

著作権ガバナンスの定量的評価手法の提案

武田勝輝[†] 横澤誠^{†‡} 木下貴史^{†‡}

近年、著作権者や消費者などのステークホルダー間の対立が原因でデジタル著作物を巡る法による統治が円滑に実施されない事例が発生し始めた。したがって、従来主要であった法による統治の限界が示唆されている。そこで本稿では、ステークホルダーが権利と著作物を効果的に利用していくために著作権ガバナンスという全体最適かつ個別最適化を目的とした新しい統治の在り方を著作権法の基本理念に基づいて定義する。そして、シカゴ学派が提唱するガバナンスの4要素に分類される事例のそれぞれの活性化に着目して各時点における著作権ガバナンスを定量的かつ視覚的に捉えるための手法を提案することにより、最終的に本手法を用いて現状の著作権ガバナンスの問題点を指摘し、これから取るべき方策について議論する。

Proposal on Quantitative Evaluation Method for Copyright Governance

Shoki Takeda[†], Makoto Yokozawa^{†‡} and Takafumi Kinoshita^{†‡}

Recently, limitation of governance by law concerning digital contents has been considered because of incidents which legal regulations about digital contents were not enforced smoothly due to confrontation among stakeholders such as owners of copyrights and consumers around digital contents. In this paper, to enable such stakeholders to enforce their rights and utilize digital contents effectively, we define copyright governance for the purpose of both total optimization and specific optimization based on copyright law as a new way of governance, and propose an evaluation method to figure out copyright governance quantitatively and visually at each point referring to each chronological change of policy activity which is classified to four elements of governance proposed by Chicago school. To discuss policies which we should take, we point out problems of current copyright governance using by this method.

1. はじめに

1.1 研究の背景

近年、情報技術の発展により映画や音楽などのデジタル著作物を質の劣化なしで無限に複製することが可能になり、インターネットを通じて著作物を世界中に発信できるようになった。しかし、情報技術の発展には良い面だけでなく悪い面も付随するのが常であり、違法コピーが一つでもインターネット上に出るとデッドコピーされて海賊版として即時的に世界中に広がってしまう。そして、著作権を侵害した違法コピーの国際的な流通は情報社会における創造の発展を妨げる深刻な要因になっており、特に日本の音楽業界においては図1が示すように1998年から音楽関連の売上が年々減少している[1]。動画共有サイトなどを通じた著作権侵害コンテンツの違法ダウンロードの国際的な増加がその深刻な売り上げ減少の主な原因として考えられている。

そして現在、著作権を侵害している海賊版の国際的な流通に対して、世界の多くの国々が多様かつ複雑な対策をと

ることで著作権者の権利保護を強化しようと試行錯誤している。

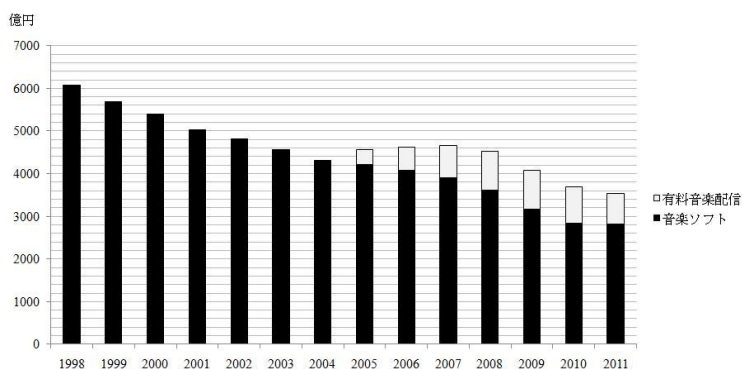


図1 日本における音楽ソフト・有料音楽配信の売上推移
出所：一般社団法人日本レコード協会「日本のレコード産業2012」¹⁾と日本レコード協会ホームページ各種統計を参考に筆者作成

[†] 京都大学大学院情報学研究所
Graduate School of Informatics, Kyoto University
[‡] 株式会社野村総合研究所
Nomura Research Institute, Ltd.

一方、消費者やインターネット事業者からはより効率的にデジタル著作物を利用するための権利保護の緩和を要求

する声が絶えない。このように著作権を巡って関係者達が各々の利益に固執する傾向があり、結果として企業間または業界間の対立が発生している。そして近年、その対立の構図が世界的により一層明確になってきており、日本においても、偽造品の取引の防止に関する協定 (Anti-Counterfeiting Trade Agreement, ACTA) の批准による海賊版規制の強化や海賊版をパソコンや携帯電話に取り込むダウンロード行為に罰則を科す条文を含んだ「著作権法の一部を改正する法律案」が成立するなどの動きがあったが、業界によって主張が異なり現行対策の妥当性が各方面から問われている。

1.2 研究の目的

海賊版の流通を受けて、デジタルコンテンツ市場は国際的に縮小しており、知的財産権に対する国民の認識、知的財産管理教育や適切な取り締まりが国際的に不足していると言える。その現状を踏まえて、世界的に著作権保護を強化する動きがあるが、利害関係者の対立が生まれたためアメリカにおいて著作権保護を強化する法案がインターネット事業者からの強い反対により最終的に成立しなかったなど、法による規制に不具合が生じている。

そこで本研究では、世界の権利保持者、消費者や事業者などが単に利害関係者同士の駆け引きによって妥協策を求めるのではなく、共に権利と著作物を効果的に利用していくために著作権ガバナンスという全体最適化かつ個別最適化を目的とした新しい統治の在り方を「著作者等の権利の保護を図り、もって文化の発展に寄与することを目的とする。」という著作権法の基本理念に基づいて定義する。

そして、シカゴ学派が提唱するガバナンスの4要素に分類される事例のそれぞれの活性化に着目して各時点における著作権ガバナンスを定量的かつ視覚的に捉えるための手法を提案する。事例分析を基に定量的評価をすることの有用性はすでに示されており[2]、本研究においても事例分析を基にモデルを構築し、定量的評価を試みる。最終的に、本手法を用いて現状の著作権ガバナンスの問題点を指摘し、これから取るべき方策について議論する。政策決定の専門家や知的財産の実務に従事する者からは、ガバナンスのバランスを求める声もあり、今回提案する定量的評価手法によるガバナンスのバランスや偏りの可視化により、専門家の意思決定の一助になることも考えられる。

最終的に本手法を用いて現状の著作権ガバナンスの問題点を指摘し、これから取るべき方策について議論する。

2. 著作権ガバナンス

著作物の保護に関する最初の国際条約であるベルヌ条約は、1886年に欧州の主要国間の協議の結果成立した。現行の著作権法は、ベルヌ条約が主になっているので成立より

約120年が経ち様々な技術が発展した今、デジタル著作物の法規制に関して弊害が出てきている[3]。デジタル化時代に対応した権利制限の見直しでは、キャッシング等の通信過程の効率化を目的とする複製、機器内で不可避免的に生じる一時的な複製、機器の保守・修理のための複製等を権利制限に含めることが検討課題になっている。しかし、通信と放送の文化の違いがあり、私的複製の意味が違うなどの問題がある。著作権などの知的財産権の改正を巡っては、世界中の企業や経済開発協力機構 (Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) などの国際的な組織でも様々な議論が巻き起こっている。そして、日本においてもようやくデジタル著作物に関しての著作権法に関する議論が活発にされるようになってきた。日本の著作権保護は厳しすぎると言われてきたが、一方でその権利をより主張する動きもあり日本の著作権ガバナンスは複雑化している。したがって、単に利害関係者の駆け引きによって妥協策を求めるのではなく、著作権法の理念に立ち返って法制度設計の在り方を議論する必要がある。本稿では、経済産業省「企業における情報セキュリティガバナンスのあり方に関する研究会報告書」を参考にして、著作権ガバナンスを「社会的責任が強い統治であり、著作権の観点から全体の利益を最適化すること」と定義する。今回は、企業や政府など視点の限定は行わない。また、著作権ガバナンスと対比するものとして著作権マネジメントがあり、「著作権に関わるリスクに関して厳密なルールを持って個別の利益を最適化すること」と定義する。従来の個別管理要素の集合であり内部的・局所的最適化を目的とした短期的に行われていた著作権マネジメントから個別マネジメントの総体であり外部的・全体的な統制を目的とした長期的かつ戦略的な統制である著作権ガバナンスを行う必要がある。

3. 定量的評価手法

3.1 シカゴ学派4つのガバナンス要素

本稿では、シカゴ学派や Lawrence Lessig が主に提唱している4つのガバナンスの要素である Law(法)、Market(市場)、Norms(規範)と Architecture(技術的または組織的構造)を視点として定量的評価を試みる。Lessig は法とは法の力や罰で人々の行動や社会を規制するものであり、規範とはあるコミュニティの中で人々がどのように行動するのかを期待し、理解することで統制するものであると、市場とは人々の金銭的な動機によって人々の機会やその範囲を制限するものであり、技術的構造は技術のデザインによって社会を規制するもの、また組織的構造は組織のデザインによって社会や人々の行動を規制するものであると定義した[5]。表1はそれぞれの要素に分類される著作権に関する事例とその他の個人情報などに関する事例を示したものである。

表1 シカゴ学派が提唱するガバナンスの4要素

	Law	Norms	Market	Architecture
著作権に 関する事例	ベルヌ条約, ACTA, TPP, 国内著作権法など	著作権教育, 自主規制ガイドライン など	私的録音録音 補償金制度など	ダビング10, B-Cas, コンピュータ プログラムの コントロール機能, 暗号や電子透かしを 用いた技術的 保守手段など
その他の事例	国際合意指針, 国内法, 条例/州法, 産業別規制, ガイドライン, 省令, 運用規則など	公共広告, 啓蒙活動, 学校教育や審察, 自主規制など	オークション, ロードプライシング など	SIMロック, キャリア ロック, ペンダーロッ ク, サービスベースの ロックなど

個別最適かつ全体最適に導く著作権ガバナンスを提案するうえで、今回はガバナンスの4つの要素に分類される国レベルで影響力を持つ1850年から2012年までの事例を収集した。対象国は日本、アメリカ、ドイツとフランスの4カ国である。図2はそれぞれの国の事例を時系列に沿って並べたものである。

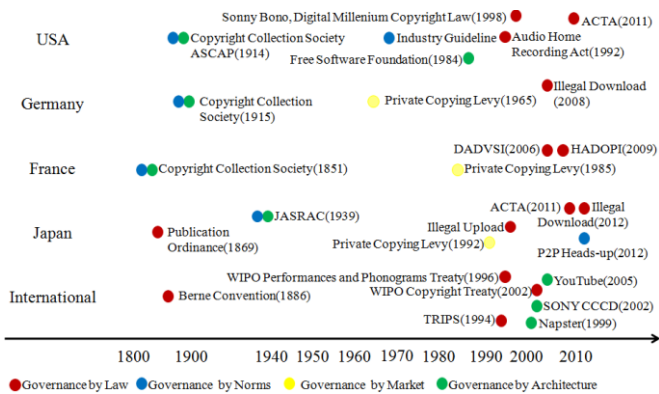


図2 著作権ガバナンスに関する事例の列挙

3.2 ウェイトの求め方

本研究では、2種類の異なった正規化を行い2つのガバナンスのウェイトを算出し特徴量とする。そして、それらを定量的に求めることにより各国のガバナンスの特徴を考察する。一つ目の目的変数 w は、 j 年の i 番目のガバナンスの要素に分類される事例数である説明変数 x の総和を求め4カ国全てのガバナンスの総事例数で正規化したものである。この目的変数 w をガバナンスのウェイトとする。このウェイトを用いて他の国のガバナンス数に影響を受けたガバナンスの大きさを確認することができる。国の番号を i 番とおくと、下記の数式で定義することができる。

ある国における i 番目のガバナンスのウェイト (w_i)
 $=1850$ 年の国別事例数+1851年の国別事例数+...+2012年の国別事例数 / 1850年から2012年までの4カ国全ての国におけるガバナンスの4つの要素の総事例数

$$=X_{(1850)}+X_{(1851)}+\dots+X_{(2012)} / X_{(1, 1850, 1)}+X_{(1, 1850, 2)}+\dots$$

$$+X_{(3, 2012, 4)}+X_{(4, 2012, 4)}$$

$$=w_i = \sum_{j=1850}^{2012} X_{ij} / S_i; S_i = \sum_{i=1}^4 \sum_{j=1850}^{2012} X_{ij}$$

二つ目の目的変数 w' は、その年の事例数である説明変数 x の総和を求め各国のガバナンスの総事例数で正規化したものである。この目的変数 w' をガバナンスのウェイトとする。このウェイトは他の国のガバナンス数に影響されことなくその国における純粋なガバナンスの割合を示している。ここでも、ガバナンスの要素を i 番と年次を j 年とおくと、下記の数式で定義することができる。

ある国における i 番目のガバナンスのウェイト (w')
 $=1850$ 年の国別事例数+1851年の国別事例数+...+2012年の国別事例数 / 1850年から2012年までのある国におけるガバナンスの4つの要素の総事例数

$$=X_{(1, 1850)}+X_{(1, 1851)}+\dots+X_{(1, 2012)} / X_{(1, 1850)}+X_{(1, 1851)}+\dots$$

$$+X_{(4, 2011)}+X_{(4, 2012)}$$

$$=w'_i = \sum_{j=1850}^{2012} X_{ij} / S'_i; S'_i = \sum_{i=1}^4 \sum_{j=1850}^{2012} X_{ij}$$

4. データベースの構築

各要素に分類されるガバナンスの事例を収集し、データベースを構築した。その際、どのガバナンスに分類されるかは主観によって判断した。また、複数のガバナンスの要素を持つ事例に関しては、複数のガバナンスでカウントをした。図3は各年代における事例の累積値を示したものである。

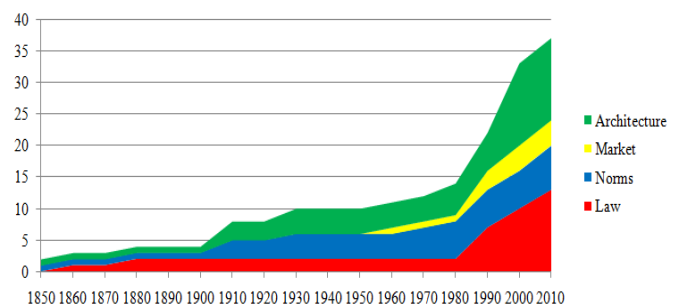


図3 著作権ガバナンスの累計事例数の時系列変化

図3からは1980年頃から法とアーキテクチャーによるガバナンスの数が増えてきていることが分かる。1900年から1980年にかけてベルヌ条約による統治が行われていたが、デジタル著作物やインターネットなどの情報技術の発展、普及により、ベルヌ条約による統治に限界がきた。したが

って、1980年以降、様々なアーキテクチャーや法に依存するガバナンスになってきたことが定量的かつ視覚的に明らかになっている。

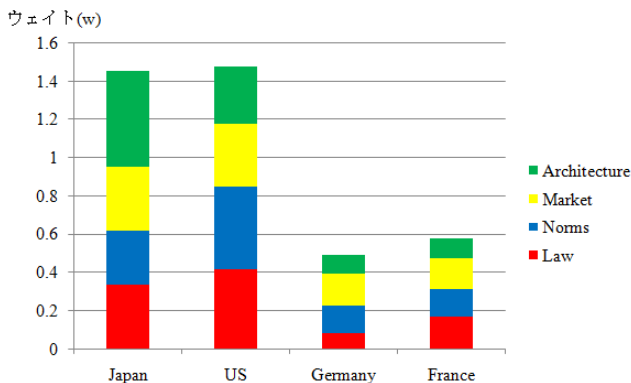


図4 各国の著作権ガバナンスのウェイト

図4では、日本とアメリカの事例数が多いことが分かる。国別でその数値を集計することにより各国のガバナンスの影響力を比較することができる。各国のある要素のウェイトの数値の総和は1となる。ドイツ、フランスの事例数は日本、アメリカに比べて少ない。これは収集したガバナンスの事例数が日本、アメリカよりも少ないからである。これが、単に言語の問題やデータベースの問題があり収集できなかったのか、その国におけるガバナンスの絶対量が少ないのかはまだ判断しきれない。

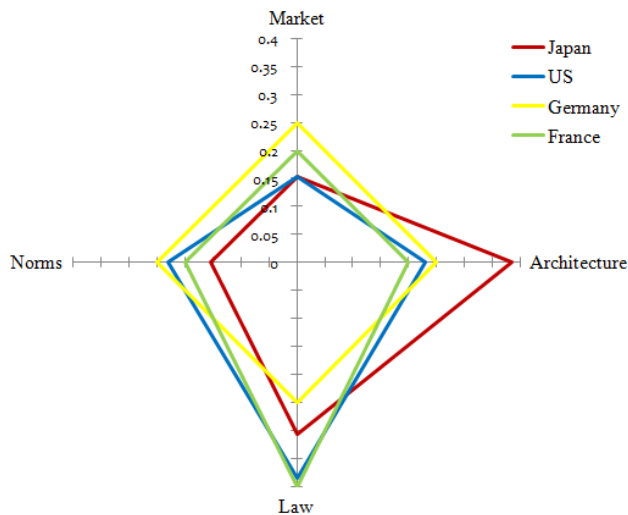


図5 著作権ガバナンス分布の定量的評価仮説

次は各国のガバナンス数で正規化したものを見ていく。図5からは出力された四角形の形を読み取る。日本は、ガバナンスの事例数においてはアーキテクチャーに偏ったガバナンスを展開していることが分かる。アメリカは、規範と法に偏りがちであるが概ね均整のとれたガバナンスを行

っている。ドイツ、フランスも概ね均整のとれたガバナンスを行っている。

5. 考察

5.1 法によるガバナンス

近年、海賊版の国際的な普及が起因し、音楽などのデジタル著作物市場が衰退している現状を踏まえて世界的に著作権保護を強化する動きがみられる。しかし、国際的な視点で分析すると図2が示すように世界各国が各々の対策を講じている。日本においては、今回の海賊版をパソコンや携帯電話に取り込むダウンロード行為に罰則を科す条文を含んだ「著作権法の一部を改正する法律案」の成立過程で顕著に確認されたが、著作権管理団体の主張が法によるガバナンスを成立させる際大きい影響力を持つ傾向にある。そのため、著作物の複製に関する規定などが著作権者の権利を強く保護する国内著作権法に反しているとして海外の先進的なコンテンツ配信サービスなどが国内で導入されなかったり、日本のインターネットサービスプロバイダーのサービスが国内で停止し、海外のIT企業に根こそぎサービスを取られたりしたこともある。

アメリカにおいては、2012年1月にオンライン海賊行為防止法案(Stop Online Piracy Act, SOPA)という著作権保護を目的とした法案の採決が延期されることになった。映画関連業界や音楽関連業界などによって支持されていたが、この法案により著作権侵害コンテンツを含むサイトが停止に追い込まれるなど大きな影響を被るIT業界が団結して反対の意を示していた。そして、法案反対の声明の提出やITサービスの停止などの抗議運動もあり、同法案採決を延期すると発表があった。しかし結果として、この問題により本来は提携してイノベーションを起こして共に発展していくべきコンテンツ業界を代表するハリウッドとIT業界を代表するシリコンバレーの対立はより深いものとなってしまった。

ドイツにおいても2008年に違法ダウンロードを罰則化した。行政がさばききれない数の訴訟が起き、訴訟金の下限を決めるなど法を改正するに至った。

したがって、図3から分かる法によるガバナンスの事例数の増加に伴う日本、アメリカやドイツの法によるガバナンスの失敗例を参照すると、現行の法による著作権ガバナンスの影響力は非常に強く、企業やベンチャーなどの新規ビジネスの障壁になる傾向があると言える。

5.2 規範によるガバナンス

今回は国レベルの自主規制ガイドラインや著作権教育の事例数を収集したが、より下位レベルの地域や個人間での自主規制や評判の方が規範によるガバナンスの形成に影響していると考えられる。したがって、そのような下位レ

ベルの無数にあるようなガバナンスは今回提案する定量的評価に反映されていない。

5.3 市場によるガバナンス

市場によるガバナンスは国際的に見てその事例数の少なからまだ発達していないと言える。しかし近年、ビジネスモデルを含めた広義のアーキテクチャーに注目すると、音楽業界ではアメリカを中心にクラウド音楽配信サービスの成功事例が増えてきている。一般会員は音楽や映像サービスの質に制限がかかったり、広告が挿入されたりするが無料で音楽を聴ける。一方、料金を払いプレミアム会員になると高品質の音楽や映像を広告なしで視聴できたりする。

5.4 技術的または組織的構造によるガバナンス

Lawrence Lessig はネット上のコンピュータプログラムのコントロール機能を暗号や電子透かしを用いた技術的保守手段とともにガバナンスに関する技術的構造と呼んだ。これらの技術は、デジタル権利管理(Digital Rights Management, DRM)と呼ばれ、このシステムによって、情報技術による著作権侵害の防御が実現できる。しかし、DRM については、日本のエレクトロニクス産業が世界に先駆けて DRM を研究していた。時に、DRM に偏りすぎる傾向があり、DRM を厳しくしすぎたために事業に失敗した事例も見受けられる。

5.5 各国の著作権ガバナンスの特性

各国の著作権ガバナンスの特徴から、定性的な主観評価により各国をポジショニングすることができる。日本、アメリカとドイツは著作権保護が強いことで共通する。主に法による規制でその強い保護を実現している。ただし、日本が政府主導でトップダウン的に法を制定するのに対して、アメリカとドイツは裁判での結果が国民の行動結果として法の制定に反映されるのでボトムアップ的に行われていると言える。政府が主導となり、著作権侵害コンテンツのダウンロードなどを認める声明を出したスイスやオランダとスリーストライク法を導入しているフランスは著作権保護が弱いと考えることができる。特にスイスやオランダにおいては政府が主導となり、著作権侵害コンテンツのダウンロードなどを認める声明を出したためトップダウン的にガバナンスが行われていると考えられる。一方、フランスは政府からの一方的な国民の行動規制ではなく、スリーストライク法により国民の著作権に関する知識や規範をボトムアップ的に上昇させるガバナンスを取っている。

表 2 著作権ガバナンスを元にした各国の分類

	Top Down	Bottom up
Strong Protection of Rights	Japan	US, Germany
Weak Protection of Rights	Switzerland, Netherland	France

6. 結論

各国の統治には、それぞれに独自の特徴がある。しかし、国際的に見て法によるガバナンスの事例数の増加が本研究において確認できた。また、日本、アメリカとドイツにおける法によるガバナンスの失敗事例に注目すると法によるガバナンスの限界が明らかになってきており、新しい著作権ガバナンスの形をこれからも模索する必要がある。

アーキテクチャーに関しては、個人の権利を保護し、二次的創作活動を促進する効果が期待される「コピーレフト」などの先進的な枠組みが生まれている。著作権法の基本理念である個人の利益の保護と文化の発展の双方を達成することが目的とされている。また、スイスやオランダにおいては政府が主導となり、著作権侵害コンテンツのダウンロードなどを認める声明を出した。違法ダウンロードや海賊版を実質容認する形を取っていると言える。法によるガバナンスに限界が来ている現在、そのような先進的な枠組みをとることが有効になる可能性もある。先進的なガバナンスの有効性を示し、それを実施するために一般消費者のマインドセットを把握し、よりよい運用に繋げるためにシフトする有効策を模索していかなければならない。

7. 展望と課題

知識経済の中でデジタルコンテンツは大きなイノベーションをもたらす素材になるべきもので、イノベーションと社会経済への相対的な影響を高めることができるようなモデルが求められている。

しかし近年、各国の海賊版普及率や法の認識など一般消費者をとりまく環境が国際的に異なっている。その環境下で一律にガバナンスを展開しても効率的に実施できない可能性が高い。したがって、著作権保護に関する一般消費者のマインドセットの変化についての考察を国際的に検討しなければならない。

そして、マインドセットを変革させることによって、法による規制のみならず先進的なアーキテクチャーによる著作権ガバナンスの実施につなげていく必要がある。

また、先進的アーキテクチャーに関してビジネスモデル抜きで議論することはできず、クラウド音楽配信サービスのようなビジネスの要素が強いアーキテクチャーについても十分に考察をする必要がある。

参考文献

- 1) 一般社団法人日本レコード協会：日本のレコード産業 2012
- 2) 村上輝康：ユビキタスパラダイムにみる情報技術パラダイム伝播過程の研究
- 3) 苗村憲司, 小宮山宏之: 現代社会と著作権法-デジタルネットワーク社会の知的財産権, 慶應義塾大学出版会
- 4) 経済産業省：企業における情報セキュリティガバナンスのあり方に関する研究会報告書
- 5) Lawrence Lessig : The Laws of Cyberspace, Taiwan Net '98 conference, in Taipei, March, 1998
- 6) Lawrence Lessig : In Defense of Piracy, The Wall Street Journal, 11 October, 2008
- 7) Lawrence Lessig : Intellectual Property and Code, Journal of Civil Rights and Economic Development, Issue 3 Volume 11, Summer 1996, Issue3
- 8) Pramod A. Jamkhedkar, Gregory L. Heileman : Digital rights management architectures, Computers and Electrical Engineering 35 (2009) 376-394
- 9) Patrick Burkart : Trends in digital music archiving, Information Society, volume 24, number 4, pp.246-250, 2008
- 10) Lawrence Lessig : The Law of the Horse: What Cyberlaw might Teach, Harvard Law Review, pp. 501-549, Vol. 113, No2, Dec., 1999
- 11) 苗村憲司：コンテンツビジネス発展の鍵を握る法制度と技術の動向, 映像情報メディア学会年次大会 (2000)