

2次利用を促進するコンテンツ管理システムの研究開発 (041303012)

Content Management System Facilitating Secondary-Use

研究代表者

土方 正夫 早稲田大学 社会科学部

Masao Hijikata School of Social Sciences, Waseda University

研究分担者

深沢 良彰† 蘆田 良貴†† ラスカウスキー テルミ†††

Yoshiaki Fukazawa† Yoshiki Ashida†† Terumi Laskowsky†††

鈴木 重徳††† 佐野 元之†††† 酒寄 保隆†††††

Shigenori Suzuki††††† Motoyuki Sano††††† Yasutaka Sakayori†††††

† 早稲田大学 理工学部 コンピュータ・ネットワーク工学科

†† 早稲田大学 IT研究機構 オープンソースソフトウェア研究所

††† 株式会社 オープンテクノロジーズ

†††† School of Science and Engineering, Waseda University

††††† Information Technology Research Organization

†††††† Open Technologies Corporation

研究期間 平成16年度～平成18年度

本研究開発の概要

本件は、創作された著作物としてのデジタルコンテンツ（以下、「コンテンツ」という。）の一次利用及び2次利用を一元的に管理し、原著作者には著作権の対価と2次利用の対価が、2次利用者には2次著作権の対価が、それぞれコンテンツ閲覧率等に基づき支払われるような仕組みを持ったコンテンツ管理システムを開発するものである。本件コンテンツ管理システムを利用することによって、原著作者の著作人格権及び著作財産権を損なわずに、コンテンツの加工を原著作者の許諾範囲内で許す2次利用を、正確かつ自動的な著作権処理で、促進することが可能となる。従来のコンテンツ管理システムは著作権保護と2次利用を二律背反的に捉えていたために、インターネット上でのコンテンツの健全な流通を著しく阻害してきたが、本件コンテンツ管理システムを適用することで誰でも自由にコンテンツを2次利用することができるようになる。

Abstract

This is a research and development study concerning a content management system, wherein both of the elementary and the secondary copyrights are managed consistently, whereby the number of users who have viewed or processed content and the frequency of using content are accurately and automatically calculated to facilitate payment of copyright royalties and secondary-use license royalties to original authors, and then secondary copyright royalties to secondary users who process content.

This will resolve the conflicting problem between the freeflow of content and the copyright protection.

1. まえがき

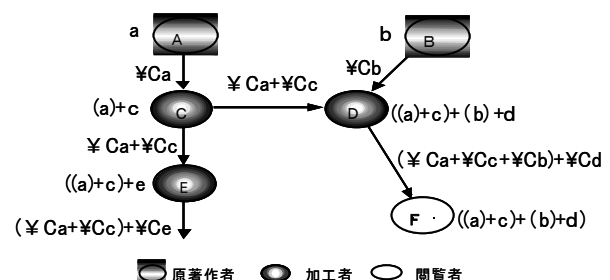
本研究は情報ネットワーク上で流通するコンテンツの二次利用に関わる経済的な取引や著作権保護等の社会的課題を解決する社会情報モデルについて海外での動向等も視野に入れ、今後のあるべき姿について具体的なモデルを開発、提案することを目的にしている。

近年、インターネットにおける著作権問題が社会的問題として取り上げられ、これを守るという目的の下に、情報の二次利用を対象にした幾つかの情報システムモデルが提案されている。コンテンツの二次利用には基本的に二つの考え方がある。一方はコンテンツの内容を変えずに他のメディアに置き換えデータや情報の流通を促進することであり、他方はオリジナルコンテンツの内容を書き換えることで新たな情報を積極的に次々に生み出してゆくことである。しかしながら、情報の二次利用について前者の考え方で情報流通を促進するというと情報ネットワーク上で展開される社会的な創意工夫を発展的に促進するという後者の考え方とは著作権を巡りトレードオフの問題が生じることは避け難い。そこで本研究では後者の立場に立ち、このトレードオフ問題を解決する方法について分析、考察した上で、情報システムモデルの開発、提案を試

みたものであるが、個々の要素技術そのものの開発というよりも要素技術を集約し、上記目的に沿ってシステムとして纏め上げたものである。

2. 研究内容及び成果

本システムでは、図1の例示にあるようにこのシステムに登録した原著作者、及び加工者はコンテンツの価格を任意に設定できる。このコンテンツが閲覧・加工されると同時に自動的に課金がなされ、支払額がそれぞれの著作者に配分される。



■ 原著作者 ● 加工者 ○ 閲覧者

(注) a,b---はコンテンツの内容を示す。また¥は課金額を表す。

図1 Contents Recreator 概念図

本研究では静止画を対象に基本的な機能を満たす実運用環境に近い状況を考慮した実装モデル開発を行った。まず概念モデルに沿って機能要件を抽出し、次にプロトタイプを開発し、図2に示すネットワーク構成で動作テストを行い、これと併行し、本システムが社会経済にどのような波及効果を与えるか分析した。最終的にはこれらの結果を基に実装システムを開発し、実証実験を行い、実用システムへ向けての問題点と課題を抽出した。

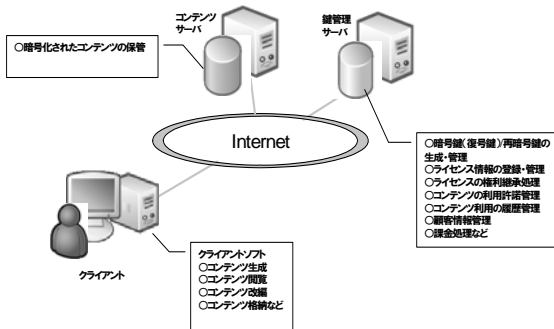


図2 システムの基本構成

その結果、以下の知見を得ることが出来た。

2.1 権利循環問題

例えば、或るクリエイターが或る2次コンテンツを素材コンテンツとして2次利用する場合に、そのコンテンツに以前そのクリエイター自身が創作した素材コンテンツが含まれていた場合、また、あるクリエイターが、ある2次コンテンツと別の2次コンテンツとを合成しようとする場合、それぞれのコンテンツに同一の素材コンテンツが含まれていたとする。この時には自己課金や重複課金等の矛盾が生じることがある。

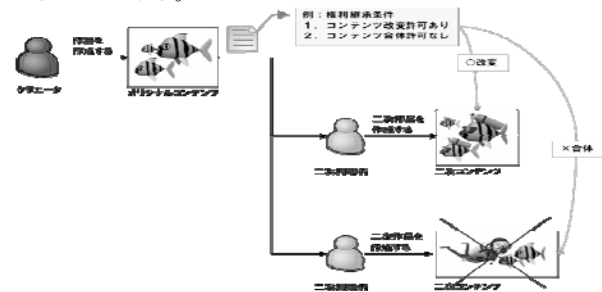


図3 コンテンツの権利継承概念

2.2 権利継承問題

例えば、或るクリエイターが自分の創作したコンテンツを素材として利用しても構わない2次利用者の資格要件を限定している時に、その資格要件を満たさない者が2次利用を行ってしまう場合、また、或るクリエイターが自分の創作したコンテンツに関して加工を許諾していない時に2次利用者が勝手に素材コンテンツの加工を許諾する形で2次コンテンツを頒布してしまった場合等に、権利侵害、権利齟齬等の矛盾が生じる虞がある。

本研究ではこの様な課題を解決する概念モデルを開発し、特許の申請を行った。

権利継承条件に基づく権利継承処理：矛盾がない場合、権利内容の合意が成立しない場合、権利保護期間外が含まれる場合、引用相当が含まれる場合について検証した。権利循環の検出と処理：権利者への権利循環が存在する場合、コンテンツ内の権利循環が存在する場合、許諾者への権利循環が存在する場合、権利循環矛盾が生じる場合について検証した。

3. むすび

本研究で提示された Content Re-creator モデルは、人々が日常的に行っている、コミュニケーションの中から新たなアイデアが生み出されるプロセスを情報ネットワークシステム上で可能にすると同時に、著作権の保護を視野に入れコンテンツの適正な社会的流通を目指した情報システムモデルの提案である。技術的には情報のデジタル化がより進み、社会的には情報の流通量が国内のみならずグローバルレベルでも増大し、経済的にも情報の価値がより重視される現代情報社会にあつては、このような情報の流通を促進する情報ネットワーク基盤と情報処理システム環境が早急に構築、整備されなければならない。また、そのことにより、潜在的には個人の中で眠っていた創造的アイデアが芽吹き、デジタル化されたデータや情報のメディア間での相互利用も活性化し、更に社会的情報の二次利用が一層進展することが期待される。なお、本研究の成果を応用し、データベースの秘密保護と二次利用の促進とを両立して行うことができるデータ管理システムへ発展させることも可能である。

【誌上发表リスト】

- [1] 土方 正夫、蘆田 良貴、“デジタルコンテンツの二次利用 [n 次利用] と著作権保護”、オペレーションズ・リサーチ (掲載受理済)
- [2] 蘆田 良貴、関 亜紀子、Terumi Laskowsky、“利用者参加型の著作権管理システム”、情報システム学会 第2回研究発表大会 (東京都) (2006年12月2日)
- [3] 土方 正夫、深澤 良彰、蘆田 良貴、鈴木 重徳、佐野 元之、酒寄 保隆、“二次利用を促進するコンテンツ管理モデル”、情報システム学会 第1回研究発表大会 (東京都) (2005年11月26日)

【申請特許リスト】

- [1] 土方正夫・蘆田良貴、「データ管理システム」、日本、2006年11月13日
- [2] 土方正夫・深澤良彰・亀山渉・関亜紀子・蘆田良貴・Terumi Laskowsky、「著作権管理システム、並びにこれに用いる鍵管理サーバ及びクライアント端末」、WO(世界知的所有機関)、2006年6月23日
- [3] 土方正夫・深澤良彰・亀山渉・関亜紀子・蘆田良貴・Terumi Laskowsky、「著作権管理システム」、日本、2005年12月26日

【登録特許リスト】

なし

【受賞リスト】

なし

【報道発表リスト】

- [1] “早稲田大学・土方研究室 知的財産の二次利用を促進～OSS時代の権利のあり方～”、週刊 BCN、2007年3月26日
- [2] “2次利用に新方式/コンテンツ流通に道/今年度中にプロトタイプ開発”、日本情報産業新聞、2005年10月17日
- [3] “インディーズ作品に経済価値を創出するシステム”、IT記者会 Report Vol.1 No.9、2005年10月15日
- [4] “コンテンツ二次著作権管理システム開発着手”、日刊工業新聞、2005年10月12日

【本研究開発課題を掲載したホームページ】

<http://tlo.wul.waseda.ac.jp/SEEDS/index.php>