

## 非特定テレビ視聴履歴データの放送局間統合および 視聴行動分析に関する研究

氏 名：松田 裕貴

研究室名：ユビキタスコンピューティングシステム研究室

主指導教員名：安本 慶一 教授

内容梗概（1ページ目に収めること）：

近年、地上波テレビ広告費はインターネット広告費に追い越され、さらに減少が続いている。テレビ CM はたくさんの視聴者に広告を届けることが可能と言われているが、広告価値の可視化は株式会社ビデオリサーチが集計している視聴率とよばれる統計データによる推計でしか行われていない。そこで、各テレビ放送局において、個人を特定しない形式で、インターネット接続されたテレビから視聴開始・終了時刻等を含む非特定視聴履歴データを収集し、利活用する取り組みが進められている。しかし、各放送局で非特定視聴履歴データの収集方式やデータ粒度は異なっており、各局が蓄積したデータを統合し、利用することができていないため、非特定視聴履歴データ利活用によるテレビ広告価値の可視化に至っていない。

そこで、本研究では、各局が独自の方式で取得している非特定視聴履歴データを放送局間で統合する手法を提案し、評価するためのシミュレータ設計と実装を行い、提案手法の評価を行う。また、在阪の 4 つの放送局の統合視聴データを用いてテレビ広告価値向上や番組制作へのデータ活用を目指した視聴行動分析を行う。

非特定視聴履歴データ統合手法では、各局の視聴履歴データのうち、共通している IP アドレス・郵便番号・メーカー ID・ブラウザメジャーバージョン・ブラウザマイナーバージョンの 5 項目でテレビ受像機を分離処理する。そして、分離された中でこれらの 5 項目が一致するテレビのうち、さらにチャンネル遷移時刻が一致するテレビを同一テレビと推定する。また、視聴者行動を再現するシミュレータを設計し、そのシミュレータから合成された視聴履歴データに対して、本手法を適用した結果、生成された 250 万台分のデータのうち約 241 万台のテレビ ID のマッチングに成功し、再現率 96.5%であることを示した。

視聴行動分析では、讀賣テレビ放送株式会社の非特定視聴履歴データを用いた分析、および在阪の 4 つの民放局の統合された非特定視聴履歴データを用いた分析を実施した。まず、CM 放送や CM 視聴者数がインターネット検索に与える影響を可視化することで、テレビ CM が視聴者に与える影響の分析を行った結果、CM 放送回数増加と共に検索行動の増加や検索行動に効率よく結びつく CM 放送時間帯を確認できた。次に、CM ブロックや番組コーナー単位でチャンネル離脱行動に至ったテレビ端末に着目し、地域別の差異について分析した。その結果、CM になっても離脱行動が少ない地域特性や番組カテゴリ、また番組カテゴリごとに出演者と離脱行動分析をも行い、番組カテゴリ単位で完視聴率が高くなる傾向のある属性や視聴者の好みの推測を行った。最後に、視聴行動にのみ着目し、視聴者の視聴習慣や視聴する番組カテゴリの傾向に基づいた視聴履歴データをクラスタリングする手法を提案する。分析の結果、テレビの視聴時間、視聴番組カテゴリ、視聴時間帯の 3 つの観点で視聴傾向の分類が可能であることを示した。

本研究を通して、統合視聴データの有用性、更に視聴データから視聴者行動分析を行うことでテレビ CM の付加価値を高める可能性を示すことができた。