



P 2

製品クローズアップ 畑野産業(株)(和歌山県)

世界初、綿繊維のプリーツ加工を実現

液体アンモニア処理技術に独自技術を付加



P 4

企業インタビュー ゼロワンプロダクツ(株)(大阪府)

「天然木自在シート」でカバン業界に参入

素人発想が専門家の支援で技術・特許へと昇華



P 6

特許流通成功事例

金型プレスにより和紙や木の葉などを木材へ嵌め込む／夜になると七色に光るカラー蓄光材／保冷力抜群のダンボール箱／動くDNAを撮影できる高速原子間力顕微鏡

P 8

大学研究者インタビュー ●大学の知的財産を社会に還元

ガラスの新たな可能性を切り拓く

近畿大学産業理工学部生物環境化学科准教授／理学博士 西田哲明 氏

P 10

特許・技術マッチング及びライセンス交渉におけるイロハ①
ライセンス対価について(金額の意味)

P 11

特許ライセンス・ワンポイント 契約に関するQ&A⑤

特許実施許諾契約について



P 12

シーズセレクション 全国展開シーズ、優良シーズを紹介

マットとその製造装置／袋付き上着／緊急時用浄水装置／栽培装置およびその製造方法／筒状物内面の洗浄装置／気体溶解装置／ティッシュペーパーボックス／脱窒方法

P 15

活用しよう! 全国の事業化支援施策 神奈川県

国の施策に県独自の予算加え多年度支援

世界初、綿繊維のプリーツ加工を実現

液体アンモニア処理技術に独自技術を付加

大企業にアイデアを盗用されるという苦い経験から知的財産の重要性を痛感。畑野産業(株)は世界初の綿繊維プリーツ加工技術を編み出し、それを権利化することで、単なる繊維素材加工業者から脱皮し、技術力によって業界他社とは差別化されたオンリーワン企業を目指している。

◆産業用プリーツ進出で痛い目に◆

畑野産業は高野山の麓、清流紀の川の流れる田園地、橋本市学文路（かむろ）にある。橋本市はパイル織物の生産や縫製産業で知られる。畑野産業も創業当初はパジャマ、婦人服のプリーツ加工（ひだ付け）などの縫製業から始めた。だが、中国などの追い上げを予測し、76年には早々と繊維のプリーツ加工専業業者となった。さらに80年代に入り、服地だけでなく産業資材用プリーツ加工にも進出。現在では売上の6割が産業用だ。

「ほんま、大企業はえげつないですわ、産業資材用プリーツではえらい目に逢いました」と畑野富雄会長は憤る。提携関係にあるオランダ企業の勧めで、服地だけでなくサンルームや出窓の日除け用生地にプリーツ加工することに挑戦。いくつかの新しい加工技術を完成させただけでなく、日光の反射を促進させるため生地表面にアルミを蒸着させるなどの工夫もこらした。その後、プリーツブラインドなどカーテンプリーツの製品を開発した。

「製品開発が終わり、さあこれはいけるぞ」と思ったとき、「ある大企業がこれは素晴らしい、一緒にやろうというので、期待していたら、数年後には大企業が自ら量産体制を作っていた」。今では産業資材用プリーツ加工で有名な企業だという。「何度も抗議したら役員が来て土下座して謝ったが、相手は大企業なので我々は損害賠償も何も言いだせなかった」と唇をかむ。

盗用は一度だけではなかった。「5年後、別の大手企業が来て工場を見せてくれと言う。共同開発しよう、費用も先方が出すと言う。向こうの研究者がカメラをもっ

て勉強にきた。半年もしたら、独自に工程設備機械をこしらえていた」。畑野会長は「当時、特許という意識は全くなかった。高い授業料でした。しっかり権利を得ていたら売上は今の数倍はあったでしょう」と話す。

このようなことがあって以降は開発中の試作品の提供や、工場を公開することは一切していない。「とにかく特許を出しながらやっていかないといけないと思った。以来、弁理士の先生や特許流通アドバイザーに相談するようになった」。

◆世界のアパレル業界が待ちに待った技術◆

現在、完成間近なのは綿繊維プリーツ付けが可能な加工機。世界初だという。「ウールは岐阜・一宮、合繊は石川・福井。そして和歌山は綿繊維の産地。綿なら地の利を生かせる」と思ったが、「綿繊維のプリーツは誰もやっていないだけあって、本当に難しい分野」だった。

「綿のプリーツは、一般に高級服地で使用される。サッ

婦人服：プリーツ仕様



カー・楊柳（ようりゅう）生地のようなしわ形状のプリーツはあるが、一般の綿繊維で完璧なプリーツは誰もやっていない。我々しかできないのですから、市場は非常に大きい。多分、わが社だけでは対応しきれない」と胸を張る。合繊と違って綿や麻、絹などの天然素材（ウールは除く）のプリーツ加工の課題は、洗濯などによってすぐにとれてしまう点だ。薬品を使用して熱加工する方法もあるが、プリーツが維持されるレベルに保つには品質の問題と、同時に薬品が残留する恐れがあった。新技術は世界のアパレル界にとって待ちに待った技術の一つなのだ。

畑野産業は10年前、まず既存技術の特許調査から入った。この中で大手繊維工業品会社が持っていた綿含有繊維のしわ付け加工方法特許を見つけ出し、技術導入する。ライセンス料は、畑野産業の研究が成功したなら、綿繊維のプリーツ加工を行う際にはライセンサー企業の繊維を優先的に活用するというバーターの紳士協定だった。ライセンサー企業からも研究者が協力に訪れた。

導入した技術は、綿繊維を液体アンモニアで処理した後、プリーツ加工機で処理する方法。「わが社が研究開発したのは改良版。液体アンモニアを浸した綿繊維に当社独自の薬品を投与して独自の加工機に通す。熱加工する方法にもノウハウがある」と。また熱処理の際に薬品は飛んでしまい残留しないという利点もある。すでに特許出願した。

「あと半年もしないうちに実用化する。すでに超有

産業用資材：フィルター、網戸類



名デザイナーブランドなど、受注の打診も数多く来ている」と幸先よさそうだ。しかし、「噂では我々と同様、綿繊維プリーツをいくつかのプリーツ企業が研究している」と警戒する。「今はまだ数社ですが、この業界もいずれ知的財産の重要性に気がつくでしょう。加工機の技術や権利競争になったら研究開発費も必要になってくる」。しかし、「今後はトウモロコシやバナナの繊維、木質セルロース系とか新しい繊維が次々と開発され出てくるので、対応していかなければならない」。プリーツ加工業者としては、研究課題は尽きないようだ。

大企業 ⇒ 中小企業 (技術導入から独自特許を出願)

ライセンサー (特許提供者)

ライセンシー (特許導入者)

大手繊維工業品会社

畑野産業(株)
(和歌山県橋本市)

特許流通アドバイザー
(発明協会和歌山県支部)
北澤宏造氏からのコメント

これまで加工業者として大企業を回って仕事を取りに行っていたのが、“あの企業でしかできない”となれば、自動的に仕事に来るようになる。重要なのは、技術を開発して持っているだけでなく、しっかりと権利化したうえで活用することである。

問い合わせ先:発明協会和歌山県支部 電話073-432-0087



北澤 AD

畑野産業(株)の概要

1972年創業。1976年会社設立、資本金1,000万円、会長・畑野富雄、社長・畑野憲司、役職員28人。年商2億円(加工賃収入)。繊維製品プリーツ加工、生活用資材及び産業用資材プリーツ加工。

<http://www.hatano-pleats.com>



畑野 富雄 会長

「天然木自在シート」でカバン業界に参入 素人発想が専門家の支援で技術・特許へと昇華

「木を貼ったカバンを作って商売をしたい」。ゼロワンプロダクツ(株)の樋口伸一社長がそう思い立ったとき、「そんなものは無理だろう」と誰もが言った。何の知識もない“ゼロ”から出発しているいろいろな人に会い、教を乞うていくうちに、遂に夢を現実のものとしてしまった。

◆脱サラ会社の行く末が不安で…◆

ゼロワンプロダクツは大阪ミナミの一角、天王寺にある。社歴9年、役員わずか3人、10坪ほどのオフィスだ。現在、東京・銀座の(株)セレンシーと提携して秋に発売を予定している、天然木を西陣織で織り込んだ素材を使った超高級バックの打ち合わせやプレゼンで忙しい。大手電器会社系列の照明会社とは、家庭用照明器具用のカサとして天然木自在シートが採用され、同照明会社のオリジナルブランド化の話が出ている。

樋口社長は1992年、化粧品会社を脱サラして化粧品メーカー向けのブラシ、パフ、コンパクトケースといった化粧品関連雑貨の企画・デザイン会社を興した。やがて「雑貨の企画を化粧品会社自身で行う傾向が見えはじめ、うちもジリ貧になるのでは」との危機感がつものった。そこで10年前、活路を求めたのは、個人的な趣味だったカバン業界だ。

まったくの素人が新規参入するには大きなインパクトが欲しい。それには「珍しい素材で勝負するしかない」と知恵を絞った結果、“天然素材”というキーワードから“木”、そして“つき板”（薄いベニヤ板）を貼ったカバンを思いついた。つき板業者とカバン製作会社を探し、3点の試作品を作ったが、ことごとくつき板が割れた。「カバンを作る前に、まず割れないつき板を作らないとダメだ」と気がついた。

地元の中小企業家同友会で阪南大学経営情報学部の大槻眞一教授（現学長）にカバンを見せて相談すると、“つき板に樹脂を含浸させたら割れないのでは”とヒントをくれたことにより、“天然木自在シート”の開発が動き出す。大槻教授は産学連携の形で研究委託ができる先とし

て龍谷大学を紹介してくれた。

「当時、龍谷大学だけは研究成果の特許化できたとしても権利を100%企業にくれる」というので1999年9月、勇んで理工学部の教授会へ向かった。「私の提案に30人近く集まった教授は押し黙ったままだったが、“荒唐無稽で面白い”と小泉光恵名誉教授の鶴の一声」があり、高分子・樹脂を研究していた大柳満之教授の協力を得られた。

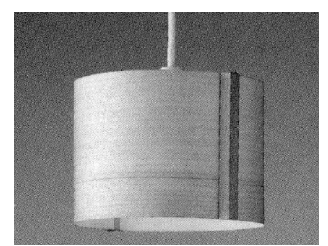
◆次々と新ブランドを立ち上げ◆

この間、得た知識を使って応募していた大阪市主催の「ベンチャービジネスコンペ大阪'99」の発表が1999年12月にあり、見事、優秀賞を受け、500万円の研究開発資金を得た。2000年4月に龍谷大学で研究を開始。「遅くとも年内には完成すると思ったが、実験結果は芳しくなかった。あせっていた私は、大柳教授から“計画通りにでき

カバン



家庭用照明器具用のカサ



刺繍



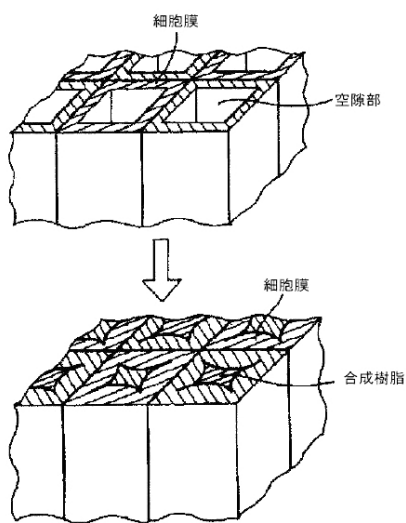
ロールスクリーン



るなら研究じゃない、あわてるな」と一喝された」。研究は2002年10月に目処が立ち、「天然木自在シートが完成してカバンの製造会社へ持ち込むと、割れないことや縫えることに非常に驚かれた」。すぐに試作品第1号ができた。「これをもう5年使っています」と、耐久性も良好のようだ。

翌年6月には天然木自在シートの特許を出願。2004年3月には早々と権利を獲得。翌年8月には米国特許も成立した。特許明細書によれば、この技術は『乾燥木材の細胞中・細胞間隙等には水が欠乏した空隙となっていること、その他導管・篩管等の空隙部が木材中に存在すること、木材中のリグニンは木材が乾燥するに従い糊状物質として木材中のセルロースを固化すること』に着目し、薄くスライスしたツキ板に樹脂を充填し（図）、補強材として和紙や不織布、天然皮革等を貼り合わせることで、

空隙細胞に高分子化合物が充填される概念図



折れにくく木の風合いを損なわない天然木自在シートが可能となった。

樋口社長は、天然素材シートを得て、念願のカバンブランド「イギー」(HIGGIE™)を立ち上げる。この分野だけは特許を自社用に独占して

「テナージュ」を利用した西陣織



使うことで自社ブランドを確立することにした。

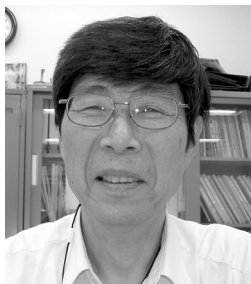
カバン以外の分野では天然素材シート「テナージュ」(Tennâge®)ブランドで、素材として他社へも提供されるようになっているほか、特許流通アドバイザーを通じて特許技術を広くライセンスする戦略だ。

2006年1月24日には、独立行政法人工業所有権情報・研修館主催の「平成17年度 第3回特許ビジネス市 in 東京」に出展、九州経済産業局の特許流通アドバイザーが地元の企業に紹介してライセンス契約が成立し、シートを製造してゼロワンプロダクツへ供給している。

現在は、デザイン会社であるセメントプロデュース社と提携して財布、名刺入れ、ブックカバー、ペンケースなどさまざまなラインナップを揃え全国展開している。

**特許流通アドバイザー
(大阪府立特許情報センター)
梶原 淳治氏からのコメント**

技術にはまったく素人だった社長がアイデアだけで産学連携を実現し、特許権を得るまでに至った。この含浸技術の特許は木や竹などいろいろな素材に使え、ライセンス展開の可能性はまだ大である。



梶原 AD

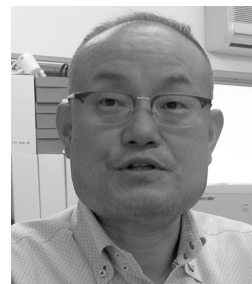
問い合わせ先:大阪府立特許情報センター 電話06-6772-0704

ゼロワンプロダクツ(株)の概要

本社:大阪市、1998年設立、年商6,500万円、化粧品関連雑貨の企画・デザイン、天然木バッグ&天然木雑貨の製造・販売、天然木新素材の開発。

電話06-6674-7701

<http://www.zeroone-pro.com/>



樋口 伸一 社長

特許流通成功事例

注：この記事のお問い合わせは、下記担当の特許流通アドバイザーへお願いいたします。
 なお、文中「特許流通アドバイザー」を「AD」と略しています。

金型プレスにより和紙や木の葉などを木材へ嵌め込む

ライセンス案件：象嵌装飾体の製造方法（特許第2668191号）

【内容】

和紙や木の葉など厚みの薄いものを、金型を介して木材へプレスすることにより、金型と同形状の象嵌模様を形成し、象嵌材を木材へ嵌め込むことができる。堅い木材から軟らかい木材まで材質は選ばない。

【経緯】

（株）樹の森は、木製のトイレトーパーホルダーや電灯のスイッチカバーなどを製造している会社。岩手県のADより本特許技術のサンプルを提供された佐賀県のADが同社を訪問し、紹介した。同社は本特許技術を商品化できると判断し、佐賀県のADへライセンス契約を依頼。特許実施許諾契約締結に至った。

【販売状況】

2007年4月7日に開かれた伊万里ウォークの完歩証として、受注し配布した。古伊万里のつぼの形を象嵌で施し、千代紙などを嵌め

込んだもので、参加者の評判も上々。今後、誕生日や結婚、昇進などの記念品など、新商品を開発中である。

【成約に関するADコメント】

当初、木材の木口のみしか対応できないとこのことで樹の森は導入に消極的であったが、二度のサンプル提供や、マッチングにより技術の素晴らしさ及び、加工の容易性等を認識され成約を決意された。販売してみると予想以



伊万里ウォークに採用された完歩証

上の人気があり、次の商品作りを楽しみにされている。

国公試 ⇒ 中小企業

ライセンサー（特許提供者）

岩手県工業技術センター
 （岩手県盛岡市）

担当AD
千葉 広喜（岩手県工業技術センター）
 TEL: 019-635-8182

ライセンシー（特許導入者）

（株）樹の森
 （佐賀県伊万里市）

担当AD
古賀 嘉道（佐賀県工業技術センター）
 TEL: 0952-30-8191

夜になると七色に光るカラー蓄光材

ライセンス案件：カラー蓄光組成物（特開2002-105448）

【内容】

日中の視認性が良好で、かつ、発光輝度が大きく、さらに、耐候性がよいカラー蓄光組成物。従来の蓄光組成物は日中における色の視認性が悪く、蛍光顔料の配合量を多くして視認性を改良すれば、発光輝度が低下する欠点を有していた。本発明は蛍光顔料に替えて蛍光染料を用いることで、従来の問題点を解決した。蛍光染料はクマリン系またはペリレン系の黄色蛍光染料、オレンジ蛍光染料、赤色蛍光染料であることが特徴である。

【経緯】

（株）ルミナスは、関連特許の調査を実施している中で、本特許技術に強い興味を持ち、（株）椎名へ本特許技術のライセンス契約を打診した。香川県のADは椎名及びルミナス両社の要請により契約を支援し、実施許諾契約を締結した。その後、試作品は市場で高い評価を得、商品化の目処が立ち、譲渡契約に発展した。

【販売状況】

販売は始まったばかりで、実績は微少だが、19年度、関連自社開発特許製品を含めて1億円の販売を見込んでいる。

【成約に関するADコメント】

未利用特許活用の代表的な例である。地方の未利用特許が研究開発型の企業に注目され、実施・製品化に至ったことは、特許流通促進事業の現場を担当する者としては嬉しい限りである。今後案件特許製品が順調に発展することを願っている。



七色に光るカラー蓄光体（左から青、緑、赤）

中小企業 ⇒ 中小企業

ライセンサー（特許提供者）

（株）椎名
 （香川県丸亀市）

担当AD
福家 康矩（社）発明協会香川県支部）
 TEL: 087-869-9004

ライセンシー（特許導入者）

（株）ルミナス
 （東京都品川区）

保冷力抜群のダンボール箱

ライセンス案件：保冷性収納箱（特許第3698428号）

【内容】

箱の側面と底に断熱に十分な空気層を持たせ、箱と蓋の間を特殊な中蓋で密閉して、全面を断熱する仕組み。発泡スチロールとほぼ同等な保冷性を有し、使用後は、古紙回収や一般ごみとして家庭でも簡単に廃棄できる。

留め金具も使わずにダンボール箱を組み立てる構造のため紙以外の廃棄物が出ないほか、保管スペースが小さくて済む利点がある。

【経緯】

北海道のADは、以前から三愛パック(株)が開発した各種ダンボール箱の技術移転を支援してきたが、更なる技術の普及を図るため、AD間のネットワークを通じて全国のADへこれらの技術を紹介した。これを受けて、島根県のADは、ダンボール製品を製造販売している大昌(株)へ本特許技術を紹介した。大昌は、本特

許技術に商品化の確信が得られたので、島根と北海道の特許流通ADの支援を受けて、実施許諾契約を締結した。

【販売状況】

2006年7月より、商品化開始。島根県内の野菜輸送の宅配箱として採用されており、水産品販売の日本海隠岐活魚倶楽部の依頼を受け、活イカの発送に使う専用箱にも応用されている。今後、地域の特産品などを対象に用途開発を進め、商品化拡大を目指す予定。



活イカ輸送用に製品化した保冷ダンボール箱

【成約に関するADコメント】

大昌の全社あげての商品化への取り組みと三愛パックの真摯な特許技術説明により有効的なライセンス成約に至った。

中小企業 ⇒ 中小企業

ライセンサー（特許提供者）

三愛パック(株)（北海道札幌市）

担当AD

宮本 剛汎（社）発明協会北海道支部）

TEL: 011-747-7481

ライセンシー（特許導入者）

大昌(株)（島根県松江市）

担当AD

佐野 馨（助）しまね産業振興財団）

TEL: 0852-60-5145

動くDNAを撮影できる 高速原子間力顕微鏡

ライセンス案件：走査型プローブ顕微鏡用スキャナー（特開2002-082036他16件）

【内容】

原子間力顕微鏡は、ナノ（1メートルの10億分の1）サイズの探針と対象物が接近したときに生ずる、ごくわずかな力を検出して画像化するもので、真空にすることなくありのままの状態をナノサイズまで観察することができる。しかし、これまでは1枚の画像を得るのに3分程度必要で静止画しか得られなかった。金沢大学の安藤敏夫教授と研究チームは1秒間に33枚の画像を撮影することに成功した。人体にあるたんぱく質分子やDNAが動いている様子が観察でき、この発明で人類は今まで見たことがなかった人体の神秘を眼にすることができるようになった。

【経緯】

サンフランシスコで開催されたBIO2004に出展、潜在ユーザーから熱い期待が寄せられたことから積極的にライセンシーとの交渉に入り、2005年に日本大手企業との共同出願特許12件を米国のVeeco Instruments社に、今年は新たな5件の単独出願特許を、日

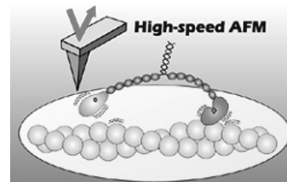
本のSIIナノテクノロジー社、ドイツのJPK社およびVeeco社それぞれにライセンスした。

【販売状況】

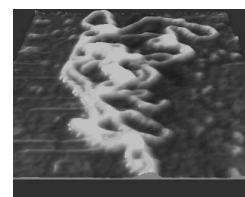
数年以内に日、米、独で販売開始の予定。

【成約に関するADコメント】

文科省派遣の産学連携コーディネータを中心に、プロジェクトチームを結成、大学、KUTLOあげての粘り強い交渉で契約をまとめた。発明が世界トップレベルであることは勿論だが、発明者が業界を熟知しており、開発意欲に富んだ日・米・独の企業との交渉



たんぱく質が筋肉中を走る様子



DNAが複製される課程

を優先させたことが成功の第一歩であったと思われる。

大学・TLO⇒大企業

ライセンサー（特許提供者）

金沢大学

（石川県金沢市）

担当AD

五十嵐 泰蔵（有）金沢大学ティ・エル・オー（KUTLO）

TEL: 076-264-6115

ライセンシー（特許導入者）

SIIナノテクノロジー

（JPK instruments（独）、Veeco Instruments（米））

ガラスの新たな可能性を切り拓く 電気を通す「NTAガラス(Nano-Technology Assorted Glass)™」



近畿大学
産業理工学部
生物環境化学科准教授
理学博士

西田 哲明氏

ガラスの起源は、今から3500年前のメソポタミア時代にまでさかのぼるといわれている。古くから私たちの日常生活になじみの深い素材として親しまれてきた。西田哲明准教授が地道な実証研究に基づく構造解析により、今までにないガラスの新たな使い道を示したのが、電気を通すガラス「NTAガラス™」だ。その幅広い応用範囲により、さまざまな産業分野での貢献が期待されている。

◆電気を通すガラスとは◆

従来の酸化ケイ素（シリカ）を主成分とするガラスが、電気や熱を通さない絶縁体であるのに対して、酸化バナジウムをベースとする「NTAガラス™」は、電子が電気を運ぶものである。電子は非常に小さくて軽いので、瞬時に電気を効率よく運ぶことができる。

しかも、ガラスは多くの原子やイオンなどを取り込むことができ、取り込んだ物質の電気的性質や磁気的性質を利用して、精密機器等の成形用型やリチウム電池の電極、ヒーター、センサーなどさまざまな用途に応用することができるのだ。

◆電気抵抗を10万分の1以下に◆

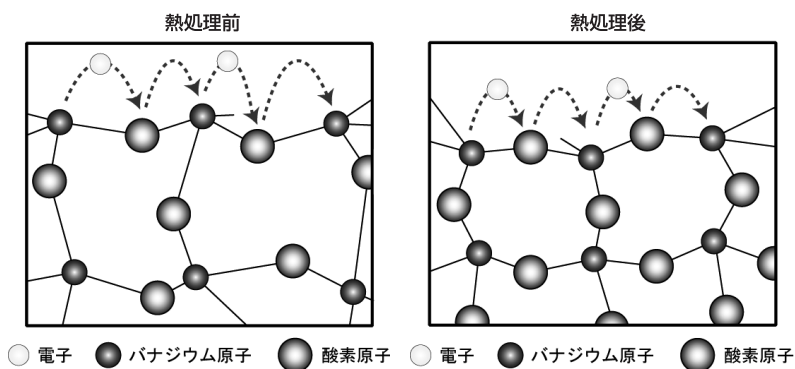
西田氏が20年前に構造研究をしていた当時、酸化バナジウムを主成分とする導電性ガラス（バナジン酸塩ガラス）の電気抵抗はせいぜい10万Ωcmから100万Ωcmと、実用化にはまだ不十分なものだった。そこで、弱い放射線を使った構造解析法（メスbauer分光法）を使って、1ナノ（10億分の1）メートル以下の原子レベルの構造解析に取り組んだ。このような

地道な構造研究の一方で、ガラスの電気物性を明らかにしていった。

2001年にはバナジン酸塩ガラスを適度に熱処理することにより、数十Ωcmまで抵抗を下げる事ができた。その後、2006年には数Ωcmまで下げることに成功した。2006年に「NTAガラス™」と命名したバナジン酸塩ガラスの現在の電気抵抗はなんと1Ωcmである。このように適度な熱処理により飛躍的に電気を通すことができるようになった。加熱前は、主成分の酸化バナジウムが作るネットワークがランダムに配置しているため、電子の移動が困難だが、加熱することで電子が動きやすくなる（図1参照）。

こうして、ミクロな原子レベルで構造を変えることによって、ガラスのマクロな物性を自在に設計できることを実証したのである。連続的に組成と構造を変えられるところがガラスの非常に大きなメリットである。たとえば金属間化合物の場合、成分比（組成比）が決まっている。これに対してガラスは、溶液（たとえば、水とアルコール）を混ぜるのと同じように、成分を好きなように混ぜて目的の物を作ることができるのだ。

図1



◆技術移転への積極的な取り組み◆

導電性ガラスに関しては、2001年に最初の特許（特許第3854985号「バナジン酸塩ガラス及びバナジン酸塩ガラスの製造方法」）を出願して以来、これまで12件の特許を出願しているが、そのうち、11件について企業と技術移転（実施契約）をしている。

「きっかけは、2000年に北九州

TLO（当時、(株)北九州テクノセンター、現在、(財)北九州産業学術推進機構）から当時の技術移転推進部長の矢野清之助さんが近畿大学に来られて、熱心に特許を出すよう勧められたことです。その熱意に動かされて、2001年7月に最初の特許出願をしました。現在、研究室のホームページなどを見てさまざまな企業からいろいろなお問い合わせやご相談があり、北九州TLO勤務の福田隆三特許流通アドバイザーにその橋渡しをお願いしています」

◆幅広い応用の可能性◆

現在は環境事業を展開しているベンチャー企業の(株)東海産業（真辺和美社長・東京都調布市）が中心となって、複数の企業が協力して次のような商品を開発している。

イオナイザー用放電針：静電気除去器（イオナイザー）の放電針（電極）である。通常はシリコンやタングステンが使われるが、タングステンの場合には放電の際に、それ自体の微粒子が空气中に飛び散ってしまう。その飛び散った微粒子が半導体などの素子に悪影響を与える。そこで、タングステンやシリコンの代わりに、化学的に安定な導電ガラスだと、何回も繰り返し使えるのではないかと考え、実際に「NTA ガラスTM」で実験してみると、シリコンの数倍のクリーン効果があった。このイオナイザー用放電針は、商品化に1年ほどかかり、いよいよ2007年夏に実用化が始まろうとしている。

超微細加工のための型：現在、半導体や精密機器などの部品は、主に金属型で製造されており、金属で型を作るときの限界が1ミクロン（ $\mu\text{m} = 1$ メートルの百万分の1）。それが、ガラス型を使うことで100～10ナノメートル（ $\text{nm} = 1$ メートルの10億分の1）レベルの超微細加工が可能となった。金属を超微細加工しようとすれば7～8時間以上かかるが、ガラスだとわずか数分でできる。しかも、酸やアルカリにも耐えるため、金属型に比べて耐久力に優れている（図2参照）。

普通のガラスでも、金属に比べて柔らかいため加工が容易だが、絶縁体であるため、収束イオンビーム加

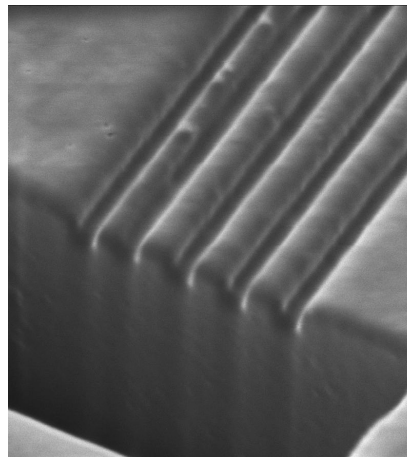


図2 イオンビームを使って作ったガラス型（線幅100nm×深さ200nm。手前の四角い穴の大きさが約1 μm ）。(株)東海産業提供

工（FIB加工）を行うとすぐに静電気がたまって静電破壊を起こしてしまう。導電性ガラスを使うと、静電破壊を起こすことなく数分で超微細加工ができる。1ミクロン以下の細かい型を使って、マイクロ電子マシン（MEMS）やバイオなどのマイクロ機器部品の金型ならぬ「ガラス型」として使うことができる。

ヒーター：電圧をかけると温度が上がっていくという特性を利用して、ヒーターとしても利用可能である。ニクロム線などの金属は酸やアルカリに弱いですが、ガラスは金属に比べるとはるかに化学耐久性が強く、錆びないヒーターができる。しかも、酸やアルカリの種類等の成分を調整してそれぞれに対応した材料設計をすることができる。

電極・電球など：数ボルトで光る電球やリチウムイオン電池などの電極材料として期待される。乾電池並みの低い電圧で、蛍光灯なみの明るさの電球を創ることで消費電力が大幅に軽減されよう。リチウムイオン電池など、二次電池の電極材料や固体電解質としての活用も期待できるので、環境問題のみならず、資源・エネルギー問題の解決にも貢献できそうである。

特許流通促進TV番組「知恵の輪ニッポン」のホームページ*で紹介されている。

* <http://www.co-ip.jp/modules/wordpress/index.php?cat=119>

西田哲明氏：近畿大学産業理工学部生物環境化学科准教授

1977年、九州大学大学院理学研究科博士課程修了（理学博士）。同年、日本学術振興会奨励研究員。九州大学理学部助手、近畿大学九州工学部（当時）助教授を経て、現在に至る。

URL <http://web.fuk.kindai.ac.jp/~biochem/labo/nishida/index.htm>

特許流通アドバイザー 福田隆三氏からのコメント

この「NTAガラスTM」は、無限の可能性を秘めた画期的な新素材です。この新素材を利用した新商品開発に際しては産学連携、企業間連携が不可欠です。産学の橋渡し、企業間の橋渡し、ライセンス契約などお気軽にご相談ください。

ライセンス対価について (金額の意味)

他人の特許・技術を使用させていただくとき、心得ておくべき事柄は何でしょうか？
毎回わかりやすく解説します。1回目はまずライセンス対価についての心構えから。

どのくらいのお金が見合うか

第三者の特許・技術を使わせていただくときに支払うべきお金（ライセンス料）は、“特許を使用するとき”と“ノウハウの提供を受け、それを使用するとき”の2つに分けて考える必要があります。ここでは、“特許を使用するとき”を中心にお話します。

最初に知っておくべきことは、特許使用料の金額は「これから特許権を実際に使った場合の結果」を想定して決められるということです。メーカーなら製品をどれだけ生産したか、あるいはいくらの上売を得たかをベースにしてお金を支払うこととなります。しばしばライセンサー^{注1}企業から、この特許を獲得するのに何億円を研究に費やしたとか言ってくる場合がありますが、契約上の基本的な考え方は、特許権を使った後の話が基本となります。他方、契約の対象がノウハウ提供・使用の場合、ノウハウ提供の目的は、ライセンサーから技術をもらい自社の技術のかさ上げをすることです。いわば、両社間の技術の差（テクノロジーギャップ）を埋めるための授業料です。

つまり、ライセンシー^{注2}とライセンサーの技術の差によってノウハウ提供の価値は変わってきます。同時にノウハウ使用料も変わります。

技術力に差がある場合は、技術書面やデータの提供、技術指導者の派遣などと具体的な労力が数多くかかります。膨大なノウハウ使用料になる場合もありますので、ライセンシーは交渉の際には注意を要します。

値がつく一時金かランニングロイヤリティ

ライセンス料の形態は通常、契約当初に支払う一時金と、一定期間ごとに支払っていくランニングロイヤリティ^{注3}があります。

ライセンシーは特許を使って製品を製造し、売上を得てこそ特許使用料を支払うことができますが、何もしなければ支払えません。このような状態になるとライセンサーは特許使用料を回収するすべがなくなりますので、ある一定経費分だけは先取りして確保しておくために一時金という形で先に受け取ることを要求します。

逆にライセンシーは一時金を抑えたいと考えます。せっかく対価を支払って特許やノウハウを導入したとしても、その投資に見合う成果（売上や生産）が見込めないかもしれないからです。もちろん、ライセンサーから見れば、ライセンシーの事業が大化けする可能性もあるとの判断から、一時金は譲歩して、ランニングロイヤリティを有利な条件で進めるという戦略も成り立ちます。

一社独占で特許を使える場合には、当然のことながら、ライセンサー側が要求する一時金は高くなる傾向があります。この場合、一時金を抑えるために「ミニマムロイヤリティ」という条件を付けて、ライセンサーは（たとえば）毎年一定額以上の特許使用料として受け取る手法もよく使われます。この場合、支払うべき特許使用料がミニマムロイヤリティを超えた時点から、ランニングロイヤリティが発生します。

ローリスクでハイリターン of 契約はない

特許使用料の設定はライセンサー、ライセンシー双方の事情や立場によって、双方が納得できる形が模索されるため、現実には単純ではなく、ケースごとにさまざまな形態がとられます。

双方がさまざまなケースを想定しながら細かな計算を何度も行って、自社の負うべきリスク（損失可能性）とリターン（収益可能性）を把握し、コントロールしようとしています。双方がそのように最善の契約を考えているわけですから、「ローリスクでハイリターン of 契約はない」ということとなります。

しかしながら、実際の契約を円滑に進めるための手法も生み出されています。たとえば、ライセンシーは特許を導入しても自社で活用できない、活用しても製品が売れない、つまり投資倒れのリスクを持っています。逆にいえば、ライセンサーはランニングロイヤリティを得られない、いわば実施許諾倒れのリスクがあります。

このため、ライセンサーが特許の一部だけを許諾し、ライセンシーはそれを実施してみるという、最小限の一時金でのお試し契約を結ぶことが考えられます（一般には、オプション契約と呼ばれています）。

以上のことから言えるのは、特許・技術マッチングやライセンス交渉を煮詰めていくには、ライセンサーとライセンシーの双方が「双方にとって公平な契約を結ぼう」という姿勢で歩み寄っていくことが重要になります。

注1 ライセンサー：特許提供者

注2 ライセンシー：特許導入者

注3 ランニングロイヤリティ：製造・販売する製品数や売上などに応じて支払う特許使用料

Q 特許実施許諾契約を締結する際、 主な検討事項として何がありますか？

A どのような実施権をいかなる対価をもって許諾するのかを検討し、
契約内容が関連法規、特に独占禁止法に抵触していないかご注意ください。

特許権（出願中を含む）などを第三者に実施許諾するために締結する契約のことを特許実施許諾契約といいます（本誌No.14参照）。

契約の締結に際しては、まず具体的な契約内容を決めることになります。今回はその際の主な検討事項をいくつかご紹介いたします。

◎実施許諾する対象について

まず、実施許諾をする対象は特許権のみか、それともノウハウも併せて許諾する必要があるかを検討します。ライセンサー（特許導入者）の立場で考えると、新規の事業分野に進出しようとしていて、まだ当該技術に関するノウハウがない場合などでは、特許だけでなくノウハウも一緒に許諾を受ける必要が生じます（特許・ノウハウ実施許諾契約）。

ノウハウを含めた実施許諾契約を結んだ場合、ライセンサーは、ノウハウ（秘密情報）として設計図、仕様書などの有形資料、また、要請すれば技術者を対象とした指導・訓練などをライセンサー（特許提供者）から受けることもできます。

◎許諾する実施権について

実施権についても、専用実施権にするのか通常実施権（独占的通常実施権、非独占的通常実施権がある）を許諾するのかを決める必要があります（本誌No.11参照）。特に専用実施権を許諾してしまうと、ライセンサー自身が特許を実施できなくなってしまうので、留意が必要です。

◎対価について

対価をいくらし、どのような方法で支払うのかは実施許諾契約において非常に重要です。しかし、対価の決め方については確立した算定方法はなく、最終的にはライセンサーとライセンシーの技術力や交渉力により決まるといわれています。産業界では、対象製品販売価格の3～5%を対価としてライセンシーが支払うのが平均的なようです。また、対価の支払い方法も決める必要があります。支払い方法として以下2つを例示します。

(1) 実績を考慮しない対価

（定額実施料 Lump Sum）

：実施実績に関係なく決まる固定額を対価として払うものをいいます。一括金と呼ばれることもあります。

(2) 実績を考慮した対価

（ランニングロイヤリティ

Running Royalty）

：実施実績に比例した額を支払うものです。販売価格の○%相当額を支払う方式（料率法）と、製品1個あたり○円を支払う方式（従量法）があります。

◎独占禁止法について

特許実施許諾契約を締結する場合、産業財産権法、民法等の法律が関係しますが、中でも独占禁止法には特に注意する必要があります。

公正取引委員会では、特許・ノウハウ実施許諾契約における契約条項取扱いのための指針を公表しています。この指針では、実施許諾契約の条項について、

① 不公正な取引に該当しない事項
：白条項

② 該当するおそれがある事項
：灰色条項

③ 該当するおそれが強い条項
：黒条項

の3類型に分けています。

黒条項は完全に独占禁止法違反になりますが、灰色条項は、全体を判断して黒条項にも白条項にもなり得ますから即断しないで、曖昧と思われる場合には、弁護士などの専門家に事前に相談してください。また、公正取引委員会においても事前相談を行っています。

なお、契約書の中の一部が抵触する場合でも、契約全体が無効となるわけではありませんので、その点ご注意ください。

◆結論

このほかにも特許権などの権利侵害条項や契約期間など実施許諾契約の締結にあたっては、留意すべき多くの事項があります。状況に応じて必要な判断・検討を重ね、契約締結により、後々トラブルにならないような契約内容にすることが重要です。

参考：特許流通促進事業HP
<http://www.ryutu.inpit.go.jp/moving/index.html>
特許流通コンテンツ（動画）
『特許契約の基礎知識』

Seeds Selection

シーズセレクション 全国展開シーズ、優良シーズを紹介

注1) この記事のお問い合わせは、下記担当の特許流通アドバイザーへお願いいたします。

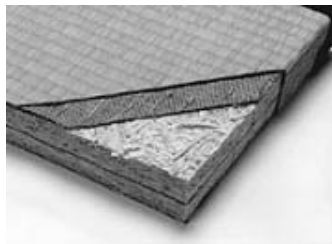
なお、文中「特許流通アドバイザー」を「AD」と略しています。

注2) 文中の「特許流通データベース」(<http://www.ryutu.inpit.go.jp/PDDB/Service/PDDBService>)では、開放特許の検索等を行うことができます。

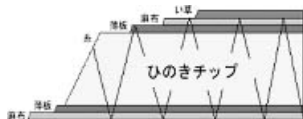
自然素材の特性を生かした! 「マットとその製造装置」

(特許第3673629号)

特許流通データベース(ライセンス番号L2006007519)



マットの断層写真



マットの断面図

■ 技術概要

2枚の布材で、ヒノキなどの木製スライス片からなる主材料をはさみ、それらを圧縮しながら、互いに縫い合わせて1枚のマット材を構成する。そうしてできた複数枚のマット材をさらに圧縮しながら縫い合わせたもの。

■ 目的・効果・特徴

- (1) ヒノキなどの木製スライス片を主材料としているので、木の特性である吸湿性、脱臭性、防カビ性などの機能を備えている。
- (2) 間伐材を利用できるため、困難な藁材の確保問題を解決できる。
- (3) 複数枚のマット材を重ねてさらに圧縮し、それらを縫い合わせるため、不定型の木製スライス片を用いても、形状・厚さ・形状維持能力などにおいて、均一なマットを得ることができる。

■ 利用分野・適用製品

畳、マットレス

特許権者	飛騨フォレスト(株)
存続期間満了日	2017年12月3日
ライセンス情報	実施許諾/サンプル提供/技術指導
提供可能なノウハウ等	図面/ノウハウ/マニュアル/サンプル

担当AD:

岐阜卓阜研究開発財団

平光 武

TEL: 058-379-2250

【担当ADより一言】

自社で実施しており、品質の安定した製品ができています。また、木製スライス片の関連特許もあります。

間伐材の活用に最適です。

中山間地の企業にお勧めします。

重いものもラクラク運べる!

「袋付き上着」

(特許第3904156号)

特許流通データベース(ライセンス番号L2007002394)



使用例

■ 技術概要

上着の前面に大きな袋を設け、その袋の両サイドは左右の袖部に連結している。袋内に収納した収納物の重さは、着用者の肩及び上腕部に作用するため、均等に安全に、楽に支えることができる。

■ 目的・効果・特徴

大きなモノや重量のあるものを収納でき、しかも着用者が安定した姿勢を保つことができる。

- (1) 赤ちゃんの授乳時、だっこ時
- (2) ペットだっこ時、服に毛や汚れがつかない。腕が疲れない。
- (3) 動物園のふれあいコーナーで子どもに使用
- (4) 果樹の収穫や荷物運搬補助着

■ 利用分野・適用製品

授乳服、マタニティー用授乳ネグリジェ、ペットだっこエプロン

特許権者	末広 光子
存続期間満了日	2024年2月24日
ライセンス情報	実施許諾/共同開発・研究/サンプル提供/技術指導
提供可能なノウハウ等	サンプル

担当AD:

社発明協会愛媛県支部

西原 昭

TEL: 089-960-1489

【担当ADより一言】

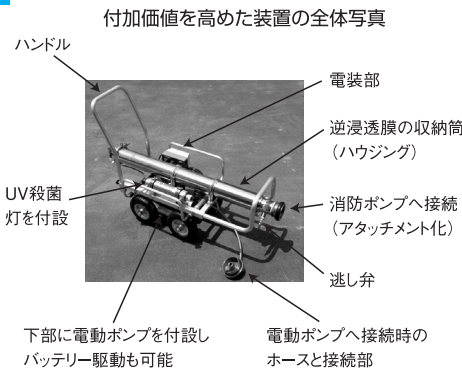
デザインを活用した商品開発に協力者を求めています。袋の形、上着の模様(動物、植物)などは赤ちゃんが喜ぶます。

河川やプールの水を有効利用!

「緊急時浄水装置」

(特許第3890533号)

特許流通データベース(ライセンス番号L2007000733)



■ 技術概要

池や河川・プール等の水源から得た原水を可搬式ポンプにより、濾過機構へ圧送し、逆浸透膜フィルタを透過させて飲料に適した清浄水を得る装置。可搬式ポンプと濾過機構との間に圧力調整弁を設け、ポンプの送水能力とフィルタの濾過作用力とのバランスを保っている。可搬式ポンプには消防用ポンプを利用、圧力調整弁から放出される水は水源に戻すしくみになっている。

■ 目的・効果・特徴

逆浸透膜によって浄水するため、清浄度が高く、限られた原水でもその水量をほぼ最大限に有効利用できる。また、浄水装置に原水を送り込むポンプとして地域の自主防災隊等が所有している消防用ポンプを使用

できるので、地震等の災害緊急用に町内会等の小地域単位での常設も可能となる。

■ 利用分野・適用製品

自治消防団へ配備、貯水タンクや消防車へ付設

特許権者	(有)クスターワンコーポレーション
存続期間満了日	2024年10月7日
ライセンス情報	実施許諾/共同開発・研究/サンプル提供/技術指導
提供可能なノウハウ等	図面/ノウハウ/マニュアル/サンプル

担当AD:

社発明協会静岡県支部 風間 泰寛

TEL: 054-254-4343

【担当ADより一言】

単純明快な特許構造で、各自治会へも配備できる程に低コストで製作可能。更に、オプション的な機構を付設することで、高付加価値製品とすることもできます。そして、類似品も即発見可能!

土を使わず栽培できる!

「栽培装置およびその製造方法」

(特許第3044006号)



商品例1



商品例2

■ 技術概要

吸水能力を持った微多孔質焼成体より低い水位にある養水分を毛細管力で焼成体に供給し、その養水分を栽培植物の根が直接吸引する構成の栽培装置。焼成体内部には養水分を保持できる繊維を充填した空間が形成されている。また、栽培装置に用いられる微多孔質焼成体は、焼成した後、硫黄成分が除去されているため、栽培植物の生育阻害を防止できる。

■ 目的・効果・特徴

- (1) 植物が自ら必要な分量の水分を吸い上げるため、枯らす心配がない。
- (2) ガラス瓶の水が少なくなった時だけ水を入れればよい。
- (3) 土を使わないため、汚れや虫がつかず、持ち運びも簡単。

■ 利用分野・適用製品

植物栽培容器(室内用)・野菜工場

特許権者	ハイトカルチャ(株)
存続期間満了日	2017年7月18日
ライセンス情報	実施許諾/共同開発・研究/サンプル提供/技術指導
提供可能なノウハウ等	サンプル

担当AD:

大阪府立特許情報センター

梶原 淳治

TEL: 06-6772-0704

【担当ADより一言】

土を使っていないので、オフィスのデスクや部屋のインテリアにぴったりです。水遣りは月に一度位でOKです。

外部から操作でき安全!

「筒状物内面の洗浄装置」

(特許第3812454号)

特許流通データベース(ライセンス番号L2007000954)



筒状物と洗浄装置

■ 技術概要

中心部に外部から高圧洗浄水が供給される高圧水管が備えられており、高圧洗浄水の噴射時の反動を利用して旋回体を回転させ、パンタグラフのように伸縮する洗浄用アームの先端に付設された円筒ブラシが回転しながら汚れを除去する筒状物の内面洗浄装置。

■ 目的・効果・特徴

煙突等の筒状の内面を洗浄する装置で、洗浄用アームがパンタグラフの様に伸び縮みするので、円形、多角形どちらも可能で途中でサイズが変わっても洗浄可能。高圧水ノズルの回転のための特別な動力は不要。回転による遠心力も生じるため壁面に強力に接するので洗浄効果も上がる。回転速度は高圧水ノズルの角度調整や水圧の調整で可能。

■ 利用分野・適用製品

煙突、排気筒、下水道、トンネル

特許権者	小澤 満
存続期間満了日	2022年2月12日
ライセンス情報	実施許諾/共同開発・研究/技術指導
提供可能なノウハウ等	図面/サンプル

担当AD:

(財)神奈川科学技術アカデミー

小森 幹雄

TEL: 044-819-2100

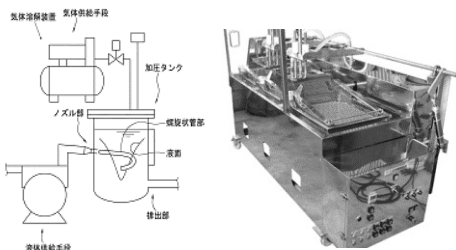
【担当ADより一言】

稼働実績があり、洗浄効果が実証されています。浄用アームが伸び縮みするので、円形に限らず多角形や途中で口径サイズが変わってもスムーズな洗浄が可能です。高圧水により洗浄しながら回転するので、回転動力に電力を必要としないこともポイントです。

加圧水製造装置の小型化が実現!

「気体溶解装置」

(特許第3717471号)



気体溶解装置を概略

気体溶解装置を組み込んだ野菜洗浄機

■ 技術概要

大気圧下の水中に放出し、微細気泡を発生させるための加圧気体溶解液を作る装置。加圧タンク内への気液供給の際、加圧気体が気相中に、噴射される液体が液相中にそれぞれ供給される。この供給方式によって、加圧タンク内が低圧であっても液体中に大きな気泡が残留することのない良好な加圧水を製造することができる。

■ 目的・効果・特徴

加圧水製造設備の小型化が可能となり、設備費やメンテナンス費用が低減される。水中の汚れ成分を浮上分離させる微細気泡洗浄や、水耕栽培培液への酸素供給等幅広く応用可能である。

■ 利用分野・適用製品

食品の微細気泡洗浄、水族館水槽用水の浄化、水耕栽培培液への酸素供給

特許権者	四国厨房器製造(株)
存続期間満了日	2022年10月25日
ライセンス情報	実施許諾/技術指導

担当AD:

(社)発明協会香川県支部

福家 康矩

TEL:087-869-9004

【担当ADより一言】

高圧下で気液を激しく混合して加圧水を製造するこれまでの常識にとらわれない柔軟な発想に基づいた発明です。適正仕様の低価格装置としてぜひご検討ください。

用途が広がる! 「ティッシュペーパーボックス」

(特許第3898708号)



商品例



横断面図

■ 技術概要

3対の面の大きさがそれぞれ異なる直方体状で、1対の第2の大きさの面に各面の長さ方向に沿って伸びようティッシュペーパーの取出し口をそれぞれ有し、本体の内部に収容された2組のティッシュペーパーをそれぞれの取出し口に固定する保持部材を各ティッシュペーパーの間に有することを特徴とするティッシュペーパーボックス。

■ 目的・効果・特徴

一番大きな面を広告などに活用できる。従来ものものと比べて省スペースなため、車のドアポケットに入れて使用したり、バックなどに入れて持ち運ぶことができる。本体内部にゴミ入れ口を設置して、使用済みのペーパーを入れることも可能。

■ 利用分野・適用製品

広告、サンシェード、ブックエンド 等

特許権者	高橋 俊三
存続期間満了日	2024年5月11日
ライセンス情報	実施許諾/共同開発・研究/サンプル提供/技術指導
提供可能なノウハウ等	図面/ノウハウ/マニュアル/実験データ/サンプル

担当AD:

宮城県産業技術総合センター

菅原 英州

TEL: 022-377-8725

【担当ADより一言】

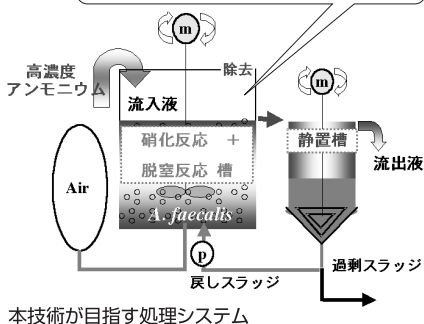
車の中に安全に置く、本箱に立てる、広い面積に広告を示す等、新しいティッシュボックスの用途が広がります。経済効果の大きい案件です。

除去速度は従来の5倍以上!

「脱窒方法」

(特許第3750053号)

- ・装置が簡単—経済的な窒素除去が可能
- ・炭素除去可能—廃水の前処理が要らない
- ・速い除去速度—高効率の窒素除去が可能
- ・NH₄⁺を従属栄養硝化—好気脱窒による1段除去



本技術が目指す処理システム

■ 技術概要

廃水等に含まれるアンモニア態窒素をカビの一種(アルカリゲネス・フェカリス種No.4株)により、効率よく窒素ガスに変換する方法。これまでは二段処理が必要だったアンモニアの硝化と脱窒反応が一つの好気反応槽でできるようになった。

■ 目的・効果・特徴

- ・従来法に比較して除去速度が5倍以上で、設備費の大幅な低減が可能。
- ・アンモニウムの完全除去が可能になり、脱窒産物の90%以上が窒素ガスに変換できるため、環境負荷を減少できる。
- ・畜糞などの多くの菌を含む廃水に応用可能。
- ・10%近い高食塩濃度の廃水でも活性を維持できる。

■ 利用分野・適用製品

畜産し尿処理設備、発酵設備、下水・埋め立て処分地等の排出水の脱窒処理

特許権者	(財)理工学振興会
存続期間満了日	2021年1月5日
ライセンス情報	実施許諾/共同開発・研究/サンプル提供/技術指導
提供可能なノウハウ等	実験データ

担当AD:

東京工業大学産学連携推進本部

鷹巣 征行

TEL: 03-5734-7634

【担当ADより一言】

アルカリゲネス・フェカリス種No.4株は沼沼などに生息するものであり、安全性に問題はありませぬ。

本特許の製品化に当たっては技術指導及び共同研究も積極的に対応できます。

国の施策に県独自の予算加え多年度支援 相談窓口は充実の“4+1”態勢で全县に

知的財産国家戦略が立ち上がる以前、1978年にはすでに「頭脳センター構想」を掲げ科学技術施策に取り組んできた歴史がある。2006年7月には「神奈川県知的財産活用促進指針」を策定し県内の“産学公連携”推進体制を再確認、さらなる強化を図っている。

◆幅、深さともに他県にない充実度◆

「神奈川県の知的財産(以下、「知財」)支援は、その幅、深さともに他県にない充実度にある」と自信をみなぎらせるのは、神奈川県商工労働部工業振興課の名和剛副主幹だ。知財相談に始まり知財戦略策定、技術移転、試作開発など豊富な支援体制を備えている。

中でも名和副主幹が強調するのは、公設試としての県産業技術センター(海老名市)を本部に、知財普及や特許流通を担う(財)神奈川科学技術アカデミー(川崎市)、技術・知財図書を集めた県立川崎図書館(川崎市)、特許等の出願支援を行う(社)発明協会神奈川県支部(横浜市)の4カ所の知財相談ポイントを持つ「知的所有権センター」に加えて、経営的側面から知財戦略策定支援を行う(財)神奈川中小企業センターの“4+1”体制だ。「他県では1カ所か2カ所の支援体制が一般的だが、神奈川県の場合は全县にわたり各支援機関の特性を生かした対応が可能」となっている。

知的所有権センターには4カ所とも特許電子図書館(IPDL)の専用端末が配備され、(独)工業所有権情報・研修館などが派遣する特許情報活用支援アドバイザー、特許流通アドバイザー、特許出願アドバイザーを配置。2006年度の利用者数は約7,500人、このうち相談者数は約3,000人となっている。また、(財)神奈川中小企業センターや(財)神奈川科学技術アカデミーに、独自に知財統括コーディネータや科学技術コーディネータを配置し、支援の強化を図っている。

◆知財創造から事業化まで支援◆

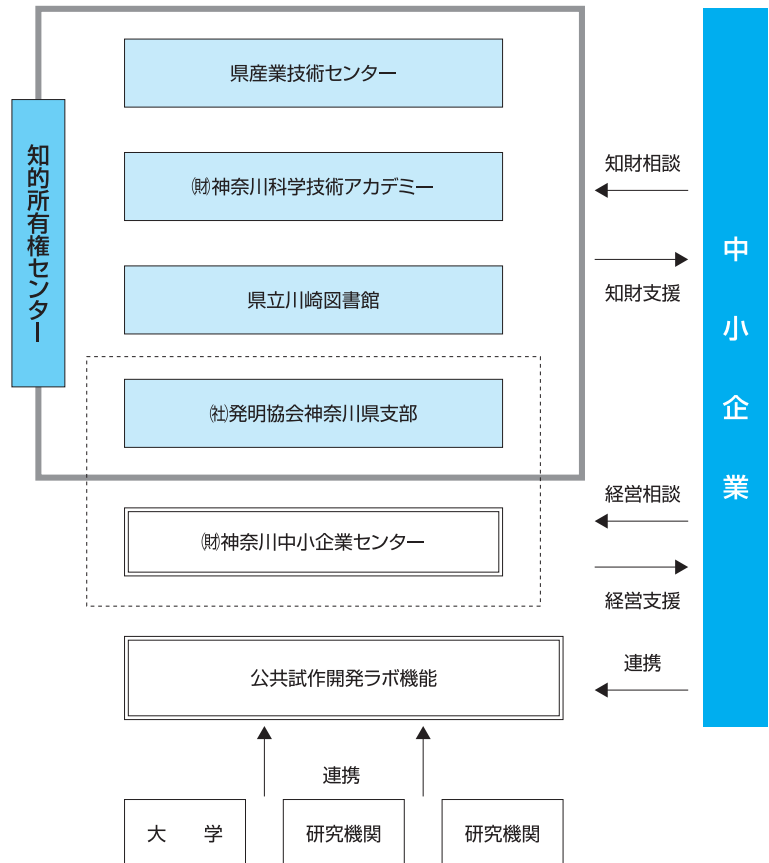
具体的な知財事業化支援の面では、神奈川中小企業センターに県は注力しているという。「このセンターは経営全体の相談受付窓口だが、知財戦略策定支援は特別に充実している」と名和副主幹。

知財戦略策定支援は、国の予算を利用し、中小企業に知財専門家等を派遣し、中小企業の経営戦略の一環として知的財産の戦略的活用を促進する事業で、個別企業のためにパテントマップや知財管理マニュアル、ビジネスプランなどの策定を支援する。1件当たり150

万円を限度に支援を行うが、基本的には3分の1を自治体もしくは中小企業自身が負担しなくてはならない上に単年度の支援であり、複数年連続して支援を受けられない。

「神奈川県の場合は中小企業の費用負担はゼロである上に、翌年以降も継続してフォローアップを実施。当然、支援額も神奈川県が独自に付加している」と手厚い。2005年度は11社、2006年度は6社、本年度は6社前後の企業を支援予定で、一見減少しているようだが、フォローを継続しているため実は支援数は増加し続けることにな

神奈川県の主な知財関連支援体制図



る。「この支援策の場合、広くすべての会社にというわけにはいかず、選定することになる」が、より深い支援を行う。

具体的な内容は知財創造から事業化に至る豊富な支援作業項目が並ぶ。「知財規程、ガイドライン設定指導」、「特許管理体制、職務発明制度（導入）についての提言」、「アイデア発掘始動」、「特許出願資料の作成指導」、「特許マップ作成」、「特許マップ活用による知財戦略の立案」、「戦略特許の有効性調査」、「技術移転可能性の検討」、「SWOT(強み弱み)分析」、「事業展開のための市場及び技術調査」、「ビジネスプランの作成方法」など。

「優秀な発明、技術でも事業化されるまでにはおおむね7年もかかると言われる。この間に、『死の谷』といわれる事業化を進める上での難関が待ち

構えている。事業化支援を行うスタンスは従来の官庁の単年度主義ではなく、やはり一定の期間、少なくとも2年や3年はかかっていくべきではないか」と名和副主幹。

◆他の事業支援策とも有機的に連動◆

このような具体的な支援によって企業内の知財体制の構築や技術の洗い出し、活用、事業化の方針を固めていくことで、他の事業支援策とも有機的な連動が行えるという効果が生まれる。

神奈川県では「インベスト神奈川」を掲げ、県内への企業誘致と県内企業の再投資を進めている。もともと神奈川県は試験研究機関数、発明者数が全国3位と豊富だが、県内既存企業と進出企業の連携を促進することで高度な技術やオンリーワン技術による新産業の創出を狙っている。

具体的には「インベスト神奈川」による企業、研究所の集積を生かし、それらの技術連携を進める「神奈川R&Dネットワーク構想」下での大企業から中小企業への技術移転、中小企業の独自技術の大企業での事業化活用。あるいは試験研究機関、大学、企業が連携した「公共共作開発ラボ」機能を構築し、試作品の開発や量産化の技術支援、さらに将来性ある中小企業の新技術や新製品の事業計画を神奈川県が認定する「かながわスタンダード認定事業」などがある。認定されると県の制度融資が利用でき、県産業技術センターでの費用が7割引となる。

今後は「もっと広く活用してもらうために、わかりやすい広報活動と、さらにワンストップで対応できるよう体制を充実させていきたい」とする。

*他自治体でも類似の施策がありますので、興味がありましたらお近くの特許流通アドバイザーへお問い合わせください。
全国の特許流通アドバイザーの連絡先：<http://www.ryutu.inpit.go.jp/advisor/fulltime/index.html>

読者アンケートの協力をお願い FAX(フリーダイヤル) 0120-128-436 ニュースレター担当係

「特許流通ニュースレターNo.15」をお読みいただき、ありがとうございます。日頃ご愛読いただいている皆様のご意見を誌面に反映するため、下記の質問について回答いただき、本誌面をFAXにてお送りください。ご協力のほど、よろしくお願いいたします。

【Q1】本誌(No.15)の記事は、参考になりましたか？

A、B、Cの中から1つを選んで、○で囲ってください。

【A. 大変参考になった。 B. 普通。 C. あまり参考にならない。】

- | | | |
|---------|-----------------------------|----------|
| P.1~16 | 本誌(No.15)全体 | A. B. C. |
| P.2~3 | 製品クローズアップ(畑産産業株) | A. B. C. |
| P.4~5 | 企業インタビュー(ゼロワンプロダクツ株) | A. B. C. |
| P.6~7 | 特許流通成功事例 | A. B. C. |
| P.8~9 | 大学研究者インタビュー(近畿大西田准教授) | A. B. C. |
| P.10 | 特許・技術マッチング及びライセンス交渉におけるイロハ① | A. B. C. |
| P.11 | 特許ライセンス・ワンポイント | A. B. C. |
| P.12~14 | シーズセレクション | A. B. C. |
| P.15~16 | 全国の事業化支援施策(神奈川県) | A. B. C. |

【Q2】特許流通アドバイザーの訪問を希望しますか?(レ印)

- 今すぐ来て欲しい。 ときどき来て欲しい。
 その他()

【Q3】今後載せて欲しい記事・情報、興味のあるシーズ、本誌に関するご意見、ご要望などをご記入ください。

{ _____ }

【貴社名】 _____ (任意)

【お名前】 _____ (任意)

【TEL】 _____ (任意)

ご協力ありがとうございました。

特許流通 NewsLetter

15

特許流通ニュースレター No.15
2007年7月20日発行

発行：社団法人 発明協会
特許流通促進事業センター
企画・制作：フジサンケイ ビジネスアイ
編集：IP PRESS & PUBLISHING

●「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(<http://www.ryutu.inpit.go.jp/index.html>)でご覧になることができます。

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 特許流通アドバイザーグループ
〒105-0001 東京都港区虎ノ門4-1-40 江戸見坂森ビル4階
TEL: 03-5402-8433 FAX: 03-5402-8436

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©2007 National Center for Industrial Property Information and Training/Fuji Sankei Business I, All Rights Reserved