックエンゲージメント**のプロセスを重視している
- エージェンシー（自分や世界に良い方向に影響を与える能力や意志）
 - 教師／生徒エージェンシーの養成に注力
 - 同時に生徒のデータリテラシー教育も重視している

保護者・子どもに同意の権利と主体性だけを与えても、
データリテラシー（データの取られ方・使い方）が伴わないと有効に働かない



OECD. "A new tool for navigating through a complex world". (2019.5.22).
<https://oecdutoday.com/education-skills-learning-compass-2030/>

スウェーデン学校教育庁（Skolverket）：公教育のデータ利活用

公教育制度

- 義務教育は完全無償、学校運営や授業の方法などは自治体の裁量に任せる

National Digital Test

（教育庁が義務付ける、デジタル受験システムでの学力調査）

- Skolverketが内製でシステム開発、データの生成を行う
- 研究・分析目的でのデータリクエストを受け付けているが、個人を特定できる形でのデータ提供は行わない
- GDPRに加えて、スウェーデン自体も統計データの秘密保持を重視している



スウェーデン学校教育庁（Skolverket）：AIと教育データ利活用

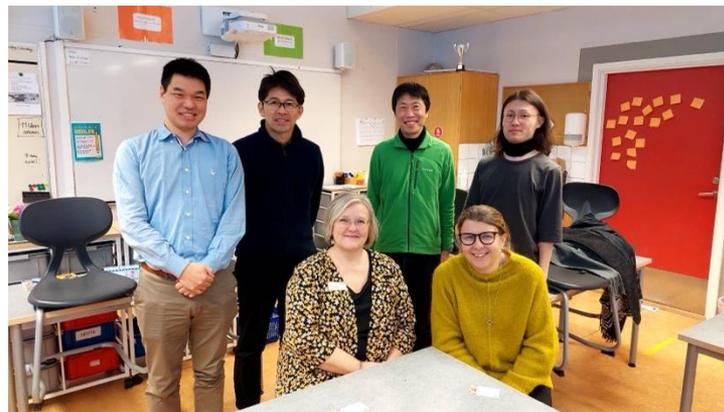
- AI Actをはじめとした法規制がAIプロバイダーに大きなプレッシャーを与えること、特に米国企業がEU域でのサービス提供を避ける可能性があることは承知の上で、規制を重要視
- 当初はAI tutorは教育に良い影響をもたらし、またリスクを回避できていると考えていた
 - Chat GPTとずっと話している児童の発育への影響、家庭間の経済的・技術的格差による分断が起きつつある



スウェーデン ウプサラ市内の小学校

教師／生徒エージェンシーの実例

- それぞれの児童が、自ら学習する方法を選択し、その選択に責任を持つことを重視
 - 算数の時間：デジタル教材（PCソフト）、アナログ教材（問題用紙、パズル教材）から好きなものを選んで取り組む



EdTech導入のELSI対応

- コミュニティ（自治体）のIT担当者がEdTechアプリのチェックを行い、導入してもよいアプリの「セーフリスト」をつくる
 - セキュリティ、GDPR対応などコンプラ全般を確認、教育効果はIT担当者は関与しない
- 各学期ごとに、GDPRに基づくパーソナルデータ利用の同意書に保護者が同意・署名

米国 Leonie Haimson氏（児童・生徒のプライバシー保護のための保護者団体）

College Board*を巡る議論 *SAT（大学進学適性試験）などテストをつくる非営利団体

- ニューヨーク州内で学生の個人情報にアクセスできる企業が学校と契約を行う際に守られるべき州法の要件が遵守されていない
しかも学生の個人情報を第三者（企業）に販売していた
- 2014年～2024年にかけて
Leonie氏らとCollege Boardの議論を通して
規則の施行・学生のデータ販売停止のための法執行が実現



- 米国では同意の取得を重視している一方、同意を取ればなんでもできてしまう側面もある
 - 今でもSATを個人で受けたらCollege Boardのデータ販売を止められない
- データを売られる前提でのELSI対応をしている

韓国エネルギー工科大学校（KENTECH）：公教育へのICT導入

- 韓国は日本とは対照的に、
高等教育機関がEdTechの利活用をリードしている
- 例：ICT教室
 - 議論のインタラクションのリアルタイム描写、
顔画像・視線のBiometrics データ取得
 - 必ず同意を取得・オプトアウトする学生もいる
- EdTechやデータ利活用の倫理についての議論も発展途上
未整備なままEdTechが導入され出したことで小学校教師の教育をする権利が奪われ、
多くの小学校教師がコロナ禍以降に退職し、人気のない職業になった



まとめ 教育データの利活用と保護にかかわる方策の比較, 提案

	EU	US	Japan
主要な方策	GDPR、AI Act	K-12 School Service Provider Pledge、FERPA、COPPA、PPRA	個人情報保護法、教育データ利活用ガイドライン
特徴	人権保護を重視、規制が上流にある	規制とイノベーション、トップダウンな法規制と自主規制のバランスを取っている	データを取りやすい、限定的なデータ保護や自治体依存の部分も

グローバル企業がデータ保護の発展途上地域でデータを取得して

開発を進めるというデータ搾取が、日本の教育データに行われる可能性

→ 教育データの蓄積と同時に、データ保護にあたる具体的方策を示すことが必要

→ 「各自治体でソフトウェアを監査してカタログを作る」という発想は応用できる？