● 北九州市　中小企業支援情報 ●　Vol.285（毎月1日発行）

ネットワーク北九州

2011.9
NETWORK KITAKYUSHU

平成23年度　中小企業産学官連携研究開発事業　低炭素化技術拠点形成事業　採択テーマ決定！

中小企業産学官連携研究開発事業　採択テーマ

＜一般枠＞　産学官が共同で行う補助終了後3年程度以内の実用化・商品化を目指す優れた新技術・新製品開発に必要となる経費を補助します。

No	企業名	大学及び公設研究機関	テーマ
1	吉川工業㈱	早稲田大学大学院	無線電力伝送を用いた無線センサーシステムの開発
2	東亜非破壊検査㈱	大分大学	浸炭深さの測定方法及び装置の開発
3	㈱ブレイン	九州歯科大学、九州職業能力開発大学校	インプラントの最適設計を目的とした術前検証システムの開発
4	シャボン玉石けん㈱	北九州市立大学	防臭機能性を付与した低環境負荷型石けん系洗浄剤の開発
5	㈱Windy【助成期間2年目】	早稲田大学大学院	画像処理による一包化薬剤の判別
6	㈱キットヒット【助成期間2年目】	九州工業大学	リアルタイム血圧計測可能な小型モバイル健康管理機器の開発
7	㈱iTest【助成期間2年目】	北九州市立大学	耐病性遺伝子発現技術に特化した高機能育苗用光処理システムによる農薬代替技術に関する研究開発

＜FS研究会枠＞　新技術・新製品開発を行う前段階としての技術的内容・市場性・経済性等に関する調査・実証に必要となる経費を補助します。

No	企業名	大学及び公設研究機関	テーマ
1	前田興業㈱	北九州市立大学	雨水浄化システムにおける処理機構及び最適処理条件の決定

低炭素化技術拠点形成事業　採択テーマ

北九州市が推進する低炭素社会の構築を図るため、事業化を目指した実証・研究開発プロジェクトに対し、調査・研究開発費を補助します。

	No	企業名	テーマ
ﾋﾞｼﾞﾈｽﾓﾃﾞﾙ調査	1	㈱モブ	高分子を混合した環境配慮型素材(塗料の開発)
	2	日本乾溜工業㈱	透水性自然土固化舗装材による健康・低炭素街区の形成における高付加価値実証研究
	3	福電資材㈱	水産用電源一体型小型・軽量 LED 水中灯の研究開発
	4	㈱STEQ	発電所向け特殊用途照明用高輝度 LED モジュールの作製
	5	㈱マリンテック	船舶の省電力化に伴う船舶法定船灯 LED 化の調査・研究
	6	㈱豊光社	効率的な放熱設計と構造設計による超コンパクトな高輝度 LED 型投光器の商品化研究
	7	㈱ブラテック	省エネルギー型無人水中観測システムの開発
	8	佐鳥電機㈱	無線通信を利用した農業 ICT、電力監視制御による省電力化に関する研究開発
	9	日本プライス・マネジメント合同会社	パワー紫外線(UV)－LED 光照射による水質浄化システム開発
重点研究ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ	1	TOTO㈱	介護現場での排泄処理の肉体的・精神的負担を一掃し、低炭素に貢献する排水圧送技術の開発
	2	日揮触媒化成㈱	資源・エネルギーの高効率利用による低炭素社会の実現に資する低コストリチウムイオン二次元電池用の長寿命・高容量マンガンスピネル正極材の開発
	3	安川情報システム㈱【助成期間2年目】	次世代蓄電池における電力最適化を支援する制御装置の開発
ﾐﾆ実証	1	㈱セパシグマ	流動分別式膜分離モジュールによる小規模分散型下水処理装置の開発
	2	㈱九州テクノリサーチ	ダリウス式水車を活用した小規模潮流発電システムの実用化に向けた実証試験
	3	熱産ヒート㈱	スパイラルシリコンカーバイド(ヒートコア)を使用したセルフリジェネバーナの開発
	4	㈱クロサキ【助成期間2年目】	城野街区(20ha 前後)におけるゼロ・カーボン街区の早期形成について

【問合せ先】（財）北九州産業学術推進機構　産学連携統括センター　事業推進部　TEL:093-695-3006

発行／（財）北九州産業学術推進機構（FAIS）中小企業支援センター　TEL:093-873-1430　FAX:093-873-1450　http://www.ktc.ksrp.or.jp
〒804-0003　北九州市戸畑区中原新町2番1号(JR 九州工大前駅北側、北九州テクノセンタービル1階)

◆ 2011年版中小企業白書 ダイジェスト ◆ 後編

「経済成長を実現する中小企業」の事例を紹介します。

先月号に引続き、中小企業白書の第３部「経済成長を実現する中小企業」の中から、『新規事業への挑戦』、『独自の技術開発』、『業務工程の効率化』に取り組んでいる中小企業の事例を紹介します。
詳しくは、中小企業庁のHP http://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/index.html をご覧ください。

＜事例３－１－１４＞ 公共事業の減少を受けて建設業から介護福祉分野及び農業分野に進出し、相乗効果を得ている企業

長崎県佐世保市の株式会社堀内組（従業員105名、資本金8,000万円）は、介護福祉分野や農業分野に進出している総合建設業者である。

同社は、戦前から旧国鉄松浦鉄道の建設工事を担い、1950年の会社設立後も公共工事を中心に地域に密着した事業を拡大してきたが、公共事業が減少していく中、人材や資金、設備等に余裕があるうちに、介護福祉分野及び農業分野へ進出した。介護福祉分野では、1998年には社会福祉法人を設立、1999年には特別養護老人ホーム「虹の里」を開設して運営している。農業分野では、ブルーベリー、マンゴー、オリーブ等の栽培を行っており、ブルーベリー事業では、2007年から「点滴ポット栽培」を導入し、病害虫等による被害の低減と、低農薬栽培による安全で高品質な果実を収穫している。また、オリーブ事業では、耕作放棄地を利用して市場ニーズのある高品質な食用、化粧用のオリーブオイルを抽出するための果実を栽培し、オリーブの樹木を活かした景観作りに目を付けて、県内の教会等にオリーブを植樹し、農業と観光の連携の試みも行っている。

「点滴ポット栽培」によって栽培したブルーベリー果実

介護福祉分野及び農業分野への進出は、本業である建設業での受注にもつながり、売上や雇用を回復させつつある。同社は、今後も新分野での 事業を拡大させることで、本業の建設業の受注が増えていく相乗効果を期待して、地域への貢献や更なる発展を目指していく。

＜事例３－２－５＞ 技術開発資金を積極的に投入し、常に新しい技術を開発している企業

福岡県北九州市の株式会社フジコー（従業員630名、資本金1億円）は、溶接、溶射等の技術を用いて設備メンテナンスや複合製品等を製造・販売する企業である。同社は、売上約100億円のうち毎年3～4億円を技術開発に投入しており、基盤開発を中心に32名の従業員が同社の技術開発センターで、分野ごとの研究開発を行っている。

同社では、2001年から溶射技術を開発している。独自の研究開発によって従来の倍以上の速度で流し込む装置を開発し、更に細かいナノレベルの粉末も使えるようにした。音速の3倍の速度で吹きつけるため、粉末がびっしりくっついて空洞がなく密着強度の高いものができる。

最近では、九州工業大学と産学連携で開発した光触媒技術に、同社が持つ高い溶射技術を利用することで、脱臭効果の高い光触媒タイルとして製品化した。これまでの光触媒は、太陽光ほどの強い光でなければ効果が薄かったが、同社の光触媒タイルは、蛍光灯ほどの光の強さでも効果がある。同タイルを導入した駅のトイレで、異臭が収まったとメディアにも取り上げられるなど、利用者の評判を得ており、比較的高価格であるが、導入先は増加している。

同社の防臭・脱臭効果のある光触媒タイル

同社の永吉英昭技術開発センター長は、「我々中小製造業は、日々新しいものを開発しなければ生き残れない。今後は、個人の住宅等にも光触媒タイルを導入していきたい。」と意欲的である。

＜事例３－２－９＞ 製造業のノウハウをサービス業に適用することで業務工程改革を行う企業

鳥取県鳥取市のブリリアントアソシエイツ株式会社（従業員6名、資本金300万円）は、2004年に設立された飲食店と高級ホテル内併設のビューティーサロンを経営している企業である。

同社は、2006年4月に鳥取港近くの「かろいち市場」にレストランを出店し、その後の売上が5年間で2倍に拡大している。この売上の伸びの要因は、業務工程の効率化にある。

福嶋登美子社長は、前職で経験した動線やリードタイムの考え方を活用して、ホール担当者が厨房に入る距離を短縮するための動線の設計や料理の配膳が素早く行えるようなデシャップの配置等の厨房のレイアウトを変更した。さらに、社員の意見を取り入れ、試行錯誤でより効率性の高い厨房へと改善していった。

移動距離を短縮し、効率的に作業できるようレイアウトされた厨房

その結果、1 日で 130 席を 10 回転できる店舗を作り上げ、売上を前年比で 20%増という目標をほとんどの月に達成できるようになった。福嶋社長は、「今後、「かろいち市場」には、農産物等を販売する農業協同組合ができる。お客様の流れも変わると思うので、また入口の増設や席の配置等を柔軟に変更していきたい。」と更なる効率性の向上を目指している。

平成２３年度中小企業技術開発振興助成金 ６テーマを採択！

北九州市は新技術、新製品等の研究開発を行う中小企業に助成金を交付しています。
今年度の採択テーマは、次の6件となりました。

（50 音順）

No	企業名	技術開発テーマ
1	九州鉄道機器製造株式会社	鉄道ポイント部レール加工の生産効率向上を目指した研究開発
2	STEM（ステム）バイオメソッド株式会社	射出成型法による細胞培養用プラスチック容器の開発
3	株式会社戸畑製作所	難燃性マグネシウム合金の金型鋳造による高速鉄道車両用部材の開発
4	熱産ヒート株式会社	高周波誘導加熱式プレートヒータの開発
5	株式会社陽和	フッ素樹脂製細管を用いた内視鏡内部部品の開発
6	リーフ株式会社、株式会社タイヨウ	利用用途の拡大を目指した新型球体駆動モジュールの開発

【問合せ先】北九州市産業経済局中小企業振興課　工業経営支援担当　平野、寺河 TEL：093-873-1433

平成２３年度「販路開拓支援プロジェクト」の支援企業・製品紹介③

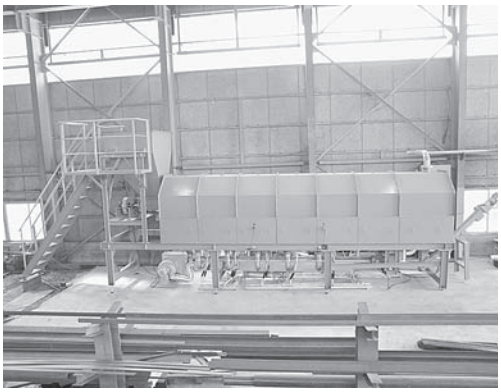
中小企業支援センターでは、「販路開拓支援プロジェクト」として、独自の技術や製品を持つ中小企業を対象に、営業戦略構築から営業ルートの開拓まで一貫した支援を行っています。
本年度当プロジェクトに選定された５製品について、シリーズで紹介しています。

高周波加熱式　石膏半水化リサイクル装置　「ＩＨ-Ｖ」

株式会社ニシコーは、砕石プラントの設計施工等を行う企業です。

「ＩＨ-Ｖ」は、住宅やビルなど建築物等から出る建設石膏（せっこう）廃材を、道路の舗装材等の再利用可能な製品にする装置です。収集された石膏ボード廃材は、中間処理業者が石膏と紙に破砕分別し、大半が最終処分場で埋め立てられていましたが、本製品によりリサイクルが可能となりました。

電気のみで稼動するため従来のバーナー式（直火式）と比較した場合、二酸化炭素が大幅に削減されます。また、電気でムラなく加熱できるため、変色がなく良質な製品ができます。



株式会社ニシコー（連絡先：環境機器事業部　松本　英盟）
門司区大字恒見 1378　TEL：093-481-2321　URL：http://www.nishiko-crusher.co.jp
【事業内容】砕石プラント設計施工、製砂プラント設計施工、リサイクルプラント設計施工、環境機器設計施工、メンテナンス、鉄鋼・製罐一般、運輸一般

【問合せ先】（財）北九州産業学術推進機構　中小企業支援センター　TEL：093-873-1430

中小建設業新分野進出支援助成金　６テーマに決定！

北九州市は、「中小建設業新分野進出支援助成金」の平成23年度交付先６企業を決定しました。

この助成金は、平成21年４月に創設した制度で、今回が３回目の募集です。市内の中小建設業が新たな事業分野に取り組む際に、市場調査や事業計画の作成等に必要となる経費の一部を助成するものです。

企業名	所在地	進出予定の新事業テーマ
㈲石橋建設	若松区大字乙丸 736-3	遮熱性、防災性、防犯性に優れた窓貼付フィルムの販売
㈲ジーブレーン	若松区山手町 3-2	太陽光発電システムとオール電化システムの販売
㈲鈴商	戸畑区福柳木 1-11-41	熱交換塗料を主力とするエコ商品の販売
㈲ゼムケンサービス	小倉北区片野 3-7-4	売れる店舗作りのための女性社員による市場調査事業
ハゼモト建設㈱	小倉北区片野 4-12-10	自然風や太陽熱を利用した、冷暖房設備に依存しないパッシブ手法による住宅の設計・コンサルティング事業
㈱福晃	門司区上馬寄 2-1-10	リサイクル建材を用いたウッドデッキ、電気自動車用コンセントの販売及びLED照明のリース事業

【問合せ先】北九州市産業経済局中小企業振興課　建設業支援担当　森、城戸　TEL：093-873-1433

全国一斉！中小企業のための弁護士による無料法律相談会開催

福岡県弁護士会は、中小企業を対象とする全国一斉無料法律相談会を、北九州弁護士会館において開催します。

契約相談・債権回収・資金繰り相談・労使関係などについて、弁護士が無料でお答えしますので、折込の申込書にご記入のうえファックスでお申込み下さい。

■日　時：平成23年9月16日（金）13時～15時
　※1回30分で予約制です。先着16名まで。
■場　所：北九州弁護士会館
　北九州市小倉北区金田1－4－2
■相談料：無料
■対象者：中小企業経営者など

【問合せ先】　福岡県弁護士会北九州部会　TEL：093-561-0360　FAX：093-582-0410

テクニカルショウヨコハマ２０１２の共同出展企業を募集します！

北九州市は、関東、関西地区などの大都市圏において開催される展示商談会への共同出展を行い、広域的な技術連携や販路開拓等、市内中小企業のビジネスマッチングを支援しています。

今回は、関東地区で来年２月に開催される「テクニカルショウヨコハマ２０１２」の『北九州市ブース』に出展する企業を募集します。

＜募集要項＞　*詳細は、今月号の折込チラシをご覧ください。*

募集企業数　10 社

参加負担金　1 社当たり 5 万円
（出展にかかる交通費、展示商品発送費等は、別途、参加企業の負担となります。）

申込期限　平成２３年９月２０日（火）

【問合せ先】北九州市産業経済局中小企業振興課 工業経営支援担当 平野、寺河 TEL：093-873-1433