生成 AI の活用を通じた教育課題の解決・教育 DX の加速 「学びの充実など教育課題の解決に向けた教育分野特化の生成 AI の実証研究事業」 実証公募に向けた情報提供(令和 6 年度文部科学省第 1 次補正予算)

令和7年4月22日(火)

事務局:デロイト トーマツ コンサルティング合同会社

1. 事業の趣旨

生成 AI は、多言語対応が必要な外国にルーツを持つ子供・保護者への対応や、一人一人に合った個別最適な学習コンテンツの生成・提供(リアルタイムでのフィードバック・個人に最適化された問題・導入の生成)などの可能性が指摘されているものの、汎用基盤モデルのみでは実証できず、教育分野に特化させるための参照データの整備やモデルのチューニング、現場での実装の在り方等様々な検討要素が必要であるとされている。本実証事業は、多様な子供たちの状況に対応し、個別最適・協働的な学びを実現することが求められている中、それに対する生成 AI の活用可能性を整理・検証し、教育分野に特化した生成 AI のモデル・サービスの開発等を通じて課題解決の可能性を検証する事業である。

2. 実証事業の内容・要旨(案)

生成 AI の活用を通じた教育課題の解決・教育 DX の加速を目指し、「学びの充実など教育課題の解決に向けた教育分野特化の生成 AI の実証研究事業」に係る実証事業者を 3~4 件程度の公募を予定している(1 件あたり税込 2,000~5,000 万円程度)。本実証事業では、「1. 事業の趣旨」に記載の通り、教育課題に対して、生成 AI を活用して、その解決の可能性を検証することに鑑み、以下の点に留意することが望ましい。

- 実証で目指す姿・期待成果、テーマ/ユースケース(例)
 - 本事業では、単に生成 AI を活用したサービス・プロダクトの導入のみに終着することがないようにするものとし、教育分野に特化した生成 AI のモデル・サービスの新たな開発等を通じて教育課題を解決していくことを通して、例えば「主体的・対話的で深い学びの実現」や「自立した学習者の育成」、多様な子供たちを誰一人取り残すことのない教育環境の充実に取り組むなど、児童生徒をはじめ、初等中等教育の質の向上を目指すものであること。
 - そのため、文部科学省をはじめとした公的機関等において示されている現状の教育課題等を踏まえつつ、実証のテーマとして対象とする教育課題を明確化したうえで、技術的な実証範囲を明らかにし、教育現場におけるユースケース(実証モデル)を検討すること。また、そのユースケースの検討にあたっては、①実証の対象となる学校・地域等だけでなく、同様の教育課題を抱える他の学校・地域等においても汎用的に参考とできるようなものとなること、②教育課題の解決にあたってどのような場面・主体をターゲットとしているかを明確にすること、といった点に留意すること。
 - その際、以下のテーマ例を参考にしながら、ユースケースは実現可能性が高く、かつ課題解決の

効果が高いと考えられるものを提案すること。なお、以下の各テーマや、紐づくユースケースは あくまで例示であることに留意すること。

- ▶ (例 i) テーマ:個別最適・協働的な学びの深化の実現
 - ◆ 発達段階や学習理解度に応じた個別最適な学びを実現するもの
 - ◆ 学習理解度や特性等に応じ、学習計画性や学び方を支援するもの
- ▶ (例ii) テーマ:誰一人取り残さない教育の実現
 - ◆ いじめなどの生徒指導上の課題への対応支援や、不登校、病気療養、障害、あるいは日本語指導を要するなどにより特別な支援が必要な児童生徒に対するきめ細かな支援に 資するもの
 - ◆ 経済的状況、地理的条件によらない、質の高い学びの確保に資するもの
- ▶ (例iii) テーマ:データ利活用の促進
 - ◆ 動画や画像等の非構造データでの横断的な教育的示唆導出に資するもの
 - ◆ 調査結果等のデータ分析・解釈による教育的示唆導出に資するもの

■ 実証論点(例)

- 本事業は、教育分野に特化した生成 AI の開発を通じた教育課題の解決の実証研究であることを 踏まえ、初等中等教育の動向に加え、生成 AI に係る最新の技術動向にも留意しながら、以下の 論点のいずれか(または複数)を提案に盛り込むこと
 - ▶ 教育課題の特定・構造化や、成果測定・効果検証、倫理・プライバシー面の保護等、教育課題解決の実践創出のための論点
 - ◆ (例)どのような教育課題にアプローチし、どのように成果を測定するか
 - ◇ (例)公平性の確保に向けた倫理的配慮、個人情報・プライバシーの保護、著作権等の リスクを踏まえた実践をできるか
 - ▶ プロンプトエンジニアリングやファインチューニング、ローカル LLM や SLM によるモデルのカスタマイズ・最適化、RAG や AI エージェント・MCP(Model Context Protocol)を活用したモデルの運用・タスク支援、ベクトルデータベースやマルチモーダルを用いたデータ処理、説明可能な AI に向けた取組など、モデル・サービス開発やデータ整備に係る技術的な実証論点
 - ◆ (例)児童生徒の発達段階に合わせた UI/UX 設計はどのようにすべきか
 - ◆ (例)児童生徒の生成 AI の利活用が適正な利用範囲であることを担保するために、どのような UI/UX やシステム上の工夫が可能か
 - ◇ (例)セキュリティ確保を目指すうえで、オフライン利用や他システムへの組込等、生成 AI サービスの最適なアーキテクチャはどのようなものか
 - ▶ 教育委員会・学校等地方教育行政の組織構造を踏まえたオペレーション設計やサービス改善サイクル、本領域を取り巻くステークホルダーや、サービス提供に至るバリューチェーン等、サービスの導入実証における論点
 - ◆ (例) サービス実装時に事業者が理解すべき法や政策・制度的背景は何か
 - ◆ (例)学校現場や教育委員会が留意するリスクと、事業者の対応策は何か

なお、実証事業内で生成 AI サービスを学校現場に導入する際は、「初等中等教育段階における生成 AI の利活用に関するガイドライン」 1 や「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」 2 、「教育データの利活用に関する留意事項 3 」等に準拠した形とすること。

実証事業の内容の詳細は、公募開始時に公開される募集要項を確認すること。

3. 実証事業の委託先・体制

- 実証事業者は、民間事業者や大学等を原則とする
- 実証事業者は、事業計画において小学校、中学校、高等学校、義務教育学校、中等教育学校若しくは特別支援学校のうちから実証フィールド(教育委員会等が設置する関係施設(教育支援センター等)を含む)を指定すること
 - ▶ 実証事業者は、関係機関との連携体制を構築し、事業内容や目指すべきビジョンや課題全体像等を共有するとともに、実証事業者の下、組織的な実証研究体制を構築すること

4. 実証スケジュール (予定)

公募開始 : 令和7年6月初旬 ※文部科学省ホームページにて案内予定

提案提出締切: 令和7年6月末 採択結果通知: 令和7年7月末 実証開始: 令和7年8月初旬 実証完了: 令和8年2月末

5. 本件に関する連絡先

事務局:デロイト トーマツ コンサルティング合同会社

問合先:https://forms.office.com/e/wj2K2vn1Na

以上

¹ 初等中等教育段階における生成 AI の利活用に関するガイドライン

² 「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」公表について:文部科学省

³ 教育データの利活用に係る留意事項について: 文部科学省