

文部科学省

施策名	ページ
高専発！「Society5.0型未来技術人財」育成事業	22
GIGAスクール構想の実現	94
GIGAスクールサポーター配置促進事業	95
オンライン学習システム（CBTシステム）の全国展開、先端技術・教育データの利活用推進	96

施策名：高専発！「Society5.0型未来技術人財」育成事業

文部科学省専門教育課 03-6734-3347
senmon@mext.go.jp

分野 デジタル人材の育成・確保

総合戦略該当箇所 横 2 - 1 -(1)- ii

予算額 令和3年度当初一般会計 446百万円

- 特徴・ポイント
- ✓ 地域密着型・課題解決型・社会実装型など従来型の高専としての特長を活かしつつ、51国立高専 = 1法人の組織特性を最大限に活かす。
 - ✓ 高専機構本部が司令塔となり、社会の要請を踏まえつつ、機動的に実施体制の構築と事業管理を行う。
 - ✓ 企業、大学、研究機関等と幅広く連携し、事業への参画・支援を得て効果的な人材育成を目指す。

目的

- オール国立高専及び広範な企業・自治体・大学等との連携体制という全国規模の「面」(基盤)としての体制の下、高専だからこそできる人材育成の質的転換を図る。
- 特に防災・減災・防疫は近年喫緊の課題となっており、社会のレジリエンス強化を牽引できるエンジニアが必要とされている。また、ウイルス感染流行などのリスクに対応できるエンジニアの人材育成も行う。

概要

- 農水、エネルギー、介護・医工、マテリアル、防災・減災・防疫の5分野について高専が持つ研究シーズと地域課題のニーズのマッチングを行い、研究成果の社会実装を図る。
- 拠点校となる高専が複数高専と連携し、高専のリソースを有効に活用しながら一つの学問分野だけでは解決できないテーマ(社会課題)に対して、様々な分野の知見を生かしたアプローチで課題解決に結び付ける実践的な人材育成プログラムを開発する。

<期待される効果>

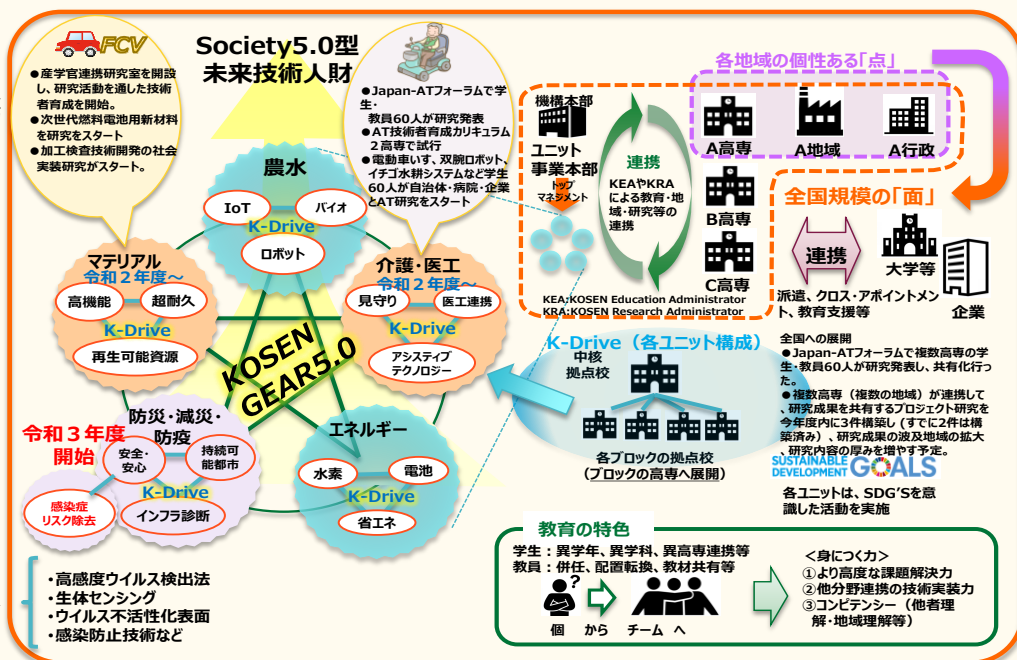
- 【教育】
社会課題の解決を通じた教育効果(高度な課題解決力、他分野連携の技術実装力、コンピテンシー)
- 【研究】
研究活動を通じた専門性の高度化、社会人基礎力UP、研究ネットワーク構築といった研究機能の強化
→Society5.0により実現する未来技術の時代をリードする、高専発！の「未来技術人財育成モデル」を開発・展開する。

<資金の流れ>



※独立行政法人国立高等専門学校機構運営費交付金の内数として配分

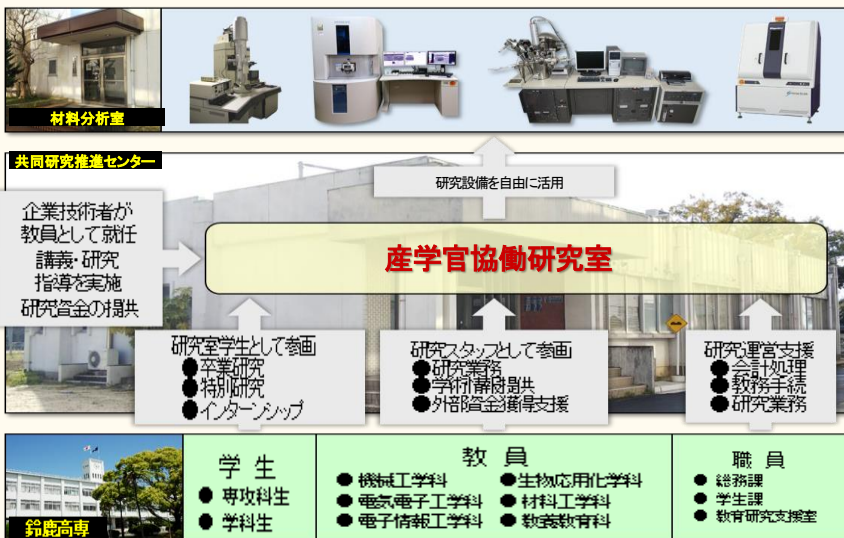
<対象事業のイメージ>



先行事例

先行事例① 鈴鹿高専

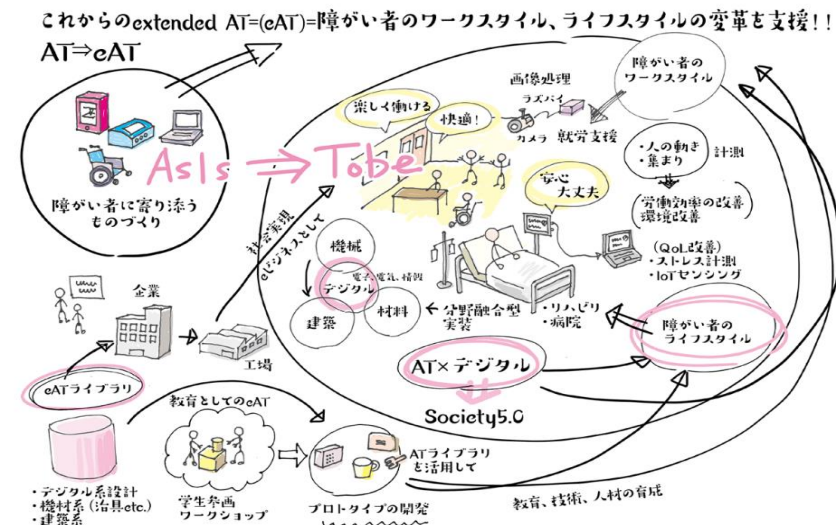
K-CIRCUITが牽引する高度先端マテリアル社会 実装研究・教育



- ✓高専連携ネットワーク内に、K O S E N連携社会実装技術イノベーション・リサーチセンター「K-CIRCUIT」を構築する。
 - ・企業ニーズに対応して最適な人材、設備を結集したチームを結成
 - ・教職員、学生、企業技術者など多様な人材によるオープンイノベーションの創出、研究成果の社会実装の実現を図る
- ✓先端マテリアルテクノロジーに精通した新素材開発イノベータを育成するためにセミナー等の育成プログラムを実施。

先行事例② 熊本高専

持続可能な地域医療・福祉を支えるeAT-HUB構想とAT技術者育成による共生社会の実現



- ✓障害者就労、医療リハビリ、健康寿命延伸等を支援する多品種・少量・カスタム型AT（アシティブ・テクノロジー）機器の社会実装・高度化研究・社会需要創造を支援する地域内での産学官連携体制の構築
- ✓高専における工学の専門技術に加えて、医療・福祉機関の関係者と連携をとりながら、当事者目線で、高齢者や障害者の現場のニーズを取り上げるATスキルの教育プログラムを身に付けたAT技術者の育成を推進

施策名：GIGAスクール構想の実現

文部科学省情報教育・外国語教育課
03-6734-2085 jogai@mext.go.jp

分野

医療・教育分野での未来技術の活用

総合戦略
略該当
箇所

横2-1-(2)-vi

予算
額

令和2年度第3次補正
20,872百万円

特徴・
ポイント

- ✓ 児童生徒一人一台端末をはじめとした学校ICT環境の整備等に取り組む
- ✓ 高等学校段階の低所得世帯等の生徒が使用する端末整備の支援など、「GIGAスクール構想」の更なる拡充に取り組む

目的

- デジタル化の推進は、質の高い教育を実現する上で必要不可欠であり、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
- これまで学校ICT環境整備において自治体間で生じていた格差を早急に是正するため、地域を問わず学校ICT環境の整備を全国一斉に進める

概要

- 義務教育段階の児童生徒1人1台端末や高速大容量の通信ネットワークなどの整備に加えて、低所得世帯の高校生に対する貸与等を目的として設置者が行う端末整備に対する支援等を実施
- これまで実施してきた障害のある児童生徒のための入出力支援装置や、家庭学習のための通信機器等の支援についても、高等学校段階等へ対象を拡充

児童生徒の端末整備支援

○ 「1人1台端末」の実現

- ◆ 国公立の小・中・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・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・私立の高等学校等	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**
- | | | |
|---------------------|---------|------|
| 対象：国・公・私立の小・中・高・特支等 | 令和2年度1次 | 11億円 |
| 国立、公立：定額 私立：1/2 | 令和2年度3次 | 4億円 |



緊急時における家庭でのオンライン学習環境の整備

○ 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**
- | | | |
|-------------------------------|---------|-------|
| 対象：国・公・私立の小・中・高・特支等 | 令和2年度1次 | 147億円 |
| 国立、公立：定額(上限1万円) 私立：1/2(上限1万円) | 令和2年度3次 | 21億円 |

○ 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(CBTシステム)の全国展開等**
- | | |
|---------|------|
| 令和2年度1次 | 1億円 |
| 令和2年度3次 | 22億円 |

詳細

施策名：GIGAスクールサポーター配置促進事業

文部科学省情報教育・外国語教育課
03-6734-2085 jogai@mext.go.jp

分野 医療・教育分野での未来技術の活用

総合戦略該当箇所

横2-1-(2)-vi

予算額

令和3年度当初一般会計
1,050百万円

特徴・ポイント

- ✓ GIGAスクールサポーターは、一人一台端末環境の整備をはじめとする初期対応等を行う
- ✓ 学校ICT環境整備等に関する専門家を全国の学校に配置することで、「GIGAスクール構想」の更なる加速を図る

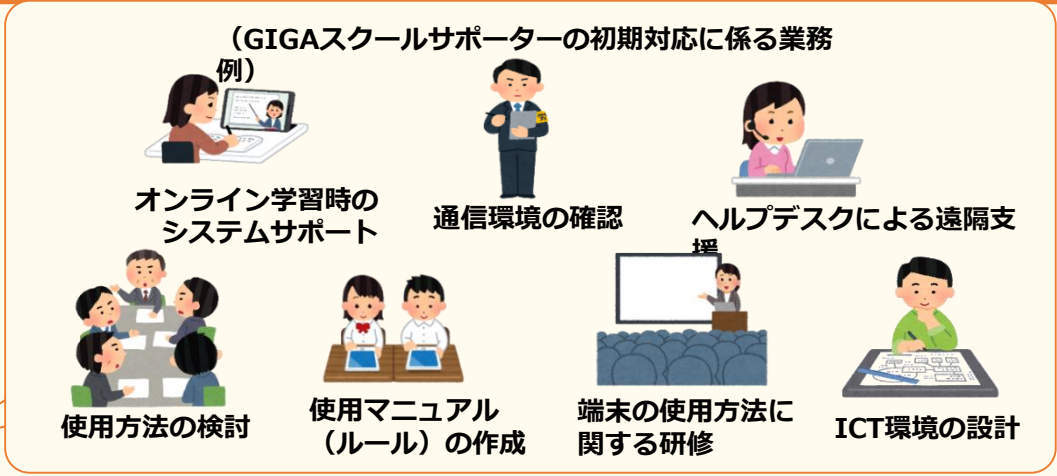
目的

- 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いても、ICTの活用により全ての子どもたちの学びを保障できる環境を早急に実現するため、「1人1台端末」の早期実現や家庭でも繋がる通信環境の整備など、「GIGAスクール構想」を加速することが必要であるが、学校の人的体制は不十分であることから、急速な学校ICT化を進める自治体等を支援する。

概要

- 学校におけるICT環境の設計や使用マニュアル（ルール）の作成のほか、新型コロナウイルス感染症による臨時休業期間における、オンラインによる家庭学習の実施に関する支援等を行うICT環境整備等の知見を有する者の学校への配置経費を支援する。

詳細



対象校種

国・公・私立の小・中・高校・特支等

実施主体

国立：国立大学法人
公立、私立：都道府県、政令市、その他市区町村等、学校法人

想定人材

ICT関係企業OBなどICT環境整備等の知見を有する者

補助割合

国立：定額 公立、私立：1/2

補助対象経費

人件費、旅費、消耗品費、雑役務費（委託事業費）等

**施策名：オンライン学習システム（CBTシステム）の全国展開、
先端技術・教育データの利活用推進**

文部科学省初等中等教育企画課学びの先端技術活用推進室
03-6734-3803 manabisentan@mext.go.jp

分野	医療・教育分野での未来技術の活用	総合戦略該当箇所	横2-1-(2)-vi	予算額	令和3年度当初一般会計 721百万円
-----------	------------------	-----------------	-------------	------------	-----------------------

特徴・ポイント

- ✓ オンライン学習システム（CBTシステム）は、希望する全国の小・中・高等学校等で活用できる。
- ✓ また、学校教育において効果的に活用できる最新の先端技術に関する実証を実施する。

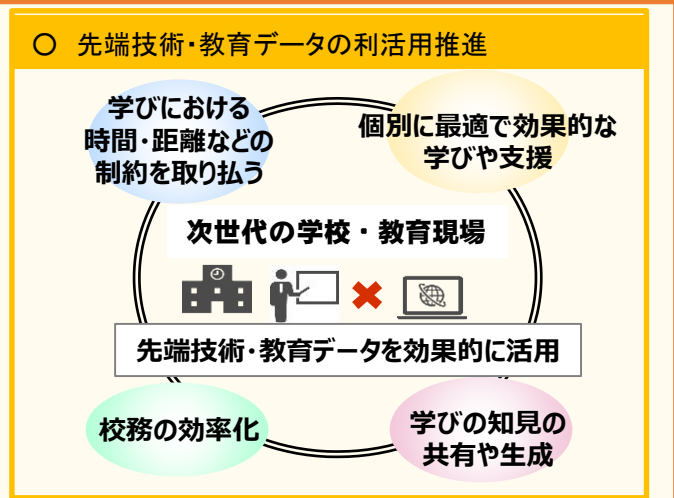
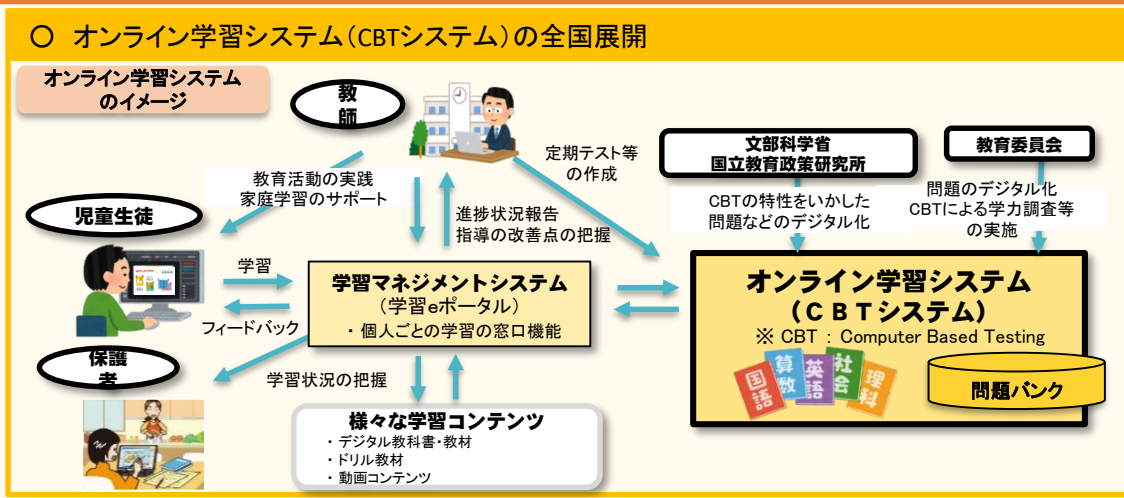
目的

- ・ 緊急時における「学びの保障」の観点から、パソコンやタブレットを用いて学校・家庭において学習やアセスメントができるオンライン学習システム（CBTシステム※）を希望する全国の小・中・高等学校等で活用できるようにする。（※令和2年度は、約300校の小・中・高等学校で実証）
- ・ また、「GIGAスクール構想」による「1人1台端末」を踏まえた上で、先端技術や教育データを効果的に利活用するための実証等を行う。

概要

- ・ オンライン学習システム（CBTシステム）を、希望する全国の小・中・高等学校等で活用できるようにするとともに、解答履歴の分析・フィードバック等を行う。
- ・ また、先端技術（AR・VRやセンシング技術等）や教育データを学校教育において効果的に利活用するために、教育現場と企業・研究機関等との協働による実証を行うとともに、最新の技術動向等について整理する。

詳細



対象校種	小学校、中学校、高等学校等	委託先	オンライン学習システム：民間事業者、研究機関等 先端技術・教育データ利活用推進：学校設置者・学校、民間事業者、研究機関等
箇所数期間	オンライン学習システム：希望する全国の学校 先端技術・教育データ利活用推進：数か所	委託対象経費	オンライン学習システム：システムの運用、解答履歴の分析等に係る経費 先端技術・教育データ利活用推進：実証等に係る経費

「GIGAスクール構想」の実現ロードマップ（イメージ）

全ての授業で「1人1台端末」で
デジタル教科書をはじめとするデジタルコンテンツをフルに活用
教師の指導や児童生徒の学びを支援する観点から教育データを活用



多様な子供たちの資質・能力を育成するための個別最適な学びと協働的な学びの実現

