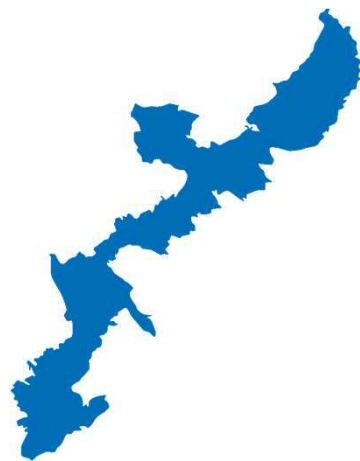


ハッカソンの実施方針について

令和元年9月13日

沖縄県観光2次交通オープンデータハッカソン



TTO
Platform
Community

HACKATHON



Okinawa Transit and Tourism Opendata Platform

沖縄県内の2次交通（モノレール・バス・離島船舶）データが公開されました



OTTOPで提供・利用可能になるもの ①

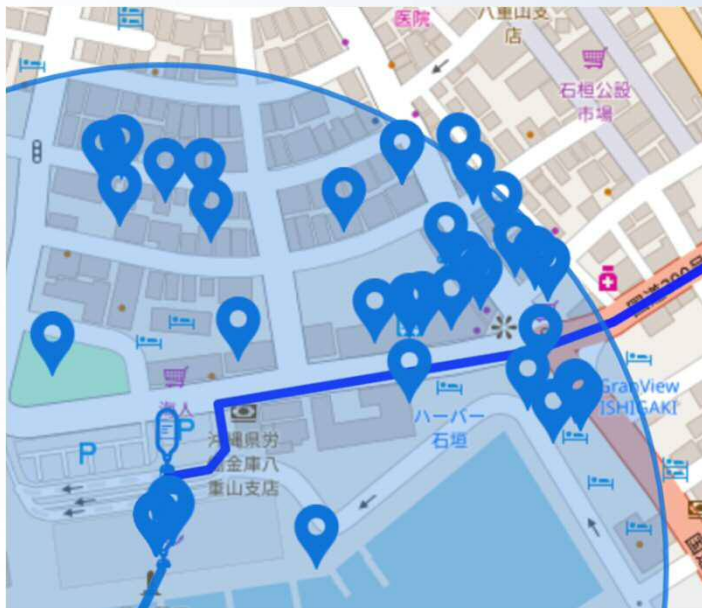
モビリティを活用した経路検索などの
アプリケーション開発を容易にする運行・地理情報データ



交通オープンデータ (GTFS)

OTTOPで提供・利用可能になるもの ②

ビーチや公共施設などの観光地や
宿泊・レンタカー営業所などの
アプリケーション開発を容易にする
施設・地理情報データ



星砂の浜

やえやまナビ

夏はシュノーケリングがおすすめ！

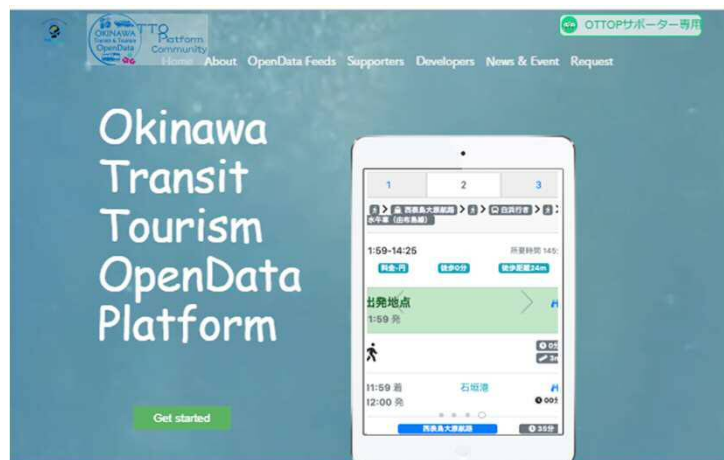


島の北端にあり西表に来たなら必ずと言っていいほどみんな立寄る人気スポット！遊歩道から浜に降りると、その名の通り「星砂」がいっぱい。竹富島の星砂の浜よりも含有率が多いとか。でも年々減ってきているので持ち帰るのは程々に。ココの遠浅の海は、浜から入るとすぐに熱帯魚やサンゴがたくさん！ シュノーケリングや海水浴には最適なビーチで、3点セットのレンタルを行なうところもある。
駐車場・有料シャワー・売店

店名 星砂の浜
ヨミ ホシズナノハマ

観光オープンデータ

OTTOPで提供されるもの



About

沖縄県の観光と2次交通情報をオープンデータとして取り扱うことで、地域のまた公共性の高い情報資産を“地域”のために残していくためのデータのメンテナンス、利活用促進のためのコミュニティづくりを進めています

Transit

沖縄県内の公共交通情報をオープンフォーマットであるGTFSにて公共交通機関を始め、地場企業、団体と連携、整備し、オープンデータとして広く多くの方々に利用いただくことを目的としています
GTFS-Staticのダウンロードや経路検索のAPI提供、GTFS-Alertなどを各種のサービスに提供いたします

Tourism

沖縄県内の観光情報を地場企業、団体と連携、整備し、オープンデータとして広く多くの方々に利用いただくことを目的としています。今後、公共的な観光スポット、宿泊施設、などの情報を提供していく予定です

Platform

OTTOPでは、地産地消データ活用型コミュニティを基に地場産業界と共にデータを育みます
観光・交通データのメンテナンスや利活用促進のためのコミュニティ活動やイベント、勉強会等の活動を通じて、沖縄県内のサポーターと共にOTTOPを育てていきます

交通オープンデータ

GTFSデータの公開とFeed

GTFS RT Alartの公開とFeed

利活用者向け技術情報

API利用

各種ドキュメント

サンプルコード

交通事業者、サポーター向け

GTFSデータ運用WEBサービス

観光オープンデータ

データの公開

データ運用WEBサービス

利活用者向け技術情報

API利用

各種ドキュメント

サンプルコード

GTFSデータもダウンロード可能

Open Data Feeds

Show 10 records ▼

Search..

Agency ▲	Service ⚙	Region ⚙	License ⚙	License Details ⚙	Latest Update ⚙	DL ⚙
与那国町		yaeyama jp	CC-BY 4.0	🔗 🔗	2019-04-19 11:17:00	📄
中央交通 (株)		miyako jp	CC-BY 4.0	🔗 🔗	2019-08-29 15:05:35	📄
八重山観光フェリー		yaeyama jp	CC-BY 4.0	🔗 🔗	2019-09-02 12:12:28	📄
合名会社 大神海運		miyako jp	CC-BY 4.0	🔗 🔗	2019-03-04 08:24:36	📄
多良間村		miyako jp	CC-BY 4.0	🔗 🔗	2019-06-09 15:18:30	📄
多良間海運		miyako jp	CC-BY 4.0	🔗 🔗	2019-03-04 13:17:27	📄
宮古協栄バス (資)		miyako jp	CC-BY 4.0	🔗 🔗	2019-04-22 15:47:15	📄
有限会社カリー観光		yaeyama jp	CC-BY 4.0	🔗 🔗	2019-04-08 13:24:13	📄
東運輸 (株)		yaeyama jp	CC-BY 4.0	🔗 🔗	2019-07-10 18:29:52	📄
由布島		yaeyama jp	CC-BY 4.0	🔗 🔗	2019-07-03 13:19:00	📄

Showing 1 to 10 of 17 entries

Previous

1

2

Next

「[利用規約](#)」を遵守していただくことで、自由に利用することができます。
本サービス及びオープンデータのダウンロード・ご利用をもって利用規約に同意したものとみなします。

OTTOPへのサポートプログラム

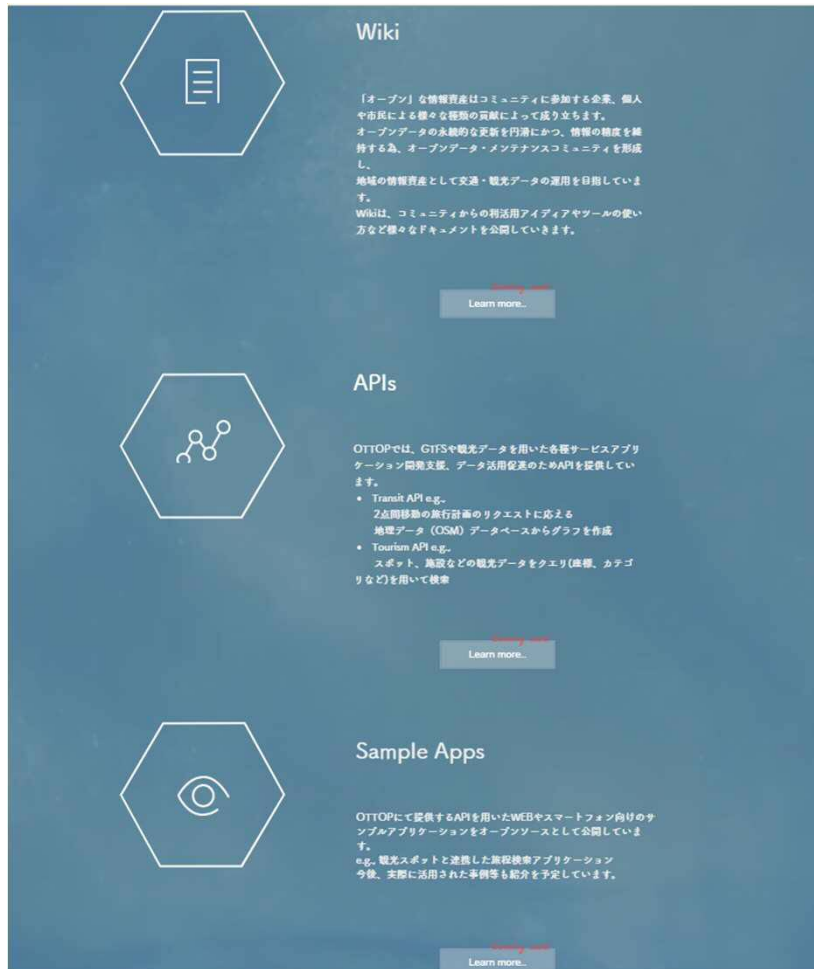
Supporters

サポーターは、個人・企業にかかわらず観光・交通事業者様がオープンデータをメンテナンス・利活用する活動をサポートするメンバーです。事業者様の許可・契約の元、データを閲覧・メンテナンスすることができます。

事業者様のWEBサイトを担当されているデザイナー・エンジニア等の方々や作業を請け負われている企業様方にご参加いただければと思っています

[サポーターに関するお問い合わせ](#)

技術情報の提供



The screenshot shows a dark-themed web page with three main sections, each preceded by a hexagonal icon: a document for Wiki, a network for APIs, and an eye for Sample Apps. Each section contains descriptive text and a 'Learn more...' link.

Wiki

「オープン」な情報資産はコミュニティに参加する企業、個人や市民による様々な種類の貢献によって成り立ちます。オープンデータの継続的な更新を円滑に、情報の精度を維持する為、オープンデータ・メンテナンスコミュニティを形成し、地域の情報資産として交通・観光データの運用を目指しています。Wikiは、コミュニティからの活用アイデアやツールの使い方など様々なドキュメントを公開していきます。

[Learn more...](#)

APIs

OTTOPでは、GISや観光データを用いた各種サービスアプリケーション開発支援、データ活用促進のためAPIを提供しています。

- Transit API e.g., 2点間移動の旅行計画のリクエストに応える 地理データ (OSM) データベースからグラフを作成
- Tourism API e.g., スポット、施設などの観光データをタエリ(路線、カテゴリなど)を用いて検索

[Learn more...](#)

Sample Apps

OTTOPにて提供するAPIを用いたWEBやスマートフォン向けのサンプルアプリケーションをオープンソースとして公開しています。e.g. 観光スポットと連携した施設検索アプリケーション
今後、実際に活用された事例等も紹介を予定しています。

[Learn more...](#)

エンジニアのための各技術情報を始め
API、サンプルアプリケーションの提供

サンプルアプリケーションの展開

オープンデータ・APIを活用したサンプルアプリケーション



経路検索

Develop by OOL

経路検索APIを使ったサンプルアプリケーションです。

Coming soon



停車時刻検索

Develop by OOL

GTFSデータから停車地毎の時刻表を出力するサンプルアプリケーションです。

Coming soon



観光地検索

Develop by OOL

観光スポットAPIを使ったサンプルアプリケーションです。

Coming soon



交通データメンテナンスWEB

データメンテナンス

路線設定

GTFSファイルに関連する路線/時刻表/運賃表などを設定します。

[詳細 >](#)

カレンダー編集

運行状況のカレンダー情報を登録します。

[詳細 >](#)

停留所一覧

停留所の編集を行います。

[詳細 >](#)

路線設定

GTFSファイルに関連する路線/時刻表/運賃表などを設定します。

[詳細 >](#)

メンテナンスサポートメンバー一覧



[Home /](#)

[\) 路線一覧](#)

[\) \(追加する\)](#)

#	交通機関タイプ	ルート名	短縮ルート名	GTFS出力対象				
29259	バス	系統4 与那覇嘉手苅線		On	時刻表	運賃設定	路線設定	シェイプ設定
					時刻表インポート	路線編集	アラート作成	アラート一覧
29261	バス	系統3 友利線		On	時刻表	運賃設定	路線設定	シェイプ設定
					時刻表インポート	路線編集	アラート作成	アラート一覧
29263	バス	系統1 新城吉野保良線		On	時刻表	運賃設定	路線設定	シェイプ設定
					時刻表インポート	路線編集	アラート作成	アラート一覧
29264	バス	系統5 新里宮国線		Off	時刻表	運賃設定	路線設定	シェイプ設定

交通データメンテナンスWEB

Home / 路線一覧 / 系統4 与那覇嘉手苅線 時刻表

系統4 与那覇嘉手苅線 時刻表

全日 | 平日運行 | 土日祝日運行 | 土日、祝祭日、学休
上り | 下り

1 列目 列追加 列削除

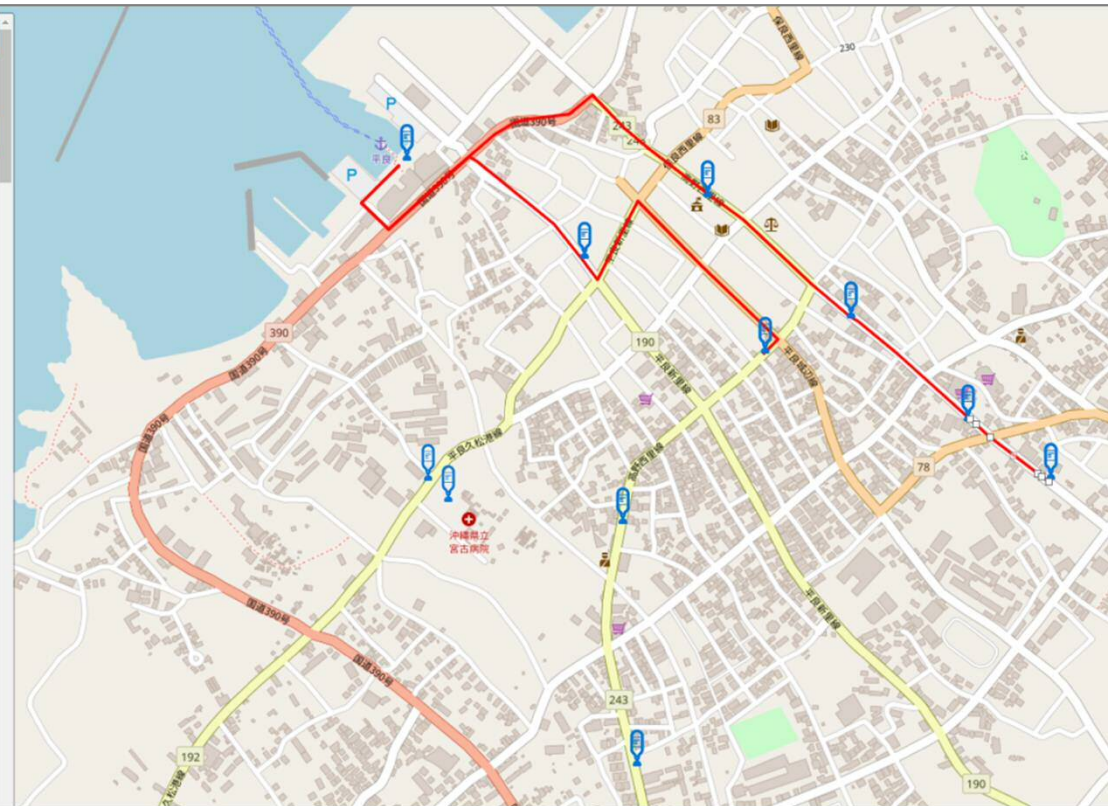
	1	2
平良	1100	13
サンエー前	1101	13
北給油所前	1102	13
市役所前	1103	13
平良港	1105	13
公設市場前	1107	13
西里通り入口		
ほがらか理容館前	1109	13
市営住宅前	1111	13
イオンタウン南店	1112	13
川満	1116	13
冲糖前	1119	13
下地役場前	1120	13
上地南	1121	13
与那覇	1125	13
上地南		13
下地役場前		
洲鎌		13

シェイプ設定

29259 系統4 与那覇嘉手苅線

最終更新日時 保存

#順序	停留所コード	停留所
1	oki_myk_095	平良
	手動作成	自動生成 完了 削除
2	oki_myk_006	サンエー前
	手動作成	自動生成 編集 削除
3	oki_myk_099	北給油所前
	手動作成	自動生成 編集 削除
4	oki_myk_044	市役所前
	手動作成	自動生成 編集 削除
5	oki_myk_096	平良港
	手動作成	自動生成 編集 削除
6	oki_myk_034	公設市場前
	手動作成	自動生成 編集 削除
7	oki_myk_067	西里通り入口
	手動作成	自動生成 編集 削除
8	oki_myk_011	ほがらか理容館前



2019秋から冬OTTOP Hackathonを実施します

スケジュール (案)

Pre-hack Term

4days hackathon

Post-hack Term



Registration

Pre-hack Event
In NAHA



Pre-hack Event
In Tokyo

Hackathon in NAHA

Pre-hack: 10月中旬頃 (予定)
Hackathon: OOD会期中 (12月9-12日)
Post-hack: Hackathon~

プレハック概要

- ✓ 東京、那覇にて実施 (10月上旬～中旬にかけて予定)
- ✓ 日程： 1 Day(日中) 各会場にて30名程度を想定
- ✓ 目的：
 - オリエンテーション
 - API インプット
 - アイデアソン
 - ソーシャライズ
- ✓ ゴールは課題 (テーマ) の共有
- ✓ プレハックオープンイベント後
 - Slack channel開設、適宜ニュース等を流す
 - 各人はAPIやサンプルいじる等でプランニングする
 - チームをビルドアップする

ハッカソン概要

✓ **那覇（自治会館）にてOOD2019と併催**

30～40名程度を想定

✓ **日程： 4 Days（前半2日は、任意参加とする）**

- 1日目ー2日目： Hack Days、OOD参加など任意参加
- 3日目：オープニング、ハック
- 4日目：プレゼン、プレイタイムとアワード

※アワードはメインホールで実施

(参考) OOD : <https://www.okinawaopendays.com/>



プレハック

日程候補

- 現在のプレハック日程案
 1. 10月12日、沖縄ー東京 同時開催
 - 会場候補 大手町
 2. 10月22日、沖縄ー東京 同時開催
 - 会場候補 大手町
 3. 10月12日沖縄、10月11又は13,14,15など東京 別開催
 - 東京会場 (汐留)
 4. 10月14日沖縄 10月11又は13,14,15など東京 別開催
 - 東京会場 (汐留)

プレハック：オープンイベント

✓ Agenda案

- ✓ Keynote : 伊藤先生
- ✓ 吉賀夏子 佐賀でのオープンデータハッカソンの事例
- ✓ 沖縄の課題 パネル（谷田貝さん等）
- ✓ 観光産業系の人（JTB、Jtrip、などが候補）
- ✓ APIインプット（又吉、徳丸）
- ✓ サンプルコード紹介（又吉、徳丸）
- ✓ アイデアソン

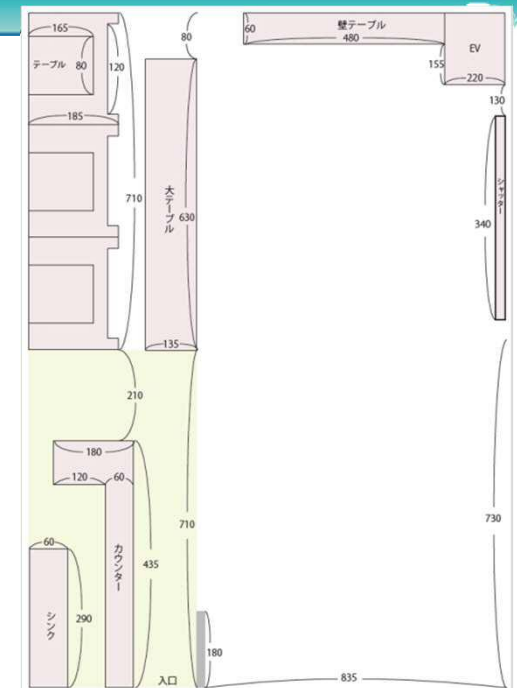
※ 参加者の色によって、ハッピーアワー等も実施できるといいかも

(候補)会場手配@沖縄 – epic

#プレハック

収容人数	最大60名
利用可能な時間	10:00～19:00
駐車場台数	最大60台
設備・機材 (無料)	・プロジェクター（大画面）・音響システム・マイク ・インターネット（Wi-fi）・電源・演台・講師台 ・ホワイトボード（120x90cm 3台） ・テーブル(150x70cm 6台)・冷蔵庫・椅子

9月22日(日)、28日(土)を除き空きあり（8/29時点）



あしびなーより900m
県庁北口よりバス複数系統あり(徒歩5分圏)



成果対象とするサービス

1. APIを活用した実用的なアプリケーション・サービス

- 観光情報サイトと連携したサービス
- 他の交通手段、MaaS、デジタルチケットとの連携したサービス
- リアルタイム情報やIoTセンサー情報と連携したサービス

2. オープンデータを活用しつつ新たな観光・移動体験を創出できるサービス提案

- モックでも可
- 現在、運行していない移動サービス等の考案もOK

3. オープンデータを活用し、市民サービスも考慮したサービス提案

- モックでも可
- 災害情報との連携
- 他の自治体オープンデータとの連携
- 自分たちのためのオリジナル移動アプリケーション

プレハックオープンイベント開催

参加団体案（声かけ）

〔IT〕 コミュニケーション、ポータルサイト、通信事業者、SIer

〔観光・旅行〕 旅行代理店、オンライン観光事業者

〔経路案内サービス〕 各社

〔交通〕 県内各事業者

〔教育機関〕 琉球大学、名桜大学、高知工科大学、京都産業大学、岩手県立大学等

など（フリーランス・個人もOK）



ハッカソン

4 Days Hackathon

- ✓ **那覇（自治会館）にてOOD2019と併催**
- ✓ **レジスト： 1ヶ月前よりエントリ開始**
 - レジストサイト： OODに合わせるかConnpassやWix等で独自に開設

30～40名程度を想定

4 Days Hackathon

- 開催日： 12月9-12日(4Days)
- 会場： 那覇自治会館（OOD会場）
- 登録： **1ヶ月前よりエントリ開始**
 - レジストサイト：OODに合わせるかConnpassやWix等で独自に開設
- シナリオ：
 - 1-2Day： Hack days
 - 3 Day： オープニング、Hack
 - 4 Day： プレゼン、アワード、打ち上げ！

＜中間発表があっても良い



＜プレイタイムがあっても良い

詳細なコマ割りは、OODのプログラム状況を見つつ判断



参考

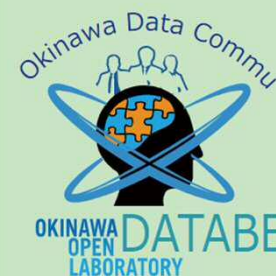


- ❖ 住民・県民・観光客 すべての方がもっと便利に移動！
- ❖ バスと離島船舶の運行情報をオープンに発信！
- ❖ 観光地や重要な拠点にもっと行きやすく！

ハッカソンでは、こういったアプリ ケーションを発信

OOLホームページにて告知していきます

OKINAWA
Transit
Tourism
OpenData



実現可能なアプリケーション例

- ❖ チェックイン時間までに公共交通にてホテルに着ける経路の提示（ホテルのスマホ・サイトから直接データ利用、や予約のメールに表示）
- ❖ 当日の最終目的地であるホテル等の経路の途中にある観光地に寄り道した上で夕食には間に合うプランの提示
- ❖ 行きたい観光地を複数選択し滞在希望時間等を指定することで、公共交通等での移動手段を含むトリッププランを生成するプログラム
- ❖ 交通、観光従事事業者の支援ツール

オープンデータのもたらすイノベーション

- ❖ 人の活動・行動は既にデータ主導型にシフト
 - ＞データが存在していないものは認識されない！
 - 例：路線データが無ければ、観光客からは存在しない路線
 - 例：行き方の分からない観光地は存在しないも同然
- ❖ 「情報から情報の導線設計」は最重要課題
 - ＞ポイント(観光地・ホテル・飲食店等)の情報と移動情報がシームレスにアクセスできるか？
 - ＞点(店)と線(移動経路)がオープンデータにより密結合
- ❖ 人の行動スタイル(体験と消費行動) にイノベーション
 - ＞キャッシュレス社会の促進
 - ＞体験情報の拡大再生産（SNS）の促進