

# 法令文の言語的特徴を利用した可読性向上のための表示

山田 大介

島津 明

北陸先端科学技術大学院大学 情報科学研究科

{d-yamada, shimazu}@jaist.ac.jp

## 1 はじめに

法令は、一般の人々の日常生活と密接な関係を持っており、その内容を知る必要もある。ここで、問題となるのが、法令文は複雑・難解で読みにくい文章が多いということである。

法律文の構造解析を目的とする研究として、まず岩本ら [1] の研究がある。岩本らは、法律文は語の使い方や語の意味がかなり制限されているとした上で、法律文の特徴を、文章、語彙、構文、文脈、論理構造に関して述べている。田中ら [2] は、法律文は要件部と効果部からなるという構造を基に、法律条文の標準構造を示している。この中で、法律条文は日常の自然言語に比べて強い文体的・構文的な言語的特徴を持つと述べている。田島 [3] によれば法令文は法規範を文章化したものであるから、その文章構造に多くの特色が見出せると述べている。

以上の先行研究などから、法令文は構文などに多くの特徴を持つことがわかる。我々は、法令文が複雑・難解である原因を解消することで読みやすい表示が可能になると考え、法令文の特徴を利用して、みやすく表示する方法を提案し、表示に必要な HTML タグを自動付加する表示システム作成した。以下、それらについて報告する。

## 2 法令文について

田島 [3] によれば、法令文は、現実に起こったり、これから起こることが予想される各種の事象を論理的に整理し、一切の無駄を排除して要件

と効果を簡潔・明瞭に表現されている必要がある。従って、要件・効果という必要な要素以外は切り捨ててしまい、構文も一条（項）一文という形式を原則とするとある。法令は、箇条書きの形でその内容を表現するものとされていて、その際の基本的構成単位が条である。一つの条をその内容に応じてさらにいくつかの段階に分ける必要がある場合には、それぞれの内容ごとに文章を切って、別行に区分される。この区分された段落を項という。また、内容を正確に表現するため、句読点の打ち方一つにしても厳格なルールがあると述べている。法令文の中には数百語に及ぶ長い条文がみられるが、これは要件や効果を明確に書き表すための条件文や修飾語、並列語などが加わって複雑にみえるのである。富山県情報公開条例の第 15 条に次のような長い条文がある。

開示請求に係る公文書に県、国、独立行政法人等、他の地方公共団体及び開示請求者以外の者に関する情報が記録されているときは、実施機関は、開示決定等をするに当たって、当該情報に係る第三者に対し、開示請求に係る公文書の表示その他規則で定める事項を通知して、意見書を提出する機会を与えることができる。

この条文の場合、「県、国、独立行政法人等、他の地方公共団体及び開示請求者以外の者」の部分にいくつもの並列語が並んでいる。さらに、「…ときは、」や「…に当たって、」などの条件文がたくさんあるため、条文全体が長くなり読みにくい。そこで次章からは、条件文や並列語など法令文が複雑にみえてしまう原因に注目し、条文の可読性

を上げるための表示方法について提案していく。

## 3 主要要素の分類

### 3.1 条文読解について

#### (1) 条文の構成

田島 [3] は、複雑な法令文を読む「コツ」についていくつか述べている。その中の一つに「条文を単純化すること」というのがある。これは、一見複雑そうに見える条文でも、例えば、「主体」「客体」「行為の態様」「仮定的条件」等がいろいろと列挙されているために分かりにくく見えるだけで、それらを整理してみれば、条文自体は案外単純で分かりやすいというものが多いというものである。これを参考にして、条文がどのような内容で構成されているか分析し、それを元に表示方法を考える。

#### (2) 読点

法令文では句読点の打ち方一つにしても、厳格なルールがある。上田ら [4] は、法令における句読点の打ち方の原則を書いている。以下に、そのいくつかを挙げる。

- 法令文の主文の主語の後には必ず読点を打つ。ただし、条件文、条件句内部の主語の後には打たない。
- 複数の名詞又は用言を並列する場合には、読点を打つ。ただし、「又は」「並びに」「及び」「若しくは」の直前の名詞の直後には読点は打たない。
- 「ただし」や「この場合において」の後には、読点を打つ。
- 「…の場合において、…ときは、」のような条件文には、読点を打つ。
- 対句表現の接続部分に読点を打ち、対句の内部には打たない。
- 文章の終わりには、句点を打つ。

このように、法令文においては読点を打つ場所にも細かい意味があるので、長い文を適当なところで区切って読むのではなく、読点ごとに条文の内容を理解しようとするのが重要と考えられる。

### 3.2 主要要素

上記の条文の構成と読点の両方の特徴を活かし、条文を読点でセグメンテーションし、そのセグメントの内容によって、いくつかの種類に分類する手法を考えた。法令文に書かれている内容は、田中ら [2] の研究を参考にし、実際の条例などを読んでみたりした結果、セグメントは次に挙げるいずれかに分類できることがわかった。これらを主要要素と呼ぶ。

- 主題  
主文の主語は、法令文における権利義務の主体が誰なのかということを示すため重要である。従文の主語の後には読点が打たれることがない。主文の主語を表すセグメントを「主題」という要素とした。
- 条件  
条文の効果が適用される場所、時間、場合、ものなど仮定的条件を示しているセグメントを「条件」という要素とした。
- 対象  
いくつかの条文は、ある人物や施設、機関など特定のものに対して効果がある。こういった条文には、主文の主語が何に対して効果があるか示している部分がある。これを「対象」という要素とした。
- 接続  
原則として、一条（項）一文ということだが、例外として限定的条件などを別の文に示すことがある。この時、限定的条件を示す文の文頭に接続詞がある。これを「接続」という要素とした。
- 並列  
「複数の名詞又は用言を並列する場合には、読点を打つ」というルールからもわかるように、並列語、あるいは並列句になっているセグメントを並列という要素とした。
- 文末  
文末は条文の一番重要な事がことが書いてあることが多く、効果を示している。

表 1: 主要要素と表層表現

主要要素	表層表現
主題	～は, ～が, ...
条件	～ときは, ～場合にあっては, ...
対象	～に対し, ～について, ...
接続	ただし, この場合において, ...
並列	～[名詞], ...
文末	「句点」で終る

### 3.3 法令文の分析

富山県情報公開条例(45項)について分析を行い, セグメント(主要要素)の一番後ろの表層表現(つまり読点の直前の表層表現)によって, そのセグメントがどの主要要素なのか一般に判断できることが分かった. 表1に主要要素ごとの表層表現の一部を示す.

富山県有峰森林文化村条例, 富山県ITセンター条例施行規則, 栃木県介護保険財政安定化基金条例の42条文中の119個のセグメントに対して, 正しくタグ付けが行われるか確認を行った. 結果, 誤りが1例, タグが付かなかったものが8例あった. これらは, 「～に対して,」など, 表1に追加すれば, 正しく分類されるものであった.

## 4 表示システム

### 4.1 表示システムの大枠

#### (1) 処理手順

システムは入力として条文を受けると, 自動で表示に必要なHTMLタグを付与し, 一般のHTMLブラウザで表示可能な形で出力する. 表示システムの処理手順を次に示す.

1. 与えられた条文を読点ごとにセグメンテーションする.
2. 表層表現でパターンマッチングを行い, セグメントに主要要素のタグを付ける.

実施機関は、  
開示請求に係る公文書の一部に非開示情報が含まれている場合において、  
非開示情報が記載されている部分を容易に区別して除くことができるときは、  
開示請求者に対し、  
当該部分を除く公文書の一部を開示するものとする。

図 1: 表示システムによる表示例

3. 主要要素のタグを元に, 表示に必要なHTMLタグを付ける.

4. HTML ファイルを生成する.

#### (2) 表示方法

表示システムがどのような表示を行うかについて説明する. 表示に関しては, 上記の処理手順3で付けるHTMLタグを変えることによって変更できる. 表示は, 以下の様にした.

- 改行  
セグメントごとに改行を行う
- 文字の色  
セグメントごとに文字の色を変える
- 主要要素名の付与  
セグメントごとに主要要素名を表示する

図1に富山県情報公開条例第8条を表示システムで表示させた場合を示す.

### 4.2 並列関係の表示

この節では, 前節の表示方法に加えて, 並列語(並列句)の表示方法について検討する. 並列語に着目した理由の一つには, 並列語が連続して何語も出てきた場合にどの語(句)からどの語(句)が並列関係にあるのか分からず意味を取り違えやすい. 特に, 句読点の打ち方のルールでも挙げたが, 「又は」などの接続詞によって名詞の並列関係が表現されている場合には読点が打たれないので, セグメンテーションされずにその部分が長い文のままということになる. さらに, 並列関係の時に用いられる接続詞も, 法令上の使い分けがある. 主

に, 段階構造の表現が重要である. 田島 [3] や上田ら [4] によれば, 接続詞の法令上の特殊な用法は次のとおりである.

- 「又は」と「若しくは」
  - レベルが一つで, 並列的に並べる時は「又は」を使う
  - レベルがいくつもある時は最も上のレベルで「又は」を使い, 後は「若しくは」を使う
- 「並びに」と「及び」
  - レベルが一つで, 並列的に並べる時は「及び」を使う
  - レベルがいくつもある時は最も下のレベルで「及び」を使い, 後は「並びに」を使う
- 「その他」と「その他の」
  - 「その他の」というときには, 前にある語に対して直後にある語が上位概念を示している
  - 「その他」というときには, 個別独立のものを並列的に結びつける

KNP [5] は並列句の処理に特徴があるが, 法令文特有の特徴は組み込まれていないため, 間違った出力を出すこともある. そこで, 我々はKNP [5] の出力結果を入力として, 上記の特徴に基づいて誤り箇所を特定することができる.

並列関係については, テーブルタグを利用して表示する方法をとる. 同じ段階にある並列語は, テーブルの列を揃えることと, javascript を用いて背景の色を変えることで表示を工夫した. 並列語と並列語を結ぶ接続詞は文字記号を使ってその関係を表す. 表示例として富山情報公開条例第7条第1項第1号を図2に示す.

## 5 おわりに

本稿では, 法令文が複雑で読みにくくなる原因を指摘し, 読点を中心に行ったセグメンテーションと主要要素への分類を行い, 法令文の特徴を活

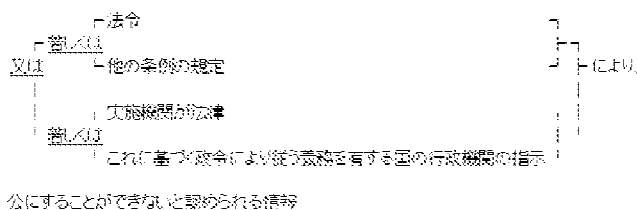


図 2: 並列関係の表示例

かした可読性向上のための表示システムを提案した. 法令文で用いられる接続詞の用法を利用して段階的な並列構造についての表示方法を提案した.

現在, 被験者にシステムで表示された条文を読んでいくつかの問いに答えてもらい, このときにかかった時間とアンケート結果から表示システムの有効性について調べている.

## 参考文献

- [1] 岩本秀明, 野村浩郷. 法律文の自然言語処理について, 情報処理学会研究報告, NL83-2, 1991.
- [2] 田中規久雄, 川添一郎, 成田一. 法律条文の標準構造, 情報処理学会研究報告, NL97-12, 1993.
- [3] 田島信威. 最新 法令の読解法 改訂版, ぎょうせい 2002.
- [4] 上田章, 笠井真一. 条例規則の読み方・作り方 全訂新版, 学陽書房 2000.
- [5] 黒橋禎夫. KNP 日本語構文解析システム, <http://www.kc.t.u-tokyo.ac.jp/nl-resource/top.html>.