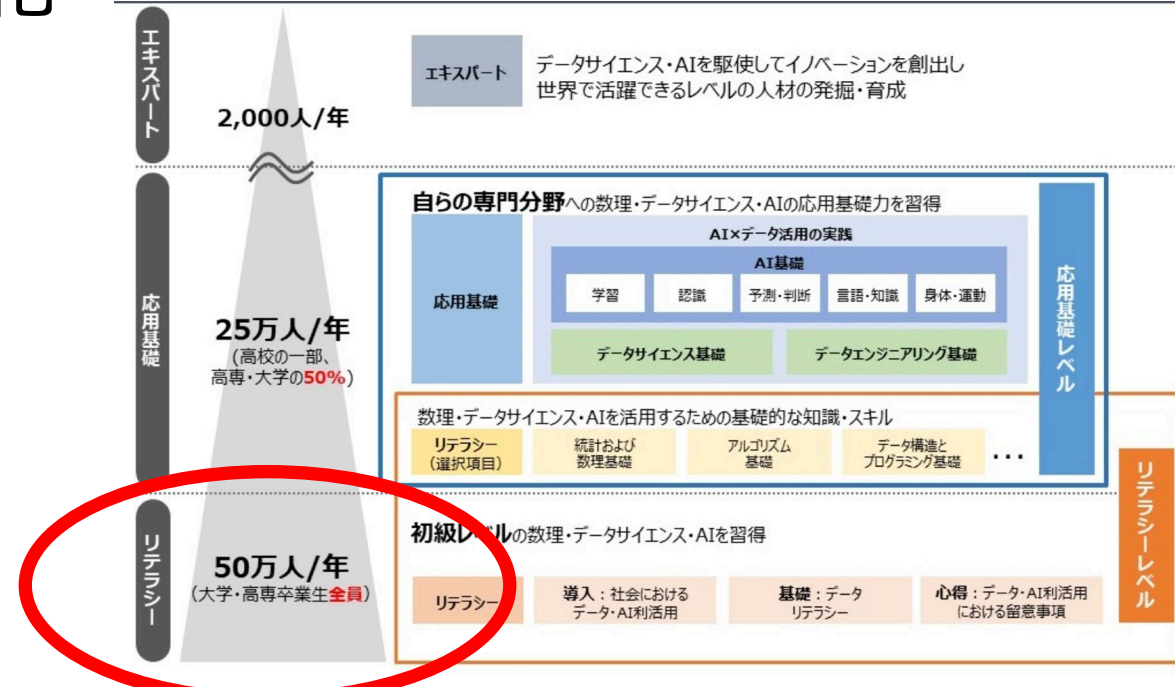

WG活動紹介

リテラシーレベル教育推進SWG

筑波大学 國廣 昇 (主査)

リテラシーレベル教育推進SWGの主たるミッション

- 認定制度（リテラシー）申請大学の拡大
 - 50万人/年（大学・高専卒業生全員）
- 文系大学支援
- 公開教材等利活用の事例共有
- 学習歴や専門分野等に応じた多様化
- その他（高大接続等）



2024年度第1回SWG（2024. 6. 6）

今後の課題について、事前アンケートも踏まえながら検討

1. プログラム修了生のアンケート調査
2. 認定をまだ受けていない大学等への協力
3. プログラム申請書の一覧化
4. 自己点検に関する情報交換
5. 活用事例のデータベース化（データ・モデル・教材・プログラミング言語など）。ベストプラクティスに限定しない。
6. ワークショップ企画の検討

参考：これまでのワークショップ企画

- 2023年度第4回 「認定制度(リテラシーレベル)の申請に向けて」
→ 共立女子大学・短期大学、大正大学、上智大学の事例紹介
- 2024年度第1回 「データサイエンス・AI教育の高大接続」
→ 「情報I」の必修化に伴うモデルカリキュラム改訂や高校の事例紹介

2023年度（2023. 6.28）

- 教材について：
 - 1.各大学で開発された教材について情報共有。他大学への共有に向けてオープン化を進めている大学もある。
 - 2.文系学生向けのテキスト。実社会での使われ方を重視。
 - 3.英語教材の必要性。
- 今後の課題：
 - 1.共通科目と専門科目の連携。
 - 2.オープンデータと解析例を合わせた上で共有。
- ワークショップ企画の検討

2022年度（2022.11.10、2022.12.27、2023.1.20）

- リテラシーレベル認定校数を増やすための方策の議論。
- 認定制度申請拡大のためのワークショップの検討。

過去のワークショップ開催実績

- 2024年06月03日：データサイエンス・AI教育の高大接続
- 2023年10月02日：認定制度(リテラシーレベル)の申請に向けて
～認定を受けた大学の経験談と個別相談会～(第2弾)
- 2023年09月01日：女子大学におけるデータサイエンス教育事例
- 2023年02月14日：認定制度(リテラシーレベル)の申請に向けて
～認定を受けた大学の経験談と個別相談会
- 2022年10月21日：リテラシー教育の実装：教材、模擬講義、事例紹介
- 2021年09月15日：筑波大学におけるデータサイエンス教育：
全学必修科目の教材設計と企業目線から見た教育の方向性
- 2021年08月06日：座談会：数理、情報系が苦手な学生へのデータサイエンス教育
- 2020年09月17日：筑波大学の取組と企業でのデータサイエンス活用事例

- 筑波大学全学1年生必修科目「データサイエンス」講義をもとに、教科書を出版しました（2024年8月29日発売）
- リテラシーレベルプラスに認定されたプログラムの内容をもとにしています。
- 筑波大教員（+a）が執筆
- 筑波大学には、多様な学生（文系，体育，芸術など）が在籍
- 幅広い学生に対応した教科書

第1部：社会におけるデータサイエンス
筑波大学でのビデオ講義の解説
（幅広いテーマを選定）

第2部：データサイエンス入門
筑波大学での講義（9回分）を解説



第1部 社会におけるデータサイエンス

1章 社会におけるデータサイエンスの 位置づけと活用事例

- 1.1 データサイエンス概論
- 1.2 言語教育にデータはどのように活用されるのか
- 1.3 データサイエンスと社会科学
- 1.4 ヒューマンコンピュータインタラクション
- 1.5 臨床医学・社会医学とデータサイエンス：
ヘルスサービスリサーチの視点から
- 1.6 生物科学研究におけるデータサイエンス：
発生生物学研究を例に
- 1.7 サッカーの上達にデータを活かす
- 1.8 データサイエンスとWeb
- 1.9 マテリアルズ・インフォマティクス
- 1.10 ロボティクスとAI
- 1.11 都市計画とデータサイエンス
- 1.12 ビジネスとデータサイエンス

第2部 データサイエンス入門

- 2章 データの種類と収集
- 3章 データの前処理
- 4章 データの管理

- 6章 1つの質的データの解析
- 7章 2つ以上の質的データの解析
- 8章 1つの量的データの解析
- 9章 2つ以上の量的データの解析
- 10章 時系列データの解析
- 12章 実際のデータ分析

- 5章 高度なデータ活用とビッグデータ
- 13章 人工知能と機械学習

- 11章 データの可視化
- 14章 データ倫理とAI倫理