

## 歴史知識における「時」の表現と構造

赤石 美奈

法政大学・情報科学部

本研究では、膨大な史料中に存在する様々な時間を表す表現の抽出と、時間の構造の視覚化により、偶発的、あるいは必然的に生じた様々な事象の連なりにより表現される文脈を浮き彫りにし、潜在文脈を顕在化する手法について考える。

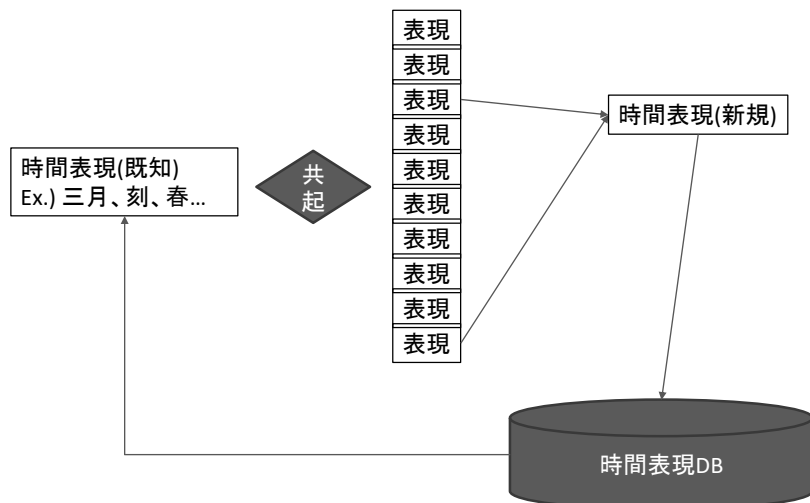
まず、「時間」概念の研究のためには、「時」を表す表現の抽出が必要である。様々な分野において、「時」を表す表現は、単なる暦や時間の表現のみではなく、自然現象の移り変わりや人間の心の変化などを表す表現なども含まれる。そこで、既知の時間表現を基にして関連語を抽出し、語の共起に基づく関係を視覚化するツールを利用し、新たな時間表現を見出す方法について述べる。

さらに、理論的に定義している時間構造を、実際のデータから見出すための手法について述べる。本研究においては、事象の変化の構造として、短期的な繰り返しの変化が循環し、再び以前と同じような状態に落ち着く変化構造や、長期的な視点で一定方向に変化し、その変化が常態となる変化構造に着目し、それらの構造(規則性)を抽出する手法について検討する。

# 歴史知識における 「時」の表現と構造

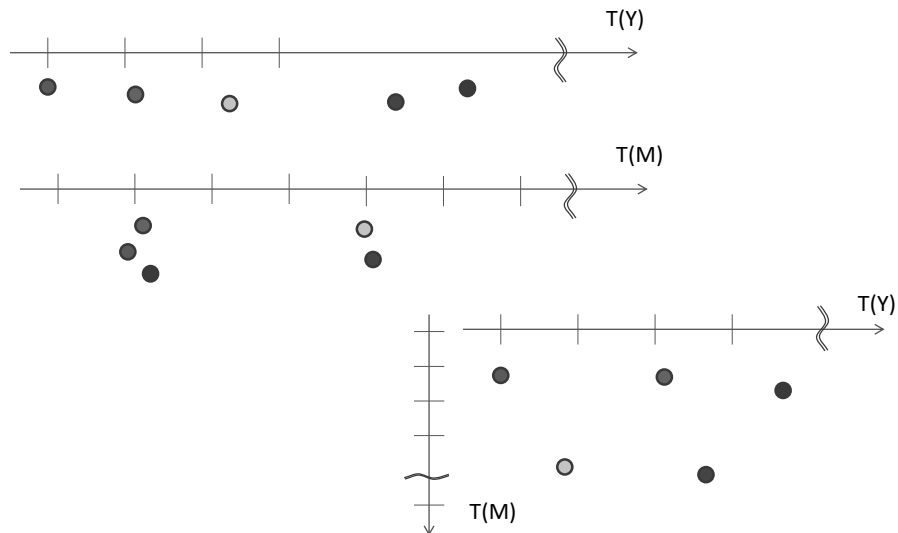
赤石 美奈 (法政大学・情報科学部)

## 時間表現抽出



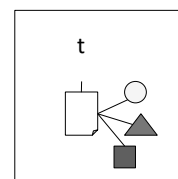


# 時間構造抽出



# 編年データ構造

- 編年データ構造
  - テキスト
  - タイムスタンプ(日付)
  - メタデータ  
ex.) 人名, 場所, 事項 etc.



編年史料データベース D6選択 項目検索 結果

---

1/4190件

【編/冊】 大日本史料 1編2冊609頁

【和暦年月日】 昌泰1年10月20日(08960100200) 1条

【本文内容】 宇多上皇、近郊に御遊猟あらせられ、尋で、大和、河内、摂津等に御幸あらせらる。

【人名】 宇多、宇多上皇、宇多院

【官職】 上皇

【地名】 大和、河内、摂津

【事項】 御遊猟、遊猟、御幸、行幸、大和御幸、河内御幸、摂津御幸

【備考1】 01

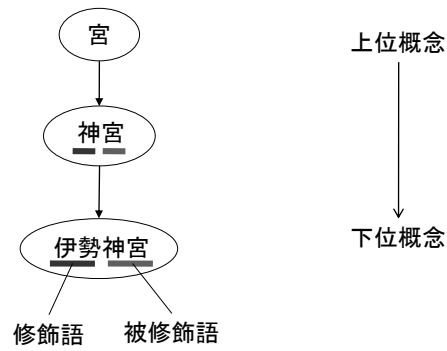
昌泰1年10月20日

宇多上皇、近郊に御遊猟あらせられ、.....

- 人名: 宇多上皇
- ▲ 地名: 大和、河内
- 事項: 御遊猟、御幸

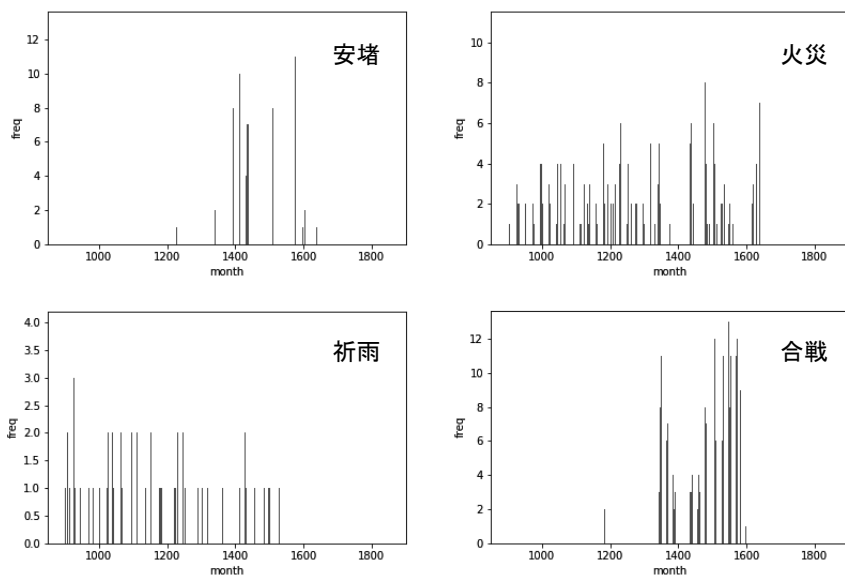
# 語彙オントロジー構築

- 概念階層の自動生成

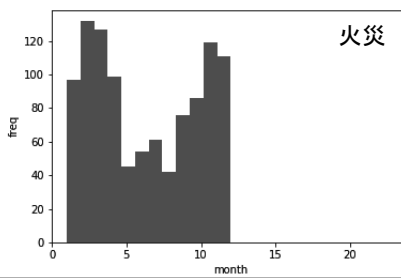
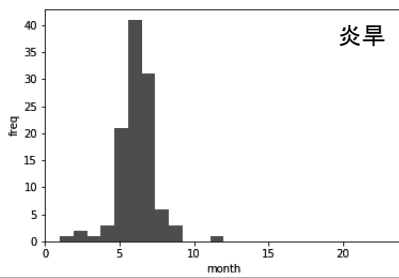
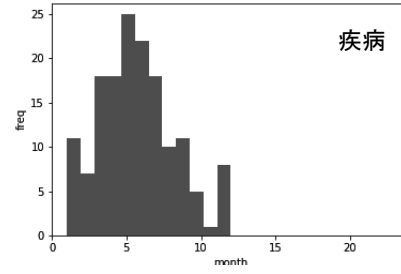
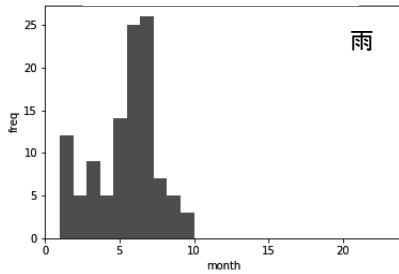


7

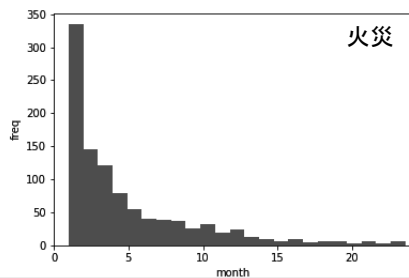
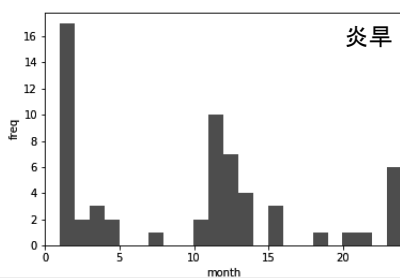
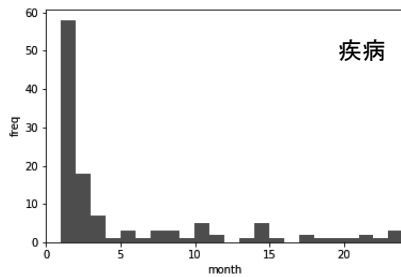
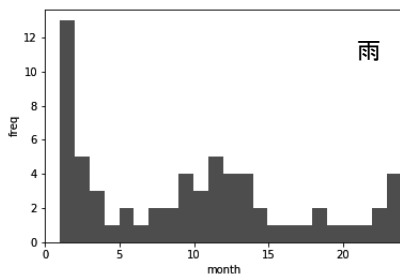
## 時代性: 事象出現頻度の年変化



## 季節性: 事象出現頻度の月変化



## 周期性: 事象出現間隔の月変化



# 概念?関連語(共起語)?の変化

百姓

887-987	937-1037	987-1087	1037-1137	1087-1187	1137-1237	1187-1287	1237-1337	1287-1387	1337-1437	1387-1487	1437-1537	1487-1587	1537-1637	1587-1687
百姓	百姓	百姓	百姓	百姓	百姓	百姓	百姓	不輸	百姓	百姓	百姓	百姓	百姓	百姓
王臣家	陽明門	陽明門	改築	応徳	充行	住僧	留守所	百姓	荏胡麻	荏胡麻	名主	年貢	宛行	御法会
院宮	状	状	宸記	連歌	往	庁宣	庁宣	道場	逃散	逃散	年貢	名主	年貢	聖忌
諸家	愁訴	愁訴	故	連句	百首和歌	行幸御祈	断	邑	散在	散在	公事	住持	御祝	般舟三昧院
堰	水	召問	連句	三合	鶯	曲	東大寺領	制札	左京職	左京職	棄破	寺	役	見
失火	尾張国	尾張国	香椎	香椎	降雪	粉河寺	地頭	賊	不入	延暦寺	家	役	約	代官
禁	召問	勅旨駒牽	弟	三合厄	運上	地頭	住僧	沽却	延暦寺	地頭	住持	安堵	神主	総持寺
禁断	明	明	連歌	盆	屢	留守所	拜殿	人夫	守護使不入	守護使不入	遠乱	職	浅間社	鮭
田	乞巧奠	信濃勅旨駒牽	初雪	理	価	水田	録	落書	巷所	実相院	薙髮	宛行	社	興行

## まとめ

- 「時」の表現抽出



- 「時」の構造抽出

