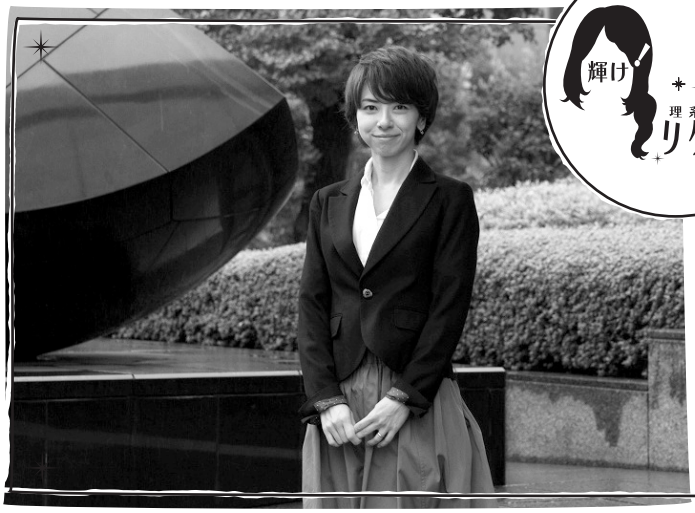

輝け！理系女子リケジョ

＊第26回＊

村山絢子

特許庁

トッキョキョカキョク女子
～特許審査官という仕事～

リケジョの活躍する職種として，皆さんはどんな職種を思い浮かべますか？ 研究職，技術職，開発職，システムエンジニア等でしょうか．

実は，特許審査官という職種もリケジョが活躍する職種の一つです．女性の特許審査官は100%リケジョ．先輩女性審査官の口から「私はロボットの制御系を研究していたの」，「学生時代は，実験室にこもってタンパク質の構造解析の日々よ」なんて話が聞けたり，バリバリの理系揃いです．

特許審査官はその名の通り，出願された発明が，特許権を付与されるべきものであるか否かを審査するのが主な業務です．審査の過程で，審査官は，その発明が，新規性を有しているか（過去に公開された発明に同一のものがないか），進歩性を有しているか（過去に公開された発明から容易に発明できたものでないか）等の特許要件を判断し，各要件を満たしていることが認められれば晴れて特許となります．

とはいえ，特許審査官という仕事は理系学生にはそれほどよく知られていないかもしれません．私も就職活動を始めるまで何も知りませんでした．今回は特許審査官の仕事と，個人的な話を少しだけご紹介します．軽い気持ちで読んで頂ければ幸いです．

カメラ，カメラ，カメラ

私は大学院卒業後，特許審査官として特許庁に入庁しました．配属先は，映像システムという部署です．映像システムの担当は，映像技術に関するものであれば，映像機器（テレビ，カメラ等）のハードウェアから，動画静止画の撮影，画像処理，放送技術，画像符号化技術まで幅広く，読者の皆さんとも馴染みの深い分野かと思います．

そして，現在の私の担当はカメラです．カメラは，私たちの暮らしにも密接に関わる身近な製品の一つですが，あの小さなボディにはたくさんの特許技術がつまっています．例えば，デジカメの起動時間は，昔と比べれば飛躍的に短縮されましたが，ここにも特許技術が利用されています（若い読者の方はご存じないかもしれませんが，昔のデジカメは電源ボタンを押してから撮影できるようになるまで，数秒単位で時間のかかるものが一般的でした）．また，カメラは昔からある製品にも関わらず，今も変わらず技術の進歩がめざましい分野で，特許技術が革新的な新商品に直結しているのが面白いところです．例えば，ハンズフリーで撮影可能なアクションカメラや，立体画像を撮影できる3Dカメラ，撮影後に焦点調節ができるリフォーカスカメラなど，楽しい魅力に溢れた技術が次々発

執務室にて．2画面端末が相棒です．

＊ 本稿の著作権は，著者に帰属致します．

†経済産業省 特許庁

"Tokkyo Kyokakyoku Joshi; Work as a patent examiner" by Ayako Murayama (Japan Patent Office, Tokyo)

表されていますが，家電量販店のカメラ売り場で自分が審査を担当した技術が実際に使われた商品を目にすると，思わずニヤリとしてしまいます．

特許権とは

さて，ここで「特許権」について簡単にご説明しましょう．「特許権」とは，発明者等が20年間その発明を独占的に使用できる権利のことで，排他的独占権とも呼ばれます．例えば，特許権で保護された発明を，他人が勝手に使ってビジネスをすることは許されません．最近の事例でいうと，スマートフォンに関する特許権を巡るアップルとサムスンの争いなどは記憶にある方も多いのではないでしょうか．多くのメーカ，企業にとって，商品の優位性を保つために，しかるべき特許を保有することは，企業のビジネス戦略上，大変重要であることがわかります．

そして，この発明の「独占権」というのは，経済活動上，とても大きな影響を持ちうる権利です．いくら売れ筋商品だからといって，他者の特許技術を利用した商品を製造してしまった場合，ゴメンでは済まされません．商品に特許侵害があると判断されれば，特許権者は，その商品の製造・販売を差し止めることもできるのです．

侵害者側から見れば，その商品を作ることはできなくなり，製造や研究開発のための投資が回収できなくなる場合もあり得ます．

このように企業のビジネスに重大な影響を与えうる権利ですから，私たち特許審査官は，特許権を付与されるべき発明であるか否か適切に判断する必要があります．

審査の醍醐味

審査官の仕事の醍醐味は，なんといっても技術の発展を支えているという実感がもてることではないでしょうか．直接新しい技術を生み出す側ではなく，あくまでもサポートという立場ではありますが，店頭の商品やニュースを通じて経済活動上の意義や社会との関わりが感じられる仕事でもあります．

ウクレレの音でリラックス♪

そして，どれだけ経験を重ねても，審査は，日々新しい技術との出会いでもあります．世の中にまだ出ていない，革新的な技術の内容を知ることができるのは審査官の役得かもしれません．例えるならば，映画好きの人が毎日，封切り前の映画の試写会に呼ばれるようなもの…といったら言い過ぎかもしれませんが，とにかく新しく革新的な技術に触れることができるのはリケジョの血がたぎる瞬間でもあります．

また，審査の仕事には，高度な専門知識が必要とされます．難しい案件になると，審査官の間でも意見が完全に同じにはならない場合もありますし，発明者，経営者，ライバル企業の開発者などなど全員が納得する100点の答えを導き出すというのが難しく，答えのない世界とも思えるときもあります．しかし，審査官として仕事をしていく以上，判断の指針（審査基準と呼ばれています）に基づいて，論理的に，技術背景に基づく妥当性のある判断をする力が求められます．そして，その判断を，発明者だけでなく，第三者にも納得してもらえるように，説明できるかどうかというのが，審査官の腕の見せ所でもあります．そうした過程を経て付与された権利が活用されていくことが，私たち特許審査官の願いであり，審査という仕事のやりがいにもつながっています．

余暇の時間に ウクレレはいかが？

審査の仕事に限らず，リケジョの職場では頭を使う仕事が多いのではないでしょうか．

脳がオーバヒートする前に，気軽な気分転換は欠かせません．

今は，ウクレレを弾くことで，堅くなった頭をほぐすのが私の習慣になっています．週1の活動は酷使された（？）脳をほっとゆるめてくれる大事な時間です．メンバ間の連絡は必ず「アロハ♪」で始まります．そんなスローで心地よいひとときは私にとって欠かせない息抜きになっています．

「面白い」と思えるものは いつかきっと役に立つ

高校時代，科目でいうと生物，特に，植生や生物群系の話に興味を持ち，大学では生態に関する研究分野を有する農学部に入学しました．

そんな人がなぜ今カメラの特許審査をしているのかと自分でも不思議に思いますが，思い返せば，学部時代のと

ある作業が私にとって大きな転機になったと思います．研究の過程で土地利用分布図（農地や住宅，山地などの土地利用の分布を表す地図）を作成する必要がありました．その時は手作業で作成するしかなく，作業におそろしく時間が取られてしまったのです…．どうにかして効率化，自動化できないかと，方法を調べているうちに，画像処理や写真測量，GIS（地理情報システム：システム上に空間を再現し，位置情報を与えることができる）といった技術に出会いました．

これらの技術にすっかり魅せられてしまった私は，「次に学ぶべき技術はこれだ！」と考え，大学院では空間情報科学というまったく別の分野に進むという道を選択しました．専門分野を変えるというのは，大きな岐路でもありましたが，もともと地図が好きだったこともこの決断を後押ししてくれました．22歳にしてゼロからのスタートです．大学院では，自動で世界中の道路マップを作ることを目標に，衛星画像からさまざまな画像処理手法の組合せにより，ひたすら道路の抽出手法を改善する日々でした．基礎のないところからのスタートはとても大変でしたが，人生で一番勉強した2年間だったとも思います．

研究での，さまざまな手法の組合せにより画像処理精度がどんどん向上していくという経験を経て，就職活動では，新しい技術が生み出されて形になるところに携わりたいと思うようになりました．そんな中で，まさに技術を形にし，企業同士の健全な競争をサポートする特許審査官の仕事を知り，門戸をたたいたところご縁があって，今に至ります．

先輩審査官と協議！

今，振り返って思うのは，どんな選択も，一生懸命にやってきたことは，おのずと今の自分につながっているということです．実は，大学院での空間情報を用いた研究はもちろんのこと，農学部時代の植物の分光反射特性に関する実習も，現在のカメラの審査に大いに役立っています．

近年のカメラ技術のトレンドは，従来のカメラにない新しい機能を搭載した「多機能化」でしょう．これに伴いカメラに追加された新しい機能に関する出願も多くなっています．カメラの撮影位置特定や，内部での画像処理，RGB以外の波長域を取得するセンサ等さまざまな技術が組合さって今の高機能で多機能なカメラを作り上げているのですが，位置特定，物体の分光反射特性などは過去の研究を通して身につけた私の得意分野です．さまざまな経験を通じて身につけた知識が，多機能化の中にあるカメラの審査の中でとても役に立っています．

「面白い」と思えるものを選んでいれば，その時その時の自分が一生懸命やってきたことは必ず自分の糧になっています．人生の選択には迷う場面も多いかと思いますが，自分が心から興味を持てると思えるものを選んでみるのもいいのでは，というのが私のメッセージです．特に，学生の皆さんには，これからいろいろな転機が訪れると思います．迷ったときは，ぜひ，心の声に耳を傾け，自分自身が本当に面白いと思える気持ちを大事にしてほしいと思います．

「面白い」の気持ちを実現する，輝くリケジョが増えることを願っています！

（2015年9月25日受付）