

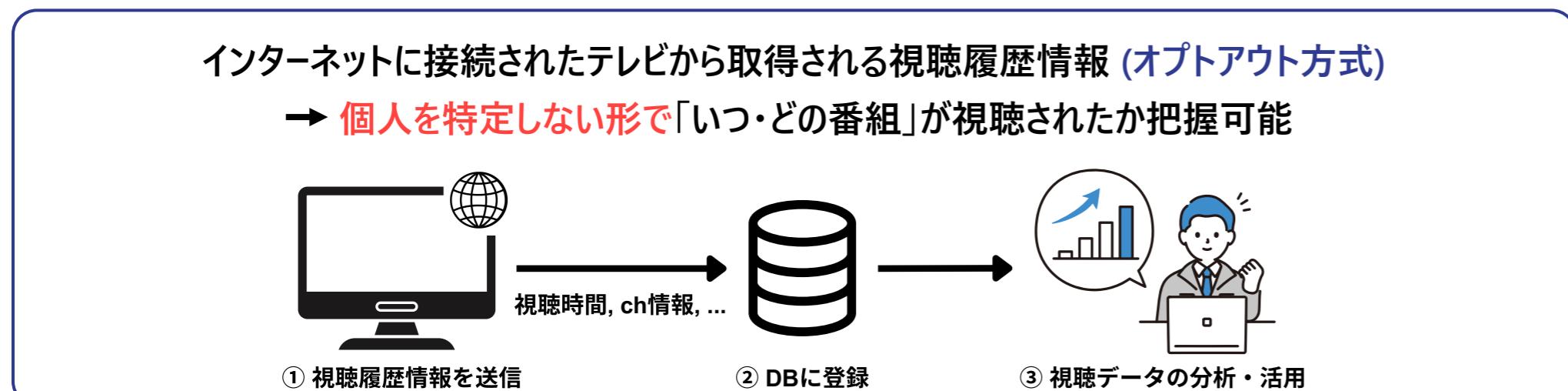
非特定テレビ視聴履歴データを用いた就寝前後における視聴チャンネルの関係性分析

松田 悠斗[†], 林 虎太朗[†], 松田 裕貴[‡],
池尻 拓巨[‡], 横田 哲弥[‡], 松田 裕貴[†]

[†]岡山大学
[‡]読売テレビ放送株式会社

研究背景・目的

研究背景: **非特定テレビ視聴履歴データ**の活用ニーズの高まり



「現場の経験」や「視聴率」に頼ってきた番組制作に**新たな視点**を加えられる

本研究の目的: テレビ業界における**現場の経験**の定量的検証



「勘」だけでなく「データ」に基づいた番組編成への活用

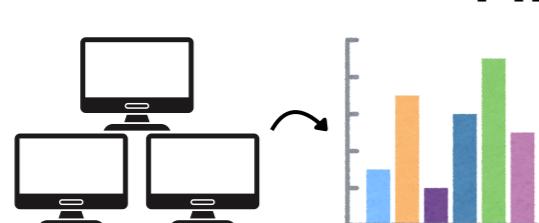
関連研究

テレビCM視聴がその後のインターネット検索行動に与える影響について調査 [1][2]



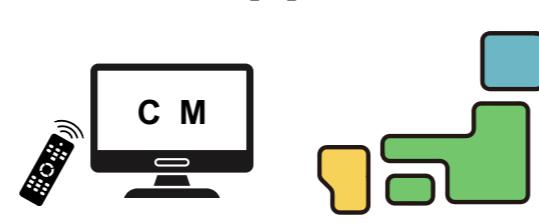
[1] 松田ら, テレビ視聴における非特定視聴履歴データとインターネット検索データの関係性分析, 第14回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEM'22), 2022.
[2] Matsuda et al. Analysis of relationship between television non-identifiable tv viewing history data and web search trends. In the 12th Global Conference on Consumer Electronics (GCCE '23), 2023.

テレビ視聴行動をクラスタリング
一定の視聴行動パターンが存在することを明らかに [3][4]



[3] 真弓ら, 非特定テレビ視聴履歴データを用いたテレビ視聴行動クラスタリング手法の構築と評価, IoT行動変容学会第8回研究会 (BTI-8), 2024.
[4] 由田ら, 非特定テレビ視聴履歴データに基づくテレビ視聴行動クラスタリングと視聴傾向変化分析, IoT行動変容学会第9回研究会 (BTI-9), 2025.

CMの完視聴率に地域差が存在するのかについて分析 [5]



[5] 吉村ら, テレビ視聴時のCM離脱と地域傾向分析, 人工知能と知識処理研究会, Vol.121, 2022.

分析方法

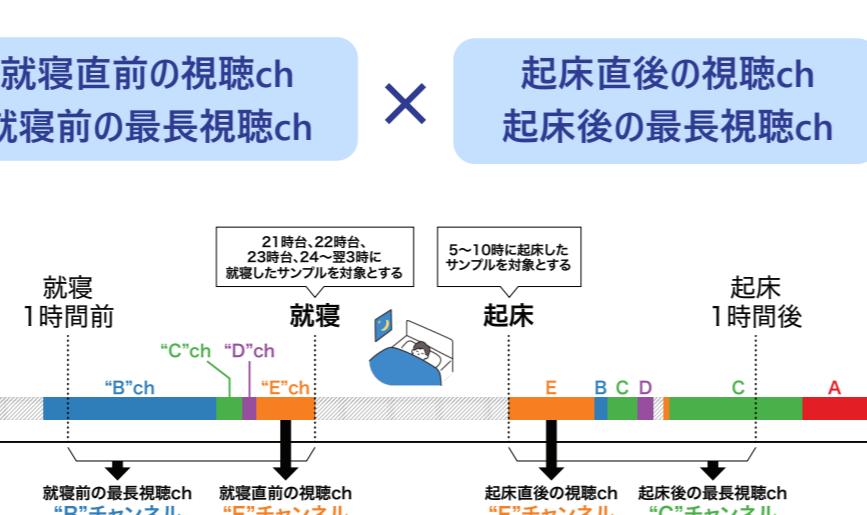
非特定テレビ視聴履歴データ (在阪5局)

2022年度 下半期 ランダム 1000人 全67226件

視聴開始時刻	視聴終了時刻	テレビID	視聴チャンネル	視聴時間
2022-10-04 22:58:34	2022-10-04 23:09:34	T000079465	6	11
2022-10-04 23:10:02	2022-10-04 23:59:10	T000079465	6	49.13333333

就寝前・起床後の視聴ログを抽出
Sleep-WakeUpペア (SWペア)

ザッピングを考慮した4つの仮説を設定



enter_at	exit_at	common_id	station_id	watch_min
2022-10-04 22:58:34	2022-10-04 23:09:34	T000079465	6	11
2022-10-04 23:10:02	2022-10-04 23:59:10	T000079465	6	49.13
2022-10-05 06:59:46	2022-10-05 07:36:26	T000079465	4	36.66
2022-10-06 07:24:41	2022-10-06 07:26:50	T000079465	6	2.15
2022-10-04 21:19:39	2022-10-04 23:01:14	T00247037	8	101.58
2022-10-04 23:15:18	2022-10-04 23:29:38	T00247037	10	14.33
2022-10-05 05:47:20	2022-10-05 05:49:09	T00247037	10	1.81
2022-10-05 05:50:09	2022-10-05 06:33:39	T00247037	8	43.5

~ SWペア抽出手順 ~

1. テレビIDでグループ化 → 視聴開始時刻で昇順ソート

2. 視聴終了時刻が就寝時間内 のレコードをマーク

3. マークした次のレコードの視聴開始時刻が起床時間内 → SWペア

common_id sleep_at wakeup_at before_station_id after_station_id before_watch_min after_watch_min

T0000079465 2022-10-04 23:59:10 2022-10-05 06:59:46 6 4 49.13 36.66

T0000247037 2022-10-04 23:29:38 2022-10-05 05:47:20 10 10 14.33 1.81

チャンネル不一致ログの影響について:

→ 抽出したSWペアの約60%を占める

閾値を超える視聴者の割合が50%を割る平均視聴時間	仮説1	仮説2	仮説3	仮説4
without_others (青線)	28.5分	29.3分	50.3分	50.0分
all (赤線)	28.5分	30.0分	47.8分	48.0分

チャンネル不一致ログの有無によらず仮説は支持された

Tips: チャンネル不一致ログとは

就寝直前・起床直後で視聴chが異なるSWペア

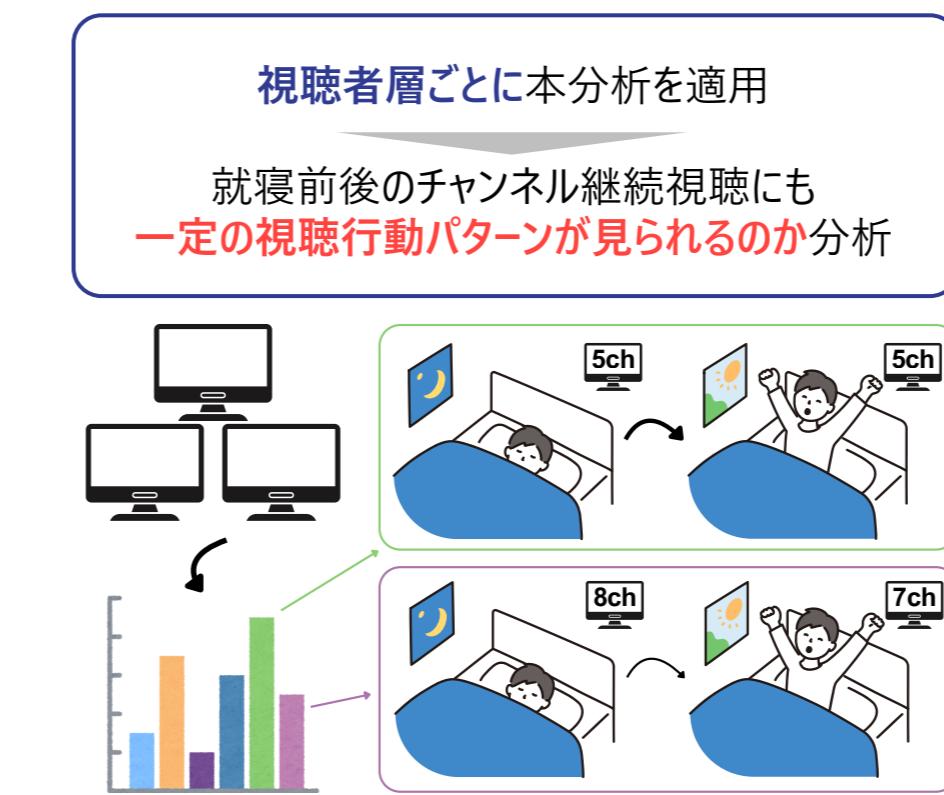
common_id	before_station_id	after_station_id	after_watch_min
T0000079465	...	⑥	36.66666667
T0000247037	...	10	1.816666667

理由1: 在阪5局以外を視聴 NHK, BS放送, etc.

理由2: chボタンでのテレビ起動 10ch (tv) → ○ NHK, BS放送, etc. → ×

8chで電源ON! 8ch → ○ 8chで電源ON! → ×

視聴行動クラスタリング結果[3][4]を用いた分析



番組ジャンルを考慮した分析

チャンネルや番組ごとに視聴行動に特徴があることが示唆
就寝前・起床後の視聴番組ジャンルの各仮説への影響を調査

