発明の実績背景に「文」「理」融合を講義

法・光田　賢教授

専門は知的財産権法。発明、ブランド、ソフトウェアなど無体の財産の総称が知的財産（知財）で、特許法、商標法、著作権法などの法令によって保護される権利が知的財産権と呼ばれている。工学一色の東京工業大学と同大大学院出身で、工学博士の学位を持つ、法学部では異色の存在ではある。が、「知財は『文』と『理』の融合の世界。両方の知識、理解力が必要とされる分野」と、この4月に発足する知的財産専門職大学院の準備に多忙な毎日を送っている。

特許法のほかにも化学やバイオ関連も担当する光田教授

偏らない知識が必要

東京工業大学大学院を修了した後、メーカーの住友化学に入社。約30年間、研究開発部門や技術経営管理部門などで研究者ならびに管理者として、発明し、研究成果を自ら特許申請する業務にかかわってきた。いわば特許発明の現場で実務体験を数多くこなしてきたわけである。

16年4月から3年間、法学部で非常勤講師として住友化学研究管理者の身分で週1度の講義を続けていたが、19年4月から教授に就任した。会社を退職し、本学の教授に就くに当たって住友化学の同僚、関係者から『法』ではなく『工』の間違いではないのか、と言われました」と苦笑する。

「確かに珍しいケースかもしれませんが、私のような理系出身者が法学部に来ていても不思議ではない社会になっているのではないでしょうか。社会全体の動きとして見た場合は不思議ではないけれど、大学の法学部として見た場合はかなり不思議な現象かもしれません」

特許、商標、意匠などにかかわる分野で活躍している弁理士の中には理工系の出身者も多い。メーカー系の企業で、知財部、特許部といった部署で働いている人たちの90%が理系出身者で、10%が文系出身者というデータもあるという。

21年春までは法学部で唯一の理系出身教員として、小川宗一教授とともに知財研究と教育を担ってきたが、4月1日から新たな理系教員が仲間入りした。薬学部出身で特許庁の審査官をしていた加藤浩教授である。「知財関係では、『文』『理』と偏らないバックグラウンドを持つことが普通のことだし、重要なことだと思います」

「法」では異色な工学博士

専門職大学院の準備に多忙な日々

30年のメーカー体験生かす

特許取得の実績80件

住友化学時代には特許申請関連の手続きなどをする際、特許庁などとの折衝、応答などの進め方も実際に経験してきた。自身も発明者として80件の特許を取得した実績がある。例えば薬局で売られている液体式蚊（か）取り。そこに使われている殺虫成分の一部には、教授の発明が採用されている。

現在担当している科目は大きく分けて2つ。一つは特許などにかかわる知的財産権法、もう一つは化学工業やバイオ産業における先端技術。

担当ゼミナールは「知的財産権法」。現在、3年生12人、4年生16人の28人が所属している。毎年夏には研究発表を兼ねた合宿を避暑地などで実施している。「学ぶことと遊ぶことをうまく切り換えて、両方とも一生懸命楽しむ」というのがゼミのモットーという。

昨年8月上旬に山梨県・清里高原で行われた2泊3日のゼミで学生と記念撮影（前列中央が光田教授）

知財関係は近年、学生に人気が高くなっている傾向が出ている。背景に小泉政権時代に制定された知的財産基本法に基づいて内閣に知的財産戦略本部が設置され、9年には知的財産推進計画が策定されるなど知財政策が本格的にスタートしたことがある。これに基づき特許審査迅速化、模倣品・海賊版対策強化など知的財産の創造、保護及び活用に関する施策が実施されてきており、現在の民主党政権でも知的財産立国の実現を政策に掲げている。

プロフィル

光田　賢（みつだ・さとし）昭和50年東京工業大学工学部高分子工学科卒。52年同大学院総合理工学研究科電子化学専攻修了。同年住友化学入社。平成17年4月東京大学産学連携本部共同研究員。19年4月本学法学部教授。20年7月日本知財学会事務局次長。21年4月横浜市立大学大学院生命ナノシステム科学研究科非常勤講師。（財）交流協会・科学技術交流事業外部審査委員。工学博士（京都大学）。兵庫県出身。57歳。

自然災害リスクの国際的分散の研究

商・岡田　太准教授

研究室でパソコンに向かう

世界で、地震・火山災害や気象災害（洪水、竜巻、森林火災など）といった自然災害が増加している。

アジア防災センターの「自然災害データ」によると、1975年から2006年までの30年間に世界で発生した自然災害は8776件。222万人が死亡、54億7700万人が被災し、被害額は1兆2706億ドルに上っている。70年代と95～04年の10年間を比較した場合、発生件数、被災者数はともに約3倍に増えているという。

米拠点に在外研究

自然災害による被害の軽減は国際社会の重要課題の一つに挙げられており、「保険」を使ってこうした被害のリスクを分散する手法を調査・研究しているのが岡田准教授だ。08年3月までの1年間、米国で在外研究に取り組み、サウスカロライナ大学を拠点に、欧州、アジアなど計10カ国に足を伸ばし、防災・減災の実態調査やリスク分散の事例研究、被災地視察を重ねてきた。

小口少額保険で減災

被害額はアジアが世界の4割

「この領域は、日本がイニシアチブを取っている数少ない分野。国連や世界銀行などを訪れて、それぞれの取り組みを通した、自然災害リスクの国際的分散の仕組みの現状と動向を調べ、その成果、課題などを研究してきた。災害に備えた保険（資金対策）として近年、よく利用されるようになった金融商品だ。保険会社が発行する債券の一種で、投資家は災害が発生しなければ普通社債よりも高い金利が得られる一方、災害が発生した場合は資金が復旧費用にスペシャリストとして活用して、災害に強い国にしていくというのが世界の流れ」という。

「キャット・ボンド（Catastrophe bond）」（異常自然災害債券）は、自然災害リスクの新たなファイナンスを活用して、災害に強い国にしていくというのが世界の流れ」という。

「キャット・ボンド（Catastrophe bond）」（異常自然災害債券）は、自然災害リスクの新たなファイナンスを活用して、災害に強い国にしていくというのが世界の流れ」という。

米サウスカロライナ大学ムーア・ビジネススクールで学部次長のグレゴリー・ニーハウス教授（左）と（2009年3月）

再保険会社の調査によると、07年度の同ボンドの発行数は27件。発行額約70億ドルは前年度の約47億ドルを上回り過去最高を記録。発行残高は約138億ドルまで増加した。

ただ、このキャット・ボンドが補償対象とする災害は米国61・4%、ヨーロッパ15・1%、日本14・9%など金融市場の発達している先進国で占められており、世界の災害数の37%がアジアの途上国で発生し、被災者数で89%、被害額では44%を占めている実態とのずれが課題になっている。

そこで最近、岡田准教授が力を注いでいる研究が伝統的な保険の活用だ。「一番必要としている途上国にマッチしたリスクマネジメントの手法が求められていると、在外研究中に強く感じた。マイクロ・インシュアランス（小口少額保険）などがその例です」

現地調査での衝撃

きっかけがあった。米国で研究中、ハリケーン・カトリーナの被災地ニューオーリンズを調査したときのことだ。被災から2年が経っていたにもかかわらず、「貧困層の居住区は復旧から取り残されたまま。生活を立て直せない現状を目の当たりにして、衝撃を受けた」と岡田准教授。

マイクロ・インシュアランスは所得の低い人でも支払い可能なわずかな掛け金で最低の保障が得られる仕組みの保険のことで、プールした資金の一部は被災住宅の再建や疾病予防に使用される。戦後貧しかった時代の日本で生まれた「共済」に似ているが、国によってはリスクに対する国民の意識が薄いことなど普及への障害は少なくない。

岡田准教授は「そもそも国民が保険になじみがない国がある。マレーシアなどのイスラム社会では近年まで保険は一種の〝賭け〟とみなされ、戒律に反するとして否定されてきた。リスクマネジメントに果たす政府の役割とともに、こうした問題を乗り越えて保険の普及に向けた研究を続けたい」と締めくくった。

プロフィル

岡田　太（おかだ・ふとし）平成2年慶應義塾大学商学部卒、同大学院商学研究科入学。11年後期博士課程単位取得退学後、日本大学商学部助手、専任講師を経て19年から准教授。海外派遣研究員として米国、欧州、アジアで調査。日本保険学会、日本協同組合学会などに所属。生命保険経営学会海外ニュース委員、日本コープ共済生活協同組合連合会監事、明治安田生命社員総代。富山県出身。43歳。