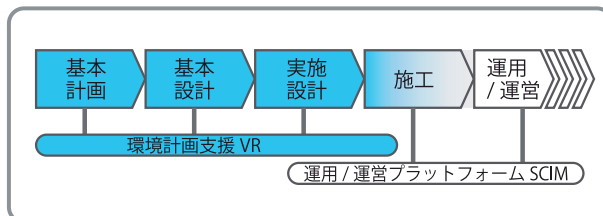


まちのプラットフォーム

環境計画支援VRの活用

複数事業者が共同でまちづくりを検討する際に、高品質な完成イメージを共有することで、短期間での合意形成をはかることができます。Virtual Reality System (VR)はデザイン要素の切り替え検討などが可能なため、都市型の複合開発設計プラットフォームとして効果を発揮します。Tsunashima SSTでは構想段階から実施設計まで、プロジェクトの各フェーズにおいて活用しています。

VRは、これまでの開発事業で各フェーズごとに作り分けていた平面図、立体模型、CGデータなどの情報を、3Dデータとして一元化して表現できます。また、普段まちを見ているのと同様の歩く視線や、上空から全体を見下ろす俯瞰の視線から、自由な動きでまちの様子を把握することも可能です。さらに、色や形、位置、高さや広さなど、まちの景観の印象を決めるデザイン要素について、複数の選択肢を登録して簡単に切り替え、比較検討することができます。

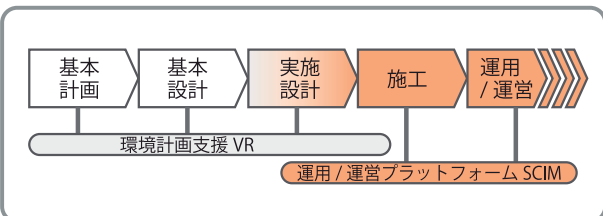


まちの運用・運営プラットフォーム「SCIM」の活用

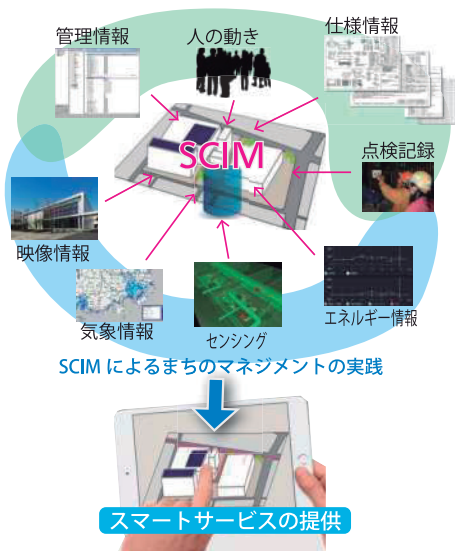
3次元情報を駆使し、まち全体をコンピューター上で詳細に再現することで、まちのあらゆる面を「見える化」します。各施設の状況や周辺地域の情報などを一元化することで、スマートな運用でまち全体の価値を向上させるプラットフォームです。

ライフサイクルのあらゆるフェーズで、スマートタウンを発展させていくためのプラットフォームとして、まち全体を3次元モデル化したSmart City Information Modeling (SCIM)※を活用します。

3次元モデルとそれにリンクする情報を駆使し、まち全体を仮想空間上に構築することで、あらゆる側面からの見える化を実現します。また様々な情報発信や建築のIoTのベースとなるなど、これからのスマートサービスの提供には欠かせないプラットフォームとなります。



SCIMによるスマートサービスイメージ



エネルギー

- 環境目標達成状況の見える化
- エネルギー使用量等の見える化
- エネルギーの簡易マネジメント (目標値の設定、検証)

コミュニティ

- イベント・工事情報書込み・発信
- 営業・販売情報書込み・発信
- サイネージ連携

セキュリティ・CCP

- カメラ画像発信
- 見まわり等防犯情報発信
- CCP 情報発信

IoTセンシングとの連携

- 屋外環境データ
- 屋外画像解析データ

※ Tsunashima SST協議会の技術アドバイザーである大林組の登録商標

まちを活用したイノベーション創出

Tsunashima SSTでは、注目される新しい技術をまちの中で実証し、イノベティブな事業を生み出していきます。

IoTセンシング

街全体をデジタル化することで、まちのライフクオリティを高めます。

■環境センシング(環境センシングユニット)

温度、湿度、気圧、照度、UV、雨滴、CO₂、PM2.5、花粉などの量をリアルタイムに計測できるセンサを5ヶ所設置。センシングデータは、住民への生活サポート情報の発信や、まちの店舗の在庫管理などの有用な情報になります。



■屋外画像認識センシング(Vieureka)

カメラ内で画像解析することにより、プライバシーに配慮しながら、街に訪れる人の数や性別、年齢をリアルタイムに見える化するセンサーカメラです。



■温度分布センシング(Grid-EYE)

センサで検出した温度分布データを元に、独自のアルゴリズムによりエリアにいる人の位置と、空間を細分化した温度分布を算出し、見える化します。さらに見える化した情報を利用して、人の温冷感を推定し、空調制御による快適な室内空間の実現を目指します。



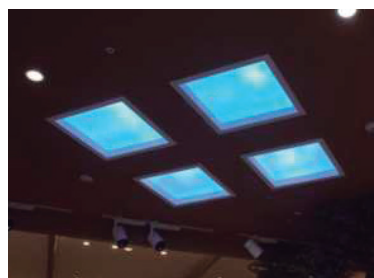
純水素型燃料電池

水素社会の実現に向け、水素で発電する「純水素型燃料電池」からスイソテラスへ電力を供給。新たな水素の利活用を目指します。

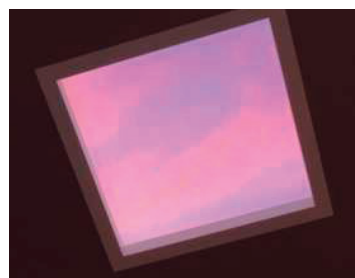


天窓照明

空を見上げる感覚を得られる空間演出照明。空間へ明るさだけでなく、「開放感」と「活性感」を提供します。アピタテラス横浜綱島コミュニティパークと連携した実証実験では、店舗空間の価値向上や、来店顧客の心理的効果の検証を行います。



青空の演出例

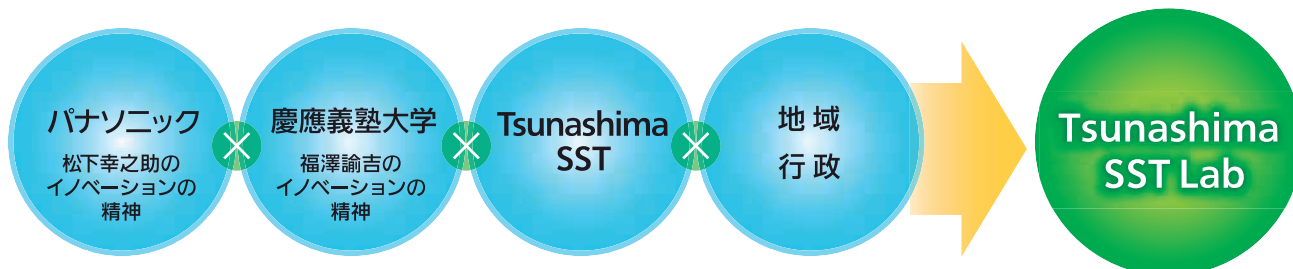


夕焼けの演出例

Tsunashima SST Lab

まちのイノベーション活動の中心となるラボです。パナソニック×慶應義塾大学×TsunashimaSST×地域・行政とで、まちのイノベーションアイデアを事業化する活動です。交流から生まれるアイデアを、まちを活用した実証を経て、共創による事業へと昇華させます。

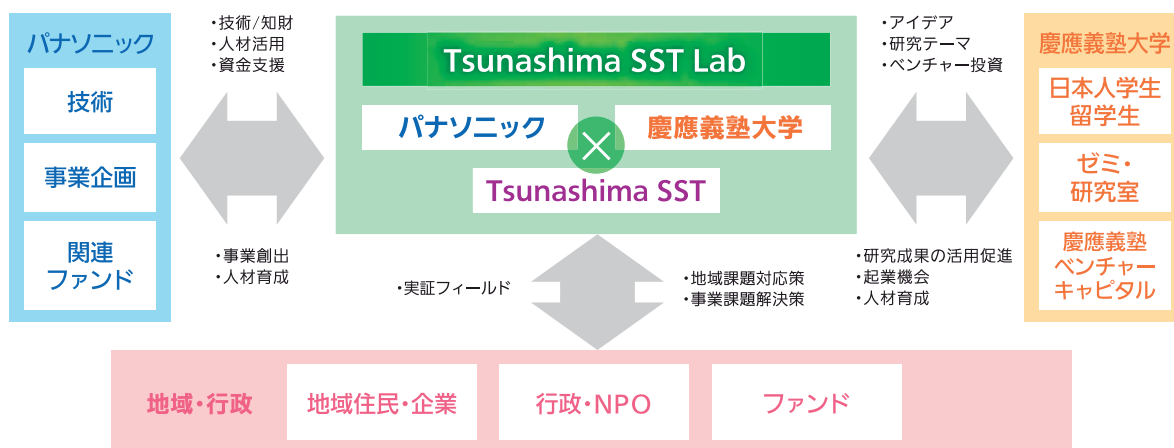
国際的な視点で、日本の経済発展をものづくりから推進したパナソニックの創業者「松下幸之助」と、日本の文明化・近代化を推進した慶應義塾大学の創設者「福澤諭吉」。この日本を代表する2人のイノベーターの精神を受け継いだ、新時代のイノベーターを創出します。



パナソニック × 慶應義塾大学 × Tsunashima SST (協議会企業、住民・寮生、従業員等)

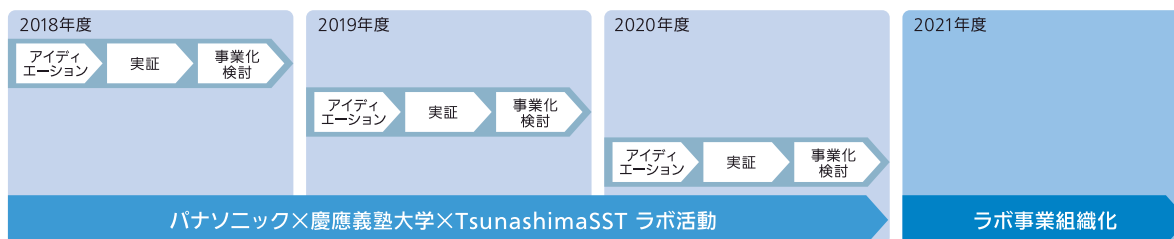
スキーム概要

アイデアを生み出すことに加えて各企業の最先端技術と共創し、まちで実証実験を行い、現実の事業として形にしていける場であり、企業・大学・地域のリソースが集まる革新的な場となります。



運営ステップ

アイディエーション、実証、事業化検討までをワンパッケージとした取り組みを3年間実施、運営ノウハウを蓄積することでラボ活動自体の事業化も視野に入れます。



活動拠点

Tsunashima SST Labの活動拠点となる「エクステンジスタジオ」をタウンマネジメントセンター内に構築しました。ここは、「国際交流、地域交流、知の交流」を促進する空間となります。



エクステンジスタジオ

行政連携

横浜市の上位計画である中期4か年計画、環境未来都市計画、都市計画マスタープラン全体構想等の方針や、先端的な環境配慮型の地区計画※を踏まえ、環境に配慮した先進的なまちづくりを目指した土地利用計画としています。

横浜市上位計画

- **横浜市中期4か年計画**
〔未来のまちづくり戦略〕
- **横浜市環境未来都市計画**
〔将来ビジョン〕
- **横浜市都市計画マスタープラン 全体構想**
〔都市づくりの目標〕
- **横浜市都市計画マスタープラン 港北区プラン**
〔地域別まちづくり方針 綱島地域〕
- **横浜市地球温暖化対策実行計画**
〔横浜の将来像〕

綱島サスティナブル・スマートタウン地区地区計画

■ 地区計画の目標

大規模な土地利用転換に伴い、産業機能とあわせ良好な居住機能や生活支援機能を適切に誘導し、オープンスペースの確保等による良好で快適な市街地を形成しつつ、先端的な環境配慮の取組により、環境未来都市・横浜にふさわしい市街地を形成し、その環境を維持することを目標とします。

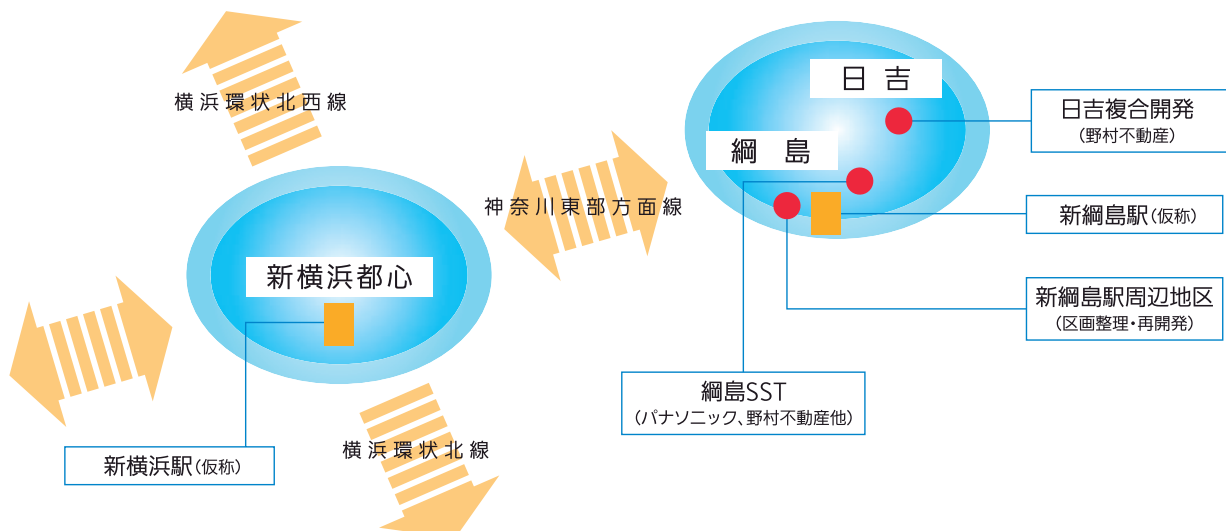
■ 土地利用の方針(環境への配慮)の概要

土地利用の方針において、高効率エネルギー設備・再生可能エネルギー設備等の導入を位置付けています。

更に、エネルギーのマネジメントシステムや環境負荷低減に効果のあるモビリティサービス等も位置付けています。

※地区計画とは地区の特性に応じて、建築物の用途、建ぺい率・容積率、高さなどの制限や、道路、公園などについて、きめ細かく定める「地区レベルの都市計画」

Tsunashima SSTは、新横浜都心、日吉・綱島地区を中心とした環境モデルゾーンの一翼を担っています。最先端の環境技術などを導入した実証フィールドとしてムーブメントを起こし、都市の価値を高め、世界の人々や企業に選ばれるエリアとして成長し、地域の活力につなげていくことを目指します。



Tsunashima SST 協議会

代表幹事

 Panasonic

 野村不動産

幹事会員

 関電不動産開発

Panasonic Homes

Apple



一般会員

 JXTGエネルギー

 ALways Security OK
ALSO

 SUN ANTAS



アドバイザー

 慶應義塾大学
Keio University

 大林組
OBAYASHI

オブザーバー

 OPEN
YOKOHAMA 横浜市



サステナブル・スマートタウン

Tsunashima SST
YOKOHAMA

Tsunashima SST 協議会



<http://tsunashimasst.com/JP/>

問合先：パナソニック株式会社 ビジネスソリューション本部
〒105-8301
東京都港区東新橋1-5-1 Tel. (03) 3574-5604