

ラウンドトリップディスカッション: 宿泊客のレビューとホテル側の返信から評価における論点を探る

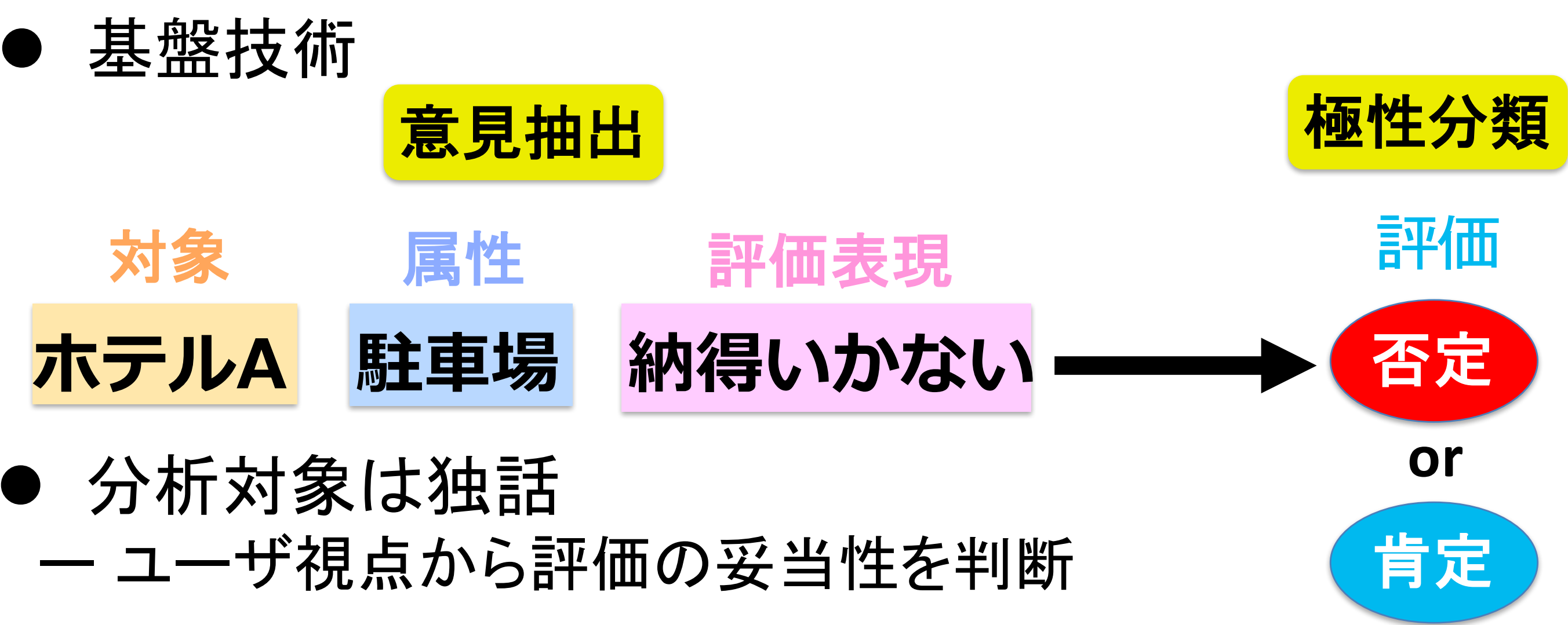
○中山 祐輝 (東京工業大学 大学院情報理工学研究科計算工学専攻)
藤井 敦 (東京工業大学 情報理工学院情報工学系)

1. 既存の意見分析

総合 ★★★★★ 2
投稿者さんの ホテルA(マスク名) のクチコミ

投稿者さん
2009年12月18日 19:00:36

主人が宿泊する為に予約しました。駐車場が納得いきませんでした。1泊1500円かと思ってました。宿泊なのに出入庫すると料金が発生します。チェックアウトを1時間延長してもらいました。(もちろん別料金です) 車を出そうとしたら「駐車料金が200円不足してます」といわれました。確かにチェックアウトを延長したのだから駐車料金も延長になるのかもしれませんが。でも、フロントでの



2. 我々の焦点: レビューに対する返信を考慮する

ホテルA
2009年12月20日 18:32:03

この度は ホテルA にご宿泊頂きまして誠にありがとうございます。駐車場につきましてご案内が不十分で申し訳ございませんでした。駐車料金は1泊1500円で、一度出庫されると、その場所は確保されなくなります。また、途中出庫されると時間貸ご料金の表示が出てしまいますので、フロントにてご入庫された時間からご出庫のお時間帯は無料券を発行させていただきます。一

- 独話ではなく、1往復の議論 ラウンドトリップディスカッション
 - 対象の評価に対する印象が変わる場合がある → 反論
 - 上の例では、ホテル側は駐車場利用の無料券が使えることを説明しており、レビュアーの誤解を解こうとしている
 - 双方の言い分を吟味する機会を与える必要がある
- 否定 アラート: ただし、返信側も考慮すべし! (条件付き意見)
- 本発表の目的: 反論を含む返信文書か否かを自動分類

3. 意見に反論する返信文

- 誤解の解消
 - ルームキーが古くてセキュリティ面で心配。
 - コピーできない特殊なキーですのでご安心ください。
- 対応が難しい理由
 - シャトルバスの案内がわかりにくい。
 - 行政指導により案内表示を行えません。
- 解決策の提案
 - コンセントの数が少ない。
 - コンセントに関してはタップを貸し出しております。
- 改善の完了
 - 洗い場の排水口が詰まって残念。
 - 排水口については現在は改善されております。

5. 実験

- 楽天トラベルのデータセット
 - レビューとその返信を持つ文書対を収集: 279,223ペア
 - doc2vecの学習に使用
 - ペア数の最も多いトップ5の施設を選択し、各施設に対し500ペアに人手で正解を付与
- クラスタリング(クラスタ間距離: 群平均法)
 - 多数派クラスタ: 入力データの4割(事前分布)を超えた時点で完成
- 実験結果 施設a: レビューが効かない (cからeも同じ傾向)

基礎情報 \ 施設ID	a	b	c	d	e
反論を含む文書数	42	129	63	15	48
反論を含む文書の割合[%]	8	26	13	3	10

施設b: 全て効いた

しきい値k

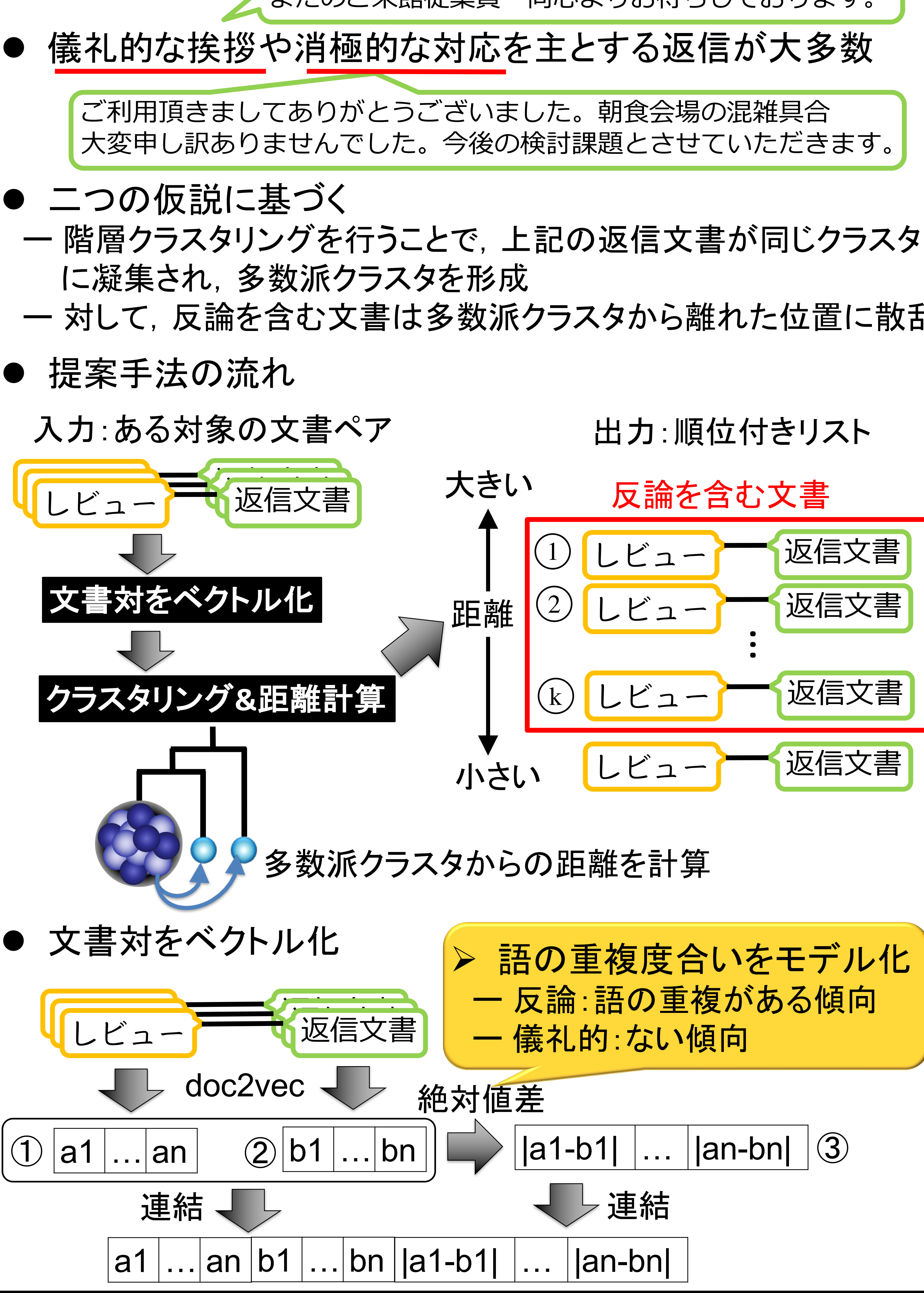
1つ以上の属性についてくどくどと記述するレビューが上位を占める傾向

- 短文で終わるレビューが多いため

チェックインでは、3名中2名が接客中。1名は何か入力中のような様子。所定の場所で待っていましたが、5分は気づかれず、放置でした。別の方がやってきて、「こちらへどうぞ」となりましたが、当然、「お待ちせました」の言葉はなし。うーん、... (中略) 部屋に入って、テレビの陰のホコリに、気づく。トイレの床、バスの壁に髪の毛があることにすぐ気づく。ああ、残念。... (中略) 朝食会場でも、まあまあだったのですが、コーヒークップがなくなって、5分から10分ほど待たされたでしょうか。いつ気づくのかな、と、食事をしつつ見ていたが、結局客から催促されてから出ていました。残念。(中略) 頑張って欲しいものです。

この度は... にご宿泊いただきまして誠にありがとうございます。スタッフの対応・清掃不備により度々ご迷惑をおかけいたしましたにも関わらず、温かい応援の言葉を頂戴しました事をスタッフ一同感謝申し上げます。お客様のお言葉の通り、一つ一つの気遣いがお客様のご満足へとつながる事をスタッフ全員が心得とし、サービスの改善に日々努めて参ります。これから... をよりよくお願い申し上げます。ご投稿ありがとうございます。

4. 提案手法



6. 今後の課題

- 事例分析
- 新たな素性の提案