

いかに生成AIを伝統的な日系企業に適用していくか

-欧州法令相談AIエージェントを題材として妥当なゴールを模索した3ヶ月間-

三菱電機株式会社

木村 友祐

方針および問題点

▼ 本修了制作の方針

- 基幹システム刷新、マスターデータ整備を待たず実施
- 業務フローなどセマンティック整備は実務部門で実施して、ビジネス価値の出せる領域、手段を選択する

▼ 解決すべき問題点

- 汎用LLMの回答が冗長かつ非専門家が理解できない
- AIと専門家回答が異なる（致命的な誤判定）

手法・ツールの適用による解決

- アジャイルスクラムで3スプリント回してゴールを模索
- Claude Desktopの拡張機能skillsで実現
結果としてルールベース検証、自作エージェント不要
- ハーネスエンジニアリング（構造と制約）
- MVP※：法務相談前に事業部門で情報を揃える
※ビジネス価値を検証できる最小構成

ハーネスエンジニアリング

=生成AIの振る舞い（構造と制約）を設計・制御する取り組み

エージェント構造

1 法令 1 エージェントの構造で水平展開できる

事業部門
(人)



統括
(各エージェントを束ねる)

★ GDPR

CRA

Data Act

AI Act

★ 本修了制作は GDPR を題材

- 人介在が前提のため、ルールベース検証等は不要
- 1法令1エージェント(=1skill)の構成で、拡張・配布が容易

制約事項

skills 内で強制する 3 階層の制約

出力構造

出力型 (JSON スキーマ)

判定結果

該当/非該当/不足

禁止語

16 語を明示

根拠条文引用

該当・非該当 時

質問論点

情報不足 時

評価

32 評価項目 (8 ユースケース × 4 判定項目)

AIエージェントで自動テスト実施

AI: 該当

AI: 非該当

人:
該当

一致 (該当検出)

5 → 8

致命 (見逃し)

1 → 0

人:
非該当

過剰検知

2 → 0

一致 (非該当)

5 → 7

※ 明確判定のみ表示 (曖昧応答・情報不足は除外)

人との一致率 (1 次判定) 31% → 53%

対話で情報不足を解消 → さらなる一致率向上を想定

まとめ

生成AIの業務適用は、ビジネス価値に見合った
「必要十分」の見極めが重要

▼ 拡張投資は 必要になった時 に判断

- ルールベース検証 (コード側で自動チェック)
→ 完全自動化により監査要件が発生する時
- 自作エージェント (独自開発)
→ スケールしてコストダウンが必要な時

▼ 当面の展開

- 残3法令への拡張
CRA / EU AI Act / EU Data Act

スマートエスイー:スマートシステム&サービスおよびDX推進を担う人材の産学連携育成