

ISSN 0916—6726

事業報告

平成 7 年度

長崎県工業技術センター

目 次

I. 工業技術センター概要

1. 沿 革	1
2. 施設概要	1
3. 業務内容	1
4. 組 織	2
5. 職員の配置	2
6. 職員一覧	3
7. 平成7年度に導入された主な設備	4
8. 工業所有権	5

II. 事 業 報 告

1. 開発研究	
(1) 特別研究	8
(2) 経常研究	9
(3) 共同技術開発	10
2. 長崎技術研究会	12
3. 技術指導	
(1) 技術アドバイザー	30
(2) 技術相談	32
4. 依頼試験	33
5. 設備開放	
(1) 設備使用実績	33
(2) 設備使用目的別集計	34
(3) 設備別使用時間	34
6. 各種会議開催	35
7. 外部への研究発表	
(1) 口頭発表	38
(2) 誌上発表	43
8. 人材交流	
(1) 講師等依頼派遣	46
(2) 審査委員等派遣	48
(3) 客員研究員及び講師招聘	54
(4) 研修生の受け入れ	62
9. 施設見学者	63

I. 工業技術センター概要

1. 沿革

昭和25年4月	佐世保市広田町に長崎県鉱業試験所を開設
37年10月	長崎市文教町に長崎県工業技術センターを開設
40年11月	長崎県鉱業試験所を長崎県工業技術センター県北支所に改組
42年4月	長崎県工業技術センター県北支所を長崎県県北工業技術センターに改称
46年4月	長崎県工業技術センターを長崎県工業試験場に、長崎県県北工業技術センターを長崎県県北工業試験場に改称
平成元年10月	長崎県工業試験場と長崎県県北工業試験場を再編統合し、長崎県工業技術センターを大村市に開設

2. 施設概要

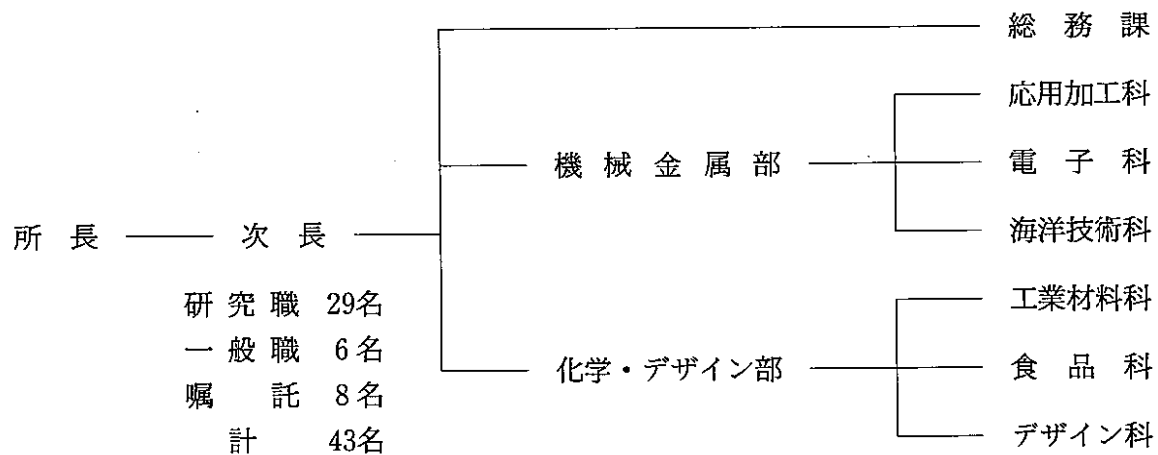
敷地面積	約30,000m ²
建設面積	長崎県工業技術センター 7,266m ² ナガサキ・ハイテクプラザ 2,194m ² (財)ナガサキ・テクノポリス財団施設
合 計	9,460m ²

3. 業務内容

- 技術開発研究 : 中小企業庁の地域活性化対策事業や工業技術院の地域共同研究事業に参画し、大学、国立研究機関、他県公設試、民間企業等と協力して技術開発を進める一方、本県独自の研究開発に取り組んでいる。
- 共同研究 : 共同開発テーマ発生の都度、企業や大学と共同研究を行っている。
- 研究会 : 新技術導入に関して各研究員が選定したテーマをもとに研究会を設立、運営し、必要に応じて客員研究員を招聘している。
- 技術指導 : 県委嘱の技術アドバイザーおよび当センター研究員により、技術アドバイザー指導、技術相談等を実施している。
- 依頼試験 : 化学分析、材料強度試験などの依頼に応じ、県内企業の基礎力向上を支援している。
- 技術セミナー : 先端技術の紹介や基盤技術向上のために、研究成果の発表会、実習を伴う研修会や特別講師による講習会を開催している。
- 施設開放 : 特徴ある施設、情報装置、機器類を一般に有料（実費）で開放している。
- 学協会協力 : 学協会の事業を県の立場で協力、支援している。

4. 組 織

(平成8年5月1日現在)



5. 職員の配置

(平成8年5月1日現在)

		事務吏員	技術吏員	(研究員)	嘱託	計
所	長		1	(1)		1
次	長	1				1
総	務 課	4 (兼1)	1		8	13
機 械 金 属 部	部 長		1	(1)		1
	応用加工科		6	(6)		6
	電 子 科		5	(5)		5
	海洋技術科		3	(3)		3
化 学 ・ デ ザ イ ン 部	部 長		(兼1)			
	工業材料科		4	(4)		4
	食 品 科		6	(6)		6
	デザイン科		3 (兼1)	(3)		3
計		5	30	(29)	8	43

* (兼) は外数

(参考)

平成7年4月1日現在	5	29	(28)	7	41
〃 6年4月1日現在	5	29	(28)	8	42
〃 5年4月1日現在	4	30	(29)	8	42
〃 4年4月1日現在	4	28	(27)	8	40

6. 職員一覧

(平成8年5月1日現在)

部 門		職 名	氏 名	着 任 年 月 日
		所 長	長 田 純 夫	平成1. 10. 1
		次 長	溝 上 一 孝	8. 4. 1
総 務 課		総務課長 (兼)	溝 上 一 孝	8. 4. 1
		専門幹	土 谷 敏 夫	6. 4. 1
		係 長	酒 井 健 吉	7. 4. 1
		主 査	濱 松 早 苗	8. 4. 1
		主 事 (庁務)	久 保 三 千 代	2. 4. 1
		技 師 (運転)	河 野 武 義	1. 10. 1
		嘱 託	西 田 邦 博	6. 4. 1
		嘱 託	佐々木 正 夫	7. 8. 1
		嘱 託	畑 田 留 理 子	5. 9. 1
		嘱 託	加 藤 陽 子	5. 4. 1
		嘱 託	富 永 直 美	1. 10. 1
		嘱 託	本 浦 栄 子	8. 4. 1
		嘱 託	大 岡 秀 充	8. 5. 1
		嘱 託 (発明協会)	加 藤 政 継	8. 4. 1
機 械 金 属 部		部 長	森 田 英 毅	昭和40. 4. 1
		科 長	松 永 一 隆	41. 4. 1
	応 用 加 工 科	専門研究員	平 木 邦 弘	41. 4. 1
		専門研究員	寺 本 勝 四 郎	43. 4. 1
		専門研究員	山 内 芳 久	45. 5. 1
		専門研究員	太 田 泰 平	50. 8. 1
		研究員	田 口 喜 祥	平成2. 4. 1
		研究員	田 口 喜 祥	平成2. 4. 1
	電 子 科	科 長	永 田 良 人	昭和46. 4. 1
		専門研究員	平 嶋 一 男	42. 4. 1
		研究員	指 方 顕	60. 4. 1
		研究員	高 見 修	平成2. 6. 2
		研究員	藤 本 和 貴	3. 4. 1
	海 洋 技 術 科	科 長	田 中 稔	昭和48. 6. 1
		研究員	兵 頭 竜 二	平成5. 4. 1
		研究員	大 脇 博 樹	7. 4. 1
		研究員	大 脇 博 樹	7. 4. 1
化 学 ・ デ ザ イ ン 部		部 長 (兼)	長 田 純 夫	7. 4. 1
		科 長	森 重 之	昭和47. 1. 1
	工 業 材 料 科	専門研究員	久 保 克 己	48. 6. 1
		専門研究員	馬 場 恒 明	平成1. 4. 1
		研究員	瀧 内 直 祐	3. 4. 1
		研究員	瀧 内 直 祐	3. 4. 1
	食 品 科	科 長	松 竹 寛 康	昭和42. 4. 1
		専門研究員	坂 口 勝 實	35. 12. 24
		専門研究員	斎 藤 宗 久	48. 6. 1
		専門研究員	前 田 正 道	46. 5. 1
		研究員	晦 日 房 和	平成1. 10. 1
		研究員	河 村 俊 哉	3. 4. 1
		研究員	河 村 俊 哉	3. 4. 1
	デ ザ イ ン 科	科 長 (兼)	森 重 之	7. 4. 1
		専門研究員	山 内 英 夫	昭和53. 7. 1
		研究員	小 笠 原 耕 太 郎	平成5. 4. 1
		研究員	重 光 保 博	8. 4. 13

7. 平成7年度に導入された主な設備

設 備 名	メーカ－型式	仕 様	補助事業等
キスラー圧電式 切削動力計	日本キスラー(株) 水晶圧電式9257B	測定分力：3分力(F X、F Y、F Z) 測定範囲：-5~5KN 1gfまで可	日本自転車 振興会補助
機械工業製品の機能 兼意匠設計支援シス テム	Alias Research 社 SSE-AAS-V6	モデルの種類、ポリゴン、サーフェス等 モデリング機能、レンダリング機能 アニメーション機能、他	日本自転車 振興会補助
スプレードライヤ	大川原化工機(株) L-8型	水分蒸発量：3kg/hr 5,000~40,000rpm 150~250℃	国庫補助戦 略事業
高速冷却遠心機	日立工機(株) CR-21	最高回転数：21,000rpm 最高遠心力：48kg -20~40℃	国庫補助戦 略事業
バイオテック フリーザ	(株)荏原 EBL-330	冷却温度：-85℃ 330リットル容 温度記録 横型	国庫補助戦 略事業
自動真空ガス包装機	友和産業(株) UBH-5型	両面シール 15×575mm 真空能力：500リットル/min	国庫補助戦 略事業
真空濃縮機	サムソン EBC30/15型	蒸気加熱 40~80℃制御 1バッチ：15L	国庫補助戦 略事業
フリーズドライヤー	タイテック(株) VD-16	-40℃以下 封栓チャンバー方式 5×10 ⁻⁴ Torr	国庫補助戦 略事業
水分計	メトラー社 LP-16M-PM1200型	赤外線加熱 50℃~160℃ 1mg~1,200g gと%表示	国庫補助戦 略事業
実験機作成用機材	サイバーテック(株) CT-9801F、他	障害者の生活環境制御システム作成用	県 単
画像処理プログラム 開発用計算機	日本電気(株) PC-9821Xa・10/C12 他	障害者の生活環境制御システム作成用	県 単
攪拌釜	サムソン MK6018S	攪拌用プロペラシャフト付 回転変速機付	県 単
2次元電気泳動シス テム	バイオラッド社	プロテインII XI-2-Dセル ゲルドライヤー 他	県 単
TIG溶接機	松下電機産業(株) TIG-STAR WX-300	ツインインバータ制御 交流/直流 溶接電流：4-200A 200V	県 単
マイクロウオッチャー	三菱化成(株) VS-90	カメラ画素数：約41万画素 倍率：1~200倍	県 単

8. 工業所有権

当センター職員が、発明、考案し、出願並びに権利取得等をした工業所有権は次のとおりである。

(平成8年3月31日現在)

No	発 明 考 案 の 名 称	出願番号 公開番号	公告番号 登録番号	発 明 考 案 者	備 考
1	麵線延伸装置	昭56-56417 昭57-170132	昭58-58056 1222374	渡海一、森田英毅、渡辺大和	㈱富士商工に 実施許諾
2	手延べ製麺装置	昭57-140537 昭59-31662	昭61-21045 1354197	森田英毅、渡海一、渡辺大和	
3	吸着性樹脂の合成方法	昭60-243082 昭62-101605	平 5 -20445 1813417	斎藤宗久	
4	乾麺用自動乾燥装置	昭61-109843 昭62-268981	平 4 -19466 1734391	森田英毅、渡辺大和	
5	乾麺用自動移送装置*	昭61-072319 昭62-186678	平 1 -15352 1799417	森田英毅、渡辺大和	
6	連続的ジャガイモ焼耐もろみ 製造方法	昭61-278956 昭63-133976	平 2 -11231 1585714	斎藤宗久	
7	脆性材料の切断加工方法	昭62-264763 平 1 -108006	平 3 -13040 1651809	森田英毅	
8	局部加熱による圧接方法	昭62-264764 平 1 -107983	平 3 -64231 1699490	森田英毅	
9	金属とセラミックの接合方法	昭63-6248 平 1 -183477	平 6 -86340	寺本勝四郎	
10	陶磁器の絵付け装置	昭63-141257 平 1 -313380	平 5 -39908 1861288	森田英毅、渡辺大和	
11	魚類の逃散防止装置	昭63-141258 平 1 -312948	平 3 -64091 1713977	森田英毅	
12	脆性材料の切断加工装置	平 1 -167356 平 3 -36000	平 6 -69680 1942282	森田英毅	
13	ウエハの切断方法	平 2 -237833 平 4 -118190		森田英毅、田中稔、田口喜祥、 前川俊一、稲嶺一、国井洋二	双栄通商㈱と 共同出願
14	ウエハの切断方法	平 2 -296408 平 4 -167985		森田英毅、田中稔、田口喜祥、 前川俊一、稲嶺一、国井洋二	双栄通商㈱と 共同出願
15	ワイン風人参酒の製造方法	平 2 -5974		斎藤宗久、山口隆男	大村市農協と 共同出願
16	可撓性発泡スチロール製品の 製造方法	平 3 -153080 平 5 -464		久保克己、土谷敏夫、林田光雄	マルサン化工㈱ と共同出願
17	基材表面に形成された 皮膜の開口気孔の測定方法	平 3 -162190 平 4 -359140	平 7 -33999 2014091	平木邦弘、佐藤進	
18	土壌微生物の増殖方法	平 3 -206974 平 5 -49468	平 7 -10229 1992971	久保克己、山田孝義、島田伯昭	㈱東和化学研究 所と共同出願
19	濾過材及び農薬濾過槽	平 3 -227519 平 5 -64794		久保克己、長田純夫、山田孝義、 小西勲、	㈱東和化学研究 所と共同出願
20	制御装置	平 3 -237087 平 5 -53608		平嶋一男、指方顕、金氏一郎、 中村正幸、小野原健輔、富高英樹、 鯨伏政則	フュージョン・ ファイブ㈱ と共同出願

No.	発 明 考 案 の 名 称	出願番号 公開番号	公告番号 登録番号	発 明 考 案 者	備 考
21	甲羅からの有価成分抽出法	平 4 -149148 平 6 -25608	平 7 -42440 2042663	森重之	
22	セラミックス複合アルミニウム合金の製造方法	平 4 -162235 平 5 -33157		寺本勝四郎	
23	有機シリコン化合物薄膜の製造方法	平 4 -170823 平 6 -10132		馬場恒明、 <u>寺本功</u>	中興化成工業(株)と共同出願
24	樹脂性球状微粉末の製造方法	平 4 -170824 平 6 -10133		馬場恒明、 <u>寺本功</u>	中興化成工業(株)と共同出願
25	樹脂性基材表面への金属薄膜形成方法	平 4 -170825 平 6 -10131		馬場恒明、 <u>寺本功</u>	中興化成工業(株)と共同出願
26	枇杷果実酒の製造方法	平 4 -220594		斎藤宗久、 <u>川田留義</u> 、 <u>森崎俊一</u>	三和町と共同出願
27	出汁様調味料の製造方法	平 4 -257113 平 6 -62792		斎藤宗久、 <u>古賀昭八郎</u> 、 <u>加藤秀男</u> 、 <u>林田眞二郎</u>	長工醤油味噌(株)と共同出願
28	出汁残滓を利用した旨味調味料の製造方法	平 4 -258816 平 6 -86653		斎藤宗久、 <u>古賀昭八郎</u> 、 <u>加藤秀男</u> 、 <u>林田眞二郎</u>	長工醤油味噌(株)と共同出願
29	ウラアカ紫蘇を原料とする色調の異なるリキュール類の製造方法	平 4 -326393		斎藤宗久	鷹島町と共同出願
30	電気素子パッケージの防水防湿処理方法	平 4 -360905 平 6 -204353		馬場恒明、 <u>山田浩</u>	九州電通(株)と共同出願
31	水晶発振子の電極形成法	平 4 -360906 平 6 -204775		馬場恒明、 <u>山田浩</u>	九州電通(株)と共同出願
32	脆性材料の破壊靱性値測定方法	平 5 -15944 平 6 -201551		森田英毅、田中稔	
33	ケイ酸ソーダ系鋳物砂の再生回収方法	平 5 -160436 平 6 -344076		寺本勝四郎	
34	鋳鉄材を原料とする溶射材料	平 5 -222884 平 7 -34214		平木邦弘	
35	酸化物薄膜の形成方法	平 5 -204223 平 7 -54149		馬場恒明、 <u>渡辺一行</u> 、 <u>山口甚一郎</u>	陶陶通と共同出願
36	魚種識別装置	平 5 -245690		指方顕、 <u>松尾博文</u> 、 <u>黒川不二雄</u> 、 <u>長田純夫</u>	
37	フッ素樹脂製チューブの表面改質法	平 5 -249112 平 7 -102090		馬場恒明、 <u>寺本功</u>	中興化成工業(株)と共同出願
38	食肉の半調理加工品	平 5 -274315 平 7 -123949		松竹寛康、 <u>山崎剛之</u>	丸東産業(株)と共同出願
39	セラミックス複合マグネシウム合金の製造方法	平 6 -112234 平 7 -300633		寺本勝四郎	
40	脆性材料の割断方法	平 6 -121038 平 7 -323384		森田英毅、 <u>前川俊一</u> 、 <u>沖山俊裕</u> 、 <u>白浜秀幸</u> 、 <u>横山敏幸</u> 、 <u>大仁田英信</u>	双栄通商(株)・新技術事業団と共同出願
41	脆性材料の割断方法	平 6 -121039 平 7 -323385		森田英毅、 <u>前川俊一</u> 、 <u>沖山俊裕</u> 、 <u>白浜秀幸</u> 、 <u>横山敏幸</u> 、 <u>大仁田英信</u>	双栄通商(株)・新技術事業団と共同出願
42	割断加工方法	平 6 -121040 平 7 -323382		森田英毅、 <u>前川俊一</u> 、 <u>沖山俊裕</u> 、 <u>白浜秀幸</u> 、 <u>横山敏幸</u> 、 <u>大仁田英信</u>	双栄通商(株)・新技術事業団と共同出願

No.	発 明 考 案 の 名 称	出願番号 公開番号	公告番号 登録番号	発 明 考 案 者	備 考
43	脆性材料の切断方法	平 6 -126146 平 7 -328781		森田英毅、 <u>前川俊一</u> 、 <u>沖山俊裕</u> 、 <u>白浜秀幸</u> 、 <u>横山敏幸</u> 、 <u>大仁田英信</u>	双栄通商(株)と 共同出願
44	磁気による亀裂・転位の検出 方法及び装置	平 6 -197543 平 8 -43354		山内芳久	
45	レーザ溶接の溶接状態検出方 法と装置	平 6 -197544		山内芳久	
46	器物専用パッド印刷用画像変 換方法及び器物専用パッド印 刷用製版加工方法	(H6.11.7)		森田英毅、 <u>福永昭夫</u> 、 <u>兼石哲也</u> <u>武内浩一</u> 、 <u>石松隆和</u> 、 <u>森山雅雄</u>	窯業技術センタ ーと共同出願
47	タイマイの甲羅からのタンパ ク質の分離法並びにその分離 法で得られたタンパク質を用 いた抗体及びDNA	平 7 -97763		晦日房和	委託元の(株)日 本ベッ甲協会 が出願
48	タイマイの甲羅由来のタンパ ク質及びその製造法	平 7 -97764		晦日房和	委託元の(株)日 本ベッ甲協会 が出願
49	アルギン酸及びアルギン酸と の混合物を用いた、みそに発生 するチロシンの析出防止方法	(H7.5.24)		河村俊哉、 <u>古賀昭八郎</u> 、 <u>福田久孝</u> <u>林田眞二郎</u>	長工醤油味噌 (株)と共同出願
50	尿流量計測解析装置	(H8.2.5)		森田英毅、 <u>山田英二</u> 、 <u>斎藤泰</u> 外 9 名	
51	ベッ甲素材用板及び製造法	(H8.3.29)		晦日房和	

*は実用新案・アンダーラインは職員以外の発明者

(参考)

No.	発 明 考 案 の 名 称	出願番号 公開番号	公告番号 登録番号	発 明 考 案 者	備 考
1	ベッ甲の漂白方法	昭41-69138	昭45-21366 601161	松本昭嘉	権利放棄
2	真珠貝の真珠層を採取する方 法	昭42-32956	昭47-22786 671175	松本昭嘉	権利放棄
3	吸着性樹脂の合成方法	昭51-062668 昭52-146493	昭53-020557 940183	斎藤宗久	権利放棄
4	丸棒素材断面の正多角形転造 用工具	昭52-089467 昭54-24251	昭54-39336 1002125	森田英毅	権利放棄
5	突合せ溶接継手型曲げ試験用 治具	昭54-23314 昭55-123847	昭58-30207 1554297	森田英毅	権利放棄
6	ベッ甲代替素材の着色方法			森重之	権利譲渡 (H 5)

II. 事業報告

1. 開発研究（研究内容は別冊の研究報告書を参照下さい。）

(1) 特別研究

研 究 項 目	担 当 者
1. 新技術事業団共同研究促進事業 (’95～’99) ○海産生物細胞における機能発現に関する研究	研 究 員 晦 日 房 和
2. 特定中小企業集積支援技術開発事業 (’94～’95) ○知識ベース形海洋構造物設計支援システムの開発研究 ○煮干煮汁の濃縮加工による新規調味料の開発	電 子 科 長 永 田 良 人 専 門 研 究 員 前 田 正 道
3. ベツ甲原料転換等支援事業 ○異種ベツ甲の接着と評価に関する研究 (’95～) ○カゼインタンパク質の利用による素材の開発 (’92～’95) ○ベツ甲デザインに関する画像データベースの開発 (’95～)	工業材料科長 森 重 之 研 究 員 晦 日 房 和 専 門 研 究 員 山 内 英 夫 研 究 員 小笠原 耕太郎
4. 戦略的地域技術形成のための研究開発 (’95～’97) ○焼酎粕等の飼料化及び発酵による肥料化の研究開発	食 品 科 長 松 竹 寛 康
5. 県単独事業 ○大村湾水質浄化再生技術に関する研究 (’91～’95) ○長崎技術研究会事業 (’93～) ○雲仙普賢岳火山灰の有効利用技術開発研究 海底有機ヘドロと火山噴出物との固化技術に関する研究 (’94～’95) ○障害者の生活環境制御システムの研究開発 (’95～’97)	研 究 員 兵 頭 竜 二 海洋技術科長 田 中 稔 全 研 究 員 海洋技術科長 田 中 稔 研 究 員 大 脇 博 樹 研 究 員 高 見 修

共同研究

研 究 項 目	担 当 者
○レーザ切断加工装置実用化支援事業 (’93～’95)	機械金属部長 森 田 英 毅

(2) 経常研究 (県単独事業)

研 究 項 目	担 当 者
1. レーザ切断加工精度向上の研究 ('94~'95)	機械金属部長 森 田 英 毅
2. 新素材 (シリコンウエハー) の高精度加工技術に関する研究 ('95~'97)	応用加工科長 松 永 一 隆
3. アーク溶射に関する研究 ('95~'98)	専門研究員 平 木 邦 弘
4. 軽量化複合合金の製品応用化に関する研究 ('94~'95)	専門研究員 寺 本 勝四郎
5. 溶接エキスパートシステム専用シェルの開発研究 (日本溶接協会基準準拠) ('95~'96)	専門研究員 山 内 芳 久
6. レーザによる金属表面改質の研究 ('95~'97)	専門研究員 太 田 泰 平
7. DSPを用いたデジタル制御装置の開発 ('94~'95)	研 究 員 田 口 喜 祥
8. 設計業務の高度化を支援する設計計算支援システムの実用化 ('93~'95)	電 子 科 長 永 田 良 人
9. 中小企業向乾燥機用コントローラの開発 ('95~'97)	専門研究員 平 嶋 一 男
10. 生体信号を利用したコントロール装置の研究開発 ('94~'96)	研 究 員 高 見 修
11. 並列処理手法を用いた画像認識システムの開発研究 ('93~'95)	研 究 員 指 方 顕
12. 動画像認識制御システムの開発 ('95~'97)	研 究 員 藤 本 和 貴
13. 人工酵素を用いた生体材料の分離精製と加工に関する研究 ('95~'97)	工業材料科長 森 重 之
14. 乳酸菌、酵母による有機質のリサイクルに関する研究 ('95~'97)	専門研究員 久 保 克 己
15. 高機能性海洋系材料の創出のための複合型ドライプロセスの開発と特性解析に関する基礎研究 ('95~)	専門研究員 馬 場 恒 明
16. 鉄系鋳物の高機能化に関する研究 ('95~'96)	研 究 員 瀧 内 直 祐
17. 地域特産品の微生物制御と品質保持技術に関する研究 ('95~'97)	専門研究員 坂 口 勝 實
18. 水産加工残滓の発酵分解物からのアミノ酸とペプチドの分取と精製 ('95~'97)	専門研究員 斎 藤 宗 久
19. 水産生物資源からの機能性食品素材の研究 ('95~'97)	研 究 員 河 村 俊 哉
20. パソコンによるパッケージデザインの研究 ('94~'95)	専門研究員 山 内 英 夫
21. コンピュータを用いた外観形状作成/評価システムの構築 ('94~'95)	研 究 員 小笠原 耕太郎

(3) 共同技術開発

共同開発課題	共同研究の相手／担当者
1. きのこの食品加工及び開発	(有)島原きのこ／専門研究員 坂口 勝實
2. オゾンとレトルト装置を用いた、新しい惣菜製造方法の開発	(株)中央軒／専門研究員 坂口 勝實
3. シチュー等のレトルトパウチ食品の開発研究	(株)ジャパンエレクトク／ 専門研究員 坂口 勝實
4. 有機質のリサイクルに関する研究	長崎県タンパク協業組合／ 専門研究員 久保 克己
5. 味噌製造工程より生じる大豆蒸煮液および活性汚泥の脱水スラッジの肥料化に関する研究	長工醤油味噌協同組合／ 専門研究員 久保 克己
6. 溶融亜鉛めっき製品の高品質化に関する研究	有田工業(株)／ 研究員 瀧内 直祐
7. 溶射による金型の製作に関する研究	(株)長崎鋼業所／ 専門研究員 平木 邦弘
8. パルスYAGレーザアブレーションによる立方晶窒化ボロン薄膜作製	佐世保工業高等専門学校／ 専門研究員 馬場 恒明
9. 高濃度微生物による産廃処理施設の臭気分解脱臭装置の開発	長崎バイオテック協同組合／ 専門研究員 久保 克己
10. 高速原子線とイオンビーム照射を用いた薄膜形成	久留米工業高等専門学校／ 専門研究員 馬場 恒明
11. ヒドロキシアパタイトを利用した人工真珠核の開発	(株)サンギ／ 専門研究員 久保 克己
12. ヒドロキシアパタイトを利用した人工真珠核の開発	(株)園池商店／ 専門研究員 久保 克己
13. 非同期型音声ガイドシステム	(株)メカトロニクス／ 電子科長 永田 良人
14. 金属粒子の減圧プラズマ溶射処理に関する研究	大電(株)／ 専門研究員 平木 邦弘
15. 火山灰の建築資材としての有効利用に関する研究	クリーンワールド(株)／ 海洋技術科長 田中 稔
16. 高圧処理した大豆が味噌の熟成に及ぼす影響について	長崎女子短期大学／ 食品科長 松竹 寛康

共 同 開 発 課 題	共同研究の相手／担当者
17. イオン工学を応用した高性能水晶振動子の開発及び検討	九州電通(株)／ 専門研究員 馬場 恒明
18. 表面処理による各種材料の改質および新材料の合成	日本タングステン(株)／ 専門研究員 馬場 恒明
19. ハンバーグ加工品の超高圧処理による保存性について	(株)大光食品／ 食品科長 松竹 寛康
20. プラズマプロセスによる材料の表面改質	長崎大学／ 専門研究員 馬場 恒明
21. プラント計測・制御用の現場技術者向簡易プログラミングツールの開発	システムファイブ(株)／ 研究員 藤本 和貴
22. 県特産品「かんころ餅」のレトルト化	(有)草加家／ 専門研究員 坂口 勝實
23. 熱処理炉内のシリコンウェハの温度分布の推計方法について	セミックスエンジニアリング(株)／ 研究員 田口 喜祥
24. CADを用いたプリント基板の開発	長崎大学／ 研究員 田口 喜祥
25. うなぎ及びあなごを用いたレトルト混ぜ御飯の素の開発	(有)雲仙きのこ本舗／ 専門研究員 坂口 勝實
26. 烏骨鶏肉スープのレトルト殺菌加工及び野菜各種をミックス、無添加保存技術	烏骨鶏自然農園きたがわ／ 専門研究員 坂口 勝實
27. とうもろこしのレトルト食品開発	マリー・コーポレーション／ 専門研究員 坂口 勝實
28. すりみ加工排水副生物の肥料化	長崎蒲鉾水産加工工業(協)／ 専門研究員 久保 克己
29. びわの葉を材料とするリキュール類の開発	天の川酒造(株)／ 専門研究員 斎藤 宗久
30. 濃縮麦汁による発泡酒の開発	ウエストコーストビアブルワリー／ 専門研究員 斎藤 宗久
31. インターネットWWWサーバデータベース化	(有)情報技術／ 研究員 藤本 和貴
32. インターネットホームページ作成技術の開発	ワイドビジョン／ 研究員 藤本 和貴

2. 長崎技術研究会

各研究員が得意技をそれぞれ公表し、「この指とまれ方式」で募った産学官の会員と一緒に研究開発や技術取得等の場として活動した。

No.	部 会 名 称	幹 事	会員数	開催数
1	レーザ応用技術研究会	機械金属部長 森 田 英 毅	5	4
2	エキスパートシステム技術研究会	応用加工科 山 内 芳 久	1	7
3	ロボティクス技術研究会	応用加工科 田 口 喜 祥	4	4
4	窯業機器技術研究会	電子科 平 嶋 一 男	5	1
5	インターネット技術研究会	電子科 藤 本 和 貴	40	5
6	バイオメカニクス技術研究会	電子科 永 田 良 人	14	3
7	計測制御技術研究会	電子科 高 見 修	12	3
8	画像処理技術研究会	電子科 指 方 顕	8	3
9	精密加工技術研究会	応用加工科 松 永 一 隆	17	4
10	溶射技術研究会	応用加工科 平 木 邦 弘	6	31
11	非鉄鋳物複合技術研究会	応用加工科 寺 本 勝四郎	7	5
12	亀甲対策技術研究会	工業材料科 森 重 之	5	3
13	土壌微生物応用技術研究会	工業材料科 久 保 克 己	5	1
14	機能性薄膜技術研究会	工業材料科 馬 場 恒 明	27	3
15	超高圧食品技術研究会	食品科 松 竹 寛 康	4	4
16	食品加工技術研究会	食品科 坂 口 勝 實	25	5
17	醸酵技術研究会	食品科 斎 藤 宗 久	5	7
18	調味食品技術研究会	食品科 前 田 正 道	11	2
19	バイオ技術研究会	食品科 晦 日 房 和	4	2
20	非破壊検査技術研究会	応用加工科 平 木 邦 弘	17	7
21	CGデザイン技術研究会	デザイン科 山 内 英 夫	4	4
22	海洋集積技術研究会	海洋技術科 田 中 稔	42	3
23	機能性食品技術研究会	食品科 河 村 俊 哉	6	1
24	亀甲細工技術研究会	工業材料科 森 重 之	(9)	3
25	機能性熱処理技術研究会	応用加工科 太 田 泰 平	3	4
26	金属融体技術研究会	工業材料科 瀧 内 直 祐	2	1
27	環境県土技術研究会	海洋技術科 大 脇 博 樹	15	4
28	リモートセンシング応用技術研究会	海洋技術科 兵 頭 竜 二	2	4
29	デザイン工学技術研究会	デザイン科 小笠原 耕太郎	4	6
30	生化学産業創出技術研究会	所 長 長 田 純 夫	—	—
31	長崎技術研究会応援会	所 長 長 田 純 夫	14	2

1. レーザ応用技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	7.14	双 栄 通 商 (株)	1. 溝蓋取外し機の機構改良 2. 陶器下絵描き機の需要 3. レーザ切断装置の切断速度向上対策
2	9.14	〃	1. インクジェットプリンターの制御技術 2. アルミナ、ガラスの切断要求仕様の検討
3	11.22	〃	1. 溝蓋取外し機の軽量化対策 2. (株)キーエンスのインクジェットプリンターの特性検討 3. シリコンウェハーの切断精度の現状と対策
4	3.26	〃	1. 液晶表示モニターの生産計画と切断装置の需要 2. インクジェットプリンター用超音波発振素子材料の評価

2. エキスパートシステム技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	4.11	工 業 技 術 セ ン タ ー	1. 溶接エキスパートシステム製品「溶接の達人」の知識ベース内容検討会 ○変数一覧 ○固有値、ルール資料 ○参考資料（各種単価表） 〈参加者〉長崎A I 応用システム開発グループ（4社） 三菱電機コンピュータシステム(株)
2	5.27	〃	1. 溶接エキスパートシステム製品「溶接の達人」製品化後の展開に関する指導 2. 「溶接の達人」関連データベースのバージョンアップに関する指導 〈講 師〉名古屋大学工学部助教授 沓名 宗春 〈参加者〉長崎A I 応用システム開発グループ 三菱電機九州コンピュータシステム(株)
3	10.3	〃	新技術発表シンポジウム 総合テーマ：情報化社会での溶接生産加工システム 1. 国内技術動向セッション 〈講 師〉名古屋大学助教授 沓名 宗春 NKK ENG 研究所 杉谷 祐司 大阪大学教授 黄地 尚義 2. 県内技術動向セッション 〈講 師〉工業技術センター 山内 芳久 都立科学技術大学教授 福田 収一 (株)利光設計事務所 利光 一紀 3. 新技術デモンストレーション 〈講 師〉新日鉄(株)鉄鋼研究所 糟谷 正 安川電機(株)基礎研究所 藤井 肇 (株)利光設計事務所 中西 浩二 三菱電機九州コンピュータシステム(株) 牧野 寛

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
4	10.19	三菱電機九州 コンピュータシステム㈱	1. 溶接エキスパートシステム「溶接の達人」に関する今後の 取り組み打ち合わせ ○ソフトウェア生産活動（採算に合うソフト開発） ・基本設計、知識ベース製作、帳票改善等 ○ソフトウェア保守 ・バージョンアップ要員の組織化と維持体制 〈参加者〉長崎A I 応用システム開発グループ 三菱電機九州コンピュータシステム㈱
5	11.29	佐世保市 体育文化館	1. ふるさと産業テクノフェアでの溶接エキスパートシステム 「溶接の達人」のニーズ調査 ○ユーザの要求するシステムの主要機能 ○ユーザの要求するシステムの入出力形態及び方式 〈参加者〉長崎A I 応用システム開発グループ
6	2.18	長崎県立 総合体育館	1. 長崎テクノフェアでの溶接エキスパートシステム「溶接 の達人」のニーズ調査 ○ユーザが要求するシステムの利用対象範囲 〈参加者〉長崎A I 応用システム開発グループ
7	3.26	工業技術センター	協調工学技術セミナー ○バリエーション設計への展開手順 ○有限要素法解析のためのノウハウ ○線形構造解析のためのノウハウ ○正規モード解析のためのノウハウ 〈講 師〉電通国際情報サービス㈱ 村野 俊之 〈参加者〉三菱長崎機工㈱ 他7社

3. ロボティクス技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	6.23	工業技術センター	講演 「双腕溶接システムについて」及び溶接ロボットの 実演 会員外も参加
2	10.2	〃	講演 「手話自動認識システムの開発」 実演 「プログラムによるデジタル回路の作成とその応用」 計測制御技術研究会と共催
3	12.19	長 崎 大 学	電気通信大学の山藤教授、九州大学の長田教授をお迎えして 技術講演会を開催
4	3.22	工業技術センター	開発したデジタル制御装置、画像処理装置のデモと応用分野 の検討を行った。また、来年度の研究テーマについての打ち 合わせを行った。

4. 窯業機器技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	4. 4	マツナガインターフェース	特許の検討

5. インターネット技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	4.19	工業技術センター	1. 平成6年度の研究会の活動報告 幹事 藤本 和貴 2. 技術紹介 「シリアル回線を用いたIP接続について」 3. 技術紹介 「httpサーバを用いた情報発信について」 4. 技術紹介 「コミュニケーションルータについて」 参加者32名
2	7.19	〃	1. 技術紹介 「シリアル回線を用いたIP接続について」 幹事 藤本 和貴 2. 技術紹介 「httpサーバを用いた情報発信について」 3. インターネット長崎NOCについて 4. 紹介 「九州山口ネットワーク会議」 参加者23名
3	8.25	〃	第2回長崎・インターネットフォーラム (地域におけるインターネット) 1. 講演 「地域におけるインターネットの現状と今後の展望」 通産省マルチメディア対策室 辻 義信室長 2. 講演 「和歌山県における地域ネットワーク」 和歌山大学経済学部 佐藤 周助教授 3. 紹介 「長崎インターネット協議会の発足について」 県企画部企画課 課長補佐 太田 章洋 4. パネル討論：産、学、官、それぞれのネットワーク状況と展望 パネリスト：(産) 菅 洋一(株・PAL 構造社長) 矢頭 成元(日本ビソー・株会長) (学) 佐藤 周(和歌山大学) (官) 長田 純夫(工業技術センター所長) コメンテータ： 辻 義信(通産省マルチメディア対策室長) チェア： 藤本 和貴(工業技術センター) 参加者160名
4	11.29	〃	1. 第2回長崎インターネットフォーラムの報告 幹事 藤本 和貴 2. 講演 「WAIS+Webサーバによる情報検索の一例」 長崎大学工学部助教授 森山 雅雄 3. 技術紹介 「httpサーバを用いた情報発信について」 参加者26名

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
5	3.19	工業技術センター	1. 講演「長崎県における各ネットワークの現状、動向、展望」 ○SINET（学術情報ネットワーク）について 長崎大学総合情報処理センター 助手 鶴 正人 ○日本ビジネスソフトについて (株)日本ビジネスソフト 代表取締役 小原 三徳 富士ソフト(株) SIグループ課長 岡和田祐治 ○長崎県、および長崎県インターネット協議会について 長崎県企画部企画課高度情報班 課長補佐 太田 章洋 ○長崎県央地域インターネット利用情報交換会について いさはやコンピュータ・カレッジ 教育部 金子 勝典 2. 技術紹介「28800bps モデムと専用線を用いたPPP接続について」 3. 技術紹介「長崎県工業技術センターのネットワーク」 参加者 26名

6. バイオメカニクス技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	6.27	工業技術センター	1. 経過報告 2. 開発の経過報告と対策 1) 音声ガイドシステム 2) DATAMARS応用製品の開発対策
2	12.14	〃	1. 経過報告 2. 開発の経過報告と対策 1) 音声ガイドシステム 2) 食材選別作業の自動化
3	3.11	〃	1. 経過報告 2. 開発の経過報告と対策 1) 音声ガイドシステム 2) マルチメディア製品開発の提案 3. 技術動向の報告 1) 音声合成技術の現状 2) 知識ベース形船舶基本計画支援システム

7. 計測制御技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	6.22	工業技術センター	1. 身障者支援装置アイコントローラの紹介と討議 2. 講演「大型鍛造プレスの形状オンライン計測」 長崎大学工学部 孫 暁氏 3. 事例報告「全自動製氷装置の開発」 (株)大東エンジニアリング 長岡 達治氏 4. 技術紹介 圧力測定フィルム、バーチャルリアリティ用 触覚フィードバックシステム、音声入出力ボ ード等について 参加者13名

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
2	10.2	工業技術センター	1. 情報交換 リハビリテーション工学カンファレンス報告、展示会等について 2. 講演 ① 「手話認識とその応用システム」 日立製作所(株) 情報事業本部 小澤 邦昭氏 ② 「FPGAを利用した応用装置」 長崎大学工学部教授 石松 隆和氏 3. 技術紹介 話速変換装置等について 参加者15名
3	12.22	〃	1. 講演 「運動・感覚及び意識と生体信号」 筑波大学体育科学系助教授 西平 賀昭氏 2. 技術紹介 「超音波センサ付工事用信号機の開発」、農作業自動機械開発事例、インターネットの実際(接続と操作のデモンストレーション)、3次元光造型装置等について 参加者14名

8. 画像処理技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	9.26	長 崎 大 学	○機械部品の計数処理 1. カラー画像処理について(指方報告) RGB画像に色度変換、HSI変換、色彩距離変換、等を行った場合の領域抽出について比較検討 2. ニューラルネットワークについて(大田報告) Complex-log-mapping および Complex-ratio-mapping の特徴と結果について検討
2	12.12	長 崎 機 器 製 作 所	○機械部品の計数処理 1. カラー画像処理について(指方報告) MTM法によるHVC変換の特徴と実験方法について検討 2. ニューラルネットワークについて(大田報告) Complex-log-mapping による座標変換およびフーリエ変換の特徴とニューラルネットの学習認識精度について検討 3. 全体的な課題検討
3	2.20	〃	○機械部品の計数処理 1. カラー画像処理について(指方報告) MTM法によるHVC変換の実験結果検討 2. ニューラルネットワークについて(大田報告) Complex-log-mapping による大分類および細分類の認識実験結果について検討 3. 今後の課題について検討

9. 精密加工技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	6.28 ～ 6.30	工業技術センター	○第18回研究会（NC形彫り放電加工技術研修）5名参加 研修内容 ・NC形彫り放電加工の原理と概要解説 ・機械の操作と諸機能解説 ・加工プログラミング法の解説 ・加工条件と加工方法について・放電加工実習 他 講 師：三菱電機㈱名古屋製作所 加工技術課 技術指導員 越野 金光 氏 長崎県工業技術センター 応用加工科長 松永 一隆
2	7.6	〃	○第19回研究会（精密生産加工技術講習会）25名参加 講習会内容 1) テーマ：「最新の切削加工工具の開発動向と、その活用方法について」 講 師：京セラ㈱企画部 技術担当 赤羽 豊 氏 ・新しく開発された、切削工具類の特性。コーティング工具、サーメット工具、セラミックス工具他 ・上記工具類の活用事例と加工条件等。 2) 加工実演：「最新の切削加工工具を使用した、フライス加工の実演」 ・TiCN コーティング工具による、SUS鋼・S35C鋼の高速フライス加工。 3) 質疑応答
3	1.24	大 村 市	○第20回研究会（生産加工技術講演会と懇談会）10名参加 講演会内容 1) テーマ1：「難削材料の特性と機械加工技術について」 講 師：長崎総合科学大学 機械工学科 工学博士・教授 大黒 貴 氏 ・難削材料の種類と特性。 ・難削材料の切削加工におけるトラブル要因 他。 2) テーマ2：「強化ナイロン材の切削加工特性について」 講 師：佐世保工業高等専門学校 機械工学科 工学博士・教授 日高 一憲 氏 ・強化ナイロン材の種類と特性。 ・強化ナイロン材の切削加工実験結果と加工特性 他 3) 懇談会：講師の先生方を囲んでの自由な討議と、会員相互の親睦を図った。
4	2.22	工業技術センター	○第21回研究会（生産管理技術講演会）15名参加 講演会内容 1) テーマ：「中小企業における、新しい生産管理の考え方・進め方」 講 師：長崎総合科学大学 管理工学科 教授 岡山 忠 氏 ・管理の理論と手法 ・生産管理の基本的な考え方 ・生産計画の進め方 他。 2) 質疑応答

10. 溶射技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容	
1	5.24	工 業 技 術 セ ン タ ー	アーク溶射のトレーニング	参加者 4 名
2	5.30	〃	アーク溶射のトレーニング	参加者 6 名
3	6.1	〃	溶射金型のマスターモデルの試作	参加者 3 名
4	6.7	〃	溶射金型のマスターモデルの試作	参加者 3 名
5	6.14	〃	溶射金型のマスターモデルの試作 溶射の応用についての検討	参加者 5 名
6	6.21	〃	溶射金型のマスターモデルの試作	参加者 3 名
7	6.26	〃	鋳物へのセラミックス溶射の試作	参加者 5 名
8	6.29	〃	溶射金型の試作	参加者 2 名
9	7.4	〃	ブラストによる試作	参加者 4 名
10	7.10	〃	溶射金型の試作	参加者 3 名
11	7.12	〃	プラズマ溶射による試作	参加者 4 名
12	7.17	〃	プラズマ溶射による試作	参加者 5 名
13	7.26	〃	溶射金型の試作、ブラストによる試作	参加者 2 名
14	8.9	〃	溶射金型の試作、ブラストによる試作	参加者 3 名
15	8.23	〃	溶射金型の試作、ブラストによる試作	参加者 3 名
16	8.28	〃	プラズマ溶射による試作	参加者 5 名
17	10.11	〃	溶射金型の試作、溶射金型の利用	参加者 4 名
18	10.19	〃	美術品への溶射についての試作	参加者 2 名
19	10.23	〃	ブラストによる試作、装飾品への試作	参加者 2 名
20	10.26	〃	美術品への溶射についての試作	参加者 1 名
21	11.15	〃	溶射金型の試作、ブラストによる試作	参加者 2 名
22	11.22	〃	溶射金型の試作、ブラストによる試作	参加者 2 名
23	12.6	〃	溶射金型の試作、ブラストによる試作	参加者 2 名
24	12.13	〃	溶射金型の試作	参加者 2 名
25	12.20	〃	溶射金型の試作	参加者 2 名
26	1.5	〃	ブラストによる装飾品の試作	参加者 1 名
27	2.14	〃	溶射金型のデータについての検討	参加者 2 名
28	2.28	〃	溶射金型のデータについての検討	参加者 2 名
29	3.1	〃	プラスチックの溶射についての検討	参加者 4 名
30	3.5	〃	溶射金型のデータについての検討	参加者 2 名

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
31	3.29	長 崎 市	・講演会 参加者26名 ○「鉄系非晶質溶射皮膜の特性」 九州工業大学 教授 岸武 勝彦 氏 ○「三菱重工業における溶射の現状」 三菱重工業(株)長崎研究所 主務 納富 啓 氏 ○「ジョブショップからの溶射製品」 トーカロ(株)技術開発研究所 次長 三船 法行 氏 ・研究成果発表会 ○「ガラスビーズ材のショットブラスト効果について」 長崎総合科学大学 教授 佐藤 進 氏 ○「溶射による金型製作過程とその課題について」 長崎県工業技術センター 平木 邦弘 ・懇談会

11. 非鉄鑄物複合技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	6.22	長 崎 市	1. 平成6年度 会決算報告 2. 研究報告「溶融マグネシウム合金中の SiC 粒子の破壊と表面精度」工業技術センター 寺本 勝四郎 3. 講演「新しい品質管理の考え方(その2)」 三菱重工(株)長崎造船所 品質保証部長 北野 健一郎氏 参加者13名
2	8.3	工業技術センター	1. 講演「鑄鉄凝固時の体積変化と凝固膨張圧」 長崎大学 香川 明男氏 2. 講演「ホワイトメタル及び銅合金鑄物等の超音波検査」 長崎県技術アドバイザー 松本 厳氏 3. 講演「最新の超音波検査機器について(その1)」 日立建機(株)福岡営業所長 浜崎 義一氏 参加者9名
3	10.20	〃	1. 講演「クロム白鑄鉄の破壊じん性とき裂進展に及ぼす黒鉛の影響」久留米工専助教授 本田 義興氏 2. 事例研究、進歩状況の紹介 幹事 寺本 勝四郎 3. 講演「融接について」久留米工専助教授 本田 義興氏 4. 講演「最新の超音波検査機器について(その2)」 日立建機(株)所長 浜崎 義一氏 参加者8名
4	11.30	工業技術センター	1. 講演「消失模型鑄造技術の最新の動向」 長崎県技術インストラクター 鵜池 実氏 参加者9名
5	3.22	〃	1. 講演「ロストワックス精密鑄造品法」 菱算(株) 山下 信晃氏 参加者9名

12. ベット対策技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	10.13	日 本 ベ ッ 甲 協 会	平成7年度研究テーマについての内容紹介とスケジュールの検討
2	1.22	〃	平成7年度研究の進捗状況と平成8年度研究テーマの検討
3	3.14	〃	平成7年度研究の成果報告と平成8年度研究テーマの選定

13. 土壌微生物応用技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	2.14	工 業 技 術 セ ン タ ー	・有機質のリサイクルにおける乳酸菌の利用について ・大豆煮汁の発酵液肥化について ・フロスのボカシ肥化について ・土づくり研究会「土養微の会」について ・有機質のリサイクルについて

14. 機能性薄膜技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	7.5	工 業 技 術 セ ン タ ー	元東洋製罐グループ総合研究所主席研究員（現芝浦工業大学講師）松坂菊生博士による「表面処理から機能性創出へ」を題名とした講演会を開催した。ドライとウェットの両面から総括的に表面処理を検討した内容であり、また最近のこの分野の研究事例を紹介していただいた。また講演後研究会メンバーによる技術紹介と意見交換を行った。
2	12.14	〃	ドライプロセスとウェットプロセスに関する講演会を開催した。ドライプロセスについては幹事馬場および工技院大阪工業技術研究所にS T Aフェローとして滞在しているB. Enders博士が最近の研究紹介を行い、また、ウェットプロセスについては双栄通商(株)顧問猪居武博士がゾルーゲル成膜法の現状と展望について講演を行った。

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
3	3.19	工業技術センター	平成4年度から平成6年度まで3ヶ年間行った中小企業庁の補助事業「国際技術創造研究事業」の成果普及講習会を兼ねて開催した。この事業はドイツハイデルベルグ大学との間で行った国際共同研究であり、極限の過酷な環境下で使用される機械部品に対し、プラズマ技術、イオンビーム技術、およびこれらの複合技術を用いて表面改質を行うことにより、高耐熱性、高耐食性、高耐摩耗性など優れた特性を付与することを目的として行った。発表者および内容は以下のとおりある。 1. 挨拶 長崎県工業技術センター所長 長田 純夫 2. ドライブプロセス表面改質とその応用 長崎県工業技術センター 工業材料科 専門研究員 馬場 恒明 3. Carbon modifications: Result and object of ion assisted processes 「炭素の変態構造:イオンアシスト成膜プロセスの結果と目標」 ハイデルベルグ大学 Dr. J. Ullmann 4. Ion Beam Assisted Deposition of Aluminum based metal, alloy and compound thin films for corrosion protection 「イオンビームアシスト蒸着法によるアルミニウム基合金及び化合物の作製と耐食性付与特性」 工業技術院大阪工業技術研究所 客員研究員 Dr. B. Enders 5. イオンビーム表面改質法の船舶機械部品への応用 神戸発動機㈱技術部 武藤 正弥 6. イオンビームを用いた高性能水晶振動子の開発 九州電通㈱技術部 浦 広樹 7. プラズマプロセス研究の現状と課題 長崎大学工学部電気情報工学科 教授 藤山 寛 8. イオンビームによる材料の表面改質 久留米工業大学 教授 蓮山 寛機

15. 超高压食品技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	8.18	長 崎 市	1. 課題テーマの選定について 1) 味噌の褐変防止 2) 高压処理大豆の味噌の製造 3) 畜肉の高压処理保存 4) カマボコの高圧加工 2. 講演 1) テーマ 高压技術の基礎と食品への応用 2) 講 師 長崎女子短期大学生生活科学科 橋口 亮 助教授
2	1.26	長 崎 市	1. 開発課題の中間報告 1) 高压処理した味噌の褐変と保存性 2) 高压処理した大豆による味噌の熟成 2. 講演 1) テーマ 水産加工における高压処理の現状 2) 講 師 長崎大学水産学部 野崎 征宣 教授

17. 醗酵技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	5.19	工業技術センター	融合酵母による一般清酒の製造について
2	6.8	〃	〃
3	7.7	〃	清酒中の火落菌の検査について
4	9.8	〃	酒まんじゅうの製造について
5	11.20	〃	融合酵母による吟醸酒の製造計画について
6	2.15	〃	アルコール性飲料の製法について
7	2.19	〃	水産加工残滓の醗酵試験計画について

18. 調味食品技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	10.26	工業技術センター	幹事より他県における技術動向について報告、最近の食品開発の動向と酵素分解調味料の開発動向を紹介した。味の素(株)福岡支店の小沢氏よりこれからの商品開発というテーマでマーケティングの進め方について講演をして頂いた。 参加者8名
2	11.24	〃	国際的視点からの地域特産品開発の考え方についてと食品加工におけるPL法及び賞味期限の背景と今後の展開についてというテーマで農水省農業研究センターの石谷氏を招いて講演をして頂いた。 参加者10名 食品加工技術研究会と共催。

19. バイオ技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	11.2	工業技術センター	竹下哲史博士(新技術事業団研究員) 海洋微生物由来のアルギン酸分解酵素について
2	3.29	〃	幹事の発表報告 バイオテクノロジー(タンパク質の分離、利用等)について

20. 非破壊検査技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	5.17	工業技術センター	議題 1. 研究会の実施目的について打ち合わせ 2. 今年度事業の打ち合わせ 3. 所内見学 4. NDIの試験について 5. 九州地区非破壊検査研究会との連携について 参加者7名
2	9.23	長 崎 市	講演会 「阪神大震災と非破壊検査技術」 清水建設㈱技術開発センター所長 藤盛 紀明 氏 「最新の超音波探傷技術」 日立建機FA事業部 福岡事業所長 浜崎 義一 氏 参加者115名
3	10.29	〃	講習会 「X線作業主任者受験対策」 三菱検査㈱ 中田 義人 氏 参加者16名
4	11.19	〃	講習会 「ガンマー線透過写真撮影作業主任者受験対策」 三菱検査㈱ 主任 里 修 氏 参加者6名
5	3.3	県高等技術専門学校	講習会 「超音波探傷技術」 ㈱第1検査工業 事業部係長 山下 正則 氏 参加者46名 「磁気探傷検査技術」 新日本非破壊検査㈱技術管理課 課長 脇部 康彦 氏 参加者19名
6	3.10	〃	講習会 「放射線検査技術」 関西X線㈱技術部 部長 西本 邦男 氏 参加者34名 「浸透探傷検査技術」 東亜非破壊検査㈱技術部 次長 池田 忠夫 氏 参加者38名
7	3.19	工業技術センター	・今年度実施した事業についての反省 ・来年度の事業についての打ち合わせ 参加者14名

21. CGデザイン技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	6.28	工業技術センター	「マルチメディアシステムについて」 講師 日本タイプライター社 松岡 一夫 課長
2	8.25	長 崎 市	「CD-ROM製作プロセスについて」 講師 大日本印刷メディアプロジェクトリーダー 岩堀 道夫 氏
3	12.22	工業技術センター	「インターネットデザインについて」 講師 アプリコットインスルツメンツ 高橋 政義 氏
4	3.19	〃	「マルチメディアツール Director について」 講師 大日本印刷メディアプロジェクトリーダー 岩堀 道夫 氏

22. 海洋集積技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	7.21	工業技術センター	○研究会名称変更について ○会員各位より事業概要報告 ○平成8年度特定中小企業集積支援技術開発事業関連報告と 開発テーマの検討 ○平成6年度海洋技術研究会決算報告ほか ○会員4テーマ、幹事1テーマの研究発表
2	8.18	佐 世 保 市	○地域における科学技術振興について ○長崎インターネットフォーラムの開催案内 ○平成7年度第1回（通算21回）議事報告
3	1.18	工業技術センター	○時代に沿ったニーズ開発項目について

23. 機能性食品技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	3.15	大 村 市	○長崎大学水産学部 野崎征宜先生による「機能性食品の研究・開発状況について」の特別講演会開催と討論会 (食品加工技術研究会との合同開催)

24. ベッ甲細工技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	10.13	日 本 ベ ッ 甲 協 会	平成7年度研究テーマについての内容紹介とスケジュールの検討
2	1.22	〃	平成7年度研究の進捗状況と平成8年度研究テーマの検討
3	3.14	〃	平成7年度研究の成果報告と平成8年度研究テーマの選定

25. 機能性熱処理技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	7.19	工 業 技 術 セ ン タ ー	1. 講演会 テーマ レーザによる表面改質の現状と応用について 講 師 四国工業技術研究所 室長 米田 理夫 氏 2. 試験金型打ち合わせ 会員の提案要望事項の検討 全研究会員
2	8.25	〃	1. 講演会 テーマ レーザ加工における基本的技術の把握 講 師 日本赤外線工業(株) 課長 鬼塚 信治 氏 2. 試作金型打ち合わせ 全研究会員
3	11.7	長崎手打刃物 協同組合	1. レーザ表面改質製品応用化打ち合わせ 幹事、全研究会員 ①製品 {刃物、金型 (パンチ、ダイ)} ②デザイン形状寸法 ③素材 (刃部、硬質材料等)
4	3.5	大 村 市	1. 講演会 テーマ 金属材料におけるシミュレーション研究の紹介 講 師 長崎大学 助教授 香川 明男 氏 2. 金属表面改質層の特性評価等実用性の検討 幹事、全研究会員

26. 金属融体技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	2.29	有 田 工 業 (株)	溶融亜鉛めっき製品のめっき層の剥離防止技術等に関する検討会

27. 環境県土技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	5.23	工業技術センター	研究内容についての討議 雲仙普賢岳噴出物と大村湾海底堆積物という、長崎県が抱える大量の不要物の処理方法について検討すると共に、長崎県工業技術センターにて両者に固化剤を添加して固化、有効利用する技術について検討することを確認した。
2	9.12	〃	検討の中間報告と問題点の確認 工業技術センターにおける検討の中間報告と問題点の確認を行った。 長崎大学工学部山中助手から技術指導を受けた。
3	12.15	〃	検討の中間報告と問題点の確認 工業技術センターにおける検討の中間報告と問題点の確認を行った。 会員の取り組みについて報告があった。
4	3.7	長 崎 市	検討結果の報告と今後の方針 工業技術センターにおける検討結果の報告を行った。会員からの検討報告があった。 今後の方針として、「環境」をキーワードにどのような取り組みを行っていくべきかを討議する予定。 環境問題への取り組みの一例として、海藻を利用した海域浄化策について講師を招いて講演をしてもらう予定。

28. リモートセンシング応用技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	9.26	大 村 湾 上	・人工衛星リモートセンシングに代わる手段として、電子カメラによる水質のリモートセンシングの手法を検討
2	11.10	伊 万 里 市	・水質分類等により得られた大村湾の海水交換に関する情報とシミュレーション結果との具体的な比較手法の検討
3	2.1	工業技術センター	・新しいリモートセンシング手法として、合成開口レーダ(JERS-1/SAR)の利用方法を検討
4	3.29	〃	・各会員からの成果報告と年間のまとめ ・来年度以降の計画

29. デザイン工学技術研究会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	5.25	工業技術センター	講習会「Visual Basic による Windows プログラミング (講義)」 講 師 三菱電機コントロールソフトウェア㈱ 米田 利己 氏
2	6.12	〃	講習会「Visual Basic による Windows プログラミング (プログラミング実習)」 講 師 三菱電機コントロールソフトウェア㈱ 米田 利己 氏
3	9.12	〃	Windows 環境下での分析技術(多変量解析ツール)の開発方法に関する検討と、三次元造形技術の市場及び技術動向紹介
4	10.17	〃	多変量解析関連数値計算関数群のライブラリィ化、多変量解析ツールのインターフェース仕様検討、及び、新規取り組みテーマ討議
5	11.18	㈱ 島 原 鉄 工 所 (島原市)	鋳物製作現場の見学、模型製作の現状と問題点の把握、及び今後の進め方に関する討議
6	2.8	工業技術センター	多変量解析ツールのインターフェース部分の開発

31. 長崎技術研究会応援会

回 次	月 日	開 催 場 所	内 容
1	11.24	工業技術センター	会誌「月刊チャレンジ」50号発刊記念誌上座談会 “科学技術の似合う県、長崎”を開催。 技術情報と長崎について話題集中。 出席者：川添社長（ラッキー自動車） 高瀬会長（高瀬建設） 田中相談役（西肥自動車） 田邊支店長（日銀長崎支店） 松田会長（長崎自動車） 矢頭会長（日本ビソー）
2	2.6	〃	会誌「チャレンジ」50号記念座談会（その2） “科学技術の似合う県、長崎”を開催。 「技術立県道場」「科学・産業技術経営者連盟」、人材（個性）と科学技術さらに工技センターへの要望など、多彩な話題が提供・論議された。 出席者：神近社長（ハウステンボス） 富永会長（富建） 野崎頭取（十八銀行） 松本社長（松早石油）

3. 技術指導

(1) 技術アドバイザー

新製品や新技術の開発を支援するため、技術力と経験豊富な技術アドバイザーを派遣し、指導を行った。

① 総括表

業 種	食 品	機 械	金 属	その他の 製造業	情報 サービス	そ の 他	計
指 導 企 業 数	7	7	2		1	1	18
技術アドバイザー による指導延日数	28	22	7		4	5	66
1企業当り指導日数	最 長		最 短		平 均		
	5		2		3.7		

部門別実績

科 名	アドバイザー		職 員	
	企 業 数	指 導 日 数	事前調査	同行調査
応用加工科	4	13	4日	5日
電 子 科	3	13	2	9
海洋技術科	1	4	0	1
工業材料科	1	2	0	1
食 品 科	4	12	1	7
デザイン科	4	18	0	10
総 務 課	1	4	0	0
計	18	66	7	33

② 企業別指導状況

業種	企 業 名	従業員数	指 導 員		指 導 項 目	指導 日数
			アドバイザー	担当職員		
食品	東彼杵町農産加工センター	9	福島 安 義	山 内 英 夫	パッケージデザイン ギフト商品開発	5
食品	鬼岳生活改善グループ	7	福島 安 義	山 内 英 夫	パッケージデザイン	4
食品	(有)草加家	7	玉 利 正 人	坂 口 勝 實	商品の品質保持技術	4
食品	上五島町漁業協	12	福島 安 義	山 内 英 夫	パッケージデザイン 商品開発	5
食品	田中又蔵商店	6	福島 安 義	山 内 英 夫	商品・パッケージ デザイン	4
食品	(有)島原みそ醸造元	32	玉 利 正 人	晦 日 房 和	食品保存技術	3
食品	(有)萬屋	4	黒 崎 寛 二	斎 藤 宗 久	糀の製造技術	3
機械	(株)長崎機器製作所	92	黒 田 英 夫	指 方 顕	画像処理技術	4
機械	(有)三駒鉄工所	21	糸 永 健	土 谷 敏 夫	合理的な電力使用	4
機械	マツナガインターフェース(株)	5	石 松 隆 和	田 口 喜 祥	計測・制御技術	3
機械	(有)ムラサキエンジニアリング	3	野 田 喜 義	久 保 克 己	装置の開発	2
機械	マツナガ・インターフェース(株)	5	香 川 明 男	太 田 泰 平	熱処理技術	3
機械	(株)黒川エンジニアリング	10	大 重 正 年	前 田 正 道	省エネルギーと品質 管理	2
電機	(有)平田ライトニング	7	桂 木 義 夫	田 中 稔	発電・充電技術	4
金属	洵製作所	23	武 藤 虎 雄	寺 本 勝四郎	製品評価技術	5
金属	大東和鉄工(有)	14	大 黒 貴	松 永 一 隆	肉盛り技術 機械加工技術	2
情報	(株)エス・イー・エー 創研	11	長 嶋 豊	永 田 良 人	システム開発	4
福祉	ワイドビジョン	42	石 松 隆 和	藤 本 和 貴	インターネット利用 技術	5

(2) 技術相談

件数等 相談目的	機械金属部			化学・デザイン部			計
	応用 加工科	電子科	海洋 技術科	工業 材料科	食品科	デザイン科	
量的生産性 (含工程改善)	3	1		1		1	6
品質改善	5	1	1	51			58
原価低減	4						4
納期短縮							
労働安全衛生	2	1		3			6
公害問題				10			10
試験・研究	86	89	11	171	1	5	363
加工技術	65			4	323		392
デザイン						30	30
新製品開発	59	173	16	37		2	287
その他	7	99	25	15	396	1	543
計	231	364	53	292	720	39	1,699

4. 依頼試験

実績表

部門別	年度 種 類	平成 7 年度		平成 6 年度		平成 5 年度	
		件 数	金額 (円)	件 数	金額 (円)	件 数	金額 (円)
物理試験	強度 (金属)	1,970	2,561,000	1,397	1,816,100	1,879	2,442,700
	かたさ試験	72	85,200	37	44,000	50	58,000
	組織試験	13	31,800	6	19,800	6	19,900
	材料加工	9	10,800	56	69,200	16	25,200
	精密測定	34	23,800	16	11,200	16	11,200
	そ の 他	—	—	—	—	—	—
化学試験	金属・鉱物類	38	163,400	31	124,100	24	103,200
	食 品	229	593,000	(14) 124	322,800	105	264,300
	工業原料製品	26	94,600	5	20,500	6	22,200
	水 質	13	32,700	(12) 20	51,200	(8) 56	161,500
	燃 料	—	—	1	3,300	1	1,700
	定性分析	54	249,300	(3) 31	134,900	14	63,200
デ ザ イ ン		(5) 2	5,800	3	24,700	1	4,300
その他理化学試験		9	59,000	1	7,400	2	14,800
証 明		1	350	—	—	7	2,100
計		(5) 2,470	3,910,750	(29) 1,728	2,649,200	(8) 2,183	3,194,300

※ () 内は手数料免除分で外数

5. 設備開放

(1) 設備使用実績

区分	年度	平成 7 年度	平成 6 年度	平成 5 年度
件 数		(5) 123	(1) 130	(5) 183
金 額 (円)		353,800	415,520	481,370

※ () 内は使用料免除分で外数
※件数は設備件数

(2) 設備使用目的別集計

目的	年度	平成 7 年度	平成 6 年度	平成 5 年度
基 礎 研 究		13	17	31
新 製 品 開 発		24	12	19
生 産 技 術 開 発		3	1	8
製 品 の 改 良 ・ 改 善		7	10	14
品 質 管 理		8	7	4
品 質 証 明		19	28	6
苦 情 処 理		0	1	0
そ の 他		27	10	34
計		101 (件)	86 (件)	116 (件)

※件数は申請件数

(3) 設備別使用時間

設 備 機 械 名	使用時間	設 備 機 械 名	使用時間
万能材料試験機	20H	無響室	5 H
オートグラフ	6	メモリーハイコーダー	1
電気炉	10	超精密直流電圧校正システム	2
マイクロビッカース試験機	7	X線分析装置	2
曲げ試験機	4	試験用卓上プレス	1
小型旋盤	4	卓上型オートグラフ	27
フライス盤	1	引っかき硬さ試験機	3
ガス溶射装置	80	原子吸光分光光度計	3
振動試験装置	66	塩乾湿複合サイクル試験機	64
X線回折装置	10	ビッカース硬度計	2
硬さ試験機	2	金属顕微鏡	1
電源環境試験システム	33	高温高圧調理殺菌試験機	7
デジタルACパワーメータ	5	ヒートシーラー	3
超低温恒温恒湿器	125	パソコン	3
雑音総合評価試験機	9	カラーコピー機 PIXEL PRO	4 カウント
パソコン研修システム	70	カラーコピー機	129枚
音響計測システム	5	合 計 33機種	581H

* 合計時間にコピー機分は含まず。

6. 各種会議開催

(一部前掲)

月 日	内 容	参加人員
4. 19	科学技術週間 (於：工業技術センター) ・研究成果発表会 特別講演 「企業人から見た地域活性」 (株)松屋総合研究所 代表取締役 松塚 展門 研究成果発表 1. 衛星リモートセンシングデータによる大村湾内海流の調査 海洋技術科 兵頭 竜二 2. トランスピュータを用いた画像処理の高速化と応用 電子科 指方 顕 3. DSPを用いた磁気浮上軸受のデジタル制御 応用加工科 田口 喜祥 4. ケイ酸ソーダ系鋳物砂の再生回収法の開発研究 応用加工科 寺本勝四郎 5. 金属切削屑による溶射材料の開発 応用加工科 平木 邦弘 6. セラミック溶射皮膜の研削加工技術 応用加工科長 松永 一隆 7. レーザ切断速度向上方法の研究 機械金属部長 森田 英毅 ・試作機、実験設備の実演 (デモ) ・食品加工実験 ・インターネット実演 ・大村湾水理模型とランドサットデータ ・福祉機器公開 ・先進ロボットのビデオ	85名
4. 20	・特別講演 「研究所の組織と運営」 科学技術庁無機材質研究所長 猪股 吉三 ・平成6年度 海外出張報告会 1. ドイツにおける教育、科学、技術振興システムとハイデルベルグ大学との国際共同研究 工業材料科 馬場 恒明 2. 国際計測制御学会 (イタリア) に参加するまで 応用加工科 田口 喜祥 3. 近くて遠い国 (韓国) における研修報告 工業材料科 瀧内 直祐 4. ドイツにおけるレーザ切断技術の現状と課題 機械金属部長 森田 英毅 5. ドイツ、イタリアの産学官共同研究に見る お国気質 所 長 長田 純夫	50名
4. 27	特別講演会 「地域活性化と科学技術」 (於：工業技術センター) 科学技術庁官房審議官 内藤 哲雄	170名

月 日	内 容	参加人員
6. 23	溶接ロボット技術講演会 (於：工業技術センター) 主催：ロボティクス技術研究会 ・講演：「双腕ロボット溶接システムについて」 (株)ダイヘン 工 学 博 士 笠上 文男 ・溶接実演及びビデオ上映	88名
8. 25	第2回長崎・インターネットフォーラム (於：工業技術センター) —地域におけるインターネット— 主催：インターネット技術研究会 ・講演：「地域におけるインターネットの現状と今後の展望」 通産省マルチメディア政策室 辻 義信 室長 ・講演：「和歌山県における地域ネットワーク」 和歌山大学経済学部 佐藤 周 助教授 ・紹介：「長崎インターネット協議会の発足について」 長崎県企画部企画課 課 長 補 佐 太田 章洋 ・パネル討論：産、学、官、それぞれのネットワーク状況と展望 パネリスト：(産) 菅 洋一 (株式会社PAL構造社長) 矢頭 成元 (日本ビソー株式会社社長) (学) 佐藤 周 (和歌山大学経済学部) (官) 長田 純夫 (長崎県工業技術センター所長) コメンテータ：辻 義信 (通産省マルチメディア政策室長) チェア：藤本 和貴 (長崎県工業技術センター)	160名
9. 23	非破壊検査技術に関する講演会 (於：長崎市) 主催：非破壊検査技術研究会 ・講演「阪神大震災と検査技術について」 清水建設(株)技術開発センター所長 藤盛 紀明 ・講演「最新の超音波探傷技術の紹介」 日立建機(株)FA事業部福岡事業所所長 浜崎 義一	130名
9. 28	平成7年度物質工学連合部会 九州地方化学専門部会及び製品科学専門部会合同部会 (於：長崎市) 1. 九州地方化学専門部会 ・提案・協議 (2事項について決議) 2. 製品科学専門部会 ・提案・協議 (3事項について決議) 3. 合同部会 ・議事 (1) 両部会の決議事項報告 (2) 提案・協議 (3事項について決議)	14機関 26名
9. 29	現地研修 ・長工醤油味噌(株) ・(株)日本ベッ甲協会 (日本ベッ甲文化資料館)	

月 日	内 容	参加人員
10. 3	新技術発表シンポジウム (於：工業技術センター) —情報化社会での溶接生産加工システム— 主催：長崎県工業技術センター 第1部 国内技術動向セッション ・知能化が進む溶接生産加工システム：C A Wについて 名古屋大学工学部 助教授 杓名 宗春 ・鉄骨・橋梁生産における CAD/CAM の導入と溶接ロボット NHKエンジニアリング研究所 主幹研究員 杉谷 祐司 ・溶接プロセスのモデリング 大阪大学工学部 教授 黄地 尚義 第2部 県内技術発表セッション ・溶接製缶エキスパートシステム専用シェル開発成果報告 長崎県工業技術センター 専門研究員 山内 芳久 ・長崎県が開発した溶接製缶エキスパートシステム専用シェルの学際的展望 都立科学技術大学 教授 福田 収一 ・溶接プロフェッショナルの頭脳ソフト“溶接の達人”の製品化 (有)利光設計事務所 社長 利光 一紀 第3部 新技術デモンストレーション ・溶接継手特性の推定及び予熱温度の推定システム 新日本製鉄(株) 鉄鋼研究所主任研究員 糟谷 正 ・溶接ロボットの制御と知能化：オフラインティーチング 安川電機(株) 基礎研究所ロボット研究室 課長 藤井 肇 ・溶接プロフェッショナルの頭脳ソフト“溶接の達人” (有)利光設計事務所係長 中西 浩二 三菱電機九州コンピュータシステム(株) 牧野 寛	130名
3. 19	平成7年度ドライプロセス材料表面改質研究成果普及講習会 (於：工業技術センター) 主催：長崎県工業技術センター ・ドライプロセス表面改質とその応用 工業技術センター専門研究員 馬場 恒明 ・Carbon modifications: Result and object of ion assisted processes 「炭素の変態構造：イオンアシスト成膜プロセスの結果と目標」 ハイデルベルク大学 Dr. J. Ullmann ・Ion Beam Asisted Deposition of Aluminum based metal, alloy and compound thin films for corrosion protection 「イオンビームアシスト蒸着法によるアルミニウム基合金及び化合物の作製と耐食性付与特性」 工業技術院大阪工業技術研究所 Dr. B. Enders ・イオンビーム表面改質法の船舶器械部品への応用 神戸発動機(株)技術部 武藤 正弥 ・イオンビームを用いた高性能水晶振動子の開発 九州電通(株)技術部 山田 浩 ・プラズマプロセス研究の現状と課題 長崎大学工学部電気情報工学科 教授 藤山 寛 ・イオンビームによる材料の表面改質 久留米工業大学 教授 蓮山 寛機	52名

7. 外部への研究発表

(1) 口頭発表

月 日	学 会 等 の 名 称	発 表 テ ー マ	発表者等
4.19	科学技術週間研究発表会	衛星リモートセンシングデータによる大村湾内海流の調査	兵頭竜二
〃	〃	トランスピュータを用いた画像処理の高速化と応用	指方 顕
〃	〃	DSPを用いた磁気浮上軸受のデジタル制御	田口喜祥
〃	〃	ケイ酸ソーダ系鋳物砂の再生回収法の開発研究	寺本勝四郎
〃	〃	金属切削屑による溶射材料の開発	平木邦弘
〃	〃	セラミック溶射皮膜の研削加工技術	松永一隆
〃	〃	レーザ切断精度向上方法の研究	森田英毅
4.20	科学技術週間海外出張報告会	ドイツにおける教育、科学、技術振興システムとハイデルベルグ大学との国際共同研究	馬場恒明
〃	〃	国際計測制御学会（イタリア）に参加するまで	田口喜祥
〃	〃	近くて遠い国（韓国）における研修報告	瀧内直祐
〃	〃	ドイツにおけるレーザ切断技術の現状と課題	森田英毅
〃	〃	ドイツ、イタリアの産学官共同研究に見るお国気質	長田純夫
5.18	水産利用加工研究推進全国会議	煮干し煮汁の濃縮加工による新規調味料の開発	前田正道、他
5.30	第7回電磁力関連のダイナミックスシンポジウム	カルマンフィルタを使った振れ回り振動の制御	田口喜祥、他
6.9	日本鉄鋼協会九州支部	Niを添加したZn融液中におけるSi含有鋼の合金層形成反応	瀧内直祐 長田純夫、他
6.15	資源環境連合部会	海底ヘドロと火山噴出物との固化技術に関する研究	田中 稔

月 日	学 会 等 の 名 称	発 表 テ ー マ	発表者等
6.22	第20回海洋開発シンポジウム (土木学会)	人工衛星リモートセンシングによる長崎県・大村湾の海流調査と水理模型の相似性確認への応用	兵頭竜二 田中 稔、他
7.17	日本機械学会九州支部夏講演会	眼球運動を用いた環境制御装置の高速化	田口喜祥 高見 修、他
8.1	日本農芸化学会	タイマイの甲羅を構成するタンパク質の大腸菌における高生産	晦日房和 加藤陽子
8.24	第10回リハビリ工学カンファレンス日本リハビリテーション工学協会	視線、瞼の開閉と首振り動作を入力手段とする環境制御装置の開発	高見 修、他
9.5	9th International Conference on Surface Modification of Metals by Ion Beams (スペイン)	Synthesis and Properties of Tantalum Nitride Films by Ion Beam Assisted Deposition	馬場恒明
9.7	9th International Conference on Surface Modification of Metals by Ion Beams (スペイン)	Formation of silicon nitride by nitrogen implantation in SiC	馬場恒明、他
9.12	応用化学セミナー	タンパク系新素材の開発と反応工学的研究	森 重之
9.13	ピエール&マリー・キュリー大学 (パリ6) 特別講演会 (フランス)	Research and development on technologies for the surface modification of materials by dry process in Technology Center of Nagasaki	馬場恒明
9.14	日本醸造学会大会	細胞融合による酵母の育種と清酒製造について	斎藤宗久、他
9.15	日本生化学会	タイマイの甲羅を構成するタンパク質の性質ならびにその産生細胞	晦日房和 加藤陽子
9.27	13th International Vacuum Congress (東京)	Effects of rf bias on the cubic BN synthesis by pulsed YAG laser deposition	馬場恒明、他
9.29	電気関係学会九州支部第48回連合大会	マルチプロセッサによる魚種識別の高速化	指方 顕

月 日	学 会 等 の 名 称	発 表 テ ー マ	発表者等
9.29	電気関係学会九州支部連合 会大会	パルスYAGレーザアブレーションによる 窒化硼素(BN)薄膜作製(Ⅲ)	馬場恒明、他
10.2	表面技術協会第92回講演大 会	ダイナミックミキシング法による窒化タン タル薄膜の作製と電気化学的特性	馬場恒明
10.3	新技術発表シンポジウム	溶接製缶エキスパートシステム専用シェル 開発成果報告	山内芳久
10.3	溶接学会秋季全国大会	表面改質材の摩耗特性	平木邦弘、他
10.3	表面技術協会第92回講演大 会	チタンイオン注入による炭素薄膜の構造変 化	馬場恒明
10.4	溶接学会秋季全国大会	プラズマ溶射条件と皮膜の摩耗について	平木邦弘
10.5	研究技術計画学会十周年記 念シンポジウム	創造人の芽を摘む構造的要因	長田純夫
10.22	'95 IEEE International Conference on System, Man and cybernetics (カナダ)	Computer Interface to Use Head and Eyeball Movement for Handicapped People	高見 修、他
10.24	'95 Korea Automatic Control Conference (KACC) (韓国)	Man-Machine Interface Using Eye-ball Movement	高見 修、他
10.24	'95 Korea Automatic Control Conference (KACC) (韓国)	画像計測におけるカメラ校正技術と景観シ ミュレーション	藤本和貴、他
11.1	電気加工学会全国大会	レーザー切断速度に及ぼす2点加熱の効果	森田英毅
11.1	九州・沖縄地域産学官共同 研究成果発表会	水産加工残滓の微生物処理と養殖魚への餌 料化について	斎藤宗久、他
11.3	日本鉄鋼協会秋季大会	Si含有鋼とZn-Ni融液との合金層形成 反応	瀧内直祐 長田純夫、他
11.14	精密工学会	知識ベース形中小船舶設計システムの開発 研究	永田良人、他
11.16	中国・四国・九州地方合同 機械金属専門部会	セラミックス溶射材の研削加工について	松永一隆

月 日	学 会 等 の 名 称	発 表 テ ー マ	発表者等
11.17	レーザー学会九州支部研	レーザーの切断加工への応用	森田英毅
11.18	計測自動制御学会九州支部 学術講演会	画像計測におけるカメラ校正技術と景観シ ミュレーション	藤本和貴、他
11.25	第37回日本電子顕微鏡学会 九州支部総会	走査電顕による人工関節表面構造の観察	馬場恒明
12. 2	平成7年度応用物理学会九 州支部学術講演会	パルス YAG レーザデポジション法による WC 薄膜作製	馬場恒明、他
12. 2	平成7年度応用物理学会九 州支部学術講演会	ダイナミックミキシング法により作製した 窒化ニオブ薄膜の構造と特性	馬場恒明 畑田留理子
12. 2	平成7年度応用物理学会九 州支部学術講演会	IBAD 法によって作製したジルコニア薄膜 によるステンレス鋼の耐食性向上	馬場恒明、他
12. 5	12th Japan-Korea Seminar on Ceramics	Preparation of Adhesive and Corrosion -Resistant Zirconium Oxide Films by ion Beam Assisted Deposition	馬場恒明、他
12. 7	工業技術連絡会議電子連合 部会九州部会	眼球及び頭の動きを利用した障害者のため のコンピュータ・インターフェイス装置	高見 修
12.13	腐食防食・表面技術研究者 会議	溶融 Zn-Ni めっきに関する研究	瀧内直祐
12.18	日本熱処理技術協会秋季講 演大会	クロムと炭素の複合拡散による鉄合金の表 面改質	太田泰平、他
1.11	第25回金属技術研究者会議	溶融マグネシウム合金中の SiC 粒子の破 壊と表面精度	寺本勝四郎
1.24	工技連生命工学工業連合部 会九州地方部会	かつお節残滓の微生物処理について	斎藤宗久
2. 7	技術交流セミナーテクノポ リス財団	画像計測におけるカメラ校正技術と景観シ ミュレーション	藤本和貴
2. 7	技術交流セミナーテクノポ リス財団	魚種識別と並列画像処理	指方 顕
2.16	ナガサキハイテクシンポジ ウム'96	県勢浮揚に果たすべき工業技術センターの 役割	長田純夫

月 日	学 会 等 の 名 称	発 表 テ ー マ	発表者等
2.21	広島大学地域交流センター	ウミガメの甲羅の生化学的性質及びその産生細胞について	晦日房和
2.22	工技連資源環境連合部会九州地方部会	大村湾海底堆積物と雲仙普賢岳噴出物との固化技術	田中 稔 大脇博樹
2.29	第29回化学・環境研究担当者会議	べっ甲端材の利用と代替材料の開発	森 重之
3.1	日本べっ甲協会東京支部	異種べっ甲の接着と評価に関する研究	森 重之
3.2	日本べっ甲協会大阪支部	異種べっ甲の接着と評価に関する研究	森 重之
3.7	勸久留米・鳥栖地域技術振興センター	イオンビームを用いた材料の表面改質技術開発とその応用	馬場恒明
3.7	第52回情報処理学会全国大会	意匠設計のための初期形状の自動生成	小笠原耕太郎 他
3.14	日本べっ甲協会本部	異種べっ甲の接着と評価に関する研究	森 重之
3.14	日本べっ甲協会本部	カゼインタンパク質の利用による素材の開発	晦日房和
3.14	日本べっ甲協会本部	べっ甲デザインに関する画像データベースの開発	小笠原耕太郎
3.20	I S E C '96 オーストラリア	Liquid Membrances for the Hydrolysis of Amino Acid Esters	森 重之、他
3.22	表面技術協会第93回講演大会	ダイナミックミキシング法による NbN 薄膜の作製	馬場恒明 畑田留理子 他
3.26	精密工学会春季大会学術講演会	新素材（シリコンウェハー）の精密切断加工技術について（I）	松永一隆、他
3.27	日本金属学会1996年春季大会	ケイ酸ソーダ系鋳物砂の再生回収法	寺本勝四郎
3.31	1996年度日本農芸化学会大会	環形動物（ジャムシ：Neanthes virens）由来のアンギオテンシン I 変換酵素（ACE）の精製と性状	河村俊哉、他

(2) 誌上発表

発表誌等の名称	発表テーマ	発表者
研究・技術・計画、V.9、No1/2、1995	工業技術センターの活力を生かした地域振興	長田純夫
西日本新聞 5月11日	地域からの提言、真の科学技術立国を目指せ	長田純夫
中小企業振興 H.7.6.15付	細胞融合による酵母の育種と融合酵母を使用した清酒の開発について	斎藤宗久
熱処理(物)日本熱処理技術協会 Vol.35 No.3 P.166~172 (H.7.6)	反応拡散法による鉄合金の TiC 耐摩耗表面処理	太田泰平、他
化学工学論文集(物)化学工学会 Vol.22 NO.4 1995 (7月)	べっ甲成分の基礎的分析と端材の有効利用技術	森 重之 長田純夫、他
画像ラボ VOL.6 NO.9 日本工業出版(物)	並列画像処理による魚種の識別	指方 顕
通産きゅうしゅう 9月号 特集 明日を支える人づくり	創造人を育む行政の条件	長田純夫
K I A C T O D A Y 9月号 九州産業活性化センター	高所恐怖症理学博士の誤解	長田純夫
V S I 研究会ニュース 通巻37号 V S I 研究会	厄介もの同士で新素材	田中 稔
ビニリデン協だより 塩化ビニリデン衛生協議会	定差圧式レトルト殺菌による食品素材の開発	坂口勝實
工業技術 10月号 1995、VOL.36 工業技術院	創造人を育む条件	長田純夫
Surface and Coatings Technology Vol.74-75, p292 (1995)	SiO ₂ coatings produced by ion beam assisted ECR-plasma CVD	馬場恒明 畑田留理子 長田純夫、他
日本包装学会誌 11月号 日本包装学会	コチジャン漬レトルトパウチ食品の開発	坂口勝實 前田正道、他
Surface and Coatings Technology, Vol.74-75, 746-753 (1995)	Effect of deposition conditions on the growth and behaviour of thin carbon films prepared by ion assisted evaporation	馬場恒明、他

発表誌等の名称	発表テーマ	発表者
Surface and Coatings Technology, Vol.74-75, 959-965 (1995)	Ion Beam Assisted Deposition of Aluminum and Aluminum Alloys Coatings for Corrosion Protection	馬場恒明、他
鉄と鋼 Vol.81 1995, NO.10 日本鉄鋼協会	地域科学技術の理想と現実	長田純夫
電気学会論文誌A Vol.115-A No.12 P.1263 (1995)	パルス YAG レーザデポジション法による窒化ボロン薄膜作製	馬場恒明、他
塑性と加工 第36巻 第419号 日本塑性加工学会誌	長崎県工業技術センター紹介	森田英毅
通産省公報 No.13474 平成8年新春特集号 H8.1.5.	科学技術創造立国の原点・盲点・要点	長田純夫
Journal of Alloys and Compounds, Vol.230 P.94-99, 1995	Phase transformation in a dental Pd-Cu-Ga alloy	馬場恒明、他
エネルギー使用合理化設備導入促進指導事業研究開発事例・技術導入事例(中小企業事業団)	水産加工残滓の微生物処理と養殖魚への餌料化について	斎藤宗久、他
エネルギー使用合理化設備導入促進指導事業研究開発事例・技術導入事例(中小企業事業団)	乳酸菌と酵母による大豆加工副生物の肥料化	久保克己
エネルギー使用合理化設備導入促進指導事業研究開発事例・技術導入事例(中小企業事業団)	未利用アコヤ貝肉の有効利用に関する研究	前田正道
Journal of Applied Physics, Vol.78 No.12 p7018-7021 1995	Formation of β -Si ₃ N ₄ by nitrogen implantation into SiC	馬場恒明、他
Nuclear Instruments and Methods, Physics Research B Vol.106, 106-109 1995	Synthesis and Corrosion Properties of Silicon Nitride Films by Ion Beam Assisted Deposition	馬場恒明 畑田留理子 他
Nuclear Instruments and Methods, Physics Research B Vol.106, 96-105 1995	Ion as Useful Tool for Carbon Film Deposition and Modification	馬場恒明、他
地域と科学技術(全日本地域研究交流協会) NO.3 (1995, Oct.)	科学技術の深層真相	長田純夫

発 表 誌 等 の 名 称	発 表 テ ー マ	発 表 者
地域における科学技術の振興と地域の 活性化に関する調査報告書 (全日本地域研究交流協会) 1995年3月	地域における科学技術振興への提言 —聞け、わが罪の声—	長田純夫
飛翔 (西銀経営情報サービス) Vol.84 NO.1 (1996. 1)	中小企業立国論	長田純夫
溶接学会論文集 第14巻 第1号	溶接エキスパートシステム	山内芳久、他
日経産業新聞 3月22日	真の科学技術創造立国を目指そう	長田純夫

8. 人材交流

(1) 講師等依頼派遣

月 日	派 遣 先	講 演 テ ー マ 等	講 師
4.10	陸上自衛隊 竹松部隊	科学技術立国の条件	長田純夫
6.1	第11回電子連合部会	電子連合部会のあり方	長田純夫
6.3	九州・山口ネットワーク会議	長崎県のネットワーク活動	藤本和貴
6.21	大村市商工会議所工業部会	一人一技一助け（ひとりひとわざひとだすけ）	長田純夫
7.20	西彼地区生活改善グループ	生ゴミの処理対策について	久保克己
8.1	第5回地域科学技術振興部会（科学技術庁）	公設機関研究員の自由度と責任感	馬場恒明
8.8	小長井町 山茶花牧場	脱臭技術について	久保克己
8.23	国見町 南高農協神代支所	生ゴミの有効利用について	久保克己
9.7	日刊工業新聞社	座談会「技術立県長崎の展望」	長田純夫
9.19	大村中央ライオンズクラブ	中小企業の時代	長田純夫
9.20	大村新生クラブ九月例会	時代の流れを読む	長田純夫
9.29	JAT10周年記念フォーラム	パネリスト「水の流れと生物に関するフォーラム」	長田純夫
10.4	破簗井リサイクル圃場	生ゴミのリサイクルについて	久保克己
10.24	松浦東高校	漬物のはなし	前田正道
10.27	日独産業交流フォーラム in 長崎	パネルディスカッション「ヨーロッパにおける物作りと環境保全」	長田純夫
11.9	第11回全国トイレシンポジウム	コーディネーター	長田純夫
11.13	長崎経済同友会佐世保地区例会	県活性の最後の切り札	長田純夫
12.12	テクノポリス・シンポ'95（愛媛テクノポリス財団）	新技術の創造に向けて ―産学行それぞれの立場から―	長田純夫
12.12	テクノポリス函館技術振興協会	レトルト食品の開発事例について	坂口勝實

月 日	派 遣 先	講 演 テ ー マ 等	講 師
12.14	長崎大学商科短大	地域自立の経済学 —科学技術は地域活性の源泉—	長田純夫
12.20	佐世保ロータリークラブ例会	私の中小企業立国論	長田純夫
12.25	長崎経済同友会	県活性の最後の切り札	長田純夫
1.17	H7 中堅研究者総合研修 工業技術院	工業技術センターへの招待	長田純夫
1.30	九州地域海洋産業振興推進 フォーラム 実行委員会	九州地域海洋産業振興推進フォーラム パネリスト	長田純夫
2.7	熊本工業大学セミナー	地域の科学技術と行政	長田純夫
2.16	ナガサキ・ハイテクシンポ ジウム'96	産学官によるハイテク技術の医療機器への 応用	森田英毅
2.22	技術・市場交流プラザ全国 大会全国融合化フェア	創造的事業活動と技術開発」パネリスト	長田純夫
3.8	北海道工業振興指針策定に 係わる研究会	中小企業における研究開発と行政の支援	長田純夫
3.12	県立長崎工業高等学校	電子技術について	高見 修
3.12	平成7年度九州地域技術連 絡会議（九州通産局）	産学連携の現状と課題	長田純夫

(2) 審査委員等派遣

月 日	審 査 会 等 名 称	主 催	審査委員等
月 1 回	醤油官能検査	県味噌醤油協	河村俊哉
月 1 回	アイデアヒントクラブ	発明協会県支部	森田英毅
4. 4 4. 26 5. 31 6. 14 6. 28 8. 1 9. 5 9. 26 11. 2	科学技術会議地域科学技術振興部会	科学技術庁	長田純夫
4. 5	第 1 回海の環境測定手法開発推進委員会	テクノポリス財団	田中稔
4. 12 5. 15	技術開発委員会	中小企業事業団	長田純夫
4. 21 24 25	円高関連緊急巡回総合指導	県経営指導課	長田純夫 森田英毅 松永一隆
4. 25	三和町特産品販売促進委員会	三和町	長田純夫 斎藤宗久
4. 25 6. 20	県デザイン振興会議	県商工課	山内英夫
5. 8	溶接技術検定委員会	日本溶接協会・九州地区委員会	長田純夫 平木邦弘
5. 8	県磯焼け対策検討委員会	県水産部	森田英毅
5. 11 1. 23	長崎環境共生技術ネットワーク委員会	長崎市	長田純夫
5. 12	大村異業種交流会	大村商工会議所	長田純夫
5. 24	発明協会常任理事会・総会	発明協会県支部	榊原巍
5. 24	溶接協会総会	溶接協会県支部	長田純夫 平木邦弘
5. 24	全国新事業育成審査会	中小企業金融公庫	長田純夫

月 日	審 査 会 等 名 称	主 催	審査委員等
5.26	県デザイン振興会議総会	県商工課	榊原巍 山内英夫
5.28	溶接検定委員会	日本溶接協会	長田純夫
5.30	L D I A '95長崎委員会	同委員会	森田英毅
5.31	デザイン審査会	世界・炎の博覧会県委員会	山内英夫
6.5	県技術開発研究委託事業審査会	テクノポリス財団	長田純夫
6.9	地域技術検討委員会	テクノポリス財団	森田英毅
6.11	県溶接技術コンクール	日本溶接協会・県支部	長田純夫
6.12	県中小企業技術改善費補助金審査会	県企業振興課	長田純夫
6.15	イカ釣漁船関連機器の検討会	テクノポリス財団	森田英毅
6.19 11.6 1.22 3.4 3.18	九州地域環境調和型経済社会研究会	九州通産局	長田純夫
6.22 3.22	研究協力診断推進委員会	新エネルギー・産業技術 総合開発機構	長田純夫
6.23	知識融合開発事業計画認定協議会	県商工課	久保克己
6.27	県溶接技術コンクール総合判定会	日本溶接協会・県支部	長田純夫 平木邦弘
6.27 11.7	陸上選別システム開発検討会	社・水産電子協会	指方顕
7.7	先端技術開発協議会理事会	同協議会	長田純夫 森田英毅
7.13 9.4	技術開発委員会 企画会	中小企業事業団	長田純夫
7.14	「ふるさと産業フェア in させぼ'95開催 事業」実行委員会	同委員会	長田純夫

月 日	審 査 会 等 名 称	主 催	審査委員等
7.17 11.27 2.18	県バーチャルリアリティ研究会	県企業振興課	藤本和貴 小笠原耕太郎
7.18 10.20	非整備環境におけるパターン認識応用専門 委員会 九州地区委員会	電気学会	指方顕
7.18 8.29 11.22 1.22 2.23	県工業振興方策策定委員会	県経済部	長田純夫 榊原巍
7.25	九州地域戦略的地域技術形成事業推進委員 会	九州通商産業局	長田純夫
7.28	技術開発研究委託事業成果報告会	テクノポリス財団	長田純夫
8.2	H7 県溶接技術コンクール表彰式	社・日本溶接協会県支部	長田純夫
8.7 2.29	地域技術ネットワーク形成事業推進委員会	県経済部	長田純夫 森田英毅
8.8	「地域におけるインターネットの利用動向 調査」事前協議会	株・長崎ソフトウェアセン ター	藤本和貴
8.8	第1回波佐見・三川内地域特定中小企業集 積活性化計画策定委員会	県物産振興課	榊原巍
8.9	H7 マルチメディア産業育成事業会議	県企業振興課	山内英夫
8.21	中小企業創造活動促進研究開発認定審査会	県企業振興課	長田純夫
8.24 3.26	H7 県戦略的地域技術形成事業推進委員会 分科会	県経済部	長田純夫
8.31	H7 個別転換指導 (有)ミタカ電機	県経営指導課	榊原巍 松永一隆
9.1	H7 県中小企業技術改善費補助金審査会	県企業振興課	長田純夫
9.2	日本溶接協会検定委員会	同協会	長田純夫 平木邦弘

月 日	審 査 会 等 名 称	主 催	審査委員等
9. 7	中小企業活性化支援事業推進会議	財・中小企業総合活性化機構	田中稔
9.20	地域中小企業集積創造的発展組合集中指導事業	中小企業団体中央会	山内芳久
9.27 3.22	H 7 地域資源活用型起業化事業 総合企画推進委員会	長崎マリン技術開発・協	長田純夫 田中稔
9.29 12.18 1.30	長崎県地域におけるインターネットの利用 動向調査委員会	長崎ソフトウェアセンター	藤本和貴
10. 3	酒類審議会	福岡国税局	斎藤宗久
10.12	酒類審査会	福岡国税局	斎藤宗久
10.13 3.14	H 7 原料転換等推進委員会	社・ベッ甲協会	長田純夫
10.13	溶接コンクール審査委員会	社・溶接協会	平木邦弘
10.18	技術開発委員会	中小企業事業団	長田純夫
10.19	取引多角化研究会・西日本魚市(株)他視察	県中小企業振興公社	松永一隆
10.23 11.28 12.26	フィージビリティ・スタディ研究会	財・全日本地域研究交流協会	馬場恒明 長田純夫
10.24 11. 8 12.28 1. 8	県マルチメディア産業育成事業 推進会議	県企業振興課	山内英夫
10.24	取引多角化研究会・長崎魚市(株)他視察	県中小企業振興公社	松永一隆
10.25 3. 6 3.28	九州地域産業技術プロモーションプログラム 策定委員会	九州通産局	長田純夫
10.27	大村湾水質汚濁対策会議幹事会	県環境保全課	田中稔
10.31	九州産業技術懇話会	九州通産局	長田純夫
11. 2	発明くふう審査会	発明協会県支部	松永一隆

月 日	審 査 会 等 名 称	主 催	審査委員等
11. 2	H 7 県技術開発研究委託事業審査会	テクノポリス財団	田中稔
11. 7	佐世保テクノフェア実行委員会	同委員会	長田純夫
11.12	県優良特産品推奨審査会	県物産振興協会	榊原巍
11.14	ナガサキ・ハイテク・シンポジウム'96 委員会	長崎先端技術開発協議会	長田純夫
11.27 1.26	地域における研究開発事業の展開方策に関する研究会	自治省	長田純夫
11.30	溶接協会県支部役員会	同支部	平木邦弘
12. 2	第 3 回九州地区溶接検定委員会	日本溶接協会	長田純夫
12. 6	水産加工品品評会	同振興会	山内英夫
12. 7	電子連合部会九州部会	工業技術連絡会議	長田純夫
12.11	波佐見・三川内地域特定中小企業集積活性化計画策定委員会	県物産振興課	田中稔
12.12	起業化事業第 2 回総合企画推進委員会	長崎マリン技術開発・協	田中稔
12.13	県デザイン振興会議幹事会	同会議	山内英夫
12.15	第 4 回長崎地区研究交流促進会議	テクノポリス財団	長田純夫
12.17	第 4 回県高等学校ロボットコンクール	同委員会	松永一隆
12.18 2.15	アジア海洋産業振興センター整備構想調査委員会	九州通産局	長田純夫
12.18 2. 2	特定中小企業集積支援技術開発事業推進委員会	テクノポリス財団	長田純夫 田中稔
12.19	第43回県発明くふう展表彰式	発明協会県支部	榊原巍
12.21 1.29 3.25	大瀬戸町ブランドビジョン策定委員会	大瀬戸町	坂口勝實
12.22	大村市環境審議会	大村市	長田純夫
1.11	総合誌ポスター審査	県人事委員会	森重之 山内英夫 小笠原耕太郎

月 日	審 査 会 等 名 称	主 催	審査委員等
2. 5	H 8 地域資源活用型起業化事業検討会議	県商工課	森田英毅
2. 6	知識融合開発認定事業総合計画委員会	長崎人工現実感装置開発・協	永田良人
2. 6	取引多角化研究会	県中小企業振興公社	松永一隆
2. 6	エレクトロニクス技術応用研究委員会	長崎先端技術開発協議会	森田英毅
2.22	第27回県特産品新作展審査会	物産振興課	榊原巍
2.28	第1回産学の連携・在り方に関する調査研究協力者会議	文部省	長田純夫
2.28	佐世保市環境審議会	佐世保市	長田純夫
2.29	「佐世保地域」特定中小企業活性化推進会議	県企業振興課	田中稔
3. 4	県中小企業技術改善費補助金審査会	県企業振興課	森田英毅
3. 5	中小企業創造活動促進法4条認定審査会	県企業振興課	長田純夫
3.11	中小企業情報センター運営委員会	中小企業振興公社	長田純夫
3.12	H 7 地域技術連絡会議	九州通産局	長田純夫
3.12	長崎新酒研究会	県酒造組合	斎藤宗久
3.19	H 7 運営委員会	テクノポリス財団	榊原巍
3.21	酒類品評会	九州国税局	斎藤宗久
3.22	新エネルギー産業技術評価推進委員会	N E D O	長田純夫

(3) 客員研究員及び講師招聘

(3-1) 客員研究員招聘

職 氏 名	指 導 項 目	指導期間
長崎大学 工学部 助教授 香川 明男	平成6年度研究総括及び7年度研究事業計画	1日
熊本工業大学 教授 上岡 龍一	生体材料の分離精製と応用に関する研究	1日
東京都立科学技術大学 教授 福田 収一	新技術発表シンポジウム	1日
名古屋大学 工学部 助教授 沓名 宗春	新技術発表シンポジウム 溶接エキスパートシステム開発指導	2日
農水省農業研究センター作物生理品質部 部長 石谷 孝佑	食品加工・保存技術について	2日
長崎大学 工学部 助教授 香川 明男	金属材料の基礎技術	1日
長崎大学 工学部 助教授 香川 明男	耐摩耗試験方法・実験について 熱衝撃試験方法・実験について	1日
長崎大学 歯学部 教授 桂 暢彦	細胞タンパク質の機能について	1日
長崎大学 工学部 教授 石松 隆和	信号処理技術について	1日
長崎大学 工学部 助教授 辻 峯男	電子制御技術について	1日
長崎大学 工学部 助教授 香川 明男	鋳鉄の凝固及びクロム鋳鉄における クロム炭化物の形成反応について	1日
広島大学 教授 吉里 勝利	細胞培養技術	1日
アプリコット・インスツルメンツ(有) 代表 高橋 政義	オーサリングツール Director について	3日
三菱重工業(株)長崎研究所 嘱託 葛西 宏直	海域利用について	1日
長崎総合科学大学 教授 大黒 貴	難削材料の機械加工技術	1日

職 氏 名	指 導 項 目	指導期間
佐世保工業高等専門学校 教授 日高 一憲	新素材の切削加工技術	1 日
広島大学 助教授 森永 力	微生物利用技術	2 日
新日本非破壊検査㈱ 技術管理課 課長 脇部 康彦	非破壊検査（磁気探傷技術）	1 日
㈱第一検査工業 係長 山下 正則	非破壊検査（超音波探傷技術）	1 日
東亜非破壊検査㈱ 技術部 次長 池田 忠夫	非破壊検査（浸透探傷検査技術）	1 日
関西X線㈱ 技術部 部長 西本 邦男	非破壊検査（放射線検査技術）	1 日
県技術アドバイザー 武藤 虎雄	機械鋳物加工の基礎技術	2 日
長崎大学水産学部 教授 村松 毅	海洋生物由来のアンギオテンシン変換酵素の 精製法について	1 日
長崎大学教育学部 教授 玉利 正人	煮干煮汁の濃縮加工による新規調味料の開発 他	2 日
長崎大学工学部 教授 中嶋 直敏	大村湾浄化技術について	1 日
㈱栗本鉄工所 技術主査 竹代 秀治	エクストルーダによる焼酎粕の飼料化	1 日
大阪工業大学電子工学科 助教授 小堀 研一	意匠設計における形状処理技術 多面体の曲面化研究打ち合わせ	1 日
久留米工業大学 教授 蓮山 寛機	イオンビームを用いた材料の表面改質	1 日
長崎大学工学部 教授 藤山 寛	プラズマプロセスによる材料の表面改質	1 日
長崎大学工学部 教授 後藤恵之輔	閉鎖性海域の水質浄化策の検討への リモートセンシング技術の応用について	1 日

職 ・ 氏 名	指 導 項 目	指導期間
九州工業大学 教授 岸武 勝彦	溶射技術について	1 日
三菱重工業(株)長崎研究所 主務 納富 啓	溶射技術について	1 日
長崎総合科学大学 教授 佐藤 進	溶射技術について	1 日

研究者受け入れ（STAフェローシップ制度）

職 ・ 氏 名	研 究 項 目	受入期間
ケムニッツ工科大学 Dr. J. Ullmann	イオンビームアシスト蒸着による c-BN および CN X 薄膜の作製に関する研究	2 月～3 月

（３－２） 講師招聘

職 ・ 氏 名	指 導 項 目	指導期間
(株)松屋総合研究所 代表取締役 松塚 展門	科学技術週間 特別講演の講師	1 日
科学技術庁無機材質研究所 所長 猪股 吉三	科学技術週間 特別講演の講師	1 日
名古屋大学 工学部 助教授 沓名 宗春	溶接エキスパートシステム開発に関する指導	1 日
筑波大学 助教授 古川 俊一	これからの地域活性化戦略	1 日
清水建設(株)技術開発センター 所長 藤盛 紀明	非破壊検査技術についての講演	1 日
日立建機(株)福岡事業所 所長 浜崎 義一	超音波探傷技術についての講演	1 日
日本鋼管(株)エンジニアリング研究所 主幹研究員 杉谷 裕司	新技術発表シンポジウムにおける講師	1 日

職 ・ 氏 名	指 導 項 目	指導期間
双栄通商(株) 顧問 猪居 武	ゾルーゲル法によるセラミック薄膜作成	1 日
長崎総合科学大学 管理工学科 教授 岡山 忠	中小企業における生産管理の考え方進め方について	1 日
佐世保高等工業専門学校 電気工学科 助手 長嶋 豊	画像形式設計資料のパソコン処理	1 日
MHI マリテック(株) 取締役 今村 正吾	中小造船基本計画知識の体系化	1 日
日本タイプライター(株) 課長 松岡 一夫	知識ベース形船舶基本計画支援システムの評価	1 日
工技院大阪工業技術研究所 客員研究員 B. Enders	イオンアシスト蒸着法による金属への耐食性付与	1 日
ワイドビジョン 理事長 小峯 義尚	船舶の管理と基本計画	1 日
トーカロ(株)技術研究所 次長 三船 法行	溶射技術について	1 日

(3-3) 講師招聘 (地域技術ネットワーク形成事業)

職 ・ 氏 名	指 導 項 目	指導期間
三菱電機コントロールソフトウェア(株)長崎事業所 主査 米田 利己	「デザイン工学技術研究会」 Visual Basic による Windows プログラミング、他	3 日
長崎大学 工学部 教授 石松 隆和	「計測制御技術研究会」 画像処理の高速化法について	1 日
長崎大学 工学部 助教授 辻 峰男	「計測制御技術研究会」 電動機制御技術について	2 日
長崎大学 工学部 助手 孫 暁	「計測制御技術研究会」 大型構造物の 3 次元計測法について	1 日
三菱重工(株)長崎造船所品質保証部 部長 北野健一郎	「非鉄鋳物複合技術研究会」 品質管理技術	1 日

職 氏 名	指 導 項 目	指導期間
長崎大学 工学部 教授 石松 隆和	「ロボティクス技術研究会」 ロボティクス技術指導	5 日
(株)ダイヘン メカトロ事業部 技術係長 笠上 文男	「ロボティクス技術研究会」 ロボティクス技術指導	1 日
四国工業技術研究所 表面工学研究室 室長 米田 理史	「機能性熱処理技術研究会」 レーザによる表面改質の現状と応用	1 日
長崎県技術アドバイザー 松本 巖	「非鉄鋳物複合技術研究会」 金属材料の超音波探傷基礎材料	1 日
日立建機(株)福岡営業所 所長 浜崎 義一	「非鉄鋳物複合技術研究会」 非鉄鋳物材料の超音波探傷	2 日
大日本印刷(株)CDメディアプロジェクト リーダー 岩堀 道夫	「CGデザイン技術研究会」 マルチメディア CD-ROM 他	3 日
長崎大学 工学部 教授 石松 隆和	長崎県地域技術ネットワーク形成事業推進委員会	2 日
長崎総合科学大学 情報科学センター 教授 前原 一典	〃	2 日
佐世保工業高等専門学校 校長 徳永 洋一	〃	1 日
九州通産局技術振興課 課長 中山 昌春	〃	1 日
電子技術総合研究所 次長 梶村 皓二	〃	2 日
元 九州工業技術研究所 首席研究官 山田 泰弘	〃	2 日
日本ビソー(株) 代表取締役会長 矢頭 成元	〃	2 日
協和機電工業(株) 社長 坂井 俊之	〃	2 日
九州電通(株) 社長 角谷 省一	〃	2 日

職 氏 名	指 導 項 目	指導期間
(株)日本ベネックス 社長 小林 進	長崎県地域技術ネットワーク形成事業推進委員会	2 日
九十九島せんぺい本舗 社長 森田 一生	〃	2 日
(有)若竹屋酒造場 代表取締役社長 林田 正典	〃	2 日
長工醤油味噌(有) 常務 古賀昭八郎	〃	2 日
ナガサキ・テクノポリス財団 常務理事 三原 資巨	〃	2 日
日本ビソー(株) 代表取締役会長 矢頭 成元	「インターネット技術研究会」産業界にとってのネットワーク状況と展望	1 日
(株)PAL構造 社長 菅 洋一	「インターネット技術研究会」産業界にとってのネットワーク状況と展望	1 日
和歌山大学 経済学部 助教授 佐藤 周	「インターネット技術研究会」和歌山県における地域ネットワーク	1 日
通産省マルチメディア政策室 室長 辻 義信	「インターネット技術研究会」地域におけるインターネットの現状と今後の展望	1 日
長崎女子短期大学 生活科学科 助教授 橋口 亮	「超高压食品技術研究会」 超高压技術の基礎と食品への応用	1 日
日本赤外線工業(株) 生産技術課 課長 鬼塚 信治	「機能性熱処理技術研究会」レーザ加工における基本的技術	1 日
長崎大学 工学部 講師 全 炳徳	「リモートセンシング技術研究会」電子カメラを用いた水質リモートセンシングの手法	2 日
ニシハツ産業(株) 開発課 研究員 康 雄	「ロボティクス技術研究会」 FPGA の使用方法	1 日
(株)日立製作所 情報事業本部 主任技師 小澤 邦昭	「計測制御技術研究会」 手話認識と応用システム	1 日
長崎大学 工学部 助手 山中 稔	「環境県土技術研究会」雲仙普賢岳 噴出物と海底堆積物の固化技術	3 日

職 氏 名	指 導 項 目	指導期間
久留米工業高等専門学校 材料工学科 講師 本田 義興	「非鉄鋳物複合技術研究会」 金属材料の基礎技術	1日
長崎大学 工学部 助教授 森山 雅雄	「インターネット技術研究会」WAIS+Web サーバ WAIS+Web サーバによる情報検索の一例	1日
県技術インストラクター 鵜池 実	「非鉄鋳物複合技術研究会」 鋳造機械の設計評価技術	1日
九州大学 工学部 教授 長田 正	「ロボティクス技術研究会」の指導	1日
電機通信大学 機械制御工学科 教授 山藤 和男	「ロボティクス技術研究会」の指導	1日
アプリコット・インスツルメンツ(有) 代表取締役 高橋 政義	「CGデザイン技術研究会」インターネットホ ームページデザイン作成について	1日
筑波大学 体育科学系 助教授 西平 賀昭	「計測制御技術研究会」運動・感覚及び意識と 生体信号について	1日
長崎大学 水産学部 教授 野崎 征宣	「超高圧食品技術研究会」水産加工の高圧処理 の現状と研究紹介	1日
(株)ミドリ十字 WOS事業室 室長 関山 泰司	超高圧食品技術研究会」天然抗菌剤の食品へ の応用	1日
近畿大学 農学部 教授 平田 八郎	「環境県土技術研究会」 大村湾浄化技術について	2日
長崎大学工学部 助教授 香川 明男	「機能性熱処理技術研究会」 金属材料全般	1日
長崎大学総合情報処理センター 助手 鶴 正人	「インターネット技術研究会」長崎県における SINET の現状と展望	1日
佐世保工業高等専門学校 講師 川末紀功仁	「ロボティクス技術研究会」の指導	1日
長崎大学工学部 講師 下本 陽一	「ロボティクス技術研究会」の指導	1日
菱算(株)特品営業部 次長 山下 信晃	「非鉄鋳物複合技術研究会」の指導	1日

(3 - 4) 講師招聘 (戦略的地域技術形成事業)

職 氏 名	指 導 項 目	指導期間
生命工学工業技術研究所 微生物機能部 部長 倉根隆一郎	焼酎粕等の飼料化及び発酵による肥料化研究 開発 (事業推進委員会)	2 日
長崎大学 教育学部 教授 玉利 正人	〃	2 日
熊本工業大学 工学部 教授 上岡 龍一	〃	2 日
大分大学 工学部 教授 羽野 忠	〃	1 日
鹿児島大学 農学部 助教授 林 國興	〃	1 日
(農法) 森岡牧場 代表者 広瀬 光徳	〃	2 日
オーケーフード㈱ 品質管理部 部長 泉沢 裕次	〃	2 日
壱岐酒造㈱ 参事 光安 國博	〃	2 日
鹿児島大学 農学部 助教授 林 國興	地域技術研修事業 (家畜飼料栄養学の基礎知識)	2 日
宮崎大学 農学部 助教授 川村 修	地域技術研修事業 (家畜と標準飼養関連の修得) 及び研究開発	4 日

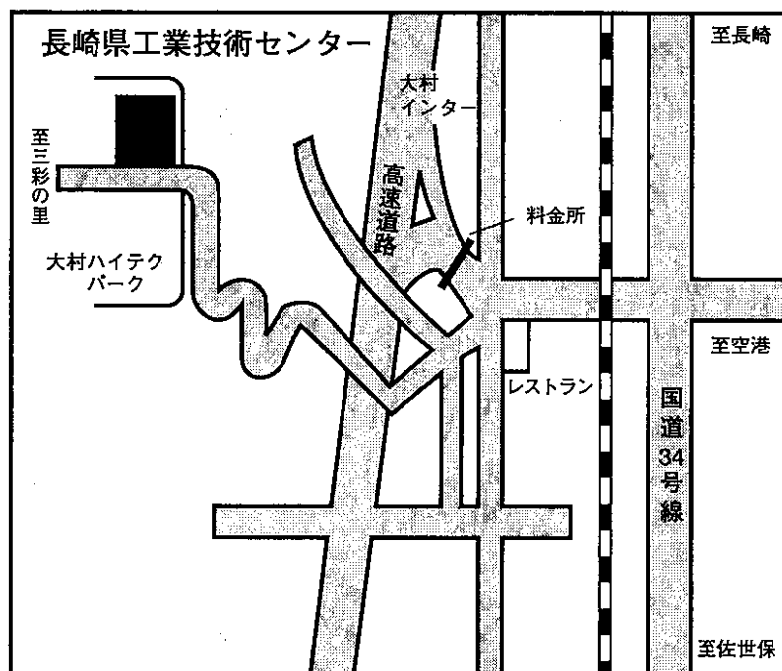
(4) 研修生の受け入れ

研 修 名	内 容	研修生職氏名	担 当 者	期 間
共同研究 (大学院生)	双腕ロボットの制御に関する研究	長崎総合科学大学 富士原光輝	応用加工科 田口 喜祥	7.6.1～ 8.2.29
共同研究 (大学院生)	難削材料の形彫り放電加工技術に関する研究	長崎総合科学大学 北原 宗彦	応用加工科 松永 一隆	7.6.20～ 8.2.28
共同研究 (卒論学生)	難削材料の形彫り放電加工技術に関する研究	長崎総合科学大学 村上 礼寿 吉田 岳史	応用加工科 松永 一隆	7.6.20～ 8.2.28
共同研究 (卒論学生)	シリコンウエハーの精密研削加工技術に関する研究	長崎総合科学大学 石丸 淳也 大塚 拓	応用加工科 松永 一隆	7.6.20～ 8.2.28
情報技術者短期 内地留学	DCモータによる各種制御について	鹿町工業高等学校 教諭 前川 明	電 子 科 藤本 和貴	7.7.21～ 7.8.10
情報技術者短期 内地留学	マイクロコンピュータ利用による各種制御について	島原工業高等学校 教諭 松尾 和宏	応用加工科 田口 喜祥	7.7.21～ 7.8.10
共同研究 (大学院生) (卒論学生)	合金の高圧凝固によるアモルファスの研究	長崎大学 寺田 真 森田 武	応用加工科 太田 泰平	7.6.20～ 8.3.5
共同研究	溶射による金型の製作に関する研究	(株)長崎鋼業所 森谷 竜也 村上 徹 合澤 康太	応用加工科 平木 邦弘	7.6.1～ 8.3.31
共同研究 (卒論学生)	アーク溶射に関する基礎的研究	長崎総合科学大学 小田 正浩 瀬尾 祥司	応用加工科 平木 邦弘	7.5.1～ 8.2.29
共同研究 (卒論学生)	材料のプラスト加工に関する研究	長崎総合科学大学 杉山 英俊 松尾 哲也	応用加工科 平木 邦弘	7.5.1～ 8.2.29
共同研究 (卒論学生) (大学院生)	構造物における制振装置に関する研究	長崎総合科学大学 小川 貴之 長田 貴洋 楠本 祐子 増本 章 西 雄士	応用加工科 山内 芳久	7.4.20～ 8.2.15
共同研究 (卒論学生)	溶接条件の自動設定に関する研究	長崎総合科学大学 加納 張巨	応用加工科 山内 芳久	7.4.20～ 8.2.29

9. 施設見学者

年 度	見 学 団 体 数	見 学 者 数
7 年 度	79 件	1,744 人
6 年 度	78	1,403
5 年 度	80	1,944
4 年 度	135	2,995
3 年 度	115	3,293

位置図



発行日：平成8年7月1日

発行所：長崎県工業技術センター

〒856 大村市池田2丁目1303番地8

TEL 0957-52-1133

FAX 0957-52-1136