

---

株式会社JTB  
「『未来の観光産業』をテーマにした  
STEAM教育プログラム」

# 背景と事業の狙い

## 背景

### ■ 観光産業の実態

全国の観光産業は、多数の中小サービス事業者で構成されている。この中小サービス事業者の経営基盤は脆弱であり、観光産業への若い人材による新しい発想での取組が必要となっている。観光政策では、データに基づく効果的な取組みを考え、様々な社会環境に効率的に正対することが必要となっている。

### ■ 産業に関するデータ活用の動向

ビックデータの活用による「産業の変化」と「生活の変化」には、「観光」に関するビックデータから学ぶのが最適であり、平成32年から小学5年生の社会科では「ビックデータ」を学ぶ教育環境が整うこととされている。

宿泊実績（過去）、宿泊予約（未来）データ、さらに地域の観光資源と観光サービスに関する情報を収録する『観光予報プラットフォーム』が市区町村を中心に活用されています。登録しての利用者は1万人を超え、年間200万回以上のAPI呼び出しがされており、地域観光のプロ（DMO・旅行事業者・サービス事業者・宿泊施設・観光協会など）など、一般社会でも観光教育の需要が発生しつつあるものと考えられます。

## 事業の狙い

各地域の観光に携わる事業者の多くは、経験に基づく肌感覚の中で、様々な取り組みが模索され、失敗と成功が繰り返されています。これからの観光振興は、経験だけでなく、データに基づく効果的な取組みを考え、激化する競争に生き抜いていくことが必要である。そこで、世の中にあふれるオープンデータを見て、考えることを知り、観光産業を先導する人材育成が必要であり、**宿泊実績・予約データ**、さらには**地域の観光資源・サービスに関するデータを収録する『観光予報プラットフォーム』を活用し、旅行のプロフェッショナルのコラボ**により観光教育を実践する。

以上を踏まえ本事業での観光教育は、一過性のもではなく、**小学校・中学校・高等学校の社会科などの継続的な授業を通じて観光に携わる人材育成**することを目指し、各教育課程での教育指導要領も踏まえつつ、観光教育のあり方を模索していく。

これにより、5年後には、全国の学校を対象に見据えた観光ビッグデータを活用した『実践型観光教育モデル』を構築し、全国の小中高等学校・専門学校・大学へ提供し、いつでも、誰もが、どこでも「ビックデータ」を利用した「観光」をテーマに学べる「未来の学習」環境を提供する。

**目標** 社会科課程等の正規の授業の中での学習を目指した教育モデルの構築

# 実施内容

## 1. 観光教育の全体スキームの検討

- 各指導要領を踏まえ、それを観光産業の面から実現する学習内容を検討。
- 統計等の基礎資料やP C環境を使いこなす能力を醸成すべく、観光予報プラットフォーム（統計データ）と、これと連動した環境教育用アプリを利用した学習スキームを構築。

### 指導要領

#### 小学校5・6年

- 我が国の産業の様子，産業と国民生活との関連について理解できる。
- 社会的事象を具体的に調査する。
- 統計などの各種の基礎的資料を効果的に活用し，社会的事象の意味を考える。

#### 中学校

- 産業に関する特色ある事象を中核に，それを成立させている地理的諸条件と関連付け，地域に果たす産業の役割や動向などを考える。
- 情報の収集，処理は，コンピュータや情報通信ネットワークなどを活用する。

#### 高等学校

[政治・経済]

- 社会の在り方に関わる現実社会の諸課題の解決に向けて探究するための手掛かりとなる概念や理論を理解する。
- 社会の在り方に関わる情報を適切かつ効果的に調べまとめる技能を身に付ける。

### 観光教育で学ぶこと

私たちが住む街の観光の魅力（観光の様子）を知る

観光と地域産業との結びつきを学ぶ

観光振興が地域経済にどの程度影響するかを考える

知識を活かして観光振興策を考え、現実社会で実践する。

### IT活用環境

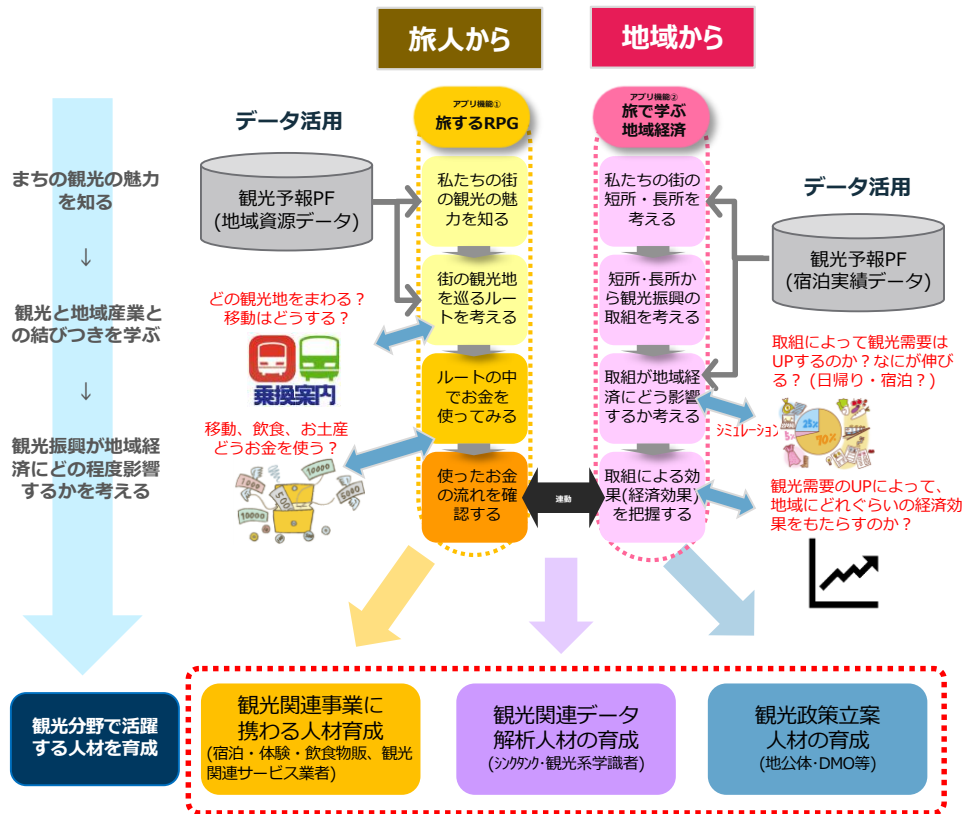
アプリ機能① 観光（旅行）プランを作成

アプリ機能② 旅で学ぶ地域経済

データベース 旅観光予報プラットフォーム（街の特徴を調べる）

## 2. 観光教育に利用するIT環境の検討

- 観光人材育成のための教育プログラムで活用する『観光教育アプリ』を開発。『観光教育アプリ』は、小学校から高校まで、段階的に観光産業に知識や、観光産業の構造に関する知識を習得するだけでなく、観光に関する取り組みを行うことで、地域にどのような効果をもたらすのかを楽しみながら学ぶことが可能。
- アプリは、児童・生徒の「考える力」を醸成するため、ロープレイング方式・シミュレーション方式を採用しつつも、『観光予報プラットフォーム』が保有する膨大な観光資源データ、観光実績データを活用し、シミュレーション機能を付加して、学習者個人の思考性が反映されたアウトプットが可能。



### ■今年度、実現したいこと

- ① 旅行する立場でプランを作成し、それにとりまなう経済効果を提示する
- ② 地域で迎える立場で取り組みを考え、効果を設定し、その内容をもとに地域経済効果をシミュレーション・提示する。
- ③ 双方の立場から、「観光」が「地域にもたらす経済効果」を知り、「観光」が重要な産業であることを気づいてもらう。

### ■将来的に実現したいこと

- ① 旅をする際、どのようにしたら、より利便性、楽しみが増えるかを合わせて考えられる仕組みを導入
- ② 取り組みに対する評価を、他の取り組み内容や実績を踏まえて、判定できるようにする。  
(AI・機械学習の導入など)
- ③ 地域経済効果を高めるためには、どの係数(産業/所得など)に働きかけると、より効果的になるかを考えられる仕組みを導入
- ④ データ分析を基にした政策立案機能の充実し、取り組みによる需要予測を取り入れ、経済効果だけでなく、他の指標(観光客数など)の効果測定にも利用できるようにする。

### 3. 観光教育に利用するアプリの開発

#### アプリ機能① 観光（旅行）プランを作成

##### ① 旅行プランを計画する

③ 旅行プランでの消費を考える

観光(旅行)プランを作成

#### アプリ機能② 旅で学ぶ地域経済

##### ① 取組みを考える

③ 経済効果を確認する

旅で学ぶ地域経済

## 4. 観光教育の実践

※小学校、中学校、高等学校の3つのフェーズで観光授業を実施

### 小学校（新井小学校（中野区））

#### 【目標】

- ✓ 観光業の人たちがどのように情報を活用しているか考え、情報の大切さについて考える。

#### 【授業プラン】

項目	主な学習活動	資料等
導入	○前時の振り返り ・様々なデータがあった。 ・外国からも来ていることがわかった。	
展開	○班ごとに自分たちがまとめたプランを発表する。	○未来の教室タブレット
まとめ	○班の発表を聞いて考え方をノートにまとめる。	



### 中学校（第八中学校（中野区））

#### 【目標】

- ✓ 日本や地域の観光の魅力や課題を学び、地域の観光課題の解決策を考える。

#### 【授業プラン】

（赤字が当該実証関連授業）

項目	内容	備考
1	ガイダンス・日本の観光実態	
2	東京の観光について	
3	中野の観光について（観光予報P Fを活用）	
4	日本・東京都と比べた中野の観光の課題	
5-9	北海道①～⑤	※北海道を対象とした地理の学習（別授業）
10	北海道地図づくり	
11	単元テスト	
12	校外授業	地域調査ガイダンス（鷺ノ宮を活かす）
13		商店街の工夫と改善策のアイデア検討
14	プログラムの活用①	アイデアをプログラムで表現する
15	プログラムの活用②	アイデアの効果を確認する
16	まとめ	
17	発表	

## 高等学校（三浦学苑（神奈川県横須賀市））

### 【テーマ】

知る！気づく！動く！知恵を出す！ワクワクする！

### 【目標】

- ①観光業界及び横須賀市の観光業界の現状を知ったうえで、データを活用及び外部の方のヒアリングを通して、横須賀市の観光産業の活性化に関わる提言を創る。
- ②課題意識を持ち、他者と協働して課題解決のために積極的な行動を心がける。

### 【授業プラン】

項目	内容	備考
1	講演聴講	・観光業界の未来（JTB or 立教大学等観光学部教授）
2	講演聴講	・横須賀の観光業界の現状（横須賀市観光課 or 横須賀市観光協会）
3	自宅学習①	【外部へのヒアリング】 ①横須賀市観光協会訪問      ②横須賀市政策推進課訪問 ③JTB横須賀支店訪問          ④トライアングル訪問 ⑤ホテル（セントラルホテル&メルキュール等）訪問      他
4	政策検討①	政策を考える① …講義&外部へのヒアリングをまとめる →現状分析（SWOT分析）
5	政策検討②	【横須賀市の魅力をワイワイ語る会？ IN 三浦学苑】
6	政策検討③	政策を考える② …外部アドバイザー？とともに政策を考える
7	政策検討④	政策を考える③ …外部アドバイザー？とともに政策を考える。
8	自宅学習②	自主取り組み
9	プレゼン	プレゼンテーション（ポスターセッションか？） …市役所・観光協会・市・小泉進次郎氏等、多くの方に参加
10	総括	活動の振り返り



# 成果：概要

## 達成したい状態

- 本年度においては、小学校・中学校・高等学校の各レベルで、観光予報プラットフォーム、観光教育アプリを活用し、「観光」をテーマとした授業を実践する。
- この観光学習を通じて、ビッグデータを分析することの楽しさ、その大切さを感じてもらう。
- 観光学習の受講と、観光教育アプリを利用することで、観光産業の構造の理解を促す。
- 観光学習の過程を通じて、社会以外の他教科への関心を高める。
- そして、観光産業への関心を醸成し、将来の職業としての観光への興味を引き出す。

## 実際の達成度

- 小学校・中学校・高等学校の各レベルでの「観光」をテーマとした授業を実践することができた。
- 特に高等学校における実証では、学校・自治体・観光事業者の連動により、観光予報プラットフォームを使った地域の観光分析、観光教育アプリを活用した観光産業の構造把握、そして学校が所在する地域の観光プランの提案までを取りまとめることができた。
- 観光学習の過程を通じて、社会以外の教科等として、主に算数、データ活用・ITへの関心を高めることができた。
- 観光学習を通じて、約6割の児童・生徒が観光産業への関心を引き出すことができた。

## 理由・改善/発展の方向性

- 当該事業は、二次公募での採択であり、事業期間が短く、年度の途中からのスタートであったため、小学校・中学校では、すでに授業プランが概ね決まっており、観光予報プラットフォームや観光教育アプリを活用するコマ数を確保できず、授業後の理解度を高めることができなかった。
- 高等学校では、学校側の多大な協力により、土曜のコマ数を継続的に確保でき、ビッグデータを解析することの理解度の向上、大切さを醸成するに至った。
- また、アプリの開発に際し、教員との意見交換が十分ではなく、アプリのバグを全て取り除くことができず、授業の時間の効率化に課題を残した。
- 教員との意見交換を積み重ね、教育プログラム・観光アプリの改善を図り、授業時間の効率化と、観光産業の構造理解を促進する。
- 観光予報プラットフォーム、観光教育アプリを活用した実証継続を通じて、成功事例を積み重ね、教員の能力に左右されず、授業の質を一定に保つプログラムを構築する。



# 成果：詳細

## 調査方法

中学校、及び高等学校の観光教育に関する授業を受講した全生徒を対象にアンケート調査を実施。

アンケートの内容については、各学校の教員との協議により作成しており、一部で設問が異なっている。

### 【アンケート回収数】

中学校（第八中学校） 66名

高等学校（三浦学苑） 49名

### 未来の教室に関するアンケート

今回の『未来の教室（観光をテーマにした学習）』を受け、皆さんが感じたことについて、下記の問いにお答えください。

問1：『未来の教室』では、観光にかんする様々なデータを使って授業を行いました。あなたは、宿泊者数などのデータを見て、それを分析することに難しさを感じましたか？。（一つに〇）

- 1 難しさはなく、簡単だった
- 2 最初は難しいと感じたが、授業後、難しさはなくなった
- 3 授業後も難しいと感じている
- 4 簡単でも、難しくも、どちらでもなかった

問2：授業後、宿泊者数などのデータを見て、その傾向を分析することに関心を持ちましたか？。（一つに〇）

- 1 とても関心を持った
- 2 まあまあ関心を持った
- 3 あまり関心はない
- 4 わからない

問3：地域産業の活性化のため、データを活用することについて、あなたの考えに近いものを選んでください。（一つに〇）

- 1 データを分析して、データからこれからの取組みを考えることが重要
- 2 データも、産業に携わっている人の知識を生かすことも両方が重要
- 3 データよりも、産業に携わっている人の知識を生かすことが重要
- 4 わからない

問4：『旅するアプリ』を利用して、使いやすさについてどのように感じましたか？。（一つに〇）

- 1 使い方が簡単で、算出される数字の意味についてもすぐに理解できた
- 2 使い方は簡単だったが、算出される数字の意味がわからず、説明をつけてほしい
- 3 使い方が難しく時間がかかったが、算出される数字の意味については理解できた
- 4 使い方が難しく、手順をわかりやすくしてほしい
- 5 使い方が難しく、手順や数字の意味をわかりやすくしてほしい

問5：『旅するアプリ』を利用して、皆さんが観光地で使うホテル代や食事代、交通代が地域産業の活性化（経済効果）に影響していることが理解できましたか？。（一つに〇）

- 1 とてもよく理解できた
- 2 まあまあ理解できた
- 3 あまり理解できなかった
- 4 よくわからなかった

問6：今回の『未来の教室』の授業を受け、ホテル、観光地のレストランや土産店、その他観光サービスに関わる職業に関心を持ちましたか？。（一つに〇）

- 1 とても関心を持った
- 2 関心を持った
- 3 あまり関心はない
- 4 わからない

問7：今回の『未来の教室』の授業を受け、どのようなことに関心を持ちましたか？。（あてはまるもの全てに〇をつけてください）

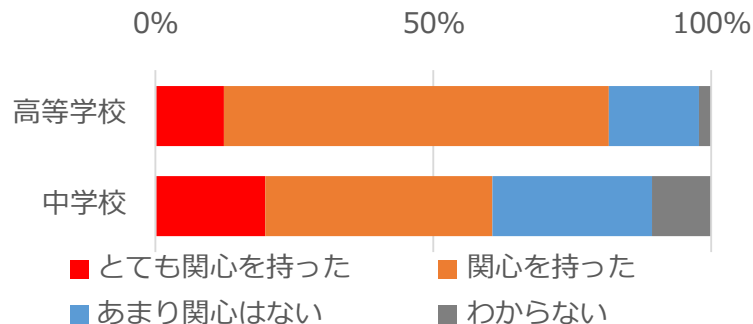
- 1 産業のなりたちなど、歴史について関心をもった（歴史）
- 2 日本各地の地図について関心をもった（地理）
- 3 地域のいろんな産業の関係性について関心をもった（社会）
- 4 データやグラフなどで地域の特色を分析することに関心をもった（算数）
- 5 データ活用・アプリなど、ITを使った学習について関心をもった
- 6 その他（具体的に）

問8：その他、今回の『未来の教室』の授業を受け、お気づきの点がありましたら、自由にご記入ください。

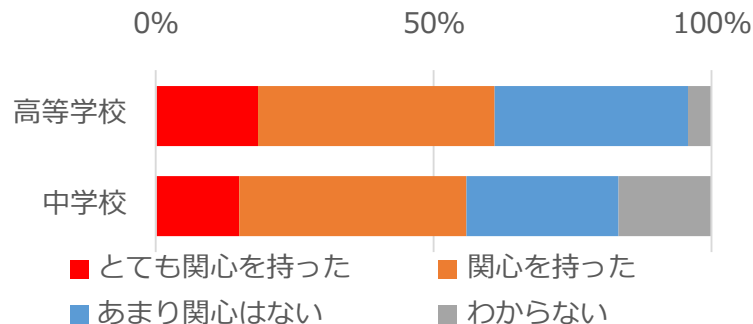

以上でアンケート調査は終了です。ご協力ありがとうございました。

## 調査結果- 1

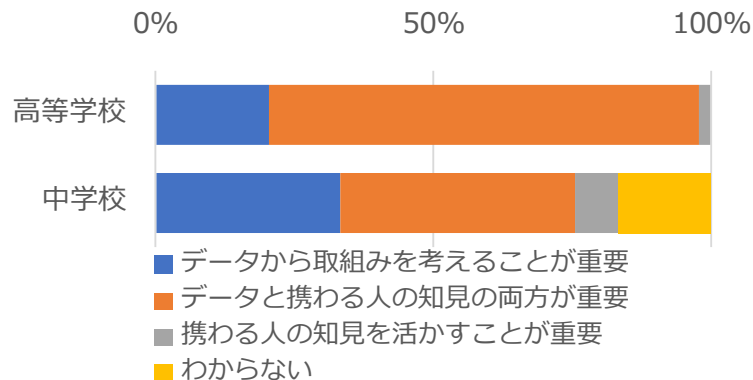
### ■ データを見て分析することへの関心



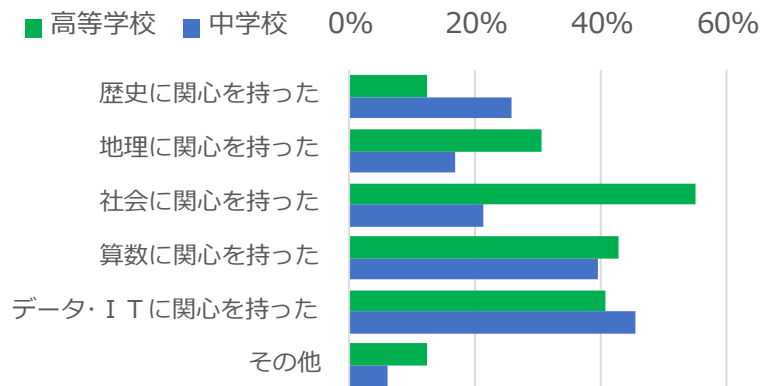
### ■ 観光サービスに関わる職業への関心



### ■ データを活用することの重要性

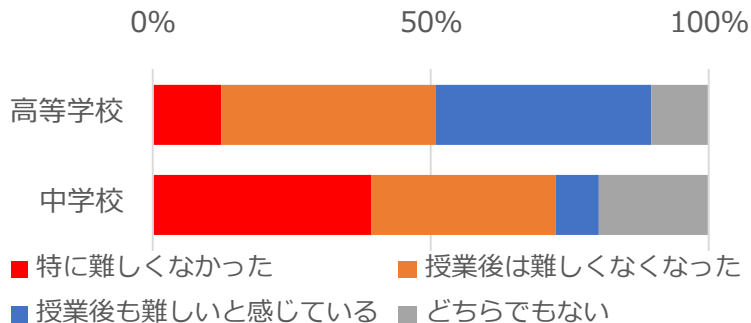


### ■ 観光教育受講後の他の教科等への関心

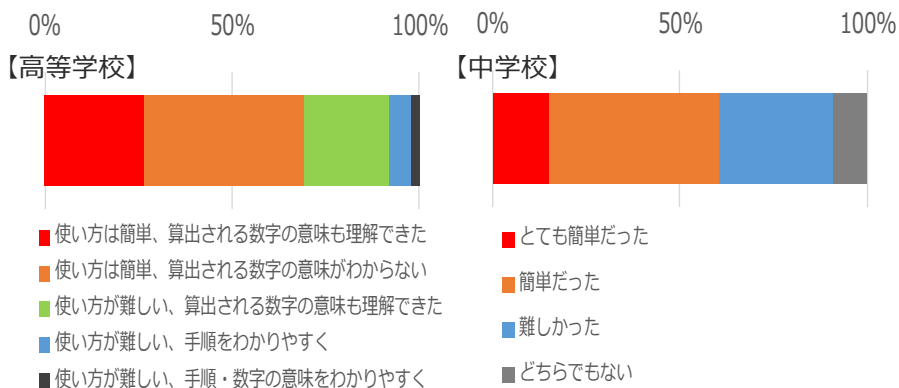


## 調査結果- 2

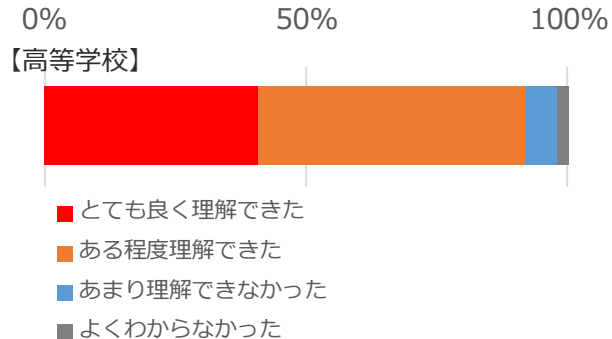
### ■ データ・アプリを活用した授業の理解度



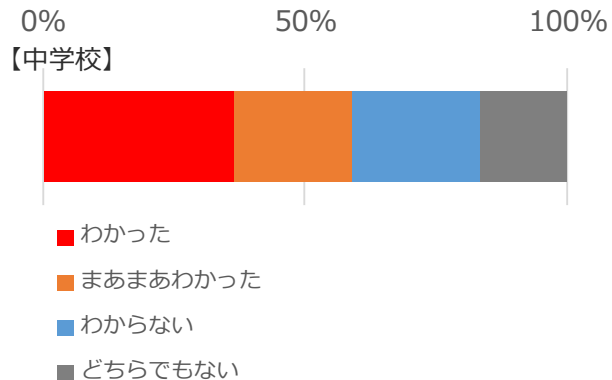
### ■ アプリの使いやすさ



### ■ アプリ利用による「消費」と「経済への影響」への理解度



### ■ アプリに表示される数字の意味の理解度



## メディアへの露出状況

### ■神奈川新聞 (2019.2.17)



### ■Web記事 (2019.2.17)



### ■J:COMテレビ (2019.2.19)



高校生が考えた横須賀市の新たな「観光政策」の発表会が16日、三浦学苑高校（同市衣笠栄町）で開かれた。横須賀の自然や文化を生かした若者目線の企画が勢ぞろい。「多