

## コンピュータープログラムの互換性と 著作権に関する進化経済学的視点(2・完)

**Ulla-Maija MYLLY**

青柳 由香(訳)

### コンピュータープログラムのインターフェースについての著作権による保護範囲

#### 著作権による保護のふたつの側面

知的財産権制度において強調されてきたのは、プロパティールールであって、これは知的財産権者の発明を他者が使用したり開発したりすることを排除するという知的財産権者の権利を裏付けるものである。この立場からは、知的財産権は他の財産権と同様だと考えられ、政府が付与した特権であるとはみられない<sup>94</sup>。さらには、強い知的財産権保護が主張され、欧州におけるハーモナイゼーションという目的が形作られた<sup>95</sup>。このような傾向は、国際的なレベルにおいても同様にみられる。知的財産権および著作権の保護に関する近年の国際的な動きは、保護の対象と範囲の両者を拡大するものとなっている。たとえば、著作権の保護範囲が広がっていることが挙げられる。さらに、1996年のWIPO著作権条約が国際的に実施されるにつれて、技術的保護措置についての法的保護を通じて、著作権者はより強い保護を受けることになった。これらの傾向は、新古典派の理解に依拠するように思われる。

---

<sup>94</sup> Lemley - Weiser 2007, pp. 783-784.

<sup>95</sup> Guy Tritton et al., Intellectual property in Europe, p. 488, Sweet & Maxwell 2008, p. 488.

コンピュータープログラムのインターフェースは保護されるべきか、そしてどの程度の強さで保護がなされるべきかを判断する際に、最初に考慮しなければならない質問は著作権保護の適格性とインターフェースの保護の範囲である。欧州ソフトウェア指令 (1.3条) は、「コンピュータープログラムは、著作者自らの知的創作であるという意味においてオリジナルであれば保護される。いかなる他の基準も、保護の適格性を決定するために用いられることはない。」と規定する。指令の要件は、労力だけでは足りず個人的および知的な寄与が加わることをも要求するものである<sup>96</sup>。米国では、オリジナリティーは今日では著作権保護適格の判断基準にもなっている<sup>97</sup>。欧州でも米国でも、コンピュータープログラムについて著作権保護を得ることはかなり容易である。それゆえ、多くのコンピュータープログラムは著作権による保護を受けうるものとなっている。欧州ソフトウェア指令で導入された新たなオリジナリティーの判断基準により、実際、ほとんどの欧州諸国において保護のための判断基準が引き下げられ、より多くのコンピュータープログラムが保護を受けることになった<sup>98</sup>。欧州でなされた保護の判断基準の緩和は、保護対象を拡大することをもって、知的財産権に関する一般的な潮流に追従したものといえよう。

他方で、著作権は特許よりも弱い保護を付与するものだと考えられてきた。著作権は表現のみを保護するため、侵害という問題を生じることなくして同じ目的をさまざまな形で実現することができる。コンピュータープログラムについていえば、これは実行されている実際のプログラムコードは保護されるが、その機能自体は保護されないことを意味する。したがって、著作権は強力な排他権を著作者者に付与せず、競争を可能にするという意味で柔軟なものとして認められる。このような著作権の特徴は、進化経済学の理解に合致するようなさまざまな解釈を実現するための良い苗床と

<sup>96</sup> *Hugh Laddie - Peter Prescott - Mary Vitoria - Adrian Speck - Lane Lindsay*, *The Modern Law of Copyright and Designs*, p. 1615, Butterworths 2000.

<sup>97</sup> *Feist Publications, Inc. v. Rural Telephone Service Co. Inc.*, 499 U.S. (SC 1991).

<sup>98</sup> Report from the Commission to the Council, the European Parliament and the Economic and Social Committee on the implementation and effects of Directive 91/250/EEC on the legal protection of computer programs, COM/2000/0199 final, chapter III.

なりうるものである。欧州においてコンピュータープログラムの著作権保護についての指令が起草された際には、著作権保護を通じて公正な保護と競争のバランスをとる可能性が考慮された<sup>99</sup>。またフィンランドでは、コンピュータープログラムの著作権保護についての立法が検討された際、著作権保護について、一方では、ソフトウェア市場における競争が可能である程度には柔軟であるべきだ、他方では、コンピュータープログラムを開発する十分なインセンティブを付与すべきだとの考えが示された。著作権のアイデアと表現の二分法はこの目的に資するものであると考えられた<sup>100</sup>。

ソフトウェア指令は、インターフェースの(非)保護におけるアイデアと表現の二分法に明示的に依拠するものである。指令の1.2条は「本指令の下では、コンピュータープログラムのあらゆる要素、特にインターフェースの根底にあるアイデアと原則は、著作権によって保護されるものではない」と規定する。また米国でも、アイデアと表現の二分法は、コンピュータープログラムのインターフェースの仕様(情報)を保護範囲から除外する際に用いられている<sup>101</sup>。インターフェースの仕様は技術情報であって、ふたつのコンピュータープログラム間でなされるコミュニケーションのための条件を設定するものである。多くの場合、インターフェースの仕様はさまざまに実現されうるし、その実現されたものは著作権の保護を受けうる。それゆえ、著作権に基づくインセンティブは、多様性の余地があれば存在することになる。しかしながら、技術情報自体は著作権の下で保護を受けるものではない。さらには、あるインターフェースの仕様を実現する方法が唯一である場合には、その実現されたものは著作権保護を受けないのである。

欧州および米国のいずれにおいても、コンピュータープログラムのインターフェースは、アイデアと表現の二分法をもって著作権保護なしとす

<sup>99</sup> *Tritton* 2008, p. 490.

<sup>100</sup> Government Proposal HE 161/1990, pp. 16-17. フィンランドの国内法は上述の欧州ソフトウェア指令に依拠するものであるが、フィンランドはEU(当時はEC)に加盟する以前に同指令を採択した。

<sup>101</sup> *Computer Associates International, Inc. v. Altai, Inc.*, 982 F.2d. 693 (2nd Cir. 1992), p. 707.

ることができる<sup>102</sup>。このことが示すのは、ボトルネックとなる技術については著作権保護の範囲を狭くすることができるということである。だが同様に重要なのは、保護されない情報へのアクセスが可能となることである。以下では、欧州および米国における、リバースエンジニアリングを通じた著作権保護を受けないインターフェース要素へのアクセスを規制する立法について、より全体的に検討する。

### リバースエンジニアリングについての著作権ルール

著作権についてのプロパティー・ルールが意味するのは、第三者は著作権があるコンピュータープログラムを複製することから排除されるということである。複製をする権利は著作権者にのみ帰属するのである。しかしながら、リバースエンジニアリング技術は、コンピュータープログラムの保護されない要素と保護される要素の両方の複製を必要とする。さらには、この技術を用いることなしには、保護を受けないインターフェース情報にアクセスすることができないのである。アクセスの可能性はいかにして確保されるべきだったのだろうか（あるいは、将来的に確保されるべきだろうか）。この問題についてプロパティー・ルールの論理に従うと、リバースエンジニアリング技術によって情報へアクセスすることを許諾するのか、この情報をライセンスするというのは著作権者の意思によることになる。だが、知的財産法において用いられてきたプロパティー・ルールとは別の選択肢が存在するのである。ひとつの選択肢はライアビリティールールである。ライアビリティールールによると、同意なくして保護される対象へのアクセスが可能になるが、これは著作権者に対する金銭的補償の責任を伴うものである。別の選択肢として、補償なしでアクセスを実現するゼロ価格のライアビリティールールがある<sup>103</sup>。

米国におけるフェアユースの例外、そして欧州のソフトウェア指令における例外は、リバースエンジニアリング技術を通じて、保護されない互換

性情報にアクセス可能にすることを意図したものである。インターフェースが著作権によって保護されない限りにおいて、競争者は、探知した互換性情報を新たなコンピュータープログラム内で自由に用いることができる。著作権の法理によりこのような保護されない要素へのアクセスが認められないならば、コンピュータープログラムの著作権保護はホールドアウト問題を生じるだろう。著作権者は、コンピュータープログラムのうち実際に保護される要素を超えて、保護を受けることが可能になってしまう。このような互換性に関する例外は、原則として、インターフェース情報へのアクセスにおいてゼロ価格のライアビリティールールを提供するものである。しかしながら、リバースエンジニアリング技術は完全に自由なアクセスをもたらすはしない。この技術の利用には費用と時間がかかるからである<sup>104</sup>。

Samuelson と Scotchmer は、リバースエンジニアリングが相応の負担を伴うものであり、また後続製品の具体化が過度に容易なものとならないのであれば、リバースエンジニアリングの権利を認めることは経済的に妥当な解決方法であると論ずる。彼らは、オリジナルの創作者はリードタイムの形で十分なインセンティブを受けていると強調する。さらには、プラットフォームソフトウェアを開発するインセンティブは、互換性情報をリバースエンジニアリングすることが困難であるという状況で十分だと主張する<sup>105</sup>。以下では、ソフトウェアのリバースエンジニアリングについての著作権ルールが、実際にどのように機能しているか検討する。この検討では、インターフェース情報へのアクセスおよび当該情報の使用の両方を規律する法的ルールを対象とし、著作権ルールによって形成された現在の法的状況について包括的な理解を得る。

米国では、ソフトウェアのリバースエンジニアリングを明文で保障する条項は存在しない。それに代えて、リバースエンジニアリングについての防御を求める者は、著作権法の一般的なフェアユースの法理に依拠せねばならない。著作権法は、特定の使用がフェアユースたりうるかを判断する際に考慮される4つの要素を規定している。それらの要素とは以下である。

<sup>102</sup> コンピュータープログラムについてのオリジナリティーの判断基準およびアイデアと表現の二分法に関する分析は、別稿において詳細に行うことにする。

<sup>103</sup> Lemley - Weiser 2007, p. 786.

<sup>104</sup> Weiser 2003, p. 548.

<sup>105</sup> Samuelson - Scotchmer 2002, pp. 1579 and 1625.

①使用の目的と性格。たとえば、そのような使用が商業的なものか非営利の教育目的なのか。②著作物の性質。③著作物全体との関係における、使用された部分の量と実質性。④著作物の潜在的市場あるいは価値に対する使用の効果。

欧州の立場からは、フェアユースの判断は、たとえばリバースエンジニアリングを規制する際には、規制の方法として予見可能性が低いと考えられてきた。だが、フェアユースの法理には、柔軟で、また、たとえば技術的な変化などを考慮に入れることができるという利点もある。また、フェアユースは著作権法に経済学的な論理を持ち込むものであり、これはコンピュータープログラムをリバースエンジニアリングする権利に関する判例法にもみられる<sup>106</sup>。さらに、裁判所によってなされる柔軟で分散型の意思決定は、厳格なルールを適用するよりも潜在的には効率的である<sup>107</sup>。

欧州では、ソフトウェア指令がリバースエンジニアリングについての明確なルールを規定している。ソフトウェア指令6条は互換性目的のためのデコンパイルを認めている。デコンパイルが許されるには、独立して創作されたコンピュータープログラムと他のプログラムとの互換性を達成するために必要な情報を取得するため、デコンパイルすることが不可欠でなければならない。同条は、デコンパイルを通じて取得された情報が他の目的のために用いられることを許さない。したがって、もしデコンパイルという手段により探知されたアイデアが互換性に関係ないものであるならば、プログラムをデコンパイルしてその背景にあるアイデアを探知し、そのうえで当該アイデアを用いて競合するプログラムを製作することは許されない<sup>108</sup>。その情報は、独立して製作されたコンピュータ

ープログラムの互換性のために必要な場合を除いて、他者に供与されてはならない。また、同条は独立のプログラミングを要件としている。したがって、互換性情報が収集された後、プログラマーはプログラミング作業を新たに行う必要がある。基本的には、これは、アイデアは保護されず、後継の作品でも用いられうるという著作権の原則に基づくものである。同条はまた、他の実施方法の余地がある場合において、インターフェース全体を複製することを禁止している。この条件は、競争が可能となったとしても、著作権保護の形でのインセンティブが侵食されないことを意味している。

米国では、リバースエンジニアリングについての抗弁のためにフェアユースの法理が用いられた事例がみられる<sup>109</sup>。ここでは、Sega事件<sup>110</sup>のみを取り上げ詳細に検討する。Sega事件において、裁判所は、中間的な複製の著作権侵害該当性の判断をはじめて迫られた。はじめて扱われる事件というものは、確立した判例法がある分野の事件よりも、経済的な理論がより重要な役割を果たすものである<sup>111</sup>。それゆえ、この事件は、フェアユースの要件が互換性についてどのように解釈されるかをよく示している。

裁判所は、最終製品自体が著作権を侵害していないとしても、リバース

---

表示し、実行し、送信し、記憶させる行為のいかなるものをも実施するにあたり、権利者の許諾なくして、プログラムの要素の根拠となっているアイデアや原則を同定するために、プログラムの機能を観察、研究および試験することができる」と規定する。同条の下では、アイデアを互換性以外の目的のために用いることができる。しかし、同条は、アイデアを識別する際に用いることができる手法を制限している。それゆえ、欧州のソフトウェア著作権制度の下では、アイデアは幾分の保護を受けることになる。

<sup>106</sup> Pamela Samuelson, *Economic and Constitutional Influences on Copyright Law in the United States*, pp. 413–414, *European Intellectual Property Review* 2001, pp. 409–422.

<sup>107</sup> Ugo Mattei, *Comparative Law and Economics*, p. 15, The University of Michigan Press 1997.

<sup>108</sup> Thomas C. Vinje, *The EC Software Directive and the Question of Interoperability*, p. 84, *Nordiskt Immateriellt Rättskydd* 1992, pp. 74–91. 他のアイデアへのアクセスは5条(3)が規律しており、同項は「コンピュータープログラムの複製を使用する権利を有する者は、自らがそのような権利を有しているプログラムをロードし、

<sup>109</sup> See, e.g., *Atari Games Corporation v. Nintendo of America, Inc.*, 975 F.2d 832 (Fed. Cir. 1992), *DSC Communications Corporation v. DGI Technologies, Inc.*, 898 F. Supp. 1183 (N.D. Tex. 1995), *aff'd*, 81 F.3d 597 (5th Cir. 1996), *DSC Communications Corporation v. Pulse Communications, Inc.*, 976 F. Supp. 359 (E.D. Va. 1997), *aff'd in part, rev'd in part, and vacated in part*, 170 F.3d 1354 (Fed. Cir. 1999) and *Sony Computer Entertainment, Inc. v. Connectix Corporation*, 203 F.3d 596 (9th Cir. 2000).

<sup>110</sup> *Sega Enterprises, Ltd. v. Accolade, Inc.*, 977 F.2d 1510 (9th Cir. 1992).

<sup>111</sup> Samuelson 2001, p. 410.

エンジニアリングの過程でなされた中間的な複製は、それ自体で著作権を侵害しようと判示した。理由のこの部分は、著作権者の排他権を強調している。Sega 事件では、適切なインセンティブについての問題もまた間接的に問われている。Sega は、かなりの時間、労力そして金銭が問題とされる製品の開発のために投じられたと論じた。だが、裁判所は Feist 事件<sup>112</sup>を引用し、著作権における額の汗の法理はもはや用いられないとした。フェアユースの要素である「著作物の性質」は、すべての創作物について保護の水準が同じではないことを示している。ある種の創作物の保護水準は非常に低いというのである。保護は作品のアイデアや機能的特徴には付与されない。裁判所は Computer Associates 事件<sup>113</sup>に言及し、コンピュータープログラムの多くの側面は著作権により保護を受けないと結論付けた。Sega 事件における創作物は、著作権保護を得ない要素を組み入れていたので、公衆のアクセスが確保される必要があったのである<sup>114</sup>。

裁判所は理由を続け、プログラムは機能するけれども、コンピュータープログラム（あるいはある種のプログラム）の特定の部分が有するアイデアと機能的要素は人間の目に見えないのであって、そういったプログラムの部分の背後にあるアイデアへのアクセスは、オブジェクトコードをディセンブルすることを通ずる他は実現されないと説明した。そのような要素の例として、裁判所はインターフェースの処理手続きとオペレーティングシステムを挙げた<sup>115</sup>。裁判所は、コンソールの機能的な互換性条件へのアクセスを得るためには、ディスクアセンブリーが必要であったことを認めた。ディスクアセンブリーは、著作物の複製を必要とする。裁判所は、次のように述べた。「著作権で保護されたオブジェクトコードのディスクアセンブリーがフェアユースに該当しないならば、著作権者は自らの創作物の機能的な側面——これは、議会が著作権保護を明示的に否定した側面

<sup>112</sup> *Feist Publications, Inc. v. Rural Telephone Service Co., Inc.*, 499 U.S. (SC 1991).

<sup>113</sup> *Computer Associates International, Inc. v. Altai, Inc.*, 982 F.2d. 693 (2nd Cir. 1992).

<sup>114</sup> Sega, pp. 1524-1527.

<sup>115</sup> Sega, pp. 1519-1520. しかしながら、裁判所は、プログラムの運用がユーザーに視認できるものである場合には、コンピュータープログラムのアイデアと機能的側面には、ディスクアセンブリーなくして探知可能なものもあるとした。Ibid.

ある——について事実上の独占を得ることになる<sup>116</sup>」。結論として、この点について、ソフトウェア指令もフェアユースの法理も、たとえリバースエンジニアリングが著作物の複製を必要とするものであっても、これによってインターフェース情報にアクセスすることを認めているのである。

ソフトウェア指令 6.2 条は、デコンパイルを通じて取得された情報が「(c) 表現において実質的に類似のコンピュータープログラムの開発、製造、または販売のために用いられること」がないように要請している。オリジナルのプログラムと新たなプログラムの間の機能的な類似性を許しているという点で、この規定は重要だといえる。だが、表現においてオリジナルと実質的に類似するプログラムを作成することは許されない<sup>117</sup>。この要件は、報酬とインセンティブに依拠する著作権という概念が消失していないことを示している。また、この非侵害の要件は、独立のプログラム作業が要求される点をも強調する。しかしながら、プログラムの背後にあるアイデアや原則を用いることは可能なのである。インターフェースが多くの方法では実現されないような場合もあるだろう。そのような場合には、表現における類似性は著作権侵害に該当しない。著作権保護がインターフェースについてのボトルネック問題を形成しないようにするというアイデアと表現の二分法の趣旨を考慮に入れれば、非侵害の要件は進化的な視点からも妥当であろう。制度の目的は、新たな技術を発見し、技術を改良することにあるのだ。

デコンパイルによって取得された情報は、オリジナルプログラムと競合する製品や、オリジナルプログラムに付属する製品を作成するために用いることが認められている<sup>118</sup>。ソフトウェア指令が採択される以前には、デコンパイルを受け入れることによりイノベーションへのインセンティブが縮減するのではないかと疑問視する論者もいた。とりわけ、低廉な開発費用しか要しないため、後続者がより安価な製品やクローンまで作成す

<sup>116</sup> Sega, p. 1526.

<sup>117</sup> *Vinje* 1992, p. 87.

<sup>118</sup> EC Commission's Twentieth Report on Competition Policy, CM-60-91-410, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg 1991, p. 67.

ることができるようになるのではないかと考えられた<sup>119</sup>。このような主張はMicrosoft 事件でもなされたが、裁判所は、競争相手が競争上の優位を得るためには、新製品になんらかの革新的な特徴をもたせる必要があると判示した<sup>120</sup>。また、独立のプログラミングを要求する前述の規定に鑑みるに、指令の下でのリバースエンジニアリングの権利はクローンを作成するために用いることができないのは極めて明らかである。したがって、インターフェースの仕様へのアクセスは、イノベーションに対するインセンティブを減ずるものですらない。また、ソフトウェア指令4条(b)はプログラムの翻訳や翻案を禁じるものであるが、これは上述の帰結を支持するものである<sup>121</sup>。

このような問題は、米国のフェアユースの法理の要素である使用の目的と性質に関連する。これは、使用が商業的かというだけではなく、使用が著作権法の目的にかなうものであるかについての問題であると考えられてきた。この点の分析では3つの要素が考慮される。すなわち、①使用が変形的か、②使用が商業的か、③侵害者とされる者の行為が適切か、である<sup>122</sup>。

Sega 事件では、複製は競合製品を市場に送り出すためになされたのであるから、フェアユースの認定は排されると主張された。裁判所は、競争者がプログラムコードを直接使用した目的は、互換性の条件(著作権の保護を受けない機能的条件)を研究し、すでに創作された自らのプログラムを変更し当該コンソールでこれらのプログラムが機能するようにさせることにあったと認定した。競争者はディスアセンブリー以外の方法でこの情報にアクセスすることはできなかった。裁判所は、当該使用は単に中間的

<sup>119</sup> William T. Lake, Seeking Compatibility or Avoiding Development Costs? A Reply on Software Copyright in the EC, p. 434, European Intellectual Property Review 1989, pp. 431-434.

<sup>120</sup> CFI 17 September 2007 case T-201/04 (Microsoft) recital 655-658.

<sup>121</sup> Erik Richard Kroker, The Computer Directive and the Balance of Rights, p. 250, European Intellectual Property Review 1997, pp. 247-250.

<sup>122</sup> Seungwoo Son, Can Black Dot (Shrinkwrap) Licenses Override Federal Reverse Engineering Rights?: The Relationship between Copyright, Contract, and Antitrust Laws, p. 93, Tulane Journal of Technology and Intellectual Property 2004, pp. 63-145.

なものであって、間接的な商業的利用に過ぎないと判断した。そして、裁判所は、当該複製の目的は搾取的なものではなく、ゆえに、商業的な性質の比重はさほど大きくないと結論付けた<sup>123</sup>。

またSega 判決は、当該行為によって、独立して創作される新製品で当該コンソールと互換性のあるものが入手可能になったという事実をも考慮している。これは公衆を利するものである。「他の創作物が伝播し、それに含まれる保護されないアイデアに基づいて創作される表現の増大、まさにこれこそが著作権法が促進しようとするものである<sup>124</sup>」。ここに、この結論の背景にある経済学的理由付けを見出すことができる<sup>125</sup>。フェアユースは、デコンパイルを通じて新たなものが市場にもたらされる場合に正当化される。これはイノベーション競争を促進するものであり、また、進化経済学的視点からも正当な要件であると考えられよう。

フェアユースの第4の制定法上の要素は、著作物の潜在的市場への影響である。この要素は第1の要素と密接に関連する。Sega 事件で裁判所は、関連市場について、問題とされたコンソールと互換性のあるゲームの市場であると画定した。そのようなゲームが成功するかどうかは、ユーザーがゲームの特徴をどう感じるかによる。競争者は当該要素を模倣したわけではない。だが、市場への新規参入者がある状況では、これは当然に市場に影響を与える。適法な競争者が市場に参入することを排除しようとすることは、創造的な表現を促進するという基本原則に反する。それゆえ、ある程度の経済的損失があったとしても、フェアユースの認定を妨げないのである<sup>126</sup>。したがって、欧州ソフトウェア指令と米国のフェアユースの法理のいずれもが、競合するコンピュータープログラムのデザインにインターフェース情報が用いられることを認めているのである。新たな競合製品があるということは、技術発展を促進するので、進化的な視点からは重要な要素である。

以上を要するに、現在、欧州および米国のいずれにおいても、コンピュ

<sup>123</sup> Sega, pp. 1522-1523.

<sup>124</sup> Ibid., p. 1523.

<sup>125</sup> Samuelson 2001, p. 414.

<sup>126</sup> Sega, pp. 1523-1524.

ータープログラムのリバースエンジニアリングは、互換性情報へのアクセスを得る目的において認められているのである。米国では、著作権の下で保護されない要素への公衆のアクセスを確保する必要があるという点が強調されている。この理由付けをもって、裁判所はプロパティールールの影響を制限し、同ルールによってコンピュータープログラムのうち保護を受けない部分についてホールドアウト問題が生じることがないようにしたのである。したがって、機能的であって保護を受けない互換性情報にアクセスし、その情報を後続する独立の作品に変形的に利用することが認められる。インターフェース情報の使用の要件は十分に根拠付けられるのである。その目的は最終製品の模倣を許すことではなく、保護を受けないボトルネックとなっている情報の使用を通じて、ソフトウェア産業における新たな技術的発展の可能性に達することにある。さらに、独立のプログラム作業の要件は、先行者にリードタイムを与える。

しかしながら、欧州ソフトウェア指令を精査すると、指令がソフトウェア間の互換性を達成する目的に対してのみデコンパイルを認めており、ソフトウェア-ハードウェア間の互換性についてはこれを認めていないという問題があることが分かる。ハードウェアとソフトウェアのいずれにおいて実施しても技術的に目的を達成することが可能な場合があるので、指令がハードウェアの互換性とソフトウェアの互換性とを区別するのは妥当な方策ではない。技術的な要素の選択のされ方に悪影響を与えるかもしれない。そこで選択される実施方法が最も効率的なものでないものとなる可能性もある。これはまわりまわって技術的進展に影響しうるのである。欧州委員会は、ソフトウェア指令の下では互換性を実現する可能性は現実問題として非常に限られうることを認識していた。だが、委員会は、そのような制限が実際に問題を生じているとの裁判例やその他の証拠についての何らかの報告を受けたことはない主張したのである。そのため、そのような潜在的な問題を修正するための立法措置が採られるべきだとは考えられなかった。将来的に、情報ネットワークが進展を遂げれば、それに対応する必要があることは委員会としても先に認めていたところであった<sup>127</sup>。

<sup>127</sup> Commission staff working paper on the review of the EC legal framework in the field of copyright and related rights, SEC(2004) 995, p. 9.

委員会は、近時になり、「物のインターネット」を創り上げてコンピューターと他の機械や物との間の接続を開発するという新たなイニシアティブを立ち上げた。互換性は、委員会のアクションプランに盛り込まれた目的のひとつである。この目的を達成するために委員会が構想する手段が標準化である<sup>128</sup>。だが、その真の目的が装置とソフトウェアを接続するところにあるならば、委員会は、指令の互換性に関する規定を改正してアクションプランの目的に整合させる必要もあるだろう。

この点で注目に値する米国の事例として、ハードウェアによる達成とソフトウェアによる達成を区別することに随伴する問題がありうることを示唆した Sony v. Connectix 事件<sup>129</sup>がある。同事件では、競業者が Sony 社のゲームの基本的なインプット-アウトプットシステム (バイオス) をリバースエンジニアリングしたことが問題とされた。基本的なインプット-アウトプットシステムは、各ハードウェア (本件ではゲームのコンソール) を機能させるファームウェアである。競業者は、このファームウェアの互換性要素を特定し、Sony 社のゲームをして他のハードウェア環境、すなわちコンピューターとも互換性をもつようにしたのである。当該ゲームは当初は Sony 社のコンソール上のみでプレイすることができた。本件では、競業者は Sony 社のゲームとコンピューター間でソフトウェア・エミュレーターを用いていた。それゆえ、独立して製作されたコンピュータープログラムと他のプログラムの互換性を達成するためにインターフェース要素が特定されたのであるから、ソフトウェア指令を最も厳格に解釈したとしても本件ではリバースエンジニアリングは許されたであろう。しかし、ソフトウェア指令を文言解釈すると、新たなハードウェア環境との互換性を模索する他の方策の中には阻まれるものもでてくるだろう。

ソフトウェア指令の下では、ファームウェアはソフトウェアであるとされている。この点を考慮すると、ソフトウェア間の互換性は、コンピューター

<sup>128</sup> Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee of the Regions, Internet of Things COM(2009) 278 final.

<sup>129</sup> *Sony Computer Entertainment Inc. v. Connectix Corporation*, 203 F.3d 596 (9th Cir. 2000).

ターや他のハードウェアの部品が関与するような多くの状況における互換性を達成する十分な基盤となろう。これは、多くの場合にハードウェアが基礎的なファームウェアを伴うことによる。くわえて、ソフトウェア指令の前文は、「この例外 [デコンパイル] の目的は、異なる製造業者の部品をも含むコンピューターシステムのあらゆる部品を接続し、これらを共に機能させるところにある」と指摘する。ソフトウェア-ハードウェア間の互換性のためのデコンパイルは、条文の文言解釈からは無理があるとしても、ソフトウェア指令の下で許容されねばならないということを示唆すると解されてきた<sup>130</sup>。ハードウェア-ソフトウェア間の互換性のためのデコンパイルを認めるという解釈を採用すると、互換性の形態が根柢なくふたつに区別されることはなくなり、また将来の発展の可能性が一部閉ざされるということもなくなる。フェアユースの法理は、ソフトウェア間の互換性に限定されないという点でより広範な適用可能性を有する<sup>131</sup>。このことから、柔軟なルールというものが現実においていかにより効率的であるかが分かる。

6条はデコンパイルをするための追加的な要件を規定している<sup>132</sup>。6.1条は「互換性を達成するために必要な情報が、(a)に規定する者にとって容易に入手可能とされていない」ことを要請している。この要件は、論者によって異なる解釈がなされている。一部の論者は、この要件が、権利者に対してまず最初に問い合わせをし、互換性情報の提供を求めることを要件としていると解している。このような主張の背景には、当該理解がオリジナルプログラムの権利者と新たなプログラムの開発者の間の権利のバランスをとるものであるとの理由付けがある。新たな開発者はインターフ

<sup>130</sup> Jonathan Band - Masanobu Katoh, *Interfaces on Trial: Intellectual Property and Interoperability in the Global Software Industry*, p. 248, Westview Press 1995.

<sup>131</sup> しかしながら、デジタルミレニアム著作権法は、フェアユースの法理を制限しており、また、残念なことに欧州ソフトウェア指令の条文に極めて類似する互換性に関する例外も有している。See DMCA 1201 (f)(1)(A). 技術的保護措置に関する法的保護は本稿では扱わない。

<sup>132</sup> 実際に互換性を達成するための保護あるいは可能性に対して問題を生じないものもあるので、本稿では、すべての要件を詳細に論ずることはしなかった。

ェース情報へのアクセスを得る必要があるが、他方でオリジナルプログラムの創作者には必要な情報を自由に公表するというオプションが与えられなければならないのである。デコンパイルには時間と費用がかかるので、直接権利者から情報を求めるという方策は、新規開発者にとっても魅力的なオプションになるというのである<sup>133</sup>。たしかに、リバースエンジニアリング技術という手段に出なくてすむという潜在的な利便は競業者にもたらされるのであるが、この種の解釈は権利者を利するものになりがちである。情報を公表したりあるいはリバースエンジニアリングを認めることが望ましいかどうかの判断は権利者次第であることが強調されるからである。

他方で、デコンパイル前に権利者に問い合わせをする必要はないとする論者もいる。この立場によると、デコンパイルが禁止されるのは互換性情報が事前に公表されている場合のみである。このような立場は、ソフトウェア指令6条における「容易に入手可能」との文言の解釈に依拠するものである<sup>134</sup>。実際には、多数のソフトウェア会社が互換性情報を公開している。互換性を促進することにより商品が消費者にとってより魅力的なものとなるからである<sup>135</sup>。これはネットワーク効果に関連する。すなわち、ある製品について互換性を有する製品がより多く存在すると、その製品は消費者にとっての価値をより高めるのである。ソフトウェア指令の規定がインターフェース情報を公表するよう促している側面もあろう。米国のフェアユースの法理の下では、競争者はリバースエンジニアリングがインターフェース情報へのアクセスを得るための唯一の手段であるときにのみリバースエンジニアリングの実施が許される。インターフェース情報が公開された場合には、米国でもヨーロッパと極めてよく似た取り扱いがなされるであろう。その場合には、互換性を目的としているデコンパイルは必要

<sup>133</sup> See, e.g., *Kroker* 1997, pp. 249-250.

<sup>134</sup> See, e.g., *Andreas Raubenheimer*, *Implementation of the EC Software Directive in Germany - Special Provisions for Protection of Computer Programs*, p. 636, *International Review of Industrial Property and Copyright Law* 1996. 契約法に関する問題は本稿では扱わない。

<sup>135</sup> CFI 17 September 2007 case T-201/04 (Microsoft) recital 702.



ない。だが、米国では、当該技術は他の目的のために用いることが許容されることもありえよう。

指令6.1条はさらに、「(c)これらの行為は元のプログラムのうち互換性を達成するために必要な部分に限られる」ことを要請する。この要件を、競争者がプログラムコードのどこに必要な情報があるかを事前に知っていなければならないことを意味していると理解すると、非現実的である。だが、通常はそうであるように、当該情報のありかが不明であれば、この要件の下でも、プログラム全体にわたるリバースエンジニアリングが認められると解釈されることが許されよう。

米国の裁判例にもこの点を論じるものがある。「著作物全体との関係において用いられた部分の量と実質性」というフェアユースの要素に関連して検討されたのである。Sega事件では、競争者はリバースエンジニアリングを実施する際にプログラム全体を複製した。しかし、最終的な使用が限定的なものであったため、この要素はさほどの重要性をもたなかった。裁判所は結論として、「著作権のあるコンピュータープログラムに具体化されたアイデアと機能的要素にアクセスをする唯一の方法がディスアセンブリーであり、そのようなアクセスを求める正当な理由がある場合には、法律問題として、ディスアセンブリーは著作物のフェアユースに該当する」と判示した<sup>136</sup>。

インターフェース情報の使用についてのこの要件は、進化経済学的な視点からは極めて妥当である。欧州指令の欠点は、異なる互換性間に区別をなすことであろう<sup>137</sup>。欧州ソフトウェア指令の互換性に関する規定に関して、他にも限界があるということがMicrosoft事件と関連して議論された。この競争法の事件において、競争者がリバースエンジニアリングの手段によって十分な互換性を実現するための情報を発見することは、常に可能であるわけではないことが明らかになった<sup>138</sup>。リバースエンジニアリングは完全なものではない。オブジェクトコードはすべての情報を包含しておら

ず、オリジナルのソースコードのすべての情報がリバースエンジニアリング技術で明らかにされないからである。さらに、リバースエンジニアリングは実施することが極めて困難であるので、技術的にも商業的にも不確かな手法である<sup>139</sup>。そのうえ、技術的に困難で時間がかかるというこの技術の性質ゆえに資源が浪費される<sup>140</sup>。さらには、競争者が互換性情報を特定した後に、元のコンピュータープログラムの著作権者がインターフェースを変更し、互換性の達成を妨げるということもありうる<sup>141</sup>。結局のところ、状況次第では、著作権者が互換性情報に対するコントロールを保持することが可能なのである。それゆえ、ゼロ価格のライアビリティールールであるにもかかわらず、戦略的ホールドアウトの可能性がまだ存在し、Microsoftはこの機会を用いたのである。第一審裁判所は競争法に基づき、Microsoft社に対してインターフェース情報を開示することを義務付けた<sup>142</sup>。この義務はMicrosoft社が支配的地位を濫用したことに依拠して課されたものである。すべてのソフトウェア会社が支配的地位にあるわけではないので、競争法はあらゆる状況において互換性情報へのアクセスを可能にするものではない。さらに、この事件からも分かるように、競争法はアクセスを提供する手段としては非常に時間がかかる。本件の係争は9年間にも

<sup>139</sup> COMP/C-3/37.792, Commission Decision of 24.03.2004 recitals 685-686.

<sup>140</sup> *Samuelson - Scotchmer* 2002, p. 1625.

<sup>141</sup> COMP/C-3/37.792, Commission Decision of 24.03.2004 recital 686. リバースエンジニアリングに関する米国の事例には、将来的な互換性も問題とされたものがある。*Atari Games Corp. v. Nintendo of America Inc.* 975 F.2d 832 (Fed. Cir. 1992) では、ある競争関係にあるプログラムに、プログラムが機能するために必要ではない要素が含まれていた。競争者は、これらの要素内の命令も将来の互換性のために必要であると主張した。しかし、裁判所は、将来に関する憶測は、不必要な要素を使用したことを正当化しないと判断した (p. 845)。将来の互換性は現在の互換性と同様に扱われるべきだとして、この結論は批判されている。*Richard H. Stern, Reverse Engineering for Future Compatibility*, pp. 179-180, *European Intellectual Property Review* 1994, pp. 175-180.

<sup>142</sup> 本稿では、競争法に基づいて判例を詳細に分析することはかなわなかった。ここでは、互換性を提供するにあたっての競争法の主たる欠点のみを述べるに留める。

<sup>136</sup> Sega, pp. 1526-1528.

<sup>137</sup> CFI 17 September 2007 case T-201/04 and COMP/C-3/37.792, Commission Decision of 24.03.2004.

<sup>138</sup> CFI 17 September 2007 case T-201/04 recital 435.

わたった<sup>143</sup>。競争法上の措置が実効性を発揮する間に、消費者はすでに困窮し、競業者は消耗しきっている<sup>144</sup>。このような状況は特にネットワーク効果が存在する市場においていえる。競争は、市場が生成される初期の段階で、しかも他の市場において行われるからである。このような特殊な市場においては、典型的には勝者がすべてあるいはほとんどすべてを獲得する<sup>145</sup>。

リバースエンジニアリングが困難で時間のかかるもので、オリジナル製品の開発者に十分なリードタイムを与えるものであれば、リバースエンジニアリングを行う権利は妥当な解決策であると主張されてきている<sup>146</sup>。現状は先行者のリードタイムを過度に保護しているようである。リバースエンジニアリング技術はあらゆる状況においてアクセスを可能にすらしなからである。このことは、先行者が長期にわたり保持しうる市場力を獲得しうることを意味する。さらに、著作権には、リードタイムを付与するというもうひとつ別の特徴がある。インターフェース情報が著作権で保護されていなくとも、著作権はプログラムの他の要素を保護する。リバースエンジニアリングや他の方法をもって保護されないインターフェース情報を識別した競争者は、侵害することのないプログラムを市場に出すためには独立のプログラミングを実施せねばならないのである。これは、前述の著作権ルールが要求するものである。独立のプログラムの実施作業は時間がかかり、先行者に対して競争的優位を与える。したがって、先行者は、著作権保護が実施段階に関してもリードタイムを補償するという形で、インセンティブを受けているのである。すると、著作権者の開発努力を確保

<sup>143</sup> 手続きは1998年12月10日に開始され、第一審裁判所による判決は2007年9月17日に示された。

<sup>144</sup> *Dan Wielsch*, *Competition Policy for Information Platform Technology*, p. 106, *European Competition Law Review* 2004, pp. 95-106.

<sup>145</sup> *Shapiro - Varian* 1999, p. 177. しかし、*Liebowitz* と *Margolis* は、ネットワーク効果は、規模の経済と即時の生産拡大能力とを切り離すことができないと強調する。この両者は相俟って、勝者がすべてを得る (the winner takes it all) という状況をも生ぜしめるものである。したがって、その理由はネットワーク外部性にのみあるわけではないのである。 *Liebowitz - Margolis* 2001, p. 163.

<sup>146</sup> *Samuelson - Scotchmer* 2002, pp. 1586 and 1622.

するために、複数の手段と二重の報酬とを必要とするかという疑問が生ずる。競業者が保護されない互換性情報をリバースエンジニアリングするためにかかる時間に基づいたリードタイムは必要だろうか。もしそれが必要なのであれば、コンピュータープログラムの創作者に対して多数のインセンティブを設けなければならないだろう。だが、報酬の種類の増加は、イノベーションの増加を必然的に伴うわけではない<sup>147</sup>。最低限の私的な報酬を図るメカニズムは必要ではあるが、追加的な多くの報酬は研究開発におけるさらなる投資を惹起しない<sup>148</sup>。創作者に対して二重の報酬を与える必要はないのである。したがって、インターフェース情報にアクセスするにあたっての障害は、除去してもなんら問題はないのである。

知的財産権による保護の他に、進化経済学理論は他のインセンティブについても示唆を与えてくれる。したがって、インセンティブに関する分析の射程は非常に伝統的なアプローチに比して広範である。Microsoft 事件において、委員会には互換性への到達に関して既に他のインセンティブがあると強調した<sup>149</sup>。企業は、基本的に、プログラムが対象とする技術環境においてコンピュータープログラムを機能させる必要がある。互換性なしには、プログラムは機能しない。それゆえ、知的財産保護という形でのインセンティブは互換性要素に対して必要かどうかも疑わしい。

実際、独立してプログラミングをするという要件を理由として、著作権はインターフェースを強力には保護していない。独立のプログラミングは、他の選択肢があるインターフェースについても要求される。インターフェースの選択肢が唯一としかない場合には、著作権による保護は否定される。したがって、インターフェース情報が過去に入手可能であったからといって、著作権に基づくインセンティブが使い尽くされたわけではないのである。結果的に、著作権制度は原則としてインセンティブを提供するにも、技術競争を可能にするにも柔軟なものである。

<sup>147</sup> *Frischmann - Lemley* 2007, p. 276.

<sup>148</sup> *Giovanni Dosi - Luigi Marengo - Corrado Pasquali*, *How much should society fuel the greed of innovators?: On the relations between appropriability, opportunities and rates of innovation*, p. 1111, *Research Policy* 2006, pp. 1110-1121.

<sup>149</sup> *Microsoft COMP/C-3/37.792*, 727-729.

さらに、Lévêqueは、市場における全プレーヤーの包括的なインセンティブは、インターフェース情報が入手可能な状況において増大すると述べる<sup>150</sup>。インセンティブ分析がひとつの企業だけに集中せず、より広範な包括的なインセンティブを考慮に入れると、全プレーヤーがインターフェース情報を利用可能な状況の方が全体での技術開発のインセンティブがより大きなものとなる場合があると帰結することが許されよう<sup>151</sup>。さらに、そのような状況における競争圧力は、開拓者自身の革新的な活動にむけたインセンティブすら増大させうる<sup>152</sup>。くわえて、リバースエンジニアリングによって浪費されるリソースは、社会においてより有効に用いることもできるはずのものである。このようなリソースは、知的財産制度の究極目的である新技術の開発へと向けられさせする。

著作権のルールと法理は、互換性の確保を一定程度は可能にする。決定的なインターフェース情報は保護を与えないでおくことができる。さらには、現在のように解釈されるフェアユースの法理とソフトウェア指令の互換性の例外は、互換性情報へのアクセスの根拠を付与することを目的とする。インターフェースの情報を利用することを可能とする目的についての要件は、進化経済学的視点から穏当だと考えられる。競争者は自らの開発作業を行うよう方向付けられており、これは技術開発を促進するものである。米国の判例法はまた、フェアユースの法理の下では、企業は多くの場合に必要な互換性情報にアクセスし、ソフトウェア市場に新製品を提供することが可能であったことを示唆している。しかし、欧州のMicrosoft事件は、欧州・米国のルールいずれにおいても同様に取り扱われているリバースエンジニアリングという手法の使用には限界があることを明らかにした。たとえ当初の目的こそインターフェース情報へのアクセスを確保することであったとしても、すべてのリバースエンジニアリングの目的がこれ

<sup>150</sup> Lévêque 2005, p. 109.

<sup>151</sup> Microsoft社のインセンティブが競業者のインセンティブと比較されるような包括的な分析は、第一審裁判所によってなされることはなかった。第一審裁判所はこれらのインセンティブを個別のふたつのテストをもって分析している。CFI 17 September 2007 case T-201/04 recital 659.

<sup>152</sup> Microsoft COMP/C-3/37.792, 725.

に尽きるものではない。著作権ルールは、もって、他の企業が適時に競争圧力を提供しうるよう、十分なインターフェース情報により容易にアクセスすることができるよう調整されるべきではなかろうか。プログラムの基礎にある要素に関する著作権保護やこれによりもたらされるリードタイムは、著作権に基づいてソフトウェア市場において必要とされるインセンティブとして十分なものであると考えるべきである。

## 結語

米国と欧州におけるコンピュータープログラムに関する著作権ルールは、一見すると、ソフトウェア産業が発展する十分な基盤を提供するようである。同ルールは、コンピュータープログラムの互換性を実現する規定や法理を通じて、競争を促進しようとしている。コンピュータープログラムのインターフェースは著作権の保護が否定される場合もあり、著作権ルールもまた互換性情報へのアクセスを提供しようとしている。競業者は、互換性情報を明らかにし、既存のコンピューターシステムと互換性を有する新たな競合製品を製造することを許されている。

互換性情報はソフトウェア産業における鍵となるべき地位を占めているので、これらのルールの重要性は比肩するものもない程である。進化経済学的視点からは、ボトルネックとなる技術に対して強力な独占的権利が認められるべきではなく、知的財産権が認められるとしても、システム技術におけるそのような技術要素については狭い保護に限るべきであると考えられる。その理由は、システムや累積的技術における将来のイノベーションの方向性はひとりのアクターが単独で決定すべきではないからである。限定的な合理性の下、単独のアクターはイノベーションのあらゆる可能性を見通すことはできない。知的財産権の保護、とりわけインターフェースの保護が強固であると、技術的可能性のすべてが用いられることにはならないから、法的ルールは非効率的なものとなる。法的ルールは、より広い範囲で試行錯誤を可能ならしめる必要がある。互換性情報へのアクセスは、新規企業がソフトウェア市場へ参入するにあたっての障害を低減する。進化経済学的視点に立つと、新規企業の存在は、劇的なイノベーションが生じるために極めて重要といえる。十分な数の新技術のユーザ

一を有する新規企業こそが、技術パラダイムを起こすような競争圧力をもたらすのである。

現行の著作権ルールは、ある意味では、ソフトウェア産業における技術変化を生じさせる出発点としては十分なものといえるかもしれない。だが、若干の解釈の変更や、若干のルールの変更が必要である。たとえば欠点をひとつ挙げるとすれば、欧州における互換性の例外をソフトウェア間の互換性を認めるのみだと解釈する場合である。この解釈の下では、発展に向けての技術的多様性が十分に広範ではなくなるかもしれない。さらに、この区別は委員会の「物のインターネット」を開発するという新アジェンダにも適用されている。しかし少なくとも、複雑なソフトウェアに限って言えば、リバースエンジニアリング技術は互換性を達成する有効な手段とはならない。このような困難性があるがために、ソフトウェア産業には参入と競争に対する障壁が存在するのである。このことは、ソフトウェア産業（および情報化社会）におけるパラダイム変化が阻止されうること示唆する。したがって、その帰結は、産業内における柔軟かつ十分な保護と競争を同時に実現するという著作権ルールの目的とは合致しないものとなるだろう。著作権ルールは、将来の発展を育むよりよい基盤をもたらさるものであり、保護されない互換性情報へのアクセスをより容易にし、リバースエンジニアリングという無駄な費用をなくすことができる。知的財産法のルールの目的は技術発展を促進するところであり、著作権法は特に競争法という手段に訴えることなく、それ自身でこの目的を達成するべきものである。