

デジタル庁における情報システム開発へのAI活用の取り組み

令和8年4月16日 デジタル庁 戦略・組織G

はじめに

情報システム開発におけるAIの活用は、従来の人为主でありAIがコードを補完するという関係から、エージェントによる自動、自律的なコード生成/変更へと大きく進化している。

また、情報システム開発におけるAIの活用領域は急速に拡大しており、コーディングだけではなく、レビュー、テストコードの自動生成、セキュリティチェック、ドキュメントの生成など、情報システム開発のあらゆるフェーズでAIが活用されていく可能性が高い。

以上のような認識のもと、デジタル庁における情報システム開発へのAI活用に向けた2つの取り組みを報告する。

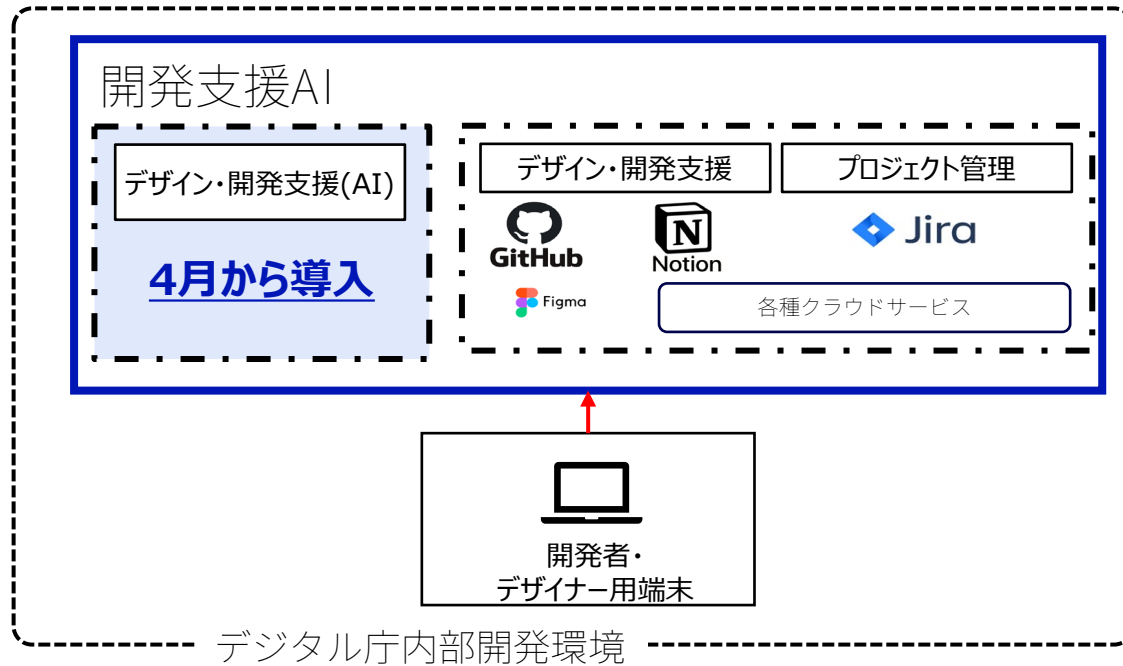
【目次】

はじめに

- 1 デジタル庁内部開発環境への開発支援AI導入
- 2 システム開発文書レビューへのAI活用 (1/3 実施概要)
システム開発文書レビューへのAI活用 (2/3 検証結果)
システム開発文書レビューへのAI活用 (3/3 本格導入に向けた課題)

1 デジタル庁内部開発環境への開発支援AI導入

デジタル庁では、令和8年4月からデジタル庁内部開発環境に開発支援AIを導入。



実施スコープ	
導入時期	令和8年4月 (※上半期中に導入後の効果測定結果を 取りまとめる予定)
対象環境	デジタル庁内部開発環境
利用対象者	当庁で開発業務等を行っている職員 (一部)
対象工程	コーディング

政府情報システムにおける設計開発および運用保守の内製化を促進するためのメインソリューションとして、今後、AI利活用を推進していくうえで、

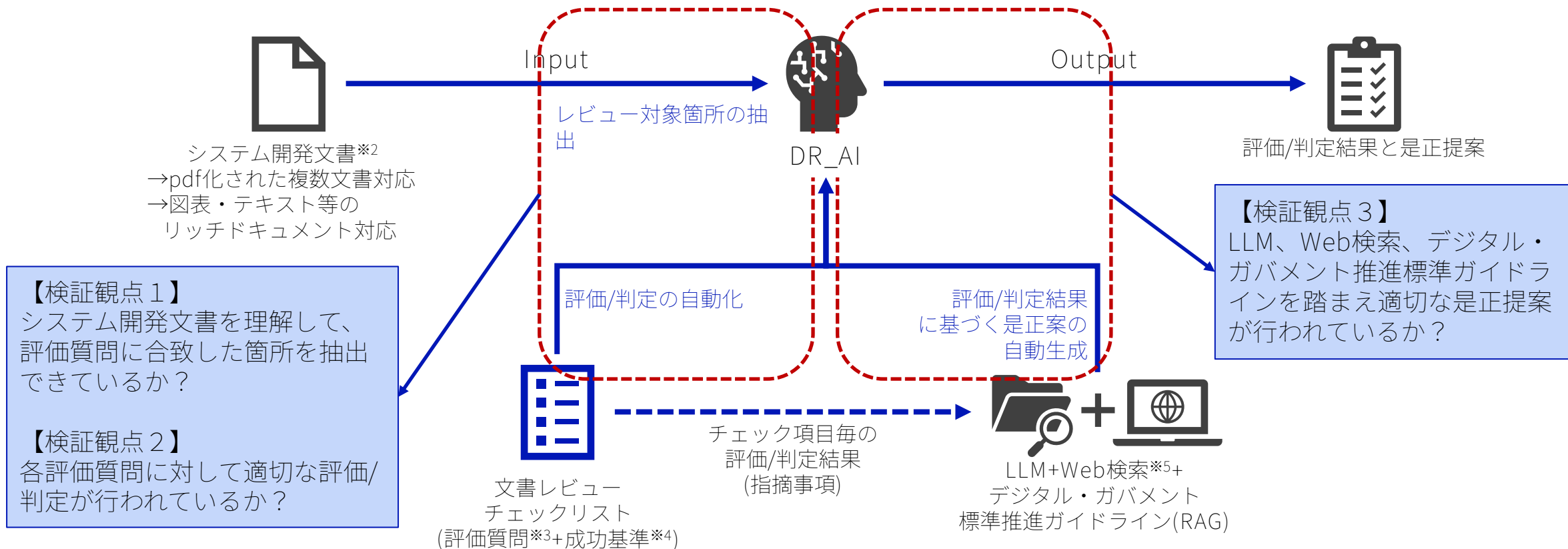
- ① 公知情報と比較した当庁における生成AI利活用効果測定結果をふまえたAI適用可能性、または乖離度合いを計測
- ② 庁内におけるAI利活用推進に関する今後の具体的対応方針を検討するための情報を収集

することを目的に検証を実施。

令和8年度下期からは、情報システム開発の一連のプロセスにスコープを拡大した検証を検討中

2 システム開発文書レビューへのAI活用 (1/3 実施概要)

デジタル庁では、事業者から提出されたシステム開発文書の受け入れレビュー時にAI（以下、DR_AI※1）を活用する実証実験を昨年度実施。



【注釈】

※1 DR_AI：Document Review support AI agent（ドキュメントレビュー支援AIエージェント）の略

※2 システム開発文書：本実証実験では「基本設計書」と「全体テスト計画書」の2種類が対象

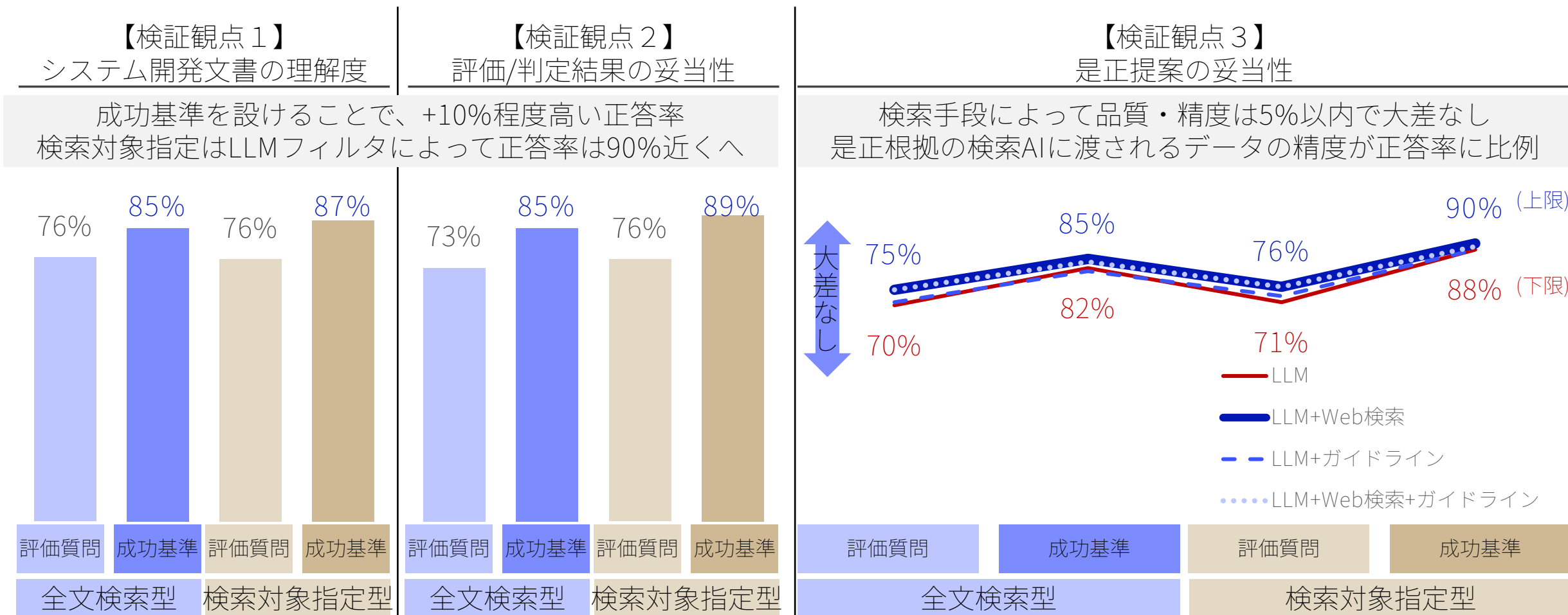
※3 評価質問：チェックリストのチェック項目のこと

※4 成功基準：チェック項目がどのような状態になればOKになるのかの具体的な基準

※5 Web検索：個人投稿できるブログ等を除外、デジタル庁、政府機関の発刊物、IPA、Microsoft公式ドキュメント等の公的機関や権威ある組織・団体中心に検索

2 システム開発文書レビューへのAI活用 (2/3 検証結果)

網羅的な文書理解、評価/判定結果の妥当性、是正案の妥当性に対して、正答率70~90%を記録した。



文書理解・評価/判定結果・是正案生成の品質は実運用を検討するに値する水準であると評価

2 システム開発文書レビューへのAI活用 (3/3 本格導入に向けた課題)

今回の検証を通じて、開発ドキュメントのレビューにAIを活用する可能性が定量的な根拠をもって確認できた。同時に本格導入に向けた課題も見えてきており、さらなる検討が必要である。

関連組織

本格開発・導入に向けた課題

<p>庁内 関連部署</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● システム開発事業者との契約書において、知的財産権の譲渡前である開発事業者の作成物に対して庁内AIによる分析・評価の許可や、作成物にプロンプトインジェクション攻撃*を忍ばせることの禁止などについて考慮する必要がある。
<p>利用者 (レビューア)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● レビューアのDR_AI利用ニーズを踏まえて、レビュー対象とするシステム開発文書の範囲を拡大する必要がある。 ● レビュー対象とするシステム開発文書の範囲を拡大する際は、運用負荷とレビュー精度を両立させたチェックリストの作成・整備と、品質検証用の模範解答(Ground Truth)の作成・整備が必要になる。
<p>DR_AI 開発者</p>	<p>業務要件</p> <ul style="list-style-type: none"> ● DR_AIのための低付加価値の作業（機械可読性を考慮したドキュメントの形式変換 等）を不要とする、またはシステム開発業務に受け込ませることで意識せず開発できるような、DR_AIとの役割分担・責任範囲の設計が必要である。 ● レビューアが日常的にDR_AIを利用する際の文書レビューの目的やチェックリスト、コスト分担の設計や、運用・保守業務の設計(チェックリストメンテナンス、DR_AIの運用・保守業務、運用・保守体制の整備等)についても検討が必要である。
	<p>非機能要件</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 開発や運用・保守に係る工数・コストを上回る工数削減効果が実現可能な非機能要件の定義が必要となる。 例：期待する品質水準 許容される処理時間 AI特有のリスクへの対応（判断根拠の説明不足、ハルシネーション、機密情報の流出、プロンプトインジェクション攻撃 等）
	<p>機能要件</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 実用性のあるDR_AIの実現に向けた機能要件の定義が必要となる。 例：システム開発文書の拡大に伴う、各文書固有の図表読取品質の確立 超大容量文書での精度・コスト最適なアーキテクチャ設計 PDF以外のpptx、docx、xlsx等のマルチフォーマットへの対応 レビューアへの効果的な是正提案方法の設計(Excel出力、是正提案の伝え方・優先順位の設計等)

デジタル庁

Digital Agency