

## 法律条文の標準構造(2)

～標準構造を用いた法知識の意味処理～

川添 一郎  
大阪大学大学院  
言語文化研究科

牧 隆史  
(株) リコー  
電子デバイス事業部

田中規久雄  
大阪大学大学院  
法学研究科

*Ichirou@lang.osaka-u.ac.jp maki@lsi-d.redd.rioh.co.jp kikuo@law.osaka-u.ac.jp*

法律条文は、一見多種多様な形態を持つと思われるが、目的的に運用される一種の制限言語と考えることができ、その構造的特性に着目した操作を行うことで、ある特定の典型構造に変換することが可能となるのである。本研究では、いわゆる「標準構造」を基に、自然言語を用いた法律条文の検索参照システム作成の為に基礎的研究を行う。特に、意味内容の操作面での問題を具体的に検証することにより、より現実的な対処法を目指す。そして、この対処法と「標準構造」との組み合わせを用いた、システム構築例を提示する。

和文キーワード 法律条文 標準構造 法文概念構造(LP-CTS) 法文データベース 法文検索

## Standard Structure of Legal Provisions (2)

Legal Knowledge Processing by Standard Structure

Ichiro KAWAZOE  
Osaka University  
Graduate School  
of  
Language and Culture

Takashi MAKI  
Electronic Devices  
Division  
Ricoh co. Ltd.

Kikuo TANAKA  
Osaka University  
Graduate School  
of  
Law

It is generally thought that "Legal Provisions" have various surface forms. However, this system of provisions can be understood as a subset of natural language system. Because of this characteristic, it is possible to transfer those provisions into almost one form which has a specific structure.

In this study, we depend on this characteristic — the so-called "Standard Structure". And we do basic research for constructing a reference system of "Legal Provisions" through their natural language form. We verify the treatment of each provision in order that we can establish the proper method.

Lastly, we propose an example of such a system by using this method and the concept of "Standard Structure".

KEY WORDS Legal Provision Standard Structure LP-CTS LP-Database LP-Reference

## 0. はじめに

法律条文は自然言語ではあるが、目的的に運用される制限言語と考えることができる。即ち、一見多種多様な形態を持つと思われる法律条文はある典型的な特定構造に変換する事が可能となるのである。

田中・川添・成田（1992）では民法親族法を対象に法律条文の統語・意味構造を分析することにより、法律条文の典型的構造を「標準構造」として5項構造パターンにまとめた。

本研究では「標準構造」を基に、自然言語を用いた法律条文の検索参照システム作成のための基礎研究を行う。

## 1. 法律条文の基礎概念（川添）

### 1-1. 法制度の特性

世界の法制度はドイツ、フランスに代表される「法典重視型」とアメリカ合衆国に代表される「判例重視型」に分かれる。日本は明治以後、ドイツ系の法制度を取り入れたため「法典重視型」の法体系を持つ。故に法典が法知識・法的判断の主要な源泉となり、そしてそれは各領域ごとに「民法」「刑法」というような形でまとめられている。

### 1-2. 「要件・効果」構造

個々の法律条文は無定型に作成されているわけではない。そこには原則として1つのルールが含まれている。それがいわゆる「要件・効果」構造と呼ばれるものである。即ち、まずその法律条文が適用される対象並びにその属性(条件)を示し(要件提示)、次にそのときの法的判断を示す(効果提示)というものである。言語形式的には、以下の(a)+(b)+(c)の構造を基本とするといえる。

- |                           |        |
|---------------------------|--------|
| (a) 「00は・が」 (対象提示)        | (要件提示) |
| (b) 「00のとき」 (条件提示)        |        |
| (c) 「00は・が・を00とする」 (判断提示) | (効果提示) |

・ [[親権を行う者が][管理職を有しない場合には]][後見人は財産に関する権限のみを有する。]] (民法868条)

このように表面的には様々なパターンを持つと思われる法律条文もその作成過程に目を付ければ一定の規則に従っていることがわかりそれはそのまますべての法律条文の根底にある同一深層格構造であると考えることができるのである。

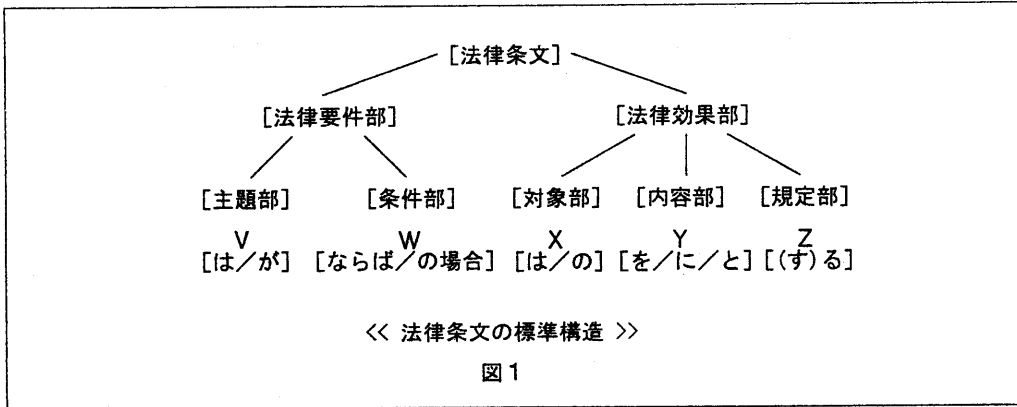
## 2. 法律条文の標準構造（川添）

法律条文の持つ一般的特徴については前節で示したが、本節ではさらに更に具体的な構造分析結果を示す。

先に示したように法律条文はいわゆる「要件・効果」構造をもとに目的的に作成されたものである。個々の具体的な条文もその特殊性に影響された形での構造的特徴を持つと考えられる。このことは法律条文の持つ構造の大きな特徴であり、その構造処理において考慮される必要がある。以上のことに留意して前回の報告では法律条文の典型的な構造を次のようにまとめ標準構造としてまとめた。

法律条文は大きく「要件部」「効果部」に大別できる。各々を更に細かく分けると、(1)要件部の主題を示す部分、(2)その条件を示す部分、(3)条文の対象を示す部分、(4)条文の内容を示す部分、(5)その内容の規定を示す部分、となる。これらをそれぞれ「主題部」「条件部」「内容部」「対象部」「効果部」と呼ぶことにする。それぞれは語順並びに特定の格形表示でマークされる。格関係の表示法には述語動

詞の持つ格フレームに基づく表示法があるが法律条文の場合前節にした特性から様々な格関係を単一構造に還元する構造を考える方が良いと思われる。以下にそれを示す。



標準構造における五項構造の各々の項とそれに付加する具体的な格のタイプは次のようにまとめられる。

標準構造格	主題部格	条件部格	対象部格	内容部格	規定部
具体的条文の格を表す形態素	～は ～が ：	～とき ～場合 ：	～が ～は ：	～を ～に ：	述部

<< 標準構造格と具体的条文の格との対応 >>

法律条文の言語形式は、外見上は多種多様な形態をもつが、大旨上記構造に還元することが可能であると考えられる。このことは、法律条文の機械処理を行う場合、法律条文に対して一意的な処理を行う方法が存在すること示唆している。本稿では民法親族法の一部を具体的検討例としているが、日本の法制度全体が「要件・効果論」に基づいて作成されているため、この標準構造は他の法律条文にもあてはめることができる。更に現段階でいわゆる疑古文形式(ex. 民事訴訟法など)を持つ法律条文に対しても適用可能である。

以上、日本の法体系に機械処理を行う場合の基礎概念と前処理事項について示した。次章以下に、これらの事項に基づき、今回検討を行った検索システムの概要について述べる。

## 2. 検索システムの検討 (田中・牧)

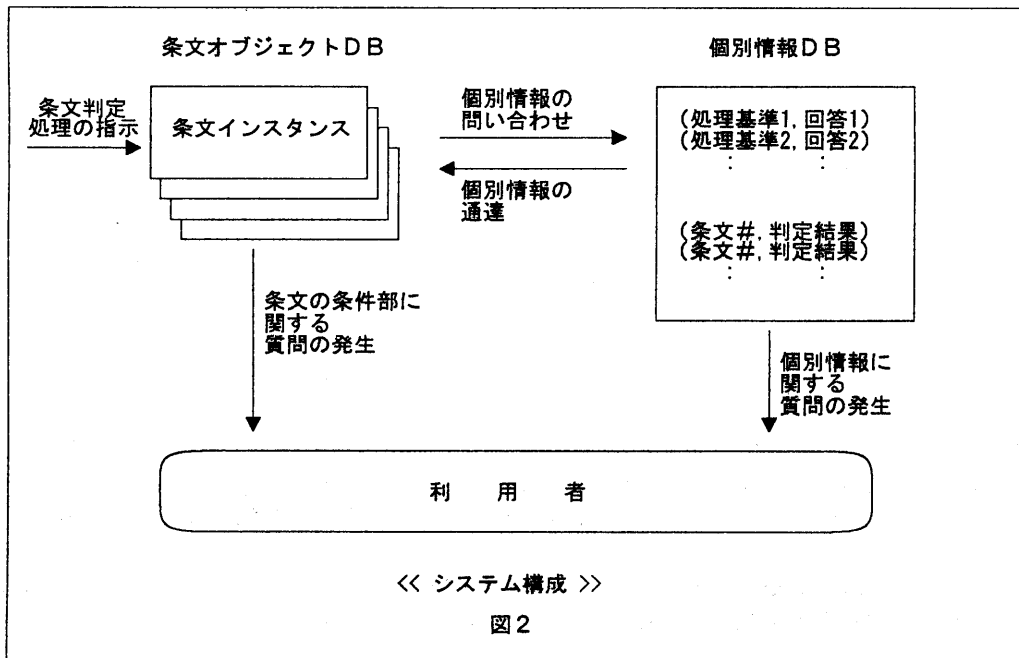
法律条文は一般にその表現が難解で、法律の専門家以外には理解しにくい場合がしばしばある。こうした法律専門家以外の人達が、特殊な法律的専門知識を用いずに、自身のおかれている法律的状况を、Q&A方式(システム側からの問いに対して利用者がYes/Noで返答する)によって容易に把握できるシステムが実現できれば、法律相談の前処理など利用範囲は広い。本稿では、標準構造に基づいた法律条文のDB化を行い、利用者への質問文を個々の条文に依存しない定型的な方法で発生させることを特徴とした、上述システムの試作検討を行う。

### 2-1. 標準構造への還元

利用者が検索を行う場合、利用者が行う特定の行動に対して、その法的状況(=合法性)を検索するものと想定する。「要件・効果論」の原則及び上述の還元例から明らかなように、「特定の行動」がたとえば「結婚すること」であれば、法体系の中でその法的状況を規定している条文は、全て共通の内容部を持つ。このことに着目すれば、利用者の目的に沿った「内容部」を持つ条文を抽出し、これら条文から利用者に対して質問文を発生させれば、対象となる法体系に対する利用者の法的状況を確定することができる。

### 2-2. システム概要

本稿のシステムは主に、条文オブジェクトDB及び利用者個人情報DBから構成される。条文オブジェクトDBは、利用者によって変化しない情報を保持し、そのインスタンスは実際の法律条文に対応する。データメンバとして、標準構造に還元された各部格、条文処理の条件などをもち、メンバ関数として、利用者への質問を発生する「条文処理」ルーチンをもつ。利用者個人情報DBは、条文DBからの質問に対する利用者の回答など、利用者によって異なりうる内容を保持するものとする。図2にこれらの関係を図示する。



### 2-3. 条文処理

条文処理には、標準構造では主題部に相当するところの、利用者個々の属性が必要な場合がある。この場合、条文処理では利用者によるその属性を得るために必要な質問文の発生を行うこととなる。また、一つの属性が複数の条文で必要とされることもあるため、同じ質問を利用者に何回も回答させるのは好ましくない。これらを考慮すると、条文処理ルーチンを図3のように構成することで、各条文に対して処理内容が統一できる。





#### 本人と相手の問題に対する処理原則

利用者本人と相手との関係に関する事柄について法的有効性を知るときには本人と相手の双方について検索を実行しその両方の結果から判断する。

#### 3-4. 定義文の処理

法律条文のなかには条文内において使われるタームの内容規定を示したものがある。いわゆる定義文と呼ばれるものである。

- ・ 左に掲げる者はこれを、これを親族とする。一 六親等内の血族 二 配偶者 三 三親等内の姻族 (民725条)

これらの法律条文は、利用者本人の法的状況判断とは直接関係しないため、質問文発生によるQ&A処理の対象となり得ない。検索システムである以上法的判定でないものは処理の対象から外すべきであると考えられる。

#### 定義文の処理原則

定義文に代表される、法的判断を示すことができない法律条文は利用者に対する処理の対象としない。

#### 3-5. 法律条文間の意味内容構造の特徴

法律条文を統語的観点で分析した場合、それらの言語形式は通常の日本語生成規則で派生されるものである。意味内容構造について考察すると、個々の法律条文内においてはその意味内容は単純であり分析は可能である。問題となるのは複数の法律条文間の意味関係である。例えば同一概念について異なる基準による定義が各々されている事例がそうである。

- ・ 未成年の子が婚姻するには、父母の同意を得なければならない。(民737-1)
- ・ 父母の一方が同意しない場合には、他の一方の同意だけで足りる。父母の一方が知れないとき、死亡したとき、又はその意思を表示することができなときも、同様である。(民737-2)

これらの法律条文は「婚姻の際の父母の同意」について言及している。第一項では「父母の同意」(双方の同意)が必要とあるが、第二項では「父母の一方の同意」で足りるとしている。ここで示されているような微妙な表現内容の差が法解釈の多様性に結びついているといえるが、これらは法律条文作成者が条文作成時にその全体像を意識せずその都度無作為に法律条文を作成したことに起因すると思われる。

このように作成者の恣意性がストレートに現れている法律条文は、その表現形態のみから自動的に意味構造を抽出することはかなり困難であるといえる。言語形式面において逆転構造を認定し、変形規則で構造操作を行ったように、意味内容構造においても最小限の操作は必要となってくる。本節ではそのような観点から四つの意味内容操作を提案した。

#### 4. おわりに

本研究では、自然言語を用いた法律条文の検索システム作成のための基礎研究として、法律条文の「標準構造」に基づいた条文の処理方法の検討を行った。今後、さらに意味内容処理の抽象化を進めるにあたり、前回の発表で提案した法律概念構造(Legal Provisions Concept Tree Structure = LPCTS)と関連した処理方法の考察を深めてゆきたい。

謝辞

本研究をまとめるにあたり有益な御意見をいただいた大阪大学言語文化部助教授 成田一先生に深謝いたします。

参考文献

- 影山太郎(1993) 『文法と語形成』 ひつじ書房  
田中、川添、成田(1992) 「法律条文の標準構造」  
(並びに上記論文で参照した文献)  
牧野武則(1991) 『自然言語処理』 オーム社  
山梨正明(1994) 「日常言語の認知格モデル」 月刊言語 23  
A. V. Aho, R. Sethi, and J. D. Ullman (1990)  
"Compilers - Principles, Techniques, and Tools"  
(邦訳:原田賢一『コンパイラ1』サイエンス社)  
Bjarne Stroustrup(1993) "The C++ Programming Language, 2nd edition"  
(邦訳:斉藤信男他『プログラミング言語C++ 第2版』トッパン)  
Dennis R. Klinck(1992) "The Word of the Law - approaches to legal discourse"  
Carleton University Press