

地方創生SDGs国際フォーラム2022

ポストコロナにおける地域創生SDGsの推進に向けて

# 大阪・関西万博に対する 大阪大学の取組



# 「いのち」にむきあい、 社会課題の解決に取り組む大阪大学



いのちを大切に  
一人ひとりが輝く社会を実現する

災害、戦争・紛争、犯罪、飢餓、貧困、伝染病などの脅威から、かけがえのないいのちを守る

いのちを  
「まもる」



いのちを  
「つなぐ」



いのち

「いのち」が  
粗末に扱われる  
危険性

教育の充実、働き方の改善、自然環境の保護、住環境の改善などを通じて、一人一人が潜在的に持っている能力を見出し、伸ばす

いのちを  
「はぐくむ」



高齢化や少子化対策、地域再生、ジェンダー平等、格差是正、障がい者の包摂など、共感によって人と人との絆を深め、広げる。

大阪大学 = 「いのちに向き合う大学」

「いのち」をまもる、はぐくむ、つなぐ、という視点から社会課題の解決に取り組む

様々な社会課題

人口問題、環境破壊、格差拡大、紛争、疫病、貧困、

## “すべての”「いのちが輝く」社会



## SDGsの推進を通じた

## 「誰一人取り残さない」アイデアと行動

「誰一人取り残さない」アイデアと行動によって、取り残されている人のいのちが輝くだけでなく、取り残さない人のいのちも輝き、両者の共感によってすべての「いのち」が輝く社会が共創される。



# 「いのち宣言」： SDGs + Beyondの理念として世界に発信

## 「いのちが輝く」社会

共創チャレンジの  
みなさまの声、  
アイデア、行動

子どもたちの声、  
アイデア、行動

SDGs達成 + beyond

「いのち宣言」(アジェンダ)

### 世界市民会議

ありたい社会に対する 世界の人々の  
様々な声、アイデアや行動



TEAM  
EXPO  
2025

共創パートナー



大阪大学SDGs推進委員会

「TEAM EXPO 2025」プログラムやジュニアEXPO 2025の活動に参加し、ありたい社会に対する世界の人々の声やアイデアを募り、世界市民会議を開催して、SDGs+beyondを見据えた「いのち宣言」(アジェンダ)策定に、大阪・関西万博に参画する多くのみなさまとともに関わってまいります。

# 「TEAM EXPO 2025」プログラム 共創パートナー・共創チャレンジ

関西から日本、世界へチャレンジを広げ誰一人取り残さない社会の実現へ

いのち輝く未来社会

世界 The World

日本 JAPAN

関西 KANSAI

舞洲

チャレンジ

チャレンジ

(大阪・関西万博会場/バーチャル)

チャレンジ

チャレンジ

チャレンジ

様々な大阪・関西万博での  
チャレンジを提案



産業科学研究所



社会ソリューション  
イニシアティブ

共創パートナー



大阪大学  
OSAKA UNIVERSITY

共創パートナーとして  
様々なチャレンジを  
提案し、実践

会場での参画・実証

- パビリオン出展
- 未来社会ショーケース
- バーチャル万博
- 短期展示イベント
- テーマフォーラム etc



戦略的パートナーと目指す  
社会課題解決

みんなで「たすかんねん」！  
地域資源の再発見と科学技術の  
共創で防災・減災！



学生が音楽を通じた新しい国際交流  
~e-Symphony~に挑戦

新たな楽器インターフェースで世界をつなぐ

## 地域の課題

- 市民が避難所の場所や開設・困難状況についての情報を得づらい。
- 系統電源停電時や一般通信網利用不能時には、電気・通信が利用できない。
- 多くの人が災害時に適切に避難できない。

## 解決策

### ハード面

## 災害時停電対策

独立電源通信装置「たすかんねん」システム・ネットワークの構築

→系統電源停電時や通信網利用不能時に、電気・通信が利用できる。



## 避難所情報発信共有

「災救マップ」ウェブサービスの提供

→市民が、避難所の開設状況や避難の可能・困難状況を容易に把握できる。



### ソフト面

レジリエントな  
コミュニティ  
継続育成・活躍

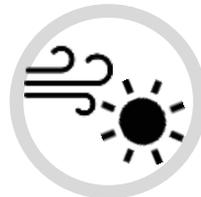
防災士の育成、  
自主防災組織の活性化と  
一般市民の訓練

→一般市民・自主防災組織  
といったコミュニティの  
災害レジリエンス向上

## 停電時、暗闇に希望の光を灯す「LED照明」と「スマホ200台分の充電能力」などを提供



- 災害時に**灯り**と**電源**を供給し、安心を提供するステーション



- **風車**と**太陽光パネル**、**蓄電池**で全電力をまかなう**独立電源**



- たすかんねんの**電力**でWi-Fi通信を確保。
- **災救マップ**で避難所情報を共有



見守り  
カメラ

- 平時は防犯カメラが**地域の安全**に貢献
- 災害時には避難状況をリアルタイムに**情報共有**

# 地域資源とITによる減災・見守りシステムの構築 未来共生災害救援マップ（略称「災救マップ」）



# 地域資源とITによる減災・見守りシステムの構築

## 未来共生災害救援マップ（略称「災救マップ」）

### 市民視点 その1 ➡ 使用・避難状況や混雑状況の活用

災救マップ 未来共生災害救援マップ

施設検索

現在地

標高

避難状況

施設詳細 施設の修正依頼を送る

投稿日時：2021年10月31日 12:37:52

清明学院高等学校  
大阪府大阪市住吉区墨江2-4-4

21.5km

開設 混雑 避難

この施設は指定緊急避難場所です

説明

收容可能人数 700人

現在の避難状況

避難者数 500人

避難所を「開設」すると「混雑状況」のアイコンも表示されるため、マップ上のアイコンにより識別することができます。

開設 混雑

## 市民視点 その2 → 避難状況の表示・閲覧

施設詳細 [施設の修正依頼を送る](#)  

投稿日時：2021年06月25日 11:12:21 [新しい投稿→](#)



 **日新公民館**  
鹿兒島県鹿屋市輝北町諏訪原3332-3  
551.2km  マップ

この施設は  
**データなし**です

説明  
一次避難所  
収容人数を150人（現在災害発生中のため）としています。

収容可能人数 **100**人

公開系の施設を選ぶと  
具体的な避難状況が  
表示されます。

現在の避難状況

避難者数	80人
乳児数	10人
妊婦数	人
病人数	人
負傷者数	人
要介護者	人

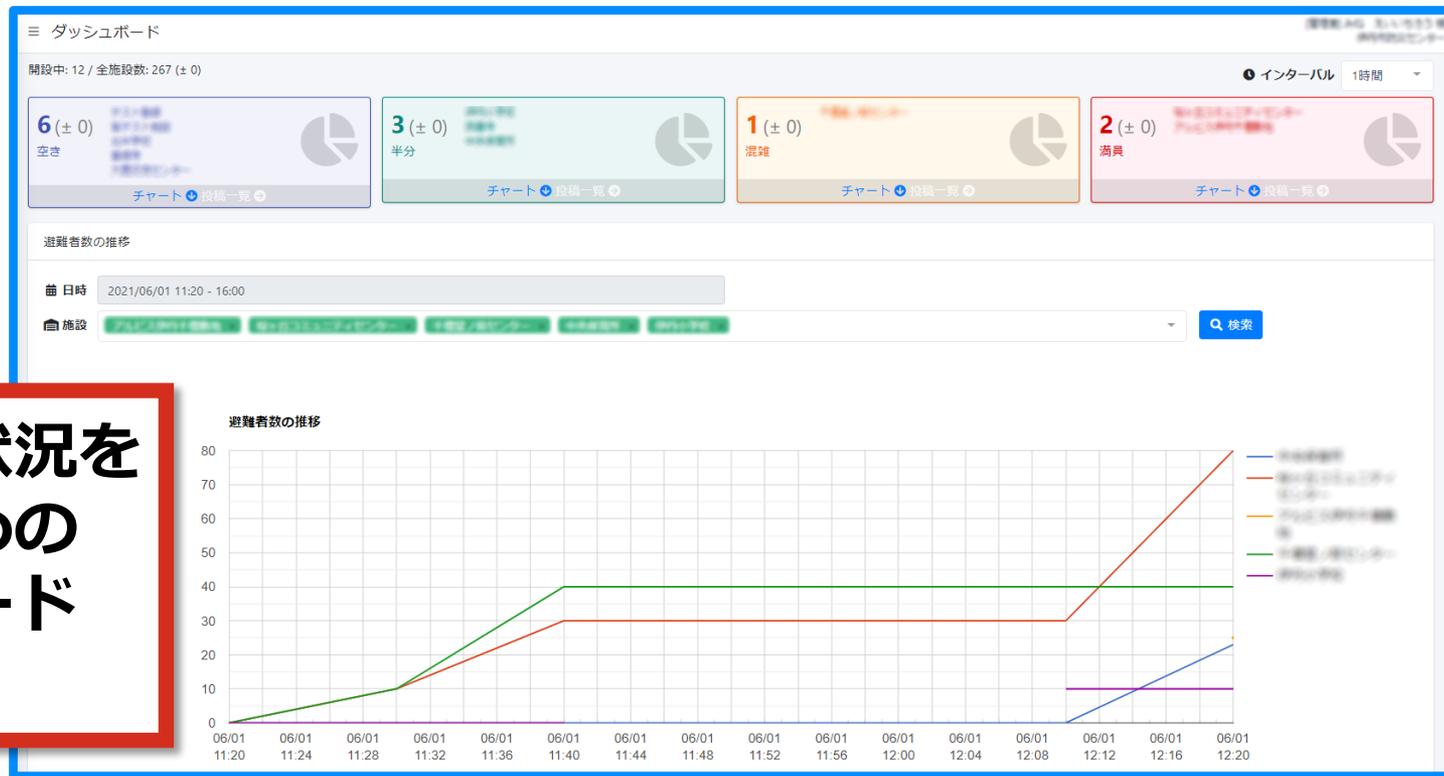
コメント  
オムツが足りないので支給求む。

< 検索結果に戻る

> 避難状況を投稿する

### 自治体視点 → 避難状況のデータ化

最新投稿の避難者数の多い避難所を選択し、避難者数の推移をグラフに表示します。



概略の避難状況を把握するためのダッシュボードです。

#### CSVダウンロード

日時	施設A	施設B	施設C	施設D	施設E
2021/06/01 11:20:00	0	0	0	0	0
2021/06/01 11:30:00	0	10		10	0
2021/06/01 11:40:00	0	30		40	0
2021/06/01 11:50:00	0	30		40	

避難所毎の避難者数の推移データを出力できます。

# 「"ParoTone"が奏でる"e-Symphony"の世界を演出」

## 阪大生発ベンチャー"eMotto"開発の新しい楽器

- 阪大生発ベンチャー"eMotto"のキーデバイス（楽器）"ParoTone"の利活用
- 阪大と学术交流協定を締結している海外6大学の学生も参加
- 大阪・関西万博期間中**1日限定**で"e-Symphony"の世界を阪大生が中心となってグローバルな学生たちと「**未来社会の実験場**」（=大阪・関西万博コンセプト）で演出

大阪大学発 学生スタートアップ  
「eMotto株式会社」が開発

楽器初心者でもゲーム感覚で  
親しめる新しい楽器、  
「ParoTone（パロトーン）」



※e-Symphony= ParoToneが創り出す  
新しい音楽ジャンル



世界中の学生が  
"ParoTone"を  
オンラインで  
同時に演奏

大阪・関西万博 会場



- これらをリードするのが阪大生による学生団体"e-tune"



EXPO2025 × students



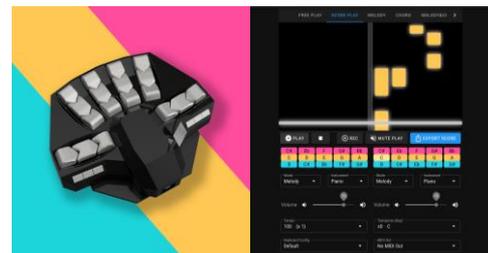
a-tune

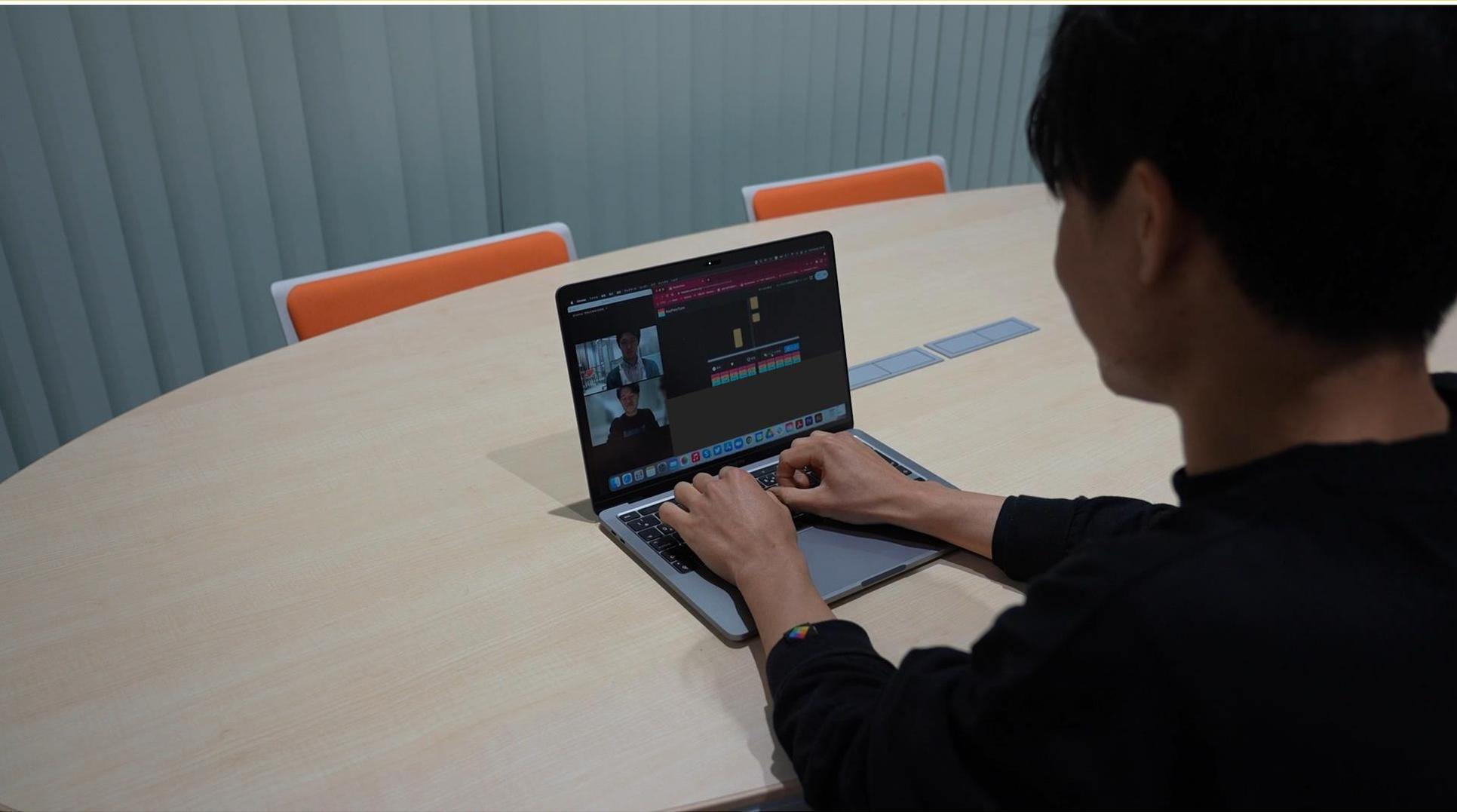
音楽を通じた国際交流  
で大阪・関西万博を目指す  
International Exchange  
through Music



● 阪大生発ベンチャー  
"eMotto"との連携

● 海外学生との協力、  
オンラインでの  
コミュニケーション





# "e-Symphony"

～100カ国の学生によるオンラインオーケストラ at 大阪・関西万博～

世界中から学生がオンライン上に集まり、  
ParoToneをはじめとする楽器を使った、同時合奏に挑戦



“UNITY” = 「各個人が、自分とは異なる



相手の立場、背景を

尊重しようといえる社会」



目的の達成のために必要なこと

**Diversity**  
[多様性の尊重]

**Equal Opportunity**  
[機会均等]



✓ 世界5カ国にa-tuneの支部を設営

国際イベントの開催に協力

✓ 今後は国内の他大学、  
学生団体との連携を増やす

クリエイティブな若者との共創

