

## ソフトウェア・ライフ・サイクル・プロセスの 知的財産管理への拡張

土ヶ端 健太郎\* 高橋 静昭\*\*

\*日本ラッド株式会社 \*\*工学院大学工学部情報工学科

(抄録)

コンピュータ・ソフトウェア関連特許の出願が近年盛んになっている。ソフトウェアの法的保護は、著作権法中心の時代から、特許法など種々の法律が補完する知的財産権全体を考える必要がある。しかし、知的財産権を有効に機能させ、必要な法的保護を受けようとする時には、従来型のソフトウェアの管理では十分ではない。ソフトウェアにおける知的財産権を、各財産権分野の特性をまとめた上で再考し、どのような管理が必要となるかを確認する。その上で、企画段階から破棄段階までのソフトウェア・ライフ・サイクル・プロセス (SLCP) の中でどのように管理を実現するべきかを、SLCP の拡張という形で提案する。

The Extension of Software Life Cycle Process at intellectual property right

Tsuchigahata Kentaro \* Takahashi Shizuaki\*\*

\*Nippon RAD Co., Ltd

\*\*Kogakuin University, the department of information engineering

(Abstract)

Recently, the application for the patent of computer software is active. It is necessary to think about the entire intellectual property right which various laws like the patent law etc.. However, it is dissatisfied by the past method of managing software. I propose the expansion of Software Life Cycle Process (SLCP) as one of the control methods of correspondence to a present, intellectual property right.

### 1. ソフトウェアの知的財産権

#### 1.1 従来のソフトウェアにおける法的保護

近年、ソフトウェアの法的保護の方法が変化をしている。従来のソフトウェアに対する法的保護の中心は、著作権法であった。著作権法では、第二条一項九においてプログラムを著作権として明文化されている。本条項の成立経緯や国際的な協調、または各種の訴訟などによって、日本においてはソフトウェアの知的財産権は主に著作権を中心として、付則分を使用許諾条件などで補う形で権利保護を行ってきた。

しかし、特許法などの改正によって、従来保護がおこなえなかった分野に対して権利を主張

する事ができるようになった。これによって、ソフトウェアに対する保護および権利侵害への対策は大きな変更を余儀なくされ、従来の生産管理手法では対応が難しくなった。例えば、ソフトウェア作成時の著作権対策として用いられていたクリーンルーム手法は、特許に対しては全く効果がない。このように、ソフトウェアの知的所有権には、新しい管理手法が求められている。

#### 1.2. ソフトウェア関連特許

現在ソフトウェアの法的保護として、著作権と同程度に重要な権利が特許である。特

許は著作権とはかなり性質を異としている。ソフトウェアにおいては、著作権と特許は相互を補完しあう権利である。

ソフトウェア関連特許は、数回の権利化基準の変更によって、その権利範囲が拡大している。この拡大によって、従来は特許になるとは考えられなかつたもの、例えば金融システムなどのビジネスシステムが権利化されるようになった。そのために、知的財産権の取り扱う範囲も拡大している。

## 2.権利の発生と管理

開発したソフトウェアにおいて、保護を受けられる権利と、その保護を受けるための手続きなどの管理方法をまとめると。

### 2.1.著作権と特許の権利発生と管理方法

電子情報としてのソフトウェアに対して保護を行うのは、著作権及び特許が中心となる。著作権は、著作物が作られた時点から、即時に無方式で権利が発生する。しかし、プログラムの発生日時の特定を目的とした公的登録機関が存在している。それに対して特許は、書面による出願を行い、審査を経て初めて権利化をされる。このように、権利の発生が決定的に異なることが、従来手法での管理を難しくしている。

管理においても、著作権はなにもすることなく権利が維持されるが、特許は権利の維持に対して、金銭的な経費が必要な上に、適切な権利行使を行っていく必要がある。この行使には、他者の特許に対した異議申立てなどの間接的なものから、自己技術が他者特許に抵触していないかを調査する防衛的なものなども存在する。

### 2.2.その他の権利の発生・管理

その他の権利の発生と管理を確認する。その他の知的財産権としては、商標、意匠、不正競

争防止法、民法（契約）が存在する。これらの権利は既に管理手法が定着している。

## 3.SLCP の知的財産分野への拡張

知的所有権を適切に運用するための管理に必要な段階のうち、ソフトウェア・ライフ・サイクル・プロセス(SLCP)を選択し、その拡張を提案する。

### 3.1.SLCP と管理領域

管理段階のうち、SLCP を選択した理由を述べる。SLCP はソフトウェアの管理において、もっとも上位に位置づけられる。この下部に各組織別の標準が存在し、さらに下部に具体的な作業標準や、開発技法が位置する。

一方、ソフトウェア関連特許の範囲は、各種の実行の技法のみならず、システム全体に対して特許を取得することができるようになっている。著作権においても、オブジェクト指向などの技法によって、各種の著作物及び権利を複雑に内包したシステムが生まれている。そこで、まず最上位である SLCP についてかんがえることで、より下位のシステムにおける知的財産権に対する改良方針が明確になると考える。

### 3.2.現状の問題点

SLCP を知的所有権管理に利用した場合の問題点を述べる。SLCP-JCF98 には、「取得」プロセス・「開始」アクティビティ「システム要求事項の定義と分析」タスクと、「供給」プロセス・「計画立案」アクティビティ・「プロジェクト管理計画の立案」タスクにおいて、「専有権、使用権、所有権、保証及びライセンス付与権」として知的財産権を扱っているが、この時点ですべての権利が判明しているとはいはず、ここで確定してしまうことは、将来に曖昧さを残す可能性がある。また、他者権利を途中で侵害し

ているかどうかを調査しない場合、大きなリスクを持ったシステムとなりかねない。そこで、SLCP になんらかの修正が必要である。

### 3.3. 知的財産権管理プロセスの提案

SLCP の知的財産権への適応方法の 1 つとして、プロセスの新設を提案する。拡張のベースとしては、ISO/JIS と SLCP-JCF98 の 2 つが候補となる。選択基準は、国際と国内の適応である。知的財産権は国際化が進んでいるとはいえ、その権利範囲は国によって異なる。今回のプロセスを考える上で、権利範囲についての考察を日本国内に限っていたため、国際的に通用するには、更なる汎用的な検証が必要である。SLCP-JCF98 は JIS X 0160-1996 との整合性をとっているが、日本国内の特性を加味したものとなっている。これらの理由により、SLCP-JFC98 を選択した。

拡張の方法として、現行の各プロセスを変更する方法と、新規に専用プロセスを用意する 2 つの方法が考えられる。知的財産権を管理するには、ソフトウェアのライフサイクル全体にわたって管理が必要であること、その管理が分散することによって必要な権利化が行われなかつたりすることを考えると、新規に専用プロセスを設定する必要がある。

### 3.4 知的財産権管理プロセスの詳細

知的所有権管理プロセスは、ソフトウェア製品、システムおよびその一部の知的財産権の発生を発見、各種情報の管理、調査、権利取得及び権利維持をおこなうプロセスである。このプロセスは、取得、供給、企画、開発及び保守のような他のプロセスの結果を利用してもよい。

アクティビティ一覧  
このプロセスは、次のアクティビティからなる。

- I. プロセス開始の準備
- II. 発生管理
- III. 先行調査
- IV. 権利取得・維持

I. プロセス開始の準備  
このアクティビティは、次のタスクからなる。

#### (1) 知的財産権管理プロセスの修正

当該プロジェクトに適合するように知的財産権管理プロセスを修正する。知的財産権管理プロセスの目的は、ソフトウェア製品及びソフトウェアを作り出すために採用されたプロセス内で発生した知的財産権を発見し、管理し、設定された要求事項とおりに権利化することである。

#### (2) 関連プロセスとの調整

関連プロセスを定義し、それらかくプロセスと調整をとることが望ましい。

#### (3) 管理体制の確立

権利毎の内部審査基準を作成する。審査基準には、以下の項目を含める。

- (a) 権利可能性の判断基準
- (b) 権利化後の権利取得者の確定方法及び手順

### II. 発生管理

このアクティビティは、次のタスクからなる。

#### (1) 発生の確認

システムの設計・開発・変更に関する文章を収集し、権利化できる可能性のある事項を調査する。

#### (2) 発生の確定

調査結果から、関連文書をすべて収集の上で検討し、発生の場所・日時・内容を確定させる。

#### (3) 権利化計画

確定事項毎に権利化計画を作成し、文書化する。計画には以下の項目を含める。

- (a) 権利主体
- (b) 権利種類
- (c) 権利主体の作成者
- (d) 発生日時
- (e) 関連文書

### III.先行調査

このアクティビティは、次のタスクからなる。

#### (1) 権利化可能性審査

権利化計画に従って権利化が可能かどうかを内部審査基準に従って審査する。審査内容は文書化する。

#### (2) 使用保証

権利化されないことになった場合でも、その権利事項が使用可能であることを保証する。もし、何らかの理由で使用に問題が生じると考えられた場合は、権利主体の作成者及び発生したプロセスに対して、文書で通知する。

### IV 権利取得・維持

このアクティビティは以下のタスクをおこなう。

- (1) 権利者を内部基準に従って確定する。
- (2) 権利化の手続きが必要なものは、内部基準に従ってその手続きをおこなう。
- (3) 権利取得を確認し、権利者に譲渡し、文書化する。
- (4) 権利維持手続きを必要とし、その手続きが求められている場合は、権利の維持管理をおこなう。

### 3.5.各プロセスの修正

新プロセスを設定したことにあわせて、各プロセスも新プロセス導入にあわせて設定する必要がある。だが、文書的な問題であって、本論

には影響ないので、ここでは省略する。

### 2.9 知的財産権管理プロセス

#### 2.9.1 プロセス開始の準備

- ・ 知的所有権プロセスの修正
- ・ 関連プロセスとの調整
- ・ 管理体制の確立

#### 2.9.2 発生管理

- ・ 発生の確認
- ・ 発生の確定
- ・ 権利化計画

#### 2.9.3 先行調査

- ・ 権利化可能性審査
- ・ 使用保障

#### 2.9.4 権利取得・維持

- ・ 権利者確定
- ・ 権利化手続き実行
- ・ 取得権利維持

### 4.まとめ

今回は、知的財産権を管理する上での枠組みを提案した。しかし、実際の運営においては、より具体的で、詳細な手続きを決定する必要がある。今後は、より具体的な手法が開発されていく必要がある。

### [参考文献]

- 1) SLCP-JCF98 委員会編:「共通フレーム-SLCP-JCF98- (1998年度版)」,通産資料調査会,1998
- 2) 日本ユニシス株式会社情報技術研究会編:「システム開発の体系」,東京電機大学,1999
- 3) 中川淳司,佐野稔:「先端技術と知的財産権」,日科技連,1997
- 4) 関西特許研究会ソフトウェア研究班編:「ソフトウェアの特許明細書」,発明協会,1994