

“SMART” Life

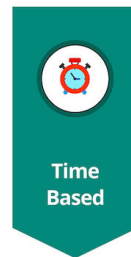
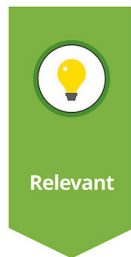
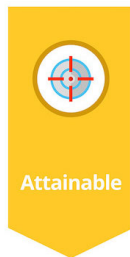
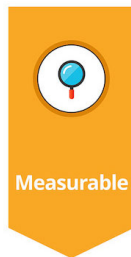
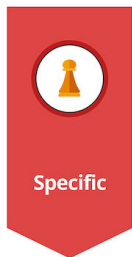
個人目標管理サービス

目次

- SMART Life Platform
- EdTech
 - 日本のGIGAスクール
 - ビジネスチャンス

SMART Life Platform

SMART



◆要素1：Specific（具体的な）

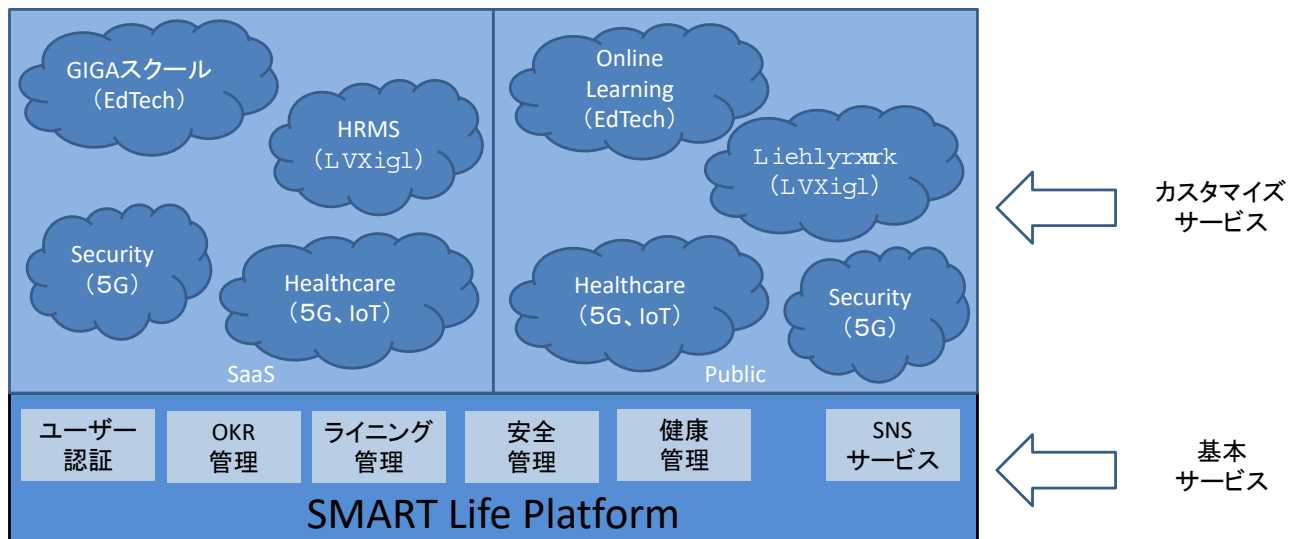
◆要素2：Measurable（測定可能な）

◆要素3：Achievable（達成可能な）

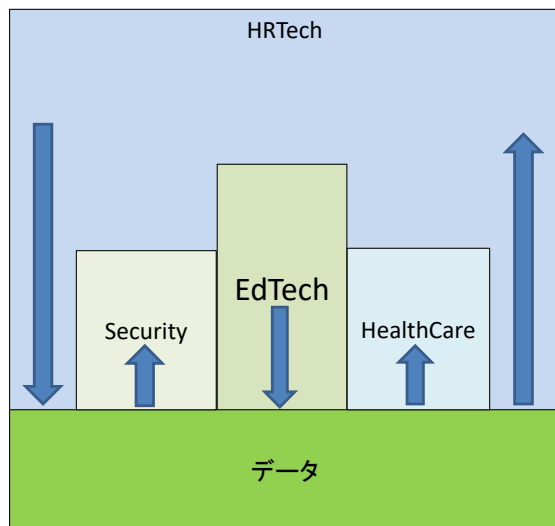
◆要素4：Related（現実的な）

◆要素5：Time-bound（期限が明確な）

SMART Life Platform



サービス成長のツリー



サービス名	ユーザー
EdTech	6歳～50歳
HRTech	24歳～50歳
Healthcare	6歳～
Security	6歳～

- 同じユーザー、同じデータサービス
- データアナリストサービス
- 意思決定支援サービス

EdTech

日本のGIGAスクール

GIGAスクール構想の実現パッケージ ～令和の時代のスタンダードな学校へ～

1. 環境整備の標準仕様例示と調達改革

- 「新時代の学びを支える先端技術活用推進方策」の考え方に基づく、**学習者用端末の標準仕様**を例示
- 「GIGAスクール構想」に基づく、高速回線に向けた**校内LAN整備の標準仕様**を例示
- 容易に大規模な調達が行えるよう、標準仕様書を基に**都道府県レベルでの共同調達**を推進

➤ **学校ICT環境の整備調達をより容易に**

2. クラウド活用前提のセキュリティガイドライン公表

各教育委員会・学校が情報セキュリティポリシーの作成や見直しを行う際の参考とする、『**教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン**』（平成29年策定）を、**クラウド・バイ・デフォルト**の原則を踏まえて改訂

- 整備の硬直化を避けるための位置づけや構成の見直し
- クラウド・バイ・デフォルトの原則追記
- クラウドサービス事業者が留意すべき事項の追加

➤ **クラウド活用により使いやすい環境へ**

3. 学校ICT利活用ノウハウ集公表

教師や学校、教育委員会等が、情報教育やICTを活用した指導、ICT環境整備等を行う際に参考となる様々な情報をまとめた『**教育の情報化に関する手引**』を公表。特に「第4章 教科等の指導におけるICTの活用」においては、ICTを効果的に活用した学習場面の10の分類例を示すとともに、

- 小学校、中学校、高等学校については各学校段階における各教科等ごとに
- 特別支援教育については学習上の困難・障害種別ごとに**ICTを活用した効果的な学習活動の例を提示**。

➤ **全ての教職員がすぐに使えるように**

4. 関係省庁の施策との連携

- 総務省：教育現場の課題解決に向けた**ローカル5Gの活用モデル構築**
- 経済産業省：**EdTech導入実証事業**、**学びと社会の連携促進事業**

➤ **ローカル5Gや教育コンテンツも活用して未来の学びを実現**

5. 民間企業等からの支援協力募集

将来のICT社会を創造し、生きていく子供達に向けた社会貢献として、**民間企業等から学校ICT導入・利活用に対するあらゆる協力を募る**。

- 校内LANなど通信環境の無償提供
- 新品、中古問わず十分なスペックの端末の学習者への提供
- ICT支援員として学校の利活用の人的サポート 等

公表し、文部科学省から教育委員会へ随時繋いでいく

➤ **民間等の外部支援により導入・利活用加速**

令和元年12月19日

学習者用端末の標準仕様

「新時代の学びを支える先端技術活用推進方策」の考え方に基づき、学習者用端末の標準仕様を提示
本来、調達は学校の活用方法に応じて柔軟に行われるべきものとの前提で、簡便な調達に向けたモデル例とする

- 3 O S ごとの標準仕様を提示
- 十分な通信ネットワークとクラウド活用の下でのブラウザベースでの活用が大前提
- 米国の 3 0 0 ドルパソコンを念頭に、大量調達実現を含めて、5 万円程度の価格帯
- デジタル教科書・教材等の操作性向上に資するタッチパネル・ハードウェアキーボード、QRコード読み込みを想定したインカメラ/アウトカメラを共通仕様に
- Wi-Fiを補完する L T E も選択肢の 1 つ

校内 L A N 整備の標準仕様

「G I G A スクール構想」に基づく、校内 L A N 整備の標準仕様を提示

- 工事が必要となるケーブルはカテゴリ 6 A 以上対応
- ハブやルータ、スイッチ類は、将来の市場展開に応じた容易な更新を可能とすることを念頭に、1 Gbps の普及モデル
- クラウド活用はもとより、大容量の動画視聴やオンラインテストをストレスなく行えること
- 校内 L A N 整備と同時にされるクラウド環境等構築、電源キャビネットの整備

都道府県レベルでの共同調達の枠組み構築

標準仕様など活用しつつ、以下のようなメリットを生かすため、都道府県レベルでの共同調達を推進

- 枠組みに参加することで、知見の少ない自治体でも容易に整備が可能となる
- 大量調達となり、産業界との交渉力が大きく高まる
- 都道府県内で枠組みに参加した市区町村なら教員の異動や児童生徒の転校でも円滑に利活用が継続できる
- 都道府県による教員の I C T 利活用推進に向けた方策が統一的に実施できる

学習者用端末の標準仕様

1. 環境整備の標準仕様書
例示と調達改革

「新時代の学びを支える先端技術活用推進方策」の考え方にに基づき、学習者用端末の標準仕様を提示
本来、調達は学校の活用方法に応じて柔軟に行われるべきものとの前提で、簡便な調達に向けたモデル例とする

- 3 O Sごとの標準仕様を提示
- 十分な通信ネットワークとクラウド活用の下でのブラウザベースでの活用が大前提
- 米国の3 0 0ドルパソコンを念頭に、大量調達実現を含めて、5万円程度の価格帯
- デジタル教科書・教材等の操作性向上に資するタッチパネル・ハードウェアキーボード、QRコード読み込みを想定したインカメラ/アウトカメラを共通仕様に
- Wi-Fiを補完するL T Eも選択肢の1つ

あくまでモデルであり、各自治体が各学校での活用を想定して仕様書を作成

● Microsoft Windows OS :

- Microsoft Windows 10 Pro
- CPU: Intel Celeron 同等以上
2016年8月以降に製品化されたもの
- ストレージ: 64GB
- メモリ: 4GB
- 画面: 9～14インチ

● 3 O S 共通仕様

- 無線 IEEE 802.11a/b/g/n/ac以上
- LTE通信対応も可
- Bluetooth接続でないハードウェアキーボード
- 音声接続端子: マイク・ヘッドフォン端子

● Google Chrome OS OS :

- Google Chrome OS CPU:
- Intel Celeron 同等以上
2016年8月以降に製品化されたもの
- ストレージ: 32GB
- メモリ: 4GB
- 画面: 9～14インチ

● iPadOS

- OS: iPadOS
- ストレージ: 32GB
- 画面: 10.2～12.9インチ

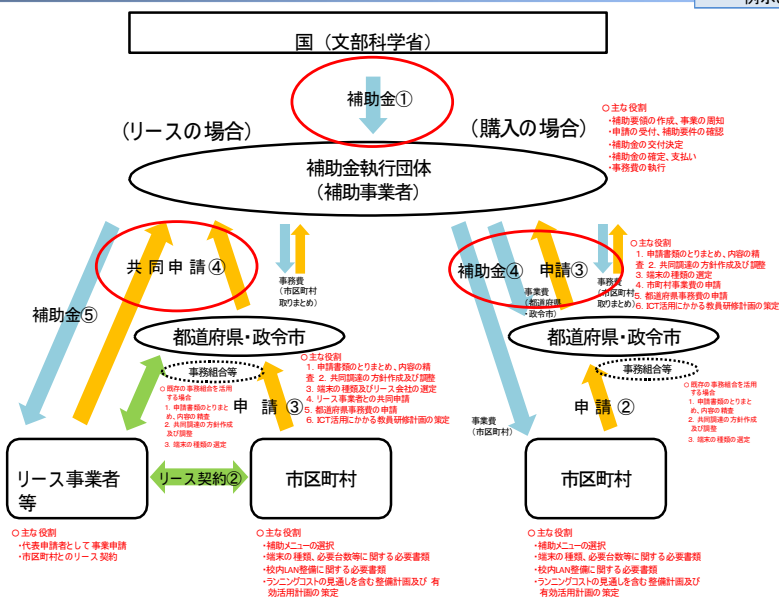
ストレージ:
256GB

● 保証

- 原則1年
- センドバック方式(2週間程度で返却)
- 端末不調時の予備を常備

端末整備のスキームのイメージ（都道府県レベルで共同調達を

1. 環境整備の標準仕様書 例示と調達改革



- 枠組みに参入することで、知見の少ない自治体でも容易に整備が可能となる
- 同じスベックの大量調達となることで、産業界との交渉力が大きく高まる
- 都道府県内で枠組みに参加した市区町村なら教員の異動や児童生徒の転校でも円滑に利活用が継続できる
- 都道府県による教員のICT利活用推進に向けた研修などが統一的に実施できる

EdTech

ビジネスチャンス

教育情報セキュリティポリシーガイドライン改訂の背景について

【平成29年10月】

- 各教育委員会・学校が情報セキュリティポリシーの作成や見直しを行う際の参考とするものとして、『教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン』を策定。

【令和元年12月 / 第1回改訂】

- その後、GIGAスクール構想における「1人1台端末」及び「高速大容量の通信環境」を一体とした学校のICT環境整備の推進を受けて、教育情報セキュリティポリシーガイドラインについて改訂（1回目）を実施。

【令和3年5月 / 第2回改訂】

- 更に、令和2年に入り、コロナ禍においても子供たちの学びを保障する観点から、当初4年間で整備する予定であった計画を1年間に前倒して、1人1台端末環境の整備を加速させてきたところ。
- これらの急速な学校ICT環境整備の推進を踏まえ、**1人1台端末を活用するために必要な新たなセキュリティ対策やクラウドサービス活用を前提としたネットワーク構成**等の課題に対応するため、**更なる改訂（2回目）を行う** こととする。

今回の改訂ポイント

① 端末整備推進に伴う新たなセキュリティ対策の充実

- ➡ 1人1台の学習者用端末における学校内外での日常的な端末の活用や、クラウドサービス活用に向けたID管理などのセキュリティ対策の記述を充実

② 教育情報ネットワークの在り方を明確化

- ➡ クラウドサービス活用に伴うセキュリティ対策を実現するため、過渡期としてのローカルブレイクアウト構成や、今後目指すべき校務系/学習系のネットワーク分離を必要としない構成の在り方を明確化

日本学生人数:小・中学生

25-4 小・中学校の学年別児童数と生徒数 (令和元年)								
学年	総数	# 男	国立	# 男	公立	# 男	私立	# 男
小学校	6,368,550	3,258,343	37,347	18,572	6,253,022	3,205,654	78,181	34,117
1 学年	1,028,675	525,894	6,256	3,095	1,009,153	516,890	13,266	5,909
2	1,043,610	533,044	6,219	3,105	1,024,157	524,052	13,234	5,887
3	1,062,235	544,426	6,279	3,128	1,042,891	535,672	13,065	5,626
4	1,064,374	544,674	6,187	3,068	1,045,114	535,950	13,073	5,656
5	1,080,561	552,204	6,217	3,117	1,061,417	543,469	12,927	5,618
6	1,089,095	558,101	6,189	3,059	1,070,290	549,621	12,616	5,421
中学校	3,218,137	1,645,095	28,700	14,465	2,950,331	1,515,369	239,106	115,261
1 学年	1,078,713	551,413	9,412	4,736	987,301	507,062	82,000	39,615
2	1,052,191	538,256	9,451	4,752	963,669	495,327	79,071	38,177
3	1,087,233	555,426	9,837	4,977	999,361	512,980	78,035	37,469

「学校基本調査」(5月1日現在)による。
資料 文部科学省「学校基本調査(初等中等教育機関 専修学校・各種学校)」

日本学生人数:大学生

25-7 短期大学と大学の入学者数

区分	平成30年			令和元年		
	入学者数	男	女	入学者数	男	女
短期大学	53,858	5,758	48,100	51,306	5,930	45,376
公立	2,685	428	2,257	2,597	381	2,216
私立	51,173	5,330	45,843	48,709	5,549	43,160
大学	628,821	339,867	288,954	631,273	340,347	290,926
国立	99,371	61,940	37,431	99,136	61,783	37,353
公立	33,073	14,605	18,468	33,712	14,775	18,937
私立	496,377	263,322	233,055	498,425	263,789	234,636

「学校基本調査」（5月1日現在）による。
資料 文部科学省「学校基本調査（高等教育機関）」

EdTech

GIGAスクールの基盤

GIGAスクールを基盤とした令和の日本型学校教育



「GIGAスクール構想」の実現のためのハード・ソフト・人材一体となった学びの環境整備

＜ハード＞ ICT環境整備の抜本的充実

- **児童生徒1人1台コンピュータ**を実現
(1台当たり4.5万円を補助。小中全学年で達成。高校は低所得世帯等へ支援。)
- 高速大容量の**通信ネットワーク** (全ての小・中・高校・特別支援学校等で校内ネットワークを完備 (1/2補助))
- **家庭学習のための通信機器** (モバイルルータ) の整備支援 (小・中・高校・特別支援学校等(定額補助))
- **通信費**の支援 (低所得世帯への支援施策において通信費相当額を支給)

- ✓ 児童生徒1人1台コンピュータと高速大容量の通信ネットワーク環境を実現することで、これまでの我が国の教育実践と最先端のICTのベストミックスを図り、**児童生徒・教師の力を最大限に引き出す**。
- ✓ 災害や感染症の発生等による学校の臨時休業等の緊急時における、**児童生徒の「学びの保障」の観点からも、ICTを効果的にフル活用することが重要**。
- ✓ ハード面の整備だけでなく、**ソフト・人材を一体とした改革**を強力に推進。

＜ソフト＞ デジタルならではの学びの充実

- **新学習指導要領**の実施 (小：R2年度～全面实施、中：R3年度～全面实施、高：R4年度～年次進行で実施)
- **デジタル教科書・教材**などのデジタルコンテンツの導入促進
- 各教科等ごとの**ICTを効果的に活用した学習活動や先端技術の利活用方法**を提示 (R元年度「教育の情報化に関する手引」を公表・周知。R2年度中に「先端技術利活用ガイドブック」を公表)
- **データ標準化やCBTの活用**等により、教育データ利活用を推進 (学習指導要領をコード化。R2年度にCBTシステムのプロトタイプを開発、R3年度に全国展開)

＜人材＞ 日常的にICTを活用できる体制

- 「GIGA StuDx推進チーム」による**情報発信・共有** (独)教職員支援機構による、各地域の**指導者養成研修**の実施、**研修動画**の配信
- **ICT活用教育アドバイザー**による、相談体制の充実
- **GIGAスクールサポーター**による、学校における導入支援 (自治体に対して、国が1/2補助)
- **ICT支援員**による、日常的な教員のICT活用支援 (R4年度までに、4校に1人程度配置)

GIGAスクール構想の実現

4,819億円（文部科学省所管）

令和元年度補正予算額 2,318億円
令和2年度1次補正予算額 2,292億円
令和2年度3次補正予算額 209億円

※「通信環境の円滑化」は学校施設環境改善交付金の内訳

Society5.0時代を生きる子供たちに相応しい、全ての子供たちの可能性を引き出す個別最適な学びと協働的な学びを実現するため、「1人1台端末」と学校における高速通信ネットワークを整備する。

目指すべき
次世代の
学校・
教育現場

- ✓ 学びにおける時間・距離などの制約を取り払う ～遠隔・オンライン教育の実施～
- ✓ 個別に最適で効果的な学びや支援 ～個々の子供の状況を客観的・継続的に把握・共有～
- ✓ プロジェクト型学習を通じて創造性を育む ～文理分断の脱却とPBLによるSTEAM教育の実現～
- ✓ 校務の効率化 ～学校における事務を迅速かつ便利、効率的に～
- ✓ 学びの知見の共有や生成 ～教師の経験知と科学的視点のベストミックス(EBPMの促進)～



児童生徒の端末整備支援 3,149億円

○「1人1台端末」の実現

- ◆ 国公立の小・中・高・特支等義務教育段階の児童生徒が使用するPC端末整備を支援
対象：国・公・私立の小・中・高・特支等
令和元年度 1,022億円
国立、公立：定額(上限4.5万円) 令和2年度1次 1,951億円
私立：1/2(上限4.5万円)
- ◆ 国公立の高等学校段階の低所得世帯等の生徒が使用するPC端末整備を支援
対象：国・公・私立の高・特支等 令和2年度3次 161億円
国立、公立：定額(上限4.5万円)
私立：原則1/2(上限4.5万円)
- 障害のある児童生徒のための入出力支援装置整備
視覚や聴覚、身体等に障害のある児童生徒が、端末の使用にあたって必要となる障害に対応した入出力支援装置の整備を支援
令和2年度1次 11億円 対象：国・公・私立の小・中・高・特支等
令和2年度3次 4億円 国立、公立：定額 私立：1/2

学校ネットワーク環境の全校整備 1,367億円

- 小・中・特別支援・高等学校における校内LAN環境の整備を支援
加えて電源キャビネット整備の支援
令和元年度 1,296億円
令和2年度1次 71億円 公立、私立：1/2
国立：定額



GIGAスクールサポーターの配置促進 105億円

- 急速な学校ICT化を進める自治体等のICT環境整備等の知見を有する者の配置経費を支援
対象：国・公・私立の小・中・高・特支等
公立、私立：1/2 国立：定額 令和2年度1次 105億円

緊急時における家庭でのオンライン学習環境の整備 197億円

- 家庭学習のための通信機器整備支援
Wi-Fi環境が整っていない家庭に対する貸与等を目的として自治体が行う、LTE通信環境（モバイルルータ）の整備を支援
令和2年度1次 147億円 対象：国・公・私立の小・中・高・特支等
令和2年度3次 21億円 国立、公立：定額（上限1万円） 私立：1/2（上限1万円）
- 学校からの遠隔学習機能の強化
臨時休業等の緊急時に学校と児童生徒がやりとりを円滑に行うため、学校側が使用するカメラやマイクなどの通信装置等の整備を支援 令和2年度1次 6億円
対象：国・公・私立の小・中・高・特支等
公立、私立：1/2（上限3.5万円） 国立：定額（上限3.5万円）
- オンライン学習システム（CBTシステム）の導入
学校や家庭において端末を用いて学習・アセスメントが可能なオンライン学習システム

学びと社会の連携促進事業 令和2年度第3次補正予算額 29.0億円

商務・サービスG サービス政策課・教育産業室
03-3580-3922

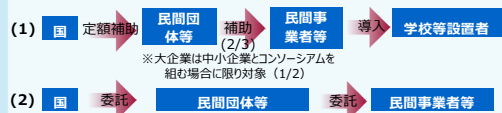
事業の内容

事業目的・概要

- 世界中で「AIの世紀」の人材像を意識しつつ、ICT技術を活用した教育改革が進行しており、整備の遅れた我が国でも小・中・高での1人1台

- 端末での学習環境が急速に整備されています。コロナ禍での臨時休校・分散登校時にも学びを継続できる環境整備も、急ぐ必要があります。
- 本事業では、政府全体で進める「GIGAスクール構想」の一環として、「1人1台端末」環境での学び方改革を2つの方法で支援します。
- まず、市販のEdTechを用いて学習スタイルの転換を進めたい学校等（学校および一定基準を満たすオルタナティブスクール）への試験導入を、学校等による費用負担が生じない形で進め、事業を行うEdTechサービス事業者に補助をします。
- 併せて、高校での総合探究・理数探究・公共などの新教科や中学以下の総合学習を中心にしてSTEAM学習（学際研究型・プロジェクト型学習）を進めるためのオンライン教材の開発を進めます。
- ※1 EdTech: Education(教育)×Technology(科学技術)を掛け合わせた造語。AI、IoT、VR等のテクノロジーを活用した革新的な能力開発技法。
- ※2 STEAM: 科学(Science)、技術(Technology)、工学(Engineering)、リベラルアーツ・教養(Arts)、数学(Mathematics)を活用した文理融合の課題解決型教育。
- 成果目標
- 学校等におけるEdTechの試験導入・サポートに必要な経費等について、企業向け補助を行い、次年度以降の継続活用や普及を図ります。
- また、課題解決力・創造性を育むオンライン学習教材の開発を促進し、全国展開を加速します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ

(1) EdTech導入補助金（EdTechの学校等への試験導入支援）

（導入サービス事例のイメージ）

- 「自学自習」用デジタルドリル・動画教材
1人1台端末環境で、生徒の学習履歴に基づき、アルゴリズムにより個々の生徒の理解度に合わせた問題を提示。
- 「協働学習・反転授業」支援ツール
生徒がお互いの回答を一覧で閲覧できたり、教員が生徒の学習状況をリアルタイムに把握しながら、協働学習、反転授業を実現。
- 「プログラミング学習」ツール
Webデザインやプログラミング等を、ガイダンスに従いながら学び、1人の教員が複数の生徒を同時に指導することが可能。



(2) STEAM教育実現に向けた環境整備（STEAMライブラリーの構築等）

- 小・中・高を通じた教科横断のカリキュラム・マネジメント、高校での総合探究・理数探究公共の開始、高次接続改革に合わせ、教育産業・大学・研究機関・産業界の連携で、社会課題・生活課題の解決を考えるオンラインSTEAM教材のライブラリーを構築する。無料開放し、生徒・教師・研究者・企業人が改良を重ねるコミュニティを育てる。

<令和2年度に開発中のテーマの例：全63テーマ>

- ・AIって何だろう？ 機械学習とは？ 画像認識とは？
- ・カーボンフットプリントとは何？ どうマーケティングする？
- ・あなたの人生にはお金がいかに必要？ 「働いて稼ぐ」方法「お金を働かせる」方法、「期待値」を知ろう。
- ・タンザニアのような人口密度の低い未電化国では、どんな発電・送電インフラを作るべき？
- ・カンボジアの貧困層の悪循環を好循環に変えるには？
- ・航空産業は地球温暖化をどう乗り越える？
- ・新型コロナウイルス対策を科学しよう 等



投資と利益

投資と利益の予想

	小学	中学	大学	合計
学生人数	6,368,550	3,218,137	682,679	10,269,366
利用率10%、費用1万円／年	636,855	321,814	68,268	1,026,937
利用率20%、費用1万円／年	1,273,710	643,627	136,536	2,053,873

投資について

- 初期投資総額約1億円～3億円(機能・規模によって)
- 初版開発期間3年(デモ版は1年以後、一部機能は利用可能)
- スクラム開発、OKR目標管理



参考資料

- 文部科学省
 - GIGAスクール構想の実現パッケージ
 - 教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン
- 経済産業省
 - 「未来の教室」ポータル<https://www.learning-innovation.go.jp/>
 - 企業の戦略的人事機能の強化に関する調査
- 政府CIOポータル
 - GIGAスクール構想など教育のデジタル化の推進に向けた政府全体の取組について
- 首相官邸
 - デジタル・ガバメント閣僚会議 <https://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/egov/>