

単語の出現規則に着目した法令中の読み替え規定文の解析手法の提案

金子 尚樹[†]筑波大学[†]

1 はじめに

法律文書は、読替え規定の多用によって内容の解釈が困難になっていると指摘されている[1]。

信岡ら [2] は、法例文を論理式に変換することで解析する手法を提案している。木村ら [3] は、この手法で実際に法令文の中に登場する列挙表現や参照表現を論理式に変換する手法について提案している。しかし、この論文では本研究がターゲットとする読み替え規定文の解析は行うことができおらず、今後の課題とされている。

本稿では、法令中に表れる読み替え規定文を単語の出現するパターンのみで解析し、読み替え規定文中の読み替えられる語と読み替える語を抽出する手法を提案する。

2 提案手法

読み替え規定文の書き方について磯崎 [4] は

この場合において、「A」とあるのは「B」と読み替えるものとする。

となることが基本形であると指摘している。

より詳細に読み替え規定文の構造を観察したところ、以下の規則で表記されていた。

1. まず (a)・(b) のパターンが 0 回以上繰り返

される

(a) “「～～」とあり” という表記が 0 回以上繰り返される

(b) その後“「～～」とあるのは「～～」と、” という表記が出現する

2. 次に“「～～」とあり” という表記が 0 回以上繰り返される

3. 最後に“「～～」とあるのは「～～」と読み替える” という表記が出現する

このうち、“「～～」とあり” や “「～～」とあるのは” と書かれている場合の鍵括弧の中の用語は読み替えられる語であり、“「～～」と、” や “「～～」と読み替える” と書かれている場合の鍵括弧の中の用語は読み替える語である。

このパターンに対応するためには、読み替え規定文の段落に対して形態素解析を行ったのちに、以下の操作を行うことで、読み替えられる語と読み替える語を抽出を行う。

1. 開き鍵括弧が出現した場合、それに対応する閉じ鍵括弧が出現するまで、開き鉤括弧の後から続く文字列を保持する
2. 対応する閉じ鍵括弧が出現した場合、次の語を確認する。続く語が

- 「とあり」の場合は読み替えられる語の指定が終わり、新たな読み替えられる対象の語がその後に現れるため、操作 1 に戻る
- 「とある」の場合は読み替えられる語の列挙が終了し、読み替える語がその後に現れるため、操作 1 に戻る
- 「と、」の場合は読み替える語の指定が

Analysis Method for Sentences of Replacement in Legal Documents by Occurrences Rules for Words

[†] Naoki Kaneko, University of Tsukuba

終わり、新たな読み替え規則が後ろに
続くため、操作1に戻る

- 「と読み替える」の場合は読み替える語の指定が終わり、読み替え規則そのものも終了する

3. 読替規定文の段落が終了した場合、今まで出現した読み替えられる語と読み替える語のペアを出力する

3 実験

実験では、提案する手法で実際に法令中に存在している読み替え規定文のうちどれだけの割合を捕捉することができるのかを計測した。

実際の実装は Rust で行い GitHub 上^{*1}で公開している。形態素解析には mecab を用いた。

使用する法令データは e-gov 法令検索 [5] で公開されている法令 XML データを使用した。

読み替え規定文には必ず「と読み替える」という語が出現するため、まずこの語が含まれる条文を XML ファイルから抽出した。次に、抽出した条文に対して提案する手法で読み替え対象の語と読み替える語の抽出を行い、その結果を確認した。

3.1 結果

実際に 2022 年 12 月 4 日時点で公開されていた「と読み替える」という語が含まれる 11681 個の条文に対して提案する手法を用いて解析したところ、11428 個は抽出に成功し、残りの 253 個は失敗した。

3.2 考察

抽出に失敗した条文のうち、読み替え規定文が引用文中に登場している 9 個については、本研究の解析の対象にしていない。それ以外については、読み替え規定文として読み替えられる語と読み替える語を抽出できているべきである。それらの解析ができなかった原因は以下の

通りであった。

- 文中の括弧の対応が取れていなかった
- 読み替えられる語と読み替える語が表形式となっていた
- 読み替える語などの指定に鍵括弧を使用していなかった

4 おわりに

本論文では法令中に表れる読み替え規定文を単語の出現するパターンのみで解析した。その結果、読み替え規定文のうち 97.9% 以上の割合に対し読み替えられる語と読み替える語の抽出をすることができた。

今後は括弧の対応が取れていない文や表への解析ができるように改良を加えたい。

また、この手法を用いて取得した読み替えられる語と読み替える語の組み合わせを用いることで、読み替え規則文や法令文書全体の平易化を行いたい。

参考文献

- [1] 竹井 直樹, 柴田 文明. 保険約款と保険商品のわかりやすさの向上について —最近の損害保険業界の取り組みと各損害保険会社の商品改定から考察する—. 損害保険研究. 2010, 72 巻, 2 号, pp.109-127
- [2] 信岡俊祐, 中村誠, 島津明. 法例文の論理式への変換. 言語処理学会第 13 回年次大会発表論文集. 2007, pp.254-257
- [3] 木村 祐介. 号の列挙や参照表現をもつ法令文への論理式への変換. 北陸先端科学技術大学院大学情報科学研究科情報処理学専攻修士論文. 2008.
- [4] 磯崎陽輔. 分かりやすい法律・条例の書き方. ぎょうせい, 2011.
- [5] 日本政府. “e-Gov 法令検索”. e-Gov ポータル. <https://elaws.e-gov.go.jp/>, 2022 年 12 月 4 日確認.

^{*1} https://github.com/japanese-law-analysis/analysis_yomikae