

SLN No. 102 2005. 4. 1

## 互換性に由来する制約から著作権による保護可能性を否定 —レックスマーク事件控訴審判決—

LEXMARK INTERNATIONAL, INC. v. STATISTIC CONTROL COMPONENTS, INC.

(No.03-5400 COURTS OF APPEALS FOR THE SIX CIRCUIT)

弁護士 赤尾 太郎

米国連邦高裁(第6巡回区)は、2004年10月26日、レーザープリンタのトナー残量を計測するコンピュータプログラムについて、著作権による保護可能性がない旨の判断をした。著作権はアイデアを保護するのではなく、表現を保護するという基準(アイデアと表現の二分法)を具体的事案に当てはめるための判断枠組みとして、融合(merger)理論やありふれた情景(scènes à faire)の理論が知られている。これらの理論を適用する際、同じアイデアを他の異なる具体的表現で表現し得るか否かという問題設定がしばしばなされるが、本判決は、当該状況下で實際上可能であったか否かを検討すべきであるとの観点から、互換性確保という外部的要因によって具体的表現が制約されることを認め、著作権による保護可能性を否定したものである。本判決は、互換性確保の要請がある場合における他の具体的表現の採用可能性を考える上で参考になる。

また、本判決は、DMCA 1201条(a)(2)が定めるアクセスコントロール回避装置等の製造、販売等の禁止に関して、その要件である「controls access」の解釈、適用に関しても重要な判示をしている。

**SOFTIC**

©2005 (財)ソフトウェア情報センター  
本誌記事の無断転載を禁じます。

〒105-0001 東京都港区虎ノ門 5-1-4 東都ビル 4階  
TEL. (03)3437-3071 FAX. (03)3437-3398  
E-mail: staff@softic.or.jp URL <http://www.softic.or.jp/>



この事業は、競輪の補助金を受けて実施したものです。

## 1. 事実関係

(1) 被控訴人（原審原告）レックスマーク社（以下「X」）は、主に、レーザープリンタとトナーカートリッジの製造、販売を行っている。X製のレーザープリンタ（以下、「Xプリンタ」。以下同様にXの製品をX製品というように表記する。）用のトナーカートリッジには、トナーを使い切った空カートリッジを再充填せずにXに返却することをシュリンクラップ契約によってユーザに義務づけている値引品と、そうでない通常品があった。上記義務づけを担保するため、値引品に取り付けられたX製のマイクロチップはX以外の者により充填されたXカートリッジがXプリンタに組み込まれていると、Xプリンタを機能しないようにしてしまう。このような妨害機能は、Xチップが算出してXプリンタへ伝送したメッセージ認証コードとXプリンタが算出したメッセージ認証コードとを対比して両者の数値が一致するか否かを検証するという認証シーケンスによって実現されている。

Xチップにはトナー残量を計算するトナーローディングプログラムが搭載されており、Xプリンタにはプリンタの各種機能を制御するプリンタエンジンプログラムが搭載されている。

なお、上記認証シーケンスが完了した後、これとは独立した二番目の認証シーケンスが実行される。それは、プリンタエンジンプログラムがXチップからトナーローディングプログラムをダウンロードし、それを起動する前に、そのデータの完全性を検証するために誤り検出作業（checksum operation）（注：後述「コメント」参照）を行い、その計算結果をXチップの別の場所に保存されているチェックサム値（checksum value）と照合するというものである。両者が一致しない場合、Xプリンタはダウンロードしたデータが傷ついていると推定し、エラーメッセージを表示して機能を止める。

Xは、上記2つのプログラムについて著作権登録を経ていることから、これらのプログラムの著作権の有効性について法律上の推定を受けていた。

(2) 控訴人（原審被告）スタティック・コントロール・コンポーネント社（以下、「Y」）は、主に、Xカートリッジの再生品用の部品の製造、販売を行っていたが、そのような部品の1つとして、Xチップと置き換えて使用できるマイクロチップを製造し、再生業者に販売していた。YチップはX社の認証シーケンスに適合していることから、Xチップの代わりにYチップが搭載された再生品のユーザは、Xに返却することなく再充填されたXカートリッジを使用することが可能になる。

## 2. 当事者の主張と原審の判断

(1) Xは、ケンタッキー州東部地区連邦地方裁判所において、2002年12月30日、Yチップの製造、頒布、販売及び販促活動の差止を請求する（本案の）訴えを提起すると共に、暫定的差止命令を求める申立を行った。Xは、次の3点を主張した。

- ① Yチップにはトナーローディングプログラムが複製されており、著作権法に違反する。
- ② Yチップは、トナーローディングプログラムへのアクセスをコントロールする技術的手段である認証シーケンスを回避する点で、デジタルミレニアム著作権法（以下、「DMCA」）1201条a(2)に違反する。
- ③ Yチップは、プリンタエンジンプログラムへのアクセスをコントロールする技術的手段である認証シーケンスを回避する点で、DMCA 1201条a(2)に違反する。

なお、DMCA 1201条a(2)は、(A)著作権によって保護される作品への「アクセスを効果的にコントロールする技術的手段を回避すること（circumventing a technological measure that effectively controls access）」を主たる目的として設計又は製造された装置等、(B)上記回避以外に商業的目的又は用法を持たない装置等、又は(C)上記回避に使用されること知りつつ販売される装置等について、製造、販売等を禁止している。

(2) これに対してYは、1) トナーローディングプログラムは「lock-out codes」（注：後述「コメント」参照）であって、上記認証シーケンスの一部としてまさにそのものが必要であるから、著作権による保護可能性がないこと、2) フェアユース、及び3) ミスユースを主張した。

### (3) 原審の判断

原審は、Xが主張した①から③のいずれについても本案勝訴の蓋然性が証明されたと認め、Yの主張を全て排斥した上で、暫定的差止命令を発令したが、Yの主張1)に関しては、次のように判示した。すなわち、トナーローディングプログラムはメッセージ認証コードの照合による認証シーケンスに無関係であり、その一部として必要というわけではない。また誤り検出は、任意のトナーローディングプログラムについて実行できる。したがって、トナーローディングプログラム「lock-out」コードとして機能していない。仮にトナーローディングプログラムが「lock-out」コードであると考えられるとしても、トナーローディングプログラムをそのまま完全に複製することなしに有効な認証シーケンスと有効な誤り検出作業を達成することが

できるので、Yによる複製は互換性確保の必要性を越えるものであり、著作権侵害に当たる。

Yは、原審判断を不服として、第6巡回区連邦高等裁判所に控訴した。

### 3. 本判決の判断

本判決は、著作権法及びDMCAのいずれに基づく請求についてもXは本案勝訴の蓋然性を立証できていないとして、原審による暫定的差止命令を破棄し、原審への差し戻しを命じたが、Xの上記3つの主張については、概略、次のように判示した。

#### (1) 著作権違反の主張について

- ① 著作権による保護は「オリジナル (original)」な作品について認められる (著作権法102条(a))。「オリジナル」とは当該作品が作者によって独立に創作されたこと (他の作品から複製したというのではないこと)、及び、たとえそれが新規な (novel) 作品ではないとしても、少なくともある最低限度の創造性 (creativity) を有することだけを意味する。そして、著作権による保護は表現にのみ及び、観念、工程、操作方法等には及ばない (同条(b)) (アイデアと表現の二分法)。アイデアを表現する方法が1つ又は非常に少ない場合には、当該表現に著作権による保護を及ぼすと必然的に当該アイデアをも保護することになってしまうから、そのような場合には表現とアイデアが融合 (merger) しているとして、著作権による保護可能性 (copyrightability) は否定される (融合理論)。同様の理由から、外部的要因が当該表現以外の他の表現方法の選択を許さない場合には、当該表現には著作権による保護は及ばない (scènes à faire, 「ありふれた情景」の理論)。コンピュータソフトウェアに関しては、互換性 (compatibility) の要請、プログラミングの効率性等が外部的要因になる。

「lock-out」コードは、一般的に言えば、「オリジナル」な表現というよりもむしろ機能的なアイデアである。プリンタとトナーカートリッジのような互換性のある装置の生産者は、純正品でない部品の使用を妨げるためのセキュリティシステムを採用することが許される。そして、部品である装置の使用を許すための特定のコードシーケンスが当該装置に含まれることが互換性確保のために必要である限度において、上記両理論により、当該コードシーケンスには一般に著作権による保護が及ばないこととなる。

両理論の適用においては、他の表現方法が理論上存在するかどうかではなく、当該状況下で他の選択肢が実際上存在するかが問題である。

② このような見地からすると、原審の判断には3つの点で誤りがある。

第1は、トナーローディングプログラムが多くの異なる方法で記述され得るとい理由から、著作権法による保護を与えられると結論した点である。当該作品が異なる方法で構成され得るということを証明しただけでは、当該作品が著作権法による保護を受けるための「オリジナリティ」の要件を満たすことにはならない。Yがトナーローディングプログラムを他の方法で記述し得たということでは十分ではなく、他の表現方法が当該状況において採用可能かどうかを問わねばならない。

第2は、トナーローディングプログラムについての制約要因の点である。「オリジナリティ」が当該作品に存するかどうかを見分けるには、当該プログラムに要求される機能性、互換性及び効率性を考慮に入れた上で、当該プログラマーによって選択された形式以外の形式で表現され得たかどうかを検討すべきである。

第3は、トナーローディングプログラムが「lock-out」コードとして機能するかどうかを誤った点である。トナーローディングプログラムは「lock-out」コードとして機能する。すなわち、誤り検出の際、ダウンロードされたトナーローディングプログラムのどこか1バイト分が改変されていたら、チェックサム値は誤り検出の計算結果と合致せず、プリンタは機能しないのである。チェックサム値がデータバイトの当該改変に適合するように変更されていれば、プリンタは機能することとなるが、ゴールドバーグ博士は、文脈に関する情報（contextual information）（注：後述「コメント」参照）なしにチェックサム値を変更することは計算的には不可能（computationally impossible）（注：後述「コメント」参照）であると証言しており、この証言は、暫定的差止命令についての判断において、誤り検出が互換性に由来する制約を課していることを立証するに十分である。純然たる互換性の要請は、Yがトナーローディングプログラムを複製することを正当化する。

## (2) DMCA違反の主張について

① 著作権によって保護される作品へのある1つの形態によるアクセスは制御されているが、他の形態によって容易にアクセス可能（otherwise-readily-accessible）であるという場合には、DMCA 1201条a(2)にいう「controls access to a work」に該当せず、同条項は適用されない。

② プリンタエンジンプログラムへのアクセスに関して

X製プリンタの購入者は誰でも、プリンタエンジンプログラムの文字通りのコードをプリンタのメモリから直接に読み出すことができ、また人が理解できる

ソースコードに変換して自由に頒布することが可能となる。Xの認証シーケンスは、プリンタが機能するのを妨げることによって、プリンタエンジンプログラムを使用することができるというアクセスの1形態を妨げているかもしれないが、当該作品の複製を取得できる又は当該プログラムのコードを利用できるという別の形態によるアクセスを妨げてはいない。プリンタエンジンプログラムへのアクセスがコントロールされているとは言えないから、DMCA 1201 条 a (2)は、プリンタエンジンプログラムに関しては適用されない。

### ③ トナーローディングプログラムへのアクセスに関して

Yチップは、トナーローディングプログラムへのアクセスを提供するのではなく、それに置き換わるのである。また、トナーローディングプログラムがプリンタエンジンプログラム上へ複製される範囲では、トナーローディングプログラムへのアクセスを許しているのはYチップではなく、当該プリンタの購入という事実である。さらに、トナーローディングプログラムは著作権により保護される作品ではない。DMCA 1201 条 a (2)は、トナーローディングプログラムについても適用されない。

## 4. コメント

### (1) 技術用語の意味

本判決を理解するのに必要と思われる範囲で技術用語を説明しておく。

「lock-out」とは、「コンピュータシステムにおいては、管理者以外がアクセスできないようにする仕組み」（オーム社編、「情報技術用語大事典」，2001年）を指すが、本判決及び原審判決では、無権限の使用ができないようにするという程の意味と思われる。

「checksum」（誤り検出）とは、「データが正しくやりとりされたかどうかをチェックする方法のひとつ」（岡本茂他，最新パソコン用語事典 2001-02 年版，技術評論社）、「データ転送における誤り検出方式。データを一定のビット数のブロックに分割し、各ブロックのデータを数値として加算した総和の値から剰余計算などで求めたデータをチェックサム文字とする。」（前掲「情報技術用語大事典」）というものである。本判決のいうチェックサム値（checksum value）は、Xチップに記録されたトナーローディングプログラムについて予め算出されたチェックサム文字を意味し、チェックサムの計算結果は、Xチップからダウンロードされた同プログラムについて算出されたチェックサム文字を意味すると思われる。

「contextual information」には、原審判決が言及する、チェックサム値を算出するために使用された実際の数学的方法が含まれると思われるが、本判決からは詳細は明らかでない。本稿では「文脈に関する情報」という訳をあてることとした。

「computationally impossible」（計算上不可能）とは、最高速の計算機を用いても計算にあまりに長時間を要するため、実際上は不可能と考えざるを得ないことを指す。

## (2) 著作権法違反の主張についての判断

本判決の示した一般的な法律論は妥当なものである。

本件事案への当てはめに関しては、トナーローディングプログラムへ「ありふれた情景」の理論を適用するに際し、互換性の要請が具体的表現に対して制約要因となるか否かにつき、原審と本判決で判断が分かれた。

他のプログラムに権限ありと識別してもらって「lock-out」を解除してもらうには（つまり互換性を確保するには）、そのように識別してもらえる具体的表現を採らざるを得ない場合があるから、その意味で、「lock-out」機能の下での互換性の要請は具体的表現の制約要因になりうることになる。

原審は、トナーローディングプログラムは「lock-out」コードでないと認定しているから、「lock-out」コードであることに由来する具体的表現の制約はそもそもあり得ないということになるが、さらに論を進めて、仮に「lock-out」コードであるとしても、そのまま完全に複製することは互換性確保の必要性を越えており、著作権侵害に当たるとする。その理由として、そのまま完全に複製するのではなくても、有効な認証シーケンスと有効な誤り検出作業を達成することができると指摘しており、互換性を確保できる他の具体的表現が可能との認識に立っている。この背景には、本判決も言及するように、Xチップで使用されるチェックサム値は8ビット長に過ぎず、この8ビット（＝1バイト）のデータが採り得る0と1の表現は合計で2<sup>56</sup>（＝2の8乗）通りだけなので、もし具体的表現の異なる別のトナーローディングプログラムを使用しようとする場合には、これに対応するチェックサム値を試行錯誤の繰り返しによって決定でき、もともとのチェックサム値を算出するために使用された実際の数学的方法は知る必要がないという認識があると思われる（原審判決16頁、段落番号86参照）。

これに対して、本判決は、トナーローディングプログラムは「lock-out」コードであるとした上で、文脈に関する情報（contextual information）なしにチェックサム値を変更することは計算上不可能（computationally impossible）であると認定している。この事実認定を前提とすれば、具体的表現の異なる別のトナーローディングプログ

ラムを使用すると、これについての誤り検出作業の計算結果をもとものトナーローディングプログラムについてのチェックサム値と照合せざるを得ないことになるから、両者不適合として「lock-out」は解除されず、互換性が確保されないことになる。換言すれば、互換性を確保しつつ具体的表現の異なる別のトナーローディングプログラムを使用することは、實際上、不可能となるわけである。

「ありふれた情景」の理論の適用手法としては、本判決の方がより緻密であり、その点で本判決に賛成する。

### (3) DMCA違反の主張についての判断

DMCA 1201 条(a)(2)上の「controls access to a work」の解釈、認定を巡って原審と本判決とで判断が分かれることとなった。

原審は、「access」とは入ること、取得すること又は利用することができること(the ability to enter, to obtain, or to make use of)であると解釈し、認証シーケンスによってプリンタエンジンプログラムを使用することが制御されているという理由から「controls access to a work」を肯定した。ある1つの形態のアクセスが制御されていれば足りるとの前提に立っていると思われる。

これに対して本判決は、ある1つの形態でのアクセスが制御されていても、他の形態によって容易にアクセス可能な場合には「controls access to a work」は認められないと解釈した。その上で、X製プリンタの購入者なら誰でもプリンタエンジンプログラムの文字通りのコードを取得でき、それをソースコードに変換して自由に頒布できることを理由に「controls access to a work」を否定した。

本判決も指摘するように、DMCA 1201 条(a)(2)では、単に「controls」ではなく「effectively controls」とされているのであるから、本判決の立場が妥当である。

### (4) 本件では直接的には取り上げられていないが、メーカーが再生業者による再生品販売を困難にする場合、競争法上の問題を生じることとも考えられる。

本件とは事案が異なるが、我が国において、①レーザープリンタのカートリッジに搭載したICタグにトナーがなくなった旨のデータが記録されている場合には、当該カートリッジが装着されてもプリンタが作動しない仕組みになっており、②そのICタグの無線通信等のセキュリティが高いため、再生業者が解析し、上記データを書き換えて初期状態に戻すことが困難であるという事案につき、独禁法第19条の「不公正な取引方法」(一般指定第15項の「競争者に対する取引妨害」)に該当するおそれがあるとして、公取委の審査が行われたことがある。この事案では、メーカーがプリンタ本体のパネル表示やソフトウェアの修正等を行ったことも踏まえて、最終的には「独占禁止法上の問題が解消されている」と認定されたが、プリ

ンタメーカーが「技術上の必要性等の合理的理由がないのに、あるいは、その必要性等の範囲を超えて」、I Cチップに記録された情報を暗号化したり、その書き換えを困難にするなどにより再生品使用を妨げる場合には、独禁法上問題となるおそれがあるとの「考え方」が示されている（平成 16 年 10 月 21 日付「キャノン株式会社に対する独占禁止法違反被疑事件の処理について」）。

以上