

医学研究センター

知財戦略研究推進部門

岡崎 康司

(部門長)

知財戦略研究推進部門は、「知的財産管理運用部門」と「産学連携部門」を統合し平成19年12月に発足しました。

当部門は平成18年度から特許庁の支援事業（「大学知的財産アドバイザー派遣事業」）を受けてスタートしました。3年間の支援期間によって、当初想定していた以上に良い方向で着地することができ、平成21年度より自立した組織としてスタートを切りました。

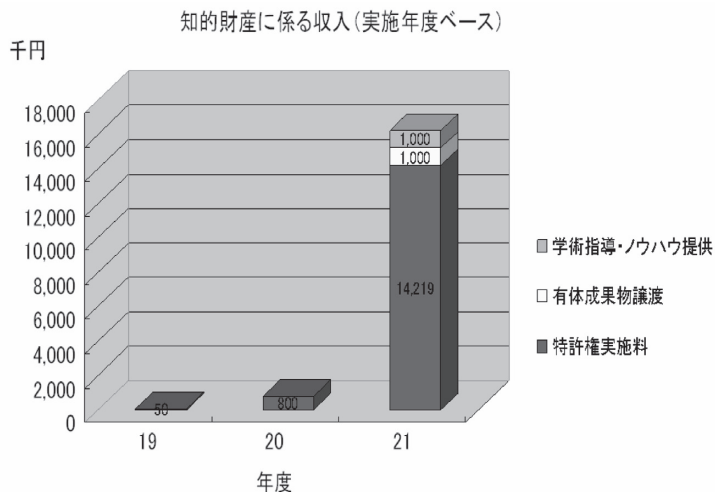
平成22年度は、埼玉県が主催する「工業イノベーションスクール」事業に新たに参画しました。当事業は、セミナー等を通し企業や大学とのネットワークを形成しながら、経営マインドを持った中小企業の技術者を育成することを目的としたもので、産学官連携コーディネータおよび補助員を採用し新たな活動を開始することができました。

現在（平成22年12月25日）までに4件の特許が成立し、保険適用となった臨床検査向け特許（「特許第4216266号」）技術が現場において活用されるに至り、産学官連携による人類の健康や福祉への貢献が目に見える形となって参りました。そのランニングロイヤリティは、次の発明の創出に向けて研究者及び法人に還元され、まさに知的創造サイクルが回り始めたものと実感しております。

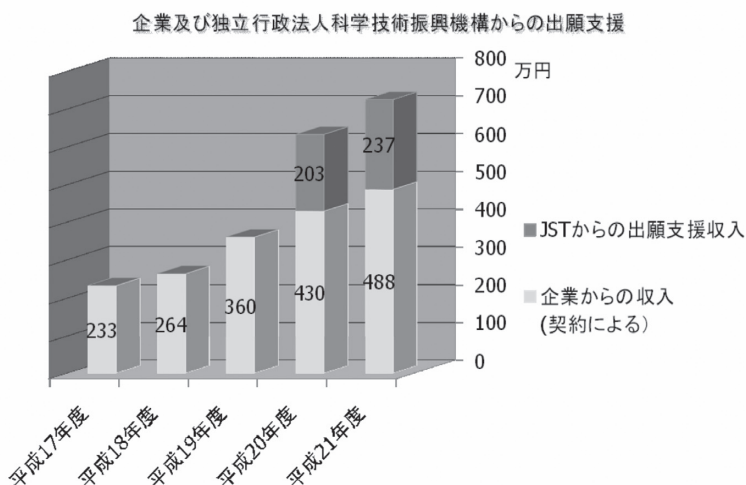
平成21年度の知的財産に係る収入（実施年度ベース）は、学術指導・ノウハウ提供で100万円、有体成果物の提供で100万円、特許権実施料収入で1,421万円であり、総額は1,621万円と過去最高額となりました。また、特許の出願費用については、企業や独立行政法人科学技術振興機構（以下、JSTと略す）から出願費用の支援をして頂きながら、出願費用の負担を軽減する努力をしています。

当部門の活動の成果として、文部科学省が平成22年8月6日に公表した平成21年度の大学等における産学連携等実施状況調査の結果において、『特許権実施料収入』で医学部を持つ全国私立29大学の中で第3位、全国全ての大学の中では第17位にランキングされました。

(http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/sangaku/_icsFiles/afieldfile/2010/08/10/1296577_1.pdf)



(文科省H21年度産学連携実施状況調査)



※ 企業からの収入：共同出願契約等において、本学が負担すべき費用等を企業に負担して頂いた場合、それを収入とした。

知財戦略研究推進部門の主たる役割は、本学の英知と時代のニーズとの橋渡しを行うことによって社会に貢献していくためのサポートを行なうこととあります。以下に、平成22年度における様々な成果や活動状況の一端についてご紹介させていただきます。

■特許査定

研究者との面談や弁理士との協議を積極的に行い、国内で1件の特許が成立する予定です。

国際段階(PCTに基づく特許出願)における国際調査報告では、特許性について否定的な見解でありましたが、審査官との面談および補正をすることにより特許性の判断を覆すことができ、日本への国内移行後は拒絶理由の通知が来ることなく特許査定となりました。

発明の名称：急性呼吸器感染症起炎病原体の鑑別方法(平成22年12月7日特許庁より特許査定)

発明者：萩原弘一、平間崇

平成21年度特許権実施料収入 医学部を持つ私立29大学ランキング

No	大学名	千円
1	日本大学	67,078
2	慶応義塾大学	31,030
3	埼玉医科大学	14,219
4	聖マリアンナ医科大学	6,972
5	近畿大学	5,385

■iPS細胞研究

本学は文部科学省iPS細胞等研究ネットワークに参加し、当部門は知財管理の窓口となっています。

そのネットワークは、文部科学省「再生医療の実現化プロジェクト」およびJST戦略的創造研究推進事業「iPS細胞等の細胞リプログラミングによる幹細胞研究戦略事業プログラム」の事業に参画する研究者およびその研究者が所属する研究機関で構成されています。

本学もiPS細胞に関係する研究の過程で発明が生まれ、当該ネットワークを利用しながらコンサルティングを受け特許出願をしています。

■海外出願支援

今後は、知財戦略研究推進部門として、本学で生まれる発明を日本のみならず外国においても積極的に特許として権利化していきたいと考えています。しかし、外国で権利化するためには、多額の資金が必要になるため、科学技術振興機構(JST)の「海外特許取得のための出願費用支援制度」に積極的に申請し、外国での権利化を図っていく努力を続けています。

昨年に引き続き本年もJST支援制度に5件申請し、全て採択となり海外出願に関わる費用を支援して頂きました。

平成22年度JSTからの出願支援額は、530万円(平成22年12月25日現在)となっております。

1. 発明者：菱田友昭，加藤英政，奥田晶彦，発明の名称：人工多能性幹細胞の製造方法，出願番号：特願2010-030830
2. 発明者：黒田寛人，馬場基芳，米谷新，発明の名称：円偏光変換装置，出願番号：特願2010-002301
3. 発明者：松下祥，東丈裕，発明の名称：母乳または飲食品がアトピー性皮膚炎の発症を誘導する危険性を評価する方法，およびアトピー性皮膚炎の発症を誘導する危険性が減少された母乳または飲食品，出願番号：特願2009-248505
4. 発明者：萩原弘一，平間崇，発明の名称：急性呼吸器感染症起炎病原体の鑑別方法，出願番号：PCT/JP2009/053976 ※8カ国への出願費用の支援(オーストラリア，カナダ，中国，ドイツ，フランス，英国，インド，米国)
5. 発明者：池田正明，井上郁夫，発明の名称：新規PPAR γ プロモーター配列，及びその応用，出願番号：特願2009-116845

■ライセンス収入

平成22年度は、3件の知的財産に関わる収入が見込まれています。

「成立した特許に基づく実施料収入」の予想として約1,000万円、「学術指導及びノウハウの提供」の対価として、305万円／2件の契約を締結しております。

■研究者訪問

平成22年度には、64人の医学研究者の先生方と研究内容について面談を行い、知的財産権の啓発活動を行ないました。特許は、研究成果が公知になる前に出願を済ませておく必要がありますが、残念ながら現在でも学会発表後や学会発表直前に特許申請を望まれる先生も見受けられます。知財戦略研究推進部門としては、今後より多くの先生方に「特許出願の相談は学会発表の抄録作成時をお願いします」と啓発作業を続けていく必要があると考えています。

■埼玉県事業「工業イノベーションスクール」のセミナー開催

埼玉県が全国初の試みとして取り組んだ「工業イノベーションスクール」事業に参加し、中小企業との産学官連携活動を行いました。

開催日：平成22年11月13日(土) 10:00～15:15

開催場所：新都心ビジネス交流プラザ(4階)会議室A

講師：保健医療学部 医用生体工学科 客員教授 吉澤徹、講師 若山俊隆

医学研究センター 知財戦略研究推進部門 特任教授 飯野顕、客員講師 安河内正文

■連携10大学 産学官金連携セミナー参加

平成19年11月、本学と埼玉りそな銀行は医療分野の研究成果を地域社会発展に活用することなどを目的として相互協力の覚書を締結しました。それに基づき、埼玉りそな銀行主催による以下のセミナーへ参加しました。県内10大学(埼玉大学、女子栄養大学、日本工業大学、東洋大学、西武文理大学、埼玉医科大学、埼玉工業大学、東京電機大学、聖学院大学、埼玉県立大学)と埼玉県内の企業(約200社)の参加により、大変盛況でありました。そのパネル展示のテーマおよび研究室紹介の内容については、表に示します(表1、表2)。

開催日：平成22年12月7日(火) 13:30～17:30

開催場所：大宮ソニックシティ (4階)市民ホール1

表 1. パネル展示

氏名	所属	演題タイトル
池田和博・井上聡	ゲノム医学研究センター	エストロゲン応答遺伝子Efpを標的とする二本鎖核酸分子(siRNA、キメラsiRNA)を用いた乳がん治療薬の開発
梶山浩・三村俊英	リウマチ膠原病科	培養ポドサイト細胞株と尿中ポドサイト関連マーカーを用いた腎障害機序の解明と創薬
加藤英政・奥田晶彦 岡崎康司・森山陽介 大竹明	ゲノム医学研究センター	埼玉医科大学における患者由来の細胞を用いた未来医療への取り組み
桑原靖・市岡滋	形成外科	治りにくい傷を治す 足壊疽から足を救う
平間崇・萩原弘一	呼吸器内科	肺炎原因菌の迅速同定法：HIRA-TAN
松本万夫	心臓内科	カテーテル心筋焼灼術をより有効にする振動カテーテル心筋焼灼術法の開発
若山俊隆	医用生体工学科	小型内面形状測定装置の開発

表 2. 研究室紹介

氏名	所属	研究内容
池田正明	生理学	脂質代謝の時計遺伝子による制御機構
松井政則	微生物学	ウイルス感染症、腫瘍に対するワクチン開発
井上聡	ゲノム医学研究センター	乳がんに関わる女性ホルモン、前立腺がんに関わる男性ホルモンの作用メカニズムの解明
梶山浩	リウマチ膠原病科	ポドサイトの培養技術、ポドサイトを標的とした腎保護薬の創薬 など
加藤英政	ゲノム医学研究センター	未来の診断技術につながる、疾患者から作製したiPS細胞を用いた該当疾患のモデリング
桑原靖・市岡滋	形成外科	デジタルカメラ写真を用いた創傷遠隔画像診断技術の開発 など
若山俊隆	医用生体工学	三次元形状計測用のパームトップ 3Dカメラの開発 など

本学の皆様には知財戦略研究推進部門の活動内容をご理解頂き、実際の発明案件等や発明に関する素朴な質問がありましたら、気軽に声をかけて頂きたいと考えています。知財戦略研究推進部門は、日高キャンパスのゲノム医学研究センターの6Fにあります。ご相談があればこちらから皆様のもとへ伺わせて頂きます。

本年も知財戦略研究推進部門を何卒宜しくお願い致します。

部門長	岡崎 康司	教授
部門長代理	飯野 顕	特任教授
副部門長	西山 正彦	教授
副部門長	安河内 正文	客員講師
部門員	須田 立雄	客員教授

部門員	三谷 幸之介	教授
部門員	佐々木 康綱	教授
部門員	菅原 哲雄	助教
事務局	長谷部 基夫	課長

産学連携コーディネータ	二宮 裕一
産学連携コーディネータ補助員	石川 友美