

稼働率推定の高度化と東京都内の主要駅周辺ホテルへの適用

千葉工業大学 社会システム科学部 安藤雅和
同志社大 理工学部 数理システム学科 津田博史
長崎大学 ICT 基盤センター 一藤裕

21 世紀における我が国の重要な政策の柱として観光がある。平成 18 年 12 月に議員立法により観光立国推進基本法が成立（平成 19 年 1 月より施行）してから 10 年近く経つが、訪日外国人旅行者数の推移をみるとリーマン・ショック（2008 年）や東日本大震災（2011 年）により低調な時期があったものの、2013 年以降は過去最高を更新し続け、2016 年には 2404 万人（対前年比 21.8%増）の旅行者を受け入れるまでになった。なかでも世界の主要都市の一つである東京は、平成 28 年（2016 年）東京都観光客数等実態調査によれば外国人旅行者数は過去最多の 1,310 万人（同 10.2%増）となり、そのうちの約 75%（988 万人（同 9.7%増））が宿泊を伴う旅行者であった。また、経済効果の点からみても、外国人訪都旅行者の都内で消費した金額（観光消費額）は約 1 兆 880 億円（同 2.4%減）と総都内観光消費額（約 5.7 兆円）の 2 割を占め、外国人宿泊者が消費する 1 人当たり平均消費額が観光目的・ビジネス目的ともに 10 万円前後である（道府県在住者の約 2.5 倍）ことから、宿泊を伴う旅行者の増加に繋がるような宿泊施設の整備や観光プランの充実が求められる。

本研究では、東京都内にある宿泊施設の宿泊プランの予約データを分析することにより、宿泊施設の稼働率を推定することを試みた。ただし、利用できる宿泊施設の宿泊プランの空室数は、ある一定の部屋数以上は外部から把握することができないため、状態空間モデルを用いて欠損データを推定する方法を試みた。推定値の妥当性を評価するために、月次のホテル稼働率を公開している不動産投資信託（REIT）のデータを用いて検証を行った結果、高い推定精度が得られた。また、日次での稼働率を推定できたことから季節変動、曜日変動、イベント変動へと稼働率の構成成分を分離することができ、都内の地域ごとの特色を調べた。その結果については当日報告する。

参考文献

- [1] 山本俊樹・津田博史（2015）京都市のホテル業界における日次稼働率と経済規模の推定，同志社大学ハリス理化学研究報告，56，29-40.
- [2] 東京都産業労働局「平成 28 年東京都観光客数等実態調査」平成 29 年 5 月 19 日発表.
- [3] 日本政府環境局