## 平成 14 年度~平成 18 年度特別推進研究(1) 課題番号 14001003

## 法創造教育方法の開発研究

- 法創造の科学に向けて -

平成 16 年度研究成果報告会配付資料

平成 16 年 12 月 10 日 明治学院大学白金キャンパス 本館 8 階法律科学研究所会議室

研究代表者 吉野 一

(明治学院大学法学部教授)

## 目次

プログラム ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
プログラム ····································
研究目的·研究組織 ····································
「はじめに:研究プロジェクト【法創造教育方法の開発研究:法創造の科学に向けて】について」・・・・・・7-10
吉野一(明治学院大学教授)
「自動生成システムによる契約書作成」 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・11-20
河村寛治(明治学院大学法科大学院教授)
「法創造推論と法創造教育」 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
吉野一(明治学院大学法科大学院教授)
「裁判における法創造とその評価」 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・31-40
太田勝造(東京大学大学院法学政治学研究科教授)
「法創造教育のための"公正かつ透明な』答案採点システムについて」・・・・・・・・・・・・・・・・・・41-54
加賀山茂(名古屋大学大学院法学研究科教授)
「法律知識ペースシステムを用いた法創造教育」・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
吉野一(明治学院大学法科大学院教授)
「法創造教育方法の評価」 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
鈴木宏昭(青山学院大学教授)
「プラットホームとしての法学教育サポートシステム」 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7 5 - 8 2
吉野一 ( 明治学院大学教授 )・市川洋 ( NEC )・工藤真澄 ( 第一法規 )
「ESS に基づく仮説生成システムを用いた法創造」・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
櫻井成一朗(明治学院大学法科大学院助教授)
「法創造教育のためのソクラティックメソッド支援システム」 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
櫻井成一朗·吉野一
「論争支援システムを用いた法創造教育」 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・107-109
新田克己(東京工業大学大学院総合理工学研究科教授)

## プログラム

総合司会:太田勝造(東京大学大学院法学政治学研究科教授)

10:00 - 10:10 吉野一(本研究会研究代表者) 開会の挨拶、プロジェクトの紹介

10:10 - 10:40 河村寛治(明治学院大学法科大学院教授) 「自動生成システムによる契約書作成」

10:45 - 11:15 吉野一(明治学院大学法科大学院教授) 「法創造推論と法創造教育」

11:20 - 11:50 太田勝造(東京大学大学院法学政治学研究科教授) 「裁判における法創造とその評価」

11:55 - 12:25 加賀山茂(名古屋大学大学院法学研究科教授) 「法創造教育のための『公正かつ透明な』答案採点システムについて」

12:30 - 13:00 吉野一(明治学院大学法科大学院教授) 「法律知識ベースシステムを用いた法創造教育」

13:00 - 13:30 昼食

13:30 - 14:30 招待講演

Prof.George Mousourakis [(University of Auckland , New Zealand) Comparative Analysis of Legal Education in Continental Law School and Anglo American Law School] - in terms of the Education for Creative Legal Mind

14:35 - 15:05 鈴木宏昭(青山学院大学文学部教授) 「法創造教育方法の評価」

15:10 - 15:40 吉野一·市川洋(日本電気)·工藤真澄(第一法規) 「プラットホームとしての法学教育サポートシステム」

15:45 - 16:15 櫻井成一朗(明治学院大学法科大学院助教授) 「ESS に基づく仮説生成システムを用いた法創造」

16:15 - 16:25 コーヒー・ブレイク

16:30 - 16:50 櫻井成一朗·吉野一

「法創造教育のためのソクラティックメソッド支援システム」

16:55 - 17:25 新田克己(東京工業大学大学院総合理工学研究科教授) 「論争支援システムを用いた法創造教育」

17:30 - 17:50 総合討論「法曹教育における法創造教育の導入」 司会 加賀山茂・新田克己

17:50 - 18:00 閉会の挨拶

## Research on Development of Legal Education Methods

## to Promote Creative Legal Minds

### - Towards the Science of Law for Law Creation -

## The Symposium of the Year 2004 Study Report Meeting

Date: 10:00 - 18:00, December 10th (Fri.), 2004

Place: Conference Room, Institute of Legal Science

(The 8th Floor, Main Building, Shirokane Campus, Meiji Gakuin University)

JR: Shinagawa Station/Meguro Station

Subway: Nanboku-Line; Shirokanedai Station/Shirokane Takanawa Station

Asakusa-Line; Takanawadai Station

Admission is free and all are welcome.

Liaison Office: Yoshino Laboratory, Faculty of Law, Meiji Gakuin University

mailto: yoshino@ls.meijigakuin.ac.jp

Tel.: +81-3-5421-5310 (Dial in) / Fax.: +81-3-3444-3871 (Dial in)

## Program (Tentative)

[General Chairperson]

- Prof. Shozo Ota (Graduate School of Law and Politics, The University of Tokyo) -

#### 10:00-10:10 Opening Address

On the Research Project 'Research on Development of Legal Education Methods to Promote Creative Legal Mind. - Prof. Hajime Yoshino (Director of the project; School of Law, Meiji Gakuin University)

10:10-10:40 "Making a Contract Text by Automatically Create System"

Prof. Kanji Kawamura (School of Law, Meiji Gakuin University)

10:45-11:15 "Reasoning and Education on Creative Legal Minds"

Prof. Hajime Yoshino (School of Law, Meiji Gakuin University)

11:20-11:50 "The Evaluation of Creative Legal Minds on Tribunal"

Prof. Shozo Ota (Graduate School of Law and Politics, The University of Tokyo)

- 11:55-12:25 "About Marking Answer System -with Fairness and Transparency- for Legal Education for Creative Legal Minds"

  Prof. Shigeru Kagayama (School of Law, Nagoya University)
- 12:30-13:00 "Legal Education for Creative Legal Minds with Legal Knowledge Base System" Prof. Hajime Yoshino (School of Law, Meiji Gakuin University)
- 13:00-13:30 Lunchtime
- 13:30-14:30 Invited Lecture: "In terms of the Education for Creative Legal Mind" (Tentative Theme)

  Prof.George Mousourakis [University of Auckland (New Zealand) Comparative

Analysis of Legal Education in Continental Law School and Anglo American Law School

- 14:35-15:05 "Evaluation of Method to Legal Education for Creative Legal Minds" Prof. Hiroaki Suzuki (College of Literature, Aoyama Gakuin University)
- 15:10-15:40 "Development of a Legal Education Support System as a Platform"
  Prof. Hajime Yoshino (School of Law, Meiji Gakuin University),
  Hiroshi Ichikawa (NEC Corporation), Masumi Kudo (Dai-ichi Hoki)
- 15:45-16:15 "Legal Hypothesis Generation Based on ESS Criterion"

  Assoc. Prof. Seiichiro Sakurai (School of Law, Meiji Gakuin University)
- 16:15-16:25 Coffee Break
- 16:30-16:50 "Socratic Method Support System for Legal Education for Creative Legal Minds" Assoc. Prof. Seiichiro Sakurai, Prof. Hajime Yoshino
- 16:55-17:25 "Legal Education for Creative Legal Minds with An Online Negotiation Support System"
  Prof. Katsumi Nitta (Interdisciplinary Graduate School of Science and Engineering, Tokyo Institute of Technology)
- 17:30-17:50 General Discussion (Chairperson: Prof. Katsumi Nitta, Prof. Shigeru Kagayama)

  Theme: "Introducing Legal Education for Creative Legal Minds in the Education of Legal Profession"
- 17:50-18:00 Closing Address (Director of the project; School of Law, Meiji Gakuin University)

## 「 法 創 造 教 育 方 法 の 開 発 研 究」

## - 法創造科学に向けて -

平成16年度研究成果発表会・シンポジウム

日 時:平成16年12月10日(金)10:00-18:30

場 所:明治学院大学・法律科学研究所会議室(白金校舎・本館・8階)

### ご挨拶

平成16年12月10日

「法創造教育方法の開発研究」研究代表 明治学院大学・法科大学院・教授

吉 野 一

皆様お元気でご活躍のこと心よりお慶び申し上げます。

文部科学省科学研究費補助金特別推進研究「法創造教育方法の開発研究 - 法創造科学に向けて」の目的は、激変する社会的状況に対応して、適切な法的解決を実現していくために、法適用における法創造の役割が非常に重要となっていることから、創造的能力を備えた法律家の育成が急務となっていることをうけ、法適用において、より良い法を創造する原理と方法の科学的解明を行い、それに基づいて、我が国における新しい法創造教育方法を開発するところにあります。

本研究プロジェクトは、5年計画として、平成14年度からスタートし、3年を経過しようとしております。これまでの研究成果を報告させていただき、皆様とのディスカッションとご指導を得て、今後の研究を大いに展開して参りたいと思います。ここに第3年度の研究成果発表会を開催させていただく運びとなりました。

本研究は、昨年度において進捗状況の現地調査(平成15年9月)を、本年度は文部科学省によるヒアリングを行って頂き、順調に進展しているという高い評価をいただいております。本研究で開発される法学教育支援システムによる実践的成果は、平成16年4月1日からスタートした法科大学院での現実の教育に広く役立たせることが期待されております。このことは、本研究が社会からの強い要請に応えうる研究であり、また、応えていかなければならないミッションを有していることであります。研究プロジェクトの中間点を超えた時期にあたり、私たちは、このような期待に適うよう、研究を一層推進して参りたいと思います。

この度の研究成果発表会では、本研究プロジェクトに参加している全研究者の平成16年度の研究成果を報告致します。また、 法科大学院および大学法学部における法学教育を支援する(法創造教育システムのプラットホームとなるべく開発された)「法学教育支援システム」の紹介もさせていただきます。これは日本電気株式会社と第一法規と共同で開発したものです。

この成果報告会を通じて、研究成果全体の進展の報告につきまして、皆様との議論を通じて、今後の研究の展開への示唆・助言を賜れば幸いに存じます。皆様には、ご多忙のところ、また急なご案内となってしまい恐縮でしたが、ご来会いただき深甚の幸せと存じます。

#### 研究目的

変化する社会的状況に対応して適切な法的解決を行うために、法の適用における法創造の役割が非常に重要となっており、法的創造能力を備えた法律家の育成が急務である。ところが、従来の法学研究および法学教育は、法の創造的適用には必ずしも役立っていない。

本研究は、法適用における、正義・公平判断の論理構造の分析、経済学・ゲーム理論的分析を行い、より良い法の創造の科学的解明を行う。そして、大陸法における法解釈の事例分析とともに、米国のロースクールでのプロブレムメソッドとケースメソッド、ソクラティックメソッドとディスカッションメソッドの教育例の分析をもとにして、制定法中心の我が国への応用の問題点を解明し、法創造教育方法を開発し、ITを導入した支援システムを実現・実装して、教育効果の教育心理学的・認知心理学的分析を重ね、改良を行う。

本研究目的を遂行するため、法創造基礎の理論的解明、実務と教育における法創造の実際の解明、法創造教育方法の開発、法創造教育支援システムの開発という四つの分担研究課題によって研究を進める。本研究を進展させ、法創造の科学への道を拓いていく。

#### 研究組織

#### 研究代表者及び研究分担者:

吉野 一 明治学院大学・法科大学院・教授(研究代表者)

研究の総括。法創造推論の論理構造を明らかにすることによって、法創造の基礎理論を構築し、また、これによって法創造教育方法を開発し、法学教育において実践する。

坂本 正光 明治学院大学・法科大学院・教授

英米法における民事法廷論争過程と、具体的事例判断からの一般的法ルールの創造過程とを分析し、ケースメソッドと条文解釈教育とを融合した法創造教育方法を提案する。

加賀山茂名古屋大学大学院・法学研究科・教授

日本と大陸における、民事法廷論争過程と、法の解釈と判決における法創造過程とを分析し、ケースメソッドと 条文解釈教育とを融合した法創造教育方法を提案する。

執行 秀幸 中央大学・法科大学院・教授

日本と大陸における、民事法廷論争過程と、法の解釈と判決における法創造過程とを分析し、ケースメソッドと条文解釈教育とを融合した法創造教育方法を提案する。

河村 寛治 明治学院大学・法科大学院・教授

契約書作成に至るまでの契約交渉、という論争における法創造の構造を解明し、よい契約書を作成するための法 創造の具体的教育方法を提案する。

太田 勝造 東京大学大学院・法学政治学研究科・教授

仮説の妥当性評価を、「進化ゲーム論」によって行い、論争を通じた、より望ましい法的決定を行うための法創造のアルゴリズムを提案する。

新田 克己 東京工業大学大学院・総合理工学研究科・教授

ディスカッションのための助言システムを構築し、ネットワークからアクセスできる、法創造教育のための法的 論争システムのプロトタイプを設計する。

櫻井 成一朗 明治学院大学・法科大学院・助教授

演繹知識ベースシステムの推論エンジンの改良を行うとともに、仮説ルール生成・検証システムの設計を行い、 法創造教育支援システムのコア部分の構築を行う。

鈴木 宏昭 青山学院大学・文学部・教授

教育心理学・認知心理学の立場から、教育方法・教育効果の評価を行い、心理学実験を設計し、実施を行って、 開発される法創造教育方法について検討する。

松村 敏弘 東京大学・社会科学研究所・助教授

仮説の妥当性評価について、「法と経済学」の立場から、より望ましい法的決定を行うための法創造のアルゴリズムを提案する。

#### 研究協力者:

角田 篤泰 名古屋大学大学院・法学研究科・助教授

法創造推論における類推の論理構造を明らかにすることによって、法創造の基礎理論を打ち立て、法創造教育に役立てる。

金井 貴 明治学院大学・法科大学院・助手

法的事実が充分に記述されていない状況において法的推論を行うために、アブダクションを用いた法的推論システムの開発を進め、法創造教育に役立てる。

### 研究プロジェクト

### 「法創造教育方法の開発研究:法創造の科学に向けて」について

### 吉野一

#### 明治学院大学法科大学院教授

2002年7月より文科省科学研究費助成金特別推進研究による共同研究「法創造教育方法の開発研究 法創造の科学に向けて」が進行している. 筆者はその研究代表をつとめさせて頂いている. このたび,人工知能学会誌が,この研究を取り上げ特集号の編集をして頂いたことは大変光栄なことであるとともに,これを機会に人工知能学会会員諸氏のご教示またご協力を賜ることができることを,大変ありがたいことと感謝する次第である.イントロダクションとしての本稿において,この研究プロジェクトの目的,メンバーおよび研究計画について簡単に紹介させていただく.

社会は急速に変化しており、グローバル化が進行 している、このような変化の激しい時代にあって、従 来型の法曹では、この変化にうまく対応できない、す なわち、社会の急速な変化に対応した適切な法的問 題解決を提供することが難しい、ということが明らかに なってきた、例えば、米国などとの法的係争に日本の 企業が負けてしまうケースが多く、米国の法律家に対 比して日本の法曹が頼りにならないという印象が持た れることとなった、経済界の要請がときの政権政党を 動かし,法科大学院を設立し,優秀な法曹を数多く 養成しようとする制度改革となった. 優秀な法曹の基 準はいろいろあるが、急速に変化する社会に対応す るためには,柔軟で創造的な法的思考力を持つこと が、ことのほか要請される、このような時代的背景から、 法科大学院における重要な教育目標の一つとして、 創造的な法的思考力の育成というものが挙げられて いるのである、われわれは、創造的法的思考力を育 成する教育を法創造教育と呼んでいる.

筆者らは, 先に科学研究費補助金重点領域研究 「法律エキスパートシステムの開発研究」のプロジェク トを遂行し、法律知識ベース開発に一定の成果を挙げた1.この成果を利用し、あるいはさらに発展・展開していくことにより、法創造に科学的にアプローチし、法創造教育方法を開発すべく、かねてより研究を行ってきた.これが、この度の上記の時代の要請ともマッチすることとなったのである.われわれは人工知能研究がこの目標実現に貢献できると考えたている.また、人工知能研究自体の課題としても、このような創造的な法的思考力の養成という目標に貢献する要素技術の開発は意義のあるテーマであると考えている.

法創造とは,問題解決のために適切な法を新た に創り出すことである.法創造というと,立法を すぐ思い浮かべるが,法の適用においても,法創 造は行われる. すなわち, ハードケースの解決や 法規と事実のギャップを埋めるために, 法創造が 行われなければ,適切な解決が実現されないので ある. 法適用における推論は,「法的正当化の推 論」と「**法創造の推論**」から成り立っているが, 法創造の推論において,法的正当の推論の枠組み の中で,出来事-事件を法的に解決するためには 法の適用結果としての法的決定が創設されると ともに,これを正当化するために,具体的事実と 抽象的法規の間のギャップを埋める解釈法が創 設されるのである.われわれは,法創造は次のプ ロセスから成り立っていると考えている. すなわ ち, 法創造の必要性に応じて, 具体的問題を解決 するための仮説法ルールを生成そして,その仮説 法ルールが適切かどうかを検証する,というプロ

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> その研究プロジェクトにおいては「法律エキスパートシステム LES-5」等が開発された.参照:吉野一他編著『法律人工知能』, 人工知能学会誌 13 巻 2 号 2 頁 34 頁. Journal of Advanced Computational Intelligence, Vol.1, No.2 (1998) および Vol.2, No.1 (1998).

セスである.仮説ルールの適切性,言い換えれば, 正しさの検証は、反証推論の構造を有しているが、 一定の評価基準を必要とする.評価基準は,伝統 的な正義や公平の理論や感覚によって提供され る場合もあるし,新しくは法と経済学や進化ゲー ム論によって提供される場合もある.この評価に よって,適切でない,あるいは正しくないと判断 された仮説法ルールは放棄されることとなる.新 しい仮説法ルールが生成されれば,同様にしてそ の正しさが検証される.この検証過程では,ある 仮説の主張者と反論者との間の,そして法的思考 をする人の頭の中での仮説命題と反証命題との 間の論争が機能している.このような仮説法ルー ルの生成と検証を繰り返して検証に耐えたもの, すなわち、反証されないもの、あるいはもっとも 反証されることが少なかったものが, 問題解決の ための法ルールとして創設され,適用されるので ある.上記の原理は図1に表される.

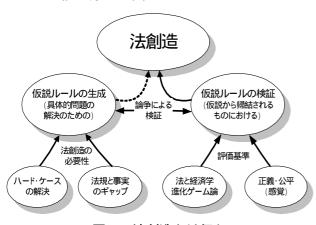


図1 法創造とは何か

法創造教育とは,学生の法創造思考力を開発する教育である.従来の教育は,結果的には,法的知識の供与を主とした.これからの(法科大学院での)法学教育では,法的思考力(Legal Mind)の育成に実を挙げることが重要である.日本の法律家に特に必要とされているのが,法創造思考力である.

本研究は,まず法適用においてより適切な法 を創造する原理と方法の科学的解明を行う.そし てそれを通じて,わが国における新しい法創造教 育方法を開発する.その際,人工知能関連技術を 利用して法創造教育支援システムを構築する.

本研究プロジェクトのメンバーと研究課題について紹介させて頂く、本研究の研究代表者は筆者,吉野一である、研究分担者は,新田克己(東京工業大学),加賀山茂(名古屋大学),太田勝造(東京大学),執行秀幸(中央大学),河村寛治(明治学院大学),坂本正光(明治学院大学),鈴木宏昭(青山学院大学),櫻井成一朗(明治学院大学),松村敏弘(東京大学)であり,研究協力者は角田篤泰(名古屋大学),金井貴(明治学院大学)である。

本研究は,相互に関連する次の四つの研究課題から構成される.(括弧内にその研究課題の分担者をあげる.)

#### 1. 法創造基礎の理論的解明

法適用における正義・公平判断の論理分析(吉野)および法と経済学的分析(松村)・ゲーム理論的分析(太田)を行い,より良い法の創造方法の基礎理論の構築を行う.

#### 2. 実務と教育における法創造の実際の解明

大陸法における法解釈の事例分析を行うとともに、米国のロースクールでのプロブレムメソッド(事例問題を解くという形で教育する方法)とケースメソッド(諸判決例から法ルールを抽出するという方法)、ソクラティックメソッド(問答形式で教育する方法)とディスカッションメソッド(学生の自由な議論を教師が導く形で教育する方法)の教育事例を分析し、両者を比較する(吉野、加賀山、執行、河村、坂本).

#### 3. 法創造教育方法の開発

上記の四方法を法創造教育のために一層有効に 用いる方法を研究し(吉野,加賀山,河村,坂本), 教育効果の教育心理学的・認知心理学的分析(鈴木)を行いつつ,法創造教育方法を開発する.

#### 4. 法創造教育支援システムの開発

法創造教育を支援し実現していくために法創造 教育支援システムを開発する.開発されるシステムは,関連する法的知識(法規,判例,学説および制約知識)を整理し,問題集や問答集を整備し て、WEB 上および知識ベースに搭載している(吉野,加賀山,櫻井).また, 法的仮説生成・検証システム(櫻井), 法的論争システム(新田), および E-learning システム(吉野,櫻井,加賀山)からなる.以上の諸研究分担者の研究が融合して本研究プロジェクトの研究目的「法創造教育方法の開発研究」が実現されるのである<sup>2</sup>.

本研究の研究目的と研究課題を,そしてその実現方法の観点から整理して図示したものが,図2である.

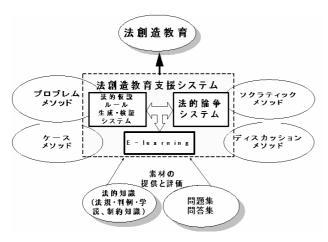


図2 法創造教育方法と法創造教育支援システム

前述のように,法学教育の方法としては,教育素材の観点からプロブレムメソッドとケースメソッドからなり,授業の進め方の観点からはソクラティックメソッドとディスカッションメソッドからなる.プロブレムメソッドは事例問題を解くという形で教育する方法,ケースメソッドはケース(判決例)からルールを見つけ出すという形で教育する方法である.ソクラティックメソッドは教師が学生に質問し学生が答えるという問答形式で教育する方法,そしてディスカッションメソッドは学生のディスカッションを教師が導くという形で教育する方法である.われわれは,これらを統合的に用いるという方向で法創造教育方法を開発している.

法創造教育を支援する法創造教育支援システムとして, Web 教材作成・提供を中心とする e-learning システムを基盤として, 仮説法ルールの生成・検証システムと法的論争システムを構築している. 前者は法律

知識ベースシステム LES-5 を発展させる形で,後者は新田がその法的論争システムを発展させる形で,開発し,さらにソクラティックメソッド支援システムを新たに開発している。e-learningシステムとしては,法学教育に一般的に利用可能なプラットホームも構築している。なお,e-learningのプラットホームの開発については,日本電気株式会社および第一法規出版株式会社に協力をいただいている。開発される法創造教育支援システムの構造と開発担当者を,図3に示す.

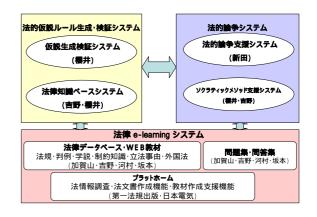


図3 法創造教育支援システム

最後に、一言付言したい、法は、平和な社会、より良い社会を実現するための、社会的道具である。より良い法が創造されていくことが、より平和な社会、より良い社会を実現していくために必要である。これまでの法学は、厳密な意味では、法創造に関する科学的方法を持ち合わせてはいなかった、科学的方法に裏打ちされ、助けられて、より良い法を創設していくことが人類社会の発展のために要請される。本研究は、人工知能の理論と技術を応用した「法創造の科学」の確立へ向けての努力でもある。本研究プロジェクトに携わっている者は、本研究により、「法創造の科学」への道が開かれることを願っている。

 $<sup>^2</sup>$  本特集号への執筆は、このうち 1 から太田・松村および吉野が、2 から加賀山が、3 および 4 から吉野・櫻井が、そして 4 から新田・櫻井が担当した。

### 自動生成システムによる契約書作成

河村寛治

明治学院大学法科大学院教授

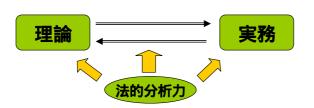
# 「契約実務における 法創造教育」

法科大学院における「法律文書作成」の教材: 「瑕疵担保責任条項」から

> 2004年12月10日 明治学院大学法科大学院 河村 寛治

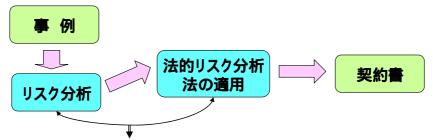
## 法科大学院での教育

- □理論と実務の架橋とは
  - 理論や実務を教えるだけではない
  - 理論教育に実務的要素を導入する
  - 実務の理論化
  - 理論から実務、実務から理論の間の法的分析力を養成する



## 教材作成の基本的考え方

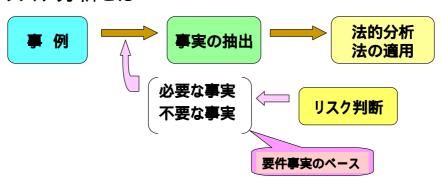
- □ 各典型契約をベースに代表的な取引を想定し、リスクの 分析を行う。
- □ 契約実務における法的思考過程を整理・分析



- □ このリスク分析と法の適用の部分を中心とした教材を作成した。 第一法規から実用書として出版(9月)
- □ 同時に自動生成WEBシステムを開発(<u>\*</u>)

## リスク分析(基本的考え方)

□リスク分析とは



- □リスク分析の重要性
  - 必要な事実の選定 取引実態の把握
  - これができなければ、正しい法の適用ができない

## 事例

工作機械メーカー(X)は、自動車部品メーカー(Y)から大型工作機械を受注した。XはYよりの発注を受けてから合意した仕様書に基づき製作を開始し、据付、試運転まで行い、引渡を完了するまで通常数ヶ月程度かかっている。今回のYの発注は、国際的な競争力を維持するための新規設備投資の一部であり、対象機械はYの国内工場で自動車部品の製造用機械として用いられる。

## リスク分析

## (引渡し条件)

- □ 工作機械の売買では、買主の工場施設などへの搬入据付や 試運転調整が一般的に必要となる。
  - 売買契約上の売主の義務として、その旨を引渡条件として明記する。

## (品質性能保証)

- □ 機械の品質・性能については、仕様書に記載されることが多い。
  - 対象機械が仕様書に記載された品質性能を有していないことが検収後に判明した場合に、売主がどのような責任を負うかが問題となる。

## 法的リスク分析

### (民法の原則)

- □ 民法の原則では、隠れた瑕疵の存在を知ってから1年内に、 売主に対して損害賠償を請求でき、また瑕疵のために契約 の目的を達することができないときは、契約を解除すること ができる(民法570条、民法566条)。
- \* 本事例は、検収引渡条件であるので、引渡時の瑕疵は、別 の問題としてリスク分析の対象とはしない。

## (商法の原則)

- □ 売買の目的物に直ちに発見することができない瑕疵があった場合、目的物の受領から6ヵ月以内にそれを発見したときに限って、直ちに売主に対してその通知を発すれば、損害賠償を請求できる(商法526条1項)。
- □ 瑕疵のために契約の目的を達することができないときは、契約を解除することができる。ただし、売主が瑕疵の存在を知っていた場合には、民法の原則に従う(同条2項)。
- = > 損害賠償請求と契約解除の権利が買主にある。

## リスクの検討

□ 売主および買主ともに、民法の原則あるいは商法の原則を そのまま適用することで問題はないかどうかということの検 討が必要。

### (売主)

- 引渡済の機械が、その後の瑕疵により損害賠償あるいは 契約解除の対象となる可能性がある。

### (買主)

- 引渡を受けた工作機械が、当初の機能を発揮せず、自動車部品の製造ができなくなり、部品メーカーからの損害賠償および契約解除の対象となる、あるいは新たな工作機械の調達が必要となる(この場合は調達期間の問題)もある。

#### □ 損害賠償

- その損害の範囲はどこまで拡大できるか?
- 損害額は?
- 売主としての負担限度は?

### □ 契約解除

- 契約解除権は、買主のみ?
- 売主として契約解除を受けることが可能か?
- 買主として契約解除と損害賠償の双方は可能?
- 売主として契約解除と損害賠償を受けられるか?
- 契約解除の効果は? (原状回復とは何を意味するか?)

## リスクへの対応

いずれの当事者にとっても、契約解除までは損失が大である。 契約解除に替わる措置がのぞましいこととなる。 = > 特約する。

## (当事者の特約)

- □ 瑕疵担保に関しては任意規定であるため、当事者は特約により、これと異なる取り決めをすることができる。
- = > 瑕疵担保の期間や救済手段について売主の責任を加重 する特約も可能である。
- => 逆に売主の瑕疵担保責任を排除する特約も可能である。
- □この交渉は、パワーバランスが影響する。

## 契約書の作成

## 〔品質性能保証〕

- 対象となる品質性能保証とは?
- 保証期間は?
- 保証の実施あるいは効果は?

売主は、本機械につき、本売買契約の規定による引渡完了 後満1カ年間瑕疵担保責任並びに品質性能保証責任を負担 する。

万一、この期間内に本機械につき稼動不良、性能不足その他の瑕疵、欠陥等が発見された場合には、売主は、買主の請求に従い、当該瑕疵、欠陥部分等の無償補修、代替品の無償供給、その他必要な措置を講ずるものとする。

なお、これらの措置は、買主の損害賠償請求を妨げるものではない。

## まとめ

- □ このような事例に沿った訓練を、例えば、リスク項目ごと、あるいは民法の典型類型ごとに行うことにより典型契約についての法的ルールの基本を理解し、かつ違反に対する法的効果やその対応などの基本的な考え方を理解するとともに、実際的な処理手段を修得することができることになる。
- □ 法科大学院においても、すこしでも多くの事例を利用することで、法の適用の実態を理解することを目標とする。
- □ 弁護士事務所や企業法務では、常にこのような訓練を経て、 法的思考力および実務処理能力を高める教育を行っており、 多様な処理実例を修得する訓練が重要である。

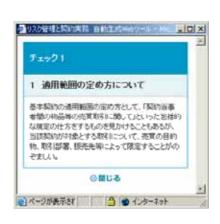
## 自動生成WEBシステム



## 個別契約のチェックポイント

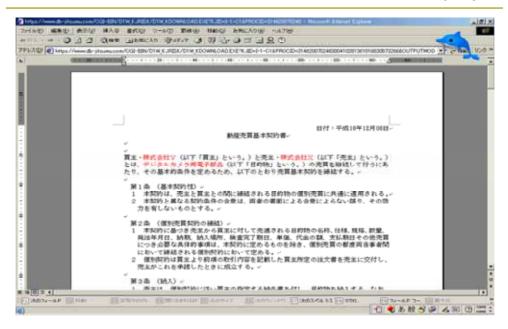


## 個別チェックポイント





## 最終契約事例 自動生成WEBシステム(\*)



### 法創造推論と法創造教育

### 吉野一

#### 明治学院大学法科大学院教授

#### 1. はじめに

法創造というと一般に人は立法のことを思い浮かべることであろう. 国会の議決によって法律を制定する立法はまさに法の創造そのものである. しかし, 法を適用する過程においても法の創造は考えられる. 弁護士, 裁判官, そして検察官など法曹あるいは法律家と呼ばれている人々は, 法の適用過程でその業務に携わる. 法の適用は, 法規の単なる自動的な適用でなく, 法創造的な思考活動を含むのである.

法律家は創造的な能力を必要とする.2004年4月より設置された法科大学院も,創造的な法律家を養成することが期待されている<sup>3</sup>.創造的法律家を養成するにはいかに法曹教育を行えばよいかが,法科大学院での重大関心事である.また社会も法科大学院にそれを期待するところ大である.法創造教育の方法を開発していくために,情報技術(IT),とりわけ人工知能技術が貢献することが期待されている.

人工知能技術が法創造教育に貢献しうるためには, そもそも法律家の行う法創造推論とは何か,いかなる 構造を有する推論であるかを明らかにし,それとの関係で法創造教育の方法を検討することが必要である. そして人工知能技術がいかに関わりうるかを明らかに しておく必要がある.そこで,本稿ではこれらの問題 を論じることにする.

では、法の適用過程における法の創造とはいったいいかなることを指すのか、本稿は、まず、法適用の一般的な論理構造を明らかにする、次に、いかなる場面でいかなる必要から法創造が行われるかを確認する、そして、法創造の推論の構造を示す、最後に、法創造教育方法というものをどのように開発していくべきかについて述べる、

#### 2.法創造とは何か

まず,法創造とは何かについて,筆者の基本的立場を示しておきたい.法創造とは,法命題の創設であると定義する.すなわち,既存の法的知識から演繹できない法命題を新たに定立することである,とする.演繹できる法命題というのはすでに既存の法命題の中に含まれている.それ以外のもの,つまり既存の前提から演繹できないものはすべて新たに作るわけであり,それは法命題の創造である.

ではなぜ,法の創造が行われるのか.法命題の創設は,妥当な法的問題解決のために行われるのである. そして,法命題の創設は,法的正当化の枠組みが成り立つ方向で行われる.

法適用過程では,さまざまな法命題の創設が可能であるが,創設される法命題は「正しい」法命題であることが要請される.

法命題の正しさは次の観点から決まる.まず,具体的に妥当な解決を正当化するに役立つということである.例えば,原告と被告との利害調整の点から,利益配分のバランスのよい結論が出ているときには妥当であるといえる.原告には妥当であるが,被告には不当である場合はアンバランスであるといえる.妥当性の判断にかなう法命題が作られなければならない.

次に,他の(多くの)事例に適用しても妥当な解決を 導き出すことができるということである.色々な事例に 適用してもおかしな結果を導かないということが要請 される.これは,普遍化の問題でもある.

最後に、その法命題から導き出されるのものが「正しくない」ものとして反証されることがない、ということである。新しい法命題を作ったときに、それを付け加えて法を適用した時、不都合な結果が生じないように吟味しなければならないのである。「妥当な」問題解決は、 反証されることがもっとも少ないもの、および

<sup>3</sup> この度の司法制度改革および法曹教育制度改革をリードした司法制度改革審議会は平成13年6月12日付けの意見書で,法科大学院の教育理念の一つとして「創造的思考」を育成することを挙げている.

受け入れられることが最も多いもののなかから選ばれることになる、どのような法も、立場や価値観が異なれば、反証されないということはあり得ない、そこで、反証されることがもっとも少ないものを選ぶことになる、言い換えれば、肯定的に受け入れられることが最も多いものの中から「妥当な」問題解決が選ばれることになる。

妥当性の判断基準についてはまた別に考えていか なければならない.

以下においては、このような基本的な考えを、より具体的より詳細に述べるとともに、それに基づいて法創造推論と法創造教育の関係を議論することにする.

#### 3.法適用の推論の論理構造

#### 3-1. 「法的三段論法」とその問題点

法適用は三段論法であるとされてきた.これは,法規と認定された事実から法的決定が演繹されるということである. 伝統的な法理論においては,法適用の推論はこのような法的三段論法として説明された(図1).

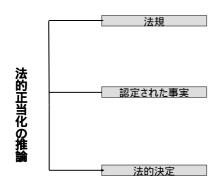


図1:法的三段論法

しかし、法適用の推論をこの意味での法的三段論法として理解することは、問題がある. すなわち、この法的三段論法の式型は、法的正当化の推論の一断面を示すものであり、全部を示すものではないのである. どういう点で限界があるかというと、まず、法を法規のみと考えている点である. しかし、法は法規に限定されない. 一定の時代, 一定の社会において「生き

た法」というものが考えられなければならない、次に、 この式型は,法適用の論理構造を「認定された事実」 から出発して説明する.しかし,それは法が適用され るべき実際の事実ではない、実際の事実から出発す べきである.A が傷害事件を起こした場合を例にとっ て説明する.図1の法規にあたるものは「他人の身体 を傷害した者は懲役10年の刑に処せられる」であり、 事実は「Aは他人の身体を傷害した」であり,法的決 定は「Aは懲役10年の刑に処せられる」である.この 場合, A が他人の身体を傷害したという事実は,実際 の事実の記述ではなく法的認定された事実にすぎな い、実際の事実は、AがBを殴り倒して足で何度も踏 みつけ胸部に全治十日間疼痛を与えた、というような 事実として記述される.「A は他人の身体を傷害した 者である」という認定された事実は,一連の法的推論 の結果出てくるものである. 図1の法的三段論法の式 型は、認定された事実が法的推論の結果導き出され るものであることを捉えていない、また前述のように、 法を法規と同一視している点でも問題である.このた めに,法適用過程は法的三段論法であると主張する 者は,法的決定が法規と事実とから演繹されると主 張しているという誤解を、一般の法律家に与えてしま い,それ故に,法の適用は論理ではないとか,論理 は法適用において機能しないとかの、間違った理解 を持つようにさせてしまったのである、実際には、図1 の法的三段論法が成立するまでには,法命題の創 造, すなわち, 法創造の推論がある. 法創造の推論 を含めた法的推論の構造を詳細に明らかにする必要 がある.

#### 3-2. 正しく理解された法的推論の構造

この法的三段論法の問題点を解決する方法として, まず,法的正当化の推論の詳細な構造を明らかにす る必要がある.

具体的には、第1に、法規のみではなく、「生きた法」を考慮に入れる、制定法だけが法ではない、制定法の背後に一体の時代一定の社会に妥当する「生きた法」があるのであり、その「生きた法」を把握して適用すべきであると言われる、この生きた法として考えられているものが、法適用の推論構造の図式の

中に適切に組み入れられる必要がある.これは,諸 法規を統合する法原則<sup>4</sup>を明示すること,法規を具体 化した判例や解釈命題を明示すること,そして法律 家の有する法律概念に関する常識を明示することに よって実現される.

第2に,生の事実の記述から出発する.図1において「事実」として記述されたものは,生の事実の記述ではなく,一連の法的推論の結果,導出されたものである.この導出過程を明らかにするためには,生の事実の,日常言語による記述から出発するとよい.そうすると,第1の,生きた法の分析結果と相まって,認定された事実がこの記述された事実から導き出されることが明らかになるであろう.

最後に,法的決定自体がいかにして決まってくる かを考慮する必要がある.

これらを明らかにすることによって,法適用の推論 過程においていかなる法命題がどこで創造されかを 示すことができ,そうすることで法適用の論理構造が 厳密に明らかになると思われる.

このようにして正しく理解された法的推論の論理構造は,図2に示される.

まず,法的推論は,**法正当化の推論と法創造の推論**からなる.これらは,概念的には区別されるものであるが,相互に関係し行われるものでもある.

ある出来事があったとする.その事実か何であるかは,正確には,神のみしかわからないことであるが, 法律家はこの事実を整理して文で記述する.この文で「記述された事実」がここでの出発点である.この「記述された事実」は証拠に基づく判断の結果まとめられるものである.事実に関する生の,直接の記号的表現は,ヒアリングのメモや調書や証言や写真や書類等であり,これらから法律家が,事実認定の推論の結果,文章の形でまとめたものが,ここでの「記述された事実」は,最初は法律家の「メモ」として作られ,訴状における事実の記載となって表され,最後には判決理由の中で,事実として記述される.これは前述の認定された事実とは大いに異なるのである.

出来事に法を適用するということは、この記述され た事実に法を当てはめていくことである.まず,適用 される法規を選ぶことになる.しかし,前述のように, 法規は法規だけで単独で成り立っているわけではな 〈,上には法原則,下では法の概念に関する法常識 が妥当しており、これらを前提にすることによって、法 規は成り立っている。これらは制定法のように成立し ていることが確認できるものではない、また与えられる ものではない、結局、法律家が頭の中に創造して保 有しておらねばならないものである、法規を適用する ためには、さらに法規の意味を事件の事実に近づけ る具体化の解釈がなされなければならない.この解 釈の中には判例や注釈書の中で示されるものもある. その場合は法を適用解釈するものは既にあるものの 中から当該の事件を解決するのに適当なものを既存 のデータのなかから見つけ出して(それらの解釈も最 初は創造されたものである), それを適用することに なる.これらも法の一部を形成する.判例や学説とし て確定している法解釈命題も, 当該の個別具体的事 実に照らすと,より一般的かつ抽象的である.そこで 当該の事件向けの,さらに補充的な解釈がなされ, 解釈命題が追加される.これらがすべて追加されると. 認定された事実は,法規と判例学説上の解釈命題, 法律概念常識および補助的解釈命題と記述された 事実から,演繹されることになるのである.

法適用過程においては,判決文の創設は,法と事実の間に視線を往復させながら,すなわち,法規と創設される法解釈命題と記述された事実文とを見比べながら,行われる.その視線の往復の中で,適用法,事実および法的決定の諸命題の候補が仮説的に定立され,放棄され,再度定立され,あるいは修正されて,創設されていくのである.その際,法の目的と具体的妥当性が,常に考慮されるのである.繰り返しになるが,この法適用過程の推論で創設されるのは,法原則であり,法解釈であり,事例向きの解釈であり,記述された事実であり,法的決定である.

23

<sup>4</sup> 法原則は立法趣旨とは異なる.個々の条文の上位にあり個々の条文を束ねるものを,ここでは法原則と呼ぶ.

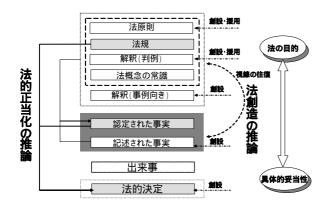


図2: 正しく理解された法的推論の論理構造

#### 3-3. 実例による説明

次に,以下の事例でこれを考えてみる.

(事例)4月1日,Aは,Bに対して,農業耕作機械を1 万ドルで販売するという旨の申込の手紙を 出した.

申込の手紙は,4月8日にBの営業所の郵便受けに入った.

Bは, 申込の手紙を見て, 4月9日に, 電話で Aに「申込は承諾する」と述べた.

契約は,成立したか,成立したとすればい つか?

これは国際動産取引であり CISG が適用されると仮定する.

国際売買契約法(CISG)の関連規定:

- 第15条【申込の効力発生時期】
- (1) 申込は,被申込者に到達した時にその 効力を生ずる.
- 第18条 【承諾,その効力発生時期,申込の承諾期間】
- (1) 申込に同意する旨を示す被申込者の 陳述その他の行為は,承諾とする.
- (2) 申込に対する承諾は,同意の意思表示が申込者に到達した時にその効力を生ずる.
- ・ 第23条 【契約の成立時期】 契約は,申込に対する承諾が・・・効力を生 じた時に成立する.

- 第24条 【意思表示等の「到達」の定義】
- ・・・・意思表示が相手方に「到達」した時とは,・・・相手方の営業所又は郵便送付先に,・・・配達された時とする.

前記の図式に今回の事例を当てはめていく、「契約が成立しているか、成立しているとすればいつか?」が解くべき目標、ゴールであるとする.

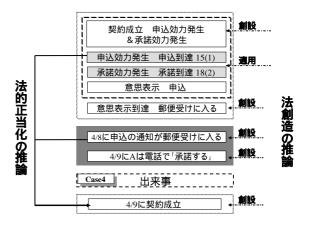


図3:正当化の推論と創造の推論

この図においては、「4月8日にBの営業所の郵便受けにAの申込の手紙が入った」ということ、そして「4月9日にBが電話でAに『申込を承諾する』と述べた」ということが、図2の「記述された事実」のところの例として表現されている.

この事実に法(CISG)を適用する場合に行われる 推論過程を述べる.まず結論を想定する.「契約が成立している」と判断したとする.この法的判断命題の 定立自体が法命題の創設活動である.

次に条文を探す.今回の事例に関わる条文は16条1項,18条2項,23条および24条である.23条は申込の効力については触れておらず,申込に対する承諾が効力を生じたときに契約が成立するものとしている.つまり,契約成立には申込に対する承諾のみが必要だとしているのである.制定法の条文としてはこれでだけである.しかしながら,法律家は「契約は申込と承諾が一致したときに成立する」という法原則があると考え,これを暗黙知として有している.制定法の条文はこの暗黙知の下で成り立っている.さらに

「申込は意思表示だ」という概念に関する常識もある。

また,条文上「到達」に当たるのは,「郵便送付先に配達された時」であるが,「郵便受けに入った時」は「郵便送付先に配達された時」と解釈される.この法文創設にしたがって,「意思表示到達 郵便受けに入る」が事例向きに創設されたことになる.

以上までをふまえると、「4月9日に契約が成立した」と言うことが論理的に導き出せることになる。

郵便受けに入ったら到達であると考えるのは事件向きの解釈であると述べたが、そのように考える方向を、「具体化」という.これは法規を具体的に法規の意味を示しているためである.これに対して、法規をさらに上位のルールで束ねていくことを「体系化」という.上の例では、「申込の効力が発生し、かつ承諾の効力が発生したときに契約は成立する」という法ルールの定立が、ここでいう体系化である.法の創造は「具体化」の方向と「体系化」の方向と、両方において行われる.

### 3-4. 法ルールの具体化(解釈)における法創造の論 理構造

法規を個別具体的事件に適用するためには,法規の抽象的用語を事件の事実の具体的記述に近づけなければならない.これを法ルールの具体化の解釈という.この解釈命題の定立は創造的行為である.すなわち,それはいかなる既存の法的知識から演繹されるものではない.法ルールの具体化の法創造の論理構造は,図4に示される.

出来事fに法ルール1を適用し効果1をもたらすためには,事実の記述要件1.1と法ルール文1の要件1を結びつけるようなルールが必要である.法ルール文1を具体化するルールとして法ルール文1.1が定立される.すなわち,法律要件1.1が満たされれば法律要件1になるというものである.

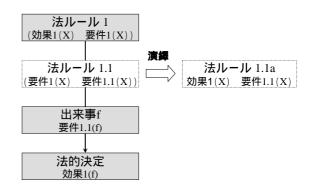


図4:法ルールの具体化(解釈)における法創造

前述の事例における、「到達は、郵便受けに入ったときである」という解釈法が、ここで言う「具体化」である.これによって論理的に効果1(f)を与えることが正当化される.

ところで、法ルール文、すなわち要件1.1ならば要件1である、というルールを作るということは次の法ルール文1.1aを作るということに等しい、すなわち、法ルール文1と法ルール文1.1によって、法ルール文1.
1aは論理的に演繹されるということである、つまり、法ルール文1.1aというのは、要件1.1ならば効果1、すなわち要件1.1が満たされれば効果1が生じるという、より具体的なルールを作ることと等しいというわけである。先ほどの事例に置き換えると、法ルール文1.1の法律要件の解釈、すなわち「意思表示到達とはと郵便受けに入ることである」というルールを作ることは、「郵便受けに入ったら申込の効力が発生する」という個別的なルール(1.1a)をつくることに等しい、具体化の解釈においては、この意味において、法命題が創設されるのである。

#### 3-5. 類推適用における法創造の論理構造

法律要件の用語をどんなに拡張しても当該事実を その要件の下に包摂するような解釈文を定立できな いときは、「類推適用」という手法を使って問題を解決 する.図5が類推適用における法創造の論理構造を 示す.

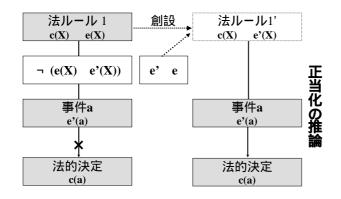


図5:類推適用における法創造の論理構造

図5を説明する. 事件 a が発生した.それは e という態様を有す. c(a)という決定を望む. 態様 e の事件に c という決定を導く法ルールがない. c を 法律効果にもつ法ルール1 はある. 事件態様 e は 法律要件 e に包摂できない.したがって,事件 e に 法ルール 1 を適用して望む決定を正当化できない.

しかし, 法律要件 e は事件の態様 e と類似している. c を法律効果と e を法律要件とする新しい法ルール 1 を創設する. 事件 a にこの創設された法ルールを適用し望む法的決定が演繹される.

類推適用と(拡張)解釈の違いは,後者においては 事件の態様 e が法規の法律要件に包摂されるという 解釈命題の創設が可能であるのに対して,前者では それが不可能である点である.言い換えれば,法が 欠けていると判断される場合に類推適用が用いられ るのである.

#### 3-6. 法ルールの体系化による法創造

体系化の方向で行われる法創造について簡単に述べる.5体系化の基本的性格は,図6に示される.複数の法ルールから1つの法ルールを生成し,その下に元の複数の法ルールを束ね,これを通じて,諸法ルールに演繹的体系を構築することを体系化と呼

ぶ.上述のように,図3の「契約成立 申込効力発生 & 承諾効力発生」を定立する場合がこの体系化の例である.既存の法的知識にないものを定立するのであるから,この過程も法命題の創設過程である.この他,判例法の国々おいて,個別の判決ルールから法原則を抽出する場合も体系化である.これも上記と同様の理由から,法創造過程であると言える.

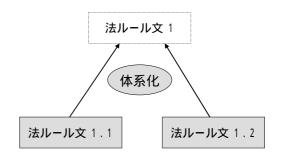


図6:法ルールの体系化による法創造

#### 4. 仮説生成・反証推論としての法創造の推論

法ルール文の創設は,仮説ルールの生成とその 反証過程からなる.

仮説はある法的決定を正当化するために生成される.言い換えれば,正当化の枠組みの中で生成される.仮説は,採用できるか,採用してよいかが検証される.厳密に言うと,検証ではなく,反証されるのである.仮説が正しいとは証明できないのであり,正しくないと反証できるのみである.ある仮説を間違っているかどうかを吟味して,間違っているときには反証される.反証されたときは別の候補を生成して,同様に反証を試みる.反証推論に耐えたものは,とりあえずの法命題として採用する.

反証推論の論理構造は,否定式(Modus Tollens)である. すなわち,次の式型である.

A は仮説であり、そこから個別命題 B が帰結される. B を吟味するとそれは正しくないと判断される. そこから仮説 A が正しくないことが帰結される(反証される).

法ルールの正しさは,具体例で論証できない.あ

<sup>5</sup> 体系化における法創造の詳細は,本誌に掲載された論文,吉野一・櫻井成一朗「法律知識ベースシステムを用いた法創造教育」に解説されている.

るルールが正しいということは、具体例ではチェックできない、あるルールの正しさはその適用結果を評価して決める、肯定的な評価がでたときでも、そのルールが正しいことの証明にはならない、反証されたときは、そのルールが正しくない、不正だということが論証される、反証されないときは、そのルールが正しいということではなく、反証されなかったということで一応支持されるということになる。

法的推論においては、反証回数が多い方が望ましい、反証できるかどうか色々な検査をしてみて、その結果反証されないということが望ましい、その理由としては ルールとその適用結果の間の帰結関係()には不確実性がある、つまり、このルールを採用するとこういう結果になるというその帰結関係には自然科学のような厳密なことは言えない、 正しくないという判断は相対的である、つまり、「これは間違っている」という判断もまた相対的である。

反証可能性があること, つまり反証にさらし, チェックできることが重要である. その意味で論争することの意義は大きい. 論争とは「その意見は間違っている」と反証しようとする試みである. このような論争を繰り返す中で法が創造されるのである.

これらの関係は次の図7で示される.

R: 既存の法的知識, r: 仮説ルール, E: 事例, C: 適用結果

- {(R & r1) & E1 C1.1} & C1.1
- {(R & r2) & E1 C2.1} & C2.1

•

- {(R & r2) & En C2.n} & ¬C2.n ¬r1
- {(R & ri) & E1 Ci.1} & Ci.1
- {(R & ri) & Ez Ci.z} & Ci.z · · · r

図7:反証推論による新ルールの創設

図7を説明する.R はルールの既存知識の総体があり,これに「1という仮説を追加する.E1.1 という出来事に対して適用してみるとC1.1 が結果として出てくる.それを評価すると,C1.1 は正しくないとは言えないことがわかる.この推論を,適用事例を入れ替えて行う.

E1.m の前までは反証されていない.ところが, r1 を E1.m に適用すると, そこから帰結する C1.m は正しく ないと判断され, r1は正しくないことがわかる.そこで 新たな別の仮説を創設し, これについて同様に反証 推論を行う.このような過程で,何回も反証し, r1がだ めならr2, r2がだめならr3,というふうに当てはめ,反 証推論をくりかえす.最後にriという仮説を適用して みる.これはどんな事例に当てはめても不都合な結果を生じない.そこでこのルールを法的ルールとして 採用しようと決断するのである.このような反証推論の 繰り返しにより, 法創造がなされるのである.

#### 5. 法創造教育方法の開発へどうつなげるか

創造的な法律家,創造的な法的思考をすることのできる学生をいかにして育成していくことができるか.以上の,法創造推論の枠組みを前提にすると,法創造教育方法の開発のアプローチが見えてくる.それはおおよそ次のようなものである.

われわれは、米国のロースクールでも行われている プロブレムメソッド、ケースメソッド、ソクラティックメソッドおよびディスカッションメソッドを統合的に用いること を考えている。前の二つは教材の観点からの区別、 後の二つは授業の進め方の観点からの区別である。 プロブレムメソッドは事例問題を解くという形で教育する方法であり、ケースメソッドは諸判決例から法ルールを抽出するという方法である。ソクラティックメソッドは教師が学生に質問し学生が答えるという問答形式で教育する方法であり、ディスカッションメソッドは学生の自由な議論を教師が導く形で教育する方法である。

これらのメソッドは法創造教育のために有効に用いることができる.その理由を述べよう.

まず教育の素材の観点から述べる.プロブレムメソッドは,事例問題を解くという形で教育する方法であるが,事例に法を,より正確に言えば,法的知識を適用して問題を解こうとするとき,人は,一方において事実を把握しようとし,他方において法を理解しようとする.まず事実の把握の側面であるが,目撃証言,とアリングなどの生の事実の報告から,どのような事態が成り立っているかを把握し,文の形で記述する作

業(前述の「記述された事実」文を定立する作業)と, それを出発点として既存および(事実認定との関連 で)創設される法的知識に照らして「認定された事 実」文を定立する作業とは,いずれも法創造的思考 活動である.したがって,学生に事例問題を解かせる ことは,法的事実文の創設の思考能力を養成するた めに有効な方法であるのである.

もう一方の法の理解の側面であるが,事例問題の解決では,法的知識の適用を試みるのであり,法的知識の生きた意味と機能を知ることができる.そこでは,まず,いかなる知識が適用できるか,あるいは適用すべきであるか探索する.また法的知識を構成する各要素の関係についても理解することとなる.また適切な問題解決のために既存の法的知識では不十分な場合には,欠けているものを気づかせることができるし,自ら必要な知識を作り出すことを試みさせることができるのである.このような意味で,法ルール命題を創設する思考能力を育成するのにプロブレムメソッドは適しているのである.

前述したように,事例に法を適用して問題解決する,この事実文と法ルール文の創設過程では,法と事実との間の視線の往復がなされる.この視線の往復の中でそれぞれの文が創造されていくのである.したがって,事実と法との間の視線の往復を行わせながら,法命題の創設を行わさせることができるという意味でも,プロブレムメソッドは法創造教育に有効であると言える.

ケースメソッドは,判例法を中心的な法源とする英国や米国,さらには英米法を継受した国々で行われている教育方法である.この方法は,個々の複数の判決例から,そこに妥当している一般的な法原則ルールを抽出させる.これはまさに法創造的作業であり,米国の法曹の創造的能力の源泉となっているものである.わが国は制定法国であるので,制定法の諸条文から生きた法を発見する教育を中心とすべきであるが,判例法が形成されつつあるような法分野を対象としてケースメソッドを用いることが可能である.

次に授業の進め方の観点から述べる. ソクラティックメソッドは, 問答形式で授業を進める教育方法である. プロブレムメソッドに従って, 解決すべき事例問題

を与える.この問題を解くために関連する法的知識の資料 制定法の条文や判例や学説など は前もって提供しておき、学生はこれを授業の前に読んでくる.教室では、ソクラティックメソッドに従って、学生に質問し考えさせ、答えさせる.質問応答の目標は、法適用の推論の形式的枠組みを理解させる. 問題解決の背景にある法的知識の一般的論理構造を理解させる. どこになぜ法命題を創設しなければならないか気づかせる. 学生自身に必要な法命題を創設させる その際、仮説としての法命題の候補を考えさせ、それを事例に適用した場合に生じる効果について考えさせ、その評価を行わせる.この反証推論を様々な事例についてシミュレーションさせることによって、法創造推論能力を高める.以上の点にある.

ディスカッションメソッドは、学生同士に議論させる. 学生同士の議論なので議論が発散してしまう危険性があるが、そうならないように教師が導く.効率性の点ではソクラティックメソッドに劣るが、より自由な発想に基づき議論できるので、より創造性を高める可能性を有する.

このような方法を用いて法創造教育をより効果的に 行うことができるために、法創造教育支援システムと いうものが必要である、情報技術は、法創造教育をよ 〈支援する可能性を秘めている. どの点でそうなので あろうか、情報技術は、 プロブレムメソッドに対して は,事例問題を作成し,蓄積し,そして表示するため に, ケースメソッドに対しては,判例・事例を分析し, 整理し,蓄積し,そして援用するために, ソクラティ ックメソッドに対しては,教師にとっては,質問応答の データを作成し,蓄積し,そして表示するために,学 生にとっては,問を受け,考え,自分の解を入力し, 反省し修正するために,そしてこれらを反復して行う ことができるために、 ディスカッションメソッドに対し ては,主張を定立し,他人の主張を理解し,分析し, 反論するために,そしてそれらの議論の反復を通じ て,よりよい法命題の創設に至るために,役立つこと が期待されうるのである、人工知能の理論と技術は、 法的知識の分析と構成のために比類ない基盤を提 供してくれるのであり、上記 の側面において、

法的知識の適切な処理方法を提供して〈れると思われる.

われわれとしては, , および の方向でソクラティックメソッド支援システムを開発しており, 同様に , および のアプローチを法律知識ベースシステムを を改良しながら 用いて実現しようとしている.また法的論争支援システムが, の方向を特化して, 学生の自由な, 創造的な論争を支援するために 開発されている.

#### 6. むすび

本稿は、法適用の推論の一般的論理構造を、正当 化の推論において明らかにした。そしてそれに基づ き、法適用のいかなる局面で法創造の推論が行われ るかを明らかにした。すなわち、具体化の方向と体系 化の方向において法創造が行われること、およびそ れぞれの、法適用の推論構造における位置づけを明 らかにした。そして、法創造の推論の反証推論として の論理構造を明らかにした、最後に、以上に基づい て,法創造教育を実現するための方法として,プロブレムメソッド,ケースメソッド,ソクラティックメソッドおよびディスカッションメソッドを有効に利用するアプローチを明らかにした.そして情報技術と人工知能の理論と技術が,法創造教育を支援する諸側面について言及した.

#### 参考文献

[Yoshino 01] 吉野一:「法科大学院の教育 創造的 法律家の養成に向けて」『自由と正義』日本弁護士 連合会,52 巻 5 号,64-77 頁 (2001)

[Yoshino 02] 吉野一編著:『法律人工知能』 創成社, (2000).

[Yoshino 03] 吉野一他編著:『法律エキスパートシステムの開発研究 法的知識構造の解明と法的推論の実現』(平成5年度~平成9年度科学研究費補助金重点領域研究領域番号109研究成果報告書)(1998) [Yoshino 04] 吉野一「法的決定に至る推論の論理構造」『慶応義塾創立125年記念論文集・慶応法学会法律学関係』、3頁以下(1983)

## 裁判による法創造とその評価

## バックホー判例による調査に向けて

太田勝造

東京大学大学院法学政治学研究科教授

## 裁判による法創造とその評価 バックホー判例による調査へ向けて

法創造教育研究会 太田勝造 (OTA Shozo)

### 0 . 法創造をめぐる人々の意見・態度の調査

前回調查(Survey Design)

オムニバス調査

全国 2 0 0 0 件蒐集(2,000 samples)

(層化副次[二段]ランダム抽出)

対象:20歳以上男女

実施2004年3月11日~14日

回収数1338(66.9%)

回収不能数662

内訳:転居 2 6

長期不在 2 4 一時不在 2 7 0

住所不明 2 0

拒否 295

その他 2 7

## 0.1.立法事実論アプローチ

- ・立法事実(Legislative facts)
  - 「法律を定立する場合の基礎を形成し,それを支えている事実, 立法の背景となる社会的・経済的事実」
- 判決事実(Adjudicative facts)
  - 「係属事件の解決だけの目的で確定されねばならない,法適用 の対象たる事実」

## 立法事実の定義(広義)(Definition)

(法的価値判断の基礎となる社会的事実,科学的事 実一般」

## 0.2.規範選択肢の評価基準

「パレート最適 (Pareto Optimality Æfficiency)」とは?

社会の構成員の間での財貨やサ・ヴィスの配分において,

- 1. それをどのように移転したり再分配したりしても,
- 2. 構成員の誰かをその者の判断として不利にすること なしには,
- 3.どの構成員をもその者の判断としてより有利にする ことが出来ない社会状態

パレート改善の余地のない社会状態がパレート最適!

## 0.2.規範選択肢の評価基準(Evaluation Criterion)

0 . 2 . 1 . 法の目標としてのパレート効率性と分配的正義

民事裁判における法創造・創造的法解釈と法の政策目的

「国会は法制度改革として、次のA法、B法、C法の3つの内のどれかを1つ選んで制定することになったとします。なお、A法、B法、C法では豊かな人への影響だけが異なります。」

あなたが最も望ましいと思う法律は、A法、B法、C法のどれですか。

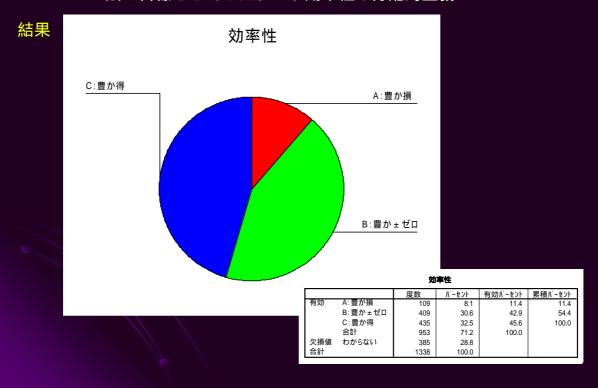
(ア)A法:A法を制定すると、貧しい人は得をしますが、豊かな人は損をします. (Law A: The Poor: Better off, The Rich: Worse off)

(イ) B法: B法を制定すると、貧しい人は得をしますが、豊かな人は損も得もしません. (Law B: The Poor: Better off, The Rich: No Difference)

(ウ) C法: C法を制定すると、貧しい人は得をしますが、豊かな人も得をします. (Law C: The Poor: Better off, The Rich: Better off)

回答(Choices): (ア)(イ)(ウ)からの択一

# 0.2.規範選択肢の評価基準(Evaluation Criterion)0.2.1.法の目標としてのパレート効率性と分配的正義



## 規範選択肢の評価基準(Evaluation Criterion)

法の目標としてのパレート効率性と分配的正義

#### 民事裁判における法創造・創造的法解釈と法の政策目的

「国会で税法改正について,次のような法律案が審議されてい るとします.すなわち,この法律が制定され施行されると税収 が改善します.また,貧しい人も でよりも有利になります。あなたはこの法律案の制定に賛成し ますか,反対しますか.」

### ヴァージョン操作(各100サンプル:合計600サンプル)

(富者,貧者,有利化) (貧者のみ有利化) (富者のみ有利化) 強パレート改善

弱パレート改善A

弱パレート改善 B

強パレート改悪 富者,貧者,不利化)

パレート比較不能A

パレート比較不能 B (富者有利化,貧者不利化)

#### 質問

賛成か反対かを7段階尺度で聞く

## 2 . 訴訟手続制度の評価と創造的改革

コスト評価と最適紛争解決

2 . 1 . 訴訟にかかる時間的費用と金銭的費用の相関

ヴァージョン操作(各100サンプル:合計600サンプル)

紛争解決期間 3ヶ月 紛争解決期間 6ヶ月

紛争解決期間 1年

紛争解決期間 1年6ヶ月

紛争解決期間 2年

紛争解決期間 2年6ヶ月

分析

一元配置分散分析

理論

以前の調査:係争利益の10%程度の費用

最適期間1年半程度

### 2.訴訟手続制度の評価と創造的改革 コスト評価と最適紛争解決

2.1.訴訟にかかる時間的費用と金銭的費用の相関

事案:あなたの近い親戚のA夫さんは,会社員B男さんと地下鉄駅の改札口でぶつかりそうになったことから,けんかになり,一方的に殴られて大けがをさせられました.原因はB男さんが改札の出口から無理に出ようとしたためでした.ところが,B男さんは,悪いのはA夫だと言い張り,謝罪も弁償もしようとしません.そこでA夫さんは弁護士に依頼して,B男さんを裁判に訴え,入院治療費,通院治療費,慰謝料などの合計として500万円を要求しました.裁判は判決まで1年間かかりました.そして,400万円の勝訴判決を受けることができました.B男さんはまもなく400万円をA夫さんに支払いました.弁護士費用と訴訟費用などで合計40万円の費用がかかりました.

#### 質問

あなたは,A夫さんが支払った40万円の費用を,高いと思いますか,安いと思いますか.(7段階尺度)

あなたがA夫さんの立場だったら,この紛争の解決のための総費用として,いくらまでなら支払っても構わないと思いますか.(その額以上であったなら裁判を諦めて放置するであろう上限額です)

あなたは,この裁判にかかった1年間を長いと思いますか,短いと思いますか. (7段階尺度)

あなたがA夫さんの立場だったら,この500万円の請求訴訟の審理期間がどのくらい以下なら裁判をしてもよいと思いますか.(それ以上長くかかるなら裁判を諦めて放置するであろう上限の期間です)

### 訴訟手続制度の評価と創造的改革

コスト評価と最適紛争解決

2.2.訴訟にかかる時間的費用と金銭的費用の相関

ヴァージョン操作(各100サンプル:合計600サンプル)

紛争解決費用 30万円 6 0 万円 紛争解決費用 90万円 紛争解決費用 120万円 紛争解決費用

150万円 紛争解決費用

紛争解決費用 180万円

分析

-元配置分散分析

理論

以前の調査:係争利益の10%程度の費用

最適期間1年半程度

#### 訴訟手続制度の評価と創造的改革 コスト評価と最適紛争解決

## 2 . 2 . 訴訟にかかる時間的費用と金銭的費用の相関

: AさんとBさんは兄弟で他に兄弟姉妹はいません.数年前に父親が死んで以来 母親はBさんの近くの賃貸マンションに住んでいます、母親は若い頃から生け花の師匠 をしており、花びんを集めるのも趣味でした、数万円から数十万円もする花びんをたく さん集めていました.Aさんの記憶では花びんの数は100を超えており,その市場価 値の総額は1200万円程度だと思います.

その後母親は体の不調を訴え,入院半年の闘病生活ののち最近死んでしまいました. 残された財産をAさんとBさんの二人で分けることになったのですが、Bさんが言うに は若干の預貯金しか残っていないとのことです.Aさんには,そんなはずがないと思わ れました、預貯金が入院費用でほとんど残らなかったとしても、多数の花びんの資産価 値は1200万円になるはずです.ところが、母親の住んでいたマンションに行って見 ると,100をはるかに越えていたはずの花びんが十数個しかなく,しかもどれも手ぬ ぐいで包んだだけの安物ばかりです.桐の箱に入っていたはずの花びんはどこにもあり ません、Bさんは、桐箱入りの花びんなど見たことがないと言い張ります、Aさんには B さんが全部持って行って自分のものにしたとしか考えられません.しかし,いくら談 判をしてもBさんは言を左右にしてラチがあきません.だんだんと2人の仲は険悪にな り,とうとう口もきかなくなってしまいました.腹に据えかねたAさんはBを相手に裁 判を起こして花びんの半分を要求しました.

裁判は1年半ほどかかりました.

裁判の結果,花びんはすべて無事見つかり,Aさんは52個の花びんの引渡しを受け すべて換価して600万円を得ました.

#### 2.訴訟手続制度の評価と創造的改革 コスト評価と最適紛争解決

## 2 . 2 . 訴訟にかかる時間的費用と金銭的費用の相関質問

あなたは,この裁判にかかった1年半の審理期間を,長いと思いますか,短いと思いますか.(7段階尺度)

あなたがAさんの立場だったら,この花びんの請求訴訟の審理期間が どのくらい以下なら裁判をしてもよいと思いますか.(それ以上長くか かるなら裁判を諦めて放置するであろう上限の期間です)

あなたは,この裁判のためにAさんが負担した裁判の総費用60万円を高いと思いますか,安いと思いますか.(7段階尺度)

あなたがAさんの立場だったら,この裁判のための総費用として,いくらまでなら支払っても構わないと思いますか.(その額以上であったなら裁判を諦めて放置するであろう上限額です)

### 3.バックホー事件に基づく「妥当性」調査

方法:ヴィニエッタ・スタディ

目標:「公平」「妥当性」の意義の確定 方法:6ヴァージョンのランダム配布

データ:全国600(各ヴァージョン100)

配布:層化ランダム抽出

調査:留め置き法

予算分析: ANOVA(Dennett多重比較)

### 3.バックホー事件に基づく「妥当性」調査

#### 基本事案(最高裁判決)

Xさんは,新品の農業用大型トラクターを購入しました.ところが,購入直後に,何者かに倉庫のドアを破られて,この大型トラクターを盗まれてしまいました.

Yさんは、近くの中堅の中古農業用機械販売店で、この大型トラクターを中古品として300万円で購入しました。この店は定評のある業者でしたし、Yさんとしてはこの大型トラクターが盗品であったなど夢にも思いませんでした

2年近くたって、XさんはYさんが盗まれた大型トラクターを使っていることを突き止めました。この 2年弱の間、Yさんはリースする等の利用でこの大型トラクターから総額250万円の使用利益を上げていました。 なお、そのころこの大型トラクターは丈夫で使い勝手がよい名機として大人気になり、中古品市場での価格が400万円に上がっていました。

XさんはYさんを相手に裁判を起こして,大型トラクターの返還と,Yが得た250万円の使用利益の引渡しを求めました.Yさんはこれらの要求を拒否して争うとともに,返還を要求するのなら,この大型トラクターの代金を支払えとの要求もしました.

裁判所の判決の結果は要約すると次のようなものでした.

「YはXに,この大型トラクターを返還しなさい.

XはYに, Yの購入代金300万円を支払いなさい.

XはYに,250万円の使用利益の引渡しを求めることはできない.」

### 3.バックホー事件に基づく「妥当性」調査

ヴァージョン操作

Ver. 基本事案(最高裁判決)

Ver. [重過失] Yさんは,近くの小さな中古農業用機械販売店でこの大型トラクターを中古品として300万円で購入しました.この店は評判のあまりよくない業者でしたし,Yさんとしてはこの大型トラクターが盗品かもしれないと少し心配でした.

Ver. [3年]3年ほどたって,XさんはYさんが盗まれた大型トラクターを使っていることを突き止めました.この3年ほどの間,Yさんはリースする等の利用でこの大型トラクターから総額250万円の使用利益を上げていました.

**Ver. [値上がり]**なお,そのころこの大型トラクターは丈夫で使い勝手がよい名機として大人気になり,中古品市場での価格が400万円に上がっていました.

Ver.現在価格] XはYに,この大型トラクターの現在の価格150万円を支払いなさい.

 Ver.
 使用利益引渡し]YはXに,250万円の使用利益を引渡しなさい。

## 3.バックホー事件に基づく「妥当性」調査

#### 質問事項

あなたは,この判決の結果が,XさんとYさんのどちらに 有利なものだと思いますか. (7段階尺度)

あなたは,この判決をXさんに酷な判決だと思いますか. (7段階尺度)

あなたは,この判決をYさんに酷な判決だと思いますか. (7段階尺度)

あなたは,この判決の結果を妥当だと思いますか,不当だと思いますか. (7段階尺度)

## ご静聴を

## ありがとうございました

Thank You!

太田勝造 (OTA Shozo)

## 法創造教育のための「公正かつ透明な」答案採点システム

### - Microsoft Excel を利用した答案採点システム -

名古屋大学大学院法学研究科教授 加賀山 茂

#### 目次

#### はじめに

試験問題の作成に際して考慮すべき事項 採点基準の作成と解答要旨の入力の省力化 答案要旨の入力の省力化 採点プログラムの作成 採点の実行 採点結果の開示 答案採点システムと第三者評価との関係

結論

参考文献

### はじめに

筆者は,すでに,[加賀山茂·法教育改革としての法 創造教育(2004)]において,法科大学院の法教育の あり方について論じている。本稿は,その続編として, 法科大学院における教育目標を実現する上で不可 欠の教育評価,特に,具体的な試験問題の採点を 例にとって,成績評価システムのあり方を論じるととも に,「厳格な」成績評価を実現するために筆者が開発 した「公正かつ透明な」答案採点システムを紹介しよ うとするものである。

成績評価システムとしては、最近、GPA(Grade Point Average)という国際的な成績評価システムが注目を集めている。しかし、このシステムは、A、B、C、D、Fという成績評価が厳格になされた後に、総合的な成績評価をどのようになすべきかという問題に解答を当たるに過ぎず、そもそも、A、B、C、D、Fという成績評価をいかにして厳格かつ客観的に行うかとう問題については何も応えていない。本稿は、GPAが前提と

している個々の成績評価の根本にまで遡って,試験の答案に対して,厳格かつ客観的な成績評価を下す方法を具体的に示そうとするものである点に特色があるといえよう。

#### 1. 答案採点者(教員)の立場

講義に関する一連の作業, すなわち, 講義の準備, 実際の講義, 試験問題の作成, 答案の採点という作業の中で, もっともつらい作業は答案採点, すなわち, 「成績評価」であろう。

何枚もの答案を読んで、「厳格な成績評価」を行うことは、そう簡単な作業ではない。答案の枚数が多いと、採点に何日もかかってしまう。何日もかかると、たとえ、あらかじめ採点の基準を明確にしておいても、評価に微妙なずれが生じてしまう。さらに、こちらが予想もしない解答を書いた答案に出会うと、評価基準自体

の変更を余儀なくされる場合もありうる。そうなると、最初から採点をやり直さなければならなくなる。

答案の採点は、実際の講義がすでに終了し、仕事をやり終えたという解放感を満喫した後の作業である。 芳しくない答案に直面すると、講義の成果が思わしくないと反省せざるを得ないのであるが、受講生の単位の取得の可否に直接影響を与えるために、どの答案に対しても客観的な評価を行わなければならない。このように、刈り入れるのは自分の蒔いた種でもあるという事情があるため、答案を厳格に採点するという作業は、採点者にとって、大きなストレスとなるのである。

#### 2. 答案作成者(受講生)の立場

しかし,試験勉強に励み,試験会場で熱心に答案を作成した学生の立場に立ってみれば,答案の評価は「厳格」であり,しかも,「公正かつ透明な」ものであらねばならない。たしかに,真摯に学生の答案に向かってみると,その中には,単なる単位取得の方便という目的を超えて,これまでにない全く新しい視点を発見するもの,さらには,一種の「論文作成」の域にまで到達した優れた答案も存在する。筆者の経験に照らしても,学生の答案の採点を通じて,新しい論文作成の着想を得たことが少なくない。いずれにせよ,答案の採点は,一部の教員が考えているように,「とにかく採点期日までに結果さえ出しておけばそれで済む」というようないい加減なものであってはならない。

## 3. 司法制度改革審(国民)の立場

司法制度改革審議会意見書 - 21 世紀の日本を支える司法制度 - (2001年)においても、教育評価に関して、以下のように、「厳格な成績評価」の「実効性を担保する仕組みを具体的に講じる」必要性が指摘されている。

#### \* 法科大学院

\*目的,理念

·目的

・法科大学院は,司法が 21 世紀の我が国社会において期待される役割を十全に果たすための人的基盤を確立することを目的とし,司法試験,司法修習と連携した基幹的な高度専門教育機関とする。

#### ·教育理念

・法科大学院における法曹養成教育の在り方は,理論的教育と実務的教育を架橋するものとして,公平性,開放性,多様性を旨としつつ,以下の基本的理念を統合的に実現するものでなければならない。

・「法の支配」の直接の担い手であり、「国民の社会生活上の医師」としての役割を期待される法曹に共通して必要とされる専門的資質・能力の習得と、かけがえのない人生を生きる人々の喜びや悲しみに対して深く共感しうる豊かな人間性の涵養、向上を図る。

・専門的な法知識を確実に習得させるとともに,それを批判的に検討し,また発展させていく創造的な思考力,あるいは事実に即して具体的な法的問題を解決していくため必要な法的分析能力や法的議論の能力等を育成する。

・先端的な法領域について基本的な理解を得させ、また、社会に生起する様々な問題に対して広い関心を持たせ、人間や社会の在り方に関する思索や実際的な見聞、体験を基礎として、法曹としての責任感や倫理観が涵養されるよう努めるとともに、実際に社会への貢献を行うための機会を提供しうるものとする。

#### ・制度設計の基本的考え方

・法科大学院の制度設計に当たっては,前記のような教育理念の実現

を図るとともに , 以下の点を基本と する。

· ...(略)...

・法科大学院における適正な運営の確保及びその教育水準の維持,向上を図るため,公正かつ透明な評価システムを構築するなど,必要な制度的措置を講じること。

#### \* 法科大学院制度の要点

- · ...(略)...
- ·教育内容及び教育方法
  - ・…(略)…
- ・厳格な成績評価及び修了認定の 実効性を担保する仕組みを具体的に講じるべきであ る。

#### 4. 筆者(民法・法情報学者)の立場

答案を作成した学生の要請に応えるためには、第1に、「厳格な成績評価の実効性を担保する仕組み」として、「公正かつ透明な評価システム」が構築されなければならない。しかも、第2に、採点者のストレスをいくらかでも少なくするためには、構築される公正かつ透明なシステムが、使いやすく、面倒な採点について、ある程度、「採点の自動化」を促進してくれるものでなければならない。

以上のような困難な課題を実現するためには、コンピュータ上のスプレッドシート(例えば、Microsoft Excel)を使って、答案採点の労力を省力化することが考えられる。コンピュータを用いると、採点の集計ばかりでなく、平均点や分散を計算したり、採点の結果をグラフ化したりすることができるので、採点の偏り等をチェックするのにも有益である。

しかし,コンピュータを使って集計や統計分析を省力化するのであれば,それにとどまらず,さらに一歩を進めて,採点作業そのものを採点を楽しくかつ客観的に行える方法を考えてみるべきであろう。特に採点のスピードアップと,採点の客観性を同時に確保する工夫ができれば,採点者のストレスも減少するも

のと思われる。

確かに、採点の客観化といっても、従来の考え方では、 ×式や、選択肢から選択する場合とは異なり、自由記述式の問題について、採点を客観的に採点することは困難であり、採点の自動化はほぼ不可能であるとされてきた。しかし、 ×式や、選択肢から選択する問題は、勘に基づいても正解にたどり着くことが不可能ではない上に、回答者の批判的な思考や創造的な思考を妨げる要因を有していることを否定できない。したがって、採点方式の最終目標は、あくまで、自由記載式の答案の客観的な採点をめざすべきである。

今回の試みは,成績の客観的は評価のためには, ×式や,選択式に頼らざるをえないという従来の常 識を打破し,自由記述式の試験問題について,客観 的かつ公正で透明な採点を実現しようとするものであ る。

## 試験問題の作成に際して考慮

## すべき事項

客観的な採点を実現するためには,試験問題を作成する時点から,コンピュータを使って採点することを考慮して,解答に対する評価が客観的にできる問題を考えることが重要である。

## 1. 法科大学院における教育目標との

## 整合性の考慮

試験問題の意味は,個別的な単元目標や教育時期に応じて,教育目標がどの程度達成されているかを評価するものでなければならない。そして,法科大学院における教育目標が,先に述べたように,「事実

に即して具体的な法的問題を解決していくために必要な法的分析能力や法的議論の能力等を育成する」ことであるとするならば[改革審・意見書(2001)], 試験問題も,専門的な知識が確実に習得されたかどうかを評価するに際して,単に,抽象的な知識の多寡,正確さのみを調べるのではなく[米倉・民法の教え方(2003)30頁],具体的な事実に即して具体的な法的問題を解決していくために必要な法的分析能力や法的議論の能力がどの程度習得されたかを評価

すべきである。

#### A. 法的分析能力とは何か

法科大学院の教育目標の一つである「事実に即して具体的な法的問題を解決していくため必要な法的分析能力」とは何かを,以下の図[加賀山·法教育改革としての法創造教育(2004)694 頁]を参考にして考えてみる。

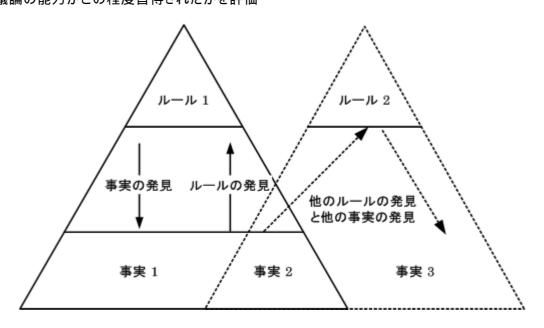


図 1:「ルールに基づ〈**事実の発見**」と 「事実に基づ〈**ルールの発見**」の相互関係

結論を先取りすると、「法的分析能力」とは、第1に、 法律要件と効果からなるルールの観点から具体的な 事実の中から、重要な事実とそうでない事実を識別して、重要な事実を発見できる能力、および、第2に、 発見された事実を前提にして、その事実に適用され るべき最も適切な、すなわち、その事実に関して具体 的妥当性を確保できるルールを発見、または、解釈 を通じて創造できる能力であると考えることができる。

- ルール1から事実1,事実2の発見(事実認定)へ(法的分析能力・その1)
  - 「具体的な法的問題を解決する」ためには、まず、その問題を解決する

- ためのルールを検索し,適切なルールを「発見」しなければならない。
- ルールが発見できてこそ、その法的なルール((要件と効果の組み合わせ)の観点に照らして、重要な事実とそうでない事実とを区別し、重要な事実が何かを発見できるからである(法的観点に基づく事実認定)。
- 事実2からより適切なルール2の発見へ(法 的分析能力・その2)

- このように,ルールの存在を前提として,はじめて,適切な事実が認定できる。しかし,発見された事実にそのルールをそのまま適用すれば,法的に妥当な解決が導かれるかというと,そう単純ではない。
- 認定された事実から出発して,さらに妥当な解決を導きうるその他のルールを検索してみる必要がある。
- 適切なルールが簡単には見つからない場合であっても、すぐにあきらめるのではなく、既知のルールから、それを導き出している原理に立ち返り、既知のルールを構成しているさまざまな要素(法命題)を分析し直し、従来の解釈方法(拡大、縮小、反対、類推等)を縦横に駆使しながら、法の解釈という名の下に、ルールの要素を新たに組み替えなおし、問題解決に適した新しいルールを新たに創造していかなればならない。
- ルール2から新たな事実3の発見へ(法的分析能力・その3)
  - 認定された事実に適用可能な他の ルールが検索されて、そのルールの 観点から、問題の事実を眺めると、 当初のルールに基づく事実認定で

は見過ごされていた事実が重要な事実として浮かび上がり、その事実が認定されると、当初のルールは適用できなくなり、新しく発見されたルールの適用によって、法的問題の解決がなされるということがありうる。

このようにして,法律家が具体的な法的問題を解決するに際しては,ルールから事実を発見するプロセスと,発見された事実から,より適切なルールを再発見するというプロセスとが相互に影響を与えつつ,妥当な解決策が発見されまで,2つのプロセスが何度でも繰り返されるのである。

このような双方向のプロセスは、「発見する能力」、「要素を組み換える能力」を基盤とした「創造的な思考力」を育成する過程でもある。そして、このような従来の法的知識を「批判的に検討し、また発展させていく創造的な」プロセスを通じて、逆に、法科大学院の教育目標である「専門的な法知識を確実に習得させる」ことが可能となると考えるべきである[加賀山・法教育改革としての法創造教育(2004)695 頁]。

#### B. 法的議論の能力とは何か

法律家の思考能力のうちで、もっとも大切な能力は、一方の立場だけに立って論理を組み立てるのではなく、まずは、原告の立場に立って、次は、被告の立場に立ってというように、立場を変えて、それぞれの立場に都合のよい理屈をすべて並べた上で、最終判断を下すという点であろう[ハフト・交渉術(1993)142 頁]。

法律家に求められる「公平」とは、中立ではなく、それぞれの立場に全面的にコミットした後に、それぞれの立場を離れて判断をすることに他ならない。一方の立場を無視して中立も公平さも保てるわけがないからである。

法的議論の能力とは,したがって,上記の法的分析 能力を一方的な立場で発揮するのではなく,原告・ 被告,それぞれの立場に立って法的分析能力を発揮し,それぞれの立場にとって,最も有利な法的解決策を発見した上で,それらを統合する第三の立場,例えば,公共の利益の増進とか,社会的弱者の保護などに立って,最終的な判断を下す能力であるということができよう。

原告・被告のそれぞれの立場を超える第三者の立場の選択に当たっては、法科大学院の教育理念の最初に掲げられた「かけがえのない人生を生きる人々の喜びや悲しみに対して深く共感しうる豊かな人間性の涵養」という考え方が、特に強調されなければならない。司法改革の理念は、まさに、法曹三者の利害を超えて、「国民の社会生活上の医師」として、「国民の期待に応える」司法制度を実現しようとするものだからである。

#### C. 小括 - 答案作成に際しての考慮事項

このように考えると、試験問題は、事例を中心にして、その事例問題を解決していくために必要な「法的分析能力」がどの程度達成されているか、また、異なる視点や異なる立場(例えば原告・被告のそれぞれの立場)に立った場合に、問題解決のあり方がどのように変化するかを見極めたうえで、具体的な妥当性を確保するという、「議論の能力」がどの程度達成されているかを見るものでなければならない。

事例問題を作成するに際しては,判例がよいヒントとなることは疑いがない。しかし,判例の多くは,世間一般の紛争類型からはかけ離れた特殊な問題であることが多いので,通常事例を踏まえて事例問題を作成することが何よりも重要である[ハフト・法律学習法(1992)145頁]。

#### 2. 具体的な試験問題の意図とその構成

今回の試験問題の内容は、「婚姻は、両性の合意のみに基づいて成立」するとする憲法 24 条と、「当事者が婚姻の届出をしないとき」は、婚姻は無効となる(民法 739 条,742 条二号)とする民法の対立を調和できるかどうかを問うものである。その際、届出のない婚姻を無効としつつも夫婦同氏を婚姻の効果とし(民

法 750 条),成立要件とはしていない民法と,婚姻の届出の際に,夫婦の氏を夫にするか妻にするかを決めておくことを要求し(戸籍法74条),どちらの氏にするかをチェックしないと婚姻届を受理しないとする戸籍法との対立をも考慮に入れて,婚姻に関する法体系をどのように考えるかを問う問題である。

この問題を解くに際して,前提となる知識を確認する事例問題を2つ用意して,解答を求めている。第 1 は,婚姻の取消原因となる重婚に関する判例問題であり,第2は,婚姻の効果としての同居義務に違反する週末婚に関する事例問題である。

#### A. 事例 1(成立障害とされる重婚と取消の不遡及)

第1の判例(離婚により解消した後の重婚の取消)の問題を解くことを通じて、民法が婚姻の成立障害要件としている重婚であっても、それは、取消原因となっているに過ぎないこと、すなわち、婚姻の取消は効力が遡らないため(民法 748 条)、判例のような事情があって婚姻届が受理された場合には、重婚であっても有効に成立し、それが取り消されたときから将来に向かって解消されるに過ぎないことを確認する。

## B. 事例 2(婚姻の効果としての同居協力義務と週末婚)

第2の事例(週末婚)の問題を解くことを通じて,婚姻の効果である同居義務に違反する婚姻であっても,婚姻届は受理され,有効な婚姻であること,場合によって,それが離婚原因になるに過ぎないことを確認する。

#### C. 事例 3(婚姻の効果としての夫婦同氏と戸籍)

以上の事例問題を前提にして、最後に、第3の事例 (別氏婚)の問題を取り上げ、夫婦同氏は、婚姻の効果に過ぎないこと、夫婦の氏を夫にするか妻にするかを婚姻届の段階でチェックし、それが決まっていない場合に、婚姻届を受理しないとする戸籍上の取扱いが、「婚姻は、両性の合意のみによって成立」するとする憲法 24 条に違反しないかどうかを問うという構成をとっている。

#### 2004年度 親族法 試験問題

I 婚姻の成立及び不成立、有効ならびに無効および取消、解婚との関係について、以下の事例を読んで、間に答えなさい、答えるに限しては、根拠条文を示して答えること。

毎何1:大女と8男は婚姻居出をし、その間に1男1女をもうけた。しかし、Aと813不準となり、8男は女との途孫陽韓居を提出して受理されたため、Cと 子等し、その間に1男が出生している。A女は、随韓展が8男の財団行為によるものであったため傳動意思と毎日の東行を検索したにももかわらず提出されたとして、協議権始無効確認事法を提起したところ。随始無效確認要此に携訴し当後が確定した。Aの戸籍河後により、A8間の前輪が復活しての状態は重要となった。(第三判前57・9・28天集96巻8号1642頁(家 妖法判例言理 第6歳) (2002) 第9事件) 参談()。

【間1】 重増となった区間の後齢は、成立しているか、それとも 不成立か(10点)。

【間2】 重婚となった区間の後婚は、取り消すことができるか。 その場合、配間の機嫌は取締判決によってさかのぼって無効となる か、それとも、取締判決によって、そのときから婚姻が解消され るのか(1950)。

【間3】 前の問題を考慮した場合、重婚となった区間の後婚は、 有効と考えるべきか、それとも無効と考えるべきか(10点)。

【個4】 重婚となった区間の後輩に関して、前配偶者である4女が、配間の婚姻の取消を求めて、婚姻取消の訴えを提起したとする。もしも、8男とで女が揶揄した場合、4女が提起した重維取消の訴訟は、どのような結果となるか。A女は務務判決を得ることができるか、それとも、訴えは、4女の訴えは、訴えの利益がないとして、規下されるのか、残由がないとして、乗歩されるのだろうか(100)

【関5】 民法731条以下の婚姻の取消事由は、その位置が、第1節 婚姻の成立、第1款 婚姻の要件とされているため、**郷姻の成立隊**  害要件と考えることも可能であるが、これらの障害事由があって も、婚姻取消判決がなされるまでは、婚姻は並被するのであるか ら、婚姻の成立要件ではなく、有効な婚姻の解消自由だと考えるこ とも可能である。自らの見解を、理由とともに簡潔に述べなさい (2027)

II 婚姻の成立と無効に関して、以下の事例を読んで、閉に答えなさい。答えるに関しては、根拠条文を示して答えること。

事例2:D女とE男は婚姻福出を出して受理されたが、二人の間では、職場が 離れていることもあり、週末だけ同略し、それ以外は、原助する的女を交 おしていた。4年後に、D女は、原助に不都合を修じるようになり、E男に同 助をするよう申し入れたが、E男はこれに応じようとしない。

【関6】 事例2の場合に、鎌臈は有効に成立しているか。その理由 とともに、簡潔に述べなさい (20点)。

事例3:F女と6男は、婚姻をすること。および、婚姻福を出すことに同意したが、どちらかが氏を変更するなでは、合意に遺せず、その点は、同居しながら、じっくり考えることにした。しかし、F女が経術したので、子の身分のことも考えて、婚姻を出すことにした。しかし、婚姻をの我をどちらの民にするかで、未だに合意が成立していなかったため。婚婦原の「婚姻後の共帰とする。 が成の大婦の氏・著しい本籍」という概について、夫の氏にするか、妻の氏にするかをチェックせずに届けを出したところ。婚姻は任政理されず、民任下は条の規定により、婚姻は無効となってしまった。そこで、Fと6とは、婚姻の「知泉」に適度して実力のより、氏の問題を婚姻が成立とは切り難し、氏の情についてチェッタのない婚姻経であってもこれを受理すべきだとして、市を相手取って事業を優越して、

【開7】 事例3の場合に、婚姻届を受難せず、帰姻を無効とすることは、憲法24条に違反しているか。その理由とともに、前深に述べなさい(20点)。

2/2

#### 図 2:実施した試験問題の内容

問題は,第1の判例問題について5問(60点),第2の事例問題について1問(20点),第3の事例問題について1問(20点),合計7問(100点満点)となっている。

## 採点基準の作成と解答要旨の入力の省力化

問題の作成が終了したら,今度は,答案作成者の 立場になって問題を解いてみる。そして,可能性のあ る解答をすべて想定して,それぞれ,出題目的に照 らして,学力がどの程度まで達成しているかという採 点基準を作成する。

採点基準は,事例を解決するのに適したルールを 発見しているかどうか,そのルールを適用した結果が, 問題の解答として適切かどうかである。今回の試験問 題に関する解答の可能性と,それぞれに対する採点 は以下の通りとした。

表 1:採点基準

		事例 2	事例 3						
配点	問1 問2		問3 問4		問 5	問 6	問 7		
	(10 点満点)	(10 点満点)	(10 点満	(10 点満点)	(20 点満点)	(20 点満 点)	(20 点満点)		
	重婚であっても, 婚姻としては成 立しているか?	婚姻取消の効力: 初めに遡って無効となるか?	重婚は婚姻として有効か,無効か?	離婚後,重婚の取消を求める訴えの行方は?	重婚は婚姻 の成立障害 か,解消事由 か?	週末婚は 有効か?	夫婦の氏を空欄と する婚姻届の不受 理は,違憲か?		
10 点	成立(憲 24,効 力:739 743)	取消可·不遡及 (744,不遡及: 748)	有効(不遡 及:748)	却下(離婚準 用:749)	解消事由(不 遡及:748,離 婚準用749)	有効(効 力:739, 効果: 752)	違憲(憲 24,民 739,742,750,戸 籍 74)		
9 点	成立(憲 24)	取消可·不遡及 (748)	有効	却下	解消事由(不 遡及:748)	有効(効 果:752)	合憲(憲 24,民 739,742,戸籍 75)		
8 点	成立(婚姻取消 の不遡及:748)	取消可(744)· 不遡及	無効(重婚 の禁止: 732)		解消事由(離婚準用 749) 有効 742)	有効(効 力:739)	違憲(憲 24,民 750,戸籍法)		
7 点	成立(効力:739 又は743)	取消可(732)· 不遡及	無効(取消 可·無効: 121)	棄却(離婚準 用:749)	成立障害(不 受理:740 又 は取消:744)	有効	合憲(憲 24,民 750,戸籍法)		
6 点	成立		無効	棄却	解消事由		違憲(憲 24 , 民 750)		
5 点	不成立(不受理: 740)	取消可·無効 (121)	取消(不適 法婚:744)		成立障害(重 婚の禁止: 732)		合憲(憲 24,民 739 750)		
3 点	不成立(重婚の 禁止:732)	取消不可(離婚準用:749)	取消(重婚 の禁止: 732)	勝訴(離婚準 用:749)	成立障害	無効(合 意なし: 742)	違憲(憲 24,民 739,742)		
1 点	不成立	取消不可	取消	勝訴	婚姻障害	無効	合憲(憲 24 , 民 740)		

採点基準は,模範解答を10点満点とし,適用の結 減点を行い,最低点を1点とするという方針で行っ 果と適用条文のうちのそれぞれが欠けている場合に, た。 そして,試験が終了するまでに,以上の採点基準に基づき,それをスプレッドシート上に展開しておいた。つまり,答案の採点に際しては,受講生の解答が

あらかじめ用意した選択肢のどれに該当するかを選択するだけで,自動的に採点する仕組みを作って答案の採点に備えることにした。

## 答案要旨の入力の省力化

スプレッドシート(Microsoft Excel)には,以下に示すように,採点作業表の下に,採点基準表を配置している。そして,データの入力規則のリストに下欄の採点基準表を流用している。このことによって,採点

の際には、各欄のボタンをクリックすると示される採点 基準のリストを選択するだけで、答案の解答要旨が 入力できるような工夫を行っている。

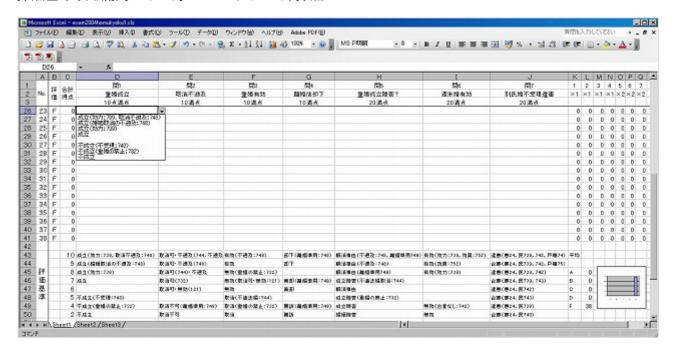


図3:採点前に設計された成績の評価基準と評価選択肢の一部

このような工夫を行うことによって,答案の解答要旨をいちいち入力する手間を省いている。すなわち,各欄に右端のボタンをクリックすると示される採点基準表のリストを選択するだけで,答案の解答要旨を簡単に入力できる。

採点基準は、採点の前にあらかじめ作成するのが原則であるが、答案をざっと眺めてみて、解答の傾向を把握してから作成することもできる。いずれにせよ、答案の採点の過程で、あらかじめ作成した採点基準では採点できないような、予想を超える答案に出会う

ことも稀ではない。その場合には、採点基準の変更を 行うことになるが、採点基準の変更は、入力規則を更 新することによって即座にスプレッドシートに反映され るので、これまでの入力を参考にしながら、簡単に入 力の訂正を行うことができる。

このように,採点基準を採点作業表とは別に作成しておくことで,答案要旨の選択肢が常に表示されるばかりでなく,採点基準を変更した場合に連動させて,答案要旨の選択肢を変更することが容易となる。

## 採点プログラムの作成

採点を実現する Excel の最も重要なマクロ(プログラム) は, K 列第 4 行に示されている以下の 1 行のプログラムだけである。このプログラムをオート・フィル(Auto Fill)という方法で, L 列から Q 列までの素点採点欄にコピーすると, 答案要旨を選択肢から選ぶだけで答案の採点が自動的に行われる。

=IF(D10=D\$43,10,IF(D4=D\$44,9,IF(D4=D\$45,8,IF(D4=D\$46,7,IF(D4=D\$47,6,IF(D4=D\$48,5,IF(D4=D\$49,3,IF(D4=D\$50,1,0)))))))

上記のプログラムを分解して解説すると以下の通りである。評価基準をそのまま答案要旨の選択肢として流用 しているため,汎用性の高いプログラムにまとめることが可能となっている。

=IF(D4=D\$43,10, 答案要旨が選択肢の第1番目に該当する場合には,10点を与える

IF(D4=D\$44,9, 答案要旨が選択肢の第2番目に該当する場合には,9点を与える

IF(D4=D\$45,8, 答案要旨が選択肢の第3番目に該当する場合には,8点を与える

IF(D4=D\$46,7, 答案要旨が選択肢の第4番目に該当する場合には,7点を与える

IF(D4=D\$47,6, 答案要旨が選択肢の第5番目に該当する場合には,6点を与える

IF(D4=D\$48,5, 答案要旨が選択肢の第6番目に該当する場合には,5点を与える

IF(D4=D\$49,3, 答案要旨が選択肢の第7番目に該当する場合には,3点を与える

IF(D4=D\$50,1, 答案要旨画選択肢の第8番目に該当する場合には,1点を与える

0)))))))) 答案要旨がいずれの選択肢にも該当しない場合には、0点とする



図 4:評価選択肢を選んだ場合に採点が実行されるプログラムの実装

上記の各問の素点を集計し,20点満点の場合は2 倍 し て 総 合 計 点 を 作 成 す る マ ク ロ (=SUM(K4,L4,M4,N4,O4\*2,P4\*2,Q4\*2))を書けば, 採点表はほぼ完成する。

なお,今回は,得点の分布を作成するために,以

下のように, GPA(Grade Point Average)に則った評価グループを定義している。

=IF(C4>=90, "A", IF(C4>=80, "B", IF(C4>=70, "C", IF(C4>=60, "D", "F"))))

また、得点分布が目で見えるように、得点分布表を

## 採点の実行

回収した答案を読みながら,解答者が,各問に関して,結局どのような結論を述べ,その根拠としていかなる条文を適用しようとしているのかを読み取り,解答要旨をあらかじめ用意した選択肢の中から選択し,ボタンをクリックするだけで,入力を完成するという方法で,採点を実行していく。各問に関する解答要旨を入力するたびに採点が実現され,合計点も自動計

算されるので,採点が非常にスムーズに進行する。

何度か予期せぬ答案に遭遇し,採点基準の見直しを余儀なくされたが,採点基準を変更した場合でも,その問題についてのみ,以前の答案の入力を参考にして,選択をやり直すだけで済むので,最小限の労力で訂正が可能である。



図 5:評価選択肢を選択しながら採点を行いそれが終了した瞬間。 その時点で,すでに,得点の集計と,得点分布が示されている。

採点が終了した時点で,得点の分布と,以下に示す,採点の報告書が作成された。この作業を通じて, 筆者の作成した答案採点システムが,厳格な成績評価を実現すると同時に,公正かつ透明な成績評価に 資することを確信することができた。なお,受講生の 人数が38名と少なかったこともあり、採点は、プログラムの作成を含め、答案の回収から報告書の作成まで、2日で終了することができた。

### 採点結果の開示

採点終了後に、採点結果を印刷すると以下の通りとなる。個人情報を保護するために、個人を特定できる情報を削除し、番号自体も、成績順にソートすることによって、意味を失わせている。

この答案採点表の特色は,答案を作成した受講者 の答案の要旨がすべて示されていること,その上で, それが,採点基準に合わせて厳格に採点されていること, さらに,得点分布がグラフで示されていることである。

	4. 34			間2 取消不過及7	問3 単級有207	期4 概据使用下?	間5 東級成立技術7	問5 意思始有207	第17 別氏投不受財産業7	1. x1			4		6 ×2
2 A 5 他の企業	100	PEAR	10030	10.5.2.6	10.6 (6.6)	100.55	220.84	200.84	20020	9	75	133			
2 A A 1 日間ではある 別しておからました。	1 4	53	INCOMES BOTTON WE	他传传·丁湖东(144, 水南水;140)	RESTRICT 160	ST189 88:161	SERVICE SECTION AND ADDRESS OF	军物场长700, 杂集 200	\$100 (\$100, \$100, \$42, \$100, \$150) (\$1	- 6	13	101	100	18	100
日本 2 回回の日本 2011 1999 1999 1999 1999 1999 1999 1999	\$ A	92	et or	施西亚 不直复(14), 化角灰(14)	4201588,160	SET 1400 BOX 146	解除体育(作图及:78)	\$100 (00 Building)	基础 (集)机 医100, 74%, 70%, 严格(4)	3.	13	10	10	1	0
日 日 20 日本日本日本の大田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田	IA	- 61	(0.00 May 1.00 (1.00 (1.00 )	物质化不进失(114, 不进发:114)	R00170898, 1160	try.	報算機能の主要を 1881	安全(別志 756 別集 年記	在MILMOL 1975年 产程20	100	14	100	*		000
日 日 中の日本の日本の日		1 50	100 1804 St. 0.00 (100 to 100	旅游中,主题集团16,主要发过167	F(2017) #78, 7180	117	新兴集员(大张及1981	\$150 (\$100 PG)	集團(銀付, 所)(4. 产解水)	100	10	100			31
日 日 からかな				旅传写-不被复合46, 不被连1960	中華		<b>新田本在</b>	有効(放力,73%,放発:34点)	表揮(W14, 2012), 242, 250, 27和741	10	13	. 5	2	1	100
日 日 中 中の大きの大きの大きのように							斯斯斯自信斯斯 (PR)		<b>港港1806、1006、戸報30</b>	9		- 8	- 90	.1	2
日 日 本 回来の対象には、							新国家市(随程建筑/包含安全位)			6			90		2
□ 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日												- 1	2		100
1 日 名													8		100
2 전 8 2 2 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 3 3 3 3 3 3 3													*		T
3 日 株 (大型 (中央 ) (中央													- 6		9
## 1 日 日 中の大田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田						MT							-9-		9
						District Control				100				- 4	9
1 日 日本 中学生の										1			10.	. 1	9
3 전 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2								を包で見たったが、発展したの		- 7		10	- 8		100
8 년 에 대표되는 변경 기계								W. W			12	- 8	-		6.
1 日 新一次										-	- 1	- 8	- 8		9
변경 변											- 5	(B)			900
1 日 新の大型の大型の大型の大型の大型の大型の大型の大型の大型の大型の大型の大型の大型の											7	- 2	-3-		10
2 日 前 中国												- 6	- 8		-75-
3 등 명 (# 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12												- 4	- 8		1
5. C 1 4 (2018년) 변화 11 (401.0 전 201.0 전 201.										- 1			- 10		8
<ul> <li>(1) 株式 (1) 株式</li></ul>										- 5	-	_	10		9
# C 1 またから										- 8	- 1	- 8	- 5		9
2.7 € 1 20 (1995年)												- 2	-5		0
2.5 C 1 を 1 を 1 を 1 を 1 を 1 を 1 を 1 を 1 を 1							R288 85 5 St 81 (40 808 741)			- 1		- 5	-3	-4	100
29 C 13 Martinon relation							Marine Science Management			- 7		100	- 3		-
15 C 1 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (										- 1		10	2		-
10 日本   12   12   12   12   13   13   14   14   15   14   15   15   15   15						MET.				- 1		10			9
33						400				- 1		10			1
14										- 4		- 6	2		-
27 日 本   10   10   10   10   10   10   10						100				7					-
5 D   65 Vac (工業を担任しません   1						de de				+		- 6	- 2		20
\$ 5   \$ 5   \$ 5   \$ 6   \$ 5   \$ 6   \$ 5   \$ 6   \$ 5   \$ 6   \$ 5   \$ 6   \$ 5   \$ 6   \$ 5   \$ 6   \$ 5   \$ 6   \$ 5   \$ 6   \$ 5   \$ 6   \$ 5   \$ 6   \$ 5   \$ 6   \$ 5   \$ 6										3		- 8	9		2
27 D					112					1		6			0
15										- 3	5	8	8	1	T
男性の信仰が         数据の 不確認が知り         機能         MOD (株式 大き)         の場合を用いる         大き(地域 大き)         大き(地域 大き(地域 大き)         大き(地域	18 F								NOCOROL STATE CONTRACTOR		- 0	0	10	10	3
9 成立 (第24)         自然である。         出手         制度機能を持たされる。         企業の表現を取る。         本等である。         第24 日本の (第24 日本		-										0	-1		
	-									무막	79.4	-			
7 (4.0 (20m / volvier)											6	1	-0		
										0		- 1	-11		
	и.			and or Complete State		A ST. CO.		4.0		M N			-11	П	
	ž.			man-marron						o l		ir		11.	1000
	4					matic reason was a read		MARCHARDS CARL		2		-11	ш	-	-
1 Falc   10   10   10   10   10   10   10   1	1										- 1		9)	11.	

図 6:採点結果のイメージ(情報開示の見本)

評価基準,評価基準に従った採点プロセス,採点結果ならびに成績分布がすべて示される

将来,すべての試験に関して,試験問題と各個人の採点結果ばかりでなく,採点基準の公開が求められるようになることは確実である。今回紹介した答案

採点システムは,来るべき個人情報の開示請求に対 しても,問題なく対応できるものと思われる。

## 答案採点システムと第三者評価との関係

従来の考え方によれば,採点の客観化といえば, 自由記載式の答案の場合には,一人による採点をあ きらめ,複数人による共同採点システムを利用するか(広い意味での第三者評価方式),自由記載式の答

案をあきらめ、 ×式や,選択肢から選択する方式 (いわゆる客観テスト方式)を採用することを意味していた。

今回,筆者が提案する「公正かつ透明な」答案採点システムは,従来の考え方を克服し,事由記載式の答案に対して,一人の採点者によって,採点の客観化,すなわち,「厳格な」成績評価を実現しようとするものである。

もちろん,筆者も,「厳格な」成績評価のために,客観 テスト方式を採用したり,複数人が同時に採点を行う ことによって,採点のブレを修正するという広い意味 での第三者評価方式を否定するものではない。

しかし,客観テスト方式は, ×式にせよ,選択肢式にせよ,勘によっても正解を得ることができるという短所を有している。また,自由記載式の答案について採用される複数人による採点は,人的資源が確保できないため,入学試験などの一部の試験の採点にしか利用できないという短所をもっている。しかも,複数人による採点の場合,各採点者の採点方法が客観化されていないままに,複数の人が採点をし,それ

ぞれが調整しあったとしても、決して、採点の客観化が実現したことにはならないことに留意する必要がある。なぜなら、調整する前の複数人のうちのただ一人の評価が正しく、複数人の調整によって、むしろ、採点が悪い方向にゆがめられることがありうるからである。

今回の試みは,自由記述式の試験問題について,客観的かつ公正で透明な採点を実現しようとするものであり,客観的な採点を担保するために,必ずしも,複数人による採点を必要としないことを明らかにした点で,意味を有すると考える。

しかし、もしも、このシステムを複数の採点者が利用することによって採点する環境が整っている場合には、従来のような妥協による客観化ではなく、採点結果の違いが出た場合に、採点基準そのものを客観化する方法が採用されることになり、答案採点の真の客観化を実現できるようになると思われる。

## 結論

法科大学院における教育目標を実現する上で,不可欠の教育評価,特に,成績評価を例にとって,「厳格な成績評価」の実効性を担保する仕組みとして,筆者が実際に開発した「公正かつ透明な」答案採点システムの具体的な構築方法を含めて,「公正かつ透明な成績評価システム」のあり方について論じた。筆者の提案する「公正かつ透明な」答案採点システムは,Microsoft 社の Excel 上に簡単なマクロ(プログラム)をおくことによって,自由記述式の答案の採点を効率化するとともに,答案に対する評価基準の表を答案の解答要旨の選択肢として流用することを通じて,答案要旨の入力を省力化し,同時に,その後の自動的な採点を実現するものである。

筆者の提案する答案採点システムを利用した場合, 採点が終了すると同時に,採点結果が,答案の要旨, 採点の評価基準,採点基準に基づいた客観的な採点プロセス,得点分布のグラフとともに出力される。このため,将来的に予想される個人情報の開示請求にも,完全に対応することが可能となる。

今回の「公正かつ透明な」答案採点システムの実現により、これまで、厳正な成績評価を実現するために、解答の自由記載式をあきらめて、いわゆる客観テスト方式を採用せざるを得なかったり、複数の採点者を調達して、それぞれの採点結果をもとに採点を調整するという方式を採用せざるを得ないという不都合が改善されることになり、ひとりで、自由記載式の答案を客観的に採点することが可能となろう。

そのうえ,もしも,この答案採点システムを複数の 採点者が利用することによって採点する環境が整っ ている場合には,従来のような妥協による客観化では なく,採点結果の違いが出た場合に,採点基準そのものを客観化する方法が採用されることになり,答案

採点の真の客観化を実現できるようになることも期待できると思われる。

## 参考文献

[ハフト・法律学習法(1992)]

フリチョフ・ハフト/平野敏彦訳『レトリック流 法律学習法』[レトリック研究会叢書 2]木鐸社 (1992年)。

[ハフト・交渉術(1993)]

フリチョフ・ハフト / 服部高宏訳『レトリック流 交渉術』木鐸社 (1993年)。

[改革審・意見書(2001)]

司法制度改革審議会『意見書 - 21 世紀の日本を支える司法制度』(2001年6月12日)。(和文) http://www.kantei.go.jp/jp/sihouseido/report/ikensyo/index.html (English)

 $\frac{http://www.kantei.go.jp/foreign/judiciary/2001/}{0612report.html}$ 

[米倉・民法の教え方(2003)]

米倉明「ロースクール1年生(法学未修者)に対する民法の教え方-ひとつの覚書-」日弁連法務研究財団『法科大学院における教育方法』商事法務(2003)1-24頁。

[加賀山・法教育改革としての法創造教育(2004)] 加賀山茂「法教育改革としての法創造教育 - 創 設される法科大学院における法教育方法論 - 」名 大法政論集 201 号 (2004 年) 691-744 頁

http://www.lawschool-jp.com/kagayama/case\_m ethod/2003/creative\_education/legal\_education \_reform\_j.html

#### 「法律知識ベースシステムを用いた法創造教育」

### 吉野一 明治学院大学法科大学院教授

#### 1.はじめに

本稿は、法律知識ベースシステムがいかなる点で 法創造教育に貢献することができるかを明らかにする. そして、法律知識ベースシステムを法創造教育に応 用した実践例を紹介する。

本論に入る前に、われわれが考えている法創造と は何か、定義を試みておくことにする、筆者によれば、 法創造とは,既存の法体系から演繹できない法命題 を創設することである.法命題とは命題の形で表現さ れた法である、法命題の成立については一定の手続 きが定まっていて、それにしたがって定立されたとき 法命題となる。民法や刑法のように国会の議決により 制定された法, すなわち, 制定法ばかりが法命題で はない、制定法は抽象的用語で記述されているので、 制定法を適用する者は、その用語を個別具体的事 実に当てはめるために制定法の用語の意味を具体 化する法の解釈を行う、また個々の諸制定法規定を 体系的関連におく法の体系化の解釈を行う.これら の解釈過程で創設される命題も, 法適用者の権限に 基づいて創設される法命題である.このように法の適 用過程において行われる法命題創設をここで法創造 と呼んでいる.創造的法的思考とは,そのような法命 題を創設し,問題を適切に解決していく法的思考で ある. 法創造教育とは、このような創造的法的思考の 養成を目的とした法学教育である。

本論文の構成は以下の通りである.2章において法 創造と法的思考について述べ,3章では法律知識ベースについて述べる.4章で法創造教育において法 律知識ベースがいかに利用できるかについて述べ, 5章においては教育の実践例について説明する.6 章で本論文のまとめを行う。

#### 2.法創造と法的思考

法命題の創設の基礎となるのは,法的知識の一般

論理体系に関する理解である.一般論理体系に関する理解とは,民法・商法・刑法・憲法等,いかなる法にも共通する法としての論理構造があるわけで,それはどういう構造なのかを理解するということである.論理構造とは,純粋の構文論の側面に限定されるものではなく,特定の共通述語の,法的知識を論理的に体系化する機能あるいは意味を含んでいる.

法命題の創設には,法的知識に関する一般論理体系に関する理解を基礎として,法規を具体的事例に適用するために法規の意味を具体化するプロセスの側面,そして具体的諸事例の解決を正当化できるように,諸法規定を体系化する側面がある.これら二つの側面を総合して法創造が行われるのである.

紙面の関係で、具体化の側面は省略して<sup>6</sup>, 法的知識の体系化に焦点を当てて述べる。体系的法的思考には、法的知識を個々ばらばらに有するのではなく、体系的連関の中に有することが前提となる。例えば、法令中の条文を見ればわかるように、個々の条文は単独で意味をなすのではなく、他の条文との連関を理解することで初めて条文の意味を理解できるのである。したがって、知識ベースを構築するにも、個々の条文毎に局所的なルールとして形式化したのでは不十分であり、法令全体の中で条文の果たすべき役割を理解した上でなければ、知識ベースを構築することはできないのである。

法律専門家は,法律用語に関する常識に加えて, 法的知識を統合する法原則知識をすでに獲得して おり,これを用いて諸法的知識,とりわけ諸法条を体 系化して理解する能力を有している.専門家の有す る諸法的知識の中には,知識の適用に関するメタ知 識も含まれ,メタ知識を使って演繹的正当化の推論 を構成できることが,体系的法的思考であると考えら れる.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> 具体化の側面については,本誌本号に掲載されている吉野一「法 創造推論と法創造教育」に述べられている.

体系化とは,事実から出発して法的結論や判断を証明できる,あるいは反証できる演繹体系を構築するということである.この演繹体系は,事前に確定したものとして存在するのではなく,演繹体系化の一定の枠組だけが妥当しており,この枠組みに従って,ある問題解決を正当化するために論理体系が具体的に詳細に構築されるものである.なお,法的知識の体系はダイナミックな体系であって,数学や自然科学の世界のような演繹体系ではないが,特定の時点における特定の観点から見れば,数学的な演繹的体系を有することになる.

法の体系化とは,所与の体系を認識することではなく自ら創造することであって,条文や判例から概念を獲得し,獲得した概念のネットワークを自らの頭の中に構築するという人工知能における知識獲得に他ならない.それは法を理解しようとする者が自ら作り上げるものである.現実の諸法規定は,それだけでは厳密な体系を構成していないので,法を適用し解釈する者が自ら体系化を行わなければならないのである.それゆえ,法の体系化は法創造的思考なのである.法曹へと養成される学生はこの体系的思考能力を身につけていく必要がある.

#### 3.法律知識ベース

法律知識ベースを構築するために,そしてその前提として,法的知識の構造を解明するために,筆者,法を要素法命題の論理的結合として,制限された一階述語論理(ホーン節論理)で形式化した<sup>7</sup>.

法的知識の一般論理体系を示すために,まず法的知識を,もっとも単純な要素へと分析し,その単純な要素の論理的結合として示した.

法命題は,まず第1に,構文論的観点から,ファクト法命題とルール法命題とに分けられる.これらは純粋に構文論的違いにすぎない.ファクト命題は「f(a)」,すなわち,「aはfである」という構造を有し、ルール命題は「法律効果 法律要件」の構造を有している.ルール命題の法律効果の部分は,項に関数をとる1つの単位多項述語論理式からなり,法律要件の部分は,

同様の構造の1つの単位述語論理式,またはそれらの連言または選言の結合からなる.ルール法命題とファクト法命題とから別のファクト法命題 それはルール法命題の法律効果部からなる が推論規則によって導出される.

法命題は,第2に,その指示する対象の違いに応 じて、オブジェクト法命題とメタ法命題に分かれる、オ ブジェクト法命題は,義務について記述する,法の世 界のオブジェクトは義務であるからである.メタ法命題 は法命題について記述する.より正確に言うと,法命 題の効力について記述する、オブジェクト法命題、す なわち、義務について記述する法命題の効力がある とき、法的世界で「義務がある」ことになる.したがって、 法的世界で成り立っている事態, すなわち, 法律関 係を確定することは、最終的にはいかなるオブジェク ト法命題が効力を有するかを確定することである.オ ブジェクト法命題の効力はメタ法命題によって記述さ れる.故に,ある法的世界でいかなる義務があるかと いうことは、オブジェクト法命題の効力を記述するメタ 法命題の効力にかかっている、効力があるとされる諸 法命題が指示する事態が法的世界において成り立 っている事態となるのである。

## 4.法創造教育における放逸知識ベースシステムの利用可能性

法律知識ベースシステムが法創造教育のためにどのように利用できるか、ということを考えてみたい8.利用目的としては、大きく分けて二つある.一つは、法創造的思考の前提として必要な、法的思考の基本形式と基本技術を習得するためである.もう一つは、法創造的思考の創造的側面を促進するためである.

#### 4-1.法的思考の基礎の習得

法的思考の基本形式と技術をよく習得させるためには,一方において法的知識の体系構造を理解させること,他方において事例問題解決のシミュレーションを通じて法的思考を実地訓練することが必要である.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> 法的知識の表現形式については,以下を参照:[Yoshino 01]中の「法的知識の表現方法」,pp.149-168I; Yoshino 02]

<sup>8</sup> 法律知識ベースシステムを利用した法学教育について、参照:[吉野 01b].

前者は, 法的知識の一般的論理体系を理解すること, 法的推論の一般的構造を理解すること, 民法·商法·国際取引法など,それぞれの特定領域における実定法の具体的知識構造を理解することからなる.これらの形式的構造を理解することは,法を理解し,具体的問題を解決するために役立つ.それは,法的結論の証明木を提示するためにも,新しい法命題を探索し創設する際の枠組を明確に把握するためにも有用である.

後者は、事例問題を解決する推論の構造を理解すること、法的な問題解決の推論を事例ごとにシステムを使ってシミュレーションしていくこと、以上の知識・技術に基づいて問題解決と理由説明の答案作成を訓練することからなる.法律知識ベースシステムを用いると、推論のために適用される諸ルールとその適用の順番を明確に把握できるので、これらを明示して明晰な答案を書くことができる.体系的な知識を有し、推論の構造を把握しているから、体系的な答案を書くことができるということになる.

以上の知識理解と思考能力開発のため,法律知識ベースシステムを有効利用できると考える.

#### §法的知識の一般論理体系の理解

諸法命題は個々に独立して存立するのではなく,相互に関連しあって体系をなしている.それゆえ,法命題が相互にどのように結合し,体系をなすかということを知ることが重要である.法命題の連結関係を知ることが,法の体系を知ることである.法体系は,法命題の論理的連結関係として構成されうる.その際,実定法の諸規定が前提としている諸メタルール命題が妥当しているのであり,これらの枠組の下に実定法諸規定が置かれることによって,論理的体系化が可能となるのである。このような法体系の理解に基づいて,「国際動産売買契約に関する国連条約(CISG)」の法律知識ベースシステムLES-5を構築し10,現在LES-6へと発展させている.学生は,LES-6を利用することによって,法の一般的論理構造を知ることができる.

法的知識の一般論理体系を学生に理解させるため

に,筆者の一人吉野は,明治学院大学法学部および法科大学院において,法律知識ベースシステム LES-6を利用して教育した.すなわち,一方において,法的知識の論理構造体系を成り立たせる要素を,法命題の構造とそれらの論理的結合の点において,講義において解説するとともに,法律知識ベースシステムを使うことにおいて,それらの要素から法的知識の論理体系がどのように構成されているかを具体的に示したのである.学生にとっては,理論を単なる理論として理解するにとどまらず,その実践的意義と機能の点でもより深く理解することが可能となった.

#### § 具体的事例問題解決のシミュレーション

法律家に必要な基本的能力は,ある具体的事例に対して法を適用した場合にいかなる法的決定が下されるべきかを判断すること,そしてそれを当該事例,適用法および法理論から理由づけることである.この法的思考能力を法律家は有している.学生がこの能力を有するように育成するのが,法学教育の主たる目標である.この法的思考は,図1に示したように,法的正当化の推論と法創造の推論から成り立っていると考えられる.法創造推論は,法的正当化の推論の枠組の中で行われるべきであるから,法的正当化の推論を正しく行う能力を育成することが,法創造教育の前提として必要となる.

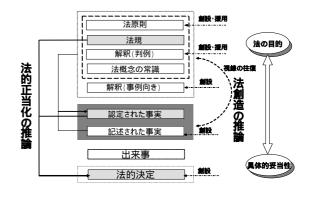


図1 法的推論の論理構造

法的正当化の推論能力を育成するためには,法律知識ベースシステムを利用して具体的事例の問題解決

<sup>9</sup> 参照: [Yoshino 98]

<sup>10</sup> 参照: [吉野 98], [吉野 00]

のシミュレーションを行うことが有効である.法律知識ベースは,具体的事例をインプットすれば制定法,判例,解釈学説および法的常識から,当該事例に対する法適用の結果が,論理的に演繹されるように構成されている.そして法律知識ベースシステムでは,その導出過程を各ルールの適用ごとに見ていくことができる.また各ルールの親子関係11をつぶさに確認することができるので,適用される法の演繹体系自体を確認することもできる.

以上述べたような意味で,法律知識ベースシステムを 利用することによって,学生は法的正当化の枠組を熟 知することができ,法的思考の基本部分をよく習得する ことができるのである.

事例問題解決に至る正当化の推論を事実へのルール法命題の適用過程として詳細にフォローすることができるから,法律知識ベースシステムの利用は事例問題解決の答案作成にも有効であると考えられる.学生はより正確に,詳細明晰な理由構成を答案に記述できるようになる.

正当化の枠組が法創造推論の枠組として機能しているので,法律知識ベースシステムの利用は,法創造推論能力の育成のためにも,その前提条件として有効である.

#### 4-2.法創造的思考の促進

法創造的思考の創造的側面を促進するためには, 法律知識ベースシステムは以下の点で利用できると 考える.

- 1. 問題解決との関係で諸学説・諸判例を比較すること.これらを比較して,それぞれの考え方を理解するとともに,その理解を通じて学生は自分自身の考え方を形成することができる.
- 2. 仮説の生成と反証が法創造の仕組みであるが、 その過程をシミュレートするシステムを構築して、 法仮説の生成と反証のシミュレーションを行うこと、

11 あるルール A の要件を法律効果として有するルール B が存在するとき, ルール A をルール B の親ルールと呼び, 逆にルール B をルール A の子ルールと呼ぶ.

3. 知識ベース自体を作るということ、それは知識を体系化してコンピューターに登載するということであるが、知識ベースを作る作業を通じて法的知識の体系化という法創造思考を習得するのである。

次章では,法的知識の体系化による法創造教育 の実践例を説明する.

#### 5. 法的知識の体系化の法創造教育の実践例

学生に法体系化思考を身につけさせるための前提として法的基礎知識を習得するには,前章で述べたように,法的知識の一般的論理体系構造の明示的な提示やシミュレーションによる動作の把握が有効であるう.そのようにして習得された基礎的知識を前提として,さらに法的体系化思考を習得するには,法的知識の体系化を学生自らが行うことが有効である.なぜなら,法的知識の体系化を自ら体験することによって体系的な法的思考を獲得していくことが出来るからである.

国際動産売買契約に関する国連条約(CISG)の条文が適用されるとして,学生自らの法的知識の体系化事例について具体的教育事例で説明する.実際には6つの設例(事例問題)で教育するが,説明の単純化のため,表1のような3種類の設例を考える.

表1 知識ベースシステムを用いた教育事例の設例

	日付	設例 1	設例 2	設例 3
	4/1	4月1日,Aは,Bに対して,農業耕作機械を1万ドルで販売するという旨の手紙を出した.	設例 1 に同じ	設例 1 に同じ
事実	4/7		4月7日に,A は B に電話をして,「農業耕作機械を1万ドルで販売する旨の申込の手紙を出したが,申込はなかったことにして欲しい」と述べた.	4月7日に、AはBに手紙で、「農業耕作機械を1万ドルで販売する旨の申込の手紙を出したが、申込はなかったことにして欲しい」と通知した。
	4/8	申込の手紙は,4月8日 にBに到達した.	設例 1 に同じ	設例 1 に同じ
	4/9			4月9日, Aが4月7日に 出した手紙がBに到達し た.
	4/10	Bは,4月10日に,Aに電話で「申込は承諾する」と述べた.	設例1に同じ	設例1に同じ
問		契約は,成立したか,成 立したとすればいつか?	契約は,成立したか,成 立したとすればいつか?	契約は,成立したか,成 立したとすればいつか?

法科大学院生には,当該事例問題を解決するための適用法として CISG を用いるということを指示して,以下のような関連条文12を与えておいた.

- 1. 申込は到達したときに効力が生じる. (15(1))
- 2. 申込の到達前に撤回が到達すれば,申込

12 これらの条文表現は CISG の翻訳の要約である. なお, なぜ CISG を対象とするかであるが, CISG が国際取引の法として実務的に重要であるとともに契約法として完成度の高いものである, という理由の他に, 民法等は既に学んでいる学生も多く, 既に体系化された知識が与えられている場合は, 既知の知識が, 院生が条文から出発して自ら体系化することを妨げるおそれがあるからである.

は撤回できる . (15(2))

- 3. 承諾の発信の前に申込の取消通知が到達すれば、申込は取り消しできる. (16(2))
- 4. 拒絶の通知が到達すれば,申込の効力が 消滅する.(17)
- 5. 承諾は到達したときに効力が生じる. (18(2))
- 6. 申込に対する承諾の効力が生じたとき に契約は成立する.(23)

CISG に不案内な読者のために、この条文の内容を解説しておく、「契約成立」がゴールとなるべき概念で、学生に与える問でもある、このとき、法律家が持つべ

き法原則は『「申込」が効力を有し、「承諾」の効力が 生じれば、「契約成立」』である。この法原則を自発的 に獲得させようとするのが、表1に示した一連の設例 と問である。ここで注意して頂きたいのは、この法原 則は条文中に陽に現れているのでもなければ、設例 や問の中に現れているわけでもないということである。 また、『「申込」が有効』であるという概念も見出さなければならないのである。

授業を行ったクラスの院生には、大学で日本の契約法について既に学んでいるものもいれば、契約法について学んでいないものもいた、授業の中では、CISGについては、上記の関連条文以外の予備知識を事前に与えることなく、問を与え、まず知識ベースに登載されるべき法ルールを作成させることとした。但し、一階の述語論理を用いて記述させるのは難しいので、法ルールは命題論理の形式で記述させた。

設例 1 を解くために, CISG の知識を学生に記述させると,多くの学生は図2に示すような体系化を試みていた. なお,この図および以下の図において,上段の大きい四角は法律知識ベースを表す. 横に細長い長方形はルール法命題またはファクト命題を表す. 法律知識ベース中,背景が白地のものは学生が自ら導入したルールを,そうでないものは CISG の条項として存在するルール法命題を表す. 15(1)や18(2)等は該当の条文番号である. 中段の大きめの四角は設例の事実を表し,最下段の四角は法的結論を表す.

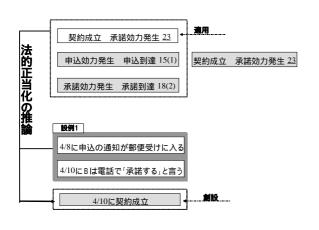


図2 学生の回答例1

図2の体系化は、CISG の23条をそのまま18条2項の親ルールとして知識ベースに追加するものである. 設例1については、「4月10日に契約成立」という(それ自体は正しい)結論が演繹できることとなる.しかし15条1項の「申込は到達したとき効力発生」というルールは、それに対応する事実があるのに全く適用されていない、本来は、「申込の効力発生」と「契約成立」を関連付けて、「契約成立」を判断すべきであるにもかかわらずそれを行っていないのである.

そこで学生に設例 2 を提示し、それを解かせる.設例2では、A の「申込はなかったことにして欲しい」という「通知」が、申込の到達前に B に到達したので、申込の撤回が効力を生じているため、「契約は成立しない」というのが正しい解である.しかし、図2の体系化ではその結論を導き出し得ない、そこで学生は知識ベースを改訂することになる.図3は新たに行った学生の体系化である.

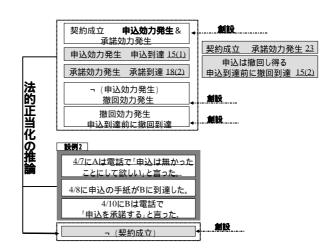


図3 学生の回答2

図3において,学生は申込の効力発生を契約成立のための要件の1つとして付け加え,「申込は到達したとき効力が発生する」というルール(15(1))と「承諾は到達したとき効力発生する」というルール(18(2))を統合する「契約は,申込の効力が発生し,かつ承諾の効力が発生したときに成立する」という「契約法原則」を創設し,それによって前の回答よりは優れた体系化に成功している.すなわち,図3の体系化の場合は,設例2において,申込の撤回が効力を生じ

るため,申込の効力が発生しないことを導き出すことができ,それによって契約法原則の第1の要件「申込効力発生」が満たされないため,契約が成立しないという結論が導き出される.この体系化では,設例1のみならず設例2においても,正しい結論を導き出すことができる.

次に,設例3を提示し学生に考えさせる.この設例ではAの「申込はなかったことにして欲しい」という通知が手紙でなされ,申込到達後Bに到達しているが,それは,承諾発信前であったので,「申込の取消」として効力が生じ,契約は成立しないというのが正しい解である.図3の体系化のままでは,「申込の取消」によって申込の効力が消滅することを取り扱うことができないので,正しい結論が出てこない.そこで学生は再度体系化を試み,図4に示す回答3に到達する.

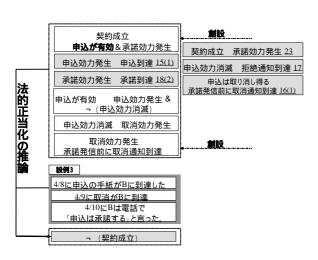


図4 学生の回答3

図4の体系化においては,契約成立」を決定するルール法命題の第1要件「申込効力発生」が「申込が有効」と変更されており、それに伴って「申込が有効」を判断するルールとその子ルールとなる「申込取消」に関するルールが体系化的に創設されている。これによって、「申込の取消」が効力を生じ,その結果申込の効力が失われ,したがって,申込は有効でなく、故に契約が成立しないことが証明される.この体系化において,学生は契約が成立するためには,単に申込が効力発生するばかりでなく,承諾時に申込の効

力が有ることが必要であることを認識し,それに基づいて,契約法原則とその下で諸ルールのより適切な体系化に到達している.

ここで創設されたルール「申込は、それが効力が生じ、かつ消滅していない、ならばかつそのときに限り、効力がある」は、メタルール法命題である。学生には、そのことを気づかせるとともに、さらに「法命題は、それが効力が生じ、かつ消滅してない、ならばかつそのときに限り、効力がある」という法命題の効力に関する基本的メタルールが妥当していること、そしてそれによって法の体系が成り立っていることを会得させるように導くのである。

このように,限定された範囲ではあるが,法律知識ベースの構築とその諸設例への当てはめを通じて,学生は法を体系化する法的思考力を習得していくのである.

体系化思考については,本稿で述べた諸法条あるいは諸法概念の体系化の側面の他に,個々の判決例から帰納的に法や法原則を発見していく法的思考も重要である.この法的思考能力の養成は,特に英国や米国などコモンローの国々において,ケースメソッドとソクラティックメソッドを用いて行われている教育の目標である.この教育に,情報技術,とくに人工知能の理論と技術を応用していくことが要請されている.われわれもその試みに着手している.ソクラティックメソッドのシステム化については別稿で触れた.ケースメソッドにおける法創造教育方法については,稿を改めて紹介したい.

#### 6.むすび

従来の法学教育では,教授が長年の学習あるいは研究の成果として獲得した法的知識を学生の前に,いわばトップダウンに,「法はこうなっているよ」と教示するだけであった.学生はそれを鵜呑みに丸暗記するか,ともすれば右の耳から左の耳に抜けさせるかであった.最後の点は言い過ぎかもしれないが,いずれにせよ学生の勉学態度は受け身に終始し,自ら創造的に思考することは乏しかった.すなわち,具体的な問題を解決するために必要な法的知識の体系を,

法律の諸条文を読んで自ら獲得していくことはなかった.

本稿に示された,法律知識ベースシステムを利用した法的体系化思考養成教育は,複数の事例への当てはめを通じて,すなわちその問題解決作業との関係で,法律知識ベースを構築していくことによって,ボトムアップに学生自ら創造的に体系化的思考を学習し身につけていく。

法創造教育には,法解釈の体系化の面だけではなく,前述のように具体化の面もあるわけで,具体的事例問題解決のために学生に具体化のルールを作らせるということも可能であり,またしていかなければならないところである.法律知識ベースシステムの利用,あるいは法律知識ベースの構築は,この目的のためにも有効であると思われる.

本稿の執筆者の一人, 吉野は, 2004年4月からスタートした法科大学院においてこのアプローチの教育を部分的に試みているが, 実際, 授業でやってみて, 法科大学院の学生は, 自ら間違いを見つけて段々修正していって, 良い体系化のルールを見つけていけることが確認できた. 学生の反応は, 新鮮で興味が持てるというものであり, 体系的な法的知識, その一般的構造を理解し, 法的体系化能力を習得するのに役立つという意見であった. 法創造教育に対する法律知識ベースシステム利用の有効性が, 部分的には確認できたと考えられるので, 今後はユーザイン

タフェースの改良を行い、より実践的なシステムとして 評価を行う予定である.

#### 参考文献

[Yoshino 01] 吉野一他編著: 『法律人工知能』( 創成社 ), (2000).

[Yoshino 02] Hajime Yoshino, "On the Logical Foundation of Compound Predicate Formulae for Legal Knowledge Representation", in: *Artificial Intelligence and Law*, Vol.5, Nos.1-2, Dordrecht/Boston/London: Kluwer Academic

Dordrecht/Boston/London: Kluwer Academic Publishers, pp. 77-96 (1997)

[Yoshino 03] 吉野一編著: 『法律エキスパートシステム の開発研究 法的知識構造の解明と法的推論の実現 』(平成5年度~平成9年度科学研究費補助金重点 領域研究領域番号109研究成果報告書)(1998)

[Yoshino 04] Hajime Yoshino: "Logical Structure of Contract Law System – For Constructing a Knowledge Base of the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods", in: Journal of Advanced Computational Intelligence, Vol.2 No1, Tokyo: Fuji Technology Press, pp.2-11 (1998)

[Yoshino 05] 吉野一:「法科大学院の教育 創造的法律家の養成に向けて」『自由と正義』日本弁護士連合会,52巻5号,64-77頁(2001) [Yoshino 06] 吉野一他:「法分野の授業」『大学

[Yoshino 06] 古野一他: ' 法分野の授業」" 大学教育への提言 授業改善のためのITの活用』(社団法人私立大学情報教育協会),52項以下(2001)

### 法創造教育方法の評価

### 鈴木宏昭

青山学院大学文学部教授

## 法創造教育方法の評価と開発

鈴木宏昭 (青山学院大学)

## 実験講義の流れ

- 予習45分
- 講義45分
- 試験解答45分
- アンケート15分
- 講義題材
  - 民法484,574条の関係の理解
- 参加者
  - 加賀山教授の担当する名古屋大学家族法受講者75名

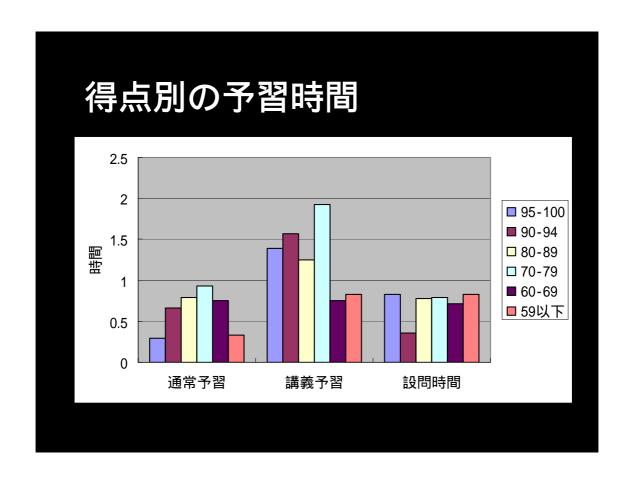
## Web教材の構造

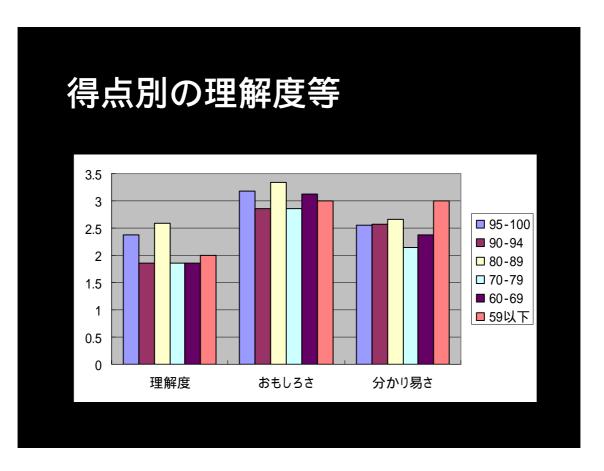
- ・はじめに
- 1. 設例
- ・ 1.1. 設例のねらい
- 2. 設問
- ・ 2.1. 設問の意味
- ・ 2.2. 設問と類似の問題
- 2.3. 設問のねらい
- 3. 参照条文
- 4. 立法理由

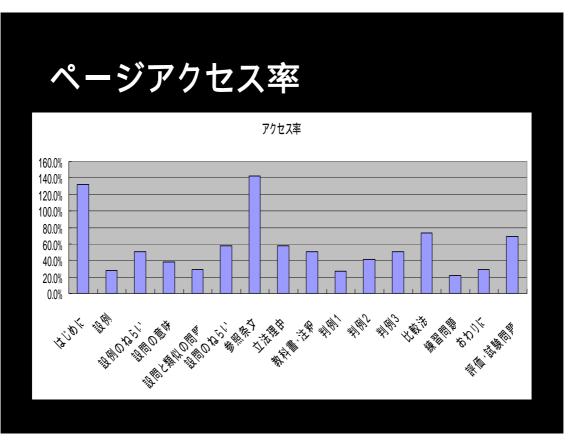
- 5. 教科書·注釈
- 6. 関連判例
- 6.1. 判例1
- 6.2. 判例2
- 6.3. 判例3
- 7.比較法
- 8.練習問題
- ・おわりに
- 試験問題

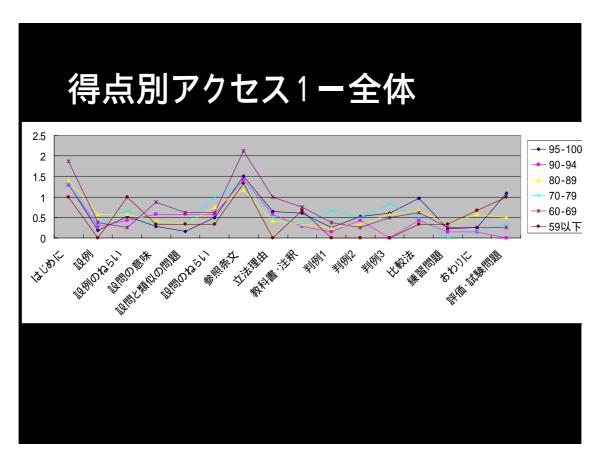
# 全体動向

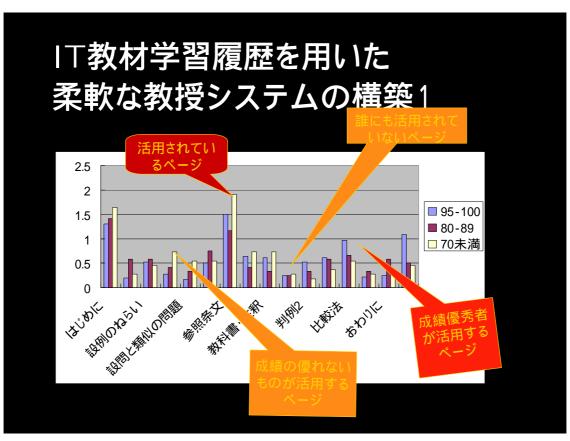
分布	人数	割合	<ul><li>全体に成績がる</li><li>平均得点:87点</li></ul>	
95-100	38	50.7%	•90点以上が6	割を占める。
90-94	7	9.3%		
80-89	12	16.0%	•成績と予習時間	間の相関
70-79	7	9.3%	●講義一般 ●家族法	-0.17 0.09
60-69	8	10.7%	· 3())大/A	0.09
59以下	3	4.0%		



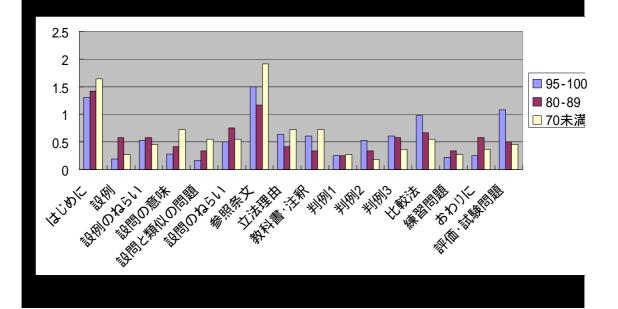








## 得点別アクセス2



## 共同による理解の深化

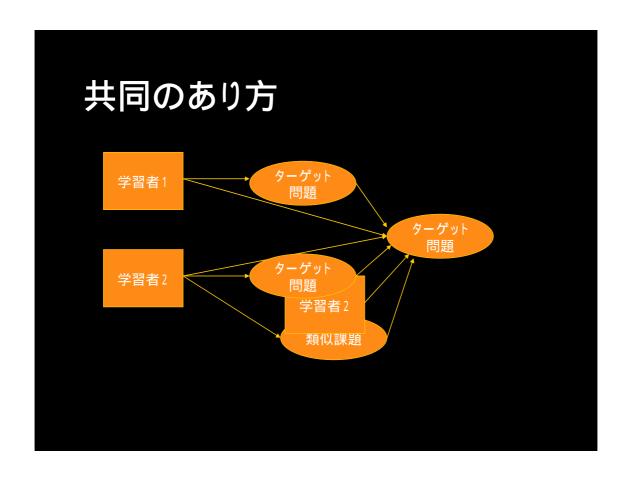
鈴木宏昭 (青山学院大学)

## 他者の意味

- 他者との理解の共有
  - 同じ苦労をしている仲間とは、理解(誤解)の共有が行われやす
- に差がある仲間との相互作用
  - **憂れた人も劣った人も学びあえる**。
- 解のモードの変化
  - に伝えるモードになることで、自らの主張の暗黙の前提に気づ
  - 筋道を立てて話すようになる。
- - 課題実行者と課題モニター 後者はより抽象的なレベルで観察する傾向がある。

## 共同のあり方

- 経験の共有
  - グループが同じ問題を討論しながら解く。
  - 別々に問題を解いて、その成果(途中経過を
- する複数の問題を解いた経験がある 学習者がターゲット問題を共同で解決する。
- 一人がターゲット問題を解決している最中 に、その経験のない他者が参加する。

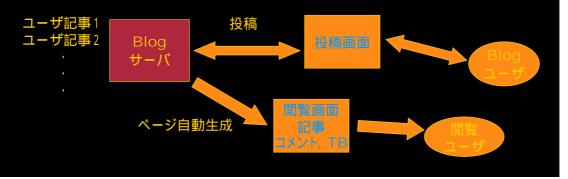


## Weblogを用いたゼミ運営

- 現在、学部のゼミ(9名)と大学院生(2名) を参加メンバーとして、blog(movable type)を運用している。
- 16年9月中旬からの運用で今までに約 800エントリー
- コメント数:1200
- TB数:120

## Blogを用いたディスカッション

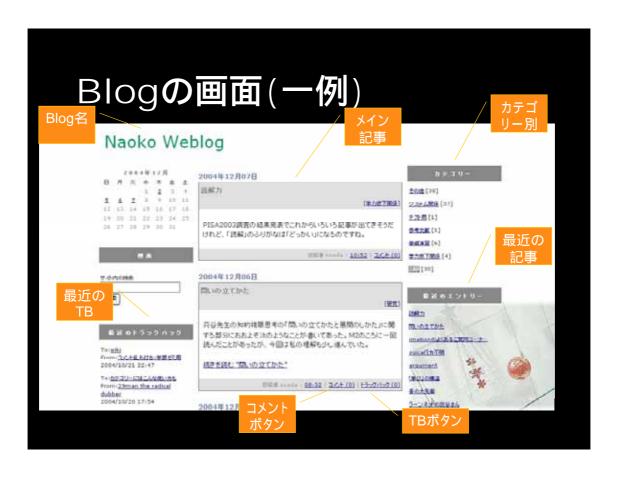
- 簡易ホームページ生成システム
- 双方向コミュニケーション的要素を取り込んだホームページ
- 研究ノート、日記として使えるホームページ



## Blog**の特徴**

- 個人情報:個人情報(日記のような)が書きやすい
- 簡単:ページアクセス 書き込み 投稿(vs. Web)
- 反応:trackback, コメント欄があるので、反応が楽 (vs. Web)
- 反応の把握:trackbackやコメントはページ所有者 に通知される(vs. Web)
- 不要な情報:要らない情報は読む必要がない(vs. Mailing list)
- 自らの研究ノートとして保存できる(vs. 掲示板、 chat)

# 現在までの状況 - 大半(約60%程度)は研究内容に関連したこと。 - 日記も確かに書くが、日記も記事の理解の基盤となるケースが多い。 - コメント総数1200件のうち、研究関連の記事に対するコメントは平均1.3件、総数500件以上にのぼる。 - 友人間での助け合い、コメント、意見などにより、学習が進む。



# 人イン記事 2004年12月04日 佐伯先生の教育方法 日記 に出てきました。 佐伯先生の教育方法 投稿者 takahashi: 19:33 | 3xx+(2) | トラックバック(0)



# 今後の課題

- 個人が学習をしてい〈環境を整備するだけでな〈、 「学びあう」環境を整備する必要があるのでは?
  - ディスカッション
- インタラクションのパターンを学習状況に応じて 組織化するテクノロジーの開発

  - 上級生 下級生
  - グループ編成

#### プラットホームとしての法学教育サポートシステム

吉野一・櫻井成一朗・市川洋・工藤真澄

#### プラットホームとしての法学教育サポートシステム

(The Legal Education Support System as a Platform)

#### 2004年12月10日

明治学院大学法学部 吉野 一·櫻井成一朗 (Prof. Hajime Yoshino; Faculty of Law, Meiji Gakuin University)

日本電気株式会社 市川 洋 (Hiroshi Ichikawa ; NEC Corporation )

第一法規株式会社 工藤真澄 (Masumi Kudo; Dai-ichi Hoki)

#### 法学教育サポートシステム開発のコンセプト

法学の予習・復習における学習の効率化のために、レジュメ、模擬法廷(含む:遠隔地)、教員・有識者の講義、法律相談演習などをコンテンツ化し、いつどこからでもネット上でオンデマンドによるコンテンツの配信、法令・判例データベースの検索、掲示板での学生間のディスカッションやレポート学生間批評を実現できるようにする。更に、授業や模擬法廷をライブ配信し、遠隔地での受講を実現する。この際、同時に収録し、翌日に再聴講することにより、繰り返し学習を可能とする。



#### **CONCEPT**

This paper describes requirements and functions of the Legal Education Support System as a platform.

In general, the legal education has started to put more emphasis on their practical approach.

It is important for the students to play an active role in previewing and reviewing for the classes.

In other words, it is crucial for them to participate in classes with positive attitudes completing reports, having discussions, training in a moot court and analyzing the feedbacks.

To be able for students to keep themselves in these positive roles in studying, they need an environment which they can collect, analyze, and organize information to prepare for the classes at anytime and anywhere.

#### 2004年度の開発課題

全体システムとしての法学教育サポートシステムのポータル を構築し、そのポータルからのシングルサインオンの実現 (教員、学生の操作性/セキュリティの向上を目的)

講義収録と配信のための教室AV設備の整備 (既設放送型ライブ授業システム利用)

SCORM対応

(LMSとオーサリングツールのSCORM対応)

- · LMS 1.2対応予定
- ・オーサリングツール 1.2対応予定

模擬法廷システムの開発

(遠隔地とのテレビ会議システムにて収録された映像/音声等を コンテンツ化し、繰り返し学習につなげることで学生の学習意欲 の向上や習熟度の向上を目的)

注) 開発済み : 開発中 開発予定

#### Functions of the Legal Education Support System

We have developed the following functions as the key roles in these legal education environments.

the portal function which can access to various kinds of web applications with single-sign-on (plan in 2004 year)

- ) · the Learning Management System
  - ·the law & precedent database
  - ·the teaching material database etc

the LMS function which the students can watch the contents at anytime, can discuss on BBS, and can report the homework as a virtual classroom (version up in 2004 year),

the database function which can access easily between laws & precedents (completion)

the database function which can have own teaching materials in common (completion),

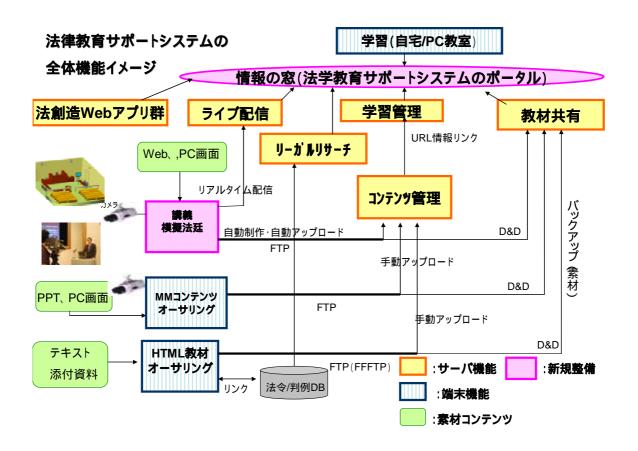
the contents server function which can stream the multi-media contents (completion),

the digital rights management function for special majority students to be able to access to the contents, and also for preventing the copy of the contents (in future).

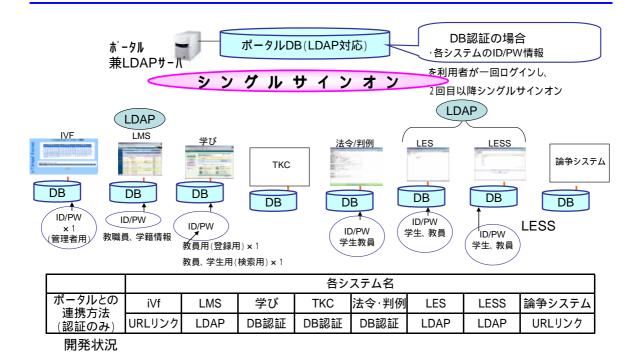
the integrated authoring function which can easily produce, encapsulate, and upload teaching materials to the contents server (version up in 2004)

the html authoring function which can produce easily and can be linked to the laws & precedents in the database by getting the URL information (completion).

the distance education function which can record a class or a moot court, and edit, upload to the contents server, and broadcast it through the internet (version up in 2004). the audio visual function for taking a photograph of a moot court and the tele-conference function for a summons of a witness (plan in 2004 year).



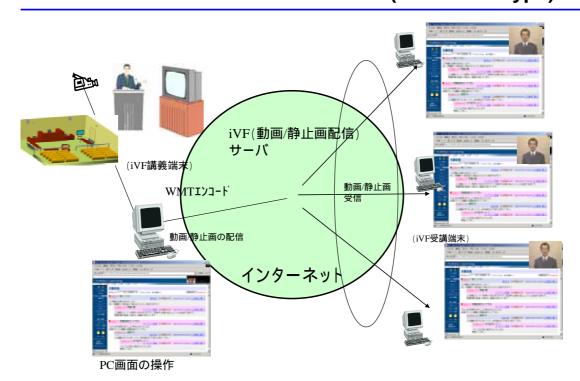
#### The portal fuction (LDAP認証+DB認証混合型)



#### The portal image



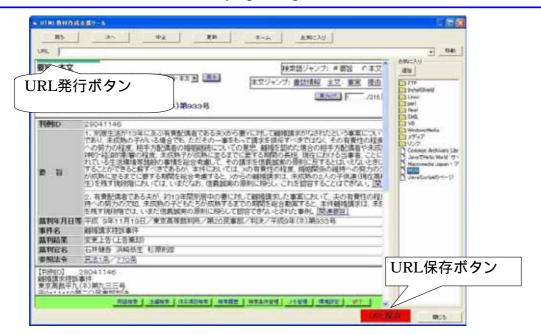
#### The distance education function(Broadcast type)



#### Learning Management System function (based on SCORM)



<u>The html authoring function</u> which can be linked to the laws & precedents in the database by getting the URL information



#### Conclusion

This year, We have been developing those functions as the portal system to be available easily to the Legal Education Support System.

the learning management system based on SCORM, the distance education system with recording automatically the audio visual function for taking a photograph of a moot court and the tele-conference function for a summons of a witness

in key roles of the legal Education Environments .

We hope more teachers introduce this system into their classes, and then, this system will be bringing new perspective for law creation.

#### ESS に基づく仮説生成システムを用いた法創造

#### 櫻井成一朗

#### 明治学院大学法科大学院助教授

#### Abstract

From viewpoint of inductive logic programming, it is difficult to learn weighted relations or predicates. Some researchers of ILP are currently combining probability or stochastic approaches with ILP. Such weighted relations are also important for hypothesis generation because of the possibility of multiple interpretations of law. If sufficient data are provided for the estimation of the probability of relations, we can use a stochastic approach. However, in many cases, we cannot obtain sufficient data. To solve this problem, Evolutionarily Stable Strategy Criterion is considered as a clue for learning constraints. Evolutionarily Stable Strategy (ESS) is a key concept of Evolutionary Game Theory which has been interested in economists and ESS can be determined by only comparing the expected profits of the strategies. In our method, ESS criterion will be used as a restriction of hypothesis space.

帰納論理プログラミングでは、重みや確率のよ うな数値を伴う述語(関係)を直接的に学習する のは容易ではない。確率や統計的手法を帰納論理 プログラミングと組み合わせたような研究がい くつかなされているが、統計的手法を適用するの に十分な情報が与えられないことは少なくない。 法的推論に限って考えれば、法的仮説生成を行う ような場合には、統計的なアプローチを採り得る だけの十分なデータを集めることはほとんどで きない。したがって、法的仮説生成においては十 分なデータが無くても仮説を絞り込むことが望 まれることになる。経済学や法と経済学の分野で は進化ゲーム論が注目を集めているが、進化ゲー ム論では進化的に安定な戦略(ESS)という概念 が一つのキーとなっている。ESS は戦略間の戦略 が取り得る利得の期待値を比較することによっ て判定されるが、具体的な数値としての期待値が わかっている必要はない。大小関係さえ把握でき れば十分である。本報告では、具体的な数値がわ からなくても ESS が判定できるという性質を使 って仮説生成の候補を絞り込む可能性について 検討する。

# ESSに基づく仮説生成システムを用いた法創造

櫻井成一朗 明治学院大学

# 本研究の目的

- ★創造教育のための仮説生成・検証システムの実現
  - ●仮説の絞込み
    - ILP(帰納論理プログラミング)ベース
  - 法と経済学の研究成果の取り込み
    - 進化ゲーム論の成果の取り込み
    - ◆特にESSによる仮説選択

## ILPによる仮説生成

- ILP = 所望の結論を証明するのに必要となる ルール集合を学習する方法
  - 仮説空間の爆発を招く
- 法仮説生成のための適切な制約の発見が必要
  - ●進化ゲーム論の重要な概念であるESSの利用

# ESS (Evolutionarily Stable Strategy)

- 侵入した他の戦略が淘汰されてしまう戦略
- E(x,y)を戦略xと戦略yとが対戦したときの期待利得としたとき、戦略IがESSであるとは

どんな」( I)に対しても

E(I,I)>E(J,I)

が成り立つか、あるいは

E(I,I)=E(J,I) でかつ E(I,J)>E(J,J)

## 対戦表

	戦略A	戦略B
戦略A	Р	Q
戦略B	R	S

P,Q,R,Sはそれぞれ戦略Aまたは戦略Bのどちらかを持つプレイヤーが対戦した時に得られる期待利得

# 対戦表とESS

- 戦略がAとBの二つしかなければ
  - E(A,A) > E(B,A) E(A,A)=E(B,A) E(A,B)>E(B,B) A がESS
  - E(B,B) > E(A,B) E(B,B)=E(A,B) E(B,A)>E(A,A) B
    がESS
- 対戦表さえあれば、ESSであるかないかがわ かる。
  - 対戦表を見せられれば、多〈の場合、間違った戦略が選択されることは激減するだろう。

## 対戦表があるならば...

- ESSの存在は即時に判定可能
- ESSが存在すれば、ESSとなる仮説の選択
- 対戦表は仮定できるのか?

# 法的仮説生成の特徴

- 統計的情報の不存在
  - 法的推論時には統計的情報がない
  - 統計的な推論が可能な程には判例もない
- 対戦表を作るのに十分な情報はない!
  - ESSかそうでないかで仮説を選別できる場合は 限定される。
- 対戦表を作るためのシミュレーションは可能か?

## 対戦表がないとすると...

- 対戦表は期待値なので、対戦表の同定 = 確 率推定問題
  - SatoのPRISM「論理+確率+学習」
    - ●最尤推定するほど十分なデータが与えられることは少ない
    - 十分なデータがなければ、場当たり的な確率割り当て になってしまう。
    - 結局、望ましい学習結果を得ることは困難

## ESSは仮説生成に役立たない?

- 対戦表があるならば、ESSと矛盾しない仮説 を選択すればよい。
- 対戦表がないとすると、確率を推定できる環境でなければ、利用できない。
- ほとんどの場合対戦表がないのであるから、 ESSをほとんど利用できない!?

## 仮説生成のガイドラインとしてのESS

- ESSを直接的な仮説選択基準として用いるのは困難である。
- 仮説がESSとなることをあきらめる。
- 仮説がESSとなっても矛盾しないということを ガイドラインとして仮説生成を行う。
  - ●仮説がESSとなることを保障しない。
  - 仮説がESSとなっても矛盾しない。
  - 仮説がESSとなることを仮定的に証明できる。

# 学習のゴール

- 所望の結論(従来通り)
- 所望の結論がESSとなり得ること
  - 一貫性制約
  - ●ゴールの変換
- 現在作業中

# まとめ

- ESSを直接的な仮説選択基準として採用できる場合は非常に限定される。
- 現在、ESSをガイドラインとしてILPに組み込む方法について検討を進めている。
  - ESSを保障しない
  - ESSとしても矛盾しない

#### 「法創造教育のためのソクラティックメソッド支援システム」

#### 櫻井成一朗·吉野一 明治学院大学法科大学院

#### **Abstract**

Japan has just in this April settled a new legal education system of graduate schools of law as professional schools like American law schools. In those schools, professors are newly trying to apply Socratic methods in stead of lecture methods which have been applied traditionally in Japanese undergraduate law schools. Japanese law professors do not have enough experience with Socratic methods in law education. We are therefore building a Socratic method support system which might help professors as well as students to educate and learn law efficiently, especially in terms of promoting creative legal minds.

Main functions of the system are (1) for professors to prepare series of questions and possible answers relating teaching objectives in the system, (2) for students to think and give their answers to the questions which are presented by the system according to their previous answers, (4) for professors to give comments on students answers afterwards, (5) for students to improve their answers and thoughts according to professors comments and (6) for professors to gather student's answers to prepare the possible answers for the next time teaching. This system can be used in classes guiding by professors as well as outside of classes for example at home by students alone. This system is implemented being based on Plone as a content management system (http://plone.org)

The use of this system would be more effective in comparison to traditional, non-mechanical Socratic method in that: (a) Socratic dialogs does not disappear after the class but recorded as digital data, which can be used for future education, (b) not a few representative students but all students at the class, or even out of the class, can respond to queries and (c) Socratic dialogs are so objectified that professor can reflect their teaching results, make their teaching strategies more precisely and continuingly improve their teaching methods.

# Socratic Method Support System toward Education for Creative Legal Minds

Seiichiro Sakurai and Hajime Yoshino Meiji Gakuin University Graduate Law School

1

#### Contents

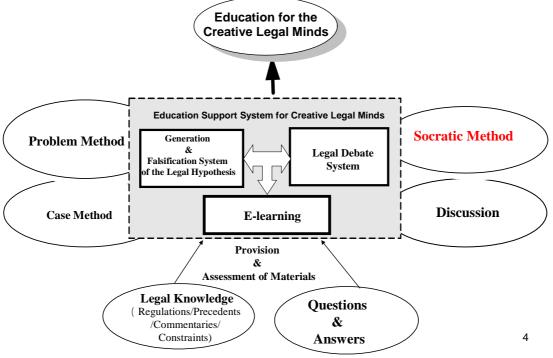
- 1. Introduction
- 2. Socratic Method and Legal Education for Creative Legal Minds
- 3. How can IT support the Socratic Method?
- 4. Structure and Functions of Socratic Method Support System (SMSS)
- 5. Implementation of SMSS
- 6. Example Use of SMSS in Legal Education
- 7. Conclusion

#### 1. Introduction

- Japan has just settled a new legal education system of graduate school of law to produce many good lawyers.
- Good lawyers must have creative legal minds.
- In Japanese graduate law schools, it is an important task to educate students who will have creative legal minds.
- We have therefore established a project on "the development of legal education for creative legal minds".
- One of the effective legal education methods is Socratic method. This method could contribute to educate students for creative legal minds.
- We are trying to develop Socratic Method Support System as one of several systems for IT aided legal instruction.
- Objectives of this presentation:
  - To report our study results of an application of IT to support Socratic method for law education, namely Socratic Method Support System for law

3

# Methods of Educating Creative Legal Minds and the Legal Education Support System



# 2. Socratic Method and Education for Creative Legal Minds

- What is the Socratic Method (SM)
- 2. Goal of SM (Collins & Stevens)
  - A) Teach rules or theories
  - B) Develop/create new rules and new theories
- 3. How can SM contribute to creative legal minds (CLM)?
  - SM let students think for themselves:
    - It is a necessary condition for creative legal minds to think for themselves as much as possible.
  - The kind of questions presented by a professor are critical for developing CLM.
  - 3. The two goals of A) understanding rules or theories and B) developing new rules or new theories must be realized.
  - 4. Process to realize these goals are important.

5

## Process to develop new rules

- Law creation is to settle a new law sentence which cannot be deduced from given law sentences.
- 2. A new law sentence is to be 'just'
- 3. The justness is to be tested by falsification reasoning
- 4. It is important for students to exercise falsification reasoning to find a new rule.

## **Falsification Reasoning**

- The justness of a rule is to be checked through evaluating the effect of the application of the rule.
- A new rule cannot be proved to be just.
- A new rule can be proved to be unjust through falsification reasoning.
- The logical structure of falsification reasoning is Modus Tollens:

7

#### **Modus Tollens**

• {(A B) & ¬B} ¬A

 If a new rule is accepted (A), then it follows an effect (B) and the effect is evaluated unjust (¬B), consequently the acceptance of the new rule is to be evaluated as unjust (¬A).

 $\{(R \& r1)\&E1 C1\}\& \neg C1 \neg r1$ 

[R: given legal knowledge, r: rule, E: event, C: effect of its application]

 A rule which is not falsified through falsification reasoning is to be accepted as a new confirmed rule.

#### 採用される法ルールに至る反証推論

[R: 既存の知識, r: 仮説ルール, E: 出来事t, C: ルール適用の効果]

{(R & r1) & E1.1 C1.1} & C1.1
{(R & r1) & E1.m C1.m} & ¬C1.m ¬r1
{(R & r2) & E1.1 C2.1} & C2.1
{(R & r2) & E1.n C2.n} & ¬C2.n ¬r1
{(R & ri) & E1.1 Ci.1} & Ci.1
{(R & ri) & E1.2 Ci.2} & Ci.2
ri

Socratic Method and Falsification Reasoning

- Education for creative legal minds is employed to encourage students to use falsification reasoning to create new rules in a reiterative fashion.
- Falsification reasoning is an important method.
- Falsification reasoning can be exercised through the Socratic method.
- It is necessary for a professor to present appropriate questions for Socratic dialog. Professors must prepare them sufficiently.
- It is also necessary for a student to exercise falsification reasoning through Socratic dialog by themselves as much as possible.
- How can these be realized?

# How can these purposes be realized?

- For these purposes, Information
   Technology (IT) can be an effective tool.
- An IT-aided Socratic Method Support System is therefore needed.

11

# 3. How can IT aid Socratic Method?

- IT can provide supports for professors in preparation of Socratic dialogs.
- IT can support students in the exercise of Socratic dialog both in class and on their own.
- For these two purposes, we are developing Socratic Method Support System for law.

# IT can provide supports for professors preparing Socratic dialogs.

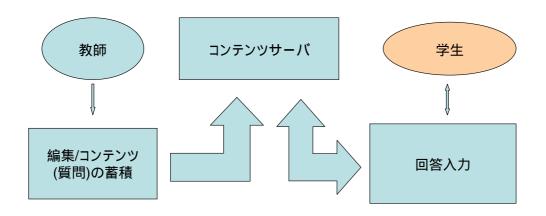
- A professor can prepare questions and answers of Socratic methods on a computer.
- Cases of Socratic dialogs can be installed on a computer so that a professor can prepare and improve questions and answers more effectively.

13

# IT can support students exercising Socratic dialog by themselves

- A simulation system of Socratic dialog can help students to exercise SM without the time and space limitations of the class.
- IT can help students to identify and understand the Socratic dialog process in question. This may enhance the effectiveness of Socratic dialog.

# ソクラティックメソッドサポートシステム (SMSS)の構造



15

# Functions of Socratic Method Support System

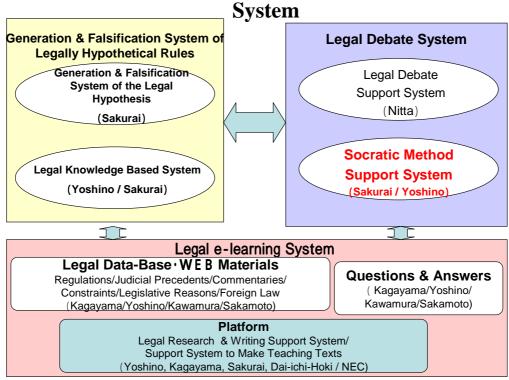
- Simulation of Socratic dialog
  - To operate simulation by a professor and /or students
    - Display of a question
    - Input of an answer
    - Display of candidate answers
    - Selection of an answer from those available, which corresponds to his answer
  - To prepare Socratic dialog by a professor
    - Editor of data
    - Record of new data made through simulation by students

### Contents of SMSS

- Problems as usual HTML documents
- Q&A
  - Questions by a professor
  - Possible answers to each question by students
  - Explanations of problems and questions

17

# Structure of the Legal Education Support



## 5. Implementation of SMSS

- Contents Management Server
  - Plone/CMF
- New content types
  - Query for a professor's question
  - Answer for a student's answer

19

# 6. Example Use of SMSS in Legal Education

- Data of problems and Q&A
  - Case of portion of bastard (nullius filius)
  - Case of repetition of a stolen tractor
  - 9th Vis Willem Moot Problem
- Experimental use in a class of a "integrated seminar for civil law" in MGU Faculty of Law (2003)
- Continual use in classes of "Legal Information Processing" in MGU Graduate Law School (2004)
- Partial use in a class of "Legal Method" in MGU Graduate Law School (2004)

# Problem: case of a claim to restitute a stolen tractor

- 1) A purchased a new farm tractor.
- 2) The tractor was stolen immediately after the purchase.
- 3) B purchased this tractor for 3 million yen from a supplier of used agricultural machines.
- 4) B did not know that this machine was stolen goods.
- 5) After almost two years had passed, A came to know that B owned the tractor which A purchased.
- 6) B used the tractor continuously for these two years, and the price of monthly use profits was about 220,000 yen. Reduction of the price of the market value of the tractor was carried out according to use, and the market value of the tractor depreciated to about 1,500,000 yen which is half the value at the time of purchase.
- 7) A claimed B to return the tractor to A.

21

## Article 194, Japanese Civil Code

• If the possessor of a thing which has been stolen, or lost, has bought it in good faith at auction, or in an open market, or from a tradesman who sells things of the same kind, the person from whom it has been stolen, or the person who has lost it, cannot recover it from the possessor without replaying him the price he paid for it.

# A case concerning petition for return of a stolen tractor

- Supreme Court, Judgment, June 27, 2000;
   54 Minshu (Supreme Court Reports (civil cases)) 5, p.1737.
- Syllabus:
  - If an occupier of stolen property refuse the return of the stolen property etc., pursuant to Article 194 of the Civil Code, he is entitled to use and take profit from the stolen property etc., until the compensation of the consideration therefore is tendered.

23

Result of the application of Article 194 to the problem according to the supreme court decision

- A, the person from whom the tractor has been stolen, cannot recover it from the possessor B without replaying B the price B paid for it. A cannot require B to return the use profit while B occupied the stolen tractor.
- The conclusion would be inappropriate, because:
  - 1. A must pay B 3 million yen in spite that the market price went down to the half of it, 1.5 million yen.
  - 2. B got the profit in use of the machine 220,000 yen, per month, all together more than 4 million yen for two years.
  - 3. The treatment of A and B under Article 194 of Japanese Civil Code became unequal, therefore unfair.
- Therefore, a proposal for amendment draft of a new rule is expected to students.

#### **Demonstration**

• SMSS

25

### 6. Conclusion

- According to teaching cases, we have seen that SMSS plays a useful role both for professors and students in teaching and learning law.
  - Socratic dialogs can be prepared by professors sufiently.
  - Students are enjoying to play a computer system toward creative legal minds.

## Implications for Future Research

- We have to clarify further processes of Socratic dialog for educating for creative legal minds.
- We would like to continue to develop the Socratic Method Support System and inquire further into its theoretical aspects.

#### 論争支援システムを用いた法創造教育

#### 新田克己

#### 東京工業大学(院)総合理工学研究科 知能システム科学専攻

#### 1.はじめに

昨年度まで開発した論争支援システムの基本機能に加え,本年度は事例検索機能の開発を行った。その結果,本論争支援システムは,オンラインの意見交換,論争の経過の視覚的表示,論争の記録,事例の検索の機能を備えることとなった。これらの基本機能が揃ったことにより,本システムは,模擬裁判,模擬調停の論争記録を行うだけでなく,その記録を利用したさまざまな教育支援に利用できる可能性が出てきている。

本報告では,論争システムの基本機能を説明した後,蓄積された論争事例をどのように法学教育支援に利用できるか,その可能性を述べる。

#### 2. オンライン論争支援システムの基本機能

オンライン論争支援システムは,図1に示すように3人の参加者が論争サーバに接続し,テキストで情報交換を行うシステムである。論争サーバは論争記録データベースを持ち,論争内容はこのデータベースに記録され,蓄積される。

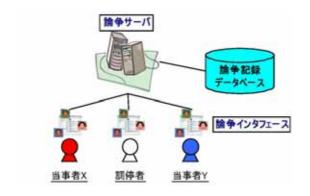


図1 オンライン論争支援システムの概要

その機能は以下の7つである。

(1) オンラインのチャット機能: 互いに遠隔

- 地にいる当事者がシステムを使って意見 交換を行う。
- (2) CGアニメーションを用いた, ノンバーバル 情報伝達機能: 文字情報だけでは感情を 伝達できないため, アニメーションの表情 を変化させることで, いわゆるノンバーバ ル情報を伝達する(図2)。



図2 論争支援システムの画面

- (3)論点の自動抽出機能: 発言内容から,どの論点について発言されているのかを推測する。
  - (注)この機能が有効に働くためには, あらかじめ,出現可能な論点を 登録しておく必要がある。
- (4) 論争経過のダイアグラム表示機能: どの 発言に対して,どのような応答をしたか, というような発言間の関係をダイアグラ ムで表示する。
- (5) 出現した論点の合意/非合意の判定機能: 論争の途中で,どのような論点が出現した かを追跡し,その論点が合意されたのか, まだ合意されていないのかを表示する。
- (6) 論争終了後の論理情報付加機能: 論争終 了後に,論争内容を再表示し,「結論」「理

由つけ」「裏付け」などの部分をタグつけ し、その結果をダイアグラム表示する。

(7) 論争内容の自動インデキシングと検索機能: 論争の経過を,前の発言との関係, 出現した論点などでインデキシングし,それを利用した検索を行う。

#### 3.類似場面検索機能の概要

今年度開発した事例の検索機能を簡単に紹介する。この機能は、論争の途中で、次にどのような発言をすべきか悩んだときに、過去の類似場面を事例データベースから検索し、そのときの発言を参考のために表示させるものである。

この機能を実現するためのオーソドックスな 手法は,最新の発言に出現した単語を抽出し,過 去の発言の中でその単語が数多く出現する発言 を検索することである。

しかし,自然言語処理で使われるこの技法は, 以下の理由で,論争の類似場面検索には適していない。

- (1) 1つの論争には平均して50回程度 の発言の交換があり 類似検索のた めの計算時間が膨大になるおそれ がある。
- (2) 多く出現する単語が重要な単語とは限らない。
- (3) 論争には流れがあり 流れを無視して,類似発言を検索しても,十分な精度が得られない。

そこで,発言内容をそのまま利用するのではなく,発言に出現した論点を利用し,論点の流れに着目した類似場面検索方式を考案した。



図3 類似場面検索の画面

図3は類似場面の検索の画面を示している。図の左下部分は現在の論争の最新の3発言を示している。この3発言に出現した論点を抽出し,この3発言と同じような論点推移が生じた部分を検索すると図の左上のようにいくつか検索される。その1つを選択すると,図の右下のように,検索された類似場面の3発言が表示される。

4.論争支援システムを用いた法創造教育の可 能性

論争の記録の蓄積と検索機能を,法創造教育に どのように利用するかを考察する。

4.1 模擬裁判,模擬調停のナビゲーション 本システムを用いて模擬裁判や模擬調停を行う場合,機能を有効に利用するためには,あらか じめ予想される論点を列挙し,それぞれの論点に 関係する重要単語をシステムに登録しておく必要がある。

同一時間に関して,複数の組で模擬裁判や模擬 調停を行い,その記録を多数蓄積することによっ て,論争内容を互いに比較することができ,以下 のデータを利用することができる。

(1) 過去の類似場面検索をすることによっ

て,次にどのような発言をすれば,どのような論争経過を予測することができ, 発言の助言に役立てることができる。

- (2) 論争内容を互いに比較することによって,個々の論争に関して,どのような点が議論されていないかを容易に発見することができ,論争の評価に用いることができる。
- (3) 調停の場合 評価的調停や促進的調停など,異なる調停の戦略があるが,本システムによって,個々の調停員の戦略を自動的に判定することができ、調停員教育に活かすことが可能になる。
- (4) 論争後に発言内容を論理的に整理し、タ グつけすることによって、個々の発言の 論理性を学生に理解させることが容易 になる。

#### 4.2 模擬裁判,模擬裁判の独学支援

本システムは3人の学生が同時にシステムに アクセスすることが想定されているが,事例が蓄 積されると,独学でも演習に利用することができ る。たとえば,調停の2人の当事者の代行をする エージェントを用意することによって,学生は調 停員役として,単独で模擬調停に参加することが できる。個々のエージェントは自分の役割に関す る過去の発言を検索することによって,あたかも 人間が発言しているような場面を作り出すこと ができる。

#### 4.3 問答集の作成支援

同一課題に関する教師と生徒の間の問答を多数記録することによって,漏れのない問答のフローチャートを作ることができる。これは,事例記録の中から質問に相当する部分と回答に関する部分を抽出し,回答のタイプを人手で入力することによって,チャート生成を行う。ID3 などの決定木自動生成のアルゴリズムを用いることによって,質問の順序についても,自動的に決定することも可能である(図4)。

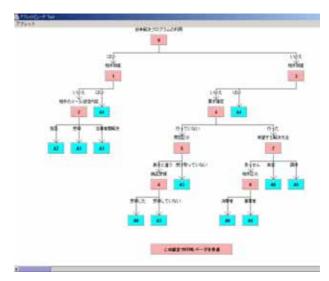


図4 質問順序の自動決定の画面

#### 5.おわりに

本論争支援システムを用いた法創造教育の可能性について検討した。従来は,教員の経験によって学生の理解度を判断していたが,本システムにより客観的なデータを利用した教育戦略が展開できると期待している。

今後は,実際のデータを収集することにより, システムの評価と機能拡張を行っていく予定で ある。