

# 「令和2年度学びと社会の連携促進事業(「未来の教室」 (学びの場)海外展開支援等事業)」実施報告書

2021年3月 独立行政法人日本貿易振興機構(ジェトロ)

### 目次



- 1. 事業全体の目的および背景
- 2. ICT教育展示会への出展および視察等機会の創出
  - a. 海外の教育展示会へのナショナルブース出展 事業背景
  - b. イベントスケジュール
  - c. LEARNIT LIVE(BETT2021代替事業)
  - d. 独自の取り組み
  - e. 海外の教育展示会へのナショナルブース出展 総括
- 3. グローバルにおける教育ICT 関連展示会等に係る年間カレンダーの作成
  - a. 年間カレンダー作成・市場調査 事業背景
  - b. 2020年度 年間カレンダー
  - c. 2020年度調查8力国
  - d. ウェブアンケート
  - e. 年間カレンダー作成・市場調査 総括
- 4. 「未来の教室」海外実証事業
  - a. 海外実証事業 事業背景
  - b. 株式会社トイエイトホールディングス
  - c. 株式会社Digika
  - d. 株式会社Libry
  - e. 株式会社すららネット
  - f. 海外実証事業 総括
- 5. 事業全体の課題点と今後の提案
- 6. 問い合せ先



# 1.事業全体の目的および背景

### 事業全体の目的および背景



- ■「未来の教室」国内実証の海外版として、海外教育機関の抱える課題解決を目的に日本企業の技術を活用
- ■成長する世界市場をターゲットに"日本で活躍するEdTech企業"を海外の官民教育関係者とつなぐ海外展開を支援
- ■世界のICT教育に触れる機会を創出し、我が国民間教育産業振興を行う

#### 【目的と背景】(仕様書より)

「第4次産業革命」「人生100年時代」「グローバル化」が進む中、世界は「課題解決・変革型人材(チェンジメイカー)」の輩出に向けた能力開発競争の時代を迎え、各国で就学前・初中等・高等・リカレント教育の各段階における革新的な能力開発技法(EdTech)を活用した「学びの革命」が進んでいる。

これらの実現に向け、経済産業省では、個人の発育・学習データを活用した教育EBPMの確立と個別最適化、小中高生向け課題解決・科目横断志向のSTEAM(Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics)教育の確立、企業・高校・高専・大学等によるシニアも含む全世代対象のキャリア教育・起業家教育プログラムの確立、リカレント世代の更なる能力開発プログラムの確立等、学び手自身が自らの学びを設計していく未来の学び(「未来の教室」)を実現するため、学びと社会の連携を支える「官民コンソーシアム」を形成、運営しつつ、就学前・初中等・高等・リカレントの各段階で活用できるEdTechの開発や実証、学校で活用する際の課題の抽出や効果検証を進めてきた。

他方、世界に目を向けると、世界のEdTech市場規模は大幅に増額する予測である一方、日本のEdTech市場は今後少子化により伸び悩むことが予測されている。

かかる状況において、成長する世界市場をターゲットに、日本のEdTech企業の海外展開支援を効果的に行うとともに、世界の最先端のICT教育に触れる機会創出等による我が国民間教育産業振興を行うべく、本事業では、展示会への出展及び現地市場の視察、世界の主要な教育ICTに係るイベントを紹介する年間カレンダーの作成、具体的な案件形成の促進のための海外実証事業を行う。



## 2. ICT教育展示会への出展および視察等機会の創出

# 海外の教育展示会へのナショナルブース出展 事業背景



- ■海外のICT教育展示会を活用し、日本で活躍するEdTech企業の海外展開の機会を創出
- ■新型コロナウイルス感染症の影響を受け、展示会はオンライン化

#### 【事業の内容】(仕様書より)

海外のICT教育展示会において我が国のナショナルブースを出展し、経済産業省教育産業室の施策を対外的にアピールするとともに、我が国EdTech関連企業を国際的にアピールする機会を設ける。出展に際しては、企画・参加企業の募集・選定・出展内容調整・事前ガイダンス実施・ブース施工・当日の運営等を行う。

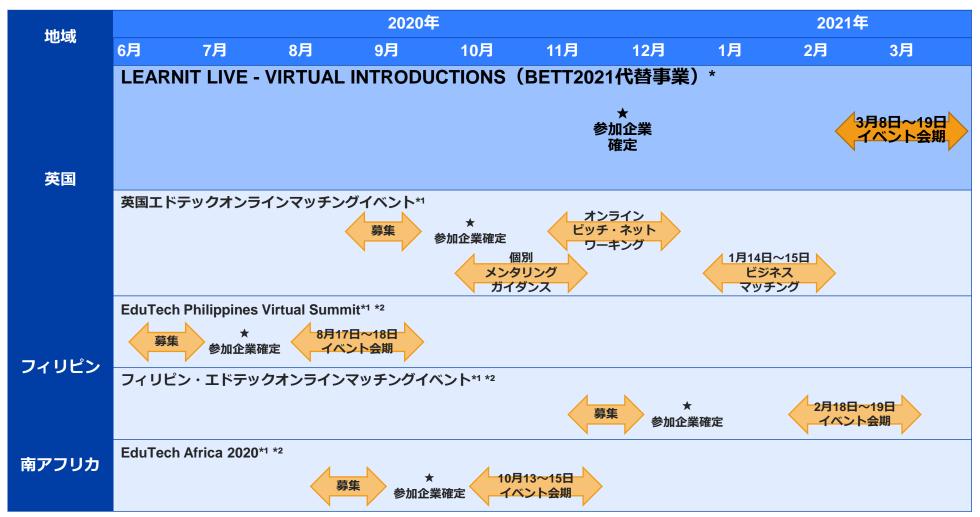
また、ブース出展とともに、我が国EdTech関連企業の海外展開支援として、現地での効果的な視察・ネットワーキング等も企画・実施する。具体的には、現地の教育現場の視察や、代理店候補となりうる企業や投資家とのネットワーキングなどを想定。ナショナルブースの出展を行う展示会については、経済産業省から特段の変更の指示がない場合には、ロンドンで2021年1月20日から22日に開催されるBETT SHOWに出展することとする。

なお、応札にあたっては、BETT SHOWにおいて、企業が10社程度展示できる規模のブースを確保できる予算規模を想定することとする。事業の実施については社会情勢を反映し適宜、経済産業省と協議し行っていくこととする。

### イベントスケジュール



- ■BETT2021のオンライン化対応(代替事業の実施): LEARNIT LIVEへの参加
- ■成約効果を上げるためのジェトロ独自の取り組み:英国(10月~1月)、フィリピン(8月/2月)、南アフリカ(10月)



注)\*BETT2021リアルの代替事業(英国エドテックオンラインマッチングイベントと同時募集のうえ、BETTリアル中止時に参加希望を再度確認)、\*1 ジェトロ独自の取り組みとして実施した事業、\*2 専門家によるメンタリングを実施

#### LEARNIT LIVE (BETT2021代替事業) 概要



- ■BETT2021: リアル開催中止
- ■代替事業としてオンラインマッチングイベント "LEARNIT LIVE VIRTUAL INTRODUCTIONS"に参加
- □ 新型コロナウイルス感染拡大防止を目的にオンラインで開催
- □ BFTT主催者がリアル開催中止の"Learnit"とマッチングイベントを協業開催

		_
項目	内容	《 Learnitウェビナー等》
名称	LEARNIT LIVE - VIRTUAL INTRODUCTIONS(BETT2021代替事業)	Learnit bett
会期	2021年3月8日~19日 ✓英国ロックダウンの影響(当初予定:2月1日~5日)	
主催	<ul><li>▶ Learnit World Limited</li><li>▶ Hyve Group PLC</li><li>✓BETT主催者とLearnitが連携</li></ul>	International Control of Control
概要	<ul> <li>全世界のEducation Leadersとの商談機会を提供         ✓Education Leaders: 小中高・大学等の教育機関、政府(地方政府含む)等で調達に係る決定権を持つ         ✓参加者:約60カ国・地域から約800名が参加         ✓国・地域割合:欧州(43%)、北米(33%)、中東・アフリカ(7%)、アジア(6%)</li></ul>	
対 象	STEAM、遠隔教育、ワイヤレス技術、教育システム、AI、デバイス、モバイルApp、生徒管理、モニタリング、ロボット、言語、AR/VR他	
参加企業	16社	Name All
主な成果	<ul><li>▶ 商談件数:72件</li><li>▶ 成功件数(見込み含む):22件</li></ul>	



# 英国エドテックビジネスマッチングイベント 概要



- ■受託事業であるBETT2021の成果創出の取り組み
- ■オンラインでのビジネスマッチングや各種イベントおよび個別メンタリングを実施
- □専門家による事前ピッチ・カウンセリングを実施
- □英国の教育関連企業組合(BESA)会員企業とのビジネスマッチングアレンジ

ロ 大国の教育民廷正未祀口(DESA)云兵正未とのピン个人 マッナンファレンフ			
項目	内容		
名称	英国エドテックオンラインマッチングイベント		
会 期	<ul> <li>● 個別メンタリング・オンラインガイダンス : 2020年10月21日~26日</li> <li>● オンラインピッチ・ネットワーキング : 2020年11月9日</li> <li>● オンラインビジネスマッチング : 2021年1月14日~15日</li> <li>✓ 英国ロックダウンの影響</li> <li>✓ 当初予定: 11月24日~25日</li> </ul>		
主催	ジェトロ		
概 要	<ul><li>▶ BETT2021出展支援の併催事業:オンライン支援メニュー</li><li>▶ 日本の参加企業15社:BESAによるマッチング提供</li></ul>		
対象	STEAM、遠隔教育、ワイヤレス技術、教育システム、AI、デバイス、モバイル App、生徒管理、モニタリング、ロボット、言語、AR/VR他		
参加企業	15社		
主な成果	<ul><li>▶ 商談件数:11件</li><li>▶ 成功件数(見込み含む):7件</li></ul>		

#### 《商談会の様子》







# 英国エドテックビジネスマッチングイベント 詳細



- ■オンラインガイダンス、オンラインピッチ・ネットワーキングを開催
- ■BESA会員とのオンラインビジネスマッチングをプラットフォーム(EventXtra)等を活用して実施

項目		内容
名称	オンラインピッチ・ネットワーキング	オンラインビジネスマッチング
会期	2020年11月9日	2021年1月14日~15日
実施内容	<ul> <li>▶ BESAと共催</li> <li>▶ 日本企業からBESA会員(英国企業)向け         <ul> <li>✓ピッチ・Q&amp;Aセッション</li> <li>✓ピッチ3分/社+Q&amp;A4分</li> </ul> </li> <li>▶ EventXtra         <ul> <li>✓ネットワーキング実施</li> <li>・ピッチ企業の個別ページ</li> <li>・オープンチャット機能を利用</li> </ul> </li> </ul>	<ul> <li>ガイダンス、ピッチ・ネットワーキング         <ul> <li>✓より精度の高い商談成果を出すことを目指す</li> <li>✓ビジネスマッチングの機会を最大限に活用</li> </ul> </li> <li>BESAと共催             <ul> <li>✓会員社向け</li> <li>✓オンラインのピッチング</li> <li>✓ビジネスマッチングを実施</li> <li>□ックダウンの影響</li> <li>✓専国企業側のアポイント取得が困難</li> <li>✓マッチングが成立した英国企業に絞り商談を実施</li> </ul> </li> </ul>
参加企業	9社	15社(商談アレンジ企業:6社)



《ガイダンスの様子》 (EventXtra上の表示)



《ピッチの様子》 (EventXtra上の表示)



《各社広報ブース》 (EventXtra上の表示)



《BESA会員との商談会の様子》

# LEARNIT LIVE 参加日本企業〔1/3〕



会社名	ロゴ	商材・サービス
A株式会社	CHATEAU SCH##L	インターナショナルスクール
株式会社I'm beside you	I'm beside you	オンラインセッション参加者の表情・音声を解析 参加者一人一人の反応をフィードバックするサービス 「I'm beside you」
ハイラブル株式会社	Hylable	授業や会議の可視化サービス 「Hylable Discussion」
ワンダーラボ株式会社	**** WonderLab	STEAM領域の直感的な幼児向け コンテンツ思考カアプリ 「シンクシンク」
株式会社SRJ	<b>SRJ</b>	脳力開発のアプリケーション (速読アプリ・教材) 「TERRAC」
株式会社DIVE INTO CODE	DIVE INTO CODE	プログラミングスクールプログラム (ITエンジニア育成スクール) 「DIVE INTO CODE」

# LEARNIT LIVE 参加日本企業〔2/3〕



会社名		商材・サービス
株式会社テレメディカ	TELEMEDICA	日本の聴診教育ブランド 「Kikuzo」
株式会社プリマジェスト	primages+	高速スキャナー 「ImageValue20シリーズ」
株式会社EdBank	株式会社エドバンク BANK	ビジュアル言語を使用 プログラミング教育コンテンツ 「Viscuit」
株式会社Digika	SeroTouch #	iPadを使ったそろばん式暗算学習アプリ 「そろタッチ」
アルケー情報株式会社	αρχη	仮想オフィス空間 「Sococo Team Space」
株式会社アーテック	Artec	ロボット工学体験が可能なプログラミング教材「ArtecRobo」 「Artec Pi ONE」

# LEARNIT LIVE 参加日本企業〔3/3〕



会社名		商材・サービス
株式会社Study Valley	<b>Study Valley</b>	教育事業者向け学習進捗管理 業務支援管理オンラインサービス 「TimeTact」
京都機械工具株式会社	KTC. KYOTO TOOL	工具や測定具にセンシングの要素を取り込み その測定データをデバイスに送信できるシステム 「Traceable Sensing and Analysis System」
一般社団法人未来キッズコンテンツ総合研究所	mro I tick 100	子供向けコンテンツの調査・研究・開発
RUN. EDGE株式会社*	<b>≣EDGE</b>	スポーツ分野向け映像検索分析サービスの開発・提供

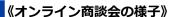
注) \* GESA日本予選優勝企業、LEARNIT LIVE - VIRTUAL INTRODUCTIONSのみ参加

## <参考>フィリピン事業\* 概要



- ■ジェトロ独自の取り組み:フィリピンでの事業実施
- ■フィリピンで初めて開催されるオンラインEdTech見本市へのジャパンパビリオン出展(2021年8月)

項目	内容		<b>《</b> >
名称	EduTECH Philippine Virtual Summit	フィリピン・エドテック オンラインマッチングイベント	
会 期	2020年8月17日~18日	2021年2月18日~19日	
主催	Terrapinn Pte Ltd	ジェトロ	
概 要	完全オンラインEdTechイベント  ✓フィリピン初  ✓参加者数7,000人超  ✓会期中のカンファレンス  ・政府や教育機関など60人  ・講演・プレゼンテーション	リアル形式での開催が中止  ✓新型コロナウイルス感染症対策  ✓EduTECH Philippines 2021 代替イベント  ✓オンラインマッチングイベント  ・ジェトロ単独  ・事前のガイダンス  ・商談準備(個別ブリーフィング)	
対 象	STEAM、遠隔教育、ワイヤレス技術、教育システム、AI、デバイス、モバイル App、生徒管理、モニタリング、ロボット、言語、AR/VR他		
参加企業	7社	9社	
主な成果	<ul><li>▶ 商談件数:43件</li><li>▶ 成功件数(見込み含む):23件</li></ul>	<ul><li>▶ 商談件数:44件</li><li>▶ 成功件数(見込み含む):29件</li></ul>	





注)\*EduTECH Philippine Virtual Summitおよびフィリピン・エドテックオンラインマッチングイベントの両事業

### <参考>フィリピン事業 詳細



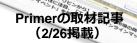
- ■オンラインビジネスマッチング:フィリピン現地専門家が対応
- ■スムーズな商談へのサポート:事前ガイダンスや個別ブリーフィングの実施

#### **□** EduTECH Philippine Virtual Summit

- ◆ ジャパンパビリオン出展
  - ▶ オンライン上に出展各社の独立ブース
  - ▶別途設置:ジャパン/ジェトロブースページ
    - ✓各社ブースページとのリンク
    - ✓20カ国から431名がアクセス
- ◆ カンファレンス配信
  - ▶メインアジェンダ
    - ✓ピッチ動画: Digika、ワンダーラボ
- ◆ 現地専門家によるマッチング
  - ▶ 商談アレンジ:37件(対象:11社)
    - ✓フィリピン関係者
    - ✓EdTechサービス・プロダクツ開発のIT企業
    - ✓現地販売代理店など
- ◆ オンライン商談アレンジ機能
  - ▶主催者会議システムを利用(双方向商談)
    - ✓公式ウェブページ
    - **√**アプリ
    - ✓各出展ブースBook Meeting機能
- ◆ 事前ガイダンス
  - ▶マニラと中継ガイダンス
    - ✓現地専門家による現地教育関連の情報提供
    - ✓ピッチ:2社
    - ✓専門家による公開メンタリング

### ロフィリピン・エドテックオンラインマッチン グイベント

- ◆ 現地代理店候補等とのマッチング
  - ▶ オンラインビジネスマッチングの機会提供
    - ✓ベンダーを中心
    - ✓想定される事業パートナー
  - ▶事前商談アレンジ
  - ▶商談サポート
- ◆ 情報提供(ガイダンス)
  - ▶最新情報をまとめた調査レポート
    - ✓フィリピンの市場動向
    - ✓政府の方針
    - ✓各種規制など
- ◆ 希望企業向け事前個別ブリーフィング
  - ▶ オンライン形式での実施
    - ✓現地市場開拓等に関する相談対応
    - ✓商談準備のための各種情報提供
    - ✓プレゼンテーション用資料の添削
- ◆ 現地メディアへの広報
  - ▶ジェトロ・マニラ事務所が情報発信



Daily NNA取材記事 (2/19掲載)



## <参考>南アフリカ事業 概要



- ■アフリカ大陸初オンラインEdTechイベント:ジャパンパビリオン出展、マッチングサポート
- ■新型コロナウイルス感染症の影響によりEdTechニーズが高まるフロンティア市場での海外展開支援

■ 材 生 コロ			
項目	内 容	《オンライン商談会の様子》	
名称	EduTECH Africa 2020	A Section of the sect	
会期	2020年10月13日~15日	Tarket State	
主催	Terrapinn Pte Ltd		
概 要	<ul> <li>▶ アフリカ初</li> <li>▶ 完全オンラインEdTechイベント         <ul> <li>✓参加登録者:3,500人以上</li> <li>✓カンファレンス</li> <li>・講演・プレゼンテーション:140人以上</li> <li>・登壇者:政府や教育機関など</li> <li>✓出展者:80団体</li> <li>・ジャパンパビリオン初出展</li> <li>・国別パビリオン出展:日本のみ</li> </ul> </li> </ul>	ジャパンパビリオン ランディングページ	
対象	STEAM、遠隔教育、ワイヤレス技術、教育システム、AI、デバイス、モバイル App、生徒管理、モニタリング、ロボット、言語、AR/VR他	Affec Co., Ltd. Affec  Dive halo Code Corp.	
参加企業	4 社	Stan Strice Attrop	
主な成果	<ul><li>▶ 商談件数:51件</li><li>▶ 成功件数(見込み含む):23件</li></ul>	Diplo ITEO	

### <参考>南アフリカ事業 詳細

**JETRO** 

- ■会期中カンファレンスに140人以上が講演・プレゼンテーション
- ■ケープタウン領事と連携し、西ケープ州の教育関係者との意見交換の場を提供

#### ☐ EduTECH Africa 2020

- ◆ ジャパンパビリオン出展
  - ▶出展各社がオンライン上に独立ブース出展
  - ▶ ジャパン/ジェトロブースページを別に設置
    - ✓訪問者:98人、高等教育/企業トレーニング提供企業等
  - ▶各社ブースページとのリンク形式
  - ▶アフリカ主要国やフィリピン、英国など16カ国が参加

#### ◆ カンファレンス配信

- ▶2日間で全60配信
- ▶メインアジェンダ
  - √[会期初日] 10月13日 12:00~12:20(南アフリカ時間)
  - ✓経済産業省・ジェトロ・出展企業のうち2社によるピッチ動画配信
  - ✓配信時間終了後、サイト内にアーカイブ化され、会期内は随時閲覧可能

#### ◆ ヨハネスブルク事務所・現地専門家・主催者によるマッチング

- ▶ 14社と25件の商談をアレンジ
  - ✓公立・私立の学校関係者
  - ✓塾などEdTechサービス利用者
  - ✓事業パートナーとなりうる現地販売代理店
  - ✓学校関係商品のサプライヤー
  - ✓タブレットやPCのサプライヤー等

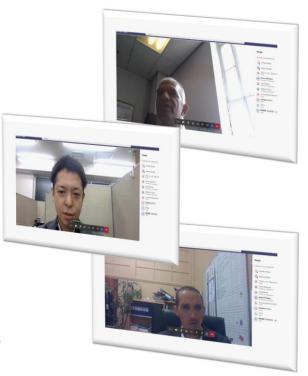
#### ◆ オンライン商談アレンジ機能

- ▶展示会のウェブページやアプリ:双方向の商談申し込み可能
- ▶ 主催者会議システムを利用
- ▶ 各出展ブース Exhibition Hall PageのBook Meeting機能を用いての申し込み

#### 《ピッチ動画配信の子》



#### 《西ケープ州との意見交換》



### 参加企業からのコメントおよび成功事例



- ■各イベント参加企業のコメント:海外パートナー候補とのマッチングに強い要望
- ■成功事例:代理店・パートナー発掘

#### 【事業全体へのコメント】

- ◆いつも適切なマッチング先を紹介 頂きありがたい
- ◆プライベートセクターのみならず パブリックセクターとも話ができ 現地の教育市場を知る良い機会と なった
- ◆商談資料の添削だけでなく市場特性等もヒアリングできたので、予め商談準備ができて良かった
- ◆"Tech"の文脈からすると、代理店を介さず直接顧客にサービスやプロダクトを提供できるため、教育関係者が集まるイベントを中心に参加したい

### 【新規事業への提案・コメント】

- ◆海外用オンラインEdTech展示会(全世界をターゲットにしたオンライン展示会)を日本でやっていただくと効果がさらにあるかもしれない
- ◆リアルでは可能な現場での声がけが バーチャルではできなかった。この 部分を代替できるアイディアがあれ ばぜひ実現してほしい
- ◆日本企業同士のコラボレーションや パッケージ(コンソーシアム)での紹 介が出来ればより効果的な売り込み が出来るのではないか

### 【展開希望先へのコメント】

- ◆主に東南アジア、欧州、中東・ア フリカへの展開を希望するため、 同地域でのイベントを実施して欲 しい
- ◆ピッチやカンファレンスイベント でのPRの場があるとありがたい
- ◆純粋な教育関連イベントだけでな く、知育玩具を扱うような展示会 やIT関連の展示会などにもパート ナー候補はいるため、ジェトロで の実施を検討して欲しい

### 【成功事例】 (見込み含む)

- ◆ プログラミング教材の代理店契約見込み企業とのNDA締結(フィリピン・エドテックオンラインマッチングイベント)

  ▶ コメント: NDAチェック完了後、可能性があればビジネスモデルを組んでいく。
- ◆ 中高生向けオンラインプログラムの展開見込み (LEARNIT LIVE (BETT2021代替事業))
  - ▶コメント:中等教育機関以上の商談相手からは、非常に強い手応えを感じた。

ジェトロに機会を与えていただけなければ世界に出るのが数年遅れたか、もしくは他国に先んじられたかもしれないため、本当に感謝している。

### 海外の教育展示会へのナショナルブース出展総括



- ■各国・地域の"イベント情報"と"市場情報"の継続的発信は引き続き重要
- ■日本企業の海外展開準備状況に応じた情報発信により"マッチング支援"や"実証事業"へ繋げる

#### 【課題】

- □マッチング精度の向上
  - ◆ 精緻なマッチングが必要
    - ➤ K12など既存分類では範囲が不明瞭
    - ▶ 対象年齢等より明確な指標が必要
  - ◆ バイヤーネットワーク拡大・売り込みが重要
    - ▶ プライベートセクター
    - > パブリックセクター
- □実証事例等によるユーザー発掘
  - ◆ 日本のEdTechの認知度向上による市場開発
    - ▶ 情報発信
      - ✓ 日本政府の取り組み
      - ✓ 日本のEdTech企業の実証事例等
    - ▶ 関心のあるパートナー候補を発掘
    - ▶ エンドユーザーの発掘
- □主催者プラットフォームへの対応
  - ◆ 主催者が使用するプラットフォームに依存
    - ▶ 新規パートナー候補の発掘:可能
    - ▶ 商談時間等細かなカスタマイズ件:低い
    - 参加日本企業:機能やシステムのキャッチアップが必要

#### 【改善点】

- □マッチング、プラットフォーム機能の強化
  - ◆ マッチングの精度の向上
    - ▶ 過去のマッチング事業の分析
    - ▶ マッチング成功事例の類型化
    - ▶ バイヤー情報の蓄積とヒアリング強化
  - ◆ プラットフォーム提供
    - ▶ 日本のEdTech企業向けにマッチング機会提供
  - ◆ 日本企業の海外展開準備状況に応じた支援
    - ▶情報提供
    - ▶パートナー発掘(マッチング支援)
    - > 実証事業によるサポート
- □エリアを絞ったモデルケースの横展開
  - ◆ モデルケース同様の国・地域
    - 歩 近い文化圏や市場(例:フィリピン→ASEAN)
  - ◆ 成果普及や情報発信の取り組み強化
- ロオンライン対応の強化
  - ◆ 参加企業の負担軽減
    - ➤ 一般的なオンラインツール(Zoom等)の採用
  - ◆ データ活用
    - ▶ オンラインプラットフォーム等で取得



## 3. グローバルにおける教育 I C T 関連展示会等に係る 年間カレンダーの作成

## 年間カレンダー作成・市場調査 事業背景



本調査は、日本企業が海外展開を検討する際の候補地選定や現地進出の具体的計画策定のため、市場環境/関連法規制/現地有力パートナー候補/参入モデルなどを情報提供することで、日本企業の各国への参入促進を目的とする

### 【事業の内容】(仕様書より)

経済産業省と相談の上、必要に応じて、BETT SHOWなど世界の代表的な教育ICT展示会および関連カンファレンスを10から20程度を目安としてリストアップし(※リストアップする際には、各大陸最低1イベントは取り上げることとする。)、その特色や時期・出展情報などを調査し、グローバルにおける教育ICT関連展示会・会議に関するカレンダーとしてまとめ、公表し、EdTech関連企業に周知を行う。

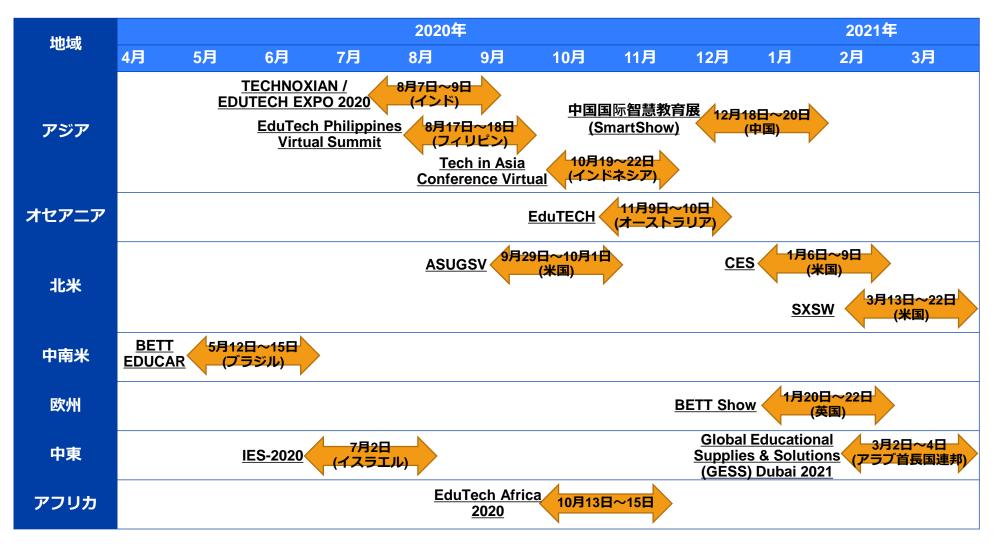
作成にあたっては、ウェブ等で入手できる公開情報のみならず、現地出張や現地事務所を通じて、現地政府や主催者、参加者の声など現地における情報収集を行うものとする(なお、現地に出張を行うことで情報収集の対応する場合には、1つのイベントあたり最低5主体程度にヒアリングを行うことができる日程で出張を行うものとする)。その際、経済産業省とも相談の上、海外展開上の重要国の教育事情・市場動向等を調整し、EdTech関連企業の海外展開戦略策定のための基礎情報として提供する。



## 2020年度 年間カレンダー



- ■「世界の代表的な教育ICT展示会および関連カンファレンス」を7地域11カ国からリストアップ
- ■新型コロナウイルス感染症対策としてオンラインによる開催も試みられた



出典: https://www.jetro.go.jp/ext\_images/industry/service/edtech/calendar.pdf

## 2020年度 調査8力国一覧表



今後EdTech分野におけるビジネスニーズが見込まれる国・地域を中心に教育(EdTech)産業の概況および市場参入に関する情報を「教育(Edtech)産業調査」シリーズとしてまとめた

围	担当	公開日	URL
中国	北京事務所	2021年03月12日	https://www.jetro.go.jp/world/reports/2021/02/4269a4bf6191180 9.html
フィリピン	マニラ事務所	2020年12月16日	https://www.jetro.go.jp/world/reports/2020/02/82cd096034445a9 b.html
タイ	バンコク事務所	2021年03月11日	https://www.jetro.go.jp/world/reports/2021/02/dae7fc1f17161e3e. html
インドネシア	ジャカルタ事務所	2020年12月8日	https://www.jetro.go.jp/world/reports/2020/02/f761fc47dc4920d6. html
インド	ベンガルール事務所	2021年1月6日	https://www.jetro.go.jp/world/reports/2021/02/d6f55e7b446aba9 4.html
ベトナム	八ノイ事務所	2021年1月21日	https://www.jetro.go.jp/world/reports/2021/02/db6cdef49e854b9a .html
オーストラリア	シドニー事務所	2021年1月22日	https://www.jetro.go.jp/world/reports/2021/02/ab6bb9bc63e0df24 .html
南アフリカ	ヨハネスブルク事務所	2021年03月12日	https://www.jetro.go.jp/world/reports/2021/02/df6e9d42dceea4e3 .html



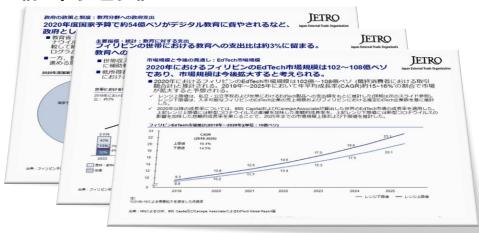
- ■新型コロナウイルス感染症の影響を受け、各国ともEdTechの普及推進に注力している
- ■2020年12月時点:中国の小中学校におけるインターネット普及率は99.7%に達している

#### 《中国》



- □教育に対する国家予算
  - ◆ 教育指標:4%以上
    - ▶教育経費支出総額(2019年)5兆元(約84兆円\*)
- □教育に対する家庭の状況
  - ◆ 「休校しても学びは止めない」政策
    - ▶無料(商用利用不可)により遠隔地を網羅した
- □今後の展望
  - ◆ 教育のデジタル化
  - ◆ 教育OMO(Online Merges with Offline)
- 注) \*2021年3月18日付各通貨レートにより日本円を換算

#### 《フィリピン》



- □教育に対する国家予算
  - ◆ 予算全体の17%
    - ▶ 教育分野予算(2020年度) 約6,830億ペソ(約1兆5,000億万円\*)
- □教育に対する家庭の支出額
  - ◆ 教育への支出比は約3%に留まる
    - ▶ 支出は世帯収入が高くなるほど増加傾向
- □今後の展望
  - ◆ 2019年~2025年には年平均成長率(CAGR) 約15~16%の割合で市場が拡大すると予測



- ■タイではEdTechによる教育改善とスタートアップによる教育エコシステム創造・活性化が期待されている
- ■インドネシアにおけるEdTech産業の市場規模は、2019年に1億1,200万米ドル(約121億円\*)になった

#### 《タイ》



- □教育に対する国家予算
  - ◆ 対総支出比率15%
    - ▶教育分野予算(2020年度) 約4,830億バーツ(約1兆7,000億万円\*)
- □教育に対する家庭の支出額
  - ◆ 1カ月あたり教育関連費: 1.5%(311バーツ)
    - ▶全世帯の約半数が負債を抱え、1.3%が教育関連
- □今後の展望
  - ◆ スタートアップエコシステム
  - ◆ EdTechによる教育システムの質改善
- 注) \* 2021年3月18日付各通貨レートにより日本円を換算

#### 《インドネシア》



- □教育に対する国家予算
  - ◆ 政府歳出額の20%
    - ▶ 教育関連予算(2019年) 493兆インドネシア・ルピア(約3兆7,000億万円\*)
- □教育に対する家庭の支出額
  - ◆ 平均で家計全体の約3.2%~3.4%
    - ▶都市部の教育費総支出は農村部の約2.5倍
- □今後の展望
  - ◆ コロナ禍で普及し続けると予測
    - ▶遠隔教育に慣れ、EdTechが多く適用される



- ■インドは「インドを知識のグローバルハブに」をスローガンに高等教育への進学率を50%以上に押し上げる
- ■ベトナムでは就学人口増加による人材不足のためEdTechの学校サポートツールニーズが高まると予想される

#### 《インド》



- □教育に対する国家予算
  - ◆ 年間国家予算(対GDP比)4.6%
    - ▶教育関連予算(2020年)9,930億ルピー(約1兆5,000億万円\*)
- □教育に対する家庭の支出額
  - ◆ 補助学習としての塾や家庭教師が一般的
    - ▶都市部の家庭教師時間単価:約2,000ルピー
- □今後の展望
  - ◆ K12により17億米ドル規模の市場が生まれる
  - ◆ NEP2020は教育の質を向上、EdTechを推進
- 注) \* 2021年3月18日付各通貨レートにより日本円を換算

#### 《ベトナム》



- □教育に対する国家予算
  - ◆ 対総支出比率14.0%
    - ▶ 教育分野予算(2019年度) 約100億ドン(約1兆1,000億万円\*)
- □教育に対する家庭の支出額
  - ◆ 年間教育費:662万3,000ドン(約3万600円\*2)
    - ▶教育費の支出割合は年々大きくなっている
- □今後の展望
  - ◆ 最も成長しているEラーニング市場の一つ
  - ◆ 2023年:30億米ドル(約3,150億円)に拡大予測



- ■オーストラリアでは20億豪ドルの「ジョブトレーナー(JobTrainer)」で職業訓練部門への拠出が増えている
- ■南アフリカでは広範囲黒人経済強化政策(B-BBEE)を意識した取り組みが必要となる

#### 《オーストラリア》



- □教育に対する国家予算
  - ◆ 総支出の7.3%
    - ▶教育支出(2019年)364億豪ドル(約3兆円\*)
- □教育に対する家庭の支出額
  - ◆ 週当たり家計支出内訳:約3%
    - ▶所得が高いほど教育支出の割合は高い
- □今後の展望
  - ◆ 2022年:17億3,500万豪ドルへと拡大
  - ◆ グローバル志向:市場の77%が海外顧客基盤
- 注) \* 2021年3月18日付 各通貨レートにより日本円を換算

#### 《南アフリカ》

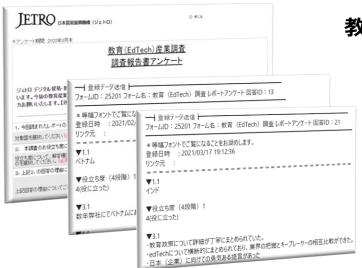


- □教育に対する国家予算
  - ◆ 全教育予算:約27%
    - ▶国家教育予算(2020年度) 約83億米ドル(約9,000億万円\*)
- □教育に対する家庭の支出額
  - ◆ 年間教育支出額:約163米ドル
    - ▶学生一人当たりの支出は減少傾向
- □今後の展望
  - ◆ 基本的設備の整備が最優先事項
  - ◆ "貧富の差"と"学力の差"を考慮した参入が必要

### 調査ウェブアンケート項目および回答内容



- ■EdTechについて横断的にまとめられており、業界の把握とキープレーヤーの相互比較ができた
- ■自社だけでは難しい点もあるが、協業先等を検討しつつ事業化ができないか検討したい



### 教育(EdTech)産業調査調査報告書アンケート項目

- 1. 今回読まれたレポートの対象国について
- 2. 本調査のお役立ち度について
- 3. 上記2.の回答の理由について
- 4. 本調査レポートをご覧になり、実際にビジネスにつながった例がございましたらご記入ください。
- 5. 今後のEdTechに関する調査テーマについて、国や地域また対象年齢 等ご希望がございましたらご記入ください。
- 6. アンケート以外のご質問、お問い合わせ等はこちらのお問い合わせフォームよりご連絡ください。

#### ロレポートへのコメント

- ◆ 新型コロナウイルスの影響で 現地に行けない中、市場全体 の概況を知ることができて良 かった
- ◆ 教育政策について詳細が丁寧 にまとめられていた
- ◆ 日本(企業)に向けての勇気ある提言があった

#### □新規事業・参入に関して

- ◆ 市場概要が分かりやすく、新 規事業検討の参考になった
- ◆ 数年ベトナムにおける教育事業を検討しており、EdTech分野に注目していたため、大変参考になった
- ◆ 特に参入にまつわるアドバイ スが明確で見やすく、とても 参考になった

#### □項目/対象国/地域への要望

- ◆ 東南アジア(特にマレーシア)、 中東、南米についても興味を 持っている
- ◆ 日本語教育、日本留学に関す る今後の EdTechが気になっ ている
- ◆ 若い世代だけではなく、職業 訓練校やリカレント教育の市 場もあるのではないか

## 年間カレンダー作成・市場調査総括



- ■今年度は8カ国に対するEdTech産業や主要プレーヤーの調査を実施
- ■情報を更新するとともに、マッチングに生かせるようなプレーヤー情報などを拡充していくことが重要

#### 【課題】

- □ "EdTech": 新しい産業
  - ◆ 統計データが少ない
  - ◆ 市場規模の横比較が難しい
    - ▶ 2020年度の調査8カ国
      - ✓各国がそれぞれに調査方法を丁夫
      - ✓各国のEdTech市場規模を分析
  - ◆ コロナ禍のため急速に情勢が変化
  - ◆ 基礎情報や定性的な情報ニーズも存在
    - ✓各国の教育現場での取り組み
    - ✓市場に普及しているデバイス
      - •PC、タブレット、スマホなど
    - ✓普及しているOSの割合
  - ◆ 調査項目の選定
    - ➤調査対象国での他国のEdTech企業の浸透度
    - ▶日本企業の展開事例
  - ◆ 「生の声 | 「ニーズ | の把握が必要
    - ▶レポートに対するアンケートデータの蓄積不足 情報の目安
    - ▶"牛きた声"の確認

#### 【改善点】

- □継続的な情報発信
  - ◆ 調査レポートの充実
    - ▶調査国数の増加
      - ✓アンケート結果を反映
        - ・概況、政策、プレーヤー情報
  - ◆ ウェブセミナー&交流会の実施
    - ▶成果普及
      - ✓レポート作成·公開による情報提供後の展開
    - ▶知見の共有
      - ✓対象国におけるEdTech関連の政策
      - ✓海外展開する日本のEdTech企業の取り組み
    - > 有識者による講義
      - ✓現地教育省の政策推進担当者などによる講演
- □情報提供から商談支援への好循環を創出
  - ◆ 調査レポートをマッチングなどに活用
    - ▶参加企業が効率的に情報収集・商談準備が可能
    - ▶パートナー候補として企業紹介



# 4. 「未来の教室」海外実証事業

### 海外実証事業 事業背景



- ■日本企業がASEAN等に展開する際の製品・サービス開発や実証・評価に資する実証事業を実施する
- ■実証企業による海外展開モデル確立や課題抽出によるローカライズに向けた計画組成を目的とする

#### 【事業の内容】(仕様書より)

インドネシア、タイ、フィリピン等のアジア地域を中心とし、日本のEdTech関連企業による海外展開のための、製品・サービスの開発や実証・評価等の取組の実現可能性等の事業展開における海外展開モデルの確立や課題抽出を目的として、実証事業を実施する。また、実証事業の実施に当たっては再委託事業者等の公募・審査・採択・フォローアップ・再委託費の支払い等業務管理者として必要な事業を実施する。

なお、実証事業の実施に際しては、令和元(平成31)年度学びと社会の連携促進事業(「未来の教室」(学びの場)創出事業)の成果も踏まえた実証事業とすること。事業の実施については社会情勢を反映し適宜、 経済産業省と協議し行っていくこととする。

#### (ア) 実施方法

委託契約等による実証事業を実施し、実証結果を取りまとめ、報告書を作成する。作成する報告書には、実証事業の結果を踏まえ、日本のEdTech関連企業の海外展開のモデルや方向性、課題等を抽出し、今後のEdTech関連企業の海外展開に向けての提案をもりこんだものとする。また、実証事業の結果を持続的なものとするため、事業費の一部を関係者に求めることとすること(当該経費のみで事業全体を行うのではなく、自己資金、外部資金等を組み合わせて事業を行うことを想定。)。

#### (イ) 採択方法

事業を実施する再委託事業者の採択に当たっては、事業実施期間中に最低限1回以上公募を実施し、広く募集する。採択に当たっては、経済産業省等の関係者も含め、受託者以外の外部委員も含めた審査委員会を設置すること。

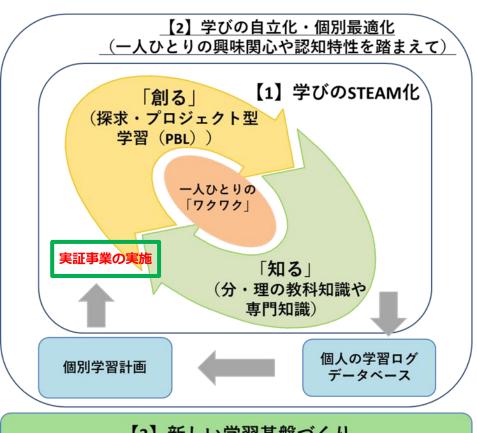
### 海外実証事業 事業背景



■採択案件は2~4件とし、早期の事業化を目指す案件、相手国ニーズを踏まえている案件を対象案件とする

- □対象案件: (採択案件2~4件程度)
  - ◆ 日本のEdTech関連企業による海外展開を目的 としていること
  - ◆ 具体的な実証対象地域が設定されていること
  - ◆ 早期(委託事業終了後2年以内)の事業化をめ ざす案件であること
  - ◆ 実証における明確なテーマが設定されていること
  - ◆ 相手国のニーズを踏まえていること
  - ◆ 相手国力ウンターパート等の関係者の事業費負担の調整をすること





【3】新しい学習基盤づくり

ICT環境、制度環境(到達度主義等)、学校BPR、教員養成 等

出典:経済産業省「未来の教室~Learning innovation ~HP」

### 実証事業スケジュール



- ■ジェトロのネットワークを活用し、広く実証実施企業を公募
- ■20社を超える企業から応募があり、外部有識者を交えた審査により4社を採択



注)○:中間報告、◇:最終報告

### 実証実施企業4社一覧



■採択4社:各社がマレーシア、インドネシア、フィリピンにおいてビジネス化のための実証事業を行う

### □株式会社 トイエイトホールディングス

◆ 事業名:「TOY8 才能分析実証実験」

◆ 実施国:マレーシア



# □ 株式会社 Digika

◆ 事業名: 「そろタッチ マレーシア・インドネ

シア語版効果検証プロジェクト」

◆ 実施国:マレーシア



### □ 株式会社 Libry

◆ 事業名:「デジタル教材プラットフォーム

Libryによる学習の効率化支援」

◆ 実施国:フィリピン



### □株式会社 すららネット

◆ 事業名:「数学の学力達成度強化ための小学校

教育のICT化促進およびオンライン授

業開発実証事業」

◆ 実施国:インドネシア、フィリピン



## トイエイトホールディングス 実施計画

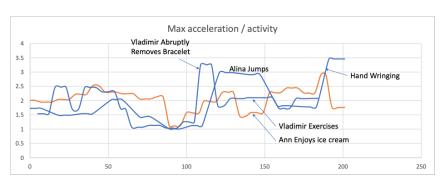


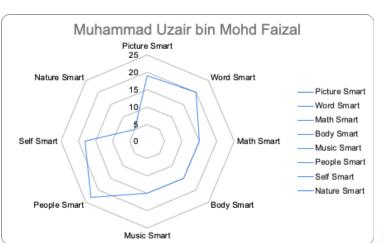
- ■遊んでいる子どもを AI カメラとセンシング技術で観察し、才能の傾向値をレーダーチャート化
- ■才能最適化した遊びや学びを提供するための「TOY∞」というアプリをマレーシアで導入



#### □データの収集

- ◆ 熱中する遊びの傾向や集中する時間など
  - ▶ 場所
    - ✓ クアラルンプールのショッピングモールに常設する予定のプレイグラウンドにて実施予定
    - ✓ ハーバード大学のハワード・ガートナー教授が提唱する多重知能理論に基づいて設計予定
  - ▶ 方法
    - ✓ センシング技術を駆使し、遊んでいる子どもの脈拍や体温、また行動パターンを計測
    - ✓ 遊んでいる子どもたちがどのような能力を育んでいるかが分かるように工夫
- ◆ 保護者に対して質問する
  - ▶多重知能理論に関する質問をブラウザ上で行う
- □将来的な目標
  - ◆ 収集したビッグデータを AI で解析
  - ◆子どもの才能を可視化







## トイエイトホールディングス 実施内容



■クアラルンプール市内のショッピングモール内で実証実験を行った

■東北芸術工科大学有賀三夏准教授の監修のもとオンラインアンケートを実施した

TOY EIGHT

#### □実証実験

◆ 実証実験期間:2020年12月30日 2021年1月3日

◆ 実施場所:ショッピングモール「The Gardens Mall」内施設

◆ 実施内容:

▶エリア内での対象者の行動と表情の計測

√ショッピングモールでのAIカメラ

✓リストバンド型センサーの機能実証実験

▶多重知能理論に基づく分析の際の基礎となる重要なデータ項目を収集

✓AIカメラによる表情分析

✓計測エリア内の移動の位置情報

✓脈拍、体温、動作

▶被験者:30人

#### ロオンラインアンケート

◆ 実証実験期間:2020年11月26日~2021年1月17日

◆ 実施方法:アンケートサイト

◆ 実施内容

▶多重知能理論に関する質問:40問

オンラインアンケート設計:東北芸術工科大学有賀三夏准教授が監修

✓ 多重知能理論の専門家

✓ トイエイトのアドバイザーを務める











## トイエイトホールディングス 実施成果



- ■多重知能理論に基づく分析をする際の基礎となる重要データの収集に成功
- ■オンラインアンケートによる分析結果のビジネス活用の可能性を発見

TOY EIGHT

#### □実績データ

◆ 収集件数:合計100件

▶ショッピングモールでの計測:30件

▶ オンラインアンケート:70件

#### ロオンラインアンケート

◆ 多重知能理論

▶ 8つの知能の分析結果をレポート

◆ アンケート回答者

▶フィードバック

✓各項目の解説

✓分析結果レポート

#### □分析結果

- ◆ AIカメラ、センサーを駆使した測定結果
  - ▶興味や関心を持ったもので遊ぶ際に表情分析を 行うことが可能
- ◆ オンラインアンケートの才能分析
  - ▶強みを伸ばす遊びや学びを提供するアプローチ
  - ▶有効に作用するのではないかという可能性



## Digika 実施計画



- ■そろばんの仕組みをiPadで応用した新しい暗算学習法「そろタッチ」
- ■マレー語およびインドネシア語へのローカライズ



#### □ 暗算学習法「そろタッチ」

- ◆ タブレット教材で行う新しい暗算学習方法「そろタッチ」について、マレーシアでは英語版 「そろタッチ」教室を運営中
- ◆ 今回はマレー語・インドネシア語で展開
- ◆ すでに以下言語にてのローカライズプロジェクトを経験
  - ▶英語
  - ▶ベトナム語
  - ▶ ウズベク語(ウズベキスタン)
- ◆ そろばんから進化したタブレット教材で楽しみ ながら生徒の暗算能力やその他学習効果が高め られる

#### □ 実施: 2020年10月6日~

- ◆ 現地パートナーと協力
  - ▶ 拠点:マレーシア・クアラルンプール
- ◆ 対象ユーザー(第一言語)
  - ▶マレー語:10名(5歳~8歳)
  - ▶インドネシア語:10名(5歳~8歳)
- ◆ 内容
  - ▶上記2言語の「そろタッチ」によるタブレット を使用したイメージ暗算学習を行ない、効果を 測定
  - マレー語、インドネシア語版の学習サポートを 行う
  - ▶学習効果、個々の生徒の学習進捗を確認する



出典: Digika作成資料

## Digika 実施内容



- ■マレー語・インドネシア語の類似性によりローカライズの大幅な効率化を実現
- ■実証学習:そろタッチ教室システムを活用し、授業の質を高く保ちつつ臨めた



#### □言語ローカライズとアプリ開発

- ◆ アプリ言語ローカライズ翻訳
  - ▶ アプリコンテンツ順に沿って開発を細分化
    - ✓生徒の学習進行に合わせる
  - ➤ Apple社のテストフライトの有効活用
  - ▶ リリース: 2020年11月初旬
- ◆ 言語の類似性
  - ▶ 効率化の実現
    - ✓マレーシア語の歌を完成させる
    - ✓内容の吟味
      - 現地翻訳会社
      - 現地パートナーの全面協力により完成





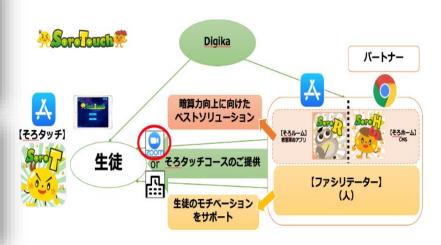


#### □アプリ実証学習スタート

- ◆ 予定
  - ▶ オフラインイベント開催による生徒集客
  - ▶頻度:週に1度の教室への通学
- ◆ 新型コロナウイルス感染症の影響
  - ▶ 2020年10月以降
  - ➤ 政府の条件付き活動制限令(CMCO)
- ◆ 実施
  - ▶全ての授業をオンラインにシフトチェンジ
  - ▶頻度:週に1度(教室を行う)
  - ▶参加生徒

√マレー語:10名

✓インドネシア語:5名



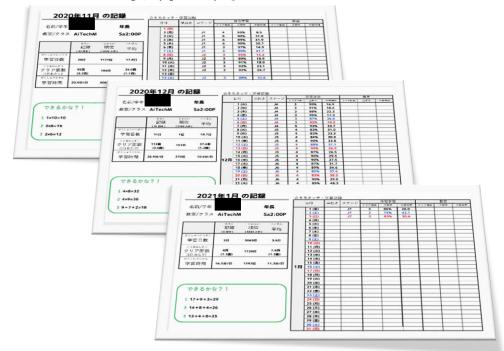
## Digika 実施成果



- ■生徒全員が、それぞれの言語で "そろタッチ" による暗算学習を行えた
- ■生徒は自分のペースでオンラインクラスやコンテンツを楽しみ、計算力を身に付けた



- □学習履歴確認と進捗確認
  - ◆ 現地パートナーからのこまめな報告
  - ◆ データから把握
    - ▶ 暗算学習:進捗差はあるが、着実な効果を確認 マレー語生徒の学習記録
  - ◆ 例: Wさんの3カ月分デイリー進捗
    - ▶ 学力向上を確認



#### □学習の様子と保護者の声

- ◆ 2カ月程度の学習
  - ▶「楽しく学習できた」
  - 「暗算ができるようになった」
- ◆ 保護者の声
  - ▶ 「計算以外の認知能力の向上が見られた」



#### Ms D (Mother of E)

■ Thank you for giving my daughter the opportunity to participate in SoroTouch learning session to empower her counting method. The learning method used by SoroTouch is very interesting, easy and effective. I am very happy and surprised that she can count more easily and faster than her age. Again, thank you so much for the chance that you gave to us.



#### Ms A (Mother of N)

■ Since this program integrates fun, interactive games in learning Math, My son really enjoys and has been diligently completing the mission daily. With different kind of games and rewards, he is encouraged and feels challenged to do more and more practices each day. He can now do some mental calculation as well!! Not only that, but eversince he started doing SoroTouch, we noticed his other cognitive skills improved too!

## Libry 実施計画

**JETRO** 

- ■フィリピンの中高校生が最高の教材で効率的に学習できる世界を作りたい
- ■「中高生向け学習プラットフォーム」をフィリピンに導入

## Libry

#### □計画概要

- ◆「中高生向け学習プラットフォーム」の導入
- ◆ 教科書・参考書・問題集のデジタル化
- ◆ 生徒の学習履歴に基づくアダプティブ・ラーニングが可能

#### □フィリピンの教育課題

- ◆ 学校における紙面学習教材不足
  - ▶紙面教材のデジタル化
  - ▶マニュアルの英語訳・現地化
  - ▶ 教材の使用サポート
- ◆ 教員の業務過多
  - ▶ 宿題のデータ配信を活用した教員の業務削減
    - ✓生徒の学習を促進
    - ✓紙面管理の丁数削減
- ◆ 理数教育における生徒の学力向上
  - ▶ デジタル教材による反復練習と学習履歴の可視 化を実現
    - ✓パイロット校での「Libry」を使用した学習







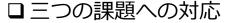


## Libry 実施内容

**JETRO** 

Libry

- ■"学校における紙面学習教材不足" "教員の業務過多"" 生徒の学力向上"への対応
- ■Facebook等でも集客し、希望者を対象に実施



- ◆ 学校における紙面学習教材不足
- ◆ 教員の業務過多
- ◆ 生徒の学力向上
- □実施内容
  - ◆ 紙面教材(啓林館作成)デジタル化
  - ◆ マニュアルの英語訳・現地化
    - ▶ 教材の使用サポート
  - ◆ 「Libry」を使用した宿題管理
    - > 教員の業務削減
    - ▶牛徒の家庭学習促進
- □実証内容詳細
  - ◆ 実施校
    - ▶ 現地協力パートナーのカガヤンデオロ市教育局の推薦校
    - ➤ Macabalan校(公立)
    - ▶対象牛徒:84名
  - ◆ 実施期間: 2020年10月15日~1カ月間
  - ◆「Libry」導入:教員によるサポートが必須
    - ▶マニュアル配布
    - ▶登録の案内作業





Macabalan校における実施体制

グループA Libry使用



グループB

Libry不使用

非Libryユーザー

両グループでプレテストを実施し、両グループの学力を比較

Libryユーザー

平均点 14.3点

(21名)

平均点 <mark>5.7点</mark> (14名)

10問以上に挑戦 合計回答数:50名

## Libry 実施成果



- ■コロナ禍のオンライン授業では、インフラ整備(PC/タブレット)を望む声が多かった
- ■「Libry」 の積極的な活用が生徒の効果的な学習に直結するため、活用率向上の施策が重要となる



#### 【成果と課題】

- □教材
  - ◆ デジタル化完了
    - ▶生徒:「Libry」が使いやすく紙の教材と比較しても学習しやすい
    - ▶UI:活用への影響を調査するため日本語にて提供
      - ✓英語対応を望む声が多数
      - **✓言語対応の必要性**を実感
      - ✓開発費の考慮が必要

#### □教員

- ◆ **教師の業務削減**が見込まれる
  - ▶ 宿題を適切に配信することで生徒の回答率が向上
    - ✓回答率が上がると教員の宿題配信の活用率も向上
  - ▶採点や学習管理が自動で行われる
- ◆ ITリテラシーの問題
  - ▶機能を使いこなすための詳細な説明や細かなケアが必要
  - ▶ 今後は教員研修ノウハウ等の現地化も検討し、先生の 「Libry」 活用率の向上が必要

#### □生徒

- ◆ 学力向上
  - ▶ 「Libry」を活用したグループと活用しなかったグループで有意差を確認
  - ▶「Libry」を使用することが**生徒の学力向上に寄与**
- ◆ 登録率が低迷
  - ▶ネット環境が影響し、アプリ自体がダウンロードできない等のインフラ面の問題が浮上
  - ▶コロナ禍において直接コミュニケーションが取れないことも起因

### すららネット 実施計画



- ■Eラーニングシステム 「Surala Ninja!」 を使ったオンライン授業・学習を実現
- ■コロナ禍で学校閉鎖期間が延長されたため、現地の学校教育の実情に合わせて活動を計画



- ☐ Surala Ninja!
  - ◆ 海外の小学生向けに開発されたインタラクティ ブなアニメーション
  - ◆ 加減乗除の四則計算を学べる Eラーニングシス テム
    - ▶ オンライン授業・学習にも活用
  - ◆ シンハラ語、インドネシア語などを既に展開



#### □実施対象国

- ◆ インドネシア
- ◆ フィリピン
- □計画内容
  - ◆ 教員の質の向上
  - ◆ オンライン授業の課題抽出と改善
  - ◆ 学力達成に係る成果調査
  - ◆ EdTech導入セミナー
- □新型コロナウイルス感染拡大への対応
  - ◆ 教育現場:厳しい状況
    - ▶ 教員のリテラシー低下
    - > 設備不足
      - ✓オンライン会議システムを利用した授業運営 に慣れていない教師が多い
      - ✓遠隔指導のノウハウがないため効果的な指導 ができない
      - ✓PCやタブレットおよびインターネット利用 料金が支給されない
    - ▶牛徒の学習意欲低下
      - ✓長期化する休校下の家庭学習
      - ✓友人に会えない
      - ✓生活リズムが崩れる

### すららネット 実施内容

**JETRO** 

- ■学校にも家庭学習にも対応できる教材
- ■プロジェクトに関わる、あらゆるメンバーを支援



◆ インドネシア:計802名

▶バンドン地域

✓参加生徒:486名(1年生~3年生)

▶デポック地域

✓参加生徒:486名(1年生~3年生)

◆ フィリピン:計230名

(Atiコミュニティ教室含む)

▶ イロイロ市1

✓参加生徒:91名(1年生~3年生)

▶イロイロ市2

✓参加生徒:102名(1年生~6年生)

#### □モニタリングメンバーの支援

◆ オンライン・リアルタイム授業

▶頻度:週1回(40分前後)

> 支援内容

✓生徒の自立学習をサポート

✓教員のサポート

・慣れない遠隔授業(Zoom操作等含む)

•Eラーニングの学習指導

#### ◆ 個別家庭学習

➤「Surala Ninja!」を利用した学習

▶頻度:週70分を目標値に設定

> 支援内容

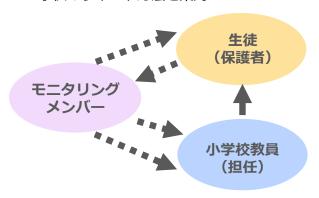
✓個別最適化された遠隔学習

✓保護者支援も実施

・Eラーニングの操作

•子供のサポート方法を案内







### すららネット 実施成果



- ■パイロット校にて「すらら授業」を担当する教員向けの導入研修を実施
- ■教育現場に対しても細やかなフォローアップを行い、生徒の学習の向上に繋げる



- □担当教員向け導入研修
  - ◆ パイロット校:5校
    - ▶インドネシア
    - ▶フィリピン
  - ◆ 研修内容
    - ▶授業開始前:計4日間
    - ▶試験に合格しないと「修了証」を得られない
    - ▶追加の補習も数回実施
      - ✓理解が不十分で試験に合格しなかった教員
- □教員向けフォローアップ研修
  - ◆ 時期:「すらら授業」開始後
  - ◆ プロジェクトメンバーが対応
    - ▶授業開始時
    - ▶ 保護者説明会
    - ▶ベース・エンドラインテスト実施
  - ◆ 施策
    - ▶生徒の学習意欲を高め、維持させる
    - ▶教育現場にも細やかなフォローアップを行う

- ☐ Surala International Digital Math Contest
  - ◆ 実施: 2020年12月10日~19日
  - ◆ 対象: 「Surala Ninja!」を学習している生徒
  - ◆ 約700名の生徒が予選に参加
- □EdTechセミナー開催
  - ◆ EdTechシンポジウム(フィリピン)
    - ▶会期:2021年1月9日
  - ◆ EdTechセミナー(インドネシア)
    - ▶会期:2021年1月16日



教員研修

遠隔学習

コンテスト

### 海外実証事業 実施企業各社の実証における課題



- ■コロナ禍において、さまざまな制限や渡航困難により各社は計画を一部変更しながら実証事業を実施
- ■流動的に変化する状況に柔軟に対応することが求められる
- □コロナ禍による影響
  - ◆ 当初計画からの変更
    - ▶ 現地実証実施予定校の休校の長期化
    - 商業施設の実質的な休業の長期化
    - > 実証実施国への出張渡航が困難
- □ 発展途上の通信機器・インフラ整備状況
  - ◆ 実施国における学校・各家庭の通信機器の設置状況の差異
    - ▶ インターネット環境が脆弱な家庭
      - ✓ アプリダウンロードが困難なケースの発生
      - ✓ オンライン授業への参加が困難な生徒も存在
    - > 学校関係者の一部
      - ✓ PCが支給されない
      - ✓ 生徒の学習管理画面をスマホで閲覧
      - ✓ スマホ画面では一部の校務管理などの対応が難しいという報告もあった
- □参入へのハードル
  - ◆ 他国からの教育産業への参入には規制など高いハードルが存在
    - ▶ 現地の教育カリキュラムへ組み込むためには現地に精通するパートナーが必須

### 実証実施企業の今後の取り組み予定①



- ■トイエイトホールディングス:実証結果を踏まえ、ビジネス計画をブラッシュアップ
- ■Digika:マレー語・インドネシア語を第一言語とする5歳~8歳の子供たちが"世界最速レベル"の計算力を習得

### 【トイエイトホールディングス】

- □実証で得たこと
  - ◆ 同社として初めて、AIカメラ・センサーを開発 してマレーシアで30件のデータを収集
  - ◆ オンラインによる才能分析も実施
- □今後の取り組み予定
  - ◆ 分析精度の向上
    - ▶ センシング機能の追加、センサーの小型化
    - ➤ AIカメラの分析機能の向上
    - ➤ The Gardens Mall施設内でのカスタマイズ継続
    - > 各種機器の調整
  - ◆ オンラインアンケートの精度向上
  - ◆ 分析データの蓄積
  - ◆ 知育ボックスの開発
    - ▶ 複数のおもちゃをパッケージ化
    - ▶ サブスクリプション会員向けに提供予定

#### [Digika]

- □実証で得たこと
  - ◆ マレー語・インドネシア語版アプリのテスト ユーザーによる評価
  - ◆ 学習効果の確認
  - ◆ ビジネス化への可能性の確認
- □今後の取り組み予定
  - ◆ 地域の教室コミュニティの活用
    - ▶ パートナーとともに教室を拡大
      - ✓ 現状マレーシア国内で4カ所
    - ▶ より多くの生徒に「そろタッチ」を提供
      - ✓ 幼少期における確かな計算力と数学への自信を持つ生徒数の増大
  - ◆ インドネシアへの展開も実施
  - ◆ 普及デバイスおよび性能を注視した適切な開発 投資

## 実証実施企業の今後の取り組み予定②



- ■Libry:コロナ禍において教員、教材、生徒が抱える課題をテクノロジーを活用し解決
- ■すららネット:数学Eラーニングコンテンツの拡充や学校向けコンサルティング活動の強化

### [Libry]

- □実証で得たこと
  - ◆ 教材:デジタル化が完了
  - ◆ パイロット校教員の宿題配信システムの活用
  - ◆ 「Libry」使用生徒の学力向上を確認
- □今後の取り組み予定
  - ◆ 一層の言語対応の検討
    - ▶ 今回はマニュアルなどのみを英語化
    - ▶ システムを英語にしてほしいという多くの声
    - ▶ 更なる海外展開に向けた体制の強化
  - ◆ 教員向け研修の現地化
    - ▶ ITリテラシーの問題で教員向けにも丁寧な説明 やフォローが必要と判明
    - ▶ 日本で実施している教員研修のノウハウのローカライズ
  - ◆ 生徒向けの更なる活用率向上の施策
    - ▶ 直接のコミュニケーションの重要性
      - ✓ 現地における販売代理店の開拓
      - ✓ 活動拠点の増加

#### 【すららネット】

- □実証で得たこと
  - ◆ フィリピン・インドネシアでの「Surala Ninja!」の効果測定
    - オンライン支援や協力会社の手厚いケア✓ 導入支援、教師への使用フォロー
- □今後の取り組み予定
  - ◆ 数学E-ラーニングコンテンツの拡充
  - ◆ 学校向けコンサルティング活動強化
  - ◆ 生徒・教員への支援の個別最適化
    - ▶ 強みである「現場に近いこと」を強化
      - ✓ 学校への導入から生徒の学習支援までの一連 の流れをきめ細かくサポート
    - ▶ 授業運営メソッドの開発
    - ▶ セミナー開催や計算コンテストの開催
      - ✓ 国際セミナーや教育関係者との交流会
  - ◆ 更なるコンテンツ認知度の向上

### 海外実証事業 総括



- ■オンラインを前提とした事業計画立案が必要
- ■オールジャパンの取り組みにすることで現地教育機関などへの訴求力・提供価値が向上

#### 【課題】

- ロオンライン化への対応
- □個社の取り組みに終始
  - ◆ 企業間の連携が重要
  - ◆ 現地教育機関や関係者へのPR機会の不足
- □実証実施国における丁寧なサポートが必要
  - ◆ 潜在的パートナーの紹介
  - ◆ イベントへの協力
- □実証活用事例の情報発信の不足
  - ◆ 海外における日本のEdTech企業・技術の認知 度向上の可能性
  - ◆ モデルケースの現地教育機関等への情報発信が 必要

#### 【改善点】

- □オンラインでの実証支援体制強化
  - ◆ 事業計画立案の段階からオンライン対応可能な ものを募集・選定
- □実証実施国における情報発信強化
  - ◆ 実証実施企業の技術や取り組み
  - ◆ 積極的に発信する機会の創出
    - > 現地政府関係者
    - > 教育機関
  - ◆ 複数企業の取り組み紹介の場を設定
    - ▶ 実証実施企業によるピッチ実施
    - ▶ 意見交換・ネットワーキング実施



# 5. 事業全体の課題点と今後の提案

## 事業全体の課題点と今後の提案



- ■支援策の拡充: EdTech企業の新規発掘、商談機会の創出、実証実施国等での展開、成果普及
- ■オールジャパンでの売り込みによる日本のEdTech企業の海外展開に向けた好循環を創出

#### 《課題点》

#### □事業

- ◆ ニーズに沿ったマッチングの強化
  - ▶広いEdTech分野を類型化・細分化
  - ▶ 各業種・得意分野同士のより精度の高いマッチング支援が必要不可欠
- ◆ オンラインによるメリットの更なる活用
  - ▶国内外の企業のニーズを結ぶためのデータの蓄積と活用

#### □調査

- ◆ 海外展開のステージに応じた情報提供の強化
  - > 定性データの収集拡充
    - ✓現地政府や教育機関の課題・取り組み事例を 発信
  - ▶パートナー候補の調査拡充
    - ✓マッチングにも活用
  - ▶ 対象国の多様化

#### □実証

- ◆ 実証実施国でのビジネス拡大支援の強化
  - ▶個社での取り組みからオールジャパンでの取り 組みへ転換
- ◆ 実証実施企業事例の情報発信

#### 《今後の提案》

- □海外展開のステージに応じた支援の拡充
  - ◆ 海外市場へ関心を持つ企業の新規発掘
    - ▶レポートやウェブによる情報提供
  - ◆ 商談機会の創出
    - ▶展示会へのジャパンパビリオン出展
      - ✓主要展示会参加による日本のプレゼンス向 ト・日本企業の技術を効率的なPR
    - ▶ オンライン商談会開催
      - ✓データを活用した精度の高いマッチング
    - ▶パブリックセクターとのネットワーク強化
  - ◆ 実証実施国等での展開
    - ▶海外の政府・教育機関等への優れた日本企業の 技術の周知
      - ✓「日本のEdTechオンラインピッチ」の開催
- □成功事例の国内EdTech企業への紹介
  - ◆ 実証実施企業を講師とした現地での取り組みの 成果普及
    - > 先進企業の経験を共有

### 海外展開のステージに応じた支援



- ■海外展開に向けた多角的な支援スキーム:情報提供、ナショナルブース出展・マッチング、海外実証事業
- ■日本企業の段階に沿った支援スキームを用意し、各企業の個別ニーズに沿って総合的に支援
  - 海外での教育ビジネスのヒントが 欲しい
    - ▶通年の情報提供を実施

①個別相談等

②年間カレンダー・市場調査

- ・現地情報収集や市場調査がしたい
- ・進出する際の足掛かりが欲しい
  - ▶各地の教育関連イベント情報、 調査レポートをウェブ掲載

- ・海外での実証をしたい
- さらにビジネスを伸ばしたい
  - ▶各国教育機関等での実証事業

④海外実証事業

③ナショナル ブース出展・ マッチング

- **・ビジネスパートナーを見つけたい**
- ・実証に際したパートナーを探したい
  - ▶教育関連展示会でのブース出展 およびネットワーキングを実施

- □海外展開に向けた好循環の創出
  - ◆ ステージやニーズに応じた総合的な支援
    - ➤EdTech企業の新規発掘
    - ▶ 商談機会の創出
    - > 実証実施国等での展開
    - ▶成果普及

- □ステージをまたぐきめ細やかなサポート
  - ◆ 通年の情報提供
    - > 各種調査レポート、統計情報
    - ➤ Global Acceleration Hub(GAH)
      - ✓世界各地のエコシステムに配置している専門 家による支援
    - ▶ 各海外事務所職員によるブリーフィング対応 ✓現地情報提供、有力パートナー紹介等



# 本件に関する問い合わせ・連絡先

組織名: 独立行政法人日本貿易振興機構(ジェトロ)

デジタル貿易・新産業部 新産業開発課

住所: 東京都港区赤坂一丁目12番32号

アーク森ビル9F

電話番号: 03-3582-1671

FAX番号: 03-5572-7044

担当者名: 課長 濱田哲一

課員作山直樹、吉澤和樹

E-mail: <u>EdTech@jetro.go.jp</u>

Akikazu\_Hamada@jetro.go.jp Naoki\_Sakuyama@jetro.go.jp Kazuki\_Yoshizawa@jetro.go.jp