

人工知能×アダプティブ・ラーニング！クラウド型学習システム「すらら」 インドネシアの小学校で「すらら」のトライアル授業開始

1校目のトライアル授業での高評価を受け、開始から半年足らずで2校目での実施

株式会社すららネット（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：湯野川孝彦）は、インドネシアで産学連携によるeラーニングを活用した子どもたちの学力達成度強化事業（※）を行なっています。インドネシア教育大学（英語名：Indonesia University of Education 以下、UPI）の附属小学校で、2校目となるチビル（Cibiru）校でトライアル授業が2016年8月より開始されました。



▲チビル校での授業の様子

（※）持続発展可能な産学連携の体系を構築し、学校・塾・家庭でのeラーニングの活用に関する実証、普及活動を行い、将来的にはビジネス活動に繋げる事業で、2015年4月に始動。eラーニングにより、教員の質や教材の問題などに左右されることなく、子どもたちの学力達成度を向上させることができると考えています。

今回のトライアル授業は、西ジャワ州の首都であるバンドン市近郊にあるUPIの附属小学校であるチビル校（正式名称：SD Laboratorium UPI Kampus Cibiru）で実施します。対象は特進クラスにあたる1～4年生の各3クラス約300名の児童で、海外版「すらら」である「Surala Ninja!（すらら ニンジャ!）」のインドネシア語版を用いて、週3回行なわれる35分間の授業内で個別学習を行います。実施期間は、2016年8月から2017年5月までです。チビル校内には「すらら」専用の学習室として1クラス分となるパソコン30台を設置した教室も設けています。

トライアル授業内では、児童の基礎計算力の向上を目的とし、数の概念理解から始まり、スモールステップで四則演算を学ぶほか、挨拶や手洗いなどの日本式教育のマナーの指導も行います。

授業開始にあたり、すららネットがチビル校で「すらら」の授業を受け持つ教員18名に対する研修を計4日間行ない、対象児童の保護者への説明会も実施しました。

今回のトライアルに先行して、UPIのもう一つの附属小学校であるブミ（Bumi）校（所在地：西ジャワ州バンドン市）では、すでに2016年2月より「すらら」を使った授業を開始しております。ブミ校の教員からは、「『すらら』での学習を通じて学習の楽しさを見出し、勉強に対する姿勢が前向きになっている児童も見られる」、「指計算をする児童が減った」という声が挙がっています。また、「すらら」の授業では、日本式教育マナーの指導等も取り入れることにより、児童の自主性や規律性を身につけさせるための良い機会となっており、落ち着いて授業を受けることができない児童が集中して授業に取り組めるようになった事例も見られます。このようなブミ校での授業の評価を受け、その授業モデルをさらに発展させる形で、今回2校目でのトライアル授業の実施に至りました。

すららネットでは、将来的にインドネシアの公教育において、「すらら」を補助教材として活用し、個別学習によって算数・数学の質的レベルアップを図る可能性を検討していきたいと考えております。今回授業を開始したチビル校は他校の教員指導なども請け負っている西ジャワ州地区でも屈指の優良校です。同校でのトライアル実施は、集合型の学校教育にeラーニングを活用した個別学習を取り入れた先進的な取り組みであり、今後、他の学校における教育のあり方にも大きな影響があると考えています。

■クラウド型学習システム「すらら」とは

【学習範囲】 小学校高学年～高校 3 年生までの学習指導要領に準拠

【対応教科】 英語・数学（算数）・国語

【利用者数】 約 34,000 名（2016 年 6 月末現在）

【特徴】

○Point 1 スモールステップでわかりやすいインタラクティブ授業

1 つの単元は 10 から 15 分程度で、小さな階段を少しずつ上るような構成。

しかも授業は一方的ではなく、随所で先生役のキャラクターが問いかけを行い、問題に答えていくというインタラクティブスタイル。そのため、飽きることなく、適度な緊張感を持続し、楽しみながら学習を進めていくことが可能。

○Point 2 難易度調整や弱点診断ができる演習ドリル

一人ひとりの理解度に応じて出題される問題の難易度を調整する「出題難易度コントロールシステム」を搭載。「簡単すぎず難しすぎない」問題が出題されることで、達成感を感じ自信を深めながら、学習を進めることが可能に。また、何がわからないから問題が解けないのか理由を探る「弱点自動判別システム」も搭載。

○Point 3 現役の塾の先生による手厚いフォロー

いつまでにどこまでの学習をするかといった「月 1 回の目標設定」や、つまづいているところがないか「週 1 回程度の電話やメールでの進捗確認」など、継続して取り組めるよう現役塾講師がフォロー。また、クラウド型学習だからこそ、学習内容や正答率・解く速さなども詳細に把握できるので、お子様一人ひとりに応じたきめ細やかな学習指導が可能。

<参考>これまでの e ラーニング教材の大半は以下の 3 パターン

1. 動画配信型：カリスマ講師のレクチャービデオを視聴するタイプ
「理解」にはすぐれているが「反復」の部分がないためやりっぱなしになってしまい、実力が身につかない傾向がある。また、一方的な説明となるため、比較的意識の高いお子様でない、集中力が続かない。
2. 問題集型：問題集の結果をパソコンに打ち出して結果分析をするタイプ
「定着」にすぐれているが「理解」の部分がないため、学力の高い生徒でない、一人で学習を進めることが困難な傾向がある。
3. ゲーム型：携帯用ゲーム機などを使って学習するタイプ
非常に楽しく学習できるが、単語など反復による暗記系が中心で、体系的な学習には不向き。

「すらら」はこうしたそれぞれの短所を補い、長所を相乗効果的に組合せた、理想の"次世代型教育システム"です。



■「すらら」の“アダプティブ・ラーニング”機能

生徒の解答結果から独自のアルゴリズムにより苦手部分を分析・特定し、生徒それぞれに最適化した学習すべき解説や問題を自動で提示する機能。学習者が苦手分野を自分で克服できるようにする。

■「すらら」における“人工知能”

AI が生徒の学習データに基づき先生の替わりに生徒と対話を行う機能「AI サポーター」を搭載し、生徒のモチベーションに与える効果について慶応義塾大学 中室牧子研究室と共同研究を実施中。

■ 株式会社すらら ネット 会社概要

- 設立：2008 年 8 月 ○ 資本金：13,795 万円 ○ 所在地：東京都千代田区内神田
- 事業内容：クラウド型学習システムによる教育サービスの提供および運用コンサルティング、マーケティングプロモーション及びホームページの運営
- 会社 URL： <http://surala.jp/>
- 受賞歴：
 - ・ 第 9 回日本 e-Learning 大賞 文部科学大臣賞(2012 年)
 - ・ Japan Venture Awards 2014 中小機構理事長賞(2014 年)
 - ・ 第 2 回「日本ベンチャー大賞」社会課題解決賞（審査委員会特別賞）（2016 年）
 - ・ 第 8 回「千代田ビジネス大賞」大賞(2016 年)