

高知県産業振興計画戦略に向けて ～ 情報学の視点から ～

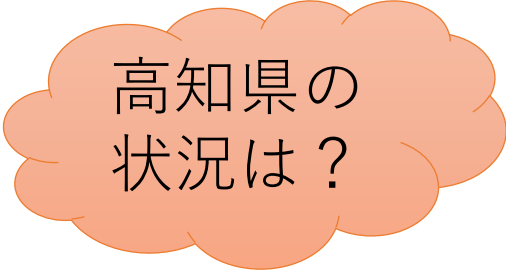
1. 実効性のあるDX推進のために
2. AI技術の活用に向けて
3. DX & AI & DS人財育成に向けて

高知工科大学 岩田 誠

1. 実効性のあるDX推進のために

- DX投資状況（みずほリサーチ&テクノロジーズ(株)2022年調査）

- 情報通信業、金融・保険業・・・50%
- 医療・福祉……9%、運輸業・郵便業……17%
- 宿泊業・飲食サービス業……16%
- 生活関連サービス業・娯楽業……18%
- 製造業……24%



高知県の
状況は？

- 「DXのためのDX」ではなく「挑戦するためのDX」

- 一般論 ⇒ 業界や自社の課題を明確化
- さらには、必要性、経済性、先行者優位性、競争優位性、戦略性

2. AI技術の活用に向けて

- 深層学習系CNN・RNN技術のDSへの活用
 - 応用：認識、判断
 - 教師あり学習の精度向上：クリーンで正確なデータの蓄積が重要
 - 故障時／異常時のデータの重要性
- 生成系（それらしい結果を生成する）AIの活用
 - 利点： 人が作成するより遥かに短時間膨大な組合せを吟味した結果
 - 欠点： 正誤判断は利用者の責任
機密情報が漏洩する危険性



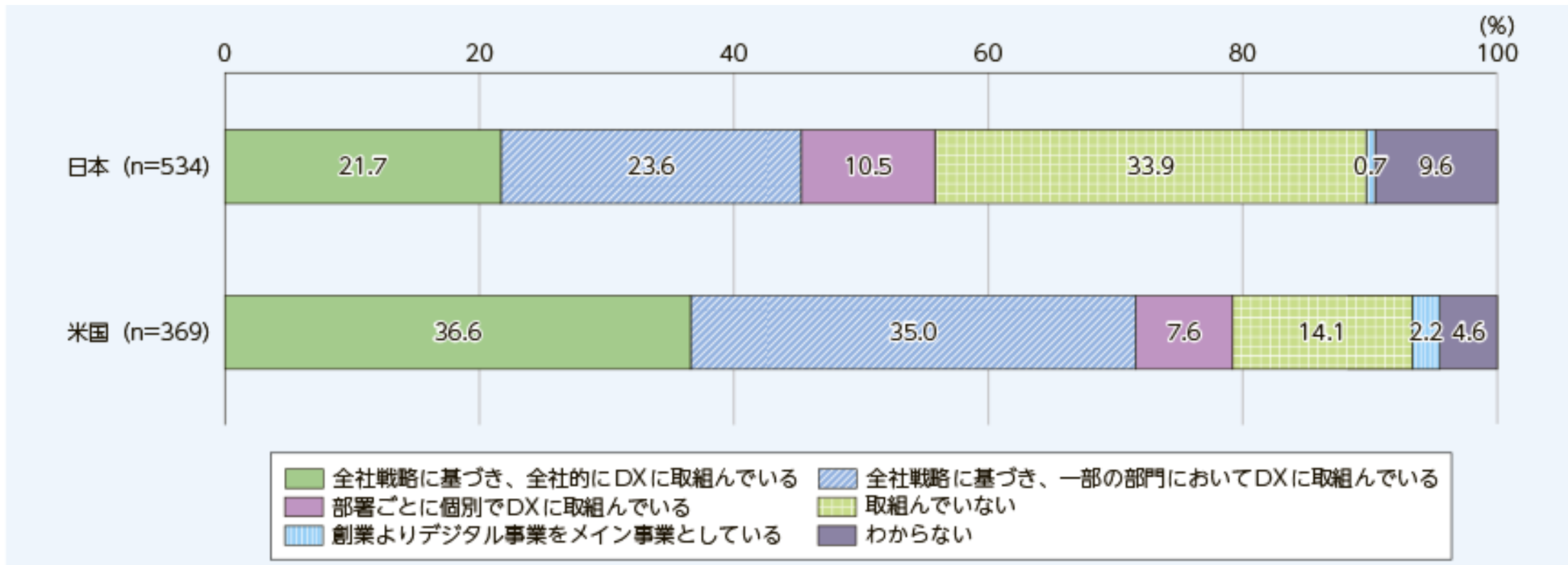
Responsible AI
Adversarial AI
Super AI computer

3. DX & AI & DS人財育成に向けて

- デジタル技術の知識・リテラシー不足
 - DX専門家、DXビジネス専門家の養成
 - ⇒ 周辺分野の従事者へのリテラシー（マインド）教育
- 最新IT技術（AIやDS）のキャッチアップ
 - 活用方法が判る人財の養成
 - ⇒ 高知工科大学D&I学群
 - ⇒ 産学官金による人財養成システム
- DX & AI&DSはいずれも手段

目的は
高知県産業振興

DXの取組状況（日米） 総務省R4情報通信白書より

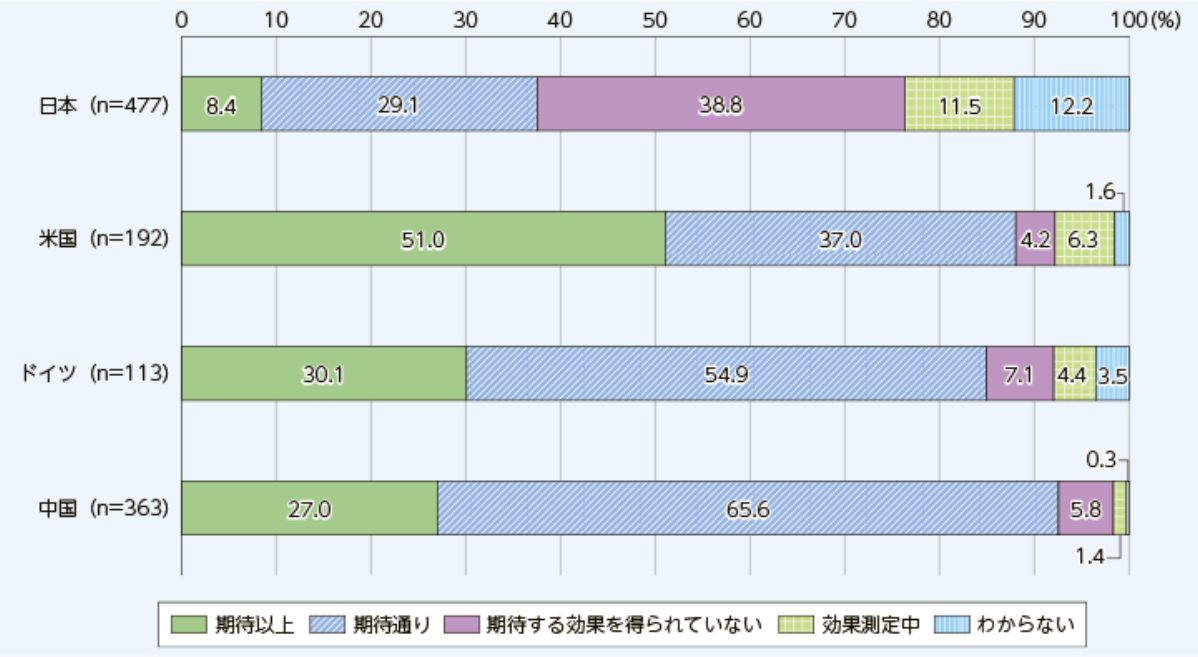


【デジタル化を進める上での課題や障壁】 ※ ▽諸外国に比べて、日本が突出している課題
 ▽①人材不足、②資金不足、③検討時間の不足、▽④デジタル技術の知識・リテラシー不足、
 ▽⑤アナログな文化・価値観が定着している、⑥規制・制度による障壁、
 ▽⑦明確な目的・目標が定まっていない

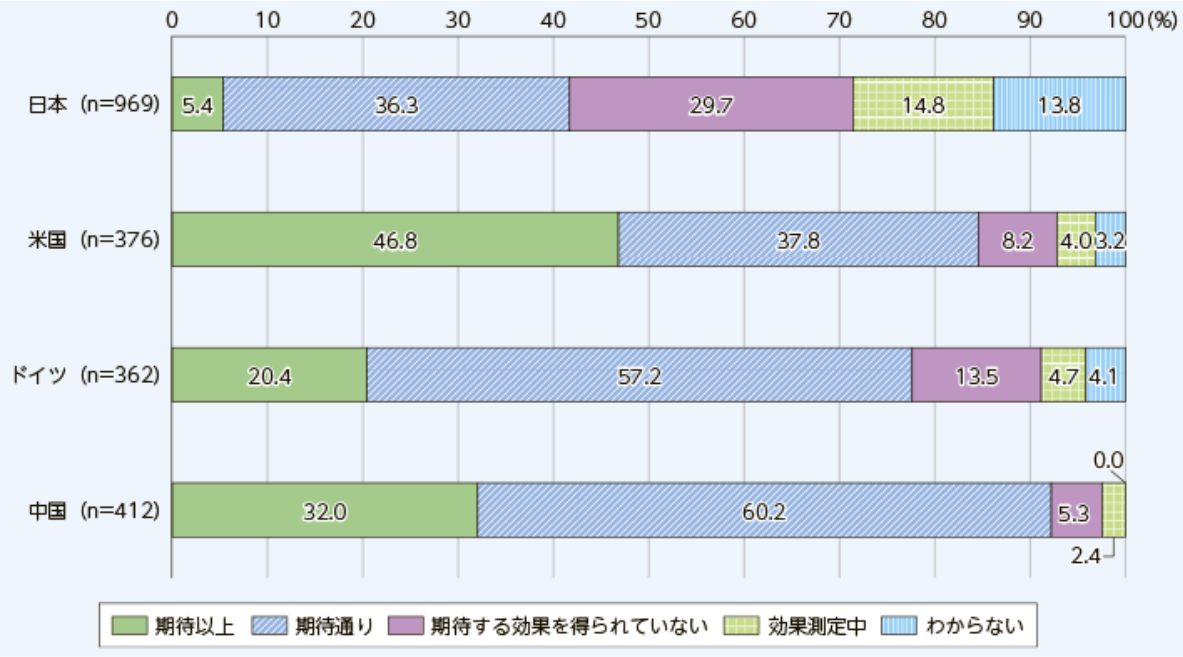
2023/6/19

デジタル化の効果（国別）

新規ビジネス創出を目的としたデジタル化効果

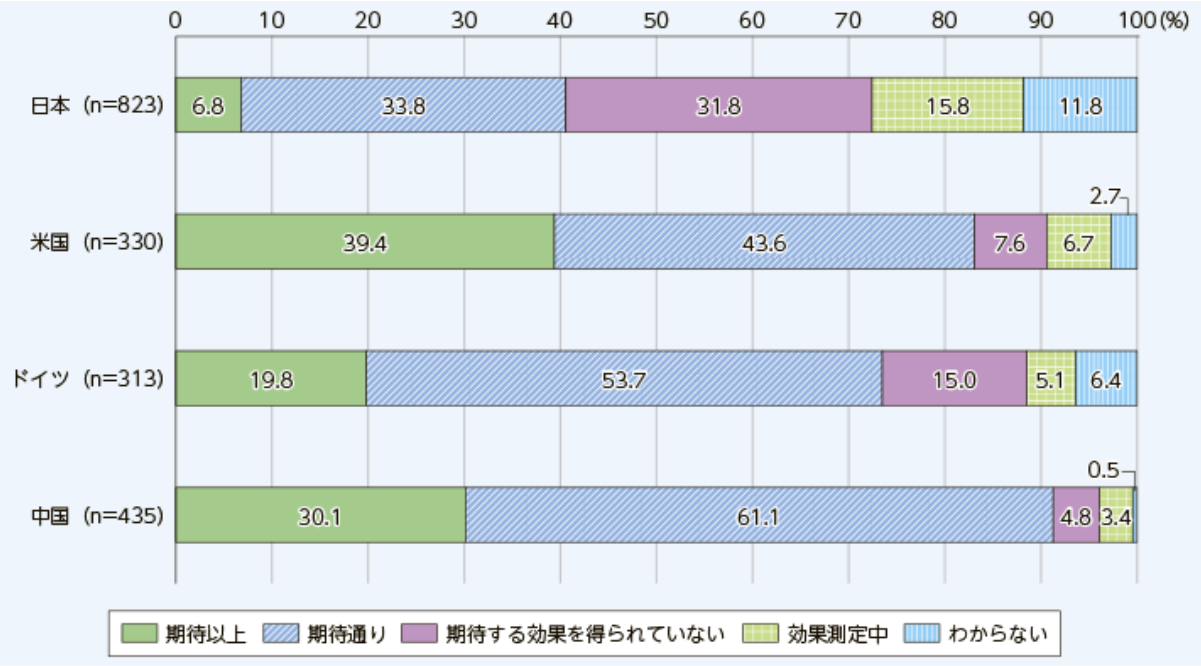


生産性向上を目的としたデジタル化の効果



デジタル化の効果（国別）

データ分析・活用を目的としたデジタル化の効果



商品・サービスの差別化を目的としたデジタル化の効果

