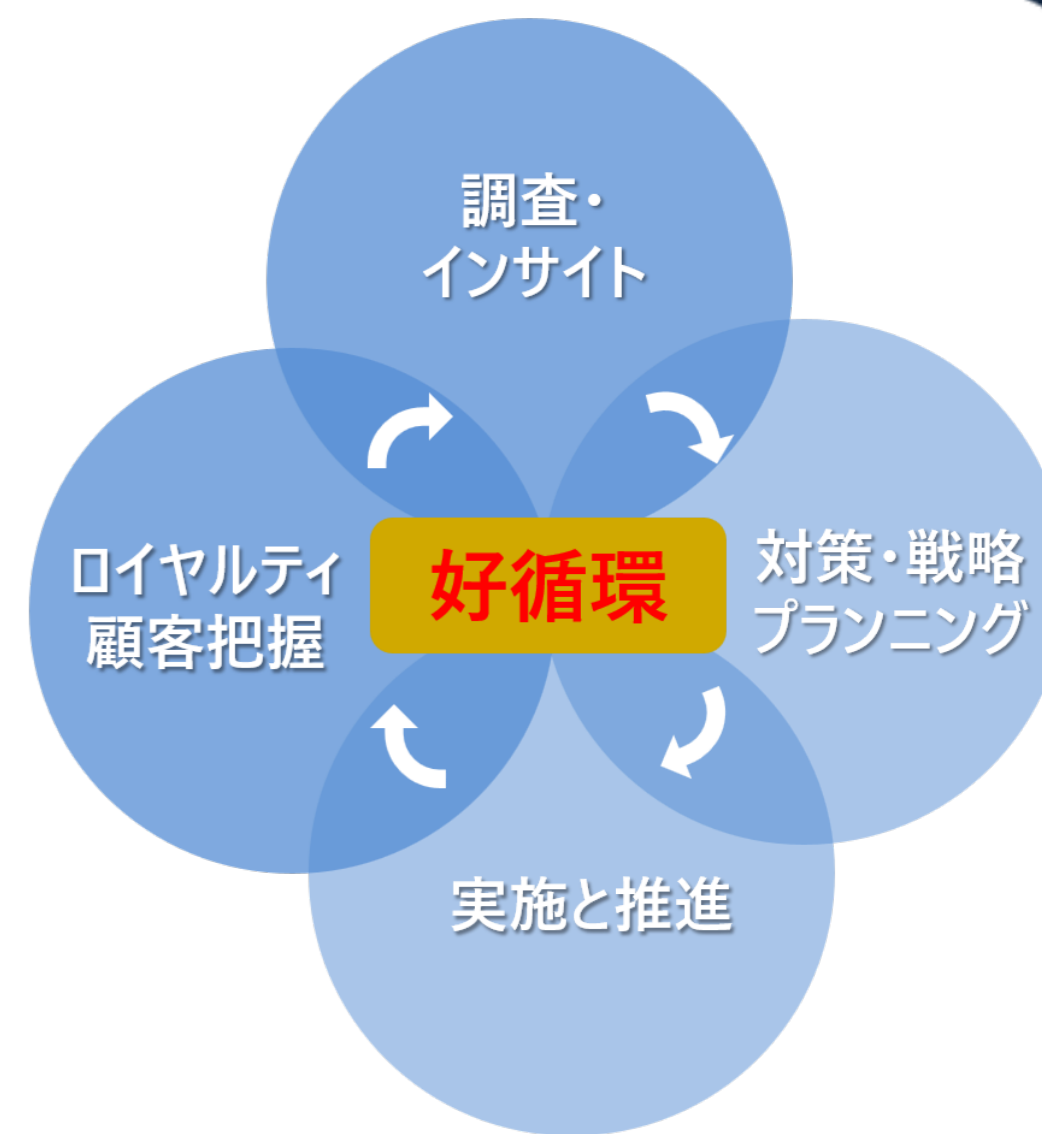


# 宿泊施設レビューからの顧客ロイヤルティ向上のための NPS 推定

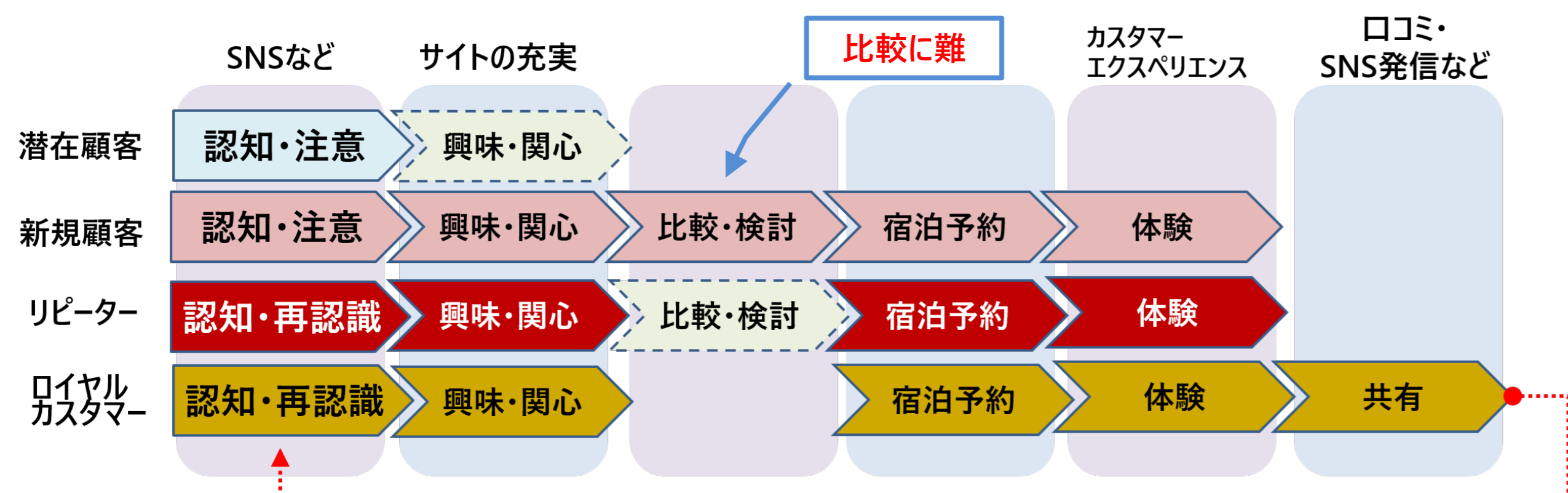
池田貴康, 河野吉宏, 富樫健太, 中塚晶仁, 小川和浩, 荒川健, 浪岡保男 (東京都立産業技術大学院大学)

## 背景・目的

- 商品・サービスの継続的で自発的な購買と、他者への商品・サービスの推奨を通じて、企業に良い売り上げをもたらす顧客をロイヤルカスタマー[1]と呼び、SNS等で体験を共有し、多くの顧客へ認知効果を及ぼしている (図1)。
- ロイヤルカスタマーは他社になびかず、企業の安定成長に重要な存在。そのような顧客との深い結びつきの状態が顧客ロイヤルティであり、顧客ロイヤルティを把握する指標としてNPS® (Net Promoter Score) [2]がある。
- NPS®は他者への推奨度を測る指標で、企業収益性との高い相関があり、楽天グループなどいくつかの企業で採用されており、顧客ロイヤルティの好循環 (図2) を実現するための重要な指標。



顧客ロイヤルティの好循環 (図2)



SNS等での口コミ・レビュー効果 (図1)

- 比較・検討指標としてのNPSの活用、NPS®測定のコスト低減を研究意義とし、

→既存の口コミ・レビューからNPS®を推定し、顧客ロイヤルティ向上に活用可能とする手法を提案

NPS®以外の指標として顧客満足度 (CS) があるが、これは宿泊サイト毎に基準が区々で、相対評価としての競合比較のしづらさ (表1) がある。

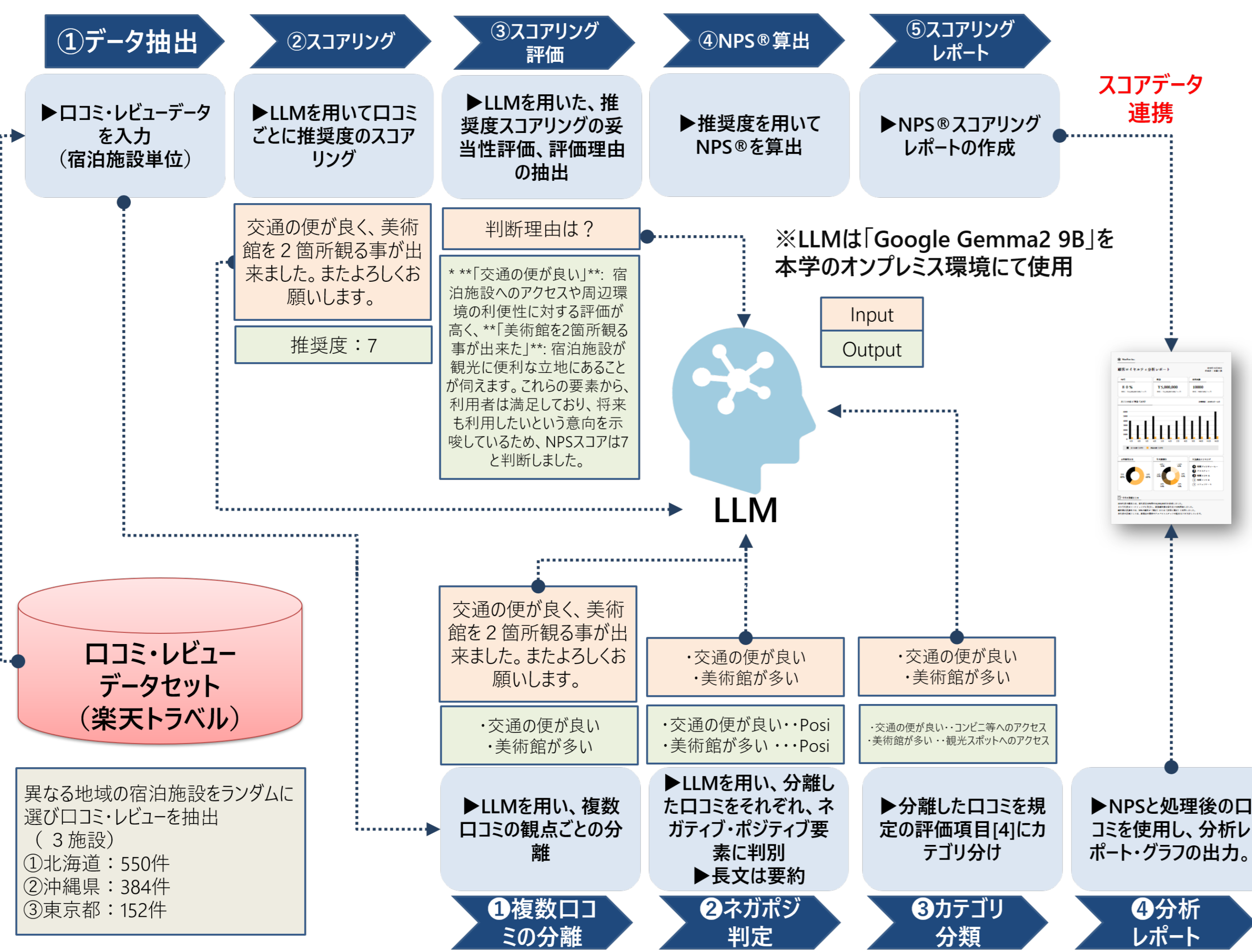
また、NPS®の測定には特定の質問によるアンケートを実施する必要がありコストがかかる。

CSとNPS®の比較 (表1) [3]

FEATURES	絶対評価	相対評価 (競合比較)	回答本数	収益相関
顧客満足度 (CS)	●	×	▲	×
推奨意向 (NPS)	●	●	●	●

## 提案手法

- LLMを用いて、口コミ・レビューからNPS®をスコアリング、結果の評価、口コミ内容を分析するシステム処理フロー (図3) を構築



NPS®算出・口コミ分析処理フロー (図3)

《NPS®の算出式》

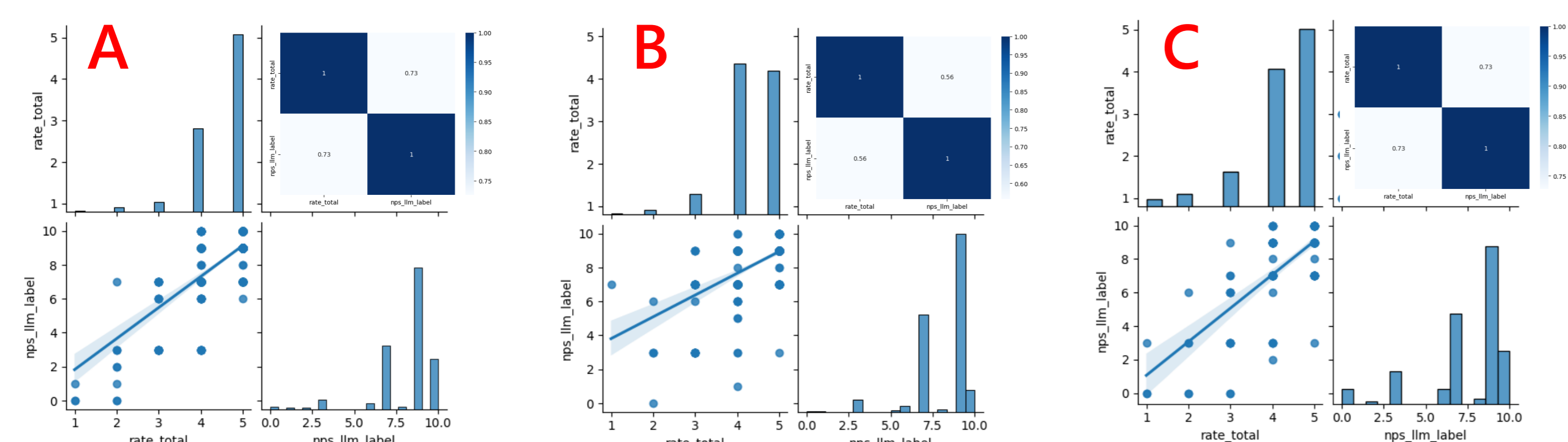
$$NPS® = \frac{P}{N} - \frac{D}{N} (\%)$$

- score<sub>i</sub>: 回答者 i のスコア (0~10)
- P: 推奨者 (スコア 9~10 を与えた回答者) の数
- D: 批判者 (スコア 0~6 を与えた回答者) の数
- N: 総回答者数

口コミレビューから低コストにNPS®を推定。企業や宿泊施設は分析レポートをもとに顧客ロイヤルティ向上を検討。

## 評価方法と評価結果

- スコアリングの妥当性評価について、NPS®は顧客満足度との相関性もみられることから、楽天トラベルの総合評価との相関性を確認する。
- 北、南、都心部とランダムに宿泊施設を抽出して推奨度との比較検証を実施。
- なお、LLMへ総合評価の情報は、一切与えずに推奨度をスコアリングしている。

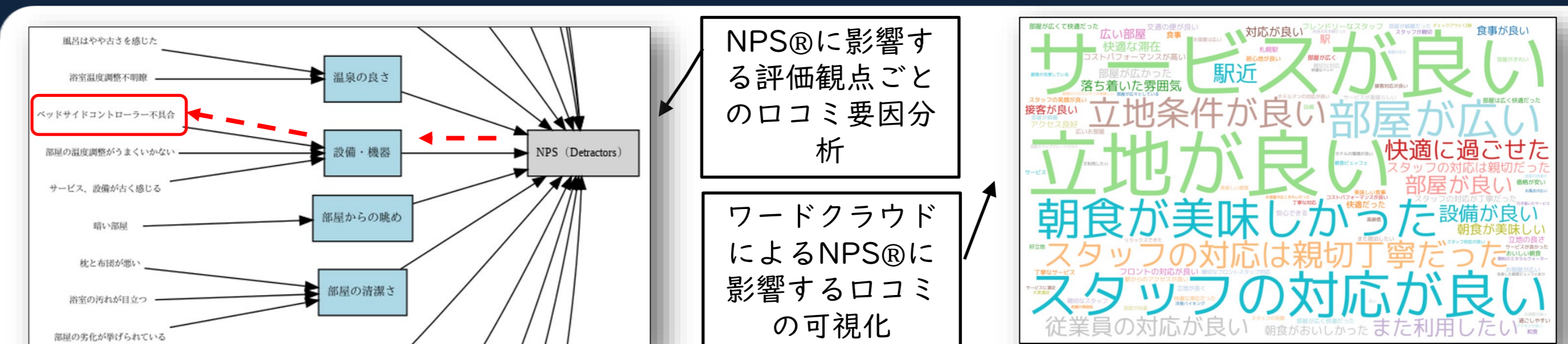


CSとNPS®の相関係数 (表2)

宿泊施設名称	相関係数
宿泊施設A(北海道)	0.726
宿泊施設B(沖縄)	0.557
宿泊施設C(東京)	0.727

→宿泊施設A (北海道) と、宿泊施設B (東京) で高い正の相関を確認 (表2)。スコアリング結果について、一定の妥当性はあるものと判断。

## まとめ



→口コミレビューから低コストにNPS®推定手法を提案。また、NPS®顧客グループ毎の口コミにおける要因分析レポートを作成。今後はより精緻なスコアリング精度の検証と分析結果を用いたカスタマージャーニーとの連携を志向する。

## 参考文献

- [1] 平林隆:顧客ロイヤルティ経営. 生産性出版, 2006.
- [2] フレド・ライクヘルド, ロブ・マーキー: ネット・プロモーター経営-顧客ロイヤルティ指標NPSで「利益ある成長」を実現する- 株式会社プレジデント社, 2013.
- [3] 遠藤直樹, 武井由紀子: 売上につながる「顧客ロイヤルティ戦略」入門. 株式会社日本実業出版社, 2015.
- [4] 酒井聖, 松波友稀, 中島伸介: ホテル特化型評価表現辞書に基づくレビュー自動スコアリング方式. DEIM Forum 2018論文集, P8-1, Mar, 2018.

## 謝辞

本研究では、国立情報学研究所の情報学研究データリポジトリ (IDR) によるデータセット提供サービスを通じて、楽天グループ株式会社様からご提供頂いた「楽天データセット」(https://rit.rakuten.com/data\_release/) を利用させていただきました。心より感謝いたします。