## トピックカスケードを用いた震災発生時の公共放送内容の 時系列変化の可視化と比較

Visualization and Comparison of the Temporal Changes in Public Broadcasting Content after Disasters using Topic Cascades

●杉野弘明 1), 怒和桃子 1)

●Hiroaki Sugino¹), Momoko Nuwa¹)

1) 山口大学国際総合科学部 Faculty of Global and Science Studies, Yamaguchi University

キーワード:トピック分析, STM, ベイジアンネットワーク

Keyword: Bayesian network, Structural topic modeling, Topic analysis

地震や台風など自然災害が多く発生する日本において、公共放送は現地への緊急情報の発信や他地域への情報伝達、そして後世への情報蓄積など多くの役割を果たす。これらの情報の時系列的な変化を分析することは、将来の災害時の情報伝達戦略の策定に役立つ。そこで、本発表では、NHKによる東日本大震災に関するニュースアーカイブに対してトピック分析を行い、トピックの時系列変化の可視化した上で、他の災害との比較を行った。

In Japan, frequently affected by natural disasters like earthquakes and typhoons, public broadcasting fulfills vital roles, ranging from delivering emergency information to impacted locales, to disseminating updates across regions, and preserving records for posterity. The examination of how this information evolves over time is crucial in developing effective communication strategies for handling future disasters. Therefore, this presentation delves into a topic analysis of NHK's archival news data concerning the Great East Japan

Earthquake. We have visualized the progression of various topics over time as a topic cascade and conducted comparative analyses with other disaster scenarios.

Week1	Week2	Week3	Week4	Week5	Week6	Week7	Week8	Week9	
•	•	•				•	•	•	Topic 1: マイクロシーベルト、当たり、放射線、午前、観測
•	•	•	•	0	•	۰	٠	•	Topic 2: 制限、比荷、基準、検出、放射
•	•	•		•	•		•	•	Topic 3: 水,物質,放射,污染,濃度
•	•	•	•	•	•	•	•	•	Topic 4: 避難,指示,福島,住民。人
•		۰	•	•		٠	۰	٠	Topic 5: 行う. 放水、午後、夜、使う
٠	•	•	•	•	•	•	•	•	Topic 6: 被害,事故,政府,東京電力,求める
•	•	•	•	•	•	•	•	•	Topic 7: 原子,冷却,作業,電源,外部
	•		•	•	•	•	•		Topic 8: 放射、検出、ヨウ、素、ベクレル
•	•	•	•	•		•	•	•	Topic 9: 作業、放射線、被ばく、ミリシーベルト、東京電力
	•	•	•					•	Topic 10: 水、汚染、作薬、東京電力、トレンチ
•	•	•	•	•	•	•	0	•	Topic 11: 原子力,事故,放射,物質,日本
•	•	•	•	•	•	•	•	•	Topic 12: 大臣、述べる。示す,記者、会見
•	•	•	•	•	•		•	•	Topic 13: 長官、枝野、述べる、官房、示す
	•	•	•	•	•				Topic 14: 原子、容器、格納、水、東京電力
٠	•	•	•	0	•	•	0		Topic 15: 調査, 放射線, 福島, 科学, 文部
•	•	•	•	•	•	•	•		Topic 16: 半径、区域、圏内、範囲、混凝
	•	•	•	۰	•	•	•	•	Topic 17: 燃料、ブール、東京電力、使用、水
•	•	•	•	•	0	•	•	•	Topic 18: 放射、基準、物質、影響、厚生
•	•	•	•	•	٠	•	•	•	Topic 19: 原発,提島,地震,東京電力,津波
•	•	•	•	•	•	•	•		Topic 20: 安全,原子力,保安,経済,産業

東日本大震災発生後9週間のトピックの時系列変化