

2021年4月5日
合同会社 MAZDA Incredible Lab
Arithmer 株式会社

「学びに向かう力」を育む AI リコメンドコンテンツ 「Shuffle. (シャッフル・テン)」を提供開始

合同会社 MAZDA Incredible Lab（本社：群馬県安中市、代表社員 松田孝、以下「MAZDA」）は、Arithmer 株式会社（本社：東京都港区、代表取締役社長：大田 佳宏、以下「Arithmer」）と共同開発により、AI リコメンドコンテンツ「Shuffle. (シャッフル・テン)」を、本日 4 月 5 日より教育機関等に対して提供を開始します。

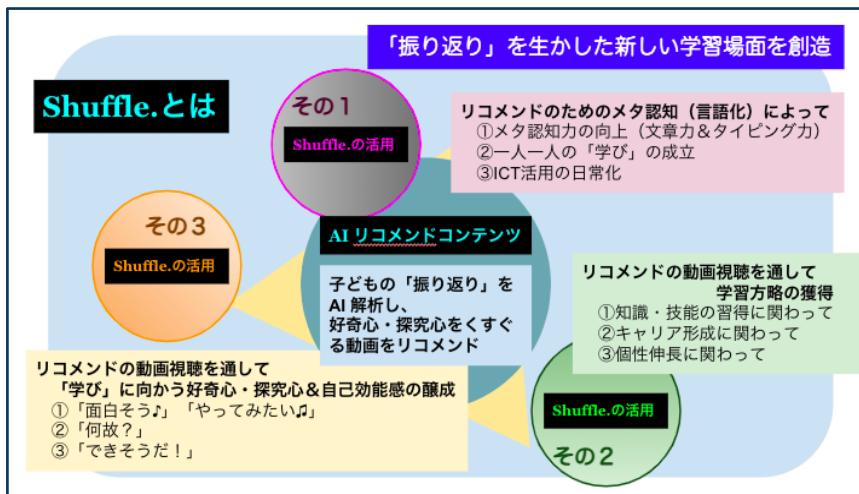


図1 「Shuffle. (シャッフル・テン)」の概念（コンセプト）

◆ 「Shuffle. (シャッフル・テン)」とは

「Shuffle. (シャッフル・テン)」は、授業における子どもたちの振り返り（文章による自由記述）を AI によって解析することで、一人一人の子どもの「学び」の対象に対する好奇心や探究心をさらに醸成するきっかけとなる 10 本の動画（YouTube）をリコメンドします。子どもたちはリコメンドされた動画の視聴を通して、「学び」の対象に関する様々な知見の入手・獲得、修正・訂正、深化・拡充を図るとともに、自分自身の個性伸長やキャリア形成に資する学習方略をも獲得する機会とすることができます。

「Shuffle. (シャッフル・テン)」を活用するには、子どもが自らの「学び」を振り返る（言語化によるメタ認知）行為が大前提となります。そしてそのメタ認知に対する AI リコメンドによって、子どもたちは一人一人が個性的に様々な学習方略を獲得し、そこに自身の可能性（自己効能感）を感じ取っていきます。

「Shuffle. (シャッフル・テン)」の活用は、子どもたちが Society5.0 の社会をしなやかに生きるために必須となる自己調整力の 3 要素（「メタ認知」「学習方略」「自己効能感」）に関わる「学び」そのものであり、その活動は新しい授業の様式（Style）を描き出すことになります。「Shuffle. (シャッフル・テン)」は、ICT を活用したオンライン（非同期）の学びを活性化する AI リコメンドコンテンツであり、GIGA スクール構想を真に具現化するコンテンツでもあります。

◆なぜ今、「shuffle. (シャッフル・テン)」なのか

現在、GIGAスクール構想の実現に向けたICT活用の論議が交わされ、様々なコンテンツの活用事例が報告されています。しかしその多くは、新学習指導要領が掲げた「育成すべき資質・能力の三つの柱」のうち、「知識・技能の習得」「思考力・判断力・表現力の育成」に関わる活用をめぐるものであって、「学びに向かう力」の醸成に関わるコンテンツ活用については皆無な状況にあります。理由は明らかで、下図に示したようにそのような力の育成に資するコンテンツがないからです。

「学びに向かう力」については、文科省は「主体的に学習に取り組む態度」として自己調整力という考え方を手がかりに評価することを述べています。（「児童生徒の学習評価の在り方について（報告）」）そしてこの評価活動は、従来も「関心・意欲・態度」において子どもたちの「よりよく学ぼうとする意欲」をもって学習に取り組む態度を評価してきたことの延長線上にある考え方だとも述べています。

はたして「見取って評価する」ことだけで必要とされる力は育成できません。

自己調整力という考え方を手がかりとするならば、その要素を生かした学習活動を組織することで初めて、子どもたちはその力を育んでいくことができるのだと考えました。

これまでにも心ある先生は、子どもたちに授業の振り返りをさせればノートを集め、そこに綴られた記述を丁寧に読んで素敵な気付き等に線を引いたり、コメントを返したりしていました。子どもにとって先生からの共感的理解は、最高の承認欲求の充足であり、このことが子どもたちの学習意欲をさらに高めていきました。

しかしアナログ環境下の授業実践において、このような評価活動を毎時間行うことなど到底できるものではありません。さらに子どもたち同士の「振り返り」を生かした相互交流によって、多様で個性的な気付きを共有することなど物理的に不可能です。

これまででも学習において「振り返り」は極めて大事な「学び」であると言われてきましたが、「振り返り」を「主体的に学習に取り組む態度」を育む学習活動として具体的に組織する術はありませんでした。

GIGAスクール構想によってオンライン授業が現実のものとなった今、「shuffle. (シャッフル・テン)」を活用すれば、日常の授業において「主体的に学習に取り組む態度」を育む手がかりとなる自己調整力の3つの要素を生かした学習活動を具現化できるのです。

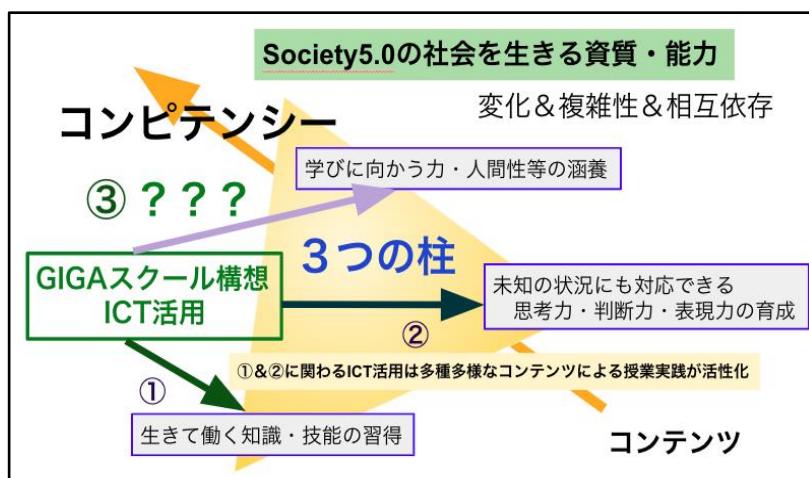


図2 GIGAスクール構想具現化における新学習指導要領3つの柱とICT活用の現状



◆AIを活用した教育サービスに関する両社のコメント

<合同会社 MAZDA Incredible Lab>

「Shuffle.（シャッフル・テン）」は、今、学校現場で活用が始まっている「AIドリル」とは発想が全く違います。理解のつまずきを解析してその原因を取り除くのではなく、その子供の興味・関心をさらに醸成する方向性において、「学び」の個性化を促します。本コンテンツは一人一人の多様性を尊重しながら、子供のキャリア形成と個性伸長に資するものであって、その活用は従前の「勉強」を「学び」へ変革するトリガー（きっかけ）となります。

合同会社 MAZDA Incredible Lab CEO 松田 孝

<Arithmer 株式会社>

Arithmer は数学で社会課題を解決し、世界に希望を与えることをミッションとしています。そして、そのための AI 技術を開発し豊かな社会の構築に貢献したいと考えています。

今回、MAZDA 様と Arithmer の共同開発により AI を学校教育の現場で活用できることを大変光栄に思います。今後とも AI を活用して新しい教育の方法を追求していきたいと考えています。

Arithmer 株式会社 代表取締役社長兼 CEO 大田 佳宏

【合同会社 MAZDA Incredible Lab】

本社所在地：群馬県安中市秋間みのりが丘 1-23

代 表：CEO 松田 孝

設 立：2019 年 4 月

合同会社 MAZDA Incredible Lab は、Society5.0 を生きる

ための新しい「学び」のあり方を模索・研究し、その具体を示す教育系シンクタンクです。フィジカル空間に加え、コンピュータが創り出すサイバー空間をも生きる子供たちに必須となる資質・能力を、学校現場の事実から真摯に思案した教育哲学に基づき、ICT を活用した「学び」の変革をもってその育成に向かうための各種事業（コンテンツ・カリキュラム開発等）を展開しています。

URL : <https://mazda-lab.co.jp/>



【Arithmer 株式会社】

本店所在地：東京都港区六本木一丁目 6 番 1 号

泉ガーデンタワー 38/40F(受付)

代 表：代表取締役社長兼 CEO 大田 佳宏

設 立：2016 年 9 月 1 日

Arithmer は数学で社会課題を解決する会社です。現代数学を応用した高度 AI エンジンを開発しています。業務効率化や自動化だけにはとどまらず、継承が難しい専門技術や、人間の手では実現不可能な技術の実装も可能です。その結果として、災害対策や交通事故防止などの安心安全な社会インフラシステムの実現、画期的な薬の開発など人と社会と環境への貢献につながる技術を提供しています。

URL : <https://arithmer.co.jp/>



以上

本件に関する報道機関のお問い合わせ先

・合同会社 MAZDA Incredible Lab

Shuffle.（シャッフル・テン）担当 TEL : 080-5379-7731 メールアドレス info@mazda-lab.co.jp

・Arithmer 株式会社

社長室広報（東京） TEL : 03-5579-6683 メールアドレス press@arithmer.co.jp