

論文名 : A Graph-Based Visualization of Time-Series Information in Multiple Texts

著者名 : Hironari Kawada, Mina Akaishi, Hiroshi Hosobe

受賞名 : Best Paper Award, 22nd International Conference on Information Visualisation (IV2018)

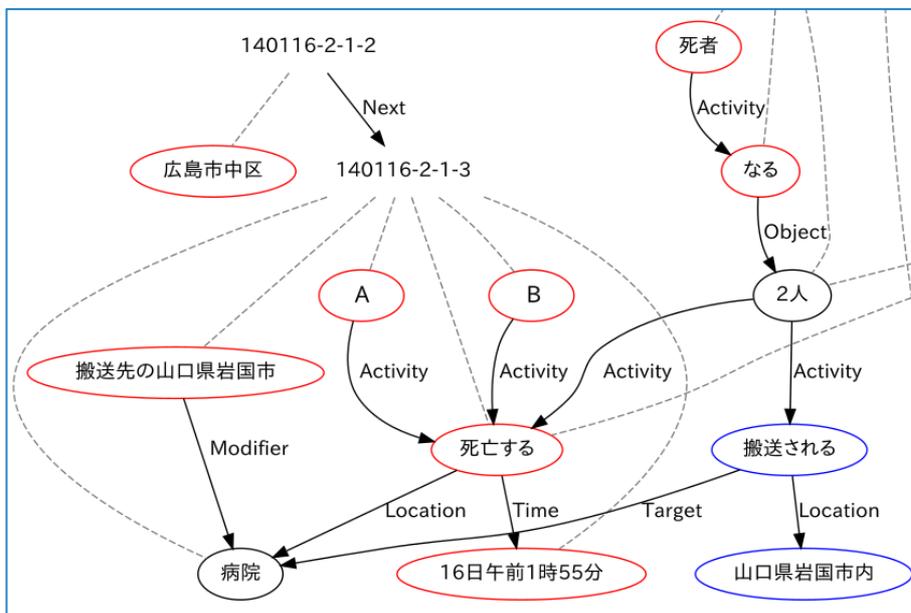
概要:新聞等のメディアが報道する時事情報は、時間と共に刻々と変化する。新たな情報が次々と報じられる中で、時には過去の情報が間違いだったと判明することもある。こうした時系列的な情報変化に関する文書群を分析することで、時事情報に関する状況の推移と、メディアにおけるその扱いを知ることができる。しかし、長期間に渡って報じられた時事情報について、文書群中の情報変化を人手により分析する作業には手間と時間がかかる。そこで、本論文では、文書中の情報を表現する有向グラフに対してグラフ操作を行うことによる、情報変化の可視化手法を提案した。具体的には、先行研究の田代らの手法を用いて文書に含まれる実世界の出来事の情報グラフ化した後、それらの時系列的な比較と重要部分の抽出を行い、それぞれを別のグラフとして可視化した。これにより、時系列情報に関する情報変化や、時系列全体を通して出現する重要な情報の分析支援を試みた。

## 研究目標

### 文書からの事象抽出手法を利用した 時事情報の時系列的可視化

- 「誰に/いつ/何が起きたか」の時系列的分析支援
- 2つの可視化手法を用いて時事情報の構造や変化を可視化
  - 特定期間での情報出現の推移
  - 時系列全体での情報出現の概要

### 特定期間での情報出現の推移



### 時系列全体での情報出現の概要

