



神奈川R&D推進協議会 5年間の歩み



平成20年3月3日
第1回
神奈川R&D合同展示会
(県産業技術センター)



神奈川R&D推進協議会

旭硝子株式会社

味の素株式会社

株式会社アルバック

キヤノン株式会社

昭和シェル石油株式会社

ソニー株式会社

東京応化工業株式会社

日産自動車株式会社

日本ゼオン株式会社

富士ゼロックス株式会社

富士フイルム株式会社

株式会社山武

横河電機株式会社

株式会社リコー

平成22年3月

神奈川県知事 松沢 成文



神奈川県では、県内産業の活性化と雇用の創出を図るため、平成16年に「神奈川県産業集積促進方策（インベスト神奈川）」を策定しました。そして、平成17年7月には、「インベスト神奈川」による集積効果を、産学公の技術連携強化につなげ、高付加価値型産業の創出を目指す「神奈川R&Dネットワーク構想」を推進するため、神奈川R&D推進協議会が設立されました。

この協議会には、世界的な大企業14社にご参加いただき、「大企業から中小企業への技術移転」「県内中小企業のオンリーワン技術の大企業での活用」「産学公連携等による共同研究」「人材育成」の4つを柱として、事業を実施してまいりました。これまでに、中小企業のオンリーワン技術を紹介する展示会では、合計で7億円を超える商談が成立したほか、協議会メンバーの企業が、県内中小企業の製品を自社の研究施設で採用し、自社と大学や他企業との共同研究を行う「オープンラボ」を開設するなど、大きな成果が挙がっています。

さて、「インベスト神奈川」による企業誘致や県内再投資を促進する積極的な取組みにより、これまでに160社を超える企業から6,000億円を超える県内への投資を決定していただきました。

この施策は、5年間の期間限定の取組みであるため、平成21年度で終了となりますが、今後も、本県の産業基盤と雇用環境をより確かなものにしていくためには、継続して企業誘致に取り組んでいかなければなりません。

そこで、本県産業の活力を将来にわたって維持・発展させる成長戦略として「神奈川県産業集積促進方策 2010」（インベスト神奈川2ndステップ）を取りまとめました。

この施策では、「インベスト神奈川」の理念を受け継ぎつつ、「企業立地に対する直接支援」から「立地後の成長支援」に力点を移すとともに、研究開発機能の集積や技術力のある中小企業、豊富な産業人材などの本県のポテンシャルを最大限に活用し、立地企業と県内中小企業との共同研究開発に対する支援、人材の確保・育成支援、産業適地の創出など、企業ニーズに応じた施策を総合的に展開してまいります。

また、「神奈川R&D推進協議会」についても、新たなメンバーの加入により、より広範に県内大企業と中小企業の技術連携を促進するほか、メンバー企業の技術力を生かしたスマートグリッド研究会の立ち上げなどに取り組んでいく予定です。

こうした取組みを実効あるものとし、本県産業の技術の高度化・高付加価値化を実現していくためには、県内経済界の第一線でご活躍されている皆様のお力添えが不可欠です。

今後とも、皆様方と手を携え「活力ある神奈川」の実現に向けて全力を挙げて取り組んでまいりますので、引き続き、ご支援、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

結びに、熊谷座長をはじめ、協議会に参加されている皆様のこれまでのご尽力に厚くお礼を申し上げますとともに、新たなメンバーが加わってスタートする「神奈川R&D推進協議会」の取組みが、本県産業の活性化に寄与することを期待します。

神奈川R&D推進協議会 座長
ソニー株式会社 業務執行役員
SVP (シア・パイス・プレジデント)
先端マテリアル研究所 所長 熊谷 修



神奈川R&D推進協議会は、神奈川県が提唱している県内の世界トップレベルの大企業や研究所等の集積を生かし、県内の産学公が連携して世界に発信する高付加価値型産業創出を目指すという「神奈川R&Dネットワーク構想」の趣旨に賛同した県内に研究開発拠点を有する大企業で構成する協議会で、当社を含め14社の企業によって構成されております。

これまで本協議会では、神奈川県と会員各企業との連携によって、「大企業から中小企業への技術移転」「県内中小企業のオンリーワン技術の大企業での活用」「産学公連携等による共同研究」「人材育成」を4つの柱として活動を続けてまいりました。

特に中小企業の持つオンリーワン技術を紹介して頂く技術展示会は、これまでに当社をはじめ1企業単独で4回、会員企業合同で2回、計6回開催し、延べ341社の県内中小企業の皆さんの出展を頂いております。

この展示会は日ごろ接触する機会の少ない中小企業と大企業の技術者同士が直接意見の交換ができる場でありまして、双方の参加者から大変好評を頂くとともに、中小企業様への支援策としての成果も上がってきております。

当社もオープンイノベーションによる研究開発を推進しております。例えばこの協議会が発端となり、当社内でも技術展示会を開催致しましたが、そこに出展されていた県内中小企業の優れた製品を導入させて頂きました。この装置は当社内に開設した「オープンラボ」に設置致しまして、現在大学などとの共同開発に大いに活用させて頂いております。この展示会の開催にあたりましては、日頃から中小企業の技術支援にあたられている神奈川県産業技術センターの職員の皆様からは、企画、出展企業の発掘や選定、事前準備、その後のフォローなど様々な面で多大なご支援とご尽力を頂いております。

「神奈川R&D推進協議会」は、今年度で当面の活動期間としていた5年間を経過しますが、当社をはじめ会員企業の多くは来年度以降も引き続き県が進める「神奈川R&Dネットワーク構想」の充実に向けて一層の支援を続けるつもりでおります。さらにこの活動が、より効果的で、有意義なものとなるよう、県とともに来年度以降の活動内容なども見直し、リニューアルして行きたいと考えております。

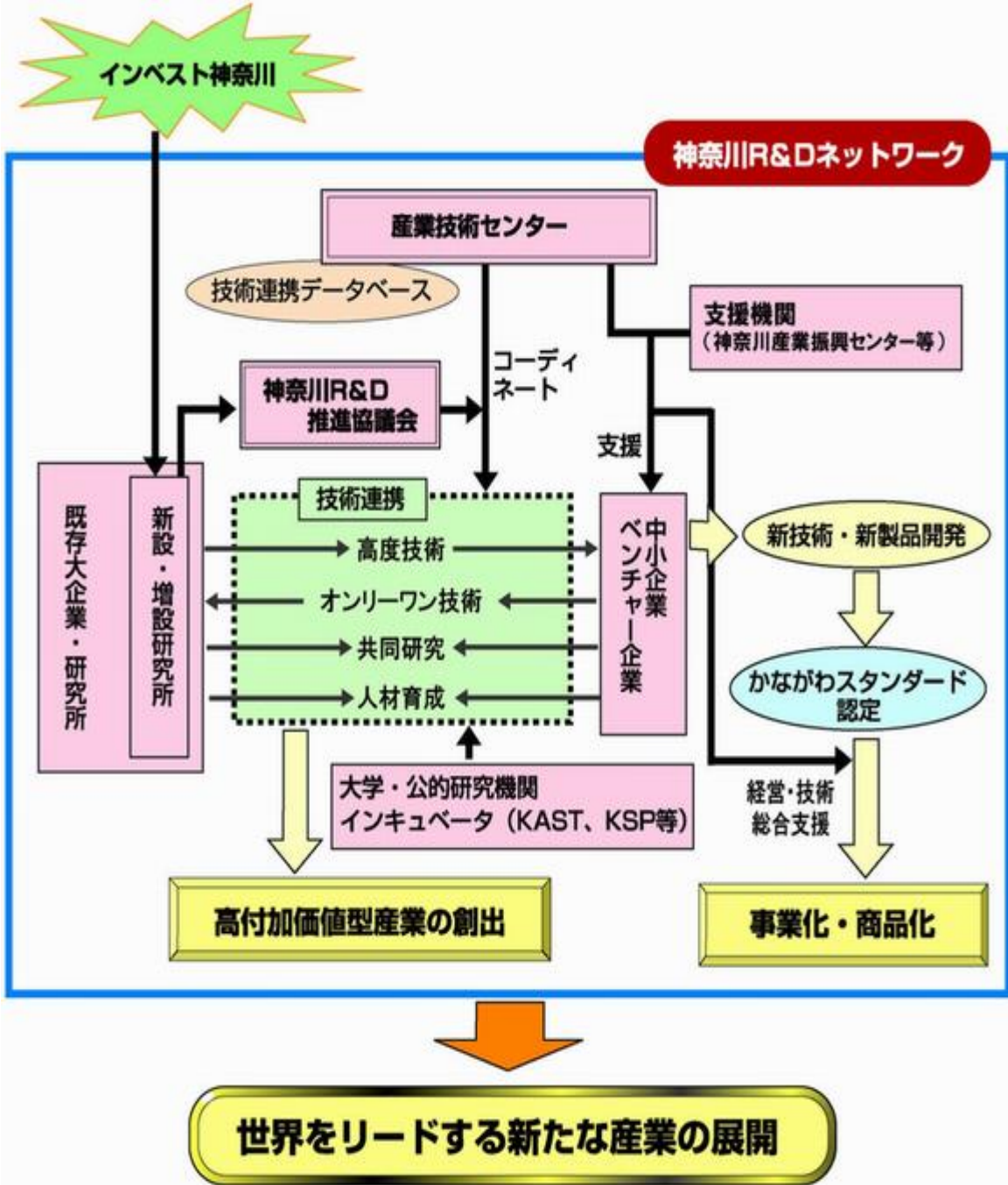
昨今の経済危機の中、将来の日本を支えるような新規成長産業の創出やイノベーションの実現が大きな課題として我々産業界に突きつけられております。また、これまでのように自社だけで新技術を創出できる時代でもなく、企業の枠を超えた「オープンイノベーション」の場の重要性は益々高まってきております。

この神奈川R&D推進協議会活動が発端となり、県内中小企業と我々会員企業の技術者間の連携強化、県内のものづくり産業全体の活性化に貢献する取組みへと発展し、さらには神奈川から世界に発信する新たなイノベーション創出の一助となることを期待しております。

神奈川R&Dネットワーク構想とは

「インベスト神奈川」により「本県産業のめざす姿」の実現を加速
 ～産業集積の点から面への展開をめざして～

「インベスト神奈川」による世界トップレベルの研究機関の立地・集積を生かし、「世界をリードする新たな産業の展開」を図るために、新設・増設研究所をはじめとして、既存研究所、大企業、中小企業、大学等の技術連携を促進することで、高付加価値型産業の創出を目指す構想です。



※ KAST: 財団法人神奈川科学技術アカデミー
 KSP: 株式会社ケイエスピー

神奈川県R&D推進協議会とは

「神奈川県R&D推進協議会」は、「神奈川県R&Dネットワーク構想」を推進するため、「イノベーション神奈川」を活用して、県内に研究所等を新・増設した大企業14社と県により、平成17年に発足し、主に4つの取組を各企業と県で協力して推進してまいりました。

- 4つの取組とは**
- 1 大企業から中小企業への技術移転
 - 2 県内中小企業のオンリーワン技術の大企業での活用
 - 3 産学公連携等による共同研究
 - 4 人材育成

取組結果

		H16・17	H18	H19	H20	H21	計
1－大企業から中小企業への技術移転	件数	5	12	13	13	10	53
	参加人数（人）	208	425	520	576	658	2,387
2－県内中小企業のオンリーワン技術の大企業での活用	件数	3	9	11	7	8	38
	参加人数（人）	1,285	2,212	2,677	1,930	2,010	10,114
	出展・紹介企業数（社）	66	174	214	185	134	773
3－産学公連携等による共同研究	件数	1	5	5	2	3	16
4－人材育成	件数			2	3	3	8
							115(件数)

(平成22年3月現在)

企業間の連携事例

1－大企業から中小企業への技術移転	
H20「レーザー加工オープンラボ」 ソニー(株)	県内中小企業の製品を購入し、新規に加工実験室を構成し、社外の大学、中小企業との共同開発にも利用。
2－県内中小企業のオンリーワン技術の大企業での活用	
H17「かながわ新技術展示会」 ソニー(株)	県内中小企業6社と取引成立。1件の共同研究成立
H18「かながわ技術展示会」 日産自動車(株)	13件の取引成立
H18「かながわ技術紹介セミナー」 ソニー(株)	4社と取引成立
H19「神奈川県R&D合同展示会」 ソニー(株)、日産自動車(株)、富士ゼロックス(株)、㈱リコー	取引成立27件
H19「中小企業の技術活用」 味の素(株)	単独で実施できず、かつ外部からの商品購入では対応できない事項に関し、県産業技術センターの指導、協力を仰ぎつつ、特異な技術を有する県内中小企業との共同研究を実施。
H20「かながわR&D展示会」 キヤノン(株)	取引成立16件

1 大企業から中小企業への技術移転

加工技術・技術移転フォーラム

実施企業：日産自動車(株)
開催年月日：①平成17年2月8日
②平成20年4月17日
場所：県産業技術センター
内容：①高度な加工技術等を紹介
②コスト削減と短納期の実現に貢献する可能性のある技術を紹介

電子材料技術フォーラム

実施企業：東京応化工業(株)
開催年月日：①平成17年5月27日
②平成19年3月9日
③平成20年7月18日
場所：東京応化工業(株)相模事業所
内容：先端電子材料技術の紹介

化学材料フォーラム

実施企業：日本ゼオン(株)
開催年月日：平成17年11月29日
場所：県産業技術センター
内容：自社技術紹介とパネル展示

計測制御フォーラム

実施企業：(株)山武
開催年月日：①平成18年3月28日
②平成19年3月22日
③平成20年3月11日
④平成21年3月5日
⑤平成22年3月8日
場所：(株)山武 藤沢テクノセンター
内容：先端計測技術の紹介や施設見学

環境技術と技術移転フォーラム

実施企業：(株)リコー
開催年月日：平成18年10月24日
場所：県産業技術センター
内容：自社製品紹介、技術（環境経営と環境技術）紹介

真空技術フォーラム

実施企業：(株)アルバック
開催年月日：平成19年11月28日
場所：(株)アルバック 茅ヶ崎本社
内容：自社技術の紹介や施設見学

レーザー微細加工セミナー

主催企業：ソニー(株)
開催年月日：平成21年10月21日
場所：県産業技術センター
内容：先端加工技術の紹介、普及

パテントソリューションYOKOHAMA

主催：横浜市
参加企業：日産自動車(株)
開催年月日：①平成21年2月5日
②平成22年2月4日
場所：パシフィコ横浜
内容：大企業の技術の中小企業への移転

計測技術フォーラム

実施企業：横河電機(株)
開催年月日：①平成18年9月20、27、28日、10月4日
②平成19年10月3、10日
③平成20年10月1、8日
④平成22年1月20日
場所：横河電機(株)本社、県産業技術センター、
かながわ人材育成センター
内容：自社制御技術の紹介、普及

レーザー微細加工オープンラボ

実施企業：ソニー(株)
実施年度：平成20年度
場所：ソニー(株) 厚木テクノロジーセンター
内容：かながわ技術紹介セミナー（H18ソニー）
の出展企業の技術をもとに開発したレーザー微細加工装置の導入及び社外への公開活用



「レーザー微細加工オープンラボ」開所式（ソニー）



レーザー微細加工装置
（県内中小企業 サイバーレーザー(株)製）

神奈川R&D品質工学フォーラム

実施主体：(株)リコー、県産業技術センター
講師派遣：キヤノン(株)、ソニー(株)、
日産自動車(株)、
富士ゼロックス(株)、(株)リコー等
開催年月日：①平成19年10月25日
②平成20年10月16日
③平成21年10月22日
場所：県産業技術センター
内容：品質工学の紹介、活用事例の紹介



神奈川R & D品質工学フォーラム

EV用リチウムイオン電池研究会

講師派遣：旭硝子(株)、(株)アルバック、
日産自動車(株)、日本ゼオン(株)、
横河電機(株)、(株)リコー
開催年月日：①平成18年12月22日
②平成19年3月12日
③平成19年11月9日
④平成20年8月25日
⑤平成21年3月17日
⑥平成21年10月23日
⑦平成22年3月26日
場所：県産業技術センターほか
内容：EV用リチウムイオン電池関連産業
への県内企業等の新規市場参入を支
援するためリチウムイオン電池に関
する最新の話題や開発状況を紹介、
会員の皆様相互の交流を通じて、リ
チウムイオン電池のニーズ、シーズ
に関する情報交換の場を提供

環境フォーラム

開催年月日：平成21年10月21日
場所：県産業技術センター
講師派遣：日産自動車(株)、日本ゼオン(株)、
富士フィルム(株)、(株)山武
内容：各企業の環境関連の取組を紹介

太陽電池技術フォーラム

開催年月日：平成21年10月23日
場所：県産業技術センター
講師派遣：(株)アルバック、昭和シェル石油(株)
内容：太陽電池関連の取組を紹介

参加企業の声

サイバーレーザー株式会社 取締役副社長 住吉 哲実 様

当社は、平成18年の「かながわ技術展示会
(日産自動車(株)、県共催)」への展示参加以降、
「神奈川R&D推進協議会」の各種イベントに参加
させていただいています。展示会やセミナーに
おいて当社は最先端のレーザー加工技術に関する
情報発信を行い、同時に他の出展社から応用技術
情報の収集や協業の可能性について情報交換を
いたしました。これらのイベントではテーマ設定が
明確であるため目的をもって会に臨むことができ
有意義でした。ソニー株式会社様と県によるオー
プンラボ開設では当社技術を多くの技術者に紹介
できる絶好の機会をいただきました。これからの
ものづくりではより一層の異種技術融合が進むと
考えられますので貴協議会によるイベントのテー
マ設定とそれに参加する団体の意識向上促進が期
待されます。当社も微力ながら貴協議会の発展に
ご協力申し上げます。



EV用リチウムイオン電池研究会

2 県内中小企業のオンリーワン技術の大企業での活用

かながわ新技術展示会

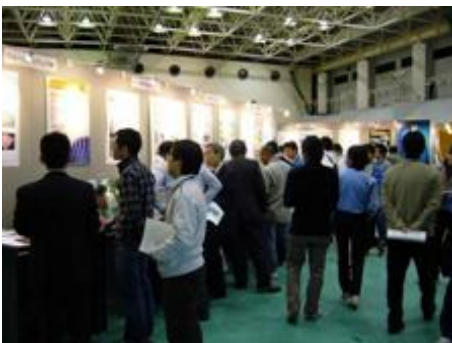
実施企業：ソニー(株)
 開催年月日：平成17年11月10～11日
 場所：ソニー(株) 本社
 出展企業：県内中小企業36社
 来場者：約1,200名



かながわ新技術展示会（ソニー）

かながわ技術紹介セミナー

実施企業：ソニー(株)
 開催年月日：平成19年2月22日
 場所：ソニー(株)
 厚木テクノロジーセンター
 出展企業：県内中小企業40社
 来場者：1,170名



かながわ技術紹介セミナー（ソニー）

かながわ技術展示会

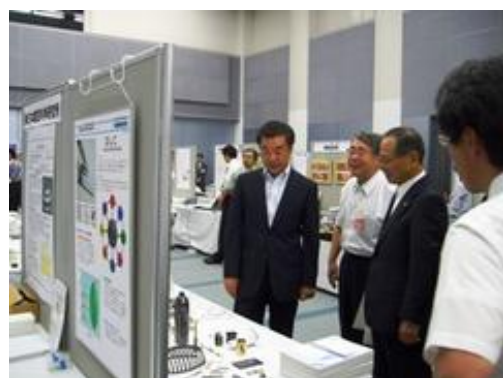
実施企業：日産自動車(株)
 開催年月日：平成18年10月13日
 場所：日産自動車(株)
 厚木テクニカルセンター
 出展企業：県内中小企業70社
 来場者：約800名



かながわ技術展示会（日産自動車）

かながわR&D技術展示会

実施企業：キヤノン(株)
 開催年月日：平成20年8月7日
 場所：キヤノン(株) 本社
 出展企業：県内中小企業59社
 来場者：約500名



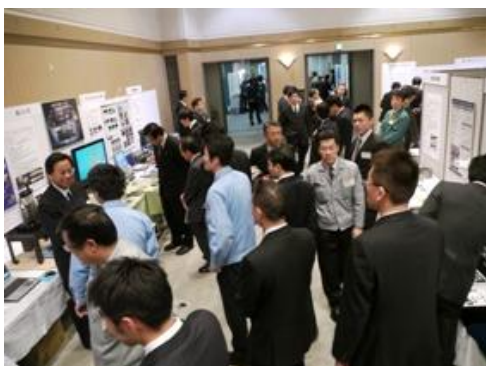
かながわR&D技術展示会(キヤノン)

第1回神奈川R&D合同展示会

参加企業：ソニー(株)、日産自動車(株)、
富士ゼロックス(株)、(株)リコー
開催年月日：平成20年3月3日
場所：県産業技術センター
出展企業：県内中小企業57社
来場者：約900名

第2回神奈川R&D合同展示会

参加企業：協議会メンバー14社
開催年月日：平成22年1月15日
場所：県産業技術センター
出展企業：県内中小企業79社
来場者：約400名



第2回神奈川R&D合同展示会（県産業技術センター）

真空関連技術R&D技術紹介セミナー 県内中小企業による技術紹介セミナー

実施企業：(株)アルバック
開催年月日：①平成21年3月9日
②平成21年12月16日
場所：(株)アルバック 茅ヶ崎本社
協力：京浜地域クラスターフォーラム
内容：真空技術に関連する県内中小企業
の技術紹介と展示



真空関連技術R&D技術紹介セミナー（アルバック）

オンリーワン技術フォーラム

実施回数：19回
開催年度：平成17～21年度
内容：県内中小企業による技術開発の発表
フォーラム名：有機材料技術、環境安全技術、
熱処理技術、電子応用技術、
空気汚染化学物質、機械・計測、
関連マイクロ波応用とこれを支
える技術等

参加企業の声

昭和精工株式会社
代表取締役 木田 哲朗 様

「神奈川R&D技術展示会」には、数回、
出展させていただきました。
様々な企業の技術者のみなさんとの交流を
通じて、技術開発のヒントを得ることができ
ました。
当社では、リチウムイオン電池用の金属箔
を加工するロール成形機の事業化に取り組ん
でいます。
今後も、「EV用リチウムイオン電池研究
会」や技術展示会等により、県内中小企業の
技術開発を支援していただくことを望んでい
ます。

- 旭硝子(株)、(財)神奈川科学技術アカデミー(KAST)
～ 二酸化チタン系透明導電性膜の開発
 - 日産自動車(株)、関東学院大学、慶應義塾大学、県産業技術センター、KASTほか
～ 環境調和型機能性表面の実用化製造技術開発
 - 日産自動車(株)、慶應義塾大学
～ インターンシップ形式による共同研究
 - 日産自動車(株)、横浜国立大学
～ 実践型エンジニア育成プログラム開発
 - 旭硝子(株)、青山学院大学
～ ITO代替材料として期待される各種TCO膜の熱拡散率解析
 - (株)アルバック、東京工業大学
～ バイオセンサーの開発
 - 味の素(株)、(株)カノウ冷機、県産業技術センター
～ 県内中小企業との共同研究を実施
 - 旭硝子(株)、東京工業大学
～ 酸化物系次世代新機能素材を開発
 - 旭硝子(株)、横浜国立大学
～ 化学エネルギー変換・化学情報変換に関わる次世代高分子材料を開発
 - ソニー(株)、県内大学、研究機関
～ 県内中小企業が開発した機器を購入する等で新たに開設したオープンラボを活用し、県内大学や研究機関との共同研究を推進
- このほか、NDA（機密保持契約）による共同研究 延べ474件（平成20年度末現在）

参加企業の声

株式会社カノウ冷機 代表取締役 叶 実夫 様

当社の技術開発における問題解決のため、産業技術センターを日常的に利用して、技術支援を受けていたところ、研究員を通じて、神奈川R&D推進協議会に参加している大企業との共同研究へつなげることができました。

今後とも、優れた技術を持つ県内中小企業が、産業技術センターの支援を得ながら、大企業との共同研究にチャレンジすることで、技術力向上や、経営改善につながるような成功事例の創出に期待しています。

学生向け「ものづくり講座」の実施

開催回数：38回

- ①平成19年4月25日～9月26日(14回)
- ②平成19年10月3日～12月5日(8回)
- ③平成20年10月8日～12月17日(8回)
- ④平成21年10月7日～12月16日(8回)

取組企業：①日産自動車(株)、
②～④ソニー(株)

場所：県立産業技術短期大学校
内容：県立産業技術短期大学校の学生向けの講座への講師派遣、施設見学受入



ものづくり講座「電気・電子産業編」(ソニー)

神奈川R&Dシンポジウム

実施回数：4回

パネラー派遣：味の素(株)、ソニー(株)、
日産自動車(株)、富士フイルム(株)
内容：神奈川R&Dネットワーク構想のこれまでの取組の概要と成果、中小企業と大企業との連携をサポートする取組についての紹介とディスカッション

メンバー企業間の交流促進

実施回数：5回

取組企業：(株)アルバック、ソニー(株)、
日本ゼオン(株)、日産自動車(株)、
(株)山武
内容：神奈川R&D推進協議会幹事会の企業研究所等での開催、見学

大学研究成果技術移転フォーラム

開催年度：平成17～20年度

実施回数：20回

場所：県産業技術センター等
内容：県内大学の研究成果発表

製造業の研究者のためのポータルサイト「かながわ技術連携マッチングポータル(かなマポ)」の活用を

大企業等の研究開発現場における、県内の優れた技術を持つ「神奈川工業技術開発大賞」の受賞歴のある中小企業や大学等の技術・製品の活用を促進するため、技術・製品の動画・静止画での紹介を行ないます。

また、企業の研究者がニーズに合った県内中小企業や大学をお探しの場合、産業技術センターの経験豊富なコーディネータが支援いたしますので、是非ご利用ください。詳細は、インターネットの検索サイトで

かなマポ

検索

または、
神奈川県産業技術センター
企画部研究開発連携室
TEL:046-236-1500(代)
まで、お気軽にお問い合わせください。



貴社の技術を大企業の研究開発現場で生かしませんか 「神奈川県産学公技術連携データベース」に登録を

県内の中小企業等で優れた技術を持ち、大企業の研究開発部門での活用可能性のある技術がありましたら、是非ご登録ください。

- 神奈川R&D推進協議会は、平成22年度から現在のメンバー企業に加え、新たな企業、大学等の参加により、ネットワークの拡大を図り、技術連携を促進する取組を充実・強化していきます。
- 新たな展開として、共通の社会的課題(低炭素社会への対応等)について、研究開発機能や技術力のある中小企業の集積といった神奈川ならではのポテンシャルと、メンバー企業の技術力を生かした研究会の立ち上げ等を通して、本県産業の技術高度化、高付加価値化を目指します。

神奈川R&D推進協議会

構成メンバー

現メンバー企業

旭硝子株式会社
キヤノン株式会社
東京応化工業株式会社
富士ゼロックス株式会社
横河電機株式会社

味の素株式会社
昭和シェル石油株式会社
日産自動車株式会社
富士フイルム株式会社
株式会社リコー

株式会社アルバック
ソニー株式会社
日本ゼオン株式会社
株式会社山武

新規参加企業・大学・機関

主な取組

各取組に県内の中小企業・大学・公共団体等がオープン参加

展示会等、マッチング

○メンバー企業に共通する技術課題・分野に対応可能な中小企業の優れた製品・技術の展示会等を実施

研究会

○低炭素社会構築への対応(改正省エネ法対応、省エネ普及、創エネ・操エネ技術、スマートグリッド等)
○新規成長分野への対応(医工連携、ロボット、航空宇宙等)

オープンラボ

○県内企業が開発した機器等を産業技術センターや企業、大学等に設置し、オープン利用を通じて、新たな用途開発を進め、技術連携を推進

神奈川R&Dネットワーク構想について

- 問い合わせ
神奈川県商工労働部工業振興課
(平成22年4月からは、商工労働局産業部産業技術課)
TEL (045) 210-5646
神奈川県産業技術センター
TEL (046) 236-1500(代表)
- 最新情報はホームページをご覧ください。