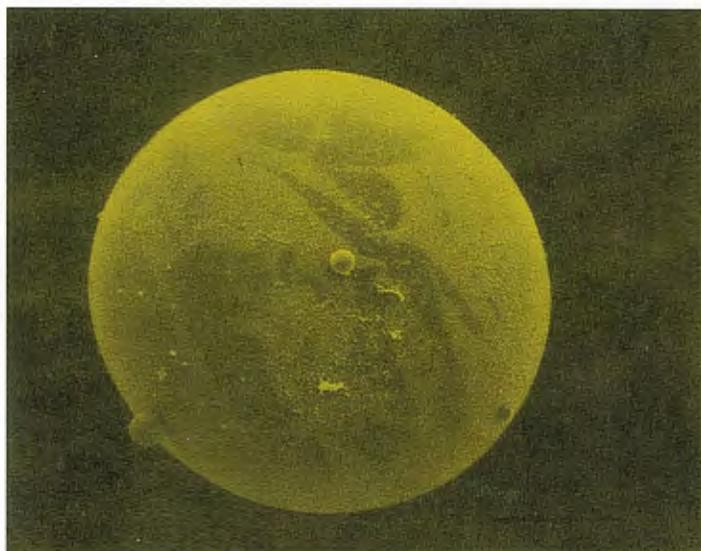


T E C H N O R I D G E



未来に結ぶ技術の架け橋
Technoridge to the future



スチレン懸濁重合物
(走査電顕倍率:300×)

179

1991.7

平成2年度和歌山県工業技術センター業務報告

業務内容、予算	2
研究事業	3
技術指導事業	4
技術架け橋事業	5
依頼試験、特許出願	6
研究備品購入一覧表	7
研修生、見学者	8

平成 2 年度業務報告

1) 業務内容

部 名	チーム名	主 要 業 務
総務課		* 予算決算及び会計、人事管理、文書管理、その他
情報企画部 (プランング)	情 報	* 技術情報誌、年間報告、技術図書、オンライン検索、成果管理（特許等）
	技 術 交 流	* 技術架け橋、技術アドバイザー、研究生受け入れ、異業種交流プラザ、QC活動支援
	企 画	* 企画立案、予算（国補助金）、工業技術開発会議、プレス発表、再編整備
繊維木工部 (リビング)	製 品 科 学	* 地域システム開発事業、感覚計測、テキスタイルサイエンス
	製 品 開 発	* 製品（消費材、木材、プラスチック、皮革メタル等）加工・開発・
	デ ザ イ ン	デザイン色彩研究・CG技術研究
	製 品 評 価	* 製品（テキスタイル、プラスチック等）評価試験と同手法の検査・機器利用技術の普及
化学食品部 (ケミカル)	機能材料開発	* 広域共同研究事業、新材料の創製・応用開発研究
	精 密 化 学	* 新規有機材料の創製・応用開発研究
	生 物 工 学	* バイオテクノロジー研究、発酵食品研究
	分 析 評 価	* 化学分析評価と同手法の調査研究、機器利用技術の普及
機械電子部 (メカトロ)	システム技術	* 電子、コンピューターシステム研究の総括・指導普及及数理解析研究、
	エレクトロニクス	メカトロニクス技術
	ニューセラミックス	* セラミックス製造と評価研究
	材 料 評 価	* 物理試験、表面分析、技術手法の調査研究
皮革分場	レザーサイエンス	* 皮革製造プロセス研究、物理試験、皮革利用研究

2) 予算執行状況（平成2年度）

（収入の部）

（単位千円）

科 目	予 算 額	収 入 済 額
国庫支出金	93,794	93,794
使用料及び手数料	32,242	33,708
財産収入	1,442	1,393
一般財源	662,471	690,225
その他	85,887	86,298
計	875,836	905,418

（支出の部）

（単位千円）

科 目	予 算 額	支 出 済 額
人件費	463,008	482,130
物件費	129,794	141,886
設備費	276,093	274,831
その他	6,941	6,571
計	875,836	905,418

3) 研究事業 (研究内容については10月発行予定の別冊の研究報告を参照して下さい。)

1. プロジェクト研究

- (1) 地域システム技術開発
- (2) 広域共同研究事業
- (3) ニューセラミックス応用技術研究事業
- (4) 高度電子技術開発支援事業

2. 産官共同研究

- (1) 新規ホスファゼン化合物の合成及び応用
- (2) ゴムリングの外観検査システムに関する研究
- (3) 米糠副産物の有効利用に関する研究
- (4) バイオリアクターを利用した新しいタイプの梅酒の製造
- (5) 建具用木材加工 (接合法) の改良
- (6) 安定な水性顔料分散体の研究

3. 経常研究

繊維木工部

- (1) 製品の創作、開発の研究
- (2) 木材の加工技術に関する研究
木材加工における接合法に関する研究
- (3) インテリアデザインにおけるコンピューターグラフィックスの活用
- (4) 再繊維物の製織自動化
(紀州繊維センターと共同)

化学食品部

4) 技術指導事業

(1) 技術アドバイザー指導事業

- (1) 新規ホスファゼン化合物の合成と応用
- (2) カリックスアレーン誘導体に関する研究
- (3) カリックスアレーン機能化に関する研究
- (4) 尿素樹脂-ジメタクリレート系ポリマーアロイの合成
機械電子部
(1) メリヤス針曲がり修正機の開発
(2) 画像処理に関する調査研究
(3) 素材加工における高度表面処理技術の研究 (近畿重要地域プロジェクト事業参加)
皮革分場
(1) ウェットホワイトに関する研究
ドライホワイトの製造条件に関する検討
(2) ウェットホワイトの副産物利用に関する研究
酸性域での脱アルミニウム条件の検討
(3) 染色に関する研究
皮革の染色技術改善に関する研究
(4) ウェットブルーの実用化試験X
(5) 省クロム鞣し実用化試験
(6) 皮革の風合い改善 (国際的に通用する皮革素材の研究開発)
市販革の機械的性質

指導対象業種		県内、中小企業数	平成2年度指導企業数	主な指導事項
業種名				
織	維	700	13	新技術の導入 先端技術化 生産合理化 生産自動化 等
染	色	90	3	
化	学	108	7	
食	品	450	5	
木	工	1000	15	
機	械	350	10	
高	分	30	14	
皮	革	40	4	
電	子	20	1	
9業種			72企業	

(2) 巡回技術指導事業

① 一般巡回技術指導事業

指導対象業種		平成2年度指導企業数	主たる指導事項
業種名	県内、中小企業数		
化学関連製造業	1200	10	技術情報の検索と活用 工場の自動化 色彩管理技術 品質管理技術 木製品塗装技術 機械加工の合理化技 成形製品の高級化
機械工業	290	8	
染色整理業	90	5	
化学工業	108	10	
木製品製造業	750	10	
機械金属加工業	350	5	
プラスチック製品製造業	730	12	
7業種		60企業	

② 簡易巡回技術指導事業

指導対象業種		平成2年度指導企業数	主たる指導事項
業種名	県内、中小企業数		
繊維関連製造業	1500	10	技術情報の入手と活用 生産工程自動化 品質向上のための処方 排水処理技術 食品製造品質管理技術 家具デザイン開発 設計、溶接、施工技術 製品品質向上
編織業	700	26	
染色整理業	90	5	
化学工業	108	10	
食品工業	634	40	
木製家具製造業	140	10	
機械金属加工業	350	20	
プラスチック製品製造業	730	15	
8業種		136企業	

③ 公害防止巡回技術指導事業

指導対象業種		平成2年度指導企業数	主たる指導事項
公害の種類	県内、中小企業数		
染色整理業	90	4	排水処理技術 騒音、振動防止対策 排水処理技術
機械金属加工業	350	4	
プラスチック製品製造業	730	4	
3業種		12企業	

5) 技術架け橋事業

(1) 技術普及講習会

講 習 内 容	場 所	時 期	参加人員
ニューセラミックス加工技術	和 歌 山 市	2. 3. 2 9	3 0
ニットクレーム処理法の情報交換	和歌山市(ニット組合)	2. 5. 2 4	1 1
和歌山県家具産地展	和 歌 山 県 立 体 育 館	2. 5. 1 5 ~ 1 7	3 0 0 0
木工セミナー	美里町立中学校	2. 6. 2 0	5 0
技術情報	和 歌 山 市	2. 7. 2 0	4 4
和歌山県化学技術者協会総会	和歌の浦ビーチホテル	2. 9. 0 3	2 9
高分子材料の改質技術	田 辺 市	2. 9. 1 3	4 1
梅加工技術	田 辺 市	2. 9. 1 3	3 0
一日工業技術センター	田 辺 市	2. 9. 1 3 ~ 1 4	1 1 3
全国公設試巡回デザイン展	工業技術センター	2. 9. 1 7	4 3
第一回機能材料研究会	プ ラ ザ ホ ー プ	2. 9. 1 9	1 8
近畿バイオセミナー	紀 の 国 会 館	2. 9. 2 6	5 4
公設試テクノリサーチコンファレンス	京都市工業試験場	2. 1 0. 4	8 0
工技連繊維連合部会	工業技術センター	2. 1 0. 2 5 ~ 2 6	1 0
高機能性皮革製造技術	皮 革 組 合	2. 1 0. 2 9	2 0
鋳物技術者育成講習会	鋳物組合会議室	2. 1 1. 2 2	2 1
第二回機能材料研究会	紀 の 国 会 館	2. 1 1. 2 6	2 1
センター成果発表会	和 歌 山 市	2. 1 1. 2 7	1 0 2
第三回機能材料研究会	プ ラ ザ ホ ー プ	3. 1. 1 0	1 9
メリヤス編立技術	和 歌 山 市	3. 1. 2 4	2 4
酒造研究会(海南杜氏)	海 南 市	3. 2. 8	7
耐環境性能向上技術	和 歌 山 市	3. 2. 1 2	3 2
先端技術セミナー	県 民 文 化 会 館	3. 2. 1 5	1 4 0
木工機械作業主任者講習会	労働者福祉センター	3. 2. 2 1	1 0
清酒研究会(精米部会)	和 歌 山 市	3. 2. 2 5	1 5
省クロムなめし実用化に関する技術討論	紀 の 国 会 館	3. 2. 2 8	5 0
技術セミナー	紀 の 国 会 館	3. 3. 4	6 0
皮革産業研修会	皮 革 産 業 会 館	3. 3. 1 4	2 0
機器分析技術講習会	工業技術センター	3. 3. 2 5 ~ 2 6	2 8
JALFIC報告会	皮 革 産 業 会 館	3. 3. 2 5	1 4
第四回機能材料研究会	県 経 済 セ ン タ ー	3. 3. 2 8	2 9

- (2) 中小企業技術者育成 メカトロニクス技術研修(中期)
 内容：メカトロの基礎講習及び実習 時期：9/4～11/8、18名
- (3) 皮革産業研修事業(和歌山市)
 革の製造実習2回、講習会と技術指導・相談を2回、計4回
- (4) 皮革産業市場開拓指導事業(和歌山市)
 零細皮革産業技術指導事業、12企業
- (5) 地域融合化促進事業
 ① 技術・市場交流プラザ開催(1グループ、会員35人)幹事会2回、例会10回
 ② 地域融合化の促進 地域融合化促進室の活用、延べ56名
- (6) 技術情報管理普及
 ① 技術情報の収集、加工
 ② 技術情報誌発行 10回/年 1800部/回、工業技術センター報告発行 1回/年 1800部/年

6) 依頼試験、技術相談、技術指導

業 種	依 頼 試 験	技 術 相 談 ・ 指 導
織 維 木 工	1 4 4 7	8 1 0
化 学 食 品	3 4 1 6	8 3 6
機 械 電 子	4 4 0 7 5	3 8 1
皮 革 分 場	8 3 6	1 2 5 0
合 計	4 9 7 7 4	3 2 7 7

7) 職員の技術研修派遣

職 員 名	研 修 先	研 修 テ ー マ	研 修 期 間
谷 正 博	海外出張(ホンコン)	香港レザーフェア視察	2. 4.23～ 4.29
田 口 義 明	大阪工業技術試験所	セラミックスに関する研究	2. 6. 1～ 8.31
小 畑 俊 嗣	名古屋工業技術試験所	セラミックスに関する研究	2. 6. 1～ 8.31
平 田 重 俊	通 産 省	デザイン行政研修	2. 6. 4～ 6. 8
新 山 茂 利	中小企業大学校	電 子 技 術	2. 6. 4～ 6.29
高 辻 涉	大阪府立大学	キッチン・キットサンの研究	2. 7. 1～ 8.31
伊 藤 修	大阪市立大学	IPNポリマーの合成	2. 8. 1～10.31
中 内 道 世	中小企業大学校	技 術 開 発	2. 9.17～ 9.21
松 山 浩	中小企業大学校	マ イ コ ン	2.10.17～11.15
前 田 育 克	特 許 庁	工 業 所 有 権	2.10.22～10.25
林 健太郎	工 業 技 術 院	地 域 技 術 研 修	2.11. 5～11. 8
上 川 二三雄	海外出張(イギリス)	ニット収縮管理技術	2.12. 3～12.19
大 萩 成 男	中小企業大学校	工 業 デ ザ イ ン	3. 1.17～ 2.14

8) 平成2年度に出願した工業所有権

発 明 (考 案) の 名 称	出 願 日	備 考
特 許 ハロゲン置換とドロキシフェニルベンジルエーテル類	2. 5.23	共 同 出 願
特 許 ハロゲン置換フェニルベンジルエーテル類の製造方法	2. 5.23	共 同 出 願
特 許 薬液調合方法	2. 7. 4	委 託 研 究 か ら の 出 願
特 許 吸着剤及びその製造方法	2.10.17	共 同 出 願
実 用 編み機の給糸張力の表示調整装置	2.10.19	
特 許 ダボを用いた木材の接合方法及びその方法に用いるダボ	3. 2. 8	産 官 共 同 研 究
特 許 エポキシ樹脂硬化剤	3. 3. 8	産 官 共 同 研 究
特 許 フェルラ酸の製造方法	3. 3.13	産 官 共 同 研 究
特 許 微粒子ゼラチン製造方法	3. 3.15	

9) 研究備品購入一覧表

	品 名	メ ー カ ー	規 格 仕 様	区 分
1	機械的特性評価装置	(株) 島 津 製 作 所	オードグラフAG-100KND(W)	日自振補助
2	分取液体クロマトグラフ	(株) ウ オ ー タ ー ズ 社	デジタープレップ-4000	国 補
3	卓上電気透析装置	旭 ガ ラ ス (株)	DU-06型	国 補
4	色彩入力装置	シ ャ ー プ (株)	AZXXCD578D型	国 補
5	試験編成装置	(株) テ ク ノ ス	CR-B型	国 補
6	熱特性評価装置	理 学 電 機 工 業 (株)	熱常数測定、熱分析	日自振補助
7	研究開発支援システム	理 学 電 機 工 業 (株)	MSF-2 M	日自振補助
8	高分子レオメーター	(株) レ オ ロ ジ	MR-300ノリキッドメーター	国 補
9	摩 耗 試 験 機	(株)京都試験機械製作所	OAT-U	日自振補助
10	バイオリアクター	(株) 東 京 理 化	MBR-SI型	国 補
11	機械設計システム	富 士 通 (株)	EWS/S-4/1GX(2)	日自振補助
12	電子回路設計システム一式	富 士 通 (株)	EWS/S-4/1GX(1)	日自振補助
13	研究開発支援システム	横河ヒューレットパッカート	YHP 4194 A	日自振補助
14	高速液体クロマトグラフ	日 本 分 光 工 業 (株)	LC-800型	県 単
15	卓 上 ニ ー ダ	(株)安田精機製作所	PNV-5 H	国 補
16	レオメーター	サ ン 科 学	CR-200 D型	国 補
17	粉粒体原料測定装置一式	(株) 島 津 製 作 所	レーザー回折式	日自振補助
18	総合技術文書 管理システム一式	日 本 電 気 (株)	EWS 4800/60	日自振補助
19	研究開発支援システム一式	日 本 電 気 (株)	EWS 4800/10	日自振補助
20	総合マイコン開発 ソフトシステム一式	日 本 電 気 (株)	EWS 4800/10	日自振補助
21	連続糸染色装置	(株) 山 東 鉄 工 所	WKC型	国 補
22	セラミック焼成システム	(株) 神 戸 製 鋼 所	H 2 : KL-2030 D	日自振補助
23	セラミック等試験片 作成装置	(株) マ ル ト ー	マルト- MX-833 型	日自振補助
24	新素材特性評価装置	日 本 メ カ ト ロ ン (株)	MS-FYme	日自振補助
25	CCM-CG情報処理装置	シ ャ ー プ (株)	A 2 XXCD 189 T型	国 補

10) 研修生受け入れ

氏名	内容	期間	企業
上田重雄	新規ポリウレタンの創生研究	6/1～8/31	大洋樹脂工業(株)
山本明正	メカトロニクス基礎知識	6/1～8/31	個人
川口幸一	有機合成の基礎	8/10～継続中	三木理研工業(株)
城戸杉生	化学機器分析について	9/1～10/31	林業センター
木村あゆみ	デザイン製図	10/1～10/30	木村木工
井上春雄	コンピュータ基礎知識修得	1/21～3/20	山水リビング

11) 職員の企業見学

見学企業	日時	参加者
三菱電線工業(株) 箕島製作所	2. 9.28	14名
バンドー化学(株) 伝動技術研究所	2.11. 9	18名
和歌山県警察本部 科学捜査研究所	3. 1.23	20名

12) 科学技術週間

協賛事業として工業技術センターの一般公開を平成2年4月20日(金)～21日(土)に開かれた。

来所者 約600人

(1) センターの部門別内容

技術情報検索のデモンストレーション、熱画像のデモンストレーション、CADの実演、バイオリアクターと膜分離、産業用CTスキャナーによる断層写真の実演、セラミックス焼成の実演、パソコンを利用した精密位置決め装置、革の染色

(2) 新素材特別展示

低放射透視ブラインド、スーパーファインメタル、コンクリート補強用複合材、カラーセラミックス製品、ホログラム

編集後記

今回は平成2年度工業技術センターの業務報告を簡潔にまとめてみました。センターの業務内容研究事業、指導事業、架け橋事業、各種イベントなど見やすいように工夫しました。

又、出願特許は9件ありその中には中小企業との共同出願も7件含まれています。今後とも、開かれたセンターとしてご利用を下さいますようお願いいたします。なお内容については情報企画部までお問い合わせ下さい。



平成3年7月20日印刷
平成3年7月25日発行

TECHNORIDGE 第179号
編集・発行 和歌山県工業技術センター
和歌山市小倉60

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

印刷所 (株) 福本印刷