

BCCWJへの日本語フレームネットの意味アノテーション

慶應義塾大学 小原京子

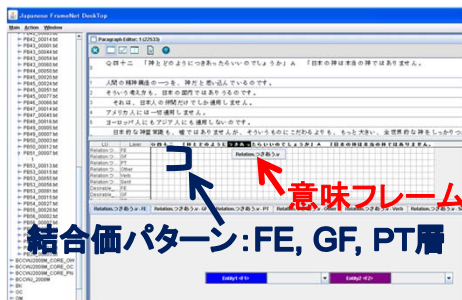
■ 日本語フレームネット・プロジェクト

- フレーム意味論の枠組みでコーパスデータに**意味タグ付け**を行い、電子言語資源を構築中

- ある語を用いる際に話者が想起する背景知識(**意味フレーム**)とその意味的構成素(**フレーム要素**)を明らかにし、その語彙項目の意味・用法を定義
- 例文中の語句に**フレーム要素**をタグ付け
- 意味タグは、古典的な格フレームに基づく抽象的な意味関係 (Agent, Instrument, Objectなど)ではなく、**意味フレーム**に即した、精度の高い**フレーム要素**
- **フレーム間関係**を参照することで語彙項目同士を関連付け

- 英語語彙情報資源FrameNet (FN)との互換性を保ちながら、英語との対比に着目して意味タグ付け
 - 英語語彙分析のためにFNで定義された意味フレームが類型論的に異なる日本語の語彙記述にどこまで適しているか？

■ 日本語フレームネットの意味アノテーションとBCCWJ



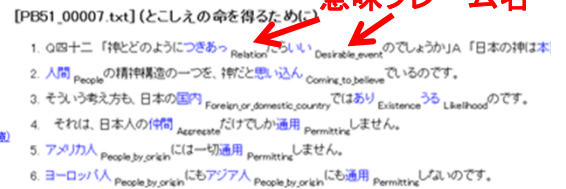
JFN Desktop上での作業画面

全文テキストアノテーション Web Report_ver.20



BCCWJコアデータ「書籍」ジャンル

全文テキストアノテーション



アノテーション結果のWeb Report

■ フレーム意味論に基づく精度の高い意味タグ付きBCCWJコーパス

- **多義語の曖昧性解消**: 同一見出し語だが喚起する意味フレームが異なる場合
- **言い換え技術**への応用: 同じ意味フレームを喚起する語どうし

[PB40_00035.txt]

多義語

言い換え可能

1. 『宝石箱』待ちに **待つ** Expectation た私の **初めて** Ordinal_numbers の **本** Text が **出来上がった** Process_completed state てきた。

2. **書名** Text は『宝石箱』 **名づけ** Name_conferral 親は **夫** Personal_relationship である。

3. **書店** Locale_by_use に **並ぶ** Adorning かもしれないことを **考え** Cogitation らもって **人** People をして **魅了** Experiencer_obj する **書名** Being_named **思っ** Purpose てはみたが

4. もちろん **売れる** Commerce_sell などとは **思っ** Expectation ていないが…

5. 初校、再校、三校と **校正** Inspecting を重ねている **うち** Time_vector に何と **ふさわしい** Suitability **題名** Being_named **だろうと** **思える** Opinion **う** になった。

6. 一校 **ごと** Frequency に少なくとも三回 **以上** Relational_quantity は **読む** Reading が、**読む** Reading **度** Temporal_collocation にその時の **思い** Cogitation が **蘇り** Ev するのであった。

7. 私如きの文才で **家族** Kinship はともかくとして、他人にまで私が感じるほどの **感動** Emotion_directed をもってもらえることはないであろう。

8. してみるとこの本は、間違いなく私の「**宝石箱** Containers」なのである。

9. 折々に書いた **エッセイ** Text を **まとめ** Gathering_up たいという **思い** Desiring はずっと持っていたが、なかなか **思い切る** Deciding ことができなかった。

■ 日英両言語の語彙を喚起する意味フレームの違い

－ 意味フレームの立て方に関する違い

- 既存の意味フレームは、定義の一部や前提が日本語語彙の意味に当てはまらないことがある

－ 視点(他動詞的 or 自動詞的)の違い

桜の花びらを散らす **Dispersal** <動作主が起点から終点へと個体の集合体をばらまく>

桜の花びらが散る **Motion** <個体が起点を出発し、経路を通過して終点へ行く>

－ 語彙的アスペクト(状態相 or 有終相)の違い

満たす **Filling** <容器をあるものでいっぱいにする。有終相>

満ちる? <容器があるものでいっぱいになる。有終相>

cf. **Fullness** <容器があるものでいっぱいになっている状態>

■ 既存意味フレームの、BCCWJコアデータ「書籍」テキストの語への適合率

81.3% (延べ語数)

➤ 該当意味フレームが未定義のため、意味フレームが付与できなかった語の例

日本語品詞	BCCWJコアデータ「書籍」ジャンル上の語
形容詞	あらい
接続詞	だから、しかし、ならば、すなわち
形状詞	好意的、当然、一方的、文字通り、圧倒的、地理的、分野的、順調、凄絶、徹底的
動詞	散る、悪びれる、過ごす、占める、向きあう、潜む、遊ぶ、さし出す、間に合う、気をつける
副詞	実際のところ、もちろん、必ずしも、一切、しっかり、ギリギリ、一般に、たとえば、半ば、最も、実際
事態性名詞	捨象、仲介、紹介、生活、転勤、出血、出版、お使い、刑死、牢死、埋葬
名詞	肉声、手づくり、基準、盤、常識、神、精神、神霊、海魚、借り、玩具、単位、一方、功罪

➤ 日本語固有の意味フレームを喚起する語の例

「畳」、「障子」、「襖紙」、「侠客」など

■ まとめ

- － フレーム意味論に基づく精度の高い**意味タグ付きBCCWJコーパス**を作成
 - 語義の曖昧性解消
 - 言い換え
- － 日英両言語の語彙を喚起する意味フレームの違いとは、しばしば意味フレームの立て方に関する違い
 - 視点(他動詞的 or 自動詞的)の違い
 - 語彙的アスペクト(状態相 or 有終相)の違い
- － 意味フレームが付与できないケースのほとんどは、英語FNでも今後定義が必要な意味フレームに関するもの