

法科大学院生の情報検索手法に関する分析

金 井 貴

1. はじめに

90年代以降、IT技術の普及はめざましいものがあり、数値計算等の従来からの計算機の利用方法だけでなく、近年のインターネットの普及と相まってネットワークを介したコミュニケーションツールとして利用されるようになり、企業から一般家庭まで広くIT技術の導入が進められてきた。法学教育においても近年IT技術の導入が徐々に浸透しつつあり、図書館における文献検索のみならず、メールや掲示板を用いた教官・学生間のインタラクティブなコミュニケーションによる講義のサポートや、Webベースの法令・判例検索システム等、インターネット・WWWを法学教育において利用するための環境づくりが現在も推し進められている。

IT技術の法学教育への導入が推し進められる中、平成16年4月から法科大学院が開講となり、法科大学院が本格的なスタートを切った。明治学院大学においても法科大学院が4月より開講し、ITを重視した法学教育を教育目標の一つに掲げ、従来の法学教育のみならず、法情報処理教育に積極的に取り組んできた。法情報処理を積極的に導入した理由としては、ITを用いた法学教育を積極的に進めることで法科大学院における教育の効率化を促し、より高いレベルの法学教育を推進するためである。

明治学院大学ではITを用いた法学教育の基礎科目として法情報処理を必修科目としており、法情報処理のカリキュラムの重要項目として法令・

判例検索教育を中心に講義を行ってきた。入学当初から法令・判例検索を学ばせることで、すべての法科大学院生が計算機を用いた法令・判例検索を行うことができるよう教育を行ってきた。

一般に法情報検索においては、ケースに応じた柔軟な検索を行えるかどうか、つまり検索目的にあった検索キーワードを厳選し、よりよい検索結果をもたらす検索質問を効率的に見つけ出すことができるかが良否を分ける重要なポイントとなる。法情報検索のユーザは、個別の体験に基づいてより良い検索手法を経験により獲得するが、法情報処理教育では長期にわたる訓練を行うことは時間的制約から困難であるため、効率良い法情報検索手法を講義で示すとともに、学生がどのような情報検索手法を用いる傾向があり、また法情報検索においてどのような困難をかかえているかを分析する必要がある。また法科大学院では、学生を未習者、既習者という区分に基づいてカリキュラムを編成しているが、法情報処理教育において未習者—既習者間に何らかの相違が存在するのかが定かではなく、法情報処理教育を行う上で問題となる。そこで本稿では、法科大学院生が判例検索を行う際、どのような検索手法を用いて検索を行っているのかについて、実習を通して調査・分析した結果について述べる。

以下本稿では、まず情報検索における主要な検索手法および検索結果のスコアリング手法について説明した後、法情報検索研究について概観する。次に明治学院大学において行った法情報処理実習を基に法科大学院生の情報検索手法に関する分析を行う。最後に本稿における分析をまとめ、法情

報検索における今後の課題について述べる。

2. 情報検索と法情報検索の基礎

本章では法情報検索を理解する前提知識として、情報検索技術の基礎技術⁽¹⁾について説明する。まずキーワード検索およびブーリアンを用いた情報検索について述べ、検索結果を重要度に基づいて表示するために用いられるスコアリング手法としてTFIDF法について述べる。その後、主に情報科学において研究されているより高度な法情報検索に関する研究について、その概要を紹介する。

2.1. キーワード検索

情報検索を行う方法としては、検索意図を表すキーワード（検索キーワード）を入力し、検索を実行することで意図する情報を取得するというプロセスが一般的である。

90年代以前の情報検索は、図書館における図書検索のように、比較的閉じた文献集合から文献名や著者など様々な情報を計算機に入力し、入力された情報を基に情報検索を行うことが多かったが⁽²⁾、近年WWWの発展により多くのユーザが情報を発信するようになり、これらWWW上に分散した不特定多数の文書を全文検索⁽³⁾するための情報収集・索引付け・検索手法に関する研究が盛んに行われるようになってきた⁽⁴⁾。

WWW検索の一般への普及に伴い、WWW検索を用いるユーザがどのようなキーワードを用いて情報検索を行っているかについて、定期的に調査が行われるようになった。オランダのOneStat.comによる2004年7月の調査⁽⁵⁾では、検索キーワードの平均は2語を用いるユーザが30.09%、3語を用いるユーザが26.83%であることが報告されている。このように、WWW検索では2-3語の検索キーワードを並べて、情報検索を行うユーザが多いことが明らかになっている。

2.2. ブーリアン検索

現在ほとんどのWWW検索エンジンにおいて、ブール代数に類似したブーリアン検索と呼ばれる

機能を用いて、より詳細な条件を指定することができる。ブーリアン検索では検索キーワードをAND, OR, NOTの結合演算子により結合することで、キーワードを並べるだけの情報検索よりも精密な検索結果を得るための検索質問を構成することができる。

AND検索では、与えられた2つの検索式両方の条件を満たす文書を検索結果とする。たとえば、‘銀行 AND 損害賠償’という検索式では、‘銀行’というキーワードを含む文書と‘損害賠償’というキーワードを両方とも含む文書のみを検索結果とする。

OR検索では、与えられた2つの検索式のうちどちらかを満たす文書を検索結果とする。たとえば、‘銀行 OR 損害賠償’では、‘銀行’というキーワードを含む文書および‘損害賠償’というキーワードを含む文書の両方が検索結果となる。

NOT検索では、与えられた検索式の条件を満たさない文書を検索結果とする。たとえば、‘銀行 AND (NOT 損害賠償)’という検索式では、‘銀行’というキーワードを含み、‘損害賠償’というキーワードを含まない文書を検索結果とする。

ブーリアン検索式を用いた情報検索手法はユーザの意図をより反映した情報検索を行える点で優れていると言えるが、良い検索結果を得るために適切なキーワードを吟味して入力しなければならないという問題が指摘されている。またユーザにとってはブーリアン検索が検索結果に与える影響がわかりにくい、利用方法が類雑等の理由で一般的にはあまり利用されていない。

2.3. キーワードの重み付けとスコアリング手法

一般に検索のために用いられるキーワードの中には、情報検索において抽出したい内容に深く関わるキーワードと、内容との関連が薄いキーワードが混在している。検索結果の精度を高めるためには、すべてのキーワードを等しく重要視するのではなく、ユーザの検索意図に関連し、かつ検索結果を絞り込めるようなキーワードをより重要視する必要がある。一般に検索結果をより関連する順に並び替えて表示するプロセスをスコアリング

と呼ぶが、キーワードの重要度を用いたスコアリング手法にはキーワードのベクトル空間を用いた手法や、確率に基づいた手法など様々な方法が提案されている。本稿ではキーワードの重要度を測る代表的な手法として、TFIDF法を取り上げる。

TFIDF法では、検索結果の重要度を、キーワードがある文書に現れる頻度をTF (term frequency)、検索対象となっている文書の総数を、そのキーワードが出現している文書数で除して対数を取ったものをIDF (inverse document frequency)として、TFとIDFを掛け合わせたものをそのキーワードに関する重要度とすることで検索結果の重み付けを行っている。

一般に、キーワードkのIDF値は

$$IDF_k = \log\left(\frac{n}{n_k}\right)$$

と定義される。ここでnは検索対象となっている文書の総数、 n_k はキーワードkが出現している文書の総数である。

TFIDF法は、文書中の単語の出現頻度のみではなく、その単語が出現している文書数が少なければ少ないほど高い値をとるため、どのような種類の文書でも出現するようなキーワードはIDF値が低くなる。そのためキーワードにより検索結果の重要性を計る指標として、広く用いられている。

2.4. 法情報検索における情報検索技術の研究動向

ここまで説明してきた情報検索手法は、どのような種類の文書でも使用することができる一般的な情報検索手法であるが、法令や判例に特化した情報を検索する研究も広く行われている。本稿では代表的な法情報検索に関する研究として、統計的情報を用いた法情報検索システムFLEXICON⁽⁶⁾と法情報検索システムに事例ベース推論を組み込んだRisslandらの研究⁽⁷⁾の概要を簡単に紹介する。

FLEXICONは、スコアリング手法にベクトル空間モデルを用いた検索を行う法情報検索システムである。FLEXICONではベクトル空間法を用いた情報検索だけでなく、検索結果の中から関

連する検索結果をユーザが評価することで、検索結果をインタラクティブに行いながら検索精度を徐々に高めていくという、関連フィードバックの手法を用いており、より検索精度の高めやすい判例検索を実現している。

Risslandらの事例ベース推論を用いた情報検索では、FLEXICONと同様に、関連フィードバックを用い検索精度を向上させる手法をとっているが、関連フィードバックは事例ベース推論により自動的に行われる。Risslandらのシステムでは、まず検索したい事例を入力することで事例ベース推論を行い、事例ベース推論エンジンにより関連あると判断された判例が特定される。次に情報検索を行うプロセスにおいて、事例ベース推論により関連あると判断された検索結果が検索結果の上位にくるよう関連フィードバックを自動的に行うことで、よりインテリジェントな情報検索を行うことができる。

3. 法科大学院における情報検索実習の分析

本章では、法情報処理の講義において行った実習を基に法科大学院生の検索手法に関し行った分析について述べる。はじめに実習の概要について説明し、次に実習全体の結果から定量的分析を行う。最後に個々の問題ごとに定性的分析を行う。

3.1. 実習の概要

今回行った法情報検索実習では、法科大学院生に対し問題および検索目的を与え、制限時間内に全ての問題に対し、できるだけ良い検索結果を得られるよう試行錯誤するように指示した。

まず法科大学院生に与える検索目的としては、次節に示す3問題に関して、関連する判例を検索し、検索方法を具体的に示すと共に、検索結果の上位20件(問題2のみ15件)をコピーし提出することを求めた。また提出した検索結果の中から関連あると思われる条文・判例を明記することを指示した。

実習時間は60分であったが、実習について10

分ほど説明する必要があったため、法科大学院生が実習に使用した時間は50分である。学生は実習時間内に実習問題3題を読むことからはじめ、判例検索を繰り返し、もっとも良い検索結果が表示される検索質問を実習時間内に見つけ出す。その後もっとも良い検索結果が得られた検索質問および検索結果をWordファイルにまとめ、各3題それぞれの検索質問および検索結果を記述したWordファイルを電子メールで送るというプロセスに従って実習を行った。

実習問題としては、刑法、民法、憲法の問題各1題ずつ出題した。実習問題は学内に構築した法情報処理の講義用サーバへアップロードしておき、実習の時間のみ問題のページを閲覧できるようにした。

被験者は明治学院大学の法科大学院生58名であり、既習者14名、未習者44名となっている。実習に参加した人数は上記より多いが、メールで送信したWordファイルが読めない学生や誤って回答のWordファイルを紛失した学生がいたため、本稿ではメールにより送信された中で回答を確認できた学生数を被験者数としている。

利用した判例検索システムは、LEX/DBまたは第一法規出版の判例体系を用いて検索を行うこととした。

3.2. 実習問題

実習に用いた各実習問題を以下に示す。

問題1

Xは、Y銀行の支店において貯蓄預金契約を締結し、同契約に係る通帳の交付を受けた。同契約の際キャッシュカードの利用を同時に申し込み、Xの生年月日の年月をそのままの順序で暗証番号とし、キャッシュカードの交付を受けた。Y銀行では、預金者が通帳またはキャッシュカード、及び暗証番号により、ATMから現金の払戻しを受けられる方式を採用していた。

Xは通帳や自動車運転免許証等の入ったバッグを盗まれ、何者かが10回にわたりXの通帳を使用し暗証番号を入力して、Xの口座から500万円を

引き出した。XはATMにおいて通帳を使った預金の払戻しが受けられることを知らなかったが、何者かによる払い戻しの後、Yに通帳を盗まれた旨の届出を出した。

Yの「貯蓄預金規定」および「カード規定」のいずれにもATMにおいて通帳を用いた預金の払戻しが受けられる旨の規定は無く、免責規定もなかった。しかしATMの設置場所には「ATMご利用のお客様へ」と題する書面を掲示し、「当行の通帳・カードをご利用のお客様」の払戻手数料を表示していた。

XはYに対し、払戻しは無効であり、そうでなくとも債務の本旨に従った履行とはいえないなどと主張して、払戻しに係る500万円の返還、または債務不履行に基づく損害賠償として同額の支払いを求めた。

問題2

Xは米国カリフォルニア州の弁護士資格を有する者で、大学の特別研究員として平成10年4月以来、東京地方裁判所における被告人Yに対する所得税法違反事件における公判を傍聴した。右事件を担当する裁判長Zは、各公判期日において傍聴人がメモを取ることをあらかじめ禁止していたため、Xは各公判期日に先立ちメモを取る許可を求めたが、Zはこれを許さなかった。しかしZは、司法記者クラブ所属の報道記者に対してはメモを取ることを許可していた。

問題3

XとYは保険金をだまし取る目的で共謀し、Xが、自ら運転する自動車をYの運転する自動車に追突させYに軽傷を負わせる計画を立案し、YはXがYに軽度の傷害を与えることを承諾した。XとYは右計画を実行したが、追突によりYの自動車が突然対向車線に押し出されたため、対向車線を走行してきたZの運転する自動車が避けきれずにYの運転する自動車に追突し、その結果Yは死亡した。

3.3. 実習全体に関する分析

本節では各問題における法科大学院生の検索手法の分析に先立ち、実習により集まった検索手法全体に関する分析を行う。これは、各問題による差異が見られるかどうか、また既習者・未習者の相違が見られるか等について調査することで、各問題間、また既習者・未習者間等の類似点・相違点を論じることの正当性を確認するためである。

まず今回実習に参加した法科大学院生のいわゆるITスキルであるが、近年のIT技術のコモディティ化により、計算機を全く使ったことのない学生は少数派となっていることもあって、20年以上前から日本において特に指摘されてきたキーボードアレルギー等の初歩的問題は見られなかった。

情報検索においても、近年のインターネット接続の一般への普及に伴い、多くの学生がWWW検索を利用していることがうかがわれ、キーワードを入力して検索を行うという検索プロセスに関して違和感を持つ学生はほぼいなかった。

しかし、WWW検索においてブーリアン検索などの高度な検索方法を積極的に活用している学生は法情報処理の講義を通してあまり見受けられなかった。つまりWWW検索を行ったことのある学生は多いが、ブーリアン検索を積極的に利用することはあまりないようである。そのため法情報検索（特に判例検索）において情報を絞り込む必要のあるケースでは、効率的に検索結果の絞り込みを行いながら情報検索を行えるスキルを持つ学生は多くないと考えられる。

検索手法に関しては、上記にあるように、WWW検索でよく見受けられるようなキーワードを並べて検索する、いわゆるAND検索のみを使う学生が非常に多かった。ブーリアン検索式を用いている回答で特に目立つのは、NOTを用いた検索の出現数がきわめて少ないことである。3題の検索課題すべてを通じて4回答のみにしかNOTを用いた出現しなかった。またNOTを用いた検索質問に関して特徴的なことは、NOTを使用して検索を行った回答は問題3のみであり、問題3において関連する判例を検索する際に調べたい判例と

は異なる判例が検索結果として表示されていたことがうかがわれる。

3.3.1. 検索キーワードの平均数

本節では本実習において用いられたキーワードの数について分析する。本実習で法科大学院生が検索に用いたキーワードの平均数を表1に示す。表1における平均の求め方は、ある回答に出現したキーワードの延べ数を基準としており、AND、OR、NOTなどのブーリアン検索式を構成する記号や、AND、OR、NOT等の検索種別は考慮しないこととした。

平均キーワード数については、各3題とも通常のWWW検索によるキーワード数と大きな差はなく、平均3-4個のキーワードの数を用いて情報検索を行っていることがわかった。これは、判例検索が判例という特殊な文書群を検索するにもかかわらず、利用者は通常のWWW検索と同様に検索を行っていることがうかがわれる。各問題間（または既習者・未習者間）における平均キーワードの差異があるかどうかを調べるため、利用したキーワード数に関し分散分析を行ったが、有意な差は見られなかった。

3.3.2. 未習者・既習者間の検索キーワードの相関

次に未習者と既習者が用いたキーワードの間に相関があるかどうかを調査した。表2に未習者と既習者が検索に用いたキーワードの頻度に関する相関係数を示す。

表2をみると、問題2、3については相関が見られると言えるだろう。問題1が他の問題と比較して相関係数が低くなっているが、これは未習者

表1 未習者・既習者の用いた平均キーワード数

	既習 (個)	未習 (個)
問題1	3.36	3
問題2	3.5	3.03
問題3	4.15	3.72

表2 未習者と既習者の検索キーワード頻度に関する相関係数

	相関係数
問題1	0.545
問題2	0.835
問題3	0.848

が多く利用したキーワードを既習者があまり利用していないことが原因であると考えられる。たとえば‘通帳’というキーワードは12人の未習者（未習者全体の約27.3%）が利用しているが、既習者は1人（既習者全体の7.1%）しか利用していない。このように問題1においては、未習者と既習者のキーワードの選択方法に若干の違いが表れていると言える。

3.3.3. 問題内に出現したキーワードの利用傾向

最後に各問題について、検索キーワードを問題中に出現したキーワードと出現していないキーワードに分け、各問題ごとに上記分類に従って検索キーワード数を調査した。そして各問題間に問題中に出現したキーワードと出現していないキーワードの分布に相違があるかどうかを2群の差の検定を行った。表3に各問題内の単語を用いた割合に関する2群の差の検定の結果を示す。

表3に示したように、問題1と問題2の間には問題内に現れた単語の使用に関し差異は無いといえる。しかし問題3と問題1および2の間には5%有意で相違があると考えられるため、問題3のキーワードの選択方法は他の問題とは異なることがわかる。

問題3が他の問題とキーワードの選択に関し差

表3 問題内の単語を用いた割合に関する2群の差の検定（*は危険率5%で有意）

	P値
問題1 & 問題2	0.9481
問題1 & 問題3	0.0265*
問題2 & 問題3	0.0369*

異が見られることの原因としては、問題3では他の2題と比較して問題内に出現しないキーワードが多く出現しており、これは回答の中にNOTを用いた検索が現れていることが影響していると考えられる。つまりNOTを用いた検索では検索意図と異なる検索結果を排除するためキーワードを利用するため、NOT式内で利用されるキーワードは必然的に問題内に含まれないキーワードで、かつ検索意図と異なる検索結果に出現するキーワードを選択する傾向があることが問題3を他の問題と異ならせている原因であると考えられる。

3.4. 問題別の検索手法の分析

本節では実習に用いた各問題ごとに法科大学院生の検索手法に関して分析を行う。分析は、既習者の人数が少ないこともあり、法科大学院生が検索に用いたキーワードに関して主に定性的な分析を行った。

3.4.1. 問題1の回答に関する分析

本問題は、準占有者に対する弁済の問題を意図した実習課題である。本問題では、キャッシュカードを盗んだ準占有者に対するY銀行の預金払戻行為が無効であるかどうかの問題となるため、準占有者に対する弁済に関する判例の中でもキャッシュカードを用いたATMからの引き出しに関する近年の判決が望ましい検索結果となる。

本問題に回答した学生数は、既習者14名、未習者44名である。本問題の回答において法科大学院生が検索に用いたキーワードの上位10位までを表4に示す。

本問題において法科大学院生がもっとも多く検索に利用したキーワードは‘ATM’であり、既習者の42.8%、未習者の31.0%がこのキーワードを用いて検索を行っている。このキーワードに代表されるように、既習者・未習者ともに出題の意図をおおよそ理解しており、問題中から検索に利用できるキーワードをうまく選択していることがわかる。

次に準占有者等、問題中に現れていないが、検索に用いられたキーワードの利用状況を見してみる

と、本問題に関しては、既習者が全キーワード中の33%、未習者が46.2%と未習者の方が既習者よりも利用率が高かった。未習者が用いた問題中に現れていない検索キーワードを調査すると、‘窃盗’や‘預金債権’等、弁済に関連するキーワードではあるが弁済の判例以外にも現れるキーワードを用いて検索をおこなっていることがわかった。

本問題に関していえば、既習者と未習者の間に若干の検索スキルに差があることが推察される。これはATMを利用した準占有者に対する弁済に関する重要判例が比較的新しいため(最判平5.7.19,最判平15.4.8など)、未習者の一部の学生には判例をフォローし切れていなかったのではないかと考えられる。

3.4.2. 問題2の回答に関する分析

本問題は、いわゆるレベタ事件⁽⁸⁾を若干変更した問題である。レベタ事件はよく知られた事例であるため、法科大学院生の多くがすでに知っている可能性が高い問題である。そのため本問題では未知の問題に関連する判例の検索というよりも、よく知られたケースについてどのように検索が行われるかを見ることができると考えられる。

本問題に回答した学生数は既習者14名、未習者39名である。本問題の回答において法科大学院生が検索に用いたキーワードの上位10位までを表

表4 問題1の検索キーワード上位10位

検索キーワード	既習 (人)	未習 (人)	合計 (人)
ATM	6	18	24
銀行	5	8	13
通帳	1	12	13
キャッシュカード	5	6	11
暗証番号	7	3	10
預金	1	8	9
払い戻し	1	7	8
損害賠償	2	5	7
払戻	2	5	7

5に示す。

本問題において法科大学院生がもっとも多く検索に利用したキーワードは‘メモ’であり、既習者の100.0%、未習者の69.2%がこのキーワードを用いて検索を行っている。‘メモ’以下‘傍聴人’、‘傍聴’と続いており、本問題のような学生が(おそらく)既知の問題に関しては、事例に特徴的なキーワードを用いて判例検索を行う傾向が顕著であることがわかる。

問題中に現れないキーワードの利用については、本事例はよく知られているため、‘表現(メモ)の自由’や‘知る権利’といった法的概念を利用した検索が行われることを期待していたが、‘表現の自由’は既習者の4.9%、未習者の2.6%、また‘知る権利’は既習者の0%、未習者は2.6%が検索キーワードとして使用しており、期待していたほど使用されていなかった。むしろ‘裁判長’、‘裁判所’、‘外国人’といった当事者に関する属性や問題が起きた場所の属性をキーワードとして用いることで、検索の精度の向上を図っていることがうかがわれる。

3.4.3. 問題3の回答に関する分析

本問題は、いわゆる‘被害者の同意(承諾)’⁽⁹⁾に関する問題である。

表5 問題2の検索キーワード上位10位

検索キーワード	既習 (人)	未習 (人)	合計 (人)
メモ	14	27	41
傍聴人	4	16	20
傍聴	6	7	13
法廷	1	9	10
許可	2	6	8
禁止	1	5	6
裁判長	4	1	5
裁判所	0	5	5
外国人	1	3	4
表現の自由	2	1	3

表6 問題3の検索キーワード上位10位

検索キーワード	既習 (人)	未習 (人)	合計 (人)
保険金	10	28	38
承諾	6	12	18
自動車	4	13	17
共謀	2	10	12
傷害	2	9	11
同意	1	9	10
詐欺	3	6	9
被害者の承諾	2	6	8
死亡	2	6	8
被害者の同意	1	6	7

本問題に回答した学生数は既習者13名、未習者39名である。本問題の回答において法科大学院生が検索に用いたキーワードの上位10位までを表6に示す。

本問題において法科大学院生がもっとも多く使用した検索キーワードは‘保険金’であり、既習者の76.9%、未習者の71.8%がこのキーワードを用いて検索を行っている。

他の問題での検索キーワードの選択傾向と異なり、本問題では、問題の主題である、‘被害者の同意’、‘被害者の承諾’といったキーワードが比較的多く利用されている。‘被害者の同意’は既習者の7.7%、未習者の15.4%が、‘被害者の承諾’は既習者の15.4%、未習者の15.4%が検索キーワードとして使用している。

本問題の回答における検索式の特徴としては、表1に示したように、(統計的に有意な差は無いが)検索に使用した平均キーワード数が他の問題と比較して若干多いこと、そしてNOTを用いた検索が行われていたことがあげられる。問題3においてNOTが用いられたキーワードとしては、‘殺人’、‘火’、‘火災’、‘放火’が使用されていたが、これは今回の実習に参加した法科大学院生の73.1%がキーワードとして‘保険金’等の一般的すぎるキーワードを用いて検索を実行しており、そのた

め火災に関する判例等を除去する必要が生じたため、NOT検索を利用したと考えられる。

上記の回答の分析から、法科大学院生による検索キーワードの選択が必ずしも適切に行われていないことがわかる。本問題を基に判例検索を行う際には、‘保険金’などのIDF値が低いキーワードを用いることは得策ではない。多くの法科大学院生が‘保険金’というキーワードを検索に使用してしまったためにNOT検索式を用いたり、新たな検索キーワードを付加して検索の絞り込みを行っていたと考えられるが、‘保険金’のようなIDF値が低いと予測できるキーワードよりもIDFが高い(つまり比較的少数の文書でしか使用されていない)キーワードを優先的に使用することを指導する必要があると考えられる。

4. おわりに

本稿では法科大学院生の情報検索手法について、相関係数や2群の差の検定などの統計的分析を援用しながら分析を行った。特に既習者-未習者間に相違があるかどうか、どのような種類のキーワードを検索に用いる傾向があるか、問題の主題と法科大学院生の選んだキーワードとの関連などについて分析を行った。

今後の課題としては、本稿の分析をふまえて法科大学院生や実務家など、法律関連コンテンツの情報検索を行う必要のあるユーザに対し、効率的かつ満足いく情報検索を行えるよう支援する必要があると筆者は考える。現在筆者らは、法学学習者、実務家および法学研究者等が検索したい内容を含む文章をマウスで範囲指定することで、関連する法令や判例等法律関連コンテンツを検索することができる情報検索手法に関し研究を行っており、統合法令・判例検索システムとして、法令検索支援インタフェース、法令データベース、法令検索エンジン等を開発している。筆者らのシステム⁽¹⁰⁾⁽¹¹⁾では、法律関連情報を関連文書としてマウスで選択した後、コンテキストメニューから法令検索を指示すると関連文書中から検索に適すると思われるキーワードを抽出する。ユーザは提示さ

れたキーワードから検索に用いたいキーワードを選択し、法令・判例検索エンジンを用いて法令・判例の検索を行う。この検索プロセスにおいては、キーボードを使用することなく検索を行うことができ、かつ検索キーワードの絞り込みを計算機により自動的に行うため検索を効率良く行うことができるとともに、検索精度の向上が期待できると考えている。

謝辞

本研究を行うに当たって、実習の機会を与えていただいた明治学院大学法務職研究科の吉野一、櫻井成一郎両先生に感謝致します。また実習問題を作成するに当たって協力していただいた明治学院大学法科大学院助手の皆様方に感謝致します。

参考文献

- (1) 北研二, 津田和彦, 獅子堀正幹著, 情報検索アルゴリズム, 共立出版, 2002
- (2) 中原啓一, 三次衛監修, 電子情報通信学会編著, 情報の検索とデータベース, コロナ社, 1986
- (3) 学術情報センター編, 山本毅雄, 橋爪宏達, 神門典子, 清水美都子著, 全文検索—技術と応用, 丸善, 1998
- (4) Arvind Arasu, Junghoo Cho, Hector Garcia-Molina, Andreas Paepcke, Sriram Raghavan, Searching the Web, ACM Transactions on Internet Technology, Vol.1, No.1, pp.2-43, 2001.
- (5) http://www.onestat.com/html/aboutus_pres-sbox32.html
- (6) Daphne Gelbart, J.C.Smith, FLEXICON : An Evaluation of Statistical Ranking Model Adapted to Intelligent Legal Text Management, Proceedings of the fourth international conference on Artificial intelligence and law, pp.142-151, 1993
- (7) Edwina Rissland and Jody J.Daniels, A Hybrid CBR-IR Approach to Legal Information Retrieval, Proceedings of the fifth international conference on Artificial intelligence and law, pp.52-61, 1995
- (8) 浜田純一著, 傍聴人のメモ制限と情報収集の自由—レペタ事件, 憲法判例百選I第四版, pp.156-157, 有斐閣, 2000
- (9) 浅田和茂著, 被害者の同意, 刑法判例百選I第四版, pp.46-47, 有斐閣, 1997
- (10) Takashi Kanai, Li Jian, Susumu Kunifuji, Related Document based Information Filtering Applied to the Association Model Information Retrieval System. Fourth International Conference on Knowledge-Based Intelligent Engineering Systems and Allied Technologies, pp.225-228, 2000
- (11) 金井貴, 齊藤主税, 國藤進, 文書による情報検索を用いた対話場における創造性支援, 日本創造学会論文誌, Vol.5, pp.122-132, 2001