

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」 ICTを活用し夏休みの宿題を“一律”から“個別”に 「マイ・サマー・ワーク」を全国11都府県の中学校・高校が実施 オンライン学習で生徒一人ひとりに必要な課題を抽出、夏休みの課題として個別配信

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、クラウド型学習システム「すらら」を展開しています。「すらら」を導入する全国の私立中学校・高等学校のうち14校が生徒一人ひとりに合わせた内容の夏休みの課題を与える「マイ・サマー・ワーク」を今年の夏季休業より実施します。

「マイ・サマー・ワーク」は、夏休みの宿題として、従来のプリントやドリルによる一律の課題ではなく、「すらら」を活用することで生徒一人ひとりが抱えている弱点や課題を抽出、必要な課題を個別に夏休みの宿題として一斉配信するものです。（配信される課題の内容の決定方法は次頁をご参照ください。）

多くの学校様において、クラス内の学力格差の問題を抱えており、一律の課題では上位層にとっては物足りず、下位層にとっては難し過ぎて解答することができない、という現場の声を伺います。理想は、生徒個々に最適な問題を提示することですが、教員の作問や説明、採点の負荷を考えると、従来ほぼ不可能な状況でした。学力の向上のためには生徒への個別対応が欠かせませんが、「すらら」を活用することで教員の負荷を増やすことなく、個に対応する学習を与えることを実現することができます。

また、政府の「教育再生実行会議」では、「多様な個性が長所として肯定され生かされる教育への転換をICT活用や関係機関との協働・連携によって実現していく」ことを掲げており、教育現場ではICTを活用して個にフォーカスした教育が推し進められています。

すららネットでは、アダプティブラーニングの機能で特許取得している「すらら」を用いて、今後も生徒の学力向上に向けた教育サービスの提供に尽力してまいります。

■実施校 ※校名非公表1校

- ・若松第一高等学校(福島県会津若松市)
- ・新発田中央高等学校(新潟県新発田市)
- ・聖望学園中学校・高等学校(埼玉県飯能市)
- ・東京立正中学校・高等学校(東京都杉並区)
- ・玉川聖学院中等部・高等部(東京都世田谷区)
- ・光明学園相模原高等学校(神奈川県相模原市)
- ・アレセア湘南中学校(神奈川県茅ヶ崎市)
- ・追手門学院大手前中学校(大阪府大阪市中央区)
- ・桃山学院中学校(大阪府大阪市阿倍野区)
- ・神戸国際中学校・高等学校(兵庫県神戸市須磨区)
- ・広陵高等学校(広島県広島市安佐南区)
- ・大和青藍高等学校(福岡県直方市)
- ・鎮西学院高等学校(長崎県諫早市)

※一部実施校の声は次頁をご参照ください

■「マイ・サマー・ワーク」を実施する学校様の声

- 聖望学園中学校 高等学校 関 純彦 学校長(埼玉県飯能市)
本校の生徒は学力格差が大きいため、紙教材を用いた一律の課題を実施しても有効ではありませんでした。生徒一人ひとりに弱点を課題として配信し、取り組ませることができることは魅力であると思います。
- 新発田中央高等学校 上山 裕二 教頭(新潟県新発田市)
1学期の学習を通じて、生徒が「すらすら」による学習を通じて、力が伸びる実感を持ってきたように感じています。夏休みに個々の弱点箇所を徹底的に学習させることによって、さらにレベルアップを図りたいと思います。
- 鎮西学院高等学校 川崎 健 教頭(長崎県諫早市)
学力を高めるためには、「つまずき」を明らかにして繰り返し復習することが大切です。本校では昨年度から学力診断テストを活用し、個別に弱点の復習を繰り返させています。下位層の70%以上の生徒の学力に向上が見られています。
- 玉川聖学院中等部・高等部 佐々木 信行 英語科教諭(東京都世田谷区)
確かな反復練習と学習時間を確保することで、多様な学力を持った生徒たちがそれぞれに「わかった」という喜びを感じて欲しいと思います。

■配信される課題の内容の決定方法

配信される課題の内容は、次の2つの方法のいずれかによって決定し、生徒それぞれに夏休みの宿題として一斉配信されます。

1) 「学力診断テスト」を活用する場合

生徒は夏休み前に、「すらすら」がオンラインで提供する「学力診断テスト」を受験し、個々の弱点を明らかにします。そして教員は、生徒個々で明らかになった弱点を課題として登録し配信します。

【課題設定までのイメージ】

「学力診断テストを実施」

生徒個々の弱点のみを課題として一斉配信

2) 「弱点一括登録機能」を活用する場合

「すらすら」には、日々のオンライン演習において既習範囲の「つまずき」を判定する「つまずき分析機能」を有しています。教員は、生徒それぞれが1学期中に「すらすら」での学習によって判定された「つまずき」を課題として登録し、生徒一人ひとりへ配信します。

日々の学習で判定された「つまずき」

生徒ID	生徒名	科目	学年	学習範囲	学習日	弱点
		英語	中学	53A.8.29	2016.06.01	つまずき
		英語	中学	56A.8.17	2016.06.01	つまずき
		英語	中学	53A.8.19	2016.06.01	つまずき
		英語	中学	56A.8.17	2016.06.01	つまずき
		英語	中学	53A.8.29	2016.06.01	つまずき
		英語	中学	53A.8.29	2016.06.01	つまずき
		英語	中学	53A.8.29	2016.06.01	つまずき
		英語	中学	53A.8.29	2016.06.01	つまずき
		英語	中学	53A.8.29	2016.06.01	つまずき
		英語	中学	53A.8.29	2016.06.01	つまずき

生徒個々に判定された「つまずき」を課題として一斉に個別配信

■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33,000名(2016年5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代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)