

月刊 工連ニュース

OKINAWA
INDUSTRIAL FEDERATION NEWS



毎年7月は「県産品奨励月間」・10月は「沖縄の産業まつり」です。

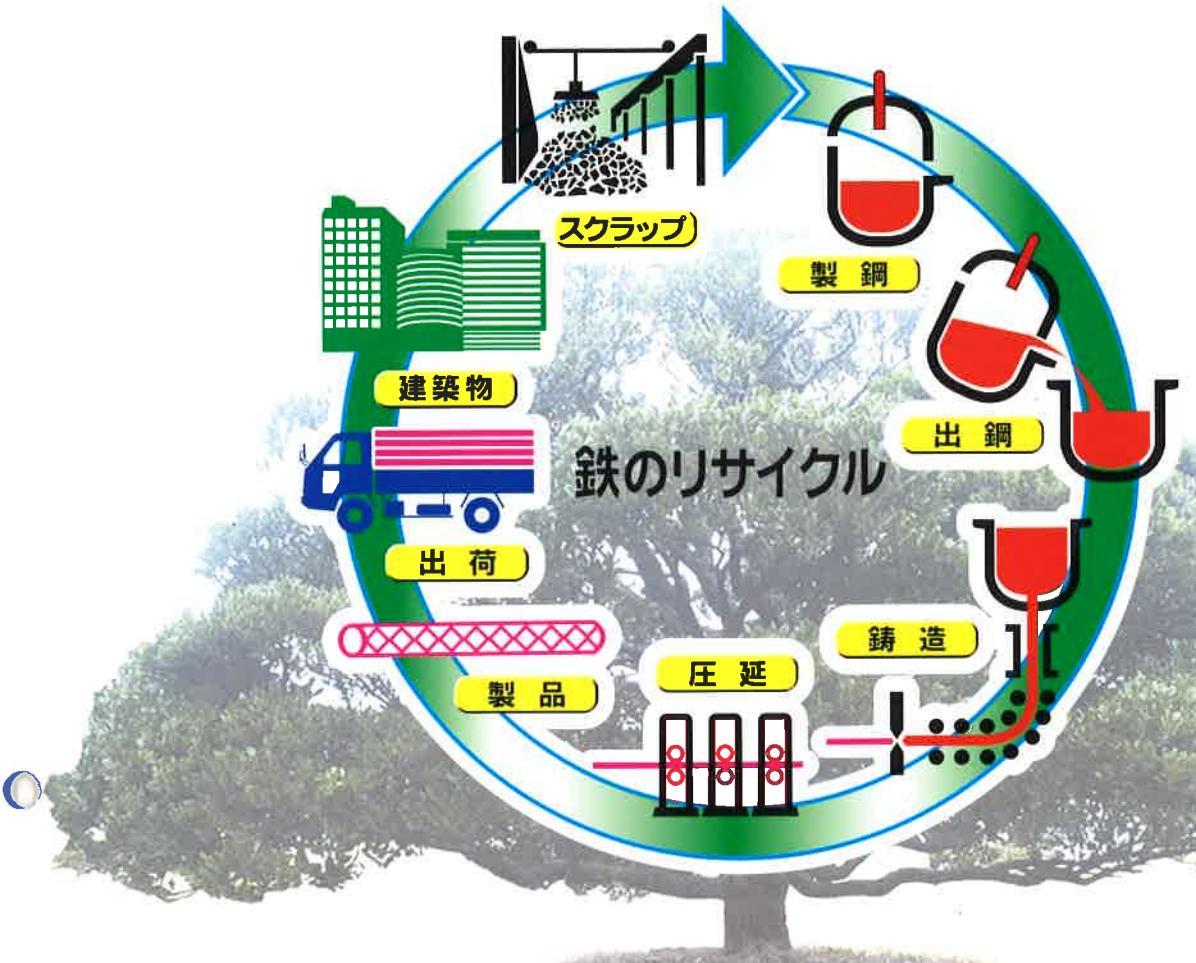
新しい価値を創出する
革新的企業へ

- 「元気カンパニー」砂辺松福テント(株)
- 沖縄ポリテックビジョン2016
- 沖工連農業関連産業部会による工場視察
- 第38回琉球新報活動賞贈呈式・祝賀会

3月号 2016

Vol.616

うまんちゅのチカラ。



資源には限りがあります。鉄も大事なリサイクル資源です。
鉄のリサイクルを始めて半世紀、これからも
沖縄経済の発展に寄与するとの使命感と、
ゼロエミッション社会の実現のため邁進してまいります。



拓南製鐵株式会社
<http://www.takunan.co.jp>

本社: 沖縄県那覇市壺川3丁目2番地4(拓南ビル3F)
TEL098-832-0588 FAX098-832-0586
新中城工場: 沖縄県沖縄市海邦町3番26
TEL098-934-6822 FAX098-934-6833
石灰工場: 沖縄県名護市宇安和西部間2656-2
TEL0980-53-8018 FAX0980-53-8067

月刊 工連ニュース

Okinawa Industrial Federation News

3月号

Vol.616

2・3p ➤ キラリ! 元気カンパニー「沖縄の未来を照らす企業」
目に見えないところから
沖縄の仕事を支える縁の下の力持ち
砂辺松福テント(株)

4p ➤ ちばりよ~県産品
最新鋭のプレカット技術で
沖縄の木造住宅に革命を
(株)沖縄トータル・プレカット・システム

5p ➤ (公社)沖縄県工業連合会 農業関連産業部会
拓南伸線(株)・沖縄ガルバ(株)
工場視察

6・7p ➤ “ものづくり”沖縄からの発信
沖縄ポリテックビジョン2016
沖縄職業能力開発大学校

8p ➤ 沖縄県衣類縫製品工業組合定期総会
新旧役員激励懇親会

9p ➤ 第38回琉球新報活動賞贈呈式・祝賀会

10p ➤ 平成28年度
沖縄県推奨優良県産品の申請募集
沖縄県商工労働部 ものづくり振興課

11p ➤ 認定支援機関による
経営改善計画策定支援
那覇商工会議所

12p ➤ 琉球大学工学部後援会からのお知らせ
言語獲得のモデルと琉球のことば

13p ➤ 沖縄職業能力開発大学校
沖縄ポリテックビジョン2016開催報告

14p ➤ 沖縄高専だより
コザ信用金庫と「产学連携に係る協力
推進に関する覚書」を締結しました

平成28年度
沖縄工業高等専門学校産学連携協力会
理事会・総会・懇親会の御案内

15p ➤ 工業技術センターだより
玉村主任研究員が
「優良研究・指導業績表彰」を受賞

工業技術センターと共同研究しませんか!!
-企業連携共同研究支援事業のご紹介-

16p ➤ トピックス
沖工連青年部会員募集
会員募集のご案内
会員の皆様へ

2016年 2月 工連日誌

3日(水) 2月定期執行部会
●時間／12:00～13:30 ●場所／工連会議室

17日(水) 農業関連産業部会による施設見学会
●時間／14:30～16:00 ●場所／拓南伸線(株)、沖縄ガルバ(株)

12日(金) 中城湾港新港地区入居企業を対象とする
支援(相談)事業担当者会議
●時間／14:00～16:00 ●場所／企業立地サポートセンター

特許等取得活用
支援事業

知財総合支援窓口

中小企業など知的財産の有効活用をアドバイスします。

ワンストップサービス

秘密厳守

相談無料

個別対応のため予約が必要です

※ご相談頂いた内容は守秘義務により保護されます。

※詳しい日時に関してはお問い合わせください。

- うるま窓口(うるま市)毎週 月～金(祝祭日を除く)／8:30～17:15
- 那覇窓口(那覇市)毎週 火・水(祝祭日を除く)／9:00～17:00
- 外部窓口(名護)毎月第4火曜日／9:00～17:00
- 外部窓口(八重山)偶数月・第4金曜日／10:00～17:00
- 外部窓口(宮古)奇数月・第4金曜日／10:00～17:00

全国共通お問い合わせ先

0570-082100 (有料)

098-995-8778

■ 内閣府沖縄総合事務局委託事業／
実施：一般社団法人沖縄県発明協会

公益社団法人沖縄県工業連合会は「沖縄の産業まつり」や「県産品奨励月間」などの活動を通して、沖縄経済の自立化を目指しています。

●工連ニュースへのご意見ご要望をお待ちしております。Eメールでもご参加ください。
E-mail/info@okikouren.or.jp ホームページ/http://www.okikouren.or.jp

発行所／公益社団法人 沖縄県工業連合会
那覇市宇小禄1831-1沖縄産業支援センター6F
電話(098)859-6191 FAX(098)859-6193
編集・印刷／有限会社サン印刷 電話(098)889-3679



キラリ! 元気 カンパニー

沖縄の未来を
照らす企業

目に見えないところから 沖縄の催事を支える縁の下の力持ち

砂辺松福テント株式会社

ステージ設営から機材レンタルまで
催事を総合的にプロデュース

砂辺松福テントは、昭和40年にテントの製造・販売会社として創立して以来、沖縄のテント業界のパイオニアとして、沖縄の産業まつりをはじめ、那覇まつりやハーリー、その他市町村の祭や音楽イベント、プロ野球キャンプなど数々のイベントを裏方として支えてきました。

創業50年を越え、本土復帰から現在までの沖縄の歴史とともに歩み進んできたとれます。

創業当時はイベント業務を手掛ける会社が少なく、椅子やテーブルの用意からコンパクトの手配まで、依頼主の求めに応じるかたちでイベントに関するすべての業務を請け負っていました。今に至ります。テント販売実績は15,000台にのぼり、その種類も手軽に使える小型テントから大型野外イベントなどで使用されるパワーテントまで多岐にわたります。他にも仮設トイレや木製アーチ、エアーテントなど、イベントに関する商品はほぼすべて揃い、充実した品揃えから「かゆいところに手の届く」会社として、長年信頼を培ってきました。

さらに、最新の商品にも常にアンテナを張っており、軽量で「コンパクト」でありながら丈夫で室内に近い快適さを誇る「ベルデマン」や高級感のあるデザインと組み立て、解体の手軽さで需要の増えている「スピア」といったヨーロッパ製テントをいち早く取り入れています。強風やにわか雨の多い沖縄において、屋外イベントでも快適に過

ごせられるこれらのテントは近年特にニーズが高まっているといいます。

**お客様の要望に
決して「NO」とはいわない**

商品導入のみならず、イベントの現場で必要とされる物品や人材などのサポートにおいて常に全力であることが砂辺松福の砂邊昭伸氏へもしっかりと受け継がれています。

「お客様の要望に決して『NO』といわない」という理念は、二代目社長である現在にかけてさしあげること。常にお客様の気持ちになって、ひとつひとつ作業をていねいに進めることを大切にしています」と砂邊社長は話します。

「イベントは生き物であり、その場の状況や環境によってフレキシブルな対応が迫られる場合も多い。その中で出てくる難しい注文への対応や急なトラブルへの対応がどれだけできるかに我々の仕事の価値が試されます」。

沖縄におけるイベント運営においては、天候の乱れがその成功に大きく関わっていくため、運営側や現場スタッフにとっては慎重な判断が必要になります。悪天候でも依頼主が強行の判断をしたときには、強風によるテントの倒壊などにより来場者が怪我を負うことのないよう、普段以上に念



砂邊松福テント株式会社
代表取締役社長 砂邊昭伸



県内でのスポーツ競技で
使用される「エア・アーチ」
も同社が手がけることが
多い(冨真左)



最新の製品を取り扱うとともに、安全にも細心の注意を払い設営(写真中段)、熟練スタッフによる細やかな作業にも定評あり(写真下段)

入りに固定するなど危機管理を徹底し、創業以来、無事故記録を更新してきました。

るスタッフは現場へはやらない。」)まで徹底して安全管理に取り組んでいるからこ

「ただし、なんでもオーダー通りに受け入れるのではなく、意見を促されたときに

す」と砂邊社長は力強く語ります。

か否かについて、少しでも判断が容易になります」と話し、「依頼主と信頼関係が築けているからこそ、

今後も無事故記録を更新し続けるのと同時に、福利厚生の充実などによる社員への還元も忘れてはならないと砂邊氏は話します。

立場の違ひに関する所、専門家として正直な意見を述べるゝに於かであります。

インターネットが発達した現在では時間単位で正確な天気予報も公開されて

るようになつてしまふ」とから、スマートフォンなどでこまめに天候をチェックする」とも重要です。

わたし自身、社長に就任する前から長年現場で経験を積んできたこともあり、お客様の意見や希望、それに現場スタッフの苦労など、どちらもよく理解できます。急に天気が乱れたり大幅に時間が押したりといったトラブルに強い会社でありたい」と砂邊社長は語ります。

50年間徹底した安全管理

安全へのこだわりは特に徹底されており、毎朝欠かさず行うミーティングで社長自らが社員全員のその日の体調や様子をチェック。前日にアルコールを摂取していないか、体調を崩していないかといった細かい点まで確認します。

「一番怖いのは製品の不備よりもむしろ人的要因で起る事故。それだけに避けられるリスクもある。」しかしでも心配のあ

砂辺松福テント株式会社

- 業種
装飾用テントの製造・販売
- 運動会用テントの販売・リース
- 各種テントリース
- 式典・まつり等イベント会場設営
- 設立
昭和40年4月
- 代表者
代表取締役社長 砂邊昭伸
- 住所・連絡先
本社:
浦添市勢理客2丁目15番地26号
TEL 098-877-1028

「その言葉とおり、社長は就任してからさ
くに福利厚生のさらなる充実を図り、人材
育成にも力を入れています。

「仕事は気持ちと気持ちでやるもの。給
料、福利厚生まですべて含めて納得できる
仕事場でありたい。現場で得た経験を活か
して、あらゆるイベントを請け負いたいで
すね」とさらなる会社の発展に意欲を燃や
していました。

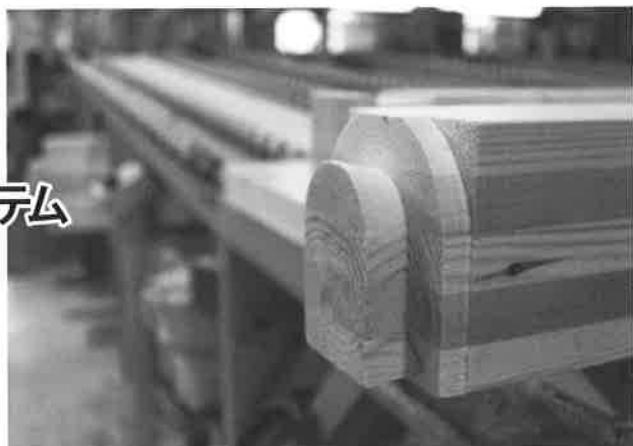


ちばりよ~県産品

株式会社 沖縄トータル・プレカット・システム

●沖縄県うるま市州崎12-80
TEL 098-923-5100・FAX 098-923-5500
<http://otps1.com>

低成本で職人技術のような木材加工を可能にした「プレカット製品」



なんでも手に入る便利な現代社会のなかで、現在、自然のやすらぎや温もりを求める人が増え、「自然への回帰」という観点から、木造住宅の需要が再び伸びています。

昔に比べて建築技術も大きく進歩しており、台風、白アリ対策も万全の頑丈で住みやすい住宅建築が可能となっていることから、沖縄県内においても増加傾向にあり、昭和後期にはわずか1%にも満たなかつた木造住宅が平成21年度には持家全体の8.9%を占めるようになり、現在もさらに増え続けています。

そんな中、昨年県内初のプレカット専門企業がうるま市に設立されました。沖縄トータル・プレカット・システムの森田幸二郎専務取締役は、CAD入力による自動制御機械で木材を加工し、伝統の職人技術を越える精度で顧客のニーズに応える製品を生み出す技術「プレカット」により、沖縄の木造住宅建築に革命を起こしたいとしています。

「これまでの日本で伝統的に受け継がれてきた建築技術は素晴らしいものですが、後継者不足やコスト面での負担が大きいことなどを理由に徐々に衰退しつつあります。最新技術を使つたプレカットシステムにより、大

最新鋭のプレカット技術で 沖縄の木造住宅に革命を

工の手仕事だと数週間かかる2階建住宅の材料が約10時間で完成します。組み立て作業も3人のスタッフで約2日間。0.5mmの高精度を誇り、コストのみならず完成度も熟練の大工の腕に引けを取らない低コスト、早期完成により、若年層に特に支持されています」と話す森田専務。

これまで県外から仕入れていた材料を沖縄県内で調達できるようになることで、さらなる「コスト削減、工期短縮」が可能になるといいます。台風の影響などにより船便が遅れることも多い沖縄で、安定的に資材が調達できるのは大きなメリットとなります。また、資材の仮置きによるスペース確保の必要もなく、納品スケジュールの調整も容易になることから、無駄な「ストラップをかけずスムーズに作業が進められるのです。

「県内のみならず、県外、海外にも積極的に進出していきたいと考えています。台湾などのアジア諸国でも木造住宅の需要が高まっています。それでも沖縄がアジアのハブとしての役割を果たしていくものと考えます」と森田氏は話す、海外への市場拡大にも乗り出しています。

人材育成にも力を入れているといい、県外研修やCADオペレーター育



今回、取材させていただいた
株式会社
沖縄トータル・プレカット・システム
専務取締役 森田幸二郎 氏



成といった教育制度を強化していく
と、3月にはCADセンターを新たに設立し、子育て中の主婦が在宅で短時間働ける制度を導入しています。
今後さらに技術革新、販路拡大を進めたいとしており、リアルな現場の技術とIT技術の融合による新しいビジネスとして県内外から注目されています。

(公社)沖縄県工業連合会 農業関連産業部会

拓南伸線(株)・沖縄ガルバ(株)工場視察

平成28年2月17日(水)



工場内部では、さまざまな製品の製造工程や最新技術を見学し、担当者の説明に参加者は聞き入っていました。

さらに一行は隣接する関連会社沖縄ガルバ株式会社へ移動し、溶融亜鉛メッキ加工の技術を学びました。素材の洗浄およびサビ発生を防ぐフロックス処理、メッキ処理といった一連の流れを視察、その迫力と職人たち

沖縄県工業連合会農業関連産業部会が2月17日(水)開催されました。

今年度は中城村にある拓南伸線株式会社および沖縄ガルバ株式会社を訪問し、農業関連資材の製造工場等の視察を行いました。

参加者はまず拓南伸線株式会社を

訪問し、農業用施設、農業用鋼管等の

製造の現場を視察しました。拓南伸線

株式会社では、農業分野への事業展開

を積極的に進めており、沖縄県農業試

験場との共同開発による耐風性簡易

施工型ハウスは低コストかつ台風対

策も手軽な農業用施設として需要が

高まっています。普段一般に公開され

ることのない工場内部では、線材製

品、鋼管製品の製造工程やハウスの設

計製作の最新技術を見ることができ

ました。県内唯一の鋼管メーカーであ

る利点を活かした取り組みや、コス

ト、品質いずれの点でも県外メーカー

に負けない競争力向上に、メンテナン

スの専門家を外注せずに社内に抱え

込む独自の危機管理体制について等、

企業の担当者の話も非常に参考にな

りました。

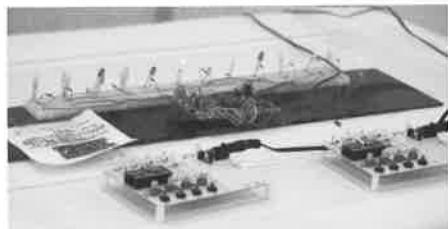
の見事な連携作業に、参加者の多くが
目を奪わっていました。

参加者同士の情報交換や質疑応答
の時間もあり、多くの学びを得られた
貴重な一日となりました。





展示会場には学生、企業関係者、一般来場者が多く詰めかけ、展示説明に聞き入っていました。



沖縄職業能力開発大学校
宮城隼夫 校長

“ものづくり”沖縄からの発信 沖縄ポリテック ビジョン2016

●日時：平成28年2月19日（金）・20日（土）

●会場：沖縄職業能力開発大学校

沖縄ポリテックビジョンは沖縄職業能力開発大学校にて行われている「ものづくり」に関する高度かつ実践的な教育訓練、研究開発の成果を公開し、地域や企業の理解を深めることを目的に毎年開催されています。

九州ブロックとして北九州の九州職業能力開発大学校での共同開催が通例となっていましたが、今年度からは沖縄単独で開催されました。

初日の「機械加工技術コンテスト」では、那覇工業高等学校、美来工科高等学校、南部工業高等学校から参加があり、学生らが興味を持つ「ものづくりの楽しさ」、「真似のできないものづくり」へ挑戦してくれることを目的に、機械加工技術の原点である旋盤加工の課題が与えられ、精度良く制限時間内に製作する競技大会が行われました。

「研究発表会」では、機械・生産システム系、電気・電子・情報系、居住・物流・ホテルビジネス系の各産業分野を学ぶ学生から、ものづくりに対する日頃の研究成果の発表が行われ、産業界と教育機関との相互の情報交換および連携を深める良い機会となりました。

「作品展示」では、学生らによる製作された体育館の広いスペースを活用した

研究・調査等を行ったものについて、多種多様な切り口から導き出されたその成果が展示され、じっくりと時間をかけてまわる観覧者が目立ちました。また、「企業展示・業界研究セミナー」では、企業ごとの展示スペースが設けられ、パネルやプロジェクト等を用いて、企業の製作物などの展示・説明がありました。また、教室では、各種業界の特徴やこれから動向など、具体的な説明もありました。

「受託・共同研究相談会」では、企業からの受託・共同研究を経て、実用化され、現在も製造現場で稼働している研究製作物の事例も含め、これまで取組んだ研究成果を紹介するとともに、次年度に取組む新たな受託・共同研究の要望を受け付けるために開催されました。

「海洋ロボットコンテスト」「モンストトレーショントレーニング」では、同「コンテスト・コンペティション」大会にチャレンジした沖縄県内の大学等によるプレゼン発表とデモンストレーション航行が行われ、テクノロジーが凝縮された海洋ロボットが水中を自由に動き回る姿に見学者からは歓声があがりました。

本イベントのハイライトである「特別講演」では、近年注目されている「水

下ダッシュボードエンジン」開発に関する講演会や技能五輪メダリストによ



●展示
●作品展示



●研究発表会



●業界研究セミナー



●機械加工技術コンテスト



●技能五輪選手等による実演セミナー



●受託・共同研究相談会



●海洋ロボットコンテストデモンストレーション



【技能五輪 旋盤職種】
2014年 第52回 技能五輪全国大会優勝者(厚生労働大臣賞・金賞)
酒井 瑠太／(株)日立ハイテクノロジーズ那珂地区生産本部

【技能五輪 左官職種】
2014年 第52回 技能五輪全国大会3位(銅賞)
本多 恒輝／(有)本多左官工業(沖縄県)

【レストランサービス】
2010年 第14回メートルドセルヴィス杯優勝
2012年 ケープ・ヨルジュ・バティストサービス世界コンクール東京大会優勝
宮崎 岸



●記念講演会



【記念講演】
株式会社 本田技術研究所
航空機エンジンR&Dセンター担当
執行役員 輪嶋善彦氏

る実演、企業展示・業界研究セミナーと内容もより充実したものになりました。 株式会社ホンダ技術研究所航空機執行役員であり航空機エンジンR&Dセンターを担当する輪嶋善彦氏を招いての講演会では、エンジンが主翼上に配置されるという個性的な形状とそれによる機体空力性能の向上で世界的な注目を浴びているHonda Jet(ホンダジェット)の仕事に終了しました。

閉会式では各分野で優秀な成績を収めた生徒への表彰も行われ、沖縄職業能力開発大学校宮城隼夫校長は「沖縄県の“ものづくり”を支える人材を育てるための一歩としてこのイベントがある。若者たちの意識向上、躍進に役立てば」とイベント開催の意義を述べ、関係各所への感謝を示しました。



●表彰式・閉会式

組みや開発の苦労話といった貴重な話を聞くことができました。
技能五輪選手等による実演・技術伝承セミナーでは、旋盤、左官、レストランサービスといった分野において最高峰の実力をを持つプロフェッショナルが技術を披露。学生たちの質問に答える等交流を持ちました。

沖縄県衣類縫製品工業組合定期総会 新旧役員激励懇親会

平成28年2月26日(金) 沖縄ホテル

県内縫製業の技術向上、かりゆしウェアの地位向上のため活動する沖縄県衣類縫製品工業組合の定期総会および懇親会が2月26日(金)那覇市の沖縄ホテルにて開催されました。

今年は任期満了による役員交代も行われることとなり、初代代表理事志良堂氏より引き継ぐかたちで第2期～第17期までの長きにわたり代表理事を務めてきた大坪慎治氏から大城英幸新代表理事へと交代となります。

総会後に行われた新旧役員激励懇親会には、沖縄県、(公社)沖縄県工業連合会等からも多数の参加がありました。



いつそう盛り立てていくため、会員や関係各位一丸となつての取り組みが必要」として団結を求めました。

乾杯の音頭は沖縄県ホテル旅館生活衛生同業組合の宮里一郎理事長が務めました。新旧代表理事を中心とした懇親会は和やかな雰囲気のまま進行し、新体制での組合の再始動の幕を開けとしてふさわしい会となりました。



沖縄県衣類縫製品工業組合
大坪 慎治 代表理事(第2期～第17期)

沖縄県衣類縫製品工業組合
大城 英幸 代表理事(新)



公益社団法人沖縄県工業連合会
桑江 修 専務理事



沖縄県ホテル旅館生活衛生同業組合
宮里 一郎 理事長



沖縄県商工労働部ものづくり振興課
座安 治 課長

第38回琉球新報活動賞贈呈式・祝賀会

平成28年2月12日(金) パシフィックホテル沖縄

第38回琉球新報活動賞の贈呈式が2月12日(金)開催され、会場となつた那覇市パシフィックホテルに受賞者とその家族、関係者が集まりました。

琉球新報活動賞は「一隅を守り千里を照らす」をテーマに、産業、文化、地域振興等様々な分野において多大な功績を残し、沖縄県の振興に貢献した人物・団体に毎年贈られる賞で、今年度は5団体・2個人が顕彰されました。

沖縄県工業連合からも、産業部門において、パラダイスプラン、あざみ屋の両社が選出されています。

パラダイスプランは宮古島の地下海水を使用した自然塩「雪塩」の製造・販売で知られており、観光スポットとして人気の「島の駅」や実店舗「塩屋」光業発展と沖縄県の塩というブランド向上に寄与しています。パラダイスプランの西里長治社長は、受賞のあいさつにおいて「今後もさらなる努力を積み重ねて沖縄の発展に貢献していきたい」と意欲を見せました。

あざみ屋では八重山ミンサー織を

使用したバッグ、ネクタイ、財布といった服飾雑貨を製造しており、沖縄の伝統文化であるミニンサー織をより身近にすることで、その魅力を県外、海外へ発信しています。新賢次社長は檀上において受賞の喜びと関係者への感謝を表し、「沖縄の素晴らしい伝統・文化を次代に継承していくのが我々の役目」といつそう技術向上に努めることを誓いました。

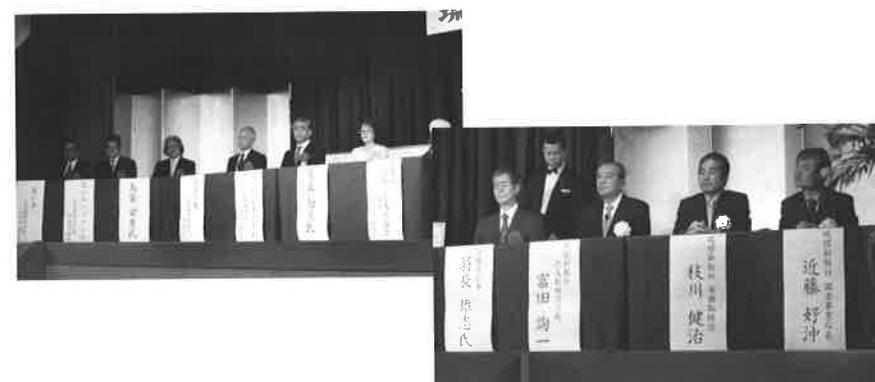
贈呈式後は受賞者を囲んだ祝賀会も開かれ、多くの花束と祝福の言葉に受賞者の方々は笑顔を見せていました。



【教育活動部門での受賞】
株式会社パラダイスプラン
代表取締役 西里 長治氏



【産業活動部門での受賞】
株式会社あざみ屋
代表取締役社長 新 賢次氏



平成28年度沖縄県推奨優良県産品の申請募集!

平成28年度沖縄県推奨優良県産品の申請を募集します(沖縄県では、選定審査会の厳正な審査に合格した優れた県産品を、優良県産品として推奨しております)。推奨制度を積極的に活用して、自社商品の品質向上と、県内外の市場における販路開拓に取り組む意欲的な県内企業の応募をお待ちしております。

制度活用のイメージ

■推奨を受けて

- ブランド力を高め積極的な販売促進を展開したい。
 - ・推奨製品に推奨マークを表示
- 製品の知名度を向上させたい。
 - ・産業まつり会場における推奨状の交付、推奨製品の展示等で推奨製品をPR
 - ・最優秀優良県産品賞等各賞の授与

■選定審査を受けて

- 製品の商品力や表示内容の適法性を確認したい。
 - ・学識経験者、県内大手流通企業のバイヤー、デザイナー等の審査員が商品力を審査
 - ・食品衛生法等の関係法令に基づく審査
 - ・飲食料品の部では、製造所の衛生環境についても審査

募集概要

■申請資格

県内に事業の本拠を有する製造業者又は販売業者

■申請部門

- ・飲食料品の部:加工食品、飲料
- ・生活用品の部:家庭用雑貨など
- ・その他製品の部:機械・設備、建設資材など
(一般消費者対象のもの)

■申請受付期間

平成28年4月1日(金)～平成28年4月28日(木)

■お問い合わせ先

沖縄県商工労働部ものづくり振興課(県庁8階)
〒900-8570 那覇市泉崎1-2-2
TEL.098-866-2337 FAX.098-866-2447

平成27年度 沖縄県推奨優良県産品一覧

[推奨期間:平成27年度10月19日から平成30年10月18日まで]

受賞製品欄の記号:【☆】は最優秀優良県産品賞、【ア】は優秀アイディア賞、【デ】は優秀デザイン賞の受賞をそれぞれ表している。

申請者	製品の名称
沖縄県酒造協同組合	・琉球紀行 八年貯蔵古酒 720ml/30度
オリオンビール株式会社	☆オリオンサザンスター 500ml/350ml
株式会社紅濱	・玉葱ノンオイルドレッシング(島らっきょう) 200ml
沖縄ハム総合食品株式会社	・ゴーヤーカレー 180g
	・タコライス3食入り タコスマート 68g×3、ホットソース12g×3
	・伊江島おつかー自慢のイカ墨じゅーしいーの素 180g
	・らふてい 400g
	・琉球美ら御膳黒豚角煮 250g
	・ポルトギュー 97g×2
	・中味汁 350g
	・オキハムボキボキ 260g
	・軟骨そーき 400g
	・紅いもあん入りサーファーアンダギー 40g×6個
(株)インフィニティエコシステムズ	・ぐるくんみそ漬け 120g
	・食べるラー油 マイルド 120g
株式会社あさひ	・沖縄島豚ジャーキー 45g
	・ミニガーチップミニスター タコス味 30g
	・ミニガーチップミニスター ガーリック味 30g
	・マンゴープリン 70g×6
	・シークワーサーゼリー 70g×6
有限会社ポンファン	・沖縄ラブストーリー 16枚/36枚
株式会社ナンポー通商	・ばるかどっと 4つの味の詰め合わせ 4種 各5枚
	・ばるかどっと パイナップル味 20枚
株式会社御菫子御殿	・プリンセスムーン(パイン) 5個入
株式会社ECOMAP	・大東月桃茶(シェルジンジャー) 2g×12包入
沖縄県保健食品開発協同組合	・琉球 酒豪伝説 15粒(1.5g)
株式会社沖縄敷物商会	・軽量床衝撃音対策畳 60×900×1820Q
	・マイトラットホウ酸塩畳 60×900×1820
	・フロアー畳「琉球」Aタイプ 20×900×1800
	・フロアー畳「琉球」Bタイプ 20×900×900
	・エースケナフマットコア畳 60×910×1820

申請者	製品の名称
EI camino	・「こうふくのくつ」12.5×12.5×7.5
	・「こうふくのくつ」手作りキット 12.5×12.5×7.5
有限会社みね屋	・花織みんさ・パイン巾着・親子ペアセット 大小2個入り
	・みんさ名刺入れ・ギフトセット 色違い2個入り
昭和製紙株式会社	・キング110m 110mm×110m
	・オキナワタオルペーパー 210mm×230mm 200枚
	・コアゴール「シングル」110mm×130mm
	・コアゴール「ダブル」110mm×65m(2枚重ね)
株式会社 あざみ屋	・花瓶敷(小) W20×D14
	☆トラベルショルダー IHG 藍ヒチガーラ H24×W25×D8
	・ショルダーエム NB夏花 H26×W42×D8
color	・スマクロケース 紅型LINE STAND STYLE(SIDE STYLE 1,2,5Pocket) 縦180×200×35
	・紅型LINE カードケース 縦150×110×20
mill glass	・月桃ベンダント
有限会社八幡瓦工場	・在来瓦 (男瓦・女瓦) 男瓦:長さ300×幅160×高さ80/女瓦:長さ300×幅275×高さ60
	・在来瓦 (花男瓦・花女瓦) 花男瓦:長さ300×幅160×高さ80/花女瓦:長さ300×幅275×高さ60
株式会社 恩納ガラス工芸育成センター	・アートガラス、扉・パーテーション用 用途に合わせて
	デ・パウダー洗面台 用途に合わせて
	・アートガラス、ドアガラス用(花つぼみ) ①高さ1450×幅450/②高さ1450×幅150
	・ガラスブロック 用途に合わせて
天久三線	・エレキ五線 縦830×横200×幅80
	・携帯三線マイク 縦75×横40×幅45
新城工作所	☆エイサー太鼓 特大:直径45×48/大:直径43×43/中:直径37×40/小:直径25×30
	・締め太鼓 大:直径30×11/中:直径28×11/小:直径25×9
Pua melia	・shuli ukulele 530×190×40
合同会社スペックプロジェクト	ア・スピーカー 250×300×450/250×300×1000

業況悪化に
苦しんでいる
方へ

経営改善支援

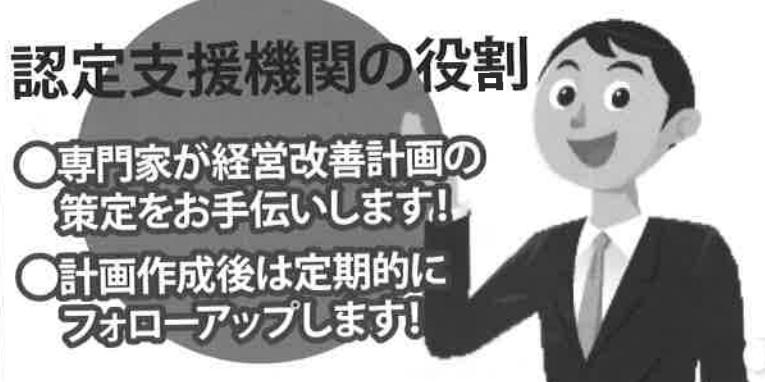
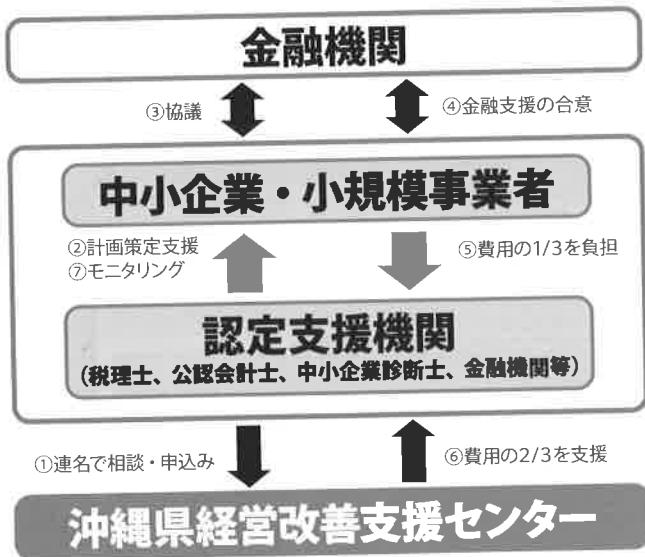
認定支援機関による経営改善計画策定支援
専門家の力を借りた経営改善計画書の策定を支援します!

こんな方にお勧めです 金融機関への返済条件等を変更し資金繰りを安定させながら、

- 売上を増加させたい
- 黒字体质の企業に転換させたい
- 会社のビジョンを社員と共有して
全社員一丸となった改善を実施したい

- 人件費以外でコストを削減したい
- 業況悪化の根本的な課題を見つけたい
- 計画策定後も継続的にフォローアップをお願いしたい

事業内容や財務状況など、経営上の課題を抱えながら、条件変更や融資（借換融資、新規融資）などの金融支援が必要な中小企業・小規模事業者の皆様が、国の認定を受けた専門家（認定支援機関）の助けを得て経営改善計画を策定する場合、経営改善計画策定に要する費用について、総額の2/3（事業者の規模等に応じて十数万円から上限200万円）まで負担します。



経営改善計画策定に係る費用のほか、計画策定後3年間の定期的な計画進捗状況の確認や金融機関等への報告の費用についても、本事業における負担の対象となります。

信用保証協会も積極的に経営支援に取り組みます!

経営が安定せず条件変更を繰り返すといった事業者の経営改善を促進するため、各信用保証協会において、地域金融機関等と連携した経営支援を一層強化し、積極的に取り組みます。

お問い合わせ・ご相談

那覇商工会議所
沖縄県経営改善支援センター

TEL 098-867-6760

FAX 098-867-6773

Web <http://nahacci.or.jp/saisei/>

住所 〒900-0033
那覇市久米2-2-10(那覇商工会議所4階)

沖縄県経営改善支援センター

検索



琉球大学工学部後援会からのお知らせ



言語獲得のモデルと琉球のことば

高良富夫(工学部情報工学科)

言語獲得のモデル

ヒトはどのようにして言語を獲得したのか、また乳児の言語の獲得はどのようにして可能になるのか、言語の獲得に最低限必要な能力は何なのかということは、人間とは何が異なるうえで根本的な問題であり、最近、様々な分野からの研究が進められています。私たちは、音声認識・合成の最新技術を応用して音声言語獲得を実行できるモデル(動作模型のプログラム)を作成することにより、言語獲得に必要な最低限の能力を明らかにすることを目的として研究を行っています。

図1は、発声された音声が聴取されるまでの情報処理過程を表しています。心理モデルとして「母音空間パラメータ」を新たに提案しました。母音空間パラメータは舌の位置とあごの開きの大きさを表しています。

図2は、赤ん坊が試行錯誤により母親の話すことばを真似していく過程を遺伝的アルゴリズムでモデル化したもので、舌の位置とあごの開きの大きさを表すパラメータを遺伝子として単語音声を生成して、似ているか比較します。モデルは、だんだんと母親のことばに似たことばを発声できるように「進化」していきます。

琉球のことば

琉球語をしゃべるソフトウェアの開発をしています。システムを汎用化し、どのような方言の音声合成システムへもカスタマイズできるようにしました。図3の画面では「標準日本語」と「伊江島方言」に切り替えられるようになっています。これは首里方言(琉球語の標準語的方言)で「桃太郎」の冒頭の部分を合成しています。「ンカシ ンカシ アルトウクルンカイ タンメートウ ンメーガ メンシェーピーダン」としゃべっています。

琉球語の研究の中で「音声合成スペクトルエディタ」を開発しました。図4のシステムでは、音の大きさのもととなる「振幅」、音の高さのもととなる「基本周波数」、音色のもととなる「スペクトル」を描きかえることにより、いろいろな音を作ることができます。自然には存在しない世界初の音さえその場で作って聞かせることもできます。琉球語の非常に珍しい声門破裂音(「っやー(君)」「っわー(豚)」の「っ」)を音声合成で分析しました。

文献紹介:高良富夫著「音とことばの実験室」(琉球新報社, 2014年)

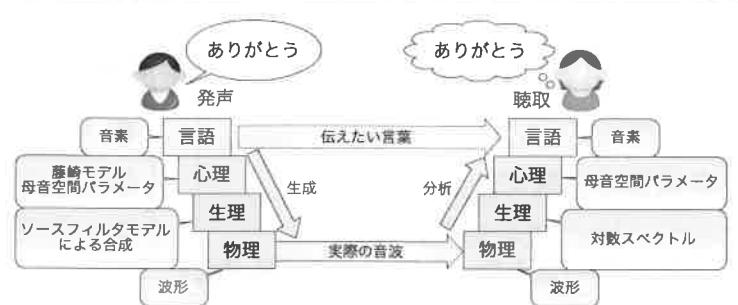


図1 発声と聴取の情報処理過程

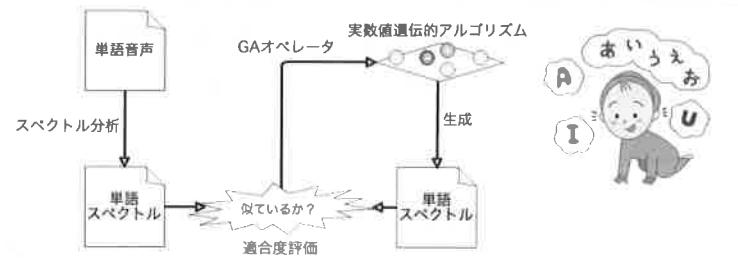


図2 模倣による言語獲得のモデル

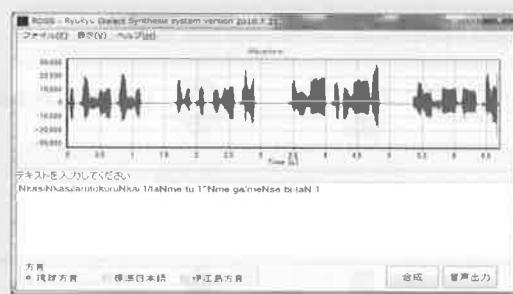


図3 琉球語音声合成システム

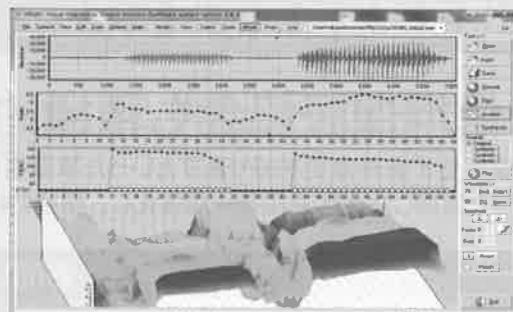


図4 音声合成スペクトルエディタ

琉球大学工学部後援会事務局(機械システム工学科)

〒903-0213 沖縄県中頭郡西原町千原1番地 TEL:098-895-8610 FAX:098-895-8636



沖縄ポリテックビジョン2016 開催報告 テーマ：—「ものづくり」沖縄からの発信—

2月19日(金)、20日(土)に当校で沖縄ポリテックビジョン2016を開催しました。これまでの「ものづくり体験」を中心とした催しとは別に、高校生を含む内外の学生達が自らの研究成果を一般の方に披露する機会をご提供させていただこうと、新たに取組んだイベントです。

15の研究発表や28の作品展示のほかに、ホンダジェットのエンジン開発者による記念講演や、技能五輪メダリストによる卓越した技能の実演セミナー、高校生が技術を競う機械加工技術コンテストや企業展示、海洋ロボットのデモ航行など「ものづくりの魅力」をお伝えすべく、盛りだくさんの内容をご用意いたしました。

参加者は当校の学生を含めて800名以上にのぼり、それぞれに2日間にわたるポリテックビジョンを楽しんでいただきました。来年もぜひひご来場いただきことを願っております。



学生による研究発表



記念講演

(株)本田技術研究所 航空機エンジンR&Dセンター担当
執行役員 輪嶋 善彦さん



技能五輪メダリストによる実演(左官)

(有)本多左官工業：本多恒輝さん



技能五輪メダリストによる実演(旋盤)

(株)日立ハイテクノロジーズ：酒井瑠太さん

❖地域企業の皆さんと一緒に“ものづくり”を行っていきたいと考えています。技術的相談等お気軽にお寄せください。❖

独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構 沖縄職業能力開発大学校 (援助計画課:岡村・赤嶺)

〒904-2141 沖縄県沖縄市池原2994-2 TEL. 098-934-6282 FAX. 098-934-6287

●メルマガ会員募集中 <http://www.jeed.or.jp/merumaga/index.html> ●ホームページ <http://www3.jeed.or.jp/okinawa/college/>

沖縄高専だより Okinawa National College of Technology



コザ信用金庫と「産学連携に係る協力推進に関する覚書」を締結しました

2月9日(火)に沖縄市にあるコザ信用金庫(以下、コザ信金)本店にて、「沖縄地域の産学連携に係る協力推進に関する覚書」を締結しました。本覚書は、本校の研究成果等とコザ信金の有する情報やノウハウを相互に協力して活用し、沖縄地域の産学連携を推進し、地域中小企業及び地域経済の活性化に貢献することを目的としてあります。

当日は、始めにコザ信金の上間義正理事長ならびに本校安藤安則校長より、覚書締結の意義・趣旨等についての説明があり、その後、覚書に調印し、写真撮影、質疑応答が行われました。参加いただいた報道機関関係者からは、期待される効果や展望等について、様々なご質問をいただきました。

上間理事長からは、「本校との連携が企業の新規事業、商品等の開発および技術開発につながることを期待する」との話や、安藤校長からは、「沖縄高専の研究シーズ、研究成果をコザ信金との連携を活かして地域社会に還元したい」との話しがあり、今後はコザ信金と定期的に協議や情報交換を重ね、相互協力のもとにベンチャー企業の発掘や事業化に向けての協力体制を構築していくことを確認し、無事に閉会となりました。



コザ信金の上間義正理事長(左)と沖縄高専安藤安則校長

平成28年度沖縄工業高等専門学校産学連携協力会理事会・総会・懇親会」の御案内

沖縄高専では、「平成28年度沖縄工業高等専門学校産学連携協力会理事会・総会・懇親会」を下記のとおり開催いたします。

産学連携協力会の会員の方々には、あらためて御案内いたしますが、多くの会員の御参加をお願いいたします。

日時:平成28年4月26日(火) 場所:ロワジールホテル那覇

問合せ先

沖縄工業高等専門学校産学連携協力会事務局(担当:喜屋武)

〒905-2192 沖縄県名護市字辺野古905番地

TEL:0980-50-0133 FAX:0980-55-4012 E-mail:sangaku@m1.cosmos.ne.jp

沖縄工業高等専門学校産学連携協力会事務局(担当:喜屋武)

〒905-2192 名護市字辺野古905番地 TEL:0980-50-0133・FAX:0980-55-4012
E-mail:sangaku@m1.cosmos.ne.jp ホームページ: <http://www.cosmos.ne.jp/~sangaku/>



工業技術センターだより

Okinawa industrial technology center
＜伸びゆく沖縄・支える技術＞

玉村主任研究員が「優良研究・指導業績表彰」を受賞

全国食品関係試験研究場所長会において、当センター技術支援班の玉村隆子主任研究員が「平成27年度優良研究・指導業績表彰」を受賞しました。泡盛の製造現場における原料米の技術的課題について、沖縄県酒造協同組合と沖縄食糧株式会社とともに取り組んだ研究で、原料米に関する問題解決の一助として分析法を確立しました。この研究成果は既に県内の泡盛業者にて、現場で泡盛原料処理時の基本情報として利用され、現場の問題解決に寄与しています。

【表彰式】平成28年2月18日 つくば国際会議場(茨城県つくば市)

【表彰対象】『泡盛原料米の分析と分析値の現場普及利用活動』



工業技術センターと共同研究しませんか!?

-企業連携共同研究支援事業のご紹介-

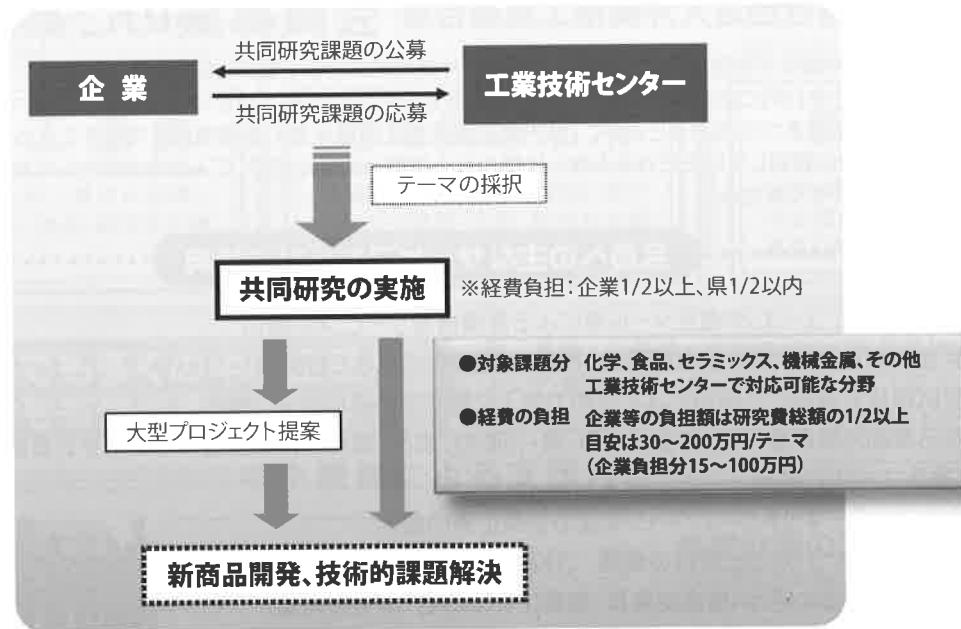
背景

企業の皆様が研究開発を行って新製品を開発したい場合、どのようにしていますか。

研究設備や加工機器、評価機器等が必要となり、研究開発をあきらめてしまう例があります。

また、企業内に専門家を有していないことから、どのような研究を行えば良いのか分からずあります。

そこで、県内製造業の技術支援機関である工業技術センターと共同研究を行うことにより、設備機器の利用、及び専門家のアドバイスを受けることが可能となります。



募集時期など

毎年、3月から5月上旬まで研究テーマの募集を行います。詳細は当センターのホームページで閲覧可能で、募集要領のダウンロードが可能です。また、当センターの技術情報誌、メール便(メルマガ)等でお知らせを行いますので、是非皆様のご応募お待ちしております。

工業技術センターは、県内製造業への技術的支援を通して産業の活性化に貢献することを使命として事業に取り組んでいます。「製品の開発に関して技術的なアドバイスがほしい」、「製品の品質を上げたい」、「研究開発の支援がほしい」などの技術課題解決や新製品・新技術開発の支援が必要な場合にはお気軽にご相談下さい。

沖縄県工業技術センター (技術支援班／企画管理班)

〒904-2234 沖縄県うるま市宇州崎12番2 TEL:098-929-0111・FAX:098-929-0115

E-mail:kousi@pref.okinawa.lg.jp(メルマガを始めています。)

ホームページ: <http://www.pref.okinawa.jp/site/shoko/kogyo/index.html>

OKINAWA INDUSTRIAL FEDERATION NEWS TOPICS

沖工連青年部会 会員募集中！

青年部会は親睦会や勉強会等の活動を通して、工業界の青年層が気軽に情報交換できる会を目指しています。

- 加入資格／公益社団法人沖縄県工業連合会会員の役員及び従業員で45歳迄
- 会 費／入会金10,000円、年会費20,000円
- 会員数／22名(2015年7月現在)



お問合せ先：公益社団法人沖縄県工業連合会 TEL.098-859-6191 (担当：小浜)

公益社団法人沖縄県工業連合会 会員募集のご案内

公益社団法人沖縄県工業連合会は、昭和28年5月に「沖縄県における工業の育成及び振興を図り、もって県経済の発展に寄与すること」を目的に創立されました。現在では、製造業を中心に約400社の会員を有し、毎年7月の「県産品奨励月間」や「沖縄の産業まつり」などをとおして、県内製造業並びに関連産業の振興発展に寄与するため鋭意努力しております。本会の主旨に賛同していただける方なら規模の大小は問いませんので、ご入会をお待ちしております。お気軽に事務局までお問合せください。

会員への主なサービスならびに特典

- 機関誌「工連ニュース」や電子メール等による各種情報サービスの提供
- 経営者や従業員を対象とした講習会、技術・経営セミナーなどの案内
- 公設試験研究機関との連携による技術力向上に関する事業などへの参加
- 県産品奨励月間事業(7月)における国・県・市町村、食品・建材大口需要者などに対する要請活動への参加
- 「県産品マーク」の取得
- 本会のインターネットホームページによる会員企業の紹介
- 「沖縄の産業まつり」の出展料の優遇
- 従業員表彰制度の活用(優良従業員・創意工夫功労者・優秀技能者)
- (一社)沖縄県発明協会との連携による産業財産権に関する情報提供など



会員の皆様へ「工連ニュース」で自社の商品をアピールしてみませんか？

会員の皆様方には平素より本会機関誌「工連ニュース」の事業活動についてご理解・ご協力を賜り衷心より感謝申し上げます。

「工連ニュース」では会員サービスの一環として会員の新商品などを紹介するコーナーを設けています。事業のPR、新商品の紹介などに積極的にご利用下さい。

●お問合せ先

公益社団法人沖縄県工業連合会 TEL.098-859-6191 担当：座間味



中小企業事業主の皆様!

沖縄の がんばる中小企業を 応援します。

中小機構沖縄は、サトウキビ、びんがた、琉球王国のグスクなど、沖縄固有の地域資源等を活用してビジネスに取り組まれる中小企業の皆様を、事業計画づくりの段階から販路開拓まで一貫して支援しています。まずはお気軽にご相談下さい。

《国の認定制度》

農商工連携

農林漁業者と商工業者が連携した新商品開発・生産・販売を支援します。

地域資源活用

地域資源を活用した新商品・新サービスの開発・生産・販売を支援します。

新連携

企画・製造・販売など異分野の中 小企業が強みを活かした新たな事業分野の開拓を支援します。

沖縄県内でも多くの中小企業が 支援制度を有効活用しています。

加工食品・工芸品・化粧品などの製造業から、リゾートウエディング・観光ツアーなどの観光サービスまで、多種多様な中小企業の皆様が新たな事業展開へのサポートを受けています。

中小機構による支援内容

窓口相談

ビジネスアイディアの具体化

事業計画のブラッシュアップ

※商品開発、市場調査等のアドバイス・評価

沖縄総合事務局等
事業計画の認定

計画認定後のフォローアップ

※計画実施や支援策活用のサポート、販路開拓などの支援

販路開拓! 事業化達成!

地域資源活用事例一覧「沖縄プロデュース」を提供します。→

中小機構沖縄

検索

中小企業の方が、気軽に経営相談を受ける事ができる電話相談を開設しています。

がんばる中小企業経営ホットライン

TEL/0570-009111

（受付時間／月～金 9:00～17:00）

中小企業向けお役立ち・最新情報 中小企業ビジネス支援サイト

J-Net21 <http://j-net21.smrj.go.jp>



中小企業と地域振興を
もっとサポート

中小機構 沖縄

独立行政法人中小企業基盤整備機構 沖縄事務所
〒901-0152 那覇市小禄1831-1 沖縄産業支援センター 313-1
TEL/098-859-7566 FAX/098-859-5770
<http://www.smrj.go.jp/okinawa/index.html>

おいしさしっかり、キレすっきり。

ORIONSTYLE

オリオンスタイル



飲酒は20歳になってから。飲酒運転は法律で禁止されています。

妊娠中や授乳期の飲酒は、胎児・乳児の発育に悪影響を与えるおそれがあります。お酒は、おいしく、適量に。のんだあとはリサイクル

オリオンビール株式会社