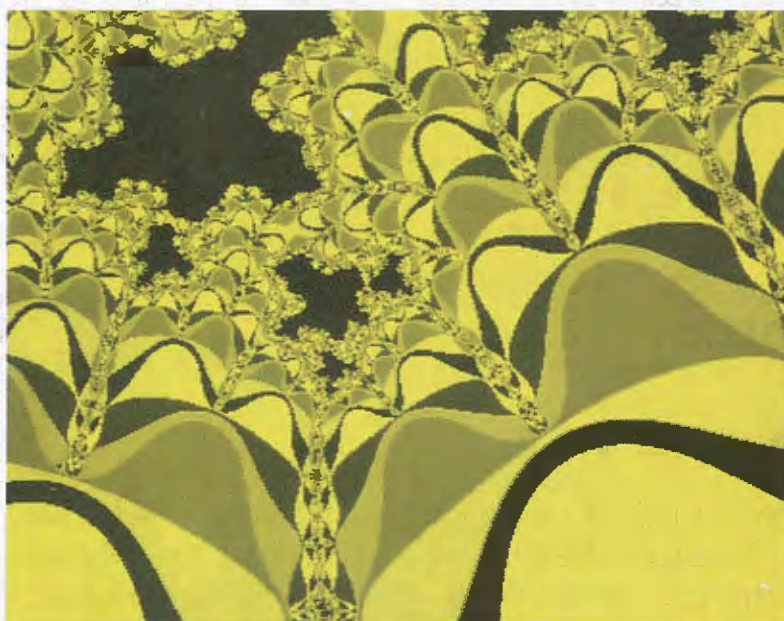


TECHNORIDGE



未来に結ぶ技術の架け橋
Technoridge to the future



1 8 7

1992

初心忘るべからず	2
21世紀へのテイクオフ	3
機構及び職員配置表	5
平成4年度事業計画	6
お知らせ	8



工業試験場から工業技術センターとなって3年を経たこの4月、組織機構の抜本的改革を行った。従来の大きな技術、業界分野別から業務態様別に変更する一方、研究員個人の「専門分野」を明示することによって技術でもって県に奉職するとの意識を徹底するとともに、部の内部組織も従来の「チーム」制に代え、より細分された「担当」制とし、きめ細かな対応を期することとした。

私どもが対応させて頂いている”ものづくり”をされている製造業を支えている技術はどんどん競合しつつ進歩し変化している。官業は民業に比べるとややもするとこうした変化に対して鈍感である。これではいけないとこの3年間ハード、ソフト両面から様々な充実、活性化を図ってきつつあり、徐々にその成果も出てきている。しかし停滞は劣化、変化こそが常態といわれる技術革新の中今回ソフト面での一時期を画す

母なる紀の川の畔にて

事務次長 本 松 国 博

川面をわたる春風も頬にやさしく、久しく耳にしなかった雲雀のさえずりに、ふと世の喧噪を忘れさせてくれる、そんな紀の川の畔に立ち、私の新しい職場―「県工業技術センター」を眺めています。

七十有余年の輝かしい歴史をふまえ、未来にむけ更なるスタートのシンボルともいえる「研究交流棟」は、完成を間近に控え青空に逞しくそびえつつあります。

悠久の紀の川の流れが大地を潤し、人々に恵みを与え、母なる川とあがめられているごとく、その畔にあ



平成4年4月機構改革を行っておりますが、基本方針は所長の覧にあります。集約すれば総務課、皮革分場は前のままで、情報企画部、繊維木工部、化学食品部、機械電子部の4部を企画調整部、指導評価部、造形技術部、研究開発部としチーム制を担当制として個々

初心忘るべからず

所長 横 山 勝 雄

る組織改革を行ったのは、所員にそうしたマインドを更に強く呼び覚ましたからということである。

従って4月に研究員全員に辞令を交付し、そのあとに訓示でこのようなことも話し、又我々のよってたつところ為すべきところ”初心忘るべからず”ということとそして”新しい酒は新しい皮袋に”ということも指摘した。この秋10月には新館研究交流棟が完成供用されるが、これに名実ともに恥じない WINTEC たりたいと願ったのである（人材面では更に本年中には4人の採用を予定している）。

今後とも機器外部開放利用体系の確立、引続く工事の着実な実施（定型的試験業務の外部移管検討を含め）等の課題もあり、更なる充実発展を期し、地域企業の皆様を技術で支援する WINTEC とすべく努めて参る所存ですので皆様におかれましても御利用を賜り又改善提案なども頂きたく存じます。



る工業技術センターが、汲めど尽きせぬ技術の源泉として、地域産業の振興に果たす役割の重みを思うとき、私もまた身の引き締まる感じがいたします。

素晴らしい明日にむかって、今まさにテイクオフしようとしている本県にあって、その大きな推進力こそ我が「WINTEC」が生み出すのだ、という意気込みを所員の皆さんと共にあって、頑張ってもらいたいと存じます。

訪れ易い工技センターを目指して

技術次長 松 原 康 雄

の専門分野を書き表すことにした。これにより訪れ易い工技センターを志ざしている所存です。もっとも現在は研究交流棟の建設中にて訪れる企業の方々には多少の御迷惑をおかけしていますが、10月に完成すれば整理されると思います。又ここ3～4年で10億近

い試験分析機器を導入しています。現在、この機器等の名称、主な用途、仕様の一覧表を作成し皆様方への利用に応じたマニュアルの作成を急いでおります。企業の方々により簡便に活用出来得る日も近いと思います。私はテクノ振興財団の事務局長も兼任していますので財団にも少し触れさせていただきますと、先般3



この4月より部名が「情報企画部」から「企画調整部」へと変わりました。業務の内容は、以前とあまり変わりませんが、各種事業の調整機能を強化することになりました。又、当センターへ始めて来られた方（どこに行ったらよいかわからない方）への窓口を受けもつことになっています。

業務の内容は、各種の指導・研究指導事業の事務処理、プレス発表、研究成果発表会等のイベント企画、技術情報誌の発行等です。

業務は以上のようなものですが、部名の変更を契機

指導評価部の紹介

指導評価部長 岩 鶴 昭

“何でも指導評価部におまかせ下さい”

- ① 繊維担当
- ② 染色担当
- ③ 化学担当
- ④ 食品担当
- ⑤ 機械金属担当

左①～⑤の各担当に関する技術指導、相談、依頼試験などの窓口として本年4月より指導評価部ができました。技術が非常に高度化するなかで、また工業技術センターがより研究、提案型になるために、従来の部の枠をなくし、より能率的に機能するように今回の組織変更をいたしました。

しかし、新たに出発したばかりの組織ですので、種々なじみにくい点、ご利用に不便を感じる点などあると思いますがとりあえず指導評価部においで下さい。指



造形技術部は、木材産業、プラスチック、デザイン、製品開発から成り、主に生活産業を担当しています。

月13日1周年記念シンポジウムを高坂正堯先生を迎えて盛大に開催されました。

2年目を迎えた財団は工技センターとより綿密な連携のもと事業を展開して参りますので、皆様方の一層の御支援をたまわればと存じます。

B5サイズからA4サイズへ

企画調整部長 藪 内 武

に、この「技術情報誌」をB5サイズよりA4サイズに改革しました。情報量をより多く記載できることが主な理由であります。Bサイズは主として官庁が利用しているサイズ、Aサイズは民間が主流のサイズで発送先の大半がAサイズのところではあります。

単なるサイズの変更だけでなく、より以上にAサイズ（民間）の方々との融合化を進めようという気持ちも含めています。

今後とも、各位の御指導、御鞭撻のほどをよろしくお願いいたします。



導評価部で全ての技術指導、相談、依頼試験ができるわけではありません。それぞれの専門分野への御案内役をいたします。

また工業技術センター内で解決できない問題は他所の一流講師による技術アドバイザー制度もありますし、その他にも一般、簡易、公害などの巡回技術指導制度も用意しています。

今年10月には研究交流棟が完成する予定です。建物も組織も一新し設備も充実してきています。我々工業技術センター職員が一体となって企業の発展にお役に立てるよう努力しておりますので、企業の皆様の御協力をお願いします。

造形技術部について

造形技術部長 浦 野 健 三

木材産業担当は、木材の長所をより生かすために新しく化学処理を施し、物理的に変わるばかりでなく、

他材料との複合化による新製品の開発を行なっています。

平成3年度において、企業と共同研究を行ない木質系タイルを開発し商品化に努力しています。

プラスチック担当は、地域技術おこし事業「リグノセルロース」を含む木質系新素材の開発を産業界、大学と共同研究開発を実施しています。主に木材の溶液化、発砲成型技術、釘及び装飾品、家庭用品等の試作及び試験研究を行なっています。

デザイン担当は、コンピュータグラフィックス、デザイン、グラフィックデザインを行なっています。

製品開発担当は、新素材を用いてニット生地 of 編立



既報のとおり本年4月の機構改革で、新たに当部が発足いたしました。部名は研究開発となっておりますが、大学、各種研究所のように、アカデミックな研究にとらわれず、県の1サービス機関として、むしろ工業化応用技術開発を主点とし、県下事業所のお手伝いをするものと認識しています。

従って、従来以上に細い製造上の問題点をも対象とした柔軟な運営を心がけるつもりです。

当部には、食品・醸造、セラミックス、有機・無機化学、機能・複合材料、高分子化学、有機合成、精密加工、分析・測定、電子工学、情報処理、排水処理、数理工学、応用微生物、金属材料、CG、染色加工等

皮革分場について

皮革分場長 石原 矩 武

工業技術センターでは、技術先導型・成果提案型により産業界へ貢献するという基本理念に沿って再編整備を行い、業務内容も①分析評価、②技術指導そして③研究開発を3本柱とする業務態様別にして、変化の激しい時代に対応できる体制、すなわち総務課、企画調整部、指導評価部、造形技術部、研究開発部そして皮革分場の1課4部1分場制になりました。

こうした中で、皮革分場の工業技術センター内で占める役割や業界へのサービス業務も自ら変化していかなければなりません。皮革分場では、皮革製造技術に関する試験分析と試験研究を継続することは当然ですが、ボーダーレス時代に向けて、関係のある多くの技

術並びに商品化を目的に行なっています。

このように私達の部は、木材、高分子、デザイン、テキスタイル等の業界を対象にしています。私は、製品を具象化して提案できる技術開発研究を目指しています。時代のニーズをCATCHした物づくり、部員の知恵(WISDOM)を重ねるPILE-UPが重要であると考えています。具現化した製品を囲んで、業界の方々とセンターの職員が意見を述べ合う中から共同開発が生れるものと考え、今望まれるのは、一分野にとどまらず異分野の協力であります。各業界のクロスセクションとして頑張りたいと思いますので宜しくお願いします。

研究開発部より

研究開発部長 田 村 禎 男

に渡る各専門分野の技術員が配属されています。もとより各人の専門分野は限られた狭いものではありませんが、仕事上のつながり、大学、各公設試験研究所とのつながりを利用して、広く対応したいと思っています。ただ御利用に当り、従来より感じていることを1、2あえて指摘させていただきますと、我々は「工業」に関する事柄を行うのであり、商業、手芸(個人的な趣向)に関する事については、第二義的な問題としてとらえたいと思います。又サービスはボランティアと異なりますので、受益者による必要経費の負担については、より一層の御理解をお願いいたします。



術分野と皮革産業との架け橋となるのが今まで以上に大切な業務となるものと考えています。

さらに、自動化の促進とコンピューターの導入による合理化を目的として、昨年より配属されている職員を中心に、現場の調査の実施とそれに基づく計画案の作成に取り組みたいと考えています。

新しい時代に向けてのセンターの再編整備に沿って皮革分場の機能を拡大し、充実するように努めたいと考えています。

和歌山県工業技術センター機構及び職員配置表

職員体制 研究職47名 事務職5名 技師1名 現業職3名 計56名

平成4年5月1日現在

所 属	部・課 長	担 当 名	所 属	職 員
所 次 長	横山 勝雄 松原 康雄			
総 務 課	課 長 有田 俊雄		主 事 宮石 公子 主 務 員 堀 加奈子	池田 修平 片山 貴子
企画調整部	部 長 戴内 武		主任研究員 上川二三雄 研 究 員 下林 則夫	研 究 員 高辻 渉
指導評価部	部 長 岩 鶴 昭	織 維	研 究 部 長 神前 寿	主 査 研 究 員 角谷 秀昭
		染 色	主 任 研 究 員 谷 正博	研 究 補 助 業 務 員 瀬口 貴代
		化 学	主 任 研 究 員 中岡 忠治	主 査 研 究 員 由良 好史
		食 品	主 査 研 究 員 中内 道世	研 究 員 山西妃早子
		機 械 金 属	主 任 研 究 員 中村 嵩 主 査 研 究 員 永坂 博文	現 業 技 能 員 大久保 保
造形技術部	部 長 浦野 健三	木 材 産 業	技 術 師 坂崎 實	
		プ ラ ス チ ッ ク	主 査 研 究 員 平田 重俊	研 究 員 梶本 武志
		デ ザ イ ン	研 究 部 長 内田 昌宏	主 査 研 究 員 山口 和三
		製 品 開 発	主 査 研 究 員 北口 功	研 究 員 由井 徹
研究開発部	部 長 田村 禎男	生 物 工 学	研 究 員 山本 芳也	
		機 能 材 料	研 究 部 長 南 広己	研 究 員 池本 重明
		精 密 化 学	主 任 研 究 員 久保田 静男	研 究 員 伊藤 修
		ニューセラミックス	主 任 研 究 員 谷口 久次	研 究 員 野村 英作
			主 任 研 究 員 澤田 俊彦	研 究 員 小畑 俊嗣
		機 械 シ ス テ ム	研 究 員 田口 義章	
		電 子 シ ス テ ム	主 任 研 究 員 林 健太郎	研 究 員 新山 茂利
			主 査 研 究 員 岡本 良作	研 究 員 石野久美子
皮革分場	分 場 長 石原 矩武	環 境 技 術	主 査 研 究 員 前田 裕司	研 究 員 上野 吉史
			主 査 研 究 員 中岡 元信	研 究 員 前田 育克
			副 分 場 長 高橋 弘一 主 査 研 究 員 元吉 治雄 主 査 研 究 員 大萩 成男	研 究 員 古田 茂

研 究 員 専 門 分 野

和歌山県工業技術センター

職 氏 名	専 門 分 野	職 氏 名	専 門 分 野
所 次 長 横山 勝雄 松原 康雄	資源開発工学・政策科学 機械加工・精密測定	研究開発部	
企画調整部		部 長 田村 禎男	染色加工・コンピュータグラフィックス
部 長 戴内 武	繊維機械・メカトロニクス	研 究 部 長 南 広己	食品加物・醸造
主 任 研 究 員 上川二三雄	繊維材料・繊維物性	主 任 研 究 員 澤田 俊彦	セラミックス・無機化学
研 究 員 下林 則夫 ²⁾	有機合成化学・高分子化学	主 任 研 究 員 久保田 静男 ¹⁾	機能材料・繊維高分子材料
研 究 員 高辻 渉	生物工学・食品加工	主 任 研 究 員 谷口 久次 ¹⁾	有機化学・有機合成
指導評価部		主 任 研 究 員 林 健太郎	精密測定・精密加工
部 長 岩 鶴 昭	金属材料・溶接技術	主 査 研 究 員 岡本 良作 ²⁾	電子機器・自動化システム
研 究 部 長 神前 寿	織布・繊維機械	主 査 研 究 員 前田 裕司 ¹⁾	電子工学・数理工学
主 任 研 究 員 中村 嵩	金属材料・機械加工	主 査 研 究 員 中岡 元信	排水処理・分析化学
主 任 研 究 員 谷 正博	染色加工・繊維製品評価	研 究 員 新山 茂利	ソフトウェア開発・電子技術
主 任 研 究 員 中岡 忠治	分析化学・機器分析	研 究 員 池本 重明 ²⁾	応用微生物・生物工学
主 査 研 究 員 中内 道世	食品加工	研 究 員 田口 義章	セラミックス・金属材料
主 査 研 究 員 由良 好史	分析化学・食品分析	研 究 員 前田 育克 ²⁾	高分子化学・高分子材料
主 査 研 究 員 永坂 博文	金属材料・金属分析	研 究 員 小畑 俊嗣	セラミックス・有機光化学
主 査 研 究 員 角谷 秀昭	繊維評価・繊維機械	研 究 員 伊藤 修 ²⁾	高分子合成化学・複合材料
研 究 員 山西妃早子	食品分析	研 究 員 野村 英作 ²⁾	有機合成
技 術 師 坂崎 實	繊維物性・繊維材料	研 究 員 石野久美子 ²⁾	情報処理・人工知能
研究補助員 計測技術 瀬口 貴代	繊維計測	皮革分場	
造形技術部		分 場 長 石原 矩武	皮革化学
部 長 浦野 健三	木材加工・塗装技術	副 分 場 長 高橋 弘一	染色化学
研 究 部 長 内田 昌宏	高分子材料・高分子系複合材料	主 査 研 究 員 元吉 治雄 ²⁾	皮革化学
主 査 研 究 員 山口 和三 ²⁾	高分子物性	主 査 研 究 員 大萩 成男 ²⁾	色彩応用技術
主 査 研 究 員 北口 功	デザイン・コンピュータグラフィックス	研 究 員 古田 茂	メカトロニクス
主 査 研 究 員 平田 重俊	木材加物・計測技術		
研 究 員 山本 芳也	編成技術一般		
研 究 員 由井 徹	工業デザイン・グラフィックデザイン		
研 究 員 梶本 武志	木材工学		
		(財)和歌山テクノ振興財団事務局	
		職 氏 名	専 門 分 野
		技術振興部長 酒井 宏直	情報検索・炭水化物
		★ 1) 工学博士 2) 工学修士	

和歌山県工業技術センター “ WINTEC ”

工技センターの基本理念

“技術先導・成果提案をモットーに”

地域に密着した研究開発及び先端技術への対応

☆ 新規事業

1. プロジェクト研究（補助事業）
 - 1) 広域共同研究事業（中企庁）（3年計画 最終年度）
 - ① 尿素を主成分とするIPNポリマーの開発研究
 - ② ホスファゼン化合物によるエポキシ樹脂の開発
 - ③ 共縮合による尿素樹脂の改質
 - 2) 地域技術おこし事業（中企庁）（2年計画 最終年度）
 リグノセルロースを含む高分子材料の開発研究
 - 3) 省力化促進研究（日自振）
 画像処理による微小機械部品の寸法検査装置の開発
- ☆4) 統合的生産システム開発事業（中企庁）
 CGによる版下フィルム自動作成システムの開発によりスクリーン製版業・染色整理業の人材不足に寄与。
- ☆5) 先端技術応用化研究事業（中企庁、日自振）
 バイオ、食品、電子、精密加工関連の先端機器を導し、幅広い技術の蓄積と先端技術の普及を推進する。
- ☆6) 生産工程のAI応用化事業（中企庁）（3年計画 初年度）
 近畿圏の公設試共同テーマ「戦略的地域技術形成事業」に基づき、AI手法を利用して生産工程の高効率化を行う。
2. 産官共同研究 8テーマ（継続、新規を含む）
 実用化が高く望まれる技術開発項目を企業から募集し、和歌山県工業技術開発会議でテーマ選定を行い、産官の共同研究により企業化開発を行う。
3. クリエイトリサーチ事業 12テーマ 予定
 将来の実用化に向けてシーズ探索、試作、特許等の実用化、地域技術シーズ調査等の研究を行う（センター職員からの募集により選定）
4. 排水処理対策事業
 工場排水の難分解性物質の除去技術に関する研究
5. 重要地域技術プロジェクト開発研究「素材加工における高度表面処理技術の研究開発」および先導的一般地域技術開発事業「耐熱法複合材料に関する研究開発」
6. 経常研究

県下の産業への貢献

- a. 知識集約型・高付加価値型
- b. 高度化・ソフト化・メカトロ化・デザイン向上による個性ある競争力の強化
- c. 新製品、新分野の開拓

平成4年度事業計画

- a. 企業に十分利用される開放型センター
- b. 産学官や企業間の連携を進めていく技術交流型センター
- c. 技術の進展に対応しうる研究開発型センター

技術指導・相談、試験分析・評価、企画調整・情報機能の充実及び財団との連携

1. 再編整備 研究交流棟建設（4年10月竣工予定）
現本館改修または新築及び研究棟内整備（基本方針）検討
2. 技術架け橋事業
 - 1) 工業技術開発会議（学識経験者等による研究等の提言）
 - 2) 一日工技センター“W I N T E C '93”（センターの出張サービス）
 - 3) 成果発表“テクノリッジ'92”（研究成果の発表会）
3. 技術指導事業（財団との提言）
 - 1) 技術普及講習会
 - ① 梅製品の新しい加工技術
 - ② 機器分析技術
 - ③ メリヤス編立技術
 - 他 5 テーマ
 - 2) 技術アドバイザー事業
技術専門家による技術指導（派遣費用無料）
 - 3) 巡回技術指導
一般 簡易 公害防止
 - 4) 技術情報提供 情報誌発行 8回／年
研究報告 1回／年
 - 5) 零細皮革産業指導事業
 - 6) 皮革産業研修事業
4. システム技術開発成果普及事業
5. 中小企業技術者育成 研究生受け入れ
6. 依頼試験・分析・評価
7. 技術指導・相談
8. 広報活動（プレス発表、センターPR）

支

援

（財）和歌山テクノ振興財団
ハイテクインタフェイス
（他県頭脳の誘導拠点）

1. 人材育成事業
テクノ大学事業、シンポジウム事業、ハイテクセミナー事業
2. 情報提供事業
JOISの検索、情報誌「テクノウェーブ」の発行
3. 交流支援事業
異業種交流、技術フォーラムテクノサロン
4. インキュベーター事業
7部屋
5. 共同研究促進事業
財団職員体制
専任 6名、センター兼任1名
賛助会員163社
技術振興基金8億2千万円（予定）

平成3年度・4年度

和歌山県技術アドバイザーの募集について

1. 事業の目的

技術アドバイザーの指導により、中小企業が独自で解決困難な技術的諸問題を解決し、中小企業の技術の向上を図る。

2. 資 格

次のいずれかに該当する者

- (1) 技術に関する実務20年以上の経験を有する者。
- (2) 大学、短期大学又は高等専門学校における自然科学に属する科目の教授または助教授。
- (3) 自然科学に属する研究により博士の学位を授与された者。
- (4) 技術士として技術に関する実務に8年以上の経験を有する者。
- (5) 前各号に掲げる者と同等以上の学識及び経験を有すると知事が認めた者。

3. 技術アドバイザーの任期

2年以内（平成5年3月31日まで）

4. 技術指導の方法等

技術指導依頼した中小企業の生産現場又は試験室等において指導する。

5. 公募締切

平成4年6月10日（月）

6. 申 込 先

和歌山県工業技術センター 企画調整部

〒649-62 和歌山市小倉60

TEL 0734-77-1271 FAX 0734-77-2880

7. 問合せ先

- ① 和歌山県商工労働部 産地振興課
TEL 0734-32-4111（内線2741）
- ② 和歌山県工業技術センター
TEL 0734-77-1271（内線24. 54）
- ③ 和歌山県漆器試験場
TEL 0734-82-0844

8. 必要書類

- ① 願 書
- ② 履歴書

産官共同研究のお知らせ

最近の産業を取りまく環境は、需要構造の変化、製品の多様化、技術の進歩等非常に厳しいものが感じられ、地場の産業としても積極的な対応がせまられています。その中心となるのが、研究開発による新製品の創製であると考えられます。

就きましては、実用化が望まれる研究テーマを企業から募集しております。

申込締切 平成4年6月12日まで

詳しくは、工業技術センター企画調整部までお問い合わせ下さい。

TEL (0734) 77-1271

FAX (0734) 77-2880

平成4年4月1日付人事異動表

氏 名	転 入	
	新	旧
本松 國博	事務次長	商工企画課副課長
宮石 公子	主 事	和歌山高等技能学校主事
堺 加奈子	主 事	那賀県事務所民生課主事
池田 修平	主 事	総務学事課 主事
	転 出	
	新	旧
坂部 功	農林水産企画課課長	事務次長
前田 龍一	漆器試験場次長	化学食品部
坂口 迪子	和歌山高等技術専門校主事	総務課主事
南 紗代	那賀県事務所	総務課主事
採 用		
梶本 武志	造形技術部木材産業担当研究員	
上野 吉史	研究開発部電子システム担当研究員	

平成4年3月31日付退職者

片山 治恵	皮革分場主事
三原 英子	化学食品部分析評価チーム研究員

編集後記

当センターでは、4月1日より組織改革がなされ、4部の名称変更及び業務内容が変革され、新たな出発の年になりました。この機会に本誌も幾分でも見やすくするため、B5サイズからA4サイズに変更いたしました。今後、より充実した情報誌になるよう編集委員一同努力していきたいとおもいます。

（下林）

平成4年度編集委員

下林 則夫 山西紀早子 由井 徹
野村 英作 元吉 治雄

表紙写真：生成関数： $Z(n+1) = \{Z(n)\}^2 + \gamma$
によるジュリア集合のコンピュータグラフィックス表示。ただし定数は $\gamma = -1.767 + 0.011005i$ である。

平成4年5月20日印刷 平成4年5月27日発行

TECHNORIDGE 第187号

編集・発行 和歌山県工業技術センター
和歌山市小倉60番地

TEL(0734) 77-1271 FAX(0734) 77-2880

皮革分場 和歌山市雄松町3丁目45番地

TEL(0734) 23-8520 FAX(0734) 26-2074

印刷所 阪口印刷所