

2. 法務分野に関する知識

1. 科目の概要

オープンソースにまつわる知財や法務に関する知識を、リスクの詳細や対策、トラブル事例や関連する話題を混えて詳しく解説する。OSS を利用してビジネスを行う際に避けては通れないライセンスの伝搬性に関する説明や具体的事例を用いて、OSS に関わる法務分野の知識を深く理解させる。

2. 習得ポイント

本科目の学習により習得することが期待されるポイントは以下の通り。

習得ポイント	説明	シラバスの 対応コマ
II-2-1. ライセンスの伝搬性	GPLでは、派生物のライセンスもGPLにしなければならないとされている。これはライセンスの伝搬性と呼ばれている。ここでは、そもそも伝搬性とは何か、なぜライセンスの伝搬性が必要になるのか、ライセンスの伝搬性に基づくビジネス上のリスク要因は何かといった話題に触れる。	7
II-2-2. OSS利用に関する知財面からのリスク	OSS利用における著作権の取扱いや、特許権、商標権に関するリスク要因にはどのようなものがあるかを説明する。具体的な問題点を指摘し、またそれらに対する対応方法にはどのような対策が講じられているかを解説する。	7
II-2-3. OSS利用に関する知財面以外でのリスク	OSS利用において、知財面以外でどのようなリスクがあるかについて説明する。具体的には、瑕疵担保責任や製造物責任とOSS製品の関係や、知的財産権が認められないケース、国際的紛争に関するリスクといった話題に触れ、これらのリスクを解説する。	8
II-2-4. OSS関連企業のリスク回避策事例	OSS関連企業やOSS関連団体が、これらの法的リスクをどのように管理しているか、またそのことによりOSS開発者やユーザをこれらのリスクからどのように保護しているかを解説する。The Linux Foundation による法的リスク保護活動のように具体的な対策事例を紹介する。	9
II-2-5. 法的リスクに対する新たなビジネス	いくつかの法的リスクを軽減すること自体をビジネスにしている企業が存在する。具体的な事例として、ソースコードを検証してリスク対策を提供するビジネスや、オープンソース保険といったこれらのリスクに対する保険サービスの例を示す。	10
II-2-6. OSSコミュニティのリスク対策	OSSコミュニティがこれらの法的リスクに対してどのような対策を講じるべきかについて説明する。著作権侵害を防止する方策、特許権侵害を防止する方策といった具体的な対策事例を説明するとともに、OSS開発者に対してどのような教育をすべきかについて示す。	11
II-2-7. OSSビジネス実施企業のリスク対策	OSSビジネス実施企業がこれらの法的リスクに対してどのような対策を講じるべきかについて説明する。具体的には、OSSポリシーの策定、OSSポリシーの運用体制構築、従業員に対する教育、法的リスクの洗い出しと認識、著作権侵害防止のための仕組み作りなどが必要である。	12
II-2-8. SCO問題とその後の展開	OSSの知的財産問題に関する代表的な訴訟・トラブル事例として、米国SCO社が引き起こした騒動の経緯を示す。そもそもどのような問題が生じたのか、何が背景としてあったのか、問題はどのようにして表面化したのか、その後の経緯はどのようなようになったのかについて概略を説明する。	13
II-2-9. GPL違反と対策事例	OSSの知的財産問題に関するもうひとつのよくあるトラブル事例として、GPL違反の例を取り上げる。2005年のCeBITにおいて組み込み機器ベンダ13社が指摘を受けたという事例や、その他、頻繁に発生するGPL違反とその後の経緯を紹介、もし問題が発生した場合にどうすべきかについて述べる。	13
II-2-10. ソフトウェア特許	OSSに限らず、ソフトウェア産業全体の問題としてとらえるべきソフトウェア特許について理解させる。そもそもソフトウェア特許とは何か説明し、米国、欧州、日本といったそれぞれの地域における対応状況について解説する。	14,15

【学習ガイダンスの使い方】

- 「習得ポイント」により、当該科目で習得することが期待される概念・知識の全体像を把握する。
- 「シラバス」、「IT 知識体系との対応関係」、「OSS モデルカリキュラム固有知識」をもとに、必要に応じて、従来の IT 教育プログラム等との相違を把握した上で、具体的な講義計画を考案する。
- 習得ポイント毎の「学習の要点」と「解説」を参考にして、講義で使用する教材等を準備する。

3. IT 知識体系との対応関係

「2. 法務分野に関する知識」とIT 知識体系との対応関係は以下の通り。

科目名	基本レベル						応用レベル								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2. 法務分野に関する基礎知識	<オープンソース・ライセンスの概要>	<代表的なオープンソース・ライセンスの解説(GPL種類)>	<代表的なオープンソース・ライセンスの解説(MPL種類)>	<代表的なオープンソース・ライセンスの解説(BSD種類)>	<知的財産の概要(1)>	<知的財産の概要(2)>	<OSS利用上の知的財産面での考慮点>	<OSS利用上の知的財産以外の著作権面での考慮点>	<企業/団体等における法的リスク管理>	<法的リスクに対応したビジネス>	<OSS開発コミュニティが検討すべき法的リスク低減策>	<OSSビジネス関連企業が検討すべき法的リスク低減策>	<OSSの知的財産問題に関する訴訟(トランプ事例)>	<ソフトウェア特許競争>	<知的財産関連の出願のガイドライン>

[シラバス：http://www.ipa.go.jp/software/open/oss/download/Model_Curriculum_05_02.pdf]

<IT 知識体系上の関連部分>

分類	科目名	基本レベル													応用レベル												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
組織関連事項と情報システム	1	IT-1AS 情報保証と情報セキュリティ	IT-1AS2 情報保証とセキュリティの仕組み(対策)	IT-1AS3 適用上の問題	IT-1AS4 取り分け	IT-1AS5 攻撃	IT-1AS6 情報セキュリティ分野	IT-1AS7 フォレンジック(情報保証)	IT-1AS8 情報セキュリティ状態	IT-1AS9 情報セキュリティサービスマネジメント	IT-1AS10 脅威分析	IT-1AS11 脆弱性評価	IT-1AS12 情報セキュリティ	IT-1AS13 情報セキュリティ	IT-1AS14 情報セキュリティ	IT-1AS15 情報セキュリティ	IT-1AS16 情報セキュリティ	IT-1AS17 情報セキュリティ	IT-1AS18 情報セキュリティ	IT-1AS19 情報セキュリティ	IT-1AS20 情報セキュリティ	IT-1AS21 情報セキュリティ	IT-1AS22 情報セキュリティ	IT-1AS23 情報セキュリティ	IT-1AS24 情報セキュリティ	IT-1AS25 情報セキュリティ	
	2	IT-SP 社会的な観点とプロフェッショナルとしての課題	IT-SP1 プロフェッショナルとしてのコミュニケーション	IT-SP2 コンピュータの歴史と進化	IT-SP3 コンピュータの歴史と進化	IT-SP4 チームワーク	IT-SP5 知的財産権	IT-SP6 コンピュータの歴史と進化	IT-SP7 組織の中のIT	IT-SP8 プロフェッショナルとしての倫理的な問題と責任	IT-SP9 プライバシーと個人の自由	IT-SP10 プライバシーと個人の自由	IT-SP11 プライバシーと個人の自由	IT-SP12 プライバシーと個人の自由	IT-SP13 プライバシーと個人の自由	IT-SP14 プライバシーと個人の自由	IT-SP15 プライバシーと個人の自由	IT-SP16 プライバシーと個人の自由	IT-SP17 プライバシーと個人の自由	IT-SP18 プライバシーと個人の自由	IT-SP19 プライバシーと個人の自由	IT-SP20 プライバシーと個人の自由	IT-SP21 プライバシーと個人の自由	IT-SP22 プライバシーと個人の自由	IT-SP23 プライバシーと個人の自由	IT-SP24 プライバシーと個人の自由	IT-SP25 プライバシーと個人の自由
応用技術	3	IT-III 情報管理	IT-III1 情報管理の概念と基礎	IT-III2 データベース関係の活用	IT-III3 データベース関係の活用	IT-III4 データベース関係の活用	IT-III5 データベース関係の活用	IT-III6 データベース関係の活用	IT-III7 データベース関係の活用	IT-III8 データベース関係の活用	IT-III9 データベース関係の活用	IT-III10 データベース関係の活用	IT-III11 データベース関係の活用	IT-III12 データベース関係の活用	IT-III13 データベース関係の活用	IT-III14 データベース関係の活用	IT-III15 データベース関係の活用	IT-III16 データベース関係の活用	IT-III17 データベース関係の活用	IT-III18 データベース関係の活用	IT-III19 データベース関係の活用	IT-III20 データベース関係の活用	IT-III21 データベース関係の活用	IT-III22 データベース関係の活用	IT-III23 データベース関係の活用	IT-III24 データベース関係の活用	IT-III25 データベース関係の活用
	4	IT-WS Webシステムとその技術	IT-WS1 Webシステムとその技術	IT-WS2 Webシステムとその技術	IT-WS3 Webシステムとその技術	IT-WS4 Webシステムとその技術	IT-WS5 Webシステムとその技術	IT-WS6 Webシステムとその技術	IT-WS7 Webシステムとその技術	IT-WS8 Webシステムとその技術	IT-WS9 Webシステムとその技術	IT-WS10 Webシステムとその技術	IT-WS11 Webシステムとその技術	IT-WS12 Webシステムとその技術	IT-WS13 Webシステムとその技術	IT-WS14 Webシステムとその技術	IT-WS15 Webシステムとその技術	IT-WS16 Webシステムとその技術	IT-WS17 Webシステムとその技術	IT-WS18 Webシステムとその技術	IT-WS19 Webシステムとその技術	IT-WS20 Webシステムとその技術	IT-WS21 Webシステムとその技術	IT-WS22 Webシステムとその技術	IT-WS23 Webシステムとその技術	IT-WS24 Webシステムとその技術	IT-WS25 Webシステムとその技術
ソフトウェアの方法と技術	5	IT-PE プログラミング基礎	IT-PE1 基本データ構造	IT-PE2 プログラムの基本的構成要素	IT-PE3 プログラムの基本的構成要素	IT-PE4 プログラムの基本的構成要素	IT-PE5 イベント駆動プログラミング	IT-PE6 再帰	IT-PE7 プログラムの基本的構成要素	IT-PE8 プログラムの基本的構成要素	IT-PE9 プログラムの基本的構成要素	IT-PE10 プログラムの基本的構成要素	IT-PE11 プログラムの基本的構成要素	IT-PE12 プログラムの基本的構成要素	IT-PE13 プログラムの基本的構成要素	IT-PE14 プログラムの基本的構成要素	IT-PE15 プログラムの基本的構成要素	IT-PE16 プログラムの基本的構成要素	IT-PE17 プログラムの基本的構成要素	IT-PE18 プログラムの基本的構成要素	IT-PE19 プログラムの基本的構成要素	IT-PE20 プログラムの基本的構成要素	IT-PE21 プログラムの基本的構成要素	IT-PE22 プログラムの基本的構成要素	IT-PE23 プログラムの基本的構成要素	IT-PE24 プログラムの基本的構成要素	IT-PE25 プログラムの基本的構成要素
	6	IT-PT 技術を統合するためのプログラミング	IT-PT1 システム間連携	IT-PT2 データ連携と交換	IT-PT3 統合的コーディング	IT-PT4 スクリプト言語	IT-PT5 ソフトウェアセキュリティの実現	IT-PT6 種々の問題	IT-PT7 プログラム言語の概要	IT-PT8 プログラム言語の概要	IT-PT9 プログラム言語の概要	IT-PT10 プログラム言語の概要	IT-PT11 プログラム言語の概要	IT-PT12 プログラム言語の概要	IT-PT13 プログラム言語の概要	IT-PT14 プログラム言語の概要	IT-PT15 プログラム言語の概要	IT-PT16 プログラム言語の概要	IT-PT17 プログラム言語の概要	IT-PT18 プログラム言語の概要	IT-PT19 プログラム言語の概要	IT-PT20 プログラム言語の概要	IT-PT21 プログラム言語の概要	IT-PT22 プログラム言語の概要	IT-PT23 プログラム言語の概要	IT-PT24 プログラム言語の概要	IT-PT25 プログラム言語の概要
システム基盤	7	CE-SIE ソフトウェア工学	CE-SIE1 歴史と概要	CE-SIE2 ソフトウェア工学の要求と仕様	CE-SIE3 ソフトウェア工学の設計	CE-SIE4 ソフトウェア工学のテストと検証	CE-SIE5 ソフトウェア工学の保守	CE-SIE6 ソフトウェア工学の保守	CE-SIE7 ソフトウェア工学の保守	CE-SIE8 ソフトウェア工学の保守	CE-SIE9 ソフトウェア工学の保守	CE-SIE10 ソフトウェア工学の保守	CE-SIE11 ソフトウェア工学の保守	CE-SIE12 ソフトウェア工学の保守	CE-SIE13 ソフトウェア工学の保守	CE-SIE14 ソフトウェア工学の保守	CE-SIE15 ソフトウェア工学の保守	CE-SIE16 ソフトウェア工学の保守	CE-SIE17 ソフトウェア工学の保守	CE-SIE18 ソフトウェア工学の保守	CE-SIE19 ソフトウェア工学の保守	CE-SIE20 ソフトウェア工学の保守	CE-SIE21 ソフトウェア工学の保守	CE-SIE22 ソフトウェア工学の保守	CE-SIE23 ソフトウェア工学の保守	CE-SIE24 ソフトウェア工学の保守	CE-SIE25 ソフトウェア工学の保守
	8	IT-SIA システムインテグレーションとアーキテクチャ	IT-SIA1 要件仕様	IT-SIA2 調達/構築	IT-SIA3 インテグレーション	IT-SIA4 プロジェクト管理	IT-SIA5 テストと品質保証	IT-SIA6 組織の特性	IT-SIA7 アーキテクチャ	IT-SIA8 アーキテクチャ	IT-SIA9 アーキテクチャ	IT-SIA10 アーキテクチャ	IT-SIA11 アーキテクチャ	IT-SIA12 アーキテクチャ	IT-SIA13 アーキテクチャ	IT-SIA14 アーキテクチャ	IT-SIA15 アーキテクチャ	IT-SIA16 アーキテクチャ	IT-SIA17 アーキテクチャ	IT-SIA18 アーキテクチャ	IT-SIA19 アーキテクチャ	IT-SIA20 アーキテクチャ	IT-SIA21 アーキテクチャ	IT-SIA22 アーキテクチャ	IT-SIA23 アーキテクチャ	IT-SIA24 アーキテクチャ	IT-SIA25 アーキテクチャ
ネットワーク	9	IT-NET ネットワーク	IT-NET1 ネットワークの基礎	IT-NET2 ルーティングとスイッチング	IT-NET3 物理層	IT-NET4 セキュリティ	IT-NET5 アプリケーション分野	IT-NET6 ネットワーク管理	IT-NET7 ネットワーク管理	IT-NET8 ネットワーク管理	IT-NET9 ネットワーク管理	IT-NET10 ネットワーク管理	IT-NET11 ネットワーク管理	IT-NET12 ネットワーク管理	IT-NET13 ネットワーク管理	IT-NET14 ネットワーク管理	IT-NET15 ネットワーク管理	IT-NET16 ネットワーク管理	IT-NET17 ネットワーク管理	IT-NET18 ネットワーク管理	IT-NET19 ネットワーク管理	IT-NET20 ネットワーク管理	IT-NET21 ネットワーク管理	IT-NET22 ネットワーク管理	IT-NET23 ネットワーク管理	IT-NET24 ネットワーク管理	IT-NET25 ネットワーク管理
	10	CE-NIK テレコミュニケーション	CE-NIK1 歴史と概要	CE-NIK2 通信ネットワークのアーキテクチャ	CE-NIK3 通信ネットワークのプロトコル	CE-NIK4 LANとWAN	CE-NIK5 クラウドファンクショナルコンピューティング	CE-NIK6 クラウドファンクショナルコンピューティング	CE-NIK7 クラウドファンクショナルコンピューティング	CE-NIK8 クラウドファンクショナルコンピューティング	CE-NIK9 クラウドファンクショナルコンピューティング	CE-NIK10 クラウドファンクショナルコンピューティング	CE-NIK11 クラウドファンクショナルコンピューティング	CE-NIK12 クラウドファンクショナルコンピューティング	CE-NIK13 クラウドファンクショナルコンピューティング	CE-NIK14 クラウドファンクショナルコンピューティング	CE-NIK15 クラウドファンクショナルコンピューティング	CE-NIK16 クラウドファンクショナルコンピューティング	CE-NIK17 クラウドファンクショナルコンピューティング	CE-NIK18 クラウドファンクショナルコンピューティング	CE-NIK19 クラウドファンクショナルコンピューティング	CE-NIK20 クラウドファンクショナルコンピューティング	CE-NIK21 クラウドファンクショナルコンピューティング	CE-NIK22 クラウドファンクショナルコンピューティング	CE-NIK23 クラウドファンクショナルコンピューティング	CE-NIK24 クラウドファンクショナルコンピューティング	CE-NIK25 クラウドファンクショナルコンピューティング
コンピュータハードウェア	11	IT-PT プラットフォーム技術	IT-PT1 オペレーティングシステム	IT-PT2 デバイスドライバと機能	IT-PT3 コンピューティングプラットフォーム	IT-PT4 デバイスドライバと機能	IT-PT5 ファームウェア	IT-PT6 ハードウェア	IT-PT7 ハードウェア	IT-PT8 ハードウェア	IT-PT9 ハードウェア	IT-PT10 ハードウェア	IT-PT11 ハードウェア	IT-PT12 ハードウェア	IT-PT13 ハードウェア	IT-PT14 ハードウェア	IT-PT15 ハードウェア	IT-PT16 ハードウェア	IT-PT17 ハードウェア	IT-PT18 ハードウェア	IT-PT19 ハードウェア	IT-PT20 ハードウェア	IT-PT21 ハードウェア	IT-PT22 ハードウェア	IT-PT23 ハードウェア	IT-PT24 ハードウェア	IT-PT25 ハードウェア
	12	CE-OPS オペレーティングシステム	CE-OPS1 歴史と概要	CE-OPS2 並行性	CE-OPS3 スケジューリングとデバイスバッチ	CE-OPS4 メモリ管理	CE-OPS5 セキュリティと保護	CE-OPS6 ファイル管理	CE-OPS7 リアルタイムOS	CE-OPS8 リアルタイムOS	CE-OPS9 リアルタイムOS	CE-OPS10 リアルタイムOS	CE-OPS11 リアルタイムOS	CE-OPS12 リアルタイムOS	CE-OPS13 リアルタイムOS	CE-OPS14 リアルタイムOS	CE-OPS15 リアルタイムOS	CE-OPS16 リアルタイムOS	CE-OPS17 リアルタイムOS	CE-OPS18 リアルタイムOS	CE-OPS19 リアルタイムOS	CE-OPS20 リアルタイムOS	CE-OPS21 リアルタイムOS	CE-OPS22 リアルタイムOS	CE-OPS23 リアルタイムOS	CE-OPS24 リアルタイムOS	CE-OPS25 リアルタイムOS
高度処理技術	13	CE-CAO コンピュータアーキテクチャと構成	CE-CAO1 歴史と概要	CE-CAO2 コンピュータアーキテクチャの基礎	CE-CAO3 メモリシステムの構成とアーキテクチャ	CE-CAO4 インタフェースと通信	CE-CAO5 デバイスドライバと機能	CE-CAO6 GPUアーキテクチャ	CE-CAO7 デバイスドライバと機能	CE-CAO8 デバイスドライバと機能	CE-CAO9 デバイスドライバと機能	CE-CAO10 デバイスドライバと機能	CE-CAO11 デバイスドライバと機能	CE-CAO12 デバイスドライバと機能	CE-CAO13 デバイスドライバと機能	CE-CAO14 デバイスドライバと機能	CE-CAO15 デバイスドライバと機能	CE-CAO16 デバイスドライバと機能	CE-CAO17 デバイスドライバと機能	CE-CAO18 デバイスドライバと機能	CE-CAO19 デバイスドライバと機能	CE-CAO20 デバイスドライバと機能	CE-CAO21 デバイスドライバと機能	CE-CAO22 デバイスドライバと機能	CE-CAO23 デバイスドライバと機能	CE-CAO24 デバイスドライバと機能	CE-CAO25 デバイスドライバと機能
	14	IT-IT IT基礎	IT-IT1 ITの一般的なテーマ	IT-IT2 組織の問題	IT-IT3 ITの歴史	IT-IT4 IT分野(学)とそれに関連のある分野(学)	IT-IT5 IT分野(学)とそれに関連のある分野(学)	IT-IT6 IT分野(学)とそれに関連のある分野(学)	IT-IT7 IT分野(学)とそれに関連のある分野(学)	IT-IT8 IT分野(学)とそれに関連のある分野(学)	IT-IT9 IT分野(学)とそれに関連のある分野(学)	IT-IT10 IT分野(学)とそれに関連のある分野(学)	IT-IT11 IT分野(学)とそれに関連のある分野(学)	IT-IT12 IT分野(学)とそれに関連のある分野(学)	IT-IT13 IT分野(学)とそれに関連のある分野(学)	IT-IT14 IT分野(学)とそれに関連のある分野(学)	IT-IT15 IT分野(学)とそれに関連のある分野(学)	IT-IT16 IT分野(学)とそれに関連のある分野(学)	IT-IT17 IT分野(学)とそれに関連のある分野(学)	IT-IT18 IT分野(学)とそれに関連のある分野(学)	IT-IT19 IT分野(学)とそれに関連のある分野(学)	IT-IT20 IT分野(学)とそれに関連のある分野(学)	IT-IT21 IT分野(学)とそれに関連のある分野(学)	IT-IT22 IT分野(学)とそれに関連のある分野(学)	IT-IT23 IT分野(学)とそれに関連のある分野(学)	IT-IT24 IT分野(学)とそれに関連のある分野(学)	IT-IT25 IT分野(学)とそれに関連のある分野(学)
高度処理技術	15	CE-ESY 組み込みシステム	CE-ESY1 歴史と概要	CE-ESY2 低電力コンピュータ	CE-ESY3 高信頼性システム	CE-ESY4 組み込みアーキテクチャ	CE-ESY5 組み込みシステム	CE-ESY6 ツールによるサポート	CE-ESY7 ネットワーク駆動組み込みシステム	CE-ESY8 ネットワーク駆動組み込みシステム	CE-ESY9 ネットワーク駆動組み込みシステム	CE-ESY10 ネットワーク駆動組み込みシステム	CE-ESY11 ネットワーク駆動組み込みシステム	CE-ESY12 ネットワーク駆動組み込みシステム	CE-ESY13 ネットワーク駆動組み込みシステム	CE-ESY14 ネットワーク駆動組み込みシステム	CE-ESY15 ネットワーク駆動組み込みシステム	CE-ESY16 ネットワーク駆動組み込みシステム	CE-ESY17 ネットワーク駆動組み込みシステム	CE-ESY18 ネットワーク駆動組み込みシステム	CE-ESY19 ネットワーク駆動組み込みシステム	CE-ESY20 ネットワーク駆動組み込みシステム	CE-ESY21 ネットワーク駆動組み込みシステム	CE-ESY22 ネットワーク駆動組み込みシステム	CE-ESY23 ネットワーク駆動組み込みシステム	CE-ESY24 ネットワーク駆動組み込みシステム	CE-ESY25 ネットワーク駆動組み込みシステム
	16	CE-ESY 組み込みシステム	CE-ESY1 リアルタイムシステム	CE-ESY2 リアルタイムシステム	CE-ESY3 リアルタイムシステム	CE-ESY4 リアルタイムシステム	CE-ESY5 リアルタイムシステム	CE-ESY6 リアルタイムシステム	CE-ESY7 リアルタイムシステム	CE-ESY8 リアルタイムシステム	CE-ESY9 リアルタイムシステム	CE-ESY10 リアルタイムシステム	CE-ESY11 リアルタイムシステム	CE-ESY12 リアルタイムシステム	CE-ESY13 リアルタイムシステム	CE-ESY14 リアルタイムシステム	CE-ESY15 リアルタイムシステム	CE-ESY16 リアルタイムシステム	CE-ESY17 リアルタイムシステム	CE-ESY18 リアルタイムシステム	CE-ESY19 リアルタイムシステム	CE-ESY20 リアルタイムシステム	CE-ESY21 リアルタイムシステム	CE-ESY22 リアルタイムシステム	CE-ESY23 リアルタイムシステム	CE-ESY24 リアルタイムシステム	CE-ESY25 リアルタイムシステム

4. OSS モデルカリキュラム固有の知識

OSS モデルカリキュラム固有の知識として、実社会におけるオープンソース・ライセンスのビジネスや訴訟の事例研究が挙げられる。また、知財や特許の具体的な手順などより実践的な内容を扱う。

科目名	第7回	第8回	第9回	第10回	第11回	第12回	第13回	第14回	第15回
2.法務分野に関する基礎知識	(1)ライセンスの伝播性 (2)著作権に関するリスク (3)特許権に関するリスク (4)商標権に関するリスク	(1)法的責任 (2)知的財産権が認められないケース (3)国際的紛争に関するリスク	(1) The Linux Foundation(旧OSDL) (2)Linux 搭載サーバを提供する主なハブ (3)Linux ディストリビューション提供企業 (4)ソフトウェア開発企業	(1)ソースコード検証サービス (2)オープンソース保険	(1)著作権侵害防止策 (2)特許権侵害防止策 (3)OSS 開発者に対する教育	(1)OSS ポリシーの策定 (2)OSS ポリシーの運用体制の構築 (3)従業員に対する教育訓練 (4)法的リスクの再認識 (5)著作権侵害防止策	(1)SCO 問題 (2)ネットワーク機器のGPL 違反問題	(1)ソフトウェア特許とは (2)各国のソフトウェア特許対応状況	(1)特許出願 (2)商標出願 (3)実用新案出願 (4)意匠出願

(網掛け部分は IT 知識体系で学習できる知識を示し、それ以外は OSS モデルカリキュラム固有の知識を示している)

スキル区分	OSS モデルカリキュラムの科目	レベル
基礎分野	2 法務分野に関する知識 II	応用
習得ポイント	II-2-1. ライセンスの伝搬性	
対応する コースウェア	第7回 (OSS 利用上の知的財産面での考慮点)	

II-2-1. ライセンスの伝搬性

GPL では、派生物のライセンスも GPL にしなければならないとされている。これはライセンスの伝搬性と呼ばれている。ここでは、そもそも伝搬性とは何か、なぜライセンスの伝搬性が必要になるのか、ライセンスの伝搬性に基づくビジネス上のリスク要因は何かといった話題に触れる。

【学習の要点】

- * GPL を採用したソフトウェアでは、そのソフトウェアの派生物も GPL としなければならないと定められる。
- * 派生物とは、ソースコードそのものの改変物だけでなく、ソフトウェアをリンクしたものや、ソフトウェアの依存性を持つ成果物のことをいう。
- * GPL の派生物が GPL でなければならない理由は、GPL はコピーレフトの考え方を具現化したものだからである。GPL によりソフトウェアの自由が保障される。
- * それゆえにこの現象は「伝搬性」と呼ばれ、ビジネス上のリスクとも考えられている。ビジネスを行う際にクローズなソースと混在できない点が最大のリスクである。

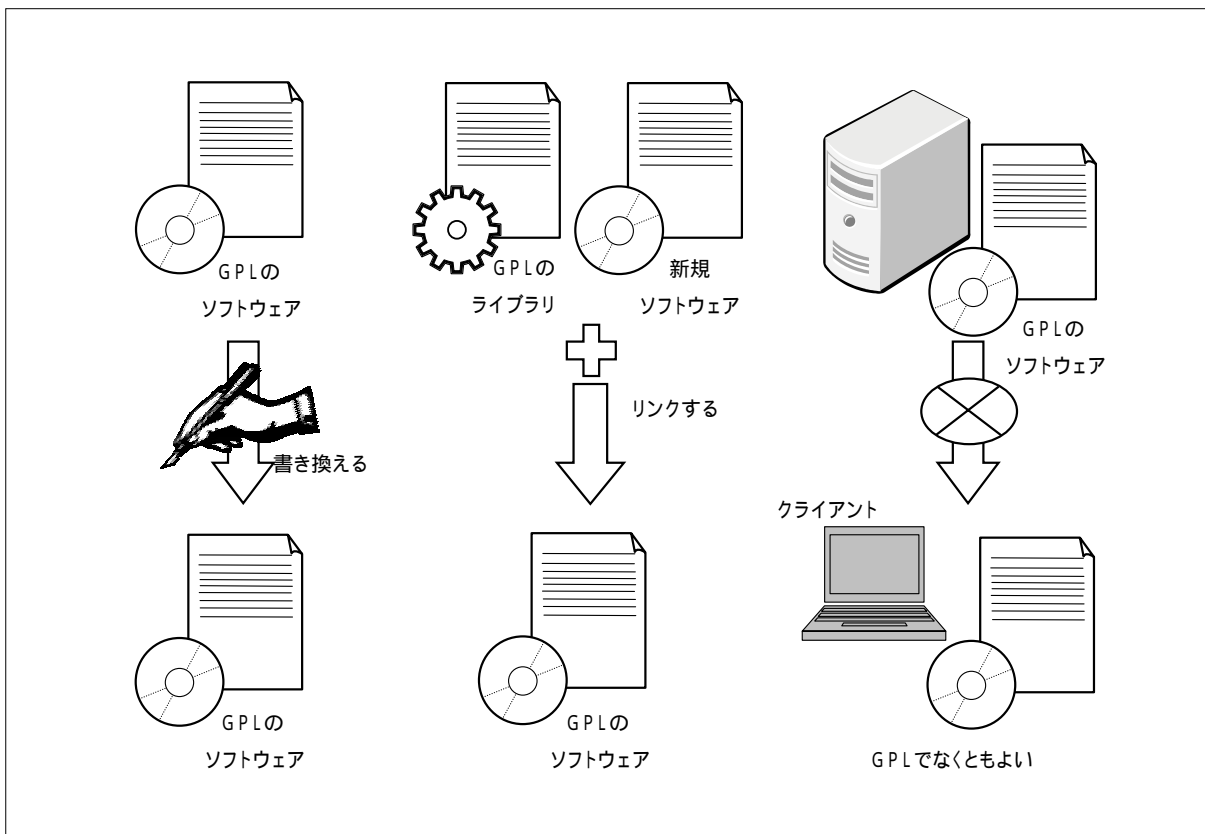


図 II-2-1. GPL の伝搬性（派生物の定義）

【解説】

1) GPL の特徴

ソフトウェア開発の自由を保障することを目的として編み出されたコピーレフトの概念を具体化するライセンスが GNU GPL (General Public License) である。「誰でもソフトウェアを研究して修正し、さらにそのうえで改良したソフトウェアを発表して再配布することができること」を保障するために、GPL では上記の内容のうち前者の部分をライセンス条項で保障するだけでなく、さらにその派生物も GPL とすることを要求することによって後者の部分を保障するという仕組みになっている。これをライセンスの伝搬性という。

* 伝搬性のリスク

GPL の伝搬性は、OSS の根幹である「誰でもソースコードにアクセスできて改良することができ、さらにその改良が再配布を通じて世の中に広がっていくこと」という概念を実現するために必須の制限である。その一方で、ソースコードを秘匿したい商用ソフトウェア製品と対立する概念でもある。したがって GPL で配布されているソフトウェアを商用ソフトウェアで利用する際には、その利用方法が GPL 違反とならないか十分に検討しなければならない。

2) 派生物と利用者の定義

* 依存関係の形式による定義

伝搬性の範囲を考えるうえでは、新しく派生するソフトウェアと元となるソフトウェアの依存関係やエンドユーザの利用形態が鍵を握る。

- ソースコードの再利用

GPL のもとで配布される OSS のソースコードを直接書き換えて作成した新しいソフトウェアは、GPL ソフトウェアの派生物として、エンドユーザに GPL でライセンスしなければならない。すなわち、利用者はソースコードへアクセスする権利を持つ。

- ライブラリとのリンクによる利用

GPL として提供されているソフトウェアライブラリをリンクして新たなソフトウェアを作成する場合には注意が必要である。静的リンクは派生物としてみなす一方で動的リンクは派生物とみなさないという考え方がある。ただし、同一プロセスで動作するものは動的リンクでも派生物であると主張する説もある。

- ネットワーク経由による利用

GPL で提供されている OSS を改変してネットワークサービスを提供する場合、ソースコードへアクセスする権利を持つ利用者とはそのソフトウェアを実行するユーザのことをいう。そのサービスをネットワーク経由で利用するエンドユーザは、ソースコードへアクセスする権利を持つ利用者には該当しない。ただしそれらのエンドユーザにもソースコードへアクセスする権利を与えるためのライセンスが、GNU AGPL (GNU Affero General Public License) として提唱されており、AGPL を利用する際には更なる注意が必要である。

* 依存関係の考え方に関するポイント

あるソフトウェアが GPL の派生物であるか否かの判定基準として、そのソフトウェアが元となるソフトウェアと明確に切り分けられるかどうかという指標がある。すなわち、依存関係に明確なインタフェースが定義されており、新しいソフトウェアが依存する GPL ソフトウェアが GPL で提供されない別のソフトウェアに置き換え可能であれば、それは既に派生物ではないと判断してよい。

スキル区分	OSS モデルカリキュラムの科目	レベル
基礎分野	2 法務分野に関する知識 II	応用
習得ポイント	II-2-2. OSS 利用に関する知財面からのリスク	
対応する コースウェア	第7回 (OSS 利用上の知的財産面での考慮点)	

II-2-2. OSS 利用に関する知財面からのリスク

OSS 利用における著作権の取扱いや、特許権、商標権に関するリスク要因にはどのようなものがあるかを説明する。具体的な問題点を指摘し、またそれらに対する対応方法にはどのような対策が講じられているかを解説する。

【学習の要点】

- * OSS の利用はライセンスにより規定されるが、著作権、特許権、商標権はまた別の考え方であることに気をつける。
- * OSS を改良する際に、新たに追加するコードが既存の著作権や特許権を侵害していないかどうか気をつける必要がある。MPL (Mozilla Public License) のようなライセンスでは特許権侵害に関する付帯事項が付けられている。
- * ソースコードを自由に利用できることと著作権の放棄は等価ではない。OSS を正当に利用するために、これらの権利について正しい認識を持つ必要がある。

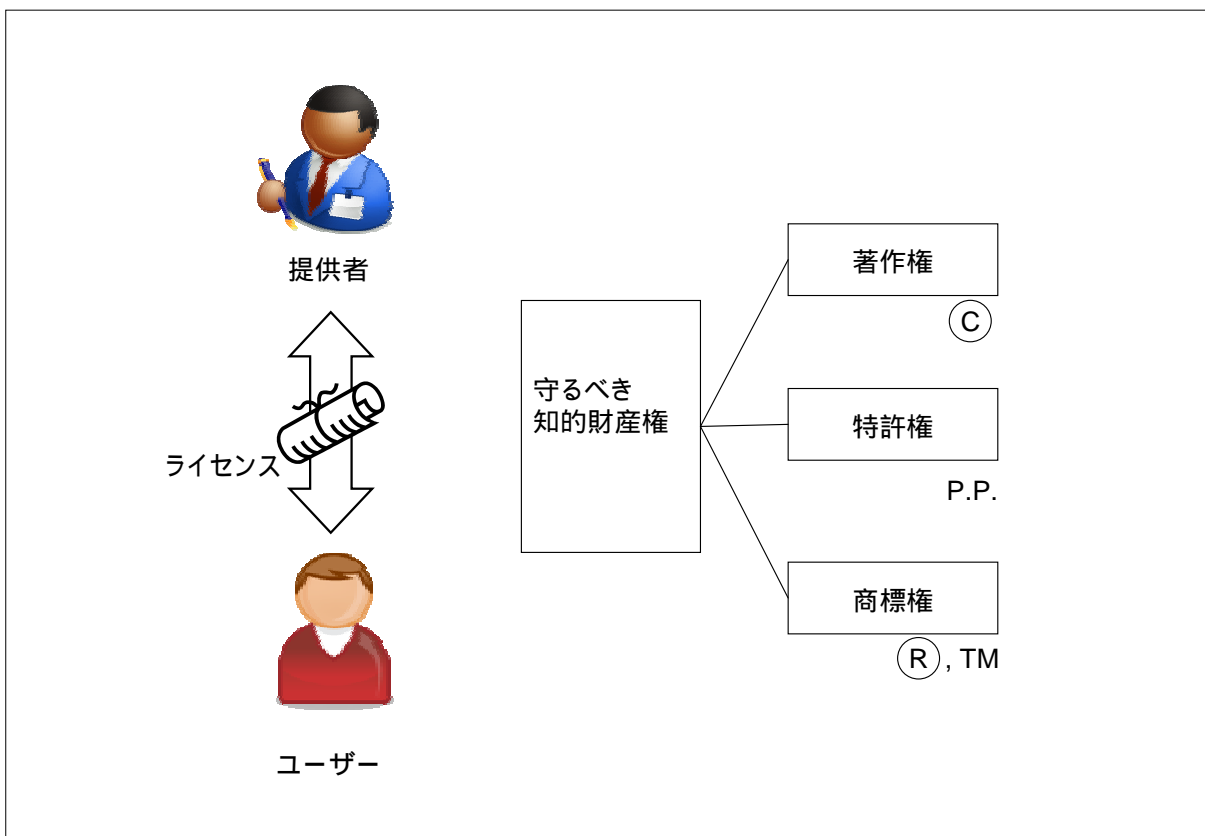


図 II-2-2. 著作権・特許権・商標権とライセンス

【解説】

1) ライセンス以外の知的財産権に対する法的リスク対抗策

* 著作権

- プログラムは著作権法上の著作物であり、コーディングした結果、必ず著作権が生じる。
- ライセンスは利用を許諾するものであり、著作権の授受と混同してはならない。
- OSS で配布されているソフトウェアを改変して新たなソフトウェアを作成した場合、改変して新たに作成した箇所については自らの著作権を主張できるが、改変に関係ない部分についての著作権は元の権利者のものとして留保されることに留意しなければならない。
- GPL 違反が発覚した際に当事者として係争に係るなど FSF (Free Software Foundation) 自身が著作権を行使できるように、GPL で提供するソフトウェアについてその著作権を FSF に譲渡することを FSF は求めている。

* 特許権

- 特許は、新規性や進歩性のある発明の発明者に対して独占的な権利を与える代わりにその発明を公表することで技術の発展と普及を促進する仕組みであり、特許権は著作権やライセンスとはまた別の知的財産権である。
- 近年ではソフトウェアに対する特許が認められるようになり(-2-10 (ソフトウェア特許)を参照)、OSS の利用と開発に関して他者の特許権を侵害しないよう十分留意しなければならない。
- 特許権を侵害するリスクに対する対策としては、ソースコードの提供者(MPL)や配布者(GPLv3)に対して特許に関する主張の放棄を求めるようなライセンス条項を課す工夫が考え出されている。

* 商標権

- 商品やサービスを他の商品・サービスと区別するための識別記号たりえる商標について、その一意性を担保し類似した識別記号の提供による混乱を防ぐための権利が商標権である。他者の商標権を侵害すると、使用禁止請求や損害賠償請求を受ける可能性がある。
- 例えば“Linux”という商標は、現在 The Linux Foundation が登録、管理することによって紛らわしい利用がなされないよう防御されている。

その他、実用新案権や意匠権など、ライセンスで対応し得ない知的財産権については、OSS の利用と開発に際してそれらに関する他者の権利を侵害しないように十分に注意を払う必要があることを常に意識すべきである。

2) 著作権の放棄とパブリックドメイン

OSS に類似のソフトウェア形態に、パブリックドメインという考え方に基づくソフトウェアがある。パブリックドメインとは、その知的生産物に対する一切の権利を放棄し「社会に (public) 帰属 (domain) する」という考え方である。日本の著作権法においては著作者人格権を放棄することはできないとされているため、厳密な意味でのパブリックドメインは実現できない。ただし「一切の権利行使を放棄する」と明記することによりパブリックドメイン相当の位置付けに置くことは可能である。

スキル区分	OSS モデルカリキュラムの科目	レベル
基礎分野	2 法務分野に関する知識 II	応用
習得ポイント	II-2-3. OSS 利用に関する知財面以外でのリスク	
対応する コースウェア	第 8 回 (OSS 利用上の知的財産面以外での法務面での考慮点)	

II-2-3. OSS 利用に関する知財面以外でのリスク

OSS 利用において、知財面以外でどのようなリスクがあるかについて説明する。具体的には、瑕疵担保責任や製造物責任と OSS 製品の関係や、知的財産権が認められないケース、国際的紛争に関するリスクといった話題に触れ、これらのリスクを解説する。

【学習の要点】

- * 知財面以外での法的リスクとして、瑕疵担保責任や製造物責任に対する法的責任がある。
- * 多くの OSS ライセンスは"AS IS and NO WARRANTY"という但し書きが付けられているが、日本においては消費者契約法の解釈に基づけば完全な「無保証」は無理という見解がある。
- * 例えば GPL の場合、英語で書かれているものが正式であるとされている。しかし OSS のライセンスで国際紛争に関わるトラブルが生じた場合の対応が十分に配慮されているものは少ない。
- * そもそも契約と見做されないため知的財産権が認められないというリスクや、国際紛争における所轄裁判所はどこになるのか定められていないというリスクもある。

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE
Version 2, June 1991
Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble
The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

GNU 一般公衆利用許諾契約書
バージョン 2, 1991年6月
日本語訳, 2002年8月28日
Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place - Suite 330, Boston, MA 02111-1307, USA この利用許諾契約書を、一字一句そのままに複製し頒布することは許可する。しかし変更は認めない。

はじめに
ソフトウェア向けライセンスの大半は、あなたがそのソフトウェアを共有したり変更したりする自由を奪うように設計されています。対照的に、GNU 一般公衆利用許諾契約書は、あなたがフリーソフトウェアを共有したり変更したりする自由を保証する--すなわち、ソフトウェアがそのユーザすべてにとってフリーであることを保証することを目的としています。この一般公衆利用許諾契約書はフリーソフトウェア財団のソフトウェアのほとんどに適用されており、また GNU GPL を適用すると決めたフリーソフトウェア財団以外の作者によるプログラムにも適用されています(いくつかのフリーソフトウェア財団のソフトウェアには、GNU GPL ではよく GNU ライブラリー一般公衆利用許諾契約書が適用されています)。あなたもまた、ご自分のプログラムに GNU GPL を適用することが可能です。

どちらが正式?

図 II-2-3. オリジナルの GPL と日本語版の GPL

【解説】

1) 知財面以外の法的リスク

* 瑕疵担保責任

瑕疵担保責任とは、製品の提供者は製品製造後、一定の期間において製造上の瑕疵により製品に不具合が生じた場合にその修復を保証する責任のことである。通常の製品では製品に保証書が添付され、1年から数年として設けられた保証期間中の修繕対応が保証される。これはソフトウェアや情報システムについても同様である。OSSであっても瑕疵担保責任は設定すべきと考えられるが、多数の開発者が有機的に関与するOSSの場合、誰がどこまでの範囲で責任を負うのかが不明確であり、ひとつのリスク要因として考えられる場合がある。

- ソフトウェアは一般に複雑な知的生産物であり、瑕疵が全く存在しないことを保証することは困難と考えられる。したがってライセンスに述べられた条件は、エンドユーザに対して不利な条件となっているリスクが存在する。

* 製造物責任

欠陥により人の生命、身体または財産に係る被害が生じるような製品の製造に関する責任を明確にする法律が、製造物責任法(いわゆる PL 法、「PL」とは、「製造物責任」を表す英語の Product Liability の頭文字による表現である)として定められている。製造物責任法においてはその対象を「製造または加工された動産」と明確に示されており、原則としてソフトウェアは対象とされていない。ただし同法において製造物に対する損害賠償は製造物責任法ほか民法の規定にもよるとされており、ソフトウェアやシステムだからといって全く製造物責任を負わないと考えることはできない。とくに、特定ハードウェアに組み込んでシステムとして提供した場合は動産として該当するため、OSS を利用してシステムを構築した製造者が製造物責任を問われる場合があることに注意が必要である。

2) 消費者契約法による解釈

日本においては、消費者契約法の第8条5項で、目的物にかくれた瑕疵がある場合に事業者の責任を免除することを禁止している(ただし有償契約の場合)。エンドユーザを保護することを目的として、この条項で事業者が免責条件を付けることにより責任逃れを行うことを防止している。したがってOSSのライセンスで「AS IS and NO WARRANTY」とあったとしても完全な「無保証」は法律上無理という見解がある。

3) その他のリスク

* ライセンスの解釈

ライセンスに対しては、契約と考えるか宣言と考えるか二通りの解釈があり、それぞれの立場によって法的解釈は異なる(1-2-3 参照)

* 国際紛争の所轄裁判所

一般的な契約では、紛争が生じた際に所轄する裁判所について記述されるが、多くのOSSライセンスでは紛争発生時の対処方法まで言及していない。インターネットを利用して国際的な開発が進められるOSSの分野では、万が一のために国際紛争の所轄裁判所まで考慮すべきという意見もある。

スキル区分	OSS モデルカリキュラムの科目	レベル
基礎分野	2 法務分野に関する知識 II	応用
習得ポイント	II-2-4. OSS 関連企業のリスク回避策事例	
対応する コースウェア	第9回 (企業/団体等における法的リスク管理)	

II-2-4. OSS 関連企業のリスク回避策事例

OSS 関連企業や OSS 関連団体が、これらの法的リスクをどのように管理しているか、またそのことにより OSS 開発者やユーザをこれらのリスクからどのように保護しているかを解説する。The Linux Foundation による法的リスク保護活動のように具体的な対策事例を紹介する。

【学習の要点】

- * FSF はソフトウェア作家からの譲渡によって著作権を自らが持つことにより、GPL 侵害の訴訟を起こせるように備えている。
- * 一部の OSS 関連企業は、訴訟対象になりそうな企業とクロスライセンス契約を結ぶことにより訴訟リスクの軽減を図っている。
- * The Linux Foundation では、Linux に関する訴訟の資金援助プログラムとして Legal Defense Fund という活動を行っている。

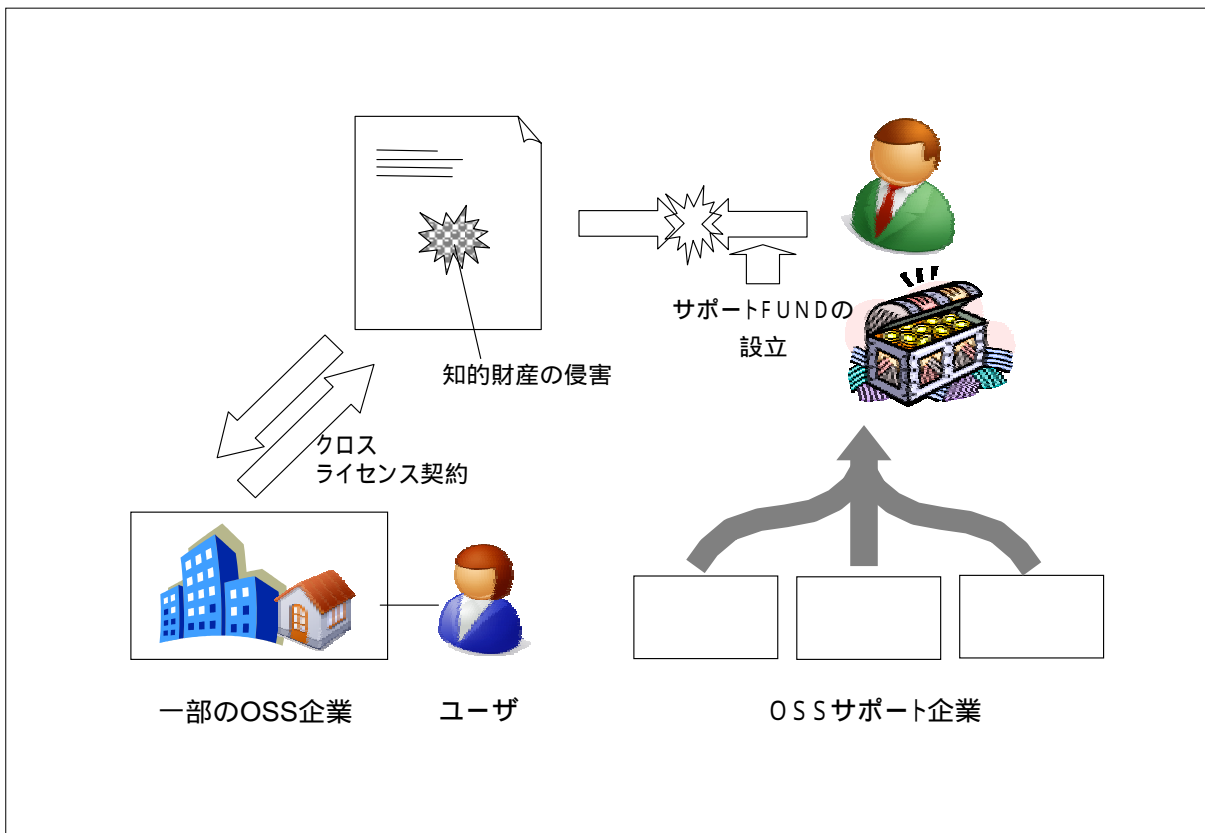


図 II-2-4. 法的リスクの回避に関する対策例

【解説】

1) FSF の法的リスク対策

* GPL ソフトウェアの著作権譲渡

FSF では、GPL 違反やその他の法的トラブルに関して FSF 自らが行動を起こせるように、GPL で公開されている OSS に関してそのソフトウェアを作成した著作者に対して著作権の譲渡を求める声明を発表している。

- 「なぜ FSF は貢献者に著作権の譲渡をお願いしているのか」

<http://www.gnu.org/licenses/why-assign.ja.html>

2) クロスライセンス契約による対策

クロスライセンスとは一般に特許等で行われている対策の例であり、クロスライセンス契約によってお互いの持つ権利を融通しあうことで訴訟リスクを軽減する対策である。一種のバーター取引といえる。

* Novell と Microsoft のクロスライセンス契約

2006 年 11 月に、Microsoft と OSS 企業として著名な Novell は Linux の販売や技術開発、Linux と Windows の相互運用性向上といった内容に関する業務提携を発表した。この提携は単なる業務提携に留まらず、特許に関する協定が含まれていた点で業界の注目を集めた。SCO 問題 (II-2-8 参照) に端を発した Linux の知財権侵害問題は、Microsoft も Linux の関係者 (開発企業だけでなく利用者も含む) に対する攻撃材料となっていたが、この協定には、Novell の顧客に対して Microsoft は提訴しない約束が含まれていた。

* この協定に対する反応

この協定に対し GPL 違反だと指摘する声が上がった。GPL では頒布者と特許所有者の独占的な契約を禁止しており、この条項に違反するという指摘である。一部の OSS 支持者はこの協定に対する感情的な反感も抱くことになり、大きな論争となった。

3) 訴訟対策基金の設立

知財権侵害に関する法的リスク対策として、企業や団体によって基金が設立されている。

* Open Source Now Fund

SCO 問題が表面化した際、Red Hat によって設立された基金。2003 年 8 月に Red Hat は SCO に対して提訴するとともに、100 万ドルの基金を用意したと発表した。これらの基金は、OSS およびコミュニティの保護を目的として、GPL でソフトウェアを公開している企業やコミュニティが提訴された場合の訴訟費用負担を支援するために用意されたものである。

* Legal Defense Fund

The Linux Foundation の前身組織である OSDL (Open Source Development Lab) が、2004 年の 1 月に設立を発表した基金である。本基金も、直接的な目的としては SCO 問題の対策に対する法的問題解決を支援するために設立された。Intel、IBM、MontaVista Software などの寄付により数百万ドルの資金が集められた。

スキル区分	OSS モデルカリキュラムの科目	レベル
基礎分野	2 法務分野に関する知識 II	応用
習得ポイント	II-2-5. 法的リスクに対する新たなビジネス	
対応する コースウェア	第 10 回 (法的リスクに対応したビジネス)	

II-2-5. 法的リスクに対する新たなビジネス

OSS の法的リスクを軽減すること自体をビジネスにしている企業が存在する。具体的な事例として、ソースコードを検証してリスク対策を提供するビジネスや、オープンソース保険といったこれらのリスクに対する保険サービスの例を示す。

【学習の要点】

- * OSS の法的リスクを担保すること自体をビジネスにしている企業が存在する。
- * blackduck や Palamida は、顧客の持つソフトウェアのソースコードを精査して他社(他者)の知的財産権を侵害していないかどうかを検証するサービスを提供している。
- * OSRM (Open Source Risk Management)は、Linux を利用する会社や Linux のディストリビュータ向けに、知的財産権侵害リスクを担保する保険を販売している。

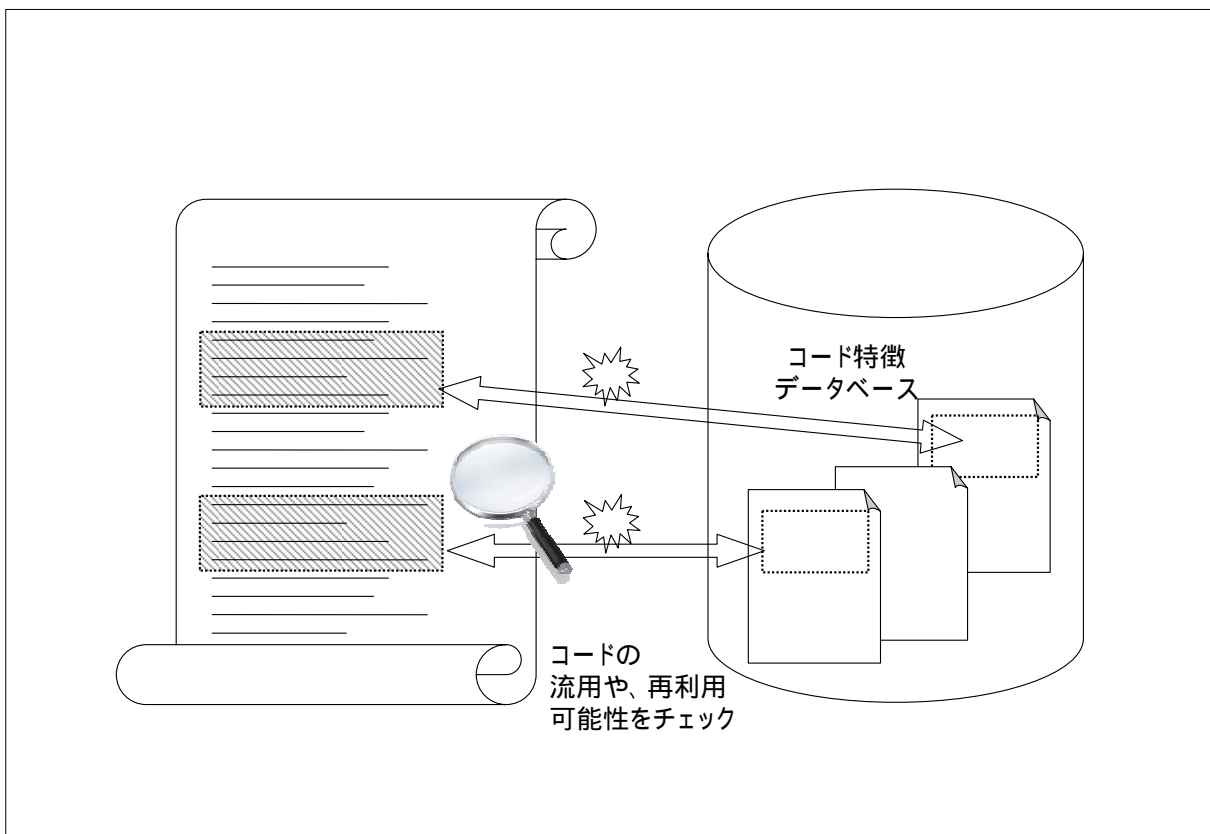


図 II-2-5. コード再利用チェックツールによる法的リスク回避

【解説】

1) 法的リスク対策ビジネス

- * 未然の防止/事後の対策
 - 法的リスクを未然に取り除く対策として、チェックツールによる知的財産権侵害防止サービスを提供するビジネスが存在する。
 - 一方、知的財産権侵害事件が発生した事後の対策として、保険により損害賠償をカバーする保険ビジネスも存在する。

2) 知的財産権侵害検証サービスの提供

- * blackduck
 - OSS として提供されているコードの有効利用を推奨。その際に法的リスクの元となるコードの混在を防ぐためのサービスを提供する。例えば、GPL で提供されるコードがクローズドなアプリケーションに混在していないかどうかを検証することにより、GPL 違反を防ぐことができる。
 - 検証のために用意されるサーバに、多種多様なコードに関する特徴を示すデジタルコードプリントを保存、また様々なライセンス情報も保有し、逐一、再利用可能かどうかを検証する。
 - 開発中の IDE と連携し、開発対象のコードを随時、検証することが可能。
- * Palamida
 - blackduck が提供するサービスと同様、開発中のコードを解析して自社の持つコンプライアンスライブラリと照らし合わせることによって知的財産権侵害箇所を検出する。
 - コードの流用によるライセンス違反リスクだけでなく、脆弱性リスクもカバーする。脆弱性リスクを判定するために、NVD (National Vulnerability Database) や、CVE (Common Vulnerability Exposure) といったセキュリティ情報とリンクしている脆弱性データライブラリも参照する。

3) 知的財産権侵害リスクを担保する保険の販売

- * OSRM (Open Source Risk Management)
 - ニューヨークに事務所を置く OSRM (Open Source Risk Management) は、OSS に関する企業やユーザを知的財産権侵害の訴訟など法的な脅威から保護し、OSS の健全な発展の促進を目的として 2003 年に設立された。
 - OSRM は、OSS 利用に関する訴訟リスクの評価やコンサルティングサービスを提供するほか、知的財産権侵害リスクを担保する保険の提供も行っている。2004 年の 4 月には Linux のユーザが著作権侵害で提訴された場合についてその訴訟費用を負担するという保険の販売を行うことを発表した。現在、その保険は Open Source Insurance の名で販売されている。

スキル区分	OSS モデルカリキュラムの科目	レベル
基礎分野	2 法務分野に関する知識 II	応用
習得ポイント	II-2-6. OSS コミュニティのリスク対策	
対応する コースウェア	第 11 回 (OSS 開発コミュニティが検討すべき法的リスク低減策)	

II-2-6. OSS コミュニティのリスク対策

OSS コミュニティが各種の法的リスクに対してどのような対策を講じるべきかについて説明する。著作権侵害を防止する方策、特許権侵害を防止する方策といった具体的な対策事例を説明するとともに、OSS 開発者に対してどのような教育をすべきかについて示す。

【学習の要点】

- * 著作権侵害防止策のひとつとして FSF は"Copyright Papers"として著作権に関する考え方をまとめている。
- * The Linux Foundation の前身組織である OSDL (Open Source Development Labs)では、Linux カーネルに含まれるコードの透明性を高めるために DCO (Developer's Certificate of Origin)と呼ぶ仕組みを用意していた。
- * クロスライセンス契約を結ぶことが難しいコミュニティでは、特許侵害を防止するために、ライセンスで対策しなければならない。
- * コミュニティのリスク対策として、開発者に対して法的知識を教育することも重要である。

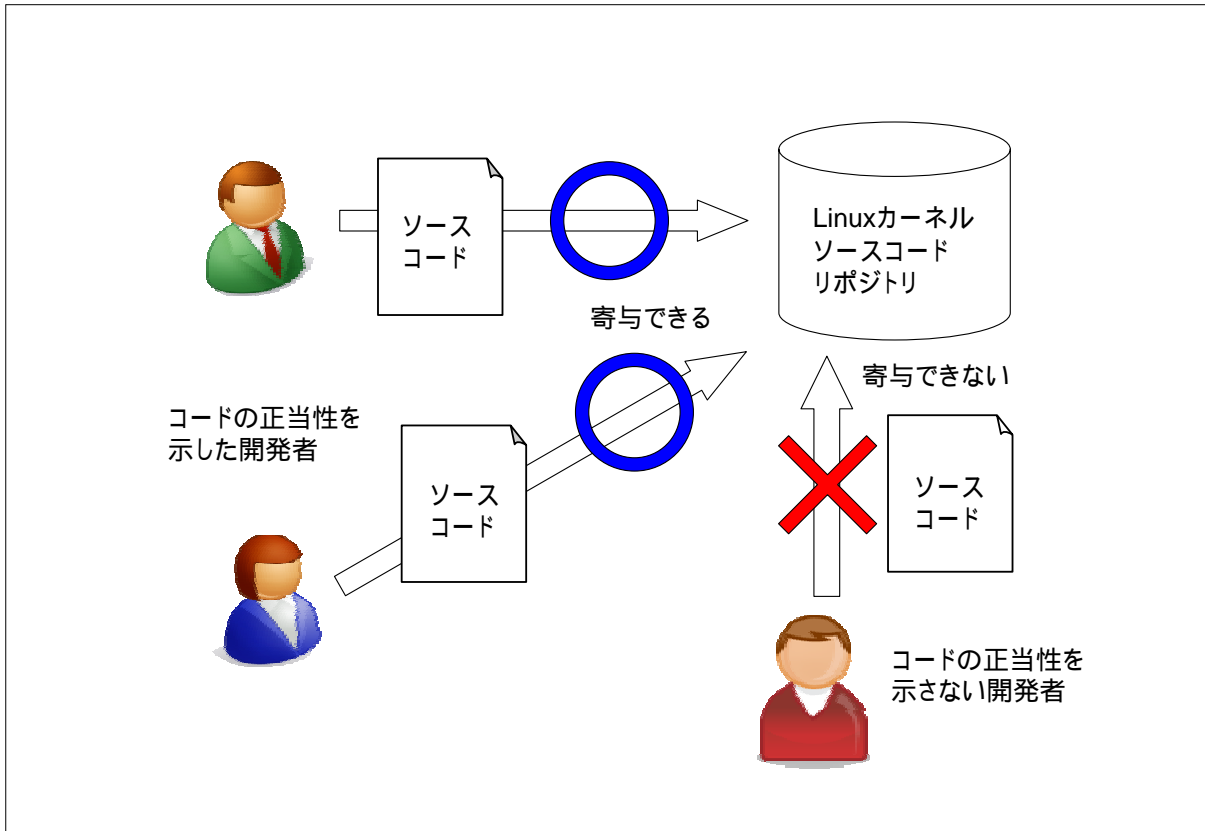


図 II-2-6. DCO (Developer's Certificate of Origin)の考え方

【解説】

1) コミュニティの自助努力

OSS 開発コミュニティの参加者自身が、法的リスクから自身を守るために知識を身に付けておく必要がある。様々な団体が OSS 開発者を支援する手段を用意している。

* FSF の“Copyright Papers”

- FSF は、OSS 開発者から著作権を譲り受け自らが著作権者になることにより法的リスクに対する対抗策を持つようとしている(II-2-4 参照)。
- その手続きに則ったソフトウェアの著作権管理を維持するために、GNU ソフトウェア管理者に対する情報をまとめた文書の一節として“Copyright Papers”と題した節が用意されている。
http://www.gnu.org/prep/maintain/html_code/Copyright-Papers.html
- “Copyright Papers”によれば、FSF によってその著作権が管理されているソフトウェアに第三者による変更を加える場合には十分な注意が必要となる。“Copyright Papers”節では、新たに加える変更の貢献者に対して著作権の譲渡もしくは放棄を求める際に使用する説明文書の例や対応方法が詳しく説明されている。
- “Copyright Papers”の例として、手続きのリスト、前提条件、著作権譲渡(放棄)の要求、著作権譲渡(放棄)の声明書といった各種文書の雛形が用意されている。これらの文書は FSF が用意する GNU プロジェクトのサーバに保管されており、GNU ソフトウェア管理者は自由に利用することができるようになっている。

* OSDL の DCO (Developer's Certificate of Origin)

- DCO (Developer's Certificate of Origin)という取組みは、The Linux Foundation の前身である OSDL が Linux カーネルを構成するコードの出自を明らかにし、知的財産権侵害のリスクを排除しようという試みである。
- 2004 年 5 月に発表されたこの取組みでは、適切な OSS ライセンスの元で開発されたコードのみが Linux カーネルに提供されるコードとして採用されるという手順を明確にすることでコードの正当性を保証する。
- DCO の元では、新たに Linux カーネルへコードを提供しようとする開発者は DCO の手続きに則った宣誓を行わねばならない。この宣誓を行った開発者のみが Linux カーネルにコードを組み込むことができる。
- DCO の仕組みは DCO 以前のコードに対して保証することはできない。しかし DCO 以降のコードコントリビューションについては、提供されたコードとその提供者を適宜管理することによって不適切なコードの混入を防ぐことができる。

2) コミュニティによる知識獲得の取組み

社団法人コンピュータソフトウェア協会に設置された OSS 普及推進研究会によるセミナーで法務知識に関する講演が開催されたり、情報通信ベンチャー支援センターによる著作権の基礎知識に関する情報が提供されたり、各種の IT 関連イベントで法的知識を解説するセミナーが開催されたりと、関係するコミュニティでは法務分野に関する様々な知識獲得の取組みが行われている。OSS 開発者や OSS コミュニティの参加者は、技術修得に励むだけでなく、これらの活動にも積極的に参加し、各種の法的リスクに対抗する知識を身につけておくべきである。

スキル区分	OSS モデルカリキュラムの科目	レベル
基礎分野	2 法務分野に関する知識 II	応用
習得ポイント	II-2-7. OSS ビジネス実施企業のリスク対策	
対応する コースウェア	第 12 回 (OSS ビジネス関連企業が検討すべき法的リスク低減策)	

II-2-7. OSS ビジネス実施企業のリスク対策

OSS ビジネス実施企業が各種の法的リスクに対してどのような対策を講じるべきかについて説明する。具体的には、OSS ポリシーの策定、OSS ポリシーの運用体制構築、従業員に対する教育、法的リスクの洗い出しと認識、著作権侵害防止のための仕組み作りなどが必要である。

【学習の要点】

- * OSS の法的リスクを低減するためには、OSS ポリシーを策定することが効果的である。
- * OSS ポリシーを策定したうえで、OSS ポリシーをきちんと運用することや、従業員に対して教育すること、リスクを再認識することも求められる。
- * OSS ポリシーを基礎として、組織全体で OSS ビジネスに対するリスク対策や著作権侵害防止策の運用を行うことが重要である。

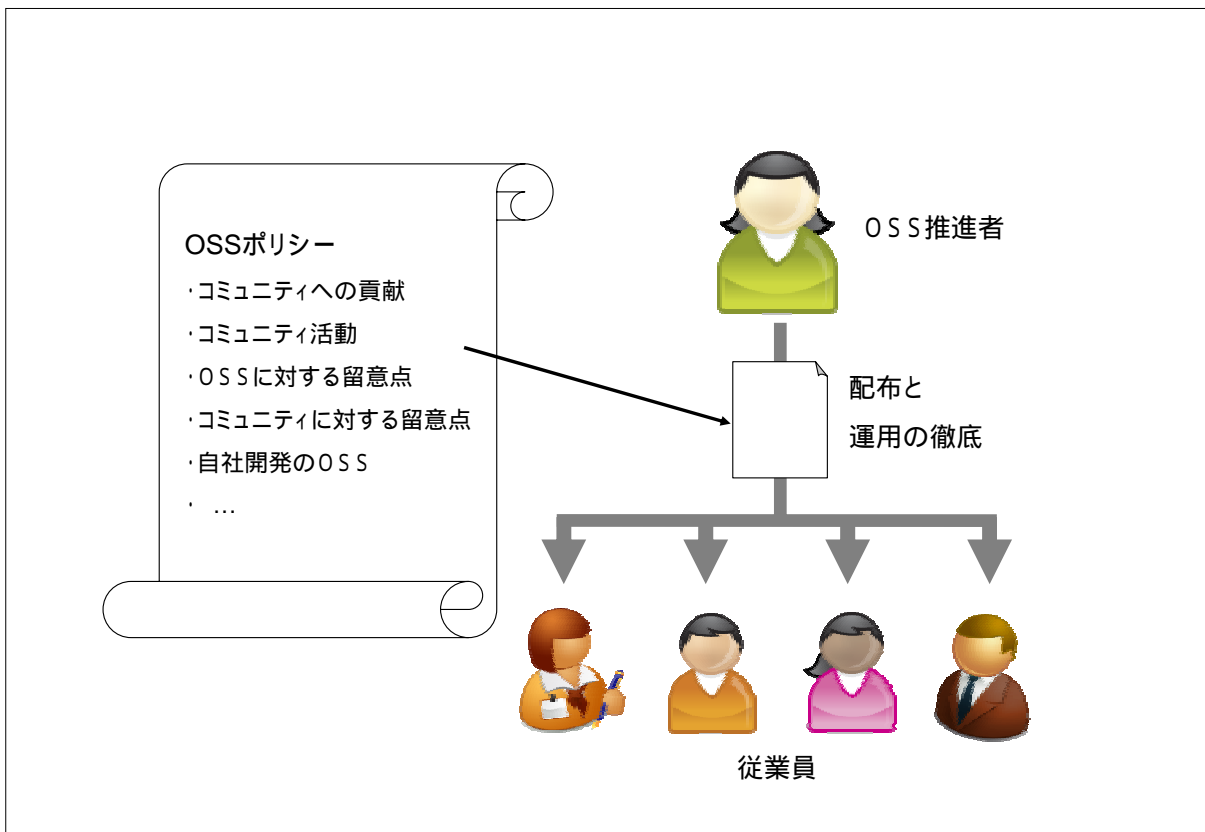


図 II-2-7. OSS ポリシーの定義と運用

【解説】

1) OSS ビジネスに関する企業ポリシー

社団法人情報サービス産業協会 (JISA) に設置された 2004 年度オープンソースビジネス委員会は、2005 年 5 月にその活動成果をまとめた「オープンソースビジネスに取り組む SI 企業のための企業ポリシー策定ガイドライン」を発表した。

* なぜ OSS ポリシーが必要なのか

今日ソフトウェア関連ビジネスを遂行するうえで OSS はもはや無視できない。一方で、OSS の考え方はこれまでのビジネス習慣と矛盾する点もあり、さらに開発コミュニティとの関わりといった新たな側面がある。これらの側面を軽視してトラブルに発展することや、あるいはトラブルを恐れて OSS の利用を制限することはビジネス遂行上、好ましくない。このような状況を避けるために、企業としてどう立ち回るべきかを OSS ポリシーとして定めておくことが求められている。

* ガイドライン文書の位置付け

企業としてコミュニティとどう関係するか、あるいは企業に所属する従業員がコミュニティにどのような形で参加するかといった考え方には様々な形態がある。「オープンソースビジネスに取り組む SI 企業のための企業ポリシー策定ガイドライン」は、これらの考え方を整理し各企業自身の OSS ポリシー策定を支援するためのガイドライン文書として位置付けられる。

2) OSS ポリシーの構成

OSS へ取り組む方針として、OSS ポリシーは以下の項目から構成される（「オープンソースビジネスに取り組む SI 企業のための企業ポリシー策定ガイドライン」より）。

* コミュニティへの貢献に関する方針

- コミュニティへの企業貢献の目的を明確にする。
- コミュニティへ貢献する手段を明確に宣言する。

* コミュニティに関わる従業員への支援方針

- コミュニティ活動に関わる従業員を支援する方針を明確にする。
- コミュニティ活動に関わる従業員を支援する環境を整備する。

* OSS と関わる際の留意点と対策に関する方針

- OSS ライセンスの種類と特徴を正確に把握し、ライセンスの留意点と対策を明確にする。
- OSS 使用時の知的財産権侵害に関するリスクを明記し、対応策を整備する。
- OSS の信頼性に関する留意点と対策を明確にし、信頼性を担保する。

* OSS コミュニティと関わる際の留意点と対策に関する方針

- コミュニティの特徴と自社方針の整合性を検討、参加コミュニティの評価基準を策定する。
- コミュニティ活動における機密情報漏洩リスクと対策を整備する。
- 企業倫理を徹底し、自社、他社その他への誹謗中傷リスクとその対応策を整備する。
- 開発コードに関する権利帰属の取り扱い方法について整理する。

* 自社開発ソフトウェアを OSS として公開する際の方針

- OSS として公開する目的を明確にし、企業の目的に対する説明を明確にする。
- OSS として公開する際に留意すべき点を明記し、対応方法や公開手順を具体化する。

スキル区分	OSS モデルカリキュラムの科目	レベル
基礎分野	2 法務分野に関する知識 II	応用
習得ポイント	II-2-8. SCO 問題とその後の展開	
対応する コースウェア	第 13 回 (OSS の知的財産問題に関する訴訟/トラブル事例)	

II-2-8. SCO 問題とその後の展開

OSS の知的財産問題に関する代表的な訴訟・トラブル事例として、米国 SCO 社が引き起こした騒動の経緯を示す。そもそもどのような問題が生じたのか、何が背景としてあったのか、問題はどのようにして表面化したのか、その後の経緯はどのようになったのかについて概略を説明する。

【学習の要点】

- * 2003 年 3 月に米国の SCO グループが、IBM や Linux 利用者に対して Unix に関する知的財産権を Linux が侵害しているという訴訟を起こし、OSS 関連業界を震撼させた。
- * その背景としては、Unix に関する諸権利の所有者が時代とともに移り変わってきたという経緯がある。
- * 2007 年 8 月には、訴訟対象のひとつであった Novell に Unix の権利は帰属するという判決が出され、その後、SCO は倒産に至っている。

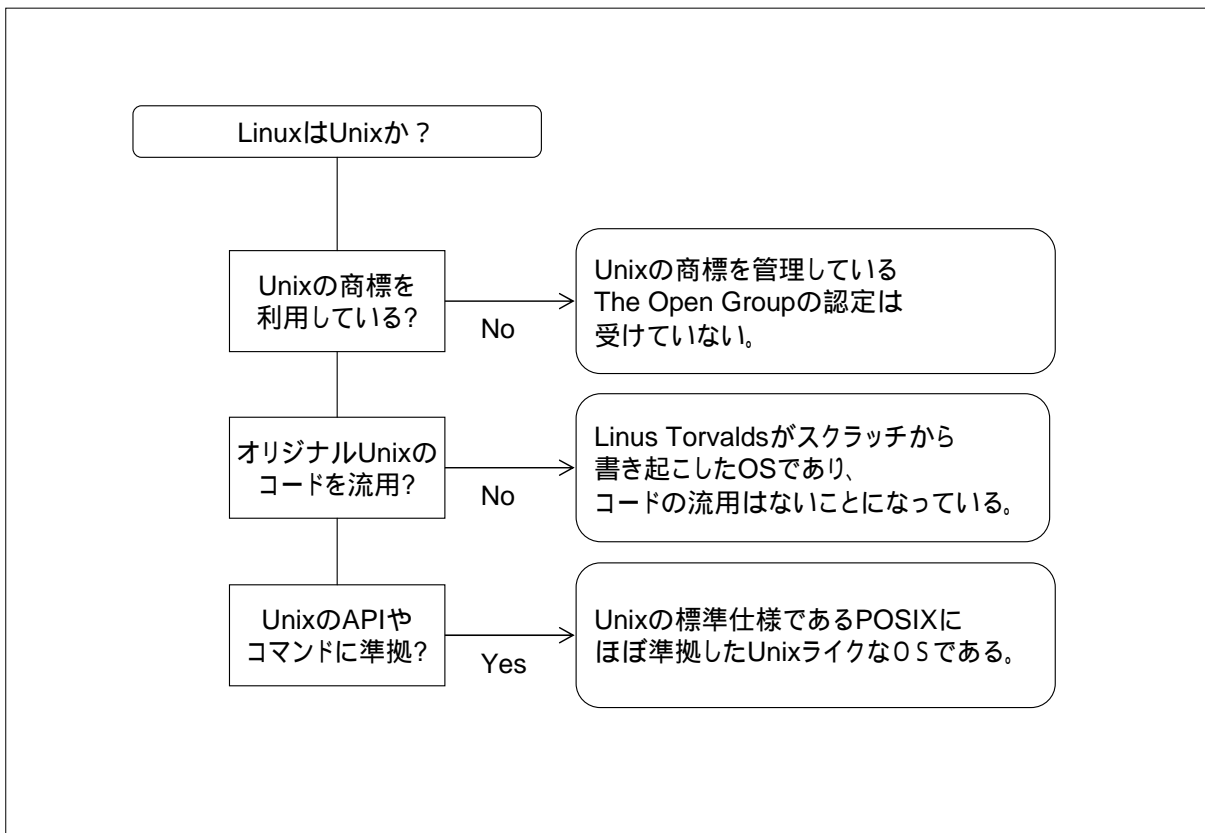


図 II-2-8. Linux は Unix か?

【解説】

1) Unix に関する権利所有者の変遷

Unix は、1970 年代前半に AT&T のベル研究所で誕生してから、様々な変遷を遂げている。その過程において権利者が刻々と変わるとともに、知的財産権に関する訴訟も起きた。

* 権利の変遷

Unix の商標とソースコードに関する知的財産権はもともと AT&T が保持していたが、その後サンマイクロシステムズと AT&T が共同で開発した Unix の流れをくむ SVR4(System-V Release 4)の権利が Novell に売却された。Novell はそれに基づき UnixWare を開発したが、1995 年に Unix の権利と UnixWare を SCO に譲渡、それ以降、SCO が Unix の権利者となった。

* BSD (Berkeley Software Distribution)

BSD は Unix におけるもうひとつの系譜であり、カリフォルニア大学バークレイ校(UCB)で開発が進められたバージョンである。BSD に対して、当時 Unix の権利を有していた AT&T の子会社である USL (Unix System Laboratories)が知財権侵害を主張して提訴、後に和解に至るといった事件もあった。

* Linux と MINIX

Linux は、Linus Torvalds がスクラッチから開発したシステムであり、当初は既存の Unix コードに基づいて開発されたものでは全く無かった。また同様のアイデアで Unix に準じた OS を作成しようとした試みに、Andy Tanenbaum による MINIX がある。

2) SCO の提訴

* 対 IBM の訴訟

2003 年 3 月に、Linux のソースコードのうち IBM の開発した部分が Unix の知財を侵害しているとして、SCO は IBM を提訴した。SCO は IBM の Unix である AIX に対して Unix の権利をライセンスしていたが、その部分を不正に Linux に組み込んだと主張。

* 訴訟の拡がり

その後 SCO は、訴訟の対象を IBM だけでなく Linux のディストリビュータやエンドユーザに対しても拡大、OSS 関連業界に激震が走った。

3) その後の SCO 問題

* 訴訟の行方

- SCO の主張には無理も多く、多くの関係者はその正当性を疑っていた。
- Novell と旧 Santa Cruz Operation (SCO の前身となった会社)の間での Unix に関する権利譲渡に関し、SCO の所有する権利の範囲が焦点となった。
- SCO が証拠提出を渋るなど SCO 側に問題も多く、2006 年 11 月には SCO が主張する指摘の大半が棄却された。さらに 2007 年 8 月には Unix の著作権は SCO ではなく Novell に帰属するとの判決も下されている。

* SCO のその後

2007 年の 9 月には、SCO は米国連邦倒産法第 11 章(いわゆるチャプターイレブン、日本の民事再生法に相当)の適用申請を行った。

スキル区分	OSS モデルカリキュラムの科目	レベル
基礎分野	2 法務分野に関する知識 II	応用
習得ポイント	II-2-9. GPL 違反と対策事例	
対応する コースウェア	第 13 回 (OSS の知的財産問題に関する訴訟/トラブル事例)	

II-2-9. GPL 違反と対策事例

OSS の知的財産問題に関するもうひとつのよくあるトラブル事例として、GPL 違反の例を取り上げる。2005 年の CeBIT において組み込み機器ベンダ 13 社が指摘を受けた事例や、その他、頻繁に発生する GPL 違反とその後の経緯、もし問題が発生した場合にどうすべきかについて述べる。

【学習の要点】

- * ライセンスは一種の契約と考えられるが、契約違反に相当する GPL 違反の例が頻発している。
- * 2005 年にドイツで開催された CeBIT において、gpl-violations.org プロジェクトから CeBIT に参加していた企業のうち 13 社に対して GPL 違反の警告状が渡されるという事件が発生した。
- * GPL 違反が発覚するとネットワークを中心として消費者コミュニティから反発が生じ、企業イメージを損ねるリスクがある。
- * 日本のエプソンコーワ(現アヴァシス)は Linux 向けのプリンタドライバやスキャナ用ソフトウェアで GPL 違反を起こしたが、その後、ライセンスを適切なものに変更するなどきちんとした対策を行ったため、企業イメージを損ねることはなかった。

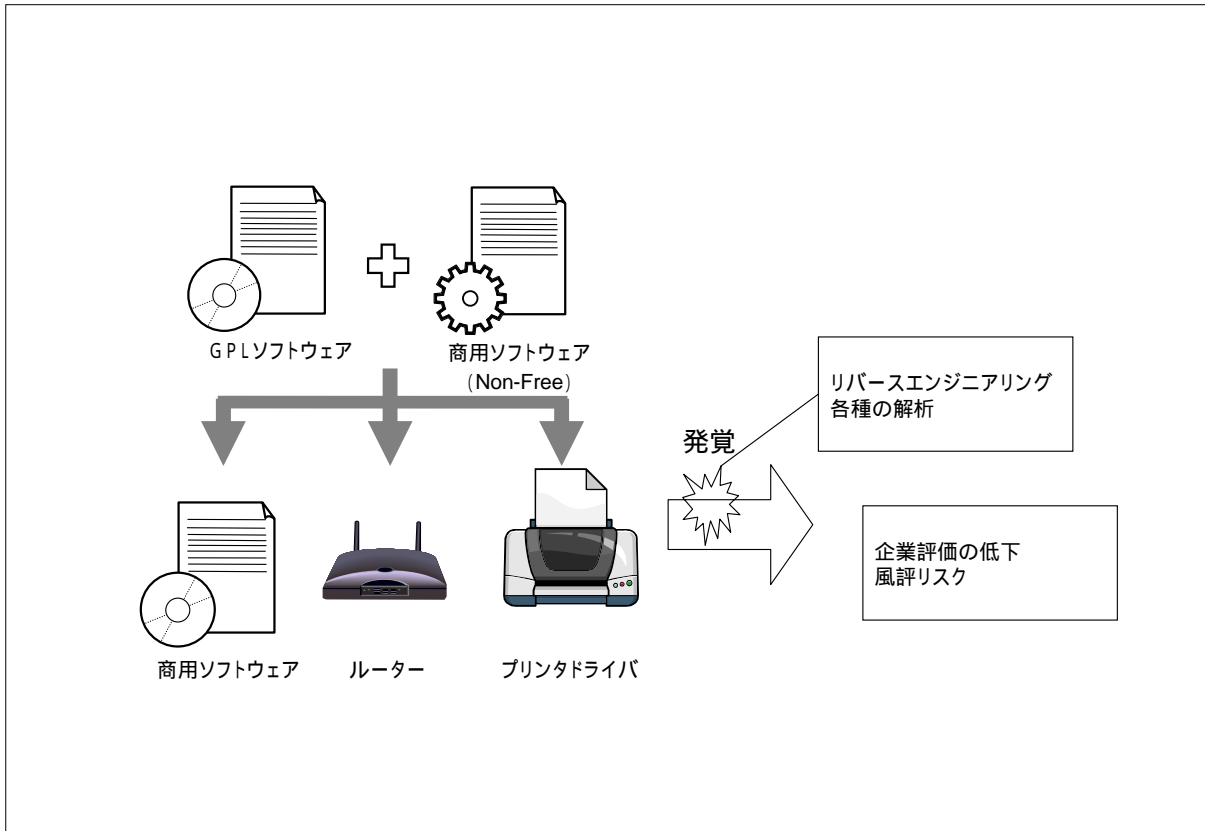


図 II-2-9. GPL 違反の発覚とその影響

【解説】

1) GPL 違反

- * コピーレフトの概念と商用ソフトウェアの矛盾
ソースコードを公開、改変と再配布を許すことによりソフトウェアの発展を目指すコピーレフトの概念と、ソースコードは企業秘密であり秘匿して守るべき知的財産と考える商用ソフトウェアでは、そもそも考え方の根本が異なる。一方で、インターネット等で数多く公開され簡単に再利用が可能な OSS を活用して効率的に商用ソフトウェアを作成したいという欲求もあり、ここに矛盾点が存在する。
- * なぜ GPL 違反が起こるのか
GPL に関する理解の不足が、多くの GPL 違反を引き起こす。組み込み機器の場合、ハードウェアに組み込んでしまえば分からないだろうという油断も GPL 違反の一因と考えられる。
- * ライセンス違反に関する対処
ライセンスを契約と考えた場合は、GPL 違反に対しては契約違反として係争することとなる。

2) CeBIT2005 における事件

- * 事件のあらまし
2005 年 3 月にドイツのハノーヴァーで開催されていた CeBIT 2005 において、GPL でライセンスされたソフトウェアを正しく利用していない疑いのある企業に対してそれを警告する公開書簡が手渡されるという事件が起きた。公開書簡を手渡したのは、gpl-violations.org プロジェクトの創立者である Harald Welte 氏。
- * gpl-violation.org プロジェクト
このプロジェクトは、GPL でライセンスされたソフトウェアを利用している企業に対して GPL を正しく理解させ、適切に利用させることを目的として活動するプロジェクトである。
- * 書簡を受け取った企業
gpl-violation.org によると、書簡を渡した企業は 13 社で、Motorola、Acer、AOpen といった大企業だけでなく Micronet、Buffalo、Trendware といった企業も対象となったという。

3) GPL 違反への対応

- * GPL 違反の発覚とその影響
 - ソフトウェアの動作や機能から疑問を持った技術者の解析によって GPL 違反が発覚する場合がある。
 - GPL 違反が発覚すると、その企業に対するネガティブキャンペーンがネットワークを介して消費者間で広がるというリスクがある。
- * エプソンコーワ(現アヴァシス)の対応例
 - GPL で公開されていた OSS のコードを Linux 向けの商用プリンタドライバに流用してバイナリを無償配布した。ところがそのバイナリが解析され、GPL で配布されていたコードが流用されているにも関わらず、GPL に準じた扱いとなっていなかった点が問題視された。
 - コミュニティから指摘を受けた同社は、すぐに自社のウェブサイトで謝罪した。さらに当該ソフトウェアを差し替え、ライセンスを修正して公開した。コミュニティからは、この対応が好ましいものであったとの評価を受けた。

スキル区分	OSS モデルカリキュラムの科目	レベル
基礎分野	2 法務分野に関する知識 II	応用
習得ポイント	II-2-10. ソフトウェア特許	
対応する コースウェア	第 14 回 (ソフトウェア特許論争) 第 15 回 (知的財産関連の出願のガイドライン)	

II-2-10. ソフトウェア特許

OSS に限らず、ソフトウェア産業全体の問題としてとらえるべきソフトウェア特許について理解させる。そもそもソフトウェア特許とは何か説明し、米国、欧州、日本といったそれぞれの地域における対応状況について解説する。

【学習の要点】

- * ソフトウェア特許とは、「コンピュータ、コンピュータネットワーク若しくはその他のプログラム可能な従来装置を含むクレームであって、クレームされた発明中の一見して新規な発明が、1 つ又は複数のプログラムによって実現されるものを含む発明」(欧州特許庁の解釈に対する特許庁訳)に対する特許である。
- * 米国では早くからソフトウェア特許が認められており、日本では 2001 年から認められるようになった。ソフトウェア特許に関しては欧州がもっとも否定的であり、争議が続いている。
- * 特許の基本的な考え方として、論考に特許は認められないという点がある。しかし、それを実装したソフトウェアにどこまで特許を認めるのか、ここにソフトウェア特許の難しさが存在する。



図 II-2-10. 米国・欧州・日本におけるソフトウェア特許

【解説】

1) ソフトウェア特許に対する解釈

そもそも特許とは実装し得る発明が対象であり、装置として実現されていることが要件のひとつであった。ただし、日本では 2001 年からプログラムも物の発明と同様にみなし特許として取り扱うようになった。

* 日本におけるソフトウェア特許

日本では「発明とは、自然法則を利用した技術的創作のうち高度のものをいう」とされている。したがってアイデアや考え方それ自身は特許とみなされない。日本の発明は物の発明と方法の発明の二種類が存在するが、ソフトウェア特許は、コンピュータのハードウェアを利用して実現する物の発明とみなされるようになった。

* 米国におけるソフトウェア特許

米国は 1980 年代に始まったプロパテント政策により、特許権の有効性を確認する手段を簡易化した。その影響もありソフトウェア特許は早い段階から認められ、その数も増大した。またソフトウェアによるシステムを利用したビジネスモデル特許も数多く認められ、ソフトウェア特許大国となっている。一方で現在ではいきすぎた特許政策が産業発展の足枷になっているという考えも増え、ソフトウェア特許に否定的な意見も出されるようになった。

* 欧州におけるソフトウェア特許

欧州特許庁はソフトウェア特許を「コンピュータ、コンピュータネットワーク若しくはその他のプログラム可能な従来装置を含むクレームであって、クレームされた発明中の一見して新規な発明が、1 つ又は複数のプログラムによって実現されるものを含む発明」(日本の特許庁による翻訳)と解釈している。このように現時点で欧州特許庁はソフトウェア特許を認めているが、ソフトウェア特許に対する欧州世論は厳しく、2005 年 7 月には「コンピュータ利用発明の特許性に関する指令」が欧州議会により否決されるという議決もあった。

なおこれらの特許は、国際特許分類(IPC、International Patent Classification)ではコンピュータを利用する発明として、「電気的デジタルデータ処理(G06F)」に分類されている。

2) ソフトウェア特許をめぐる新しい取組み

ソフトウェア特許は、発明のアイデアと実装の区別が難しく、そのことに由来する問題点を含むことが指摘されている。またソフトウェアは既存アイデアの組み合わせで新たなソフトウェアを実現するため、ソフトウェアそのものが特許制度と馴染みにくいという指摘もある。

* OSAPA (Open Source As Prior Act)

- 米国特許商標局(USPTO)、IBM、The Linux Foundation、その他コミュニティによる活動。
- ソフトウェアの発展を阻害する粗悪なソフトウェア特許を排除することを目的とし、ソフトウェア特許を審査する際に参考とできるようにソフトウェアに関する先行技術のリポジトリを構築しようという試みである。

* Patent Commons

- The Linux Foundation がサポートするもうひとつのソフトウェア特許に関するプロジェクト。
- OSS コミュニティに寄贈されたソフトウェア特許をリポジトリに集積し、開発者がこれらの情報に容易にアクセスできるようにすることで特許関係のトラブル回避を支援するというもの。