

# 技術情報

熊 本 県  
工 業 技 術 セ ン タ ー  
KUMAMOTO  
INDUSTRIAL RESEARCH INSTITUTE

## 熊本県工業技術振興協会宮村会長が 瑞宝単光章を受賞

宮村宜司会長が、熊本県の技能検定の発展に尽力された功績により、春の叙勲において瑞宝単光章を受賞されました。平成16年6月10日に受賞の榮譽をたたえる祝賀会が催され、各方面から約150名が出席され大変盛況を博しました。

また、祝賀会の席で宮村会長から当センターに創設された「宮村文庫」へ多額の寄付を賜りました。「宮村文庫」は平成元年度に(株)宮村鉄工所(現：(株)ミヤマ)の創業55周年を記念して、県内中小企業の振興を図るために寄贈された図書を基に創設されたものです。その後も機会ある毎に寄付を賜り、年々「宮村文庫」は充実され、当センター職員や県内中小企業の方々の専門技術の向上や知識の習得に大きく貢献しています。この度の寄付金も、「宮村文庫」の趣旨に基づき、工業系図書の一層の充実を図って参ります。



(宮村会長から宮村文庫への寄付を受ける当センター木村所長)

### ◆今回の内容◆

熊本県工業技術振興協会宮村会長が瑞宝単光章を受賞	1
焼成炭化物による環境制御材料の開発	2
平成16年度事業計画の概要	3
関係団体の動き	6
平成16年度無料発明相談日程会のお知らせ	8
特許流通及び特許検索相談	8

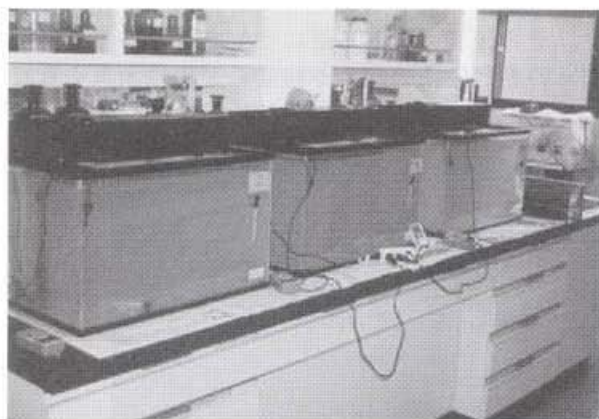
## 焼成炭化物による環境制御材料の開発

中村哲男（情報デザイン部）、高橋孝誠（生産技術部）、永山賛平（材料開発部）  
長澤長八郎（独立行政法人産業技術総合研究所）  
島田満子、伊藤寛文（㈱島田満子アトリエ・コンテンツ）

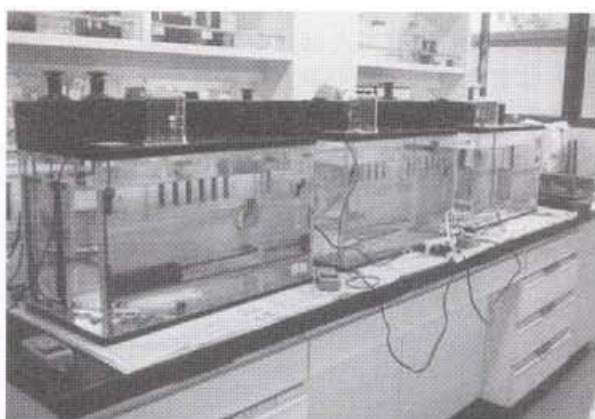
当センター及び独立行政法人産業技術総合研究所、並びに㈱島田満子アトリエ・コンテンツは共同で、木材の廃棄物及び下水汚泥などを原料とした焼成炭化物による環境制御材料の開発に取り組みました。

まず、粘土を接合剤として、鉄化合物及び各種有機物の配合割合を調整しテストピースを成形し、さらに温度条件を変えて環境制御材料を焼成しました。その中から強度、吸着性能に優れたものを選んで、水質浄化試験を実施したところ（写真1）、浄化機能が確認されました（写真2）。

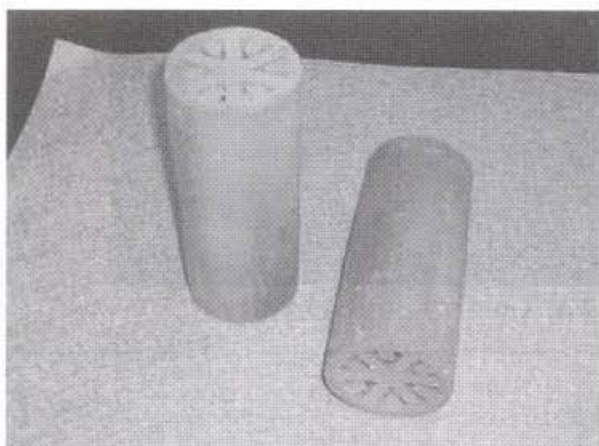
この技術の応用により㈱島田満子アトリエ・コンテンツで製造された円筒形セラミックス（写真3）が、国土交通省熊本工事事務所の加勢川鯉地区水辺整備構想事業において人工水路に水質浄化用資材として約70トンが敷設され、現在、浄化機能についての実用化試験が行われています（写真4）。



（写真1：下水投入直後）



（写真2：下水投入から1週間後）



（写真3：焼成炭化物の試作）



（写真4：加勢川における実用化試験）

（問い合わせ先：情報デザイン部／中村）

## 平成16年度 事業計画の概要

工業技術センターでは、熊本県総合計画「パートナーシップ21くまもと」、「熊本県工業振興ビジョン」及び「工業技術センター業務指針」に基づき、高度技術に立脚したものづくり拠点形成を目指し、地域企業の技術力向上を図るための事業を積極的に展開しています。

具体的には、技術指導、技術者養成、依頼試験、設備開放、情報提供、技術交流などを実施していきます。

### 1. 研究開発

今年度は以下の研究開発テーマに取り組んでいます。

- (1) 情報デザイン部
  - ・ユニバーサルデザイン製品開発技術に関する研究
  - ・遮音床材の開発
  - ・ナレッジデータベースシステムを用いたCAE解析システムの開発
- (2) 生産技術部
  - ・マグネシウム合金の通電成形法の実用化
  - ・高精度研磨技術指導体制の確立
  - ・高度ものづくりIT技術者研修
  - ・セラミックス金型による高機能新規成型品の創出に関する研究開発
- (3) 電子部
  - ・微小傷等検出システムの開発
  - ・ICめっき不良検出システムの開発
  - ・ワクチン用卵検査システムの開発
  - ・ユニバーサル性を高めた歩行支援機器の開発
  - ・地域新生コンソーシアム研究開発事業
    - －プラズマ処理装置向け異常放電抑止システムの開発－
  - ・地域結集型共同研究事業
    - －高速LSIテスト－
- (4) 微生物応用部
  - ・都市エリア産学官連携促進事業
    - －バイオマスの効率的処理技術の開発－
  - ・醸造用麹菌及び酵素剤の開発に関する研究
  - ・味噌・醤油及び加工品の微生物の安全性評価に関する研究
  - ・バイオ技術による生理活性物質の生産
    - －バイオマス資源を使った抗腫瘍性物質の生産－
  - ・食品廃棄物から有価物の回収試験
  - ・食の安全に関する特別支援事業
- (5) 材料開発部
  - ・天草陶石による無機膜多孔質支持体の開発
    - －環境調和材料に関する研究－
  - ・硫化水素吸着剤の再生法の確立
    - －環境調和材料に関する研究－
  - ・りん吸着技術の確立
    - －環境調和材料に関する研究－
  - ・各種ガスに対する吸着特性評価
    - －環境調和材料に関する研究－
  - ・ダイヤモンドスラリー研磨液の作製
    - －ダイヤモンド表面修飾技術の確立－
  - ・コロイダルセルローズを用いたスキンケア材のプラント大型化とトレンド拡大に関する探索
  - ・地域中小企業コンソーシアム研究開発事業
    - －金属系水酸化物を用いた脱硫化水素剤のケミカルリサイクルプロセスの開発－



## 2. 技術指導

### (1) 技術相談・技術指導

製品・技術開発、材料の製造・評価、素材加工、デザイン開発、生産管理・品質管理、省エネルギー、情報ネットワークなど、技術課題について来所又は電話による相談・指導を行っています。

### (2) 研究会活動

工業技術センター、企業、大学などが保有する技術シーズを活用して、県内企業の新技術や新製品開発の支援を行うため、産・学・行政による研究会を開催します。

#### ① ユニバーサルデザイン研究会

ユニバーサルデザイン商品の開発や商品の評価基準の確立について検討します。

#### ② ヒューマンウエア技術研究会

人にやさしいものづくりに関する技術を活用するため、ヒューマンウエアに関する技術開発と製品開発を行います。

#### ③ 電磁環境研究会

アナログ及びデジタル回路におけるEMC問題とその対策技術、電子部品(プリント基板)からみたEMC問題とその対策技術について検討するとともに、電波暗室の最近の傾向と測定事例や電磁ノイズ耐性(イミュニティ)の試験規格動向について調査を行います。

#### ④ 熊本県超精密・微細加工技術研究会

超精密微細加工技術に関する講習会や関連企業の見学を行うとともに参加企業との共同研究開発を計画しています。

#### ⑤ 醸造技術研究会

食品製造への微生物・酵素の利用技術について検討を行います。

#### ⑥ セルロース研究会in熊本

セルロース等天然高分子の活用技術についての研究推進と技術力向上を図るため、先端技術勉強会、研究発表会、会員への情報提供及び共同研究開発を計画しています。

## 3. 依頼試験・分析等

県内企業等からの依頼により、工業用材料、工業製品・部品等の試験・分析、測定等を行います(有料)。

## 4. 設備利用

当センターの設備については、一部を除き、県内企業等の皆様方が利用できるよう、開放しています(有料)。

## 5. 技術者養成

県内の企業や大学から技術者や学生の方を一定期間受け入れ、技術の修得や製品開発等を支援します。

## 6. 広報

### (1) 刊行物の発行

#### ① 技術情報誌

当センターの研究成果、イベント等の情報を技術情報誌としてまとめ、年3回発行します。

#### ② 工業技術センターからのたより

当センターの研究成果等をわかりやすく紹介するために、年1回（年度末に）発行します。

#### ③ 事業計画書

平成17年度の事業計画をまとめ、事業計画書として（年度末に）発行します。

#### ④ 業務報告

平成15年度分の業務実績をまとめ、業務報告として発行します。

#### ⑤ 研究報告

平成15年度分の研究成果の詳細をまとめ、研究報告として発行します。

### (2) 展示会等への出展

当センターの研究成果を広くPRするため、展示会等に出展します。

## 7 研究成果発表会

研究開発について企業に紹介するとともに、その成果の移転を目的として、現在、取り組んでいる研究成果の発表会を10月に開催する予定です。

## 8. 産学官地域技術連携促進事業

県内産学官の幅広い技術研究活動の交流を通じて、新技術・新製品の開発及び高付加価値化等技術レベルの向上に寄与することを目的として、工業技術に関する最近の研究成果や新技術・新製品の開発事例等の発表を行う「熊本県産学官技術交流会」を平成17年1月に開催する予定です。

※ 上記業務の詳細については、当センターのホームページ(<http://www.kmt-iri.go.jp/>)をご覧ください。

## 関係団体の動き

### 熊本県工業技術振興協会 －理事会・総会開催される－

平成16年5月19日（水）、ベルコスモ丸勢で理事会及び総会が開催され、平成15年度の事業報告及び決算報告、平成16年度の事業計画についての基本方針及び専門部会の活動内容等が承認されました。そして、今回は役員改選が実施され、以下の「平成16年度熊本県工業技術振興協会役員名簿」のとおり選任されました。

また、今年度中に当協会のホームページを立ち上げることとなりました。

さらに、主に高校生を対象として、ものづくりに携わる技術者の育成を目的とした「若者ものづくり人材育成資金」の創設に賛同することが決定されました。

平成16年度 熊本県工業技術振興協会役員名簿

役職名	専門部会	氏名	企業名
会長	機械金属	宮村 宜司	(株)ミヤムラ
副会長	食品	山内 武	(株)山内本店
々	機械金属	櫻井 一郎	櫻井精技(株)
専務理事		木村 幹男	工業技術センター
理事	化学	圓 佛 公 一	(株)朝日セラテック
		上 田 万寿夫	上田陶石(資)
		児 玉 昭 八	コダマ樹脂工業(株)
		前 田 博	熊本防錆工業(株)
	食品	濱 田 定 勝	濱田醤油(株)
		斎 藤 一 成	熊本製粉(株)
		林 篤	球磨焼酎酒造組合
		吉 良 元 雄	マルキン食品(株)
		門 松 俊 志	J A熊本果実連
	機械金属	撰 津 隆 祐	撰津工業(株)
		角 毅 四 郎	博陽工業(株)
		武 山 孝 一	武山鑄造(株)
		西 田 進 一	西田鉄工(株)
		蔵 原 維 範	西日本鉄工(株)
	情報デザイン	笠 場 達	(株)野田市コンピューターシステム
		清 永 真 二	(有)清永木工所
	電子	野 田 三 郎	(株)野田市電子
		森 永 武 彦	光洋電器工業(株)
		山 口 洋 一	工業技術センター
	監事	食品化学	町 原 壽 夫
金 森 秀 一			緒方工業(株)
事務局長		中 川 優	工業技術センター

### J九州熊本県金型治工具工業会

平成16年5月21日（金）、ウェルシティ熊本において定期総会が開催され、平成15年度事業報告及び決算報告、並びに役員の一部改選が行われました。そして平成16年度の事業計画として、主に以下の事業を行うことが決定しました。

- (1) 平成16年度定期総会・講演会
- (2) 技能検定「射出検定部門1級」講習会
- (3) 技能検定「射出検定部門2級」講習会
- (4) 企業訪問
- (5) 先進地見学ツアー
- (6) 工業高校生徒研究会発表
- (7) 熊本県技能祭ハンズワールド2004
- (8) 新春講演会
- (9) 熊本県立技術短期大学校施設見学・学生面談会

なお、元熊本大学地域共同センター助教授の上田昇氏による記念講演（演題：研究を通じての工業会への提案）が実施されました。

### (社) 日本溶接協会熊本県支部

平成16年6月2日(水)、ニュースカイホテルにおいて定期総会が開催され、平成15年度事業報告及び決算報告、並びに役員改選が行われました。そして平成16年度の事業計画として、主に以下の事業を行うことが決定しました。

- (1) 溶接技能者評価試験の実施 (会場：熊本県工業技術センター)
  - 第1回 平成16年 5月 8日(土)、5月 9日(日)
  - 第2回 平成16年 9月 4日(土)、9月 5日(日)、9月11日(土) (予備日)、9月12日(日)
  - 第3回 平成17年 1月15日(土)、1月16日(日)、1月23日(日)
- (2) 予備講習会の実施 (会場：熊本県工業技術センター)
  - 第1回 平成16年 4月25日(日)
  - 第2回 平成16年 8月29日(日)
  - 第3回 平成17年 1月 9日(日)
- (3) 熊本県溶接技術競技大会の開催 (会場：熊本県工業技術センター)
  - 平成16年 9月25日(土) 熊本県溶接技術競技大会
  - 平成16年 9月25日(土) 熊本県溶接技術競技大会第1回審査会
  - 平成16年10月下旬 熊本県溶接技術競技大会第2回審査会
  - 平成16年12月14日(火) 熊本県溶接技術競技大会表彰式
  - 平成17年 4月下旬 熊本県選手団結団式及び合同訓練 (九州地区溶接技術競技会出場選手)
- (4) 九州地区及び全国溶接技術競技会  
九州地区溶接技術競技会派遣選手
  - <被覆アーク溶接の部>
  - 北岡昭二郎 (ユニバーサル造船株)、 梅下裕司 (株谷口鐵工所)
  - <炭酸ガス半自動溶接の部>
  - 父母達也 (博陽工業株)、西川啓二 (ユニバーサル造船株)、森本政美 (西田鉄工株)
 第50回全国溶接技術競技会派遣選手  
熊本県溶接技術競技大会と九州地区溶接技術競技会の成績の平均最上位各1名を全国大会に派遣
  - 平成16年 5月23日(日) 第35回九州地区溶接技術競技会 (ポリテクセンター熊本)
  - 平成16年12月上旬 第35回九州地区溶接技術競技会表彰式 (大分県)
  - 平成16年10月23日(土) 第50回全国溶接技術競技会開会式 (グランドホテル浜松)
  - 平成16年10月24日(日) 第50回全国溶接技術競技会 (静岡県立浜松高等技術専門校)
  - 平成17年 5月下旬 第50回全国溶接技術競技会表彰式 (東京都)
- (5) 会議関係
  - 平成16年 5月22日(土) 第1回九州地区支部委員会 (ニュースカイホテル)
  - 平成16年 6月 2日(水) 熊本県支部定期総会 (ニュースカイホテル)
  - 平成16年12月14日(火) 熊本県支部役員会、熊本県溶接技術競技大会表彰式 (場所未定)
  - 平成16年12月上旬 第2回九州地区支部委員会、九州地区溶接技術競技会表彰式 (大分県)

### 熊本県異業種交流協議会

去る平成16年4月27日(火)、リバーサイドホテルにおいて総会が開催され、今年度は主に以下の事業を実施することとなりました。

- (1) フォーラム (異業種交流の集い、商談会、物産展、新春例会、他)
- (2) 交流 (九州8県会長及び事務局長会議、産学官の交流と連携の強化、海外交流、他)
- (3) 啓発・相談指導 (公的機関の積極的活用、他)
- (4) 広報 (ホームページ発信充実、他)
- (5) 行事 (技術・市場交流プラザ全国大会、他)
- (6) その他 (融合化成果の支援、会員実施事業への参加・協賛・講演、他)

## 平成16年度無料発明相談会のお知らせ

産業財産権（特許・実用新案・意匠・商標）、その手続き、先行技術調査などに関する相談を下記の日程で行います。

### 1 日 程

午前10:00～午後4:00(12:00～13:00は休憩時間)

4月 7日(水)、14日(水)、21日(水)、28日(水)

5月 6日(木)、12日(水)、19日(水)、26日(水)

24日(月) (穴見弁理士による商標書換相談会)

6月 2日(水)、 9日(水)、16日(水)、23日(水)

7月 1日(木)、 7日(水)、15日(木)、21日(水)、28日(水)

8月 2日(月)、 4日(水)、11日(水)、18日(水)、25日(水)

9日(月) (梶原弁理士による商標書換相談会)

9月 1日(水)、 7日(火)、 8日(水)、15日(水)、22日(水)

10月 1日(金)、 6日(水)、13日(水)、20日(水)、27日(水)

11月 4日(木)、 5日(金)、10日(水)、17日(水)、24日(水)

12月 1日(水)、 7日(火)、 8日(水)、15日(水)、22日(水)

平成17年 1月 5日(水)、12日(水)、19日(水)、26日(水)

2月 2日(水)、 8日(火)、 9日(水)、16日(水)、23日(水)

3月 2日(水)、 9日(水)、16日(水)、23日(水)

### 2 場 所

(社)発明協会熊本県支部 (工業技術センター内) TEL:096-360-3291

## 特許流通及び特許検索相談

熊本県工業技術センターでは、特許に関する諸問題を解決し、地域経済の活性化に貢献するため、特許流通及び特許検索に関するアドバイザーを設置しています。お気軽にご利用ください。

### 1 特許流通アドバイザー

特許流通に関する交渉、支援施策活用等特許流通諸問題に関する解決についてのアドバイスをを行います。

(社)発明協会熊本県支部 熊本県知的所有権センター(工業技術センター内) TEL:096-331-7023

### 2 特許検索アドバイザー

特許庁がインターネットで提供している特許電子図書館の活用促進のため、その普及活動を行います。

(社)発明協会熊本県支部 熊本県知的所有権センター(工業技術センター内) TEL:096-360-3291

熊本県工業技術センター

**技術情報**

VOL. 25 通巻122号

16 商 工セ

NO. 1 平成16年7月20日 発行

③ 002-1

編集 熊本県工業技術センター

発行 熊本県工業技術センター

〒862-0901

TEL 096(368)2101

印刷 (有)米田印刷

TEL 096(345)0150

熊本市東町3丁目11-38 FAX 096(369)1938

FAX 096(345)2628

E-mail www-admin@kmt-iri.go.jp