

IGS、経済産業省『「未来の教室」実証事業』に採択 MaaSを題材としたSTEAM教育のプログラム構築に加え、 モデル校の能力変化を横断計測するツールとしてGROWが選定

Institution for a Global Society 株式会社(本社・東京都渋谷区、代表取締役社長・福原正大、以下IGS)は、このたび、経済産業省『「未来の教室」実証事業』に採択されましたのでお知らせいたします。

経済産業省「未来の教室」事業では、経済産業省は、未来を見通しにくい時代を生きる子ども達一人一人が、未来を創る当事者(チェンジメイカー)に育つための学習環境を構築するために、昨年度より実証事業に取り組んでいます。

(経済産業省 ニュースリリース)

◆実施概要

1. MaaSを題材としたSTEAM教育のプログラム構築

講座実施前に、各生徒の現状の資質・能力をビッグデータとAIで評価(「Ai GROW」)、講座終了後に効果測定を行います。

・年間を通じた文理融合指向のSTEAM教育プログラムの開発(3プログラム)

今年度のプログラム開発のポイントはMaaS人材に必要な能力のうち、批判的思考力、創造性、柔軟性、論理的思考、デザイン思考(課題発見・定義・環境理解・共感・分析)をターゲットとしています。また、STEAMスキルとしては数学・統計的思考、トレードオフ、リスクマネジメント、データ分析の部分の成長を目標に設計しています。

プログラム① 「自動運転は社会を変える？」(文理融合型プログラム)

情報を数理科学的に読み解く方法を学ぶと同時に、自動運転の設定の在り方や将来の法律についても考える時間をもちます。確率・統計学的学びと倫理・法律的学びを得た後、自動運転を推進する立場となった場合、様々な価値観がある社会においてどう合意形成を図るかを考えていくプログラムです。

CaseStudy

標本調査の結果の解釈

ある日、自動運転に関する是非を問うこんな調査結果(標本調査)が出た。

自動運転に賛成多数!

ある町で、250名にアンケートを実施したところ、自動運転に賛成が133名、反対が117名と、賛成が多数であった。
自動運転事業の開発は順調に進んでいきそうである。」

この1ヵ月後、自動運転に関する是非を問うこんな調査結果が出た。

自動運転やはり反対多数!

再び弊社アンケートを250名に実施したところ、自動運転に賛成が118名、反対が132名と、反対が多数であった。
自動運転プロジェクトを危険視する声が高まってきている。

プログラム② 「自動運転カーシェアリング時代をつくろう」

数学的モデルに基づく根拠の背後にある仮定を学んだ後、自動運転カーシェアリングを推進する運営者の立場に立った場合、最適台数や最適配分、設置個所などをどのように決定し、合意形成を図っていくかを考えるプログラムです。

プログラム③ 「MaaS におけるデータは活用できる？」

セキュリティや暗号の「堅固さ」と「利便性」のトレードオフが求められる社会において、どのような合意形成を図るかについて考えるプログラムです。

- ・ Ai GROW を活用したグルーピングと学習効果の可視化
伸ばしたい能力に応じたグルーピング機能を搭載し、グループ決めを行い学習効果の可視化をします。
- ・ 日本型 STEAM 教育の枠組み及び教師教育の枠組みの構築
今回作成する STEAM 教育プログラムと想定される学習効果を学習習熟度別にセットにし、全国の中学・高校で利用できるよう教師マニュアルも作成します。

本事業は、下記の専門家のご協力を得て進めてまいります。

- ・ 三重県教育委員会（公立高校 3 校）
- ・ 武蔵野大学中学校（モデル校実証）
- ・ 井原慶子氏 カーレーサー/三重県政策アドバイザー/日産自動車社外取締役/慶應義塾大学大学院特任准教授
- ・ 国立大学法人東京学芸大学 数学研究室 西村圭一教授

2. 「Ai GROW」で実証校の能力変化を横串で計測

「未来の教室」事業では、各事業者が実証校にプログラムを提供しています。実際にプログラムを受けた生徒たちのどのような能力が変化したのかを計測するツールとして、「Ai GROW」が使用されることになりました。

「Ai GROW」は、スマートフォンやタブレット上で、潜在性格診断（iAT）とコンピテンシー評価（自己評価・他者評価）によって、バイアスを除去、能力を客観的にスコアリングすることができるツールです。

気質診断（IAT）方法

2種類のテストを組み合わせて実施。組み合わせによる時間差・指の軌跡・間違いの回数などを基に気質を判定します。



2

360°コンピテンシー評価方法

受検者は自己評価に加えて友人の「他者評価」を実施。確率モデルを用いて受検者のコンピテンシー・スコアを計算します。



3

気質（BIG5）は以下がわかります。

外向性-内向性、開放性-保守性、繊細性-平穏性、誠実性-快楽性、協調性-独立性

今回測定するコンピテンシーは以下です。

課題設定、論理的思考、疑う力、創造性、個人的実行力、自己効力、決断力、耐性、表現力、柔軟性、共感・傾聴力、影響力の行使、地球市民

測定対象のモデル実証校

長野県立坂城高等学校、武蔵野大学中学校、千代田区立麴町中学校、袋井市立浅羽北小学校

◆本プロジェクトの大学入試や高校教育における応用可能性

2020 年度の大学入試から非認知能力の評価が加わることが決定している中、大学入試における評価データとして、また高校において将来のキャリア希望を踏まえた上での非認知能力を養成する最適な P B L 構築に応用することが可能となります。

■IGS (Institution for a Global Society) 株式会社

所在地：〒150-0012 東京都渋谷区広尾 1-3-18 広尾オフィスビル7階

設立：2010年5月

資本金：98,000,000 円（主要株主：東京大学エッジキャピタル、東京理科大学インベストメント・マネジメント、慶應イノベーション・イニシアティブ、みやこキャピタル、ウィザス、河合塾）

事業内容：教育事業、HR 事業、海外事業

本件に関する報道関係者からの問い合わせ先

IGS 教育事業部 野口・中里 [TEL:03-6447-7151](tel:03-6447-7151)

Email: edtech@i-globalsociety.com