



## NEWS RELEASE

株式会社 すららネット  
2020年12月25日

### 「すらら」高校数学の学習により定期テストの点数が向上 水戸女子高等学校 一斉授業より高い学習効果があることが判明 —日本科学教育学会で協働研究結果が発表される—

水戸女子高等学校、宇都宮保護区保護司会、常葉大学による協働研究の結果、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）が提供する「すらら」高校数学を授業中に学習したクラスが、一斉授業のクラスと比較し高い学習効果があることが、日本科学教育学会で発表されました。



すららネットは、「教育に変革を、子どもたちに生きる力を。」を企業理念とし、アダプティブな対話式 ICT 教材「すらら」を、国内では約 2,100 校の塾、学校等に提供しています。全国の有名私立中高、大手塾での活用が広がる一方で、発達障がいや学習障がい、不登校、経済的困窮世帯を含む生徒に学習の機会を提供するなど日本の教育課題の解決を図ることで成長を続け代表的な EdTech スタートアップ企業として 2017 年に東証マザーズに上場しました。

AI×アダプティブラーニング教材「すらら」は小学校から高校までの国語、算数／数学、英語、理科、社会 5 教科の学習を、先生役のアニメーションキャラクターと一緒に、一人一人の理解度に合わせて進めることができるアダプティブな e ラーニング教材です。レクチャー機能、ドリル機能、テスト機能により、



## NEWS RELEASE

一人一人の習熟度に応じて理解→定着→活用のサイクルを繰り返し、学習内容の定着をワンストップで実現できます。初めて学習する分野でも一人で学習を進めることができる特長を生かし、小・中・高校、学習塾をはじめ、放課後等デイサービス等においても活用が広がっています。

学校における e ラーニングの授業導入にあたっては、従来の一斉講義型授業と比べ高い学習効果があるかどうか、が重要な検討項目の一つとなります。

そこで、水戸女子高等学校では、2019 年度 6 月～7 月にかけて、高校 1 年生のほぼ同一条件下にある二つのクラスにおいて、一方は「すらら」を活用した授業、もう一方は従来どおりの一斉講義型授業を実施し、2 クラス間の定期テストの得点状況を比較しました。

研究対象となった二つのクラスは、中学校時の学業成績や高校入試時の得点状況において平均学力がほぼ均等になるように編制されたクラスです。1 学期中間テストまではどちらのクラスでも一斉講義型授業を実施。その後、中間テストから期末テストの間、一方のクラスのみにおいて週 3 時間ある数学 A の授業を「すらら」学習にあて、残り 2 時間を一斉講義型授業にて行いました。「すらら」学習の時間は、一斉講義型授業で指導した内容を補完するような学習を行いました。もう一方のクラスは従来通り、週 3 時間の授業を一斉講義型授業にて行いました。

この方法を 1 学期期末テストまで継続し、両クラスの 1 学期期末テストの平均点を比較しました。なお、不公平が発生しないよう、「すらら」に出現する問題はテスト問題では出題しませんでした。

その結果、中間テストと比較し期末テストの平均点は全体的に低下しているものの、点数の減少率は、「すらら」を実施したクラスの方が小さく、また、平均点そのものも、「すらら」を実施したクラスの方が高くなりました。中間テスト時の平均点は「すらら」未実施クラスの方が高かったものの、期末テスト時の平均点は「すらら」実施クラスの方が高くなり、逆転する結果となりました。

この結果は、「すらら」をはじめとする e ラーニング教材使用授業が、従来の一斉講義型授業より高い学習効果がある可能性を示しています。この研究成果は「日本科学教育学会第 44 回年会論文集」にて発表されました。

表 1 平均点と減少率(すべて小数点第 2 位以下切捨)

数学 A	X クラス	Y クラス
1 学期中間テスト 平均点	72.8	77.4
1 学期期末テスト 平均点	68.0	65.4
中間テストから 期末テストにかけての 平均点の減少率	6.5%	15.5%

出典：

「高校数学における e ラーニング教材使用授業の効果検証」  
日本科学教育学会第 44 回年会論文集(2020)

すららネットは今後も、新しい学習体験を届ける事業活動を通じ、学習者に「大人になっても役に立つ真の学力」と「努力をすれば結果が出るという自信」を提供していきます。