

特許流通 ニュースレター



特許流通成功事例 (p.2-5)

成約事例レポート2-3

「歯肉圧排用スリーブおよびその整形器具」
成松 貞治 特許流通アドバイザー



「脂肪細胞における脂肪分解促進用組成物」
田所 義雄 特許流通アドバイザー

主な特許流通事例4-5

2005年12月31日までの報道記事・プレス発表より

1. サッカロミセス・セレビシエ及びこれを用いて製造する清酒の製造方法
2. 有機ハロゲン化合物の無害化処理方法及び無害化処理装置
3. セラミック被覆医療用器具
4. 油吸収材及び油吸収方法
5. 塗料組成物
6. 蛍光性アミノ酸誘導体
7. 食べられる写真付きケーキ
8. 外反母趾の矯正具

企業インタビュー 6



宮坂 四志男 氏【不二機販社長】に聞く
モノづくりへのこだわりが生んだ
高機能の光触媒コーティング成形物

特許流通☆ここがポイント 7

済藤 友明 氏【東京理科大学大学院総合科学技術経営研究科教授】
「中堅・中小企業のMOT戦略
提案力を高める努力が不可欠に」

特許流通 アラ・カルト 8

特許流通のプレゼンテーションのポイントは

成約事例レポート



技術シーズ名

「歯肉圧排用スリーブおよびその整形器具」

この成約を担当したのは **成松 貞治** 特許流通アドバイザーです。
(愛媛県知的所有権センター)

特開2004-41327

ユニークな技術をシーズ調査で発掘

成松貞治ADは、2002年に就任するとすぐ、地元愛媛県の企業約1000社にアンケートを送り、ニーズやシーズを調査した。今回のライセンサー、ケイディ歯科器材研究所もライセンサー、四国機械もこの調査に協力してくれた企業だった。お礼と詳細のヒアリングを目的に企業訪問を重ねるうちに、ライセンサーがユニークな歯肉圧排用スリーブを開発していると知った。

義歯を製作する場合、最初の工程で歯形を取る作業が欠かせない。その時、どうしても歯茎が邪魔になる。これまでは太い糸を歯の根元に巻き、歯茎を圧迫した後、歯形を取っていた。ところが、糸を使った圧迫法は安定性を欠き、精度が悪いという問題があった。

歯科医でもあるライセンサーはこの問題に注目。筒状の和紙を歯に被せて圧迫する方法を考えた。糸と違って圧力が均一にかかるため、筒を歯に刺して噛みしめるだけで、歯がきれいにむき出しになる。

試作期間のコスト負担に耐える

ライセンサーが手作りで製作したスリーブを商品化するためには、製造方法や素材など解決すべき問題が多かった。成松ADは、「和紙なら愛媛の地場産業ではないか」と考え、アンケート調査の回答の中から四国機械を選んでコンタクトを取った。

技術的には和紙を巻いてスリーブを作るだけなので交渉はスムーズに進み、まず研究開発委託契約を結んで試作に取りかかった。製造機械の設計・製作はライセンシ



図1 スリーブで圧迫(左)すると、歯茎が下がって歯がむき出しになる(右)

ーの四国機械、人体テストとデータ取り、分析はライセンサーのケイディ歯科器材研究所という分担である。

ところが、実際に試作を始めてみると、思っていたより作業は難航する。さまざまな和紙や接着剤の組み合わせで試行錯誤を重ね、ようやくめどが立ったのは、2003年の年末だった。

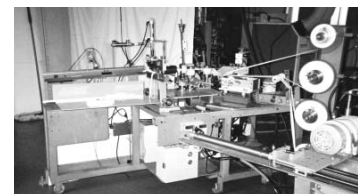


図2 四国機械が製作したスリーブ製造機

中立の立場で助言、提案を行う

成松ADは、「費用も期間も想像以上に費やした。開発の初期では、ライセンサーのほうが辛かったのではないかと振り返る。そのため訪問回数も、ケイディ歯科器材研究所が7回なのに対して、四国機械へは17回。商品化を実現した後の利益配分についても、さまざまな事例を紹介した結果、両者は四国機械に対して一定のロイヤルティーが入る契約を結ぶこととなった。「ADが中立的な立場であると理解してもらったことが実施許諾契約締結に至った大きな要因だろう」(成松AD)。

(インタビュー：ライター 江川祐司)

この記事のお問い合わせは、お近くの**特許流通アドバイザー**へお願いします。
※文中の“特許流通アドバイザー”は、ADと略しています。

特許の所有者	有限会社 ケイディ歯科器材研究所
	〒792-0005 愛媛県新居浜市江口町4-19
実施権の ライセンス先	有限会社 四国機械
	〒799-0111 愛媛県四国中央市川之江金生町下分1073



食品・バイオ

成約事例レポート

TLO・大学

中小企業

技術シーズ名

「脂肪細胞における脂肪分解促進用組成物」

この成約を担当したのは **田所 義雄** 特許流通アドバイザーです。
(AFFTIS アイピー<農林水産大臣認定TLO>)

特許第 2829387号

シーズに合わせライセンスを“募集”

田所義雄ADが所属するAFFTISアイピーは、農林水産省が所管する研究機関（10の独立行政法人、研究者約3000名）で開発された特許技術について、ライセンス供与先を発掘している。独立行政法人農業・生物系特定産業技術研究機構の医学博士、関谷敬三氏が発明した特許技術を見た時、田所ADはすぐに「健康食品に応用できる」と確信したという。

関谷博士が発明したのは「脂肪細胞における脂肪分解促進用組成物」。イソフラボンを摂取することで脂肪細胞が分解され、瘦身効果も期待できるというものである。

田所ADはインターネットなどを駆使して健康食品関連企業をリストアップ。複数の企業にビジネス提案書をファクシミリで送った。送付先の中でもっとも積極的な反応が返ってきたのが、後にライセンスとなるインターネット通販会社の健康コーポレーションだった。

ベンチャー企業の熱意に惹かれて契約締結

初面談は2004年5月。健康コーポレーションの瀬戸健社長は26歳と若く、会社もごく小さな規模だった。商品化に向けた話題では意気投合したもの、会社の規模を考えるといきなり実施許諾契約の話に向かうのは早い。この時は、「月商が1億円を超えたら話を続けましょう」

と言って引き上げてきた。

ところが、瀬戸社長は半年後にきちんと約束を守る。主力の販売チャネルである楽天市場の健康食品部門で売り上げトップを達成すると、11月には月商が1億円を突破した。「瀬戸社長のやる気は本物だ」と痛感した田所ADは、12月に数件の技術を紹介すべく同社を再び訪ねた。今回の特許に関して実施許諾契約を結んだのは、2005年1月のことだった。

技術とともにビジネスモデルを提案

健康コーポレーションが関谷博士の特許技術を製品化して生まれたイソフラボン含有飲料の「カラダイズ」は、2005年11月に発売を開始。順調に売り上げを伸ばし始めているという。

田所ADは実施許諾契約締結後も、ライセンスの相談相手として東奔西走する。今回のケースでは、原料として国産大豆を使いたいという要望を受けて、調達ルートを整えるために協力した。「技術の紹介だけでは、企業はその技術を生かし切れない。どのようなビジネスが実現できるか提案し協力することが重要だ」（田所AD）。

（インタビュー：ライター 江川祐司）



この記事のお問い合わせは、
お近くの **特許流通アドバイザー** へお願いします。
※文中の“特許流通アドバイザー”は、ADと略しています。



図 関谷博士の発明を基に健康コーポレーションが開発した「カラダイズ」

特許の所有者

独立行政法人
農業・生物系特定産業技術研究機構
〒305-8517
茨城県つくば市観音台3-1-1

実施権のライセンス先



健康コーポレーション
株式会社
〒164-0003
東京都中野区東中野2-22-20 ホシノ第2ビル5F

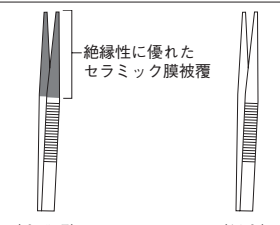

主な特許流通事例

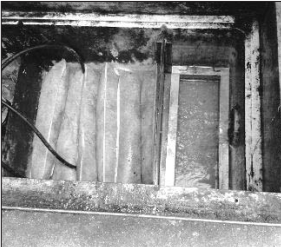

2005年12月31日までの報道記事・プレス発表より

この記事のお問い合わせは、お近くの
特許流通アドバイザー へお願いします。
※文中の“特許流通アドバイザー”は、ADと略しています。

1	公設試	中小企業
ライセンス案件		ライセンサー (特許提供者)
サッカロミセス・セレビシエ及びこれをを用いて製造する清酒の製造方法 		三重県科学技術振興センター (津市)
		ライセンシー (特許導入者)
		田中酒造 (株) (北海道小樽市)
		報道記事
		北海道新聞 2005年9月3日
特許第3010549号 		
担当した 杉谷 克彦 ADのコメント (北海道科学技術総合振興センター分室)		
酒造メーカーの田中酒造は、三重県科学技術振興センターが持つ特許を利用した新しい酵母を使った日本酒を製造、販売を開始した。この酵母はリンゴ酸と乳酸を通常の酵母の3倍生産し、造った日本酒は果実酒のような風味を持つ。杉谷ADは、ニーズ調査で同社を数回訪問するうちに、「新しい日本酒を造りたい」という要望を聞き取り、全国のADが日々の活動で発掘・収集したシーズ案件を掲載した特許・技術案件集の「シーズセレクション」(2005年版)でこの酵母の存在を知る。田中酒造に紹介すると、すぐに交渉が始まった。ライセンサーの側にとって初の県外移転となるため、杉谷ADは三重県の森末一成ADと密接に連携し、さまざまな手続きをクリアして実施許諾契約の締結にこぎ着けた。		

2	TLO・大学	中小企業
ライセンス案件		ライセンサー (特許提供者)
有機ハロゲン化合物の無害化処理方法及び無害化処理装置 		(財) ひろしま産業振興機構 (広島市)
		ライセンシー (特許導入者)
		(株) 山陰プロスハート (松江市)
		報道記事
		日本経済新聞 2005年9月29日
特願2005-31137 		
担当した 野村 啓治 ADのコメント (ひろしま産業振興機構)		
山陰プロスハートは、県立広島大学の三苫好治助教授が開発したダイオキシン分解材を使い、土壌や焼却灰に含まれるダイオキシンを無害化する処理剤「ネオナイトDX」を発売した。従来の処理剤は高温高压の状態ダイオキシンを分解するため、設備は大きくなりがち。一方、新しい処理剤は常温常圧で処理できるため、コストを低く抑えることができる。両者の間には以前から交流があり、ライセンシーがこの技術に興味を持っていたことが実施許諾契約を結びきっかけだった。山陰プロスハートは当初、コスト面で不安を持っていたが、野村ADが製品の市場性を調査し、また既に廃液分析会社へ実施許諾して効果を確認していたので、即現場の土壌に適用できることを説明した。三苫助教授からも説明してもらい、不安を払拭した。		

3	大企業	中小企業
ライセンス案件		ライセンサー (特許提供者)
セラミック被覆医療用器具 		JFEスチール (株) (東京都千代田区)
		ライセンシー (特許導入者)
		(株) ニチオン (千葉県船橋市) (株) マイクロテック・ニチオン (千葉県船橋市)
		報道記事
		保健産業事報 2005年10月1日
特開2003-305047 		
担当した 稲谷 稔宏 ADのコメント (千葉県知的所有権センター)		
ニチオンとマイクロテック・ニチオンは、新規の医療用器具について特許調査を行ったところ、JFEスチールが保有する金属表面にセラミックを被覆する医療用器具の特許群を知った。ステンレスを中心とする従来の医療用器具は、生体との誘導電流を含む金属特有のなじみの悪さを持っている。本特許技術は、生体に好ましいセラミックを金属材料に被覆することによりその解決を図ったもの。その特徴は、セラミック特有の靱性への不安を払拭するとともに極めて微細な器具への適応を図れることにある。それまでJFEスチールと取引関係のなかった両社は、千葉県知的所有権センターに仲介を依頼。稲谷ADは、ライセンサー側の事業戦略との整合を含む調整を行い、両社とJFEスチールは実施許諾契約を締結した。		

4	中小企業	中小企業
ライセンス案件		ライセンサー (特許提供者)
油吸収材及び油吸収方法 		谷口商会 (株) (岡山市)
		ライセンシー (特許導入者)
		(株) ビー・オー・ビー (香川県綾上町)
		報道記事
		Vision岡山 2005年10月3日
特許第3534553号 		
担当した 福家 康矩 ADのコメント (香川知的所有権センター)		
各種の炭製品を製造・販売するビー・オー・ビーは、オイルフェンス販売の谷口商会と実施許諾契約を締結、谷口商会が持つ特許「油吸収材及び油吸収方法」を使って、厨房の油汚れを浄化する新商品を発売した。福家ADはビー・オー・ビーを訪問した際に、「コーヒー殻を使った活性炭の応用技術を探している」と聞き、各地のADに協力を要請し、また谷口商会がオイルフェンスにこの技術を使っていることを調べた。当初、ライセンサーは技術移転に難色を示したが、岡山県の横田悦造ADに協力を要請、オイルフェンスと厨房用機器が競合しないことを説明してもらい了解を得た。使用後は通常の生ゴミで処理でき、開発の過程で油を吸収する機能とともに脱臭効果が大いに分かり、商品力を高めることにつながった。		



企業概要

株式会社不二機販

本社所在地：〒462-0063
愛知県名古屋市中区丸新町471番地
事業内容：工作機械の販売、機械部品の加工・製造
技術移転実績：6件

工業化社会がこれだけ成熟しても、いまだに学術的には解明しきれていない“不思議な技術”が存在する。ショットピーニングもその一つ。細かい粒子を金属に衝突させることで、摩擦摩耗特性が向上するだけでなく、金属の靱性や密着性が強化される。

不二機販のショットピーニング技術「WPC」は、自動車の部品を始め、切削工具や金型などさまざまな分野で活用されている。特に自動車製造業界では、理論的背景や加工している会社のことを知らなくても、WPC自体はよく知られた加工技術だという。

逆転の発想から金脈を発見

不二機販は1977年、バリ取りなどに使うブラスターの販売代理店として宮坂四志男社長が設立した。ブラスターは単純な構造なので、価格競争に巻き込まれやすい。同社が付加価値の高い

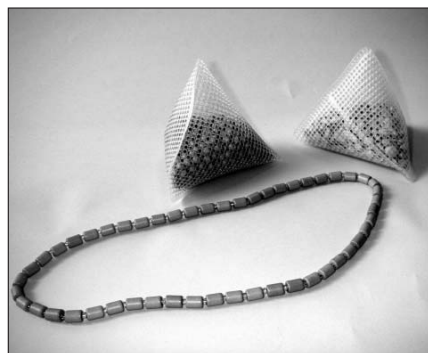


図 不二機販が開発した光触媒素材「PIP」のボールとネックレス

モノづくりへのこだわりが生んだ
高機能の光触媒コーティング成形物

顧客の声に応えるための努力が生んだ、金属の強度や密着性を上げる表面加工技術「WPC」。その技術は光触媒素材「PIP」を生み出し、三浦元久特許流通アドバイザーの協力を得て、食品や環境などの新分野進出を果たす契機となった。

ビジネスを模索するうちにたどり着いたのが、ショットピーニングの技術だったという。

最初の用途はポンプの軸。水漏れを防ぐには、金属面を磨きぬいて密着性を高めるのが常識だが、テストを重ねる中で、逆に表面をザラザラにするショットピーニングのほうが有効だと気づいた宮坂社長は、半信半疑の顧客に実演して見せ、高い評価を得る。

ショットピーニングが持つ不思議な効果に魅せられた宮坂社長は、以来、研究を重ね、さまざまな顧客にWPCの有効性を説いて回った。同社が取得した特許は、基本的なものだけで30件に達するという。

ピーニングから光触媒へ

ある顧客にチタン粒子を使用してWPCを施したゴム製品用金型を納品した時のこと。「なぜか金型にゴムかすが少しも付かない」と指摘され、宮坂社長は原因を調べる過程で酸化チタンの光触媒機能を知った。

「新たなビジネスになるかもしれない」と考えた宮坂社長は、セラミックボールにチタンのWPCを施し、「PIP」と命名。周囲の人にも配ってテストを重ねた。もっとも97年に開発して以来、はじめの3年間は、全く売れなかった。その頃、愛知県知的所有権センターの三浦元久ADに出会う。

当初、販売に苦戦した原因は明らかだった。光触媒は水、空気の浄化や抗菌、体質改善などに用いられている。一般消費者向けの商品も少なくない。

それまで機械メーカーを主な顧客としていた不二機販は、用途や販路を見出せなかったのである。

ADがユニークな用途を提案

三浦氏自身は自動車関連企業の出身だったが、ADに就任して以来、自動車以外のさまざまな業種の特許流通に取り組んでいた。豆腐関連の特許流通に関与した経験から、豆腐を作る機械や油揚げを作る機械で、水質浄化や酸化防止のニーズが高いことを知っていたという。

三浦ADの助言もあり、同社は豆腐や油揚げの製造機械向けの応用特許を申請した。酸化チタンを吹き付けた金属網をフライヤー内に沈めて使用することで、油の劣化が抑えられ、設置前より長く使用できるようになるという。三浦ADの人脈で豆腐製造機のメーカーを選び出し、実施許諾契約の締結に結びつけた。

「空気清浄や水質改善、脱臭、抗菌、酸化防止などPIPの光触媒技術には無数の可能性がある」と話す宮坂社長。健康器具などの新製品を世に送り出す一方で、得意分野の自動車関連でも、光触媒による燃料改質の可能性に目をつけ、大学などと共同で研究を進めているという。

小さなヒントを基に、研究開発を重ねて独自製品を生み出していく同社の姿勢は、“日本の製造業”が蘇るための道の一つを示しているのかもしれない。

(インタビュー：ライター 江川祐司)

※文中の「特許流通アドバイザー」は、ADと略しています。

中堅・中小企業のMOT戦略

提案力を高める努力が不可欠に

済藤 友明 東京理科大学大学院総合科学技術経営研究科教授

激しくなる一方の国内・国際市場で生き残っていくには、日本の産業を支える中堅・中小企業は、研究開発と事業化に戦略を持ち込むことが重要になる。実際には、多くの中堅・中小企業は現在、「飯のタネ」になっている事業を進めることで手一杯になっている。現在、競争力を持っている技術もいつかは陳腐化したり、必要なくなったりする。既存事業の寿命がある内に、次の事業起こしのタネまきを実行できる企業が生き残れる。

以下、次の事業起こしを心がけることができる中堅・中小企業に向けての提言である。

主要取引先企業の相談相手になろう

中堅・中小企業にとって一番大切なことは、提案力を高めることである。その理由は、現在の事業の主力取引先である企業が今後力を入れる事業について教えてもらえる信頼を勝ち取れるかどうかにかかっているからである。主要取引先の企業の設計仕様通りに部品やシステム（アッセンブリ品）を納めているだけでは、その中堅・中小企業の発展性はない。

新規製品の開発時に、取引先の設計仕様に対して何かを提案するなど、独

自の技術力を日ごろから示していると、難問が出た時に相談される相手になる。例えば、これまで鋼板をプレス成形してつくっていた部品を、プラスチック製に換える際には、射出成形などの技術を学ぶ挑戦が、取引先企業と同様に必要になる。当然、設計ノウハウは少ない。互いに協力し合って学ぶ技術力が必要になる。

こうした努力の積み重ねによって、同取引先が次期の事業起こしを目指す際に、これまでと同様にキーとなる部品・システムなどの成形や加工、組み立てなどを任せてもらえることになる。大企業からみれば、「あの企業は技術力があるから」と判断し、新事業についてこれを開発能力のある中堅・中小企業と扱ってくれる。

少数精鋭だからこそMOTによる経営能力が必要に

最近の市場動向を読み、技術動向をつかむには、かなりの努力がいる。中堅・中小企業の場合は、この作業にあまり多くの人材や経営資源を割けない。このため、戦略と戦術が必要になる。

最近設立されたMOT（技術経営）は、技術を基に経営戦略を立案する能力を学ぶ大学院の専門コースである。大部分のMOTコースは大学院修士課

程に設けてあり、多くがウイークデーの夜や土曜日に講義を実施している。MOTを学ぶ学生の多くが、企業に勤めている社会人学生であるため、出席しやすい時間帯に授業を設定しているからだ。また、MOTコースは基本は2年間の修士コースだが、工夫によっては1年間で学べるコースを用意してある大学院もある。社会人学生は働きながら、高度専門職人材というプロフェッショナルに育つ仕組みをとっている。

一般に大手企業に比べて、中堅・中小企業の研究開発部門は少数精鋭になっている。だからこそ、中堅・中小企業はMOTを学んで、選択と集中を心がけることが不可欠になる。MOTコースは、経営陣に技術動向や事業見通しなどを的確に解説し、今後の経営戦略を議論できる人材育成を目指している。

若い才気あふれる技術者・研究者はMOTを学び、中堅・中小企業で腕をふるってほしい。大手企業に比べれば、責任ある立場で権限を持って、研究開発や新規事業起こしに従事できる。技術に精通するだけでなく、経営に関与できる点が、中堅・中小企業のいいところだ。ここで実力を磨くことは、高度専門職人材として腕を上げる近道になると思う。是非お薦めしたい。（談）

○MOT（技術経営）コースを持つ主要な大学院

大学院	研究科
東京理科大学大学院	総合科学技術経営研究科
芝浦工業大学大学院	工学マネジメント研究科
早稲田大学大学院	アジア太平洋研究科
北陸先端科学技術大学院大学	知識科学研究科
東京農工大学大学院	技術経営研究科
東京工業大学大学院	イノベーションマネジメント研究科

識者略歴

さいとう・ともあき氏 1981年、一橋大学大学院商学研究科博士課程後期修了。工学院大学助教授などを経て、東京理科大学経営学部教授に。同大経営研究所所長を歴任。ベンチャー・起業家論の第一人者。

特許流通のプレゼンテーションのポイントは

技術シーズなどの内容を分かりやすくプレゼンテーションする能力は、特許流通アドバイザーなどの特許流通事業の最前線で活動する実務者にとって不可欠である。個々の実務者は自己研鑽から編み出した自分流のプレゼンテーション技術を活用し成果を上げている。

良いプレゼンテーションは十分な準備が不可欠に

ベテランの特許流通アドバイザーは異口同音に、「プレゼンテーションのコツは準備に十分時間をかけること」と語る。例えば、ある特許流通案件の特許をライセンス候補の企業に説明する際には、まず訪問する日時を決める電話の中で、「先方企業の希望をできるだけ聞いて、その希望をプレゼンテーション内容に反映させる」という。

一番最初の説明で重要なことは、説明内容に起承転結のメリハリをつけ、「簡潔さを心がけること」という。あれもこれもと盛り込んだ説明内容は、注目点を分散させ、逆効果になることが多いからだ。聴いた相手が消化不良に終わらないことを心

がけているベテランが多い。

プレゼン中は聴衆に顔を向けアイコンタクトを怠らない

最近のプレゼンテーションでは、プレゼンテーションソフトウェアの「パワーポイント」を利用するケースが多い。最初に、説明時間を決め、その時間内で起承転結が終わるような構成とする。東京工業大学大学院で「聴いてもらう技術」であるコミュニケーションスキルを講義する高木正明特任教授は「1説明画面当たり、最低2分説明することが必要」とし、事前に練習することが重要」という。



イラスト：谷崎圭

慣れから事前の練習をつい省いてしまう人もいるが、「練習をしないと、資料ばかり見て、プレゼンテーション中に聴いている人と目を合わせるアイコンタクトが取れない」。聴衆の反応をみて、興味を喚起している個所は臨機応変に丁寧に説明することを奨める。

プレゼンテーションの後に、相手が特に興味を示した個所を中心に話し合うことで、反応をきちんとつかんでいるとの印象を相手に与えると、相手から信頼感を得られることになる。

ベテランの特許流通アドバイザーの中には、パワーポイントの説明を用いず、資料を挟んで分かりやすく説明する手法をとっているという実務者もいた。この場合も、事前の準備によって、持っていく資料を厳選し、相手に応じた内容にしている。やはり、準備の精度がその成果を決めると考えているとの意見だった。

プレゼンテーションする内容には、当該特許の内容だけでなく、必要とされる社会的背景、周辺特許の取得状況、商品イメージ、その市場規模と販売ターゲットなどがある。

(日経BP社産学連携事務局編集委員 丸山正明)

特許流通 ニュースレター

特許流通ニュースレター No. 10

2006年2月15日

【発行】社団法人発明協会
特許流通促進事業センター
【企画・編集・制作】日経BP社
【印刷】大日本印刷

- 「特許流通ニュースレター」は、独立行政法人工業所有権情報・研修館からの委託事業によって編集・制作されています。
- 「特許流通ニュースレター」のバックナンバーは、独立行政法人工業所有権情報・研修館のWEBページURL：<http://www.ryutu.ncipi.go.jp/index.html>でPDF形式でご覧になれます。

お問い合わせ先：

社団法人発明協会 特許流通促進事業センター 特許流通促進グループ
〒105-0001 東京都港区虎ノ門4-1-40 江戸見坂森ビル4階
TEL=03-5402-8431 FAX=03-5402-8437

著作権は、工業所有権情報・研修館と日経BP社、もしくは寄稿者に帰属します。記載記事を許可なく転載することを禁じます。WEBサイトへ許可なくアップするなどの再利用も禁じます。
Copyright©2006 National Center for Industrial Property Information and Training / Nikkei Business Publications, Inc. All Rights Reserved