



標準化と特許・著作権の過去・現在・未来

金子格

東京工芸大学 コンピュータ応用学科

1

標準と特許

標準は便利か不便か

- 標準を使っていたら
 - 特許料を請求された
- 標準とはなにか
 - なぜ標準に特許料が派生するのか
 - すべての標準をロイヤリティーフリーにするには

2

ネットの拡大とIT・ソフトウェア標準

20世紀 - 大企業が標準を策定

例: IBM, HP, Xerox, DEC, Microsoft, SUN

21世紀 - オープンソース、エコシステムが標準を策定

例: IETF, W3C, MPEG

カオスな標準化

標準化がかかえる矛盾

- 選択枝の一つが絶対優位
 - 標準化は不要->IBM-PC, Windows
- 多数派が優位
 - やはり標準化は不要->英語, ドル
- 技術的優位性も、多数派も顕著ではない
 - なかなか決まらない
- MPEG, JPEGの場合
 - 参加者は標準化のメリットを感じていたが、企業はそうでもない
- インターネットの場合
 - 気が付いた時には始まっていた?

平和な時代

ISO directives

- 原案に必須特許が存在する場合、原案を差し戻す
- 標準に特許は含まれないのが原則

性能か特許排除か

JPEGで起こったこと

- DCTの優位性は明らか
- 特許の回避は不可能

解決策

- 無償許諾の声明

特許声明方式は多くの標準化団体で採用

- ISO/IEC, ITU-T/ITU-R, ETSI, IEEE, IETF, JISC, ECMA

2.5. 反トラスト法の亡霊

特許の扱いは簡単ではない

Sternが「反トラスト法の亡霊」と呼ぶ懸念

1980年 ASME 反トラスト法で立件された

特定企業が有利になる標準を作成

National Society of Professional Engineers v. United States, 435 U.S.

679 (1978), Allied Tube & Conduit Corp. v. Indian Head, Inc., 486 U.S.

492 (1988)

といった判例もある。

恣意的に標準の技術を選択すれば処罰対象。

公正取引委員会のガイドライン

何がまずいか?

- A,B社が、定価を定める - これがだめだということはみな知っている
- A,B社がお互いが保有する特許を含んだ標準を作り、特許料を定める->ソフトウェアの場合、定価を定めたのとほぼ同じ

どうすると不公正か?

- 標準が、仕様、価格の協定目的であればだめだろう
- 標準化と、仕様価格の策定が分離されていれば、許容すべき

公正な標準化プロセスとしてみとめられるには

- 標準策定において特定技術を恣意的に採用する->もちろんいけない
- 標準+特許の相互許諾->もちろんだめ
- 標準化とパテントプールまたは特許声明を、ガイドラインに沿った形で進める

新しい選択枝=RAND

1. 必須特許を含まない
2. RAND
 1. 特許声明で無償宣言がされている
 2. パテントプールで無差別かつ合理的なライセンスが得られる

MPEG2はなぜパテントプール方式か

JPEGでは

- 特許収入より標準化のメリットが大きい
- 特許保有者が少ない(20程度)

MPEGでは

- 研究所などの参加が多く、特許収入を放棄しにくい
- 特許保有者が多い(144)

標準に特許が発見されたら

GIF事件

- UNISIS社が特許権を主張
- 多くの企業が支払に応じた

DELL 事件

- FTCの不正競争防止法基準に合致するため特許権を行使しないことに合意

PUBPATによるUSPTO再審査

- Forget特許を再審査の結果無効化

鍵は

- 特許権者が標準化組織に参加している
- 標準の必須特許である

11

ロイヤリティフリー標準

ロイヤリティフリー化を求める声

実現をはばむ壁

- 特許数の増加
 - JPEG=20, MPEG1=144...
- 特許調査のむずかしさ
 - 膨大な費用
- 特許制度との整合性
 - 先願主義：先発明主義(2012年に解消)

手法

- 特許切れになっているはずの手法のみを用いる
- 特許力のある企業が参加する

12

UNIXのトラウマ

オープンソース系の標準化組織には、RANDを認めない傾向

UNIX = AT&Tが開発, ソースコードの公開が特徴

知的財産権の変遷

- 1956年の和解案
 - AT&Tの通信以外の分野への参入が規制される
- UNIXの無償利用とソースコードの公開
- 1983 AT&Tの解体によりUNIX商用利用と、AT&Tの参入
- 1983～1990 商用版と多くの派生版の発展
- 1993年 Novell 社がSCO社にUNIX事業を売却
- UNIXの著作権の帰属についてNovell v.s. SCO の裁判
- 2010年 Novell 社勝訴(UNIXの著作権は Novell社に帰属)

MPEGと特許の昨日、今日、未来

MPEGの目指したもの

- メディアの融合
- 国境を越え、コンテンツが自由に交換される

MPEG-1

CD-ROMに動画像とオーディオを記録

特許については?

15

MPEG-2

- Video, Systems - パテントプールを形成 MPEG-LA
- Audio - AACはパテントプール方式 Dolby

16

MPEG-4とAVC インターネットの登場

- MPEG-4-Video
- AVC

MPEG-7, MPEG-21 映像、オーディオ圧縮以外に関心が向いた時代

MPEG-7

- プロファイル、パテントプールとも作成されず

MPEG-21

- 当初から多くの知的財産が関与
- インタートラスト特許と和解金

Royalty Free Video符号化

2つのアプローチ

- MPEG-1ベース
- 新しいビデオ符号化

MPEG標準と特許の将来

MPEGにおいては特許+標準の組み合わせは成功している

しばらくは技術の急速な進歩が続く

ロイヤルティフリー標準は?

新しいフレームワークの必要性

問題は何か?

新しいパラダイムの必要性

- When ideas have sex

参考資料

- 《特集》IT・ソフトウェア特許の新潮流 ～活用・防御から標準化まで～
 - 情報処理2013年03月号別刷[単行本(ソフトカバー)]
 - Amazonで購入可
- Leonardo Chiariglione, 特許とMPEG の25 年
 - <http://leonardo.chiariglione.org/papers.php>
- When ideas have sex
 - http://www.ted.com/talks/matt_ridley_when_ideas_have_sex.html