

若手研究者紹介

経営情報学会では若手の育成を重視しており、当学会から優秀な研究者を輩出する機会の場として、2012年度春季全国研究発表大会からポスター発表を設置しています。2014年度秋季全国研究発表大会でも、ポスター発表へ16件の参加があり、大変盛況でした。

今回のポスター発表では、会場全体へ3分間で研究概要を発表する場と、各発表ブースに集まった参加者へより詳細な内容を発表する場の二部構成となっており、研究をアピールする良い機会でした。ブース発表では、参加者との意見交換ができる十分な時間も設けられたため、その後の研究に有益なヒントも多かったと思います。今後もより多くの若手研究者が参加されることを期待しています。

本稿では若手研究者紹介として、2014年度秋季全国研究発表大会で学生優秀発表賞に選ばれた若手研究者を紹介いたします。以下の受賞者に喜びの声と今後の研究の展開についてお聞きしました。

1. 早稲田大学大学院 山本 智也氏
2. 金沢工業大学 松浦 晟氏
3. 東京工業大学 北折 伽奈子氏

フォーラム誌編集委員会

イノベーションのジレンマの原因に関する仮説の検証と 優良企業が取べき対策の考察

山本智也（やまもと ともや）早稲田大学大学院 創造理工学研究科

1. 研究内容の概要

本研究では、イノベーションのジレンマのプロセスを企業や消費者の自律的な意思決定の表現が可能なエージェントベースモデルを用いて再現し、イノベーションのジレンマの原因であるバリューネットワークと顧客選好の不確実性に関する仮説の検証を行います。またその効果分析や、市場状況や企業戦略を変化させて分析を行うことで、優良企業が市場で優位を失わない対策を考察します。

2. 研究時に工夫した点

一番工夫したのは定量的に表すことが困難なバリューネットワークを種類と強さの2種類に分類し、モデルに組み込んだ点です。各企業が持つ技術方針や各社製品の性能は所属するバリューネットワークの種類を意味し、そのバリューネットワーク内にいる顧客とのつながりや市場でのシェアは所属するバリューネットワークの強さを意味します。

また変化する顧客選好を状況シナリオ、その状況に合わせた企業行動を戦略シナリオとし分析を行うことで、顧客状況に合わせた優良企業の対策を考察します。

3. 研究時に苦労した点

苦労した点はパラメータの設定と、モデルの妥



当性の検証です。パラメータ設定で用いる stylized fact とは別の stylized fact を用いることでモデルの妥当性を確保しますが、設定したパラメータでは予想していた結果が得られず、モデルの妥当性を確保できませんでした。その際は、提案モデルのハンドシミュレーションを繰り返し行い、パラメータの感度や、各エージェントのふるまいを細かくチェックすることで、イノベーションのジレンマのモデルの妥当性確保に努めました。

4. 現在の研究状況

現在はポスター発表でのフィードバックを参考に状況シナリオと戦略シナリオを整理し、まずはマクロな視点で分析を行っています。特に優良企業が市場での優位を失ってしまった後にシェアを取り戻す

ためにはどの時期に、何を重要視して技術を製品化するべきかの考察を行いたいと考えています。

5. 将来の抱負や今後の研究計画

マクロなふるまいを確認した後に、各顧客の選好変化や、興味深いふるまいの試行を取り上げてミクロな視点で分析することでケーススタディでは得ることができなかった知見を得ることができると考えています。

また本研究では企業行動に焦点を当てており、顧客行動は不確定要素を取り入れるまでにとどまっていますが、今後は顧客行動のパターン化や、イノベーションのジレンマが起こった商品の違いに合わせたモデル提案を行っていきたいと考えています。

総合病院における患者診療待ち時間の負担軽減に関する研究

松浦 晟（まつうら あきら）：金沢工業大学 情報フロンティア学部 情報経営学科

1. ポスター発表概要

K市郊外にある総合病院から待ち時間の実態に関するデータをいただき、そのデータを分析することで実態を明らかにし、待ち時間の改善可能な諸施策を内外の先進事例を参考に比較検討し、当病院で実現可能な改善案を計画することが目的です。

2. 研究時に工夫・苦労した点

数十万件以上の履歴データから多様なデータ分析を行い導いた改善案の多くは、診療医師数の増員はできない絶対制約条件により棄却されたことで、患者への聞き込みを含む多面的な調査から、待ちの精神的負担を軽減する実践的な方法として、患者自身の待ち状態を知らせる方法について追究しました。

3. 現在の研究状況

株式会社メディネットが行った調査によると待ち

時間が40分を超えると患者の不満が急増することが判明しています。図1に示すように当病院ではほ

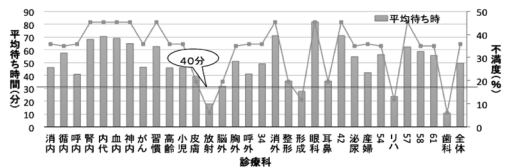


図1 各診療科の待ち時間と不満度

表1 診察待ち改善案とその評価

施策経路	施策	評価	理由
時間短縮	予約時間以前の補正による実態の把握	○	コストがかからず今後の待ち時間対策を立てやすい
	混雑曜日の平準化による待ち時間短縮	△	患者を空いている曜日はどうかと交渉することで待ち時間を平準化できる可能性がある
	検査と診察を連結した来院スケジュールの設定	×	突然患者の対応をするために人員増加が必要でありコストがかかる
質の改善	待ち時間の表示	○	アンケート調査の結果、効果がある
	メールでの順番連絡サービス	○	比較的に安価に導入可能

とんどの診療科で待ち時間が長すぎると言えます。

総合病院に併設されている当研究の窓口である医科大関係者に患者の診察待ち時間負担を改善するための施策を提案し評価していただきました。その結果の一部を表1に示します。

待ち時間を短縮するためには、サービス時間つまり診察時間に空きがない現状に直接対応する方法は診察室や診療をする医師と看護師の増員が必要であり短期的改善はできないことが判明しました。

このことから待ちの負担を軽減する施策は、時間の短縮を図るのではなく待ち時間の質を向上させる施策を主体とし、患者の心身の負担を軽減させることに力を入れることに結論づけられました

4. 今後の研究計画

現在は、予約時間の補正が、受付開始の9:00以

前の時間を改善の管理対象外とすることにとどまっています。そこで、病院から予約時間に関するデータを追加入手して詳細な予約時間の補正を行います。

待ち時間の表示に関しては、受付～診察までの待ち時間をさらに詳細に分析して予測可能とすることで、患者ごとの概略待ち時間を算出して、そのデータを基に待ち時間を表示するアプリケーションのプロトタイプの開発を行う予定です。

参考文献

- [1] 外来患者「待ち時間」の意識 <http://www.mdnt.co.jp/insight/mr/wait-time.php>
- [2] 前田 泉『待ち時間革命』日本評論社、2010年。

社会的合意形成の達成を目指して

北折伽奈子（きたおり かなこ）東京工業大学大学院 社会理工学研究科

1. はじめに

このたびは、このような賞をいただきまして、大変光栄に思っております。私の研究に興味を持ってくださった方と議論するなかで、自分の研究が共有されることの喜びを知りました。さまざまな分野の専門家の方からたくさんのアドバイスをいただき、大変有意義な時間を過ごすことができました。是非今後の研究に活かしていきたいと思います。

2. 社会的合意形成の必要性

社会的合意形成とは、社会基盤整備のように、ステークホルダーの範囲が限定されていない状況での合意形成のことを指します。東日本大震災後、私は今後の電力インフラの在り方について考えるようになり、スマートコミュニティへの期待度が高まりました。しかし、スマートコミュニティを単なるインフラ整備で終わらせるのではなく、ステークホル

ダーが積極的に参加し、省エネルギーやピークカット、ピークシフトを実現させるためには、社会的合意形成が必要であると考えました。それ以来、どのようにして社会的合意形成が達成されるのかという条件を探ることを目標に研究を進めています。

3. 「RGMMを用いたAHPによる社会的合意形成モデルの提案」と今後の研究計画

本研究では、社会的合意形成を達成するための一つの条件を見つけました。それは、何度会議を繰り返しても、積極的に会議に参加するような意思決定者の中に会議に参加していないその他のステークホルダーの意見を反映させるような人が存在すれば、社会的合意形成においてパレート最適性が満たされるということです。このことから、会議設計をする際に、できるだけ幅広い意見を持っている人が参加できるようにすることが大切であることがわかりま

した。今後は、そのような会議設計ができるための条件を、人間関係という観点から考察していきたいと考えています。

4. 研究にあたって苦労している点

私の所属する東京工業大学大学院社会理工学研究科価値システム専攻では、理論面、方法面、実践面それぞれから合意形成に対して学ぶことができる授業がそろっています。私は、理論面からの研究を進めていますが、特に実践面との適合性は常に考えな

いといけないと考えています。まだ知識として学ばなければいけないことが多い一方、研究も進めたいと思っていますので、そのバランスに苦労しています。

5. おわりに

今後も研究を進め、是非その成果をまた皆様に聞いていただきたいと思っています。どうぞよろしくお願いいたします。



左から、北折伽奈子氏、松浦晟氏、山本智也氏、経営情報学会会長の平野雅章氏