

Ⅶ. 司法裁判における人工知能の 応用に関する法理分析 ——価値、困惑とアプローチ選択——

楊 延 超

Ⅰ. 課題の提起

法学者たちは法律分野における人工知能（AI）の応用研究に熱心になりはじめた。例えば、「ロボット裁判官」や「ロボット弁護士」といった概念は、マスコミや学術著作で見られるようになり始めた⁽¹⁾。さらに、AIという「美しい夢」の刺激により、法律AIへの投資も急速に増加し始め⁽²⁾、司法裁判分野で一連のスマート製品が次々と登場してきた。例を挙げてみる。北京市高級人民裁判所は、裁判で「睿法官」を応用し始め、裁判効率の向上を図ろうとす

(1) 張保生氏は『法律推理の理論と方法』という本で、「法律専門家システム」を分析するにあたり、司法型の「法律専門家システム」はさらに「弁護士専用型」、「裁判官専用型」、「普及型」に分けられると述べ、「ロボット裁判官」と「ロボット弁護士」の概念を率先して打ち出した。ただし、当時AIのレベルでは、トライアルを「ロボット裁判官」又は「ロボット弁護士」に任せるとはなかった（張保生著、法律推理の理論と方法 [M]、北京：中国政法大学出版社、2000.04：384-385）。桂起権氏は『矛盾許容論理と人工知能』という本で、裁判官のアシスタントとして「ロボット裁判官」が共同で裁判に参与することを期待した（桂起権等著、矛盾許容論理とAI [M]、武漢：武漢大学出版社、2001.05：398）。盛学軍氏と鄒越氏は「現代法学」という雑誌で「スマートロボット裁判官——可能性と不可能性はまだどれだけあるか」という論稿を発表し、「司法分野において、スマートロボットがやれることはまだ多い」と述べた（盛学軍、鄒越、スマートロボット裁判官——可能性と不可能性はまだどれだけあるか [J]、現代法学、2018,40(04)：74）。

(2) 左衛民「熱と冷：中国法律AIに関する再思考」環球法律評論（2019,41(02)）54頁。

る⁽³⁾。上海市の裁判所は、「206」スマートシステムを大いに研究開発し、司法裁判のスマートレベルの向上を図ろうとする⁽⁴⁾。AI製品は、司法裁判の効率をある程度向上させたが、効率は法価値のすべてではない。法価値とは多元的な体系であり、公平や正義、安全、効率、秩序といった価値を数多く含む⁽⁵⁾。こうした価値を切り離したり、孤立したりすることなく、統合的に評価する必要がある。AIは効率を向上させるだけであり、最終的に公平や正義を無視してしまうとすれば、法価値と逆方向になることは言うまでもない。

長い間にわたって、わが国の司法裁判分野ではずっと、事件が多いが人手は少ないという苦境に陥っていた。司法改革において、「裁判」を中心とした目標を立て、「立案制度改革」「クォータ制」といった一連の司法改革措置を講じた⁽⁶⁾。立案制度改革において、「事件に対して必ず立案し、訴訟に対して必ず受理する」と要求して、裁判所の事件受理数を増やした⁽⁷⁾。一方、「クォータ

(3) 法制網：「北京市高級人民裁判所『審法官』システム」http://www.legaldaily.com.cn/zt/content/2018-06/19/content_7572357.htm?node=92486&from=groupmessage

(4) 中国裁判所網：「上海刑事事件スマート補助法執行システム、トライアルに初応用」<https://www.chinacourt.org/article/detail/2019/01/id/3713361.shtml>

(5) 卓澤淵『法の価値論』（法律出版社、2018）115～119頁。

(6) 最高人民裁判所より2015年2月4日に成立した「人民裁判所改革の全面的深化に関する意見」の第17条に、「事件受理制度を改革する。立案審査制を立案登記制に変える。法律に従い人民裁判所で受理すべき事件につき、『事件に対して必ず立案し、訴訟に対して必ず受理する』ことを徹底させ、当事者の訴権を保障する。ネットに立案情報を公開することに更に力を入れる。訴訟費用制度の整備を促す」と定められた。同意見の第49条に「裁判官クォータ制度を設立する」とあって、裁判官を対象にクォータ制管理を実行すると定められた。「裁判官クォータ制とは、国や地域単位で、その人口、面積、経済と社会の発展状況、裁判業務量など多方面の要素によって、その国や地域の裁判官の総量を決める制度である。」潘銘方・李清偉「裁判官クォータ制度の構築について」法学雑誌（2018,39(01)）117頁。

(7) 5月4日は、立案登記制改革後の初めての営業日だった。最高裁判所の統計によると、2015年5月1日から5月31日まで、全国各級裁判所は合計、立案登記113.27万件で、前年の87.4万件と比べ、29%増加した。そのうち、事件の種類から見ると、行政事件が前年比221%で、最大の増加率を見せた。「立案登記制が『満月』、裁判所で立案百万件超えた」、《中国青年報》（2015年06月10日06版）

制」改革において、裁判官の数を厳しく制限し⁽⁸⁾、「事件は多いが、人手は少ない」という矛盾はますます深刻になった。そこで、AIの力を借りて、司法裁判の効率を全面的に向上させるニーズはますます切なるものとなった⁽⁹⁾。AIによる司法効率向上の裏で、司法の効率は単なる効率でなく公平と正義も期待されるのが本当の理由である。事件の裁決が長引くことで起こした辛さはまた、当事者の権益を侵害することになり⁽¹⁰⁾、さらに大きな損害につながる恐れがある⁽¹¹⁾。それがために、AIの力を借りて司法の効率を向上させると同時に、正義に叶う周期を実質的に加速化させ、いわゆる「正義を目に見える形で一日も早く到来させ」ることが可能となる⁽¹²⁾。

司法裁判におけるAI応用は、厳粛な理論的・実践的課題になることは必然的であり、実践のなかで繰り返して論述・検証される必要がある。簡単に言えば、いったいAIは司法裁判の問題解決にどの程度役立つか、その過程で人間とマシンの境界線はどこにあるか。こうした問題を研究するために、司法裁判においてAIはどういった問題を解決できるか、いかに解決するかにつき、一連のAI法律実験を実施した。そして、大量な実験の結果を踏まえ、本報告は司法裁判にけるAIの応用価値や限界、アプローチといった理論的課題を深く論述していきたい。

-
- (8) 2017年7月2日、最高裁判所は記者会見で、全国にわたり裁判官の人数は改革前の21万人あまりから12万人まで激減したと発表した。その後、2018年に、全国のクオータ制裁判官は12.4万人で、2019年6月30日現在、12.6万人である。最高人民法院公式サイト：裁判執行業務データ <http://www.court.gov.cn/search.html?content=裁判執行業務データ>。
- (9) 葛翔「司法実践におけるAI応用の現実と展望——上海裁判所の行政事件におけるAIアシスタントシステムを参照に」華東政法大学学报（2018,21(05)）67頁。
- (10) 胡冬華「ITによる裁判効率向上の研究（英語）」China Legal Science（2016,4(05)）76頁。
- (11) 康臨芳・馬超雄「クオータ制による下級裁判所における民・商事裁判効率の向上」法律適用（2017（13））83頁。
- (12) 2016年3月13日第12回全国人民代表大会四回日会議「最高人民法院工作报告」より。中国裁判所網 <https://www.chinacourt.org/article/detail/2016/03/id/1820527.shtml>（参照2019年8月20日）。

II. AI による司法裁判の変革

AI とは、本質的に言えば、人間の神経回路網を真似して、複雑な問題の解決に人間の役に立つものである。そこで、ロボットは、過去のデータに対するディープラーニングを通じて、ヒューマノイド式「思考」を実現することになる。法律分野において、人間がすでに保有する大量の法律と裁判のデータは、機械学習にとって重要な意義を持っている⁽¹³⁾。司法のビッグデータは、裁判文書や法律法規、学者による著作を含め、ロボットに「食べさせる」十分に貴重な「食べ物」となった⁽¹⁴⁾。ロボットは既存データに対してディープラーニングしてはじめて、人間に似た考え方を漸進的に形成していく。実験室で法律ロボットを訓練するとき、法律用語の円環的思考・理解の面にフォーカスしてきた⁽¹⁵⁾。全体的に言えば、当面、司法裁判分野では、AI は主に下記二つの面における応用の価値を力強く示している。

1. スマート判決結果を出す——「人工」から「スマート」へ——

ロボットは人間のように専門的な法律文書を書くことができるのかは、実験室での重要な課題である。この課題をめぐって、弁護士の専門的な代理意見から実験を始めた。「FILE」と呼ばれるロボットに対して大量な実験を行った結果、知的財産権分野で弁護士に対し専門的な代理意見を書くことができるようになった⁽¹⁶⁾。当実験室は当面、ロボットで判決文書を書く実験を行っている。

第一に、結果の公平性において、実験室で、ロボットに過去の大量な裁判例を学習させた。機械学習を考慮に入れ、法的事件を個別的事件と共通的事件という二種類に分けた。例えば「殺人罪」は、事件ごとにその背景や人物関係、被告人の動機がそれぞれ個別的特徴を極めて強く有するため、個別的事件

(13) 楊延超『ロボット法：人類の未来の新秩序を構築する』（法律出版社、2019）77～78頁。

(14) 楊・前掲注（13）の文献84頁。

(15) 英語より、中国語の語義がより紛らわしい。特に法律用語は、大量な専門用語及び複雑なロジカル文法関係があるため、「自然言語理解」における大きな難点となった。十数年をかけて、本実験室は法律 AI 分野で大量な結果を積み上げ、「円環的な法律語義」を踏まえて AI の法的応用をより広く拡張してきた。

(16) 楊・前掲注（13）の文献122～123頁。

とみなす。この場合、数学原理と統計学原理を使っても、神経回路網の構築ルールを見つけにくい。実験室の結果から、ロボットが上述の裁判文書を書く効果は理想的ではないことが分かった。それに対して、例えば「交通違反」及び「知的財産権関連事件」は、共通の事件であって、数学原理を使えばその神経回路網を構築できるため、こうした事件において機械学習の効果は比較的にいいのである。

第二に、ロボットは、裁判文書を書くとき、論証を完成する必要がある。結果だけあって論証の欠けた判決は、正義の判決とは言えないため、ロボットは判決を書くとき、論証も必要となる。ロボットは、同じ種類の過去例を学習した後、確実に論述可能であると実験でわかった。論証を書くとき、過去の事件を参考にしながら、当該事件の具体的な事実と結び合わせる必要がある。犯罪の四要件をベースに構築した神経回路網モデルで、ロボットは当該事件のすべての事実と結び合わせて、犯罪の主体と客体、主観的な方面、客観的な方面について論述し、そして、論述の過程で、ロボットは事件の基本的事実と法律規範を緊密に結合したうえ、判決の論証の部分完成させるのである。

2. トライアルモードの変革——「同空間モード」から「異空間モード」へ——

AIによって、訴訟に関わる各当事者はいつでも、どこでも、異なる空間で行えるトライアル、いわゆる「異空間裁判モード」が期待される。それに対して、「同空間裁判モード」とは、裁判官が時間を指定して、訴訟に関わる各当事者を裁判所に集め、トライアルを行うことである。同空間裁判モードでは、訴訟のコストが高い現象はますます目だったものとなった。訴訟に関わる当事者や証人はすべて指定の時間に指定の場所に行かなければならないため、時間とお金がかかるほか、被告人を法廷まで護送する安全面のコストなども発生する。同空間裁判モードによる訴訟コストが高いため、本来なら法廷に出頭すべき証人は、証言資料にとって代わってしまい、当事者及び弁護士の見証人尋問、口頭弁論、弁護といった権利も大きく影響されてしまった。

訴訟に関わる各当事者が、空間の制約を受けず、どこにいても訴訟に参加できることが、「異空間裁判モード」の目標である。わが国で新たに設けられたインターネット裁判所では、簡単な事件の裁判で異空間裁判モードを利用した

大胆な試みを始めた⁽¹⁷⁾。実際のところ、大部分の事件で異空間裁判モードを利用可能にするのに、より高いレベルの AI が求められる。第一に、遠隔で事件を受理する。当事者は事件に関する資料を遠隔で提出した後、ロボットが審査実証して自動的に返答する。難点に限って、人間が審査することになる⁽¹⁸⁾。第二に、訴訟に関するカウンセリングや案内をする。当事者はいつでもロボットと質疑応答し、訴訟における関連問題につき随時カウンセリングすることができる⁽¹⁹⁾。第三に、ロボットを活用して異空間トライアルを行う。顔認証をはじめとした AI 技術を、訴訟に関わる各当事者の身分認証に活用したり、音声識別や自然言語処理といった技術を、トライアルのスマート記録に活用したりする。第四に、ロボットで判決文書を書く。裁判官による判決文書を書く効率を全面的に向上させ、法廷その場で判決することが可能となる。

Ⅲ. 司法裁判における AI 応用の法理的困惑

当面、司法裁判における AI 応用をめぐり、「支持派」と「反対派」が分かれている。「支持派」は、司法裁判における AI 応用の価値を強調し、その価値で司法裁判の全過程を貫こうとする⁽²⁰⁾。それに対して、「反対派」は、マシンで人間を裁判する法的危機など、司法裁判における AI 応用のマイナス価値に重点を置く⁽²¹⁾。しかし、司法裁判における AI 応用価値（プラスかマイナスか）に対して、どちらも極端へ走る傾向にあるのが事実であり、そこから、司法裁判における AI 応用をめぐる二つの主要な矛盾が見える。一つ目に、反対派によるマイナス価値の誇大から反映した「法律効率」と「法律正義」の間の矛盾。二つ目に、支持派によるプラス価値の誇大から反映した「アルゴリズムの制限」と「極端的な拡張」の間の矛盾。

(17) 査志強主編『2018年浙江発展報告 情報経済巻』（浙江人民出版社、2018.01）145頁。

(18) 人民日報『「ロボット」が独立に事件を受理できるか（2017年06月28日18版）。

(19) 昆明「データプラットフォームを都市管理に活用する」（人民日報国際版、2017年10月25日第08版）

(20) 人民日報「科学技術の原動力を添えて、公正な司法を促す」（2019年02月01日09版）。

(21) 呉涛・陳曼「スマート裁判所の建設を論じる——価値志向性と制度設計」社会科学（2019（05））105頁。

1. 司法裁判におけるAI応用についての「効率価値」と「正義価値」の間の矛盾

「ロボット裁判官」はまず、マシンに人間を裁判する権利はあるか、と疑われる⁽²²⁾。確かに、どんな社会管理体系であろうと、裁判権は、人間社会を自分で管理する需要に基づき、人間社会自身の秩序や安全、権利といった究極な価値の実現を目的とし、人間が社会の主宰者であることを理論的前提とする。裁判権の主体につき、人間社会で唯一納得できるのは人間であって、それ以外のもので人間を裁判するとなれば、裁判の合理性がまず疑われることになる。

ロボットの役割はすでに、従来の「道具論」の範疇をはるかに超えており⁽²³⁾、ディープラーニングに基づいた「自己決断」能力によって、ロボットは裁判官により大きく影響することになってきた。第一に、ロボットによるアドバイスと裁判官の経験に基づいた感覚とが大体同じ場合、裁判官は、自分の判断に対する確信を強め、迅速に判決を下すようになる。第二に、ロボットによるアドバイスと裁判官の経験とが食い違った場合、裁判官は普通、自分の考え方をさらに洗練し反省して、慎重に判決を下す。個別事件に関して、マシンで比べられない「経験」と「感情」の優位性を持つため、最終的に、裁判官は自分の理解でロボットの判断と違う判決を下すこともあるのは当然だが、「アドバイザー」としてのロボットの役割は無視できない。第三に、裁判官はある事件に関して経験不足の場合、ロボットは常に「顧問」として役割を果たす。この場合、裁判官はロボットの決断やアドバイスを採用する可能性は比較的に大きい。

ロボットが裁判官の判決へ強く影響する以上、その決断過程の合理性も注目されるわけである。法価値体系において、「効率」と「公平」の論争は影が形に添うようである。ロボット裁判官や異空間裁判モードは社会的実践に大量に応用しはじめ、ロボットによる決断の公平性も非難されたり、疑われたりするようになった。そのうち、最も代表的なのは「アルゴリズムのブラックホール」説である⁽²⁴⁾。「アルゴリズムのブラックホール」説は、ロボットによる決

(22) 盛学軍・鄒越「スマートロボット裁判官——可能性と不可能はまだどれだけあるか」現代法学(2018,40(04))74頁。

(23) 許中縁「スマートロボットの道具的人格を論じる」法学評論(2018,(05))153頁。

(24) 楊・前掲注(13)の文献446頁。

断の過程は完全に不透明である（メーカーは往々にして、アルゴリズムを営業秘密とする）ことに直接批判した。メーカーはそのアルゴリズムを公開しても、ほとんどの人にとって、アルゴリズムを支える数学原理とコンピュータコードは理解できない「ブラックホール」のままである。こうして、ロボットの決断過程は未知のこととされた。「アルゴリズムのブラックホール」のため、訴訟当事者は、完全にわからないアルゴリズムに対して、回避や口頭弁論を求めることもできず、訴訟の公平性が疑われるようになった。

2. 司法裁判における AI 応用についての「アルゴリズムの制限」と「裁判の拡張」の間の矛盾

(1) 事実認定とアルゴリズム制限

事実認定とは、裁判官による判決の基礎となり、トライアルにおいて一番要となるところである。事実認定にあたり、証拠が極めて重要である。訴訟に関わる各当事者は有力な証拠を見つけ、自分に有利な「事実」を復元しようとしており、裁判官も事件全体の証拠を分析したうえ、事件に対して事実認定をする。刑事事件と民事事件では、裁判官が求める証明の標準は異なる。刑事事件において、「完全な」証拠の連鎖及び100%の証明標準が求められ⁽²⁵⁾、証明標準が100%に達していない場合、法的に「疑わしきは罰せず」となる可能性がある。一方、民事事件において、裁判官の確信を重んじるか、証明標準は50%を超えたら判決できるという法的原則に従う⁽²⁶⁾。問題は、人間のように事件全体の証拠に基づいて事件の事実認定ができるように、いかにしてロボットに習得させるのかである。

そこで、単独の証拠の認定から習得させてみよう。例えば、ロボットは機械学習を通じて「筆跡」の真偽を識別できるようになった。こうした「真と偽」、「是と非」の判断を、「線形論理」と帰納することができる⁽²⁷⁾。このケースで、ロボットはよくできた。当事者の過去の筆跡を学習して、署名の特徴を見つけた上、筆跡の真偽に対して比較的正確な判断を下すことができる。一方、別件契約書の真偽判断のケースでは、当事者の署名は本当だとしても、当事者の

(25) 董穎「未成年刑事事件において社会調査制度の運用」法律適用（2014、(04)）46頁。

(26) 霍海紅「民事訴訟証明標準の向上に関する理論的反省」中国法学（2016（02））258頁。

(27) 楊・前掲注（13）の文献81-82頁。

意思表示について判断しなければならない。もし、当事者が脅迫された状況で署名したと主張した場合、本当に脅迫されていたかどうかは、ロボットとして判断しにくいことである。もし、当事者から、録音などを証拠として提出しても、その録音で脅迫されていたことを証明できるかどうかは、当時の背景や、録音されたことと契約との間にある論理的関係を総合的に判断しなければならない。これは、「非線形論理」⁽²⁸⁾であり、ロボットにとってまだうまく取り扱うことはできない。

(2) 法律適用とアルゴリズム制限

AIを法律適用分野に活用することは、既定の法的事実を前提とする必要がある。そこで、ロボットは下記二つの問題を解決しなければならない。一つ目に、既存の事実に基づいて一番ふさわしい法律を選ぶこと。二つ目に、分析してみて、一番いい判決結果を出すこと。法律を適用し、さらにその法律に基づいて裁判を下すことを習得するには、大量の裁判例を学習しておく必要がある。「事実認定」の「非線形論理」という特徴よりも、法律適用はどちらかかという、マシンの上手な「線形論理」属性に偏るため、以下のように、AIは最初、法律適用分野でその価値を発揮できると考えられる。第一に、特定の事実に基づいて、一番ふさわしい法律規定を見つけること。無論、ここで言う法律規定とは、単独の条項ではなく、事件解決に必要な系統的規範体系である。第二に、自分で構築した法律体系に基づいて、判決の論理を形成すること。ロボットがある具体的な事件にしたがって適用する法律体系を構築するもう一つの目的は、適用する法律体系のある具体的な事件に応用し、さらに具体的な判決の論理を形成することにある。ロボットに「判決の論理」を持たせるトレーニングは、ロボットにとって法律適用の「神経回路網」を構築するキポイントでもある。ロボットに判決の論理さえあれば、既定の事件事実に対して法的評価（判決）を下すことができるようになる。

事実認定より、AIは法律適用分野における応用価値をより力強く示しているが、法律適用におけるAIのアルゴリズム制限を、はっきり指摘しておく必要がある。制限その一、新型事件の場合、ロボットは「判決の論理」を構築することは難しい。ロボットにとって、判決の論理の形成は、既存の大量な裁判例の学習に基づくため⁽²⁹⁾、既存の裁判例に繰り返して出てきた事実に限って、

(28) 楊・前掲注(13)の文献82-84頁。

(29) 人民日報・前掲注(20)の文献。

正確に「判決の論理」を形成しやすく、そのうえ、最終的に判決結果の分析を完成する。しかし、新しい判決の場合、過去例の学習において関連する裁判例に欠けるため、それに応じた「判決の論理」を構築することは難しいのも当然である。制限その二、法律の変動（旧法の廃除又は新法の誕生）もロボットの「判決の難点」を引き起こす。社会の発展につれ、旧法が廃除か改訂されたり、新法が生まれたりして、法律は絶えず改善し、改訂していく。そこで注意すべきことは、ロボットの有する法律の論理は、既存の裁判例及び当時の法律規定により共同で構築されたため、法律に変動があった場合、過去の法律では関連事実にもはや適用できなくなる。そして、ロボットに有する法律の論理は、関連事実にも適用できなくなり、「判決の難点」となるわけである。

IV. 司法裁判における AI 応用のアプローチ選択

1. 司法裁判における AI 応用の「黄金分割理論」

(1) 感情価値と法価値の二元分割

司法裁判には、法律と感情が交錯する。紛争解決のほかにも、司法裁判は、説得や教育、事件を例にした法律の解釈といった多重の機能を持つ。こうした過程で、司法裁判は十分な感情価値を示す必要がある。紛争解決においても、「判決」、「調停」といった多種類の解決形式がある。調停が適用される場合、裁判官は感情をこめて道理をわきまえることが非常に重要となる⁽³⁰⁾。主に「感情価値」を示す判決において、判決の理由として、感情を示す部分が判決の論理の重要な一部分である⁽³¹⁾。要するに、司法裁判における AI 適用において、感情的要素と法的要素を分割する必要がある、それを踏まえて、AI の適用空間をより正確に分ける。AI を支える科学的基礎は数学と統計学であるため、計算能力が目立ったものである。事件にある法律問題に対して的確に分析できるなら、そこにある感情問題に対しても、数学と統計学はさらなる役割を果たせる。弱い AI の時代において、人間の感情価値は数学公式によりの確に算出できないが、司法裁判における AI 適用において、感情問題を人間に任せ、法律問題をロボットに任せて、人間とマシンの感情と法律二元体系における黄金分割を完成する。これは、司法裁判における人間とマシンの境界線問題

(30) 宿遅編著『訴訟調停の心理学的技法と応用』（中国法制出版社、2015.09）183頁。

(31) Philipp Heck 著『利益法学』（商務印書館、2016.11）20頁。

に正確に回答するのに重要な意義を持つ。

(2) 事実認定と法律適用の二元分割

法的裁判において、全体的に言えば、「事実認定」と「法律適用」という二つの重要な過程がある。そのうち、事実認定は、単独の証拠の多重属性に対して全体的に評価し、また、事件全体の証拠に対して総合的に認定する必要があるため、全体的に言えば「非線形論理」の範疇にある。既存の人工神経回路網に基づいたアルゴリズムにとって、こうした複雑で多次元の論理問題を効果的に解決することはまだ困難である。それに対して、法律適用の核心は、ロボットの「判決の論理」（判決結果の論理を自主的に形成する）をトレーニングすることにある。ロボットはある種類の事件に関する判決の論理さえ形成すれば、同じ種類の事件に対して法律適用分析も完成できる。事実認定より、法律適用のほうが「線形論理」に偏っている。当面、AIアルゴリズムは主に線形論理の問題解決に応用しているため、事実認定は主に人間が担当し、法律適用は主にロボットで解決すると分業している。また、AI神経回路網における「線形論理」と「非線形論理」の区分も相対的であり、AIアルゴリズムの進化とグレードアップにつれ、本来なら「非線形論理」問題で事実認定分野にあるものも、今後、「線形論理」範疇に入ると考えられる。こうして、AIアルゴリズムが突破していくにつれ、ロボットは事実認定と法律適用の問題をより多く解決できるようになり、人間とマシンの黄金比も変化していく。

2. ロボットの自己決断に基づいたアルゴリズム審査制度の構築

「アルゴリズムのブラックホール」という当事者による質疑に応じて、ロボットのアルゴリズム審査制度の構築が必要となる。同制度は、具体的に下記のような内容を含む。

(1) AIアルゴリズム公開制度

企業は普通、ロボットのアルゴリズムを技術的秘密として守ろうとするが、司法裁判用のロボットの場合、そのアルゴリズムを社会に向けて全面的に公開すべきである。具体的に、「全面公開」、「ネットワーク公開」、「初期公開」と三つの原則があげられる。まず、「全面公開」とは、アルゴリズムに関連するあらゆる要素を、隠すことなく社会に向けて公開する。アルゴリズムに関連する数学公式や、コンピュータプログラミングコード、製品設計理念といった要

素を含めるがこの限りではない⁽³²⁾。「全面」と強調するのは、当事者による質疑があった場合、当事者に招聘された技術専門家は、当該アルゴリズムによる演算ルール及び当事者権利の正確な評価への影響を徹底的に把握することができるためである。それから、「ネットワーク公開」とは、公衆にとって、公開された情報を便利に入手でき、しかも、障害となるものを一切設けないことを強調する。最後に、「初期公開」とは、当事者による質疑があった時でなく、司法機関で利用しはじめた時から公開すべきであることを強調する。初期公開の利点は、公衆にとって、最初からアルゴリズムに対して質疑を提出する権利を持つところにある。

(2) AI アルゴリズム裁判制度

アルゴリズムに対して、当事者による質疑があった場合、専門的なアルゴリズム審査機関によって評価する必要がある。わが国では、まだ専門的なアルゴリズム審査機関はなく、学界ではアルゴリズム審査機関の設立を強く呼びかけている。AI時代において、アルゴリズムは至るところに存在し、製品とアルゴリズムが高度に融合するため、従来の製造物責任は多くアルゴリズム責任へグレードアップし、アルゴリズム審査に対する需要もますます切なるものになってきた。同じように、司法裁判分野で、訴訟の当事者はロボットのアルゴリズムに質疑があった場合、専門的なアルゴリズム審査機関によって審査と裁決を実施する必要がある⁽³³⁾。

司法裁判用ロボットのアルゴリズム審査について、利益関係者だけでなく、一般公衆もアルゴリズム審査を要求する権利がある。こうして、ロボットのアルゴリズムはいつまでも、公開・監督される状態にあると保証される。ただ、利益関係者と一般公衆による審査要求の法的手続の設計において、相違点があ

(32) 2016年、イギリス下院科学と技術委員会が公表した「ロボティクスと人工知能」では、AI安全と管理における決断システムの透明化の役割を特別に強調した。科学的知識と技術の倫理に関する世界委員会も、ロボット倫理に関する初歩的な草案報告を公表し、ロボット及びロボット技術に関する倫理と法的規制において、トレーサビリティの確立をめざすべきであり、ロボットによる行為及び決断の全過程の監督・管理と保証すべきであると述べた。

(33) 2017年12月、米ニューヨーク市議会では、アルゴリズムによる差別問題を解決するために「アルゴリズム問責法案」を通過した。当該法案によると、ニューヨーク市は専門家と市民組織の代表者からなるワーキンググループを設け、市の行政機関で採用される自動決断アルゴリズムの公平性と、問責性、透明度を監督する。

るべきである。前者は自分自身の利益のため、後者は社会公共利益のために関心を寄せてくるため、当然、アルゴリズム審査の受理条件や法的時効といった面において必要な相違点があると考えられる。

また、司法ロボットのアルゴリズム審査につき、肝心なのは、当該アルゴリズムは事件を公正に裁判するための真実、平等（無差別）、合法といった基本的な原則に反するか否かである。「アルゴリズム真実原則」は、アルゴリズムに基づき取り出したデータ及びその演算結果はいずれも真実であって、フェイクな要素を含めないことを強調する。「アルゴリズム平等（無差別）原則」は、アルゴリズム及びそれに基づいた決断過程と演繹結果により、「年齢、性別、民族、教育程度、戸籍」等における差別を一切もたらさないことを強調する。「アルゴリズム合法原則」は、アルゴリズム及びそれに基づいた演繹結果はわが国の既存法律規範に合致し、特に、法律や行政法規といった強制的な定めと違反しないことを強調する。

（3）AI アルゴリズム救済制度

司法裁判用ロボットのアルゴリズム審査制度から、最終的に二種類の結果が演繹されると考えられる。一種類は、アルゴリズム自身が完全に合法である。もう一種類は、アルゴリズム自身が違法である。例えば、「真実、平等（無差別）、合法」のうち一つ又は複数の原則に違反した場合、アルゴリズム自身が違法だと確認されたら、当然、一連の法的結果につながる。例えば、司法裁判用のアルゴリズムに対して、使用停止又は修正を要求することができる。

利益関係者として、アルゴリズム自身が違法なら、これまでの判決とどのような関係があるかに関心を持つ。簡単に言えば、利益関係者はアルゴリズムが違法だという審査結果を理由に、以前の判決を無効にさせることを望む。無論、利益関係者はアルゴリズム審査の訴訟で、「アルゴリズム違法と判決結果に因果関係がある」という請求も併せて提起することは可能である。その請求につき、アルゴリズム審査機関が審査する。アルゴリズム審査機関により、アルゴリズム違反と判決結果に因果関係が認められた場合、利益関係者の無効請求に重要な影響をもたらす。

V. おわりに

司法裁判におけるAI応用に関する法理的討議は始まったばかりである。AIアルゴリズムの更なる向上、社会ビッグデータの更なる公開及び5G時代の到

来に伴い、司法裁判における AI 応用価値はさらに際立つものになっていく見込みである。それによる法的困惑をめぐり、支持派と反対派は、さらに大きな論争・討議を展開していこう。これからどのようなアプローチを選ぶかに関しても、さらに深く考える必要がある。AI 技術の発展が新たな司法裁判制度改革を引き起こすかもしれない。従来のトライアルや送達、口頭弁論、判決といった概念は、AI を視野に入れば、新たに定義される可能性もある。こうして、わが国の訴訟法律の更なる改善にもつながる。技術は発展していき、法律は改善していく。訴訟の公平と正義の価値理念も人間は一貫して追及していく。将来はすでに到来している。人間社会は司法裁判における AI 応用をめぐり、引き続き、さらに深く法理的に検討していくと見込まれる。