

第2回AI品質マネジメントシンポジウム
パネルディスカッション

HITACHI
Inspire the Next

ポジショントーク



2023/10/31

株式会社日立製作所 研究開発グループ
サービスシステムイノベーションセンタ 主管研究長

小川秀人

小川秀人

博士(情報科学)

hideto.ogawa.cp@hitachi.com

株式会社日立製作所 研究開発グループ
サービスシステムイノベーションセンタ 主管研究長

情報処理学会 理事 (技術応用)
情報処理学会 ソフトウェア工学研究会
産学連携促進WG 主査
ソフトウェア工学とダイバーシティWG 幹事

静岡大学 客員教授
JAIST産学連携客員教授/インダストリアルアドバイザー

AIプロダクト品質保証コンソーシアム 運営副委員長
機械学習品質マネジメント検討委員会 委員

ソフトウェア工学研究者、技術主幹

ソフトウェアテスト
形式手法、モデル検査
ソフトウェア開発プロセス
ソフトウェア再利用 など



2021年
5月25日

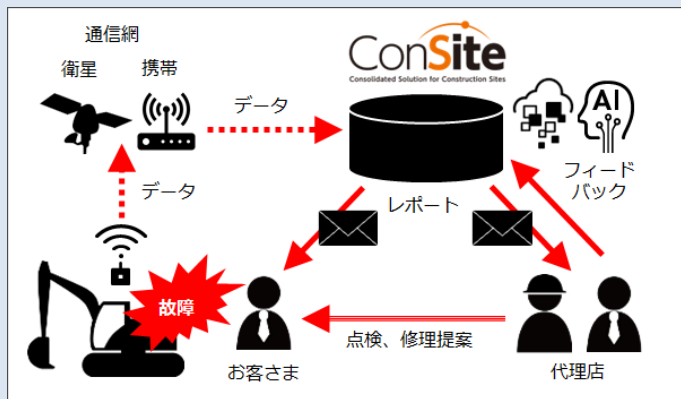
★★★★★ 評価: 4.26 件のレビュー · ¥3,080



2023年
4月19日

★★★★★ 評価: 4.7 4件のレビュー · ¥3,740

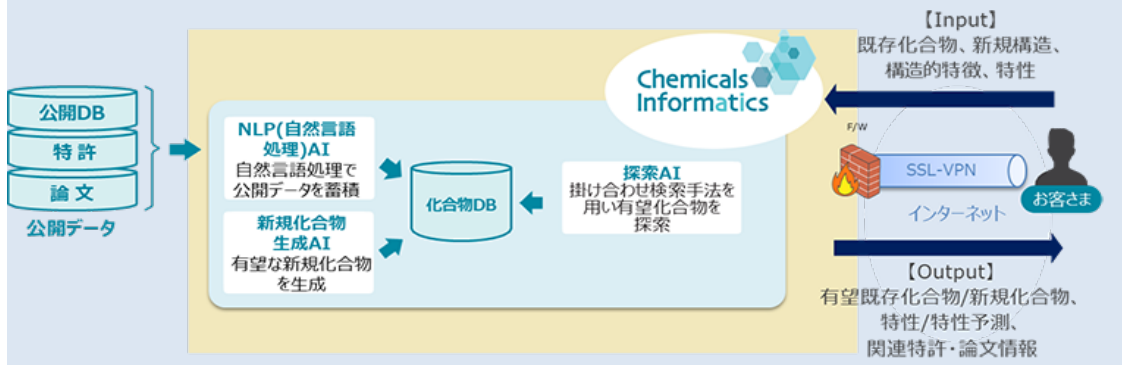
現場支援型IoTサービスソリューション



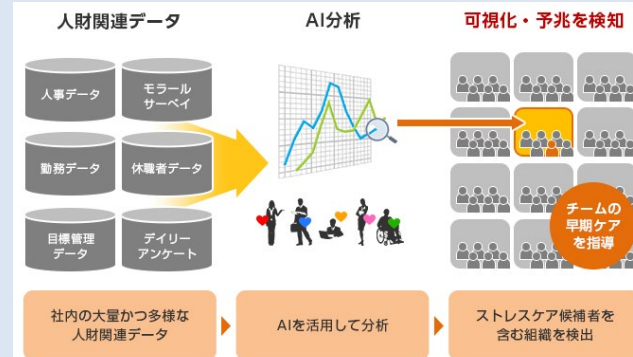
修理リコメンドサービス



化合物ディスカバリーAI Chemicals Informatics



組織ストレス予測サービス



AIや機械学習への期待と不安



過剰な期待の裏返しからくる**失望**

過剰な不安による**AI利活用の抑制**



適切な理解に基づく、**適正なAI利活用**による

社会およびビジネスの**発展**

リスクはゼロにならない前提の下、品質をマネジメントする

AI/機械学習を搭載した
システム全体のリスク



社会が許容可能な
リスクの上限

従来のシステムのリスク

AI/機械学習により
新たに発生するリスク

従来から許容するリスク

AI/機械学習の追加利益により
許容するリスク

テストング

品質
マネジメント

ガイドライン

標準規格

法制度

安全設計

XAI

契約

保険

倫理

研究開発領域

協調領域（地域間競争領域）

AIプロダクト品質保証コンソーシアム（通称:QA4AIコンソーシアム）

2018年4月設立

産官学連携のためのオープンなコンソーシアム（法人格ではありません）

78名の個人（実務家、研究者等）と、3組織で構成（2023年8月23日時点; 公表分のみ）



2019年5月、日本初のAIプロダクト品質に関するガイドライン発行
→ 年1度のメジャーアップデート（+マイナーアップデート）、
最新版は2023年6月

CC BY/SA、298ページ
ボランティア（参加者の関心・必要性で支えられている）



<https://www.qa4ai.jp/>

品質保証
に対する考え方

1. 目的とスコープ
2. AIプロダクトの品質保証の枠組み

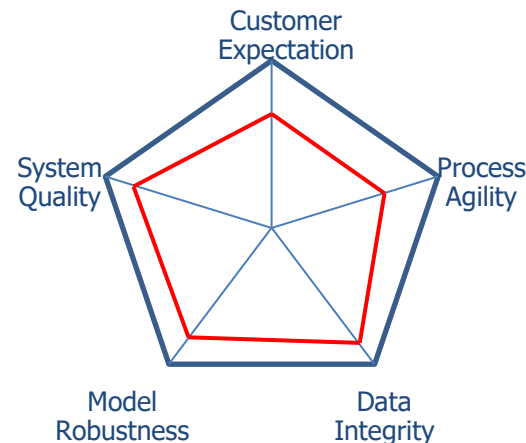
AIプロダクト
品質に関連する
技術紹介

3. 技術カタログ
4. 機械学習における説明可能性・解釈性

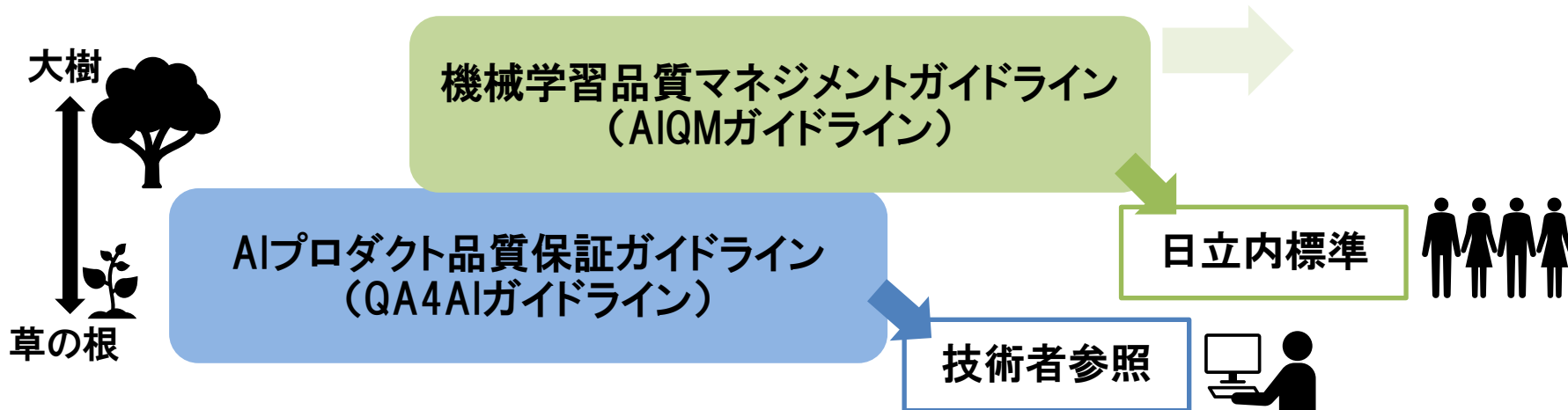
産業ドメイン毎の
事例検討



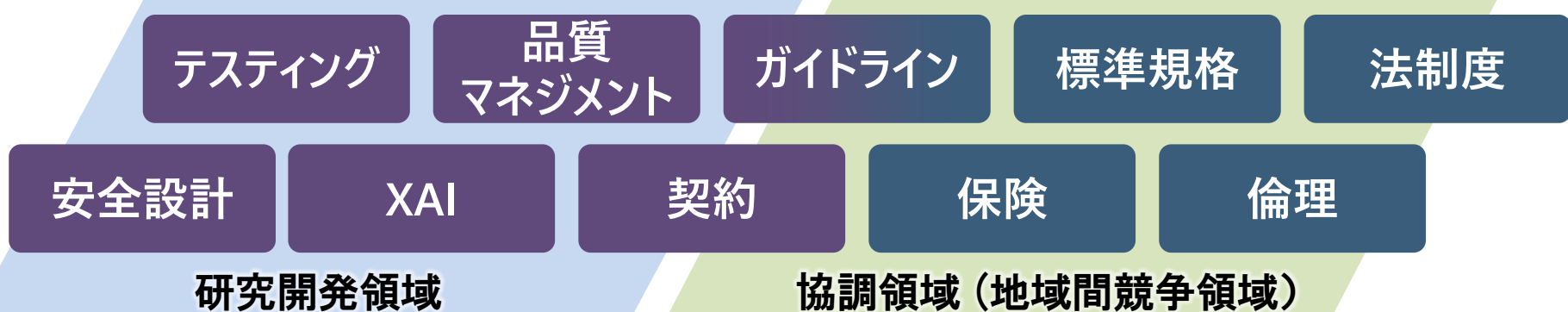
5. 生成系システム
6. Voice User Interface
7. 産業用プロセス
8. 自動運転
9. AI-OCR



出典: AIプロダクト品質保証ガイドラインを参考に講演者が整理



※講演者の理解であり、QA4AIおよびAIQMとしての見解ではありません



A woman with her back to the camera, wearing a bright yellow jacket, stands on a grassy hill. In the background, there are several white wind turbines on a green slope. To the right, a dense city skyline with various skyscrapers is visible under a clear blue sky. The entire scene is overlaid with a complex network of white lines and glowing blue nodes, suggesting a digital or social network. The text 'Hitachi Social Innovation is POWERING GOOD' is centered in the upper half of the image.

Hitachi Social Innovation is
POWERING GOOD