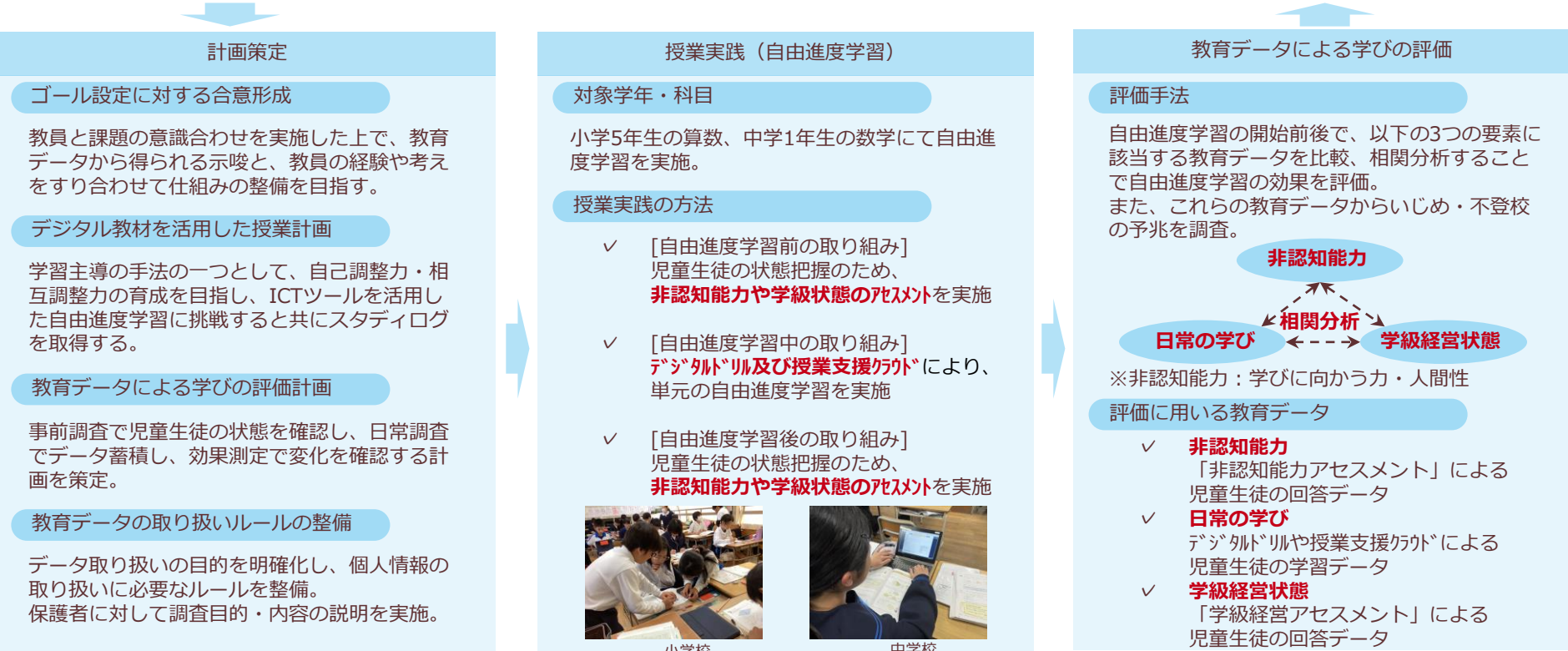


# デジタル庁 令和5年度教育関連データのデータ連携の実現に向けた実証調査研究（Ⅲ. スタディログの活用の調査研究） ～鹿児島市 主体的な学びを目指す自由進度学習と教育データによる学びの評価・改善～

調査研究背景	一人一人のニーズにあった学習支援において、ICTツールの活用による実現を期待している一方で、有用・有効なデータ利活用の実現には至っていないという課題がある。また、主体的な学びの実現に資する学習指導の効果を定量的に測定する仕組みの整備も課題となっている。
ゴール設定	スタディログ等の教育データを活用し、次の仕組みの整備を目指す。 ✓ <b>主体的な学びの実現に資する学習指導の実践と効果測定</b> ✓ <b>スタディログ活用に係る課題と示唆の発見</b>



デジタル庁 令和5年度教育関連データのデータ連携の実現に向けた実証調査研究（Ⅲ. スタディログの活用の調査研究）  
～鹿児島市 主体的な学びを目指す自由進度学習と教育データによる学びの評価・改善～

スタディログ  
活用の目的

①一人一人の特性に応じた学びの実現

（児童生徒個々のパーソナリティ特性、認知特性に応じた学びの機会が提供できている状態を達成し、一人一人の特性に応じた学びの実現を目指す）

②主体的な学びの実現

（児童生徒一人一人の主体的な学びが実現しそれが対話的で深い学びにもつながっている状態を達成し、主体的な学びの実現を目指す）

③いじめ・不登校に対する早期対処の実現

（児童生徒が安心して学べる学級風土や学級経営、友達との関係性ができている状態を達成し、いじめ・不登校に対する早期対処の実現を目指す）

分析結果

スタディログを分析した結果、設計した自由進度学習は自己調整タイプ・性格特性・認知的個性に関わらず適していることが示唆された。  
また、いじめ・不登校に対する早期発見については、心の健康観察が小学校段階では予兆の発見に役立つ可能性があることが示唆された。

①一人一人の特性に応じた学びの実現※

学び方のタイプに応じた学びが  
実現できているか

- ✓ 継続的な自由進度学習により、自身で学習計画を立て、進み具合や自分なりの理解度を把握することに適応。

性格特性に応じた学びが  
実現できているか

- ✓ ささまざまな性格タイプの児童生徒が自由進度学習に適している。

認知的個性に応じた学びが  
実現できているか

- ✓ 対人的知能を得意、言語的知能と論理数学的知能を苦手とする児童生徒でも、自由進度学習を続けることで自身で学習計画を立てる、進み具合や自分なりの理解度を把握することに適応。

②主体的な学びの実現※

授業を通じて児童生徒が主体的な  
学びの経験をしているか

- ✓ 自由進度学習の実証後も主体的な学びの経験に資する効果が継続。

主体的に学習に取り組む態度が、  
自由進度学習でのドリルでの  
正答率・習熟度に関連しているか

- ✓ 方略を用いている児童ほど見通しが順調かつ計画的な学習、学習内容の理解ができている可能性が高い。

主体的に学習に取り組んだ行動が  
学業成績につながっているか

- ✓ 自由進度学習のような学び方は、内容理解に必ずしもつながらない。
- ✓ 学習時間が多いほど理解度は高まる。

③いじめ・不登校に対する早期対処の実現

いじめ・不登校傾向との関連を  
調べることで、心の健康観察への  
回答の妥当性が確認できるか

- ✓ 小学校段階では心の健康観察を実施し、回答結果を追うことでいじめや不登校の予兆を発見することに役立つ可能性あり。
- ✓ 一方で中学校における実施については、方法や結果の解釈等に一考の余地が求められる。

※小学校算数・中学校数学の分析結果より

デジタル庁 令和5年度教育関連データのデータ連携の実現に向けた実証調査研究（Ⅲ. スタディログの活用の調査研究）  
～鹿児島市 主体的な学びを目指す自由進度学習と教育データによる学びの評価・改善～

今後の展望	今後、スタディログの可視化により迅速なフィードバックや支援が必要な児童生徒の早期発見を目指す。また、学習場面に限らず学校生活全般で教育データやスタディログを活用し、心身の健康を支援しつつ、学校での学びを人生や社会に生かすことにもつなげていきたい。	
	実証の成果と課題	成果の考察
自由進度学習	<p>【成果】 どういった児童生徒がどう学びを調整・遂行し、その結果学習への主体性の向上や知識習得に至っているかを明らかにでき、教員は児童生徒一人ひとりのニーズに合ったより良い学習支援、授業改善、教材研究につなげられた。</p> <p>【課題】 今後、本実証が児童生徒の資質・能力の育成に与えた影響についてはより精緻に検証する必要がある。また、教員に向けて学習状況を迅速にフィードバックする仕組みを実現していく必要がある。</p>	<p>本実証では教員との定期的な打ち合わせにより結果を考察を行い、児童生徒への指導・支援につなげてきた。今後は教員のデータリテラシーに配慮したスタディログの可視化設計を行うことで、<b>リアルタイムに近い形で分析・可視化を行い、迅速なフィードバックの実現</b>を目指す。</p>
スタディログの可視化 (ダッシュボードの活用)	<p>【成果】 スタディログで日々の状況把握ができることについて、教員から有効に感じたといった回答があり、個々の状況を可視化できるツールとして可能性を見出す教員が一定存在した。</p> <p>【課題】 スタディログが蓄積・可視化されても、データを読み解き示唆を得るためには教員にデータ考察のための時間確保やリテラシーが求められる。よりシンプルに必要な情報を教員に届けられる仕組みの検討が必要である。</p>	<p>スタディログを可視化することで、<b>各児童生徒の学習の見通しを立て、将来予測に基づくアラート</b>等も可能となる。これにより、早めに学習を終えた児童生徒に対しての指導や学習理解に時間がかかっている児童生徒に対しての支援を実施しやすくなる。また、学習場面に限らず、心の健康観察、欠席日数等も対象としてアラートを上げることで<b>いじめ・不登校等の兆候の早期発見・対応</b>につなげ、学校管理職や養護教諭など横断的な対応も可能にする。</p>
学校生活全般の教育データ	<p>【成果】 本実証では、教員と協議のうえ、自由進度学習を軸にスタディログを活用した一人一人のニーズに合った学習支援・生活指導を実現するための調査研究を行うことができた。</p> <p>【課題】 一人一人の資質・能力の育成にさらに寄与していくためには、教育課程内・教育課程外での学校生活において、教育データやスタディログの活用を検討していく必要がある。</p>	<p>教科学習に限らず、<b>学校生活全般の幅広いユースケースにおいて蓄積される教育データやスタディログを分析</b>することにより、一人一人の習得した知識や技能を活かす、育んだ思考力・判断力・表現力等を未知の状況にも対応できるものにする等ができるようになる。ひいては、学校での学びや生活を人生や社会に生かそうとする態度の育成にもつながることが期待できる。さらに本実証を通じて得られた<b>有効とされるスタディログ流通の促進に向けた技術的なデータ取得</b>を目指す。</p>