

プロジェクト「リゾートホテル等へのロボット導入による業務効率化とホスピタリティ向上に関する研究・開発」 (中間報告)

法政大学大学院政策創造研究科 教授、法政大学地域研究センター プロジェクトリーダー 上山 肇
法政大学地域研究センター 客員研究員 松岡 俊哉
法政大学地域研究センター 客員研究員 白石 滋彦
法政大学地域研究センター 研究補助者 光畑 和奏
法政大学大学院 地域創造インスティテュート研究生 櫻井佳奈子
法政大学大学院 地域創造インスティテュート研究生 小泉 京子
法政大学大学院 地域創造インスティテュート研究生 濱口加津子

要旨

本稿は、急速に進む人手不足への対応策として、ホテル業務への人協調型ロボティクス導入の初年度に関し報告するものである。初年度はリゾートホテル等における就労実態調査やロボット導入の効果分析を実施した。受付・清掃・配膳ロボットの一部導入により、労働負担軽減や業務効率化の効果が認められた一方、段差対応や音

量、安全性など運用上の課題も浮き彫りとなった。今後は、清掃、受付、配膳の各要素の特性に応じた機能の精査と実証を重ね、よりの確な社会実装の方法を探ることが求められる。

キーワード：ロボティクス、リゾートホテル、清掃、受付、配膳

Interim Research Report of the SIP Project: “Research and Development on Operational Efficiency and Hospitality Enhancement through the Introduction of Robots in Resort Hotels and Similar Facilities”

Hosei Graduate School of Regional Policy Design, Hosei University Center for Regional Research, Prof. KAMIYAMA Hajime

Hosei University Center for Regional Research, Visiting Researcher MATSUOKA Toshiya

Hosei University Center for Regional Research, Visiting Researcher SHIRAIISHI Shigehiko

Hosei University Center for Regional Research, Research assistant MITSUHATA Wakana

Research Student, Institute of Regional Development, Hosei University SAKURAI kanako

Research Student, Institute of Regional Development, Hosei University KOIZUMI Kyoko

Research Student, Institute of Regional Development, Hosei University HAMAGUCHI Katsuko

Abstract

This report examines the introduction of human-collaborative robotics into hotel operations as a response to the rapidly worsening labor shortage

in the first year. In the first year, field surveys on working conditions in resort hotels and analyses of the effects of robot implementation were conducted. The partial deployment of reception, cleaning, and

food service robots demonstrated benefits such as reduced workload and increased operational efficiency. However, several operational issues were also identified, including difficulties in navigating steps, sound level management, and safety concerns. Going forward, it is essential to further refine and

verify robotic functions tailored to the specific requirements of cleaning, reception, and meal delivery tasks, in order to identify more effective approaches for real-world implementation.

Keywords: Robotics, Resort hotel, Cleaning, Reception, Meal delivery

1 はじめに

近年、人口減少とともに高齢化が急速に進む日本社会において、課題のひとつである労働力不足も深刻化している。そこで、人に代わる新たな労働力としてロボット技術の活用が期待されている。

我が国では現在、内閣府総合科学技術・イノベーション会議が司令塔機能を発揮して、府省の枠や旧来の分野を超えたマネジメントにより、科学技術イノベーション実現のために創設した国家プロジェクト（SIP）の活動が始まっている。

現在行われている第3期では14課題が挙げられており、本研究はそのうち「人協調型ロボティクスの拡大に向けた基盤技術・ルールの整備」となる。この課題に基づき、法政大学地域研究センターは『戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）第3期／人協調型ロボティクスの拡大に向けた基盤技術・ルールの整備 リゾートホテル等へのロボット導入による業務効率化とホスピタリティ向上に関する研究・開発』として、2024年度に株式会社 HESTA 大倉を通して受託した。

2 研究の目的と方法

本研究では、広くまちづくりにおける労働力に関して、人に代わる手段を探ることを目的として、現在国が進めている人協調型ロボティクス活用の実装と関わりながら、まちづくりにおける今後の活用の可能性を探ることを目的としている。

主に株式会社 HESTA 大倉のリゾートホテルの今後のあり方を探っているが、併せてそれ以外の用途におけるロボティクス活用の可能性についても探りたいと考えている。

研究方法としては、関係者へのインタビューによる質的調査やホテル宿泊による現地調査、アンケートによる量的調査を実施した。

3 ロボティクスプロジェクトの活動

研究の初年度となった2024年度は、主にホテル従業員の働き方とホテル運営の実態、ロボット活用の実態といったところに着目して研究を行った。

また、ロボット（受付・清掃・配膳）に関する調査において、評価の視点については主に、各ロボットの（1）機能性（2）利便性（3）安全性の3点で評価を行っている。

3.1 ホテル従業員に対するインタビュー調査

対象ホテルにおける具体的な調査に入る前に、一般ホテルの従業員就労環境の実態を把握するため、3つの異なる業態のホテルに勤務経験のある方を対象に半構造化インタビューを実施し、現場で直面している業務課題とロボット導入に対する意識を把握した。

本調査は2024年6月に実施した。対象者は2名であり、1名はAホテル（リゾート型）とBホテル（分散型）、もう1名はCホテル（ビジネス型）での勤務経験がある。

まずAホテル（リゾート型）では、大掃除は業者に委託しているものの、基本的に全ての業務を社員が行っている。人手不足もあることから、負担が大きいことが聞かれた。またロボット活用については、清掃において一部ルンバを活用しているものの、リゾートホテルという性質上「おもてなし」、人によるサービスを重視しており、慎重な姿勢も見られた。

次にBホテル（分散型）は、従業員はパートを含めて7名程のフランチャイズで全国展開している。限られたスタッフ数で運営されていることから、1人当たりの労働量が多くなり、健康面で影響が出て体調を崩す従業員も多にいるという。ロボットの導入・活用については進んでいないとのことだった。

そしてCホテル（ビジネス型）についても、人手不足が深刻な問題・課題となっていることが確認できた。従業員数は年々減少傾向であり、最近では外国人社員に頼っているところがあるという。ロボット活用については人手不足解消に期待を寄せており、関連ホテルでは受付や清掃などですでに一部導入しているという。

3つのホテルにおいて共通する課題として、人手不足・人材確保が挙げられた。つまり労働力不足にもなっており、従業員の労働量・負担が大きくなっている。マルチタスクな働き方であり、不規則な勤務形態や休暇の取りづらさなども含めた労働環境の改善が求められる。

ロボット活用については、人手不足に対応するためにも必要であると考えられる。その一方で、特にAホテルのようなリゾートホテルにおいては、対面による「サービス」や「おもてなし」を重視しており、ホテルの性質に合わせたロボット導入の方法について検討する必要がある。

3.2 実態調査

3.2.1 「ザ グラン リゾート エレガント 熱海」

株式会社大倉クラブ&ホテルズ「ザ グラン リゾート エレガント 熱海」(静岡県熱海市桃山町12番13号)を対象に、ホテルにおける業務実態とロボット導入の影響についての調査を実施した。

調査は、第Ⅰ期調査(ロボット導入前、2024年11月)、第Ⅱ期調査(ロボット導入直後、2024年12月)、第Ⅲ期調査(ロボット導入経過、2025年1月)の3段階で行った。2025年5月には生成AI搭載「ugo」ロボットの運用状況調査にて、現地にて担当者へのオンラインヒアリングを通じて運用状況を確認し、2025年8月において1階「ugo」ロボット及び清掃ロボットのエレベーター連動に関する状況確認と調査を実施した。

① 従業員の就労実態(第Ⅰ期調査)

第Ⅰ期調査では従業員の働き方と職場環境の実態把握を目的に従業員7名へのインタビューを実施した。

結果、体力的負担、業務量の多さ、人手不足が課題として挙がり、その背景には高齢化や業務のマルチタスク化があった。就労環境では、業務効率化の困難さ、不規則な勤務時間、休日取得の難しさが確認された。一方で、お客様からの感謝や業務達成によるやりがいを感じつつ、

負担感を抱えている実態を確認する事ができた。

② 清掃行動実態とロボット導入可能性(第Ⅱ期調査)

第Ⅱ期調査では、清掃作業員の作業を観察し、一部にインタビューを実施した。

その結果、清掃業務は手作業や判断が不可欠であり、アメニティ補充や家具の拭き掃除などは自動化が困難であることが判明した。一方、床清掃や窓・鏡の拭き掃除については、ロボット導入の可能性が示され、清掃負担の軽減が期待されることが明らかとなった。

③ ロボット導入経過の評価(第Ⅲ期調査)

第Ⅲ期調査では、警備用と清掃用それぞれのロボット「ugo」の運用状況に関し対象者へインタビューを実施した。その結果、警備ロボットは夜間巡回や来訪者対応に活用され、電波環境や音量の課題は改善されたことが分かった。一方、清掃ロボットは掃除負担軽減に寄与するものの、隅や壁際の清掃や騒音の問題があり、さらなる技術改善が必要であることが明らかとなった。

④ 生成AI搭載「ugo」ロボットの運用状況(2025年5月18日調査)

1階入口と3階夜間警備用に設置されたロボットについて、現地担当者へオンラインヒアリングを実施した。会話機能はChatGPTを活用し一般的な応答が可能だが、ホテル固有情報への対応は限定的であった。またハード面の課題からスタッフ負担も確認された。今後、液晶ディスプレイ設置やホテルシステム連携による対応強化が検討されており、継続調査を行うこととした。

⑤ 1階「ugo」ロボットおよび清掃ロボットのエレベーター連動に関する調査(2025年8月7日調査)

1階に設置されたAI会話ロボット「ugo」は、外部マイクやモニターを追加した改修版導入後、音声回路の不具合により会話精度が低下し、改修前バージョンへの復



写真1 受付ロボット



写真2 清掃ロボット
(サイバーダイナミクス社製)



写真3 対象ホテルの外観



写真4 受付ロボットを設置している
ホテル入口・ロビー

旧が決定された。また、サイバーダイン社製清掃ロボットは、エレベーター連動機能を用いて1～3階の自動清掃を試行したものの、人の同乗によるドア干渉や小型障害物の回避失敗、壁際の清掃死角など複数の運用課題が明らかとなった。

3.2.2 「ザ グランリゾート エレガント軽井沢」

株式会社大倉クラブ&ホテルズ「ザ グランリゾート エレガント軽井沢」(長野県北佐久郡軽井沢町軽井沢東288)を対象に、ホテルにおける業務実態と配膳ロボット導入の影響についての調査を、配膳ロボット導入直後の2025年6月に実施した。

① 従業員の就労実態

ホテルの副支配人と従業員、計2名へのインタビューを実施した。

その結果、人手不足による業務量の多さや体力的負担が課題として挙げられた。繁忙期にはアルバイトなどで人手を確保しているものの主要従業員は3名のみであり、外部委託している客室清掃以外の業務を日々こなしているという。その一方で、お客様との会話や喜んでもらうことにやりがいを感じており、現在の働き方を受け入れていることも伺えた。

② 配膳ロボット「Neibo」の運用状況

ホテル従業員へのインタビューおよび配膳ロボット「Neibo」の観察を実施した。

調査時点では、主に週末などの忙しいときに使用されることが多く、夕食よりも配膳数の多い朝食、特に下げ膳で最も使用されていた。動線としては、厨房横の設置場所から直線上に設定された5か所の停止位置となっている。停止位置からテーブルへの直接の配膳等は従業員が行っていた。

導入前は従業員が1名で行っていた業務のため、「ないよりは楽」と語っており、一定の有効性を確認できた。宿泊客の反応も肯定的なものがほとんどであり、ファミ

レスなどで見慣れている様子も多かった。

3.3 ロボットホテル(変なホテル)に関する調査

先進的なロボット導入事例として、HISホールディングスが運営するロボットホテルである某ホテルについて、インタビュー調査及び宿泊調査を行った。

3.3.1 HISへのインタビュー調査

2025年2月7日、HISホテルホールディングスの取締役1名に対してインタビューを実施した。このロボットホテルは、2015年の開業当初より「世界初のロボットホテル」として注目され、以後日本全国と一部海外に展開されている。

ロボットホテルでは、当初は生産性向上を目的にロボットを導入したが、現在は主にエンターテインメント要素として位置づけている。フロントの無人化には一定の効果があった一方で、効率面から導入を見送ったり、限定的な導入となったりしているロボットもある。業務のすべてを機械化するのではなく、テクノロジー全体を視野に、ホテルの規模や特性に応じた活用を重視している。

人手不足対策としての有効性を感じているが、無人化が進んでも人による対応が有効な場面では積極的な姿勢で対応する方針である。ロボットホテルのブランドは「変化・進化し続けるホテル」という意味であり、今後も新しい技術やサービスの導入を検討していく。

3.3.2 ロボットホテルの宿泊調査

2024年12月中旬から2025年1月末にかけて、日韓のロボットホテル18地点に、合計52泊の宿泊調査を実施した。ロボット化の実態を把握するために「受付」「清掃」「配膳」に着目し「快適性」「利便性」「安全性」の調査を行った結果、全てのホテルでロボット化が確認されたのは「受付」のみであった。

受付には、恐竜型・人型ロボットやホログラムが導入されており、他ホテルとの差別化を図っている。受付で



写真5 配膳ロボット



写真6 配膳の様子



写真7 下げ膳の様子

の実際の手続きは、宿泊者が端末機（キオスク）を操作して行い、QRコードを提示すると時短となる。これは他のホテルでもよく見られ、広く普及しているといえる。

快適性では、ロボットに対して半数以上の人々が「わくわく感」を抱いている。運営者（取締役）による「ロボットはエンターテインメント」の位置付けが適切に伝わった結果といえる。利便性では、端末機による操作を6割以上の人々が「手続きが簡単」と感じ、その他の指標「わかりやすい説明」「情報がわかりやすい」を含め否定的

な評価はなかった。無人に気楽さを感じる声もあった。安全性では、ロボットへの恐怖心や無人環境への不安は限定的だったが、防犯や災害時のような非常時への対応に対する懸念は確認された。とはいえ、こうした懸念は必要に応じて人が対応することによって減少・解消されると考える。

その他、恐竜ロボットやアニメホログラムの存在は、外国人に対するホスピタリティや日本らしさの表現として評価される側面もあった。

表1 受付における高評価・低評価の項目

高評価（一部抜粋）			
大分類	ロボット（恐竜・人）	小分類	ロボットの動き・声の面白さ / ロボット再現度の高さ
	ホログラム		ホログラムの動きの面白さ
	人手		人手不足への対応
	人による業務		人との併用 / 人の仕事の省力化
	ホスピタリティ		ロボットによるホスピタリティ
	ホテルコンセプト		ホテルコンセプトの表象
	付加価値		日本らしさの表現
	外国人・子供		外国人・子供の受けの良さ / 外国人客へのスムーズな受付
低評価（一部抜粋）			
大分類	ロボット	小分類	人型の非リアル / 装飾の一貫性の無さ / 人型ロボットの印象の悪さ / ホログラム音声の聞き取りにくさ / ロボット動作の不具合 / ロボットの過剰なリアル感 / 受付ロボットの近さへの圧迫感 / ロボットの非実用性 / わくわく感の欠如
	無人状態		会話の無さ / 情報提供の無さ / 無人への不安
	ホスピタリティ		ホスピタリティの欠如
	人による対応		人による業務の不備 / リスク管理の不備
	外国人対応		外国人対応の不備
	団体客対応		団体客対応の不備

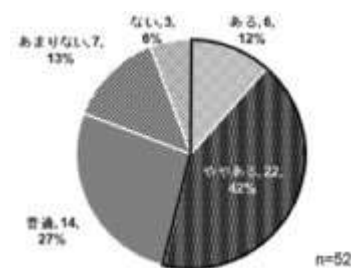


図1 ロボットへのわくわく感 n = 52

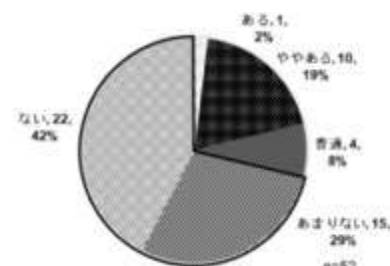


図2 ロボットへの恐怖心 n = 52

3.4 ホテル全般・受付ロボット…市民意識調査

ホテルにおけるサービスやロボット技術に対する市民の意識を把握するため、意識調査を実施した。調査は全国の15歳～99歳のモニター1,400人を対象にWebアンケート形式で行い、ホテルの利用実態および受付ロボットに関する意識を調査した。

3.4.1 ホテル全般に関する意識

人々がホテルに求めるものは、「利用のしやすさ（便利、気軽）」(80.8%)が最も多かった。またホテル側のホスピタリティについては、「人によるもの」(63.9%)が「人によらないもの」(11.3%)に比べて圧倒的に多かった。またロボットを含めた新しい技術の導入については、

肯定的な回答が56.6%と過半数以上であった。

これらの結果から、人々はホテルに対して利便性を求める一方で、そこで受けるホスピタリティについては人によるものを求めていることが明らかとなった。求められているのは完全にロボティクス化したホテルというよりも、人と新しい技術が協調するホテルだと考えられる。

3.4.2 受付ロボットに関する意識

受付ロボットを見かけた場所については「見たことがない」(59.8%)が最も多く、その他の回答としては「レストラン」(31.7%)が多かった。また受付ロボットに対する第一印象としては、「珍しい」(39.2%)、「おもしろい」(29.7%)が上位に挙げられ、利便性よりも興味関心が上

回っていることが伺える。

今後の設置場所としては、「ショッピングセンター」(39.2%) や「ホテル」(39.0%) など、サービスを提供する施設が上位に挙げられた。

3.5 関連ホテル調査とプロジェクト連携

3.5.1 ホテル支配人へのインタビュー

2025年2月20日、「ザ グランリゾート エレガント 淡路島」の総支配人にインタビューを行った。

本ホテルは1974年に会員制リゾートとして設立され、1996年に当該施設を開業。近年はインバウンドや地域企業との連携を通じて、地方創生にも注力している。

従業員は正社員・外国人実習生・パート・アルバイト等で構成されている。しかし、人手不足や高齢化という課題を抱えており、業務のマルチタスク化による負担増加もあり、外注委託も増えている。

ロボティクスについては清掃・配膳ロボットを導入したが、現場環境との相性や運用の難しさ、また十分な効率化には至らず、現在は非稼働となっている。ロボットに対する顧客のクレームはなかった。

現時点ではロボティクス化よりも、人材確保のための労働環境の改善が先決であるが、現状として改善に向けての課題も多く、難しい状況である。

3.5.2 パソナグループ視察

2025年2月21日、株式会社パソナの関係者に対するヒアリング調査を実施し、パソナグループの淡路島での活動について把握した。

パソナ社は「社会の問題を解決する」を理念に掲げ、創業50周年を迎えた現在、淡路島を拠点に地方創生や雇用創出に積極的に取り組んでいる。淡路島では廃校活用や農業、飲食、宿泊など多様な施設を展開している。約2,000名が就労しており、半農半Xやハイブリッドキャ

リアなど多様な働き方を実践している。

ロボティクスについては、アバターを活用した遠隔接客や介護領域での応用を進めている。アバターの導入によりプライバシー保護やストレス軽減が期待され、今後はAIとの連携による業務自動化と、人との適切な役割分担を追求している。

今後の事業展開としては、介護人材不足の解消や負担軽減を見据えて計画中である。

3.6 ロボットメーカー調査

3.6.1 川崎重工業(株)ソーシャルロボット開発拠点

「KAWARUBA」視察報告

2025年4月25日(金)、川崎重工業株式会社が東京都大田区に2024年11月に開設したソーシャルロボット開発拠点「KAWARUBA」を訪問した。

本拠点は、水素技術とソーシャルロボットの二つをテーマに掲げ、多様な関係者が協働しながら事業化を目指す開発・協議の場として設立され、本視察の目的は、ホテルなどサービス業界への導入を見据えた人協調ロボットの開発状況を把握することである。

訪問時の担当者として、川崎重工業株式会社 社長直轄プロジェクト本部 ソーシャルロボット事業戦略部 グローバルマーケティング&セールス課の檜垣興一郎氏にご対応いただいた。

視察では、搬送ロボット「FORRO」が藤田医科大学病院で検体やカルテの配送に活用されていることを確認。高度な自律移動技術を備え、障害物回避や人と同じエレベーター利用が可能で、今後はビル管理や飲食業への応用も検討されている。

また、人型ロボット「Kaleido 8」は9年の開発を経て多機能化が進み、清掃・警備・受付業務を一台でこなすことを目指す。AI技術との連携により環境認識能力が向上し、曖昧な指示への対応も可能となるなど、実用化



写真 8
「Nyokkey」による配膳



写真 9
搬送ロボット「FORRO」



写真 10
訪問当日の集合写真(施設内)

に向けた技術進展が見られた。さらに、Wi-Fiを活用した動線解析システム「アプサス」によって、スタッフの移動距離が数値化され、省力化効果が客観的に評価されている。加えて、同じ拠点に隣接するロボットレストランでは、AIで会話ができる自律走行型の双腕ロボット「Nyokkey (ニョッキー)」による配膳サービスを実際に体験した。この体験を通じて、外食産業でのロボット活用の可能性がさらに広がることを実感した。

また、水素関連技術の研究開発や、品川地区の大規模再開発におけるロボット導入に向けた業務分析も進んでいる。

総じて、川崎重工株式会社は多様な企業や研究機関と連携し、人とロボットが共に働く社会の実現に向けて技術開発と社会実装を推進している。本調査訪問において、今後はホテル業界への実装促進や他社技術調査、清掃ロボットの視察を継続し、地域産業への波及効果も含めて研究を進めていく予定であることを認識した。

4 プロジェクト成果の公表

プロジェクト成果については、出版や学会報告という形で公表している。

4.1 出版

上山肇 (編著)・自治体まちづくり学⑥『まちづくりとロボティクス』-地域社会における新時代の新たな技術活用の可能性-、公人の友社、2026.1

4.2 学会報告

プロジェクトに関連付けてスタッフが学会で発表(報告)している。

- ①上山 肇：まちづくりにおける人協調型ロボティクス拡大に向けた基盤技術・ルールの整備に関する研究 その1 ホテルにおけるロボット導入による業務効率化とホスピタリティ向上に向けて 2025年度日本建築学会大会(九州)、2025.9
- ②櫻井佳奈子・小泉京子・上山肇：まちづくりにおける人協調型ロボティクス拡大に向けた基盤技術・ルールの整備に関する研究 その2 某ホテルにおける受付ロボットの実態に関する考察 2025年度日本建築学会大会(九州)、2025.9
- ③白石滋彦・松岡俊哉・吉原修・上山肇・濱口加津子：まちづくりにおける人協調型ロボティクス拡大に向けた基盤技術・ルール整備に関する研究 その3「ザ グランリゾート エレガント 熱海」における実態調査 2025年度日本建築学会大会(九州)、2025.9
- ④上山 肇：ホテル従業員の就労環境に関する考察 2025

年度地域活性学会大会(島根)、2025.9

- ⑤櫻井佳奈子：ロボットホテルのロボティクス化における運営者とホテル利用者の認識相違に関する考察 2025年度地域活性学会大会(島根)、2025.9
- ⑥松岡俊哉：ホテル清掃現場におけるロボット技術導入の可能性と課題 2025年度地域活性学会大会(島根)、2025.9
- ⑦上山肇：社会における市民サービスロボット活用の可能性に関する考察-市民意識調査より-、2025年度環境情報科学研究発表大会、2025.12

5 おわりに-これまでのプロジェクトの成果と今後の展開-

今までのプロジェクトの活動から次のような知見が得られた。

5.1 プロジェクト活動から得られた知見・課題

研究の初年度となった2024年の調査研究を通して、まず、ホテル業界は人材不足という大きな課題を抱えており、ホテル運営においては一層の効率化が強く求められていることが明らかとなった。また、採用難や高い離職率が続く中で、労働環境の整備が人材確保において極めて重要な要素であることも確認された。こうした背景を受けたロボット導入に関しては、現状のロボットが持つ性能上の制約や、段差・狭所などの環境に適応しきれていない点や、運用上の大きな課題となっている。

またロボットホテルに代表される事例では、形式的な導入にとどまっている部分もあり、人材不足などの課題解決への効果は限定的だ。さらに、ロボットの有用性に対する認知不足や現場の運用スキルの未熟さも、活用拡大を阻む要因となっている。

その他、リゾートホテルとビジネスホテルでは、ホスピタリティに対する利用者の期待水準や接客のあり方にも違いがあり、特にリゾートホテルにおいては人によるサービスの質が顧客満足度およびスタッフのモチベーション向上に直結している実態が示された。

以上を踏まえ、今後の課題としては、ロボットの動作機能や連携技術の精査、安全対策の強化が挙げられる。また、ホテル以外の分野への応用可能性の探索や、社会的背景を考慮した導入戦略の検討も重要である。

5.2 今後の展開

今後の展開については、ロボットメーカー、ユーザーであるホテル、ホテルを使うお客様の現状のロボティクスに対する取り組み意識、課題を調査し、エコシステムとして大学がそれらを繋ぐ役割で日本のホテルでのロボ

ティクス活用を次のように進めていきたい。

- ① 試験導入しているホテルの宿泊者へのロボティクスへのインタビューを行い、お客様の求めている事、ロボティクスへの課題を抽出しロボットメーカーの開発へのアドバイスをを行う。
- ② 受付ロボットを導入しているホテルのフロントスタッフおよび導入ロボットへのお客様との会話を層別し、ロボティクスに移管できる業務、人での対応が必要な業務、今後の課題をまとめる。
- ③ 日本を代表する人型協調ロボットを開発製造するメーカーへの視察およびインタビューより日本のロ

ボットの現状と方向性、ホテルの現場のニーズとの整合をさぐる。

謝辞

本稿における調査研究は、内閣府の科学技術・イノベーション施策である「戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）第3期／人協調型ロボティクスの拡大に向けた基盤技術・ルールの整備」において実施されているプロジェクトの一環です。