

# 平成30年度地域経済産業活性化対策調査事業

(AI・ビッグデータ活用による、道内宿泊事業者の  
生産性向上とIT企業の新規ビジネス創出可能性調査)

## 委託調査報告書

2019年2月

株式会社道銀地域総合研究所



## 目 次

I 調査の概要	1
1. 調査の目的	1
2. 調査内容、方法	2
II IT 先端技術活用の実態	3
1. 道内宿泊事業者の利用実態と今後の導入可能性	3
2. 道内 IT 企業のシーズ活用の現状と可能性	9
3. 道外先進事例	13
III 「宿泊事業者×IT 企業」検討会開催結果	22
1. 検討会概要	22
2. 検討内容	23
IV テストマッチング結果	28
1. テストマッチング概要	28
2. テストマッチング結果	29
3. フォローアップ	33
V 北海道の宿泊事業者の IT 先端技術活用促進方策	34
1. 宿泊事業者への IT 先端技術導入の視点	34
2. 導入促進方策としてのマッチングスキーム	35
3. 宿泊事業者×IT 企業マッチング促進のための支援のあり方	37



# I 調査の概要

## 1. 調査の目的

北海道において観光産業は地域の経済を牽引する基幹産業であり、特に「宿泊業」は近年大きく増加するインバウンドの取り込みによって、今後より一層の成長が期待されている。

その一方で、宿泊業では人手不足や多言語対応等の取組に課題を抱えており、他の業種と比較して生産性が低い状況である。これらの対応として AI・ビッグデータ等 IT 先端技術<sup>※</sup>の活用が考えられる。

北海道には「サッポロバレー」と呼ばれる IT 産業の集積があり、売上高 4,300 億円を超える道内経済を支える産業に成長している。この中には、IT 先端技術を活用したサービスを展開している中小企業・ベンチャーも数多く存在しているが、自社の製品・サービスによる顧客との直接取引をしている企業は少ない。

道内の宿泊事業者の中には、IT 企業と連携し IT 先端技術を活用している取組も存在するが、一部の事業者に留まっているのが現状であり、「観光産業」が基幹産業である北海道において、IT 技術活用のマッチングを加速化させることは、宿泊業の課題解決に大きく貢献するのはもちろん、北海道内の地域経済振興に大きく寄与すると考えられる。

このため本事業では、人手不足が深刻な課題となっている「宿泊事業者」と、IT 先端技術活用サービスを展開する「IT 企業」のマッチングを促すべく、宿泊事業者が求める IT 活用技術や、IT 企業が宿泊業分野に事業展開するための課題を把握するとともに、その対応について検討するための産学官有識者からなる検討チームを構築し、宿泊事業者と IT 企業のマッチングを促進するスキームおよび具体的なビジネスを創出するための支援のあり方について検討する。

※AI・ビッグデータ等 IT 先端技術には、IoT・ブロックチェーンも含む

## 2. 調査内容、方法

### (1) AI・ビッグデータ等 IT 先端技術活用の実態調査

道内宿泊業において、「宿泊事業者×IT 企業」を実現するため、北海道の宿泊事業者が求める IT 先端技術活用のニーズと、IT 企業が有する技術シーズを把握するべくヒアリングを実施。

#### ①道内 IT 先端技術に関するヒアリング調査

【調査対象】 宿泊事業者、IT 企業 各 10 社程度を想定

#### ②道外における先進事例ヒアリング調査

【調査対象】 道外の宿泊事業者 5 社以上を想定

### (2) 「宿泊事業者×IT 企業」検討会の実施

AI・ビッグデータ等先端技術活用による生産性向上のニーズを有する「宿泊事業者」、技術シーズを有する「IT 企業」、それらの専門的知識・経験を有する「大学」、エリア一体で取組むために不可欠な「官」による 6 名以上で構成する検討チームを組成。

(1) の調査結果をもとに、課題解決に向けたニーズとシーズの効果的なマッチングスキーム、必要となる行政等の支援策、同チームをベースとした、試行的なプロジェクトモデルの創出についての検討会を企画・開催する。

また、初回と 2 回目の検討会において、宿泊事業者への IT 先端技術の導入に関して、知見を有し、話題提供が可能な講師を各 1 名招へい。

### (3) テストマッチングの実施

「宿泊事業者×IT 企業」の実現に向け、マッチングの可能性や課題等を把握すべく、宿泊施設を IT 企業等が視察し、バックヤードや業務の管理体制、顧客管理の方法等現場における IT 先端技術の具体的な活用による改善策や生産性向上の可能性を探るテストマッチングを実施する。

【訪問先】 第 2 回検討会で選定した宿泊施設 2 カ所以上を想定

【参加対象者】 宿泊事業者への IT 先端技術提供に意欲的な IT 企業 3 社以上を想定

## Ⅱ IT 先端技術活用の実態

### 1. 道内宿泊事業者の利用実態と今後の導入可能性

資料文献、web の情報等より、IT 先端技術を活用した取組を実施もしくは実施意向のある宿泊事業者を 10 社選定し、ヒアリング調査を実施した。

図表1 ヒアリング対象先(宿泊事業者)

対象先	エリア等
A	小樽 等 立地場所に応じてタイプ別のホテルを運営している のでグループとしてヒアリング
B	十勝
C	十勝
D	定山溪
E	知床
F	定山溪 等
G	上川
H	釧路 等 立地場所に応じてタイプ別のホテルを運営している のでグループとしてヒアリング
I	函館
J	ニセコ

#### 【ヒアリング項目】

- 1 企業、団体概要（売上高推移、従業員数推移、保有施設数・特徴 等）
- 2 宿泊者の動向（道内外、海外客の動向、季節変動 等）
- 3 経営上の課題（営業面、経営面、人材確保面、機会損失、カントリーリスク 等）
- 4 顧客行動に応じたサービスの課題
- 5 IT 導入の現状と問題点（導入済システム内容、運用の問題点、導入していない理由 等）
- 6 IT 先端技術の認知度、期待度
- 7 今後の先端技術活用ニーズと道内 IT 企業との連携可能性
- 8 IT 導入の課題（専門家不在、IT 企業や技術に対する理解度 等）
- 9 投資可能な予算
- 10 IT 導入に際して必要な支援策（助成金、税制優遇、情報提供 等）
- 11 IT 企業とのマッチングの意向

等

図表2 ヒアリング結果概要(宿泊事業者)①

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	企業、団体概要(売上高推移、従業員数推移、保有施設数・特徴等)	宿泊者の動向(道内外、海外客の動向、季節変動等)	経営上の課題(営業面、経営面、人材確保面、機会損失、カントリーリスク等)	顧客行動に応じたサービスの課題	IT導入の現状と問題点(導入済システム内容、運用の問題点、導入していない理由等)	IT先端技術の認知度、期待度	今後の先端技術活用ニーズと道内IT企業との連携可能性	IT導入の課題(専門家不在、IT企業や技術に対する理解度等)	投資可能な予算	IT導入に際して必要な支援策(助成金、税制優遇、情報提供等)	IT企業とのマッチングの意向
A	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員数763名</li> <li>保有施設数15施設(ホテル事業・リゾート事業)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>海外客比率20%</li> <li>11月後半～12月中旬・4月中下旬・5月中旬がオフシーズン</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>立地によって予約経路が異なる</li> <li>道外、海外客には、自社サイトが見てもらえない</li> <li>リピート率が把握できていない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>価格設定</li> <li>リピート率の把握やリピート増加のためのアクションを起こす事が難しい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ホテルごとにシステムのカスタマイズが必要</li> <li>IT推進室を2年前に設置、専属スタッフを置いた</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新しい技術には期待</li> <li>チェックインやルームキーの簡略化など期待</li> <li>顧客増加や売上増加につながるかは不明</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>価格設定にAIが活用できないか</li> <li>施設の種類で顧客管理が異なる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新しい技術の把握</li> <li>相談をどこにするかなど属人的</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>全施設へのホテルシステム導入に数千万を投資した</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ITの導入は必要に応じての入れ替えとなる</li> <li>ホテルシステムの導入には補助金は使えない</li> <li>助成金についてもタイミングが合わない</li> <li>IT企業に助成金を出し、IT企業から提案が出来るほうがよい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>受け入れる予定</li> </ul>
B	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員数32名</li> <li>エリアで一番古いホテル</li> <li>過去は従業員数100名を越えていた</li> <li>売上・宿泊客数も減少</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>海外客比率30%</li> <li>団体客比率30%</li> <li>国内客のリピート率50%以上</li> <li>海外客のリピートはこれから</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員数の不足</li> <li>平均年齢の高齢化</li> <li>従業員は人手より人材が不足</li> <li>施設の動線などハード面が課題</li> <li>集客や単価を上げる必要がある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>値付け</li> <li>近郊のイベント情報取得</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>既存システムの機能を使い切れていない</li> <li>新しいものに魅力があるが、問題は使う側にある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自分で応用できるか判断できない</li> <li>どこまで自動化できるかわからない</li> <li>予約の初期電話対応をAIがしてくれると助かる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>システム間の連動を簡素化できるのでは</li> <li>料理の搬送など客に見えない部分を自動化できないか</li> <li>チェックイン・チェックアウトを機械化できないか</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>システムを使いこなすのが課題</li> <li>使い方を理解しづらい面がある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>上限として1,000万まで</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>導入費用に補助金があるとよい</li> <li>資料作成や事後報告などに手間がかかりすぎる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>見てもらうのはやぶさかではない</li> </ul>
C	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員数164名</li> <li>保有施設5施設(ホテル事業・リゾート事業)</li> <li>露天風呂付客室が多い</li> <li>稼働率は年平均80%以上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>海外客比率10%</li> <li>洪水、震災の影響で国内宿泊客は減少</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>リピート率を高める必要がある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>言語対応が求められる</li> <li>SNSによる情報拡散を実感</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>マネジメントシステムを導入</li> <li>ニーズを伝えることで進化している</li> <li>要望を上げても時間がかかることや、対応できないこともある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>顔認証ができればよい</li> <li>需要予測システムの導入なども検討していく必要性を感じる</li> <li>電話を利用したシステムは利用価値が高い</li> <li>タブレットをスタッフが持っているのが接客サービスの姿となるのか不安</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>経理系を省力化したい</li> <li>入力時のヒューマンエラー対策がないか</li> <li>新しい情報が欲しい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>使う側のレベルに課題</li> <li>システムを探すのが大変</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>費用対効果によるが2,000～3,000万が上限</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>助成制度にどんなものがあるかわからない</li> <li>申請資料を作るのが大変</li> <li>IT関連の展示会も興味がある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>機会があれば是非</li> </ul>

図表3 ヒアリング結果概要(宿泊事業者)②

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	企業、団体概要(売上高推移、従業員数推移、保有施設数・特徴等)	宿泊者の動向(道内外、海外客の動向、季節変動等)	経営上の課題(営業面、経営面、人材確保面、機会損失、カントリーリスク等)	顧客行動に応じたサービスの課題	IT導入の現状と問題点(導入済システム内容、運用の問題点、導入していない理由等)	IT先端技術の認知度、期待度	今後の先端技術活用ニーズと道内IT企業との連携可能性	IT導入の課題(専門家不在、IT企業や技術に対する理解度等)	投資可能な予算	IT導入に際して必要な支援策(助成金、税制優遇、情報提供等)	IT企業とのマッチングの意向
D	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員数265名</li> <li>保有施設6施設(ホテル事業・リゾート事業)</li> <li>旅館のもてなしとホテルの快適さを追求</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>海外客比率20%</li> <li>国慶節、春節、お盆、年末年始、GWがピーク</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>人材は常時不足</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設の雰囲気から多言語の注意書き貼り出しなどが行えない、フロントで紙を渡している</li> <li>チェックイン、料理出し、チェックアウトが手がかかるポイント</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>予約システム、ホテルシステムなど複数導入</li> <li>システム間での連動が出来ていない</li> <li>人手不足の解消には部分的にITを導入しても効果が不明</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>何ができるのかわからない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>チェックイン、チェックアウト、キャッシュレス決済までできるシステムがあればと思う</li> <li>道内のIT事業者は接点が無いのでわからない</li> <li>宿泊業についてわかっているエージェントのほうが運用しやすいのでは</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>宿泊業もITもわかるコンサルティングが必要では</li> <li>ホテルシステム全体で経理や在庫管理、発注を横断できるシステムが必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>経費削減分として売上の1%程度ではないか</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>既存の補助金では生産性向上は期待できない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>機会があれば検討したい</li> </ul>
E	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員121名</li> <li>保有施設3施設(181室、176室、24室)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>海外客比率17%</li> <li>台湾、香港で7割室</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>人手不足と、古くなった施設の改修</li> <li>3年前くらいからスキルの低い人も混ざるようになっており、その場合は働きはじめの頃に正社員への負担が増してしまう</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>客室までの案内を順次やめる方向</li> <li>ビュッフェにおいて、料理をいつ追加するかなどは目視および従業員の経験で配分</li> <li>連泊の宿泊客の浴衣のサイズについての情報伝達</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PMSは、道内IT企業のシステムを導入</li> <li>全ての業務において連動している訳ではない</li> <li>勤怠管理はエクセル</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PMSと他のシステムが連動できないか</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>大浴場の検温やスリッパを並べる作業、大浴場利用者の有無等の自動化</li> <li>リピーターの把握</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員が若くなってきているので、システムへのアレルギーは少ない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2,000万円ほどが上限</li> <li>月額は5万円ほど</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>助成制度はホテルの設備には使ったことがあるが、システム開発の際には使ったことがない。現PMS導入の際も制度のことは知らなかったのではないか</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>道内のIT企業に何ができるのか情報がない</li> <li>道内企業で賄えるならそのほうがいい</li> </ul>
F	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員354名</li> <li>保有施設3施設</li> <li>稼働率は施設により70~80%超</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>インバウンドは年平均22%程度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自社予約を増やしたい</li> <li>単価を上げたい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>外国語対応として、海外出身のスタッフを採用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>現状導入のPMSがやりたい事のクエストに答えきれていない</li> <li>導入している他のシステムとのデータ連携ができていない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新しいシステムについて、外部専門家に相談して検討しているところ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自動精算機</li> <li>リアルエージェントのFAXからの変更</li> <li>タイムカードのIT化、労務管理のAI化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>外部専門家に依頼しているので助かっている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>人口が減少するのであれば、1,000万円でも可能</li> <li>数千万円の投資であれば、人口だけでなくデータ関係で業務の効率化に直結させたい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IT補助金は使いたい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>他のいいシステムがあるのであれば聞いてみたいし、知りたい</li> <li>ホテル業界ではない業界で使われているシステムにも期待</li> </ul>

図表4 ヒアリング結果概要(宿泊事業者)③

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	企業、団体概要(売上高推移、従業員数推移、保有施設数・特徴等)	宿泊者の動向(道内外、海外客の動向、季節変動等)	経営上の課題(営業面、経営面、人材確保面、機会損失、カントリーリスク等)	顧客行動に応じたサービスの課題	IT導入の現状と問題点(導入済システム内容、運用の問題点、導入していない理由等)	IT先端技術の認知度、期待度	今後の先端技術活用ニーズと道内IT企業との連携可能性	IT導入の課題(専門家不在、IT企業や技術に対する理解度等)	投資可能な予算	IT導入に際して必要な支援策(助成金、税制優遇、情報提供等)	IT企業とのマッチングの意向
G	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員150名</li> <li>保有施設3施設(旅館、観光レストラン)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>エリア全体で100万人いた観光客が6割に減少</li> <li>海外客比率は20%程度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>人材確保に苦慮</li> <li>エリア全体で観光客を増やしていきたい</li> <li>海外客も増加させたい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>外国語対応ができるスタッフはいるが、災害時の海外客への対応については課題がある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>予約システムを2年前に導入</li> <li>サイトコントローラーも導入済み</li> <li>データ連携ができないのが課題</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AIで何ができるか不明だが、効率化や予測の部分で期待</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各システムのデータ連携</li> <li>電話交換機への対応</li> <li>省エネでの効率化支援</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>専門家に相談したいが、どのような人がいるか分からない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2~300万円程度であれば検討可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IT補助金は便利だが、額をもっと多くしてほしい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ITを使って何ができるか分からないことも多いので、アドバイスが欲しい</li> </ul>
H	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員700名</li> <li>保有施設13施設</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>全体で道内50~60%、海外25~30%、残りが国内</li> <li>施設ごとの差が大きい</li> <li>道央・道南は海外(FIT)が多いが、道東は道内の団体客中心</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>中長期的に人材確保が困難になるであろう中で、いかに人手をかせずにやっていくか</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>リゾートホテルでは、フロントの無人化は考えられない</li> <li>顧客ごとに異なる希望(例:最寄駅からのシャトルバス乗車)をどう把握していくか</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>予約システムとホテルシステムが連動していない</li> <li>目に見えるもの(ハード)には投資できるが、効果が目に見えないものに対してはお金をかけづらい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AIで何ができるのかはよくわからない</li> <li>AIに期待はあるが、コスト次第</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>画期的なものがあるのであれば使いたい</li> <li>コスト次第</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>以前にコンサルを入れたが、うまくいかなかった</li> <li>ホテル・旅館の業務知識を持ったIT企業が見つからない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>あまりコストはかけられない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>他社の成功事例が知りたい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>是非参加したい</li> </ul>
I	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員150名</li> <li>保有施設3施設(グループ施設含む)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>インバウンドの割合は通年で1割以下</li> <li>今後、インバウンドの増加に伴った需要獲得も検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>人材不足について、宿泊業の離職率が高いが、問題はいかに離職させないかということ</li> <li>最も従業員の負担になっているのはクレーム対応</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>インバウンドの増加に伴った需要獲得は、現状は自然体で対応</li> <li>世界で一番インバウンドが多いフランスも日本が考えているほどのインフラ整備をしていないので、日本らしさを念頭に置いて対応したい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報システム部を設立</li> <li>大学と連携し、AIを活用したビュッフェでのフードロス削減と需要予測によるサービスの提供を目的としたシステムを開発中</li> <li>ビュッフェの各食卓テーブルにセンサーを設置</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>現在開発しているシステムの効果は未知数だが、コスト削減と顧客満足度の向上に期待</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>経営課題を投げかけるだけではIT企業もビジネスにつながらないため、宿泊事業者側としても基礎研究が必要</li> <li>国内に限らず、国外の企業でもいいパートナーが見つければ連携の可能性はある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>小規模旅館は規模の経済性から、IT投資をしても回収が難しい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>売上の1%程度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ホテル・旅館業の投資には金額の大きいものが多く、現存の支援策は宿泊業の投資規模とギャップがある</li> <li>申請から事業報告までコストがかかる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>外部の視点から見て、自社で認識していない改善点が見つかる等サービスの向上につながる機会と考えている</li> </ul>

図表5 ヒアリング結果概要(宿泊事業者)④

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	企業、団体概要(売上高推移、従業員数推移、保有施設数・特徴等)	宿泊者の動向(道内外、海外客の動向、季節変動等)	経営上の課題(営業面、経営面、人材確保面、機会損失、カントリーリスク等)	顧客行動に応じたサービスの課題	IT導入の現状と問題点(導入済システム内容、運用の問題点、導入していない理由等)	IT先端技術の認知度、期待度	今後の先端技術活用ニーズと道内IT企業との連携可能性	IT導入の課題(専門家不在、IT企業や技術に対する理解度等)	投資可能な予算	IT導入に際して必要な支援策(助成金、税制優遇、情報提供等)	IT企業とのマッチングの意向
J	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員50名程度(冬季100名程度)</li> <li>125室</li> <li>稼働率通年50%程度、冬期間90%程度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>インバウンド客は冬期間が多い</li> <li>エリア全体では中国の割合は年々増えている</li> <li>キャスレスが浸透</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>人は足りていない</li> <li>国内客とインバウンド客のバランスは検討課題</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>英語以外の外国語対応は100%はできていない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PMSについては、グループで特注</li> <li>会計システム等の業務系全般でとくにトラブルは感じていない</li> <li>英語以外の言語の翻訳システムとしてVoiceTraを活用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>省力化ができるのであれば検討していきたい</li> <li>どのようなものがあるか、使えるか、といった情報が少ない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>チェックイン、チェックアウトが自動化されると、その分接客に時間がかけられる</li> <li>売店の棚卸しなど、AIなどを活用できればいい</li> <li>ワンストップでスキーチケットやホテルの鍵、案内なども出るといい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>社内にITに詳しい人材がいるので、館内ネットワークの構築・運営を任せており、窓口となっている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>内容によるが、例えばフロントの自動化であれば1,000万円でも話は聞く</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>補助金利用の経験はないが、補助金があるとIT導入の動機付けにはなる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ITの製品・サービスを見る機会があれば見てみたい</li> <li>ホテル内を見てもらうことも可能</li> <li>ITでどういうことができるか提案も受けてみたい</li> </ul>

## 2. 道内 IT 企業のシーズ活用の現状と可能性

資料文献、web の情報等より、宿泊事業者との間でビジネスに取り組んでいる、または今後参入意向のある IT 企業を 10 社選定し、ヒアリング調査を実施した。

図表6 ヒアリング対象先(IT 企業)

対象先	シーズ等
A	・民泊利用のマッチングサイト開発 ・道内企業と共同でAIを使った宿泊需要の予測の研究開発を実施
B	・GPS 機器を利用したサービスを実証予定 ・平時は観光情報提供、災害時は位置情報を提供するサービス
C	・IoT×AI×ブロックチェーンの活用により、無人・多言語でのチェックイン機能やコンシェルジュ機能などのスマート化サービスを開発・提供を想定
D	・インターネットを介した集客支援
E	・ホテルマネジメントシステムを提供
F	・現状では観光、宿泊事業者に特化した製品・サービスはないが、レコメンドや価格設定に AI を使うことを想定
G	・宿泊客の行動状況のデータを預かり、売上の構造分析を行った経験あり ・サービス業や流通業を対象に、AI を使った客数予測や売上予測を実施
H	・自社パッケージとして、PMS (ホテルマネジメントシステム)を開発
I	・ホテル業務のすべてを一気通貫で管理できるシステム提供
J	・不動産やマンスリーマンションを手がけている企業向けに、予約システムを開発。web 上でサイト構築ができるもので、民泊に活用可能。

### 【ヒアリング項目】

- 1 企業概要（観光・宿泊売上高割合、従業員数、技術的強み等）
- 2 観光、宿泊事業者向け製品・サービスの概要、特徴、評価
- 3 今後の宿泊事業者への技術シーズ提供可能性
- 4 宿泊事業者向けソリューション展開の課題（コスト、相手の業態理解等）
- 5 IT 企業間の連携の必要性（シーズの組み合わせによる対応等）
- 6 宿泊分野への市場獲得等に際して必要な支援策（助成金、情報提供 等）
- 7 宿泊事業者とのマッチングの意向

等

図表7 ヒアリング結果概要(IT企業)①

	1	2	3	4	5	6	7
	企業概要(観光・宿泊売上高割合、従業員数、技術的強み等)	観光、宿泊事業者向け製品・サービスの概要、特徴、評価	今後の宿泊事業者への技術サービス提供可能性	宿泊事業者向けソリューション展開の課題(コスト、相手の業態理解等)	IT企業間の連携の必要性(シーズの組み合わせによる対応等)	宿泊分野への市場獲得等に際して必要な支援策(助成金、情報提供等)	宿泊事業者とのマッチングの意向
A	・先端技術を活用したソフトウェア技術・研究開発、導入コンサルティング ・従業員数25名	・京都の町屋を民泊利用のマッチングサイト開発 ・道内企業と共同でAIを使った宿泊需要の予測の研究開発を実施 ・客室等の値付けに対して、AI部分の開発を担当	・流通向けにシフト調整ツールを開発したことがある ・ホテルの従業員シフトをチャットボットを活用して調整するといった可能性がある ・国内大手からAI実証実験の問い合わせも入っている	・自分達でも業界の状況を理解して考えていくことが必要だと認識	・IT企業間連携は実施している	・開発への助成金は効果的 ・事業化に使える助成制度が少ない	・具体的な課題を知りたい ・事前にある程度テーマがあるとマッチングも効果的
B	・IoT/M2M専門のソリューションベンダー ・従業員数83名	・現在開発中のシステムとしてGPS機器を利用したサービスを12月実証予定 ・平時は観光情報提供、災害時は位置情報を提供するサービス	・IoTのノウハウを利用したサービスを検討中 ・LPWAの問い合わせも多い	・技術的に開発可能なものはあるが、ビジネスとして成立するかどうか ・リクエストに応じて機能を付加することで高いシステムになってしまう場合が多い	・AIなどは他社と連携している	・札幌市の補助金を利用して開発 ・新しいサービス開発に補助制度があってほしい	・現場を見るのが重要なので、是非参加したい
C	・ニアショア総合サービス事業 ・従業員数158名	・新連携事業にインバウンド向け宿泊施設多言語スマート化事業が認定。 ・IoT×AI×ブロックチェーンの活用により、無人・多言語でのチェックイン機能やコンシェルジュ機能(質問・回答、施設案内等)などのスマート化サービスを開発・提供することを想定	・すで実証を始めており、ユースケースを集めている ・さらに適したサービス・システムを提案できると考えている	・一気に先端的な技術を導入するとビジネスとして上手く行かないのでは無いかという危惧がある	・AI技術に関しては、すでに東京の会社とアライアンスしている	・補助金のような資金支援よりも制度、規制が影響が大きい	・ユーザーニーズを知りたいので歓迎
D	・温泉旅館、ホテル等の収益性向上をサポート ・従業員数11名	・インターネットを介した集客支援 ・オープン計画に対しホテルシステムの構築 ・既存店の収益改善 ・本部機能の立ち上げ ・観光施策立案を支援	・個店の課題を見つけて、そこに最適なシステムを提案・導入している ・AIによる値付けはなかなか導入が難しい ・同地区に複数入れればレートが下がるだけになってしまうという課題もある	・問題はオペレーション ・多く導入されているシステムは、団体客用に使える反面、個別の顧客管理ができない ・支援する条件として、社内に専門人材を1人採用するか、担当者を置いてもらうことにしている	・情報をもらえれば、マッチングの可能性も出てくる	・IT関連の導入補助制度は重要	・導入するものにより難しさがそれぞれあると思う
E	・大手メーカーグループの一員であるトータルITベンダー ・従業員数380名	・ホテルマネジメントシステムを提供(道内IT企業の製品) ・導入計画立案から実際の運用開始までには1年程度の時間が必要	・多くの場合はインターネット上の予約サイトに情報が入っており、その予約サイトに合わせたシステムがクラウドで提供されている	・できるだけ人手をかけずに処理したいとの意向が強いが、地方の温泉地・観光地では通信インフラが貧弱 ・複数の宿泊事業者が連携して地域全体を盛り上げようといった動きに対して、誰にどのようにアプローチすればよいかかわからない	・災害時のインフラの確保は、ネットワーク事業者等と連携することで提供が可能	・補助金を使って実施できる事業があれば教えてほしい	・状況による
F	・画像系エンジン、自然言語系エンジン、数値系エンジンの3分野でAIエンジンを提供 ・従業員数18名	・現状では観光、宿泊事業者に特化した製品・サービスはない ・観光であれば、レコメンドや価格設定にAIを使うことが考えられる	・国別に観光客の行動分析を行い、各国向けに提供することが考えられる	・エンドユーザーと直接やり取りをすることは考えていない ・AIで解決可能な課題が何かかわからないため、仕事を依頼するにも要件定義ができていない ・コンサルにもAI技術に関する知識が必要	・AIに関する漠然としたリクエストは非常に多い ・受注した仕事の顧客データを他社に見せることは嫌がられる ・大手企業ではNDAを交わす形でも納得してもらえないこともある	・使える補助金があればいいが、人が足りない	・話を聞いてみたいが、時間が取れるかが課題

図表8 ヒアリング結果概要(IT企業)②

	1	2	3	4	5	6	7
	企業概要(観光・宿泊売上高割合、従業員数、技術的強み等)	観光、宿泊事業者向け製品・サービスの概要、特徴、評価	今後の宿泊事業者への技術サービス提供可能性	宿泊事業者向けソリューション展開の課題(コスト、相手の業態理解等)	IT企業間の連携の必要性(シーズの組み合わせによる対応等)	宿泊分野への市場獲得等に際して必要な支援策(助成金、情報提供等)	宿泊事業者とのマッチングの意向
G	・ダイレクトマーケティング ・従業員数73名	・ダイレクトマーケティング ・宿泊客の行動状況のデータを預かり、売上の構造分析を行った経験あり ・サービス業や流通業を対象に、AIを使った客数予測や売上予測を行っている	・宿泊業はチャレンジしたい領域 ・宿泊者の台帳をデータ化すればよい	・ベンダーが顧客データをスクラッチしており、外部にデータが出せない ・エージェントは顧客管理やレコメンドをやっている ・データを見ても、その先のアクションにお金をかけられないのではないか ・リピート顧客を長いスパンで獲得していくという投資への意欲が弱い印象がある	・顧客企業と研究者(調和技研)の間に入り、AIに関する翻訳の役割を果たしている ・データが出てこないと活性化されない	・顧客の管理やプロモーションに関するIT投資に補助金が出るとよい ・宿泊事業者との接点をいただくとありがたい	・マッチングの機会をいただきたい
H	・ホテルシステムの提供 ・従業員数13名	・自社パッケージとして、PMSを開発 ・道内で50以上のユーザーを持っている ・5年リースがメイン。24時間保守対応	・成熟した市場なので、システム的にあまり変化はない ・5年のリプレース時に、ユーザーの意見も聞いて修正するようにしている ・AIを使った自動化をしていきたい、という声は多い ・クラウド化も検討したが、単独でやるのは難しい。カスタマイズできる、という強みも無くなる	・問題は、経営者より仲居さんなど従業員の側にハードルがあると思う ・AIはいかに生のデータをもらえるかも課題 ・機器の導入に費用がかかればソフト部分の予算がなくなるのではないか	・専門のIT事業者がいるので、連携して専門事業者任せの方がいいという考え方 ・新しいシステムの開発については、最初にホテル側からの新しいプロジェクト打診があれば進められる	・IT側としても、新しいシステムを開発する経費の補助もあればいい ・助成金については、情報が少ないのが課題 ・申請するうえでの簡素化も必要	・道外ホテルとのマッチングは興味がある
I	・ホテルシステムの提供 ・従業員数40名	・ホテル業務のすべてを一気通貫で管理できるのが特徴 ・対応するホテルは最大100室程度 ・顧客ごとのカスタマイズには対応しない	・小規模な宿泊施設は、手作業をできるだけ減らしたいとのニーズが強い ・当社が得意とするマーケットは縮小しているとの認識	・道内の宿泊施設の設備投資は、東京に比べて5年ぐらい遅れる ・オンシーズンとオフシーズンの繁閑差が大きいことから、思い切った手を打ちにくい	・地場のシステム会社から連携の話が来ることはある	・リースが使えないのが厳しい	・機会があれば参加したい
J	・旅行業向けシステム提供 ・従業員83名	・不動産やマンスリーマンションを手がけている企業向けに、予約システムを開発。web上でサイト構築ができるもので、民泊に活用可能。	・インバウンドが伸びているので、ここを仕掛けている企業にシステムを提供していきたい。 ・開発したシステムの権利は当社が有しているため、民泊が増えてくればこのシステムを展開することが可能。	・ホテル、旅館の課題・ニーズの情報は不足している	・ソフトウェア開発に関連して市内企業とは連携している。 ・どこも技術者が足りない状況。外国人のIT技術者の紹介事業も始めたところ	・補助金は使えるならば使いたい ・事務手続きなどの煩雑さもある ・どの補助金が該当するのかがよく分からない	・そのような場で課題を聞き取りたい ・ただし、他のIT企業が多くいる場であれば、具体的な内容を聞きづらい面もある ・相手先が明確な課題を持っている場合は話は早くなってくると思う

### 3. 道外先進事例

Web 検索や資料文献調査等から、道外における IT 先端技術を活用した先進的な取組を実施している宿泊事業者を 5 カ所（箱根地区 2 カ所、関西地区 3 カ所）選定し、先端技術の活用における経緯、活用に係るコストや課題、解決策を把握し、道内での「宿泊事業者×IT 企業」の検討材料とした。

図表9 道外事例調査対象

企業・団体	選定理由等
ホテルおかだ(箱根)	AI を搭載した FAQ システムの導入
一の湯(箱根)	AI を搭載した FAQ システムの導入
ホテル関西(大阪)	AI を利用したレベニューマネジメントツールの導入
なんばオリエンタルホテル(大阪)	外国語チャットボットの導入
綿善旅館(京都)	SNS の機能を使った連絡・確認システムの構築

#### 【ヒアリング項目】

- 1 施設概要
- 2 導入している IT 先端技術の概要
- 3 導入の経緯
- 4 導入に際して活用した支援策
- 5 導入の効果
- 6 IT 企業との連携についての問題点・課題

等

以下にその結果概要を示す。

## (1)ホテルおかだ(箱根)

### 【概要】

会社名	株式会社ホテルおかだ
設立	1953年
所在地	〒250-0312 神奈川県足柄下郡箱根町湯本茶屋 191 TEL:0460-85-6000 FAX:0460-85-5774
代表者	代表取締役社長 岡田 浩一郎 氏
資本金	5,200万円
従業員数	135名
事業概要	宿泊業(「ホテルおかだ」) ※関連会社 ・「箱根の森 おかだ」、「湯の里 おかだ」((有)岡田屋不動産) ・湯遊び処 箱根の湯」((有) 総合企画) ・「木もれ日の宿 ふるさと」((有)アネックスおかだ)

### 1)施設概要

- 部屋数 122 室。
- 一時は団体客が 6～7 割を占めていたが、個人化とオンライン化の流れを受け、現在は 4 割弱に縮小。家族旅行等の個人客が増えている。
- 他の箱根のホテル・旅館に比べるとインバウンド率は低い。
- 従業員は約 130 名であり、ここ 10 年で大きく変わっていない。

### 2)導入している IT 先端技術の概要

- 先進的システムとして、クラウド型の FAQ システムを導入している。2017 年 5 月に稼働した。
- 自社 web サイトの中で、顧客が見ているページ客室や温泉、宿泊プランなどのページに合わせて、その下部によく寄せられる質問 (FAQ) が出てくるようになっている。アクセスされる頻度が高い情報を AI が学習し、しばらく時間が経過すると、下部から FAQ 部分が自動で表示される。
- FAQ については、AI コンシェルジュとして学習結果をもとに、時間帯によって表示される内容を変えている。

### 3)導入の経緯

- IT 企業からの営業が来たのはきっかけ。
- AI がブームだったこともあるが、技術的に期待感もあった。
- 柔軟性については、チャットボットも検討したが、出来ることが限られていたので、当システムを導入。

#### 4)導入に際して活用した支援策

○導入に補助金は使っていない。

#### 5)導入の効果

○期待していた効果は、入電数の減少、メールの問い合わせの減少。

○予想に反して入電数もメールも、システム導入後に増えたが、質問の質が変わってきた。

以前は、質問内容があいまいなことが多かったのに対して、導入後は、FAQを確認した上で、より具体的な希望や依頼をするケースが増加。関連する質問がどんどん出てきて、事前にいろいろなことを知ってもらえるようになった。

#### 6)IT 企業との連携についての問題点・課題

○ニーズとシーズがマッチしていないものも多い。本当に現場が必要なものが違う。IT 側からの提案では過剰なシステムになりがちである。

○現場と IT を両方知っている人材は必須。加えて経営の視点が絶対必要。

○今後はマーケティングオートメーションと組み合わせてやりたいと思っている。

### (2)一の湯グループ(箱根)

#### 【概要】

会社名	株式会社一の湯
設立	創業 1630 年
所在地	〒250-0315 神奈川県足柄下郡箱根町塔ノ沢 90 TEL:TEL.0460-85-5334
代表者	代表取締役社長 小川 尊也 氏
資本金	1,100 万円
従業員数	118 名
事業概要	温泉旅館のチェーン化経営 保養・研修施設の食堂運営 ・塔ノ沢 一の湯本館 ・塔ノ沢キャトルセゾン ・姥子温泉 芦ノ湖一の湯 ・仙石高原大箱根一の湯 ・塔ノ沢一の湯新館 ・仙石原品の木一の湯 ・仙石原スキの原一の湯

#### 1)施設概要

○箱根で 2 番目に古い旅館。グループで 7 館を有し、全体で 173 室。

○宿泊客のうち、インバウンドが 4 割を占める。

○中国、台湾、香港が多い。

○OTA からの予約が増えている。

## 2)導入している IT 先端技術の概要

- 先進的な取り組みとして、自社ホームページの FAQ（よくある質問）に、利用者からの質問の予測や回答の検索を最適に実行する AI 機能と、サイト訪問者が FAQ で疑問を解決できるように導く Web セルフサービス機能などを含むクラウドサービスを導入した。

## 3)導入の経緯

- ちょうど AI が注目され始めた頃であり、IT 系のインフラ関連で従来から知っていた企業から紹介があった。
- コールセンターの省力化も導入理由としてあげられる。
- システム導入を決定するまで期間は 1 ヶ月程度。

## 4)導入に際して活用した支援策

- とくに利用していない。

## 5)導入の効果

- システムが入ってから、英語のメールが 30%減少した。
- 日本語と英語でまた対応も変えていく必要がある。相手が違えば直訳ではなく、追加情報も入れていく必要があった。
- システム導入のメリットはレポートの豊富さ。
- 導入してあらためて分かったことがたくさんあり、商品開発に活かせた。

## 6)IT 企業との連携についての問題点・課題

- 業界のことを知っている IT 企業かそうでないかでかなり大きな違いがある。
- ただ面白い、新しいというだけでは導入できない。本当にメリットがある IT 化が必要。

### (3)ホテル関西(大阪)

#### 【概要】

会社名	株式会社ホテル関西
設立	1951年
所在地	〒530-0056 大阪市北区兎我野町 9-15 TEL:06-6131-3631 FAX:06-6131-3634
代表者	代表取締役 川井 徳子 氏
資本金	9,000万円
従業員数	78名
事業概要	・ホテルの経営 「ホテル関西」、「ホテルソビアル 大阪 ドーム前」、「ホテルリバーサイド 岡山」(岡山市) ・飲食店及び商品販売施設の経営 ・不動産の賃貸並びに管理業

#### 1)施設概要

- 客室数は 442。
- 常駐ホテルスタッフで 20 人程度在籍。3 交代で常にフロントに 3~4 名いる体制を取っている。
- 人手不足は常に課題。
- 国内客が 6~7 割。インバウンドが 3~4 割。
- インバウンドについては中国が 5 割以上。
- OTA 経由が 6~7 割。自社サイトからが 1 割程度。残りがリアルエージェント等。

#### 2)導入している IT 先端技術の概要

- 宿泊料金の価格設定に AI を利用したレベニューマネジメントツールを 2018 年 4 月に導入。
- サイトコントローラーを使っているが、レベニューマネジメントツールはこことリンクできるようになっており、OTA と自社の価格表示が一括で変えられる。
- 使い方については、完全に AI に任せるのではなく、推奨価格を人間が確認して判断している。

#### 3)導入の経緯

- レベニューマネジメントについて、元々注目していたもの。タイミング良く知る事が出来た。

#### 4)導入に際して活用した支援策

- とくに補助金は使っていない。

## 5)導入の効果

○まだ、本格導入前なので、評価は難しい。

## 6)IT 企業との連携についての問題点・課題

○AI は人間が出来ない予測をすることは分かるのだが、全てのホテルが導入したらどうなるのか、という課題はある。

○他の IT システムについても営業が来ることはあるが、宿泊業は独特な業界なので、内容を知らない IT 企業が営業に来て難しいのではないか。

## (4)なんばオリエンタルホテル(大阪)

### 【概要】

会社名	株式会社ホテルマネジメントジャパン
設立	2005 年
所在地	本社:〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿 4-1-18 恵比寿ネオナート 4 階 「なんばオリエンタルホテル」 〒542-0074 大阪市中央区千日前 2-8-17 TEL:06-6647-8111 FAX:06-6632-9979
代表者	代表取締役 東 俊三 氏
資本金	5,000 万円
事業概要	「なんばオリエンタルホテル」を含む国内 13 ホテル

### 1)施設概要

○客室数は 258。

○宿泊客数は年間 2 万人程度。稼働率は 90%以上。

○国別でいうと、韓国が一番多く 65%程度。次いで中国、香港、シンガポール。

○宿泊客の 8 割近くが外国客。2 年前から増えている。

○インバウンドは 8 割以上が OTA 経由。

○人手不足であり、スタッフ数は足りない。

### 2)導入している IT 先端技術の概要

○外国語チャットボットを 2017 年 7 月に導入。英語版と中国語版の両方に対応。スマートフォンを介して、訪日外国人旅行者へ周辺の道案内から地元でおすすめのお店など、様々なリクエストにリアルタイムで対応するチャットコンシェルジュであり、コンピューターが自動で外国人観光客のリクエストに応えることが可能。

- 外国客の自身のスマートフォンからチャットボットへアクセスするためのコードを発行し、ゲストは普段利用しているメッセージングツールから、チェックアウト時までいつでもチャットでコンシェルジュへの相談が可能となっている。

### 3) 導入の経緯

- IT 企業からアプローチがあったのがきっかけ。
- 社内での検討は 2 ヶ月程度。当ホテル用に設定するための準備期間は 2 週間程度。

### 4) 導入に際して活用した支援策

- とくに補助金は使っていない。

### 5) 導入の効果

- 費用対効果は判断しづらい。
- お客さんとのコミュニケーションが増えたことはいいことだと思っている。また、パーソナルな質問も増えていったので、これが新しい発見となっている。
- 結果レポートは四半期に一度提出してもらい、自社サイトに書き切れていない情報があれば FAQ に追記するなど活用している。お客さんの利便性も上がっている。
- 導入後とくにクレームも入っていない。

### 6) IT 企業との連携についての問題点・課題

- いろいろな IT 企業が自社サービスの売り込みに来る。また業界紙で紹介されている情報も取り入れるようにしている。

## (5) 綿善旅館(京都)

### 【概要】

会社名	株式会社綿善
設立	1984年(創業1830年)
所在地	〒604-8113 京都市中京区柳馬場通六角下ル井筒屋町413 TEL:075-223-0111 FAX:075-223-0112
代表者	代表取締役 小野 善三 氏
資本金	1,000万円
従業員数	60名
事業概要	宿泊業(「綿善旅館」「京都ホステル 禅」) 飲食業(各種宴会)

### 1) 施設概要

- 綿善旅館で27室、ホステル禅で4室34ベッド。
- 人数では、修学旅行が6割近くで、その他国内客、海外客でそれぞれ2割程度。年間100日程度が修学旅行取扱日となっている。
- インバウンド客の国別では、韓国が1位で中国を越えている。
- 海外からの予約はOTAが7~8割。

### 2) 導入しているIT先端技術の概要

- 各フロアのパントリーにタブレットを設置し、LINEの機能を使って朝食時の布団あげやチェックアウト後のメンテナンスに入ることができるかの連絡・確認を取れるようにした。2016年から取り組んでいる。

### 3) 導入の経緯

- 観光庁の生産性向上のモデル旅館に指定され、日本生産性本部から専門家と専門家研修の方達が来館し、診断・提言してくれたことがきっかけ。
- 提言を受けてからこれを実践するためにどうするかを皆で検討し、その中で、男性社員の提案で、フロント係、客室係など誰でも見ることができるタブレット端末を配置した。

### 4) 導入に際して活用した支援策

- とくに補助金は利用していない。

### 5) 導入の効果

- 当初想定どおり、フロントの電話は減少し、ストレス軽減にはなった。
- 使い易い仕組みなので、各担当者もスムーズに使ってもらっている。また、客室マニュアルや、フロント業務のマニュアルもタブレットに入れているので、連絡用のツールだけに終わっていない。

#### 6)IT 企業との連携についての問題点・課題

- 全館に Wi-Fi を導入する際に担当した業者に、IT 関連のアドバイザーになってもらっている。
- 簡単な仕組みで誰でも働ける旅館にしたい。簡単に使える IT であれば使いたいので、そこは技術の進歩に期待したい。

### Ⅲ 「宿泊事業者×IT 企業」検討会開催結果

#### 1. 検討会概要

AI・ビッグデータ等 IT 先端技術活用による生産性向上等のニーズを有する「宿泊事業者」、技術シーズを有する「IT 企業」、それらの専門的知識・経験を有する「大学」、エリア一体で取組むために不可欠な「官」による 6 名で構成する検討チームを組成し、調査結果をもとに、課題解決に向けたニーズとシーズの効果的なマッチングスキーム、必要となる行政等の支援策、同チームをベースとした、試行的なプロジェクトモデルの創出についての検討会を開催した。

#### ■検討会メンバー（順不同・敬称略）

##### 【学識経験者】

内田 純一 小樽商科大学 教授

##### 【宿泊事業者】

吉田 雅典 (株)アンビックス 取締役社長

桑島 大介 (株)知床グランドホテル 代表取締役

##### 【IT 企業】

入澤 拓也 エコモット(株) 代表取締役

石田 崇 (株)テクノフェイス 代表取締役

##### 【官】

村椿 浩基 (一財)さっぽろ産業振興財団 事業本部長

##### 【オブザーバー】

北海道総合通信局

北海道運輸局

北海道

(一社)北海道 IT 推進協会

ホテル大雪

十勝川温泉第一ホテル

## 2. 検討内容

### (1) 第1回検討会

■日時：平成30年11月2日（金）10:30～12:00

■会場：北海道経済産業局 第一会議室

■次第：

1. 開会・挨拶
2. 調査概要説明
3. メンバー自己紹介
4. 話題提供 「当社の取組と『宿泊×IT』の課題」  
(株) FULLCOMMISSION 代表取締役 山崎 明信 氏
5. ディスカッション
6. 今後のスケジュール
7. その他
8. 閉会

■話題提供概要：

- ・鍵の解除装置を使ってお客さんにロックを解除してもらうシステムでフロント業務のスマート化を図っている。
- ・ある町のビジネスホテルで導入したが、今いる人手だけで足りるようになり、人手がなく営業できずにいた日曜も営業可能となったことで、売上が増加。
- ・テクノフェイスと宿泊の適性価格付けをサポートをするシステムを開発中。
- ・宿泊事業者の課題としては、インバウンドがきていることでホテルが増えているなか、担い手、働き手の獲得合戦が起こっていること。
- ・また、地方にいけばいくほど労働人口が低い。
- ・IT化への課題は、経営者がIT化に興味、知識があるかどうか、情報を得られているか、導入したい場合の現場の反応や費用対効果の問題など。

■宿泊事業者へのIT導入に関する意見交換概要：

- ・成熟している分野。あとはオペレーションをどうするか。
- ・OTAなどのネット予約は受け入れられるが、行ってみるとフロントで住所を書く手間がある。あれは省略できないのか。
- ・「宿泊業」の一括りだと様々なものが全部ひとつのカテゴリで語られてしまう。飲食を伴うところは飲食の部分のIT化も進めていかななくてはならない。
- ・旅館の食器は形が多様だが、それを洗って料理人が使うときに出てくるのを自動化できればすごくいい。
- ・ホテルのバイキングでは人が少なく、料理が無くなったり、皿が無くても気付かな

いという課題を聞く。

- 予約が電話でくるものが多く、そこに人手がかかる。チャットボットのようなものはどうか。
- サイトにチャットボットがあるが細かいところまではまだ対応できていない。
- IT 導入に対する現場の心理的な障壁は実感する。「導入すればこうなる」と説明するのに時間がかかる。好事例を見せられればよいかも少ない。
- オペレーションをシステムにあわせる発想がないという話があるが、発想を変えることにつながれば転換につながるのでは。
- 人流データは魅力的。観光客がどこに魅力を感じているのかを知りたい。それを基に、次の手を考えられる。
- 日常的にとれるデータをどう活用するか。「勝手に集まるデータを活用する」のが大事。

## (2)第2回検討会

■日 時：平成 30 年 12 月 18 日（火）15:00～17:00

■会 場：北海道経済産業局 第一会議室

■次 第：

1. 開会
2. 話題提供 「変わる訪日外国人とのコミュニケーション  
～AI チャットボットでガイドブックを超える観光体験を実現～」  
(株) ビースポーク 執行役員 長野 資正 氏
3. ヒアリング調査概要報告
4. テストマッチングについて
5. 今後のスケジュール
6. 閉会

■話題提供概要：

- 「訪日外国人×観光」というカテゴリに特化して、AI のチャットボットを提供。
- 2015 年あたりからチャットボットの件数が右肩上がりになってきている。背景としてチャット人口の増加とメッセージングアプリのオープン化。
- インバウンドがこれから増えていく中で、外国人のお客様が来られるホテル、駅、自治体においてどのような悩みがあるかということ、「人が足りず窓口が混乱している」「毎日同じような質問が来る」「多言語スタッフを採用できない」といったこと。
- 宿泊施設だと無視できないのが OTA での口コミ。良い口コミが書かれないと、その OTA 経由の予約に影響が出たり、スコアが改善しないとコンバージョンレートに影響が及ぶ。

- ・今後大切になってくるのは、旅前から旅後のカスタマイズを踏まえて、いかにしてユーザーと長期的な関係を築いていくのか。
- ・IT で、人がやるべきところは人がやるが、いわゆるルーチンで、切り出してロボットが出来るところはロボットなどを利用して負担を軽減していくことも重要。
- ・泊まって終わり、ではなく、館外でアクティビティなどに参加してもらってトータルの満足度を高められるかが、リピーター獲得や客単価のアップにつながる。
- ・当社の AI チャットボットは、アプリのダウンロードは不要で、自身のスマホのブラウザで見る仕組み。
- ・現在、英語、中国語繁体、簡体に対応している。今後、スペイン語、韓国語などを追加していこうと思っている。逆に日本語はやっていない。
- ・お客さんが喜んでいいのか不満なのかについては、「ありがとう」「助かった」というキーワードもそうだが、絵文字も送れるので、怒っているのか、怒っていないのかを可視化出来る。

■テストマッチングに関する意見交換概要：

- ・宿泊事業者の元に IT 企業数社で訪問し、お話を伺い、課題の現状を見て、「こうしたソリューションが使えるのでは」というディスカッションを行うのがマッチングのイメージ。
- ・ひとつの軸として、データの連携をテーマにできないか。
- ・データ連携が一番深いところに手を入れる感じになるので、もう少し表面的に出来たらいい。
- ・予約システムのデータを持ってくるということは、予約システムのほうに手を入れなくてはならない。
- ・理想としては、データの入力は 1 回で済むのがよい。
- ・何と何を連携させたいのかは色々あると思うが、一つのホテルから大きいコストをいただいてやるのではなく、多数の会社が導入することを見込んだ構築を実験的に行い、使っていく中で誤差を埋めていくことが出来るのではないか。
- ・サービスの質は下げない、お客さんに変なところは見せないなかで、どのような工夫が出来るか。
- ・ホテルと旅館でだいぶ変わる。温泉の成分調査をセンサーでしようとか、温度や湯量を調整しようとか、そういったバックエンドの話はいくつかある。ただ、それでどのくらいコストが下がるのか分からない。
- ・IT の働きは二つある。売り上げを上げる IT と、コストを下げる IT。とくにコストを下げることのほうが重要なのではないか。
- ・データ分析から本来スタートするのだが、そのデータ自体がなかなか整理出来ない事業者が多い業界の一つではないか。ベテランの頭の中に入っていることにヒントがあるのかもしれない。
- ・インバウンド向けで、「IT を使って防災」ということもあるだろう。
- ・課題として伺っているのは人材不足。特にインバウンド向けが不足しているというこ

とで、留学生や多言語対応の人材を地域で融通し合うなどもあるのではないか。データベースの入り口と出口として、チャット系ツールは強いのではないかと。

- 札幌市内の中小企業の支援を行っているが、お互いに持っているデータをうまく活用出来ないで、次のステップに行けない、といったことがある。
- 知らないで相談も出来ないし、声もかけられない。人づてであったり、業界の中でそういう事例が出ると「じゃあ使ってみようか」となるのではないかと。
- 道内のホテルもこれから多店舗展開をしていったり、道外に進出ということを考えると、パッチワーク状に内部システム、管理システムがバラバラの状態はなんとかしなければならぬだろう。
- マッチングの時、課題をよく理解した IT コーディネータを挟むと、ベンダーの言いなりにもならず、複数のベンダーに話をつないだり、ということが出来るのではないかと。
- 共通するシステムだったり、チャットボットやそのほかのソリューションの導入・開発については、基本的には道内の IT 企業が入りつつ、足りないところは外部から補うことも大事。

### (3) 第3回検討会

■ 日 時：平成 31 年 2 月 19 日（火）13:00～15:00

■ 会 場：北海道経済産業局 第一会議室

■ 次 第：

1. 開会
2. テストマッチング結果について
3. 北海道の宿泊事業者の IT 先端技術活用促進方策について
4. 報告書スケルトン（案）
5. 今後のスケジュール
6. 閉会

■ 促進方策等についての意見交換概要：

- IT コーディネータの役割もあると思う。もっと利用できればいい。
- IT 企業も人手不足で対応しきれない場合もある。例えば要件定義まではコーディネータにやってもらおうと、より動ける。IT コーディネータが補完してくれれば。
- 宿泊事業者側にとっては、誰に相談していいかわからない。IT コーディネータがいて、マッチングしてくれるのであればいい。
- 他産業よりも宿泊事業者×IT が、一番ビジネスになりそう。明確にコスト削減につながるが見えてきた。もっと効率化すれば目に見えて人も削減できそう。
- ソフトウェアを一から作るのではなく、すでにある優れたソリューションや IT サー

ビス等を組み合わせて使うことが主流となってきている。IT 企業側もソフトウェアを作成・納品して、それをカスタマイズすることでビジネスにする形から変わっていく時代になっている。

- 業界団体としてプラットフォームを作成して、多対多でやれることもあるかもしれない。団体の中で情報を出して、手を上げさせるということもある。
- システムを導入した事例を紹介することも必要だろう。
- 儲け度外視で、収支が均衡すればいい分野もあるだろう。導入数が増えればペイもしやすくなる。
- IT 導入で成功している企業には、必ず社内に専門家がいる。企業の IT 担当だけを集めた勉強会や IT のシーズ発表会も面白い。IT 専門家を派遣する仕組みもあるといいかもしれない。
- 自社では育成できないので、専門家がいるなら派遣もいい。
- IT 企業がいきなり連絡しても身構えられる事も多い。官が出会う場を設定してくれるとお互い参加しやすくなる。

## IV テストマッチング結果

### 1. テストマッチング概要

「宿泊事業者×IT企業」の実現に向け、マッチングの可能性や課題等を把握すべく、宿泊施設をIT企業等が視察し、バックヤードや業務の管理体制、顧客管理の方法等現場におけるIT先端技術の具体的な活用による改善策や生産性向上の可能性を探るテストマッチングを2カ所を実施した。

#### (1) 宿泊事業者(ホテル)選定

検討会メンバーの意見等から、下記ホテルをテストマッチングにおける宿泊事業者の対象場所として選定した。

- ①小樽朝里クラッセホテル（開催日：1月24日（木）13:00～16:00）
- ②定山溪万世閣ホテルミリオーネ（開催日：1月25日（金）13:00～16:00）

#### (2) IT企業参集方法

道内のIT企業の業界団体である一般社団法人北海道IT推進協会の協力を得て、会員企業に対してメールにより参加打診を行い、募集した。

なお、マッチング会場である宿泊事業者を事前に事務局が訪問して、当該ホテルのIT関連の想定課題を整理したうえで、募集時にIT企業に提示することで、単なる情報収集のための参加を排除し、該当する自社シーズやソリューションを有するIT企業の応募を促した。

#### (3) テストマッチングのプログラム

両会場とも、概ね以下のプログラムに沿ってマッチングを実施した。司会進行は（株）道銀地域総合研究所が担当した。

- 13:00～13:05 主旨説明
- 13:05～13:40 参加IT企業の概要説明（1社3分程度）
- 13:40～14:10 ホテル側のIT導入ニーズ、経営課題等についての説明
- 14:10～15:00 現場視察
- 15:00～16:00 質疑応答・IT導入可能性についての意見交換

※議論を活性化させるため、司会進行役から適宜補足や事例紹介を実施

※マッチング後、各IT企業側から個別に詳細情報の提供や意見交換のリクエストがある場合は、事務局を通じてコーディネートすることとした（フォローアップ）

## 2. テストマッチング結果

### (1) 小樽朝里クラッセホテル

■日 時：平成 31 年 1 月 24 日（木）13:00～16:00

■場 所：小樽朝里クラッセホテル  
（小樽市朝里川温泉 2 丁目 676）

図表10 小樽朝里クラッセホテルマッチング参加 IT 企業（8社）

企業名	シーズ、得意分野等
エコモット株式会社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・MOTENAZ CLOUD→インバウンド観光客への防災情報の提供とハンディデバイスの提供</li> <li>・Pdrive→送迎バスの位置情報管理システム</li> <li>・クラウドロガー→各種センサーデータをクラウド管理する装置とアプリケーション</li> </ul>
SCSK 北海道株式会社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・顔認証システムと顧客システムを連携させた「人の目の代わりになるリアルタイム人物検索システム」</li> <li>・「顧客動線分析システム」</li> </ul>
NEC ソリューションイノベータ株式会社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・顔認証技術を利用した各種サービス</li> </ul>
株式会社グローバル・コミュニケーションズ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・チェックイン時の宿泊者名簿記入時にデジタルペンを利用することにより記入データと予約データの紐づけを瞬時にいき、作業負荷の軽減が可能となる可能性</li> </ul>
システムデザイン開発株式会社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基幹系システムの構築・運用</li> <li>・各種クラウドサービスの運営・開発</li> <li>・システムサポート、コンサルティング等</li> </ul>
株式会社ディーディーエル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・IoT 機器開発(カスタム対応)</li> <li>・無線通信技術</li> <li>・RFID 端末(鍵の管理等)</li> </ul>
株式会社テクノフェイス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ソフトウェアシステムの受託開発 実績：民泊事業者の予約管理システム、インターネット越しのデータ連携システムなど</li> <li>・データ分析と AI 構築 実績：宿泊単価調整 AI サービスなど</li> <li>・デジタルサイネージなどへの映像配信と管理システム製品 実績：道の駅、鉄道駅、空港、博物館、飲食店など</li> </ul>
ラテラル・シンキング株式会社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フルスクラッチによる開発 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Web 基幹・業務系</li> <li>- スマートデバイス (iOS, Android)</li> <li>- ハイブリッドアプリケーション開発</li> </ul> </li> <li>・複数システム間連携 (Web システムと基幹等)</li> <li>・インフラ設計・保守・運用 (オンプレミス・クラウド)</li> <li>・IoT 系システム開発 (ロボティクス)</li> <li>・技術者支援</li> </ul>

(オブザーバー) 北海道 IT 推進協会

## ■視察場所

- ・事務所
- ・ボイラー室
- ・体育館
- ・客室
- ・デジタルサイネージ

## ■IT 企業側からの意見・アイデア等（抜粋）

- タブレットを利用してはどうか。客室内でのインフォメーションとしてや、ホテル内の従業員の連絡用でも活用できるのではないかな。
- ボイラーのデータだが、電池式のセンサーを活用することで、確認に行かなくても 30 分毎などにデータを取得することが可能。後付けで設置でき、PC などに直接データを送ることができる。
- デジタルペン配置情報の記憶から、指定の様式に合わせて、データをデジタル化できる。データの記録や台帳などで利用できると思う。
- 顔認証システムにより、人の導線を「見える化」することも可能。
- 問い合わせ対応だが、設備の利用方法の多言語対応として、QR コードを活用した電子化もあるのではないかな。客室にタブレット等を置くのではなくて、客のスマホで読み取る。

図表11 現場視察風景



(2)定山溪万世閣ホテルミリオーネ

■日 時：平成 31 年 1 月 25 日（金）13:00～16:00

■場 所：定山溪万世閣ホテルミリオーネ  
（札幌市南区定山溪温泉東 3 丁目）

図表 12 定山溪万世閣ホテルミリオーネ参加 IT 企業（8 社）

企業名	シーズ、得意分野等
アイ・ティ・エス株式会社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各システムとの連携に関するシステム開発</li> <li>・富士通グループ及びパートナー企業で持っているソリューションの提供</li> </ul>
エコモット株式会社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・MOTENAZ CLOUD →インバウンド観光客への防災情報の提供とハンディデバイスの提供</li> <li>・Pdrive →送迎バスの位置情報管理システム</li> <li>・クラウドロガー →各種センサーデータをクラウド管理する装置とアプリケーション</li> </ul>
SCSK 北海道株式会社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・顔認証システムと顧客システムを連携させた「人の目の代わりになるリアルタイム人物検索システム」</li> <li>・「顧客動線分析システム」</li> </ul>
株式会社グローバル・コミュニケーションズ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・チェックイン時の宿泊者名簿記入時にデジタルペンを利用することにより記入データと予約データの紐づけを瞬時にを行い、作業負荷の軽減が可能となる可能性</li> </ul>
株式会社ディーディーエル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・IoT 機器開発(カスタム対応)</li> <li>・無線通信技術</li> <li>・RFID 端末(鍵の管理等)</li> </ul>
株式会社テクノフェイス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ソフトウェアシステムの受託開発 実績：民泊事業者の予約管理システム、インターネット越しのデータ連携システムなど</li> <li>・データ分析と AI 構築 実績：宿泊単価調整 AI サービスなど</li> <li>・デジタルサイネージなどへの映像配信と管理システム製品 実績：道の駅、鉄道駅、空港、博物館、飲食店など</li> </ul>
ラテラル・シンキング株式会社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フルスクラッチによる開発 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Web 基幹・業務系</li> <li>- スマートデバイス(iOS, Android)</li> <li>- ハイブリッドアプリケーション開発</li> </ul> </li> <li>・複数システム間連携(Web システムと基幹等)</li> <li>・インフラ設計・保守・運用(オンプレミス・クラウド)</li> <li>・IoT 系システム開発(ロボティクス)</li> <li>・技術者支援</li> </ul>
株式会社ルーセントスクエア	大手金融機関や農業団体のシステム開発経験

## ■視察場所

- ・事務所
- ・レストラン
- ・厨房

## ■IT 企業側からの意見・アイデア等（抜粋）

- タイムカードの部分だが、シンプルタイムという紙をなくすシステムがある。クラウドを活用して打刻をなくすシステム。
- カメラと個人の QR コードを用意して、カメラにかざすという仕組みもあるのではないかな。
- センサーでデータを取り、暖房や燃料の利用状況は自動的に確認できる。
- 客室の鍵により外から客の在室の有無がわかると、メリットはあるのでは。
- AI でのレベニューはソースとなるデータをどれくらいもっているかが質の違いになる。ホテル平均単価やワンプライスをソースとして判断されると困る。
- アナログに記載したものをデジタル化できるデジタルペンだが、在庫管理などで使えるのではないかな。
- デジタルサイネージのシステムをレストランの混雑情報を告知するのに利用できないかな。社内への情報発信として使うこともあるのではないかな。
- キャッシャーにタブレットを置いて、ハンディーと併用することはできないかな。

図表13 現場視察風景



### 3. フォローアップ

IT 企業と中小企業マッチングにおいては、マッチング当日に導入企業側の課題解決のための具体的なシーズやアイデアが IT 企業側から提案されることは難しく、一度持ち帰ったあと、後日改めて IT 企業から個別に提案をいただく場合が多い。これは企業の知的財産に関することもあり、複数に参加している場でアイデアを出せないことも起因している。そのため、マッチング後のフォローアップとして、IT 企業からの個別提案の場を設ける事が望ましい。

本事業では、テストマッチング後に、2 社から個別プレゼンテーションの打診があったため、再度ホテルを訪問し、IT 企業からのプレゼンテーション、現場視察、意見交換を実施した。

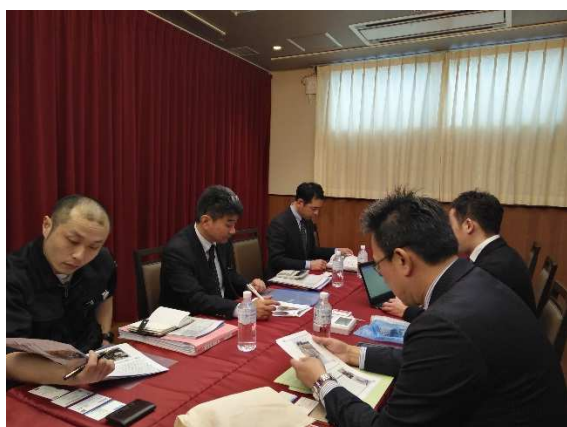
■日 時：平成 31 年 2 月 14 日（木）13:00～16:00

■場 所：小樽朝里クラッセホテル  
（小樽市朝里川温泉 2 丁目 676）

■参加 IT 企業：2 社

■内容等：IoT による温度管理とエネルギーコストの低減  
勤怠管理、ストレスチェック 等

図表 14 フォローアップのプレゼン・視察風景



## V 北海道の宿泊事業者の IT 先端技術活用促進方策

### 1. 宿泊事業者への IT 先端技術導入の視点

本調査結果から得られた道内宿泊事業者の各種課題（業務効率化、サービス向上、人手不足、人材育成等）に対して、その解決に寄与すると思われる先端的 IT 技術やサービスは下表のように整理できる。

この中で「業務効率化」および「人出不足対策」については、IT システム・サービス導入により、比較的早期に効果が得られる「即効性」のある分野と考えられる。一方で、「サービス向上」や「人材育成」に関しては、IT システム・サービス導入後、すぐには効果を実感することが難しい「中長期的」な視点が必要な分野と考えられる。

道内 IT 企業においては、これらの分野において、自社の強みを活かし、必要に応じて他社と連携することで、宿泊事業者への具体的なソリューションを提案することが望まれる。また、宿泊事業者については、自社もしくは業界の課題に対する優先順位とコストを総合的に評価したうえで、導入を検討していくことが望まれる。

図表 15 道内宿泊事業所の課題と IT ソリューションイメージ

課題		キーワード	ITソリューション・シーズイメージ
分類	具体的課題例		
業務効率化	フロント受付業務の改善(顧客情報チェック、チェックイン・アウト、問い合わせ対応等)	自動化 AI	・顧客情報の一元化 ・本人認証 ・チャットボット
	専従者による宿泊料金設定の設定の煩雑さ	AI	・AIによる価格設定支援
	客室清掃・備品配置ミスの軽減	AI IoT	・タグ、チップ等による在庫管理 ・カメラ認識による設置ミスのアラート
	朝食バイキング時の追加料理、皿の把握	IoT	・タグ、チップ等による在庫管理 ・カメラ認識によるアラート
	フロント、客室係、レストラン等との連絡・コミュニケーションミスの軽減(宿泊客の動向把握、苦情対応等)	クラウド IoT	・情報共有システム ・社内SNS
	業務系システムの省力化(経理、勤怠・人事考課、仕入れ・在庫、シフト管理等)	データ一元化 業務系	・PMS等各種システムとのデータ連携 ・業務系システムの統合化、クラウド化
	約款等紙情報のデータ化(更新作業軽減、多言語対応)	電子化	・タブレットによる約款提示
サービス向上	予約前、予約後、宿泊時、宿泊後それぞれの問い合わせに対する対応	AI ビッグデータ	・AIによるFAQ ・チャットボット
	要望・苦情等への適切な対応	AI ビッグデータ	・AIによる自動応答 ・情報共有システム
	お勧め情報、お得情報等の的確な提供	AI ビッグデータ	・顧客に合わせた情報の提供
	周辺観光情報の提供(魅力の提供)	AI ビッグデータ	・顧客に合わせた情報の提供
	多言語対応	AI 多言語化	・各種案内自動翻訳
人手不足対策 人材育成	未経験者、若手従業員へのノウハウ継承(管内サービス・おもてなし、多言語・異文化、観光情報等)	ビッグデータ AI IoT	・情報共有システム ・社内研修システム
	ノウハウの蓄積と見える化・マニュアル化	AI ビッグデータ IoT	・社内研修システム
	作業量の軽減	自動化 IoT	・搬送ロボット ・センサー利用による動線の最適化
その他	自社予約の増加(自社サイト経由の増加)	ビッグデータ	・顧客情報分析 ・価格情報分析

## 2. 導入促進方策としてのマッチングスキーム

### (1) テストマッチングの評価

テストマッチングの実施を通じて、宿泊事業者、IT 企業それぞれから以下の評価を得た。

#### 【宿泊事業者】

- 自社の課題を整理したうえで、具体的なニーズを伝えられた。
- 自社の課題を整理するきっかけとなった。
- IT で何ができるかを知る機会となった。

#### 【IT 企業】

- それぞれのマッチング会場において、具体的な課題や先端的 IT 導入可能性が把握でき、後日、具体的な提案の機会を持ちたいとの意向が複数あった。
- 他の産業（農業、製造業等）に比べてコスト削減につながる部分が見えたため、IT 企業側としてビジネスにつながりやすい。
- 参加した IT 企業以外に、別の機会があれば参加したいと打診のあった IT 企業もあることから、IT 企業側の参加意欲は高い。

### (2) マッチングの課題

テストマッチングについては、以下の課題が指摘された。

- 限られた時間内で宿泊事業者に対する先端的 IT 導入の可能性を全て洗い出すことは難しい。
- バックヤード等の現場視察では、従業員の業務に支障がないよう配慮することが必須であり、できるだけ少人数で聞き取り・ディスカッションができることが望ましい。  
※今回は IT 企業 10 名程度に加え、事務局・委託者も同席したため、2 班に分かるなどの対応が必要となった。
- マッチング当日に IT 企業側から具体的なシーズやアイデアが提案されることは難しく、一度持ち帰ったあと、後日改めて IT 企業から個別に提案をする機会を別途設けることが望ましい。
- IT 企業の知的財産に関することもあり、複数に参加している場でアイデアを出せない場合もある。
- 宿泊事業者と IT 企業の出会いの機会となったが、IT コーディネータが仲立ちをしてくれることで、課題を事前に整理したり、要件定義のような部分まで支援してくれると、より理解が深まるのではないか。

### (3) より効果的なマッチングを図るためのスキーム

テストマッチングの結果や検討会での議論を踏まえて、宿泊事業者と IT 企業のマッチングをより有効に実施し、具体的なビジネスや開発プロジェクトを構築するようなスキームとして以下が想定される。

#### 【フェイズ I】

- 宿泊事業者と IT 企業とのマッチングの前に、宿泊事業者側の課題の十分な洗い出し、

優先順位付け等の整理の実施。(御用聞き)

※専門家の聞き取りによる情報収集のほか、宿泊事業者の団体や会合(勉強会等)に IT 企業が複数でディスカッションするような「多対多」の会合による相互理解の醸成なども有用

- 宿泊事業者の IT 導入に対してのアドバイス(メリット、コストイメージ、人材対応等)を適宜実施。

### 【フェイズⅡ】

- 整理された課題、要望を IT 企業へ情報提供を実施。
- 宿泊事業者特有の商習慣や規制、必要な IT シーズ等について具体的に紹介。
- 現場視察の前に、自社製品・サービスの整理、費用対効果の明確化について依頼。
- 参加予定の IT 企業が複数集まる場合は、必要に応じてブレインストーミングなどで、必要な IT シーズを整理。

### 【フェイズⅢ】

- ホテル・旅館等の現場への IT 企業側の視察・ヒアリングの実施。
- 現場を見て、双方でディスカッションする事で、新たな気づきやアイデアを喚起。
- 具体的な課題と解決策の方向性を整理。

### 【フェイズⅣ】

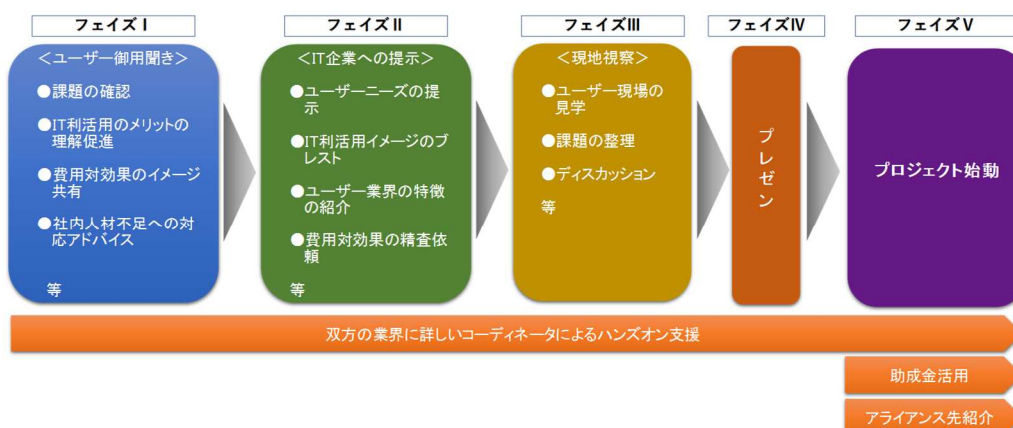
- 各 IT 企業は持ち帰った課題に対する自社製品・サービスの展開可能性を検討。
- 宿泊事業者側への個別のプレゼンテーション機会・商談の場の設定。

### 【フェイズⅤ】

- IT 企業が有する製品・サービスの導入。
- 開発が必要な案件については、プロジェクトの組成。
- 導入や開発に対する助成金活用の検討。
- 必要に応じて道内外のアライアンスパートナーの選定・紹介。

なお、フェイズⅠからフェイズⅤについては、宿泊事業者の業務内容と IT シーズ・サービスの双方に精通した専門家(IT コーディネータ等)が仲立ちすることで、より効果の高いマッチングが期待される。

図表 16 宿泊事業者×IT企業のマッチングスキームイメージ



### 3. 宿泊事業者×IT企業マッチング促進のための支援のあり方

産官学それぞれが支援体制を築くとともに、相互のネットワークをより強化することで、「宿泊事業者×IT企業」に関するマッチング促進や新しいプロジェクトの構築が自発的に起こるエコシステムの形成が可能となる。

#### (1) 宿泊事業者、IT企業の役割

宿泊事業者×IT企業のマッチングを促進するためには、まずは当事者である双方の事業者が、自らの努力により相互の理解促進を図ることが大前提となる。それぞれの業界関連の説明会や展示会への参加による情報収集や、お互いのシーズ・ニーズの発表やディスカッションの場を積極的に創出することが望ましい。

また、マッチングスキームでも指摘したように、「宿泊事業者×IT企業」のマッチングを促進していくためには、双方の事業に詳しい専門家（ITコーディネータ等）が指導・アドバイスやコーディネートが期待されており、このような専門家の活用検討も必要である。

##### 【取組イメージ】

- ・宿泊関連、IT関連のイベント（説明会、展示会等）への積極的参加
- ・ITコーディネータ等の活用
- 等

#### (2) 民間（金融）による支援、体制強化

宿泊事業者×IT企業のマッチング促進のためには、各事業者個々の努力のほかに、それぞれの業界団体が課題と必要性を共通認識し、相互の交流促進を図ることも必要である。例えば、宿泊事業者の既存の勉強会の場を借りて、IT企業が複数で訪問したり、宿泊事業者のIT担当（候補含む）向けのITシーズ発表会を業界として開催するなど、お互いを知る第一段階として有用と思われる。

また、宿泊事業者側にとっては、誰に相談していい分からない場合も多いため、IT業界団体として専門家派遣制度を創出検討することも考えられる。

また、IT企業にとっては、宿泊事業者の個々の課題に対して新規にシステムを構築する場合のコスト回収の課題も指摘される。仮にマッチングが実現しても、具体的な導入検討の段階でミスマッチが起こる事も懸念される。

そのため、IT導入に対する民間の資金調達の活発化に加え、例えば道内外のIT企業のシーズの組み合わせによる開発コストの低減や、クラウド型サービスによる導入・利用コストの低減、利用企業拡大によるIT企業側の投資回収・利益確保といったことを想定した対応が望まれる。

##### 【取組イメージ】

- ・業界団体間での連携促進（勉強会の開催、相互訪問、宿泊事業者のIT担当（候補含む）に対する情報提供等）
- ・宿泊事業者への専門家（ITコーディネータ等）派遣制度の創出検討

- ・道内外 IT 企業とのアライアンス等によるクラウドシステムの共同開発と提供の検討
  - ・既存の IT 関連団体・プラットフォームの連携による各種イベント(勉強会、展示会等)の開催
  - ・先端的 IT 導入を図るプロジェクトに対する資金調達支援(金融機関)
- 等

### (3)学(大学、試験研究機関)による支援

AI やビッグデータ解析など、最先端の技術の活用については、大学等の研究機関の役割が大きい。海外を含めた最新の技術開発動向の IT 企業への提供や、研究シーズの移転に加え、例えば、宿泊事業者の課題に対して、道内 IT 企業と共同でシステム開発することで、北海道発の新しい製品・サービスが生まれることが期待される。

#### 【取組イメージ】

- ・AI 等の先端的 IT 技術の IT 企業への移転
  - ・IT 企業との共同研究の強化
  - ・先端的 IT の最新技術動向の情報提供
- 等

### (4)官(国、道、自治体)による支援

検討会でも指摘されたが、IT 企業が宿泊事業者に対して課題を聞き出すことはお互いの信頼関係が構築されていない段階では難しい。国や道、自治体が双方を橋渡しする形でマッチングする場を設定することも有効である。

また、IT 導入や開発については、相応の資金が必要となることから、国や道、自治体については、宿泊事業者の IT 導入に対するコスト面での支援(助成金等)が望まれる。また、マッチングの結果として生まれた新しい製品やサービスについては、道外・海外へ展開できる可能性もあり、その場合は海外展示会へ出展支援など、市場開拓への支援が期待される。

なお、フロント業務や顧客データ管理など、業務効率化とサービス水準向上に資する IT 導入部分での規制の見直しや規制緩和なども必要に応じた対応検討が期待される。

#### 【取組イメージ】

- ・技術開発への助成制度の新設や既存助成制度の活用拡大
  - ・「宿泊事業者×IT 企業」のマッチングで形成された新しい製品・サービスの海外展開への支援
  - ・フロント業務や顧客データ管理など、業務効率化とサービス水準向上に資する IT 導入部分での規制の見直しや規制緩和
- 等

図表17 宿泊事業者×IT企業マッチング促進におけるエコシステム構築イメージ

