

月刊 工連ニュース

OKINAWA
INDUSTRIAL FEDERATION NEWS



沖縄県産品マーク

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。

今までにない製品を
新たな力で創出

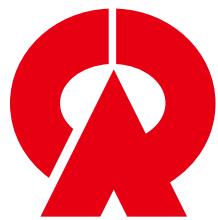
Merry Christmas

- 第39回沖縄の産業まつり 第2回実行委員会
- 「元気カンパニー」(株)トマス技術研究所
- ボイスシリーズ
沖縄のものづくり技能振興によせて
厚生労働省 沖縄労働局長 待鳥浩二

12 2015
月号

Vol.613

郷土の資源で郷土をつくる



琉球セメント

〒901-2123 浦添市西洲2丁目2番地2

TEL098-870-1080(代表)

<http://www.ryukyucement.co.jp/>



株式会社 紅濱

〒901-2123 浦添市西洲2丁目2番地2
TEL098-870-1150 FAX098-870-1079

<http://www.benihama.jp/>

月刊 工連ニュース12月号 2015

Vol.613

- 2p ➤ voice vol.107
沖縄のものづくり技能振興によせて
 厚生労働省 沖縄労働局長 待鳥 浩二
- 3p ➤ 第39回沖縄の産業まつり
 第2回実行委員会
- 4・5p ➤ キラリ! 元気カンパニー「沖縄の未来を照らす企業」
 画期的な製品技術で
 地球環境の改善に貢献
 株式会社トマス技術研究所
- 6p ➤ 平成27年度
 新入社員研修セミナー・フォローアップ
 (公社)沖縄県工業連合会
- 7p ➤ 平成27年度
 学校と産業界の交流事業
 株式会社赤マルソウ 代表取締役社長 座間味 亮
- 8p ➤ 沖縄県発明協会・台湾包装設計協会
 連携協定署名式
 沖縄県発明協会・香港デザイナーズ協会
 連携協定署名式
 沖縄・アジア知的財産シンポジウム
 (一社)沖縄県発明協会

- 9p ➤ 事業主向け雇用相談窓口
 無料相談実施中
 沖縄県商工労働部 雇用政策課
- 10・11p ➤ 平成27年度
 高校生美ら産フェア
 第19回沖縄県産業教育フェア
 沖縄県教育委員会
- 12p ➤ 琉球大学工学部後援会からのお知らせ
 都市・建築環境工学研究室について
- 13p ➤ 沖縄高専だより
 第11回沖縄高専フォーラム・
 情報交換会・技術相談会を開催
- 14p ➤ 沖縄職業能力開発大学校
 沖縄職業能力開発大学校の
 事業主推薦制度・一般入校試験情報
- 15p ➤ 工業技術センターだより
 技術支援事例(製造技術、品質管理技術)
 クワンソウ花ジュレの開発
 《新製品開発支援(株)今帰仁ざまみファーム》
- 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

2015年11月 工連日誌

- 4(水) 11月定例執行部会
 ●時間／12:00～13:30 ●場所／ホテルロイヤルオリオン
- 17日(火) 第10回学校と産業界の交流事業
 ●時間／14:00～15:00 ●場所／那覇市立石田中学校
- 20日(金) 平成27年度新入社員研修セミナー(フォローアップ)
 ●時間／9:00～15:30 ●場所／沖縄産業支援センター

- 27日(金) 第39回沖縄の産業まつり第2回実行委員会
 ●時間／14:00～15:00 ●場所／ホテル日航那覇グランドキャッスル
 工連青年部忘年会
 ●時間／18:30～21:00 ●場所／ホテル日航那覇グランドキャッスル

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
 那覇市字小禄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

沖縄のものづくり技能振興によせて



厚生労働省 沖縄労働局
局長 待鳥 浩二

公益社団法人沖縄県工業連合会並びに会員の皆様には、日頃より沖縄労働局の行政運営に関しまして多大なご理解とご協力を賜っており、厚く御礼を申し上げます。

沖縄県の雇用失業情勢は、一部に厳しさがみられるものの、10月の有効求人倍率は0・89倍と本土復帰以降の最高値を3か月連続で更新するなど、着実に改善が進んでおり、業種や職種によつては人手不足感が拡がっています。沖縄労働局といたしましては、雇用・労働環境の改善を通じミスマッチ解消に向けた取り組みを進めてまいりますので、今後ともよろしくお願い申し上げます。

さて、私自身、東京から沖縄に赴任して早や8か月が経過し、沖縄での生活にも大分慣れてきたように思っています。4月の着任当日は、スー

ツ、ネクタイ着用で汗びっしょりとなりました。そこで、その日の内に「かりゆし」を買いに走り、翌日からは随分と楽になつたものでした。それが最近では朝晩には肌寒く感じるほどで、改めて「光陰矢の如し」を実感しています。そんな私が、沖縄にて感じたことなどを少しだけ皆様に紹介させていただきます。

沖縄で、まず感動したのは、月並みではありませんが、美しい海です。休みの日には本島内を始め慶良間ブルーの渡嘉敷島や限りなく透明な先島でシュノーケルを満喫しました。また、赴任前に同僚から心配されていた食べ物も、身体によさそうな島野菜や沖縄独特のグルクンなどの沖縄料理を島酒とともに美味しいただいています。その他にも伝統文化、音楽や世界遺産など色々と魅かれるものが

多いのですが、何よりも人の魅力を感じています。んなつっこい笑顔やホスピタリティに溢れた人柄は、まさに「いやりばちよーでー」「ゆいまーる」精神そのものなのだろうと思つており、観光客の大大幅な増加やリピーター率が高いのも納得できます。

このように、豊かな人や自然などに魅かれた多くの観光客の増加等により好調な観光関連産業などに牽引されて、雇用失業情勢は改善していますが、本県の産業別就業構造には製造業に従事する就業者の割合が極めて低いという特徴があります。沖縄県が、持続的に発展していくためには、産業全体の規模とともに、ものづくり産業も発展していくというバランスのとれた拡大が必要であると

思います。その中で、製造業などにお

ける「ものづくり」技能者の育成、確保は極めて重要であり、このことは

第2次産業の発展のみならず、第1

次、第3次産業の振興にも影響を与える沖縄県の発展の基盤となり得る

ものではないでしょうか。折しも、3年後の平成30年には技能五輪全国大会が本県で開催されます。大会にお

いては、沖縄県の若者が持つ優れた「ものづくり」技能を全国に示すことができるよう期待しております。貴連合会の皆様には益々の人材育成、確保をよろしくお願い申し上げます。



第39回 沖縄の産業まつり 第2回実行委員会

「第39回沖縄の産業まつり」第2回実行委員会が11月27日ホテル日航那覇グランドキャッスルで開かれ、呉屋守章会長、平良朝敬副会長をはじめとする実行委員会委員が顔を揃えました。

去った10月23日（金）～25日（日）の3日間奥武山公園、県立武道館にて開催された第39回沖縄の産業まつりについて実施内容の報告と来年度開催に向けた意見交換を目的に開催されたものであり、実行委員会事務局より詳細な実績報告がなされました。

本年度の出展数は522業者・団体（屋内展・197、屋外展・325）、

観客動員数は230,100人（前年244,400人）、売上高は1億9,161万円（前年1億8,669万円）となっています。

開催初日の天気が崩れ、初日としての動員は伸びなかつたものの、2日目、3日目には快晴に恵まれ、多くの人々に来場いただきました。来場者からは、「会場のレイアウトも見やすく様々な商品と出会うことができて楽しかった」との声を聞くことができ、出展者からも「大勢の人には足を運んでいただき、展示物や商品の周知・PRの良いきっかけとなつた」と好評でした。

「こども体験教室」や「省エネ体験教室」等の体験ブースも注目を集め、今年度の目玉企画のひとつとなつた「スケルトニクス・ロボット展」では、沖縄高専の卒業生が起業して製作した歩行ロボットがメディアで広く取り扱われるなど大変な賑わいを見せました。「スケルトニクス・ロボット展」は来年度以降も継続開催を検討しており、現在誘致に向けた交渉を進めているところです。他にも雨天時対応やトイレ、駐車場の確保等次回に向けた課題も多く提案され、委員同士の意見交換も活発に行われました。



次回に向けて、様々な課題も多く提案され、活発な意見交換も行われました。



沖縄の産業まつり実行委員会 会長
呉屋 守章
(公社)沖縄県工業連合会会長



沖縄の産業まつり実行委員会 副会長
平良 朝敬
(一財)沖縄観光コンベンションビューロー会長



キラリ! 元気 カンパニー

沖縄の未来を
照らす企業

画期的な製品技術で 地球環境の改善に貢献

株式会社トマス技術研究所

産業廃棄物処理に苦悩する
離島の助けに

株式会社トマス技術研究所は、平成15年の会社創立以来、無煙小型焼却炉・廃油化燃料設備中型焼却炉・環境関連製品の研究・開発・設計・販売、省エネルギー製品の研究・開発・設計・販売をおもに手掛けきました。

平成15年に発表した小型焼却炉チリメーサーTG-49が県知事賞最優秀賞、九州発明表彰発明奨励賞を受賞。さらに廃熱を利用した給湯システムを加えたマルチリメーサーが沖縄県発明協会会长賞を受賞。高い処理能力を誇り、中小企業庁新連携認定を取得した中型焼却炉TG-195が環境省地球温暖化防止活動技術開発・製品化部門環境大臣賞、県知事賞最優秀賞、九州発明表彰発明協会長賞を受賞するなど、地域環境を考慮した低公害の中・小型焼却炉を次々に発表し、その技術力は高く評価されています。

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律改正」によって野焼きなどの行為に対する罰則も厳しくなり、産業廃棄物の増加による環境破壊が問題視されていく中、コストで煙不出の小型焼却炉により問題解決を図る目的で開発に乗り出した」と福富健仁代表取締役は話します。

沖縄から世界へ
環境問題改善へ新たな挑戦

産業廃棄物に関する問題は国内にとどまらず、世界中で深刻化しています。トマ

「とりわけ離島僻地では海岸や砂浜への漂着ゴミが社会問題となつておる、廃棄物処理が困難な離島地域において状況は深刻。島外で処理するには多額の輸送費がかかり、低価格で導入でき、ランニングコストも抑えられる小型焼却炉への二字は高まつて。チリメーサーTG-49が平成21年に宮古島市クリーンセンターに設置されたのを皮切りに、沖縄県内のがつて。今後さらに多くの場所で利用されるよう周知に力を入れていきたい」

チリメーサーTG-49は小型で場所を取らず、完全自動運転で複雑な操作を要しません。家庭用の100ボルト電源で運転可能、低ダイオキシン類検出量で環境にも配慮されていることも大きな特徴のひとつです。海水の塩分を含んだ漂着ごみは通常の焼却炉で処理すると故障の原因となります。チリメーサーTG-49は漂着ごみの処理も可能です。県産品としてのこだわりを表現し、うちなーぐちを取り入れた「チリメーサー」と命名され、社の主力製品となっています。

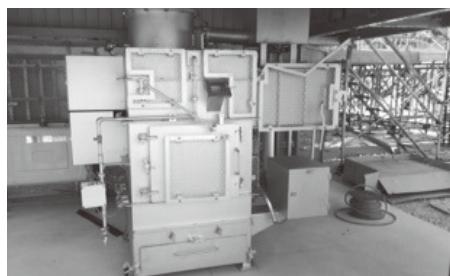
「とりわけ離島僻地では海岸や砂浜への漂着ゴミが社会問題となつておる、廃棄物処理が困難な離島地域において状況は深刻。島外で処理するには多額の輸送費がかかり、低価格で導入でき、ランニングコストも抑えられる小型焼却炉への二字は高まつて。チリメーサーTG-49が平成21年に宮古島市クリーンセンターに設置されたのを皮切りに、沖縄県内のがつて。今後さらに多くの場所で利用されるよう周知に力を入れていきたい」



株式会社トマス技術研究所
代表取締役社長 福富健仁



建屋付き焼却炉設置例



ゴミ山で過ごす人々(ウエストピッカー)



インドネシア工業省を訪問



ジャカルタ州副知事への表敬訪問

海外調査と並行し、製品そのものの更なる開発にも積極的に取り組んでいます。現在、焼却炉によって廃棄物を燃やした際の熱を回収して蒸気を発生させ、その蒸気を利用して発電させる蒸気発電技術の開発に着手しており、離島における災害時の非常用電源装置としても大きな役割を担えるようになることが期待されています。海外の病院では電力供給不安

アには離島が多く、経済発展に環境保護整備が追い付いていない状態。観光客が集まる地域が華やかで街も美しく整備されている一方で、郊外では処理不能な廃棄物が山積し、ごみの山の中で生活するストリートチルドレンの姿も確認できる。廃棄物処理による環境保護は命題であり、沖縄同様、観光地として美しい自然を守ることが現地の発展につながる」と福富氏は話します。

現地での環境調査やヒアリング、デモンストレーションを重ね、海外展開における可能性と必要性をあらためて実感したといいます。

ス技術研究所では、中小企業海外展開支援事業により、昨年からインドネシアでの現地調査を行っています。インドネシアでは、かねてから廃棄物管理に関する問題を抱えており、増加する廃棄物の適正な処理やごみ処理に関する運用管理システムの整備が急がれています。「東南アジアには離島が多く、経済発展に環境保護整備が追い付いていない状態。観光客が集まる地域が華やかで街も美しく整備されている一方で、郊外では処理不能な廃棄物が山積し、ごみの山の中で生活するストリートチルドレンの姿も確認できる。廃棄物処理による環境保護は命題であり、沖縄同様、観光地として美しい自然を守ることが現地の発展につながる」と福富氏は話します。

現地での環境調査やヒアリング、デモンストレーションを重ね、海外展開における可能性と必要性をあらためて実感したといいます。

「環境問題は地球上に生きるすべての人間に関わりがあること。未来の子供たちのためにも廃棄物処理を通じた環境保護に取り組んでいきたい」と意欲を見せていました。

定であることから、有事の際には命の危険に晒される患者もいることから、環境ばかりでなく安全のためにも重宝される製品となりえます。すでに給湯システムを完備した製品も完成しております。今後さらなる機能充実を目指に日々研究・開発がすすめられているところだといいます。

Corporate Profile

株式会社 トマス技術研究所

●業種

無煙小型焼却炉・廃油化燃料設備
中型焼却炉、環境関連製品の
研究・開発・設計・販売

省エネルギー製品の研究・開発・
設計・販売

●設立

平成20年 1月9日

●代表者

代表取締役社長 福富健仁

●住所・連絡先

本社: うるま市勝連南風原
5192-42
TEL.098-989-5895



平成27年度 新入社員研修セミナー・フォローアップ

平成27年11月20日(金) (公社)沖縄県工業連合会



名刺交換の後、グループに分かれ、実践的なプログラムに参加する新入社員

沖縄県工業連合会では人材育成にも力を入れており、様々な取り組みを推進しています。今年4月には「新入社員研修セミナー」が行われ、さらに約半年後の11月20日、沖縄産業支援センターにてセミナーに参加した新入社員を対象とした「新入社員研修セミナー・フォローアップ」が開催されました。

入社から半年が経過し、職場や仕事として重要な時期に、自身の経験や目標を再確認し、モチベーションを高めからくる、気の緩み等が生じる社会人の方で、職場環境への疑問や不満、慣れることで雇用定着と社員の飛躍に資することを目的に今年はじめて開催されたものです。

根橋氏は「既成概念にとらわれず、自らの目標を定め「ゴールに向かって突き進む行動力を持つてほしい」とし、新入社員たちへ熱いエールを送りました。



株式会社目加田経営事務所
コンサルタント
知念諭氏



株式会社目加田経営事務所部長
チーフコンサルタント
根橋弘行氏



(公社)沖縄県工業連合会副会長
人材育成委員会委員長
仲田龍男氏



平成27年度

学校と産業界の 交流事業

平成27年11月17日(火)
那覇市立石田中学校



起業経営者等が出張授業・講話を
行い、学校との交流を深めることを
目的とした「学校と産業界の交流事
業」の一環により、11月17日那覇市立
石田中学校体育館において、株式会
社赤マルソウ座間味亮社長による職
業講話が行われました。

株式会社赤マルソウは昭和25年、那
霸市首里にて具志堅味噌醤油合名会
社として創立し、県産食材にこだ
わった調味料、加工品等の開発・販売
を手掛けています。「今後沖縄を担つ
ていく子供たちが学生時代から心が
けておくこと」をテーマとした講演
では、株式会社赤マルソウの歴史か

ら現在開発・販売されている商品の
紹介、そして座間味社長がこれまで
の経験を基に得た教訓について等
業講話が行われました。

座間味社長は、社員とのコミュニケーション不足や一部社員との確執
といった問題により一時迎えた危機
について真摯に話し、問題解決に取り組み、困難を乗り越えた自身の経験から、社員への信頼、あきらめない精神が大切であると説きました。

さらに、講演終了後には、座間味社長より赤マルソウの商品が生徒全員に贈られ、生徒たちにとってよい記念となつたようでした。

「社員と家族の幸福、赤マルソウに
関わる方々の幸福、沖縄と地域への
貢献、失敗を恐れないチャレンジ精神

といった経営理念に基づき、トップとして大きな責任感を持ちながら、感謝を忘れずに日々の仕事に打ち込むことをもつとも重視している」とし

て、座間味社長から生徒たちに向け、
日々感謝を忘れずに勉学に取り組み、立派な社会人に成長していなければ
謝を忘れないでいる」としました。

沖縄の産業を引っ張つていってほしい
とエールが送られました。

沖縄県発明協会・台湾包装設計協会連携協定署名式 沖縄県発明協会・香港デザイナーズ協会連携協定署名式

平成27年11月18日(水) (一社)沖縄県発明協会

一般社団法人沖縄県発明協会は、台湾包装設計協会、香港デザイナーズ協会とそれぞれ連携強化し、海外への販路開拓を計画している沖縄県内の中小企業に対する効果的な助言や知的財産及び包装設計に関する情報交換、人材交流等の協力関係を強めていくこととし、11月18日、ロワジールホテル那覇にて行われた連携協定署名式にて覚書を交わしました。

台湾包装設計協会黄國洲理事長は「台湾の市場調査や国内のデザインに対するニーズをまとめて沖縄へ提供することで沖縄県産品の海外展開における力となれれば」とし、台湾全土に沖縄の商品が周知されることを目指し連携強化の意義を唱えました。

香港デザイナーズ協会盧永強主席は、「沖縄と香港はともに島国であり、独自の文化を残してきた歴史など共通点が多い」とし、「アジ

ア諸国のみならず欧米の大手企業のデザインも多数手がけてきた協会の40年の経験を活かして沖縄の商品の海外展開をサポートしたい」と話しました。

沖縄県発明協会新垣昌光会長は「台湾・香港の団体・専門家を通じて現地のニーズ等を取り入れ慎重に計画していくことで、海外展開を目指す県内企業の助けになれば」と、海外事業展開に向けた積極的な姿勢を示しました。

さらに連携事業の一環として「沖縄・アジア知的財産シンポジウム」も開催され、黄理事長、盧主席が海外の産業界の実情や進出時の注意点について講話を行いました。当初予定していた人数を大幅に越える参加者が集まり、県内企業にとって、特許や商標といった知的財産を中心とした課題への取り組みや海外進出について考えるよいきっかけとなつたようでした。



台湾包装設計協会との連携協定署名式



香港デザイナーズ協会との連携協定署名式



(一社)沖縄県発明協会
新垣 昌光会長
(公社)沖縄県工業連合会 副会長

様々な
分野で

活用できる助成金や事業主支援情報を提供!



平成27年度雇用支援施策相談事業

事業主向け 雇用相談窓口!

無料
相談実施中!

無料
訪問相談
もあります!

創業する前
に聞いて
よかったです!

役立つ!



社員の訓練・育成の
助成金 あって
よかったです!



新規雇用
にも支援制度が
活用できた!



使える!

新規雇用、創業・設備投資

- 特定対象者の雇入れ
- 新規事業所を設置し従業員の雇入れを行う
- 雇入れを伴う創業経費の支援など

働きやすい職場作り

- 仕事と家庭の両立への支援
- 有期契約・派遣・短時間労働者の雇用安定
- 障害のある社員への支援など

従業員への訓練など

- 従業員に対しての職場訓練を行う
- 若年者へ職業訓練をし、正規雇用する
- 県外への研修経費の支援など

相談
受付

月～金／9:00～17:00 セミナーや巡回相談も開催!
お気軽にお問い合わせください。

お問い合わせ

雇用支援施策相談事業事務局
(グッジョブ相談ステーション)

無料駐車場有 県民広場地下駐車場(お帰りの際に無料チケットを発行)

〒900-0021 那覇市泉崎1-15-10 旧ろうきん本店1F(グッジョブセンターおきなわ内)
Fax. 098-941-2044 E-mail:info@goodjob-station.info



グッジョブ相談ステーション 検索 最新情報を発信

Tel.098-941-2044

予約すると待ち時間がなく便利! 電話やEメール、Skype(要予約)での相談も可能です。



○ 沖縄県商工労働部雇用政策課

沖縄県副知事
安慶田 光男氏那覇市副市長
知念 覚氏沖縄県教育委員会教育長
諸見里 明氏沖縄県産業教育振興会会长
安里 昌利氏

●専門高校生国外研修事業報告

高校生美ら産フェア 第19回 沖縄県産業教育フェア

●日時：平成27年11月13日（金）・14日（土）
●会場：県立武道館、沖縄国際ユースホステル、那覇港

スローガン
次世代を築く若い力 未来を造る発想力
明日への扉を今開こう

県内の専門高校、特別支援学校の生徒たちによる展示会や販売会を中心とした高校生美ら産フェア・沖縄県産業教育フェアが11月13日、14日の2日間に渡って開催され、今年も多くの来場者が足を運びました。

農業、商業、工業、水産、家庭、情報、福祉、特別支援、茶道、ロボット模擬競技、商業デパート、水産高校実習船の一般公開・小型実習艇港内遊覧の12部門に分けられ、44校から約1000人の生徒が参加。日頃の学習の成果を披露しました。

13日に行われた総合開会式には、沖縄県教育委員会諸見里明教育長、安慶田光男沖縄県副知事、那覇市知念覚副市长、沖縄県産業教育振興会安里昌利会長他の来賓が壇上に上がり生徒たちを激励しました。

ポスター・デザイン、スローガンの表彰式も同時に行われ、厳正な審査によって選出された受賞者に諸見里教育長より表彰状と記念品が贈られました。

ポスターの部では名護商工高等学

校総合情報科2年宮城磨悠（みやぎま ゆ）さんの作品が最優秀賞に選ばれ、スローガンの部では沖縄工業高等学園情報電子科3年上原徹也さんの「次世代を築く若い力 未来を造る発想力」が最優秀賞を獲得。いずれも高校生の瑞々しい感性とアイデアが評価されての受賞となりました。

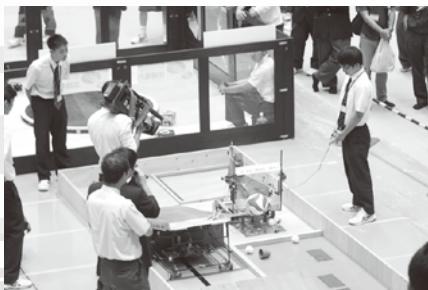
会場は複数に分かれており、メイン会場となつた沖縄県立武道館アリーナ棟では作品展示および学校紹介コーナー、各部門販売コーナー、鍼成道場では商業デパートおよびキッズビジュネスタウンin高校生美ら産フェア、那覇港（那覇ふ頭）では水産高校実習船（海邦丸五世）一般公開および小型実習艇（翔洋）港内遊覧、沖縄国際ユースホステル大研修室では「高校生の進路を考え」と題してフォーラムがそれぞれ行われました。

メイン会場では各部門ごとにブースが設けられ、生徒たちが来場者に対して展示物の解説のほか、接客をする姿が各所で見られました。

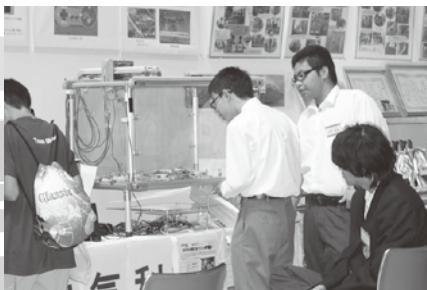
農業部門では、6校の農業系高校による取り組みを紹介した他、展示即売



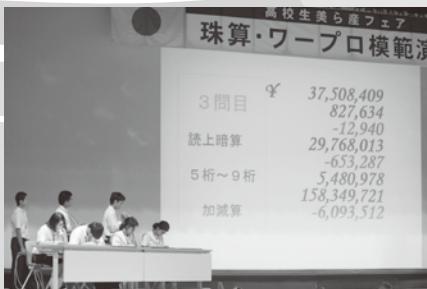
●ファッショショーンショー



●ロボット模擬競技・操作体験



●作品展示、体験および学校紹介コーナー



●珠算・ワープロ模範演技



●商業デパート



●キッズビジネスタウンin高校生美ら産フェア



●「高校生の進路を考える」フォーラム



●各部門販売コーナー



●水産高校実習船(海邦丸五世)一般公開

コーナーでは新鮮な農畜産物の販売も行いました。

商業高校が中心になって手掛けた商業デパートでは、製菓メーカーや地元企業との連携によって製造したオリジナルスイーツや地域の特産品を販売。また、体験型企画として、「キッズビジネスタウン」も開催。子供たちを対象に、高校生が指導係となつたレンダーや缶バッジの作成等の手作り体験や協力団体による職業体験ができるというもので、参加した子供たちはアナウンサーになりきつてニュースを読んだりパイロットとして本格的なフライトシミュレーションを体験したりと憧れの職業を体験することができ、皆一様に目を輝かせていました。体験終了後にはお菓子の報酬も受け取り、様々な職業への関心を高めるよい機会ともなりました。

工業部門では、機械、電気、建築、工業化学、インテリア、グラフィックアート等様々なジャンルで、ものづくりのプロフェッショナルを目指す生徒たちの作品を展示。生徒たちが学校で学んだ技術の集大成である高品質の作品が来場者の目を引きました。

生徒が製作したロボットが障害レースや相撲といった競技で技を競い合うロボット模擬競技会も白熱した戦いを見せ、実際にロボットを操作でき

ました。

発表や珠算・ワープロ模範演技、さらには生徒たち自身が構成からデザイン、モデルまで手掛けた「ファッションショー」も行われ、にぎわいを見せました。

アリーナ棟ではさうに高校生研究発表や珠算・ワープロ模範演技、さらには生徒たち自身が構成からデザイン、モデルまで手掛けた「ファッションショー」も行われ、にぎわいを見せました。

販売コーナーで接客を担当した生徒は「同級生たちと力を合わせて作ったスイーツが完売してとてもうれしかった。自分たちの将来にとってプラスになる貴重な経験ができた」と、未来の沖縄の産業を担う職業人の卵として頼もしさを感じさせる感想を述べていました。

多くの来場者を集めたこの2日間は、「未来の沖縄県を担う若い力」をく感じさせ、大盛況のうちに幕を閉じました。

る体験コーナーも非常に人気でした。

その他、水産、福祉、家庭、情報等

琉球大学工学部後援会からのお知らせ

都市・建築環境工学研究室について

琉球大学工学部環境建設工学科・助教 仲松 亮 (nkmt_ryo@tec.u-ryukyu.ac.jp)



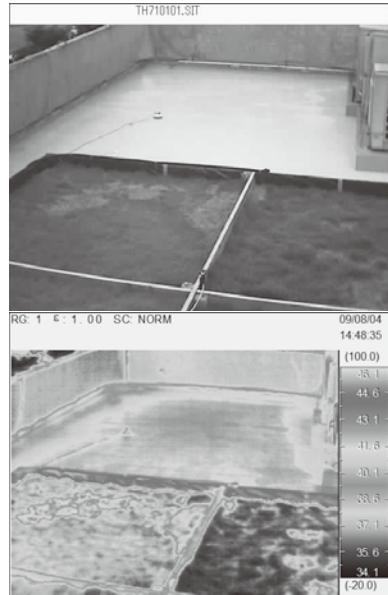
建築環境工学について

デザインや構造は建物の良し悪しに関わる重要な要素です。この2つの要素と並び、建物の快適性と言うのも目立たないですが重要な要素の一つです。例えばどんなに良いデザインで自然災害に負けない構造でも、屋内が極端に不快な暑さや寒さとなる建物は良い建物とは言えません。この建物の快適性についての学問が建築環境工学です。建築環境工学が対象とするのは光、熱、音などです。光環境は採光や照明など物の見え方や見易さの制御、熱環境は暑さ寒さの制御、そして音環境は音響設計や騒音抑制など音の制御に関する分野になります。建物内部の環境は、日射や風などの気象条件、植栽や人工物などの地物、さらには人間活動から生じる排熱や騒音など、屋外熱環境要素に影響されます。つまり建築環境工学は、建物内部だけでなく建物周辺や都市、さらには地球環境まで考慮する学問です。琉球大学工学部環境建設工学科には、建築環境工学関連の研究室が2つあり、堤純一郎教授と私の所属する研究室では都市および建築物の熱環境について、渡嘉敷健准教授の研究室では音響設計や騒音についての研究を行っています。

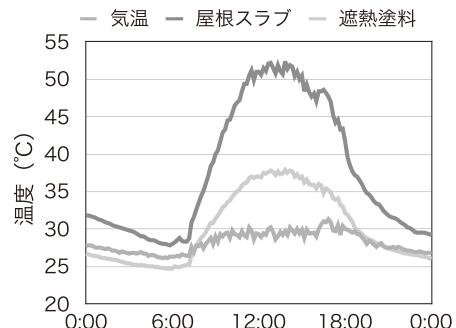
都市・建築環境工学研究室について

私が所属する研究室では都市と建物の熱環境を主な研究領域としています。低緯度に位置する沖縄は日射が強く、これが建物躯体を通して屋内に侵入し空調負荷を増大させています。有効なのは蓄熱される前に日射を食い止める手法です。研究室では屋上植栽や壁面緑化、遮熱塗料、断熱建材、太陽光発電パネルによる日射遮蔽など、様々な手法について実測調査とその効果についての評価を行っています。例えば遮熱塗料はほとんど厚みもありませんが遮熱効果は高く、打放コンクリート屋根面と比較すると、夏期において最高で15°C前後低い温度を示します。沖縄では打放コンクリート屋根の建物は少なくありません。これらの建物屋根面に遮熱を施すことが出来れば、沖縄県の夏期のエネルギー消費量を大きく削減できるでしょう。太陽光発電パネルは日射エネルギーを利用し発電しますが、それだけではなく、屋根面を覆うパネルによる日射遮蔽効果も期待できます。

エネルギーを消費すると最終的に熱を生み出します。特に人間活動が活発な都市ではそのエネルギー消費により多量の排熱が生じます。それがヒートアイランド現象やゲリラ雨などの要因の一つとなっています。つまり熱環境の快適性向上には、エネルギー消費の削減が重要だということです。研究領域は熱環境と前述しましたが、このように関連していますのでエネルギー消費に関する調査研究も行っています。同様に関連していき廃棄物処理や廃棄物の再資源化なども研究テーマの一つとなっており、再資源化した県産材料による機能性建材の研究開発なども行っています。



屋上植栽面と防水ペイント面の表面温度



遮熱塗料面とコンクリート面の表面温度



発電と日射遮蔽効果が期待できるPVパネル

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

沖縄高専だより Okinawa National College of Technology

「第11回 沖縄高専フォーラム・情報交換会・技術相談会」を開催しました

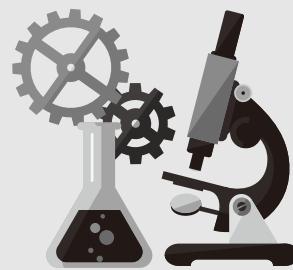
沖縄高専では、11月2日(月)に那覇市内のホテルにおいて、「沖縄高専～産学連携の取り組み～」をテーマに「第11回沖縄高専フォーラム・情報交換会・技術相談会」を開催しました。

今年度、新たに就任された沖縄高専産学連携協力会会长・吳屋守章氏の挨拶について、講演者に吳屋会長、沖縄工業高等専門学校校長・安藤安則、株式会社沖縄UKAMI養蚕代表取締役・仲宗根豊一氏、沖縄工業高等専門学校機械システム工学科准教授・武村史朗の4氏より沖縄高専のこれまでの取り組みや今後の在り方、期待することについて講演が行われました。

これから沖縄高専はどうあるべきか、沖縄高専が沖

縄の産業及び北部地域、沖縄県全体の発展に寄与する期待感は、今後の沖縄高専の取組みについて考える糧となり、有意義で貴重なフォーラムとなりました。

フォーラム終了後に行われた情報交換会・技術相談会の会場では、本校学生の研究成果ポスター発表を行い、また、株式会社リウコム、株式会社OCC、有限会社全耕、黄金茶屋、株式会社トリムフーズの5社による企業紹介も行われ、出席者は和やかな雰囲気の中で交流を深め、本校への県内における産学及び行政機関、金融機関との産学官金連携の推進を期待する声が多く寄せられました。



フォーラムで挨拶をする吳屋会長



講演の様子



情報交換会・技術相談会で挨拶する安藤校長



学生による研究成果発表の様子

※工連ニュース11月号(Vol.612)の「平成27年度採用教職員紹介」での田口学教授の学位におきまして誤りがありました。正しくは以下の通りです。
(誤)博士 → (正)学士 読者の皆さまならびに関係各位にご迷惑をお掛けしましたことをお詫びするとともに、ここに訂正させて頂きます。

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/>





沖縄職業能力開発大学校の 事業主推薦制度・一般入校試験情報

★技能・技術を継承できる人材、リーダーとなれる人材を育成しませんか★

当校では実務経験その他により、当校の専門課程卒業と同等以上の技能及びこれに関する知識を有すると認められる方を対象として、事業主の方からの推薦により応用課程へ入校できる「事業主推薦制度」を設けています。
(例:生産現場で3年間勤務、工学系の大学を卒業等)

【応用課程の特長】

製品の企画開発から制作まで、一連のものづくりの課題実習

各人がグループの中で専門性を發揮し共通の課題に取り組むワーキンググループ方式

このシステムにより人間力を向上させ、産業界で必要とされる生産現場のリーダーとして素質を持った人材を育成します。また、応用課程の課題実習では、企業との共同研究も数多く行っております。
ご興味のある方は、当校学務課(098-934-4808)までお気軽にお問い合わせください。



★2016年度専門課程一般入校試験募集案内★

専門課程では、高卒者等に対して、高度な技能・技術を兼ね備えた実践技術者（テクニシャン・エンジニア）の育成を目指します。

【各科紹介】

科名	定員	教育訓練内容
生産技術科	20	機械設計、機械加工、組立・制御技術
電子情報技術科	25	組込み技術に必要な電子回路の設計製作、プログラミング等
電気エネルギー制御科	25	電気エネルギー制御技術、自動化技術、省エネ化技術
住居環境科	20	建築計画、構造計算、居住システム・建築設計、施工管理
物流情報科	20	輸送・配送・荷役などの物流管理、貿易、販売管理、情報処理等
ホテルビジネス科	20	観光・企画・営業技術やホテルスタッフの技術

※網掛けされている4科については、生産現場のリーダーを育成する応用課程への進学が可能です。

【出願資格】 学校教育法による高等学校を卒業した方(平成28年3月卒業見込の方を含む)
または、これと同等以上の学力を有すると認められる方(社会人経験の方を含む)

【出願期間】 2016年1月13日(水)～1月27日(水)(当日消印有効)

【試験日】 2016年2月4日(木) 9:45～**【合格発表日】** 2016年2月16日(火)

【試験科目】 数学Ⅰ、コミュニケーション英語Ⅰ、小論文(ホテルビジネス科出願者のみ)

☆今からでも受験に間に合います。新たな可能性にむけてチャレンジ!

※地域企業の皆さんと一緒に“ものづくり”的な悩み解決を行いたいと考えています。技術的相談等お気軽に寄せください。

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/>



工業技術センターたより

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



技術支援事例（製造技術、品質管理技術）

クワンソウ花ジュレの開発

《新製品開発支援（株）今帰仁ざまみファーム》

支援の背景

農業生産法人株式会社今帰仁ざまみファームは、沖縄の伝統的島野菜クワンソウ（アキノワスレナグサ）の栽培、加工、販売を行っている会社です。平成24年度より、「OKINAWA型応援ファンド事業」を活用し、製品の高度化等に取り組みました。その一環として、クワンソウの花を用いたジュレを開発するため、製造工程の衛生管理、レシピ開発等について、支援の依頼がありました。

支援内容

- ① 製造工程や製造環境の衛生検査を実施し、製造現場の改善と衛生的な製造工程を確立しました。
- ② 官能検査や水分活性、pH等を検討し、レシピ開発を行いました。

支援の成果

- ① 一般家庭用および業務用として、風味と安全性に優れた2種類の製品開発に繋がりました。
- ② 県外の大手ホテルやレストラン等への販売が決まっており、料理を彩る素材として展開予定です。
- ③ 今帰仁村本社にて、購入可能です。



使用例



開発商品

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 沖縄県うるま市字州崎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



沖縄県産品
マーク表示制度
について

自社製品のピーアールに 「県産品マーク」を 使用してみませんか？

公益社団法人 沖縄県工業連合会



県産品マークとは…

県内で製造・加工された県産品に、「沖縄県産品マーク」を表示することによって、消費者等が県産品と県外産との識別を容易にしていただくとともに、消費者と安心・安全な県産品をつなぐ有効な手段として、公益社団法人沖縄県工業連合会が昭和61年に「沖縄県産品マーク表示制度」を定めたものです。現在では、食品、生活用品、建設資材、工芸品など多くの県産品に利用されています。

1 | 沖縄県産品マーク表示申請資格

- (1) 県内で事業を営む業者であって本会の会員であること。
- (2) 県内で製造された製品で本会が認めたもの。
- (3) 製造、又は販売について法令の定めるところにより許可を必要とする場合は当該許可等を受けたものであること。

2 | 沖縄県産品マーク表示対象品

県内で生産・製造、又は主たる加工がなされた加工品、家庭雑貨、工芸品、建材等、沖縄県産品マークの表示を必要とする全ての県産品。

3 | 申請方法

所定の表示申請書を作成し本会へ申請する。

4 | 申請料金

1製品につき30,000円



県産品マーク
表示商品
の一例

季節限定
醸造ビール

麦芽100% おいしさ満開

新ろ過
製法

おいしさアップ



500ml缶
新登場



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。 あきかんはリサイクル。



オリオンビール株式会社

<http://www.orionbeer.co.jp/>