

平成30年度文部科学省委託
「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」
(Society5.0 等対応カリキュラムの開発・実証)

事業成果報告書

沖縄型 Society5.0 を推進するための観光人材育成カリキュラムの開発・実証事業

平成31年3月
国立大学法人琉球大学

本調査報告書は、文部科学省の生涯学習振興事業委託費による委託事業として、国立大学法人琉球大学が実施した平成 30 年度「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」の成果物を取りまとめたものです。

目次

1.事業概要	5
1.1 事業目的	6
1.2 事業背景	7
1.2.1 沖縄観光産業の現状	7
1.2.2 観光人材と IT 活用能力	9
1.2.3 Society5.0 の実現で新しい観光産業の創出	10
1.3 実施体制	11
1.3.1 実施体制	11
1.3.2 役割・協力事項	12
1.3.3 構成機関	13
1.4 開発する教育カリキュラム・プログラムの概要	14
1.4.1 開発する教育プログラムの概要	14
1.4.2 開発する教育プログラムの新規性	15
2. 沖縄の観光産業における課題及び Society5.0 に向けた実態&ニーズ調査	17
2.1 調査概要	18
2.1.1 調査目的	18
2.1.2 アンケート調査	19
2.2 アンケート調査用紙	20
2.3 アンケート調査結果	27
3.事例調査-観光 5.0	49
3.1 宮島エリアにおけるストレスフリー観光	50
3.2 ハイアットリージェンシー東京	52
3.3 日光表参道鉢石会におけるトライアルを実施	54
3.4 ドローン×観光、空の周遊アクティビティ「鎌倉 空力車」	55
3.5 Uber 京丹後市で「自家用車タクシー」提供開始	57
3.6 Koi サービス	58
3.8 瀬戸内カレン	60
3.9 IoT レンタル自転車(Mobike)	61
3.10 「IoT おもてなしサービス実証」	62
3.11 三陸おもてなしステーション	63
3.12 スマート@ツーリズムシティ	64

3.13 Spot Tour (スポットツアー)	65
4.事例調査-観光イノベーション	67
4.1 いしかわ観光創造塾	68
4.2 自治体向け「地域通訳案内士育成プログラム」	69
4.3 多文化理解・多文化共生・地域活性化と観光に関する特別講義	71
4.4 イノベーション企画発想力養成講座	72
4.5 日中異文化セミナー	73
4.6 旅行業イノベーション人材育成プログラム	74
4.7 デジタルイノベーションで創る“スマートな北海道”	75
4.8 北の観光まちづくりリーダー養成セミナー	76
5.事例調査-観光マネジメント	77
5.1 明海大学・地域の観光産業の強化を担う宿泊施設のための中核人材教育プログラム	78
5.2 鹿児島大学・世界自然遺産によるエコツアーDMO 形成のための中核人材育成教育プログラム	80
5.3 観光経営・マネジメント人材育成プログラム	81
5.4 大分大学・宿泊業の経営革新・中核人材育成講座	82
5.5 東洋大学「ホスピタリティ産業における女性活躍と組織づくり」講座	83
5.6 青森大学・実践から学ぶ観光産業革新の手法	84
5.7 デスティネーションの観光産業を担う中核人材育成講座	85
5.8 インバウンド需要に対応した MICE・地方観光人材の育成プログラムの企画	86
5.9 東京都「大学等と連携した観光経営人材育成事業」	88

1.事業概要

1.1 事業目的

沖縄の観光は「新たな時代」を迎えようとしている。入域観光客の増大、訪沖外国人旅行者の増加、MICE 推進による更なる拡大による深刻な人材不足や情報通信技術(ICT)の発達をはじめとした社会環境の変化に伴う旅行者の趣味・嗜好の多様化・細分化などにより、旅行者の価値観が多様化し、求めるニーズが専門化・高度化してきている。こうした変化に的確に対応するため、既存の観光産業の枠にとらわれず、観光分野において AI やデータ等を最大限に活用し、新しい取り組みにチャレンジし、魅力のあるサービス（価値）を提供できる中核的観光人材が求められている。

しかし、観光分野は対面サービスの多い労働集約型産業であり、労働人口減少の深刻である。客室担当、フロントなどの基幹的人材から観光政策等を担う高度観光人材に至るが、本事業では企画・実行力を備え、IT 活用スキル、データ分析スキル等を最大限に活用し、観光分野の課題から新しいサービスを創出できる中核的観光人材を育成し、来る Society5.0「超スマート社会」の実現に向けて寄与することを目的とする。

■ 目指すべき人材像

沖縄県内の観光系専門学校に在籍する学生及び観光産業に従事する3年未満の専門学校卒業生を対象とする。企画・実行力を備え、IT 活用スキル、データ分析スキル等を最大限に活用し、観光分野の課題から新しいサービスを創出できる中核的観光人材を目指す。

1.2 事業背景

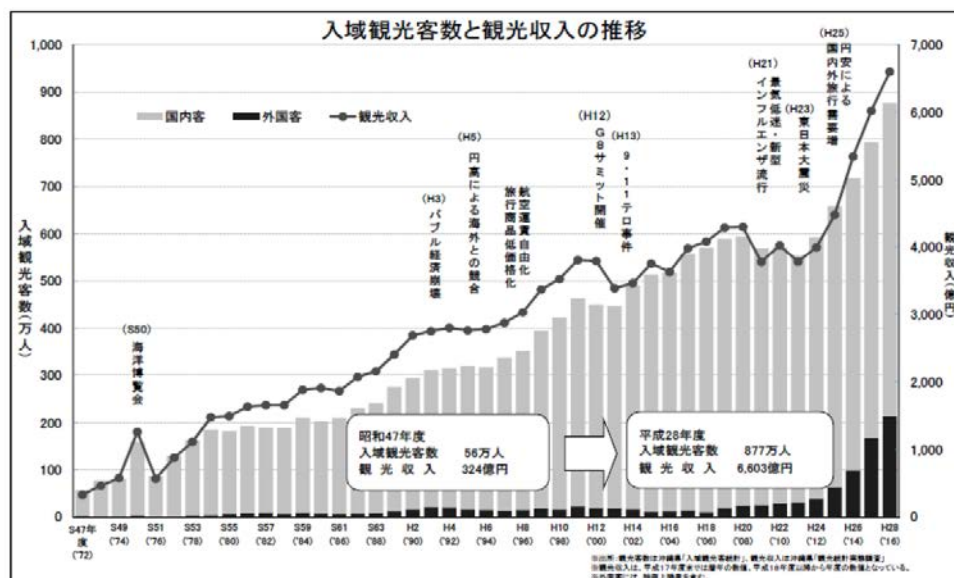
1.2.1 沖縄観光産業の現状

深刻な人手不足、人材不足

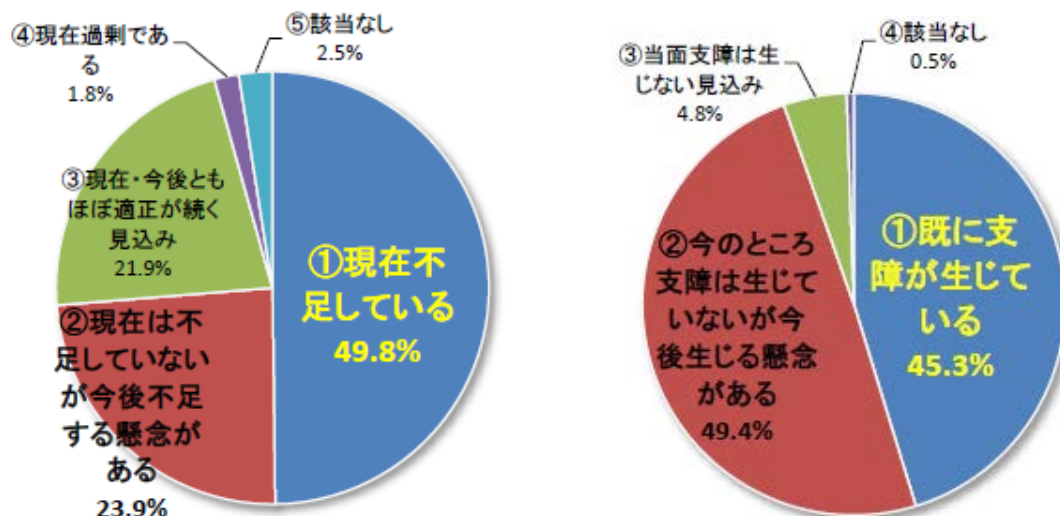
平成 28 年度の入域観光客数は 876 万 9,200 人、前年度と比較して 10.5% の増加となり、4 年連続で国内客・外国客ともに過去最高を更新した。外国客に関しては初の 200 万人台を記録した。また、平成 29 年度は沖縄の入域観光客数は 939 万 6200 人となり、同時期のハワイの 938 万 2986 人を初めて上回った。

しかし、観光客の急増に伴い、沖縄県内の観光産業では深刻な人手不足、人材不足が見て取れる。図 A-1 では、「従業員の過不足」について聞いているが、「①現在不足している」が半数に近い 49.8% を占め、「②現在は不足していないが今後不足する懸念がある」を含めると全体の 3/4 を占める。また、「業務への支障の有無」については、全体の約 95% が「①既に支障が生じている」「②今のところ支障は生じていないが今後生じる懸念がある」と回答している。

今後、Society5.0 に向け、人の代替えとしてのロボットの導入、IoT や AI を活用した業務のスマート化（簡素化・効率化）が推進され、これらに対応できる人材が必要となる。



出典：沖縄県文化観光スポーツ部観光政策課編『平成 28 年版 観光要覧』



出典：沖縄県文化観光スポーツ部観光政策課編『平成 27 年版 実態調査報告書』

観光収入の見直し

観光収入は、入域観光客数の大幅増により、前年度比で 9.6% の増加となり、4 年連続で過去最高を記録したが、観光客一人当たりの県内消費は、前年比で 0.8% の減少であった。また、入域観光客数でハワイを上回ったが、観光客一人当たりの消費額では、ハワイの約 1/3 である。

沖縄県の産業別賃金水準においても観光産業は賃金水準が低いのが人手不足、人材不足の要因の一つでもある。そのため、IoT や AI、ビッグデータを活用した付加価値の高いサービスの提供や新しい観光コンテンツの創出など、観光収入の増加につなげ、推進できる人材が必要となる。

沖縄観光を取り巻く環境の大きな転換点

国内人口の減少と高齢化の急速な進展は、観光需要と労働力の減少につながり、沖縄観光産業界に深刻な影響をもたらすことが懸念されている。一方、世界の観光需要は年 4% 増加しているが、海外からの誘客に対しては多言語化への対応という課題がある。また、価値観・ライフスタイルの変化、個人旅行の増加により、観光に対するニーズが多様化するなか、ニーズに的確に対応する質の高いサービスの提供やビッグデータを活用したマーケティングの強化などが課題である。

観光は、自然災害・テロリズムなどの外部要因による影響を受けやすいので、安定的成長を確保するためにも外国人観光客の多様化などが重要である。また、世界的にも観光振興と環境保全の両立が求められるなど、沖縄観光を取り巻く環境は大きな転換点を迎えている。そのためにも、Society5.0時代に向けて、これらの沖縄観光を取り巻く課題を、IoT、AI、ビッグデータ、ロボットなどを活用して課題解決、新しいサービスの創出ができる人材を育成しなければならない。

1.2.2 観光人材と IT 活用能力

下の図は、平成 29 年度文部科学省事業「沖縄観光人材育成協議会」で沖縄県内の観光関連企業に中核的観光人材として必要な知識・スキルについてのニーズ調査の結果からの抜粋である。221 社からの回答で、中核的観光人材として必要な知識・スキルについての「必要ない」と回答した項目の上位 8 項目である。（全体で 56 項目）上位に「データ分析能力」及び「IT 活用能力」が入っている。全体の約 5%ではあるが観光分野での IT 活用能力等への必要性の意識が他の知識・スキルに比べると低いように思われる。観光分野は対面サービスの多い労働集約型産業であり、客室担当、フロント、給仕等のホテルワークやツアーコンダクター等の基幹的人材と言われる専門職には IT 活用能力等への意識が低い。しかし、観光分野においても、IoT、AI、ロボット、ビッグデータ等 Society5.0 における先端技術を積極的に活用する視点が重要である。これにより、観光産業が直面する様々な課題に対応し、さらに新しいイノベーションを創出する新しい時代を牽引する観光人材が輩出できる。

資材・設備管理	30
金融・資本調達	22
リスクマネジメント	22
海外事業に関する知識	20
行政による観光政策	17
データ分析能力	12
IT 活用能力	12
日本の観光インフラの課題	10

1.2.3 Society5.0の実現で新しい観光産業の創出

これらの観光産業が抱えている課題を解決し新しいサービスを創出し、来る「超スマート社会」Society5.0を牽引できる人材を育成する必要があるが、これまでの観光分野での人材育成は、専門領域の知識・スキルの取得がほとんどであった。Society5.0に対応する人材には、IoT、AI、データやロボットなどの力を最大限に活用して、社会課題を解決し、新しいサービスへと展開するIT活用能力やデータ分析能力などが必要である。しかし、現行の観光系カリキュラムでは、これらの新しい技術に対しての知識・スキルの取得が難しいのが現状である。今後も技術革新が進むIT分野と転換期を迎えている観光分野を繋げ、Society5.0を実現する中核的観光人材育成カリキュラムの開発が必要である。

当該教育カリキュラム・プログラムにより、IT活用能力やデータ分析能力を備えた観光人材を養成することにより、人の代替えとしてのロボットの導入、IoTやAIを活用した業務のスマート化（簡素化・効率化）を推進・導入・活用できる人材や、IoT、AI、ビッグデータ、ロボットなどを活用して沖縄観光の抱える課題解決や急速に変化する社会に対応し、新しいサービスの創出、付加価値の高いサービスの提供ができる人材を育成する。

各観光産業分野（宿泊、旅行、飲食業、ウェディング、二次交通等）の抱える課題を財務・会計・市場調査・事業計画などの観点から発見するためにマネジメント、マーケティング、ファイナンス、アカウティング、プランニング等の各スキルが必要となる。

新たな課題に対して、Society5.0に対応した解決や新たな価値・サービスの創出するためには、観光分野の専門スキルのみならず、今後さらなる技術革新や社会インフラ化するIoT、AI、ロボット、ビッグデータなどの基礎概念や仕組みを取得し、それらを活用できるスキル（IT活用スキル・データ分析スキル）が必要である。

また、新しい価値・サービスの創出するためにネットワーク、ファシリテーション、異文化理解、ビジョン形成等のスキルが必要となる。これらの知識・スキルを兼ね備えた観光人材を育成するプログラムを開発する。

また、開発に当たり、沖縄観光人材育成協議会と連携・情報共有を密に行い、本事業で実施する調査等の結果と沖縄観光人材育成協議会で明確となった課題やニーズ・スキルなどを精査し、対応した育成プログラムを開発する。

1.3 実施体制

1.3.1 実施体制

●実施委員会

本事業の推進主体となる実施委員会を琉球大学内に設置する。構成員は、連携機関からの適任者で組織する。

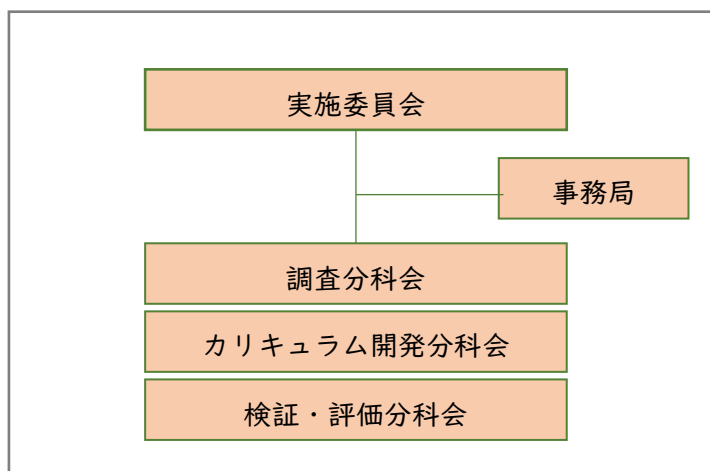
実施委員会は事業の最高意思決定機関としての役割を担い、事業の基本方針・計画、実施内容等の重要事項に関する検討、決定を行う。また、事業推進に係る実作業を下部組織の各分科会に指示し、その活動を監理する。さらに、事業成果の周知・普及促進のための活動を主導する。

●分科会

実施委員会の下部組織として、連携機関の適任者で構成する分科会「調査分科会」「カリキュラム開発分科会」「検証・評価分科会」を組織する。それぞれ、調査、カリキュラム開発、検証・評価の各事業活動に係る実務を担当する。

●事務局

実施委員会・分科会の開催をはじめとする事業活動全般に係る事務業務を担当する事務局を設置する。



1.3.2 役割・協力事項

○教育機関

琉球大学は、国際地域創造学部と工学部を中心に、専門学校と連携し、観光分野における Society5.0 時代を担う人材を育成するための教育プログラムを専門学校と共同開発及び本事業の取りまとめを行う。

専門学校は、専門教育機関としての教育ノウハウや専門課程の運営実績に基づき、観光人材を育成する際の問題点や課題、教育手法などに関する情報の提供及び観光人材育成カリキュラムの企画設計、目指す人材像や学習目標の設定、使用教材、評価手法・基準等を主な検討項目とし、琉球大学とともに教育プログラムを共同開発する。また、開発したカリキュラムの検証のための実証講座の受講者の募集、実施会場の提供、開発したカリキュラムの導入など成果の普及活動への協力などを行う。

○企業・団体

観光分野における Society5.0 に向けての人材育成の先行事例調査、観光分野における今後の Society5.0 に向けた取組の先行事例調査及び観光人材育成カリキュラムに求めるテーマ・内容、教育手法についての意見やアイデアの提供。また、実証講座の講師派遣など。

沖縄県内の観光産業及び IT 関連産業への実態及びニーズ調査への協力依頼及び調査票設計・結果分析・成果の評価及び沖縄県内企業の実施等の提供、業界動向・課題等の情報の提供など。

○行政機関

沖縄県内の地域課題やその解決策としての政策方針・意向・動向、県内企業の現状等に関する統計データなどの情報提供など。

実証講座の広報や成果の評価、普及活動の推進についての協力及び開発した教育プログラムの評価について協力を仰ぐ。

また、沖縄県が取り組んでいる「沖縄型 Society5.0 実現化支援事業」との情報の共有などをお願いする。

1.3.3 構成機関

名 称	都道府県名
専門学校沖縄ビジネス外語学院	沖縄県
沖縄ブライダル&ホテル観光専門学校	沖縄県
専修学校インターナショナルリゾートカレッジ	沖縄県
専門学校 IT カレッジ沖縄	沖縄県
専門学校九州テクノカレッジ	福岡県
琉球大学 国際地域創造学部	沖縄県
琉球大学 工学部	沖縄県
株式会社 OTS サービス経営研究所	沖縄県
株式会社ジーアンドエス	石川県
株式会社ウィルコム沖縄	沖縄県
沖縄県ホテル協会	沖縄県
一般財団法人沖縄県観光コンベンションビューロー	沖縄県
公益社団法人沖縄県情報産業協会	沖縄県
沖縄県文化観光スポーツ部観光政策課	沖縄県
沖縄県商工労働部情報産業振興課	沖縄県

1.4 開発する教育カリキュラム・プログラムの概要

1.4.1 開発する教育プログラムの概要

本事業で開発するカリキュラム（シラバス、コマシラバス、教材、評価手法、指導書等）は、沖縄県内の観光系専門学校に在籍する学生及び卒業生を対象に、Society5.0における求められる人材を育成することを目的とする。そのため本カリキュラムでは、「観光マネジメント」「観光5.0」「観光イノベーション」の3分野の教育を展開する。

- ①「観光マネジメント」では、財務・会計・市場調査・事業計画などの観点から、それらの知識・スキルを習得し、観光分野における課題を発見できる人材を育成する。
- ②「観光5.0」では、今後さらなる技術革新や社会インフラ化するIoT、AI、ロボット、ビッグデータなどの基礎概念及び仕組みを学び、それらが観光分野にどのように活用されるか、どのように結びつくのかを体現させ、Society5.0に対応した課題解決や業務のスマート化推進、新しい価値（サービス）を創造できる人材を育成する。
- ③「観光イノベーション」では、新しい価値（サービス）を作り上げる源となる人と人との結びつきや異分野との結びつきやビジョン形成を取得し、観光分野での付加価値を高め価値を創造できる人材を育成する。

項目	内容
カリキュラムポリシー	Society5.0における求められる人材のキーワードとして、「課題発見」「新しいサービスの創出」「IT活用スキル・データ分析スキルを最大限に活用」が挙げられており、これらのスキル・能力を知識だけではなく、PBL(Project Based Learning)、ケーススタディやデジタル教材を使用しながらより実践的に習得する。
学習概要	学生の主体的な取組を促すため、手法として少人数のグループによるケーススタディや実践的な思考力を鍛えるためPBL学習を取り入れ、他者の意見に触れることで新しい発想や行動を得るような支援を実施する。

受講対象		沖縄県内の観光系専門学校に在籍する学生及び卒業後3年未満で観光産業に従事している卒業生を対象と想定する。
学習時間数		下記の3科目につき、各60時間 計180時間を想定。ただし、卒業生に関しては、夜間講座のモデルを検討。
科目構成・目的	観光マネジメント	観光分野での課題発見のために必要なスキルとして、マネジメント、マーケティング、ファイナンス、アカウティング、プランニング等の知識・スキルを学び、PBL(Project Based Learning)により、より実践的な学習を通して取得を目指す。
	観光5.0	IoT、AI、ビッグデータ、ロボットなどの基本概念や仕組みを理解して、観光分野での活用事例などをケーススタディで学び、IT活用スキルやデータ分析スキル等の取得を目指す。
	観光イノベーション	新しいサービス（価値）の創出に必要なスキルとして、ネットワーク、ファシリテーション、異文化理解、ビジョン形成等の知識・スキルを学びPBL(Project Based Learning)により、より実践的な学習を通して取得を目指す。

1.4.2. 開発する教育プログラムの新規性

観光産業は、対面サービスが多い労働集約型産業であり、客室清掃、フロント、給仕等のホテルワークなどの基幹的な人材が多く、IT分野とは距離感のある分野であったため、観光分野の中でIT活用などは、個別的な事例紹介などの内容はあるものの、総合的な内容を習得するためのカリキュラムはなく、また、技術革新が早く、新しい分野の内容なので現在のところでは前例が見当たらない。IT分野においても、観光に特化したIT活用についてのカリキュラムも前例がない。

また、琉球大学では、国際地域創造学部内に観光人材育成のためのコースもあるが、カリキュラム内容は、主に観光政策人材の育成及び語学力の習得である。

専門学校での導入のため、学習内容が学術的にならず、また、講義中心ではなく、PBLやケーススタディを中心とする。PBLやケーススタディもより実践的

内容とし、インターシップ等とも連携可能なものとし、2年課程での習得が可能なカリキュラムを構築する。

2. 沖縄の観光産業における課題及び Society5.0 に向けた実態&ニーズ調査

2.1 調査概要

2.1.1 調査目的

沖縄の観光は「新たな時代」を迎えようとしている。入域観光客の増大、訪冲外国人旅行者の増加、MICE 推進による更なる拡大による深刻な人材不足や情報通信技術(ICT)の発達をはじめとした社会環境の変化に伴う旅行者の趣味・嗜好の多様化・細分化などにより、旅行者の価値観が多様化し、求めるニーズが専門化・高度化してきている。こうした変化に的確に対応するため、既存の観光産業の枠にとらわれず、観光分野において AI やデータ等を最大限に活用し、新しい取り組みにチャレンジし、魅力のあるサービス（価値）を提供できる中核的観光人材が求められている。

沖縄県内の観光関連企業の現状の課題と Society5.0 に向けた取り組み及び Society5.0 に求められる人材について情報を収集する。その上で情報を集計・分析し、教育プログラム検討の際の基礎資料とすることを目的とする。

2.1.2 アンケート調査

- ① 調 査 名 : Society5.0 に向けた取り組みに関する調査
- ② 調 査 対 象 : 沖縄県内の観光関連企業
- ③ 調 査 方 法 : 郵送アンケート及びインターネット等を活用したアンケートを実施
- ④ 調 査 期 間 : 平成31年1月31日～2月16日
- ⑤ 協力依頼数 : 約500社
- ⑥ 回 答 数 : 132社
- ⑦ 回 答 率 : 26.4%

2.2 アンケート調査用紙

Society5.0 に向けた取り組みに関する調査

○本アンケートの目的

沖縄の観光は「新たな時代」を迎えようとしている。入域観光客の増大、訪沖外国人旅行者の増加、MIC 推進による更なる拡大による深刻な人材不足や情報通信技術 (ICT) の発達をはじめとした社会環境の変化に伴う旅行者の趣味・嗜好の多様化・細分化などにより、旅行者の価値観が多様化し、求めるニーズが専門化・高度化してきている。こうした変化に的確に対応するため、既存の観光産業の枠にとらわれず、観光分野において AI やデータ等を最大限に活用し、新しい取り組みにチャレンジし、魅力のあるサービス（価値）を提供できる中核的観光人材が求められている。

沖縄県内の観光関連企業の現状の課題と Society5.0 に向けた取り組み及び Society5.0 に求められる人材について情報を収集する。その上で情報を集計・分析し、教育プログラム検討の際の基礎資料とすることを目的とする。

○本アンケートの実施概要

本アンケートの発送対象	本アンケートは、沖縄県内に本社・事務所がある観光産業関連の企業・法人の皆様へ送付させていただいております。
ご回答いただきたい方	貴社で人事を担当されている部署の方にお答えいただくことを想定しております。
ご回答結果の取扱い	ご協力頂きますアンケートは、無記名調査です。また得られたデータは厳重に保管の上、統計的に処理されますので、個人が特定される事や外部に漏れるような事は一切ありません。
ご回答およびご返送期限	平成 31 年 2 月 16 日（土） までにご回答ください。 PC、タブレット、スマートフォンからインターネットでの回答の場合は、下記 QR コードよりお願い致します。 
お問い合わせ先	本調査の内容および回答方法等についての疑問点、ご質問などがございましたら、下記までお問い合わせください。 国立大学法人 琉球大学 文部科学省委託事業事務局

問 1 貴社の業種についてお答えください。(○はひとつだけ)

- | | |
|---------------------------------|-------------------|
| 1. ホテル、民宿、ペンション等 | 2. 飲食店・レストラン |
| 3. 土産物販売・小売 | 4. 観光施設 |
| 5. エステ・スパ | 6. リゾートウェディング |
| 7. 旅行業 | 8. 旅客運輸サービス（航空機） |
| 9. 旅客運輸サービス（タクシー、バス等） | 10. レンタカー・レンタルバイク |
| 11. 空港サービス（グランドスタッフ、ハンドリングスタッフ） | 12. その他 |

問 2 貴社の主な営業地域についてお答えください。(○はひとつだけ)

- | | |
|----------|----------|
| 1. 那覇 | 2. 北部 |
| 3. 中部 | 4. 南部 |
| 5. 八重山諸島 | 6. 宮古諸島 |
| 7. 慶良間諸島 | 8. その他離島 |

問 3 貴社のおよその雇用者数（正社員以外も含む）をお答えください。(○はひとつだけ)

- | | |
|---------------|----------------|
| 1. 10 人未満 | 2. 10～50 人未満 |
| 3. 50～100 人未満 | 4. 100～300 人未満 |
| 5. 300 人以上 | |

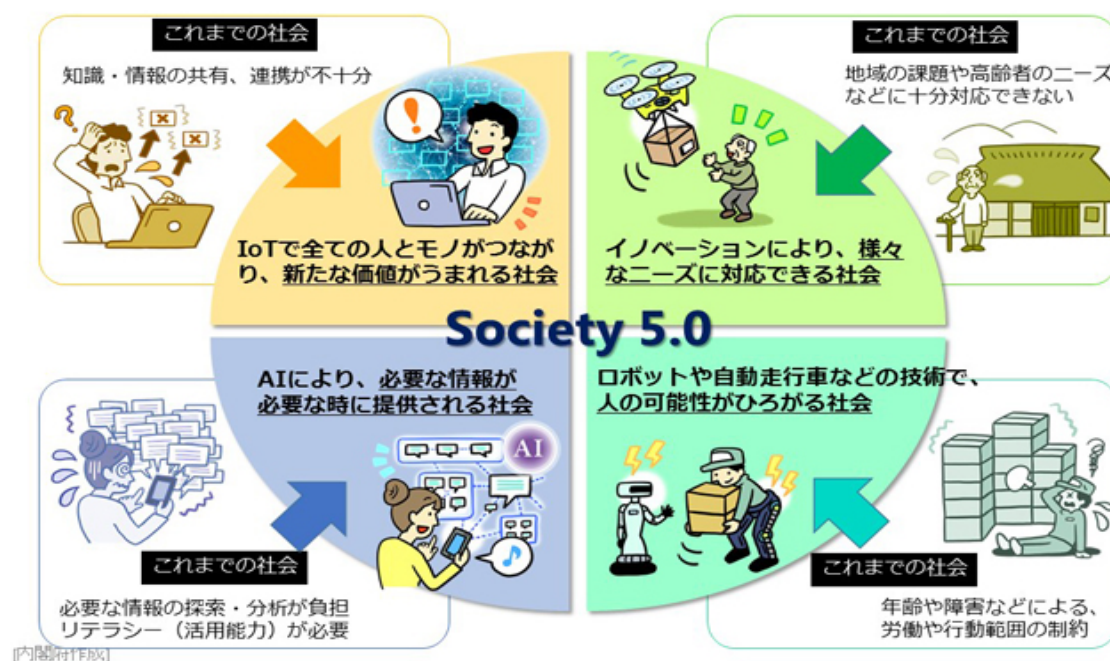
問 4 貴社の雇用充足度を年間で考えた場合、どれにあてはまりますか。(○はひとつだけ)

- | | | |
|------------|------------|----------|
| 1. 過剰である | 2. やや過剰である | 3. 適正である |
| 4. やや不足である | 5. 不足である | |

問 5 事業所の雇用における課題はどれですか。(特にあてはまるもの 3 つまで)

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. 社員数の確保が難しい | 2. 若手社員の確保が難しい |
| 3. 接客人材の確保が難しい | 4. 専門資格を保有する人材（調理等）の確保が難しい |
| 5. 経営・マネジメント人材の確保が難しい | 6. 企画・マーケティング人材の確保が難しい |
| 7. 外国語のできる人材の確保が難しい | 8. IT 関連に強い人材の確保が難しい |
| 9. 社員の定着率が低い | 10. 従業員の高齢化 |
| 11. 後継者不在 | 12. 特になし |
| 13. その他 | |

Society 5.0 とは、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会（Society）のこと。実際の Society5.0 のイメージ図は下記の通り。



問 6 これまでに、Society5.0 という言葉を聞いたことがありますか？（○はひとつだけ）

- | | |
|-------------|-------------|
| 1. 聞いたことがある | 2. 聞いたことがない |
|-------------|-------------|

問 7 Society5.0 に向けて、何か取り組んでいますか。（○はひとつだけ）

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1. 既に取組を推進している | 2. 取組を進める方向で具体的に検討している |
| 3. 関心があり、情報収集段階である | |
| 4. 関心はあるが、特段の取組を行っていない | |
| 5. 関心はなく、取組も行っていない | |

問 8 Society5.0 の利活用サービスを進めるにあたっての当面の課題は何ですか。（○はひとつだけ）

- | | |
|------------------------|------------------|
| 1. 人材的に厳しい | 2. 予算的に厳しい |
| 3. 具体的な利用イメージ・用途が明確でない | 4. 効果・メリットが明確でない |
| 5. 制度・法令の制約が大きい | 6. その他 |

問 9 Society5.0 に対応する人材には、どのようなスキルが必要だと思いますか？（○はひとつだけ）

- | | |
|----------------|---------|
| 1. IoT | 2. AI |
| 3. ロボット | 4. ドローン |
| 5. データサイエンティスト | 6. クラウド |
| 7. IT 全般 | 8. 必要ない |

問 10 貴社に「IoT」に詳しい人材はいますか？（○はひとつだけ）

- | | | |
|-------|--------|----------|
| 1. いる | 2. いない | 3. わからない |
|-------|--------|----------|

問 11 貴社に「AI」に詳しい人材はいますか？（○はひとつだけ）

- | | | |
|-------|--------|----------|
| 1. いる | 2. いない | 3. わからない |
|-------|--------|----------|

問 12 貴社に「ロボット」に詳しい人材はいますか？（○はひとつだけ）

- | | | |
|-------|--------|----------|
| 1. いる | 2. いない | 3. わからない |
|-------|--------|----------|

問 13 貴社に「ドローン」に詳しい人材はいますか？（○はひとつだけ）

- | | | |
|-------|--------|----------|
| 1. いる | 2. いない | 3. わからない |
|-------|--------|----------|

問 14 貴社に「データサイエンティスト」に詳しい人材はいますか？（○はひとつだけ）

- | | | |
|-------|--------|----------|
| 1. いる | 2. いない | 3. わからない |
|-------|--------|----------|

問 15 貴社に「クラウド」に詳しい人材はいますか？（○はひとつだけ）

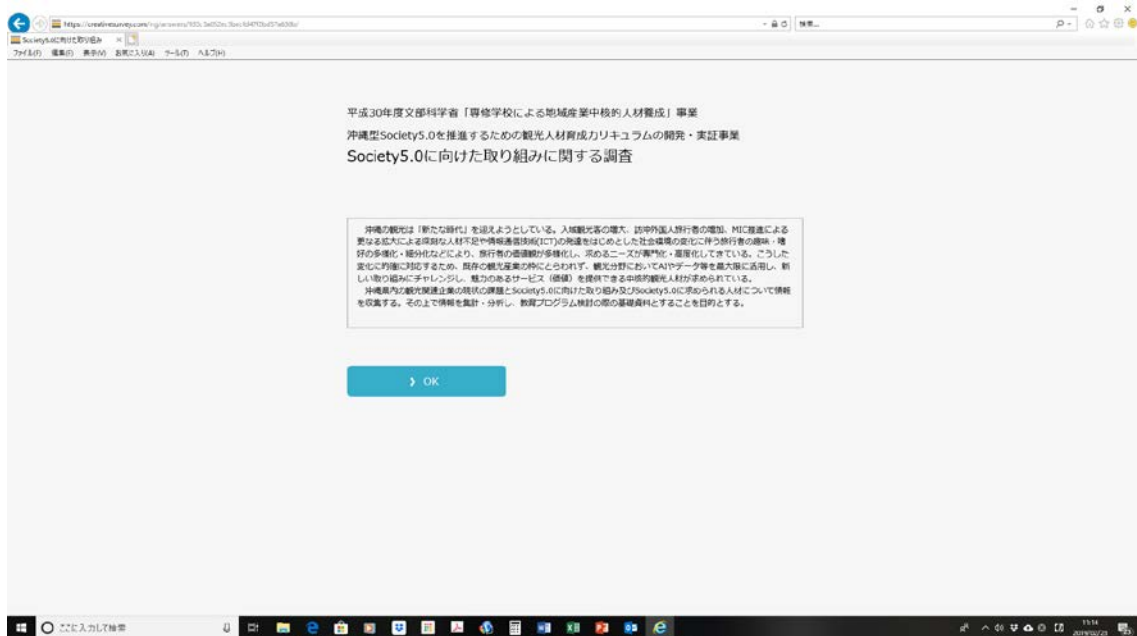
- | | | |
|-------|--------|----------|
| 1. いる | 2. いない | 3. わからない |
|-------|--------|----------|

問 16 これからの観光人材には、何が一番必要ですか？（○はひとつだけ）

- | | |
|------------|----------------|
| 1. ホスピタリティ | 2. コミュニケーション能力 |
| 3. 問題解決力 | 4. 課題発見力 |
| 5. クレーム対応力 | 6. マネジメント能力 |
| 7. チームワーク | 8. リーダーシップ |
| 9. IT 活用能力 | 10. その他 |

アンケートにご協力、ありがとうございました。

■Web アンケート PC 版



問5 事業所の雇用における課題はどれですか。（特にあてはまるもの3つまで）

1. 社員の確保が難しい	2. 若手社員の確保が難しい
3. 接客人材の確保が難しい	4. 専門資格を保有する人材（調理等）の確保が難しい
5. 経営・マネジメント人材の確保が難しい	6. 企画・マーケティング人材の確保が難しい
7. 外国語のできる人材の確保が難しい	8. IT関連に強い人材の確保が難しい
9. 社員の定着率が低い	10. 従業員の高齢化
11. 後継者不在	12. 特になし
13. その他	

28% 次へ

このままでの社会
知識・情報の共有、連携が不十分

このままでの社会
期待の課題や課題者のニーズなどに十分対応できない

Society 5.0

IoTで全ての人とモノがつながり、新たな価値が生まれる社会

インノベーションにより、様々なニーズに対応できる社会

AIにより、必要な情報が必要な時に提供される社会

IoTやロボットや自動走行車などの技術で、人の可能性が広がる社会

必要な情報の流通・分析が急速にデジタル化（活用能力）が必要

高齢や高齢化などによる労働力や労働力の減少

Society 5.0とは、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会（Society）のこと。

実際のSociety 5.0のイメージ図は上記の通り。

OK

■Web アンケート スマホ版

平成30年度文部科学省「専修学校による地域産業中核的人材養成」事業

沖縄型Society5.0を推進するための観光人材育成カリキュラムの開発・実証事業

Society5.0に向けた取り組みに関する調査

沖縄の観光は「新たな時代」を迎えようとしている。入域観光客の増大、訪冲外国人旅行者の増加、MIC推進による更なる拡大による深刻な人材不足や情報通信技術(ICT)の発達をはじめとした社会環境の変化に伴う旅行者の趣味・嗜好の多様化・細分化などにより、旅行者の価値観が多様化し、求めるニーズが専門化・高度化してきている。こうした変化に的確に対応するため、既存の観光産業の枠にとらわれず、観光分野においてAIやデータ等を最大限に活用し、新しい取り組みにチャレンジし、魅力のあるサー

問5 事業所の雇用における課題はどれですか。(特にあてはまるもの3つまで)

1. 社員数の確保が難しい
2. 若手社員の確保が難しい
3. 接客人材の確保が難しい
4. 専門資格を保有する人材(調理等)の確保が難しい
5. 経営・マネジメント

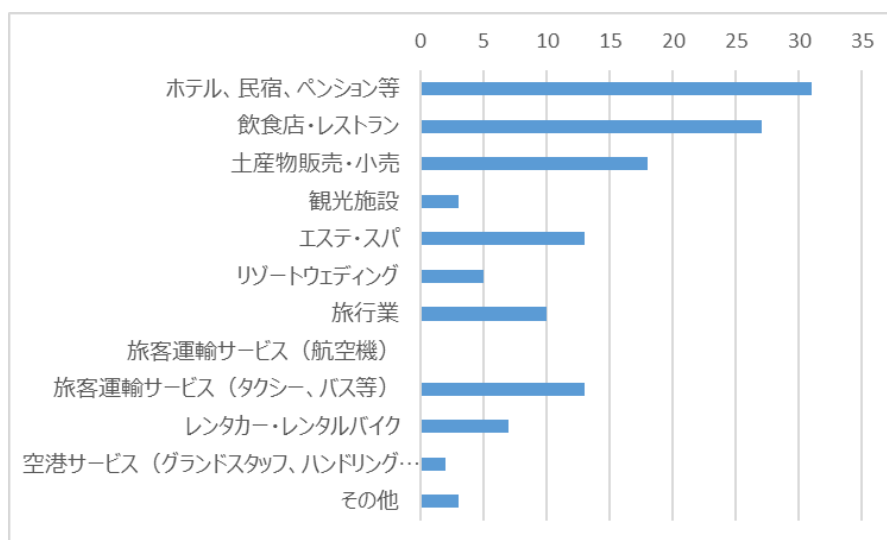
26%

次へ

2.3 アンケート調査結果

1. 貴社の業種についてお答えください。

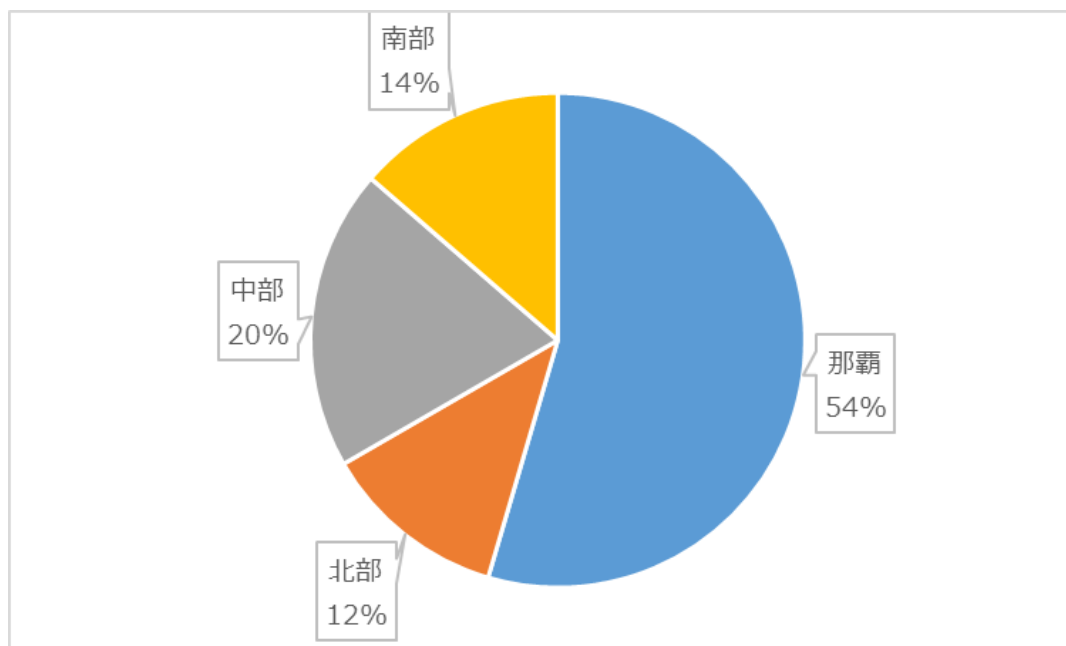
		回答数	構成比
1	ホテル、民宿、ペンション等	31	23.5%
2	飲食店・レストラン	27	20.5%
3	土産物販売・小売	18	13.6%
4	観光施設	3	2.3%
5	エステ・スパ	13	9.8%
6	リゾートウェディング	5	3.8%
7	旅行業	10	7.6%
8	旅客運輸サービス（航空機）	0	0.0%
9	旅客運輸サービス（タクシー、バス等）	13	9.8%
10	レンタカー・レンタルバイク	7	5.3%
11	空港サービス（グランドスタッフ、ハンドリングスタッフ）	2	1.5%
12	その他	3	2.3%
	無回答	0	0.0%
	計	132	100.0%



回答社の業種別に見ると、「ホテル、民宿、ペンション等」が 31（23.5%）で一番多く、次に「飲食店・レストラン」が 27（20.5%）、「土産物販売・小売」が 18（13.6%）、「エステ・スパ」と「旅客運輸サービス（タクシー、バス等）」が同数の 13（9.8%）、「旅行業」が 10（7.6%）、「レンタカー・レンタルバイク」が 7（5.3%）、「リゾートウェディング」が 5（3.8%）、「観光施設」と「その他」が 3（2.3%）、「空港サービス（グランドスタッフ、ハンドリングスタッフ）」が 2（1.5%）となっている。

2. 貴社の主な営業地域についてお答えください。

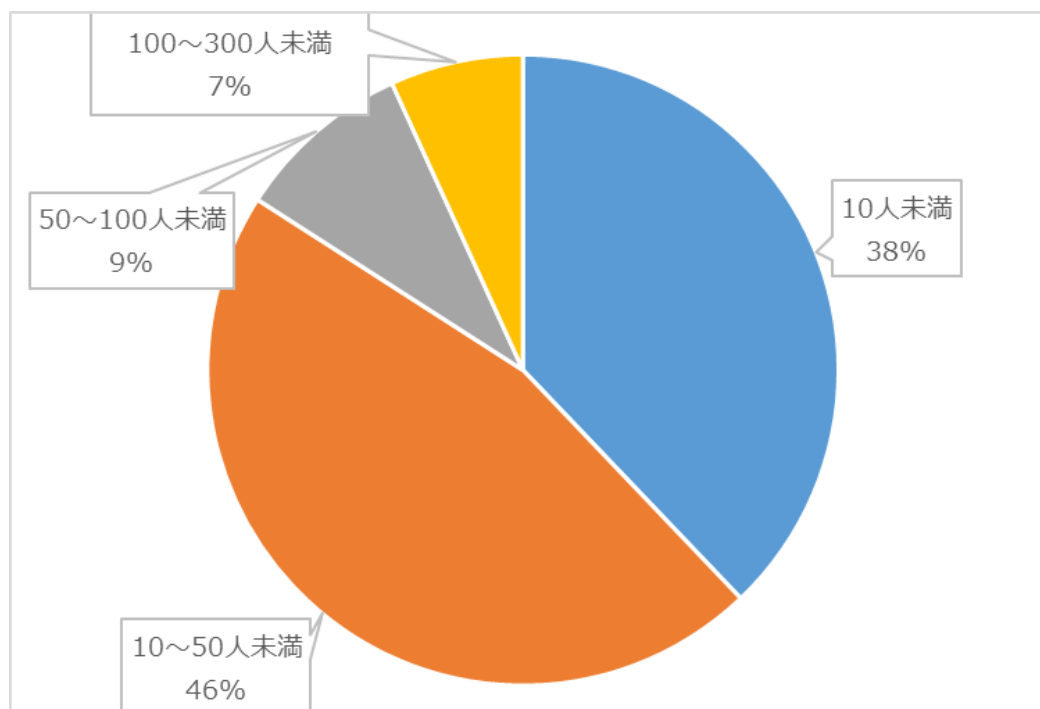
		回答数	構成比
1	那覇	72	54.5%
2	北部	16	12.1%
3	中部	26	19.7%
4	南部	18	13.6%
5	八重山諸島	0	0.0%
6	宮古諸島	0	0.0%
7	慶良間諸島	0	0.0%
8	その他離島	0	0.0%
	無回答	0	0.0%
	計	132	100.0%



回答社の主な営業地域は、「那覇」が 72（54%）、次いで「中部」が 26（19.7%）、「南部」が 18（13.6%）で「北部」が 16（12.1%）となっている。今回の調査では、「八重山諸島」、「宮古諸島」、「慶良間諸島」、「その他離島」は回答なしであった。

3. 貴社のおよその雇用者数（正社員以外を含む）をお答えください。

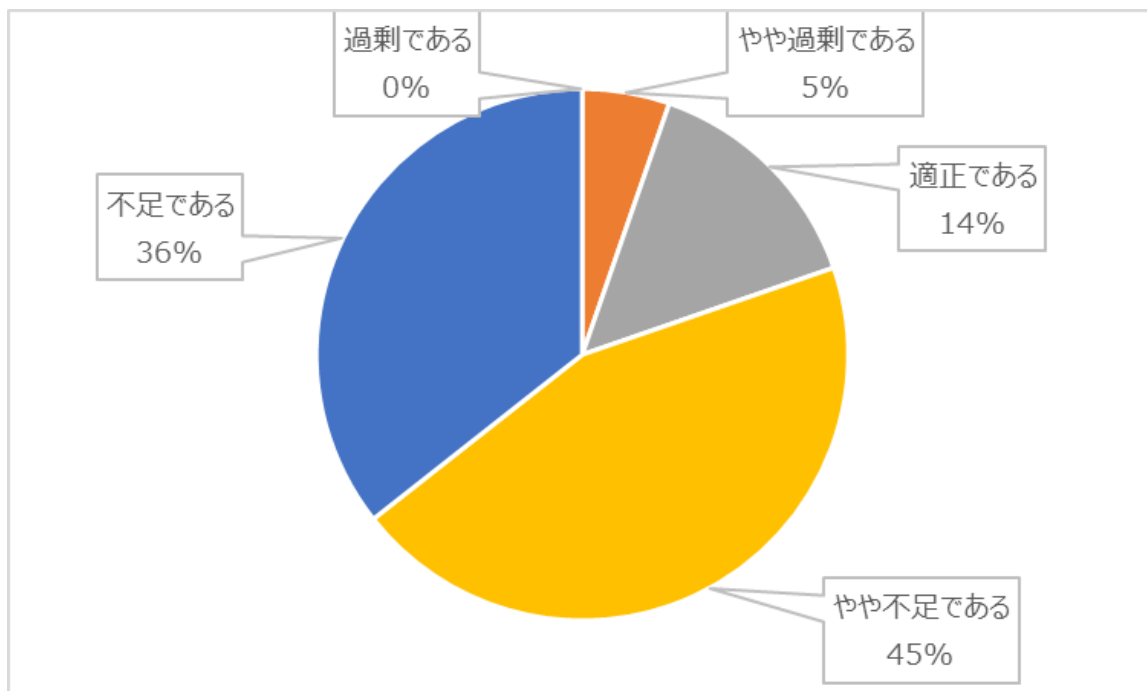
		回答数	構成比
1	10人未満	50	37.9%
2	10～50人未満	61	46.2%
3	50～100人未満	12	9.1%
4	100～300人未満	9	6.8%
5	300人以上	0	0.0%
	無回答	0	0.0%
	計	132	100.0%



回答社の雇用者数で見ると一番多いのは「10～50 人未満」の 61（46.2%）でほぼ半数近くとなる。次に、「10 人未満」が 50（37.9%）、「50～100 人未満」が 12（9.1%）と中小企業が 93%を占めている。「100～300 人未満」が 9（6.8%）、「300 人以上」が 0%となった。

4. 貴社の雇用充足度を年間で考えた場合、どれにあてはまりますか。

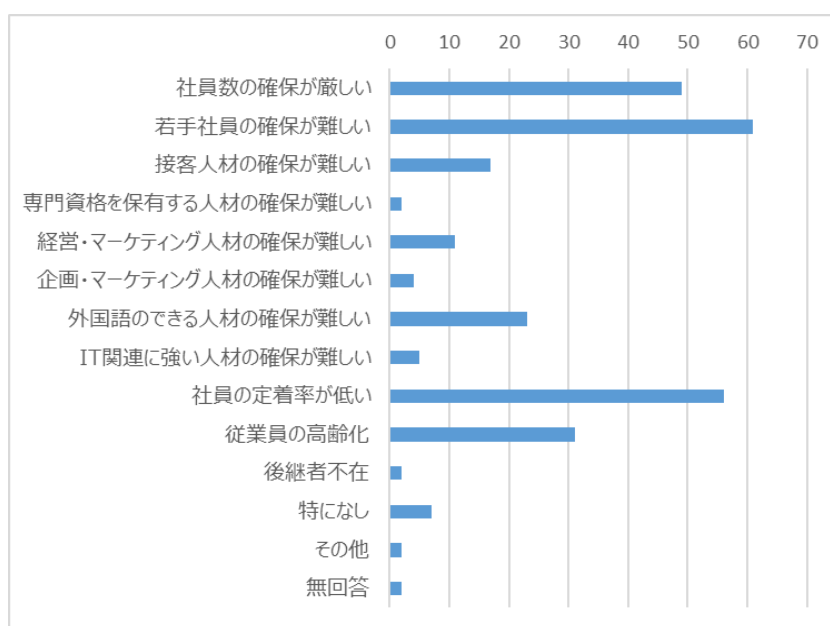
		回答数	構成比
1	過剰である	0	0.0%
2	やや過剰である	7	5.3%
3	適正である	19	14.4%
4	やや不足である	59	44.7%
5	不足である	47	35.6%
	無回答	0	0.0%
	計	132	100.0%



回答社の雇用充足度については、「やや不足である」が 59（44.7%）と「不足である」が 47（35.6%）と雇用充足度が低い。「適正である」は 19（14.4%）、「やや過剰である」が 7（5.3%）と「過剰である」が 0%となっている。

5. 事業所の雇用における課題はどれですか。（特にあてはまるもの3つまで）

		回答数	構成比
1	社員数の確保が厳しい	49	18.0%
2	若手社員の確保が難しい	61	22.4%
3	接客人材の確保が難しい	17	6.3%
4	専門資格を保有する人材の確保が難しい	2	0.7%
5	経営・マーケティング人材の確保が難しい	11	4.0%
6	企画・マーケティング人材の確保が難しい	4	1.5%
7	外国語のできる人材の確保が難しい	23	8.5%
8	IT関連に強い人材の確保が難しい	5	1.8%
9	社員の定着率が低い	56	20.6%
10	従業員の高齢化	31	11.4%
11	後継者不在	2	0.7%
12	特になし	7	2.6%
13	その他	2	0.7%
	無回答	2	0.7%
	計	272	100.0%



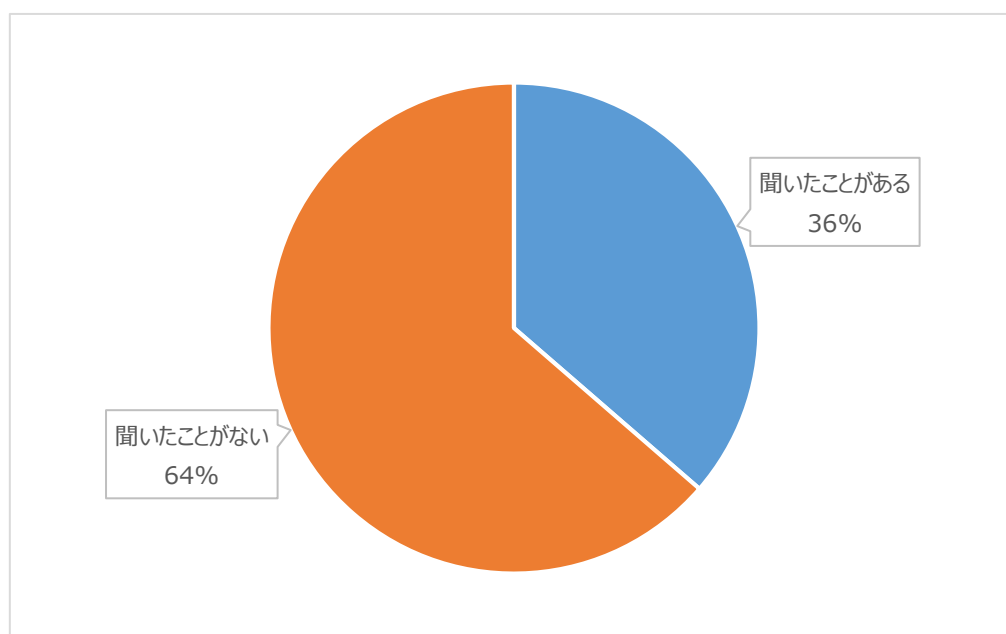
事業所における雇用の課題で一番多いのは「若手社員の確保が難しい」は 61（22.4%）である。次に、「社員の定着率が低い」が 56（20.6%）、「社員数の確保が難しい」が 49（18.0%）である。

三大課題は、いずれも（若手）社員の確保が難しいや定着率が低いである。

その次に、「従業員の高齢化」が 31（11.4%）、「外国語のできる人材の確保が難しい」が 23（8.5%）、「接客人材の確保が難しい」が 17（6.3%）である。

6. これまでに、Society5.0 という言葉を聞いたことがありますか。

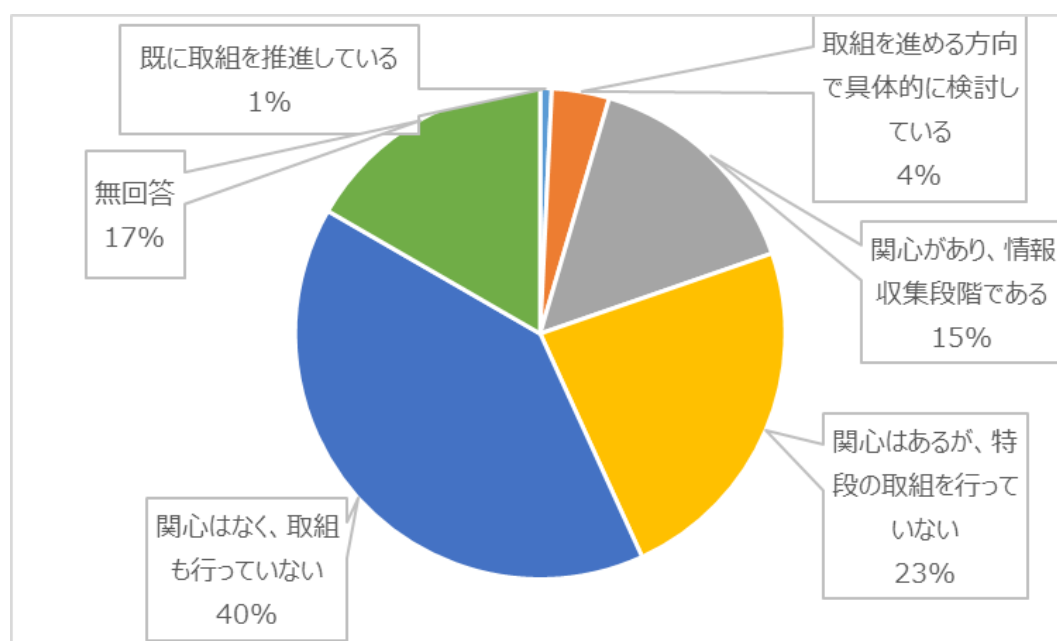
		回答数	構成比
1	聞いたことがある	48	36.4%
2	聞いたことがない	84	63.6%
	無回答	0	0.0%
	計	132	100.0%



Society5.0 を「聞いたことがある」と答えた回答社は 48（36.4%）で「聞いたことがない」と答えた回答社は 84（63.6%）である。約 2/3 の人が「聞いたことがない」と答えた。

7. Society5.0 に向けて、何か取り組んでいますか。

		回答数	構成比
1	既に取り組を推進している	1	0.8%
2	取組を進める方向で具体的に検討している	5	3.8%
3	関心があり、情報収集段階である	20	15.2%
4	関心はあるが、特段の取組を行っていない	31	23.5%
5	関心はなく、取組も行っていない	53	40.2%
	無回答	22	16.7%
	計	132	100.0%

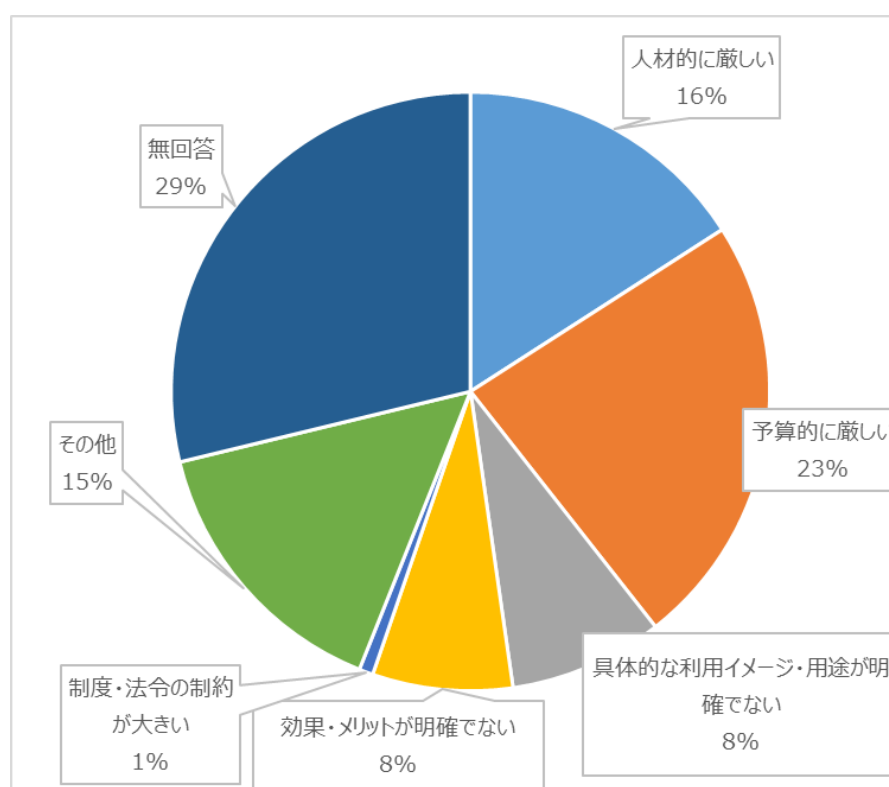


Society5.0 に向けた取り組みは、「関心はなく、取組を行っていない」が 53（40.2%）で一番多く、次いで、「関心はあるが、特段の取組を行っていない」が 31（23.5%）である。関心のあるなしに関わらず、取組を行っていない割合が 84（63.7%）と約 2/3 を占めている。

「関心があり、情報収集段階である」が 20（15.2%）、「取組を進める方向で具体的に検討してる」が 5（3.8%）、「既に取り組を推進してる」が 1（0.8%）である。

8. Society5.0 の利活用サービスを進めるにあたって当面の課題は何ですか。

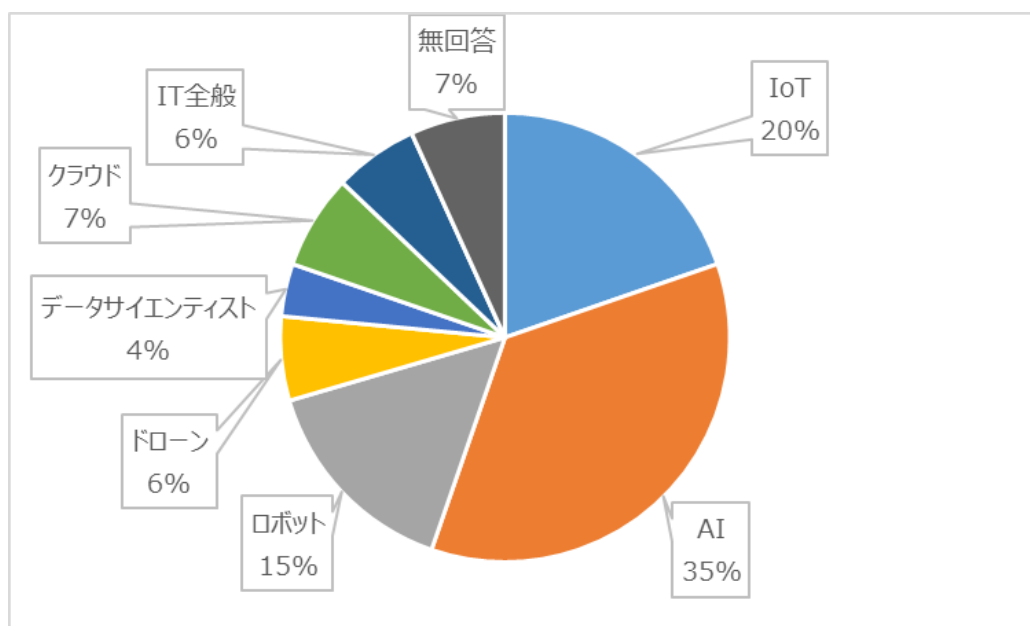
		回答数	構成比
1	人材的に厳しい	21	15.9%
2	予算的に厳しい	31	23.5%
3	具体的な利用イメージ・用途が明確でない	11	8.3%
4	効果・メリットが明確でない	10	7.6%
5	制度・法令の制約が大きい	1	0.8%
6	その他	20	15.2%
	無回答	38	28.8%
	計	132	100.0%



Society5.0 の利活用サービスを進めるにあたって当面の課題は、「予算的に厳しい」が 31（23.5%）、「人材的に厳しい」が 21（15.9%）である。「具体的な利用イメージ・用途が明確でない」が 11（8.3%）と「効果・メリットが明確でない」が 10（7.6%）である。「制度・法令の制約が大きい」が 1（0.8%）である。「その他」と無回答が 58（44.0%）である。

9. Society5.0 に対応する人材には、どのようなスキルが必要だと思いますか。

		回答数	構成比
1	IoT	26	19.7%
2	AI	47	35.6%
3	ロボット	20	15.2%
4	ドローン	8	6.1%
5	データサイエンティスト	5	3.8%
6	クラウド	9	6.8%
7	IT全般	8	6.1%
8	必要ない	0	0.0%
	無回答	9	6.8%
	計	132	100.0%

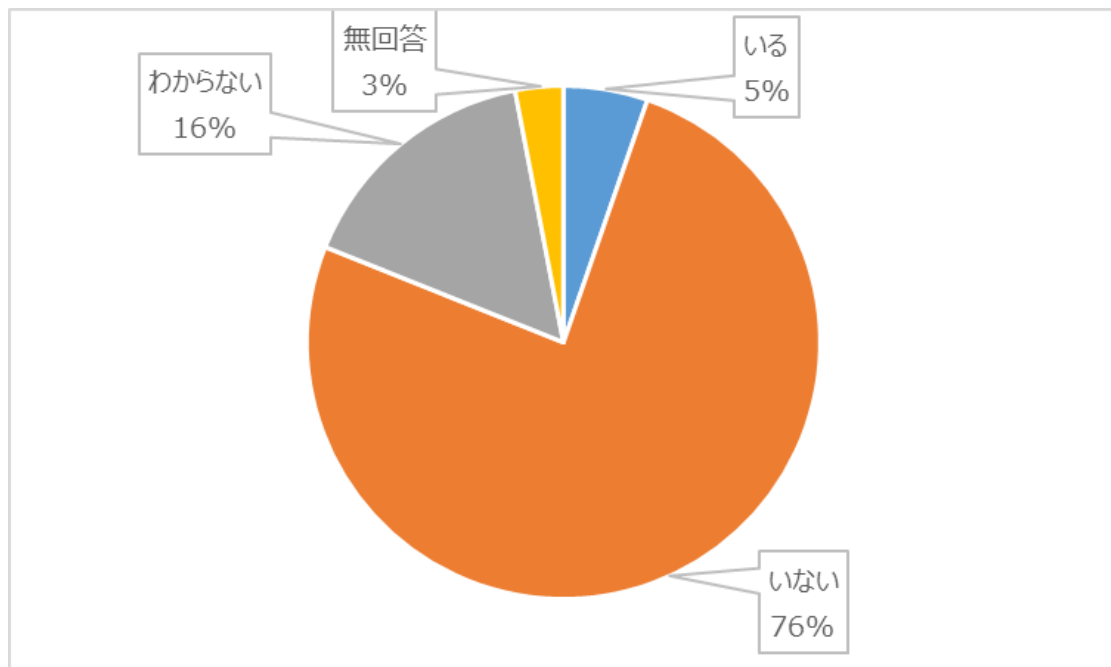


Society5.0 に対応する人材に必要なスキルは、「AI」が 47（35.6%）、「IoT」が 26（19.7%）、「ロボット」が 20（15.2%）である。

次に、「クラウド」が 9（6.8%）、「ドローン」と「IT 全般」がそれぞれ 8（6.1%）、「データサイエンティスト」が 5（3.8%）である。

10. 貴社に「IoT」に詳しい人材はいますか。

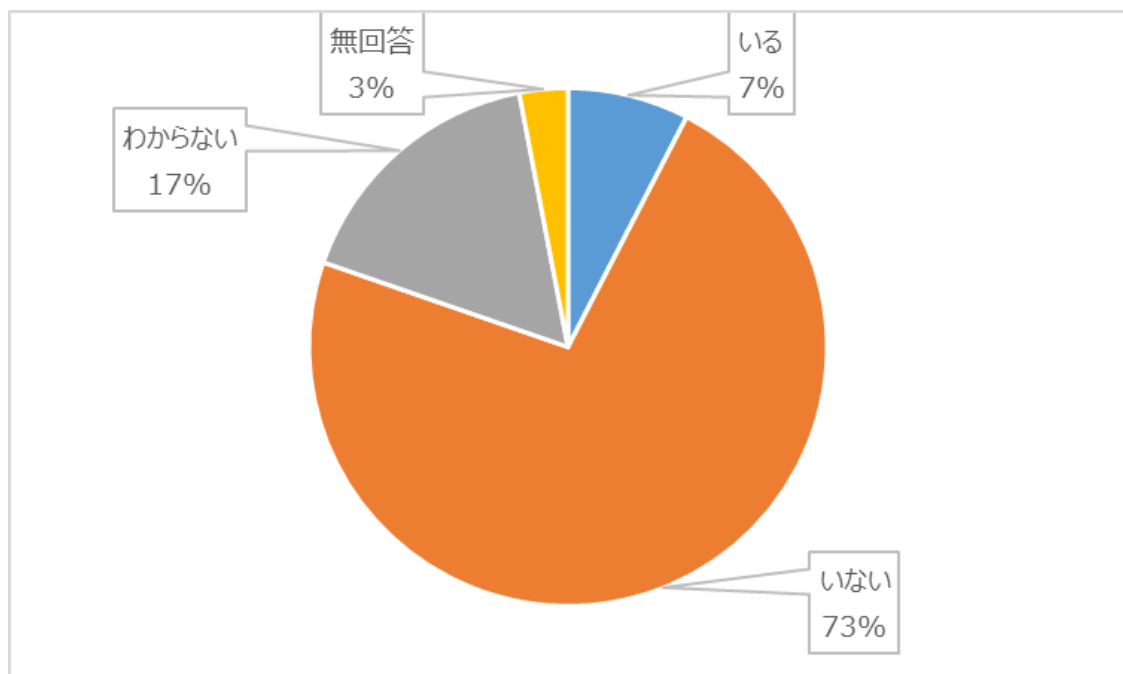
		回答数	構成比
1	いる	7	5.3%
2	いない	100	75.8%
3	わからない	21	15.9%
	無回答	4	3.0%
	計	132	100.0%



貴社に「IoT」に詳しい人材はいますかという問いには、「いる」と回答した者は 7（5.3%）であった。それに対して「いない」と回答した者は 100（75.8%）、「わからない」は 21（15.9%）であった。

11. 貴社に「AI」に詳しい人材はいますか。

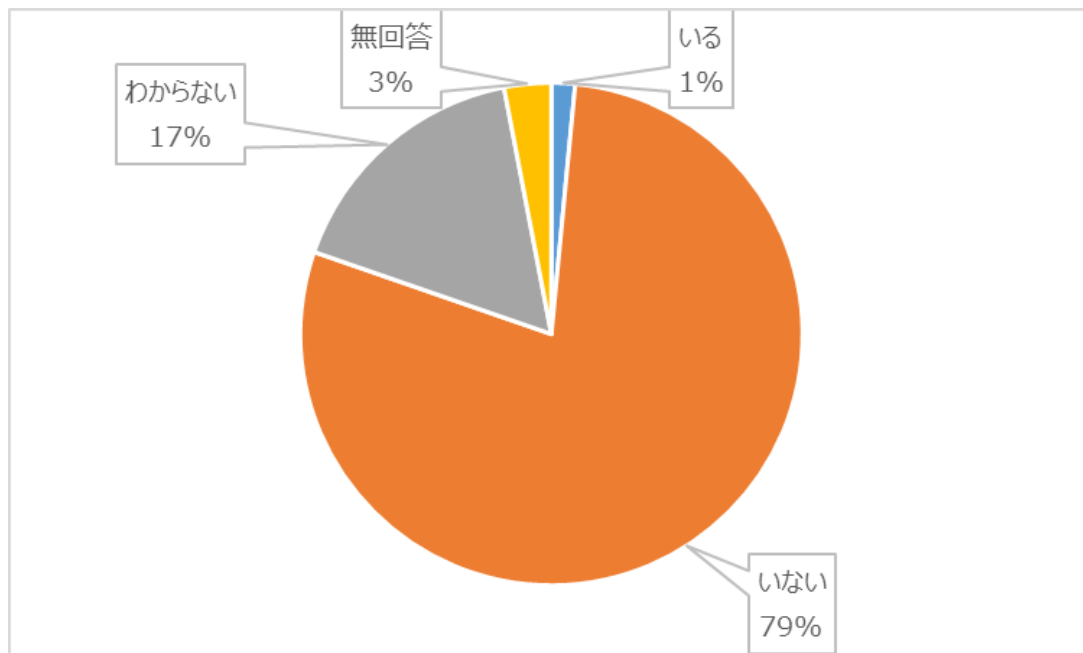
		回答数	構成比
1	いる	10	7.6%
2	いない	96	72.7%
3	わからない	22	16.7%
	無回答	4	3.0%
	計	132	100.0%



貴社に「AI」に詳しい人材はいますかという問いには、「いる」と回答した者は 10（7.6%）であった。それに対して「いない」と回答した者は 96（72.7%）、「わからない」は 22（16.7%）であった。

12. 貴社に「ロボット」に詳しい人材はいますか。

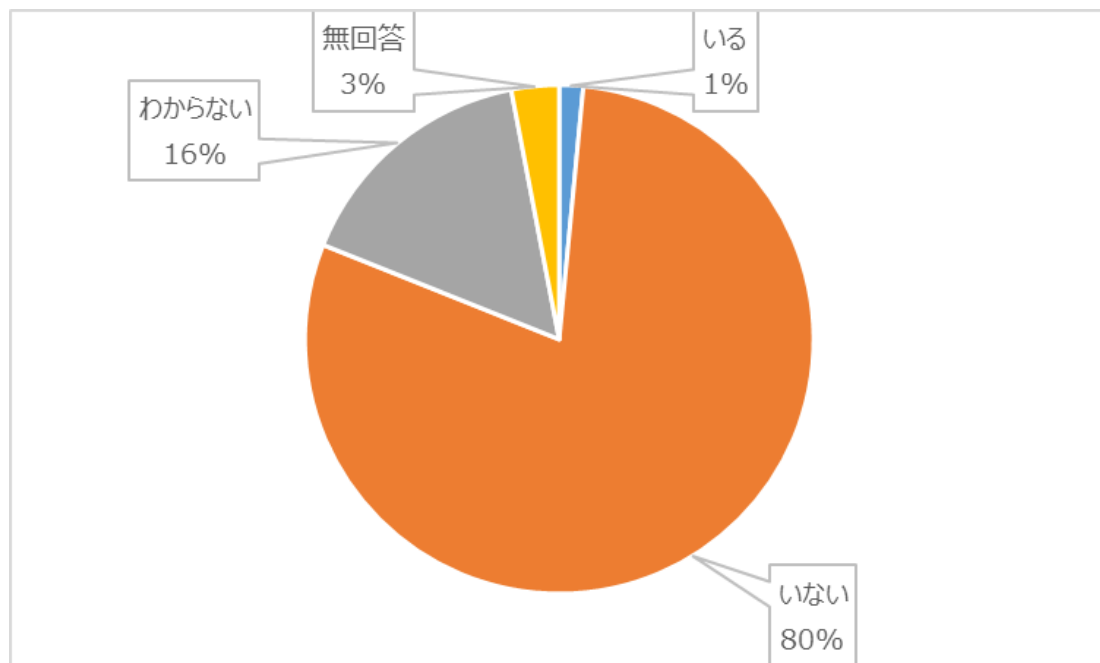
		回答数	構成比
1	いる	2	1.5%
2	いない	104	78.8%
3	わからない	22	16.7%
	無回答	4	3.0%
	計	132	100.0%



貴社に「ロボット」に詳しい人材はいますかという問いには、「いる」と回答した者は 2（1.5%）であった。それに対して「いない」と回答した者は 104（78.8%）、「わからない」は 22（16.7%）であった。

13. 貴社に「ドローン」に詳しい人材はいますか。

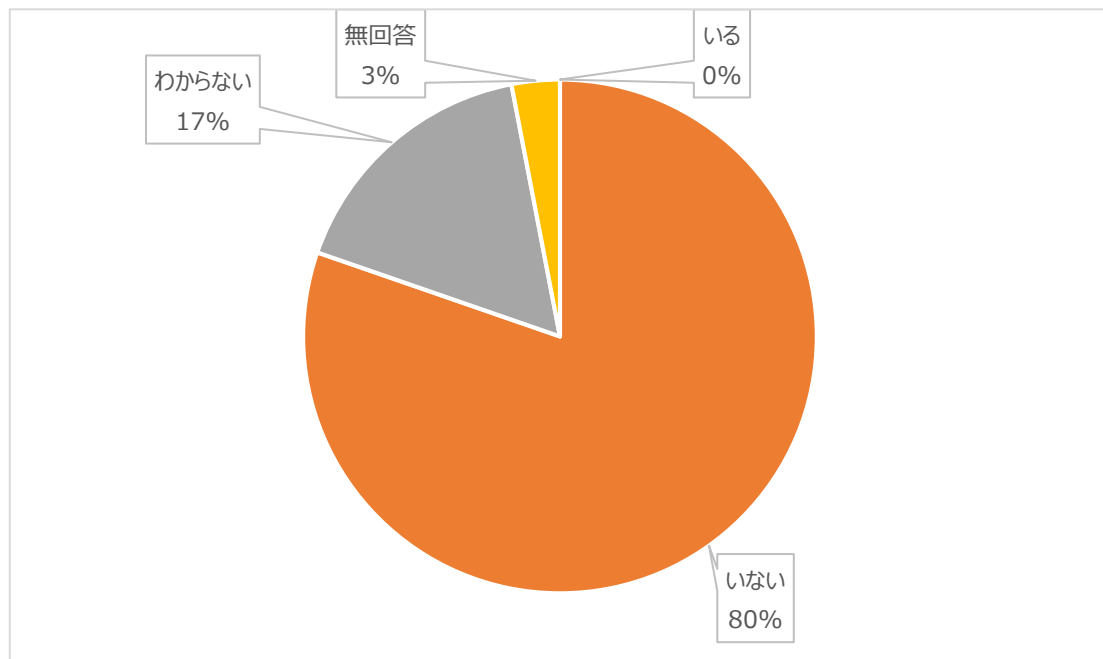
		回答数	構成比
1	いる	2	1.5%
2	いない	105	79.5%
3	わからない	21	15.9%
	無回答	4	3.0%
	計	132	100.0%



貴社に「ドローン」に詳しい人材はいますかという問いには、「いる」と回答した者は 2（1.5%）であった。それに対して「いない」と回答した者は 105（79.5%）、「わからない」は 21（15.9%）であった。

14. 貴社に「データサイエンティスト」に詳しい人材はいますか。

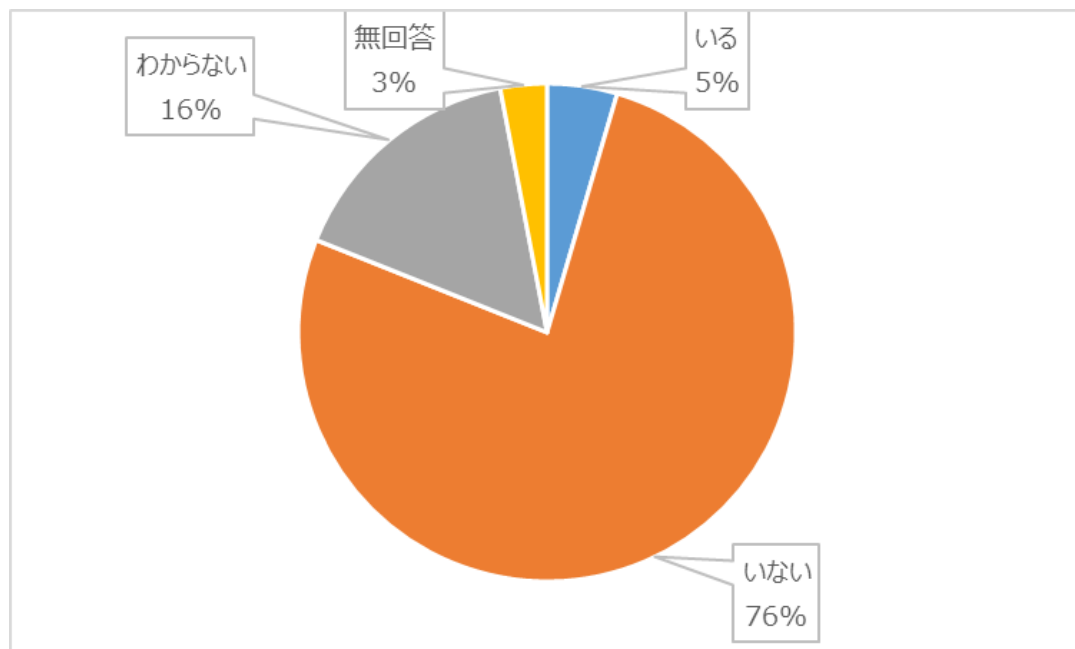
		回答数	構成比
1	いる	0	0.0%
2	いない	106	80.3%
3	わからない	22	16.7%
	無回答	4	3.0%
	計	132	100.0%



貴社に「データサイエンティスト」に詳しい人材はいますかという問いには、「いる」と回答した者は0（0.0%）であった。それに対して「いない」と回答した者は106（80.3%）、「わからない」は22（16.7%）であった。

15. 貴社に「クラウド」に詳しい人材はいますか。

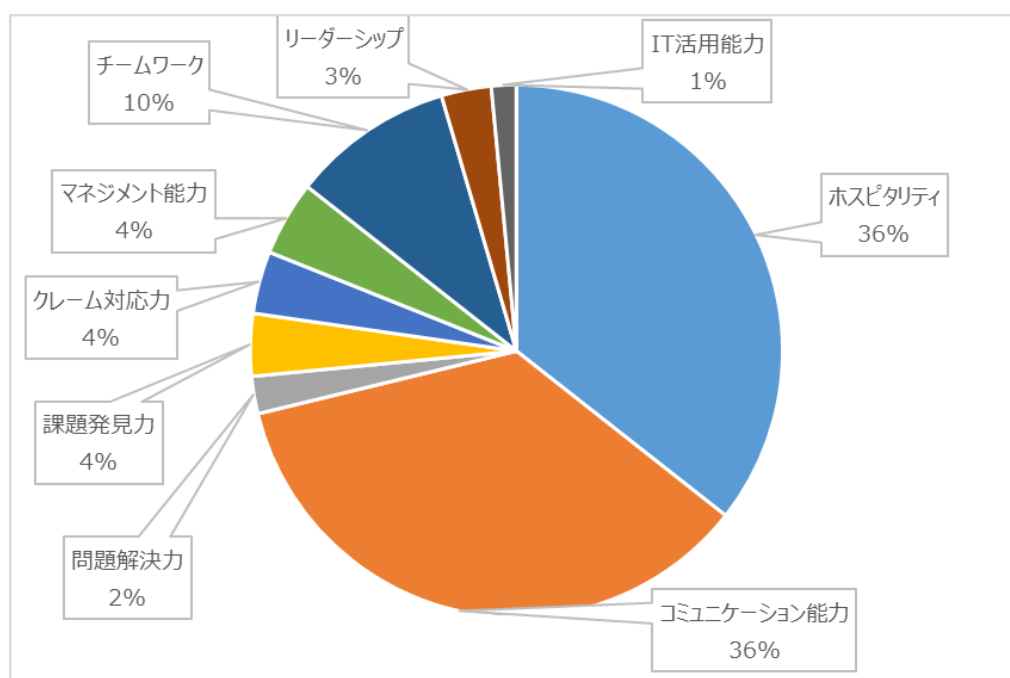
		回答数	構成比
1	いる	6	4.5%
2	いない	101	76.5%
3	わからない	21	15.9%
	無回答	4	3.0%
	計	132	100.0%



貴社に「クラウド」に詳しい人材はいますかという問いには、「いる」と回答した者は 6（4.5%）であった。それに対して「いない」と回答した者は 101（76.5%）、「わからない」は 21（15.9%）であった。

16. これからの観光人材には、何が一番必要ですか。

		回答数	構成比
1	ホスピタリティ	47	35.6%
2	コミュニケーション能力	47	35.6%
3	問題解決力	3	2.3%
4	課題発見力	5	3.8%
5	クレーム対応力	5	3.8%
6	マネジメント能力	6	4.5%
7	チームワーク	13	9.8%
8	リーダーシップ	4	3.0%
9	IT活用能力	2	1.5%
10	その他	0	0.0%
	無回答	0	0.0%
	計	132	100.0%



これからの観光人材に必要なものは、「ホスピタリティ」と「コミュニケーション能力」がそれぞれ 47（35.6%）、「チームワーク」が 13（9.8%）であった。次に、「マネジメント能力」が 6（4.5%）、「クレーム対応力」と「課題発見力」がそれぞれ 5（3.8%）、「リーダーシップ」が 4（3.0%）、「問題解決力」が 3（2.3%）、「IT 活用能力」が 2（1.5%）であった。

●「貴社の業種についてお答えください。」と「貴社の主な営業地域についてお答えください。」の関係

選択項目	総計		ホテル、民宿、ペンション等		飲食店・レストラン		土産物販売・小売		観光施設		エステ・スパ		リゾートウェディング		旅行業		旅客運輸サービス（航空機）		旅客運輸サービス（タクシー、バス等）		レンタカー・レンタルバイク		娯楽サービス（アミューズメント、パビリオン・ゲーム等）		その他		無回答	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
那覇	72	54.5%	19	61.3%	13	48.1%	10	55.6%	1	33.3%	6	46.2%	3	60.0%	5	50.0%	0		4	30.8%	6	85.7%	2	100.0%	3	100.0%	0	
北部	16	12.1%	7	22.6%	5	18.5%	2	11.1%	2	66.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
中部	26	19.7%	2	6.5%	6	22.2%	3	16.7%	0	0.0%	5	38.5%	2	40.0%	3	30.0%	0		5	38.5%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
南部	18	13.6%	3	9.7%	3	11.1%	3	16.7%	0	0.0%	2	15.4%	0	0.0%	2	20.0%	0		4	30.8%	1	14.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	
八重山諸島	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
宮古諸島	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
慶良間諸島	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
その他離島	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
無回答	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
合計	132	100.0%	31	100.0%	27	100.0%	18	100.0%	3	100.0%	13	100.0%	5	100.0%	10	100.0%	0		13	100.0%	7	100.0%	2	100.0%	3	100.0%	0	

●「貴社の業種についてお答えください。」と「貴社のおよその雇用者数（正社員以外を含む）をお答えください。」の関係

選択項目	総計		ホテル、民宿、ペンション等		飲食店・レストラン		土産物販売・小売		観光施設		エステ・スパ		リゾートウェディング		旅行業		旅客運輸サービス（航空機）		旅客運輸サービス（タクシー、バス等）		レンタカー・レンタルバイク		娯楽サービス（アミューズメント、パビリオン・ゲーム等）		その他		無回答	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
10人未満	50	37.9%	3	9.7%	14	51.9%	9	50.0%	0	0.0%	10	76.9%	0	0.0%	5	50.0%	0		4	30.8%	3	42.9%	0	0.0%	2	66.7%	0	
10～50人未満	61	46.2%	13	41.9%	13	48.1%	9	50.0%	2	66.7%	3	23.1%	4	80.0%	4	40.0%	0		8	61.5%	4	57.1%	0	0.0%	1	33.3%	0	
50～100人未満	12	9.1%	7	22.6%	0	0.0%	0	0.0%	1	33.3%	0	0.0%	1	20.0%	1	10.0%	0		1	7.7%	0	0.0%	1	50.0%	0	0.0%	0	
100～300人未満	9	6.8%	8	25.8%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0		0	0.0%	0	0.0%	1	50.0%	0	0.0%	0	
300人以上	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
無回答	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
合計	132	100.0%	31	100.0%	27	100.0%	18	100.0%	3	100.0%	13	100.0%	5	100.0%	10	100.0%	0		13	100.0%	7	100.0%	2	100.0%	3	100.0%	0	

●「貴社の業種についてお答えください。」と「貴社の雇用充足度を年間で考えた場合、どれにあてはまりますか。」の関係

選択項目	総計		ホテル、民宿、ペンション等		飲食店・レストラン		土産物販売・小売		観光施設		エステ・スパ		リゾートウェディング		旅行業		旅客運輸サービス（航空機）		旅客運輸サービス（タクシー、バス等）		レンタカー・レンタルバイク		娯楽サービス（アミューズメント、パビリオン・ゲーム等）		その他		無回答	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
過剰である	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
やや過剰である	7	5.3%	2	6.5%	2	7.4%	2	11.1%	0	0.0%	1	7.7%	0	0.0%	0	0.0%	0		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
適正である	19	14.4%	3	9.7%	2	7.4%	5	27.8%	0	0.0%	2	15.4%	1	20.0%	5	50.0%	0		0	0.0%	1	14.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	
やや不足である	59	44.7%	13	41.9%	14	51.9%	6	33.3%	2	66.7%	6	46.2%	3	60.0%	5	50.0%	0		4	30.8%	3	42.9%	1	50.0%	2	66.7%	0	
不足である	47	35.6%	13	41.9%	9	33.3%	5	27.8%	1	33.3%	4	30.8%	1	20.0%	0	0.0%	0		9	69.2%	3	42.9%	1	50.0%	1	33.3%	0	
無回答	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
合計	132	100.0%	31	100.0%	27	100.0%	18	100.0%	3	100.0%	13	100.0%	5	100.0%	10	100.0%	0		13	100.0%	7	100.0%	2	100.0%	3	100.0%	0	

●「貴社の業種についてお答えください。」と「事業所の雇用における課題はどれですか。」の関係

選択項目	総計		ホテル、民宿、ペンション等		飲食店・レストラン		土産物販売・小売		観光施設		エステ・スパ		リゾートウェディング		旅行業		旅客運輸サービス（航空機）		旅客運輸サービス（タクシー、バス等）		レンタカー・レンタルバイク		娯楽サービス（ゲームセンター、パチンコ店等）		その他		無回答	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
社員数の確保が厳しい	49	18.0%	11	14.5%	14	25.0%	7	21.9%	1	14.3%	5	22.7%	1	10.0%	1	7.7%	0	0.0%	5	16.7%	3	18.8%	0	0.0%	1	16.7%	0	0.0%
若手社員の確保が難しい	61	22.4%	15	19.7%	12	21.4%	5	15.6%	2	28.6%	4	18.2%	2	20.0%	4	30.8%	0	0.0%	10	33.3%	3	18.8%	1	25.0%	3	50.0%	0	0.0%
接客人材の確保が難しい	17	6.3%	7	9.2%	5	8.9%	0	0.0%	0	0.0%	2	9.1%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	3.3%	1	6.3%	1	25.0%	0	0.0%	0	0.0%
専門資格を保有する人材の確保	2	0.7%	0	0.0%	2	3.6%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
経営・マーケティング人材の確保	11	4.0%	4	5.3%	2	3.6%	3	9.4%	0	0.0%	0	0.0%	1	10.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	25.0%	0	0.0%	0	0.0%
企画・マーケティング人材の確保	4	1.5%	1	1.3%	0	0.0%	0	0.0%	1	14.3%	0	0.0%	1	10.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	25.0%	0	0.0%	0	0.0%
外国語のできる人材の確保が難しい	23	8.5%	12	15.8%	1	1.8%	4	12.5%	1	14.3%	2	9.1%	1	10.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	6.3%	0	0.0%	1	16.7%	0	0.0%
IT関連に強い人材の確保が難しい	5	1.8%	2	2.6%	1	1.8%	1	3.1%	0	0.0%	0	0.0%	1	10.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
社員の定着率が低い	56	20.6%	16	21.1%	13	23.2%	4	12.5%	1	14.3%	7	31.8%	2	20.0%	2	15.4%	0	0.0%	6	20.0%	4	25.0%	0	0.0%	1	16.7%	0	0.0%
従業員の高齢化	31	11.4%	7	9.2%	4	7.1%	4	12.5%	1	14.3%	1	4.5%	1	10.0%	3	23.1%	0	0.0%	8	26.7%	2	12.5%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
後継者不在	2	0.7%	0	0.0%	1	1.8%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	7.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
特になし	7	2.6%	0	0.0%	1	1.8%	3	9.4%	0	0.0%	1	4.5%	0	0.0%	1	7.7%	0	0.0%	0	0.0%	1	6.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
その他	2	0.7%	1	1.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	6.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
無回答	2	0.7%	0	0.0%	0	0.0%	1	3.1%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	7.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
合計	272	100.0%	76	100.0%	56	100.0%	32	100.0%	7	100.0%	22	100.0%	10	100.0%	13	100.0%	0	0.0%	30	100.0%	16	100.0%	4	100.0%	6	100.0%	0	0.0%

●「貴社の業種についてお答えください。」と「これまでに、Society5.0という言葉聞いたことがありますか。」の関係

選択項目	総計		ホテル、民宿、ペンション等		飲食店・レストラン		土産物販売・小売		観光施設		エステ・スパ		リゾートウェディング		旅行業		旅客運輸サービス（航空機）		旅客運輸サービス（タクシー、バス等）		レンタカー・レンタルバイク		娯楽サービス（ゲームセンター、パチンコ店等）		その他		無回答	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
聞いたことがある	48	36.4%	14	45.2%	7	25.9%	5	27.8%	2	66.7%	4	30.8%	3	60.0%	5	50.0%	0	0.0%	3	23.1%	2	28.6%	2	100.0%	1	33.3%	0	0.0%
聞いたことがない	84	63.6%	17	54.8%	20	74.1%	13	72.2%	1	33.3%	9	69.2%	2	40.0%	5	50.0%	0	0.0%	10	76.9%	5	71.4%	0	0.0%	2	66.7%	0	0.0%
無回答	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
合計	132	100.0%	31	100.0%	27	100.0%	18	100.0%	3	100.0%	13	100.0%	5	100.0%	10	100.0%	0	0.0%	13	100.0%	7	100.0%	2	100.0%	3	100.0%	0	0.0%

●「貴社の業種についてお答えください。」と「Society5.0に向けて、何か取り組んでいますか。」の関係

選択項目	総計		ホテル、民宿、ペンション等		飲食店・レストラン		土産物販売・小売		観光施設		エステ・スパ		リゾートウェディング		旅行業		旅客運輸サービス（航空機）		旅客運輸サービス（タクシー、バス等）		レンタカー・レンタルバイク		娯楽サービス（ゲームセンター、パチンコ店等）		その他		無回答	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
既に取組を推進している	1	0.8%	1	3.2%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
取組を進める方向で具体的に検討中	5	3.8%	2	6.5%	0	0.0%	0	0.0%	1	33.3%	0	0.0%	1	20.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	7.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
関心があり、情報収集段階である	20	15.2%	5	16.1%	1	3.7%	2	11.1%	1	33.3%	2	15.4%	2	40.0%	2	20.0%	0	0.0%	2	15.4%	2	28.6%	0	0.0%	1	33.3%	0	0.0%
関心はあるが、特段の取組を行っていない	31	23.5%	8	25.8%	8	29.6%	7	38.9%	0	0.0%	1	7.7%	1	20.0%	3	30.0%	0	0.0%	1	7.7%	1	14.3%	1	50.0%	0	0.0%	0	0.0%
関心はなく、取組も行っていない	53	40.2%	9	29.0%	14	51.9%	8	44.4%	1	33.3%	7	53.8%	1	20.0%	2	20.0%	0	0.0%	6	46.2%	4	57.1%	1	50.0%	0	0.0%	0	0.0%
無回答	22	16.7%	6	19.4%	4	14.8%	1	5.6%	0	0.0%	3	23.1%	0	0.0%	3	30.0%	0	0.0%	3	23.1%	0	0.0%	0	0.0%	2	66.7%	0	0.0%
合計	132	100.0%	31	100.0%	27	100.0%	18	100.0%	3	100.0%	13	100.0%	5	100.0%	10	100.0%	0	0.0%	13	100.0%	7	100.0%	2	100.0%	3	100.0%	0	0.0%

●「貴社の業種についてお答えください。」と「Society5.0 の利活用サービスを進めるにあたって当面の課題は何ですか。」の関係

選択項目	総計		ホテル、民宿、ペンション等		飲食店・レストラン		土産物販売・小売		観光施設		エステ・スパ		リゾートウェディング		旅行業		旅客運輸サービス（航空機）		旅客運輸サービス（タクシー、バス等）		レンタカー・レンタルバイク		娯楽サービス（アミューズメント、パビリオン・ゲーム等）		その他		無回答	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
人材的に厳しい	21	15.9%	4	12.9%	7	25.9%	4	22.2%	0	0.0%	2	15.4%	1	20.0%	1	10.0%	0		1	7.7%	1	14.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	
予算的に厳しい	31	23.5%	3	9.7%	5	18.5%	7	38.9%	2	66.7%	2	15.4%	3	60.0%	4	40.0%	0		2	15.4%	2	28.6%	0	0.0%	1	33.3%	0	
具体的な利用イメージ・用途が	11	8.3%	6	19.4%	0	0.0%	1	5.6%	0	0.0%	2	15.4%	0	0.0%	0	0.0%	0		1	7.7%	0	0.0%	1	50.0%	0	0.0%	0	
効果・メリットが明確でない	10	7.6%	4	12.9%	0	0.0%	1	5.6%	0	0.0%	2	15.4%	0	0.0%	0	0.0%	0		0	0.0%	2	28.6%	1	50.0%	0	0.0%	0	
制度・法令の制約が大きい	1	0.8%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0		0	0.0%	1	14.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	
その他	20	15.2%	6	19.4%	7	25.9%	1	5.6%	0	0.0%	1	7.7%	1	20.0%	2	20.0%	0		2	15.4%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
無回答	38	28.8%	8	25.8%	8	29.6%	4	22.2%	1	33.3%	4	30.8%	0	0.0%	3	30.0%	0		7	53.8%	1	14.3%	0	0.0%	2	66.7%	0	
合計	132	100.0%	31	100.0%	27	100.0%	18	100.0%	3	100.0%	13	100.0%	5	100.0%	10	100.0%	0		13	100.0%	7	100.0%	2	100.0%	3	100.0%	0	

●「貴社の業種についてお答えください。」と「Society5.0 に対応する人材には、どのようなスキルが必要だと思いますか。」の関係

選択項目	総計		ホテル、民宿、ペンション等		飲食店・レストラン		土産物販売・小売		観光施設		エステ・スパ		リゾートウェディング		旅行業		旅客運輸サービス（航空機）		旅客運輸サービス（タクシー、バス等）		レンタカー・レンタルバイク		娯楽サービス（アミューズメント、パビリオン・ゲーム等）		その他		無回答	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
IoT	26	19.7%	6	19.4%	7	25.9%	3	16.7%	1	33.3%	5	38.5%	0	0.0%	1	10.0%	0		1	7.7%	1	14.3%	0	0.0%	1	33.3%	0	
AI	47	35.6%	12	38.7%	9	33.3%	8	44.4%	2	66.7%	3	23.1%	3	60.0%	3	30.0%	0		4	30.8%	1	14.3%	1	50.0%	1	33.3%	0	
ロボット	20	15.2%	6	19.4%	3	11.1%	2	11.1%	0	0.0%	2	15.4%	1	20.0%	2	20.0%	0		1	7.7%	2	28.6%	1	50.0%	0	0.0%	0	
ドローン	8	6.1%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	20.0%	2	20.0%	0		4	30.8%	0	0.0%	0	0.0%	1	33.3%	0	
データサイエンティスト	5	3.8%	0	0.0%	3	11.1%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0		0	0.0%	2	28.6%	0	0.0%	0	0.0%	0	
クラウド	9	6.8%	2	6.5%	2	7.4%	2	11.1%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0		2	15.4%	1	14.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	
IT全般	8	6.1%	2	6.5%	2	7.4%	3	16.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	10.0%	0		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
必要ない	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
無回答	9	6.8%	3	9.7%	1	3.7%	0	0.0%	0	0.0%	3	23.1%	0	0.0%	1	10.0%	0		1	7.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
合計	132	100.0%	31	100.0%	27	100.0%	18	100.0%	3	100.0%	13	100.0%	5	100.0%	10	100.0%	0		13	100.0%	7	100.0%	2	100.0%	3	100.0%	0	

●「貴社の業種についてお答えください。」と「貴社に「IoT」に詳しい人材はいますか。」の関係

選択項目	総計		ホテル、民宿、ペンション等		飲食店・レストラン		土産物販売・小売		観光施設		エステ・スパ		リゾートウェディング		旅行業		旅客運輸サービス（航空機）		旅客運輸サービス（タクシー、バス等）		レンタカー・レンタルバイク		娯楽サービス（アミューズメント、パビリオン・ゲーム等）		その他		無回答	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
いる	7	5.3%	1	3.2%	1	3.7%	1	5.6%	0	0.0%	0	0.0%	1	20.0%	1	10.0%	0		1	7.7%	0	0.0%	0	0.0%	1	33.3%	0	
いない	100	75.8%	24	77.4%	22	81.5%	13	72.2%	2	66.7%	11	84.6%	3	60.0%	8	80.0%	0		9	69.2%	5	71.4%	1	50.0%	2	66.7%	0	
わからない	21	15.9%	5	16.1%	4	14.8%	4	22.2%	1	33.3%	1	7.7%	1	20.0%	0	0.0%	0		2	15.4%	2	28.6%	1	50.0%	0	0.0%	0	
無回答	4	3.0%	1	3.2%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	7.7%	0	0.0%	1	10.0%	0		1	7.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
合計	132	100.0%	31	100.0%	27	100.0%	18	100.0%	3	100.0%	13	100.0%	5	100.0%	10	100.0%	0		13	100.0%	7	100.0%	2	100.0%	3	100.0%	0	

●「貴社の業種についてお答えください。」と「貴社に「AI」に詳しい人材はいますか。」の関係

選択項目	総計		ホテル、民宿、ペンション等		飲食店・レストラン		土産物販売・小売		観光施設		エステ・スパ		リゾートウェディング		旅行業		旅客運輸サービス（航空機）		旅客運輸サービス（タクシー、バス等）		レンタカー・レンタルバイク		娯楽サービス（ゲームセンター、パチンコ店等）		その他		無回答	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
いる	10	7.6%	4	12.9%	2	7.4%	0	0.0%	1	33.3%	0	0.0%	1	20.0%	0	0.0%	0		1	7.7%	0	0.0%	0	0.0%	1	33.3%	0	
いない	96	72.7%	21	67.7%	21	77.8%	13	72.2%	1	33.3%	11	84.6%	3	60.0%	9	90.0%	0		9	69.2%	5	71.4%	1	50.0%	2	66.7%	0	
わからない	22	16.7%	5	16.1%	4	14.8%	5	27.8%	1	33.3%	1	7.7%	1	20.0%	0	0.0%	0		2	15.4%	2	28.6%	1	50.0%	0	0.0%	0	
無回答	4	3.0%	1	3.2%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	7.7%	0	0.0%	1	10.0%	0		1	7.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
合計	132	100.0%	31	100.0%	27	100.0%	18	100.0%	3	100.0%	13	100.0%	5	100.0%	10	100.0%	0		13	100.0%	7	100.0%	2	100.0%	3	100.0%	0	

●「貴社の業種についてお答えください。」と「貴社に「ロボット」に詳しい人材はいますか。」の関係

選択項目	総計		ホテル、民宿、ペンション等		飲食店・レストラン		土産物販売・小売		観光施設		エステ・スパ		リゾートウェディング		旅行業		旅客運輸サービス（航空機）		旅客運輸サービス（タクシー、バス等）		レンタカー・レンタルバイク		娯楽サービス（ゲームセンター、パチンコ店等）		その他		無回答	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
いる	2	1.5%	1	3.2%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	33.3%	0	
いない	104	78.8%	24	77.4%	23	85.2%	13	72.2%	2	66.7%	11	84.6%	4	80.0%	9	90.0%	0		10	76.9%	5	71.4%	1	50.0%	2	66.7%	0	
わからない	22	16.7%	5	16.1%	4	14.8%	5	27.8%	1	33.3%	1	7.7%	1	20.0%	0	0.0%	0		2	15.4%	2	28.6%	1	50.0%	0	0.0%	0	
無回答	4	3.0%	1	3.2%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	7.7%	0	0.0%	1	10.0%	0		1	7.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
合計	132	100.0%	31	100.0%	27	100.0%	18	100.0%	3	100.0%	13	100.0%	5	100.0%	10	100.0%	0		13	100.0%	7	100.0%	2	100.0%	3	100.0%	0	

●「貴社の業種についてお答えください。」と「貴社に「ドローン」に詳しい人材はいますか。」の関係

選択項目	総計		ホテル、民宿、ペンション等		飲食店・レストラン		土産物販売・小売		観光施設		エステ・スパ		リゾートウェディング		旅行業		旅客運輸サービス（航空機）		旅客運輸サービス（タクシー、バス等）		レンタカー・レンタルバイク		娯楽サービス（ゲームセンター、パチンコ店等）		その他		無回答	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
いる	2	1.5%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	20.0%	1	10.0%	0		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
いない	105	79.5%	25	80.6%	23	85.2%	13	72.2%	2	66.7%	11	84.6%	4	80.0%	8	80.0%	0		10	76.9%	5	71.4%	1	50.0%	3	100.0%	0	
わからない	21	15.9%	5	16.1%	4	14.8%	5	27.8%	1	33.3%	1	7.7%	0	0.0%	0	0.0%	0		2	15.4%	2	28.6%	1	50.0%	0	0.0%	0	
無回答	4	3.0%	1	3.2%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	7.7%	0	0.0%	1	10.0%	0		1	7.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
合計	132	100.0%	31	100.0%	27	100.0%	18	100.0%	3	100.0%	13	100.0%	5	100.0%	10	100.0%	0		13	100.0%	7	100.0%	2	100.0%	3	100.0%	0	

●「貴社の業種についてお答えください。」と「貴社に「データサイエンティスト」に詳しい人材はいますか。」の関係

選択項目	総計		ホテル、民宿、ペンション等		飲食店・レストラン		土産物販売・小売		観光施設		エステ・スパ		リゾートウェディング		旅行業		旅客運輸サービス（航空機）		旅客運輸サービス（タクシー、バス等）		レンタカー・レンタルバイク		娯楽サービス（ゲームセンター、パチンコ・パチスロ等）		その他		無回答	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
いる	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
いない	106	80.3%	25	80.6%	23	85.2%	13	72.2%	2	66.7%	11	84.6%	4	80.0%	9	90.0%	0		10	76.9%	5	71.4%	1	50.0%	3	100.0%	0	
わからない	22	16.7%	5	16.1%	4	14.8%	5	27.8%	1	33.3%	1	7.7%	1	20.0%	0	0.0%	0		2	15.4%	2	28.6%	1	50.0%	0	0.0%	0	
無回答	4	3.0%	1	3.2%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	7.7%	0	0.0%	1	10.0%	0		1	7.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
合計	132	100.0%	31	100.0%	27	100.0%	18	100.0%	3	100.0%	13	100.0%	5	100.0%	10	100.0%	0		13	100.0%	7	100.0%	2	100.0%	3	100.0%	0	

●「貴社の業種についてお答えください。」と「貴社に「クラウド」に詳しい人材はいますか。」の関係

選択項目	総計		ホテル、民宿、ペンション等		飲食店・レストラン		土産物販売・小売		観光施設		エステ・スパ		リゾートウェディング		旅行業		旅客運輸サービス（航空機）		旅客運輸サービス（タクシー、バス等）		レンタカー・レンタルバイク		娯楽サービス（ゲームセンター、パチンコ・パチスロ等）		その他		無回答	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
いる	6	4.5%	3	9.7%	0	0.0%	1	5.6%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0		1	7.7%	0	0.0%	0	0.0%	1	33.3%	0	
いない	101	76.5%	22	71.0%	23	85.2%	13	72.2%	2	66.7%	11	84.6%	4	80.0%	9	90.0%	0		9	69.2%	5	71.4%	1	50.0%	2	66.7%	0	
わからない	21	15.9%	5	16.1%	4	14.8%	4	22.2%	1	33.3%	1	7.7%	1	20.0%	0	0.0%	0		2	15.4%	2	28.6%	1	50.0%	0	0.0%	0	
無回答	4	3.0%	1	3.2%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	7.7%	0	0.0%	1	10.0%	0		1	7.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
合計	132	100.0%	31	100.0%	27	100.0%	18	100.0%	3	100.0%	13	100.0%	5	100.0%	10	100.0%	0		13	100.0%	7	100.0%	2	100.0%	3	100.0%	0	

●「貴社の業種についてお答えください。」と「これからの観光人材には、何が一番必要ですか。」の関係

選択項目	総計		ホテル、民宿、ペンション等		飲食店・レストラン		土産物販売・小売		観光施設		エステ・スパ		リゾートウェディング		旅行業		旅客運輸サービス（航空機）		旅客運輸サービス（タクシー、バス等）		レンタカー・レンタルバイク		娯楽サービス（ゲームセンター、パチンコ・パチスロ等）		その他		無回答	
	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比	人数	構成比
ホスピタリティ	47	35.6%	14	45.2%	10	37.0%	5	27.8%	1	33.3%	6	46.2%	1	20.0%	2	20.0%	0		6	46.2%	1	14.3%	0	0.0%	1	33.3%	0	
コミュニケーション能力	47	35.6%	8	25.8%	9	33.3%	6	33.3%	1	33.3%	5	38.5%	2	40.0%	5	50.0%	0		6	46.2%	2	28.6%	1	50.0%	2	66.7%	0	
問題解決力	3	2.3%	0	0.0%	3	11.1%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
課題発見力	5	3.8%	0	0.0%	0	0.0%	2	11.1%	0	0.0%	1	7.7%	0	0.0%	1	10.0%	0		0	0.0%	1	14.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	
クレーム対応力	5	3.8%	1	3.2%	2	7.4%	0	0.0%	0	0.0%	1	7.7%	0	0.0%	0	0.0%	0		0	0.0%	0	0.0%	1	50.0%	0	0.0%	0	
マネジメント能力	6	4.5%	3	9.7%	1	3.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	10.0%	0		0	0.0%	1	14.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	
チームワーク	13	9.8%	3	9.7%	1	3.7%	3	16.7%	1	33.3%	0	0.0%	2	40.0%	1	10.0%	0		1	7.7%	1	14.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	
リーダーシップ	4	3.0%	1	3.2%	1	3.7%	1	5.6%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0		0	0.0%	1	14.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	
IT活用能力	2	1.5%	1	3.2%	0	0.0%	1	5.6%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
その他	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
無回答	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0		0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	
合計	132	100.0%	31	100.0%	27	100.0%	18	100.0%	3	100.0%	13	100.0%	5	100.0%	10	100.0%	0		13	100.0%	7	100.0%	2	100.0%	3	100.0%	0	

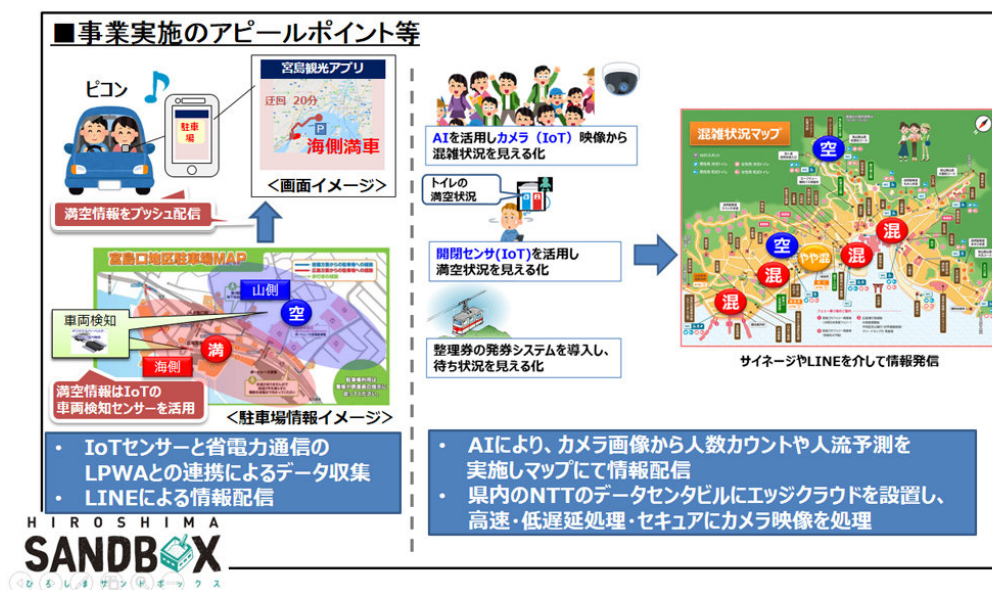
3.事例調査-観光 5.0

3.1 宮島エリアにおけるストレスフリー観光

このプロジェクトは、西日本電信電話（NTT 西日本）広島支店が代表を務め、廿日市市、宮島観光協会、脇谷直子氏（広島修道大学）、富川久美子氏（広島修道大学）、ウフルという、産学官が一体の体制でコンソーシアムを構成している。

同プロジェクトは、データや AI、IoT を駆使して混雑解消とストレスフリー観光の実現を目指す。具体的には、駐車場に車両検知センサーを設置したり、島内カメラ画像から AI で人数カウントを行ったりして、混雑状況や人流のデータを収集。それらのデータを基に、LINE で駐車場の満空情報を通知する仕組みや、宮島内の観光地の状況や人流予測から混雑状況をデジタルサイネージで見える化するシステムなどを開発し、車や観光客に対して混雑回避を促すという。

- ・世界遺産である厳島神社を擁する宮島と宮島口の観光課題を AI/IoT 技術を活用して解決をめざします。
- ・繁忙期における島内の混雑状況や宮島口付近の駐車場の満空状況を IoT のカメラや車両検知センサー等と AI 分析にて把握し、旅マエ・旅ナカの観光客に情報発信することで行動回避を促します。
- ・また、閑散期の集客として体験型イベントを周知したり、宮島以外の県内の観光地への周遊モデルを提案することで、広島県への観光を促進して盛り上げていきます。



(ひろしまサンドボックス宮島実証実験概要図)

■課題

- ・繁忙期における島内の混雑や宮島口の渋滞対策によるストレスフリーな観光
- ・閑散期の観光客数の取り組み
- ・宮島と県内観光地への誘客

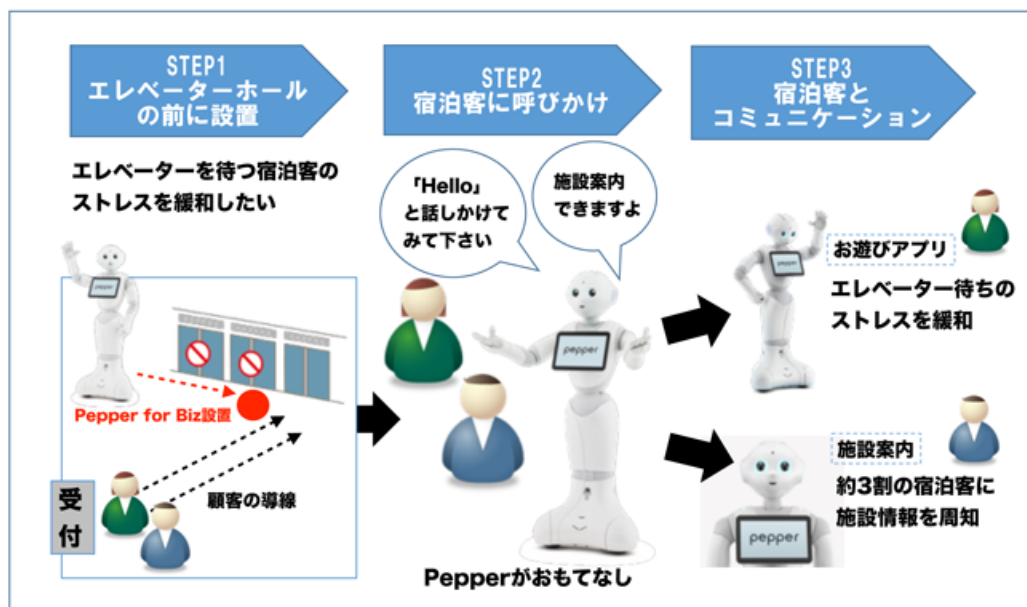
■課題解決に資する AI/IoT サービス

- ・満空状況を把握する車両検知 IoT センサーやトイレの混雑検知センサーと消費電力の少ない LPWA 通信との組合せサービス
- ・AI によるカメラ画像分析技術をエッジクラウドでの分散処理と組み合わせて実現するサービス
- ・AI による混雑、渋滞予測を行い、回避行動を誘引するサービス

3.2 ハイアットリージェンシー東京

ハイアットリージェンシー東京はエレベーターの改修工事に伴い、稼働エレベーターが6基から4基に減少するため、エレベーターの待ち時間が宿泊ゲストにとってストレスになると考えていました。そこで、客室に向かうエレベーターの待ち時間のストレスを緩和すべく、エレベーターホールに Pepper for Biz を導入。お仕事かんたん生成 を活用して、英語と日本語であいさつをしてコミュニケーションをとるアプリを作成しました。Pepper はエレベーターを待つ宿泊ゲストに呼びかけ、応対することで混雑時のストレスを和らげ、宿泊ゲストの体感待ち時間を緩和させています。

また、おすすめのショップなどの館内インフォメーションをアプリ化し、Pepper が宿泊ゲストに案内することで、情報周知力が向上しました。今後は増大するインバウンド需要に備えた英語や中国語などのコミュニケーションアプリ、ゲストと一緒に楽しめるエンターテインメントアプリなども開発していくことで、新しい顧客体験の提供を目指します。



■課題

- ・エレベーター改修工事のため稼働エレベーターが減少し、宿泊ゲストがエレベーターの待ち時間をストレスに感じてしまう。
- ・ホテルの施設案内は、ポスターやデジタルサイネージだと効果測定が難しい。

■効果

- ・Pepper for Biz が、エレベーターを待っている宿泊ゲストとコミュニケーションをとることで、待ち時間のストレスを緩和しました。
- ・Pepper が施設インフォメーションを宿泊ゲストに紹介することで、情報の周知力が向上しました。



観光コンシェルジュは Pepper が英語・中国語・日本語で国内の観光地をご案内します。また、タブレットに表示する言語はタイ語等、計6カ国語でのご案内が可能です。例えば、ホテルにご宿泊の海外から来られたお客様に対し、中国語で近場の観光施設やお食事スポットをご案内します。ご案内した内容は印刷や QR コードを読み取ってスマホで持ち歩くことも可能です。

観光コンシェルジュ

システム概要図「観光コンシェルジュ」



3.3 日光表参道鉢石会におけるトライアルを実施

KDDI は、インバウンド（訪日外国人旅行者）受け入れに対して多くの小売店が抱える決済や多言語対応などの課題を解決するため、スマートデバイスを活用したインバウンド受け入れ環境構築と提供に向けた取り組みの実験を開始した。

日本を訪れる外国人観光客は年々増加傾向にあり、2017 年には前年比 2 割増となる 2,869 万人のインバウンドが日本を訪れています。本トライアルでは、今後も増加する見込みのインバウンドの受け入れ環境構築のために、全国の中小規模の小売店や商店街が抱える決済や多言語対応に関する課題の解と、観光客の利便性向上を目指します。

本トライアルでは、KDDI と株式会社ソラコム（本社：東京都世田谷区、代表取締役社長：玉川 憲、以下 ソラコム）が共同開発した、IoT 向け回線サービス「KDDI IoT コネクト Air」を活用することで、決済デバイスおよび決済システム、多言語通訳・翻訳と通信環境をまとめて簡単にかつ安価に導入が可能となります。期間中は、日光表参道鉢石会に加盟している 10 店舗にタブレットを設置し、クレジットカードや Alipay 決済、多言語通訳・翻訳が利用可能となります。また、小売店での環境構築に加えて、本トライアルによるスマートデバイスでの決済可能店舗や観光に必要な情報を簡単に検索することができる「商店街マップ」をスマートフォンやタブレット、パソコンむけに提供します。



<KDDI によるインバウンド受け入れ環境構築イメージ>

3.4 ドローン×観光、空の周遊アクティビティ「鎌倉 空力車」

株式会社シアンは、鎌倉の空を新たな観光資源として活用できる新サービス「鎌倉空力車」を株式会社 i-link-u とともに鎌倉市内で展開する。鎌倉観光の新スポットとして 2018 年 6 月 30 日鎌倉光明寺にてプレススタートした。

これまで観光地の空は観光資源としての認識は薄く、これまで活用されてこなかった。シアンはそこに着目し「空のツーリズムをもっと身近にしたい」という思いから空力車サービスを開発。

将来的には他の観光コンテンツと鎌倉空力車を連携することで観光対象地域を増やし、鎌倉での観光客滞在時間の延長を目指しながら、鎌倉市全体をさらに盛り上げられるコンテンツに育てるとしている。

「空力車」は、VR ゴーグルを装着し、観光地の上空を飛ぶドローンから見た鳥目線で、観光地の空中映像を地元のガイド（俤夫）の解説付き「空飛ぶバーチャル人力車」として楽しめる。その街の観光案内所のような、空と旅をつなぐ新しい場所を提供し、地元の個性的なガイドとのコミュニケーションを通じて記録と記憶、さらには地場の食事とコラボレーションすることで人の五感を刺激する観光体験を目指すとしている。飛行中は自由に撮影も可能で、体験後はダウンロードでの画像提供も用意されている。今後はドローンに 360° カメラを搭載し、体験者はリンクした 360° ドローン映像を地上に居ながら楽しめるようになる。

特徴 1. 今まで行く事のできなかった空からの観光体験

これまで観光地の空は下から眺めるか展望台に登り眺めるか、どちらかの選択肢しかありませんでした。空力車では観光地に広がる空全体が観光資源になります。また、観光資源を抱える地域側の視点でして考えると、高額な設置費用の必要な展望台建設よりもより安価で観光地に訪れたお客様に眺望を楽しんでいただけるメリットがあります。もちろん私たち空力車のサービスには眺望だけではなくホスピタリティに優れた空俤夫が旅を演出してくれます。

特徴 2. 全ての人を楽しめるバリアフリーコンテンツ

観光地は健常者にとっていつでも楽しめる場所です。しかし身体が不自由であ

ったり、車椅子生活だったりするとそうはいきません。坂道、石畳、階段、砂浜、行くことが困難な観光地が多いのが事実です。空力車では空からの視点で、いままで行くことができなかった場所まで空俤夫ご案内いたします。例えば長い階段を上った先の展望台。その階段を登らなくとも展望台からの眺望を見て感じる事が可能です。空力車が皆様の新しい目と足になります。

特徴 3. 空力車搭乗中の撮影は無料

通常、空撮を業者に依頼すると安くても 2～3 万円が必要となります。ちょっとした旅の思い出にするには少し割高感があります。空力車では搭乗料金を頂戴した以降は空撮に関して通常無料です。お客様の好きなタイミングで、好きなアングルを撮影してください。観光バスや電車の車窓からご自身のカメラで撮影する感覚と同じです。

■「鎌倉空力車」価格

Ⅰ 区画 3,000 円



3.5 Uber 京丹後市で「自家用車タクシー」提供開始

配車アプリ「Uber」を展開する Uber Japan は、同社のシステムを活用した有料配車サービス「ささえ合い交通」を京都府京丹後市で開始した。過疎化・高齢化が進むエリアで、交通の利便性向上を目指す。

専用アプリからスマートフォンの GPS で現在地を取得し、付近の登録ドライバーに配車を依頼できるサービス。連携する NPO「気張る！ ふるさと丹後町」によると、同市では 2012 年から住民のニーズに合わせて運行するデマンドバスを運行してきたが、事前予約必須、乗車できる曜日や地域に限りがある——などの理由から、さらなる地域交通の充実を望む声が上がっていたという。Uber のシステムを活用し、市内のどこにでも移動したい時に利用できる運行代制を整える。

Uber のアプリで乗車場所を設定すると、登録されている近くのドライバーに通知される仕組みになっている。Uber を活用する利点は地元住民の交通手段確保だけに留まらず、当アプリは世界 450 都市以上で展開し 45 の言語にも対応しクレジットカード決済機能を備えるため、ジオパークに訪れる外国人旅行者の移動手段として期待されている。



URL : <http://www.itmedia.co.jp/news/articles/I605/26/newsI46.html>
http://cgs-online.hitachi.co.jp/contents/395_1.html

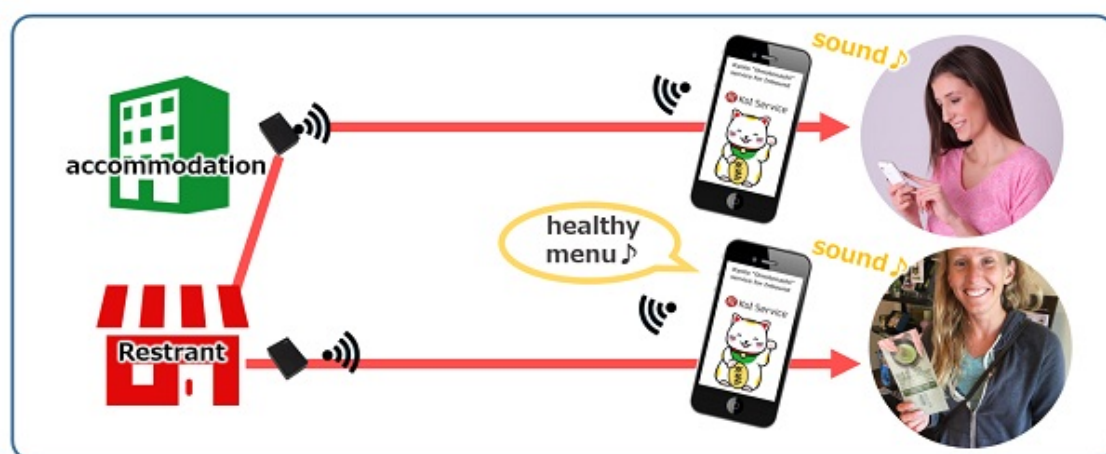
3.6 Koi サービス

スマートフォンとビーコン発信器（IoT）を使用し外国人に知られていない地元の飲食店や体験施設、伝統工芸品店、商店街などの情報を自動配信し誘客するサービス。ビーコン発信器を店舗や宿泊施設、観光案内所などに設置し、外国人観光客が発信器の近くに来たら、観光目的や出身、性別、年代などのターゲットを絞って自動でクーポンや広告、誘導情報などを配信。また他店に設置された発信器を使用し情報配信も可能であるが、その場合は設置店に利用料還元。外国人観光客へのアプリに関する広報は、観光案内所や宿泊施設などに置くチラシで実施する。当サービスは自然災害時、日本語と英語で情報を提供する。

店舗は誘導した観光客を、QRコードを使ったキャッシュレス決済で対応する事もできます。

「KoI サービス」は、「Kyoto omotenashi for Inbound」の略称です。

観光客の属性・移動データ、店舗からの情報配信履歴などを元に、どのエリア・どの宿泊施設・どの店舗の発信器を使って観光客に情報配信すると、最も効果的かが判ります。より高い確度で誘導に繋げる事が出来ます。



URL : <https://prtmes.jp/main/html/rd/p/00000000I.000029289.htm>
<https://kyonaka-gozan.kyoto/koi/introduce/koi-app/>

3.7 観光案内 AI チャットボット FUKUOKA AI Tourist Information

- 福岡市は、交流人口拡大のため観光集客・MICE 強化を推進しており、今後も大規模スポーツイベントの開催が予定されていることから、福岡市を訪れる外国人旅行者は更に増加していくものと予想されている。
- 地域企業による外国人旅行者等のニーズ把握と取込が求められており、その中でも観光案内所における問合せの増加や多様化による 多言語対応人材の不足やナレッジの蓄積が課題となっている。
- 観光案内所をモデルケースに、対応策や観光案内所への問合せ情報のほか、地域企業が保有する観光関連のビッグデータ等をナレッジ として蓄積し、IoT や AI など課題解決のための最適な技術を活用した FAQ システムの実証を行う。
- FAQ システムの活用により得られる効果・課題・ノウハウ等を九州他都市や地域企業と共有し、観光サービスの生産性向上を図る。

スマートフォンやパソコンで24時間どこからでも福岡市の観光案内を対話形式による問い合わせが可能。福岡市観光案内所の Q&A 情報や観光関連ビッグデータを取り込んだ FAQ システムであり、「レコメンド選択」と「フリー入力」2つの検索方法で最適な回答を AI が提案する。地元の外国人向け情報誌の活用等、定番から穴場情報までの最適な回答を AI が提案するのに加え、多言語対応可能である。

実証期間

平成 30 年 11 月 28 日～平成 31 年 2 月 28 日

NTT DOCOMO、株式会社くるなび、西日本鉄道株式会社など



3.8 瀬戸内カレン

瀬戸内海に浮かぶ、食と現代アートの島「豊島」。岡山県と香川県のちょうど中間に位置し、豊かな自然と島内の至るところで望める絶景が特徴である。フェリーを使わなければ行けない場所ではあるものの、2010年から3年ごとに開催されている「瀬戸内国際芸術祭」の会場になっていることもあり、近年は観光客が増えているという。

この全周約20キロ、人口1000人あまりの小さな島で、IoTを活用した新たなサービスが始まった。電動バイクのレンタルサービス「瀬戸内カレン」である。ソフトバンクグループのPSソリューションズが運営しており、豊島を訪れる観光客にホンダの電動バイク「EV-neo」を貸し出す。利用料は1日で3800円（税込、以下同）、半日で2700円である。

充電状況の確認は、ソフトバンクが開発した充電・認証システム「ユビ電」を使って行う。充電ケーブルを通じて、認証信号を双方向で通信する個体認識技術により、プラグを挿すとクラウド上で認証を行う。認証なしには通電されないため、不正利用を防げる。走行中のバッテリー残量については、車両の位置や走行距離を基に推算しているという。

ソフトバンクと日本オラクル 2016年3月～



URL : http://www.itmedia.co.jp/enterprise/articles/1603/31/news055_2.html

3.9 IoT レンタル自転車(Mobike)

Mobike の最大の特徴は、返却する駐輪場の指定が無く、目的地で乗り捨て出来る点。Mobike 専用の自転車は、モバイルネットワークと GPS 通信用のモジュールを搭載しており、停車位置をリアルタイムで把握出来る。利用には、自転車に取り付けられた QR コードを専用のスマートフォンアプリで読み取り、アプリ上で決済すると解錠される。使用後は、フリーの自転車として他のユーザーが利用することができる。自転車に SIM カードを搭載することで GPS による検索を可能にしているほか、自転車の移動履歴をビッグデータ解析し、交通網の再設計に生かす試みも北京大学と共同で実施している。

自転車は 4 年間のメンテナンスフリーを実現しており、車重はあるものの非常に頑丈に作られている。空気要らずのパンクレスタイヤを採用。ブレーキはディスクタイプで、駆動部はチェーンではなく自動車と同じドライブシャフトを採用している。また、サドル部分は簡単に調整できるようになっているものの、盗難防止としてフレームから外れないように工夫されている。

福岡市、札幌市、大磯町



URL : <https://mobike.com/jp/>
<https://japan.cnet.com/article/35103252/>

3.10 「IoT おもてなしサービス実証」

NEC は、株式会社南紀白浜エアポート、株式会社白浜館、株式会社フィッシャーマンなどとともに、観光客やビジネス客の満足度向上や空港の安全・保安対策の高度化を目的とし、顔認証を活用した「IoT おもてなしサービス実証」を行う。

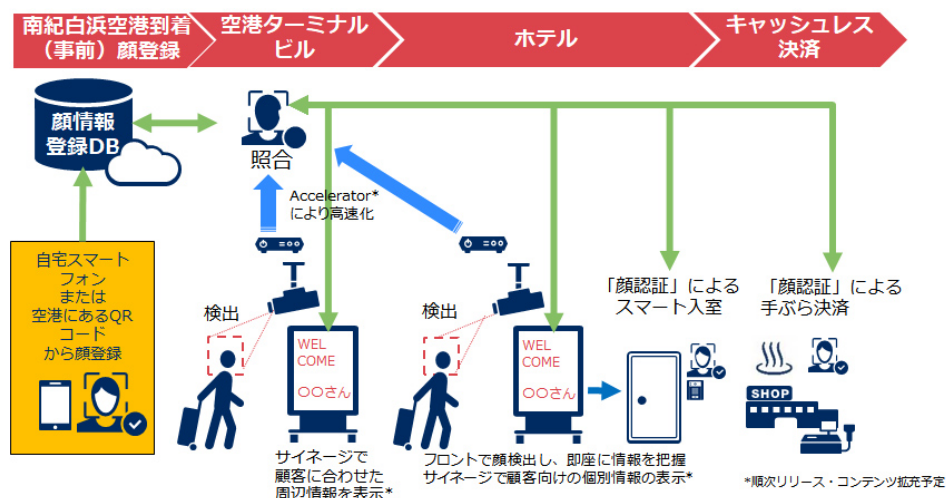
まず初めに、自宅スマートフォンの Web ブラウザまたは和歌山県・南紀白浜空港の到着階にある QR コードから、顔情報とクレジットカード情報などを登録します。登録完了後は、ホテルや商業施設、オフィスなどに設置されたカメラから顔情報を検出し、登録された個人を特定することで、各種出迎え業務や、ホテルの客室の解錠、さらに商業施設でのショッピングや飲食店利用時の決済などが自動で行えるなど、利便性を高めることによる観光客の満足度向上を目指す。また、マーケティング分析(「属性推定実験(性別/年齢層)」や「移動経路分析実験」)も実施し、各施設での効果的なキャンペーンやデジタルサイネージ広告に利用する。さらに、空港内の保安エリアへの逆流防止分析も実施し、安全・保安対策の高度化を通じた空港運営の生産性向上に寄与します。なお、実証期間中は、おもてなし機能や安全・保安機能を順次強化する予定である。

実証期間

2019 年 1 月 14 日～8 月末

実証場所

和歌山県白浜エリア



URL : https://jpn.nec.com/press/201812/20181213_02.html

3.11 三陸おもてなしステーション

経済産業省はIoT（Internet of Things：モノのインターネット）を活用した「おもてなしプラットフォーム」の構築、実証を2016年より開始し、2020年までに本格運用することを目指している。性別、年代といった登録情報は、サービス事業者同士が本人の同意の下、共有、連携されるため訪日外国人旅行者は一度「おもてなしプラットフォーム」に登録すれば、買い物やレジャーなど様々な地域で情報やサービスを簡単に受けることができる。この仕組みを活用して、ガイアックスをはじめとする9社は「三陸おもてなしステーション」として、2017年8月22日から岩手県三陸エリアで実証実験を開始。訪日外国人旅行者（インバウンド）の増加を目指す。

岩手県三陸エリアは、東日本大震災での津波の影響で観光客数が減少し、現在もまだ震災前の水準には回復していません。三陸沿岸地域で観光客数増加のための課題として掲げられているのが

- ・ 地域資源の活用
- ・ 情報発信と誘客活動
- ・ 地域受け入れ体制の整備
- ・ インバウンド対応

実証場所

岩手県三陸エリア

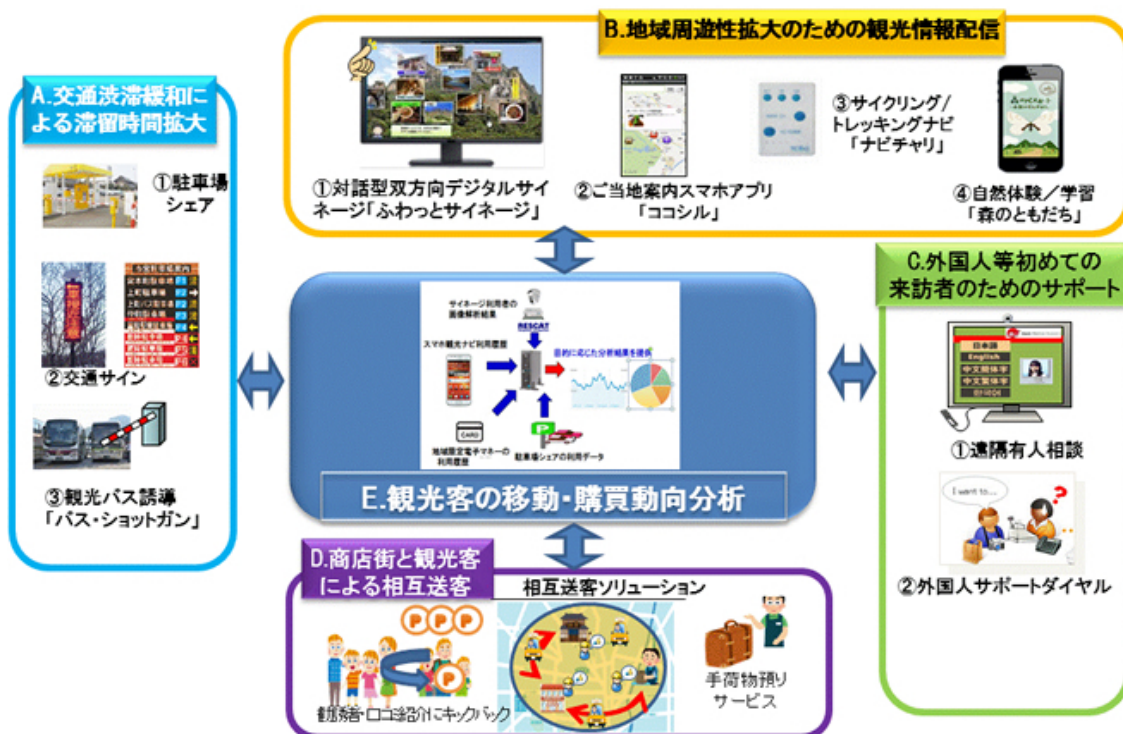


URL: <https://sanriku-omotenashi.pluszone.jp/pr/>

3.12 スマート@ツーリズムシティ

OKI は、観光客が特定の施設、店舗に集中している周遊性の課題を解決するために「スマート@ツーリズムシティ」ソリューションを提供開始する。「スマート@ツーリズムシティ」とは、IoT の活用により、観光ビジネスを核に地域の魅力を発信し、観光客の滞在時間拡大、周遊性向上により集客力を高め、地域活性化を図る都市を表すコンセプトとして、OKI より提言するものである。OKI は、観光都市の社会課題に応じて、パートナー各社と協調しつつ、IoT を活用したソリューションを用意していく。

OKI は、「スマート@ツーリズムシティ」ソリューションとして、交通渋滞解消を図る「スマートパーキング・ソリューション」および観光情報配信ソリューション「ココシル」を本日より提供開始する。さらに今後、顧客紹介の促進を図る「相互送客ソリューション」および観光客情報のマーケティング分析を行う「観光客の移動・購買動向分析ソリューション」を、順次各自治体他に提案していく予定である。



URL : <https://www.oki.com/jp/press/2017/04/z17004.html>

3.13 Spot Tour (スポットツアー)

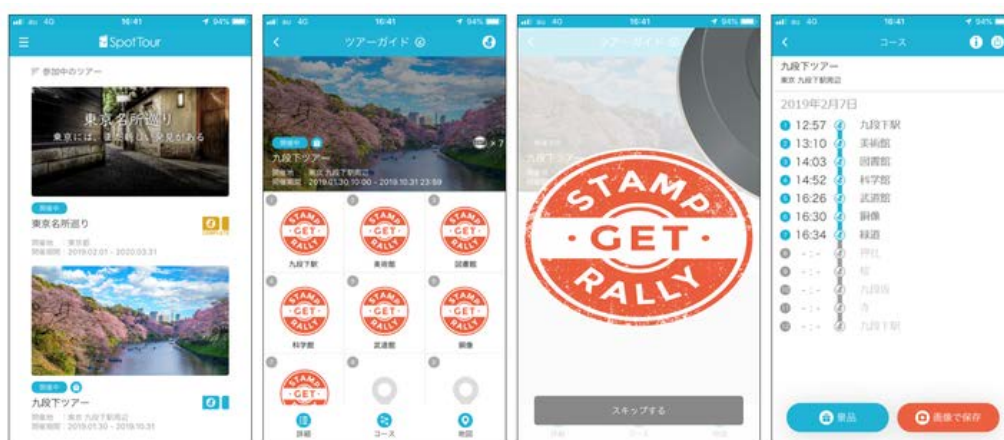
デジタル観光ツアーアプリ「SpotTour (スポットツアー)」は、日本各地の持続可能な観光整備をサポートする目的で開発した。なお、本アプリは、東京地下鉄株式会社（本社：東京都台東区、代表取締役社長：山村明義、以下、「東京メトロ」）が実施するオープンイノベーションプログラム『Tokyo Metro ACCELERATOR 2018』の最終選考で採択されている。

東京メトロは、「デジタル観光ツアーアプリを利用した、東京の新たな魅力の発見」をテーマに、GPS と IoT による位置情報を活用した、ガイドなしで観光地を巡ることができるアプリ完結型のスタンプラリーツアーを提供していく。東京の魅力を再発見し、東京を楽しんでもらうためのお出かけスポットを紹介していく。

「SpotTour」は、「小さな観光」×「散歩・ウォーキング」を「1人でも楽しめるデジタルツアー」として実現するアプリである。特許取得のテクノロジーを活用し、国土交通省および経済産業省のプロジェクトに採択された 12 言語のスマホ観光ガイドのアプリの機能を追加して、リニューアルしたものである。

「SpotTour」では、ツアーを企画する個人などを「クラウドガイド」と名付け、クラウドガイドが用意した「小さな観光」のツアーに参加する。例えば、駅をスタート地点にして、各スポットを巡る「散歩・ウォーキング」の企画で、地域の再発見と歩く楽しみ（ゲーミフィケーション）を提供できる。ツアーは無料や有料（予定）で提供します。クラウドガイドがツアーを整備するプラットフォームを用意することで、「持続可能な観光整備」を実現できる。

これらからも既成概念を変える革新的な機能に挑戦し、さらなるサービスの向上を目指す。



URL: <https://spottour.jp/>

4.事例調査-観光イノベーション

4.1 いしかわ観光創造塾

主催	公益社団法人石川県観光連盟
学習対象者	観光関連産業（宿泊、交通、物販、飲食等）の若手経営者、幹部候補、他業界から観光サービス分野に参入したい方 ※30代～40代の方を想定 25名程度
学習時間	82時間 全14講座（1講座6時間）（4月～11月）
費用	40,000円（教材費等）
概要	北陸新幹線金沢開業に伴う入込客の拡大、旅行者ニーズの変化、訪日外国人旅行者の増加、東京オリンピック・パラリンピック大会の開催による更なる拡大、情報通信技術(ICT)の発達をはじめとした社会環境の変化に伴う旅行者の趣味・嗜好の多様化・細分化などにより、旅行者の価値観が多様化し、求めるニーズが専門家・高度化してきている。 こうした中、今後の業界に求められ企画・実行力を備えた次代の観光産業をリードする人材の育成と、従来の観光産業の枠を超え、他業種と協働していく仕組みづくりが目的。 テーマはリーダーシップ・マネジメント・文化とビジョン。
内容構成	・観光システムとこれからの観光 ・ファシリテーション演習 ・資源開発フィールドワーク ・リーダーシップ ・ファイナンス ・アカウンティング ・マーケティング 等
学習方法	座学、ケーススタディ、フィールドワーク
URL	https://ishikawa-kankou.jimdo.com/

4.2 自治体向け「地域通訳案内士育成プログラム」

主催	株式会社パソナ、キャプラン株式会社、株式会社エイチ・アイ・エス
学習対象者	自治体、観光協会、DMO、その他観光振興関連団体 等 TOEIC730 点以上の人
学習時間	25～70 時間 ※研修時間は、自治体の要望に沿って調整します
費用	10,000 円～85,000 円
概要	2017 年の訪日外国人旅行者は 2800 万人を越え、統計以降最多数を記録(日本政府観光局)。訪日外国人旅行者が増加するなか、1 月 4 日より改正通訳案内士法が施行され、訪日外国人旅行者の受け入れ環境の充実を目的に、通訳案内士の資格の有無を問わず誰もが報酬を得て通訳案内が出来るようになり、また観光庁の同意を得た自治体は、その地域に特化した研修を実施することで「地域通訳案内士」の資格を交付することが出来るようになった。 そこで、地域の魅力を伝える有償通訳ガイドという新しい働き方を担う人材を育成し、訪日外国人旅行者の満足度向上や滞在期間の延長による地域経済の活性化を目指す。 受講者は、H.I.S.が運営する訪日外国人旅行者とガイドのマッチングプラットフォーム「Travee(トラビー)」に登録することで、よりスムーズに有償通訳ガイドとして活躍できる。 「地域通訳案内士」：各自治体で定められた研修を受けると得られる国家資格。研修を受けた地域であれば訪日外国人旅行者を国家資格保持者として有償ガイドできる。2018 年 1 月 4 日「改正通訳案内士法」で新しく定められた資格制度。
内容構成	・おもてなし接遇 ・異文化理解 ・おもてなし英語 ・ガイドスキル ・地域の歴史、観光地情報等 ・旅程管理 ・心肺蘇生法や止血方法、AED の使い方等

	・ 模擬ガイド(ロールプレイング研修) ・ フィールドワーク
学習方法	座学、ロールプレイング
評価方法	口述試験
URL	https://www.caplan.jp/news/corp/20180206.html

4.3 多文化理解・多文化共生・地域活性化と観光に関する特別講義

主催	龍谷大学
学習対象者	学生・一般の方も参加可能
学習時間	1日（1.5時間）
費用	無料
概要	龍谷大学短期大学部の国際福祉学の講義の中で、日本人及び外国人向けの着地型商品造成・販売等を行う株式会社アクティビティジャパンの小川雄司代表取締役社長に、多文化理解・多文化共生・地域活性化の推進に果たすことが出来る観光の役割、可能性について講義する。 多文化理解・多文化共生・地域活性化の推進といった社会的な課題への取組は、国・自治体・福祉業界・福祉の専門家などを含む非営利セクターだけでなく、観光業界、観光の仕事に携わる人たちとも共有できるという認識を広め、国・自治体、非営利セクターと観光業界との協働による社会課題への取組を促進させることをねらいとしている。 観光客の現状・動向・国・自治体における観光政策の動向、多文化理解、多文化共生・地域活性化の推進につながる(株)アクティビティジャパンの事業の実例などを紹介する。
内容構成	2020年のオリンピック・パラリンピック大会の開催を控え、あらためて観光業界の役割としての多文化理解・多文化共生社会の実現の必要性や、地方再生・地域創出を含む地域活性化の必要性 多文化理解・多文化共生・地域活性化の推進を行う株式会社アクティビティジャパンの小川雄司代表取締役社長が事業の実例を含めた講義
学習方法	座学
URL	https://www.ryukoku.ac.jp/nc/news/entry-1985.html

4.4 イノベーション企画発想力養成講座

主催	株式会社宣伝会議
学習対象者	事業開発部門、企画開発部門、経営企画部門の方。プランナー、クリエイターの方。 新しい企画を発想、提案することが求められている方。 30 名
学習時間	24 時間 （全 8 回、1 回 3 時間）
費用	92,500 円（税別）
概要	ビジネスを取り巻く環境が大きく変化し続けている現在、新しい企画や事業を立ち上げようとしている企業が溢れています。しかし、その方法論が定まっているわけではなく、新しいビジネスや企画を始めようとするとき、「世の中にまだ存在しない、全く新しいアイデア」を追い求め八方塞がりになり、逆に既存のアイデアを発展させようとする多くの競合とバッティングしてしまうという悪循環に陥ってしまうことはよくあります。そこで、本講座では、アイデアの種を育て、突破口を見出し、新たな市場を切り拓くための事業アイデア発想のヒントと実践的なワークショップを行います。各専門分野において、第一線で活躍するプロフェッショナルを講師に迎え、事業開発にまつわるノウハウと最新ケーススタディを学びます。
内容構成	・ 事業創造の潮流と次なる突破口 ・ インバウンドがこれからの日本の観光を変える ・ ナイトタイムの事業アイデアを考える ・ デジタル活用事例「かみなしばい」 ・ 事業発展におけるポイントとアイデアを考える 等
学習方法	座学、ワーク
URL	https://www.sendenkaigi.com/class/detail/

4.5 日中異文化セミナー

主催	株式会社北部観光バス（沖縄県名護市）
学習対象者	バス運転士、バスガイド、事務職員 等
学習時間	12 時間 （2 日間）
費用	
概要	クルーズ船の入港により、中国や韓国からの観光客が増え、職員が外国人観光客を接客する機会が増えたが、言葉や文化の知識に乏しいため、コミュニケーションをとることが難しく受け身の体制である。そのため、異文化を理解し、受け入れることで相手を理解する力がつき、良い接客につながるとともに、基本的な挨拶やフレーズを学び、コミュニケーションが取れるようになる事を目的としたセミナー。
内容構成	・ 嬉しいコミュニケーションをする方法 ・ 中国人は表情で感情を表現する ・ 中国人は行動で意思を表現する ・ 中国人の接触文化と日本人の非接触文化 ・ 個人的な人間関係を重要視する中国人 ・ 集団的な人間関係を重視する日本人 ・ 注意事項を説明する方法 等
学習方法	座学
URL	https://jinzai.ocvb.or.jp/hagunchu/results/get/33

4.6 旅行業イノベーション人材育成プログラム

主催	株式会社 OTS サービス経営研究所
学習対象者	沖縄県内旅行業者 25 名
学習時間	50 時間 本土研修含む 13 日、計 17 回（4 ヶ月）
費用	無料
概要	沖縄の旅行業にイノベーションを起こせるか実践的に学び、自ら創り出せるようになる事を目的とし、県内の旅行業者向けに内閣府が実施する人材育成プログラムである。
内容構成	・ 沖縄県の旅行業界の課題と求められる人材像 ・ 未来を変える観光人材とは ・ 旅行業界で生き残るための思考様式と戦略 ・ イノベーション創出の実践演習 ・ グローバルな視点から見た持続可能な観光のあり方 ・ 成功するイノベーション・失敗するイノベーション ・ イノベーション事例視察
学習方法	座学、ワーク、企業見学
評価方法	
URL	

4.7 デジタルイノベーションで創る“スマートな北海道”

主催	北海道経済産業局
学習対象者	IT を活用したビジネスを検討している経営者等、システムエンジニア、支援機関等 90 名
学習時間	3.5 時間
費用	無料
概要	経済産業省北海道経済産業局並びに(株)北海道ソフトウェア技術開発機構、(独)情報処理推進機構は、IoT 導入セミナー「デジタルイノベーションで創る“スマートな北海道”」を開催した。 本セミナーは、今後益々増大する IoT 社会に向けて、さまざまなモノが繋がり複雑化するシステムの安全・安心な技術と、より重要性が増すシステム導入時の要件定義等について道内の IoT 活用事例も交えて紹介した。
内容構成	・札幌市 IoT イノベーション推進コンソーシアムの活動状況について ・IoT 活用による一次産業のスマート化 ・IoT 時代のサービス創出とそれを支える高信頼化 ・いっそう重要性を増すシステム開発の上流工程
学習方法	講演会
評価方法	
URL	http://www.hkd.meti.go.jp/hokim/20170815/index.htm

4.8 北の観光まちづくりリーダー養成セミナー

主催	北海道経済部観光局観光地づくりグループ
学習対象者	・ 地域内外の多様な資源を効果的に活用して、地域の観光・交流の仕組みづくりを推進したい方 ・ 個々が有する専門的知見やノウハウ、ネットワークを地域へ還元し、観光まちづくりを直接的・間接的に支援したい方 40 名
学習時間	10 日間
費用	40,000 円
概要	これからの北海道観光の振興を図っていくためには、地域の魅力を引き出し、さらに地域全体でその活動を推進していくための優れたマネジメント能力や、専門的な知識を備えた人材が求められています。 このセミナーは、観光、まちづくり、人材育成の第一線で活躍する講師陣が連携して、「観光まちづくりを主導的に推進していく能力の習得」を目指す「ケースメソッド」や「観光商品の開発」を中心とした実践的な講座です。
内容構成	地域資源調査「地元学」や最新の教育手法に基づく「ケースメソッド」などを中心としたグループ討論やチーム活動による学習プログラムで、道内でも例がない完成度の高いプログラムです。 ・ 北海道の現状と課題 ・ 地域資源調査「地元学」 ・ ファシリテーション ・ マーケティング 等
学習方法	座学、グループ討論、チーム活動
評価方法	
URL	https://kitakan-seminar.jimdo.com/

5.事例調査-観光マネジメント

5.1 明海大学・地域の観光産業の強化を担う宿泊施設のための中核人材教育プログラム

主催	明海大学
学習対象者	宿泊施設に従事している中核人材（ミドルマネジメント、またはその候補者） 20名（お申し込み後、選考のうえ決定させていただきます）
学習時間	50時間 全10回（週1日） 各回 10:30～16:30（10:30～12:00 講義/13:00～16:30 ディスカッション・ワークショップ）
費用	無料（2018年度は観光庁の事業として開講のため、無料とします。）
概要	より高いレベルでの持続的観光実現の為に、宿泊施設等で現在従事する中核人材(ミドルマネジメント層)を対象に、宿泊施設等が有する課題の解決や地域及び業界からのニーズを踏まえた実践的で専門性の高い教育を提供することを目的とする。 世界的な観光先進国に立地する大学とのアカデミックナレッジ交流を推進している本学ホスピタリティ・ツーリズム学部内のホスピタリティ・ツーリズム総合研究所を中心に、ホスピタリティの観点から高度な専門性を有するホテルサービスの世界組織、国内外のホテル協会、ツーリズム協会等と連携すると同時に、世界レベルのホテル企業と連携して、ミドルマネジメントで必要とされるホスピタリティやマネジメント(人材育成、ファイナンス)分野のノウハウを定型化して、最適な教育プログラムを構築する。
内容構成	専門的知識、実践力を基本に、講義形式とグループワークやディスカッションを多く取り入れている。講師陣も大学内外から招聘しており、最新の情報に触れることができる。 中核をこれから担う、ミドルマネジメント層に必要なホスピタリティ、ファイナンス、人材育成の3つの分野を集中的に学ぶことができ、実践で活かすことが出来る。また、受講者同士のネットワークが構築でき、情報交換を活発に行うことが出来る。 ・宿泊施設におけるホスピタリティの原点 ・外国人が期待する日本のホスピタリティ

	・宿泊施設従事者のための「コーチ型マネジメント」 ・レベニュー・マネジメント ・海外のホスピタリティから考える ・観光立国をめざすために日本がしなくてはならないこと ・ネットワーキング 等
学習方法	座学、ディスカッション、グループワーク
評価方法	ディスカッション、グループワーク
URL	http://www.meikai.ac.jp/news/2018/2018-0706-1807-18.html

5.2 鹿児島大学・世界自然遺産によるエコツアーDMO 形成のための の中核人材育成教育プログラム

主催	鹿児島大学
学習対象者	宿泊業者(10名)、旅行業者(5名)、自治体・各種観光団体職員等(5名) 20名
学習時間	約42時間 鹿児島大学(3日)、霧島(3日)、甕島(3日)、鹿児島大学(1日)
費用	無料(交通費・宿泊費は各自負担)
概要	鹿児島県は2つの世界自然遺産登録地を持つ。エコツアー観光は、主たる観光の一つとなっている。屋久島では、エコツアーガイドが専門化するために、宿泊業との連携を形成するのに30年の歳月を費やした。 本プログラムでは、エコツアーDMOを運営するための中核人材を、宿泊業者、旅行業者、自治体、公益団体等から養成し、鹿児島県及び全国のエコツアーによる地域の観光産業を早期に成立・強化することを目指している。
内容構成	・世界遺産とエコツアー ・経営戦略と経営組織 ・観光DMOの理想 ・DMOの戦略策定 ・成果報告会 等
学習方法	座学、ワーク、発表
評価方法	課題、DMO成果報告
URL	http://www.mlit.go.jp/common/001245587.pdf

5.3 観光経営・マネジメント人材育成プログラム

主催	株式会社日本旅行、有限責任監査法人トーマツ
学習対象者	DMO の戦略策定・実行に関与している（これから関与する予定の）方 15 名から最大 30 名程度
学習時間	6 時間 （1 回約 3 時間程度）
費用	
概要	本プログラムは、日本の「観光立国」を実現するために地域における次世代の観光産業を担う経営・マネジメント人材の育成を目的として、DMO や地域において戦略策定に関与する方々を対象に、DMO(や観光協会等)が地域観光活性化の一翼を担う組織としての役割を再確認、観光推進組織として必要な地域経営や効果的な観光推進のための基礎となる知見を習得できる。戦略策定、経営管理全般に対する深い知見を持つトーマツと、地域誘客や観光地における各種施策実行にあたっての深い知見を持つ日本旅行それぞれの強みを生かした内容となっているのが特徴である。さらにプログラムの冒頭には基調講演として東洋大学国際観光学部の古谷秀樹氏からの「観光地経営の潮流」をテーマとして、観光が地域に及ぼす影響と可能性や旅行者行動、経営分析事例などを紹介。
内容構成	次世代の観光産業をリードできる経営・マネジメント人材の育成及び活躍支援 ・観光地経営に必要な要素（企画・実行・改善・組織運営）の全体像の理解 ・一般的な組織経営の知見の学習による、自身の DMO のあるべき役割の把握 ・具体的な先進事例の学習による、施策実行の際の着眼点や工夫の習得
学習方法	
評価方法	
URL	https://chihou.nta.co.jp/wp-content/uploads/2018/10/news201810_1.pdf

5.4 大分大学・宿泊業の経営革新・中核人材育成講座

主催	大分大学・国土交通省観光庁
学習対象者	中小の宿泊業経営者・幹部候補 20 名程度
学習時間	34 時間 基礎コース 11 時間、応用コース 11 時間、実践コース 12 時間
費用	無料
概要	九州には湯布院、別府、黒川などの有名な温泉地があるが、近年、増加する外国人観光客への対応、顧客および従業員満足度の向上、サービス生産性の改善などが宿泊業の経営課題になっている。本講座は、それらの経営課題を検討しながら、中小の旅館やホテルの経営者・幹部候補を対象として、人材育成に貢献することを目的とする。
内容構成	基礎コースー宿泊業の基本的経営を学ぶ ・経営戦略、マーケティング等 応用コースー宿泊業の経営課題の解決法を学ぶ (主に昨年度受講者及び経営者向けのコース) ・インバウンド対策、人材育成、ビジネスプランニング、おもてなし経営、ネットエージェントの活用等 実践コースーマネジメントゲーム検証と実地研修 ・マネジメントゲームによる資産活用、戦略思考、経営マネジメントの養成 ・JR 九州ホテル・ブラッサム大分の見学と講演
学習方法	座学、グループワーク
評価方法	
URL	https://www.ec.oita-u.ac.jp/kanko/index.html

5.5 東洋大学「ホスピタリティ産業における女性活躍と組織づくり」 講座

主催	東洋大学・国土交通省観光庁
学習対象者	男女問わず、ホスピタリティ産業および観光産業に現在従事されている マネージャー層、経営者層、またはマネージャー層を目指す方 20 名（受講者は選考を行い決定いたします）
学習時間	33.5 時間 第 1 ターム 1 日、第 2 ターム 8 日、第 3 ターム 1 日、第 4 ターム 1 日 時間-第 1 ターム 4 時間、第 2 ターム 2.5 時間×8、第 3 ターム 4 時間、第 4 ターム 5.5 時間
費用	無料(会場までの交通費、学外研修交通費・宿泊費は各自負担いただきます)
概要	ホスピタリティ産業において、女性が活躍しているが、現在において管理職・経営者になかなか就けない状況である。しかしながら、食と住に深く関係するこの産業においては女性の感性を取り入れることは重要であり、活躍しうる余地が大きいいため、促進するための活躍しうる組織づくりについて論議する。
内容構成	・日本の観光政策と人材育成を学ぶ ・ホスピタリティのフレームワークとマーケティングを学ぶ ・組織論・組織行動論、人的資源管理論を学ぶ ・業界事例、その他の産業における先進事例、他国の事例を通じて女性のキャリアについて ・施設見学と人事担当者ヒアリング ・「女性が活躍できる組織づくり」を目指す業界の話を通じて学ぶ ・パネルディスカッション ・学習内容発表
学習方法	座学、ワークショップ、施設見学
評価方法	
URL	http://www.toyo.ac.jp/uploaded/attachment/117489.pdf

5.6 青森大学・実践から学ぶ観光産業革新の手法

主催	青森大学
学習対象者	宿泊産業に従事する次世代経営者、幹部職員 (観光産業全般に通じる普遍的な内容が多いので観光協会、商工会議所、自治体などの観光担当者の参加も歓迎) 20名
学習時間	43時間 (7日間)
費用	無料(会場までの交通費、宿泊費は各自でご用意ください。第3タームは星野リゾート「青森屋」にてご宿泊となります。)
概要	主に東北地域・道南の旅館ホテルの魅力アップと経営効率向上による生産性向上を図り、後継者が夢と希望を持てる産業とすることを目的とし、危機的状況から革新的な手法を用いて見事に再生した旅館3か所を事例にあげ、それぞれの革新性をテーマにして体験談を交えた再生のプロセス、新たな発想への気づき、状況を変える発想法、革新的な手法などを掘り起こし、受講生の理解と行動力を促す。また、東北観光の弱みであるインバウンドをテーマにした具体的に革新的な発想を提案する場を設定し、次世代の北東北・道南の観光産業を担う人材の交流を図り、地域全体に活力を生んでいく核となる人材を育成する。
内容構成	・経営危機を乗り越えた宿泊産業経営者から多角的に経営・サービスの革新について実践的に学ぶ。 ・宿泊産業の魅力創造、経営効率化を通じた生産性向上。 ・次世代経営者が夢や希望を持てる宿泊産業革新の方向性を理解し、事業意欲を創出。 ・インバウンドへの取り組み方を学び、経営の安定化を図る。 ・デザインの思考（革新を生む発想法） ・クラウド型ITによる経営とサービス革新 ・地域文化への徹底したこだわりで宿の魅力創造・一人5役で
学習方法	座学、グループワーク、グループディスカッション、青森屋館内視察・体験
評価方法	受講生の今後の目標設定・発表
URL	http://www.aomori-u.ac.jp/info_news/ 観光産業の中核人材育成・強化事業に採択されま/

5.7 デスティネーションの観光産業を担う中核人材育成講座

主催	和歌山大学
学習対象者	観光目的地における宿泊施設をはじめとする各種の観光関連産業や観光関連機関で観光関連事業に従事する幹部及び幹部候補の方 25名
学習時間	30時間（5日間×6時間）
費用	無料(会場までの交通費、宿泊費は各自でご用意ください。)
概要	観光目的地においては、宿泊施設をはじめとする各種の観光関連産業や観光関連機関が存在する。個々の観光企業においても、それらが有機的に結びついて、当該観光目的地が総体的に発展しなければ、個々の観光企業の発展も考えられない。今回の事業では、観光目的地における宿泊施設をはじめとする各種の観光関連産業や観光関連機関において、個々の組織のみならず、観光目的地内及び観光目的地のその外に対して、有意な関係性を持った上で、個々の観光企業及び当該観光目的地の発展に寄与出来る中核的人材を育成する。
内容構成	・観光事業と観光政策 ・観光産業概要 ・海外を含む観光地経営の現状と人材育成のあり方 ・地域経営をめぐる最新事情 ・観光地経営とインバウンド受入の現状 ・旅館業を中心とする観光地のプロモーション ・観光地経営のあり方 ・観光地のプランディング ・旅館業を中心とする観光地経営の可能性 ・リピーター確保のメカニズム ・観光カリスマ講座 ・これからの白浜とDMOを体感
学習方法	座学、ワークショップ、ディスカッション
評価方法	ディスカッション
URL	http://www.wakayama-u.ac.jp/tourism/news/2017080700063/

5.8 インバウンド需要に対応した MICE・地方観光人材の育成プログラムの企画

主催	関西学院大学
学習対象者	ホテルや地方観光のマネジメントに携わる社会人で、これからのビジネスの中核を担う人材の育成を図る
学習時間	33 時間＋インターシップ 24 時間
費用	
概要	MICE を効率的に運営していくためには、交通、宿泊等に加えて有力なコンテンツを元にした企画から運営まで主催者をサポートする人材が必要となっている。そのためには、MICE を支える人材を統合してプロデュースできる人材の育成が求められている。地域観光においても実践的な知識を柔軟に利用できる同様の人材が求められている。 本プログラムでは、基礎的な科目の受講から始まり、現在ビジネススクールで開講されている科目群の中からサービスに関係する科目等を受講する。その後、MICE や地方観光に関連する理論的、実践的な科目、インターシップなどを受講する機会を設けている。 産学の連携から近年のこれらの分野における動向を踏まえて、カリキュラム等の機動的な変更を可能にしている。
内容構成	今回企画・開発するプログラムは、関西学院大学大学院経営戦略研究科（ビジネススクール）の科目に加えて新たな科目を構想し履修証明プログラムを形成して提供する。 ・サービス・マネジメント： 効率的なサービス提供システムの構築からインターネット上でのイノベーションまで、豊富なケースを取り上げる。 ・ホテルマネジメント： ホテルの計数管理に加えて、MICE に関する実践的なケースとして神戸ポートピアホテルを事例としてとりあげる。併せてインバウンド需要を想定したメディカルツーリズムや国際会議の誘致に関して、海外の事例も取り上げる。
学習方法	座学、インターンシップ

評価方法	
URL	https://kwansei-ac.jp/iba/mice/outline/about/

5.9 東京都「大学等と連携した観光経営人材育成事業」

主催	東京都、東洋大学
学習対象者	都内に在住あるいは在勤している方で、地域の観光振興組織・観光産業に在籍し、幹部候補となる方、もしくはマネージャー層を目指す方。または、観光資源としての活用が期待される分野の職員など。 受講要件：原則として、カリキュラム全 17 回のうち 13 回以上に参加可能な方 定員：30 名
学習時間	22.5 時間 （6 日間）
費用	無料 ※交通費・飲食費は受講者負担です。
概要	訪日外国人旅行者 4000 万人時代を迎えようとしており、地域活性化にインバウンド観光振興は欠かせない。いま、東京において、地域に何が求められているのかを、講義、ディスカッション、ワークショップ、現地視察等を通して 様々な切り口で伝えるとともに、観光地域づくりに役立つ人 脈・ネットワーク構築の機会を提供する。
内容構成	・インバウンド観光 ・観光資源マネジメント 文化・自然 ・稼ぐ力の向上 DMO・富裕層 ・観光地のリスクマネジメント ・エリア MICE ・外資系企業の動向 ・データ活用法
学習方法	座学、ワークショップ、施設見学
評価方法	課題発表
URL	http://www.toyo.ac.jp/News/research/cooperation/ciit/tokyo-toyokanko/

平成 30 年度「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」
沖縄型 Society5.0 を推進するための観光人材育成カリキュラムの開発・実証事業

事業報告書

平成 31 年 3 月

発行 国立大学法人 琉球大学
〒903-0213
沖縄県中頭郡西原町千原 1 番地
Tel 098-895-8047

※本書の全体または一部を無断で転載、複製することは、著作権法上での例外を除き、禁じられています。