岡山大学

実践データサイエンスフォーラム

SIP 成果報告会

内閣府「戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)第2期/ ビッグデータ・AIを活用したサイバー空間基盤技術/学習支援技術 高精度教育ビッグデータをベースとした教育支援の公教育への導入推進」 (管理法人:NEDO)の成果報告会を兼ねております。

オンライン開催 2021年

 $13:00\sim17:15$

ZOOM & YouTube



高精度教育ビッグデータが変える教育の栄

マイクロステップ・スタディ ポスト GIGA スクール端末モデル は令和の里船



●13:10~ 基調講演①

「GIGAスクール構想と教育データ利活用の未来」

桐生

文部科学省初等中等教育局 初等中等教育企画課 学びの先端技術活用推進室長

●14:00~ シンポジウム/成果報告

「高精度教育ビッグデータが変える教育の未来」

丰澤 孝文 ※その他の発表者については裏面に詳細を掲載しています プロジェクト代表・メインスピーカー/岡山大学 大学院 教育学研究科 教授

●16:00~ 基調講演②

「学校と社会:時代の転換期は教育の転換期」

安西祐一郎

日本学術振興会顧問/学術情報分析センター所長/ 統合イノベーション戦略推進会議AI戦略実行会議座長/元中央教育審議会会長

主催:岡山大学/岡山大学 実践データサイエンスセンター(岡山大学 教育学研究科 寺澤孝文研究室)

共催:国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO) 後援(申請中):岡山県教育委員会/岡山市教育委員会/倉敷市教育委員会

敬称略。今後プログラムが変更になる場合がございます。なお、掲載枠上、所属・役職を省略している場合がございます。



DEVELOPMENT GOALS

お問合せ・参加申込 ▶参加申込は専用フォームより!

〒700-8530

岡山大学大学院 教育学研究科 実践データサイエンスセンター マイクロステップ・スタディ|

TEL/FAX: 086-251-7433



参加申込みは こちらから!



「新しいタイプの情報」により、勉強をあきらめていた子どもの意欲が劇的に向上するだけでなく、真に個別最適化された効率的なe-Learningが実現され、岡山大学の学生らの学習意欲をかき立てている。同時に、その取り組みが日本各地に広がり始めている。また、ポストGIGAスクール端末モデルや、教育格差の是正の試行も始まっている。その具体的な様子を共有し、新たな科学技術が切り開く教育の未来を議論する。

高精度教育ビッグデータが変える教育の未来

マイクロステップ・スタディ ポスト GIGA スクール端末モデル

は令和の黒船

【高精度教育ビッグデータ】

テストの内容を前日に勉強するか、一か月前に勉強するのかで成績は全く違ってくる。この「いつ」という条件の影響が非常に大きいため、単純に集められた学習ログから意味ある情報は手に入らない。この問題を、スケジューリングという新技術(特許登録済み)で解決。データを解析すると、成績の上昇(グラフ参照)を完全に個別に描き出せる。

測定精度の劇的な向上で、学習状況 や意識状態を、クラス平均でなく、完全に 個人レベルのデータに基づき科学的に議 論できるようになった。



【マイクロステップ・スタディ】

最新の記憶研究と高精度教育ビッグデータをバックに提供される学術ベースのeラーニング。WEBブラウザ上で提供。学習者ごとの成績の上昇(グラフ参照)を、紙とWEBで保護者などにも個別フィードバックする他、実力レベルで習得された問題を学習リストから消していく、個別最適化も実現。学習時に「完全習得まであと○個」と表示。

学習増加量や成績をクラスごとにまとめて担任などへ配信できる。世界の中でも個人レベルで実力の上昇を描き出せる教育サービスはない。



【ポストGIGAスクール端末モデル】

家ではYouTubeを見せたくない、ネットトラブルに遭わない形でGIGAスクール構想を進めたい、家にネット環境がない子どもにも学習機会を保証したい、現在の端末は大きすぎ自由に使えず、持ち帰るには重い。自治体で入れ替え機を用意することは予算的に難しい。

これらの問題を解決するために開発された端末。学校と自宅をつなぎ、自宅学習を高度化し、子どもたちの知識の完全習得を実現できる。学校と自宅のネット制限を自動で切り替えられるソフトを開発実装。通信料は1か月あたり1台95円の格安のスマホサイズの端末。



敬称略。今後プログラムが変更になる場合がございます。

フォーラム/成果報告・事例発表参加者

【成果報告】

- 〇岡山大学でのマイクロステップ・スタディの成果紹介 SIPプロジェクトの先端技術と成果の概要
 - / 岡山大学大学院 教育学研究科 教授 寺澤 孝文
 - / 岡山大学大学院 教育学研究科 特任助教 益岡 都萌

【事例発表】

- 〇見流すだけの学習「かしみるメソッド」の実践 /柏木学園高等学校(神奈川県) 教諭 水谷 泰朗
- 〇ポストGIGAスクール教育端末モデルの導入実践報告 / 岡山大学教育学部 附属中学校 主幹教諭 高田 誠

- 〇家庭の通信環境に依存しない学習支援の実践報告 新型教育端末とゲーミフィケーションの融合
 - / 岡山大学大学院 教育学研究科 教育科学専攻 PBLチーム/ 鳥取県倉吉地域未来塾
- 〇これからの学校教育の在り方:

知識技能の習得をビッグデータで効率化! 教師の仕事は創造力・思考力の育成!

/LCAグループ 瀬戸SOLAN小学校 副校長 三宅 貴久子

【講評】文部科学省 桐生 崇



岡山大学と提携して、マイクロステップ・スタディを 一緒に育てていく学校・自治体を募集しています。



お問合せは 裏面の連絡先へ!