

日本学術会議公開シンポジウム 教育データのさらなる利活用の促進について考える

教育データ利活用におけるELSI（倫理的・法的 ・社会的課題）と教育現場での対応アプローチ

村上 正行

大阪大学 全学教育推進機構 教育学習支援部 教授
スチューデント・ライフサイクルサポートセンター センター長



はじめに

- 初等中等教育において、GIGAスクール構想で進められた一人一台端末の本格運用が始まっている
- 高等教育においては、オンライン教育の推進をはじめとした教育DX、教学マネジメントの観点から学修成果の可視化などが進められている
- ICTの活用による個別最適な学びと協働的な学びが目指されており、教育データの利活用が進んでいる



その中で、教育データ利活用におけるELSI
(倫理的・法的・社会的課題)への対応も必要になってきている

教育データ利活用に関する動向

- 日本学術会議 情報学委員会・心理学/教育学委員会合同
教育データ利活用分科会
 - 提言「教育のデジタル化を踏まえた学習データの利活用に関する提言
-エビデンスに基づく教育に向けて-」(令和2年9月30日)
 - 記録「教育データの利活用のさらなる促進に向けた考察
～データ駆動型教育への対応に向けた論点整理～」(令和5年9月8日)
<https://eds.let.media.kyoto-u.ac.jp/SCJ/information/>
- 文部科学省「教育データの利活用に係る留意事項 第3版」(令和7年3月)
https://www.mext.go.jp/a_menu/other/data_00007.htm
- 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」(令和4年1月7日)
https://www.digital.go.jp/news/a5F_DVWd

ELSIとは

“倫理的、法的、社会的課題” (Ethical, Legal, and Social Issues) の略称

新しい科学技術を開発して社会に適用する際に生じ得る
技術的課題以外のあらゆる課題のこと

カテライ アメリア・鹿野祐介・標葉隆馬 (2025)
「ELSI入門 先端科学技術と社会の諸相」
丸善出版

<https://www.amazon.co.jp/dp/4621311247>



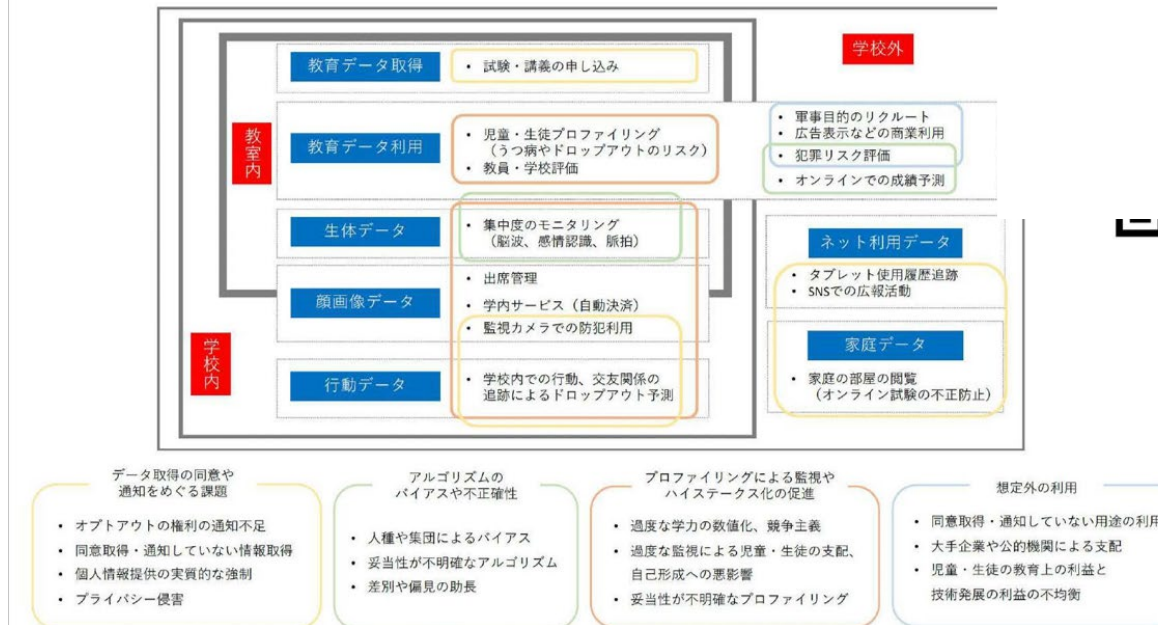
EdTech ELSIに関するプロジェクト

- JST-RISTEX『科学技術の倫理的・法制度的・社会的課題(ELSI)への包括的実践研究開発プログラム』(RInCA)
「教育データ利活用EdTech(エドテック)のELSI対応方策の確立とRRI実践」研究代表者:加納 圭(滋賀大学) 2022年10月～2026年3月
<https://elsi.osaka-u.ac.jp/research/1827>



国内外の教育データ利活用における ELSIケース(課題)の情報収集と論点整理

- データ取得の同意や通知をめぐる課題
- アルゴリズムのバイアスや不正確性
- プロファイリングによる監視やハイステークス化の促進 など
- 若林 魁人、岸本 充生(2023)「教育データEdTechのELSI(倫理的・法的・社会的課題)を考えるための国内外ケース集」ELSI NOTE No.31 <https://elsi.osaka-u.ac.jp/research/2424>
- 若林 魁人、岸本 充生(2025)「ケースから考える教育データEdTechのELSI」情報処理 Vol.66, No. 2



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.31 2023年9月12日

教育データEdTechのELSI
(倫理的・法的・社会的課題)を
考えるための国内外ケース集

Authors

若林 魁人 大阪大学 社会技術共創研究センター 特任研究員 (2023年9月現在)
岸本 充生 大阪大学 社会技術共創研究センター センター長 (2023年9月現在)

※ 本誌の作成は、共同研究プロジェクト「教育データ利活用EdTech(エドテック)のELSI対応方策の確立とRRI実践」(研究代表者: 若林 主 大阪大学大学院教育学研究科 教授)の一環として行なった。

大阪大学
Research Center on
Ethical, Legal and
Social Issues

教育・学習データ利活用におけるアクター

- 教育・学習データ利活用を考えると、多様なアクターが存在

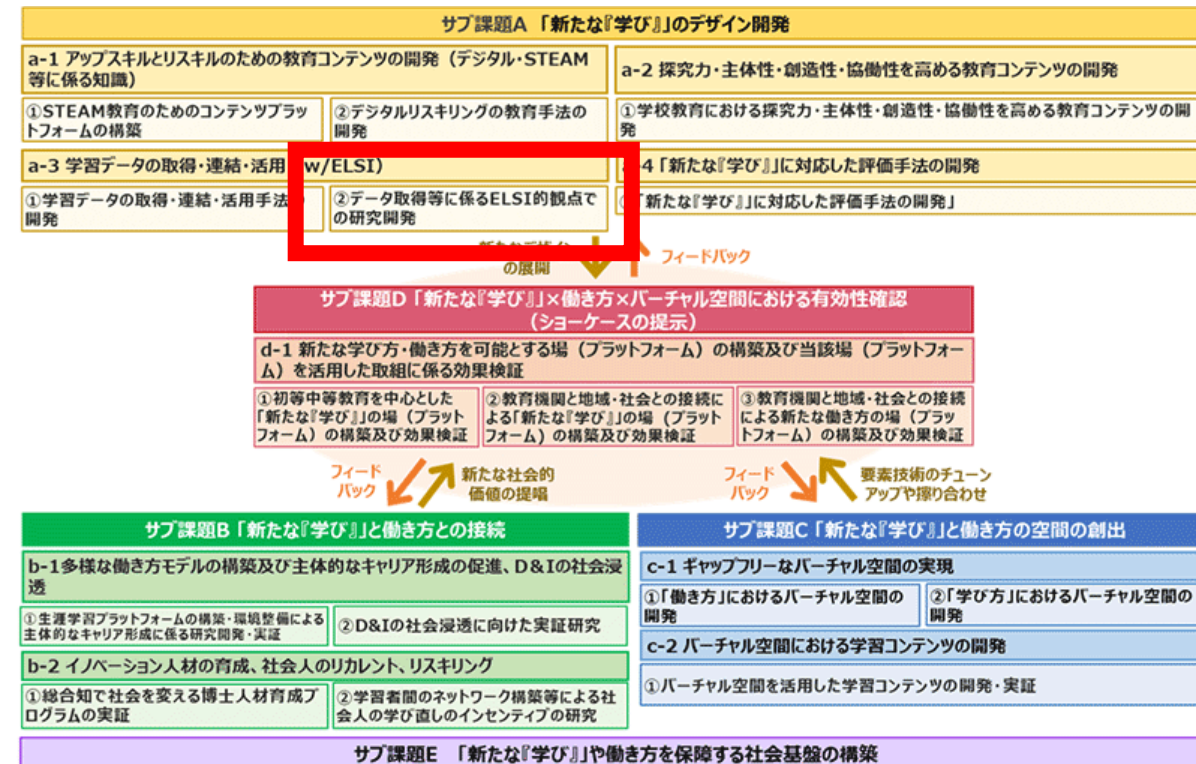
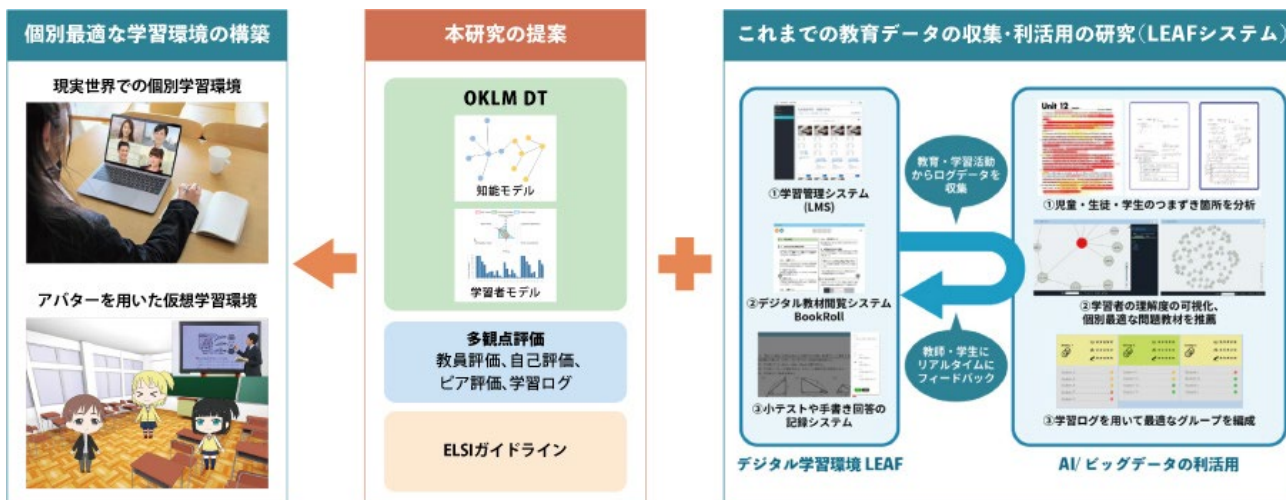


それぞれの立場から、ELSIを考えることが必要

初等中等教育における
教育データ利活用における課題
～LEAF活用校を対象としたヒアリング調査より～

内閣府SIP「ポストコロナ時代の学び方・働き方を 実現するプラットフォームの構築」 デジタルツインを用いた個別最適な学び方・働き方の実現

研究代表者：緒方広明先生@京都大学
<https://eds.let.media.kyoto-u.ac.jp/sip3/>



学校現場へのヒアリング調査

- 教育データ利活用のプラットフォームLEAFシステムを活用している学校6校に対してヒアリング調査を実施（2025年10月-11月）
 - － 公立小学校 1校
 - － 公立中学校 1校
 - － 公立高等学校 2校
 - － 公立中高一貫校 1校
 - － 私立中高一貫校 1校
- 教育データ利活用に関するガイドライン開発に向けた教育現場の現状や課題を整理することを目的

ヒアリング項目

- LEAFを利用する際(学習データ取得、教育データの利活用に関する内容を含む)に児童生徒、保護者を対象に行っている説明、同意に関する手続き
- その手続きを行う上で課題に感じていること(特に倫理的、法的な観点)
- 現在、どのようにLEAFを活用しているか
- LEAFを活用する上で課題に感じていること
- (LEAF活用に限らず)教育データ利活用において、教職員への研修で必要だと感じている内容(特に倫理的、法的観点)
- 可能であれば、提供していただきたい資料
 - － LEAFを活用する上で、児童生徒、保護者、教員を対象に、学習データ取得や教育データ利活用に関する説明資料、同意書

LEAF利用時の説明・同意手続きを行う上での課題

- 同意に関する文書の分量が多く、読まれていない傾向
- 個人情報・成績情報の取扱やAIによる記録・分析への漠然とした不安・感情的拒否感



理解促進のために、動画、生徒向け資料などの工夫

- 同意の範囲や期間、データ保存・削除方針などの法的な線引きが曖昧

教職員への研修、課題

- データ利活用に関する研修を受講した経験のない教員が多い
- 文部科学省が示す関連文書を実際に参照している教員は少ない



基本的な内容を含む研修の必要性が指摘

- データ利活用に関するリテラシーが各学校の裁量に委ねられている
- 教員の意識改革の難しさ



国や都道府県が主体で、
一定水準で統一的な研修を実施することが期待

教育データの保存期間について

- 教育データの保存期間に関する課題が指摘
- 高校卒業時に生徒の氏名や進学先等の情報を直ちに削除した場合
 - 進路指導との関係で支障が生じる可能性がある
 - 卒業生が教育実習等で再び学校に関与する場合がある
- どの範囲・期間までデータを保存することが適切であるのか判断が難しい
- 同意書の有効期間は何年と考えるべきかについても疑問

著作権の課題

- 教科書や問題集の内容をLEAFに掲載する際の著作権上の取扱いが課題
 - － 掲載にあたり承諾は得られるものの、その都度教科書会社等の権利者に個別に連絡を取る必要があり、手続きが煩雑
 - － 問題集についても同様に利用条件や制約が多く、実務上の負担
- こうした著作権対応の煩雑さは、システム利用の抑制につながる要因に



教育現場におけるデータ利活用を促進するために、著作権処理の在り方を含めた制度的・運用的な課題解決策を検討する必要

ヒアリング調査から見えてきた課題(1/2)

①「正解がわからない」不安

- どこまで制限？どこまで取得？何年同意は有効？
→判断基準が不在

②「説明できない」不安

- 説明事項が多すぎる、質問やトラブルがあったら困る
→説明責任を個人で背負わされている

③「人がいない」問題

- システム管理者がいない、個人情報専門家がいない、
教員の分析能力に差がある
→制度より属人的運用

ヒアリング調査から見えてきた課題(2/2)

④「使った先が見えない」

- データを取ったあと、どう活かす？教員の関心が集まらない
→ ELSI以前に「価値の言語化」が不足

⑤「ミスが怖い」

- 法的に大丈夫か不安、大事になるのが怖い
→ リスク回避が優先

教職員研修で必要と感じている内容

- 教員のICT活用は広がる一方で、データ利活用のELSIに関する理解が追いついていない(そもそも研修もない)
- システム設定ミスや個人情報漏洩への不安が大きく、“使わない方が安全”という意識に傾きがち
- 保護者とのトラブルに関する懸念



単なる操作の研修でなく、教育・学習データの扱いや個人情報保護法などの法的な知識、AI倫理などの倫理的な知識などを体系的に整理し、学ぶための教材・ガイドラインが必要

教材(ガイドライン)案の設計方針

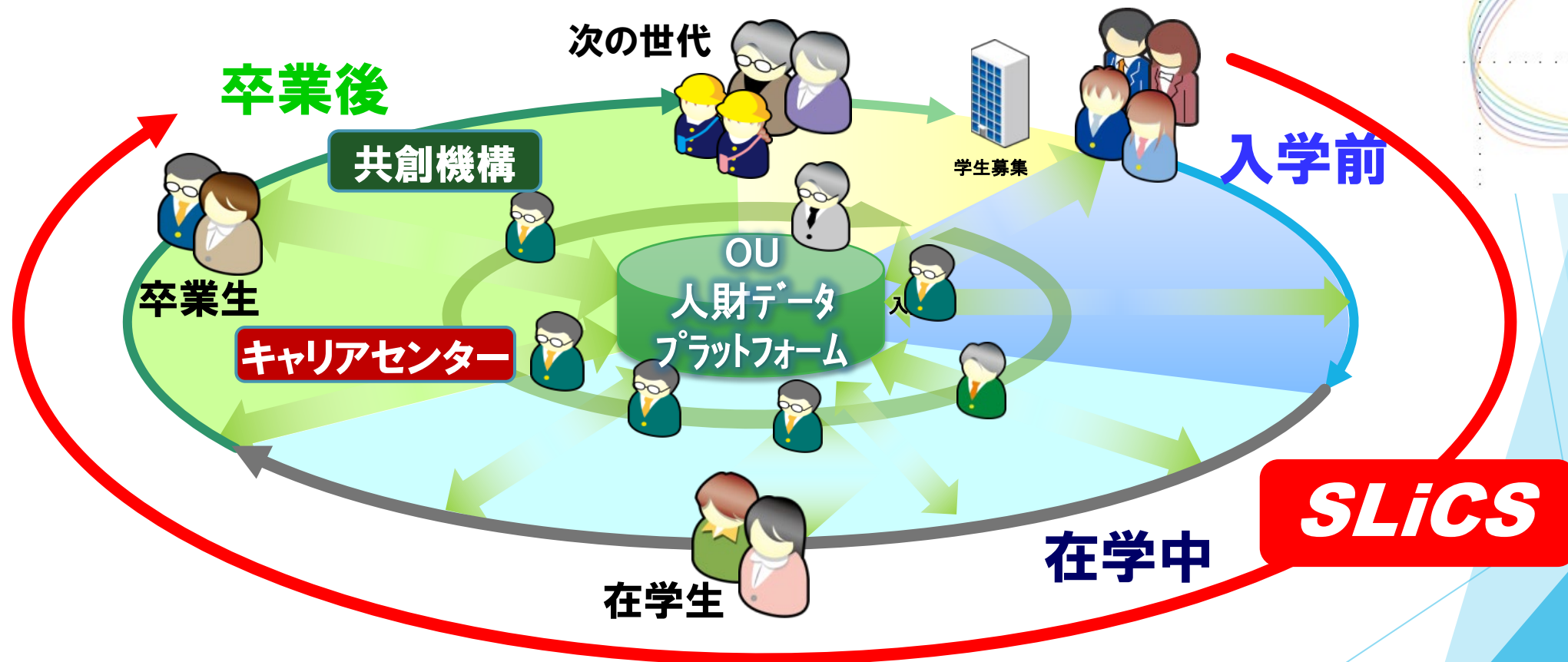
- ヒアリングなどの調査の結果に基づいて、事例をベースにした、具体的な内容での教材(ガイドライン)案を設計
 1. 教育データを「何のために」「どのように」活用するのかを整理する
 2. 学校におけるELSIとは何か、なぜ考える必要があるのかを理解する
 3. ELSIの視点を用いて、現場で安心して説明・判断できるようになる
- テーマ毎の動画と資料、研修案を作成

高等教育における
教育データ利活用における課題
～大阪大学SLiCSセンターの事例より～



ひとりひとりの学生の「人生に寄り添う」プラットフォーム

入学前から卒業後まで、
ひとつのプラットフォームで終身サポートし「つながりつづける」



The University of Osaka



未来の様々な社会課題に挑戦する力強い人材を輩出



学生のライフステージに合わせた教育・支援！



教育IR

DX in Education

本学の教育効果を積分値で可視化！

研究IR

入学前
(高校時)情報

入試情報

学務情報/
学修情報

学生
アンケート情報

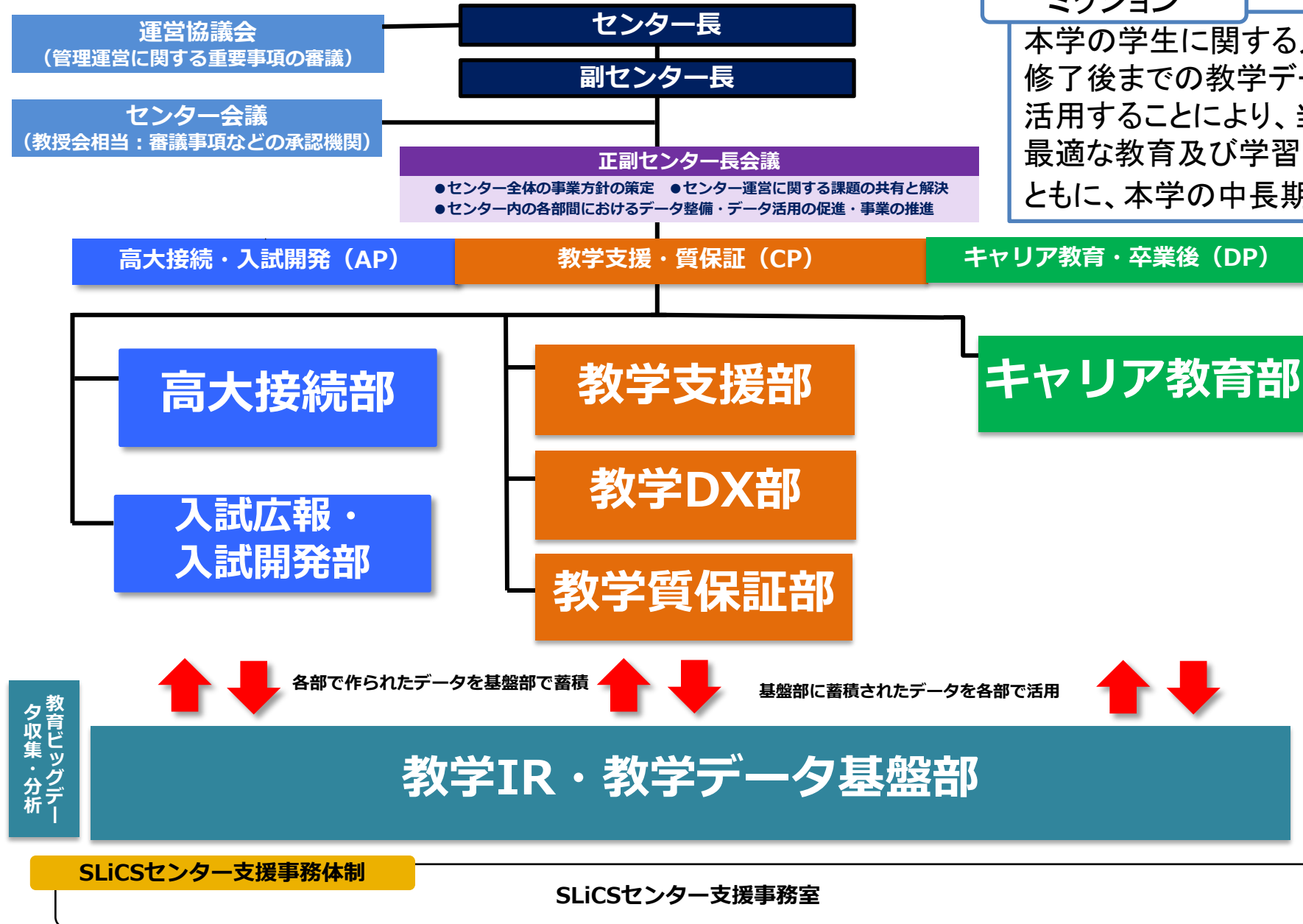
キャリア
サポート情報

卒業・
修了後情報

スチューデント・ライフサイクルサポートセンター（SLiCSセンター）

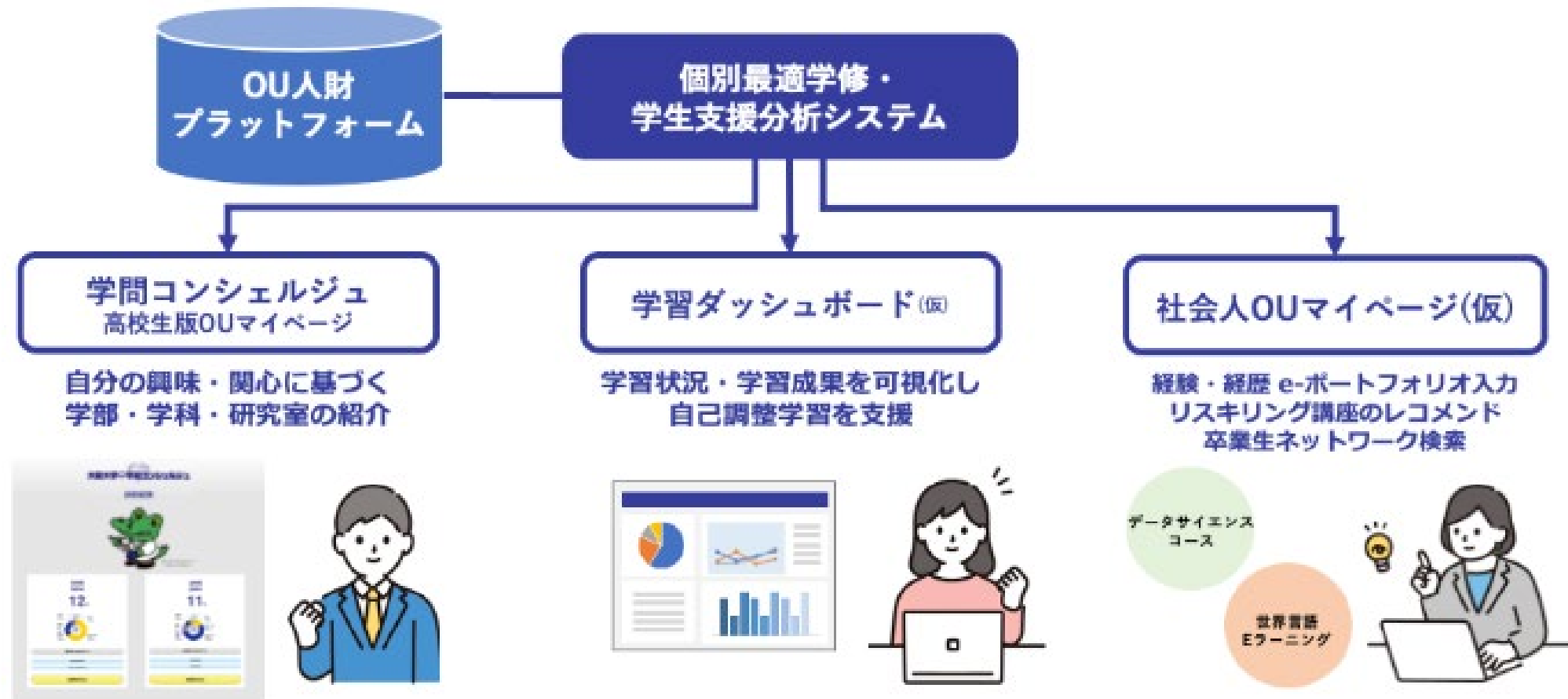
ミッション

本学の学生に関する入学前から在学中、卒業及び修了後までの教学データを蓄積、管理し、それを分析、活用することにより、当該データを基盤とした個別最適な教育及び学習・学生支援を全学的に実現するとともに、本学の中長期的な教育成果を可視化すること



SLiCSシステム

- 個別最適化支援をめざした
教学データ集約・分析・可視化プラットフォーム
 - 学生, 教職員やその他様々なステークホルダーが活用可能



大学における教育・学習データの活用に関する課題

- 在学中のどこまでの(どの種類の)データを利用していいか？
- 授業選択やキャリアに関する支援に活用する際にデータに基づいた支援で問題がないか？
- これまで収集してきた(卒業生の)データを、現在の大学の教育・学習支援のために活用して問題がないか？

まとめと今後に向けて

- ヒアリング調査から、課題を整理
 - 同意手続き、教職員への研修、教育データの保存期間、著作権
 - 正解がわからない、説明できない、ミスが怖い
- システムの利用だけではなく、教育・学習データの扱いや個人情報保護法などの法的な知識、AI倫理などの倫理的な知識などを体系的に整理し、学ぶための教材・ガイドラインが必要