

【注記】 増田幸典、津田昌幸、より取り抜いた果糖濃縮と甘味成分システムを開発

④法適用の帰結 すなわち、事案に対して法律を適用したら生ずべき法的効果

論には、一定の結論を所与の法的小前提および事実的小前提から論理的演繹として証明するいわゆる後ろ向き推論と、それらの前提から論理的に導出されるものを捜す前向き推論とがあるが、後ろ向き推論がその基本的推論枠組みである。

②法的決定の正当化の演繹推論の前提として用いられるのは、法規のみならず、慣習法、判例、法規の解釈命題等の総体であり、システムはこれらすべてのルールを内含し、それらの適用の結果を推論できなければならない。

③判例や解釈学説はその立場が多様に分かれている場合があるので、判例通説またはシステムの作成者の立場から選ばれたルールを搭載するばかりでなく、異なった立場の判例や学説を搭載し、利用者がそれを選択して推論できる機能を有すべきである。

④単に任意のまたは定められた諸前提の下で演繹できる法的決定を確定するばかりでなく、望む法的結論を正当化しうる諸前提を捜し出すことのできる機能。この機能はとくに、弁護士の実務のために有用である。

⑤法的推論には、発見の推論がある。それは、正当化の推論の際に用いられる前提自体の発見あるいは選択をする推論、さらには実践的評価・判断作業による法的決定自体の発見あるいは選択をする推論である。法的推論システムはこの推論を支援する機能をも有すべきである。これは法律や規則案の作成並びに法的選択・決断の支援のために有用である。

⑥実体法上の推論のみならず、手続（訴訟）法上の推論を行う機能。原告の主張、被告の抗弁、そして再抗弁、再々抗弁等の弁論手続、事実認定の推論など立証状況に応じた法的帰結を推論する機能。この機能は弁護士の訴訟実務および判決予測に有用である。またこのシステムにより訴訟ゲームを行うことができ法学教育にも一層有用となる〔1〕。

⑦時間の推移に伴う法的世界の変動を処理できる機能。法規範文の効力の相対性、すなわち、ルールの適用の優劣などを処理できる機能。類推推論、蓋然性推論機能等。

⑧法の論理構造や推論過程をフォローすることのできる説明機能。法的推論の重要な側面の一つは正当化、すなわち、論証にあり、この機能は、法的推論システムにとって必要不可欠である。単に結論が出ただけでは不十分で、その結論がいかなるルールを前提にどのような筋道を通して論証されたかを明示す

ることは、その結論を人に説得するためにも、またそれをチェックしたり批判したりすることを可能にするためにも必要である。またこの機能は、法的諸ルールを知り、その論理的関連を理解し、法的推論の筋道を身につけることを目的とする法学教育にとっても極めて有用である。

⑨自然言語での入出力、適切なQ & Aシステム、システムの知識ベースのルール自体を作成・追加・修正・削除できる機能、デバッグ機能等の知的インターフェース機能。

⑩各種関連補助機能、すなわち、法律文字情報のデータベースとの結合またはそれにアクセスできる機能、通信、文書処理等、一般の情報ターミナルとしての機能。

以上である。

3 法的推論システムの構造図

上のリストに挙げられた機能を有すべき法的推論システムのシステム構造は、例えば、次の法的推論システムのシステム構造図（図-1）のようなものとなる。

4 むすび

望ましい法的推論システムの構造は、図-1が示唆しているように、来るべき第五世代コンピュータの概念〔2〕に対応するものとなろう。要求される必要機能をすべて搭載した理想的な法的推論システム—それはもはや法律人工知能と呼ぶことができよう—は、第五世代コンピュータによって初めてよく実現されうることになる。しかし、そのことはそのようなシステムの開発が第五世代コンピュータが完成した後に初めて可能になることを意味するのではない。法的推論システムの開発研究は、第五世代のコンピュータの開発研究とともに進展していくことができ、また後者の開発研究のためにも、望まれるところである。

図-1は次のことをも示している。法的推論システムが出来ても、法律情報

