



# SDGsへの関心向上のためのWeb学習環境の開発及び評価

東京都立多摩科学技術高等学校  
有竹 祐樹

## 研究の背景

2015年9月、SDGs採択

【2022年】

- ◎ 企業や学校による宣伝活動
- ▲ SDG2, 14, 15に重要な課題
- ▲ 全17目標達成国なし

国連総会にて認知:

「SDGsについて学習させることはSDGsの達成に貢献」 [1]



Fig.1 SDGsロゴ

## 目的

SDGsへの関心向上促進 / SDGsの達成への貢献

## 方針

SDGsのブラウザシミュレーション“17ps”の開発

SDGsのWeb学習環境を提供するアプリ“ILES”の開発

## 17ps 設計 (SDGsのブラウザシミュレーション)

- ・ “17ps”のPracticeの教材として導入
- ・ 目標達成に向けた「アクション」の実行を指示
- ・ SDGsの総合目標達成度100%到達を目指す



### ゴールフラワー

各目標の達成度と総合スコアを表すUI

### アクションの実行結果

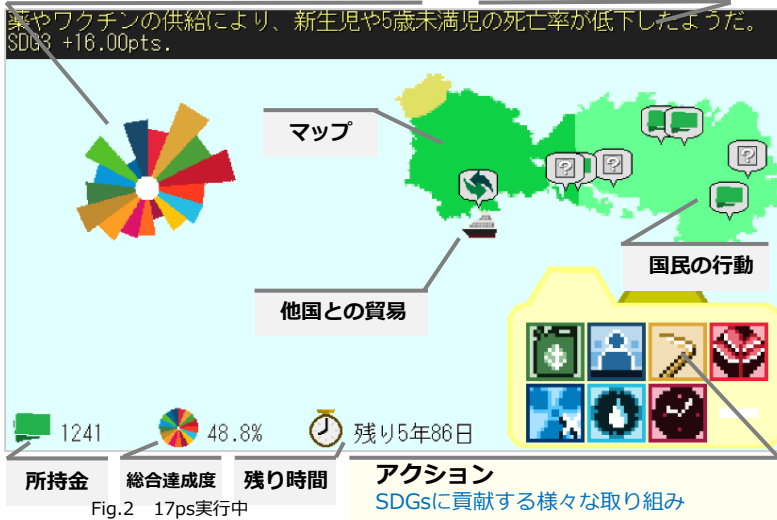


Fig.2 17ps実行中

## ILES 設計

SDGsの学習を3つのシーンに分割

【Input】  
SDGsに関する知識の獲得

【Practice】  
SDGsに関する考え方の練習

【Check】  
SDGsへの理解度の確認



Fig.3 ILES実行中画面

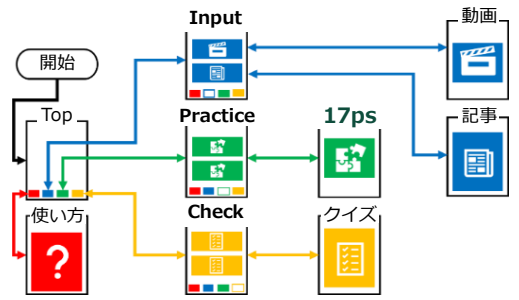


Fig.4 “ILES”フローチャート

## 評価実験

※2022年8月実施  
30人の高校1~3年生対象

A,Bの2グループごとに分かれ、学習前後のテストの点数を比較し“ILES”の有用性を評価

計3回行うテストでは、SDGsに関する知識や考え方を問う問題を出題（1問1点、全10問）

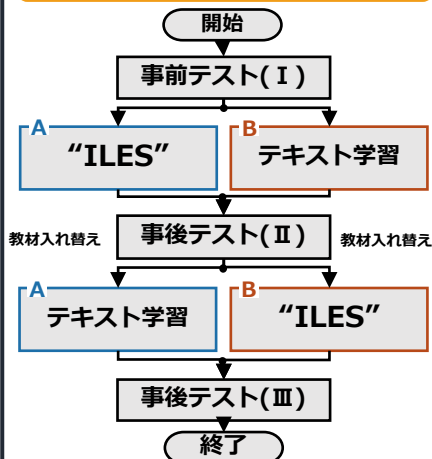


Fig.5 評価実験のフローチャート

## 結果

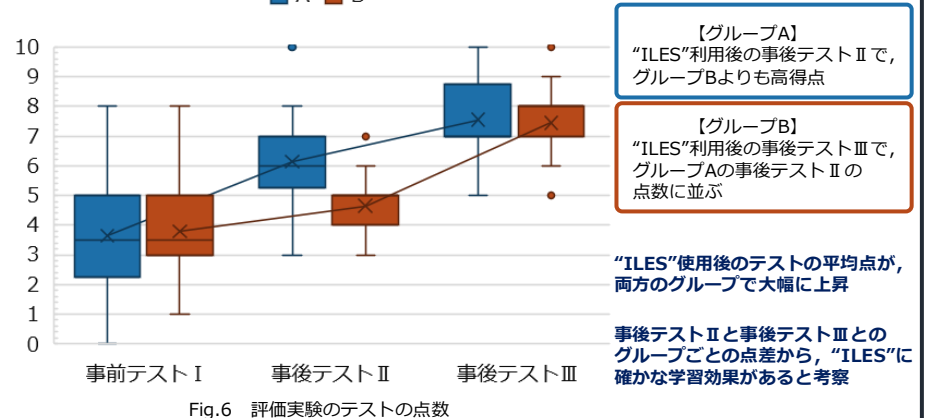


Fig.6 評価実験のテストの点数

## 結論

“17ps”と“ILES”は、高校生に対するSDGs学習の促進に有効

「SDGsについて学習させることはSDGsの達成に貢献する」という点で有用

参考文献 [1]文部科学省, 持続可能な開発のための教育 (ESD : Education for Sustainable Development)