

大学の卒業論文制作における知的財産権の 帰属および取扱についての考察

浜田良樹†、瀬川典久‡、村山優子‡

† 東北大学大学院情報科学研究科 〒980-8579 宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉 6-3-9

‡ 岩手県立大学ソフトウェア情報学部 〒020-0193 岩手県岩手郡滝沢村滝沢字巣子 1 5 2- 5 2

E-mail: † hamada@sp.is.tohoku.ac.jp, ‡ {sega, murayama}@soft.iwate-pu.ac.jp

あらまし 大学における知的財産権の取扱は、知的財産本部の整備、職員の職務発明の取扱などについて明確な指針が示され始めているが、学生が作り出す特許以外の知的財産権について明確な権利処理を行い運用している大学は未だ少ない。本稿では、岩手県立大学ソフトウェア情報学部での、卒業論文・制作における学生と大学との間で行われた知的財産についての取り組みを事例に、大学の卒業論文制作における知的財産権の帰属および取扱についての考察を行う。

キーワード 著作権、知的財産権、職務発明、産学連携、利益相反、プライバシー、卒業論文

Consideration about intellectual property rights in university graduation thesis and production created by students

—Case Study in Faculty of Software Engineering, Iwate Prefectural University—

Ryoju Hamada† Norihisa Segawa† and Yuko Murayama‡

† Graduate School of Information Sciences, Tohoku University
6-3-9 Aramaki aza Aoba, Aoba-ku, Tokyo, 980-8579 Japan

‡ Faculty of Software and Information Science, 152-52, Sugo, 020-0193 Japan

E-mail: † hamada@sp.is.tohoku.ac.jp, ‡ {sega, murayama}@soft.iwate-pu.ac.jp

Abstract In recent years, at the university in Japan, the rule for dealing with intellectual property rights is defined, and there is a tendency by which a clear indicator is shown about maintenance of intellectual property headquarters, the handling of the personnel's duties invention, etc. However, about other kind of intellectual property rights, like copyrights, which those who are not faculty staffs create, sufficient right processing is not performed in many universities. In this paper, we introduce and discuss the legal problems on the new rule of intellectual property agreement in Faculty of Software Information Engineering, Iwate Prefectural University. It should contribute to processing of the intellectual property rights of a graduation thesis or a graduation production created by students.

Keyword Copyright, Intellectual Property, Duties Invention, Contract, Technology Transfer, Conflict of Interest, Privacy, Graduation thesis

1. はじめに

大学は「知の拠点」としてより多くの情報発信と、技術移転を行っていく必要がある。このような観点から見た場合、卒業論文や制作は、その大学がどんな研究を行っているかを説明する上で最もわかりやすい素材であり、その内容を教員が熟知しているので説明や技術移転も容易である。しかし、発明の場合と異なり、著作権の管理ルールは必ずしも定まっていない。また、研究室の内部で多くの学生や教員が関与して作成される論文の場合、著作権者の確定さえ困難な場合が少なくない。

本稿では、このような場合における権利処理のあり方と、今後の課題について、2005年3月に岩手県立大学ソフトウェア情報学部で導入した学生の卒業制作等

に関する新ルールのケーススタディを通して検証を行い今後の大学での知的財産の取り扱いについて考察する。

2. 大学における知的財産の傾向

2.1. 特許等の産業財産権の管理

2.1.1 日本版プロパテント政策と大学改革

大学はここ数年、知的財産権を重視するようになった。それは、わが国全体の知的財産権を重視する政策（いわゆる日本版プロパテント）に基づき、大学が直接に協力を求められているもので、2002年7月の「知的財産戦略大綱」では、わが国を無形資産の創造を産業の基盤に据えることにより、わが国経済・社会の再活性化を図るという「知的財産立国」という考え方が

示された^[1]。大学等技術移転促進法(1998)、産業技術力強化法(2000)、国立大学法人法(2003)などの法律、大学発ベンチャー1000社の創造を目標として掲げた平沼プラン(2001)などにおいては、大学の責務として知的財産権の移転、ベンチャー企業の創造などが明示的に掲げられている。

同じ頃、大学は構造改革と競争の時代に突入し、国立大学法人化、COEプログラムなど、個性ある大学を作り、社会に対して貢献をする姿勢を示す必要に迫られている。大学(2004年)、萩国際大学(2005年)など倒産する事例さえ出てきている。このような背景に基づき、知的財産権は構造改革の新しい手段、財源としても注目され、産学連携の体制整備と一体となって大学知的財産本部の整備(2003年)、知的財産ポリシー、産学連携ポリシー、発明等規程などの整備が進んでいる^[2]。

筆者の浜田は2005年6月25日・26日に開催された第4回産学官連携推進会議において大学として出展し、知的財産関連の担当者を出席させた37大学にヒアリングを行い、すべてから回答を得た。それによると知財ポリシーは9割近い大学ですでに制定されており、産学連携ポリシーも半数以上の大学で制定済みである(図1、図2)

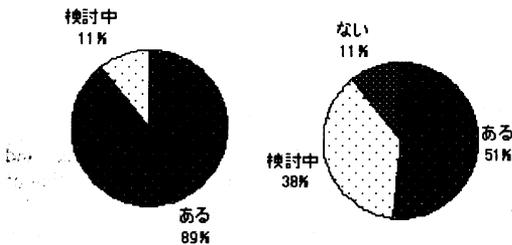


図1 知財ポリシーの有無 図2 産学連携ポリシーの有無

2.1.2 教員の発明の管理

これに伴って、組織としての大学による知的財産権の管理が進展している。

かつて、大学は直接的に産業への貢献を要求されていたわけではなかったため、人材の受け入れ、研究成果の活用などに際してはおおむねオープンな姿勢を示していた。知的財産権についても同様で、大学による特許出願はごく少なく、教員の裁量によって特許を受ける権利が企業に移転されていた。

現在は、特許等の知的財産権については、すべての職務発明について、知的財産本部に届け出て、その指示に従わなければならない。もし、知財本部に無断で特許を受ける権利を企業に譲渡してしまえば、企業の利益と、大学の潜在的な利益が衝突するいわゆる利益相反の問題が起き、就業規則に基づく懲戒等も起こり

得る^[3]。

2.1.3 問題点

このように、権利の取得→事業化→ライセンス収入という知的創造サイクルを視野に入れ、教員がなした発明については厳格に判定される。それ以外の知的財産権についての対応はルールが未整備であり、あるいはノウハウの蓄積が乏しい。

具体的には①特許権以外の知的財産権、②教員以外の者がなした知的財産権について問題が生じる。

2.2. 特許権以外の知的財産権の取扱い

産学連携の実務においては、技術移転は特許化して行うものだと認識が強く、特許に比べて著作権はウェイトがなく、ノウハウの蓄積も未だ不十分である。

前述の調査によれば、知的財産権に関するルールで、明示的に著作物を含んでいる大学は9大学(24.3%)にとどまった。著作物についてはプログラムとデータベースにとどめるか、書いてはあるものの、実際のマネジメントは教員に任せているという大学もある(図3)。

特にソフトウェアの場合は公開して自由に使用するというビジネスモデルや開発スタイルが存在する。例えばネットワーク社会への貢献の一環として、研究室のホームページでソフトを公開し、オープンソースソフトウェアとして管理しているような場合があるが、知財本部の職員である特許のエキスパートにはなかなか理解してもらえないのが実情である。

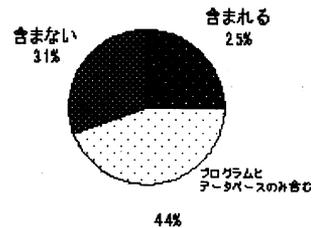


図3 著作物の知財本部等への届出義務はあるか

2.3 知的財産権の帰属

2.3.1 職務著作

著作物を法人が管理する法的根拠は薄弱である。著作権法は、プログラム以外の著作物について「法人がその名義のもとに公表する著作物」のうち、労働契約等に特に定めがない場合、職務著作として法人を著作者とする(著作権法15条1項)。プログラムについては、公表の予定がないものも法人が著作者となる(著作権法15条2項)。

しかし、大学法人が研究方針に組織として関与し、

教員に具体的な指示をして研究や執筆をさせることは一部の報告書や管理用プログラム等を除いてほとんどない。したがって、教員が本務時間中に職務としてなした研究に関する著作物である論文、予稿、ポスター、スライド等の著作物は、仮に所属等が明記されていても、法人著作の要件を満たすのか、議論がある。

2.3.2 学生の創造的活動

ゲノムバイオの分野において、学生が画期的な新薬を開発するようなケースはほとんどない。しかし、アイデアがものを言う情報科学の分野においては学生の手によって、時々驚異的な論文やプログラムが作られることがある。

学生は職員ではないので、職務著作に関するルールを適用することはできず、別に契約が必要である。そのような手続きについての大学との関係、特許出願、費用負担、発明の対価等を整理する必要がある。前述調査によれば、学生の知的な活動について何らかの規程を有している大学は15大学(40.5%)あり、23大学(62.2%)の大学において学生が知的財産等について知財本部等に相談してきたことがあるという結果が出た。

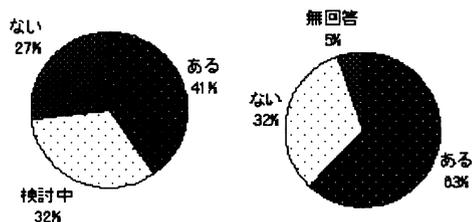


図4 学生関連知財規程の有無 図5 学生による知財相談の有無

2.3.3 研究室の関与

理系の学部・研究科では、学生を研究室に配属し、教員の近くに机などを与えて少人数指導を行う。研究室における知の伝承は、研究室に配属された学生に対し、教員や研究室の先輩達が指導し、相互によいところをまねしながら進められる。研究室には、継続的なテーマがあり、学生はそれらを引き継いで研究を進める。

その成果物たる論文、製作等は、その名義のいかんに関わらず、多くのスタッフの知的貢献によって支えられたものであり、どこからどこまでが学生のエフォートであるか不明確であることもある。筆者らの周りでも、教員が原案を代筆したり、大幅に改稿したり、さらには卒業した学生の研究成果を引き継いで改良して特許出願したり、代わりに学会に出て発表したという例さえあった。

2.3.4 既存の著作物の自由な利用

研究室はインフォーマルな人的関係に基づく、外部に対して閉じた環境である。著作権法が定める私的複製(30条)、引用(32条)、学校その他の教育機関等の著作権の制限(35条)などの規定は、教員が都合よく解釈し、何でもあり的な様相さえ呈していることがある^[4]。第三者による実験結果、ライブラリ、論文などがたくさん利用され、孫引きされて新しい成果が生まれ出されている。このような環境では、①できあがった著作物が誰の著作物なのか、②原作者は誰で、どのような権利関係が存在するのかを正確に判定することは困難となる。

2.4 東北大学での調査

東北大学大学院情報科学研究科では、およそ140名の修士課程の学生が聴講する「情報法律制度論」という教科があり、筆者の浜田が担当している。ここで、著作物の取扱について調査を行った。

研究の分野は文系から生命情報科学まで幅広く、全員が研究室配属になっているので、文系を含めた現在の日本の大学の修士課程の平均的な状況が反映されている。当日の出席者は126名で、うち106名(84.1%)から回答を得た。

2.4.1 研究室内の情報共有

学生の67.9%は週に1回のゼミを行っており、ゼミの参加者については74.5%が教室構成員全員と回答した(図6,7)。

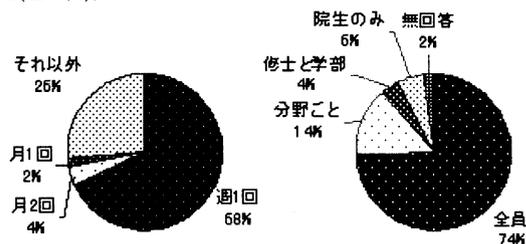


図6 ゼミの頻度

図7ゼミの参加者属性

2.4.2 自分の研究における他人のエフォート

自分の研究において自分自身のエフォートがどの程度かという質問に対しては、「75%」が最も多く無回答を除く平均は67.3%となった。他のメンバーのエフォートがある者に対し、他人の貢献部分を切り分けることが可能かどうかを尋ねたところ、「可能」40.6%、「難しい」26.4%に回答が集中した(図8,9)。

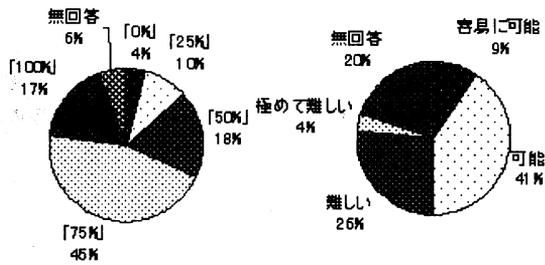
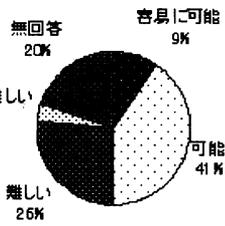


図8 自分の研究における自分のエフォート(左)
図9 他人のエフォートとの切り分けは可能か(右)



2.4.3 学会発表における他人のエフォート

卒業論文・制作と違って単発の研究となる学会発表等においてはどうか。オーサーの平均は2.7人であり、自らのエフォートの平均は63.6%であった(図10,11)。

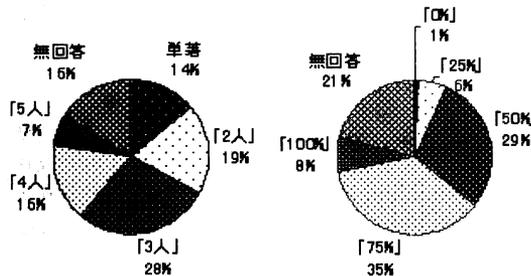
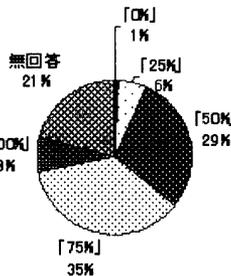


図10 オーサーの数(左)
図11 学会発表における自らのエフォート(右)



2.4.4 調査の総括

ほとんどの研究室で週1回以上のゼミが開催されて全員が研究成果を共有しており、自分の研究、学会発表のいずれの場合でも他人のエフォートが25%~50%程度混在している。オーサーの切り分けは、30%程度の研究において難しく、作成段階において権利関係の整理が必要であると言える。しかし、関係者の数や他人のエフォートの割合はそれほど高くない。一般の学部や大学院は、この大学院のほどに多彩な学問領域を持たず、類似性・均一性が高いと思われるから、権利関係の整理は不可能ではないと考えられる。

3. 卒業論文等の公表に関する法的問題

教育・研究に続く第三のミッションとしての社会貢献が叫ばれる今、大学は組織として研究成果の移転、不可能であるならばせめて公表するという責務を検討していく必要がある。そして、卒業論文や制作は非常にわかりやすく、公表の対象として最適である。

しかし、これまでに技術移転のルールが確立したのは教員の特許に関する部分だけであり、著作権は権利者さえ不明な状況のまま、何となく教員に委ねられている。公表する場合のリスクは二つある。著作権とプ

ライバシーの保護という問題である。

3.1 著作権

3.1.1 著作者人格権

大学は、研究に必要なインフラを提供し、指導を行うが、学生の著作物である論文や制作等を利用する場合、個別にその研究に関わり、創造的な表現をした者全員の了解が必要である。特に著作権法で定める公表権(著作物を公開すること、18条)は、第三者に譲渡不可能な著作者人格権として位置づけられ、最大限の配慮を必要とする。ただし、すでに何らかの形で発表されているものには及ばない。

3.1.2 二次的著作物

権利者がみな学内にいるとは限らない。論文や制作が引用の域を超え、第三者の既存のものを改良・改変するのであれば、翻案、二次的著作物の作成としてついで原作者の許諾が必要であるし、それを印刷して公表するなどの場合も原作者の許諾が必要である。例えば、コンピュータグラフィックスの研究室では、卒業した先輩が残した制作を教員が次の学生に割り当て、代々受け継いで行っている場合、過去にその制作に関わった学生からも許諾を取る必要がある。

著作権を譲渡した場合であっても、翻訳・翻案・二次的著作物に関する権利は、特約がない限り譲渡されなかったものと推定される(著作権法61条2項)ので注意が必要である。また、オープンソースソフトウェアやフリーソフトウェアを組み込んだ場合はその規約にも注意を払う必要がある^[5]。著作権者が不明の場合は文化庁長官の裁定を受け、通常の利用料を法務局に供託することにより(67条1項)、著作物を利用できる。

3.1.3 学会発表物

学生は、大学での研究活動の中で、学会の全国大会、研究会、国際会議、論文の投稿を行っている。学生は、その際に著作権譲渡を学会に行っている場合が多い。当然に、その成果は卒業論文や制作に反映されているはずである。この場合は学生か大学が学会との権利関係を調整する必要がある。

3.2 プライバシー

卒業論文・制作等を公開するということは、その学生がどこの研究室に所属し、どんな研究を行っていたということを公表することでもある。個人情報・プライバシーの保護という観点から問題はないのだろうか。2005年4月1日の個人情報保護法全面施行に伴い社会には不安が満ち、過度な萎縮が発生しているが、大学

も例外ではない⁶⁾。また、論文の中で取り扱った実験データなどに個人情報が含まれている場合はどうすればよいだろうか。

卒業論文のような長期間にわたる研究は、提出時に必ずしも完結していないものも多いし、学内で完結するものとして認識されているので、公開を望まない学生もいるだろう。しかし、匿名で発表された技術文献を信用する人は少ないであろうから、個人情報と技術文献としてのインテグリティの保護は等価として、バランスを最大限考慮する必要がある。

3.3 当事者の力関係

卒業論文や制作の作成にあたって、外部への公表、ホームページ等での公表などに関する権利の承継をあらかじめ規約として定めたり、あるいは学生に書面を提出させることは可能だろうか。教員や大学には単位、卒業認定などの権限があり、学生は不利な契約内容であっても拒否することが困難であるので、このような契約は、後に学生が訴訟を起こした場合には公序良俗違反（民法 90 条）として無効とされる可能性がある。教員には学生を保護する責務があり、知的財産権を取り上げると解釈された場合は、責務相反、知財ハラスメントとの疑義さえも生じかねない。

3.4 学問分野ごとの特性

大学の研究、学生に対する指導の形態は分野・部局ごとに独自の世界を持ち、多様である。知財管理を行う場合、このような特性をよく理解したうえでルールを定めないと実体に即さないものとなり、迂回行為がまん延してしまう。

知財本部の仕事として、一律に指導方法を強制することは困難であろう。当面は全学ではなく、学部や専攻単位で、情報発信のニーズに応じてポリシーを検討した方がよい。知財ルールや担当部局が未定もしくは立ち上がったばかりでも、教員らの自主的な取り組みによってでも十分に対応は可能である。

4. 岩手県立大学での卒業研究・制作における著作権の処理の一例

4.1. 岩手県立大学での卒業論文・制作のあり方

以上のような問題を踏まえ、本節では、2004 年度に岩手県立大学で行われた卒業論文・制作において発生する著作権を学生と大学との間でどのように処理したかを紹介する。

岩手県立大学ソフトウェア情報学部では、学生に卒業時に卒業論文と要旨（A4 版 2 枚）の提出も義務づけられている。その要旨は要旨集として発行され、学生ならびに関係者に配付されている。

2003 年度までは、要旨集のみが外部配布され、卒業論文そのものは、提出物として書庫に保管されるのみであった。しかし、2004 年度から①卒業論文要旨②卒業論文③卒業論文発表会資料（一般的にはパワーポイント）の 3 点を CD-R に記録し保存することにした。その 3 点を将来的には外部公開することも考えている。

そこで、岩手県立大学ソフトウェア情報学部では、学生から利用許諾を得ることにした。

4.2. 利用許諾書の処理フローの策定

卒業論文の公開に関しては、一元的に処理できるものではない。そこで、①著作権が、学生とその他複数の第三者（学会等も含む）場合で、すべての著作権者が利用許諾を与える場合（様式 A）②著作権が学生本人に存在し大学に利用許諾を与える場合（様式 B）③利用許諾を与えない場合（様式 C）の 3 通りの利用許諾を設定した。学生はあらかじめ指示された処理フローに従っていずれかを選択し、利用許諾書を作成し、論文や制作と同時に学部に提出した。概念図を図 12 に示す。

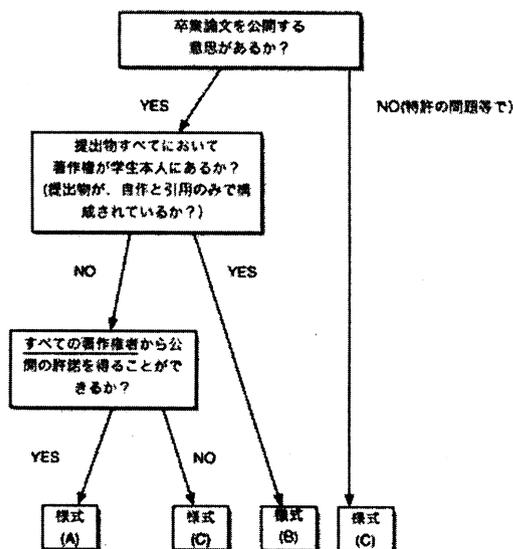


図 12 岩手県立大学ソフトウェア情報学部における権利処理フロー

4.3. 包括的著作権利用許諾の請求

自らが執筆した学会発表原稿を利用し、卒業論文を作成し、第三者に公開する場合には、学会への許可が必要になることがある。もちろん、許諾をすべて取れば問題ないのだが、学生にとって大きな負担となる。

そこで、大学と学会の間であらかじめ包括的な著作権利用許諾契約を結んでおけば、学生が学会に利用許諾を取る必要がなくなる。

岩手県立大学では、情報処理学会との間で包括的著

著作権利用許諾契約を結んだ（図 12）。この包括的著作権利用許諾により、岩手県立大学の学生が情報処理学会に提出した原稿に関しては、情報処理学会に利用許諾を取る必要がなくなり、学生の負担が軽減されたと考えている。概要は以下の通りである。

4.3.1 利用できる範囲

岩手県立大学の学生が情報処理学会に提出し、規約に基づいて著作権が譲渡された論文等であって、それを卒業論文として岩手県立大学に提出する場合。

4.3.2 大学に許可されたこと

岩手県立大学の名義で公表される論文集への転載、当該論文集の公衆への貸与・譲渡並びに当該論文集を電子化したうえで大学の Web サイトを通じて公衆送信すること。

4.3.3 条件

- ①収録された号、ページ等の明記、研究会等の会名・期日等の明記により出典を表示すること。
- ②著作者である学生から、大学が書面で著作権の利用許諾などを受領するなど必要な措置を講じて、学生と情報処理学会との間で紛争を生じないようにすること。

5. 考察

岩手県立大学における一連の取り組みについて、特徴的な点と問題点を記す。

5.1 迅速な実施

今回の決定はソフトウェア情報学部の取り決めとして行われた。ソフトウェア情報学部は、対象とする学問がきわめて明確で、すべての学生が研究室配属されるなど、同質性の高い集団であった。情報処理学会に投稿する学生は非常に多く、協定の締結は多くの学生に効果をもたらした。したがって、公立大学法人化直前であったにも関わらず、新ルールはスムーズに同意され、迅速に実施することができた。

5.2 教員の裁量

今回の決定では、卒業生の研究成果を研究室内の後輩に使わせたり、研究室シーズの紹介としてホームページに載せたりすることが自律的に行いえるようになり、その基準は「岩手県立大学の教員が必要と認めた場合」とゆるやかにした。知財の管理は大学の仕事であるとは言え、その技術を最もよく知り、その技術のブラッシュアップが可能なのは教員自身であるからである。これにより、教員の専門知識に裏づけされた、学生の自由な発想による「技術のカタログ」が形成さ

れ、地域公立大学としての貢献に寄与すると期待される。

5.3 二次的著作物の判定

様式 B は、権利者が自分だけではない場合のものであるが、確認、同意の取得などを学生にさせている。24 時間研究室を開放し出入り自由に行っているソフトウェア情報学部では、学生がどんな文献やホームページ情報に接し、誰から何を学んできたかを教員が把握することは不可能である。しかし、公表論文等から派生させた二次的著作物の取扱については、その雑誌の著作権規約を問い合わせて許諾をもらわなければならない。研究室内の非公開スライドなどの場合は原著作者との関係で著作者人格権、二次的著作物についての協議を済ませなければならない。専門的な知的財産権の教育を行っていない学生にここまで要求するのは酷で、今後は少なくとも講義、カウンセリング等を実施し、教職員が十分に支援する必要がある。

5.4 個人情報保護など

卒業者の所属や研究分野を大学が公開することに関するプライバシーの保護という問題については、今回の決定では踏み込んだ検討をすることができなかった。個人情報保護と情報公開による透明性の確保はトレードオフの関係にあるからである。対策としては、このようなケースを想定したプライバシーポリシーの策定が必要となる。

これに先立つ問題として、大学としての個人情報保護体制は独立行政法人等個人情報保護法に準拠し、各大学において定められているが、末端の研究室においてはそれが十分に伝わっていない。例えば、研究室のホームページに「メンバー一覧」として学生の氏名、学年、画像、メールアドレスなどが記載されていたりする。ある程度の公開は理解できることであるので、大学としては早急にポリシーを策定し、教員に示すとともに、学生の同意を徹底する必要がある¹。

6. まとめ

6.1 大学のなすべきこと

以上、岩手県立大学における事例をベースとして、教員の特許以外の研究成果の公表と、それに関する権利処理のあり方を検討してきた。知的創造サイクルは産業財産権を媒介としたものと一般に理解されている。しかし、技術移転はハイテクだけではなく、担い手は教員だけではないことを認識し、権利管理のあり方を

¹ 講義「情報法律制度論」では講義独自の知財ポリシー、個人情報保護ポリシーを策定して周知している。
<http://www.sp.is.tohoku.ac.jp/~hamada/2005i/>

再考すべきである。同時に、短期的な成果を求めるあまり、卒業論文や制作の知的財産権を踏みにじり、学生をスポイルするようなことがないように十分な配慮をしなければならない。学生、教員に対する知的財産権についての普及・啓発をさらに強化していく必要がある。

6.2 教員のなすべきこと

大学をめぐる事情、知的財産権に関する意識、個人情報管理などに関する要請は難しくなっている。この種の問題に対して、かつて自分が学生をしていた時の感覚で対応することは危険である。しかし、筆者はこれらのリスクを除去するために、一切を非公開にし、守秘義務で研究室を囲むようなことを強く懸念する。情報公開、積極的な技術移転、PR活動などは正当な理由があれば何ら悪いことではない。研究室の本来のドメインに属する仕事なのであって、産学連携の健全な育成につながる。

文 献

- [1] 知的財産戦略会議, “知的財産戦略大綱“, 首相官邸ホームページ, Jul. 2002
- [2] 東北大学研究推進・知的財産本部, “知的財産の管理・活用の具体的在り方“, Mar. 2004
- [3] 東北大学研究推進・知的財産本部, “国立大学法人における責務・利益相反マネジメント制度の構築と運用について“, Mar. 2004
- [4] 小川憲久, “オープンソース・ソフトウェアの法的課題“, 法とコンピュータ, vol.22, pp.21-29, Jul. 2004.
- [5] 井上理穂子, “インターネットを利用した大学教育における第三者著作物利用に関する権利制限－著作権法 35 条第 2 項の要件の解釈について－“, 情報ネットワーク・ローレビュー, Vol.3, Jul. 2004
- [6] 浜田良樹, “個人情報保護法全面施行と今後の展望“, 月間監査研究, Vol.31, No.5, 日本内部監査協会, May. 2005.