



東京大学 先端科学技術研究センター  
Research Center for Advanced Science and Technology  
The University of Tokyo

# 連携から共創へ

地域と育む研究プロジェクト

## MODEL CASE

# IDEA

IDEA (Inclusive and Diverse Employment with Accommodation)

は、多様な人々、特に通常の雇用機会から排除されがちな障害のある人々を、通常の企業に包摂するシステムの構築と地域社会への実装を行うプロジェクトです。

基本的に週30時間以上の労働が求められる従来型の障害者雇用では包摂することが難しかった人々(精神障害や発達障害、難病などを理由に長時間の労働が難しい人々)を主な対象として、超短時間雇用スキームにより、週あたり数時間程度のごく短い時間から、生活保護など福祉資源のバックアップを受けながらも、通常の企業で働くことができるシステムを地域に構築しています。

現在までに川崎市、神戸市、ソフトバンク株式会社と共同研究契約等に基づいた実践を展開。人口減少社会と超高齢社会を背景として、社会参加から排除されていた人々の包摂を行う実践に、その他多くの自治体や企業、メディアからも関心が寄せられています。



近藤 武夫 教授  
社会包摂システム分野



## MODEL CASE

# LEARN PJ



**中邑 賢龍**  
シニアリサーチフェロー  
寄付研究部門  
個別最適な学び研究

東大先端研人間支援工学分野においては、現代の教育課題を解決べく実践研究を行ってきていますが、日常生活で使うものや社会のシステムが複雑化する中で、子どもたちの周辺の物やことはブラックボックス化し、彼らの知識はリアリティを失っています。また、安全安心にプログラム化された教育の中で子どものレジリエンスは低下しています。効率化する社会の中で集団に馴染めないユニークな子どもたちは排除されがちであり、どんな子どもにも社会が標準的だと考える子どもに近づくよう努力が求められます。

LEARNは、このような課題をピックアップし未来型のダイバーシティ教育のモデルを議論し提案し実証するプログラムです。そのためLEARNの中には、LEARN with Porscheの他に、不登校対象、知的障害対象、重度重複障害対象のアクティビティ提供型プログラム、また、障害不問、学力不問のスカラシッププログラム(LEARN ONE)などを展開していきます。



# LEARN

## 研究プロジェクトの紹介

東大先端研には、教員の尖った研究シーズを活用した研究プロジェクトが多数あります。特に、インクルーシブな教育や就労の社会展開、災害復興と地域産業の振興、データ利活用と共創社会の実現等、社会実装を意識していることが特徴です。その中から、ここでは、地方自治体や地域の皆様と連携しながら進めるプロジェクトの一部をご紹介します。

## 地域共創リビングラボの紹介

大学と地域の連携協働が世界的に広がる中、東京大学が地域と交わした覚書や協定も2018年時点で約100件に達しました。その後も東京大学と地域の連携は拡大していますが、先端研はこの流れを牽引する組織の一つです。並行して、地域から先端研に寄せられる期待の声も増え、連携に関する情報やノウハウを集結して関心を持つあらゆる人々と共有し展開してゆく役割が必要になってきました。この機能を担うことを意図して、2018年11月に、地域共創リビングラボが設置されました。地域共創リビングラボでは、様々な主体がダイナミックかつフラットに対話する関係を形成し、連携を共創へと成長させる土壌づくりを意識しています。そして、このリビングラボを通じて、研究シーズと地域課題のクロスオーバーが、研究分野や自治体の枠組みを超えて実現することを目指しています。

## MODEL CASE

# 地域気象データと先端学術による戦略的社会共創拠点 (ClimCORE)

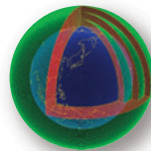
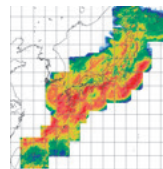
ClimCOREでは、社会設計の前提となる基盤データとして、最新の気象モデル技術と衛星等の観測技術を融合した再解析を実施し、周辺海域を含む日本域の過去から現在に至る時・空間4次元気象データを整備し、社会で広く活用可能な体制を共創の場として構築します。

日本各地の気候変動の評価や、過去に発生した気象リスクの影響分析など、社会・産業のあらゆる分野において様々な気象情報を戦略的かつ有機的に活用可能とする体制を「共創の場」として構築します。

ウィズ・コロナの近未来を安全・安心で活気ある社会へと共創するべく、エネルギー、交通・物流、まちづくり、農林水産業、ものづくり、情報、防災・減災、医療・福祉、保険・金融等、多様な産業分野・地域での産学官公連携により社会イノベーション創出をめざします。



中村 尚 教授  
プロジェクトリーダー  
気象変動科学分野



### ターゲット0

学術が牽引する気象データ  
共創社会の実現に向けた「共創の場」創造

異常気象・気候変動に関わるデータ・情報をはじめ、様々な学術データや科学的知見が社会で広く活用されるよう産学官公が連携する「共創の場」を創造



Azote for Stockholm Resilience Centre,  
Stockholm University

### ターゲット1

気象ビッグデータの  
包括的整備

最近20年程度の日本域の大気状態を  
高い時空間解像度で再現した  
日本域再解析データや雨量解析データを作成し  
これら基盤的なデータをAI技術等を通じて  
地域気候シナリオや気象予測等に活用



### ターゲット2

気象データの  
社会応用創発研究の推進

気候変動下における各産業分野・地域での影響を  
加味した社会応用創発研究を進め、SDGsの  
ターゲットおよび指標改善を産学官公協働で達成

## MODEL CASE

### 先端アートデザイン分野（AAD）

2030年に向けたSDGsをはじめ、現在、あらゆる人を受容するインクルーシブな社会の構築、社会のデザインが極めて重要となっています。これらの複雑な課題に対しては、客観的に導かれる最適解だけで対処することは不可能であり、人と自然と科学技術の在り方を包括的な視座から捉え直し、取り組んでいくことが必要となります。

本研究部門では、世界を先導する企業、東大先端研の研究者、およびアートデザイン領域の第一線のプロフェッショナルが分野横断的な研究グループを組織し、多様な視点から生み出されるアイデアをスピーディに社会実装していくとともに、これらの複雑化する社会の諸問題にバランスよく立ち向かえる未来の人材育成を目指します。



研究統括  
**神崎 亮平** 教授  
生命知能システム分野



## MODEL CASE

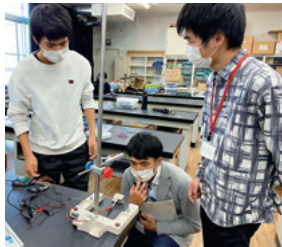
### 先端教育アウトリーチラボ (AEO)

2021年4月に開設された教育アウトリーチプロジェクトです。初等中等教育における、探究学習やSTEAM教育、高大連携の機運など、大学・研究者等によるサポートへのニーズの高まりを受け、これまで先端研で行ってきた各研究室による多様なアウトリーチ活動をより最適な形で次世代育成を支援できるよう、ワンストップ機能を担います。先端研の強みを生かし、文理融合・分野横断的な教育プログラムを教育現場等と共創しながら提供をおこなっています。



**近藤 高志 教授**  
高機能材料分野

活動にあたっては、AEOの教職員に加え、研究者と子供たちとの中間の位置に立ちかつユーザーにより近い世代である、東大の大学院生等による「学生アフィリエイト」、学校教員や自治体関係者様による「アドバイザー」を、3つの柱に据えました。学生アフィリエイトにより、動画制作の内製やTA活動等、幅広い活動が可能となりますし、アドバイザーの具体的な助言により、学校現場等の実態に即した企画を実現します。



## 東大先端研の地域連携協定締結状況

(2022年3月末日現在)

※各担当教員の役職名および所属については最新の情報となります。

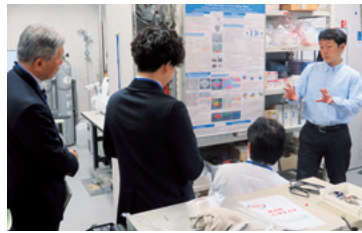
- ①石川県／石川県産業創出支援機構 **都道府県** **その他機関**  
担当教員：神崎 亮平 教授／生命知能システム分野  
中邑 賢龍 シニアリサーチフェロー／  
寄付研究部門 個別最適な学び研究  
連携協定締結日：2012年3月29日
- ②長野県小布施町 **市区町村**  
担当教員：小泉 秀樹 教授／共創まちづくり分野  
連携協定締結日：2016年7月20日
- ③熊本県／熊本大学 **都道府県** **大学**  
担当教員：牧原 出 教授／政治行政システム分野  
檜山 敦 特任教授／身体情報学分野  
連携協定締結日：2017年4月10日
- ④長野県軽井沢町／信州大学社会基盤研究センター **市区町村** **大学**  
担当教員：玉井 克哉 教授／ルール形成戦略分野  
連携協定締結日：2017年6月26日
- ⑤福島県いわき市 **市区町村**  
担当教員：飯田 誠 特任准教授／附属 産学連携新エネルギー研究施設  
近藤 早映 特任研究員／地域共創リビングラボ  
連携協定締結日：2018年3月20日
- ⑥東京都国立市 **市区町村**  
担当教員：小泉 秀樹 教授／共創まちづくり分野  
連携協定締結日：2018年4月1日
- ⑦東京都渋谷区 **市区町村**  
担当教員：小泉 秀樹 教授／共創まちづくり分野  
連携協定締結日：2018年5月14日
- ⑧北海道白老町 **市区町村**  
担当教員：神崎 亮平 教授／生命知能システム分野  
中邑 賢龍 シニアリサーチフェロー／  
寄付研究部門 個別最適な学び研究  
連携協定締結日：2019年2月1日
- ⑨和歌山県 **都道府県**  
担当教員：神崎 亮平 教授／生命知能システム分野  
稲見 昌彦 教授／身体情報学分野  
連携協定締結日：2019年3月15日
- ⑩福井県永平寺町 **市区町村**  
担当教員：小泉 秀樹 教授／共創まちづくり分野  
西岡 潔 研究顧問  
連携協定締結日：2019年5月23日
- ⑪山形県南陽市 **市区町村**  
担当教員：熊谷 晋一郎 准教授／当事者研究分野  
並木 重宏 准教授／インクルーシブデザインラボトリー  
連携協定締結日：2019年7月18日

- ⑫兵庫県神戸市 **市区町村**  
担当教員：杉山 正和 教授／エネルギーシステム分野  
近藤 武夫 教授／社会包摂システム分野  
連携協定締結日：2019年8月1日
- ⑬東京都教育委員会 **教育委員会**  
担当教員：杉山 正和 教授／エネルギーシステム分野  
連携協定締結日：2019年9月27日
- ⑭長崎県壱岐市 **市区町村**  
担当教員：杉山 正和 教授／エネルギーシステム分野  
連携協定締結日：2020年2月7日
- ⑮東京都港区教育委員会 **教育委員会**  
担当教員：近藤 武夫 教授／社会包摂システム分野  
連携協定締結日：2020年2月10日
- ⑯北海道ノ国町 **市区町村**  
担当教員：飯田 誠 特任准教授／附属 産学連携新エネルギー研究施設  
連携協定締結日：2020年3月26日
- ⑰東京都世田谷区 **市区町村**  
担当教員：杉山 正和 教授／エネルギーシステム分野  
牧原 出 教授／政治行政システム分野  
近藤 武夫 教授／社会包摂システム分野  
檜山 敦 特任教授／身体情報学分野  
連携協定締結日：2020年7月9日
- ⑱和歌山県高野山／高野山真言宗総本山金剛峯寺／  
高野山大学 **市区町村** **その他機関** **大学**  
担当教員：神崎 亮平 教授／生命知能システム分野  
吉本 英樹 特任准教授／先端アートデザイン分野  
連携協定締結日：2020年9月4日
- ⑲宮崎県小林市 **市区町村**  
担当教員：神崎 亮平 教授／生命知能システム分野  
稲見 昌彦 教授／身体情報学分野  
牧原 出 教授／政治行政システム分野  
連携協定締結日：2021年6月28日
- ⑳クイーンズランド州  
担当教員：神崎 亮平 教授／生命知能システム分野  
杉山 正和 教授／エネルギーシステム分野  
連携協定締結日：2019年6月3日
- ㉑南オーストラリア州  
担当教員：神崎 亮平 教授／生命知能システム分野  
杉山 正和 教授／エネルギーシステム分野  
連携協定締結日：2020年1月16日

## PILOT PROJECT ①

### 石川県

先端研と石川県の付き合いは長く、平成18年の職員派遣から始まり、平成24年3月には先端研と初めての連携協定を締結した自治体になりました。平成25年度からは互いに資金を拠出し、公共性の高い共同研究の創出に取り組み、学術の振興、産業の発展及び活力ある個性豊かな石川の地域を目指してきました。先端研と石川県の企業の結びつきを強くするためにも、キャンパス公開の際には石川県の企業を先端研に招待し、研究室を紹介する「東大先端研ラボツアー」というものを実施してきました。これまで様々な企業の皆様に参加していただき、多くの先生との共同研究に繋がっていききました。近年では、カーボンニュートラルの実現に向けて再生可能エネルギーの導入が注目されており、一つの取り組みとして「再生可能エネルギー100%で作る地場製品のブランド化」があります。これはエネルギーの供給に関しても地産地消を目指すというものです。そのためにもエネルギー技術のプロである先端研と、地域のプロである石川県の企業が連携し取り組んでいます。今後も先端研と石川県が協力することにより、さまざまな地域の課題を解決し、より豊かな石川県となるような取り組みを行っていきます。



ラボツアーの様子



胡蝶蘭の栽培現場、酒蔵の見学

## 福島県いわき市

**風力発電事業の導入拡大に貢献**

**安全・安心な再生可能エネルギー源の確保**

保安力・保力力の向上  
**安全・安心の確保**

発電所が立地する地元でのメンテナンス対応が可能

風力メンテナンス技術の確保  
検査に必要な知識・技術の習得・評価

地域企業の参入促進  
**産業振興・地域経済活性化**

裏付けのある知識・技術力により参入人数の拡大

定期事業者検査(※)を軸とした力量(知識・技術)の見える化のための「要員認証制度」を構築

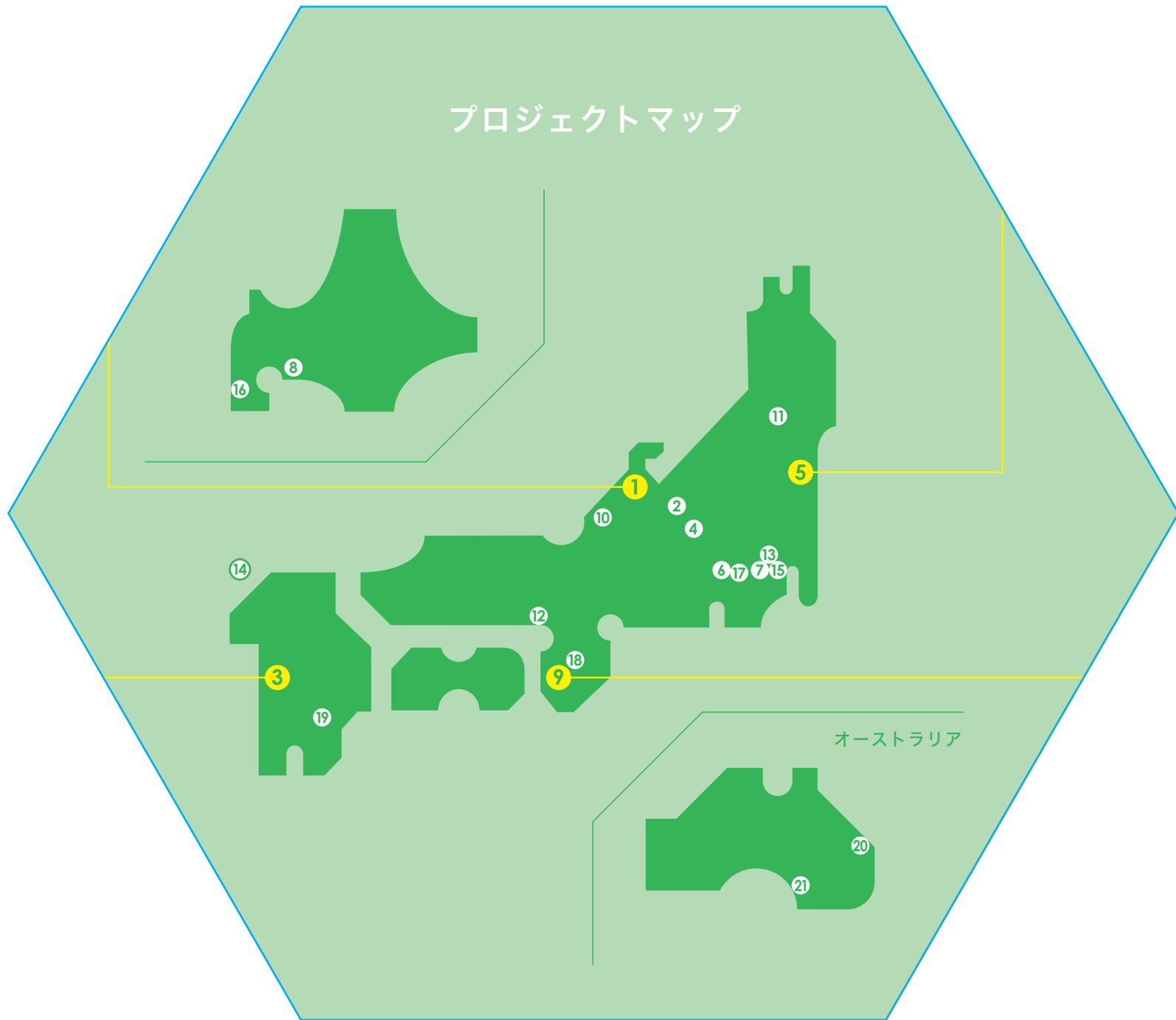
※定期事業者検査とは、電気事業法施行規則で定められた発電設備に関する自主検査であり、その検査記録は定期的に国へ報告し、審査を受ける義務(定期安全管理審査)がある。

いわき市

東大先端研  
Research Center for  
Advanced Science and Technology  
The University of Tokyo

風車実機を活用した福島高専インターンシップ 2021.12

# プロジェクトマップ



## PILOT PROJECT ③

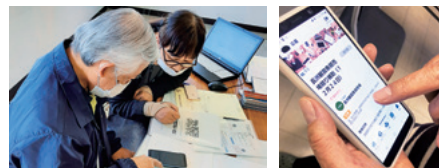
### 熊本県

熊本県は全国有数の長寿県であり、働く意欲を持つ元気なシニアが多い県でもあります。地域共創リビングラボでは、檜山 敦特任教授が研究開発しているシニア向け社会参加促進情報プラットフォーム「GBER(Gathering Brisk Elderly in the Region)」を、熊本県「生涯現役促進地域連携事業」と連携して導入しました。

「GBER」は、予定・場所・興味関心の観点から就労などの社会参加を望むシニアと働き手を求めている事業者とをマッチングすることで、シニアに多様な就業機会と地域社会で活躍できる環境を提供するシステムですが、2016年の熊本地震からの創造的な復興を目指した包括連携協定の中で展開したこともあり、非常時にはGBER上でボランティアや救助物資のマッチングが行えるなど、いざという時のライフラインとして機能することも可能になりました。現在は、東京都世田谷区や八王子市にも展開し、公的な機関だけでなく民間団体も運用に乗り出しています。今後も、全国各地に導入が拡大していきそうです。



GBERのYouTubeチャンネル

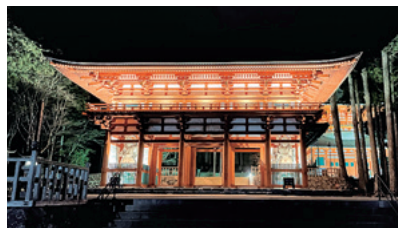


GBER研修会の様子

## PILOT PROJECT 9

### 和歌山県

和歌山県では志の高い県内高校生を対象に「和歌山スーパー未来塾」を開催しています。様々な研究分野で最先端を走る先端研教員を講師に招き、探求し続ける事の意味や面白さを知ってもらうことで、将来和歌山から世界に羽ばたく人材を育成する事を目的とし、ハイレベルな講師とのディスカッションを積極的に行うことで、参加者の学習意欲向上に繋がっています。また、他方では先端アートデザイン分野と連携し、「高野山会議」を開催しています。現代社会では、科学技術発展の一方で人間らしさの希薄化や、環境破壊などの社会問題が生じています。これらは「たった一つの答えのみが正解である」とし、それ以外を除外する思想がもたらしてきたと言えます。先端アートデザイン分野はそれらの問題に対し、多様な考え方を取り入れ、「和」の心をもって、バランスのよい解決方法を見出すために発足しました。高野山会議は、現在も空海の教えが息づく聖地・高野山に研究者、芸術、宗教ほか様々な考え方の持ち主が集い、未来へのメッセージを発する場として開催され、1200年先の未来まで続けることを目指しています。今後も突出した人材の育成と地域課題解決のため、先端研との連携のもと取り組んでいきます。



高野山会議 (2021. 11)

発行日 2022年3月31日  
発行元 東京大学先端科学技術研究センター  
監修 近藤 早映（東京大学 先端科学技術研究センター）  
デザイン 吉本 泰則／中林 奈菜（能登印刷株式会社）  
印刷 能登印刷株式会社

お問い合わせ先  
東京大学先端科学技術研究センター 経営戦略企画室

所在地 153-8904 東京都目黒区駒場 4-6-1  
E-mail [chiiki@spo.rcast.u-tokyo.ac.jp](mailto:chiiki@spo.rcast.u-tokyo.ac.jp)  
URL <https://recolab.rcast.u-tokyo.ac.jp>

▼ Website



▼ Instagram



▼ Facebook

