

平成 14 年 度

事業計画書

熊本県工業技術センター

ご 挨拶

わが国経済は、長引く景気の低迷に加え、グローバル化にともなう世界的競争の時代にあり製造業・非製造業を問わず厳しい状況にあります。

このような中、当センターの役割は、改めて申し上げるまでもなく「地域企業への技術支援」であり、その支援の柱が研究開発、技術相談、依頼試験、設備開放、技術者養成、技術情報提供などの業務です。平成13年度（昨年度）については、技術相談等の技術支援は、約4,800件で前年度比30%増となり、全体として地域企業の当センターの利用状況は確実に増加傾向にあります。

当センターは、県の行政機関の一翼として、熊本県総合計画「パートナーシップ21くまもと」及び「熊本県工業振興ビジョン」並びに「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に積極的に取り組んでいます。

今年度は、「工業振興ビジョン」が掲げる5つの重点分野を積極的に支援すべくテーマを設定しました。さらに、研究開発の効率を上げるべく、既存の部の枠を越え、関係する研究員が、総括テーマの基に横断的にサブテーマを設定し、共通する課題を解決するようにしました。このテーマとして、(1)ユニバーサルデザイン製品開発技術に関する研究、(2)高速大容量通信ネットワーク応用技術、(3)半導体や電子部品などの高性能部品の精密加工計測技術に関する研究、(4)バイオ技術による生理活性化物質の生産、(5)環境調和材料に関する研究の5題です。

研究開発テーマ選定に当たった特徴は、成果重視主義を徹底したことです。当センターで取り組む研究開発成果が、いかに地域企業に技術移転できるかという観点から選定しました。その結果、研究開発テーマ数は30件で、そのうち継続テーマが19件、新規テーマが11件となりました。

研究開発業務以外については、技術普及として「ものづくりIT技術研修事業」を実施します。この事業はIT技術を利用した効率的な生産技術を普及させるため、県内の企業に対し設計、試作、製造、計測までを平成12年度に導入した総合的なデジタル生産システム(3次元CAD/CAM/CAE等)を使用して研修するもので、文字どおり地域の「ものづくり」を支援するものです。

さらに、導入する重要備品は、各種工業材料の内部欠陥の解析や分析に用いられる「超音波顕微鏡」、機械加工時に発生する振動を解析する「騒音振動分析装置」などを計画しています。

このように研究開発を含めた技術支援事業等について、地域企業の多様な要求に対応できる体制づくりに努めて参ります。

まさに地域企業の技術支援のため「地域企業に密着した公設の技術サービス機関」として役割を果たすため、全力で事業推進に取り組んで参りますので、みなさまの一層のご支援とご協力をお願い申し上げます。

平成14年7月

熊本県工業技術センター
所長 緒方忠弘

目 次

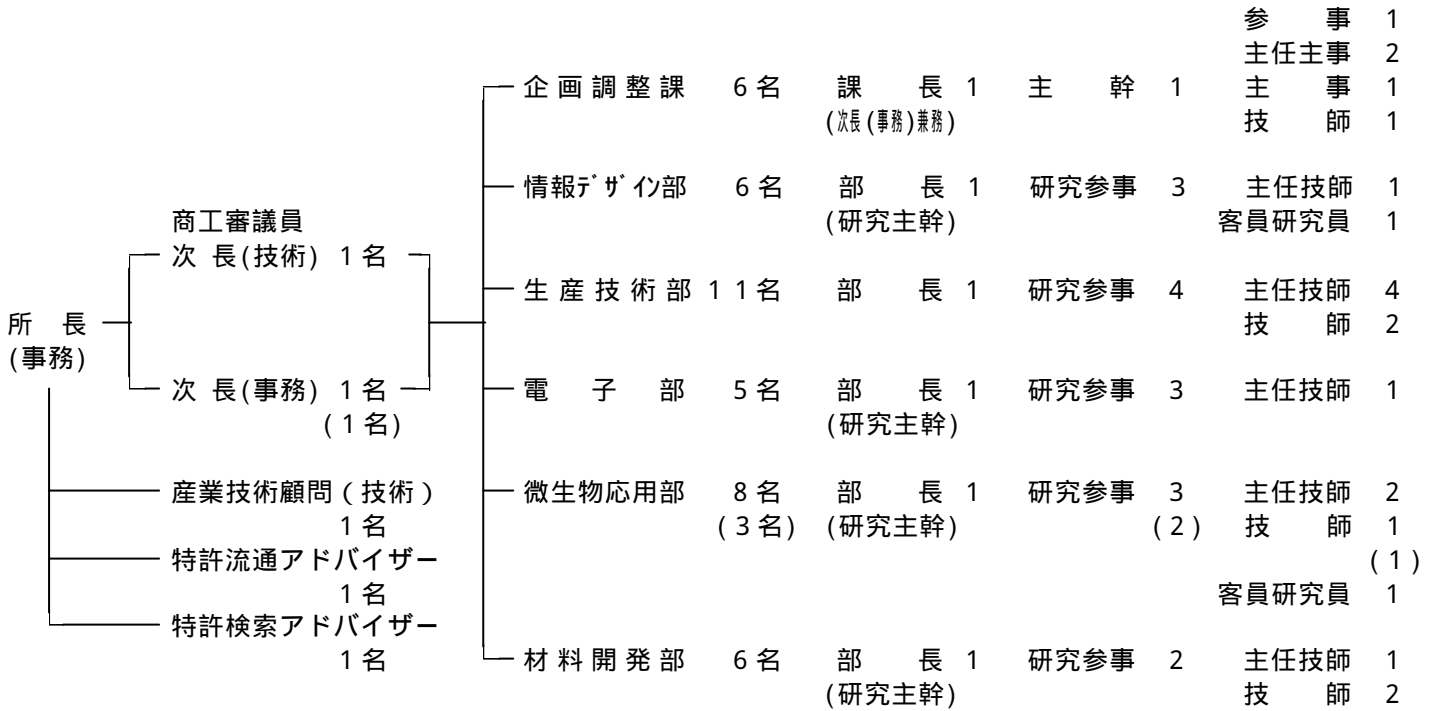
第 1	管理運営	
1	機構組織 -----	1
2	部課別、職別職員配置 -----	1
3	業務分担表 -----	2
4	予算状況 -----	3
第 2	試験研究	
1	情報デザイン部 -----	4
2	生産技術部 -----	4
3	電 子 部 -----	5
4	微生物応用部 -----	6
5	材料開発部 -----	7
第 3	技術指導	
1	技術相談・指導 -----	9
2	技術普及講習会・研修会 -----	9
3	研究会活動 -----	9
4	中核企業技術高度化支援事業 -----	9
5	知的所有権センタ - -----	9
第 4	産学官地域技術連携促進事業 -----	1 2
第 5	特別研究員招へい事業 -----	1 2
第 6	一般公開事業 -----	1 2
第 7	一日工業技術センタ - -----	1 2
第 8	設備利用 -----	1 3
第 9	設備機器導入計画 -----	1 3
第 10	依頼試験・分析等	
1	依頼試験・分析等 -----	1 4
2	醤油・農林規格格付事業 -----	1 4
3	味噌用酵母分譲事業 -----	1 4
第 11	広報 -----	1 5
第 12	職員研修 -----	1 5
第 13	国・公設試験研究機関連絡会議 -----	1 6
第 14	関連団体の事業 -----	1 7
第 15	職員名簿 -----	2 0

(参考資料)

- ・熊本県総合計画概要『パ - トナ - シップ 21 くまもと』
- ・熊本県工業振興ビジョン
- ・熊本県工業技術センタ - 業務指針概要

第 1 管 理 運 営

1 機 構 組 織



注) () 書きの人員は
兼務で外書き

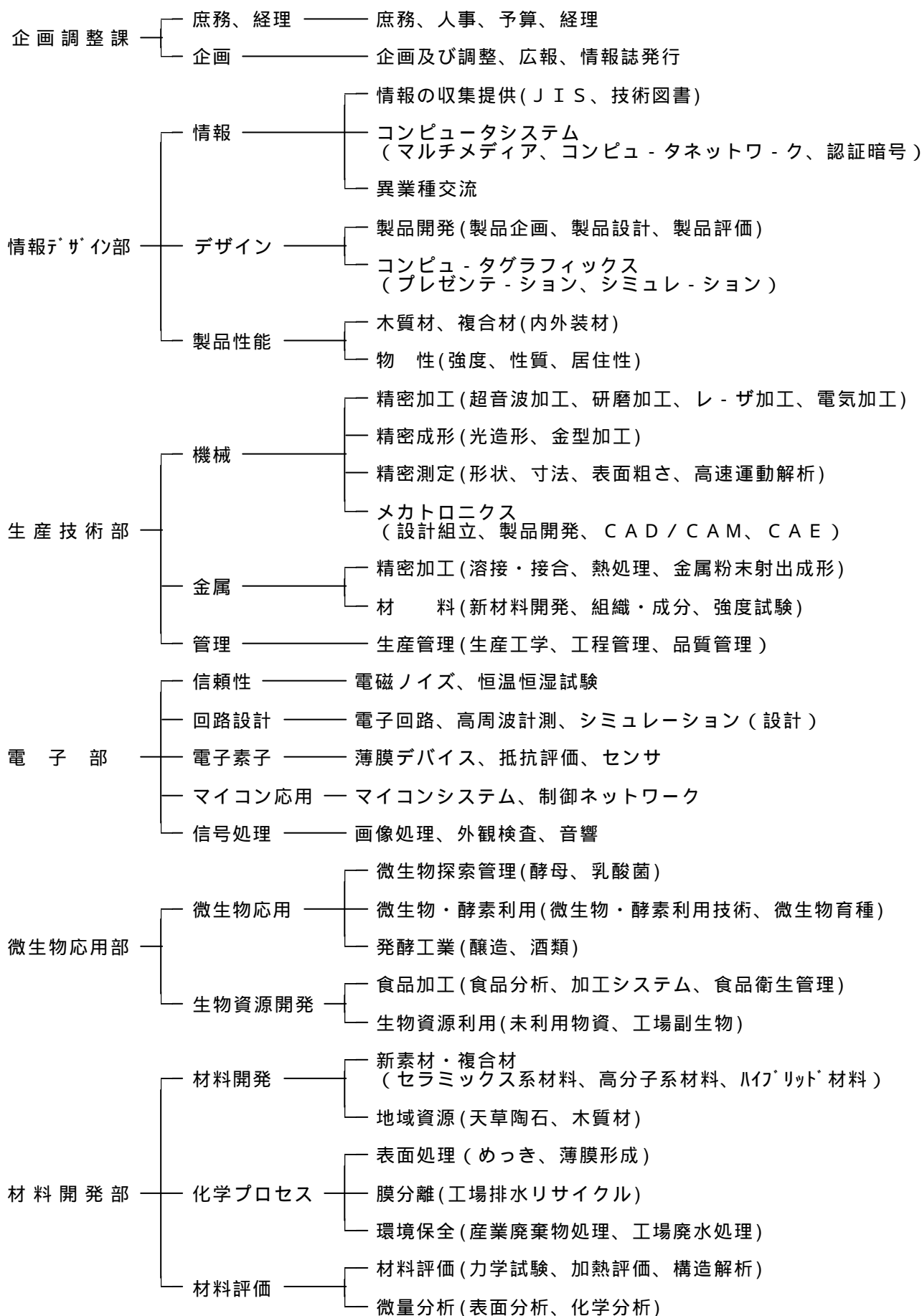
計 職員 43名 (4名)、産業技術顧問 1名、客員研究員 2名
 特許流通アドバイザー 1名
 特許検索アドバイザー 1名

2 部 課 別、職 別 職 員 配 置

区 分 所 属	行 政 職			研 究 職			客 員 研 究 員	技 能 務 員	計
	所 次 長	主 幹	一 般	審 議 員 次 長	研 究 主 幹 部 長	研 究 参 事			
所 長 室	(1) 3								(1) 3
企 画 調 整 課		1	4					1	6
情 報 デ ザ イ ン 部					1	3	1	1	6
生 産 技 術 部					1	4	5		11
電 子 部					1	3	1		5
微 生 物 応 用 部					1	(2) 3	(1) 2	1	(3) 8
材 料 開 発 部					1	2	2		6
計	(1) 3	1	4		5	(2) 15	(1) 11		
		(1) 8			(3) 31			2	4

注) () 書きの人員は、兼務で外書き

3 業務分担表



4 予算状況

(単位：千円)

区 分	H13年度 当初予算	H14年度 当初予算	左 の 財 源 内 訳				
			一般財源	国 庫 補 助 金	使 用 料 手 数 料	財 収 産 入	諸 収 入
人 件 費	402,634	409,257	409,257				
運 営 管 理 費	44,684	44,431	43,554		877		
企画調整費	企画調整事業	2,740	4,740	4,740			
	センター公開事業	635	635	635			
	小 計	3,375	5,375	5,375			
職 員 研 修 事 業 費	523	523	523				
単 県 試 験 研 究 費	71,859	63,660	41,489		20,920	51	1,200
中小企業技術開発産学官連携促進事業	12,939	3,313	1,657	1,656			
地域先導研究事業	7,000	0					
国内産麦味噌技術等研究開発事業	4,000	2,121		2,121			
産学 R & D 推進・助成研究	3,000	0					
地域中小企業コンソーシアム事業	0	30,000		30,000			
先端技術等実用化促進事業	0	6,000	3,001	2,999			
ものづくりIT技術者研修事業	0	2,347	2,347				
指 導 事 業 費	技術指導育成事業費	636	636	380	256		
	技術情報事業費	266	266	266			
	産学官地域技術連携促進事業	564	564	564			
	特別研究員招へい事業	13,263	11,120	11,120			
	中核企業技術高度化支援事業	30,355	30,355	30,355			
	小 計	45,084	42,941	42,685	256		
機 器 保 守 事 業 費	18,213	17,342	17,342				
設 備 整 備 費	54,810	49,329	24,665				24,664
特許情報利用促進事業	5,408	4,948	730	4,218			
合 計	673,529	681,587	592,625	41,250	21,797	51	25,864

第 2 試 験 研 究

1 情報デザイン部

研 究 課 題	新継 の別	研 究 目 的 と 概 要	担 当 者	予算額 (千円)
ユニバーサルデザイン 製品開発技術に関する 研究 (H 1 4 ~ H 1 6)	(重) 新規	産・学・官によるユニバーサルデザインプロジェクトを組織し、産業界を中心とした関連業界における製品開発を目的として、関連データの収集と蓄積を行い、基盤技術の構築と具体的な製品の開発を行う。	原口 隆一 佐藤 達哉 中村 哲男 上田 直行 高橋 孝誠* 村田 勝*	3,190
藻類増殖付着基材の開発 (H 1 2 ~ H 1 4)	継続	県産材の需要拡大と木質複合材(木毛セメント板等)の用途拡大を目的に、県産スギ・ヒノキ材を主原料とし、木炭等を配合した藻類(トサカノリ等)増殖効果及び魚類の蝸集効果の高い木質複合材の開発を県水産研究センターと共同で行う。	中村 哲男 高橋 孝誠*	833
コラボレーションによる 商品開発研究 (H 1 2 ~ H 1 4)	継続	熊本県の中小企業はその規模も小さく、デザインも含めた製品開発能力が劣っている。それを補うために、本研究は複数の企業・個人が協調して製品の開発が可能な共同研究体制作り(コラボレーション)を行い、福祉機器にターゲットを絞って製品開発を行う。	原口 隆一 佐藤 達哉	886

(* は生産技術部)

2 生産技術部

研 究 課 題	新継 の別	研 究 目 的 と 概 要	担 当 者	予算額 (千円)
NCマシンにおける遠隔 地からの加工支援シス テムの実用化 (H 1 3 ~ H 1 5)	(重) 継続	高速大容量ネットワーク応用技術の開発を目的とし、多品種小量生産時のNC加工機による製品加工を対象とした遠隔地からのCAD/NCデータの加工指示書などの送付、双方向の動画像と音声による治工具や材料取付作業(段取作業)の指示、動画像やセンサリングデータによる加工状況監視の一連の流れを行なうシステムを構築し、実証実験と評価を行なう。	河北 隆生** 岡島 崇** 上村 誠 城戸 浩一* 高橋 孝誠 土村 将範	3,673

(重) = 重点事業

(* は電子部 ** は情報デザイン部)

研究課題	新継の別	研究目的と概要	担当者	予算額 (千円)
低環境負荷型マグネシウム合金成形法の開発 (H13～H14)	継続	Mg合金(マグネシウム合金)の薄肉製品の大型化とその製造プロセスの低環境負荷化を目指して、製造プロセスを安定させるために成形原料の作製方法を開発し、さらに原料製造プロセスと成形プロセスの一体化を図る。	上村 誠 土村 将範 森 健太郎	5,366
計測のトレサビリティ体制確立のための調査研究 - 精密測定技術開発 - (H14)	新規	県内企業の長さにおける計測のトレサビリティへの取り組みを把握するため、その現況について調査し、県内企業におけるトレサビリティ支援体制のあり方について検討を行う。	鍋田 芳達 井戸 泰男 村田 勝 富重 定三	2,348
ものづくりIT技術者研修事業 (H14～H15)	新規	平成12年度のものづくりITシステムの整備を受けて、県内の中小企業各社における積極的なIT技術の導入の促進と生産技術の向上を図るとともに、CAD/CAM及びCAE等のソフトウェアと工作機械とをネットワークにより連携させた生産システムに係る知識・技能の普及・向上を目的とした技術研修及び普及講習会等を実施する。	土村 将範	2,347
超精密高速ステージの開発 - 超精密半導体計測技術開発 - (地域結集型共同研究事業) (H10～H14)	継続	半導体計測装置には、正確で高速な位置決めステージが必要であるため、非共振型超音波モータを利用した超精密で高速なステージの開発を行う。	高橋 孝誠 井戸 泰男 土村 将範 (有)熊本テクノロジー他	

3 電子部

研究課題	新継の別	研究目的と概要	担当者	予算額 (千円)
超精密研磨技術の開発 - 硬脆性材料のラッピング・ポリシング技術の確立 - (H12～H14)	① 継続	半導体集積回路をシリコンウエハに形成するためには、基板をナノオーダの超高精度の平面に仕上げる必要がある。本研究では、この要求を満たす次世代半導体用シリコンウエハの研磨仕上げ技術を開発する。	坂本 博宣* 源島 民雄* 富重 定三*	4,288
微小電子部品の電気特性評価に関する研究 (H13～H15)	① 継続	半導体は高速化が進み、数年後にはチップ間の伝送速度は数Gbit/sになる。そのため、半導体のパッケージ・テストの構成部品であるポゴピンの高周波化への対応が要求されてきている。このポゴピンの高周波での電気特性評価方法を確立し、測定装置を開発する。	石松 賢治 宮川 隆二 上田 直行** 園田 増雄	2,735

① = 重点事業

(* は生産技術部 **は情報デザイン部)

研究課題	新継の別	研究目的と概要	担当者	予算額(千円)
抵抗膜評価に関する研究 (H13~H14)	継続	抵抗膜評価用電極の開発を目的とし、電極の試作及び電氣的性能と信頼性の評価を行う。	宮川 隆二 石松 賢治	2,426
外観検査ニーズに関する調査研究 (H14)	新規	県内企業の外観検査の現状を把握し、今後取り組むべき画像処理技術の課題を明らかにする。また、同時に県内におけるその他の画像処理の応用技術分野のニーズも明らかにする。	重森 清史	1,789
プローバ高周波計測技術(H11~H14) (地域結集型共同研究事業)	継続	半導体テストを容易にするセルフテストICを開発し、評価する。	石松 賢治	
エッチング異常放電監視法 (H11~H14) (地域結集型共同研究事業)	継続	A Eセンサより得た異常放電に伴う信号から、放電の種類、規模、位置、発生頻度を割り出し、装置及びプロセス異常を常時監視する予知保全システムを開発する。	宮川 隆二	
スキャン型成膜技術に不可欠な高精度減圧乾燥装置の開発 (H14) (即効型地域新生コンソーシアム研究開発事業)	新規	乾燥工程シミュレーションをもとに、スキャン塗布用液膜乾燥装置を試作する。また、さまざまな溶液や基板に対応できる汎用型の乾燥工程シミュレータを開発する。	宮川 隆二	

㊦ = 重点事業

(* は生産技術部 ** は情報デザイン部)

4 微生物応用部

研究課題	新継の別	研究目的と概要	担当者	予算額(千円)
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 - (H13~H15)	㊦ 新規	有用微生物(主に麹菌)が持つ様々な機能を利用して、バイオマスが含有する成分から抗腫瘍性物質を生産させる技術を開発する。また、培養液中の抗腫瘍性物質を単離精製し、成分の同定を試みる。	津崎 健二 土谷 紀美 西村 賢了	2,204
- 異種タンパク質発酵食品の開発と複合機能性に関する研究 - (H14~H15) (地域中小企業コンソーシアム事業)	㊦ 新規	本開発研究では、環境への負荷低減のために食品工場副産物の再利用化技術の開発を目的として、大豆加工における未利用食品バイオマスとミルクを複合化した新たな乳酸発酵食品を創生するための乳酸菌による食品機能活性化技術の開発を行う。	松田 茂樹	30,000

㊦ = 重点事業

研究課題	新継の別	研究目的と概要	担当者	予算額 (千円)
酵素による難分解性水産加工廃棄物の有効利用 (先端技術等実用化促進事業：農水省補助事業) (H14～H15)	新規	現在、未利用のまま廃棄されている貝類の加工廃棄物を有効利用する技術開発を行うことにより、調味料などへの再利用を行うことを目的とする。さらに、この技術を活用して地域に密着した調味料製造企業の創出を行うことを目的とする。	松田 茂樹	6,000
非加熱調理食品の殺菌技術に関する研究 - 電解水による非加熱食品殺菌技術に関する研究 - (H14～H16)	新規	食品の製造において近年増加傾向にある微生物による製品変敗の防止技術を開発するため、平成13年度の調査で問題が多かった非加熱調理食品に関して製造場や製品状態を把握するとともに応用可能な非加熱殺菌技術について検討する。	中川 優	337
乾燥焼酎酵母の利用に関する研究 - 乾燥焼酎酵母による焼酎製造プロセスの開発 - (H13～H14)	新規	米製焼酎の製造について、乾燥焼酎酵母の復水条件や添加量を検討し、品質の良い製品の製造条件を確立する。また、乾燥酵母の活性の高さを利用して、1次仕込みを省いた製造工程についても検討する。	林田 安生 西村 賢了	1,839
食品成分の特性の科学的評価 - 食品の物性科学及び調理科学研究 - (H12～H14)	継続	発芽大豆を用いたみそや豆乳製造に関して、香りや色の変化に関わる成分について検討する。また、発芽豆粉を甘酒麹で糖化する飲料の製品開発を行う。さらに、しょうゆ粕中のキチン質の利用法について検討する。	湯之上雅子 松田 茂樹 中川 優	1,355
麦味噌の製造における大麦の機能性に関する研究 (H13～H14)	継続	麦味噌の品質向上を目的として、原料処理の最適化を検討するとともに性質の異なる麹菌の酵素的作用を中心に研究を行い、淡色で甘味が強く機能性に富む味噌の製造技術を開発する。	松田 茂樹 湯之上雅子	2,121

5 材料開発部

研究課題	新継の別	研究目的と概要	担当者	予算額 (千円)
吸着・脱着機能を利用した環境分析材料の開発 - 環境インテリジェントゲルの開発とその応用 - (H12～H14) 国補(中小企業技術開発産学官連携促進事業)	継続	環境保全のための要素技術として、環境ホルモン、ダイオキシン等精密分離分析材料を開発し、企業化について検討する。本研究は、中小企業技術開発産学官連携促進事業(国補)事業の一環として実施する。	永岡 昭二 永田 正典	3,313

① = 重点事業

研究課題	新継 の別	研究目的と概要	担当者	予算額 (千円)
環境調和材料に関する研究 - 天草陶石による無機膜用多孔質支持体の開発 - (H14~H18)	㊟ 新規	新エネルギー開発等の分野での利用が期待されている無機質分離膜の作製に関し、天草陶石等を利用する多孔質支持体の開発を行う。	納寄 克也 永田 正典	2,178
環境調和材料に関する研究 - 阿蘇黄土を利用した脱硫化水素剤の再生利用法の開発 - (H14~H15)	㊟ 新規	下水処理場等で使用されている阿蘇黄土など酸化鉄を主成分とする脱硫化水素剤について、再生利用技術を開発する。	末永 知子 永田 正典	1,658
環境調和材料に関する研究 - 焼成炭化物による環境調和材料開発 (H13~H15)	㊟ 継続	木質廃材や焼酎絞り粕等の有機質廃棄物、水酸化鉄スラッジ、粘土化合物などの配合物から焼成炭化物を作製し、水質浄化材としての利用を図る。	中村 哲男* 永山 賛平	977
生分解性プラスチックの評価技術 (H13~H14)	継続	生分解性プラスチックのフィールド試験を行い、自然環境中(土壌)での生分解機構の解明及び評価法を確立する。	永山 賛平	1,594
ECRマイクロ波プラズマ処理装置を用いたダイヤモンド成膜技術と電子・機械部品への応用に関する研究 - オージェとダイヤモンド薄膜試作装置を用いためっき業界の新製品開発プロジェクト外 - (H10~H14)	継続	オージェ電子分光分析装置とECRマイクロ波プラズマ処理装置を使用し、SAWデバイス作製、ダイヤモンド大面積成膜技術及びダイヤモンドの化学修飾について研究する。	坪田 敏樹 末永 知子 永田 正典 納崎 克也	1,256
指光性発光素子の開発 - ゴルゲル法による酸化セラミックス薄膜作製に関する研究 - (H12~H14)	継続	ゾルゲル法を利用し屈折率の大きな誘電体の積層膜を作製し、これに有機エレクトロミネッセンス薄膜と組み合わせた素子について研究し、微小共振器としての可能性を見出す。	末永 知子 永田 正典	2,084
天然高分子の特殊加工技術の確立とその応用 (H14~H16)	新規	植物主成分であるセルロースの基本骨格、「セルビオース」を用い、化学修飾を行い、生分解性界面活性剤や熱硬化性樹脂等への応用を図る。	永岡 昭二 永田 正典 永山 賛平	1,312

㊟ = 重点事業

(* は情報デザイン部)

第 3 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・指導に応じます。

2 技術普及講習会・研修会

中小企業技術者の専門的知識の向上・改善を図るため、講習会を開催し、広くその普及に努め、中小企業の新技术開発に役立てます。（P 1 0 別表 1；実施計画参照）

3 研究会活動

大学等が保有する技術シーズを活用して、県内企業の新技术・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。（P 1 1 別表 2；研究会一覧参照）

4 中核企業技術高度化支援事業

本県の工業振興ビジョンで目標を設定した「高度技術に立脚したものづくり拠点形成～くまもとテクノフォレストを目指して～」を達成し、今後成長が望める重点 5 技術分野の産業集積と新事業創出を図るために、先端技術から基盤技術あるいは融合化技術等対応できる研究開発体制を整備し、中核企業・進出企業等の生産活動を積極的に支援します。

5 知的所有権センター

平成 1 2 年 6 月に特許庁から知的所有権センターとして認定され、当センター内に特許の流通支援、検索支援事業が加わり、特許実用新案、意匠、商標等の検索から発明相談、特許流通、情報提供サービスまで一貫した支援を行っています。

(別表1)

技術普及講習会・研修会実施計画

部 門	講習会・研修会等の名称	開催回数	開催予定年月	備 考	
情報デザイン部	ユニバーサルデザイン講習会	2	H14.7～H15.3		
	情報ネットワーク技術講習会	1	H 1 5 . 2		
	木材利用技術講習会	1	H 1 5 . 2		
生産技術部	3Dモデル活用に係わる技術者研修 「CAD/CAM、CAE利用技術、3Dファイル交換、機械加工、計測等」	7	H 1 4 . 5	3日間 } (情報デザイン部と共催) 5日間 5日間 3日間 3日間 2日間 2日間	
			6		
			7		
			8		
			1 2		
			H 1 5 . 1		
			2		
	共同研究開発に係わる講習会「共同研究制度とニーズ・シーズ」	1	H 1 4 . 7		
	生産技術講習会「最近の加工技術」	1	H 1 5 . 2		
電 子 部	電子技術普及研修会 「PICマイコンシステム技術」	8	H 1 4 . 5 ～ H 1 5 . 2	熊本県技術振興協会電子 専門部会と共催	
	画像処理技術講習会 「最近の外観検査の動向」	1	H 1 4 . 6	”	
	高周波技術講習会 「高周波測定法」	1	H 1 4 . 7	”	
微生物応用部	食品製造技術講習会	1	H 1 4 . 8		
	醸造技術講習会	1	H 1 4 . 1 0		
材 料 開 発 部	オージェ電子分光分析装置取扱研修会	2	H 1 4 . 4 ～ H 1 5 . 3		
	中小企業技術開発産学官連携推進 事業に係る成果普及講習会	1	H 1 5 . 2		
	熊本県資源材料活用技術研究会	1	H 1 5 . 3		

研 究 会 一 覧

研究会名	事務局	目 的	構 成	事 業 計 画
ユニバーサルデザイン製品技術研究会（H14年7月設立予定）	情報デザイン部	応用研究、商品化を目標に産学官連携体制を組織し、ユニバーサルデザイン商品開発、商品評価実験を行い、ユニバーサルデザイン技術の確立を行う。	企業 15 デザイナー 15 大学 8 公設試 6 その他 5	ユニバーサルデザイン商品開発 ユニバーサルデザイン商品評価基準の確立
ヒューマンウェア技術研究会	情報デザイン部	「人にやさしいものづくり」に関する技術を、既存の枠組みにとらわれず調査研究を行い各分野の製品開発に活用する。	企業 14 デザイナー 4 大学 12 官 4	ヒューマンウェア技術研究 ヒューマンウェア技術製品開発
電磁環境研究会	情報デザイン部	電磁環境に関し、主として電磁ノイズ環境における電子機器の障害と対策技術について、電磁ノイズ両立性(EMC)の観点から研究する。平成4年度は、「実践電磁ノイズ対策事例」について、電子回路の具体的な設計手法や、基板レベルでの対策法について検討する。また、最近の高周波に対応した試験設備の傾向や、国際ノイズ規格動向についての情報を提供する。	産 78 大学 1 高専 9 公設試 8	テーマ：「実践電磁ノイズ対策事例」について、以下の事項について検討する。 アナログ回路におけるEMC問題とその対策技術 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 電波暗室の最近の傾向と測定事例 電磁ノイズ耐性（イミュニティ）の試験規格動向
熊本県超精密・微細加工技術研究会	生産技術部	大学等の指導を得て、講習会や共同研究・開発等の事業を通じて、県内機械金属関連業界の精密加工技術の向上を図る。	大学 3 企業 3 公設試 1 団体 2	講習会の開催 共同研究開発の実施 関連企業の見学会 会員企業の技術課題の検討
外観検査自動化技術研究会	電 子 部	外観検査の自動化に必要な画像処理等の要素技術の検討を行い、県内企業における外観検査の自動化を推進する。	本年度新規募集	外観検査自動化における問題点の検討 外観検査に必要な基本的な画像処理技術の習得 外観検査自動化に必要な周辺技術の検討 市販の画像処理装置の活用方法の検討
画像情報システム研究会	電子応用機械技術研究所 電 子 部	画像を扱う技術にスポットをあて、画像工学技術の可能性について広く検討し、会員が、画像情報技術を新たな事業展開に結びつけることを目指す。	企業 10 大学等 7 公設試 2 その他 1	年5回程程度の研究会の開催 現場ニーズの掘り起こし 共同研究テーマの発掘 必要に応じた共同研究のプロジェクト化
醸造技術研究会	微生物応用部	食品製造において醸造技術について検討を行う。	企業 20 公設試 1	食品製造への微生物・酵素の利用技術の検討
熊本県資源材料活用技術研究会	材 料 開 発 部	本県製造業における原料・工業材料の高付加価値利用技術開発と製造プロセスの向上・改善を目指す。	大学 1 企業 3 公設試 1	大学、企業などの専門家による講演、研修会 当センターの関連機器取り扱い研修会 共同研究開発の実施 県内外先進地企業見学
セルロース研究会 熊本	材 料 開 発 部	セルロース等多糖類、縮合系ポリマーの活用技術についての研究推進と技術力向上を図る。	大学 2 企業 1 国立研 1 公設試 3	先端技術勉強会、研究発表会 会員への情報提供 共同研究開発の実施

第4 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、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15年1月に開催します。

第5 特別研究員招へい事業

国公立大学、国公立試験研究機関及び民間企業等において、積極的に先端技術に取り組んでいる高度の知識や技術を有する専門家を当センターに招へいすることにより、センターの研究、開発、指導力を高めることによって、県内中小企業の育成・促進を図ります。

第6 一般公開事業

工業技術センターの業務内容や研究指導成果等を広く県民に知っていただくために、一般公開を実施します。

(公開内容)

- ・展示パネル等による工業技術センターの業務紹介
- ・工業技術センターの研究内容・成果の紹介
- ・試験研究機器用機器の展示・実演
- ・外部講師による特別講演

第7 一日工業技術センター

地域経済の発展を図り、地域企業の技術力向上に寄与することを目的に地域振興局単位に当センターの業務や研究成果紹介・技術相談などを行う一日工業技術センターを実施します。

今年度は、県南地区で開催予定

- ・展示パネル等による工業技術センターの業務紹介
- ・工業技術センターの研究内容・成果の紹介
- ・技術相談及び特許発明相談

第8 設備利用

当センターでは、企業の技術者がいつでも利用できるよう、メカトロニクス、バイオ、新分野、表面処理・環境の各開放試験室を設置して、次の機器を開放し便宜を図っています。この他の設備についても、開放しています。詳しくは、ホームページ (<http://www.kmt-iri.go.jp/>) をご覧ください。

1 メカトロニクス開放試験室（精密機械分館内）

CNCジグ研削盤 輪郭形状測定機 三次元CAD/CAMシステム
CNC超精密成形平面研削盤

2 バイオ開放試験室（微生物応用分館内）

カラムクロマトグラフシステム 環境試験器 嫌気性ボックス 炭酸ガス培養器
ガスクロマトグラフ 酵母培養装置 元素分析装置

3 新分野開放試験室（精密機械分館内）

超精密レーザ測定機 非接触表面粗さ測定機 光波干渉平面度測定機 高速運動解析装置
万能測定顕微鏡 マイクロスコ - プ

4 表面処理・環境開放試験室（機械金属分館内）

原子吸光光度計 耐候試験装置 塩水噴霧装置 熱衝撃試験装置

第9 設備機器導入計画

1 日本自転車振興会補助事業

県内中小機械企業の技術水準の向上のため、日本自転車振興会の補助を受けて必要な設備を導入します。

生産技術部.....超音波顕微鏡、騒音振動分析装置

2 先端技術等実用化促進事業

県内中小企業の製品開発の技術力向上を支援するため、農林水産省の補助を受けて必要な設備を導入します。

微生物応用部..... インキュベ - タ - シェ - カ -

第10 依頼試験・分析等

県内の企業、公共機関等から依頼を受け、試験、検査、分析を行います。

1 依頼試験・分析等

部 名	項 目	内 容	手 数 料
情報デザイン部	木竹製品・材料試験	材料強度、物性、製品性能	内容によって、 料金が異なります。
生産技術部	機 械 試 験	金属・機械材料強度試験	
	金 属 試 験	非破壊検査、溶接曲げ、マクロ試験、金属組織、金属分析	
	形 状 測 定	三次元形状測定、平面度測定、真円度測定、表面粗さ測定等	
微生物応用部	食 品 試 験	食品成分・貯蔵、微生物・酵素	
材料開発部	化 学 分 析	工場用排水、産業廃棄物、鉱物、表面組成	
	物 性 試 験	工業材料、有機材料、無機材料	

(注) 詳しくは、当センターにお尋ね下さい。

2 しょうゆ農林規格格付事業(微生物応用部)

農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律に基づく醤油の格付検査を熊本県醤油工業協同組合から委託を受けて実施します。

3 味噌用酵母分譲事業(微生物応用部)

県内で生産される麦味噌の品質向上のために、当センターで開発した味噌用酵母の分譲を行います。

第 1 1 広 報

1 刊行物の発行

技術情報誌

外部からの収集情報に当センターのオリジナル情報を加えて、技術情報誌としてまとめ、年4回発行し、県内企業、関係団体等に配布します。

業務報告書

平成13年度分の業務実績をまとめて業務報告書として7月に発行します。

研究報告書

平成13年度分の研究成果の詳細をまとめて研究報告書として10月に発行します。

2 展示会等への出展

工業技術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。

第 1 2 職 員 研 修

1 職員研修事業（県単独事業）

県内中小企業の技術力向上の支援や先端的研究への取り組む研究員の専門的技術取得のため、独立行政法人 物質・材料研究機構 物質研究所に長期（3ヶ月）派遣する。

今年度は、次のとおり派遣します。

- ・派遣先 独立行政法人 物質・材料研究機構 物質研究所
- ・研修内容 「高品質CVDダイヤモンドの作製技術と表面評価技術の確立」

2 技術指導員養成事業（国庫補助事業）

中小企業事業団（中小企業大学校東京校）が実施する下記研修課程に職員を派遣し、新技術等を習得させる。

・中小企業支援担当者研修課程

- 3日間コース：「中小企業支援機関の役割と期待」（1名）
- 5日間コース：「中小企業経営のIT化先端事例研究」（1名）
「業種別IT化の実態と支援のポイント」（1名）
- 20日間コース：「製品開発、 、 、」（1名）

第 1 3 国・公設試験研究機関連絡会議

独立法人産業技術総合研究所や地方公設試験研究機関等との協力体制の強化を図り、工業技術の振興発展に資することを目的として以下の会議等に積極的に参加します。

1 産業技術連携推進会議

工業技術に関する独立行政法人産業技術総合研究所と地方公設試験研究機関の全国的な連絡組織であり、当会議を通じ中小企業における技術格差の是正、試験研究の交流、技術研修、国立及び公設試相互の共同研究等試験研究並びに技術指導体制の強化を目的とします。

(1)総会

工業技術の向上を図るため、地方公設試験研究機関相互間や地方公設試験研究機関と独立行政法人産業技術総合研究所との協力体制の強化策等についての審議が行われます。

(2)連合部会

9つの連絡部会（機械金属、物質工学、窯業、資源エネルギー環境、生命工学、情報電子、繊維、福祉技術、知的基盤）において、各部門の試験研究の調整、技術指導の強化、産業振興等の共通の技術的問題等について審議されます。

(3)九州・沖縄地方産業技術連携推進会議

九州・沖縄地方における特色ある技術の向上を図るため、地方産業発展に関する事項等について審議されます。

2 公立鉱工業試験研究機関長協議会・総会

機関相互の協力によって試験研究機関の使命達成に必要な事項について審議されます。

3 熊本県試験研究機関連絡協議会

熊本県の試験研究機関相互の交流を密にし、連携を強化することによって、技術開発及び研究の円滑な推進と活性化を図り、県政の発展に資することを目的として開催されます。

4 その他の会議

上記に掲げるものの他、試験研究機関相互の交流を密にし、情報交換、研究開発プロジェクトの企画、調整推進研究成果の中小企業への普及促進及び事務改善と能率向上を図るために以下の会議等が開催されます。

九州・沖縄地域公設試験研究機関企画担当者会議
九州地方公設試験研究機関事務連絡会議

第 1 4 関連団体の事業

熊本県工業技術振興協会

§ 目的 本県の工鉦業の進歩発展を図るため、熊本県工業技術センターに協力し、工業技術の向上と合理化と会員相互の親睦を深める。

§ 事務局 熊本県工業技術センター 本館 1 F 企画調整課内 電話 (代) 096-368-2101 (内線 212)

§ 事業計画の概要

工業技術センター一般公開事業の支援
熊本県産学官技術交流会を熊本県等と共催
次の刊行物を作成し、会員企業に配布
事業計画書、業務報告書、研究報告、技術情報誌等
専門部会による技術普及講習会等の開催

熊本県異業種交流協議会

§ 目的 熊本県異業種交流協議会は、人と情報の濃密かつダイナミックな交流を通じて、それぞれの経営基盤を強化し、熊本県の経済発展の一翼を担うことを目的とする。

§ 事務局 熊本県工業技術センター 電子機械分館 1 F

電話 { (代) 096-368-2101 (内線 335)
(直) 096-360-1660 (FAX兼用)

§ 事業計画の概要

平成 1 4 年度は、各グループを通じて以下に示す多角的かつ多目的な活動を追求する。

経営能力・経営資源の強化

新商品・新技術・新市場の開発

起業・創業の推進

上記のほか企業人、経済人としてのいっさいの社会的経済的活動

上記目的達成の施策

1. 会議

- ・総会 (通常・臨時)
- ・役員会
- ・事務局長会議

2. フォーラム

- ・熊本県異業種交流の集い (講演会、交流会、ゴルフ等)
- ・新春例会・賀詞交換会
- ・商談会
- ・異業種製品展示会
- ・異業種交流大学 (セミナー)

3. 交流

- ・産学官の交流と連携の強化
- ・県内他グループとの積極的な交流
- ・工場視察・研修・親睦・レクリエーションの実施
- ・海外との交流、視察
- ・啓発・相談指導

- ・経営情報、情報技術の開示と活用
 - ・公的機関の積極的活用
 - ・カタライザー派遣指導
 - 4. 広 報
 - ・ホームページ発信事業（模様替え）
 - ・異業種 N E T 発信(メール発信)
 - 5. 行 事
 - ・「技術、市場交流プラザ全国大会、全国融合化フェア」
 - ・「九州・沖縄ブロック技術、市場交流プラザ長崎大会」
 - 6. その他
 - ・融合化成果の支援
 - ・組織拡大事業
 - ・会員実施事業への参加・協賛・後援
- 平成14年度特記事項
- 新春例会2003成功に向けての取り組み
- 異業種交流の集い 7月及び11月の年2回開催
- 会長、事務局長会議の開催、各グループ活動状況の報告
- エネルギー・夢・未来フェア(九州電力主催)6/12(水)～6/14(金)参加
- 技の祭典「技能五輪くまもと2002」見学交流 10/18(金), 19(土) 入場無料
- (日頃触れる機会の少ない高度な技能を間近に見ることが出来る。)

社団法人 日本溶接協会熊本県支部

§ 目 的 県内関係業界と地元大学及び熊本県工業技術センターの相互連携のもと、県内企業の溶接に関する技術、技能の向上及び普及を図る。

§ 事務局 熊本県工業技術センター 本館1F 生産技術部内

電話 { (代) 096-368-2101 (内線251)

{ (直) 096-369-5519

§ 事業計画の概要

溶接技能者評価試験の実施

予備講習会	学科及び実技試験	場 所
第1回平成14年4月21日(日)	5月11日(土)、12日(日) 26日(日)	熊本県工業技術センター
第2回平成14年9月 1日(日)	9月 7日(土)、 8日(日) 14日(土)、15日(日)	"
第3回平成15年1月12日(日)	1月18日(土)、19日(日) 26日(日)	"

溶接技術競技大会の開催及び参加

名 称	開催期日	場 所
第 3 6 回熊本県溶接技術競技大会	1 0 月 5 日(土)	熊本県工業技術センター
第 3 3 回九州地区溶接技術競技会	5 月 1 9 日(日)	ポリテクセンター鹿児島 鹿児島市東郡
第 4 8 回全国溶接技術競技会	1 0 月 1 9 日(土) 2 0 日(日)	開会式 広島国際会議場 競技会 ポリテクセンター広島 広島市中区

熊本県金型・治工具工業会

§ 目 的 金型・治工具及びその関連部門の進歩発展のため、産学官の相互連帯による生産、技術、経営の向上と合理化、併せて県内需要の掘り起こしを図ると共に、会員相互の親睦を深める。

§ 事務局 熊本県工業技術センター 本館 1 F 生産技術部内 電話 096-365-3938

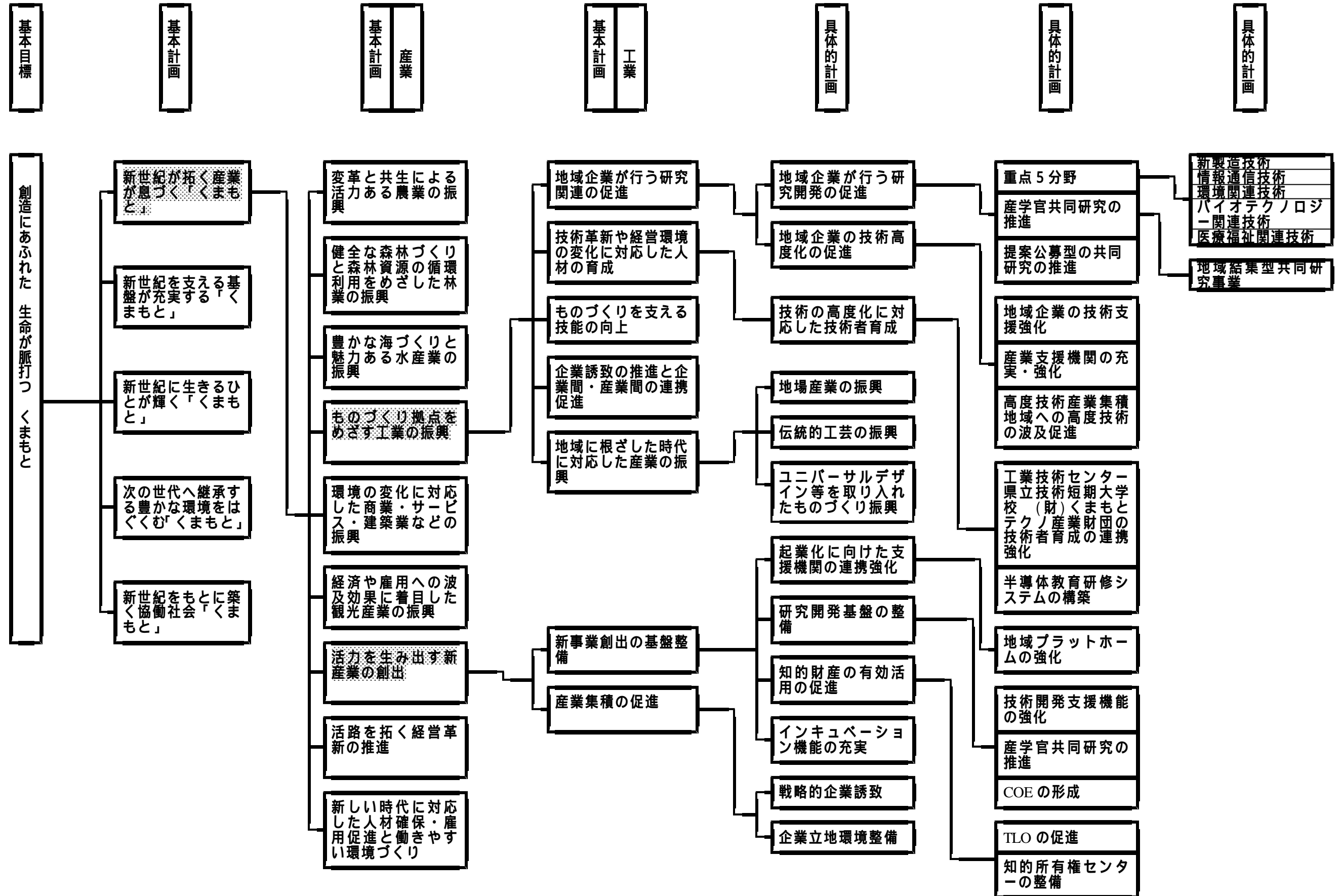
§ 事業計画の概要

工業会ホームページの作成とネットワークの構築
 熊本機械労務研究会活動
 会員企業の意見交換と地域分科会の推進
 県内工業高等学校との交流
 先進地及び展示会などの見学会開催
 講習会、講演会の実施
 会員情報誌「工業会レポート」の発行
 射出成形講習会
 技能五輪・ハンズワールドの参加
 高度熟練技能（者）の活用促進事業

第15 職員名簿

所 属	職 名	氏 名	所 属	職 名	氏 名
所 長 室	所 長(事)	緒 方 忠 弘	生 産 技 術 部	主 任 技 師	土 村 将 範
	商工審議員 兼次長(技)	木 村 幹 男		技 師	森 健 太 郎
	次 長(事)	山 口 洋 一		"	東 家 節 生
	"(兼)(技)	菅 原 敏 子	電 子 部	研 究 主 幹 (兼部長)	園 田 増 雄
産 業 技 術 顧 問	鶴 島 稔 夫	研 究 参 事		重 森 清 史	
企 画 調 整 課	次長(兼課長)	山 口 洋 一	電 子 部	"	石 松 賢 治
	主 幹(事)	田 上 憲 昭		"	城 戸 浩 一
	参 事	今 村 智		主 任 技 師	宮 川 隆 二
	主 任 主 事	久 住 瓊 子	微 生 物 応 用 部	研 究 主 幹 (兼部長)	西 村 賢 了
	"	水 野 裕 通		研 究 参 事	松 田 茂 樹
	主 事	緒 方 幸 子		"	湯 之 上 雅 子
	技 師	矢 津 田 良 二		"	林 田 安 生
研 究 主 幹 (兼部長)	上 田 直 行	主 任 技 師		中 川 優	
研 究 参 事	原 口 隆 一	"		土 谷 紀 美	
"	河 北 隆 生	技 師		中 川 伸 子	
情 報 デ ザ イ ン 部	"	中 村 哲 男	客 員 研 究 員	津 崎 健 二	
	主 任 技 師	佐 藤 達 哉	(兼)研 究 参 事	住 尾 善 彦	
	客 員 研 究 員	岡 崑 崇	"	工 藤 康 文	
	部 長	高 橋 孝 誠	(兼)主 任 技 師	大 王 か お る	
	研 究 参 事	坂 本 博 宣	材 料 開 発 部	研 究 主 幹 (兼部長)	永 田 正 典
	"	井 戸 泰 男		研 究 参 事	永 山 賛 平
"	富 重 定 三	"		末 永 知 子	
"	上 村 誠	主 任 技 師		永 岡 昭 二	
主 任 技 師	鍋 田 芳 達	技 師		坪 田 敏 樹	
"	村 田 勝	"		納 寄 克 也	
"	源 島 民 雄				

熊本県総合計画概要 「パートナーシップ21くまもと」



熊本県工業技術センター業務指針概要

