

XML を用いた法改正過程の追跡システム

A chase system of a law revision process with xml.

有村啓司† 山下智立† 井出明‡
Keiji Arimura Tomoharu Yamashita Akira Ide

1. 研究背景と研究目的

近年、爆発的なIT化の進展に伴い、web上でも法情報関連のサイトは増加傾向にある。現在、電子的に公開されている著名な法令データは“総務省法令データ提供システム”⁽¹⁾であるが、このシステムが公開対象としているのは現在施行されている法律を原則としており、改正を経た法律に関しては、改正後の最新の条文しか検索されない。換言すれば、法改正によって、改正以前の条文情報は埋没し、改正前の法情報の入手が妨げられてしまう。

これは、このシステムが更新型のデータベースであることに起因しているためである。法情報において、改正前の条文は改正を経た後においても、条文としての役割を完全に失うことはなく、直近の条文のみが必要とされるには限らない。例としては、法改正前に行った行為について、法改正後に基準の変更が生じた場合などが挙げられる。

したがって、たとえ改正前の条文であっても、法律が効力を有する時点においては、情報公開がなされるべきであり、そのための手段としてのアクセス環境を保障することは、必要である⁽²⁾⁽³⁾。

改正前の法律は、改正を経た後においても、改正後の法律とは無関係ではなく、少なからず連続性があるといえる。更新型データベースの場合、新旧法関係が改正時点を基点に表面上は切断されているため、時系列上の関係を把握することができない。この点を改善することによって、条文上の新旧対比に止まらず、条文の改正動向が概観できる。換言すれば、改正履歴を記述することによって、法律を時系列に沿って鳥瞰できるようになり、点在する法情報を結合することが可能になると考える。

そこで、本研究ではXMLタグを用いて法内容を記述することにより、法情報の時系列的視点における追跡を可能にするシステムを提案したい。

2. 法令データ提供システムについて

“総務省法令データ提供システム”は、前述のとおり、現在における法令検索は行えるが、時系列的な法令検索を行うことができない。本章では、時系列的視点から法令検索を行う場合の問題点を具体的に検証してみたい。

第一に、“総務省法令データ提供システム”はHTMLベースで記述がなされていること自体が、大きな問題点となっている。HTMLは拡張性に欠ける言語であるため、付加情報の表現には向いておらず、テキスト記述以上の機能を求めにくい。HTMLタグで条文の付加情報で表現を行う場合、条文の付加情報の意味を表現するには限界があるのである。

第二に、“総務省法令データ提供システム”では、最新の法令については提供しているが、改正以前の法令に対する提供を行っていないと言う問題が挙げられる。“総務省法令データ提供システム”から改正関連の手掛かりを辿ると、前回改正年次までしか遡ることができない。これでは、法文の時系列上での関係が切断され、本来の連続的な関係に歪みが生じてしまう。

第三に、“総務省法令データ提供システム”では、法の改正過程を体系的に追跡できないと言う問題もある。仮にA時点で改正がなされていた場合、さらに遡ったB時点の旧法とA時点以降の新法との関係性を把握ができないため、改正前後を比較した相互の関係性を表すことができないのである。

3. 著作権法を素材にした考察

本章では、著作権法を例に、我々の提案を検証してみたい。著作権法を例に挙げる理由は、著作権法が技術開発などの社会的変化に応じて、逐次改正・追加されているからである。そのため、条文数は多いながらも、改正の要因となる背景を探しやすく、法改正過程を追跡するためには適当な法律であるといえる。

著作権法を用いて、改正過程を概観した場合、著作権法のプロトタイプは昭和45年に全面改訂が行われ、現在に至るまでに幾度も改正を経ている。この間、昭和59年改正では、貸しレコード業などのレンタル産業の乱立に伴い、貸与権や報酬請求権が新たに追加され、平成9年改正では、インターネットの急速な普及に伴い、公衆送信権が盛り込まれる等、社会的変化に応じた改正を経ている。

しかし、“総務省法令データ提供システム”から入手できる法文は、現行の著作権法にとどまる。時系列に沿って旧法を探す場合、“総務省法令データ提供システム”からは辿ることができず、電子的媒体から改正過程を追跡することは不可能になる。

そこで、本研究では、これらの問題点を克服するため、二つのポイントから設計を試みている。一つは、時間を超えた法情報の把握という観点から、時間軸に沿って、法文の改正過程や改正内容を鳥瞰的に外観できる改正過程の追跡システムの設計することであり、もう一つは、法文の関連語から法検索が可能な検索エンジンの構築である⁽⁴⁾。

4. モデルによる改正過程の考察

法律が改正される場合、大多数の改正は社会の変化などのある外的要因(A)によって改正が行なわれるケースが多い。(図1を参照)

† 北陸先端科学技術大学院大学, JAIST

‡ 近畿大学, Kinki Univ.

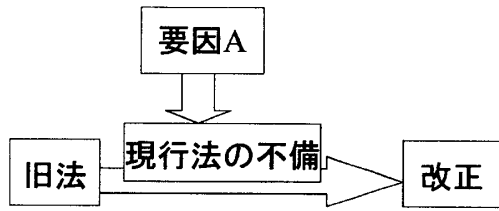


図1 改正と社会的変化の関係

改正を取り巻く背景は、法改正の付加情報となり、社会的変化と結びつけることができる。改正過程を辿ることで、法案の背景を探り、法案改正・追加理由から、法の概形が見え、法情報の一助になると思われる。

5. 提言内容

プロトタイプを法律を基に、改正がなされる場合、改正後の法文を web サーバーに登録する際に、改正前の法内容などの改正以前の情報、改正の要因となる背景などの改正前・後をつなぐ情報、改正後の法文の種別に分け、これらを、XML タグを用いて付加情報の記述を行うことで、統一的な法情報の提供のかたちを提案する。さらに、更新時に、改正後の法情報に加え、改正前の法情報も蓄積されるシステムを構築し、階層構造による表示によって、法情報の連続性をわかりやすく表現することができる。その際、条文を XML 記述として入力した場合のマークアップ言語の定義付けの相互関係を表したのが図2である。

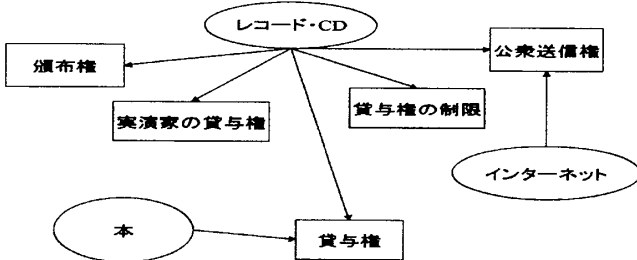


図2 権利と媒体の相互関係

6. 新奇性

本研究の新奇性は、法改正時を基準時として、改正要因にあたる社会的状況を時系列に沿いながら概観でき、同時に鳥瞰的に法を眺めるシステムを目指している点である。この研究を通じて、法情報を記述するために必要なメタデータの抽出手法や、記述に適したメタデータの記述構造を探ることが出来る。その結果、法情報を記述のための最適化されたフォーマットが提示できるようになり、法情報を統一かつ一元的に扱うことが可能になる。

7. 記述例

ここでは、著作権法内でも比較的新しい“公衆送信権”を例に、我々の提案を記述した。公衆送信権は平成9年に、インターネット時代に対応した権利の確立の為に改正された経緯がある。(5)(6)改正された箇所に”改正タグ”、追加された箇所に”追加タグ”を埋め込み、改正・追加の要因となる背景を”改正要因タグ”としてマークアップを行ったのが図3である。(7)

```

<?xml version="1.0"?>
<法令名>公衆送信権
<法令>昭和四十五年五月六日法律第四十八号<法令>
<施行日>昭和四十五年<施行日>
<本文>著作権者は、その著作物を放送し、又は有線送信する権利を専有する。
<改正回数>1<改正回数>
<改正日>平成九年法律第八十六号<改正日>
<改正>著作権者は、その著作物を、公衆に直接見せ又は聞かせることを
目的として以下[公]という。]上演し、又は演奏する権利を専有する。<改正>
<追加>
<改正要因>インターネットなどによる「インタラクティブ送信」(端末(パソコン)
からの個々のアクセスに応じて行われる送信)について、「実演家・レコード製作者」
(著作権接権者)に新しい権利を付与する(送信行為の前段階の「端末(パソコン)
からアクセスできる状態にする行為」<改正要因>
<本文>
<法令名>
  
```

図3 マークアップ例

8. 考察

今回は、マークアップを行ったのみで、実際にデータベースを構築していないが、XML タグを付与したことで、法の改正要因を把握でき、条文の付加情報である法文の改正背景を理解することが可能となった。改正前の条文と現在の条文を比較することによって、条文比較や改正理由といった今まで埋もれていた法情報が、法的な連続性を帯びることになり、法を時間的な連続性の観点から理解することが可能になった。法案の改正過程を追跡しようとするコンセプトと XML を用いたマークアップによって新たな法情報の提供が可能となり、よりユーザーフレンドリーな法的データベースを実現できると考えている。

9. 将来展望

今後の課題としては、改正要因の識別方法、判断方法の確立、最終的な法解釈・法記述内容に対する確認・承認方法、言語設計時の構文・意味論のモデリングが必要であると考えられる。

さらに、将来的には XML データとして埋め込んだメタ情報を利用して、法改正背景から法律の追加・改正過程を追跡でき、法律と要因の関係が明確になるようなインターフェイスを持つデータベースの開発や、相互の法律の有機的な機能の結合を可視化するインターフェイスを作成することも視野に入れている。

【参考資料】

- (1)総務省”法令データ提供システム”
- (2)ティム・アーノルド・ムーア, 指宿信・岩川直子 訳 「XML と立法 法令情報の電子化と XML 技術(上・下)」日本評論社 『法律時報』76 巻9月号・10月号 2004 年 pp140-pp135, pp153-pp147
- (3)指宿信 「新しい時代の法令データベース: もうひとつのタスマニア物語」日本 ITU 協会 『ITU ジャーナル』5月号 2002 年 PP30-PP34
- (4)宮田高志・松本裕治 「自然言語インターフェイス」吉野一編 『法律人工知能-法的知識の解明と法的推論の実現-』創成社 2000 年 pp277-pp299
- (5)文化庁 『著作権法入門(平成16年版)』著作権情報センター 2004 年 12 月 pp54-pp55, pp59-pp60, pp122-pp125
- (6)作花文雄 『詳解著作権法』株式会社ぎょうせい 2001 年 pp73, pp219-pp224
- (7)神崎正英著 『セマンティック・ウェブのための RDF/OWL 入門』森北出版 2005 年 pp151-pp162