

## 川崎市知的財産交流会から生まれた成果 ㈱ミットヨの特許技術を活用して佐々木工機㈱が新製品を開発

川崎市では、公益財団法人川崎市産業振興財団と連携し、大企業の開放特許等の知的財産を中小企業に移転し、中小企業の新製品開発等を支援する「川崎市知的財産交流会」を、平成19年度より実施しており、これまで数多くのマッチング成果が生まれています。

このたび佐々木工機株式会社[代表取締役社長 佐々木政仁/高津区下野毛]が、株式会社ミットヨ[代表取締役社長 中川 徹/高津区坂戸]が保有する特許技術を活用し、『真空吸着ツールスタンド』の製品化に成功しました。

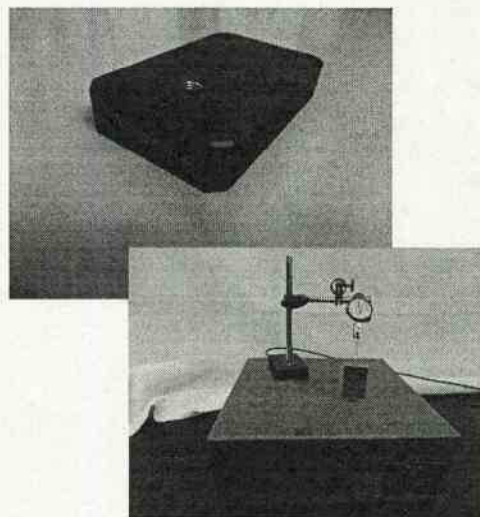
なお、ミットヨの特許を活用した市内中小企業の製品開発は初めてとなります。

### ■ 製品概要

金属部品等の製造現場での精密測定等の際に、ダイヤルゲージなどの測定ツールを定盤（平らな測定基準面）へ簡単に固定/取り外しができる便利な「真空吸着式」のツールスタンド(固定具)。

#### <特徴>

- ・マグネット式ツールスタンドは、鉄製の定盤での使用に限られていますが、真空吸着式では、高精度の測定時に用いられる石製の定盤にも適用可能で、吸着力も高い。
- ・一方、石製の定盤での測定に通常使用されるツールスタンドは、大型で重いため精度測定の作業性が悪いが、真空吸着式は、小型・軽量で、作業性が大幅に向上し、定盤側面への固定も可能。



### ■ 製品化に至るまでの経過

平成25年11月に開催した「かわさき知的財産シンポジウム」に佐々木工機が参加。川崎市産業振興財団の知的財産コーディネータが間に入って行ったミットヨとのマッチング支援により、技術情報の提供を受け、平成26年6月にミットヨとの間で「真空吸着ツールスタンド」に関する技術（特許第4616563号）の実施許諾契約を締結し、試作開発を開始。平成27年2月に製品が完成しました。

### ■ 技術開発の取組内容

契約締結後は、発明者（平成14年黄綬褒章を受章したミットヨOBの高精度加工技能者）による技術指導を受けながら製品開発を進めました。具体的には、川崎市の新技術・新製品開発等支援事業補助金を活用し、性能とコストダウンを両立させるための部品、素材選定や細部の設計を進め、吸着力の確認試験を実施しました。また、外観向上を図るための塗装は市内中小企業と連携しました。

### ■ 今後の計画

製品（1種類）を市場投入し、自社での直接販売や、工具商社経由で製品販売を開始します。市場の反応を見ながら、素材や形状、外観などのラインナップを増やしていきます。また、使用環境や条件に応じた真空吸着ツールスタンドをカスタムで製作することも計画しています。

### ■ 企業概要 ※次頁参照 [佐々木工機㈱、㈱ミットヨ]

## 【企業概要】

### ■佐々木工機 株式会社

所在地 : 川崎市高津区下野毛 1-9-33

代表者 : 代表取締役社長 佐々木政仁 (ささき まさひと)

事業内容 : 自動化及び省力化機械装置、各種試験機、測定器 設計・製造。  
金属及びプラスチック部品加工。

資本金 : 1,000 万円

従業員数 : 7 名

#### <佐々木工機(株)の特徴>

各種装置、部品等の試作開発・加工を得意とし、公益財団法人川崎市産業振興財団「産学連携・試作開発促進プロジェクト」メンバーとして、大企業や大学・研究機関等からの様々な試作依頼に対応するほか、自社製品として、「非接触厚み測定装置」や「レクリエーション機器」などを手掛けています。また、佐々木社長は、下野毛工業協同組合の副理事長を務めるほか、中小製造業グループ「ものづくり共和国」の中心メンバーとして、全国の中小製造業とのネットワークがあります。

### ■株式会社 ミットヨ

本社所在地 : 川崎市高津区坂戸 1-20-1

代表者 : 代表取締役社長 中川 徹 (なかがわ とおる)

事業内容 : 精密測定機器の製造・販売

資本金 : 39,100 万円

従業員数 : 単独 : 2,778 名 連結 : 5,151 名 (2013 年 12 月末現在)

#### <(株)ミットヨの特許ライセンスビジネスについて>

平成 23 年に特許ライセンスビジネスを開始。現在保有している国内特許は約 1,100 件。このうち比較的事業化に取り組み易い特許技術など約 50 件を、独立行政法人工業所有権情報・研修館 (INPIT) の「開放特許情報データベース」に登録するとともに、特に有望な特許技術については、川崎市をはじめ地方自治体・支援機関が主催する特許流通イベントの場で、直接、中小企業等に紹介しています。

川崎市経済労働局 産業政策部 企画課 小沢、木村

電話 044 (200) 2360

公益財団法人川崎市産業振興財団 新産業振興課 酒井、中島

電話 044 (548) 4139

佐々木工機株式会社 佐々木

電話 044 (844) 0338

株式会社ミットヨ 法務部 知的財産管理課 植田

電話 044 (822) 5487



# 真空吸着ツールスタンド

小型・軽量で作業性が大幅に向上

新商品



測定ツールを  
石の定盤でも簡単に  
固定、取り外しができる便利な  
「真空吸着式」ツールスタンド

- ◆大きさ 18mm × 60mm × 92mm (エジェクターを含めると 108mm)
- ◆重さ 約 1kg
- ◆参考価格 24,000 円/台(税抜) ※平成 27 年 5 月以降に発売開始

(注)別途、「エアーコンプレッサー」が必要となります。



- ☞ マグネット式のツールスタンドは鉄製の定盤での使用に限られていますが、真空吸着式では石の定盤にも適用が可能。吸着力も高い。
- ☞ 石の定盤での測定に通常使用されているツールスタンドは、大型で重いため、精度測定の作業性が悪いですが、真空吸着式は、小型・軽量で作業性が大幅に向上。定盤側面への固定も可能です。

※本製品は、精密測定機器メーカー(株)ミツヨの特許を活用して開発しました。【特許 第 4616563 号】

 SASAKI KOKI

[製造販売元]

佐々木工機株式会社

〒213-0006 川崎市高津区下野毛 1-9-33

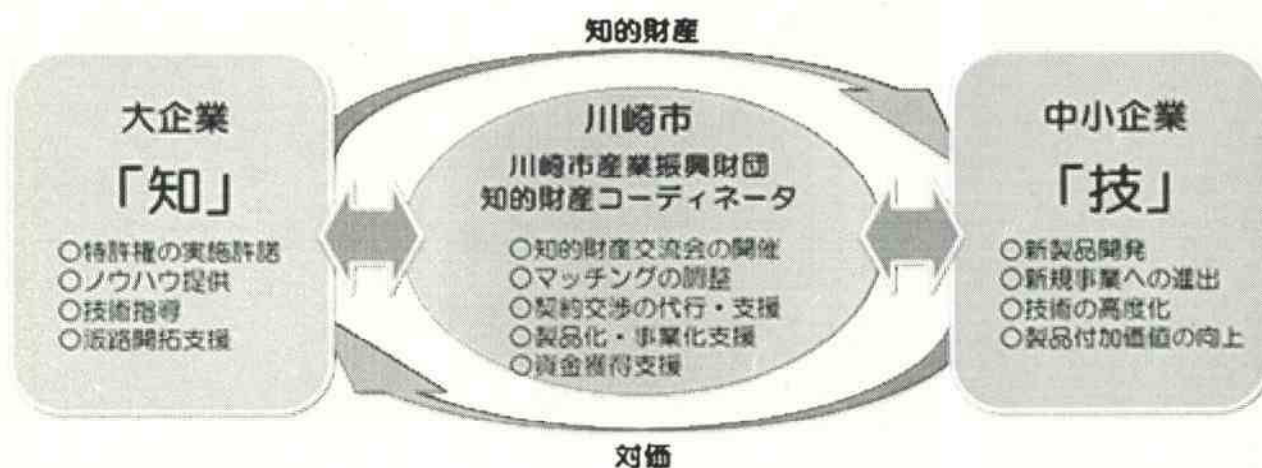
TEL 044-844-0338 <http://www.sasaki-koki.co.jp/>

# 川崎市知的財産交流事業 実績資料

(平成 27 年 2 月末 現在)

## 1 概要

- 大企業の特許を市内の中小企業へ移転し、中小企業の新製品開発をサポートする取組み
- 「川崎市知的財産戦略」の一環で、市内産業の活性化、国際競争力強化を図ることが目的に、平成 19 年度に全国に先駆けてスタート
- 川崎市と川崎市産業振興財団が一体となって、マッチングから製品化、販路開拓まで一貫支援
- これまで参加した大企業は、富士通、東芝、日立製作所、NEC、味の素、パイオニア、日産自動車、ミットヨ、出光興産、富士通セミコンダクター、NTT、日本ハム、NHK、キヤノン、中国電力(15社)
- これまでのマッチング成立実績(ライセンス契約等)は、21件 (うち12件が製品化)



## 2 開催実績

- ・交流会開催回数: 41回
- ・参加数: 中小企業: 延べ1,086社、大企業: 14社、研究機関: 3組織(独立行政法人)

### ■平成19年度(5回) 参加中小企業 延べ86社

	種類	日程	参加企業数	会場	参加大企業
1	プレ交流会	平成 19 年 5 月 18 日(金)	12 社(市内企業の研究会会員)	産業振興会館	富士通
2	プレ交流会	平成 19 年 5 月 30 日(水)	19 社(マイコンシティ立地企業)	マイコンシティ	東芝
3	交流会	平成 19 年 7 月 11 日(水) ～7 月 12 日(木)	37 社(市内中小企業等)	KSP(テクノトランスファ)	東芝・富士通・NEC
4	ミニ交流会	平成 19 年 10 月 23 日(火)	8 社(市内中小企業等)	富士通 川崎工場	富士通
5	ミニ交流会	平成 19 年 12 月 20 日(木)	10 社 (異業種交流会会員)	KBIC	富士通



## ■平成20年度(5回) 参加中小企業 延べ78社

	種類	日程	参加企業数	会場	参加大企業
1	ミニ交流会	平成20年6月10日(火)	1社(市内中小企業と富士通の技術交流)	市内中小企業事業所	富士通
2	交流会	平成20年7月10日(木)	24社	KSP	富士通・東芝・日立製作所・パイオニア
3	交流会 (NFT 共催)	平成20年9月5日(金)	8社	川崎市産業振興会館	東芝
4	交流会 (二水会共催)	平成20年10月8日(水)	15社	富士通	富士通
5	交流会 (ライフサイエンスセミナー共催)	平成20年10月14日(月)	30社	味の素川崎工場	味の素

## ■平成21年度(4回) 参加中小企業 延べ75社

	種類	日程	参加企業数	会場	参加大企業
1	交流会	平成21年7月10日(金)	35社	KSP	富士通・パイオニア・日立製作所・東芝
2	交流会 (KBIC 共催)	平成21年10月30日(金)	17社	KBIC	パイオニア
3	交流会 (NFT 共催)	平成21年11月9日(月)	12社	富士通	富士通
4	交流会 (二水会共催)	平成22年3月10日(水)	11社	東芝科学館 東芝研究開発センター	東芝

## ■平成22年度(4回) 参加中小企業 延べ79社

	種類	日程	参加企業数	会場	参加大企業
1	交流会	平成22年7月9日(金)	50社	KSP	富士通・パイオニア・東芝・日産自動車
2	交流会	平成22年9月29日(水)	12社	富士通	富士通
3	交流会	平成23年1月26日(水)	5社	NEC	NEC
4	交流会 (二水会共催)	平成23年2月9日(水)	12社	日産自動車横浜工場	日産自動車

## ■平成23年度(4回) 参加中小企業 延べ159社

	種類	日程	参加企業数	会場	参加大企業
1	交流会	平成23年7月8日(金)	43社	KSP	富士通・東芝・NEC 日産自動車
2	交流会	平成23年11月8日(火)	12社	富士通	富士通
3	シンポジウム	平成24年2月8日(水)	67社 (165名)	産業振興会館	JAXA、JAMSTEC、 産総研
4	交流会	平成24年2月22日(水) ※横浜銀行と連携開催	37社 (46名)	産業振興会館	富士通

## ■平成24年度(4回) 参加中小企業 延べ91社

	種類	日程	参加企業数	会場	参加大企業
1	交流会	平成24年7月13日(金)	44社 (53名)	KSP	富士通 NEC 日立製作所・ 日産自動車
2	交流会	平成24年9月28日(月) ※中原工場協会と連携開催	15社 (22名)	中原ウィザードセンター	富士通
3	交流会	平成24年12月9日(日) ※下野毛工業組合と連携開催	21社 (25名)	富士通	富士通 専修大
4	交流会	平成25年3月26日(火) ※高津工友会と連携開催	11社 (11名)	富士通	富士通

## ■平成25年度(6回) 参加中小企業 延べ234社

	種類	日程	参加企業数	会場	参加大企業
1	交流会	平成25年6月17日(月) ※八千代銀行との連携開催	17社 (24名)	富士通	富士通
2	交流会	平成25年7月12日(金)	49社 (67名)	KSP	富士通 NEC 日立製作所・ 日産自動車
3	交流会	平成25年9月19日(木) ※神情協と連携開催	35社 (50名)	産業振興会館	富士通 NEC 日立製作所 日産自動車
4	交流会	平成25年10月9日(水) ※中原工場協会と連携開催	26社 (40名)	小杉精養軒	日産自動車
5	シンポジウム	平成25年11月25日	79社 (135名)	産業振興会館	※財団コーディネータによる シーズプレゼン
6	交流会	平成26年1月24日 ※川崎信用金庫と連携開催	28社 (35名)	富士通	富士通

## ■平成26年度(9回) 参加中小企業 延べ284社

	種類	日程	参加企業数	会場	参加大企業
1	交流会	平成26年4月16日(水) ※同友会との連携開催	39社 (52名)	産業振興会館	富士通 NHK
2	交流会	平成26年4月23日(水) ※中原工場協会・高津工友会 と連携開催	26社 (35名)	ミットヨ	ミットヨ
3	シンポジウム	平成26年7月11日(金)	67社 (98名)	KSP	富士通 東芝 ミットヨ 日産自動車 日立製作所 NHK NTT

4	交流会	平成26年8月6日(水)	8社 (13名)	JAMSTEC 横須賀本部	JAMSTEC
5	交流会	平成26年9月19日(金) ※神情協との連携	48社 (76名)	産業振興会館	富士通 JAMSTEC NHK
6	交流会	平成26年9月22日(月) ※八千代銀行との連携	29社 (32名)	明治大学	富士通 明治大学
7	交流会	平成26年10月8日(水) ※川崎信金との連携	21社 (29名)	等々力アリーナ	富士通 NHK NTT
8	交流会	平成26年12月1日 ※川崎信金との連携	28社 (33名)	川崎信用金庫 本店	富士通
9	交流会	平成27年1月22日 ※NEDO との連携	18社 (22名)	NEDO	NEDO

### 3 これまでのマッチング成果（成約件数 21件）

	大企業	市内中小企業	成約年月	内 容
1	富士通	光和電機	平成 20 年 1 月	プリント基板拡大視認装置
2	富士通	イクスリサーチ	平成 20 年 5 月	車載入出力装置
3	富士通	末吉ネームプレート製作所	平成 20 年 5 月	チタンアパタイト含有抗菌塗料
4	富士通	スタックス	平成 21 年 1 月	免震台足
5	富士通	タカネ電機	平成 21 年 5 月	雰囲気分析装置
6	富士通	JKB	平成 21 年 12 月	レーザスポット溶接装置
7	(非公表)	(非公表)	平成 22 年 4 月	(非公表)
8	富士通	ユニオン産業	平成 22 年 4 月	衝撃吸収型梱包材
9	パイオニア	イクスリサーチ	平成 22 年 5 月	カーナビ連動型ナビロボットの開発
10	富士通	アルファメディア	平成 23 年 4 月	出席管理スキャナ装置
11	富士通	ケンラックシステム	平成 24 年 1 月	制振ユニット
12	NEC	森田テック	平成 24 年 4 月	電界/磁界プローブ
13	富士通	きらり	平成 24 年 7 月	金属修飾アパタイト材料及び製造方法



14	富士通	松本製作所	平成 24 年 11 月	芳香拡散技術
15	富士通	匠技術研究所	平成 25 年 2 月	出欠管理方法
16	富士通	フロンティアインターナショナル	平成 25 年 5 月	病原の感染防止方法
17	日産自動車	マイス	平成 25 年 12 月	部品定数供給装置
18	日立製作所	東京メータ	平成 26 年 5 月	トライボキューブ
19	富士通	宝養生資材	平成 26 年 5 月	チタンアパタイトシート化粧品等
20	ミットヨ	佐々木工機	平成 26 年 6 月	真空吸着スタンド
21	(非公表)	(非公表)	平成 26 年 10 月	(非公表)
22				
23				
24				
25				