

インバウンドビジネスサービスを通じた地域社会貢献

Inbound Tourism Business Service Concept Aiming for Regional Revitalization

伊藤 さおり

要約 新たな観光立国推進基本計画（2017年3月閣議決定）により、「観光」が日本の成長戦略の柱として位置づけられ、急成長中のインバウンド消費による経済需要を取り込むべく、多様な取り組みが官民協働で行われている。日本ユニシスでは地域の稼ぐ力の醸成に向け、ICTを活用した訪日外国人旅行者向けサービスを提供しており、本サービスにおけるインバウンドビジネスにおける取り組み、またGDPR等の諸外国におけるデータ規制などの課題をふまえ、本サービスを通じて得られたデータをもとにさらに外国人旅行者と地域事業者をつなぎ、地域社会へ貢献していく。

Abstract In 2017, a New “Tourism Nation Promotion Basic Plan” was approved by the cabinet. In the Basic Plan, focusing on “Tourism” as a Japan’s growth strategy. Various approaches to increase inbound tourism markets are made by collaborations between the Government of Japan and private sectors. Nihon Unisys provides ICT services for helping foreign tourist, and will contribute further to the local community.

1. はじめに

日本ユニシス株式会社（以降、日本ユニシス）では地域やその地域のDMO（Destination Management Organization）^{*1}と連携し、訪日外国人観光客のスマートトラベル（快適に観光を満喫してもらう）および、地域への誘客促進と消費拡大を目指し、ICTを活用したデジタル周遊パスポート、まち歩き支援サービスを提供している。本稿ではこれらのサービスについて述べる。2章でインバウンド（訪日旅行）を取り巻く状況、3章でインバウンドに対する日本ユニシスの取り組み、4章で実証事業について紹介する。また、5章でインバウンドビジネスにおけるデータ流通課題（法規制）について考察する。日本ユニシスは今後も地域と連携しながら、インバウンド消費の拡大など地域経済の発展、さらに業界を横断したデータ連携と利活用を推進することで地域課題の解決を目指し、地域社会のスマートタウン化に貢献すべくインバウンド関連サービスを推進していく。

2. インバウンドを取り巻く状況

2000年代初頭からの日本文化の世界的なブームとは裏腹に、日本からの海外旅行に比較し極端に少ない訪日外国人旅行者を倍増させるべく、2003年に政府は訪日外国人旅行の促進活動「ビジット・ジャパン・キャンペーン」を展開し、2010年に訪日外国人旅行者を1千万人にすることを目標としたPR活動や観光ビザの緩和が行われ、2008年には訪日外国人は835万人となり過去最高を記録した（図1）。だが、2007年の世界金融危機や2008年のリーマン・ショックによる不況の影響を大きく受け落ち込み、2011年の東日本大震災で621万人にさらに落ち込んだ。しかし2012年末以降はアベノミクスによる円安の影響、格安航空会社（LCC）

の就航などにより盛り返し、2013年には年間1千万人を超える1,036万人を記録した。以降2016年に2,403万人、2017年に2,869万人（世界12位、アジアで4位）と毎年右肩上がりで増加し続けている。

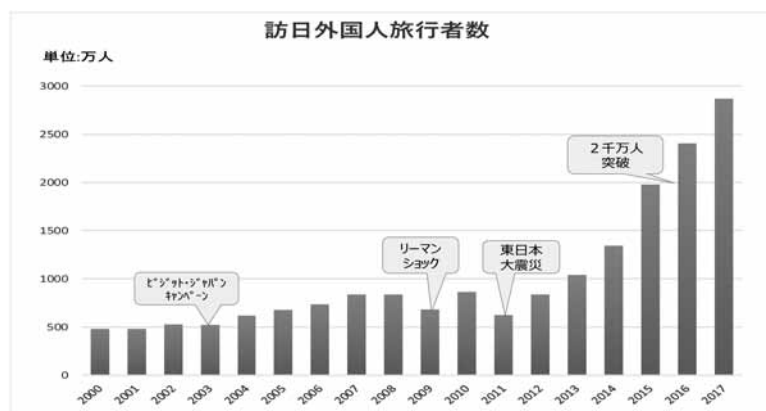


図1 訪日外国人旅行者推移

2017年3月には新たな「観光立国推進基本計画」^[1]が閣議決定され、2020年までに「世界が訪れたい日本」へ飛躍すべく、「観光」が国の成長戦略の柱として位置づけられた。この中では、2020年までに、①訪日外国人旅行者数を4,000万人、②国内旅行消費額を21兆円、③訪日外国人旅行消費額を8兆円などの目標を掲げているとともに、外国人リピーター数や地方部での外国人延べ宿泊者数などについても目標設定され、官民を挙げて取り組む施策が定められている。

2017年3月に観光庁が発表した「観光に関する最近の話題と観光地域づくり」^[2]によると、今後少子高齢化が進み、2047年には日本の人口は1億人程度まで落ち込み、地方の人口流出は深刻であり、定住人口1人減少分の年間消費額125万円を観光で補うため、国内旅行者の一人当たり旅行消費額5万520円と比較し、外国人旅行者の一人当たり旅行消費額が17万6,167円と3倍程度高いことから、訪日外国人の増加が地方創生の鍵として注目されている。地方では自治体やDMOは観光を通じた地域の稼ぐ力を醸成し、急成長しているインバウンド消費による経済需要を取り込むべく、官民協働で多様な取り組みが進められている。

3. インバウンドの課題とインバウンドビジネスサービスについて

本章では、日本ユニシスのインバウンドビジネスサービスの内容について説明する。

3.1 インバウンドの課題

訪日外国人旅行者を対象に行われた観光庁の調査結果によると、外国人旅行者がストレスフリーに観光や買い物を楽しめる環境の整備が不足している。代表的な場面として観光施設、飲食店や土産物店等における多言語の表示やコミュニケーションの問題があがっている（図2）。一方で地域開拓と集客増のためには、外国人旅行者の嗜好、移動経路、行動範囲などの分析が欠かせないが、これらの分析に必要なデータが極端に少なく、マーケティングに結び付けられていないという課題がある。

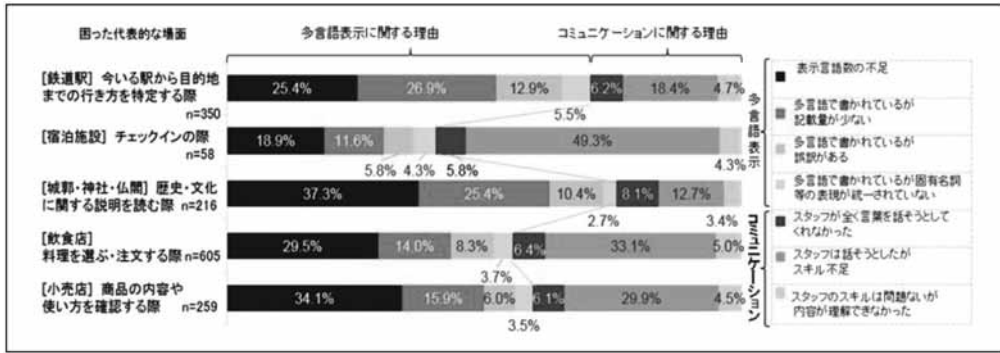


図2 多言語表示・コミュニケーション別の困った理由^[5]

3.2 インバウンドビジネスサービスの機能説明

前節に挙げた課題を解消すべく日本ユニシスでは、インバウンドビジネスサービスの「多言語まち歩きマップ」「デジタル周遊パスポート」（以上スマホアプリ）と「行動履歴データ収集」（クラウドサービス）を訪日外国人旅行者へ提供した（図3）。外国人旅行者の地域への周遊を広げ、消費を促進していくことを目標としている。本節の各項で説明する。

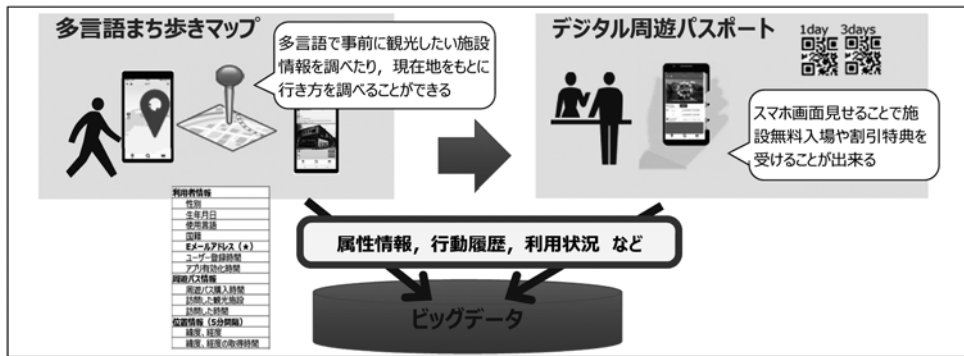


図3 インバウンドビジネスサービスの概要

3.2.1 多言語まち歩きマップ（スマホアプリ）

外国人旅行者向けのまち歩き支援機能は、多言語（日本語・英語・韓国語・繁体字）による行きたい場所、利用したい施設の検索や、施設の情報（位置、サービス内容、周遊パスポート特典など）を提供している。本機能により、外国人旅行者が観光したい場所を調べる際に、現在地から施設までを地図表示することで『今から』『ここから』視点の案内ができる。また、デジタル周遊パスポートの各種特典がある施設や飲食店などを地図上に表示し、訪問しようとしている、または今訪問した観光施設の近隣施設や店舗を知らせることで、地域事業者間の相互訪問促進を目的としている。図4に、本機能の利用画面イメージを示す。なお本スマホアプリは本節で説明した多言語まち歩きマップと次節で説明するデジタル周遊パスポート機能の両方を持ち、Android版はGoogle Playより、iOS版はApp Storeより無償配布している。



図4 多言語まち歩きマップ：スマホ画面イメージ

3.2.2 デジタル周遊パスポート（スマホアプリ）

地域で提携した複数の観光施設や美術館等への無料入場や割引、また飲食店や土産物店での各種特典が受けられる無料・割引特典券を、デジタル周遊パスポートとしてスマホアプリ化したものである。外国人旅行者は多言語による施設やサービス案内により、本スマホアプリの画面を見せるだけでストレスフリーに入場するなど観光を楽しむことができる。図5に利用の流れを示す。デジタル周遊パスポート利用時にはスマホアプリとクラウド連携機能によりパスの有効確認と利用実績を記録する仕組みとしていることから、施設側ではパス利用時に特別な機材を必要とせず、また外国人利用者が提示するスマホ画面を目視確認する運用のみで、受け入れ側もチケット販売やチェック業務が簡略化されるため、外国語に不慣れでも外国人受け入れ環境整備の障壁を下げるができる。



図5 デジタル周遊パスポート利用の流れ

なおデジタル周遊パスポートは、空港や駅の観光案内所やホテルなどの複数拠点で販売し、販売店は一定の販売手数料を得る。図6に販売の流れを示す。販売窓口で外国人旅行者がデジタル周遊パスポートの代金を支払うと、窓口の担当者がパスポートを取り込むためのQRコードを提示し、外国人旅行者は提示されたQRコードをスマホアプリで読み取ることで購入手続きが完了する。この仕組みでも窓口には読み取り機などの機材を不要とした。



図6 デジタル周遊パスポート販売の流れ

3.2.3 行動履歴データ収集

デジタル周遊パスポートサービス（スマホアプリ）から取得した利用状況，移動経路などの行動履歴情報は，クラウド環境へ連携し保管している。施設の情報，周遊パス利用状況のほかに，利用者の国籍，移動経路，立ち寄り先などの行動履歴データを蓄積する。なお行動履歴データの取得に際しては，訪日外国人のモバイル通信環境がよくない場合が多いことから，オフラインとなることも想定した。本機能の具体的な取得仕様を以下に説明する。

1) 取得タイミングとアップロード仕様

施設利用時とパス販売時の他，オンライン中は5分間隔でGPS位置情報を取得し，クラウドへアップロードする。またオフライン時であってもGPS位置情報を取得してローカルで保存しておき，オンライン接続後にクラウドへ纏めてアップロードする。ただし現在地が日本国内ではない場合は収集しない。アーキテクチャを図7に示す。

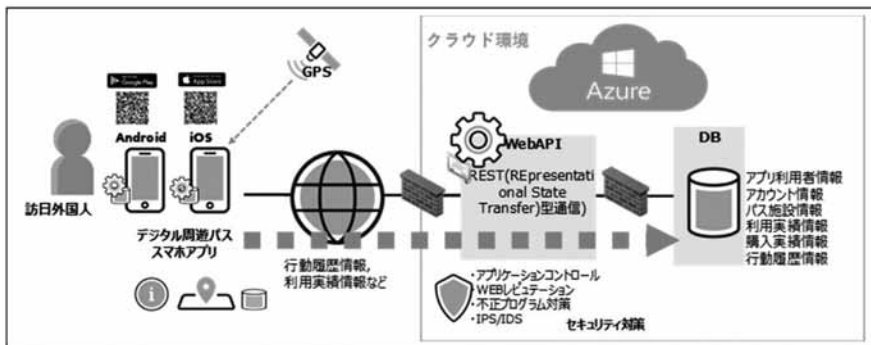


図7 行動履歴データ収集アーキテクチャ

2) 取得データ項目

- [ユーザ属性情報] ユーザID，メールアドレス，国籍，生年月日，性別，使用言語
- [購入情報] ユーザID，購入場所ID，券種別，金額，人数，購入日時，利用開始日時
- [行動履歴] ユーザID，行動時間，緯度，経度，近くの施設ID，施設との距離

4. 実証事業について

実証事業は2017年度に山陰地方で実施し、2018年度は前年度の実証事業を拡張し実施中である。本章では、山陰地方における2017年度実証事業の概要と結果を示す。

4.1 実証事業の概要

実証事業では、外国人旅行者に対して、限られた滞在時間内での周遊性を高めるとともに、地域の各施設、店舗への訪問機会の増加や消費促進による、地域経済の活性化の実現を目標とした。実証事業の概要を以下に示す。

- ・実証期間：2017年7月～2018年1月（2018年度も引き続き実証事業中）
- ・対象エリア：鳥取県（境港、米子、大山、倉吉）、島根県（松江、出雲）の合計6エリア
- ・まち歩きマップの対象施設（観光施設・飲食店など）：178カ所
- ・デジタル周遊パスポートの利用対象施設（観光施設・飲食店など）：105カ所

また本実証事業において、日本ユニシスは以下の役割を担った。

- ① 外国人旅行者がストレスフリーに観光施設などの周遊を楽しめる仕組みの提供
- ② 外国人旅行者への地域の観光施設や飲食店などの利用促進と、消費拡大を支援する仕組みの提供およびデジタルプロモーションの実施
- ③ 外国人旅行者の動態に関するマーケティングデータの収集と提供

4.2 実証事業の結果

山陰地方における2017年度実証事業の結果を、まち歩きマップ・デジタル周遊パスアプリへの登録ユーザ状況およびデジタル周遊パスポートの販売状況をもとに説明する。

1) アプリのユーザ登録状況および傾向

実証事業期間中（2017年7月～1月）にまち歩きマップ・デジタル周遊パスアプリへの登録ユーザ数は合計828人となった。7月開始以降、順調に増加し、10月にピークを迎えたが、11月以降のプロモーションを一旦停止すると減少傾向となり、12月下旬よりプロモーションを再開し登録数が復活した。なお特に10月、1月は香港・台湾に向けたプロモーションを実施したことにより対象国籍の利用者に増加がみられた（図8）。

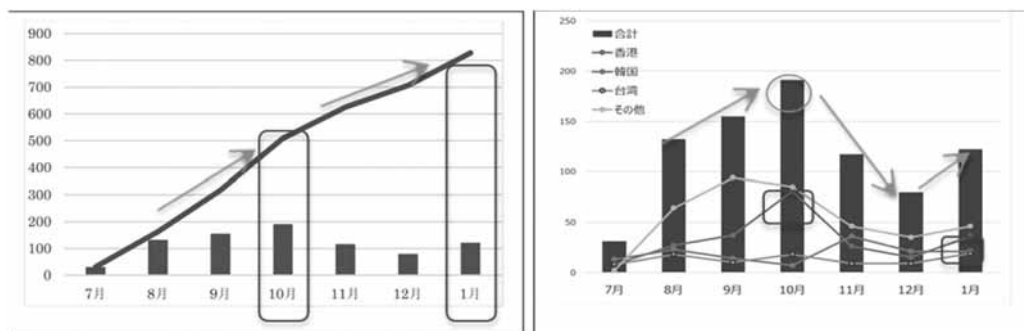


図8 ユーザ登録実績推移および国籍別ユーザ登録実績推移（バウチャー販売除く）

登録者の属性別に図9のように分析した。国籍別には、①香港、②韓国、③台湾の順となり、国籍別・年代別では、香港と台湾は30代が最も多く、韓国は40代が多いという結果であった。

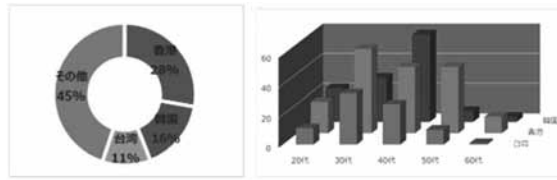


図9 国籍別ユーザ登録割合および、国籍・年代別ユーザ登録割合

2) デジタル周遊パスポート購買データ

2017年度実証事業期間中（2017年7月～1月）の購入数は686枚となった。売上月でみると8月～11月に多く、国籍別では韓国、香港、中国、台湾の順に多く購入され、年代別では40代、30代が半数以上を占めた。またデジタル周遊パスポートは1日券（1DAY）と3日券（3DAY）の2種を販売していたが、1DAYが84%と大半を占めた（図10）。

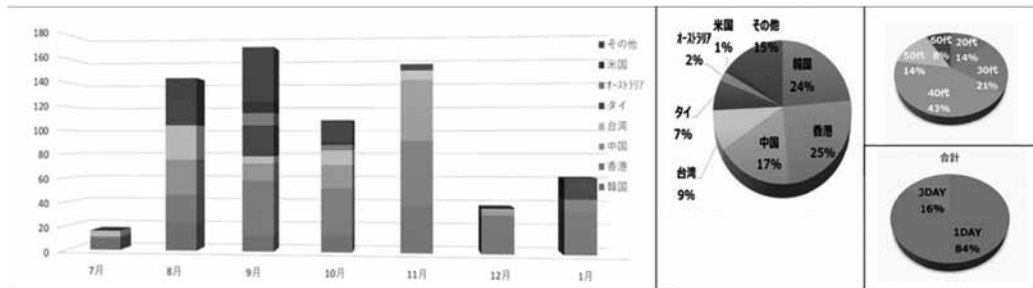


図10 デジタル周遊パスポート購入実績推移、および購入状況（国籍別、年代別、パス種別）

3) 行動履歴データ

収集した行動履歴データは約6万レコードあり、これらをPowerBI（Microsoft社製データ分析ツール）を用いて地図上にプロットし、国籍別、年代別、男女別、移動範囲、移動経路、時間帯などの情報を視覚的に分析した（図11）。



図11 行動履歴分析イメージ

5. インバウンドビジネスにおけるデータ流通課題（法規制）

訪日外国人旅行者の行動履歴等各種データを収集・蓄積し、マーケティングなどへのデータ利活用範囲が広がる一方で、訪日外国人旅行者の個人データに関する取り扱いは、日本国法のみにとどまらず、諸外国における規制対応の必要性が生じている。本章で考察する。

5.1 改正個人情報保護法への対応

改正個人情報保護法（2017年5月30日全面施行）では、個人情報に含まれると考えられるパーソナルデータについて身体の一部の特徴をデータ化した顔認証データや、個人識別符号、購入履歴、位置情報などが含まれるなど、「個人情報の定義の明確化」が行われた。また匿名加工情報などの規定と個人情報保護指針など、「適切な規律の下で個人情報の有用性を確保」とともに、「個人情報の保護を強化」などが定義されている。改正法では事業者がより積極的に個人情報を活用できるよう、特定個人を識別できないように個人情報を加工した上で、匿名加工情報として利活用することが可能となっている。

本実証事業においては個人情報取得に際し、日本国民と外国人の区別なく本人の同意を必ず得た上で取得する、匿名加工基準を遵守すること等が挙げられる。

5.2 GDPR など諸外国における個人データ規制

GDPR（General Data Protection Regulation：EU一般データ保護規則）は2018年5月25日より適用開始され、EU加盟国28カ国及び欧州経済領域内*2から取得した個人データを域外に移転することを原則禁止している。インターネット取引等で域内所在者の個人情報を取得・移転する場合も適用対象であり、義務違反に対して高額な制裁金が課されるリスクがある。GDPR第4条における「個人データ」としての適用対象は、識別された、または識別され得る自然人に関するあらゆる情報を意味し、氏名、ID、位置情報、オンライン識別子（クッキー情報等を含む）、当該自然人に関する物理的、生理的、遺伝子的、精神的、経済的、文化的、社会的固有性といった要素により、直接的あるいは間接的に特定できる人とされており、広範囲な情報を含んでいる。

またGDPR以外に、中国のサイバーセキュリティー法、韓国の個人情報保護法や信用情報の利用及び保護に関する法律や位置情報保護法など、世界各国で個人情報に対する規制があり、個人情報を収集・使用する際の本人同意の取得義務や管理責任は、インバウンドビジネスに留まらず、データ分析、IoT、AI、ロボティクス、ブロックチェーンなどの導入に際しても留意すべきである。今後も継続的に諸外国の法制定状況や法解釈、運用について情報収集を行いながら、情報流通社会に向けた取り組みを推進していく必要がある。

6. 今後の展望

日本ユニシスは、2017年度に行ったデジタル周遊パスポートの実証事業成果をふまえ、訪日外国人旅行者向けサービスを大阪エリアなどへ展開するとともに、ブロックチェーン技術を利用したサービスとの連携やAIへの取り組みを進める。そしてデジタル周遊パスポートのほか、図12に示す「Samurai TripTM」などの他サービスと共に、訪日外国人の行動履歴データを始めとする情報をビッグデータとして捉え、インバウンドビジネスサービスへ活用していくことで、今後も外国人観光客と地域や地域の事業者とのつながりを作りながら、地域の稼ぐ力の醸成に寄与し、地域経済活性化を目指す。



図 12 日本ユニシスの観光エコシステム実現する世界

7. おわりに

日本政府が Society5.0^{*3} に提唱しているように、日本ユニシスも技術領域や業界を横断して情報を共有し、AIを活用していくことで、インバウンド分野や他の分野の各種サービスと連携しながら、社会に貢献していくことができれば幸いである。

最後に、本稿の執筆にあたりご協力いただいた関係者各位に心より感謝いたします。

- * 1 日本版 DMO：地域の「稼ぐ力」を引き出すとともに地域への誇りと愛着を醸成する「観光地経営」の視点に立った観光地域づくりの舵取り役として、多様な関係者と協同しながら、明確なコンセプトに基づいた観光地域づくりを実現するための戦略を策定するとともに、戦略を着実に実施するための調整機能を備えた法人である。
(観光庁、日本版 DMO とは？、http://www.mlit.go.jp/kankocho/page04_000048.html)
- * 2 欧州経済領域内：European Economic Area：EEA であるアイスランド、ノルウェー、リヒテンシュタイン) を加えた 31 カ国を指す
- * 3 Society5.0：情報社会 (Society4.0) に続く未来社会の姿として、内閣府が発表した第 5 期科学技術基本計画。仮想空間と現実空間を高度に融合させたシステムにより実現する世界初の超スマート社会。
(内閣府、Society5.0、http://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/index.html)

- 参考文献**
- [1] 日本政府観光局 (JNTO)、報道発表資料「観光立国推進基本計画」を閣議決定、国土交通省観光庁、2017 年 3 月 28 日
http://www.mlit.go.jp/kankocho/news02_000307.html
 - [2] 「観光に関する最近の話題と観光地域づくり」、国土交通省観光庁、2018 年 3 月 18 日
<https://michi100sen.jp/symposium/file/goto.pdf>
 - [3] 観光の現状等について、国土交通省観光庁、2017 年 9 月 15 日
www.mlit.go.jp/common/001202104.pdf
 - [4] 日本の観光統計データ、日本政府観光局 (JNTO)、2018 年 9 月 25 日時点
<https://statistics.jnto.go.jp/graph/#graph-inbound-travelers-transition>
 - [5] 訪日外国人旅行者の受け入れ環境整備における国内の多言語対応に関するアンケート、国土交通省観光庁、2018 年 3 月
<http://www.mlit.go.jp/common/001226100.pdf>
 - [6] 個人情報保護法について：法令・ガイドライン等、個人情報保護委員会
<https://www.ppc.go.jp/personal/legal/>
 - [7] 「EU 一般データ保護規則 (GDPR)」に関わる実務ハンドブック (入門編)、日本貿易振興機構 (ジェトロ) プリュエッセル事務所、2016 年 11 月
https://www.jetro.go.jp/ext_images/_Reports/01/dcfcebc8265a8943/20160084.pdf
 - [8] GDPR (General Data Protection Regulation：一般データ保護規則)、個人情報保護委員会
<https://www.ppc.go.jp/enforcement/cooperation/cooperation/GDPR/>
 - [9] 諸外国の個人情報保護制度に係る最新の動向に関する調査研究報告書、個人情報保護委員会、2018 年 3 月
https://www.ppc.go.jp/files/pdf/201803_shogaikoku.pdf

[10] OECD 加盟国 (29 か国) における個人情報保護法等, 諸外国における個人情報保護法制, 首相官邸

<http://www.kantei.go.jp/jp/it/privacy/houseika/hourituan/foreign.html>

※上記参考文献に含まれる URL は, 2018 年 9 月 25 日時点での存在を確認.

執筆者紹介 伊藤 さおり (Saori Ito)

1993 年日本ユニシス(株)入社. 中央省庁, 自治体向けの開発・運用業務に従事. 現在はインバウンド分野のプロジェクトに参画.

