

事務局説明資料

(スタートアップ・イノベーションを支える 次世代人材育成について)

経済産業政策局
商務・サービスグループ

現状と課題

人材に関する競争力の国際比較

- 日本の人材の競争力は低い。国際経営開発研究所（IMD）の世界人材ランキングでは、日本は38位。日本は、労働人材の多様性、外国人採用、クリティカルシンキングなどの項目で低位。

世界人材ランキング（IMD）

1位	スイス	11位	ドイツ
2位	デンマーク		：
3位	ルクセンブルク	15位	アメリカ
4位	アイスランド		：
5位	スウェーデン	23位	イギリス
6位	オーストリア		：
7位	ノルウェー	28位	フランス
8位	カナダ		：
9位	シンガポール	36位	イタリア
10位	オランダ	38位	日本

世界競争力報告（WEF）2019年

総合	6位
労働ダイバーシティ	106位
外国人採用	88位
クリティカルシンキング	87位

ジェンダーギャップ指数（WEF）2021年

120位（156カ国中）

今後のDX社会では課題解決能力、多様性が重要な鍵

- 今後のDX社会では課題解決能力、多様性が重要な鍵。
- 性別、国籍の多様性に加えニューロダイバーシティ（脳の多様性）も競争力を生む源泉として注目される。

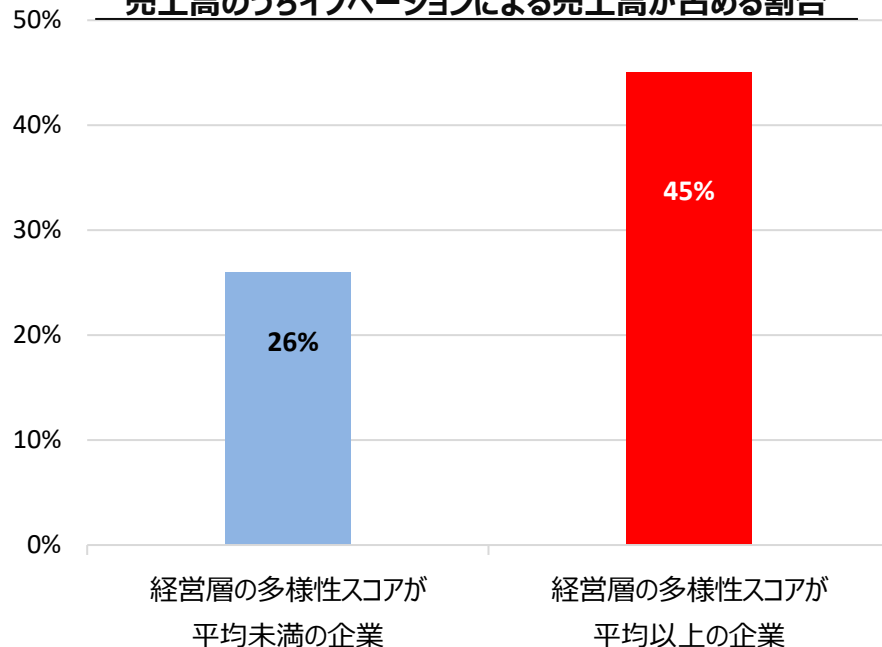
（参考）多様性のある組織の方がイノベーションが多い

- 性別、年齢、出身国、キャリアパス、他の業界で働いた経験、学歴の6要素で測定した経営層の多様性スコア（※1）が平均以上の企業は、平均未満の企業に比べ、売上高に占めるイノベーション（※2）の割合が19%高い。

※1 Blauの多様性指数の6要素の平均で測定。

※2 過去3年以内に市場投入された新製品・サービスの売上高。

売上高のうちイノベーションによる売上高が占める割合



（出所）BCG「How Diverse Leadership Team Boost Innovation」(2018)

（参考）ニューロダイバーシティ：「脳の多様性」が競争力を生む

（ウェスタン大学ロバートD. オースティン教授、ハーバードビジネススクールゲイリーP. ピサノ教授）

- 自閉症、ADHDのような非定型発達者（ニューロダイバーサな人材）は、人間の遺伝子の自然で正常な変異である。
- ニューロダイバーサな人材は、**特定の能力が非常に優れており、企業側が彼らに必要な配慮や支援を提供することで、企業は生産性、品質、革新性の向上などの恩恵を受けることができる。**
- SAP、HP、マイクロソフト、フォード・モーター、デル、IBM等

※日本での取り組み例：株式会社デジタルハーツ／デジタルハーツプラス

発達障害者を含む引きこもり・ゲーマー人材を雇用し、ゲームデバッグ（発売前のゲームをプレイし、バグを探す）やテストセキュリティ業務で活躍。

マイクロソフト社「Xbox」のデバッグ業務を大型受注し、同社が特定できなかった多数のバグを発見するなどの実績あり。







（出所）Diamond Harvard Business Review November 2017

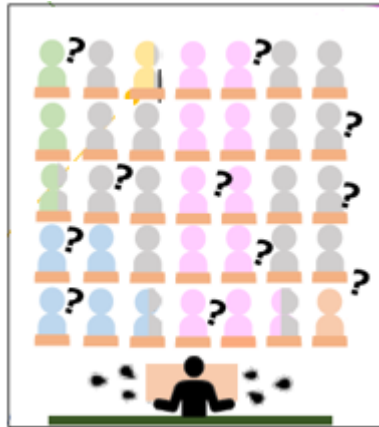
10代以下の子供のもつ多様性・探究心を社会全体で十分に活かせていない可能性

- 教室の中は本当は多様だが、教師1人による紙ベースの一律・一斉授業スタイルでは、多様性に対応できていない可能性。
- 科学教育を国際比較すると、日本では「探究型の授業」の割合は低位、「科学の楽しさ」を感じている生徒の割合も低位。

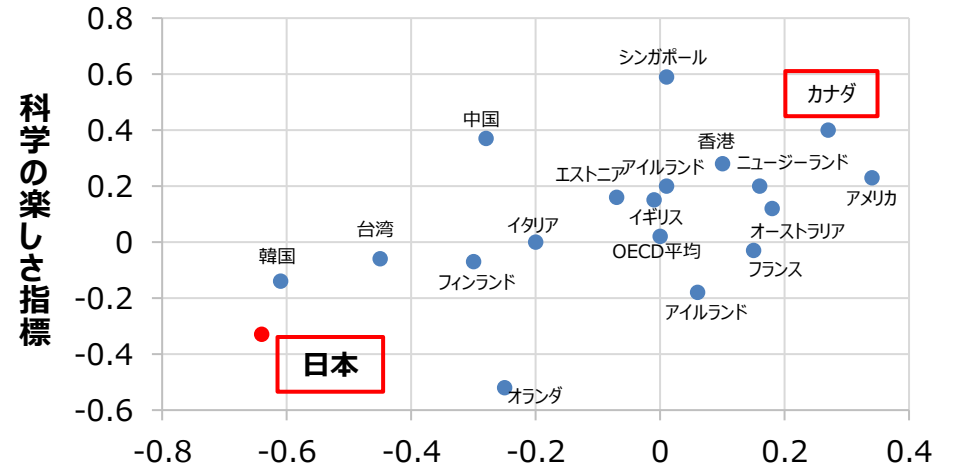
教室の中にある多様性（小学校35人学級中）

-  発達障害の可能性のある子供：2.7人（7.7%）
ADHD・ASD・LD等で学習面・行動面で著しい困難を示す。
-  特異な才能のある子供：0.8人（2.3%）
小学生で高校数学を学習、8歳で量子力学を理解など、Giftedな能力を持つため、授業が苦痛。
-  家で日本語をあまり話さない子供：1.0人（2.9%）
-  不登校・不登校傾向のある子供：4.5人（12.8%）

その他、音やダンスでの表現が得意、興味関心が拡散しやすい、特定の分野に極めて高い集中力がある、病気療養で通学できない、ヤングケアラーである。など
多様な背景や特性を持つ子供が存在する。



「科学の楽しさ」×「探究を基にした理科の授業」



探究を基にした理科の授業に関する生徒の認識指標

- 探究を基にした理科の授業を行っている国ほど、生徒が科学の楽しさを感じる傾向。
- 「科学の楽しさ指標」と「探究を基にした理科の授業に関する生徒の認識指標」を両立しているのはカナダ。日本はどちらも低い。

※「科学の楽しさ指標」

生徒質問調査での回答をもとに算出。その値が大きいほど、生徒が知識を得たり楽しんで行ったりしているという意味。

※「探究を基にした理科の授業に関する生徒の認識指標」

生徒質問調査で回答をもとに算出。その値が大きいほど、生徒は理科の授業内でアイデアを調査・実験で確かめる、議論・発表していることを意味。

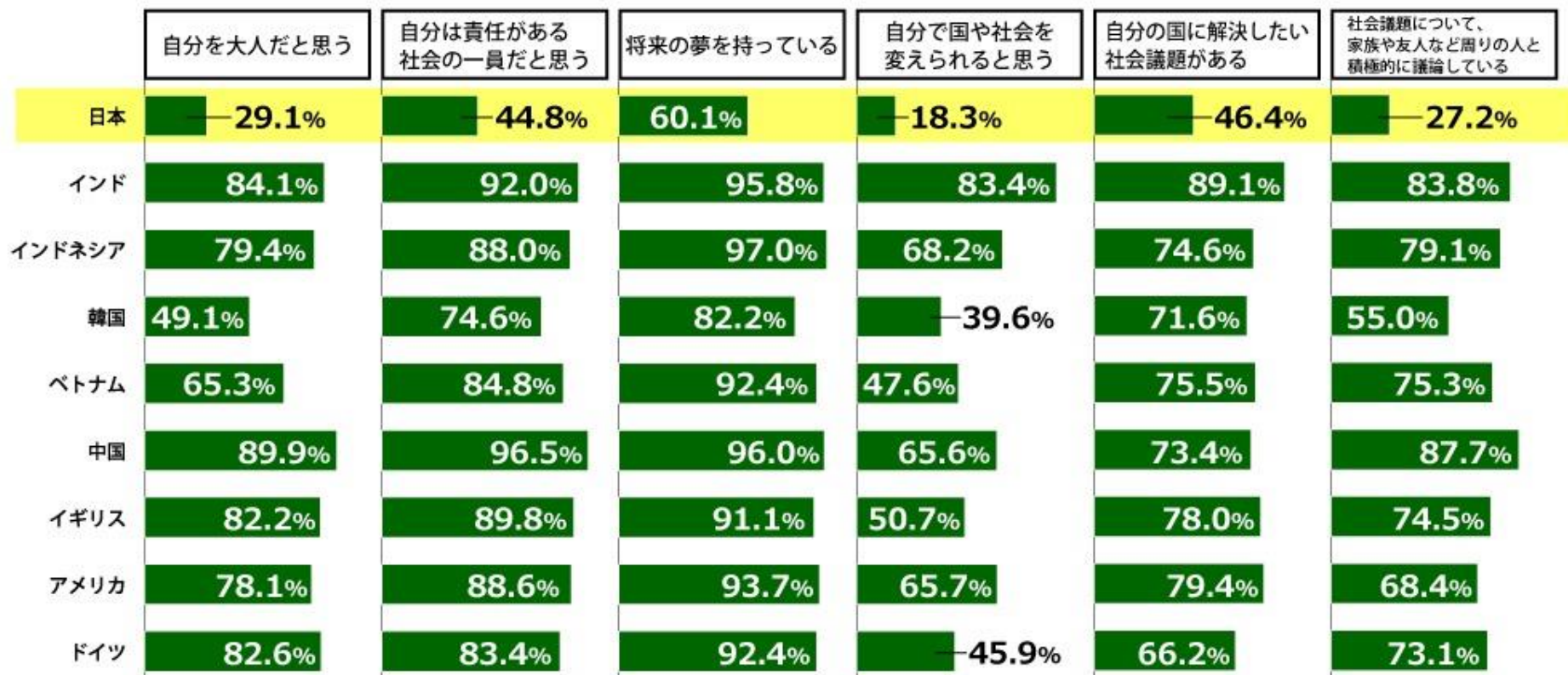
(注) 中国は北京・上海・江蘇・広東を指す。

(出典) OECD「生徒の学習到達度調査 (PISA) 2015年」より作成

(参考) 国際的にみて低い、18歳の「社会に対する当事者意識・自己効力感」

これが本当に「日本の18歳像」である場合、
教育が一人ひとりの主体性・当事者意識・自己効力感を涵養する場に転換しない限り、
日本は何も解決できず、価値を生み出せない社会になっていくのではないか。

自分では国や社会を変えられないと思っている日本の18歳



※日本財団「18歳意識調査『第20回-社会や国に対する意識調査』要約版」(2019年11月30日)をもとに作成

リアルな社会課題や、起業家の実像、多様な職業に触れる機会が限られている可能性

小中高段階で、**将来の職業選択につながる、リアルな社会課題や最先端の研究課題などに触れる機会**が限られている可能性がある。既に進めている、**リアルな探究課題に触れる教育コンテンツの提供**（例：経済産業省 STEAMライブラリー）や、**起業家教育**など幅広い職業の選択肢へ触れる機会の拡大などが必要ではないか。

小・中・高校生のなりたい職業ランキング

	男子	女子
小学生 ¹⁾ (2021)	①ゲームクリエイター プログラマー ②ユーチューバー ③サッカー選手 ④野球選手 ⑤研究者・科学者	①漫画家、アニメーター イラストレーター ②芸人 ③ユーチューバー ④パティシエ/パティシエール ⑤保育士・幼稚園の先生
中学校 ²⁾ (2021)	①ユーチューバー ②プロスポーツプレイヤー ③会社経営者・起業家 ④ITエンジニア・プログラマー ⑤ゲーム実況者	①芸人 ②ユーチューバー ③漫画家・イラストレーター・ アニメーター ／美容師 ⑤ボカロプロデューサー ＝デザイナー
高校生 ²⁾ (2021)	①ユーチューバー ②会社経営者・起業家 ③ITエンジニア・プログラマー ④公務員 ⑤教師・教員	①公務員 ／看護師 ③教師・教員 ④芸人 ⑤保育士・幼稚園教諭

起業家教育支援

(文部科学省・中小企業庁)

文科省では小中学校におけるキャリア教育の推進の一環として**総合的学習の時間を活用し、起業体験推進事業を実施**。

各学校において、外部のサポートを得ながら、生徒が模擬会社設立、商品開発、販売、決算といった会社の実体験を行う。
(平成28年度以降、のべ257校で実施)

中小企業庁では高校生等を対象に、**起業家等による出張授業支援、起業家教育プログラムを実施する教育機関の支援、ビジネスプランコンテスト**などを実施（平成30年度以降、のべ143校を支援）。

リアルな探究課題提供の例：

経済産業省 STEAMライブラリー

リアルな探究課題に基づくSTEAMのデジタル教材を無償公開し、全国の教員・学校での活用を推進。今後、コンテンツのさらなる充実と実施校の拡大を進める。



出典：1) 進研ゼミ調べ <https://benesse.jp/juken/202112/20211217-1.html> 2) ソニー生命調べ https://www.sonylife.co.jp/company/news/2021/nr_210729.html

3) 国立教育政策研究所「キャリア教育に関する総合的研究 第一次報告書」https://www.nier.go.jp/shido/centerhp/career_SogotekiKenkyu/

(参考) 起業家教育事業 (中小企業庁)

- 将来的に創業者となる人材を輩出し、開業率向上に繋げるため、起業家教育を推進。
- 起業家教育の入口から出口までを一気通貫で支援。

出張授業支援

起業家教育プログラム 実施支援

ビジネスプランコンテスト 開催

起業家等による講演などを 実施する教育機関を支援

中小企業庁のHPで、教育機関を対象として、起業家教育を実施する際に出張授業や講演等でご協力いただける起業家(経営者等)の方々を紹介。
さらに、実施にあたってのサポートを行うことで起業家教育の裾野を広げる。



中長時間のプログラムを 実施する教育機関を支援

教育機関が起業家教育プログラムを実施するために、標準的カリキュラム実践のためのマニュアルを作成・公表。
さらに、実施にあたってのサポートを行うことで、起業家教育プログラムを取り入れる教育機関の量的拡大と質的向上を図る。



高校生等を対象に ビジネスプランコンテストを実施

全国の高校生等がビジネスプランをアウトプットする環境を整備。
優れたビジネスプランをイベントの中で広く紹介、表彰することで高校生等のモチベーション向上と社会的な創業機運の醸成を図る。



創業機運醸成

起業家に必要とされるマインド(チャレンジ精神、探究心等)と資質・能力(情報収集・分析力、リーダーシップ等)を有する人材を育成

出張授業

興味・関心の向上

ビジネスプラン
コンテスト

アウトプットの機会

起業家教育
プログラム

集中的な学習機会

好循環の創出

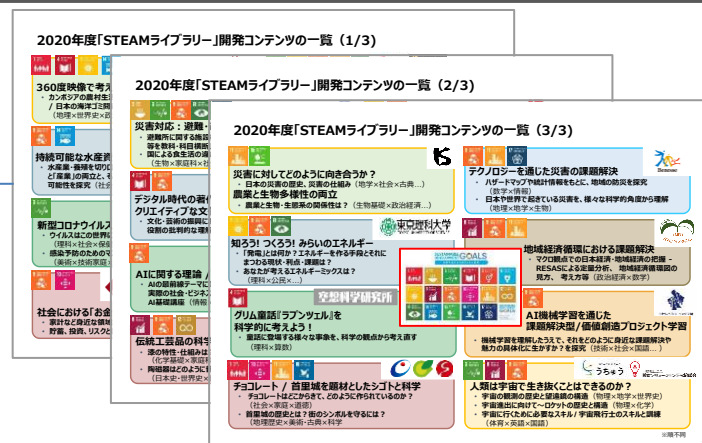
(参考) 経済産業省「STEAMライブラリー」

- 大学・研究機関・企業等が提供する、リアルな社会課題や最先端の研究課題に向き合いながら、ワクワクを起点に、教科横断的な探究を始めるきっかけとしてのデジタル教材プラットフォームである「STEAMライブラリー」を、2021年3月より無償公開（経産省「未来の教室」実証事業）
- 教員や事業者等によるSTEAM教育実践コミュニティを通じた活用普及促進を実施。

概要

- 目的：オンラインでのSTEAM教材公開を通じた"学びのSTEAM化"普及
- 事業者
 - webサイト構築：Study Valley社
 - コンテンツ制作：
 - 2020年度 24者が計63テーマを制作
 - 2021年度 33者が計70テーマを制作予定
- オープン：2021年3月
- 実施内容：STEAM教材の開発・公開
 - 2022年3月時点で**130超のテーマの動画・コンテンツ**を掲載予定
 - SDGs等を軸にした社会課題等を科目横断、かつ「知る」「創る」が循環する形で取り上げ、教材化
 - ワークシート・指導案が附属、教員の授業実践をサポート
- 成果：2022年1月現在で累計12万UU、登録者5,000名を突破
- 今後の展開：教材を活用した実践をパートナー校と創出・普及

取組み内容



教科横断的な学びを実現するための動画やワークシート等を掲載



早稲田大学とみずほ証券が共同開発したSTEAMライブラリー教材で、「お金・金融と生徒自身の夢との関わり」「貯蓄や投資が社会に果たす役割」「リスクとの合理的な向き合い方」について探究を深める生徒（高校生）

中高生の才能にとっての、「サード・プレイス」の必要性

- 学校・家庭以外の場「サード・プレイス」によって多様な才能を伸ばすことができるのではないか。
- 国、大学、民間それぞれでサードプレイスでの**トップエンジニアや科学者の才能発掘・育成**＜類型①＞、**デジタルイノベーション人材の裾野拡大**＜類型②＞、**多様な認知特性の個才異才が活きる学習環境の提供**＜類型③＞など才能育成・発掘の取り組みが進む。相互の連携強化等により更にそうしたサードプレイスでの育成の取り組みを進めるべきではないか。

和田優斗さん（筑波大学1年生）

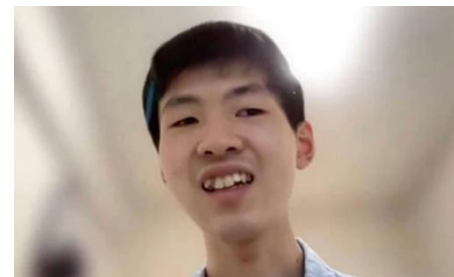
高3でIPA未踏事業でスーパークリエイターに認定、大学1年時に、在学していた筑波大学授業検索システムが履修登録期間中に使用不能となった際に、**数日で代用システムを作り上げ利用をよびかけたことが話題に**。

「研究に専念できるよう金銭面の支援が受けられることもありがたいのですが、それよりも、**大学の先生といった第一線の方々との議論の場を持てたことは、高校生だった自分にとって大変貴重な経験**となりました。

あとは「公的な事業に選ばれた」ことで周囲の理解が得やすくなったことは、すごく大きなメリットでした。それまでは「プログラミング＝変なことをしている」みたいな感じで学校の先生など周囲の大人からなかなか理解が得られない部分があったので…。

（サード・プレイスのような場は）大学には、そういうコミュニティが結構あると思います。情報系の学部にいれば、同じような興味関心を持った人がたくさん集まっています。また、筑波大学の場合は一般入試とは異なる「研究型人材入試」や「国際科学オリンピック特別入試」などで入ってきた特異的な能力を持った学生も多いです。**ただ、中高生時代はなかなかそういう出会いがないので、そうした場は大人が意図的に作る必要があるように思います**。未踏事業のような場も素晴らしいのですが、「**意欲はあるけれど、まだこれから**」という多くの人にはハードルが高すぎます。そういう人のために、中学時代から参加できるコミュニティがあるといいかもしれません。

（出典）CHANTO WEB



(参考) 類型① 「未踏」事業 (IPA)

- 今まで見たこともない「未踏的な」アイデア・技術を持つIT人材を発掘・育成する事業。2000年開始。
- 産業界・学界の第一線で活躍する方を、プロジェクトマネージャー (PM) に委嘱し、IT人材の発掘から育成までを一貫して行う。
- これまでに、**延べ1,900人超の人材を育成し、約300人が起業・事業化。**

IPA 独立行政法人 情報処理推進機構
Information-Technology Promotion Agency, Japan



◆主な卒業生◆



落合 陽一氏

2009年度上期末踏コース
筑波大学准教授
Pixie Dust Technologies .Inc
CEO

メディアアート作品の研究、制作により「現代の魔法使い」と呼ばれる



松尾 豊氏

2004年度2期末踏本体
東京大学大学院工学系研
究科教授
日本ディープラーニング協会
理事長

世界最先端のディープラーニングを研究



西川 徹氏

2005年度下期末踏本体
(株)プリファードネットワークス
代表取締役社長

ビッグデータをリアルタイムに処理する世界最高水準の技術を開発
自動運転等の実現に向けた、人工知能の研究開発に着手



平野 未来氏

2005年度下期末踏本体
2006年度下期末踏本体
(株)シナモン代表取締役社長
CEO

人工知能ベンチャーを創業し、人間のよう
に文書を読み取るAIを独自開発



鈴木 健氏

2002年度未踏本体
2004年度1期末踏本体
スマートニュース(株)
代表取締役会長

ニュースキュレーションアプリの開発



登 大遊氏

2003年度未踏コース
ソフトイーサ株式会社代表取締役
筑波大学産学連携准教授
NTT東日本特殊局員

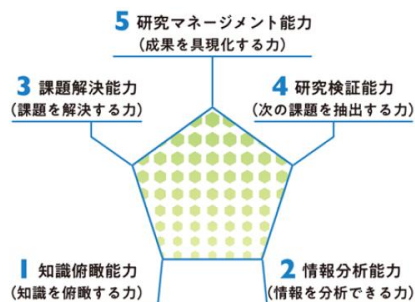
コロナ対策として企業向けの『シン・テレワークシステム』を2週間で開発
SoftEther VPNは全世界で500万ユーザーに成長

(参考) 類型① 東大GSC (グローバルサイエンスキャンパス)

- JST事業として実施している東京大学のUtokyoGSCでは、科学技術に卓越した意欲と能力を持った高校生を発掘・選抜し、東京大学の研究室で預かる形で教員や大学院生がメンタリングを行い、学会発表・論文発表等を通して学際的な視点や創造性を養っている。

育成したい能力

STEAM型の領域を横断した学際的な視点を養う



創造性を育む (第一段階) では、教科・科目横断の視点を養い、終了後に知識俯瞰能力や情報分析能力で選抜。
 創造性を形にする (第二段階) では、生徒の興味・関心に応じて研究課題を設定し、学会発表・論文作成・科学オリンピック・科学コンテスト等での発表 (海外発表を含む) を目指す。

- 連携企業へのサイトビジット等も実施

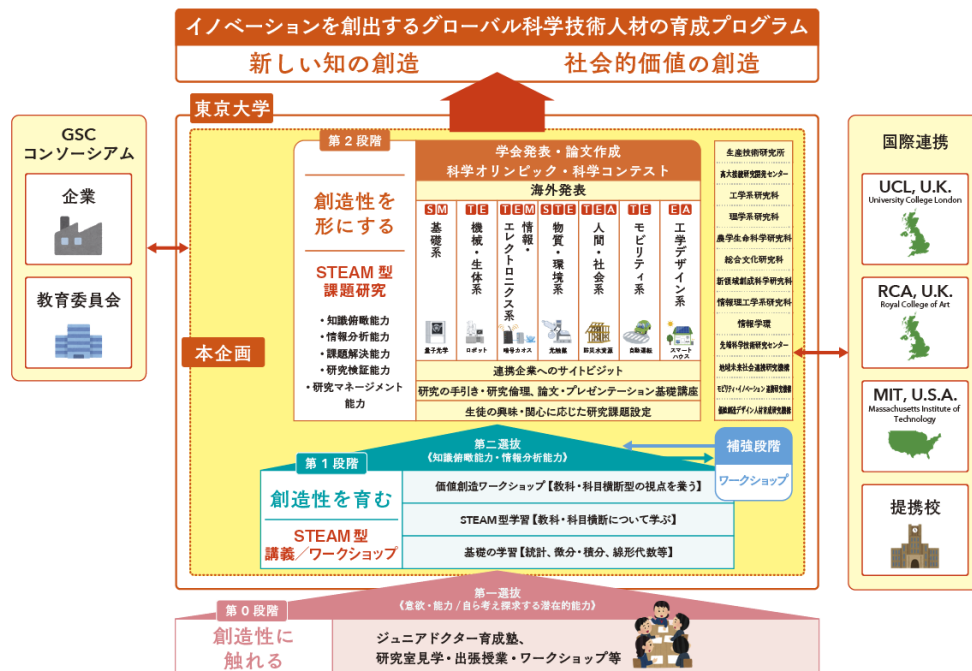
大学のサポート体制

第二段階では、受講生 1 名に対して、教員・スタッフや大学院生 (TA) という指導体制

- 対面が難しい場合はZoomやSlackで指導

研究室	研究テーマ	研究活動の形式
中野研究室	乗り物酔いを抑制するインターフェースの開発	
菅江研究室	Nacre-mineral composite とその生分岐性について	オンラインで打ち合わせしながら、夏休日は研究室にて実験等を実施
犬島研究室	Ocular veinを用いた高血圧のVisual evoked response	
松永研究室	閉塞系経路が血管新生にも与える影響とそのメカニズム	
金(美)研究室	血中循環がん細胞の高精度分離のためのフィルタ開発	
島野研究室	地震の環境変動: 火山性土に見られる	オンラインで打ち合わせしながら、フィールドワークなど一部対面実施
関本研究室	長距離運動のメカニズムの解明	
本館研究室	入浴データの分析と可視化	オンラインで打ち合わせしながら、自宅で解析
芳村研究室	数学的手法による生け花の美しさの分析	
本館研究室	全世界の発電量を水力発電で補うことは可能か	オンラインで打ち合わせしながら、自宅からリモートで研究室のスーパーコンピュータを操作し、実験データを解析
佐藤(文)研究室	新型コロナウイルス創薬標的候補スクリーニングのウイルスゲノムRNA結合ドメインの電子状態	
竹内研究室	家でできる細胞フィーチャー	
川島研究室	家で行える細胞フィーチャー	オンラインで打ち合わせしながら、研究に必要な道具を本学から自宅へ郵送し、自宅で研究を実施
新島学専攻	形における定量化と感性の一致とずれに関する考察	
実験動物学研究室	ハバロフスク由来プロポリスには有望な新薬素材となるか	
森林科学専攻	マンタケと土壌微生物の関係性の研究	
森林生命環境科学講座	マンタケと土壌微生物の関係性の研究	オンラインで打ち合わせしながら、学校の実験設備を使用し、学校で研究を実施
応用生命工学専攻	糖酸化細菌の研究	
応用微生物学研究室	糖酸化細菌の研究	

◀ 2019年度
研究テーマ



(参考) 類型① NEST LAB. (小中学生の才能発掘研究所)

- (株)リバネスがJSTジュニアドクター育成事業の5年間の研究開発成果をビジネス化すべく、子会社NEST EdLABを設立し、3年間36個のオリジナル教材と研究サポートを提供する事業（2022年4月より完全オンラインで小学校3年生以上を対象に週末月2回のサービス開始予定）。
- 小中学生が“好き”を起点に、パッションをもって自ら学習する才能を開花させるべく、研究者や起業家が学会の「今」を伝えて「好きを究めて知を生み出す」場、若き研究者たちが世界に飛び出すNEST（巣）に。



サステナブルサイエンス専攻

～身近に隠されたサイエンスを発見しよう～

生命と人類、地球環境と物質循環 エネルギーと資源

	テーマ	体験内容	
アドバンス	4月	ミクロナ世界を冒険し、ふしぎを探そう！	顕微鏡観察
	5月	ダンゴムシの行動を分析から生き物の本能に迫る	行動分析
	6月	ふしぎなユーグレナの奇妙な動き	藻類育成
	7月	あなたの体は何でできている～酵素と消化	酵素反応
	8月	生き物のトップは誰だ？～土壌生物と生物循環	ツルグレン装置
	9月	宇宙での食料生産？植物工場開発に挑戦！	植物工場
	10月	全国水質調査隊～分析技術を手に入れる	パックテスト
	11月	自然からエネルギーを取り出せ～エナジーハーベスト	振動発電/生物発電
	12月	研究成果を発表しよう@サイエンスキャッスル	発表



ロボットAIテクノロジー専攻

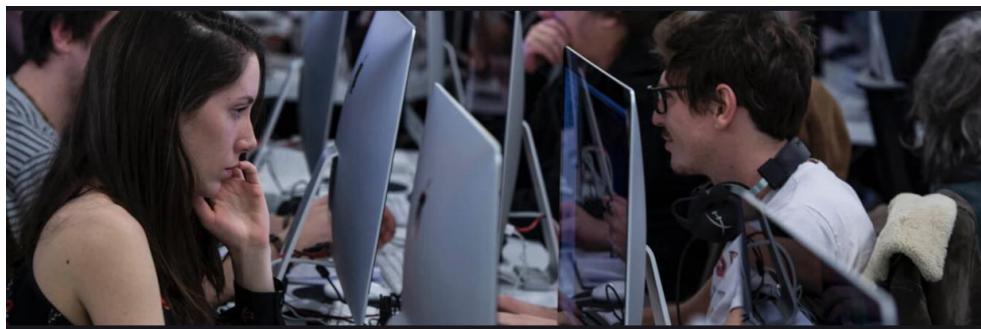
～身近な課題を解決するテクノロジーを発明しよう～

ロボティクス、AI・プログラミング 材料・機構・電装

	テーマ	体験内容	
アドバンス	4月	金属でロボットボディを加工せよ	金属加工・設計図
	5月	電気を使ったオリジナルゲームを開発しよう	回路、電子部品
	6月	二足歩行ロボットを開発しよう	歩行、クランク
	7月	動物ロボットを開発せよ	モータ、クローラー
	8月	走るためにはパワーが必要 充電ステーションを作ろう	充電装置
	9月	悪路はプログラミングで潰せ	プログラミング
	10月	わいのワイヤレス。無線で作るローバー	無線通信
	11月	サーボモーターで作るショボットアーム	サーボモータ、センサ
	12月	研究成果を発表しよう@サイエンスキャッスル	発表

(参考) 類型② 42 (Forty-two) Tokyo

- フランス発の**完全無料のプログラミングスクール**。フランスが起業大国となるきっかけの1つされる。2019年より東京校がスタート。
- 学歴や職業に関わらず、挑戦したい人には質の高い教育を提供するとのコンセプトで、「**学費完全無料**」「**24時間利用可能な施設**」「**問題解決型学習**」「**ピアラーニング**」「**自分のペースで学べる**」等の、誰もが挑戦できる環境を提供。
- 入学のためには、オンラインテストに合格した入学候補者は、4週間のPiscine（ピシン：フランス語でスイミングプール）を受験。同じ志を持つ候補者と協力しながら何度も何度も失敗し、それでもモチベーションと自らの意志を保ち続けながら、一生懸命もがき続けた者だけが合格するシステム。
- 特定の課題を解決したら特定企業の採用試験を受験できる“**ROAD TO**”プログラムや、生徒が5人以上集まる場所を「**分校**」として登録できる仕組みなどをスタート。



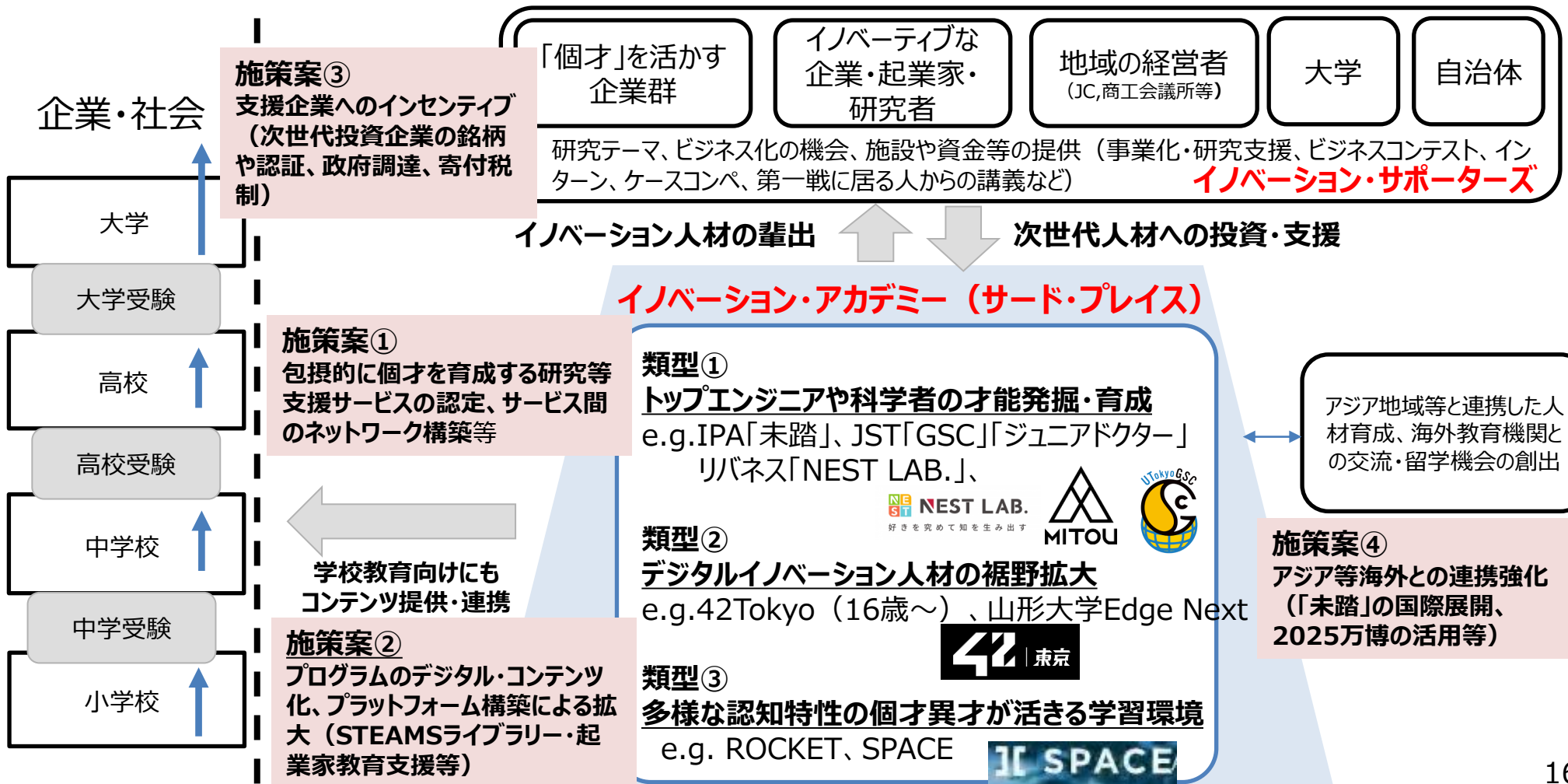
(出典) 42 Tokyo



対応の方向性

「10代の個才」を育むアカデミーの拡大（イノベーション・アカデミー構想（仮称））

- サッカー等スポーツ界では、国・地域レベルで若い才能を発掘・育成するアカデミーが機能。一方、未来の科学者やエンジニア等に育ちうる個性豊かで多様な才能（個才）のアカデミーは「点在」に留まる。
- 従来の学習塾とは大きく異なる「探究支援サービス」が今後オンラインも活用して地域中核企業・起業家・大学・自治体等との連携でスケールし、全国に「サード・プレイス」が広がるための施策を検討。



(参考)「未来の地球学校」:「未来の教室」実証事業等(2025万博「いのちを高める」テーマ館と連動)。

- 2025年万博テーマプロデューサー中島さち子氏・(株)steAmを軸に展開する「未来の地球学校」プロジェクトでは、Robotics・Media Arts・AI等のSTEAMリテラシーを学び、他校・他国の児童生徒と共創する学習環境(学校のマッチング、教材や大学生メンターの提供等)を国内外にオンライン展開中。

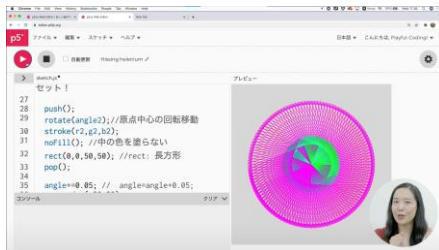
STEAMリテラシーの学習

他校・他国の生徒との共創空間(オンラインでプロの指導が入る)

Robotics、Media Art、AI等、
21世紀を創造的に生きるためのリテラシーを学ぶ
(経済産業省「STEAMライブラリー」を活用)



◀ Playful Roboticsの一コマ。番犬プログラムを作成しつつ、センサーの使い方を学ぶ



◀ Playful Codingの一コマ。幾何学模様をコーディングで描画



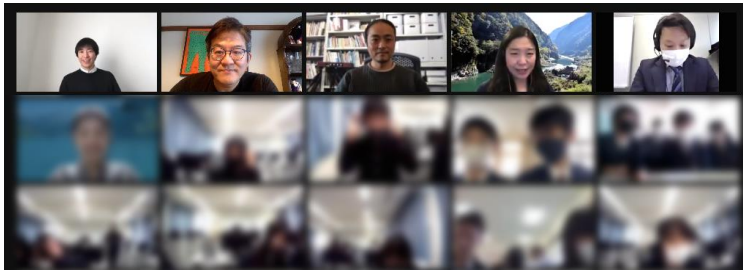
◀ Playful AIの一コマ。マスクをしているかどうかを画像認識によって自動判定するAIを作成

北海道から沖縄まで6つの高校専門科(農業・水産・商業)で始まり、現在は国内外の多様な40校(特別支援学校・ろう学校も)や科学館と専門家のオンライン共創空間に



◀ 実証に参加している多様な学校等。日本だけではなく、海外(カンボジア等)の学校も参加。また、幼小中高と多様な年齢の子どもたちが参加し、高校生では専門も様々

- 普通科、商業、農業、水産、福祉等



◀ オンラインでつながり、専門家(エンジニアやプログラマー等)との対話や他校との交流・共創を随時実施

【2020年度実証事業の生徒の探究テーマ】

- ・農業実習における草刈り・PH測定・観察などへのロボット活用
- ・市営バスへの新型コロナウイルス消毒噴霧装置設置
- ・介護用の車いす・自動シャンプー機の作成
- ・魚群探知機能のある水陸両用ドローン
- ・席替えアルゴリズムの作成 等



(参考) エシカルハッカー発掘・育成プロジェクト (「未来の教室」実証事業)

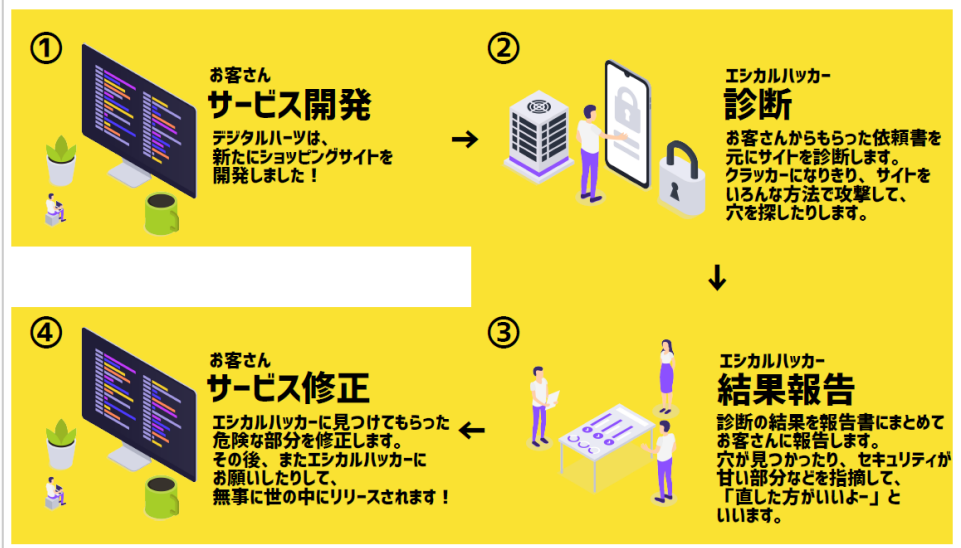
- デジタルハーツでは「ゲーム好き人材」が持つ集中力や好奇心といった特性をサイバーセキュリティ領域で生かすための育成プログラムを構築。実証事業では、広域通信制高校や全日制工業高校の生徒250名を対象に特別講義を提供し、試験と面接で選抜した生徒群を対象に、仮想環境下に構築したウェブサイトの脆弱性診断業務を行う1週間の職場体験（インターン）を実施。

※2022年4月以降、サイバーセキュリティ教育事業はグループ会社の株式会社AGESTにて実施予定

ショッピングサイトの脆弱性診断」の仕事の流れ、顧客企業からの依頼。
→脆弱性診断の結果報告→顧客サイトのサービス修正まで、説明する。

「グループに分かれて依頼書」に基づく診断業務にチャレンジ。
→これまで得た知識をもとに、「ショッピングサイトの脆弱性」を発見する。

エシカルハッカーの仕事の流れ



グループを選択

初めの一歩チーム
基本、講師がついて説明を行う講義形式で進行し、生徒自身で手を動かすことはあまりなく、説明の中で講師から出される質問などについて考えることで課題を進めていくグループ。Webセキュリティの初心者の人にオススメ。

スタンダードチーム
まずは講師が説明を行い、その後、生徒自身で手を動かして課題を進め、わからないことがある場合は講師に質問等を行うスタイルのグループ。自身で考え、検索などを駆使して課題に取り組みすが、講師のちょっとした講師のサポートも欲しいな、という人にオススメ。

チャレンジチーム
説明などは特に関せず、自身でどんな課題を進め、わからないことや、気になることがあった場合の講師に質問を行うスタイルのグループ。Webセキュリティ分野の知識を持ち、1人でどんな進めていきたい人におすすめのグループです。

①依頼書をもとに診断を進める

No	リクエスト名	URL	OS/OS
1	トップページ(サービス一覧)		
2	トップページサービス詳細		
3	トップページログイン		
4	トップページログインアカウント作成		
5	ログイン後トップマイページ		
6	ログイン後トップマイページログアウト		
7	トップページアンケート		
8	トップページアンケート内容確認		
9	トップページアンケート内容確認→返信		
10	トップページヘルプ		

②異常が見つかったら、報告書にまとめる

得意なことで活躍できるという自己効力感

技術だけでなく倫理観を醸成するコミュニティ形成



(参考) 企業による支援のインセンティブ：法人寄付税制の概要

- 寄付金は**損金算入**（約3割が税額控除）
- 寄付先により損金算入限度額があり、寄付先により限度額が拡大
- 国、地方自治体への寄付金：**全額損金算入**
- 一般の寄付金：**損金算入限度額まで損金算入**

限度額 = [資本金の額 × 当期の月数/12の0.25% + 所得の金額の2.5%] × 1/4

(例 資本金：1000万、課税所得：1500万、1年決算法人 → 10万円)

資本金：2億円、課税所得：2億円、1年決算法人 → 137.5万円)

- 認定NPO法人、公益増進法人への寄付金：**損金算入限度額が拡大**

限度額 = 一般の寄付金の損金算入限度額

+ [資本金等の額 × 当期の月数/12の0.375% + 所得の金額の6.25%] × 1/2

(例 資本金：1000万、課税所得：1500万、1年決算法人 → 58.75万円)

資本金：2億円、課税所得：2億円、1年決算法人 → 800万円)

(参考) 企業版ふるさと納税の概要

- 国、地方自治体への寄付金：**全額損金算入**
- 地方税（法人住民税、法人事業税）に対して税額控除（最大寄付金の6割）
法人住民税：法人住民税の40%+寄付額の10%or法人税額の5%の低い方
or **寄付額の40%** の低い方
法人事業税：法人事業税額の20% or **寄付額の20%** の低い方
→最大、**寄付額の約9割**を税額控除

※**本社所在地への寄付は対象外**

※人材派遣型の場合、事業費（人件費含む）に寄付金を充てる

