

# 都市OS利活用協議会設立に関するご案内

第193回 日本PFI・PPP協会  
「都市OS利活用協議会創設オンラインセミナー」

2021年11月25日  
特定非営利活動法人日本PFI・PPP協会  
会長兼理事長 植田 和男



Japan PFI / PPP Association

## ◆主たる目的（～2022上期程度）

- メリットの明確化: 都市OSがもたらす市民・企業・行政それぞれのメリットの明確化。
- 課題と経験知の共有: 自治体のスマートシティ活動において、都市OS等のICTやデータの取得/利活用に関する課題と経験値を他の自治体に共有。
- 知識の獲得: 自治体職員が都市OSを有効に活用するために必要な知識を得る。

## ◆将来の方向性

- 自治体間のデータ形式等の標準化に寄与出来ないか。
- アプリケーション、デバイスなどのマーケットプレイス形成に寄与出来ないか。
- 都市間の共創や連携の推進に寄与出来ないか。
- 設計・施工・維持管理BIMと都市OSの連携によるスマートシティの高度化検討。
- 恒久的課題である公共施設・インフラの適正配置を可能にする都市OSの活用にかかる手法等の調査。

## ◆活動イメージ

- 活動に先行して、自治体会員に対し、都市OS等ICTやデータの取得/利活用に係る課題、及び協議会への要望に関するアンケート実施 (2022年1月頃)
- アンケートの結果に基づき、年度内～来上期程度を念頭に、全会員向けのワークショップ (WS) と自治体会員向けの都市OS勉強会をオンライン開催
- 各WSは、自治体講演、およびディスカッションを組み合わせて構成 (P5参照)



- ① ICT人材育成の事例紹介
- ② 都市OSとスマートシティ全体像の理解促進  
【都市OSの意義、提供機能、データモデル、標準API、都市OSとサービス・アプリとの連携】
- ③ 分野間連携の事例紹介と促進
- ④ 都市間連携（都市OS相互接続・共同利用）及びアプリ再利用の促進と新アプリ共同運用によるコストシェアリング等の検討
- ⑤ 住民参画とそれに伴う個人情報の取り扱いに関する事例研究（オプトイン等）
- ⑥ 都市OSビジネスモデル（費用負担の考え方）の検討
- ⑦ 都市OSの利活用によって生まれる新たな市民サービスの取りまとめ・紹介
- ⑧ デジタルビジネスサービス関連企業と実証の場を提供できる地方自治体間の斡旋・紹介（都市OSサウンディング・マッチング）
- ⑨ その他都市OSの機能・特徴の調査・研究
- ⑩ その他、協議会に資する事業

# 協議会アジェンダのイメージ



- ワークショップ – 実際のアジェンダや日程はアンケートによって後日決定
- 対象会員: 全会員

WS#	#1 -- 2021/02	#2 -- 2021/04頃	#3 -- 2021/06頃	#4 -- 2021/08頃
テーマ	課題共有/人材育成	住民参画と個人情報	費用の最適化手法	分野間・都市間連携
PFI協会報告 自治体講演	アンケート結果報告。 WSの活動提案 (日本PFI・PPP協会) ICT人材育成の事例紹介	住民参画とそれに伴う個人情報の取り扱いに関する事例紹介 (オプトイン等)	ビジネスモデル事例 (TBD.) 都市OSの共同利用	分野間連携と都市間連携の事例 第二期の活動提案 (日本PFI・PPP協会)
ディスカッション	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 課題の掘り下げ</li> <li>• 対処事例の共有</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 事例に対する質疑</li> <li>• 参加自治体への適用可能性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 事例に対する質疑</li> <li>• 参加自治体への適用可能性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 事例に対する質疑</li> <li>• 第二期の活動</li> </ul>

- 都市OS勉強会 – アンケートにより、内容や開催回数を後日決定
- 対象会員: 都市OSに興味があり、これから勉強しようと考えている自治体職員・民間企業など

勉強会#	#1 -- 2021/02	#2 -- 2021/05頃	#4 -- 2021/08頃
テーマ	都市OSとは	システム費用の最適化手法	分野間・都市間連携
都市OS勉強会	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SCを支えるICTシステムにおける都市OSの役割と課題</li> <li>• データのクロスドメイン活用</li> <li>• データとAPIの共通化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SCを支えるICTシステムの費用構造</li> <li>• OSSの活用</li> <li>• AP/サービスの流通</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 分野間連携・都市間連携を実現する都市OSの機能</li> </ul>

## 1. 事務局

特定非営利活動法人日本PFI・PPP協会

## 2. スケジュール

①2021年11月	協議会設立のご案内
②2021年12月	会員募集
③2022年1月	協議会設立
④2022年1月	会員に対する都市OSに係る課題及び協議会への要望を調査するためのアンケート実施
⑤2022年3月	第1回 協議会開催

# FIWARE と Marketplace

- FIWAREの価値を高め、広める活動の一つとしてMarketplaceを運営
- “Powered FIWARE”の認定と商材や事業者を紹介

## FIWAREソフトウェアの開発

### □ FIWARE

- ✓ FIWAREをOSSとして開発
- ✓ <https://www.fiware.org/developers/catalogue/>

## 標準データモデルの策定と普及

### □ Smart Data Models

- ✓ 標準APIで用いられるデータ形式をTM ForumやIUDXと共同で策定しデファクト化
- ✓ <https://www.fiware.org/developers/smart-data-models/>

## コミュニティー

### □ FIWARE Summit & Days

- ✓ あらゆる種類の参加者を募り開催するイベント
- ✓ 次回は来年1月にスペインで第22回を開催予定

### □ FIWARE Ecosystem

- ✓ NECやTIS等が参加するエコシステムを運営
- ✓ iHubと呼ばれる試行環境は世界で26か所
- ✓ GSMA、TM Forum、IUDX、Alastria、ETSI、などとの戦略的パートナーシップ

## サービスやアプリケーションの普及

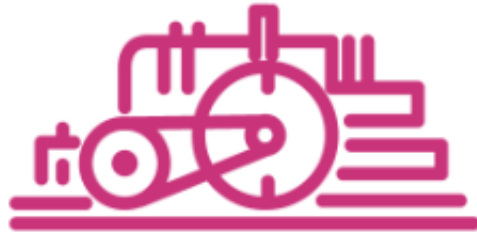
### □ Marketplace

- ✓ FIWARE標準に準拠したソリューションの紹介
- ✓ FIWARE as a serviceを提供するプラットフォームサービスプロバイダの紹介
- ✓ NGSIに準拠したIoTデバイスの紹介
- ✓ FIWAREと組み合わせるソフトウェア部品の紹介
- ✓ トレーニング、コンサルタント、SIサービス事業者の紹介





The FIWARE Marketplace serves the purpose of globally disseminating existing commercial offerings around FIWARE. It is a global one-stop shop that gives visibility to a wide range of Powered by FIWARE solutions/platforms, FIWARE-ready technologies as well as FIWARE related training/coaching or consultancy, integration and support services.



Powered by FIWARE

一定の基準を満たし、エンジニアのヒアリングに合格すると、「Powered by FIWARE」を名乗るとともに、marketplaceに登録できる

## Solutions

スマートシティサービス

Smart Solutions rely on FIWARE standards to manage context information at large scale. They use FIWARE technologies to gather Context Information (coming from different and highly distributed sources such as end users, sensor networks and all kind of information systems including social networks) and process it in order to perform smart actions.

Explore

How to apply

## Platforms

都市OS等のサービス

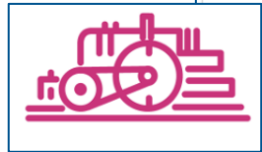
FIWARE Platform Service Providers offer FIWARE as a Service on private and public clouds in which they are operating. Also, Platform Service Providers can deploy FIWARE platform instances on premises for their customers. Anyone can create a FIWARE instance on their own and in their premises. But it is also possible to choose a company that offers FIWARE platform services.

Explore

How to apply



# Marketplaceに登録されている“Solution”の一覧



**Smartlamppost**  
Smartlamppost is a modular concept of a lamppost with bleeding edge technology, allowing municipalities to future-proof their smart city and Mobile Network Operators to cost-effectively deploy their 5G solution.

**Stop-buy**  
Stop-buy is a smart parking solution favoring rapid rotation of vehicles and stimulation of local commerce.

**Save-a-Space**  
Save-a-Space is parking personally tailored for your needs. Save-a-Space will find your parking space for you and you can instantly reserve and pay with the user-friendly Save-a-Space app.

**Viur**  
Viur is a business intelligence solution that helps companies to unlock the value of data, through visualization and simple data exploration.

**FruitsApp**  
FruitsApp is the innovative global marketplace that helps the Fruit&Veg companies to grow their business easier and faster.

## 駐車場探しの渋滞回避、運転者向けアプリ

**Stop-buy**

Stop-buy is a smart parking solution favoring rapid rotation of vehicles and stimulation of local commerce.

**Problem statement**

Stop-buy aims to solve the problem of traffic congestion due to lengthy parking search. 30% of traffic congestion is due to parking search. Insufficient parking capacity in city centres results in cars cruising for space and making it unpredictable to plan shopping visits. In addition, due to lengthy stays of vehicles during the day, each parking spot generated less than three rotations a day. The parking meters in place cannot address the low rotation issue, and the steward resources are often insufficient to reduce parking infringement. The impact on local retailers is considerable and requires innovative action to reduce parking search while increasing parking rotation and shopping incentives.

**Description**

Stop - buy is a smart parking solution favoring rapid rotation of vehicles and stimulation of local commerce. Stop - buy zones, offering short duration parking are set-up nearby commercial areas across the city. Each zone is composed of parking spots equipped with sensors, detecting presence of cars and recording their parking duration. The solution includes a mobile app advising users of available parking and navigating them to nearest spot, and enabling navigation to the available space. Once checked-in, the timer on the app advises on time remaining, controllers are informed real-time of elapsed parking duration, allowing for efficient fine-handling of cars in breach.

**Category**  
Powered by FIWARE - Solution

**Domains**  
Smart Cities

**Tags**  
Smart Parking  
Smart Cities  
Traffic

[Stop-buy's Website](#)

## 駐車場事業者向けクラウドパーキング管理

**Save-a-Space**

Save-a-Space is parking personally tailored for your needs. Save-a-Space will find your parking space for you and you can instantly reserve and pay with the user-friendly Save-a-Space app.

**Description**

At Accelogress Limited we help parking managers to increase revenue across car parks by optimising occupancy with our Save-a-Space cloud parking management platform. We help them in three ways. 1) We allow them to offer pre-bookable spaces, which improves how customers can discover spaces, directing them to spaces they didn't even know existed taking away guesswork and helping them plan their trips better. 2) Our platform integrates with the customer workflows of destinations, for example at train stations helping them to book parking as part of their train journey, venues or shops, so more spaces are sold directly where and when it matters. 3) Parking managers register their spaces directly on our platform and just pop up appropriate signage at their car parks and they are ready to go. And our platform can do much more. We can integrate with real-time space occupancy sensing hardware, such as Automated Number Plate Recognition (ANPR), helping to monitor and manage parking spaces via the Save-a-Space dashboard. Save-a-Space smartly computes optimal parking options for drivers on route to destinations based on personal preferences, providing real-time availability and a pre-booking facility within the Save-a-Space end user app. Parking managers can gain insights through big data analysis with the opportunity to influence driver behaviour with time and location specific offers and incentives, encouraging engagement with visitors and town centre retailers and businesses.

**Customers**

Save-a-Space has been successfully trialled in the UK with city centre parking providers and will shortly begin a commercial trial with a large regional UK transport authority.

**Category**  
Powered by FIWARE - Solution

**Domains**  
Smart Cities

**Tags**  
Smart Parking  
Smart Cities

[Save-a-Space's Website](#)



## FIWARE-ready technologies

### IoT devices

センサなどのデバイス

FIWARE-ready IoT devices come with easy-to-install drivers and instructions that help to transform the measures they gather into context information, accessible to end applications using the FIWARE NGSI standard.

Explore

How to apply

### Software enablers

ソフトウェア部品など

FIWARE-ready software enablers are base platform technologies, easily integrable with FIWARE, which extend the basic capabilities of the platform with advanced added-value features (e.g., location within buildings, representation of context information in maps, biometrics for access control...). Their combination with FIWARE allows to build more sophisticated applications.

Explore

How to apply



## FIWARE Services

### Training and coaching

教育・訓練など

Online training material is available on the FIWARE Academy but many partners are offering tailored training and coaching services to those organizations who are looking for dedicated sessions.

Explore

How to apply

### Consultancy and integration services

コンサル・SIなど

Finding the right experts offering consultancy, integration or technical support services is crucial in many projects. The FIWARE marketplace is helping to serve this need.

Explore

How to apply

# ご参考: Marketplaceを推進する環境条件

カテゴリ	概要
APIの標準化	Fiware Foundationは、OMAで策定したNGSIを標準APIとして採用
Data Modelの標準化	自治体の団体(OASC: Open & Agile Smart Cities)、 Fiware Foundation等4団体が共同で、共通のデータモデルを策定 <ul style="list-style-type: none"><li>データ形式に加え、形式名やタグの命名規則、値の表現、定数(通番等)</li><li>Data Modelはドラフト含めクラウドに無償公開</li></ul>
“powered by Fiware”の認定	Marketplaceに登録したい商材については、事前に各種情報を登録するとともに、エンジニアがヒアリングして確認 <ul style="list-style-type: none"><li>FIWAREのBrokerと連携して動作しているかなど</li></ul>
評価環境提供	iHubと呼ばれる試行環境を提供
各種支援提供	無償トレーニングの提供、イベントでの講演スロットの提供、コミュニティへの参加など
アライアンス	ユーザ団体であるOASC、標準化団体であるSchema.org、GSMA、TM Forum、IUDX、Alastria、ETSI等との協業
プレゼンス	EUのお墨付き、数多くの参加団体

ご清聴ありがとうございました。



**日本PFI・PPP協会  
お問い合わせ**

〒105-0004  
東京都港区新橋6丁目20番1号 ル・グラシエルBLDG.1-6F603  
TEL : 03-6809-2259 | FAX : 03-6809-2292  
URL : <http://www.pfikyokai.or.jp> | E-mail : [info@pfikyokai.or.jp](mailto:info@pfikyokai.or.jp)