

No. 34 1992. 1. 24

SOFTIC主催

「第3回コンピュータ・ソフトウェアの
法的保護に関する国際シンポジウム」を終えて

	頁
1. はじめに	1
2. 参加スピーカ	2
3. 会議要旨	
・基調講演	3
・ランチョン講演	3
・セッション1	4
・セッション2	7
・セッション3	15
4. おわりに	19

1. はじめに

SOFTICは、1991年12月9日、10日の両日、東京・元赤坂の明治記念館において、掲記国際シンポジウムを開催した。1987年、1989年に引き続き3回目を迎えた今回は、海外から26名、国内から288名の計314名が参加する大きな会議となった。

今回は、「ソフトウェアの発展と法との緊張関係」をメインテーマとして、コンピュータ・ソフトウェアにおける急速な技術革新並びにその利用高度化の時代にソフトウェアの法的保護がいかにあるべきかにつき討論することを狙いとし、3つのトピックス（セッション）を選択した。

第1セッションは、現在国際的な趨勢となっているコンピュータ・プログラムの著作権保護上の諸問題に関する討論であり、本年5月に発表されたコンピュータ・プログラムの法

的保護に関するEC指令を中心議題として取り上げた。第2セッションは、進歩を続けるソフトウェア技術と法の関係につき、技術的特徴を踏まえた討論。第3セッションは、近年国際的に急増していると言われるプログラム関連発明の特許に関する国際動向の把握に主眼を置いた。

2. 参加スピーカ

参加したスピーカは、以下の23名である。但し、英国弁護士クリストファ・ミラド氏は来日直前にご都合がつかなくなり、プレゼンテーション・ペーパーの提出のみの参加となった。

□基調講演者：長尾 真 京都大学 工学部教授

：北川 善太郎 京都大学 法学部教授

□ラッシュスピーカ：名和 小太郎 新潟大学 法学部教授

□モデレータ

セッション1：齊藤 博 筑波大学 社会科学系教授

セッション2：大橋 正春 弁護士

セッション3：相澤 英孝 筑波大学 国際関係学類助教授

□パネリスト

[米国]：ロナルド・J・パレンスキ 米国情報技術協会(ITAA) 副会長

：ロナルド・S・ローリ 弁護士

：パメラ・サムエルスン ピッツバーグ大学 法学部教授

[欧州]：ヤン・ベルクヴェンス 蘭ラボ銀行 法務税務担当副社長

：トマス・ドライア 独マックスプランク無体財産研究所

：ロバート・J・ハート 英特許弁護士・欧州特許弁護士

：クリストファ・ミラド 英弁護士

：ジャン・F・ヴェルストリンジ 欧州共同体委員会 DGⅢ部長

[日本]：阿部 浩二 摂南大学 法学部教授

：松原 友夫 日立ソフトウェアエンジニアリング(株) 教育センタ部技術嘱託

：水谷 直樹 弁護士

：西村 恕彦 東京農工大学 工学部教授

：野一色 勲 松下電器産業(株) 法務一部知的財産法務グループ主担当

：則近 憲佑 (株)東芝 知的財産部長

：小沢 信助 特許協会 常務理事

：楯山 敬士 弁護士

：吉田 正夫 弁護士

3. 会議要旨

1日目に、基調講演、ランチョン講演、第1セッションを、2日目に、第2セッション、第3セッションを行った。各セッションは、パネルディスカッション方式を採用し、(1)パネリストによるプレゼンテーション、(2)パネリスト間のディスカッション、(3)さらに会場参加者を加えてのディスカッションという形式で進められた。講演、プレゼンテーション並びにディスカッションの概要を、以下に摘記する。

□基調講演

○長尾真氏「人工知能的システムについての考察」

機械翻訳システムは、翻訳過程を司るプログラムと言語情報から成り立っており、後者は、原文解析文法、原言語辞書、言語構造変換文法、訳語対応辞書、文生成文法、生成言語辞書等からなる。現在のところ、翻訳のアルゴリズム、文法、辞書について広く認められ確立された方法はなく、翻訳の質は辞書情報に依存している。現在のシステムでは、訳文全体について後修正者が責任主体と考えられる。人工知能システムが自己学習によって（後修正不要の）結果を生成できるようになれば、その責任と権利は独立してシステム全体が持つと考えるべきである。

○北川善太郎氏「法律学はプログラムを適切に保護しうるか」

法は、その成立における性質上、政治的・経済的・社会的利害が関係するため、新技術を適切に保護する制度的帰着点を見いだすのは容易ではない。プログラム保護の制度的帰着点として選択された著作権法は、今にいたり流動的となってきた。しばらくの間はプログラムの法的保護において、著作権法と特許法の〈二元的保護体制〉が続く。プログラムの著作権法による保護については、伝統的な法解釈の方法である〈法投影方法〉ではなく、「プログラムの工学的諸特性に関する技術的分析に著作権法上の複製概念を投影し、そこで、学際的な分析をへて対応関係を確定し、…違法な複製かどうかという係争事実についての法律要件を構築する方法〈技術投影方法〉」によるべきである。

□ランチョン講演

○名和小太郎氏「技術標準と知的所有権」

技術標準は、商品の性能、品質、安全性、互換性等を共通化し取引関係者に公平な機会を与えるための規約の集合であり、国際標準、国家標準、地域標準、業界標準等がある。通信技術の標準が典型例で、トップダウンによって制定され、相互接続性（any to any）確保がその目的であった。一方、知的所有権は、技術標準とは反対に、事業者の市場における差別化のための知識－私有化された知識－を保証する制度である。工業製品は外部仕様（ユーザ・インタフェース）の利用便宜性によ

り市場で優位性を獲得し、「事実上の標準」となる。事実上の標準は私企業の自社標準であり、その企業の知的所有権が含まれる。技術開発は知的所有権に支えられており、技術開発の要請と技術の標準化の要請は知識の私有化と公有化という矛盾を生み出す。

□セッション1：プログラムの保護に関する最新動向－EC指令を中心として－

〈プレゼンテーション〉

- ジャン・F・ヴェルストリンジ氏「創作性をめぐる新しい欧州の規模の経済の出現」

EC指令の目的は、ソフトウェア産業における投資の保護とオープン・インタオペラブル・システムの達成とのバランスである。指令は、プログラムの保護に著作権を選択した。コンピュータ・プログラムはリテラリ・ワークとして保護され、それには開発準備段階の資料を含む。プログラムのアイデアは保護されず、オリジナルであることのみ保護要件とされる。プログラムの実行における一時的複製も複製にあたり、許諾を要する。独立に製作されたプログラムのインタオペラビリティ実現のための逆コンパイルは許される。

- ロバート・J・ハート氏「コンピュータ・プログラムの法的保護に関する欧州の最新動向」

EC指令の内容は次の通り。(1)コンピュータ・プログラムはリテラリ・ワークとして著作権で保護される。インタフェース、アイデア、原則は保護対象外。但し、インタフェースの表現は保護外とすべきでないとの委員会、欧州議会、理事会の合意がある。保護されるプログラムはオリジナルであることのみ要求される。プログラムには準備段階の設計資料も含む。(2)保護の例外として、契約による特別の定めのない場合には、プログラムの所期の目的に従ってエラー修正を含む複製、翻案をする場合、バックアップ・コピー作成とアイデアや原則を抽出するためにプログラムを実行すること、が認められ、さらに、(3)オープン・システム拡大促進目的で、プログラムのインタオペラビリティ達成のための必要情報を入手するための逆コンパイルが許される。但し、フェア・ユース、フェア・ディールング一般による例外はない。

- 則近憲佑氏「プログラムの保護に関する最新動向」

EC指令がプログラムを伝統的著作物と同じ位置付けで保護することには無理がある。プログラムの定義がなく、開発時の準備段階の設計資料も含まれるとの規定は不明確であり問題である。また、インタオペラビリティを達成するための逆コンパイルを許している点も、表現が実質的に類似したプログラム作成に利用

することが許されない以上、互換プログラム開発やプログラム改善ができないことになり、不当である。

○阿部浩二氏「E C指令にみられるコンピュータ・プログラムの法的保護」

E C指令によってもE C各国の著作権法制の差異は解消されていない。これは基本的には、copyright と author's rightとの違いによるものであるが、E C指令を契機に、早期に統一されるのではないかと思われる。

○野一色勲氏「コンピュータ・プログラムの翻案権の範囲」

著作権による保護は、リテラル表現の保護のみでは達成できず、ノン・リテラル表現の保護も要請されるが、ノン・リテラル表現の保護はリテラル表現の保護に対して従属的且つ補完的なものである。ノン・リテラル表現の保護範囲は、当該作品の個別的な性質に応じて定まり、表現の多様性が期待できない場合には保護されない。

○パメラ・サムエルズン氏「米国法の動向」

ロータス対ペーパーバック事件の判決理由には欠陥がある。アシュトンテート対ロス事件で第9巡回区控訴審は、ペーパーバック判決と反対の判断をしている。さらに、フェイス対ルーラル事件の最高裁判断は、「額に汗」論を否定し、ペーパーバック判決の保護根拠の幾つかを否定した。

E C指令が米国判例に影響を及ぼすことはないと考える。E C指令の中で米国動向に影響を与える可能性があるとするれば、インタオペラビリティ達成のための複製行為が合法であるという点と、インタオペラビリティ達成に必須の場合以外はリバース・エンジニアリング目的の複製は許されないとする点である。

○ロナルド・J・パレンスキ氏「コンピュータ・プログラムの逆コンパイル」

E C指令は、リバース・アナリシスにより取得しようとする情報が、インタオペラビリティを達成するのに絶対不可欠で、別のやり方では入手できない場合のみ、逆コンパイルを行うことを認めている。しかし、ここで入手しようとする情報が不可欠か、著作権者から提供された情報が十分か、逆コンパイルの範囲が適正か等は、紛争の種になる可能性がある。米国では、逆コンパイルは、著作権者の複製権の侵害であり、米国著作権法107条の規定によりフェア・ユースと判断された場合のみ許されるが、それは裁判所の個別判断によることになる。いずれにせよ、この問題は今後も続く。

○ヤン・ベルクヴェンス氏「ソフトウェアの保護とE C—エンドユーザの立場」

E C指令は、ソフトウェアのユーザにエラー修正以上のメンテナンス権限を認めていない。ユーザは、バージョンアップや調整のためメンテナンスを行う必要がある。サードパーティにインタオペラビリティ確保のための逆コンパイルを認めていることを見ると、この指令は完全に供給業者有利の法体系である。

○吉田正夫氏「コンピュータ・プログラムの法的保護と情報の取得」

コンピュータ・プログラムの保護に関し、情報取得の自由と著作権による保護との関係をどのように定めるかにつき、二つの考えがあり得る。一つは情報取得の自由を原則とし知的財産権は例外であるとするもので、情報取得過程に不可欠な行為を適法とするものである。その場合、知的成果保護は、新立法によることになる。二つ目は情報取得の自由より知的財産保護を重視するものであり、情報取得過程の複製行為は著作権侵害とするものである。この場合には、権利濫用、独占禁止、自由競争政策等によりバランスをとることになる。EC指令は、これら2つの考えの混合案と言える。EC各国の立法が注目される。

<ディスカッション>

① EC指令におけるプログラムの定義及び保護範囲について

- ・ 定義の陳腐化を避けるため、EC指令では可能な限り定義と技術用語の使用を避けた。アイデアと表現のマーヅ理論には言及せず、一般論にまかせた。オリジナリティに関するドイツ最高裁の考え方は採用しない。解釈は、法の目的より推論し、過去の判例は参考にしない。最終的には、EC裁判所の決定が統一判断となる。
- ・ EC指令の定義するインタフェースは、インタフェースという概念の一部ではない。
- ・ インタフェースは全て保護されている。第6条によって例外的にインタフェースにアクセスできる。インタフェースを保護しないと議決は、否決されている。
- ・ EC指令で言うインタフェースはソフトウェア及びハードウェアの相互接続手段を規定したプログラム部分である。プログラム部分の保護があることは、日本も同じである。
- ・ “look & feel” (ユーザ・インタフェース) は、指令の範囲外である。EC委員会としては、“look & feel” は保護すべきでないと考えている。ECグリーン・ペーパーによると意匠の問題となり得る。
- ・ EC指令は、プログラムにその準備段階の資料を含めたので、結果としてプログラムの保護範囲は広がったことになる。

② EC指令における権利制限について

- ・ 第5条1項により、所期の目的の内容次第で、複製のできる範囲が決まることになる。その内容は契約で決まるが、契約で明文化しなければオープンであることになる。シュリンクラップ契約の場合どうなるかはわからない。ロード、ラン及びエラー修正は、契約によって制限できないものである。メンテナンス

については、(1)エラー修正（ウィルス除去を含む）は第5条1項により可能、(2)システム・インテグレーションは第6条の問題として処理、(3)アップグレードは正当な例外にあらず権利者の許諾を要する。

逆コンパイルは第6条に規定された場合のみ許され、フェア・ユースやフェア・ディーリングの考え方は適用されないし、私的使用の条項も適用できない。これはオープン・システムを促進するため、メーカーがライセンスしなければ逆コンパイルできることになるので、ライセンスを強要する結果となることを目的としている。インタオペラビリティはプログラムとプログラムの間だけ認められる。

③情報取得の自由について

- ・プログラム作成者の投資保護のためには、研究開発のための調査目的の逆コンパイルは許容することはできず、そのために情報取得の自由が制限されるのはやむを得ない。インタオペラブル・プログラムを作成するための逆コンパイルは許されるし、ある条件の下で結果的に表現の異なる競合製品ができた場合はそれも許される。

④その他

- ・詳細仕様書作成者とプログラマが異なる場合には、プログラムは両者の共同著作物となる。
- ・詳細仕様書が完璧でコーディングに知的創作がなければ、コードは仕様書の複製物であり独立の著作物ではない。
- ・契約者を対象にオブジェクト・プログラムを渡すことは公表とは見做されず、未公表のものへのアクセス及びリバース・エンジニアリングは認められない。これは、投資を保護するためである。
- ・ファイト対ルーラル事件の判決で米国最高裁は、投資を保護するために著作権を使ってはならないと判断しており、E C指令とは反対である。
- ・E C指令の考え方は理論ではなく政治的決断に過ぎない。

□セッション2：ソフトウェア技術の進歩と法的対応

—新技術並びにその成果物の権利保護のあり方—

<プレゼンテーション>

○西村恕彦氏「ソフトウェアの技術動向と知的所有権」

同氏は、技術者としての立場から、コンピュータの利用が人間の精神活動の所産までも及ぶようになってきたことを踏まえて、このようなシステムの応用分野及びシステムの構成についての例を挙げ、システムの構成部分やシステムの生

成物についての知的所有権にかかわる問題提起を行った。

なお、このようなシステムの応用分野の例示の前に、新しいソフトウェアの特徴として、定型的なデータの処理から自然言語の処理を対象とするようになりつつあるが、この局面においてコンピュータに自然言語を理解させることがいかに困難であるかについて、具体例に則して説明がなされた。

そして、システムの応用分野の例として、言語の分野においては、ワープロ及び機械翻訳システムについて、システムの構成、学習（操作者による辞書や規則の追加や変更等）による機能向上等についての説明がなされ（同氏のペーパーにおいては、文章生成システム、プログラム自動生成システムについても触れられている。）、また、芸術の分野においては、自動作曲演奏システムについて、そのシステムの構成の説明がなされ、実際に「むすんでひらいて」の2小節分のメロディーをモチーフ（動機）とし、「中島みゆき」の音楽の特徴を規則化・数値化したシステムにおける自動作曲の例が、楽譜及び符号列の形式で示されるとともに、会場内でこの演奏テープが流された。

以上のような自動生成システムの例を前提として、「これらのシステムは、駆動系のプログラム、文法規則や音楽理論等の一般的な規則及び辞書や作曲家の特徴等のデータ部分（既存の著作物）より成り立っているものであるため、知的所有権法上も様々な問題が生ずる」との総括がなされた。

○ロバート・J・ハート氏「著作権とコンピュータ生成物」

コンピュータ生成物に関し、(1)英国における著作権法改正の経緯、(2)E C指令の内容及び(3)ベルヌ条約議定書のための提案一の要旨は次の通りである。

(1) 英国では、1956年著作権法が1985年にコンピュータ・ソフトウェアを対象として改正されたが、コンピュータ生成物に関する規定は設けられていない。しかし、Whitfordレポートでは、コンピュータの支援によって作成される著作物について、コンピュータを道具と同一視されるべきことが述べられ、また、1981年グリーン・ペーパーにおいては、コンピュータ単体ではなくプログラミングされたコンピュータが道具と見なされるべきこと、従ってプログラムを考案した者やそのデータを組織した者ではなく、新しい著作物を創作するためにプログラミングされたコンピュータを介してデータを実行する責務にある者を著作者と考えるべきである、との提案がなされている。なお、1985年のエクスプレス・ニューズペーパー対リバプール・デイリー・ポスト事件の高等裁判所判決（Whitford判事）においては、機械によってランダムに生成されたコンピュータからのアウトプットは著作物であるとの前提の下に、コンピュータのプログラミングを行いその結果として保たれる作品（5行×5行の碁盤目の中に並べられた文字のシーケンス）の作成責任者であった者が著作者であるとの判示がなされたが、これは、Whitford

レポートと一貫性を有するものであった。

その後、1986年のホワイト・ペーパーにより、コンピュータ支援物 (Computer Aided Works) について、他のカテゴリの著作物と同様、その創作において最も重要な技術及び労力を提供した者は誰かを基準に決定されるべきであるが、この問題については、2名以上の者が協力して著作物を作成する場合と同様、共同著作物の規定で対処し得るとの考え方が示された。しかし、この考え方では、コンピュータ生成物 (Computer Generated Works) については、コンピュータ支援物と異なり、誰も創作のための重要な技術や労力を提供していない場合があり得ることから、著作権法による保護の対象とならない可能性があることが指摘された (英国コンピュータ協会の答申)。

そのため、1988年の改正法は、「コンピュータにより生成される言語、演劇、音楽又は美術の著作物の場合には、著作者は、著作物の創作に必要な手筈を整える者であると見なされる。」との条項を備えるにいたった。

(2) EC指令 (欧州共同体理事会指令)

EC指令の中には、コンピュータ生成物に関する規定は置かれていない。

もっとも、コンピュータ生成プログラムについては、当初は、一定のオリジナリティ要素を満たした場合には、このプログラムも保護されるべき旨の提案があったが、この提案は削除された。この理由は、現在の急速な技術進歩の状況下でこのような規則を設けることは時期尚早であるというものであるが、この背景には、英米法系のcopyrightと大陸法系のauthor's rightとに起因する問題があると思われる。

(3) ベルヌ条約議案書のための提案

この議案書のために作成されたメモランダム第55パラグラフは、コンピュータ製作物 (Computer Produced Work) について、その定義及び著作権者に関する規定等を提案しているが、これによる保護は十分ではない。すなわち、コンピュータ生成物の保護は、「著作者自身の知的創作」を根拠とすべきではなく、コンピュータ生成物というプログラミングされたコンピュータ・システムの使用による最終成果そのものの価値を根拠とすべきである。英国のコンピュータ生成物の概念は、既存の知的財産権の保護の枠外にその保護を求める立場に近いものと思われるが、国際的レベルでの緊急な考慮に値するものであると考える。

○水谷直樹氏「ソフトウェア技術の進歩と法的対応」

自動プログラミング、機械翻訳等、ソフトウェア技術の進歩に伴い、コンピュータ・プログラムを著作物として既存の法的枠組の中で保護することが可能かどうか、可能だとしても新たに解決を迫られる問題が生じてくるのではないかと考えられる。著作権法上検討されるべき問題点としては、以下が考えられる。

(1) 創作性

自動生成プログラムや機械翻訳物は、仮に人間が作成したとすれば著作物となるが、機械が作成した場合には創作性は認められるのか。また、自動プログラミングや機械翻訳は、給与情報を入力して給与計算させる場合やソース・コードをオブジェクト・コードにコンパイルする場合のように、予め与えられたルールに従って情報処理をしているにすぎないと考えられるので、このような観点からも創作性が検討されるべきである。

(2) 著作者の特定及び権利帰属

コンピュータ創作物の場合、作品を完成させるためには、プログラム作成者、データ作成者、システム作成者、システム操作者等多くの者が関与することになるが、この作品の著作者は誰か、また権利は誰に帰属するのか、が問題となる。

(3) 保護範囲（この部分は、プレゼンテーションでは割愛された。）

著作物として保護されるとしても、作品に対する多数の関与者のうち著作者と認められなかった者の保護の問題、自然言語処理が進んだ場合の作品との関連性の問題等がある。

○パメラ・サムエルズ氏「新しい情報技術が現行知的財産権制度にもたらしている課題」

部屋の天井の相対する両端にビデオカメラを設置し、それら2つのカメラのレンズの枠内にいる人間（あるいは、その他の物体）の動作に反応して、シンセサイズド・ミュージックを創り出すというシステムを例に挙げた場合、このシステムが生み出す音楽の「著作者」は一体誰なのか、そのシステムは特許対象か、著作権対象か、その両方の対象あるいは何れの対象でもないのか、という問題が生ずる。知的財産権体系がこの作品に対して正当に機能しているのであれば、この作品を技術的要素と芸術的要素に分解する必要はない。このシステムの全体的なビヘイビアを保護すべきであり、個々の構成要素を現行法の枠に無理に押し込めるべきではない。

視覚的画像を音に変換する技術を利用している他のシステム、例えば人体の組織の一片を写真にとり、その写真をコンピュータ化した画像をスクリーン上に表示した上、その人体組織の画像上でカーソルを動かすことによってスクリーンに表示された人体組織が音を出すようなシステム（このシステムは癌の診断を支援することに応用しうる）を例に挙げた場合にも、この音が写真や画像の派生物なのかどうか、という著作権法上の問題が生ずる。

現行の知的財産権の法体系、特に著作権法のあり方に大きな変化を及ぼすものとして、デジタル表現の作品に関する次のような6つの特徴を挙げられる。すなわち、(1)複製の容易性、(2)頒布の容易性、(3)修正及び加工の容易性、(4)本質的

な同値性（すなわち、記憶されているものが音声なのか、画像なのか、テキストなのか、また、最初にある表現形式で表現された情報が後に別の表現形式で表現される場合があるかどうか、はビット構成とは無関係である。）、(5)凝縮性及び不可視性、(6)デジタル媒体が可能とするテキスト検索・結合に関する新しい方法の可能性、である。

コンピュータ生成物の権利帰属に関する米国の判例は現在のところなく、このテーマに関する法律論文においても、その権利帰属に関する理論構成はまちまちという状況にあるが、コンピュータ・プログラムの技術革新に対して知的財産権法を適用していくにあたっては、技術革新をもたらした者の利益とその競争者およびユーザの利益の公正なバランスを見出すことを目標として、新しい法規則を作ることを含めた保護法制の確立に努力を払うべきである。

○梶山敬士氏「プログラム関連技術の発展と著作権法」

自動生成システムに関するプログラム関連技術における著作権法上の問題については、システムそのものに関する法律関係と、システムによる成果物に関する法律関係を区別する必要がある。これらに関する問題を考える前に、著作権を与える根拠として、次のようなアプローチを整理する。

(i) 人のいかなる行為を根拠として著作権を与えるか。

これには、人間の精神活動による文化的所産（創作性）に価値を求める考え方と、作品に対する投資や作品の経済的価値を重視する考え方とがある。

(ii) 何が表現であるか。

この問題は、ある作品の生成に関して複数の者が関与した場合、誰が著作権を取得するか、という問題と関連する。すなわち、著作者保護の対象となるのは「表現」だからである。一般論としては、成果物に対して決定的なまたは不可欠な役割を果たした者の作成物が表現であり、この者が著作者であると考えられる。

このような前提を踏まえ、自動生成システム及びその成果物の法律関係については、以下のように考える。

(1) 自動生成システムの成果物の権利関係

著作権法は文化の発展を目的とする法律であるから、文化に新たな価値を加えない作品には著作権を与えるべきではなく、創作性に保護の根拠を求めるべきである。これを前提にして前述の何が表現かの考え方を当てはめると次のような結論になる。

(a) システム作成者が成果物に対しても権利を主張できるのは、当該特定の成果物の「表現」までシステム作成者が決定していた場合に限る。そのシステムが汎用的であって、最終成果物の「表現」を多様にする場合は権利を主

張し得ない。

(b)システムを利用して成果物を作成するものが権利を主張できるのは、その者自身の創作性を新たに加えた場合に限られる。

従って、成果物の権利関係を確定するにあたっては、各々のシステムの性格と成果物に対する関与の度合を検討することが必要になる。

(2) システムそのものの権利関係

芸術的著作物、事実的著作物、機能的著作物の区別によって保護範囲を律する原理が異なっているが、自動生成システムは、プログラム部分（機能的著作物）とデータベース部分（事実的著作物）とから構成され、また、データベース部分の要素たるデータには、絵や音楽等（芸術的著作物）も含まれる。従って、当該システムのいかなる要素がどのように保護されるかという保護範囲の問題については困難な事態が予測される。

○クリストファ・ミラド氏 「高度コンピュータ・システム並びにその成果物」

ミラド氏欠席のためハート氏がミラド氏のペーパーを代読した。もっとも、ペーパーにおいては、(1)多種多様な著作物を包含したソフトウェア製品の著作権法上の法的地位、及び(2)コンピュータ生成物の法的地位、という2つの論点が論じられていたが、後者についてはハート氏のプレゼンテーションとほぼ同一であるため割愛された。

前者の論点については、電子形式で頒布されるソフトウェア・パッケージ、ビデオゲーム、データベース等の製品が単一の著作物でないために生じるであろう様々な問題点の指摘がなされた。

<ディスカッション>

①コンピュータ生成物の法的保護

- ・プレゼンテーションでは、競合他者との関係が論じられている。しかし、法律が製品のノーマル・ユースを妨げる恐れはないか、ユーザ自身が善意の知的所有権侵害の危険にさらされることはないか、という問題が生じてくると思われる。ユーザ保護の立法が必要となるのではないか。
- ・コンピュータ生成物の問題には、コンパイラと共通の問題があるのではないか。すなわち、高レベル言語を機械言語に変換する場合、コンパイラが著作物であるにもかかわらず、この著作権がオブジェクト・コードの著作権を論ずるに当たってあまり議論されていない。例えば、機械翻訳システムの場合、コンパイラと同一視し得るのではないか。
- ・米国特許庁の立場では、コンパイラは機械的翻訳装置である。ソース・コードとオブジェクト・コードは同じ作品の異なるバージョンであると考えら

- ており、著作権局もいずれのコードでも寄託を認めているが、同じソース・コードでもコンパイラが異なれば異なったオブジェクト・コードになる。このような技術的問題についてまで著作権局が深く認識しているわけではない。
- ・コンピュータ生成物に著作権法を適用することの困難性の理由の一つに、創作性及び著作者についてフィクションが必要になるということが考えられる。そもそも著作権というのは所有権の一種であり、機械はその主体になり得ないので、コンピュータ生成物の保護を著作権法で行うとすれば、あまりに多くのフィクションを用いざるを得なくなる。従って、コンピュータ生成物の保護は、その盗用を不正競争行為として防止することにより、保護をはかるべきである。
 - ・米国のファイト事件判決においても（これはデータベースについてであるが）、著作権保護には創作性を要件としている。従って、人間による創作行為のないコンピュータ生成物を著作権法で保護することは困難である。
 - ・コンピュータ生成物には、色々な種類があると思われるので、これを区別した上で議論をすべきである。議論の対象について同一の認識がなければ、議論がかみ合わない。
 - ・コンピュータ支援物 (Aided or Assisted)、コンピュータ生成物 (Generated) 及びコンピュータ製作物 (Produced) という区別がなされるべきである。コンピュータ支援物の場合は、コンピュータは道具として使用されるにすぎない。これに対してコンピュータ生成物の場合には、作品はコンピュータが作り出すのであって人間の創作行為 (authorship) はない。コンピュータ製作物は、作品に対する人間とコンピュータとの貢献度が不明の場合である。この場合、人間の関与についての創作性が問題となり、創作性が認められなければコンピュータ生成物と同様に考えられることになる。もっとも、この創作性が認められない場合でも、イギリスでは著作権法で保護しているし、また大陸法系においても、隣接権でカバーすることが可能なのではないかとと思われる。
 - ・上記の3つの区別は実際には困難であり、色々な段階があると思われる。しかし、コンピュータ生成物に向かうに従って人間の知的関与が少なくなることは事実である。そしてコンピュータ生成物についても、法的保護の対象とすべきことは共通の認識であると思われるので、問題は、これを保護するメカニズムを見つけることである。
 - ・コンピュータ生成物を保護するとしても、芸術の分野ではともかく、産業の分野においては相当高度な作品に限定すべきである。他者による技術の上に立って新たな技術を生み出せるような保護システムでなければ、産業発展上

無駄が多くなる。

②データベースの保護

- ・ファイト事件においては、データ選択や配列等に創作性のないデータベースは著作権法で保護しないと判示された。この判決は著作権法によるデータベース保護の範囲を狭めたもとと考えられるが、データベースには色々な種類があるので、創作性の低い場合には、保護のレベルを低くすることによって著作権法で保護することも可能である。例えば、デッドコピーに限って保護する等。
- ・ファイト判決は、米国著作権法をベルヌ条約及び大陸法系に近づけたのではないか。ECにおいても、データベースの著作権による保護を考えたが、データの選択や配列に創作性がない場合にはやはり困難であった。そこでECは、データベースの保護について、二段階的なアプローチを採ろうとしている。すなわち、創作性のないデータベースの場合、これと同じようなデータベースを作ることはできるが、もとのデータベースをソースとしてはいけないというものであって、ダウンロードに対する保護である。この保護は、データベースが実用に供されてから10年間与えられる。情報の独占の危険に対しては、その情報使用の第三者に対する強制許諾制度もある（著作権の対象となるデータベースではこれはない）。この提案は、近々、データベースの保護に関するEC指令として採択されると思われる。提案は、ファイト判決を念頭においている。
- ・ファイト判決は、データベースに創作性を要求したばかりでなく、額に汗理論を批判している。これは情報の独占の危険を考慮したものと思われる。しかし、米国では、編集著作物のみで対処しているため、法的に保護されないデータベースが生じる。
- ・ファイト判決は、額に汗が保護されないとは言っていないのではないか。不正競争行為となる可能性もあった。また、1984年半導体回路保護法のように憲法の通商条項（commerce clause）の下で議会が不正盗用法（Misappropriation Law）を制定することも可能である。
- ・電話番号や特許のデータベースのように網羅的に入力される場合には、選択や配列に創作性はないので、伝統的な著作権法では保護することは困難である。従って、データベースには、著作権法で保護されるものとされないものがあることになる。著作権法で保護されないデータベースをどのように保護すべきかは、日本、米国、ECに共通の問題である。

③マルチメディアについて

- ・著作権法の延長線上でマルチメディアの問題を考えるのは、納まりが悪い。

マルチメディアではユーザが大きく広がると思われるので、個々の事象に個別的に著作権等で対処するのではなく、全体を統括的に対象として考察すべきである。

- ・音楽、文章、絵画等を複合した著作物は今までにも存在したが、マルチメディアにおいて異なる点は、情報がデジタル化されている点である。従って、同一情報の表現形式を絵画から音楽にする等の変換が極めて容易である。また、マルチメディアに関与するシステムや人が多いことも、権利の帰属を考える上で問題となる。
- ・マルチメディアという概念について、統一的認識はまだないのではないか。マルチメディアとは、情報伝達のメディアが多数併存することであるから、この問題を情報のデジタル化のみに絞るのでは狭すぎる。まず法的検討の対象を考えるべきである。技術やビジネスが先行してしまうと法的対応が困難になってしまうが、幸いなことにマルチメディアにおいてはそのような状況にはない。
- ・今までの議論を聞いていても、討議すべき問題が何であるのか分からない。マルチメディアが絵や文章や音楽等を含むとしても、キャンバス上の絵が保護の対象であるならば、コンピュータ・スクリーン上の絵であっても同様ではないか。
- ・情報のデジタル化は、デジタル・メディアの問題であって、デジタルオーディオ、デジタル・ビデオ、コンピュータ・グラフィクス、コンピュータ・プログラム等のそれぞれが独自に有しているものである。マルチメディアになったからといって、これらの個々の問題の複合以上に新たな知的所有権の問題を提起するのであろうか。
- ・サムエルソン氏のペーパーの、同値性という点が、情報のデジタル化によるマルチメディアの問題を指摘している。
- ・マルチメディアにおける法的問題を討論する際の困難性は、結局のところ、その対象が定まらないことによるものと思われる。

□セッション3：プログラム関連発明の特許保護に関する国際的動向

－特許と著作権の保護範囲－

〈プレゼンテーション〉

○トマス・ドライア氏「欧州におけるコンピュータ・プログラムの特許保護」

欧州においては、欧州特許条約第52条に従い、コンピュータ・プログラム自体は特許性のある発明とは見做されないが、欧州特許庁の1985年審査基準で、コン

ピュータ・プログラムを含む発明の特許性を認めた。同審査基準は概略以下の通りで、また、同基準を確認した審決例として1986年のVICOM 審決がある。

- ・プログラムそれ自体またはある特定の媒体上に記録したものには特許性はない。
- ・プログラムに制御される機械や、プログラムに制御される製造プロセスや制御プロセスには一般に特許性がある。
- ・発明が、プログラムに制御される既知のコンピュータ内部動作にのみ関する場合でも、それが技術的効果をもたらすものであれば、その主題は特許性を有する。

特許保護を必要以上に拡大してはならないが、一方で、価値ある産業上の創作を保護から除外してはならない。コンピュータ・プログラム関連発明の特許保護は、この矛盾を抱えている。

○ロナルド・S・ローリ氏「米国法におけるプログラム関連発明の特許保護」

米国においては、コンピュータ関連のプロセス及び装置は、クレームが数学的アルゴリズムを全面的に先取りしない限り特許対象の主題である。「数学的アルゴリズム」理論が、特許対象主題と対象外主題を分けるための有効な手段かどうかについては議論がある。コンピュータ・プログラムが数学法則に依拠しているのは事実だが、プログラムが描くプロセスや装置が真に新規で発明的であれば、特許性を減ずるべきではないと考える。

コンピュータ・プログラムにおける特許と著作権の関係について、個々のソース・コード命令の段階で、コンピュータ・プログラムの著作物性のある表現と、命令が実行される際にコンピュータ内で起こる特許性のあるプロセスとを、概念的に分離することは難しいが、一般的には、特許と著作権は相互補完的であり問題となることはない。問題は、プロセスを、どのレベルから著作権保護されないアイデアと定義するかである。仮に、アイデアを個々の命令で表される内部的コンピュータ演算と定義すれば、著作権は逐語的コピーの保護に限定され、逆に、非常に抽象度の高いレベル（例えばSSO）と定義した場合は、特許保護と著作権保護の不一致が問題化するであろう。

○小沢信助氏「プログラム関連発明の特許保護に関する国際的動向」

日本では、1975年の「コンピュータ・プログラムに関する発明についての審査基準（その1）」により、自然法則の利用性が認められるコンピュータ・プログラム発明は方法の発明として成立することを、1982年の「マイクロ・コンピュータ応用技術に関する発明についての審査運用指針」により、プログラムにより働くコンピュータが果たす役割（機能実現手段）と応用機器とが特定の結合関係をもって構成される発明は装置発明として成立することを、明確にしている。これ

らに従って、審査実務はあらゆる分野のプログラム関連発明に対して広く門戸を開放していると言える状況にある。

プログラム関連発明の特許保護上の問題点としては、審査をパスする必要があるため全てのプログラムが特許保護される訳ではない、出願公開制度とプログラムのノウハウ的性格の関係、ハードウェアに比べ侵害の発見と立証がしにくい、審査における複雑な手続きと審査時間の長さ、各国の審査基準の不統一、などが挙げられる。

特許保護は、独創的なアイデアの価値の保護には適しているが、実際のプログラム自体が持つ実用的な価値の面の保護には不适当。一方、著作権保護は、プログラムのコピー防止には適しているが、プログラムの本質である機能を保護するには不十分である。特許及び著作権は、それぞれ、プログラムを部分的に保護し得るが、全ての面を保護することは現状では無理があり、今後は、プログラム全体を保護するシステムを確立するための検討が必要である。

〈ディスカッション〉

①現状と諸問題

- ・コンピュータ・プログラムに特許を適用することには懸念を持っている。例えば、ヨーロッパでは、銀行で使われるチップ・カードの特許を多国籍企業が持っており、しかもこれらが多くの似通った特許に基づいている。このため、開発者がある銀行のために新しいチップ・カードを開発しようとして、その開発を妨害されるという事態が起きている。このように、ユーザ視点からみれば、ソフトウェア特許は非生産的と思われる。
- ・米国ではしばしば、ソフトウェア特許に関し二つの問題点が指摘される。一つは、特許がソフトウェア技術を保護する有効な手段か否か、もう一つは、特許庁の審査が適切になされているか否かであり、これらを混同してはならない。前者については、多少の問題はあるが、特許保護は必要であると考え。後者の原因は、特許庁における先行技術に関するデータ不足であり、特に、ソフトウェアに関する文献情報がほとんどないことにある。
- ・米国は、ベンソン判決やカーマーカー特許の問題に見られるように、数学的アルゴリズム論とメンタル・ステップ理論の限界を模索している。
- ・日本では、自然法則自体、数学の解法自体、さらに、フロッピーディスク等に格納されたプログラム自体には特許を認めていない。
- ・日本では、自然法則自体や数学解法自体を除外事由とするとともに、特許適格性の判断において自然法則の利用性を保護要件としている。この点につき、欧州における既知の技術への寄与、米国におけるメンタル・ステップ理論との比較

が必要ではないか。

- ・ソフトウェアは、ハードウェアとは異なり、何が新規かを見出すのが困難である。また、現状ではソフトウェア技術者は既存の特許を調査せずに開発している。このまま特許付与が進んだ場合、権利行使の段階で悪影響が出るのが心配される。

②コンピュータ・プログラム及びアルゴリズムの特許性

- ・特許は、プログラム自体ではなく、プログラムがコンピュータ内で実行するプロセスに対し与えられる。コンピュータ内部のオペレーションを特許適格主題とするか否かが問題となるが、コンピュータ・エンジニアの立場から見れば、コンピュータ内部プロセスは物理的プロセスと言えるものであり、コンピュータと外部環境との相互作用同様、技術的効果があると考えらるべきである。従って、プログラムをランさせることで、コンピュータ内部にしか技術的効果をもたらさないとしても、プログラムによるコンピュータ内部プロセスは特許対象と見做されるべきである。
- ・質量とエネルギーの関係を表す $E=MC^2$ 等の数学的アルゴリズムと、コンピュータで行う比較・判断のアルゴリズムとを区分できるか、できるとすればその基準は何か。
- ・米国最高裁はベンソン事件において、アルゴリズムとは「与えられた数学的問題を解くための手順である。」と定義した。コンピュータ企業は、より厳密に、「有限ステップで、ある特定の結果又は解を得るための操作手順」と定義している。しかし、コンピュータ技術者から見れば、算術演算と論理演算は同等のものであり、いずれも数学的アルゴリズムという概念でとらえるであろう。
- ・カーマーカ・クレームは、米国では特許が与えられ、日本では拒絶されたが、自然法則は数学的に表現することが可能であり、自然法則の利用も同様に数学的に表現され得るのだから、数学を特定のアプリケーションに利用したカーマーカ・クレームも特許適格であると考えらるべきではないか。
- ・カーマーカ・クレームに関し、現在の米国特許庁は、1989年の報告書に照らして否定的な考えを持っているようである。
- ・米国特許庁の1989年の報告書は、イワハシ事件に関連したミーンズ・プラス・ファンクションの問題を中心に論じたものであり、カーマーカ特許には直接関連性がないと考えらるべきである。
- ・ドイツでは、最近の裁判所決定においても、コンピュータ・プログラムが行うものはメンタル・ステップ以上のものではないと判断されており、まだカーマーカのような問題には至っていない。また、ドイツでは、特許適格性の判断に、全体的内容を見るアプローチを採るか、核の部分を見るコア・セオリのアプロ

一歩を採るかについても、確立していない。

③特許の保護範囲について

- ・ソフトウェアによって新しく画期的な機能が達成された時、何等かの保護が必要となるが、著作権には問題が多く、今後は特許による保護を求める傾向が強まるであろう。しかし、特許性の問題を考える場合、実際の権利行使の段階でどのような権利範囲を持つかという点も併せて考えていかなければならない。
- ・米国には、数学的アルゴリズムについて、特許は与えるが保護範囲については制限する考え方がある。シンキング・ディフェンスと呼ばれ、数学的アルゴリズムに関するクレームを人間の思考にまで適用してはならない、というものである。
- ・特許権は、機能を具体的に実現する装置又は方法に対して与えられるが、実際のプログラム関連発明の明細書は、かなり機能的に記述されている。

④特許と著作権の保護範囲

- ・米国のソフトウェア著作権判決は、かなり拡大解釈を行った。このため、現在数多く発行されているソフトウェア特許との衝突が予想される。ソフトウェア保護のために2つの法律が使われるのであれば、何等かの調整が必要である。
- ・著作権による保護をアイデアにまで拡大しなければ、特許との衝突はない。ここで、著作権保護をアイデアのレベルまで拡大しないことについては、一般的にはコンセンサスがあるものの、実際にはリバース・エンジニアリング等によりアイデアへのアクセスを禁じている。
- ・特許システムと著作権システムでは、GATT交渉にみられるように、特許システムの方が国際間の差異が多くハーモナイズが困難である。従って、プログラムの法的保護は、著作権保護を調整していく方が現実的ではないか。

⑤その他

- ・この問題は、特許庁の審査体制の不備、すなわち、先行技術に関するデータ不足に起因する。米国特許庁は現在、民間協力により、データベースを構築中である。また、米国特許庁の審査体制の問題として、コンピュータ・サイエンスを審査官採用の学位としていない点もある。

4. おわりに

以上が2日間の討論の概要である。結論にはいたらなかったものの、特定テーマに対し様々な問題点が指摘されたことは有意義であった。ここで掘り起こされた幾多の論点は、今後当財団の調査研究事業において出来得る限り取り上げ、議論の進展に役立てていきたい。また、本シンポジウムは、国際間の相互理解及び各界（産、官、学、法曹等）間の意見交換も大きな目的としているが、今回、日米欧の様々な立場の意見表明が行われたこと

で、その面での開催意義もあったものと思われる。

一方、シンポジウム全体を通して、パネリストによる問題提起にとどまり、指摘された問題に対する突っ込んだ討論には発展しなかった。その理由としては、討論時間の不足、産業・技術の現状に対するパネリスト間の認識の差異、このような議論を行っている最中にも進歩を続けるソフトウェア技術に対し現時点で法的評価を固めてしまうことについての危惧等があったと思われる。このような点については、次回以降のシンポジウム企画段階で検討し、運営面に活かしていきたい。

なお、本稿は、当日の走り書きのメモを元に作成したものであり、誤解、記載間違い等の誤りがないとは言えない。誤りについては、次号以下で訂正したいので、お気付きの方は是非ともS O F T i C事務局までご一報いただきたい。また、いずれ議事録を発刊する予定であるので、詳しくはそちらをご参照されたい。さらに、シンポジウムで配布した資料一式（スピーチ原稿）は、当財団で閲覧に供しており、短期間の貸出も可能なので、ご活用いただきたい。