

目 次

総括

- 1	沿革	1
- 2	規模	2
- 3	組織及び業務	3
- 4	職員	
(1)	職員現員表	4
(2)	職員一覧表	4
(3)	職員の異動	6
- 5	業務実績総括表	7
- 6	歳入歳出予算	8
- 7	表彰	10
- 8	学位取得	10
- 9	職員の研修派遣	10

研究業務

- 1	試験研究テーマ一覧	11
- 2	試験研究の概要	13
- 3	企業との共同研究	22
- 4	成果の公表	
(1)	口頭発表	23
(2)	誌上発表	26
(3)	特許等	27

支援業務

- 1	各部における技術支援の概要	28
- 2	現地対応技術支援実績	
(1)	技術アドバイザー派遣	35
(2)	技術アドバイザー登録者名簿	36
- 3	講習会	
(1)	国庫補助事業	39
(2)	県単独事業	40
(3)	中小企業事業団	41
- 4	派遣	
(1)	講師・委員・審査員等	42
(2)	その他	50
- 5	移動工業技術相談	57

試験・設備利用業務

- 1	依頼試験	58
-----	------	----

- 2	設備利用	
(1)	設備貸付	59
(2)	機械器具貸付	59

人材養成業務

- 1	技術パイオニア養成事業	60
- 2	アドバンスORT養成事業	60
- 3	研修生の受入れ	61
- 4	海外技術研修員の受入れ	61

技術情報業務

- 1	定期刊行物の発行	62
- 2	技術情報のオンライン検索(JOIS)	62
- 3	特許情報の提供	62
- 4	知的所有権センター	62
- 5	広報活動	
(1)	研究等成果発表会	65
(2)	一般公開	66
(3)	各種展示会での成果発表	67
(4)	成果の新聞等への掲載	68
(5)	所内見学者	71

その他の業務

- 1	産業技術連携推進会議	72
- 2	試験研究機関関連会議	73

他団体支援業務

- 1	工業所有権制度の普及・発明くふう展	75
- 2	(財)いわて産業振興センター支援業務	75
- 3	技能検定	76
- 4	研究会	77

運営業務

- 1	工業技術研究推進会議	79
-----	------------	----

[参考資料]

1	主要設備機器	
(1)	日本自転車振興会補助事業	80
(2)	国庫補助事業	81
(3)	県単独事業	85
2	工業所有権の出願状況	86
3	職員の海外研修・海外調査	89
4	海外発表	90

総括

- 1 沿革

- 明治 6年 岩手県勸業試験所 (その組織は農工両試験場を兼ねた)として創立。
- 明治 9年 機業場を設置。(伝習生を採用し、各種織物の指導並びに製作業務)
- 明治 24年 物産陳列所創立。(商品の改良並びに販路拡張等営業者の指導業務)
- 明治 34年 機業場を染織講習所と改め、試験研究を従とし、生徒の養成を主とする
- 大正 4年 染織試験場と改めて、生徒養成の目的を変更し、これを従とし、研究指導本位に復す。
- 大正 10年 染織試験場を「岩手県工業試験場」と改称し、染織/金工/木工/図案/応用化学の5部制の総合試験場として発足。また、物産陳列所を商品陳列所と改称。(農商務省令商品陳列所規則改正による)
- 大正 12年 盛岡市内丸に庁舎新築。(本県のコンクリート近代建築第1号の本館と工場2棟)
- 大正 14年 岩手県工業試験場と岩手県商品陳列所が統合し、岩手県商工館と改称するとともに、図案部及び応用化学部廃止。
- 昭和 8年 商品陳列所と分離、再び岩手県試験場と称し、図案部を復活。
- 昭和 10年 応用化学部を復活。
- 昭和 12年 分場として花巻窯業試験所を設置。
- 昭和 18年 岩手県工業指導所と改称し、指導部/研究部の2部制とし、研究部に金工科/木工科/資源科を設置。花巻窯業試験所は廃止。
- 昭和 21年 図案部を復活、庶務/金工/木工/図案/応用化学/工業相談の6部制。
- 昭和 23年 繊維工業部(旧染織部)を復活。また、図案部を企劃部にする。農村工業部を新設。
- 昭和 25年 応用化学部を資源部に、企劃部を経営研究部に改称。工業意匠部を新設。(経営研究部の図案部門を分離)農村工業部廃止。(農村工業指導所新設)
- 昭和 27年 醸造部を新設し8部制となる
- 昭和 36年 金工/木工/資源/工業意匠の各部を、それぞれ機械金属/木材工芸/応用化学/産業意匠の各部に改称。
- 昭和 41年 醸造部が分離独立し、紫波郡都南村(現盛岡市)津志田の新庁舎に移転し「岩手県醸造試験場」として発足する。
- 昭和 43年 紫波郡都南村(現盛岡市)津志田の新庁舎に移転し、岩手県工業試験場と改称。また、木材工芸部を木材工業部に、応用化学部を分析化学部にそれぞれ改称し、庶務/機械金属/木材工業/分析化学/繊維工業/産業意匠の6部制となる
- 昭和 47年 水沢分室を水沢市羽田町字並柳に新築移転。
- 昭和 48年 岩手県醸造試験場を「岩手県醸造食品試験場」と改称。庶務部、醸造部、醗酵食品部の3部制となる
- 昭和 49年 醸造食品試験場に保存食品部を新設し、4部制となる。隣接地に新館完成、岩手県工業試験場の特許相談係を廃止し、庶務係と改称。また企画情報係を新設。
- 昭和 50年 岩手県醸造食品試験場に、流通技術部を新設し、5部制となる
- 昭和 51年 岩手県工業試験場の庶務部を管理部に、分析化学部を建築材料部と改称。また、繊維工業部と産業意匠部を統合し、特産工業部を新設、5部制となる
- 昭和 54年 岩手県工業試験場の建築材料部を化学部と改称。
- 昭和 59年 岩手県醸造食品試験場の、保存食品部と流通技術部を統合し、保存流通部を新設し、4部制となる
- 昭和 63年 岩手県工業技術センター基本計画策定。
- 平成 5年 岩手県工業試験場、岩手県醸造食品試験場が、盛岡市飯岡新田の新庁舎(現 岩手県工業技術センター)に移転する。
- 平成 6年 岩手県工業試験場、岩手県醸造食品試験場の両試験場が統合し、「岩手県工業技術センター」として発足する。総務/企画情報/電子機械/木工特産/金属材料/化学/応用生物/醸造技術/食品開発の9部制となる。岩手県立産業デザインセンターが併設され、総務部及び木工特産部の全職員が兼務発令される
- 平成 8年 知的所有権センター設置。
- 平成 13年 岩手県立産業デザインセンターの運営を岩手県工業技術センターで行うこととし、職員の兼務発令を解く。木工特産部を特産開発デザイン部と改称。

- 2 規 模

(1) 岩手県工業技術センター(岩手県立産業デザインセンターを含む)

(盛岡市飯岡新田3-35-2 〒020-0852 TEL 019-635-1115、FAX 019-635-0311)

敷地面積 81,736.70m² 延床面積 15,866.20m²

(単位 : m²)

建 物 名	建築面積	床 面 積						備 考
		地1階	1 階	2 階	3 階	塔 屋	計	
本 館 棟	4,536.66	524.38	3,823.88	2,994.17	2,628.98	64.32	10,035.73	鉄筋コンクリート造
接 続 廊 下 A			142.72				142.72	〃
B			145.84				145.84	〃
醸造・食品加工実験棟	1,559.89	40.35	1,429.95	93.82			1,564.12	〃
特産工業実験棟	1,589.66		1,464.07	67.90			1,531.97	〃
工業材料実験棟	1,410.37		1,291.05	53.35			1,344.40	〃
電子機械実験棟	967.45		886.35	102.50			988.85	〃
車 庫 棟	81.20		81.20				81.20	鉄骨造
P C B 保 管 庫	4.12		4.12				4.12	〃
ガ ス ボ ン ベ 庫	6.00		6.00				6.00	鉄筋コンクリート造
P H 処 置 槽	21.25		21.25				21.25	〃
計	10,176.60	564.73	9,296.43	3,311.74	2,628.98	64.32	15,866.20	

(2) 水沢分室

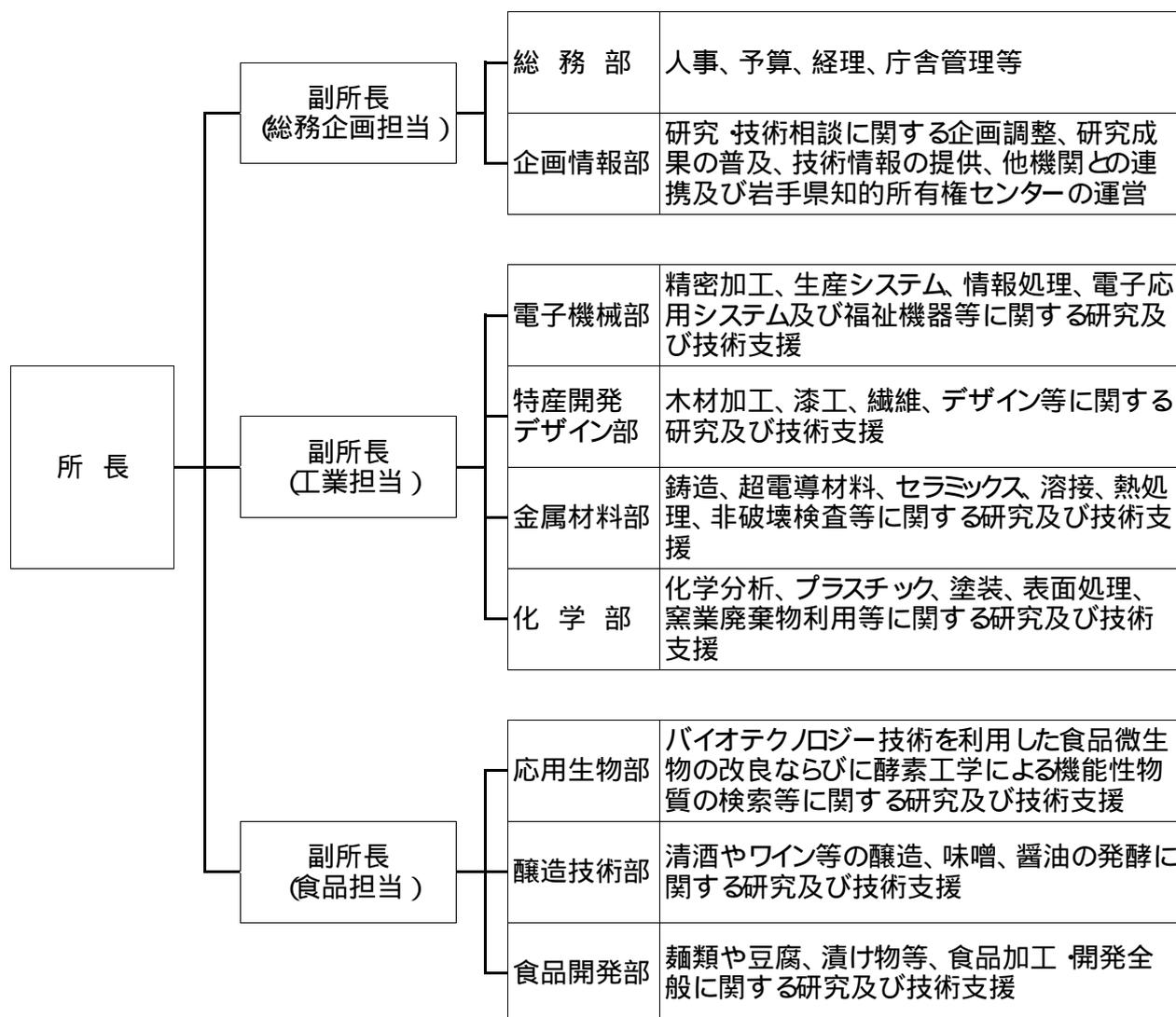
(水沢市羽田町字並柳16-2 〒023-0132 TEL 0197-23-5717)

敷地面積 595.21m² 延床面積 317.99m²

建 物 名	建 築 面 積	床 面 積	備 考
本 館	317.99	317.99	コンクリートブロック造

平成14年3月31日廃止

- 3 組織及び業務



-4 職員

(1) 職員現員表

区分	行政職				研究職								技能職		計	
	副所長	部長	主任	主事	所長	副所長	研究員兼部長	首席専門研究員	部長	上席専門研究員	主任専門研究員	専門研究員	技師	主任技能員		技能員
所長					1											1
副所長	2					1										3
総務部		1	3	2											1	7
企画情報部				1				1		4						6
電子機械部								1	2	3	3					9
特産開発デザイン部							1		3	2	2		1			9
金属材料部							1		3	3	2					9
化学部								1	4	3	1					9
応用生物部							1		1	1	2	1				6
醸造技術部								1		3	1					5
食品開発部								1	1	2						4
水沢分室									(1)							(1)
計	2	1	3	3	1	1	3	5	14 (1)	21	11	1	1	1		68 (1)

()は兼務

(2) 職員一覧表

H14.3.31

内部組織	職名	氏名
	所長	河野 隆年
	副所長(総務企画)	杉田 臣郎
	" (工業)	山本 一之
	" (食品)	手塚 敏幸
総務部	主幹兼総務部長	高越 文雄
	主任	吉田 幸子
	"	相馬 政江
	"	藤井 秀一
	主事	佐々木 博昭
	"	照井 康子

内部組織	職名	氏名
総務部	運転技師 兼ボイラー技師	中鉢 武志
	企画情報部長	畠山 幸男
企画情報部	主任専門研究員	佐々木 秀幸
	"	池 浩之
	"	伊藤 良仁
	"	和合 健
	主事	梅澤 貴次

内部組織	職 名	氏 名
電子機械部	電子機械部長	田 中 慎 造
	上席専門研究員	若 槻 正 明
	"	藤 澤 充
	主任専門研究員	泉 田 福 典
	"	大 坊 真 洋
	"	堀 田 昌 宏
	専門研究員	飯 村 崇
	"	菊 地 利 雄
	"	園 田 哲 也
特産開発デザイン部	首席専門研究員兼 特産開発デザイン部長	湯 口 靖 彦
	上席専門研究員	大 和 進
	"	町 田 俊 一
	"	浪 崎 安 治
	主任専門研究員	有 賀 康 弘
	"	長 谷 川 辰 雄
	専門研究員	東 矢 恭 明
	"	長 嶋 宏 之
	主任技能員	久 慈 省 一 郎
金属材料部	首席専門研究員兼 金属材料部長	南 幅 留 男
	上席専門研究員	高 橋 幾 久 雄
	"	米 倉 勇 雄
	"	勝 負 澤 善 行
	主任専門研究員	茨 島 明
	"	桑 島 孝 幸
	"	齋 藤 貴
	専門研究員	高 川 貫 仁
	"	小 野 元

内部組織	職 名	氏 名
化 学 部	化学部長	小 向 隆 志
	上席専門研究員	佐 々 木 陽
	"	瀬 川 晃 児
	"	佐 々 木 英 幸
	主任専門研究員	穴 沢 靖
	"	鎌 田 公 一
	"	鈴 木 一 孝
	"	今 井 潤
	専門研究員	藤 原 智 徳
	首席専門研究員兼 応用生物部長	大 澤 純 也
応用生物部	上席専門研究員	山 本 忠
	主任専門研究員	小 浜 恵 子
	専門研究員	岸 敦
	"	平 野 高 広
	技 師	山 口 佑 子
	醸造技術部	醸造技術部長
主任専門研究員		中 山 繁 喜
"		畑 山 誠
"		米 倉 裕 一
専門研究員		高 橋 亨
食品開発部	食品開発部長	遠 山 良
	上席専門研究員	関 村 照 吉
	主任専門研究員	笹 島 正 彦
	"	武 山 進 一
水沢分室	分室主任	米 倉 勇 雄

(3) 職員の異動

内 部 組 織	職 名	氏 名	発令年月日	内 容	旧 所 属 ・ 異 動 先 等
	副所長(総務企画)	杉 田 臣 郎	H13.4.1	転 入	人 事 課
	" (工業)	山 本 一 之	"	"	いわて産業振興センター
	" (食品)	手 塚 敏 幸	"	採 用	通商産業省工業技術院
企 画 情 報 部	部 長	畠 山 幸 男	"	転 入	工 業 振 興 課
"	主 事	梅 澤 貴 次	H13.10.16	採 用	
電 子 機 械 部	部 長	田 中 慎 造	H13.4.1	転 入	産 業 技 術 短 期 大 学 校
"	専 門 研 究 員	菊 地 利 雄	"	採 用	
"	"	園 田 哲 也	"	"	
特産開発デザイン部	部 長	湯 口 靖 彦	"	転 入	産 業 技 術 短 期 大 学 校
"	専 門 研 究 員	東 矢 恭 明	"	"	"
金 属 材 料 部	"	小 野 元	"	採 用	
応 用 生 物 部	技 師	山 口 佑 子	"	"	
	副所長(総務企画)	菊 池 毅 逸	H13.4.1	転 出	産 業 技 術 短 期 大 学 校
総 務 部	主 事	阿 部 洋	"	転 出	宮古地方振興局土木部
企 画 情 報 部	部 長	斉 藤 博 之	"	"	いわて産業振興センター
"	主任専門研究員	富 手 壮 一	"	"	産 業 技 術 短 期 大 学 校
木 工 特 産 部	上席専門研究員	高 橋 民 雄	"	"	"
"	専 門 研 究 員	小 林 正 信	"	"	"
	所 長	河 野 隆 年	H14.3.31	退 職	
電 子 機 械 部	主任専門研究員	大 坊 真 洋	"	"	
特産開発デザイン部	上席専門研究員	大 和 進	"	"	
化 学 部	主任専門研究員	今 井 潤	"	"	

- 5 業務実績総括表

業務 担当部	試験研究業務		支 援 業 務				
	主 要 研 究 (テ-マ)	基 盤 先 研 究 (テ-マ)	個 別 指 導				
			アドバイザー派遣		現地支援		技 術 相 談 (件)
			(企業数)	(日数)	(企業数)	(件数)	
総務部・企画情報部					4	4	15
電子機械部	10	2	-	-	46	47	317
特産開発デザイン部	6	2	1	1	35	37	399
金属材料部	8	1	4	7	42	45	378
化学部	9	6	-	-	26	32	316
応用生物部	5	2	-	-	11	11	88
醸造技術部	5	2	2	2	27	80	96
食品開発部	2	3	-	-	27	28	98
プロジェクト	2	-	-	-	-	-	-
計	47	18	7	11	218	284	1,707

注) 主要研究テーマ数はアドバンスORT事業およびORT事業を含む。

業務 担当部	支 援 業 務							技術情報業務		依頼業務	資質の向上
	集団支援 (回)		技術者の育成					技術情報 誌の発行 (部)	技術情報 オンライン 検索 (件)	依頼分析 試験 (件)	中小企業 大学校へ の派遣 (人)
	講 習 会	研 究 会	技術 体 質 提 高 事 業 (人)	ア ド バ ン ス O R T 事 業 (人)	研 修 生 の 受 入 (人)	海 外 技 術 修 員 の 受 入 (人)					
							国	県			
総務部・企画情報部	-	-	-	-	-	-	-	-	33	1	
電子機械部	11	8	13	5	2	1	-	-	93	1	
特産開発デザイン部	1	9	3	1	1	4	-	-	35	1	
金属材料部	6	-	20	4	3	1	2	-	458	-	
化学部	2	1	-	3	7	-	-	2,700部 ×1回	1,460	1	
応用生物部	-	-	2	-	-	-	-	JOIS 13件	-	-	
醸造技術部	-	2	1	-	-	4	-	-	-	1	
食品開発部	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	
プロジェクト	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
計	20	25	39	13	13	10	2	2,700	13	2,079	5
	45										

-6 歳入歳出予算

(歳入)

(単位：千円)

科 目	予 算 額	内 容
8 款 使用料及び手数料	11,406	電波暗室・行政財産使用料・依頼試験手数料
9 款 国庫支出金	163,272	国庫補助金・国庫委託金
10 款 財産収入	5,906	機械器具貸付収入・生産物売払収入
13 款 諸収入	23,750	自転車振興会補助金・受託事業収入・技術ハイコニヤ養成事業収入・社会保険料納付金収入・アドバイザー-企業負担金・国庫講習会企業負担金
計	204,334	

：清酒3,027、清酒酵母3,422本/100m、清酒粕170kg(普通酒)、320kg(吟醸酒)、味噌1,230kg

(歳出)

7 款 1 項 7 目 (工業技術センター費)

(単位：千円)

科 目 (節)	一 般 行 政 経 費				主 要 経 費	計
	管理運営費	試験研究費	指導事務費	(小計)		
02 給与	311,940	0	0	311,940	0	311,940
03 職員手当	191,828	0	0	191,828	0	191,828
04 共済費	97,311	280	250	97,841	1,657	99,498
07 賃金	1,800	1,800	1,800	5,400	12,844	18,244
08 報償費	0	385	431	816	1,899	2,715
09 旅費	756	4,500	2,210	7,466	12,545	20,011
11 需用費	64,213	12,856	2,635	79,704	29,847	109,551
12 役務費	866	400	2,393	3,659	2,062	5,721
13 委託料	44,141	11,555	206	55,902	29,956	85,858
14 使用料及び賃借料	15,652	0	200	15,852	180	16,032
15 工事請負費	0	0	0	0	0	0
16 原材料費	0	2,298	0	2,298	7,294	9,592
18 備品購入費	0	2,990	0	2,990	299,284	302,274
19 負担金、補助金及び交付金	129	978	268	1,375	0	1,375
27 公課費	35	0	0	35	6	41
計	728,671	38,042	10,393	777,106	397,574	1,174,680

(注) 1 上記は、平成13年度2月現計予算額であり、決算額とは若干の相違がある。

(歳出予算事業別内訳)

事業名		予算額(千円)	事業内容
一般 行政 経費	管理運営費	728,671	職員人件費、光熱水費、庁舎管理業務委託料ほか
	試験研究費	38,042	試験機器保守点検料、試験機器修理費ほか
	指導事務費	10,393	技術アドバイザー事業等国庫補助事業ほか
	(小計)	777,106	
主 要 経 費	管理運営費	1,440	I S O 1 4 0 0 1 取得審査
	指導事務費	4,664	Y A G レーザー加工機等の修理・保守点検
	公設試共同研究推進事業	67,541	複数の公設試研究機関が共同して、先端技術に関する研究に取り組む
	特定産業集積活性化関連支援強化事業	241,973	施設整備、研究機関、人材育成、交流連携を図る
	地域先端技術等共同研究開発促進事業	4,010	畜産未利用資源から調味料原料の旨味成分等を検索・抽出し製品化を図る
	福祉機器開発事業	5,131	安価で使いやすい福祉機器・用具の開発
	環境にやさしい機能性新素材利用事業	7,864	粉粒等を使用した、生分解プラスチックの開発
	高温超電導体試作開発事業	4,677	超電導材料の応用化及び大型化技術の開発
	技術パイオニア養成事業	3,834	中小企業の人材育成のための受入研修事業
	県産吟醸酒商品化研究推進事業*	3,178	県産オリジナル原料による、吟醸酒開発及び商品化
	設備整備費	41,320	試験研究設備購入(自転車振興会補助)
	フードシステム高度化対策事業	11,942	小型高温高圧調理装置を使用した雑穀商品の開発
	(小計)	397,574	
合計		1,174,680	

(注) 1 上記は平成13年度2月現計予算であり、決算額とは若干相違がある。

2 は国庫補助事業

3 * は受託事業

- 7 表彰

表彰区分	職名	氏名	業績の概要	受賞日
岩手県 部局長表彰	主任専門研究員	鈴木 一孝	ドライプロセスによる有機物質（トリアジンチオール化合物）の成膜に関する研究により、撥水、耐食に優れ、耐久性のある被膜を開発し、本県の産業の振興に貢献した。	H13.11.20
	主任専門研究員	佐々木 秀幸	焼却処分をすると有害な廃プラスチックを舗装材に配合することにより再利用する方策を開発し、本県の産業の振興に貢献した。	
	環境保健研究センター 専門研究員	酒井 晃二		

- 8 学位取得

学位区分	学位取得者		取得年月日	学位論文タイトル
	職名	氏名		
博士（工学） （岩手大学大学院 工学研究科）	主任専門研究員	鎌田 公一	H14.3.23	焼結ステンレス鋼の液相焼結に関する基礎的研究

- 9 職員の研修派遣

研修名	期間	派遣場所	所属・役職・氏名
中小企業大学校中小企業支援担当者 研修課程1週間コース 中小企業技術施策	5.14～5.18	中小企業大学校東京校	企画情報部 主任専門研究員 佐々木秀幸
中小企業大学校中小企業支援担当者 研修課程1カ月コース 製品開発（開発プロセス）	5.30～6.26	中小企業大学校東京校	特産開発デザイン部 専門研究員 長嶋宏之
中小企業大学校中小企業支援担当者 研修課程1週間コース 研究開発マネジメント	7.30～8.3	中小企業大学校東京校	電子機械部 主任専門研究員 泉田福典
中小企業大学校中小企業支援担当者 研修課程3日間コース 支援機関トップセミナー	1.15～1.17	中小企業大学校東京校	醸造技術部 部長 櫻井 廣
中小企業大学校中小企業支援担当者 研修課程1カ月コース 資源リサイクル技術	1.23～3.1	中小企業大学校東京校 (独)産業技術総合研究所	化学部 専門研究員 藤原智徳

研究業務

-1 試験研究テーマ一覧

No.	担当部	テーマ名	事業名	事業年度		主担当者
1	(電機)	アクティブセンシングによる非破壊検査システムの開発	公設試共同研究推進事業	11 ~ 14	国庫	泉田 大坊
2		工具摩耗自動補正機能を持つオープンCNCシステムの開発		12 ~ 14	国庫	若槻
3		次世代クリエイティブソリューションシステムの研究		12 ~ 14	国庫	長谷川
4		超精密加工技術の開発	特定産業集積活性化関連機関支援強化事業 - 研究開発事業	11 ~ 14	国庫	堀田
5		SQUID応用計測システムの開発	地域結集型共同研究事業	11 ~ 15	受託	大坊
6		研削砥石表面状態の定量的評価法の確立	基盤的・先導的研究事業	13	県単	飯村
7		カーボンナノチューブのリチウムイオン二次電池への応用に関する研究		13	県単	泉田
8	プロジェクト	人に優しい福祉機器の開発	福祉機器開発事業	11 ~ 14	県単	藤澤 米倉(勇)
9		木質ペレットストーブ試作開発	木質バイオマス燃焼装置試作開発事業	13 ~ 14	県単	田中
10	(特産)	地場産業製品へのユニバーサルデザインの導入	ユニバーサルデザイン開発技術普及推進事業	13 ~ 15	県単	町田
11		金型設計等におけるCADデータ転送時の互換性問題解決	特定産業集積活性化関連機関支援強化事業 - 研究開発事業	13 ~ 14	国庫	町田
12		漆液及び塗膜評価技術の確立	研究機関共同研究推進事業	12 ~ 13	県単	町田
13		清涼感付与ハイブリッドホームスパン服地の開発	基盤的・先導的研究事業	13	県単	大和
14		学校用家具の開発		13	県単	有賀
15	(金材)	廃棄貝殻による銑鉄溶湯からの脱リン	公設試共同研究推進事業	11 ~ 13	国庫	高川
16		複合ADIの高度化	特定産業集積活性化関連機関支援強化事業 - 研究開発事業	10 ~ 14	国庫	茨島
17		軽希土類系酸化物超電導バルク材料の接合技術の開発	高温超電導体試作開発事業	10 ~ 13	県単	齋藤
18		レーザーを用いた高エネルギー密度加工技術の研究	基盤的・先導的研究事業	13	県単	高橋(幾) 桑嶋
19	(化学)	廃プラスチックの再利用技術に関する研究	公設試共同研究推進事業	10 ~ 13	国庫	佐々木 (秀)
20		有機超薄膜による金属の防蝕技術	特定産業集積活性化関連機関支援強化事業 - 研究開発事業	9 ~ 13	国庫	鈴木
21		磁気利用による有機めっき法における膜制御技術の開発	地域結集型共同研究事業	11 ~ 15	受託	鈴木
22	(化学)	水銀定量分析(還元気化法)における窒素化合物の影響	基盤的・先導的研究事業	13	県単	小向
23		低温環境下における水系塗料の塗膜性能に関する研究		13	県単	穴沢
24		機能性木炭の開発		13	県単	陽
25		県産粘土鉱物を原料とした新たな機能材料の開発		13	県単	瀬川
26		代替フロン分解処理		13	県単	今井
27		射出成形技術の高度化(金型内樹脂流動解析に関する研究)		13	県単	佐々木(英)
28	(応生) (化学)	天然物を利用した生分解性素材の開発	環境に優しい機能性新素材利用事業	11 ~ 13	県単	平野
29	(応生)	寒冷地生物資源の利用に関する研究	公設試共同研究推進事業	11 ~ 13	国庫	岸
30		畜産未利用資源からの有用成分の抽出	地域先端技術等共同研究開発促進事業	8 ~ 13	国庫	岸
31		生物素材高度利用のための技術開発研究	基盤的・先導的研究事業	13	県単	小浜

No.	担当部	テーマ名	事業名	事業年度		主担当者
32	(応生)	バイオアッセイによる環境モニタリング技術開発調査	基盤的・先導的研究事業	13	県単	小浜
33		岩手県産大豆の加工特性について	県産大豆生産販売緊急対策事業	13 ~	受託	大澤
34		岩手県産大豆の加工特性について	県産麦・大豆生産振興対策事業	9 ~ 16	受託	山口
35	岩手県産小麦の加工特性について	9 ~ 16		受託	関村	
36	(食開)	豆腐製造工程残滓の食品素材化技術及び利用技術の開発	フードシステム高度化対策事業	13	国庫	遠山
37		県産麺類の物性向上	基盤的・先導的研究事業	13	県単	武山
38		県産米の加工米飯としての特性評価		13	県単	関村
39		保存性食品の品質保持		13	県単	笹島
40	(醸造)	岩手県産酒造好適米育種系統の酒造適性評価	県産吟醸酒商品化研究推進事業	11 ~ 13	受託	高橋(亨)
41		交雑法による吟醸酵母育種開発			県単	高橋(亨)
42		各種センサを使った酒質評価			県単	中山
43		ヤマブドウの成分分析及び新商品開発に関する研究	研究機関共同研究推進事業	12 ~ 13	県単	米倉(裕)
44		米を原料としたゼロエミッション醤油製造技術の開発	フードシステム高度化対策事業	13	国庫	畑山
45		低アルコール酒の開発	基盤的・先導的研究事業	13	県単	中山
46	優良清酒・ワイン酵母の育種選抜	13		県単	米倉(裕)	

- 2 試験研究の概要

1 チタン合金の鏡面加工への試み

電子機械部 堀田昌宏、田中慎造、飯村 崇

新素材として最近注目されているチタン合金を取り上げ、加工面の鏡面加工を実現するための基礎的な評価実験を実施した。その結果、今回設定した切削条件において、表面粗さは切削速度に依存しないこと、加工面の評価としてスキューネスが利用できる可能性があることがわかった。

2 ゲージの持ち回りによる三次元測定機評価結果

電子機械部 和合 健、田中慎造

独自のCMM誤差評価ゲージを使用して、企業6社と花巻市と北上市の支援センター及び工業技術センターの全9機関の参加により、持ち回り測定による三次元測定機の誤差評価実験を行った。ここでは、過去3年間に行った共同実験の総括として、実験の要点について纏めると共に、総合的な実験結果及び考察について述べる。

3 三次元測定機の温度環境の影響による測定誤差

電子機械部 和合 健

北上市基盤技術支援センター 菅原勝美

(独)産業技術総合研究所計測標準研究部門 松田次郎

台形形状の御影石製の筐体に高精度球を任意に配置固定した自己診断ゲージを使用して、球測定による門移動型高精度CMM(三次元測定機)の誤差評価試験を行った。外乱として約4 幅の温度変化を与えた場合は、測定値のばらつきが大きくSN比が悪い結果となり、測定長さによる累積誤差の影響も明確に表れた。また、SN比の誤差限界は、外乱として約4 幅の温度変化を与えた場合は $6.3\ \mu\text{m}$ 、室温を約 24°C とした場合は $3.1\ \mu\text{m}$ であり、メーカ保証空間精度 $1.6\ \mu\text{m}$ に対して誤差が大きくなった。

4 工具摩耗自動補正機能を持つオープンCNCシステムの開発

電子機械部 若槻正明、堀田昌宏

園田哲也、飯村 崇

(株)小林精機 細田俊英

レーザー変位計を用いて工具摩耗の測定をし、そのときの工具刃先の後退量と仕上がり寸法誤差の関係について調べた。また、その結果を用いて加工切り込み量を補正し、補正無しの場合と比較した結果 $10\ \mu\text{m}$ 内の加工誤差にすることができた。

5 マイクロ波を用いた非破壊検査システムの開発

電子機械部 泉田福典、田中慎造

岩手大学工学部電気電子工学科 大坊真洋

八戸工業大学電気電子工学科 川又 憲

広島市工業技術センター 田中秀樹

タイムドメイン法よりも簡単な計測システムとして、一定周波数のマイクロ波を用いる方法について検討し、タイムドメイン法よりは誤差が大きい、玄米の水分とマイクロ波の反射波強度との間に理論的予測に近い結果を得ることができた。また、水を多く含むフレッシュコンクリートについて透過によるタイムドメイン計測を行い、低い周波数のマイクロ波を用いることで相関が得られることが確認できた。

6 ネットワーク対応型3次元計測・加工装置の開発

電子機械部 長谷川辰雄

(株)でん 中村吉信

(有)ヒロ 大崎満弘

岩手県立大学 土井章男

機械部品や電子機器の製造では、複雑形状の加工、高品質・低コスト化が求められている。本研究では、計測・加工・分析の各装置をネットワークで接続し、各種情報の共有化で、効率的な「ものづくりシステム」の構築を目標とする。本システムの主な装置は、3次元形状スキャナー装置と3次元切削加工装置である。3次元形状スキャナー装置は、オーダーメイド靴製造のための足形状専用計測装置として、メッシュ・ネットを用いたステレオ計測により、足全体の計測が可能である。3次元切削加工装置は、PCからの動作命令が、加工ロボットと同期するように設計され、ネットワークによる遠隔加工が特徴となっている。

7 多波長レーザースクイド顕微鏡による半導体の評価

岩手大学工学部電気電子工学科 大坊真洋

電子機械部 泉田福典

東北学院大学工学部物理情報工学科 志子田有光

半導体にレーザー光を照射すると光電流が流れ、磁場が発生する。この光励起磁場をSQUIDで計測する原理のレーザー-SQUID顕微鏡を開発した。一定光束量の波長の異なる励起光を照射し、その時の発生磁場を計測した。光励起磁場の波長依存性を利用することによって、少数キャリア拡散長を計測する方法を導入した。レーザー-SQUID顕微鏡は、非侵襲、非接触で半導体の計測ができるので、新しい評価装置となる可能性がある。

8 SiC によるカーボンナノチューブ薄膜の作製と評価
電子機械部 泉田福典、田中慎造
岩手大学工学部電気電子工学科 馬場 守
SiC を真空中 (1×10^{-2} Torr) で熱処理することにより、SiC 基板上へのカーボンナノチューブの配向化薄膜の作製を試みた。さらに熱処理後の SiC 基板表面の AFM 観察、ESCA 表面分析、ラマン散乱スペクトル測定を行った。その結果、表面は炭素リッチの状態であるが、SiC の分解し残りの粒状結晶が存在することが分かった。さらに、ラマン散乱スペクトルにはカーボンナノチューブによる特徴的なピークが観測され、SiC ウエハー表面にカーボンナノチューブが成長していることが示された。

9 一般砥石の摩耗評価法確立
電子機械部 飯村 崇、堀田昌宏
園田哲也、田中慎造
研削加工は金属の仕上げ加工や、硬度の高い物の加工に欠かせない加工法である。研削加工には、砥粒という小さな刃物をボンドで焼き固めた砥石と呼ばれる物を使用する。この砥粒が非常に小さく、摩耗度合いを判断するのは困難である。そこで、この摩耗度合いを判断する方法として、レーザを砥石に当て、その反射光で判定をする方法について検討を行っている。昨年までの研究で、超砥粒砥石 (cBN・ダイヤモンド) に関しては、摩耗の判断が可能であることがわかった。本研究では、一般的に多く使われている A 砥粒・C 砥粒について研究を行った。結果、本評価法が超砥粒砥石のみでなくあらゆる砥石に対して適用可能であることを確認できた。

10 鉄器厨房用品へのユニバーサルデザインの導入
特産開発デザイン部 町田俊一、有賀康弘
東矢恭明、長嶋宏之
平成 13 年度から、岩手県で生産されている各種日用品を対象に、ユニバーサルデザインの導入を目的として、ユニバーサルデザイン推進事業を実施している。平成 13 年度は鉄器厨房用品をテーマに、事例開発を行い、ハンドブックを作成した。

11 漆液及び塗膜評価技術の確立
特産開発デザイン部 町田俊一
県立産業技術短期大学 小林正信
林業技術センター 泉 憲裕
漆樹にホルモン剤を投与することにより、漆液の分泌を促進させる技術の検討、および漆液の諸特性値の相互相関関係を調べることにより、漆液、ならびに、塗膜の性能評価を簡便に行うための技術の検討、さらには、短時間

で硬化する漆液を製造するための装置開発を行った。

12 光造形機を用いた製品設計への活用のための 3 次元 CAD データ作成技術
株) モディー 田中光好、千葉征治
特産開発デザイン部 長嶋宏之、町田俊一
ラピッドプロトタイピング (RP) 技術による試作モデル作製は、デザイン検討、CAD データの確認、寸法・動作確認等、製品開発に欠かせない技術の一つとなった。そこで今回は、迅速かつ高品位なモデルを得るための、効率的なデータの作成法を検討し実際に光造形機による造形を行った。

その結果、モデリング時にモデルの重要要素 (意匠、機能等) の把握、光造形用のデータ作成時によるエラーの減少、CAD によるファイル交換時のトラブル回避等、いくつかの点について考慮する必要があることがわかった。よって、光造形による試作モデル作製は、モデルの要件や光造形の条件を理解し、CAD による各工程でのエラーを少なくし、後の修正作業を減らすことが効率的であることがわかった。

13 銀添加 Gd-Ba-Cu-O を用いた Sm-Ba-Cu-O 超電導体の接合
金属材料部 齋藤 貴、小野 元
化学部 鎌田 公一
超電導工学研究所第 3 研究部 飯田和昌、吉岡順子
坂井直道、村上雅人
半溶融凝固法を用いて、Sm-Ba-Cu-O シングルドメインバルク超電導体同士の接合を試み、その接合界面付近の微構造と超電導特性を検討した。接合界面へのインサート材料として銀添加 Gd-Ba-Cu-O 焼結体を用い、接合温度・雰囲気を変化させた結果、部分的に良好な接合が得られた。接合開始温度及び半溶融凝固保持時間などの温度条件を精密に制御することが有効であった。また、接合時の炉内雰囲気は、大気条件で良い結果が得られた。最適条件で接合が行われたサンプルは、比較的良好的な超電導特性を有し、組織観察などの結果から部分的に良好な接合相が得られた。

14 レーザを用いた高エネルギー密度加工技術の研究
- レーザクラッド法による炭素鋼の表面処理 -
金属材料部 高橋幾久雄、桑嶋孝幸
炭素鋼を基材にステンレス鋼 (SUS316) と Fe-Cr-C 合金を 2 種類の粉末を溶媒を用いて塗布し、YAG レーザ装置でクラディングを行い、クラッド部の性状を調べた。シングルビードを形成した結果、SUS316 は内部欠陥の発生は認められないが、Fe-Cr-C 合金はコロジオンを溶媒に

用いるとブローホールが発生する。SUS316の硬さは基材への溶け込みが深くなると高くなり、Fe-Cr-C合金はガン移動速度を速くすると基材との希釈が小さく、ビード表面の硬さはHMV800以上になる。溶け込みの浅い条件で走査ビードを形成して、摩耗試験と塩水浸せき試験を行った結果、硬さに相関してFe-Cr-C合金の摩耗量が少なく、両者共耐食性が高いことが判明した。

15 TiO₂溶射皮膜の抗菌性に及ぼす溶射条件の影響

金属材料部 桑嶋孝幸、高橋幾久雄
応用生物部 小浜恵子、平野高広
(株)釜石電機製作所 太田利夫、木村貞則

アナターゼ型TiO₂を高速フレーム溶射装置を使って溶射を行い、溶射条件の皮膜性状に及ぼす影響を調べた。燃料ガスとしてプロピレン酸素及びプロパン酸素を使用し、溶射距離を変化させ、皮膜の抗菌性能に与える影響を調査した。皮膜表面はSEMによる観察を行った。アナターゼ型TiO₂からルチル型TiO₂への転移はX線回折装置により測定を行った。また、大腸菌を使って、抗菌性の評価を行った。その結果、(1)プロピレン酸素を燃料ガスとして使用して製膜した皮膜の抗菌性能が高く、2時間後の大腸菌の生存率は、1%以下であった。(2)皮膜中のアナターゼ残存率は、溶射距離が長くなるに従って、低くなった。(3)抗菌性能に与える溶射距離の影響はあまり大きくなかった。

16 パーフルオロトリアジンチオール蒸着膜の重合方法

化学部 鈴木一孝

岩手大学工学部 森 邦夫

パーフルオロアルキル誘導体トリアジンチオール(FRTD)による真空蒸着薄膜の重合処理方法について検討した。鉄基板上に蒸着したFRTD被膜を熱重合すると、熱脱離によって膜厚が薄くなり被膜の歩留まりが悪くなることがわかった。蒸着膜を効率的に重合する方法として紫外光を照射する光重合が最適であることがわかった。光重合した被膜は撥水性能にも優れ、超撥水性(接触角が150°以上)を示すことがわかった。

17 トリアジンチオール蒸着膜の重合に及ぼす磁場効果

化学部 鈴木一孝

岩手大学工学部 森 邦夫

(財)いわて産業振興センター 叶 榮彬

ネオジウム合金磁石を使って機械構造用炭素鋼材を磁化した基板にジブチルアミノトリアジンチオール化合物(DB)とジオクチルアミノトリアジンチオール化合物(DO)を蒸着し、その熱重合性、光重合性について検討した。そ

の結果、DBはDOに比べ熱重合と光重合方法とで磁場効果は見られなかった。DOは熱重合しにくくなるが、光重合により顕著な磁場効果が確認された。成膜原料の化学構造により磁場効果の影響があることがわかった。

18 低温環境下における水系塗料の塗膜性能に関する研究

化学部 穴沢 靖

塗料に含まれる有機溶剤量の低減化を図りながら、冬期間の低温環境下でも塗膜欠陥がなく、下地(コンリート等)との安定した付着性が得られる水系下塗り塗料(シーラー)の開発を目的に、各種水系塗料用材料を用いて、耐久性試験等を行いながらその施工適正や塗膜性能の検討を行った。その結果、有機・無機複合タイプ(O)のシーラーが、溶剤型シーラーの代替材料としての可能性が高いと考えられた。

19 代替フロン分解処理

岩手大学地域共同研究センター 今井 潤

化学部 小向隆志

代替フロンは、オゾン層を破壊しないが、地球温暖化係数は非常に高いため、使用量の削減が求められている。フロン回収破壊法が施行されたが、回収は十分に進んでいるとはいえない。簡便なフロン分解装置の開発の基礎研究として、摩擦化学反応による代替フロンの分解実験を行った。アルミナについて条件依存性を測定したが、十分に早い条件を見つけることができなかった。他の金属および金属酸化物を用いて摩擦反応を行った結果、アルミニウムが高い反応性を示すことがわかった。

20 木質バイオマスストーブの開発

電子機械部 園田哲也、田中慎造

堀田昌宏、飯村 崇

木質バイオマスエネルギーは地球温暖化防止の観点から、化石燃料に代わる再生可能エネルギーとして注目をあびている。しかし国内での燃焼器開発が進んでおらず、輸入に頼っているのが現状である。本研究では木質バイオマスストーブ開発の基礎研究として、パークベレットを対象とした燃焼部及び燃料供給部の試作開発を行った。

21 立ち上がり補助椅子の人間工学的評価

電子機械部 藤澤 充、菊地利雄

特産開発デザイン部 長嶋宏之

人間工学的手法による福祉機器の客観的な評価方法の確立を目的に、平成10年度ものづくり試作開発支援セ

ンター整備事業により導入した解析装置類を活用して、一例として既製品の立ち上がり補助椅子について筋電図計測と三次元動作解析を実施した。その結果、福祉機器の有無による筋力負担の比較を行うことにより、立ち上がり補助椅子の客観的な評価を行うことができた。

22 コンプレストウッドの製品への応用試作

特産開発デザイン部 浪崎安治、有賀康弘
岩手県立産業技術短期大学校 高橋民雄

当センターはデンマークから木材を曲げる新しい技術を導入した。この技術は木を加熱して可塑化し、その後元の長さのおよそ 80%へ繊維方向に木材を縦圧縮するものである。我々はこの装置で県産広葉樹材の縦圧縮処理を試みた。その結果はぶな材、ナラ材がよい結果を得た。木製品製造業の技術支援を目的とする提案のひとつとして、この圧縮処理した木材を活用した木製車いすを作成し、日本工業規格 (JIS T-9201) の試験に供した。その結果、この木製車いすは室内限定であれば使用できる可能性を見出した。

23 自力行動支援福祉機器の試作

金属材料部 米倉勇雄、高橋幾久雄
電子機械部 堀田昌宏、藤沢充
特産開発デザイン部 浪崎安治

足が不自由になったお年寄りや障害者の自力行動支援を目的として、室内用の歩行器と外出用の車椅子を試作した。歩行器には、転倒事故防止のために工夫したブレーキ機構を、車椅子には、段差乗り越え機構とスロープを小さな力で安全に登るための減速および逆転防止機構を付加した。

24 CGキャラクター生成システムの開発

電子機械部 長谷川辰雄
(株)でん 中村吉信

多品種・適量生産の現状において、個人ごとの要求に合った製品が求められている。本研究では人体形状を扱う製品の設計基盤技術として、ある一定の性質を表す特徴点を計測し、その結果を反映したCGキャラクターを生成する。この特徴点は計測によって求められるもので、人体の部位ごとに決定されている。特徴点を利用して、人体形状をCGでモデル化し、個人体型にフィットする製品を生み出すためのソフトウェアシステムを開発した。

25 簡易型高周波送受信回路の開発

電子機械部 菊地利雄
(有)岩本電機製作所 三浦 信

低価格で取付けも容易なキーレスエントリー電子錠用の簡易型高周波送受信回路の開発を行った。キーレスエントリー電子錠は、小さなリモコンで錠の開け閉めを行う補助鍵である。リモコン側には電波の送信回路、錠側には受信回路が内蔵されていて、ワンタッチで錠の開け閉めができる仕組みになっている。初期設計/試作の結果、製品化に向けては低価格化、小型化、長寿命化が課題であることが明らかとなった。そこで、設計の見直しにより使用部品点数の削減を図るとともに、受信側の動作モードを再検討することによりほぼ目標を達成し製品化することができた。

26 CAD データ交換に関する指導事業

特産開発デザイン部 長嶋宏之、町田俊一
東矢恭明

昨今、製造業において CAD/CAM システムの導入は必要不可欠になっている。データ交換時にトラブルが起きて頭を悩ますことが多い。そこでデータ交換時に発生する問題を抽出し、それに対する解決策を検討。さらにそれをノウハウとして収集し、一般に公開することで、県内企業のデータ受け渡し時のトラブル解決に資するものである。

今年度は県立産業デザインセンターのシステムを例に、一般的なデータ交換における問題点を抽出し、まとめることができた。また、データ作製時における条件の設定も体系化でき、交換時の不具合の発生を防ぐことに有効なことが分かった。

27 清涼感を付与したハイブリッドホームスパンの開発

特産開発デザイン部 大和 進、久慈省一郎
浪崎安治

岩手県の特産品であるホームスパンは秋・冬物の衣服素材であるが、近年生産高が減少しそれに伴い出荷額も減少している。これには様々な要因が考えられるが、本報告では販路の拡大に焦点をあて、寒冷地には初夏・初秋用として、また温暖地には秋・冬物として着用可能なホームスパンの開発を試みた。第1回目の試作として麻織物の感じを表現するため、ウール 100%による強撚糸によるホームスパン服地を試作した。この生地を用いてプレザーを作り着用したところ、外気温度 26 までは十分着用可能であった。しかし表面の毛羽が暑苦しさを感じさせることから、温暖期用の服地としては適さないことがわかった。服地表面の毛羽を無くするために、麻を原料とする紙布で糸を作り縦糸の一部に使用すると共にウール糸と細い麻糸による双糸を作り製織した。その結果、毛羽が無く麻織物に近いホームスパンを開発できた。

28 学校用家具の開発

特産開発デザイン部 有賀康弘、浪崎安治

机やいすなどの学校用家具は教育環境の重要な要素であり、ぬくもりを感じさせることができるような木製家具に対する期待は大きいと考えられる。また、県産木材の需要開拓は急務であることから、県産針葉樹材を活用できる新しい木製学校用家具の開発を行った。平成12年度は、アカマツ材を使って、つぎのような特徴を持つ岩手オリジナル学校用家具を試作した。

(1)新JIS規格に即した設計、デザイン(2)机・いすの高さ調整が可能(3)いすのスタッキング機能(4)低コスト

平成13年度は、さらに使用材積を低減し、製作しやすい木製学校用いすの提案及び試作を行った。

29 高硬度オーステンパ球状黒鉛鋳鉄の開発

金属材料部 茨島 明、勝負澤善行、高川貴仁
企画情報部 池 浩之

高硬度オーステンパ球状黒鉛鋳鉄の開発を目的とし、Sn 浴オーステンパ熱処理と水冷処理を組み合わせた複合熱処理について検討を行った。その結果、ペーナイト変態温度 573K に保持する時間が短いほど高い硬さが得られ、0.3ksec 保持した際の平均硬さは 54HRC であった。また、この硬さの原因はマルテンサイト組織の析出によるものと考えられる。

30 誘導加熱による偏オーステンパ球状黒鉛鋳鉄

金属材料部 勝負澤善行、茨島 明、高川貴仁
企画情報部 池 浩之

岩手鋳機工業(株) 伊藤光元

部分的に硬い、または肉厚的に硬さの勾配がある機能的なオーステンパ球状黒鉛鋳鉄(偏オーステンパ球状黒鉛鋳鉄)の開発ニーズが高い。これに対して、高周波誘導加熱により部分的にオーステナイト化を行い溶融金属錫浴でベイナイト化して、偏オーステンパ球状黒鉛鋳鉄の製造を試みた。その結果、次のことが明らかになった。

(1)100 秒程度の短時間誘導加熱により偏オーステンパ球状黒鉛鋳鉄が得られる。

(2)120 秒以上の誘導加熱では、加熱コイル内の試料全体が均一なベイナイトである偏オーステンパ球状黒鉛鋳鉄が得られる。

(3)誘導加熱により得られたオーステンパ球状黒鉛鋳鉄は、引張強さが 1650MPa、伸びが 5% と優れた機械的性質を示す。

31 鋳造シミュレーションの評価に関する研究

金属材料部 茨島 明、勝負澤善行、高川貴仁

企画情報部 池 浩之

(有)アンス 高橋範雅、吉田賜早人

鋳造解析システムを用いてCADデータの転送実験と凝固解析シミュレーションを行い、その結果を鋳造実験により検証した。その結果、STL形式のCADデータが精度および効率に関して本研究にて使用した鋳造解析システムに最も適していることがわかった。また、凝固解析シミュレーションで予測された引け巣の一部が鋳造実験では発生せず、原因としては解析モデルと鋳造実験との鋳造条件の違いが考えられる。

32 焼結条件がダイヤモンドセグメントの機械的性質に与える影響

金属材料部 茨島 明、勝負澤善行、高川貴仁

企画情報部 池 浩之

ユニカ(株)岩手工場 赤石 晃、沼田真吾

ダイヤモンドコアドリルの穿孔性能向上を目的とし、焼結温度、焼結保持時間およびプレス圧力がダイヤモンドセグメントの機械的性質に与える影響を調べた。その結果、ボンド部の硬さはプレス圧力の影響を若干受けるものの、焼結温度や保持時間には依存せず、ほぼ一定であった。また、抗折荷重は焼結条件により変化し、焼結温度 810、焼結保持時間 30min およびプレス圧力 15MPa の時に 550kgf となり最大であった。

33 低品位粘土の還元窒化による改質

化学部 瀬川晃児

鉄分の多い低品位耐火粘土である赤盤粘土にカーボンブラックを添加して、窒素気流中で加熱することで'-サイアロンへの改質を試みた。熱処理後に得られた生成物を分析した結果、1500 2hr の条件で結晶相からみるとほぼ定量的に'-サイアロンが得られること、アルミナを添加すると低温領域での'-サイアロンの生成が促進されること、赤盤粘土に起因する鉄分は熱処理後に粒状のヘマタイトとして偏析することなどがわかった。

34 高せん断レオメータを用いた溶融樹脂の粘度測定

化学部 佐々木英幸

(株)トーノ精密 大道 渉

射出成形機を改良した高せん断レオメータを用いて、低密度ポリエチレン(LDPE)、ポリアセタール(POM)、ポリカーボネート(PC)の $10^0 \sim 10^5 \text{ s}^{-1}$ に渡る広範なせん断速度における粘度測定を行った。LDPE は全てのせん断速度領域において擬塑性非ニュートン流動の粘度曲線を示した。POM は同様に擬塑性非ニュートン流動曲線を示すものの 10^6 以上の高せん断速度領域ではせん断応力が

再び増加し粘度一定となる傾向を示した。PCは低せん断速度領域で極小値を持つ粘度曲線を示した。

35 金属と樹脂の直接成形接着に及ぼす金型内樹脂流動挙動の影響

化学部 佐々木英幸
株東亜電化 斎 聖一、菊池重顕

金型内に温度及び圧力センサーを取り付け、トリアジンチオール処理した銅板と PPS 樹脂の直接成形接着に及ぼす樹脂温度や圧力変化の影響を検討した。金型内に流入する樹脂の温度は、射出速度の増加とともにシリンダ設定温度よりも 20~70 高くなった。樹脂圧力は、射出速度を速く、保持圧力を低く設定すると短時間で急激に乱高下した。接着強度は、流入樹脂の温度、圧力、溶融時間の増加とともに高くなる傾向を示すが、急激な圧力変化により低下した。

36 高分子材料リサイクルのための分子特性解析

化学部 藤原智徳
北海道工業試験場 吉田昌充
産業技術総合研究所 衣笠晋一

高分子工業において、材料の分子量・分子量分布の測定は重要である。材料の物性がこれらに依存しているためである。これらの測定において、サイズ排除クロマトグラフィー (Size Exclusion Chromatography 以下 SEC と略記) が汎用機器として普及している。また SEC の欠点を補う装置として、多角度光散乱光度計 (Multi-Angle laser light scattering photometer, 以下 MALLS と略記) やマトリックス支援レーザー脱離イオン化質量分析法 (Matrix Assisted Laser Desorption / Ionization- Time of Flight Mass Spectrometry, 以下 MALDI - TOFMS と略記) がある。近年ポリエチレンテレフタレート (以下、PET と略記) 製ボトル容器の生産量が増大しつつあり、これに伴って排出される廃 PET のリサイクルが検討されている。そこで SEC-MALLS による PET の分子量測定について検討した。

37 複合パネルの試作開発

特産開発デザイン部 浪崎 安治、有賀 康弘
トーア木材(株) 田鎖 昇

企業の要請を受け複合パネルの試作開発を支援した。その結果、面材を合板でなく地元産材を使用し、断熱材と面材を接着しない4種類の複合パネル構造の試作を行うことができた。このことをベースとして、次年度当該企業が地元工務店と実用化の検討を行うことになった。

38 自然エネルギー利用技術に関する調査

電子機械部 菊地 利雄、田中 愼造

自然エネルギー利用技術に関する調査として、太陽電池、燃料電池及びバイオディーゼル燃料に関して調査を行った。太陽電池は単結晶/多結晶シリコンが実用化されているが、今回、次世代太陽電池と位置づけられている CIGS (CuInGaSe₂) 薄膜太陽電池を中心とした技術調査を行った。また、電気以外の生成物は水と熱であるためクリーンなエネルギー源として注目されている燃料電池、廃食油から精製するバイオディーゼル燃料の調査を行った。

39 非磁性鑄造材料の表面硬化に及ぼす WC 粉末鑄ぐるみの影響

企画情報部 池 浩之
金属材料部 勝負澤善行
秋田大学工学部試験学部 後藤正治、麻生節夫
株小西鑄造 小西信夫

非磁性オーステナイト系ステンレス鑄鋼は、耐摩耗性、耐食性を必要とする材料には利用されていない。その理由は、非磁性で耐摩耗材料として利用されているセラミックス、サーメットおよび WC-Ni 系超合金などの硬質材料に比べて硬度が著しく低いからである。しかし、これらの硬質材料は、粉末冶金法などによって作成されるため、比較的高価な材料となっている。そこで本研究では、非磁性オーステナイト系ステンレス鋼の硬度を上昇させるため、鑄造の表面改質方法の1つである鑄ぐるみ法により表面の高硬度化を検討し、非磁性で耐食性に優れ、尚かつ高硬度の材料を得ることを目的とした。

その結果、オーステナイト鑄鉄やオーステナイト系ステンレス鑄鋼で WC 粉末を鑄ぐるむと、鑄ぐるみ部の硬度は母材に比べて高くなるが、透磁率はほとんど変化しないことが分かった。また、母材の種類により WC の母材への溶出量が異なり、鑄ぐるみ部の硬さと生じる反応相は異なることが分かった。

40 HVOF-YAG レーザハイブリッド溶射法で作製された WC-12mass%Co 皮膜の硬さに及ぼすレーザ出力の影響

金属材料部 桑嶋孝幸、高橋幾久雄
兵庫県立工業技術センター 富田友樹
大阪大学接合科学研究所 大森 明

HVOF 溶射装置のダイヤモンドジェットガンと YAG レーザを複合させたハイブリッド溶射法を開発し、皮膜影響に及ぼす溶射条件の影響について研究した。溶射材料は WC-12mass%Co 粉末を軟鋼 (S10C, 50mm x 60mm x 6mm) 上に溶射した。ハイブリッド溶射において HVOF ス

プレーエリアにレーザービームを照射した。基材に照射したレーザービームのデフォーカスは60mmとした。レーザー出力を0~2.5kWの間で変化させた。結果は下記のとおり。

- 1) ハイブリッド溶射皮膜(レーザー出力 2.5kW)の平均マイクロビッカース硬さは1389でHVOF溶射皮膜の931よりも非常に高くなった。
- 2) ハイブリッド溶射においてそのような硬さが得られたのは、皮膜中の気孔が少なくなったためであると考えられる。

41 P/M SUS630 鋼の機械的性質に及ぼすボロンおよびシリコン添加の影響

化学部 鎌田公一

岩手大学工学部 中村 満、堀江 皓

本研究では、焼結 SUS630 鋼へのボロン(B)およびシリコン(Si)添加による機械的性質への影響について検討した。その結果、B 添加は組織の緻密化に有効であり、0.2mass%B 添加材において焼結温度 1573K のとき、最大相対焼結密度98.2%を得た。またBとSiの複合添加によって、最大密度を示す焼結温度はB 単独添加に比べより低温度化(約 50K)することもわかった。Si 添加は強度および硬さの向上に有効である。これは、Si によるマトリックスの固溶強化によるものと考えられる。しかし、Si の過剰添加(2mass% 以上)は焼結体を脆化させる。0.2mass%B+1mass%Si 添加、焼結温度 1523K の条件で焼結後、熱処理した試料の引張強さおよびロックウェル硬さはそれぞれ1230Mpa 43HRCを得た。これらの値は溶製材と同等である。一方、延性はBおよびSi添加によって改善されなかった。これは液相焼結過程での結晶粒の粗大化、硼化物の生成および Si によるマトリックスの硬化によるものと考えられる。

42 寒冷地生物資源の利用に関する研究()

応用生物部 岸 敦、大澤純也

本報では、経験的に健康に良いとされている雑穀、海藻などの県産食品の消費拡大と加工原料としての新規利用法の開発を目的に先端技術である超臨界抽出法を利用し、従来の抽出法では取り出せなかった有効成分の抽出について試験を行った。

水を溶媒として常温常圧から超臨界状態までの様々な温度・圧力の条件による成分の抽出と抽出物の生理的機能性について検討した。また、併せて高温高圧処理技術の食品加工への応用についても検討した。

44 畜産未利用資源からの有用成分の抽出

応用生物部 岸 敦、大澤純也

特有の臭気を持つ内臓を試料とした場合の調味液調

製を検討している。現在までに消臭のために醤油麹菌による肉麩の調製を行い、それをさらに酵素分解し調味液とする 2 段階の調製方法を開発し良好な結果を得ている。今回は、調製した調味液を実際に製品に使用し販売した結果について報告する。

45 初穀粉末の混合による生分解性プラスチックの機能改変()

応用生物部 平野高広、山本 忠、大澤純也

化学部 佐々木英幸

初穀の有効活用および生分解性プラスチックの機能改変を目的として、初穀粉末を 10~40%まで混合したポリブチレンサクシネートフィルムを試作した。フィルムの強度は、初穀含量の増加に従い低下した。フィルムの生分解性評価は、簡便・迅速な酵素(リパーゼ)分解法及び物理的崩壊を極力受けない無攪拌のコンポスト分解法で行なった。初穀を 40%添加した場合、酵素分解試験及びコンポスト分解試験による重量減少量は、無添加と比べてそれぞれ2倍及び3倍増加した。

45 「吟ぎんが」吟醸酒の酒質測定

醸造技術部 中山繁喜、櫻井 廣

県産酒造好適米「吟ぎんが」を原料にした清酒に共通する特徴や、メーカーごとの違いを味覚センサを使って表す方法を検討した。その結果、「吟ぎんが」使用酒は、味が濃いという特徴があったこと、メーカー間の違いは「甘味」「旨味」「軽快さ」に対応する3種類の味覚センサで表すことが可能で、酒質をグラフ上で比較できることが分かった。

46 岩手県産酒米育種系統の醸造適性評価()

醸造技術部 高橋 亨、櫻井 廣

「吟ぎんが」の酒造適性を上回る酒造好適米選抜のため、県農業研究センターで育種されている5系統について酒造用原料米全国統一分析法に基づく原料米分析、見掛精米歩合50%精米試験、総米30kgの清酒醸造試験を行った。供試原料米の理化学分析において、「岩手54号」、「岩西605号」、「江さけ430号」は「吟ぎんが」に比べ特に精米特性で劣ることがわかった。また、分析結果において最も優れていた「江さけ432号」は、原料米不足のため醸造試験を行うことはできなかった。「江さけ431号」は醸造試験の結果、対照の「吟ぎんが」より酒質が劣った。

47 交雑育種酵母によるぶどう酒製造試験

醸造技術部 米倉裕一、櫻井 廣
応用生物部 平野高広、山口佑子

交雑育種したワイン酵母を使用してワイン醸造試験を行い、醸造適性の評価を行った。使用酵母は、県内で広く使用されているワイン酵母 *Saccharomyces cerevisiae* EC-1118とL-2226を親株として育成した交雑育種株4株とし、対照に親株2株とW3を使用した。ワイン醸造試験の原料にはツバイゲルトレーベ種ブドウを使用した。その結果、KO-10とKO-12が酒質の面で親株より高く評価された。

48 おからを使用した食品の製造

食品開発部 遠山 良、武山進一
笹島正彦、関村照吉
応用生物部 山口佑子

おからを凍結乾燥器や攪拌加熱式乾燥機（オカドラサイクロン）を使用して乾燥し、その乾燥粉末を食品加工副原料として使用して様々な食品を試作した。その結果、おから乾燥粉末はひやむぎなどのつるつる感を要求される麺類などに用いるとあまり好ましくないが、そば類には使用可能と考えられた。ハンバーグやコロッケなどの惣菜類にも比較的容易に使用可能であった。また、南部煎餅、ドーナツ、スコーン、クッキーなどの焼き菓子類やパンなどには適合性があり、特にパフマシンを使用した膨化菓子は新たな用途として可能性があると考えられた。

49 水稻奨励品種‘いわてっこ’の炊飯特性

食品開発部 関村照吉、遠山 良
副所長 手塚敏幸

岩手県では平成13年に多収で耐寒、耐病性があり、食味も良い水稻の奨励品種を‘いわてっこ’と命名した。この‘いわてっこ’を、家庭用と業務用炊飯器で炊き、食味値や食感物性値を既存の4品種と比較した。その結果、家庭用炊飯の炊き増えは‘コシヒカリ’に次ぎ‘ひとめぼれ’並みに多かった。食味値は、炊飯当日と翌日ともに‘あきたこまち’より優れていた。業務用炊飯の炊き増えは、‘コシヒカリ’並みであった。また、物性値は炊飯当日と翌日も‘コシヒカリ’に似ていた。

50 冷麺の茹で伸び防止の検討

食品開発部 武山進一、笹島正彦
関村照吉、遠山 良

原料配合が冷麺の物性に及ぼす影響を調査するとともに、茹で伸びを抑制する為の検討を行った。冷麺のかたさや噛み応えに影響する因子はデンプン含量で、食塩や

アルカリ剤の影響は少ないことがわかった。冷麺の茹で伸びを抑える効果は、レシチン、卵殻カルシウム剤に認められた。

51 電子レンジ調理用冷麺の検討

食品開発部 武山進一、笹島正彦
関村照吉、遠山 良

冷麺の調理法を簡便にするために電子レンジ調理用冷麺（レンジアップ冷麺）を検討した。茹で時間を1分に調整した冷麺を、7℃で保存した場合、加熱時間は600Wの電子レンジで80秒であった。電子レンジ調理によりかたさ・噛み応えともに減少し、ゴムの様な弾力性が強くなったが、レシチンを添加することで弾力性の質の変化を少なくすることが出来た。

52 小麦品種‘東北214号’粉の製パン性

食品開発部 関村照吉、遠山 良

製パン性が高い品種として育種された‘東北214号’粉と既存品種の小麦粉を用い、自動ホームベーカリーでパンを焼き、製パン性について比較した。その結果、平成13年度岩手県産の‘東北214号’粉のタンパク質は11.2%であり、ブラベンダーテストでは中力粉の値を示した。食パンの比容積は、市販パン用粉には及ばないが県内産小麦粉の中では最大であり、市販パン用粉と同程度の白さであった。フランスパンの比容積は市販パン用粉と同程度であったが色は黒かった。

53 小麦品種‘ネバリゴシ’粉を使用した加工品の比較評価

食品開発部 関村 照吉、笹島 正彦
武山 進一、遠山 良

低アミロース小麦の‘ネバリゴシ’は、従来の製めんより加水量を減らす、ゆで時間が短いなどの特徴があることを報告した。さらに、めん以外の加工適性も評価するため、県内の製造業者に各社のアイデアで加工品を作ることを依頼し、官能試験により適性を評価した。その結果、‘ネバリゴシ’粉のタンパク質は8.97%であり、中力粉の特性を示した。製粉は‘ナンプコムギ’と同等であった。各社のコメントの中で、将来性について前向きなのは、ゆでひつまみ（100%）他7種類あった。また、試料を評点分布で4つのグループに分け、現時点で適性があると考えられるものは、ピーナッツ南部せんべい（100%）他16種類であった。

54 「ホヤ」加工廃棄物の利用に関する研究

応用生物部 小浜恵子、大澤純也、山口佑子
(株)大和化成研究所 正木征史

岩手大学農学部 澤井秀幸、長澤孝志

ホヤ加工時において廃棄される肝膵臓 (hepatopancreas) 部分に着目し、機能性食材として活用するため、その成分とアルコール代謝への影響や抗酸化性などについて試験を行った。得られた凍結乾燥粉末はタンパク質含量が約 50%を占めており、滋養強壮効果を有するタウリンを約 2%含んでいた。10%ホヤ粉末食をラットに投与した結果、血清アルコール、アセトアルデヒド濃度に差異はみられなかったが、ラット肝臓タンパク質のカルボニル基量が有意に減少しており、生体内で抗酸化性を有する可能性が示唆された。

55 環境負荷物質のバイオアッセイによる検出法

応用生物部 小浜 恵子、大澤 純也

環境ホルモン様活性を有する化学物質、ダイオキシンなどをバイオアッセイにより簡便に評価する方法について調査検討を行った。実用化が進んでいる抗原抗体反応を利用したイムノアッセイ (ELISA 法) を用いて県内の河川水などを評価した結果、17-エストロジオールが 1~3ng/l で検出された。標準液の環境試料への添加を行ったところ、反応への妨害物質は認められず簡単な固層抽出で測定可能であった。ダイオキシンに関しては河川水試料の測定妨害となる脂質を簡便に除去し、有機溶媒の抽出濃縮で測定が可能と思われた。動物細胞を利用した総合的な評価方法として、熱ショックタンパク質 (HSP) プロモーターの活性による環境負荷物質測定についても検討を行ったところ、トリクロロエチレン、1,2-ジクロロエタンの応答が確認された。

56 岩手県産大豆の豆腐加工適性

応用生物部 山口佑子、平野高広、岸 敦
小浜恵子、大澤純也

県産大豆の品種別および播種時期別の加工適性について検討するために、奨励品種候補を含む県産大豆 11 品種の一般成分、豆乳の性質、凝固特性などを調べ、併せて充填豆腐を製造し官能評価を行った。その結果、全ての品種で十分な強度を持つ充填豆腐が製造可能であることが示され、さらに在来種を含めた各品種の豆腐加工適性が明らかになった。

57 白糠を原料とする白醤油風調味液の製造

醸造技術部 畑山 誠、櫻井 廣

本研究の目的は、酒米精米時に生成する白糠を原料と

して白醤油風の調味液を製造すること及び粕の生成量を減少させることである。その結果、脱脂大豆に対して 3 倍量以上の白糠を用いた調味液は、全窒素量、色度ともに白醤油に近いものになった。また、この白醤油風調味液の粕量は、普通の醤油の粕量より 2 割少なかった。

58 県産ヤマブドウの果汁成分分析および醸造試験

醸造技術部 米倉裕一、櫻井 廣

岩手県林業技術センター 泉 憲裕、作山 健

応用生物部 平野高広

応用生物部(現食品開発部) 山口佑子

県産ヤマブドウの選抜系統 7 系統について果汁分析とジュースを製造し、うち 4 系統でワイン醸造も行った。これらについて官能検査を行ったところ、ジュースに向く系統ワインに向く系統を把握することが出来た。

59 吟ぎんがによる吟醸酒製造試験

醸造技術部 高橋 亨、中山繁喜、畑山 誠

米倉裕一、櫻井 廣

「吟ぎんが」と「岩手吟醸 2 号」酵母を用いて吟醸酒の醸造試験を行った。平成 13 年産「吟ぎんが」はもろみ中で溶解しやすい米質であり、適切な原料処理、もろみ管理が例年以上に大切であることがわかった。

60 低アルコール清酒のアンケート調査と試験醸造

醸造技術部 中山繁喜、櫻井 廣

応用生物部 山口佑子、小浜恵子

低アルコール清酒の商品化を目指す県内企業と歩調を合わせ、女性に好まれる酒質の調査と試験醸造を行った。市販酒のアンケート調査の結果、甘味や酸味が明確で発泡性を有するタイプが好評であった。試験醸造酒でも発泡性タイプが好評であったが、糖化を進め酸味を増やすように改良する必要があった。

61 減圧乾燥法による保存性食品の試作

食品開発部 笹島正彦、遠山 良

市販の漬物製品を真空凍結乾燥し漬物乾燥品の試作を行い、これに冷麺スープを吸収させたときの固さについて検討した。その結果、市販品の 2 倍程度の固さに戻ったが、冷麺添付品としては麺調理時間に比べ漬物が軟化する時間が長い点が問題であった。

また、岩手県近海定置水揚げのサケを、低温で減圧乾燥し薫製状の半乾燥品を試作した。6 日間で原材料の 40%の重量まで減量でき、切り身にせず大型でかつ低塩分の新しいタイプのサケ乾燥品の加工ができたが、製品化のためには、量産のための製造装置、素材の状態に応じた製造方法が課題である。

-3 企業との共同研究

事業名等	企業名	内 容	担当部
公設試共同研究推進事業 (国庫補助)	(株)小林精機	工具摩耗計測装置の開発	電子機械部
	I M S	工具摩耗計測装置の開発	電子機械部
	(株)アオバサイエンス	アクティブセンシングによる非破壊検査システムの開発	電子機械部
	(株)でん	3次元形状スキャナー装置の設計	電子機械部
	(有)ヒロ	3次元切削加工装置の設計	電子機械部
	岩手鑄機工業(株)	廃棄貝殻による鑄鉄溶湯からの脱リン	金属材料部
	(有)三協金属	廃棄貝殻による鑄鉄溶湯からの脱リン	金属材料部
	高弥環境整備(株)	下層路盤用廃プラスチック骨材の試作	化学部
	岩手健工(株)	廃プラスチックを利用した舗装技術の実地舗装試験	化学部
	(株)八木澤商店	超臨界抽出法を用いた機能性成分の抽出と食品への応用	応用生物部
特定産業集積活性化関連機 関支援事業 (国庫補助)	(株)東北パワープロジェクト	金型製造のスケジューリング技術の開発	電子機械部
	(有)藤双製作所	光学一般	電子機械部
	(株)モディー	光造型機、3次元入力装置を用いたリバーエンジニアリングの設計への活用技術	特産開発デザイン部
	岩手鑄機工業(株)	オーステンパ球状黒鉛鑄鉄の高機能化	金属材料部
	(有)アンス	流動解析の評価に関する研究	金属材料部
	上尾精密(株)	オーステナイト系焼結ステンレス鋼の耐食性	化学部
	シチズン時計(株)	DLC膜特性評価	化学部
	(株)後藤製作所	表面解析技術	化学部
	(株)スベック	表面改質技術	化学部
	竹内真空皮膜(株)	表面改質技術	化学部
地域先端技術共同研究開発 推進事業 (国庫補助)	(株)岩手畜産流通センター	畜産未利用資源の有効利用技術開発	応用生物部
フードシステム高度化対策 事業 (国庫補助)	岩手県味噌醤油組合	ゼロエミッション醤油	醸造技術部
福祉機器開発事業 (県 単・主要)	(有)新高応用化工	シャワー式介護入浴装置の評価	福祉機器開発 プロジェクト
	(協)岩手木工センター	木製福祉用具等の開発	福祉機器開発 プロジェクト
研究機関共同研究推進事業 (県単・主要)	浄法寺生漆生産組合	ウルシ利用促進のための品質評価技術開発	特産開発デザイン部
	岩手県漆器協同組合	ウルシ利用促進のための品質評価技術開発	特産開発デザイン部
県産吟醸酒商品化研究推進 事業 (県単・受託)	岩手県酒造協同組合	県産酒造好適米「吟ぎんが」を用いた吟醸酒開発	醸造技術部
県産大豆生産販売緊急対策 事業 (県単・受託)	(株)平川食品	県産大豆の豆腐加工適性評価	応用生物部

- 4 成果の公表

(1) 口頭発表

No.	発表テーマ	発表者	発表会名	発表年月日
				場所
電子機械部				
1	レーザーSQUID顕微鏡の開発(基礎から応用まで)	大坊真洋	平成12年度地域結集事業Bグループ研究成果報告会	2001/5/21 岩手県先端科学研究センター
2	レーザースクイド顕微鏡による非接触の半導体評価	大坊真洋	第5回ヨーロッパ応用超伝導会議	2001/8/26 デンマーク技術大学
3	レーザースクイド顕微鏡によるp-n接合の光磁場計測	大坊真洋	第62回応用物理学会学術講演会	2001/9/11 愛知工業大学
4	レーザーSQUID半導体検査装置の開発	大坊真洋	INSニューマテリアル研究会、INS磁場活用研究会共催講演会	2001/9/21 岩手大学
5	マイクロ波による非破壊検査システムの開発	泉田福典	平成13年度産業技術連携推進会議情報・電子部会秋季東北・北海道地方部会	2001/10/4 かでの2・7
6	ペレットストーブの開発	園田哲也	ペレットクラブ第二回ワークショップ	2001/10/30 シビックセンター
7	砥石摩耗のオンマシン監視	飯村崇	2001年精密工学会東北支部学術講演会	2001/12/1 八戸工業大学
8	多機能SQUID顕微鏡の開発	大坊真洋	地域結集型共同研究事業研究成果発表会	2002/1/7 ホテルトロピカン盛岡ニューウイング
9	非接触・無汚染の半導体検査方法の開発	大坊真洋	第95回INS公開講義	岩手大学工学部
特産開発デザイン部				
10	技術開発と技術普及	浪崎安治	平成13年度物質工学部会秋季東北・北海道地域部会	2001/10/4
金属材料部				
11	TiC粒子によるねずみ鉄の局部複合強化	麻生節夫(秋田大)、池浩之、勝負澤善行	日本鑄造工学会138回講演大会	2001/5/13 千葉工業大学
12	WC粒子を鑄ぐるんだ鉄の滑り摩耗	麻生節夫(秋田大)、池浩之、勝負澤善行	日本鑄造工学会138回講演大会	2001/5/13 千葉工業大学
13	高周波炉溶解による廃棄貝殻を用いた鉄溶湯からの脱磷	高川貫仁、池浩之、茨島明、勝負澤善行	日本鑄造工学会東北支部第63回鑄造技術部会	2001/7/12 工業技術センター
14	高速フレーム溶射へのYAGレーザーの適用	桑嶋孝幸、高橋幾久雄、大森明(大阪大)	溶接学会東北支部第13回溶接・接合研究会	2001/7/13 宮城県産業技術総合センター
15	バルク高温超電導体の開発におけるEPMA分析の活用	齋藤貴	第9回表面分析懇話会	2001/7/19 岩手医科大学
16	人に優しい福祉機器の開発	米倉勇雄	沿岸地区工業技術研究発表会	2001/8/23 釜石グランドホテル
17	YAGレーザーによる高エネルギー加工技術	桑嶋孝幸、高橋幾久雄	沿岸地区工業技術研究発表会	2001/8/23 釜石グランドホテル

No.	発表テーマ	発表者	発表会名	発表年月日
				場所
18	リサイクルが容易な木工刃物	茨島明	産技連携推進会議機械・金属部会 秋季東北・北海道地域部会	2001/10/2
				宮城県産業技術総合センター
19	指導事例 - 鉄器は電磁調理器に最適	茨島明	産技連携推進会議機械・金属部会 秋季東北・北海道地域部会	2001/10/2
				宮城県産業技術総合センター
20	HVOF-YAGレーザー複合溶射法の開発	桑嶋孝幸	産技連携推進会議機械・金属部会 秋季東北・北海道地域部会	2001/10/2
				宮城県産業技術総合センター
21	The Influence of Insert of WC Powder on the Harden Non Magnetic Foundry Materials	池浩之、勝負澤善行、麻生節夫（秋田大）、後藤正治（秋田大）、小西信夫（小西鑄造）	The Fourth International Conference on Materials Engineering for Resources 2001 AKITA	2001/10/11～13
				秋田大学
22	HVOF-YAGレーザー複合溶射皮膜の性状	桑嶋孝幸、高橋幾久雄	（社）溶接学会全国大会	2001/10/12
				ホテル東日本
23	ハイブリッド溶射条件の皮膜性状への影響	桑嶋孝幸	（社）高温学会溶射部会	2001/11/8
				メルパルク長野
24	超硬合金鑄ぐるみによる高硬度材料の開発	池浩之、勝負澤善行、麻生節夫（秋田大）、後藤正治（秋田大）、小西信夫（小西鑄造）	産技連携推進会議機械・金属部会 材料研究会	2001/11/15
				栃木県工業技術センター
25	廃棄貝殻による鑄鉄溶湯からの脱リン	高川貫仁、勝負澤善行、茨島明、池浩之	中小企業技術開発産学官連携促進 事業成果普及発表会	2001/11/19
				千葉工業大学芝園校舎
26	廃棄貝殻による鑄鉄溶湯からの脱リン	高川貫仁、勝負澤善行、茨島明、池浩之	中小企業技術開発産学官連携促進 事業成果普及発表会	2001/11/20
				工業技術センター
27	廃棄貝殻による鑄鉄溶湯からの脱リン	高川貫仁、勝負澤善行、茨島明、池浩之	中小企業技術開発産学官連携促進 事業成果普及発表会	2001/11/28
				三重県科学技術振興センター
28	金属材料のリサイクル技術に関する研究	高川貫仁、勝負澤善行、茨島明、池浩之	第42回公設試験研究機関素形材技術 担当当事者会議	2001/11/30
				名古屋通信会館
29	岩手県における溶接関連産業の現状	桑嶋孝幸	溶接データベースワークショップ	2001/12/20
				産業技術総合研究所
30	廃棄貝殻による鑄鉄溶湯からの脱リン	高川貫仁	産業技術研究交流フェア	2002/2/1
				仙台サンプラザ
31	岩手県工業技術センターにおける共同研究の取り組み	桑嶋孝幸	ものづくりシンポジウム	2002/3/27
				新エネルギー-産業技術総合開発機構

化学部

32	FeSO ₄ 処理した木材の炭化とその物理化学特性	佐々木陽、佐々木篤他	日本木材学会	2001/4/2～4
				東京大学農学部
33	各種木炭の調湿特性	佐々木陽、阿部徹他	日本木材学会	2001/4/2～4
				東京大学農学部
34	磁場活用による均一成膜技術確立のための基礎調査	鈴木一孝	地域結集事業グル-プ発表	2001/5/2
				岩手大学
35	磁場強度による有機膜耐久性について	鈴木一孝	地域結集事業グル-プ発表	2001/6/22
				岩手大学

No.	発表テーマ	発表者	発表会名	発表年月日
				場所
36	磁場効果発現の機構解析	鈴木一孝	地域結集事業グル - プ発表	2001/7/30
				岩手大学
37	磁場利用による新規導電性複合体の開発 - トリアジンチオ - ルを用いる有機ドライ めっきに及ぼす磁場効果 -	鈴木一孝	地域結集事業内部発表	2001/7/30
				岩手大学
38	各種木炭の調湿特性	佐々木陽、佐々木篤他	化学系7学協会連合東北地方大会	2001/9/29 ~ 30
				酒田市中央公民館
39	廃材木炭の性状と吸着特性	佐々木陽、立花武憲他	化学系7学協会連合東北地方大会	2001/9/29 ~ 30
				酒田市中央公民館
40	トライボ化学反応による代替フロンの分解	今井潤	化学系7学協会連合東北地方大会	2001/9/30
				鶴岡高等専門学校
41	アルミナを用いた代替フロンの分解	今井潤	産業技術連携推進会議資源・エネ ルギー・環境部会秋季地方部会	2001/10/4
				山形市
42	木質系建設廃材炭化物の性能評価	藤原智徳	産業技術連携推進会議資源・エネ ルギー・環境部会秋季地方部会	2001/10/4
				山形市
43	地熱水処理木材の炭化と吸着特性	佐々木陽	産業技術連携推進会議資源・エネ ルギー・環境部会秋季地方部会	2001/10/4
				山形市
44	トリアジンチオ - ルを電解重合したステ ンレス鋼板とナイロン樹脂の射出成形に よる直接接着	佐々木英幸	産業技術連携推進会議物質工学部 会秋季地域部会	2001/10/4
				山形市
45	トリアジンチオ - ル蒸着膜強度に及ぼす 磁場効果	鈴木一孝	表面工学国際会議2001	2001/10/30
				名古屋国際会議場
46	薄膜硬度計による軟質木材上の塗膜硬さ の評価	穴沢靖	第4回環太平洋塗装技術フォー ラム	2001/11/13
				横浜シンポジア

醸造技術部

47	県産酒造好適米「吟ぎんが」によるオリ ジナル吟醸酒の開発と普及	櫻井廣	全国食品関係試験研究場所長会総 会	2001/6/6
				徳島市
48	岩手県の酒造好適米	高橋亨	生命工学連合部会秋季東北北海道 地方部会	2001/9/20
				秋田市

食品開発部

49	みやげ用盛岡冷麺の開発	遠山良	第49回全国発明振興会議	2001/7/26
				雫石町
50	「いわてっこ」の炊飯特性について	手塚敏幸、関村照吉	オリジナル水稲品種名称発表会	2001/9/21
				盛岡市
51	小麦新品種「ネバリゴシ」の試験結果報 告	関村照吉	小麦新品種定着促進業務委託報告 会	2002/3/1
				盛岡市

(2) 誌上発表

No.	掲載テーマ	発表者	掲載雑誌名	発刊号
電子機械部				
1	Photo-induced magnetic field imaging of p-n junction using a laser SQUID microscope	Masahiro DAIBO, Tadashi Kotaka and Arimitsu Shikoda	Physica	C 357
2	産業用実時間 3次元CTの画像再構成プロセス	田山典男、社海晴、大坊真洋	計測と制御	第40巻12号
3	超精密切削環境における表面品位への影響	堀田昌宏	東北産学官連携協議会	平成14年4月
特産開発デザイン部				
4	象嵌技術の開発と普及	浪崎安治、有賀康弘、飯村崇	木材工業	Vol.56.No.9 P440-441
5	技術開発と技術普及 ～象嵌技術の開発を事例として～	浪崎安治	産業技術連携推進会議 東北・北海道地区部会研究論文集第1号	平成14年3月 P27-30
金属材料部				
6	高エネルギー加工による表面改質技術に関する研究	桑島孝幸	大阪大学接合科学研究所共同研究報告	2000年度版
7	HVOF-YAGレザハイブリッド溶射法で作製されたWC-12mass%Co皮膜の硬さに及ぼすレザ出力の影響	桑島孝幸、高橋幾久雄、富田友樹、大森明	高温学会誌	2001年Vol.27
8	HVOF-YAGレザ複合溶射法の開発	桑島孝幸、高橋幾久雄	産業技術連携推進会議東北・北海道地域部会研究論文集	第1号
9	TiC粒子によるねずみ鉄の局部複合化	麻生節夫、後藤正治、池浩之、勝負澤善行、小西信夫	鑄造工学	2002年Vol.74
化学部				
10	Effects of sliding speed on tribological behaviors and tribochemical reactions of alumina in HFC-134a gas	P.-H. Cong, N. Kashihara, J. Imai and S. Mori	Wear	247(2)
11	Effect of gas pressure on tribological properties and tribochemical reactions of alumina sliding against zirconia in HFC-134a	P. Cong, J. Imai and S. Mori	Wear	249
12	XPS Analysis of p-Type Cu-Doped CdS Thin Films	Takashi Abe, Yasube Kashiwaba, Mamoru Baba, Jun Imai and Hideyuki Sasaki	Applied Surface Science	175-176
13	真空蒸着法におけるDBの成膜機能に及ぼす金属の影響	鈴木一孝、森邦夫、平原英俊、吉本則之	高分子論文集	Vol.58.No.2 (2001)
14	真空蒸着法におけるDBの洗浄処理による金属表面への吸着性	鈴木一孝、森邦夫、平原英俊、吉本則之	高分子論文集	Vol.59.No.9 (2002)
15	P/MSUS630鋼の機械的性質に及ぼすボロンおよびシリコン添加の影響	鎌田公一、中村満、堀江皓	粉体および粉末冶金	Vol.48.No.9 (2001)
食品開発部				
16	簡易高温高圧調理法による雑穀利用食品の製造	笹島正彦	(独)食品総合研究所 平成13年度食品試験研究成績概要集	平成13年度
17	簡易高温高圧調理法による雑穀利用食品の製造	笹島正彦	(独)農業技術研究機構 東北農業研究センター 平成13年度東北農業試験研究成績概要集	平成13年度

(3)特許等

取得

No.	名 称	取得 年月日	特許 番号	出願 年月日	特許出願 番号	発明者	
						所 属	氏 名
1	木材の熱処理方法	H13.7.19	3212708	H4.9.11	特願 H4-243324	化学部 松川温泉(株) 産業技術短大	佐々木 陽 高橋 晟 高橋民雄
2	軟質木材用塗装組成物	H14.3.1	3283429	H8.9.27	特願 H8-256152	化学部 特産開発デザイン部 産業技術短大 特産開発デザイン部 斉藤株式会社	穴沢 靖 浪崎安治 高橋民雄 有賀康弘 東 達弥

出願

No.	名 称	出願 年月日	出願番号	発明者	
				所 属	氏 名
1	地盤形成方法	H13.7.5	特願 2001-204651	岩手建工(株) 企画情報部 環境保健研究センター 岩手大学	下家正治、大沼一人 佐々木秀幸 酒井晃二 藤原忠司
2	アスファルト混合物及びその製造方法	H13.7.5	特願 2001-204652	岩手建工(株) 企画情報部 環境保健研究センター	下家正治、大沼一人 佐々木秀幸 酒井晃二
3	部分炭化木製品	H13.10.3	特願 2001-307475	化学部(現環境研センター) 岩手大学 (株)小松組	佐々木 陽 成田榮一 佐々木 勲
4	トリアジンチオール誘導体の薄膜形成方法	H13.10.26	特願 2001-329030	化学部 岩手大学	鈴木一孝 森 邦夫 馬場 守
5	廃プラスチック担持体及び製造方法	H13.10.29	特願 2001-330360	特産開発デザイン部 ジェイテイトーシ(株) (株)ウェルテック	浪崎安治、有賀康弘 草薨義勝 佐藤文昭
6	半導体検査装置及び検査方法	H13.12.27	特願 2001-397801	電子機械部	大坊真洋
7	表面処理剤 表面処理方法 及び表面処理された製品	H14.2.26	特願 2002-49753	化学部 (株)共立 (株)日本バ-ライジング	穴沢 靖 丹野信一 大下賢一 郎 綾野幸彦
8	使用済みコンクリート型枠からの炭化物	H14.3.25	特願 2002-83634	化学部 岩手大学 (株)小松組	佐々木 陽 成田榮一 佐々木 勲
9	近接場光励起スクイド顕微鏡装置	H14.3.27	特願 2002-89341	電子機械部 岩手大学	大坊真洋 吉澤正人
10	学校用家具(机)(意匠)	H14.3.27	特願 2002-7984	特産開発デザイン部 産業技術短大	有賀康弘 浪崎安治 高橋民雄
11	学校用家具(イス)(意匠)	H14.3.27	特願 2002-7985	特産開発デザイン部 産業技術短大	有賀康弘 浪崎安治 高橋民雄
12	水系下塗材用組成物	H14.3.28	特願 2002-91215	化学部 (社)日本塗装工業会 (株)セブンケミカル	穴沢 靖 木村光徳 吉田勇太郎 高橋孝治 久保田信二、小貫真裕

支援業務

- 1 各部における技術支援の概要

【電子機械部】

1 概況及び支援方針

当部の主な対象業界である電子・機械関連の製造業界は長引く景気の低迷に加え、中国や東南アジア諸国との品質・価格競争にさらされている。

それに対抗し、生き残って行くためには、より一層の低コスト化・省力化を行うほか、独自の技術開発・新製品開発などを早急に行う必要があることから、それに向けた研究開発、設備開放、人材育成、技術相談などの支援をこれまで以上に強力に行う。

特にコンピュータやインターネットを利用した生産技術の高度化は今後さらに進むものと思われることから、設備の充実とソフト面の支援に力を入れるほか、県の重要施策として現在進めている木質バイオマスエネルギー利用機器の開発に関しては、工業振興の面からも県内企業への技術移転・商品化などの支援を進めて行く。

2 各分野の取り組み状況

(1) 電子技術分野の状況

県内では半導体などの電子部品を生産している企業がかなりあるが、それらの生産技術の高度化に対応する新技術開発を行った。具体的には、超伝導量子干渉素子(SQUID)とレーザーを組み合わせた高精度な電子部品の内部欠陥検査装置開発や、マイクロ波を使った各種物体の非接触・高精度検査装置の開発、インターネットを活用したデータ送受信システム開発、太陽電池の高性能・低価格化のための素材開発、高性能電池開発に繋がるカーボン・ナノチューブの研究などを行い、企業への技術移転を進めているほか、最近の携帯電話の著しい普及に伴う電波ノイズ計測などの各種電子計測に関する依頼に対応出来る装置の充実を図った。

(2) 機械技術分野の状況

金型製作をはじめとする機械加工分野では精密加工や高精度加工に対する要求はますます高まってきており、それに対応する技術支援のため、鏡面加工や微細加工に関する研究や、NC機械のさらなる省力化技術に関する研究を通じ企業支援を行った。また製品などの精密計測依頼に対応するため、CNC3次元測定器などを始めとする各種の超精密測定機器の充実を図った。

特に、開発期間の短縮・コスト削減などに多大な効果をもたらすコンピュータによる設計・製造・解析システム(CAD/CAM/CAE)の充実とそれを活用できる人材育成には力を入れている。また、新たに木質バイオマスエネルギー利用技術として木質ペレットストーブ試作開発にも着手した。

3 今後の方向

CAD/CAM/CAEについては、当部として戦略的に力を入れて行く。特に2次元CADから3次元CADへの移行は全国的に急速に進んでいることから、県内企業でも遅れの無いよう支援を行う。機械計測・電子計測などの機器・施設についても、常に最新の機器を揃えて、県内企業のニーズに応じて行く。新技術開発につながる各種の研究については、なるべく早い時期に技術移転・実用化を行う。また、環境や林業振興のため木質バイオマスエネルギー利用機器の開発・商品化を企業との連携を図りながら進めていく。

【特産開発デザイン部】

1 概況及び支援方針

当部の対象業界は、繊維製品、木工製品及び南部鉄器、秀衡・浄法寺塗、岩谷堂筆筒の伝統的工芸品、その他特産品、並びにデザインに関わる産業である。当該業界は不況やモノ離れによる個人消費の落ち込み、海外製品の市場席卷により大変厳しい環境にある。このような状況の下で業界は環境、健康、福祉、IT革新への関心を高めている。このことから、環境、健康、福祉分野を念頭に置いた新製品開発、本県の優れた伝統技術と新技術との融合による技術開発の支援を基本とした。

2 各業界の技術支援の状況

(1) 繊維関連分野（ニット、縫製、ホームスパン業界）

繊維産業は、個人消費の落ち込みや輸入品の増加により危機的状態にある。そのため、ニット業界に対しては、自動化と余剰人員の適正配置及び生産管理の強化を、縫製業界に対しては生産の合理化と共に、安定性の悪い素材に対してはスポンジングマシンの活用を支援した。またホームスパン業界に対しては販路拡大を目的に新製品開発についての支援と講習会等による人材養成支援を行った。

(2) 木材加工関連分野（木製家具、木製建具、その他の木工製品）

長引く不況により個人消費の落ち込み、海外からの輸入増大により市場競争は激化の一方をたどっている。また、木製品を取り巻く環境問題も問われてきている。

このようなことから、木製学校用家具の導入推進のための製品開発・試作による提案、伝統家具と建築のマッチングのための環境問題対策支援、曲げ木を利用する木製車椅子の評価試験、県有特許の普及、未利用資源の活用技術などの技術支援を積極的に推進してきた。

(3) デザイン関連分野（漆器、鉄器、クラフト製品、その他デザイン一般）

長期化している景気低迷の影響は、生産額や従業員の減少にとどまらず、企業の存続にも関わる問題へと悪化しており、単なる更新、改良だけでは訴求力を持った製品を作り出せない状況になっており、他産地の追従を許さない迅速且つ普遍性の高いものづくりが強く求められている。

このため、伝統的工芸品である南部鉄器にユニバーサルデザインを導入する事業をスタートさせた。また、製品開発の迅速化、高度化を促進するため3次元入力装置、光造形装置、CADシステム等を活用するための技術支援を行った。

3 今後の方向

21世紀は、「高齢社会対応」、「環境保全」、「豊かな生活文化」がキーワードといわれており、当部は、本県の誇る伝統技術や資源を活用し最新技術の導入を図りながら「生活文化」創造の担い手である地場産業の振興を念頭に置き、高齢社会に対応したユニバーサルデザインや福祉用具、県産素材活用のオリジナル製品の開発支援を目指すとともに、環境に配慮した技術の普及、さらに、先端産業分野のデザイン指向に対応して幅広い産業分野のデザイン力の向上を推進する。

【金属材料部】

1 概要及び支援方針

当部は、鑄造技術(非鉄鑄物、鉄鑄物、鑄型)、複合化及びリサイクル技術(機能材料、廃棄材リサイクル)、接合技術(溶接、溶射)、材料技術(熱処理、粉末冶金、超電導材料)、福祉機器等の分野を担い、材料の高度化に伴う製造技術や検査分析、新材料開発等を行っている。支援は、面接や現地支援、アドバイザー派遣等による人的支援、依頼試験・設備開放等設備の活用による支援、企業の研修生受入や講習会・研究会開催等の人材養成等である。その内容は、生産技術改善や低コスト化、故障や不良の解析及び分析等製造業が抱える材料技術分野全般にわたっている。また、新しく開発した技術の普及や新技術導入及び新製品開発等企業の新展開の支援も行っている。

2 各業界の技術支援の状況

(1) 鉄鋼(銑鉄鑄物製造業、鋼鑄物製造業)

本県の代表的地場産業である銑鉄鑄物業界は南部鉄器鑄物から発して機械部品等の産業鑄物や景観鑄物等を製造している。しかし、昨今の不景気は本業界にも重く押しかかり、南部鉄器鑄物では新製品新技術開発による市場拡大が、産業用鑄物では高品質材料の導入と高度な技術者育成が急務となっている。このため、鑄鉄製造の新技術である「オーステンパ球状黒鉛鑄鉄の高度化」や「貝殻を用いた溶湯中の脱燐技術開発」を開発して企業に普及するとともに、企業の研修生を受け入れて支援を行っている。

(2) 非鉄金属(非鉄金属鑄物製造業、非鉄金属ダイカスト製品製造業)

非鉄金属は、アルミニウム合金が主体で、課題は溶湯中の脱ガス処理方法や鑄造方案の確立等の品質管理技術で、より効果的な技術改善が必要になっている。このため研修生受け入れによる「Al-Cu系合金の分析技術」の支援や岩手県非鉄金属加工技術研究会等に対して技術支援や情報提供を行っている。

(3) 金属(建設用金属製品製造業、金属プレス製品製造業)

金属業界は、多くが大手の下請けで鉄骨建築加工を行っている。課題は、自動化が遅れて労働集約的体質であることで、製造工程の自動化や機械化の促進、品質管理と低コスト化等が求められている。また、今後、レーザ加工や溶射等の新技術導入、溶接技術者の養成が必要である。このため、研修生を受け入れて「レーザ加工技術や溶射技術」等の支援を行うと共に岩手県接合技術研究会等に対して技術支援や最新情報提供を行っている。

(4) 機械(金属加工機械製造業、機械加工製造業)

機械金属に要求される性能の多様化に伴い、多くの新しい材料開発がなされ、市場に出回っている。しかし、材料の熱処理方法や表面処理方法が悪いと摩耗や破損等のクレームとなって処理に苦慮するケースが多い。このようなクレーム処理対策、解決手法として当所の設備活用による支援が求められている。このため、岩手県材料応用技術研究会等に対して技術支援や最新情報提供等を行っている。

3 今後の方向

従来実施してきた、研修生受け入れによる高度技術の支援をメインに、現地訪問やアドバイザー支援、講習会開催、研究会と連携を図りながら成果普及や実施化等の支援を行う。

また、当所が実施する新技術の研究に関しては企業との共同研究として取り組み、実用化を促進する。更に、大学や他県公設試、県内支援機関等との連携をしながら技術力を強化して金属関連業界の振興に貢献する。

【化 学 部】

1 概況及び支援方針

当部では、企業からの依頼により、所内の依頼試験業務の約70%を行い、広くサービスの提供を行っている。さらに、ORT事業やAORT事業を通じて県内企業技術者の人材養成、従来からの依頼試験結果に関わる支援に加え、年々増加の傾向にある生活環境に関する企業や一般県民の相談二・ズへの対応も業務の一つとして位置づけている。

2 各業界の技術支援の状況

(1) 環境関連技術

廃プラスチックを舗装材料に利用する研究の成果普及講習会を実施し、延べ474人に新しい利用技術の普及を行った。関連特許を2件出願、共同研究企業で商品化した。本技術はリサイクル推進協議会長賞を受賞。

突発的な水質汚濁に対応し、その対策を検討・支援した。

(2) 表面処理関連技術

「超撥水有機蒸着薄膜作成技術」の研究成果の企業への技術移転に取り組むと共に、関連技術の特許出願を行った。ORT事業として表面改質に関して2企業、表面分析技術について1企業の研修生を受け入れた。また、電気めっき業界の工場排水基準の規制に伴う巡回支援を実施した。

(3) 高分子関連技術

国内に残る高分子関連業界は、生産工場の海外シフトに対抗するため製品の高精度化、低コスト化、短納期化が急務である。そこで、コンピュータ利用による樹脂の流動解析を中心に研修生を受け入れ支援するとともに、外部講師による樹脂流動特性と製品品質との関係について講習会を開催した。

また、プラスチック製品の高機能化技術である金型内の樹脂金属直接接着について実用化における問題点を解決するため研修生受け入れによる支援を行った。

(4) 塗装関連技術

「低温環境下における水系塗料の塗膜性能に関する研究」の研究成果から「水系下塗り塗材」（特許出願）を塗料メーカー等と共同で商品化を図った。本塗料は低温施工・乾燥と揮発性有機溶剤の低減が可能な水系塗料で、ユーザーである建設業界等へも技術支援を行った。また「Mg合金等の塗装前処理技術」の研究成果からノンクロム化成処理剤（特許出願）を、関連企業とで商品化した。

(5) 窯業関連技術

釉薬瓦、普通煉瓦製造は依頼試験による製品機能検査や代替原料粘土の分析試験を主体に支援を行っている。陶磁器製造業界は景気低迷による落ち込みは見られるが、地域特性を生かした観光土産品づくりなど積極的取り組みが見られ、製品の不良解析等での技術支援を行った。

土石製造業では、廃泥やダストの処理に苦慮していることから、それらの成分分析等を通じて利用化への支援を実施している。

(6) その他の相談・支援

鉱産物、工業廃水及び有機質肥料に関する化学分析・資源利用技術支援

3 今後の方向

企業から派遣される技術者の受け入れ支援等とおし、当所に設置されている設備の情報提供を行い、企業・業界が設備を利用しやすい環境を整え、企業の技術力向上を支援していく。

また、新たに要望のある重金属の分析や従来からの依頼試験結果を基にした支援、さらに生活環境に関する相談二・ズへの対応を行う。

【応用生物部】

1 概況及び支援方針

全国的な不況のなかで各種商品の売り上げ不振による企業の倒産などが報道されている昨今であるが、なかにはリストラあるいは製造の合理化による経営改善などが行われている。

しかし、大手食品企業のずさんな製品管理による大規模な食中毒事件、あるいは狂牛病(牛海綿状脳症)の発生による食用牛肉の買い控え、さらに、遺伝子組換え食品の表示問題など、行政に対する消費者の不信感をもたらす事態となった。

食品業界の最大の課題は社会や消費者が要求する安全性と環境保全はもちろんのこと、さらには機能性・生理活性物質などの強化商品への取り組みである。

当部は食品バイオテクノロジーの手法を応用した食品製造に関わる微生物の改良、及び酵素工学を活用した食品副産物、未利用資源からの食品素材の開発、並びに機能性・生理活性物質などの検索を行っている。また、環境関連の課題についても生分解性素材開発などにも取り組んでいる。

また、食品関連の特定の組合組織を対象とすることなく、県内食料品製造業、市町村など食品製造に意欲的に取り組もうとしている人たちに各研究員の能力に応じた範囲での上記技術などによる支援・助言を行っている。具体的には、業界に対する支援を技術相談や県単現地支援などを随時実施し、また、支援に伴う成分分析あるいは微生物検査なども併せて実施している。

2 各業界の技術支援

上記のような現状の中、県内食品企業に対し、岩手生物素材高度利用検討会(食品系開発担当者会議)を立ち上げ、当センターと共同研究をして技術力の強化・活性化などについてのアンケート調査を行い、十数社の賛同者による検討会を開催し、センターの活用法(機械設備の概要・活用法)、あるいはこれまでセンターと業界との共同研究による製品開発事例を報告した。さらに、個別企業のニーズとセンター職員のシーズの融合による研究計画を検討するなどし、共同研究を開始している。

3 今後の方向

大手企業以外は社主自らが製造に携わるといった中小企業が大半を占めており、新商品開発に不可欠である研究試験室の設置や研究者の養成ができない状況にある。このような状況のなかではあるが、シェア拡大を考慮し、HACCP・ISOなどに対応した安全性を確保できるような製造環境の整備、衛生管理が必要である。

【醸造技術部】

1 概況及び支援方針

清酒製造業、果実酒、味噌、醤油業界を対象に、地域活性化アドバイザー支援、県単独支援、講習会等の実施による製造技術の向上や品質の安定化、さらに新製品展開への支援を行った。

2 各業界の技術支援の状況

(1) 清酒製造業

流通構造の変化、酒類間競争、低価格化への進行と業界を取り巻く環境は厳しい状況が続いている。オリジナル酒造好適米「吟ぎんが」の生産が3年目に入り、県内各社で吟醸酒仕込みを行い、酒どころ岩手のイメージアップに大いに貢献した。また「ぎんおとめ」が奨励品種に導入され、5社で醸造を行った。

a)貯蔵出荷管理技術支援

貯蔵原酒の酒質と熟度を評価し、今後の貯蔵・出荷管理について適正な処置が図られることを目的として実施した。呑切り点数は23製造場、貯蔵清酒498点であった。熟度はやや若めから概ね適であった。酒質は、それぞれの商品にあわせた個性を持っており、適正に管理されていた。

b)清酒製造技術支援

平成13年産の県内水稲は作況指数「101」の平年並みとなった。「吟ぎんが」は100haの作付けで、8,064トン(1等比率98%)、ぎんおとめは42haの作付けで3,532トン(1等比率87%)で、胴割れが少なく、良質の米質であった。気象条件は11~12月が平年並み、1月は低めの気温でもろみ管理に苦労した。もろみでの溶けは例年に比べ高く、もろみ日数が伸び、アルコール収得が高く、粕も抜けた。味ののった旨口タイプの製成酒であった。

(2) 果実酒製造業

ワインブームも落ち着きを見せ、在庫不足も解消され、順調な年であった。また夏の好天に恵まれ、糖度が高い品質のよいブドウが収穫され、また原料の入荷も順調であった。

林業技術センターで選抜育種している多収系高品質のヤマブドウの醸造適性評価について共同で試験研究を継続している。

(3) 味噌、醤油製造業

味噌醤油の出荷量は全国的に見ても停滞気味である。つゆ、タレ類等の新商品開発が望まれている。

3 今後の方向

食品衛生に対する消費者の関心がますます高まっていくことが予想される。各業種に対して製造、品質管理体制の確立を図るとともに、地場産品を活用した新商品開発を支援していく。

【食品開発部】

1 概況および支援方針

平成13年度は117件の技術相談があった。内容は、多い順から食品加工技術に関するもの、保存技術、異物に関する相談、分析技術、その他となっている。また、企業訪問も積極的に行い、29件実施した。企業訪問などにより工業技術センターの存在が知られるようになり、相談件数は増加し、内容も多岐に渡っている。食品開発部が担当する業界は菓子、パン、麺、漬物、総菜などの業界であるが、最近は水産関係の相談も多くなってきている。企業により研究開発や品質管理体制に大きな差があることから、そのレベルに応じた支援を行っていく。また、商工会をはじめとする地域の特産品開発に関する相談も多くなってきており、これらにも積極的に応じていく。

2 各業界・団体への技術支援状況

(1) 菓子製造業

多くの菓子店が後継者不足に悩んでおり、今後徐々に包餡機などによる機械化が進行していくものと考えられる。平成13年度は岩手県菓子工業組合主催の和洋菓子製菓研究会を後援し、工業技術センターで2回実施した。

(2) 麺製造業

岩手県生めん協同組合が実施した地場産業総合振興対策事業（ひつつみ）委員会に参加し、支援した。また、東北製粉組合岩手事務所が県から委託された小麦新品種定着促進業務委託事業（ネバリゴシの利用）を支援し、工業技術センターで2回に渡りネバリゴシを使用した各種食品の試食試験を実施し、成果普及講習会も実施した。

(3) パン製造業

ナンブコムギ粉を使用した製パン技術講習会を岩手県パン工業組合と共催で実施した。また、同じく岩手県パン工業組合主催の玄米パンの製造技術講習会を後援した。

(4) 商工会

野田村商工会に委嘱され、塩の機能と利用法について講演し、野田村特産の自然塩の利用法について助言した。

(5) その他の団体

花巻地区農業改良普及センター農村生活関係普及員研修、東和町食品加工体験施設「おためし工房」指導員、食品加工施設4工房の作業従事者を対象とした食品加工技術にかかる視察研修、遠野の農業従事者等を対象とした土淵地区県営圃場整備委員会研修を実施した。

3 今後の方向

- (1) 各企業共通課題として品質管理、製品開発に関する技術支援を行う。
- (2) 訪問等を通じて各業界の現状把握に努め、企業の抱える技術上の問題点の解決に努める。
- (3) 各地区の商工団体等を中心とした各種製品開発事業への支援を行う
- (4) 冷麺、ひつつみ等企業組合で取り組む事業に積極的に技術支援を行う。

-2 現地対応技術支援実績

(1) 技術アドバイザー派遣

支援企業数	規模別	従業員	20人以下	21～50人	51～100人	101～300人	301人～	計
		数	3	1	2	1	-	7
	業態別	業態	創業企業	ベンチャー企業	その他 中小企業	/		計
		数	-	-	7	/		7
診断支援の 企業数 (個別)	分類	経営	技術	人材	情報	その他	計	
	件数	-	6	-	-	-	6	
診断支援の 組合等の数 (集団)	分類	経営	技術	人材	情報	その他	計	
	件数	-	1	-	-	-	1	
1企業あたりの 支援日数	最 長		最 短		平 均		/	
	2日		1日		1.4日			

(2)地域活性化アドバイザー登録者名簿(136名)

任期(H12.10.1~H14.9.30)

分野	氏名	所属及び役職名	指導技術分野
電気 (21名)	遠藤 良一	遠藤技術事務所代表	電子・情報・システム工学
	原 宏行	(有)ソフトウインド代表取締役 中小企業診断士	情報工学・電子工学
	関 亨士郎	岩手大学工学部教授	電気工学・電子工学
	道上 修	岩手大学工学部教授	超電導・薄膜作成・装置化
	藤原 民也	岩手大学工学部教授	プラズマ処理技術
	柏葉 安兵衛	岩手大学工学部助教授	電子デバイス工学
	岡 英夫	岩手大学工学部助教授	磁気応用工学
	千葉 則茂	岩手大学工学部教授	情報工学
	馬場 守	岩手大学工学部教授	電気工学・電子工学
	尾山 茂	一関工業高等専門学校非常勤講師	電気工学・超音波工学
	佐藤 清忠	一関工業高等専門学校講師	電子・情報・デザイン工学
	鹿股 昭雄	仙台電波工業高等専門学校教授	計算機工学
	加藤 靖	仙台電波工業高等専門学校教授	情報工学・計算機工学
	久保田 賢二	岩手大学工学部電気電子工学科講師	電磁波工学
	柴田 義孝	岩手県立大学ソフトウェア情報学部教授	情報通信分野
	土井 章男	岩手県立大学ソフトウェア情報学部教授	情報工学
	佐々木 淳	岩手県立大学ソフトウェア情報学部助教授	情報システム
	南幅 留男	工業技術センター金属材料部長	電子回路、電子計測
	藤澤 充	工業技術センター電子機械部上席専門研究員	コンピュータネットワーク、福祉用具評価技術
	泉田 福典	工業技術センター電子機械部主任専門研究員	EMC、電子デバイス、電子材料、電子計測
長谷川辰雄	工業技術センター電子機械部主任専門研究員	プログラミング、ネットワーク通信	
機械 (16名)	石岡 幸夫	東北産業能率研究所所長	品質管理・生産管理
	井上 繁	(株)共立盛岡工場生産技術担当課長	機械加工技術・品質管理
	四戸 立男	四戸技術士事務所所長	機械加工・自動化・生産技術
	藤田 壽彦	(株)常工代表取締役	機械加工・生産技術
	井山 俊郎	岩手大学工学部教授	生産工学
	岩淵 明	岩手大学工学部教授	トライボロジー
	庄司 克雄	東北大学大学院教授(工学部)	機械加工
	武藤 一夫	職業能力開発総合大学校講師	機械加工
	仁科 健治		生産技術
	佐々木 世治	一関工業高等専門学校教授	熱工学
	佐藤 昭規	一関工業高等専門学校教授	材料工学、金属表面工学
	島地 重幸	岩手大学工学部教授	機械システム工学
	若槻 正明	工業技術センター電子機械部上席専門研究員	機械加工、生産システム、自動化
	和合 健	工業技術センター電子機械部主任専門研究員	精密測定、計測技術、品質工学
	堀田 昌宏	工業技術センター電子機械部主任専門研究員	機械加工、精密測定、旋削加工
	飯村 崇	工業技術センター電子機械部専門研究員	精密加工、精密測定、計測システム
金属 (20名)	中川 弘	中小企業診断士	鋳造技術・品質管理技術
	中村 満	岩手大学工学部助教授	金属加工技術
	堀江 皓	岩手大学工学部教授	鋳造技術
	千田 昭夫	(有)エイ・シー技研代表取締役社長	非鉄合金鋳造技術
	長野 烈	長野烈工房代表	非鉄合金鋳造技術
	太田 英明	(財)中部科学技術センター研究企画部長	鋳造技術
	後藤 正治	秋田大学工学資源学部教授	鋳造技術
	片山 博	室蘭工業大学名誉教授	製錬技術
	原田 晴彦	(株)ダイヘン東北支社営業部部長	溶接・切断
	麻生 節夫	秋田大学工学資源学部助教授	鋳造工学
	内藤 武志	内藤技術士事務所代表	表面硬化処理、品質管理
	高橋幾久雄	工業技術センター金属材料部上席専門研究員	溶接技術、非破壊検査技術
	米倉 勇雄	工業技術センター金属材料部上席専門研究員	鋳造加工、造型技術、鋳造法案
	勝負澤善行	工業技術センター金属材料部上席専門研究員	鋳造一般
	鎌田 公一	工業技術センター化学部主任専門研究員	粉末冶金、熱処理、材料加工
	茨島 明	工業技術センター金属材料部主任専門研究員	鋳造工学、工学解析

分野	氏名	所属及び役職名	指導技術分野
金属 (20名)	桑嶋 孝幸	工業技術センター金属材料部主任専門研究員	溶射による表面改質、セラミックス金属接合
	池 浩之	工業技術センター企画情報部主任専門研究員	金属材料一般
	齋藤 貴	工業技術センター金属材料部専門研究員	超電導、磁気測定
	高川 貴仁	工業技術センター金属材料部専門研究員	金属材料一般
化学 (25名)	森 邦夫	岩手大学工学部教授	高分子材料化学
	熊谷 直昭	岩手大学工学部教授	電気化学
	佐藤 瀏	岩手大学工学部教授	有機合成化学・有機材料化学
	大石 好行	岩手大学工学部助教授	有機材料化学
	清水 健司	岩手大学工学部教授	化学工学
	小川 智	岩手大学工学部助教授	有機化学
	成田 榮一	岩手大学工学部教授	無機工業化学・環境化学
	小田嶋 次勝	一関工業高等専門学校教授	工業分析化学・環境化学
	中村 儀郎	岩手ネットワークシステム会長	高分子材料化学
	天野 修	(有)天野成形加工研究所代表取締役	高分子材料化学
	瀧川 雄治	岩手大学工学部教授	有機化学
	森 誠之	岩手大学工学部教授	表面技術・表面処理
	中澤 廣	岩手大学工学部教授	廃棄物一般
	海田 輝之	岩手大学工学部教授	廃水処理
	藤原 忠司	岩手大学工学部教授	廃棄物の有効利用
	平原 英俊	岩手大学工学部講師	高分子化学・ゴム工業
	佐野 茂	一関工業高等専門学校教授	化学工学、粉体工学
	河野 隆年	工業技術センター所長	分析化学、化学一般
	小向 隆志	工業技術センター化学部長	表面技術一般、廃水処理技術
	佐々木 陽	工業技術センター化学部上席専門研究員	繊維化学物理一般、木材化学一般
佐々木英幸	工業技術センター化学部上席専門研究員	プラスチック技術一般、成形加工等	
瀨川 晃児	工業技術センター化学部上席専門研究員	窯業技術一般、分析技術	
佐々木秀幸	工業技術センター企画情報部主任専門研究員	環境関連技術一般、リサイクル関連技術	
鈴木 一孝	工業技術センター化学部主任専門研究員	メッキ技術、表面処理技術、表面分析	
藤原 智徳	工業技術センター化学部専門研究員	分析技術一般、水質分析	
木工 (4名)	渡引 弥助	木製建具職	木材加工技術
	菅野 国男	職業能力開発総合大学校助教授	木質材料・物性、木材乾燥
	浪崎 安治	工業技術センター特産開発デザイン部上席専門研究員	木材加工、木材接着、木材乾燥
	有賀 康弘	工業技術センター特産開発デザイン部主任専門研究員	木材加工、デザイン
繊維 (3名)	蓮見 雄治	JICA専門家	アタッチメント製造技術
	西村 禎造	縫製工場技術コンサルタント	生産管理技術
	大和 進	工業技術センター特産開発デザイン部上席専門研究員	紡績、撚糸、製織、縫製、ニット
塗装 (2名)	真柄 文男	齋藤(株)取締役常務	塗装技術
	穴沢 靖	工業技術センター化学部上席専門研究員	塗装技術一般、塗膜評価試験
デザイン (9名)	荻野 克彦	(有)荻野デザイン事務所代表	クラフトデザイン
	羽生 道雄	東北芸術工科大学名誉教授	工業デザイン
	松風 正幸	(有)松風・安東デザイン事務所代表取締役	工業デザイン
	高橋 勇介	岩手工芸技術協会会長	漆工技術・商品開発
	木田 健一	テルモ(株)広告・デザイン部長	商品・デザイン開発
	岩井 美佐子	ミサデザインスタジオ代表	商品開発・デザイン
	及川 利春	オイカワデザイン室代表	インテリアデザイン
	町田 俊一	工業技術センター特産開発デザイン部上席専門研究員	デザイン一般、プロダクトデザイン
長嶋 宏之	工業技術センター特産開発デザイン部専門研究員	デザイン一般、コンピュータデザイン	
福祉 (1名)	大川井 宏明	岩手大学工学部助教授	超音波医学、超音波工学
食品 (35名)	大森 勝雄	(株)岩手銘醸 顧問	酒類製造技術
	小野 伴忠	岩手大学農学部教授	食品工業全般
	城戸 良悦	喜久盛酒造(株)取締役	酒類製造技術
	櫻井 米吉		食品工業全般
	佐竹 秀雄	農産加工技術技術コンサルタント	漬物製造技術

分野	氏名	所属及び役職名	指導技術分野
食品 (35名)	関澤 憲夫		食品工業全般
	武山 照愿	グリーンベル	パン製造技術
	前田 安彦	宇都宮大学名誉教授	漬物製造技術
	村井 一男		食品工業全般
	吉田 隆一	岩手県味噌醤油工業協同組合事務局長	味噌・醤油製造技術
	西澤 直行	岩手大学農学部応用生物学科教授	食品機能学
	種谷 新一	(株)ダルトン執行役員技術本部長	乳肉製品・食品製造一般
	三浦 靖	岩手大学農学部助教授	食品製造一般
	田中 好雄	田中技術士事務所	衛生管理
	管 徳助	自営	衛生管理
	管野 健美	(株)オリオン・加工-取締役工場長	パン製造技術
	若尾 紀夫	岩手大学農学部教授	応用微生物学
	磯部 公安	岩手大学農学部助教授	応用微生物学、酵素化学
	塚本 知玄	岩手大学農学部助教授	食品科学
	石川 雄章	前国税庁醸造研究所長	酒類製造技術
	大澤 純也	工業技術センター応用生物部長	食品製造、食品加工、発酵生産
	山本 忠	工業技術センター応用生物部上席専門研究員	生物工学
	小浜 恵子	工業技術センター応用生物部主任専門研究員	遺伝子工学、生物工学、微生物利用
	伊藤 良仁	工業技術センター企画情報部主任専門研究員	食品加工、食品保存技術、酵素利用
	岸 敦	工業技術センター応用生物部専門研究員	バイオテクノロジー
	平野 高広	工業技術センター応用生物部専門研究員	生物工学、発酵生産
	桜井 廣	工業技術センター醸造技術部長	醸造一般、清酒、果実酒、シソ、醤油醸造技術
	中山 繁喜	工業技術センター醸造技術部主任専門研究員	酒造一般、清酒等の製造鑑評、味センサー
	畑山 誠	工業技術センター醸造技術部主任専門研究員	醸造一般、シソ、醤油醸造技術
	米倉 裕一	工業技術センター醸造技術部主任専門研究員	食品製造技術、微生物利用技術、成分分析
	高橋 亨	工業技術センター醸造技術部専門研究員	生化学、酵素利用、未利用資源の有効利用
	遠山 良	工業技術センター食品開発部部長	食品加工、食品保存技術
	関村 照吉	工業技術センター食品開発部上席専門研究員	食品一般、麺類、漬物、食品保存、保蔵
	笹島 正彦	工業技術センター食品開発部主任専門研究員	食品衛生
	武山 進一	工業技術センター食品開発部主任専門研究員	食品加工・保存技術、食品分析(機械分析)

- 3 講習会

(1) 国庫補助事業

講習会名	開催月日	テーマ	講師(敬称略)	開催場所	受講者数
木工特産部					
漆器デザイン技術講習会	3/26	伝統的な漆器の製造技術について	東京芸術大学美術学部 教授 増村紀一郎	県立産業デザインセンター	13
金属材料部					
地域産業集積活性化事業技術講習会	10/24	パルスYAGレーザーの基礎とその応用	芝浦メカトロニクス 村田 徹	北上市基盤技術支援センター	25
公設試共同研究事業普及講習会	11/20	・廃棄貝殻による鑄鉄溶湯からの脱リン	工業技術センター 高川貫仁	工業技術センター	29
		・鑄鉄用原材料としてのスチール缶スクラップリサイクル	栃木県工業技術センター 小池勝美		
		・トランプエレメントを含有する鉄源のリサイクル技術	三重県科学技術振興センター 藤川貫朗		
		・最近の鑄造業における2、3の課題	エイ・シー技研 千田昭夫		
材料加工技術講習会	12/12	・最近の金型材料の活用のポイント	日立金属(株) 特殊鋼カンパニー技術部長 浜小路正博	工業技術センター	30
		・金型加工用最新切削工具と加工技術について	日立ツール(株) 開発技術本部 テクニカルサポートセンター長 長森信幸		
公設試共同研究事業普及講習会	3/4	・廃棄貝殻による鑄鉄溶湯からの脱リン	工業技術センター 高川貫仁	釜石・大槌地域産業育成センター	35
		・非鉄系金属リサイクルと現状	(独) 産業技術総合研究所中部センター 西田義則		
		・リサイクル技術と製鉄について	室蘭工業大学 片山 博		
溶接技術講習会	3/8	・溶接実技	北上鐵工(株) 清水義正	工業技術センター	36
		・溶接講習	工業技術センター 高橋幾久雄		
		・溶接可視化装置について	工業技術センター 桑嶋孝幸		
X線分析技術講習会	3/18	エネルギー分散型X線分析技術	エダックス・ジャパン(株) 稲葉正紀		23
化学部					
プラスチック射出成形技術講習会	9/20 ~9/21	樹脂の流動特性について	天野成形加工研究所 天野 修	工業技術センター	37
表面技術講習会	1/25	硬質膜技術の最新動向	シチズン時計 榎本忠男、長崎県工業技術センター-馬場恒明、日本工業大学 渡辺修一、(株) ナノコート・ティ・エス 熊谷泰	工業技術センター	50

(2) 県単独事業

講習会名	開催月日	テーマ	講師（敬称略）	開催場所	受講者数
電子機械部					
人間生活工学講習会	7/13	人間生活工学を製品開発に活かす	(財)人間生活工学研究センター 畠中順子	工業技術センター	44
福祉用具評価講習会	8/1	福祉用具の評価手法とISO規格	国際医療福祉大学大学院 田中 繁	工業技術センター	22
動作分析講習会	8/23	動作分析にもとづく福祉用具の評価と開発	国際医療福祉大学大学院 山本澄子	工業技術センター	36
電子計測講習会	10/30	高周波電子材料計測	アソシエイトテクノロジー、関東電子応用 開発 戸高嘉彦、他	工業技術センター	14
機械計測技術講習会	11/28	表面粗さの現在の動向について	テラーホブソン（株） 宮下 勤	工業技術センター	12
シーティング講習会	1/25	車いす・椅子の快適な座り心地と適切な座位保持を考える	都立保健科学大学 木之瀬隆	工業技術センター	39
初級PLC（プログラマブルコントローラ）セミナー	2/26	プログラマブルコントローラを使ったシーケンス制御	(株)キーエンス 浄念丈晴	工業技術センター	18
三次元曲げ加工技術講習会	3/5	自由デザインを追及する三次元曲げ加工	日進精機（株） 吉川 勇	工業技術センター	6
特産開発デザイン部					
木材加工技術講習会	6/15	最新の接着剤とシックハウス症候群	コニシ（株）東京支店技術部マ ネジャ - 井上雅雄	工業技術センター	47
木材加工技術講習会	9/11	モノづくりに活かす木の知識	東京大学名誉教授 (財)日本木材総合情報センタ - 木のなんでも相談室長 岡野 健	工業技術センター	45
ユニバ - サルデザイン講演会	11/29	フィランドの食器と厨房用品のデザイン	ヘイッキ・オルボラ (通訳: アキ・カリコス)	プラザおでって	138
デザイン技術講習会	1/24	特産品と商品開発	(有)二見デザイン研究所 二見淳司	盛岡地域地場産業 振興センター	16
デザイン技術講習会	1/24	特産品と商品開発		ホテルニュー - 江刺	17
デザイン技術研修	1/31 ~3/14	基礎造形（6回）	工業技術センター 湯口靖彦	水沢市伝統産業会館	6
デザイン技術研修	2/1 ~3/15	基礎造形（6回）		盛岡地域地場産業 振興センター	9
繊維技術講習会	3/25	婦人フォ - マル用ポリエステル織物の熱拳動について	工業技術センター - 大和 進	(株)三和ドレス 盛岡工場	17
ユニバ - サルデザイン講習会	3/29	ユニバ - サルデザインについて	(社)人間生活工学研究セン ターコーサビリティ・サポ ート・チーム 昌井順子	産業デザインセン ター	19
化学部					
金属塗装技術講習会	7/27	錆止めの改革	(株)大日本塗料 半田雅紀	釜石・大槌地域産 業育成センター	36
醸造技術部					
岩手県酒造講習会	11/1	原料米・酵母	工業技術センター 高橋 亨	工業技術センター	71
		酒母・麹・もろみ	(株)あさ開 佐藤智博		
		酒税法	盛岡税務署 佐藤清見		
		きき酒・製造全般	工業技術センター 中山繁喜		
	11/2	酒造概要	岩手県酒造組合 小嶋 久	サンセール盛岡	49
		13年酒造にあたって	工業技術センター 桜井 廣		
		米作状況	農業研究センター 神山芳典		
		13年酒造にあたって	仙台国税局鑑定官室 熊谷伸二		
		特別講演	日本酒造組合中央会 秋本雄一		
食品開発部					
和洋菓子製菓研究会	5/25	和洋菓子製造技術	レオン自動機（株）仙台出張所 吉田健二	工業技術センター	20
和洋菓子製菓研究会	11/20	和洋菓子製造技術	レオン自動機（株）仙台出張所 吉田健二	工業技術センター	19
玄米パンの製造技術講習会	11/28	玄米パンの製造技術講習会	グリーンベル 武山照憲	工業技術センター	14
製パン技術講習会	7/27	ナンブコムギ粉を使用した製パン法	ミヨシ油脂（株） 関口寿男	工業技術センター	40
小麦新品種「ネバリゴシ」の加工適性検討会	1/24	小麦新品種「ネバリゴシ」の試験結果報告	工業技術センター 関村照吉	工業技術センター	39

(3) 中小企業事業団（ものづくりIT講習会）

研修テーマ	研修内容の概要	研修 日数	参加 企業数	参加 人数	人日	実施日及び期間
3次元デジタル設計・解析	CAD/CAM/CAEを利用した設計・製作 （基礎から参加企業への設計・解析問題 の解決）	16	8	12	192	H13/11～H14/3 週1日
3次元デジタル設計・解析	実務問題解決へのCAD/CAM/CAE利用技 術（基礎から参加企業への設計・解析問 題の解決）	98	1	1	98	H13/9～H14/3 全日（土日祝除 く）
ネットワークによる機械制 御	ネットワークを利用したNC工作機械の 制御（CIMPLICITYを使用し、ロボットや シーケンサーと連動して動作するシステ ム試作）	25	1	1	25	H13/9～H14/3 週1日
3次元CAD/CAMシス テム	Pro/ENGINEERを用いた3次元CADに よる設計と実習	2	12	15	30	6/25
プラスチック金型設計のた めの樹脂流動解析	Moldflowを用いたプラスチック金型解析な らびに実習	1	8	13	13	12/10
Webを用いたモデルデー タの交換	XVLによるCADデータのWeb上での表示	1	21	39	39	1/25
CAEツールを用いた解析	MSC Visual Nastran 4Dの概要とこれを用 いた構造、機構解析実習	1	15	27	27	2/8
非接触計測とリバースエン 지니어リング	非接触計測による3次元データの取り込み （計測）と得られた点群データのCAD データへの変換（リバースエンジニアリ ング）	1	11	18	18	2/26
3次元CAD/CAMシス テム	Pro/ENGINEERを用いた3次元CADによ る設計と実習	2	13	19	38	3/14～15
CAD/CAMとネットワーク による生産機械のモニタ制 御	FANUC CIMPLICITYを用いた生産機械等 の監視・制御の概要ならびに実習	1	7	9	9	3/20
異機種CAD間でのデータ交 換について	異機種CAD間でのデータ交換時の問題と その解決方法ならびに3次元CADデータ利 用による製品検査システム	1	12	16	16	3/26
合 計		149	109	170	505	

- 4 派遣

(1) 講師・委員・審査員等

名 称	月 日	開催場所	出席職員	依頼機関等
総務部				
江刺フロンティアパーク企業誘致促進協議会	4/24	ホテルニュー江刺	河野隆年	江刺市
岩手県産業ゼロエミッション推進協議会	4/25	ホテルメトロポリタンNW	河野隆年	岩手県産業ゼロエミッション推進協議会
RSP事業推進会議	5/23	マリオス	河野隆年	(財)いわて産業振興センター
岩手県木質バイオマス資源活用検討委員会	7/2	県庁	山本一之	農林水産部
岩手県研究開発推進会議	7/5	県庁	河野隆年	地域振興部
新産業創造技術研究開発事業研究推進会議	7/13	マリオス	河野隆年	(財)いわて産業振興センター
いわてISO認証取得研究会参加企業審査委員会	7/18	マリオス	河野隆年	(財)いわて産業振興センター ISO認証取得研究会
岩手県産業ゼロエミッション推進協議会	7/23	マリオス	山本一之	岩手県産業ゼロエミッション推進協議会
岩手県中小企業創造活動事業計画等審査委員会	8/31	県庁	河野隆年	産業振興課
盛岡市技能功労者表彰委員会	10/3	市役所	河野隆年	盛岡市
岩手県木質バイオマス資源活用検討委員会	10/15	県庁	山本一之	農林水産部
岩手県地域結集型共同研究事業推進委員会	10/18	ホテルメトロポリタンNW	河野隆年	(財)いわて産業振興センター
岩手県中小企業創造活動事業計画等審査委員会	10/25	県庁	河野隆年	産業振興課
岩手県バイオテクノロジー研究調整会議	10/30	県庁	手塚敏幸	農林水産部
岩手県木質バイオマス資源活用検討委員会	12/26	エスポワールいわて	山本一之	農林水産部
地域結集型共同研究事業研究報告会	1/7	先端科学技術研究センター	河野隆年	(財)いわて産業振興センター
MT18 岩手県実行委員会	3/5	岩手大学	河野隆年	科学技術課
岩手県産業ゼロエミッション推進協議会	3/7	マリオス	河野隆年	岩手県産業ゼロエミッション推進協議会
岩手県中小企業創造活動事業計画等審査委員会	3/13	県庁	河野隆年	産業振興課
地域産業創業機会創出事業基本構想委員会	3/14	エスポワールいわて	杉田臣郎	商工労働観光部長
新産業創造技術研究開発事業研究推進会議	3/15	ホテルメトロポリタンNW	河野隆年	(財)いわて産業振興センター
岩手県地域結集型共同研究事業推進委員会	3/18	先端科学技術研究センター	河野隆年	(財)いわて産業振興センター
地域研究開発促進拠点支援事業推進会議	3/27	マリオス	杉田臣郎	(財)いわて産業振興センター
(財)いわて産業振興センター評議員会	3/28	マリオス	河野隆年	(財)いわて産業振興センター

名 称	月 日	開催場所	出席職員	依頼機関等
企画情報部				
特許流通担当者会議	5/11	東京都	畠山幸男	(財)日本テクノマート
地域プラットフォーム活動推進会議	5/11	県庁	佐々木秀幸	(財)いわて産業振興センター
春季企画情報担当部長会議	5/21	仙台市	畠山幸男	企画情報担当部長会
岩手県産学官連携連絡会	5/22	岩手大学	佐々木秀幸	岩手大学地域共同研究センター
北上市基盤技術センター運営委員会	5/23	北上市	畠山幸男	北上市基盤技術センター
岩手県研究開発推進連絡会議WG	5/24	県庁	畠山幸男	科学技術課
地域研究開発促進拠点支援事業ワーキング委員会	5/28	マリオス	畠山幸男	(財)いわて産業振興センター
岩手県産業ゼロエミッション協議会	5/31	マリオス	佐々木秀幸	岩手県産業ゼロエミッション推進協議会
いわて産業振興センター支援対象企業審査委員会	6/7	マリオス	畠山幸男	(財)いわて産業振興センター
岩手県研究開発推進連絡会議WG(第7回)	6/8	県公会堂	伊藤良仁	科学技術課
産学官共同研究・中小企業創造技術開発事業に係る会議	6/8	花巻市	佐々木秀幸	産業振興課
第1回中小企業アウトソーシング委員会	6/13	県庁	畠山幸男	中小企業団体中央会
東北地域産業技術連携推進会議	6/21	仙台市	伊藤良仁	産業技術連携推進会議
リサイクル産業懇談会	7/3~4	釜石市	佐々木秀幸	リサイクル産業懇談会
中小企業マーケティング強化支援事業委員会	7/3	県庁	畠山幸男	中小企業マーケティング強化支援事業委員会
岩手県産業ゼロエミッション推進協議会第2回WG	7/3	マリオス	伊藤良仁	岩手県産業ゼロエミッション推進協議会
岩手県産学官連携連絡会	7/3	岩手大学	池 浩之	岩手大学地域共同研究センター
岩手県産業ゼロエミッション推進協議会第3回WG	7/12	マリオス	伊藤良仁	岩手県産業ゼロエミッション推進協議会
岩手県研究開発推進連絡会議WG	7/17	県庁	畠山幸男	科学技術課
全国発明振興会議出席	7/26~27	鶯宿	畠山幸男 佐々木秀幸 池 浩之 伊藤良仁	(社)発明協会
特許電子図書館情報有効活用事業普及、指導	8/8~10	北上市 一関市	畠山幸男	岩手県知的所有権センター
第2回アウトソーシング支援事業委員会	8/8	ホテルリッチ盛岡	佐々木秀幸	中小企業団体中央会
沿岸地区工業技術相談会	8/23~24	釜石市	畠山幸男	釜石・大槌地域産業育成センター
木質バイオマス関連事業の体系化に関する検討会議	9/3	県庁	畠山幸男	商工労働観光部
岩手県産学官連携連絡会	9/4	マリオス	佐々木秀幸	岩手大学地域共同研究センター
北東北三県環境研究推進連絡会議	9/4	環境保健研究センター	伊藤良仁	北東北三県環境研究推進連絡会議

名 称	月 日	開催場所	出席職員	依頼機関等
東北地方発明表彰選考委員会、ブロック会議	9/6	秋田市	畠山幸男	(社)発明協会
地域研究開発促進拠点支援事業第2回WG委員会	9/10	マリオス	畠山幸男	(財)いわて産業振興センター
岩手県研究開発推進連絡会議WG	9/13	県庁	畠山幸男	科学技術課
東北特許流通フェア2001出展者説明会	9/20	郡山市案積町	畠山幸男	特許庁
地域プラットフォーム活動推進連絡会議	10/10	アピオ	佐々木秀幸	(財)いわて産業振興センター
発明くふう展審査会	10/12	盛岡市	畠山幸男	(社)発明協会岩手県支部
日本道路会議	10/17～19	東京都	佐々木秀幸	(社)発明協会岩手県支部
いわて産業振興センター支援対象企業審査委員会	10/23	マリオス	畠山幸男	(財)いわて産業振興センター
RSP事業課題検討会	10/23	盛岡市乙部	佐々木秀幸	(財)いわて産業振興センター
商工施策研究会	10/30	県庁	畠山幸男	商工労働観光部
特許トップセミナー	10/30	盛岡市	池 浩之 伊藤良仁 梅澤貴次	岩手県、(財)いわて産業振興センター
東北リエゾン機関ネットワーク会議	11/2	仙台市	畠山幸男	東北経済産業局
2001特許・情報フェア	11/7	東京都	池 浩之 梅澤貴次	(社)発明協会
TOBIN地域交流会	11/14	盛岡市	伊藤良仁	東北地域バイオインダストリー振興会議
いわて産業振興センター支援対象企業審査委員会	11/15	マリオス	畠山幸男	(財)いわて産業振興センター
岩手県土木技術振興協会土木新技術委員会	11/27	盛岡市	佐々木秀幸	岩手県土木技術振興協会
宮古・下閉伊ものづくりネットワーク設立記念フォーラム	11/27	宮古市	畠山幸男	宮古・下閉伊ものづくりネットワーク
第3回中小企業マーケティング強化支援事業委員会	11/27	県庁	梅澤貴次	中小企業マーケティング強化支援事業委員会
東北特許流通フェア2001	11/28～30	郡山市	畠山幸男 佐々木秀幸 池 浩之 伊藤良仁 梅澤貴次	特許庁、東北経済産業局
久慈地域デザイン相談会	12/13	大野村	佐々木秀幸 伊藤良仁	産業デザインセンター
試験研究フォーラム出席(いわて・つくば研究者交流フォーラム)	12/14	ホテルメトロポリタン	畠山幸男 佐々木秀幸 池 浩之 伊藤良仁 梅澤貴次	科学技術課
RSP事業第3回推進会議ワーキング委員会	12/17	ホテルメトロポリタンNW	畠山幸男	(財)いわて産業振興センター
いわて産業振興センター支援企業審査会	1/16	マリオス	畠山幸男	(財)いわて産業振興センター
岩手県研究開発推進連絡会議WG	1/17	県庁	畠山幸男	科学技術課
特許取引支援及び特許電子図書館情報有効活用事業普及、指導	1/18	宮古市	梅澤貴次	岩手県知的所有権センター

名 称	月 日	開催場所	出席職員	依頼機関等
国際特許流通セミナー	1/28～30	東京都 (箱崎)	畠山幸男 梅澤貴次	(独)工業所有権総合情報館
産業集積後期連絡会議	2/5	一関市	佐々木秀幸 伊藤良仁 梅澤貴次	産業振興課
盛岡市少年少女発明クラブ企画運営委員会	2/5	子ども科学館	池 浩之	盛岡市少年少女発明クラブ
全国中小企業活性化支援シンポジウム、 レンタルラボ等調査	2/12～14	宮崎市	畠山幸男	全国中小企業活性化支援シン ポジウム実行委員会
特許電子図書館情報有効活用事業普及、 指導	2/12～13	久慈市	池 浩之 梅澤貴次	岩手県知的所有権センター
地域プラットフォーム会議	2/18～19	西根町平笹	佐々木秀幸	(財)いわて産業振興センター
岩手県企業誘致推進委員会講演会	2/19	サンセール盛岡	梅澤貴次	企業立地推進課
技術・市場交流プラザ全国大会	2/20～21	東京都	池 浩之	技術・市場交流プラザ実行委員 会
RSP事業推進会議WG委員会	3/4	マリオス	畠山幸男	(財)いわて産業振興センター
いわて産業振興センター支援対象企業審 査委員会	3/4	マリオス	伊藤良仁	(財)いわて産業振興センター
特許取引支援及び特許電子図書館情報有 効活用事業普及、指導	3/7～8	大船渡市	池 浩之 梅澤貴次	岩手県知的所有権センター
土木新技術に関する委員会	3/8	盛岡市	佐々木秀幸	岩手県土木技術振興協会
特許流通アドバイザー管理者会議	3/12～13	東京都	畠山幸男	(独)工業所有権総合情報館

電子機械部

ウェルフェアテクノハウス水沢第1回開発 委員会	6/26	ウェルフェアテクノ ハウス水沢	菊地利雄	(株)快適介護の家
ウェルフェアテクノハウス水沢第2回開発 委員会	8/8	ウェルフェアテクノ ハウス水沢	菊地利雄	(株)快適介護の家
ウェルフェアテクノハウス水沢第4回開発 委員会	2/15	ウェルフェアテクノ ハウス水沢	菊地利雄	(株)快適介護の家

特産開発デザイン部

(財)クラフトセンタ - ジャパン評議員 会	5/17	丸善第2ビル (東京都)	町田俊一	(財)クラフトジャパン
平成13年度日本漆掻き技術保存会伝承者 養成研修	6/19～20	滴生舎 (浄法寺町)	町田俊一	日本漆掻き技術保存会
H13 I N S 「海洋と社会」久慈支部総会	7/6	久慈地区合同庁舎	町田俊一	久慈地方振興局
水沢鋳物創作展審査並びに表彰式	7/13	水沢市伝統産業会館 プラザイン水沢	湯口靖彦	鋳物まつり実行委員会
平成13年度第1回庁用物品等木質化促進部 会	7/23	内丸ビル第1会議室 (盛岡市)	浪崎安治	林業振興課
新商品開発能力育成等事業第1回委員会	7/26	森林総合センタ - (遠野市)	有賀康弘	北上山地家具製作共同組合
(財)クラフトセンタ - ジャパン理事会	7/27	丸善第2ビル (東京都)	町田俊一	(財)クラフトジャパン
平成13年度第1回いわて夢住宅推進協議会	8/24	エスポワ - ルいわて	浪崎安治	林業振興課
岩手県卓越技能者選考候補者審査	9/10	県庁	湯口靖彦	県労政能力開発課

名 称	月 日	開催場所	出席職員	依頼機関等
基礎2級技能検定 建具製作	9/13	工業技術センタ -	浪崎安治	岩手県職業能力開発協会
いわて手づくり工人展審査	9/20	盛岡手づくり村	町田俊一	2001年盛岡手づくり村工房大まつり実行委員会
第45回岩手県統計グラフコンク - ル	9/20	県庁	東矢恭明	県総合政策室調査統計課統計情報係
(財)クラフトセンタ - ジャパン理事会	9/28	丸善第2ビル (東京都)	町田俊一	(財)クラフトジャパン
第30回躍進いわて産業まつり「特産品コンク - ル」	10/11	宮古市民総合体育館	湯口靖彦	岩手県産業貿易振興協会
平成13年度組合等マ - ケッティング強化対策事業第1回委員会	10/30	ホテルサンオ - エン	浪崎安治	協同組合岩手木工センタ -
基礎2級技能検定 建具製作	11/8	工業技術センタ -	浪崎安治	岩手県職業能力開発協会
陸前高田市産業まつり特産品コンク - ル	11/9	陸前高田シ - サイド タ - ミナル	湯口靖彦	陸前高田市産業まつり実行委員会
全国木工芸コンペ「木と暮らしの工芸展大野村2001」	11/12~13	大野村産業デザイン センタ -	町田俊一	大野村
基礎2級技能検定 建具製作	11/13	工業技術センタ -	浪崎安治	岩手県職業能力開発協会
第43回岩手県観光みやげ品推奨審査会	11/15	農林会館 7階第1会議室	湯口靖彦	岩手県観光協会
(財)クラフトセンタ - ジャパン理事会	11/16	丸善第2ビル (東京都)	町田俊一	(財)クラフトジャパン
マグネシウムリサイクル研究会	12/4	ホテル花城 (花巻市)	湯口靖彦	花巻市起業化支援センタ -
ものづくり情報資産デ - タベ - ス委員会	12/5~6	臨海副都心センタ - (東京都)	大和 進	産総研関西産学官連携推進センタ -
千葉大学「ものづくり教育シンポジウム」	1/16	千葉大学	町田俊一	千葉大学工学部
平成13年度第2回いわて夢住宅推進協議会	1/22	岩手県民会館	浪崎安治	林業振興課
全国中小企業活性化支援シンポジウム	2/14	K K R ホテル大阪	町田俊一	(財)中小企業総合研究機構
特産品開発セミナー -	3/1	キャラホ - ル (盛岡市)	町田俊一	岩手県産業貿易振興協会
平成13年度中小企業活路開拓調査・実現化事業第2回企画運営委員会	3/15	森林総合センタ - (遠野市)	有賀康弘	協同組合ノッチ・ア - ト遠野
安代町漆器生産促進協議会	3/22	安代町役場	町田俊一	安代町
平成13年度組合等マ - ケッティング強化対策事業第2回委員会	3/29	ホテルサンオーエン	浪崎安治	協同組合岩手木工センタ -

金属材料部

第41回岩手県溶接技術競技会第2回審査委員会	4/12	工業技術センター	高橋幾久雄 桑嶋孝幸	(社)日本溶接協会岩手県支部
日本鑄造工学会東北支部理事会	4/27	岩手大学	勝負澤善行	日本鑄造工学会東北支部
(社)全国鐵構工業協会調査員委嘱説明会	5/14	鐵構会館 (東京都)	桑嶋孝幸	(社)全国鐵構工業協会
第41回岩手県溶接競技会表彰式	6/5	ホテル東日本	河野隆年 高橋幾久雄 桑嶋孝幸	(社)日本溶接協会岩手県支部
鉄骨製作工場の性能評価工場調査	6/22	(株)菱沼工業 (福島県)	高橋幾久雄	(社)日本鐵構工業協会

名 称	月 日	開催場所	出席職員	依頼機関等
鉄骨製作工場の性能評価工場調査	6/29	(有)鹿内鉄工所他 (青森市他)	高橋幾久雄	(社)日本鐵構工業協会
鉄骨製作工場の性能評価工場調査	7/3	小山田工業所(株)他 (玉山村)	高橋幾久雄	(社)日本鐵構工業協会
鉄骨製作工場の性能評価工場調査	7/6	(有)安代鉄工所他 (安代町)	桑嶋孝幸	(社)日本鐵構工業協会
鉄骨製作工場の性能評価工場調査	7/12	(株)白川 (釜石市)	高橋幾久雄	(社)日本鐵構工業協会
第22回水沢鋳物創作展・南部鉄器新作展 審査会	7/13	水沢市伝統産業会館	米倉勇雄	水沢市鋳物まつり実行委員会
鉄骨製作工場の性能評価工場調査	7/25	(有)古木工業他 (秋田市)	高橋幾久雄	(社)日本鐵構工業協会
鉄骨製作工場の性能評価工場調査	8/20	(株)羽柴 (山形県)	高橋幾久雄	(社)日本鐵構工業協会
平成13年度中小企業活路開拓事業検討委 員会	8/24	釜石機械金属工業団 地	桑嶋孝幸	釜石機械金属工業団地協同組 合
ジェットロLL事業専門家派遣	9/1~9	フィンランド	勝負澤善行	ジェットロ盛岡貿易情報センター
卓越技能者被表彰候補者審査準備部会	9/10	県庁	南幅留男	労政能力開発課
平成13年度溶接学会秋季全国大会実行委 員会	9/17	岩手大学	高橋幾久雄 桑嶋孝幸	(社)日本溶接学会盛岡大会 事務局
溶接技能者評価試験評価委員懇談会	9/18	金属工業会館 (盛岡市)	高橋幾久雄 桑嶋孝幸	(社)日本溶接協会岩手県支 部
平成13年度水沢鋳物商品開発能力育成事 業第1回委員会	9/25	水沢鋳物工業協同組 合	米倉勇雄	水沢鋳物工業協同組合
平成13年度溶接学会秋季全国大会準備会	10/9	ホテル東日本	高橋幾久雄	(社)日本溶接学会
中小企業活路開拓調査・実現化事業検討 委員会	10/9	工業技術センター	桑嶋孝幸 鈴木一孝 小浜恵子	釜石機械金属工業団地協同組 合
平成13年度溶接学会秋季全国大会発表賞 審査委員会	10/10~12	ホテル東日本	桑嶋孝幸	(社)日本溶接学会盛岡大会 事務局
溶接学会全国大会最終実行委員会	10/25	ホテル東日本	高橋幾久雄 桑嶋孝幸	(社)日本溶接学会盛岡大会 事務局
アーク溶接データベースワークショップ ワーキング	12/20~21	産総研つくば東会議 室	桑嶋孝幸	(独)産業技術総合研究所
鉄骨製作工場の性能評価工場調査	1/11	榊鉄工所 (宮古市)	高橋幾久雄	(社)日本鐵構工業協会
鉄骨製作工場の性能評価工場調査	1/25	関工業 (一関市)	桑嶋孝幸	(社)日本鐵構工業協会
第42回岩手県溶接競技会審査委員会	2/26	工業技術センター	高橋幾久雄 桑嶋孝幸	(社)日本溶接協会岩手県支 部

化学部

クリーニング師試験委員会	7/5	県庁会議室	佐々木 陽	環境保全課
研究成果育成型地域研究開発促進委員会	8/7	岩手大学工学部会議 室	佐々木 陽	岩手大学
クリーニング師研修会講師	9/20~21	市民交流プラザ (北上市)	佐々木 陽	(財)岩手県環境衛生営業指 導センター
クリーニング師試験官	8/30	盛岡地区合同庁舎	佐々木 陽	環境保全課
木勉会講師	11/16	工業技術センター	佐々木 陽	岩手大学農学部

名 称	月 日	開催場所	出席職員	依頼機関等
クリーニング研修会講師	12/12	滝沢村ふるさと交流館	佐々木 陽	高章洗染(株)

応用生物部

応用微生物学 講師	5/22	岩手県立農業大学校	山本 忠	岩手県立農業大学校
応用微生物学 講師	5/24	岩手県立農業大学校	山本 忠	岩手県立農業大学校
応用微生物学 講師	6/21	岩手県立農業大学校	山本 忠	岩手県立農業大学校
東北バイオインダストリー振興会議発表会	6/25	マークスGホテル仙台	小浜恵子	東北バイオインダストリー振興会議
応用微生物学 講師	6/26	岩手県立農業大学校	山本 忠	岩手県立農業大学校
応用微生物学 講師	6/28	岩手県立農業大学校	山本 忠	岩手県立農業大学校
THE・穀Study On	8/20	山王ホテル (盛岡市)	小浜恵子	特定非営利活動法人ASAC
ふるさと食品検討委員会	2/21	泉金物産(株)ビル (盛岡市)	大澤純也	流通課
農産物加工指導・研究推進連絡会議	2/21	岩手県農業研究センター	小浜恵子	岩手県農業研究センター

醸造技術部

第83回南部杜氏自醸清酒鑑評会	4/3～6	南部杜氏研修場 (石鳥谷町)	高橋 亨 米倉裕一	(社)南部杜氏協会
第83回南部杜氏自醸清酒鑑評会	4/3～4	南部杜氏研修場 (石鳥谷町)	中山繁喜	(社)南部杜氏協会
第83回南部杜氏自醸清酒鑑評会	4/4～6	南部杜氏研修場 (石鳥谷町)	櫻井 廣	(社)南部杜氏協会
全国新酒鑑評会持ち寄り研究会	4/4	岩手県酒造組合	櫻井 廣 中山繁喜 畑山 誠 米倉裕一 高橋 亨	岩手県酒造組合
青森県新酒鑑評会持ち寄り研究会	4/9～10	青森県酒類卸商業協同組合会議室	中山繁喜	青森県酒造組合
しょうゆJASきき味検査	4/26	岩手県味噌醤油工業協同組合	畑山 誠	岩手県味噌醤油工業協同組合
全国新酒鑑評会	5/21～22	(独)酒類総合研究所 (東広島市)	櫻井 廣	(独)酒類総合研究所
しょうゆJASきき味検査	5/30	岩手県味噌醤油工業協同組合	畑山 誠	岩手県味噌醤油工業協同組合
いわて純情米南部杜氏セミナー	6/19	花巻温泉	櫻井 廣	岩手県経済連
しょうゆJASきき味検査	6/26	岩手県味噌醤油工業協同組合	畑山 誠	岩手県味噌醤油工業協同組合
桜顔友の会	7/11	ホテルメトロポリタン	櫻井 廣	(株)桜顔酒造
石鳥谷町酒造大学	7/12	南部杜氏研修場 (石鳥谷町)	櫻井 廣	石鳥谷町
南部杜氏資格選考試験	7/23	南部杜氏研修場 (石鳥谷町)	高橋 亨	石鳥谷町
南部杜氏夏季酒造講習会	7/24～26	石鳥谷町公民館 (石鳥谷町) JA岩手中央 (紫波町)	櫻井 廣 中山繁喜 畑山 誠 高橋 亨	(社)南部杜氏協会

名 称	月 日	開催場所	出席職員	依頼機関等
しょうゆJASきき味検査	7/30	岩手県味噌醤油工業協同組合	畑山 誠	岩手県味噌醤油工業協同組合
しょうゆJASきき味検査	8/28	岩手県味噌醤油工業協同組合	畑山 誠	岩手県味噌醤油工業協同組合
石鳥谷町酒造大学	8/30	工業技術センター	櫻井 廣 中山繁喜 畑山 誠 米倉裕一 高橋 亨	石鳥谷町
食品関係技術研究会	9/5	(独)食品総合研究所(つくば市)	櫻井 廣	(独)食品総合研究所
岩手県吟醸酒研究会	9/7	サンセール盛岡	櫻井 廣	岩手県酒造組合
杜氏研修会	9/10	花巻温泉	櫻井 廣	南部杜氏協会花巻支部
しょうゆJASきき味検査	9/26	岩手県味噌醤油工業協同組合	畑山 誠	岩手県味噌醤油工業協同組合
全国市販酒調査	10/4~5	仙台国税局鑑定官室	櫻井 廣	仙台国税局鑑定官室
宮城県清酒鑑評会	10/10	宮城県産業技術総合センター	櫻井 廣	宮城県酒造組合
酒米講演会	10/17	南部杜氏研修場(石鳥谷町)	中山繁喜	石鳥谷町酒米研究会
東北清酒鑑評会	10/18~19	仙台国税局鑑定官室	中山繁喜	仙台国税局鑑定官室
東北清酒鑑評会	10/23	仙台国税局鑑定官室	櫻井 廣	仙台国税局鑑定官室
しょうゆJASきき味検査	10/25	岩手県味噌醤油工業協同組合	畑山 誠	岩手県味噌醤油工業協同組合
しょうゆJASきき味検査	11/27	岩手県味噌醤油工業協同組合	畑山 誠	岩手県味噌醤油工業協同組合
しょうゆJASきき味検査	1/29	岩手県味噌醤油工業協同組合	畑山 誠	岩手県味噌醤油工業協同組合
しょうゆJASきき味検査	2/26	岩手県味噌醤油工業協同組合	畑山 誠	岩手県味噌醤油工業協同組合
山形県新酒鑑評会	2/26	山形県工業技術センター	中山繁喜	山形県酒造組合
しょうゆJASきき味検査	3/27	岩手県味噌醤油工業協同組合	畑山 誠	岩手県味噌醤油工業協同組合
青森県新酒鑑評会持ち寄り研究会	3/29	青森県酒類卸商業協同組合会議室	中山繁喜	青森県酒造組合

食品開発部

平成13年度商品化・事業化可能性評価事業プレゼンテーション	8/6~7	マリオス	遠山 良	(財)いわて産業振興センター
地場産業総合振興対策事業(ひつつみ)委員会	8/8~3/28	盛岡市	関村照吉 笹島正彦	岩手県生めん協同組合
第1回平成13年度商品化・事業化可能性評価事業委員会	9/5~6	マリオス	遠山 良	(財)いわて産業振興センター
卓越技能者被表彰候補者審査部会	9/10	県庁	遠山 良	労政能力開発課
平成13年度(第15回)岩手県ふるさと食品コンクール	9/21	工業技術センター	遠山 良	農政部流通課

名 称	月 日	開催場所	出席職員	依頼機関等
小麦新品種定着促進業務委託事業	11/7～2/15	盛岡市	手塚敏幸 遠山 良 関村照吉 笹島正彦 武山進一	東北製粉組合
塩の機能と利用法	11/20	野田村総合センター	武山進一	野田村商工会
岩手県の食品加工の実際	12/4	工業技術センター	遠山 良	岩手大学教育学部食物学教室
第2回平成13年度商品化・事業化可能性評価事業委員会	3/8～14	マリオス	遠山 良	(財)いわて産業振興センター

(2) その他

名 称	月 日	開催場所	出席職員	依頼機関等
総務部				
岩手大学金属材料保全工学研究センター設置記念フォーラム	4/12	ホテルメトロポリタン盛岡	河野隆年	岩手大学工学部
盛岡塗装組合総会	4/20	ホテルリッチ盛岡	山本一之	盛岡塗装組合
岩手県酒造組合総会	4/26	酒造組合会議室	手塚敏幸	岩手県酒造組合
岩手県建具業者大会	5/11	サンセール盛岡	河野隆年	岩手県建具工業組合
岩手県塗装工業組合総会	5/11	ベリーノホテル一関	山本一之	岩手県塗装工業組合
岩手県生めん協同組合総会	5/16	ホテル紫苑	手塚敏幸	岩手県生めん協同組合
岩手県鉄構工業協同組合総会	5/17	ホテル東日本	河野隆年	岩手県鉄構工業協同組合
岩手県接合技術研究会総会	5/18	ホテルリッチ盛岡	河野隆年	岩手県接合技術研究会
南部鉄器協同組合総会	5/21	ホテルメトロポリタンNW	河野隆年	南部鉄器協同組合
岩手県乾麺工業協同組合総会及び60周年記念式典	5/22	ホテルリッチ盛岡	手塚敏幸	岩手県乾麺工業協同組合
北上工業クラブ総会	5/24	北上ワシントンホテル	河野隆年	北上工業クラブ
岩手県職業能力開発協会総会	5/25	サンセール盛岡	河野隆年	岩手県職業能力開発協会
岩手県技能士会総会	5/25	サンセール盛岡	河野隆年	岩手県技能士会
花巻工業クラブ総会	5/26	ホテル千秋閣(花巻市)	河野隆年	花巻工業クラブ
岩手県工業クラブ総会	5/28	ホテル東日本	河野隆年	岩手県工業クラブ
岩手県鉄構工業協同組合青年部総会	5/29	ホテル東日本	山本一之	岩手県鉄構工業協同組合青年部
岩手木工センター総会	5/30	一葉(盛岡市)	河野隆年	協同組合岩手木工センター
志学塾開塾10周年記念講演会	6/1	ホテルメトロポリタンNW	杉田臣郎	(株)アール・ナック
岩手県材料応用技術研究会総会	6/1	ホテルリッチ盛岡	河野隆年	岩手県材料応用技術研究会
日本溶接協会岩手県支部総会	6/5	ホテル東日本	河野隆年	日本溶接協会岩手県支部

名 称	月 日	開催場所	出席職員	依頼機関等
福島ハイテクプラザ 会津若松技術支援センター新庁舎楷書記念式典	6/6	会津若松技術支援センター	杉田臣郎	福島県
江刺産業集積活性化事業用地造成事業起工式	6/8	江刺市役所	河野隆年	地域振興整備公団
北上ネットワークフォーラム総会	6/22	北上ワシントンホテル	河野隆年	北上ネットワークフォーラム
岩手県環境保健研究センター開所式	7/6	環境保健研究センター	河野隆年	岩手県
岩手県職業能力開発促進大会	7/12	J A おおふなと会館	山本一之	岩手県職業能力開発協会
志学塾特別講演会	7/25	盛岡グランドホテル	河野隆年	(株)アール・ナック
M T 18岩手県実行委員会準備検討会議	9/12	岩手大学	山本一之	科学技術課
岩手大学総合情報処理センター創設記念式典	10/19	ホテルリッチ盛岡	河野隆年	岩手大学
東北農業研究センター発足式典	10/24	東北農業研究センター	河野隆年	東北農業研究センター
所属長等 T Q M セミナー	11/15	水産会館	杉田臣郎 山本一之 手塚敏幸	総務部
行政品質向上運動セミナー	11/16	サンセール盛岡	河野隆年	総務部
岩手県技能士大会	11/20	ホテル大観	河野隆年	岩手県技能士会
産業クラスター創造シンポジウム	12/6	ホテル東日本	河野隆年 手塚敏幸	経済産業省 岩手日報社
変革推進セミナー	1/8	サンセール盛岡	杉田臣郎 手塚敏幸	人事課行政システム改革監
新機能材開発企業化協同組合創立総会	1/8	北ホテル	河野隆年	新機能材開発企業化協同組合
岩手県酒造組合新年祝賀会	1/9	ホテルロイヤル盛岡	河野隆年 手塚敏幸	岩手県酒造組合
岩手県塗装工業組合新年交賀会	1/10	ホテル東日本	山本一之	岩手県塗装工業組合
岩手県工業クラブ新春合同懇話会	1/29	ホテルメトロポリタンNW	河野隆年	岩手県工業クラブ
花巻工業クラブ新年会及び講演会	1/30	ホテルグランシェール花巻	河野隆年	花巻工業クラブ
オリジナル清酒首都圏販売懇談会	2/13	サロン・ド・サンク(東京都)	手塚敏幸	岩手県酒造組合
岩手大学連合大学院シンポジウム	2/19	岩手大学	手塚敏幸	岩手大学
「ぎんおとめ」新酒販売イベント及び利き酒懇談会	2/20	カワトク	手塚敏幸	岩手県酒造組合
岩手県工業技術研究推進会議	2/22	エスポワールいわて	河野隆年 杉田臣郎 山本一之 手塚敏幸	商工労働観光部長
産業技術連携推進会議総会	3/25	発明会館ホール(東京都)	杉田臣郎	経済産業省産業技術環境局

企画情報部

インターンシップシンポジウム	4/27	仙台市	伊藤良仁	東北経済産業局
----------------	------	-----	------	---------

名 称	月 日	開催場所	出席職員	依頼機関等
中小企業大学校中小企業技術施策	5/13～18	東京都	佐々木秀幸	中小企業大学校
「電子署名法」説明会	5/14	仙台市	伊藤良仁	東北経済産業局
topic総会	5/14～15	仙台市	池 浩之	topic
平成13年度工業所有権研修	6/24～29	東京都東村山市	伊藤良仁	特許庁
ISO14001内部監査員研修	8/3～4	北上市相去	佐々木秀幸	(財)日本品質保証機構
イーハトーブの科学と技術展	8/10～13	盛岡市	畠山幸男 佐々木秀幸 池 浩之 伊藤良仁	岩手大学地域共同研究センター、INS
いわて環境祭21	10/5～6	アピオ	佐々木秀幸 伊藤良仁	いわて環境祭21実行委員会
地域結集型共同研究事業成果発表会	10/18	マリオス	畠山幸男	(財)いわて産業振興センター
岩手大学総合情報処理センター記念講演会	10/19	マリオス	畠山幸男	岩手大学
経済産業省関連の重要施策に関する勉強会	10/30	仙台市	佐々木秀幸	東北経済産業局
いわてベンチャーウィーク2001	11/20～22	ホテルメトロポリタンNW	畠山幸男 佐々木秀幸 池 浩之 伊藤良仁 梅澤貴次	産業振興課
産業振興フォーラム in 江刺	11/29	江刺市	畠山幸男	(財)いわて産業振興センター
産学官連携コーディネータ養成セミナー	11/30～12/1	岩手大学	佐々木秀幸 伊藤良仁	(財)いわて産業振興センター
産業クラスター創造シンポジウムイン岩手	12/6	盛岡市	池 浩之 伊藤良仁 梅澤貴次	東北経済産業局

電子機械部

情報端末機器調達審査委員会	5/22	岩手県庁	田中慎造	岩手県地域振興部情報システム課
ギガビットネットワーク連絡会	5/23	岩手県立大学	田中慎造	岩手県地域振興部情報システム課
第4回岩手地区ギガビットネットワーク研究会	5/23	岩手県立大学	田中慎造 菊地利雄	岩手県地域振興部情報システム課
花巻市起業家支援センター運営会議	6/11	花巻市起業家支援センター	田中慎造	花巻市起業家支援センター
オーベッツ共同組合事業委員会	8/9	サンパレスホテル	田中慎造	オーベッツ共同組合
第5回岩手地区ギガビットネットワーク研究会	8/9	岩手県立大学	菊地利雄	情報システム課
情報端末機器調達審査委員会	8/21	岩手県庁	田中慎造	情報システム課
高齢化社会対応産業振興会議	9/18	KKRホテル仙台	藤澤 充	東北経済産業局産業部
花巻市起業家支援センター運営会議	11/6	花巻市起業家支援センター	田中慎造	花巻市起業家支援センター
第2回高齢化社会対応産業振興会議	3/18	KKRホテル仙台	藤澤 充	東北経済産業局産業部

名 称	月 日	開催場所	出席職員	依頼機関等
特産開発デザイン部				
「象嵌装飾体」マッチング会議	4/24	工業技術センター	浪崎安治 有賀康弘 飯村 崇	岩手県知的所有権センター
「象嵌装飾体」マッチング会議	6/7	工業技術センター	浪崎安治 有賀康弘 飯村 崇	岩手県知的所有権センター
「象嵌装飾体」マッチング会議	9/25	工業技術センター	浪崎安治 有賀康弘 飯村 崇	岩手県知的所有権センター
「象嵌装飾体」マッチング会議	10/29	工業技術センター	浪崎安治 飯村 崇	岩手県知的所有権センター

金属材料部

岩手大学工学部附属金属材料研究センター設置記念フォーラム	4/12	岩手大学	河野隆年 南幅留男	岩手大学
(社)日本鑄造工学会第138回全国講演大会	5/12~13	千葉大学	茨島 明 高川貫仁	(社)日本鑄造工学会
第47回水沢鑄物工業協同組合通常総会	5/25	水沢グランドホテル	南幅留男	水沢鑄物工業協同組合
木質バイオマス研究会	6/4	県庁	南幅留男	木質バイオマス研究会事務局
Eレキ-分散型X線分析技術研修	6/6~8	Eダックス・ジャパン(株) (東京都)	茨島 明 池 浩之	Eダックス・ジャパン(株)
木質バイオマスに係る現地打ち合わせ	6/29	雪国文化研究所 (沢内村)	山本一之 南幅留男	北上地方振興局
第18回材料プロセス研究会	7/6	岩手大学	齋藤 貴 小野 元	岩手大学
日本鑄造工学会東北支部第63回鑄造技術部会	7/12	工業技術センター	杉田臣郎 南幅留男 米倉勇雄 勝負澤善行 茨島 明 高川貫仁 池 浩之	(社)日本鑄造工学会東北支部
第1回新産業創造技術研究開発事業推進委員会	7/13	マリオス	河野隆年 南幅留男 高橋幾久雄	いわて産業振興センター
第9回表面分析懇話会	7/19	岩手医科大学	桑嶋孝幸 齋藤 貴 小野 元	岩手県表面分析懇話会
いわてISO9001認定取得研究会	7/30	マリオス	高川貫仁	いわて産業振興センター
Co基合金生体材料開発研究会設立記念講演会	8/9	釜石大槌産業育成センター	小野 元	Co基合金生体材料開発研究会
北東北青少年科学セミナー	8/17~19	弘前市総合学習センター	齋藤 貴 小野 元	青森県、岩手県、秋田県、他
いわてISO9001認定取得研究会	8/23~24	マリオス	高川貫仁	いわて産業振興センター
高分解能電子顕微鏡調査	9/5~7	幕張 (千葉市)	茨島 明	(株)エダック
いわてISO9001認定取得研究会	9/10~11	マリオス	高川貫仁	いわて産業振興センター
世界の結びづくりフェスタ	9/13	ホテルニューウイング	河野隆年 勝負澤善行 茨島 明	文化国際課

名 称	月 日	開催場所	出席職員	依頼機関等
日本金属学会2001年秋期大会	9/21～25	九州産業大学 (福岡市)	齋藤 貴 小野 元	日本金属学会
西和賀地域木質バイオマス利活用推進会議	10/10	沢内バーデン	高越文雄 南幅留男	北上振興局
平成13年度溶接学会秋季全国大会	10/10～12	ホテル東日本	高橋幾久雄 桑嶋孝幸 齋藤 貴 小野 元	(社)溶接学会
いわてISO9001認定取得研究会	10/11～12	マリオス	高川貫仁	いわて産業振興センター
日本素材物性学会第4回国際会議	10/11～13	秋田大学	勝負澤善行 池 浩之	日本素材物性学会
鑄造工学会全国講演会	10/23～25	広島国際会議場	茨島 明 高川貫仁 池 浩之	日本鑄造工学会
LCA概説研修	10/25	(株)テクノファ (川崎市)	南幅留男 茨島 明 飯村 崇	(株)テクノファ
特許トップセミナー	10/30	サンセール盛岡	小野 元	岩手県知的権所有センター
国際親善の集い・海外研修員交流会	11/2	サンセール盛岡	茨島 明	文化国際課
(社)日本鑄造工学会東北支部創立50周年記念大会	11/8～9	はちのへハイツ (八戸市)	勝負澤善行 高川貫仁	(社)日本鑄造工学会東北支部
鑄物技術講演会	11/14	桑名市民会館 (桑名市)	茨島 明	(社)日本鑄造工学会東海支部
地域共同研究センター客員教授シンポジウム	11/16	岩手大学	小野 元	岩手大学地域共同研究センター
第22回SRL研究報告会	11/21	超電導工学研究所 (東京都)	齋藤 貴	超電導工学研究所
いわてISO9001認定取得研究会	11/26	マリオス	高川貫仁	いわて産業振興センター
日本溶射協会第74回全国公演大会	11/29～30	厚生年金会館 (名古屋市)	高橋幾久雄	日本溶射協会
INS第19回材料プロセス研究会	12/6	岩手大学	高橋幾久雄 桑嶋孝幸	INS材料プロセス研究会
いわてISO9001認定取得研究会	12/13～14	マリオス	高川貫仁	いわて産業振興センター
試験研究機関フォーラム	12/13～14	ホテルメトロポリタン盛岡	南幅留男 高橋幾久雄 桑嶋孝幸	科学技術課
平成13年度大阪大学溶接科学研究所共同研究	7/31～8/8 1/7～12	大阪大学	桑嶋孝幸	大阪大学
東北産業交流フェア	1/31～2/1	仙台サンプラザ	仙台市	産総研東北センター
木質バイオマスフォーラム	2/7	ホテル東日本	南幅留男	木質バイオマス研究会
第2回新産業創造技術研究開発事業研究推進会議	3/15	ホテルメトロポリタン盛岡	南幅留男 高橋幾久雄	いわて産業振興センター

化学部

表面技術懇話会総会	4/18	岩手大学	鈴木一孝 今井潤	表面技術懇話会
-----------	------	------	-------------	---------

名 称	月 日	開催場所	出席職員	依頼機関等
応用生物部				
岩手生物素材高度利用検討会	4/24	工業技術センター	大澤純也 ほか部員	岩手県工業技術センター
岩手県麦・大豆等産地体制確立推進協議会	4/25	岩手県水産会館	大澤純也	農産園芸課
東北バイオインダストリー振興会議総会	6/11	マークスGホテル仙台	大澤純也 小浜恵子	東北バイオインダストリー振興会議
岩手生物素材高度利用検討会	7/3	工業技術センター	大澤純也 ほか部員	岩手県工業技術センター
食品加工研究会総会	7/12	仙台第三合同庁舎	大澤純也	食品加工研究会
第2回岩手県産大豆流通懇談会	9/12	農業研究センター	小浜恵子	いわての大豆普及推進協議会
東北地域食品産業産学官連携交流会	11/7	仙台第4号同庁舎	大澤純也	(独)農林水産消費技術センター仙台センター
東北バイオインダストリー振興会議地域交流会	11/14	ホテルリッチ盛岡	大澤純也 ほか部員	T O B I N、東北経済産業局、岩手県

醸造技術部

東北6県醸造技術指導機関協議会	4/18	仙台国税局鑑定官室	櫻井 廣	仙台国税局鑑定官室
卓越技能者被表彰者候補者審査準備部会	5/8	岩手県庁	櫻井 廣	労政能力開発課
岩手県酒造組合酒造技術委員会	6/14	岩手県酒造組合	櫻井 廣 中山繁喜	岩手県酒造組合
全国清酒技術者会東北地区会	7/9～10	農業研究センター (株)あさ開	櫻井 廣 中山繁喜 畑山 誠	全国清酒技術者会東北地区会
卓越技能者被表彰者候補者審査準備部会	9/10	岩手県庁	櫻井 廣	労政能力開発課
東北6県醸造技術指導機関協議会	10/4	仙台国税局鑑定官室	櫻井 廣	仙台国税局鑑定官室
岩手県酒造組合酒造技術委員会	10/11	岩手県酒造組合	櫻井 廣 中山繁喜	岩手県酒造組合
全国酒造技術指導機関合同会議	10/16	中央合同庁舎 第4号館(東京都)	櫻井 廣	国税庁鑑定企画官
岩手県酒造組合全員協議会	1/9	ホテルロイヤル盛岡	河野隆年 手塚敏幸 櫻井 廣	岩手県酒造組合
岩手県酒造組合酒造技術委員会	1/23	岩手県酒造組合	手塚敏幸 櫻井 廣 高橋 亨	岩手県酒造組合
岩手県酒造組合臨時総会	3/27	岩手県酒造組合	河野隆年 手塚敏幸 櫻井 廣	岩手県酒造組合

食品開発部

岩手県麦・大豆等産地体制確立推進協議会	4/25	岩手県水産会館	遠山 良	岩手県麦・大豆等産地体制確立推進協議会
小麦に関する試験研究等についての打ち合わせ	5/24	工業技術センター	遠山 良 関村照吉 笹島正彦	農産園芸課
県産小麦を利用した学校給食の取り組みに関する懇談会	6/19	岩手県競馬会館	関村照吉 笹島正彦	盛岡地方振興局農政部
小麦有望系統等現地検討会	6/19	花巻市、玉山村 軽米町	関村照吉 笹島正彦	農産園芸課

名 称	月 日	開催場所	出席職員	依頼機関等
水産加工勉強会	6/27	水産技術センター	関村照吉 笹島正彦	水産振興課
麦品質研修会	7/4	エスポワールいわて	遠山 良 笹島正彦	農産園芸課
岩手県麦・大豆等産地体制確立推進協議会（麦部会）	7/4	エスポワールいわて	遠山 良	農産園芸課
県産小麦を使用したパン試食会	7/27	工業技術センター	遠山 良 武山進一	盛岡地方振興局農政部
第1回豆腐製造工程残渣の食品素材化技術及び利用食品の開発専門委員会	8/29	工業技術センター	手塚敏幸 遠山 良 関村照吉 笹島正彦 武山進一	工業技術センター
ひつまみ委員会	9/21	グランドホテルア ネックス	笹島正彦	生めん組合
第2回豆腐製造工程残渣の食品素材化技術及び利用食品の開発専門委員会	11/30	工業技術センター	手塚敏幸 遠山 良 関村照吉 笹島正彦 武山進一	工業技術センター
食品リサイクル研修会	12/14	サンセール盛岡	関村照吉 武山進一	流通課
試験研究フォーラム研究分科会（第3部会）	12/14	県民会館	関村照吉	岩手県
「食品リサイクル推進指針」作成検討会	2/6	岩手県水産会館	笹島正彦	流通課
第3回豆腐製造工程残渣の食品素材化技術及び利用食品の開発専門委員会	3/7	工業技術センター	手塚敏幸 遠山 良 関村照吉 笹島正彦 武山進一	工業技術センター
玄米粉及び地粉混入パンの製パンに関する打ち合わせ会	3/7	工業技術センター	遠山 良	岩手県パン工業組合
「食品リサイクル推進指針」作成検討会	3/13	県民会館	関村照吉	流通課
「大豆加工品」振興アクションプラン検討会	3/20	ホテルロイヤル盛岡	遠山 良	ブランド推進課

- 5 移動工業技術相談

開催月日	対象地区	派遣職員	内 容
	開催場所		
8月23日(木) ~24日(金)	沿岸地区	杉田臣郎、畠山幸男 佐々木秀幸、伊藤良仁 東矢恭明、長嶋宏之 堀田昌宏、長谷川辰雄 米倉勇雄、桑嶋孝幸 鎌田公一、今井 潤 小浜恵子、岸 敦 (計14名)	<ul style="list-style-type: none"> ・研究成果発表：16テーマ ・研究成果パネル展示 ・技術相談会：4社 ・企業訪問：12社 (機械・金属・食品関連企業)
	陸中海岸グランドホテル		
12月12日 (水) ~13日(木)	久慈地区	手塚敏幸、佐々木秀幸 伊藤良仁、町田俊一 東矢恭明、長嶋宏之 (計6名)	<ul style="list-style-type: none"> ・企業訪問：8社 食品関連企業のパッケージやシール等の デザイン支援、海産物の高付加価値化に関 するニーズ調査
	大野村産業デザインセンター		

試験・設備利用業務

-1 依頼試験

項 目	件 数	試験手数料の額	担 当 部
科学技術情報	0	0	企画情報部
企画情報部 計	0	0	
燃料試験	51	153,650	化学部
窯業試験	25	95,440	
非金属材料試験	60	126,600	
金属材料試験	39	113,490	
非金属総合試験・金属総合試験	84	1,124,010	
定性分析	110	321,430	
定量分析	1,067	4,319,320	
重量・測定試験	24	30,720	
塗装・塗膜試験	0	0	
化学部 計	1,460	6,284,660	
金属材料試験	310	354,240	金属材料部
金属組織試験	29	69,430	
金属非破壊試験	60	121,500	
鋳物砂試験	2	4,140	
定性分析	57	849,870	
金属材料部 計	458	1,399,180	
精密測定試験	76	250,650	電子機械部
金属組織試験	17	106,420	
電子機械部 計	93	357,070	
木製材料試験	21	57,750	特産開発デザイン部
繊維及び繊維製品の化学試験	14	10,780	
染色物洗濯堅ろう度試験	0	0	
特産開発デザイン部 計	35	68,530	
副本	33	9,900	総務部
総務部 計	33	9,900	
合 計	2,079	8,119,340	

-2 設備利用

(1) 施設貸付

施設名	単位	単価(円)	件数	使用時間等	使用料の額
【電子機械部】					
電波暗室	1時間	8,140		391	3,182,740

(2) 機械器具貸付

平成13年度(実績)

機械器具名	単位	貸付料単価	件数	使用時間等	金額
【化学部】					
低温恒温器	1時間	100	1	40	4,000
促進耐候性試験機	1時間	1,230	1	72	88,560
原子間力顕微鏡	1時間	1,700	2	8	13,600
混練試験造粒機	1時間	1,300	1	3	3,900
耐候性試験機	1時間	500	3	88	44,000
【金属材料部】					
微小硬度計	1時間	50	1	3	150
電気マッフル炉	1時間	100	1	8	800
【電子機械部】					
軟X線装置	1時間	1,060	10	19	20,140
高精度電気特性試験装置	1時間	210	4	7	1,470
高速映像解析装置	1時間	1,060	1	3	3,180
マイクロフォーカスX線装置	1時間	4,660	68	160	745,600
熱衝撃試験器	1時間	1,330	18	389	517,370
高精度ワイヤ放電加工機	1時間	3,100	1	4	12,400
CNC超精密鏡面加工機	1時間	4,000	12	137	548,000
CNCパイプベンダー	1時間	1,400	16	36	50,400
マシニングセンタ	1時間	1,800	9	60	108,000
統合型熱変形解析システム	1時間	300	1	2	600
【特産開発デザイン部】					
高速面とり機	1時間	210	1	4	840
縦突きスライサー	1時間	1,270	4	9	11,430
カード機	1時間	210	16	29	6,090
ホフマンプレス機	1時間	210	1	2	420
商品性能試験用環境シミュレーション	1時間	4,540	2	5	22,700
仕上機械器具	m	140	68	6,853.6	959,504
巾出乾燥機刷毛機械設備	m	50	10	361.3	18,065
乾燥刷毛蒸織設備	m	120	27	482.6	57,912
恒温恒湿器	1時間	50	4	120	6,000
光硬化樹脂モデル作成装置	1時間	4,190	2	51	213,690
鋳造原型作成装置	1時間	100	3	10	1,000
合計			288	8,966.5	3,459,821
総計				9,357.5	6,642,561

人材養成業務

- 1 技術パイオニア養成事業（O R T 事業）

研修生氏名	所属	研修内容	受入部	主担当者	研修期間
細田俊英	(株)小林精機	コンピュータ利用による生産技術のシステム化	電子機械部	若槻正明	H13.6～H14.3
尾形光弘	(有)新高応用化工	介護機器のシャワーノズル及び温度制御		藤澤 充	
鄭 綱	(株)ニュートン	高精度モールド歯車製造技術の開発		飯村 崇	
三浦 信	(有)岩本電機製作所	簡易型高周波送受信回路の開発		菊地利雄	
中村吉信	(株)でん	CGキャラクター生成システムの開発	特産開発デザイン部	長谷川辰雄	
田鎖 昇	トーア木材(株)	複合化木材の開発		浪崎安治	
太田利夫	(株)釜石電機製作所	光触媒被膜の製造技術に関する研究	金属材料部	桑嶋孝幸	
本山勝見	横河電子機器(株)	アルミニウム合金鋳物の仕上げ作業省力化		勝負澤善行	
赤石 晃 沼田真吾	ユニカ(株)岩手工場	ダイヤモンドコアドリルの開発		茨島 明	
郭 武勇	(株)ニュートン	粉末系素材の焼結加工技術に関する研究	化学部	鎌田公一	
大道 涉	(株)トーノ精密	射出成形技術に関する研究		佐々木英幸	
齋 聖一	(株)東亜電化				

- 2 アドバンストO R T 事業

研修生氏名	所属	研修内容	受入部	担当者	研修期間
小川口聖子	(株)東北パワープロジェクト	金型製造のスケジューリング技術の開発	電子機械部	若槻正明	H13.8～H14.3
長堀新太	(有)藤双製作所	光学一般		大坊真洋	H13.6～H14.3
千葉征治	(株)モディー	光造形機、3次元入力装置を用いたリバースエンジニアリングの設計への活用技術	特産開発デザイン部	町田俊一	H13.8～H14.3
伊藤光元	岩手鋳機工業(株)	オーステンパ球状黒鉛鋳鉄の高機能化	金属材料部	勝負澤善行	H13.8～H14.3
吉田賜早人 高橋範雅	(有)アンス	流動解析の評価に関する研究		茨島 明	H13.7～H14.3
田村 剛	上尾精密(株)	オーステナイト系焼結ステンレス鋼の耐食性	化学部	鎌田公一	H13.8～H14.3
八塩陽一	シチズン時計(株)	D L C 膜特性評価			H13.5～H14.3
石川 真 尾島史朗 三宅充利	(株)後藤製作所	表面解析技術		鈴木一孝	H13.8～H14.3
伊藤 乃	(株)スペック	表面改質技術			H13.6～H14.3
川村 智	竹内真空皮膜(株)				H13.8～H14.3

- 3 研修生の受入れ

研修生氏名	所属	研修内容	受入部	担当者	研修期間
庄司隆之	岩手大学工学部	立ち上がり動作における杖の効果に関する研究	電子機械部	藤澤 充	H14.1～3
千葉 史	岩手大学工学部	レーザープロファイラーを用いた遺物の計測	特産開発デザイン部	町田俊一	H13.11～H14.3
横山 真					
齋藤利幸					
村上詩保	ワニーデザイン	プロダクトデザインの習得			H14.3
門馬経智	岩手大学教育学部	精密鑄造技術	金属材料部	勝負澤善行	H13.6～H14.3
菅原 健	(株)わしの尾	清酒製造技術	醸造技術部	櫻井 廣	H13.6～9
石井勝洋					
関口和成	(株)岩手川	清酒製造技術			H13.6～7 H13.9～10
玉川聖士	(株)あさ開	発泡酒の成分分析・新商品開発			H14.1

- 4 海外技術研修員の受入れ

研修生氏名	所属	研修内容	受入部	担当者	研修期間
Jorge VALENCIA VALERIANO	SENATI鑄造技術センター(ペルー)	鑄造技術	金属材料部	勝負澤善行	H13.7～12
Luis VILLANUEVA ALZAMORA					

技術情報業務

- 1 定期刊行物の発行

- (1) 研究報告第 8 号 <2001(平成 13)年度版> …… 800 部
掲載テーマ : 57 テーマ
平成 12 年度に工業技術センターで実施した研究の論文集で「工業技術センター研究報告第 8 号」として刊行した。(平成 13 年 9 月発行)
- (2) 平成 12 年度業務年報 …… 850 部
平成 12 年度に実施した工業技術センター業務について取りまとめた。(平成 12 年 9 月発行)
- (3) 技術情報誌 …… 2,700 部
年 1 回発行。 No.19(平成 13 年 11 月発行)
(主な内容)
あいさつ …… 岩手県工業技術センター所長 河野隆年
平成 13 年度工業技術センター業務計画
研究紹介
平成 13 年度日本自転車振興会補助事業導入設備
新採用職員の紹介
職員名簿・人事異動
知的所有権(特許等)・発明無料相談のお知らせ
- (4) 工業技術センターまるごとガイドブック …… 約 500 部
工業技術センターの案内、利用方法、設備紹介等を掲載した職員手作りのガイドブックを随時配布した。

- 2 技術情報のオンライン検索

科学技術文献情報(JOIS) 13 件

- 3 特許情報等の提供

工業技術センター内の知的所有権センターでは、「特許電子図書館専用回線端末機器」を設置し、工業所有権情報の閲覧、提供を行っています。

特許電子図書館	CD-ROM 公報	紙媒体公報 (特許・実用)	紙媒体公報 (意匠・商法)	索引・抄録等	合計
331 人	1 人	0 人	5 人	0 人	337 人

文献閲覧物複写状況

[(社)発明協会岩手県支部委託] 7,325 枚

- 4 知的所有権センター

特許情報の有効活用を促進するため、岩手県知的所有権センターでは、平成 13 年度において次の事業を実施した。

1 相談・指導

(1) 知的所有権アドバイザー相談指導件数

開催日	開催場所	件数	開催日	開催場所	件数
13. 4.18	北上市基盤技術支援センター	2	13.10.17	遠野地方振興局	2
13. 5.22	二戸地方振興局	0	13.11.21	花巻市起業化支援センター	3
13. 6.20	千厩地方振興局	3	13.12.12	(財)岩手県南技術研究センター	4
13. 7.18	久慈地方振興局	2	14. 1.16	(財)岩手県南技術研究センター	2
13. 8.22	宮古地方振興局	6	14. 2.13	水沢地方振興局	2
13. 9.19	釜石大槌地域産業育成センター	6	14. 3.13	大船渡地方振興局	3
			合計	35 件	

(2) 相談内容

No	相談内容	件数	No	相談内容	件数
1	特許制度全般に関する相談	5	4	特許性の有無に関する相談	5
2	知的財産権利用に関する相談	5	5	出願に関する相談	16
3	先願に対する対処	3	6	権利維持に関する相談	1
			合計	35	

2 情報提供

(1) 特許電子図書館(IPDL)端末機利用実績

(単位:件)

端末設置箇所	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
専用回線端末機器	18	20	29	28	20	20	28	28	21	29	34	45	320
インターネット端末機	2	3	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	11

(2) 特許電子図書館(IPDL)指導実績

(単位:件)

端末設置箇所	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
センター指導	0	0	0	4	16	9	24	11	19	17	15	18	133
訪問指導	0	0	0	0	7	7	3	7	3	4	9	5	45
講演会・説明会	0	0	0	0	0	1	1	3	0	3	1	0	9
普及啓発	0	0	0	3	10	2	9	1	8	4	5	6	48

アドバイザーの配置が7月であるため、6月以前の実績は無し。

3 流通支援

(1) 平成13年度(詳細別紙)

区分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
特許仲介件数	3	1	7	7	6	9	12	8	6	8	5	10	82
特許流通説明会	回数	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	人数	0	0	0	0	0	76	0	0	0	0	0	76
企業等訪問件数	3	2	4	2	4	3	2	7	4	7	7	6	51
相談件数	10	10	12	14	17	14	9	11	9	10	9	9	134

(2) 特許流通成立案件

実施権許諾契約件数	6件
ノウハウ実施権許諾契約件数	1件
代理店契約件数	2件

(3) 「東北特許流通フェア2001」の出展

特許流通を促進させることにより、地域中小企業の活性化、ベンチャー企業の育成及び新規事業の創出を支援する「東北特許流通フェア2001」に出展し、当センターの保有特許を展示、紹介した。

開催日時 平成 13 年 11 月 29 日(木) ~ 30 日(金)

開催場所 ビッグパレットふくしま(福島県郡山市)

展示保有特許等

- ・象嵌装飾体
- ・複合材及び複合材を用いたブロック体
- ・リンゴジュースの製造方法 他

(4) 岩手県知的所有権センター印刷物

岩手県知的センターだより第 6 号(平成 14 年 2 月)

- 5 広報活動

(1) 研究等成果発表会

4月20日、工業技術センター大ホールにおいて、平成12年度実施した研究テーマや海外との技術交流など以下に示す25のテーマについて、その成果発表を行った。聴講者は60名だった。

1	工具摩耗自動補正機能を持つオープン CNC システムの開発	電子機械部 若槻正明
2	簡易 3 次元スキャナー装置の開発	電子機械部 長谷川辰雄
3	超精密切削加工に関する研究	電子機械部 堀田昌宏
4	超伝導高感度磁気センサーによる弱磁場計測	電子機械部 大坊真洋
5	廃プラスチックの路盤材への利用	企画情報部 佐々木秀幸
6	代替フロン中でのアルミナのトライボ化学反応	化学部 今井 潤
7	低温環境下における水系塗料の塗膜性能に関する研究	化学部 穴沢 靖
8	象(かたち)を嵌(は)め込む	特産開発デザイン部 浪崎安治
9	岩手の木製学校用家具を開発する	特産開発デザイン部 有賀康弘
10	加熱によるポリエステル織物の挙動について	特産開発デザイン部 大和 進
11	人に優しい福祉機器の開発	金属材料部 米倉勇雄
12	DLC(ダイヤモンド・ライク・カーボン)膜特性に及ぼす高温雰囲気の影響	化学部 鎌田公一
13	YAG レーザによる高エネルギー加工技術	金属材料部 桑嶋孝幸
14	磁場産業創製を支援する有機めっき膜制御技術の開発	化学部 鈴木一孝
15	ペルーとの鑄造技術交流	金属材料部 勝負澤善行
16	岩手 - フィンランドデザイン技術の交流	特産開発デザイン部 町田俊一

17	平成 12 年度中小企業技術指導員養成 6 ヶ月研修	食品開発部 関村照吉
18	健康食雑穀タンパク質の利用	応用生物部 小浜恵子
19	超臨界技術の食品への応用	応用生物部 岸 敦
20	アマランサス葉から抽出した赤色天然色素の利用	企画情報部 伊藤良仁
21	包装資材の特性と食品包装	食品開発部 遠山 良
22	簡易高温高圧調理法による雑穀利用食品の製造	食品開発部 笹島正彦
23	味覚センサによる酒質判定	醸造技術部 中山繁喜
24	新しいタイプの醤油製造	醸造技術部 畑山 誠
25	リンゴサイダーの試作試験	醸造技術部 米倉裕一

(2) 一般公開

試験研究や企業支援の成果及び試験研究設備等を公開し、広く県民に工業技術センターの業務を周知することを目的として、9月14(金)、15日(土)の2日間一般、学生、生徒、児童、企業を対象に一般公開を行った。来訪者は2日間で671名

研究成果紹介

- ・平成 12 年度各部研究成果のパネル、製品展示
- 研究機器設備紹介、実演、試食
- ・電子機械部：精密測定器、加工機器による加工品の展示、電波暗室の紹介、超伝導磁気センサー体験、ラジコンカーによるバーチャル操縦体験
- ・特産開発デザイン部：デザイン CAD を利用したオリジナルカレンダー作り
- ・金属材料部：精密鋳造によるアクセサリー作り
- いろいろな金属の音を聞こう、電子顕微鏡によるミクロの世界の観察
- ・化学部：プラスチック成形実験、炭を使った水質浄化や電池への応用などの紹介、鉍物の成分を調べる手法を段階的に展示紹介
- ・福祉機器開発プロジェクト：福祉用具体験、高齢者疑似体験、うそ発見器体験
- ・産業デザインセンターの開放、紹介
- ・応用生物部：新開発の調味料を使ったハムサンドの試食
- ・醸造技術部：新リンゴジュース、麹アイスの試食
- ・食品開発部：新奨励品種小麦『ネバリゴシ』の試食

同時開催イベント

- ・「企業発明くふう展まつり」県内企業の新製品、新技術の紹介
- ・「岩手県障害者作業所製品展示会」障害者作業所の心こもった暖かみのある製品の紹介
関連機関の一般公開
- ・知的所有権センター：特許電子図書館公開、特許移転無料相談
- ・発明協会岩手県支部：企業発明くふう展まつり、特許無料相談

(3) 各種展示会での成果発表

第 6 回イーハトーブの化学と技術展（場所：パルクアベニューカワトク、7 階ダイヤモンドホール）

8 月 11 日(土)～13 日(月)に岩手県、岩手大学地域共同研究センター、INS、いわて産業振興センターほかが主催する上記展示会に工業技術センターの研究や企業との共同研究等により創出された成果(製品等)を出展し、研究や企業支援業務を広く県民に周知した。(3 日間で 1,063 名入場)

出展物は以下のとおりである。

- ・車椅子(福祉機器プロジェクト、岩手木工センターとの共同研究)
- ・学校用家具(間伐材使用緊急対策事業の成果)
- ・廃プラスチック利用製品
(公設試共同研究推進事業、岩手大学、岩手建工(株)、セイナン工業(株)との共同研究)
- ・りんごサイダー((有)阿部農園との共同研究)
- ・ウイナーソーセージ
(畜産未利用資源からの有効成分の抽出、岩手畜産流通センターとの共同研究)

いわて大環境祭 21(場所:アピオ)

10 月 6 日(土)～8 日(月・祝)にいわて大環境祭 21 実行委員会、(財)自治総合センター、岩手県が主催する上記催事に、当センターにおける環境関連の研究成果パネル等を展示し、広く技術シーズの提供を行った。(3 日間で 33,000 名入場)

展示パネル及び展示物は以下のとおりである。

No.	パネル名称	枚数 (A1)	展示物
1	新木炭の環境有効利用	1	新木炭：1 個
2	木材用塗料の無溶剤化による環境配慮	2	塗装見本板：2 枚
3	廃プラスチックで作ったブロック (ILB ブロック)	2	ILB ブロック：10 個
4	廃プラスチックで作ったジグソーマットと車止め	1	ジグソーマット：2 枚 車止め：1 個
5	廃プラスチックで道路やテニスコートができる	2	道路断面見本：1 個 舗装試験体：2 個

(4) 成果の新聞等への掲載

No.	誌名	掲載月日	見出し等
1	日刊工業新聞	平成13年4月12日	20日、今年度の研究成果発表会 岩手県工技センター
2	盛岡タイムス	平成13年4月22日	廃プラに大きな可能性 県工業技術センター 研究成果発表会開く
3	岩手日報	平成13年5月19日	漆塗りの木工食器開発 天然塗料でより安全 大野の「ふるさと公社」 新デザインの製品も
4	河北新報	平成13年5月26日	マレーシア青年11人が本県視察 副知事と懇談
5	河北新報	平成13年5月30日	知的財産を生かせ：東北元気印の中小企業2 東亜電化（岩手・玉山村） 接着技術 化学結合で強度向上
6	岩手日報	平成13年7月13日	特許発掘県が本腰 産業振興に活用 プロジェクト年度内にも発足
7	岩手日報	平成13年7月17日	鑄造学ぶ研修員知事に抱負語る ペルーから2人来県
8	盛岡タイムス	平成13年8月21日	知事も普及に意欲 岩手型バイオマス研究会が提言を提出
9	岩手日報	平成13年8月22日	拓く企業新時代 蘇る伝統産業 南部鉄器海を越えて：盛岡 輸出拡大、県が後押し
10	岩手日報	平成13年8月30日	先進の技術研究産学官連携誓う 釜石で発表会
11	岩手日報	平成13年9月15日	先端工業技術や伝統産業身近に 盛岡・県センター公開
12	盛岡タイムス	平成13年9月16日	伝統から先端まで 県工業技術センターを公開 鑄物のアクセサリー作りも
13	河北新報	平成13年9月28日	がんばってます - 73 - 成翊光産業（大船渡市） 常に時代の先を読む
14	岩手日報	平成13年10月2日	凍上災害防ぐ工法開発 県工業センターなど産学官連携 廃プラスチックを活用 わだち抑制技術も 舗装工事のコスト削減
15	岩手日報	平成13年10月4日	吟醸酒、純米酒123点評価 県清酒鑑評会
16	岩手日報	平成13年10月5日	開けた穴や溝だけ炭に加工 部分炭化木材を開発 県工業技術センターと紫波町の業者 吸着能力優れ多用途 建築廃材の利用促進も
17	日刊工業新聞	平成13年10月18日	岩手県工技センター 木質バイオマスエネ普及へ ペレットストーブ開発 産学官協力3年後の商品化目指す
18	日刊工業新聞	平成13年10月19日	環境・エコビジネス 発泡スチロール使い舗装 岩手県工業技術センター：岩手大・岩手建工と共同 道路凍結による破損解消 低コスト・高機能技術を開発
19	日刊工業新聞	平成13年10月30日	岩手県工技センター 特許登録3,4年で急増 高まる企業化意欲：産業おこしへ期待

20	河北新報	平成13年11月7日	地域から世界へ：自治体と国際協力< 2 > 岩手県とペルー 鋳物製造技術交流 南部鉄器が橋渡し
21	日刊工業新聞	平成13年11月9日	訪問活動は大切
22	日刊工業新聞	平成13年11月22日	企業訪問の成果
23	日刊工業新聞	平成13年11月22日	フィンランド講演会 岩手
24	岩手日報	平成13年11月29日	” 売れっ子特許 ” が懸け橋に
25	盛岡タイムス	平成13年11月10日	廃プラを路盤材活用 岩手建工：共同研究で全国表彰
26	日刊工業新聞	平成13年11月20日	教材用小型箏売れ行き好調 協同組合岩手木工センター 発売1年、400台販売 小中学校教材に来年度から採用
27	日刊工業新聞	平成13年11月23日	夢を開く：施策・制度の実施事例 中小企業連携組織調査開発等支援事業補助金 協同組合・岩手木工センター 限りなく本物に近い音 小型箏「和音」：扱いやすく、教材用も
28	岩手日報	平成13年11月24日	沖縄との交流また結実 石垣市の工房：県の特許で工芸品開発 象嵌材加工技術を活用 7件目の実施契約：盛岡の物産展で販売
29	河北新報	平成13年11月25日	森林（もり）の行方 - 苦悩する山から - 2 硬くして用途広げる 新技術と職人魂融合
30	河北新報	平成13年11月29日	森林（もり）の行方 - 苦悩する山から - 5 生活の隅々まで めくもり人を育てる
31	盛岡タイムス	平成13年12月5日	暮らしに適應するデザインを フィンランドのデザイナー：オルボラ氏が講演
32	岩手日報	平成13年12月6日	時代を超えた使いやすさ ユニバーサルデザインの日用品 来県のオルボラ氏（フィンランド）に聞く 機能的でシンプル：暮らしに溶け込む
33	岩手日報	平成13年12月14日	南部鉄器の技術「母国ペルーに」 研修生2人が帰国へ
34	岩手日報	平成13年12月15日	南部鉄器の鋳造技術を学ぶため・・・
35	岩手日報	平成13年12月19日	超伝導体の接合大型化に成功 超伝導研究所・県工業技術センター・いわて産業振興 センター協力 直径4センチ、世界初 リニアに弾み
36	盛岡タイムス	平成13年12月19日	世界初の大型化に成功 超強力バルク超電導磁石 汚水処理など広がる実用化 超電導工学盛岡研究所：研究員2人が接着法発見
37	河北新報	平成13年12月19日	超電導体の大型化成功 盛岡の研究機関が技術開発 リニア開発に弾み
38	読売新聞	平成13年12月19日	高温超電導体接合に成功 超電導工学研：センチ単位では世界初
39	朝日新聞	平成13年12月20日	素材、斜めに切り接合・・・エネルギーロス消えた 盛岡の超伝導工学研究所：新技術を開発
40	岩手日報	平成13年12月20日	超伝導の研究開発が、応用に向けまた大きく前身。
41	盛岡タイムス	平成14年1月4日	来冬前には試作品を：県工業技術センター 南部鉄器を取り込んで 岩手型ペレットストーブ開発
42	盛岡タイムス	平成14年1月13日	小型箏、和音を学ぶ もっと和楽に親しもう

43	朝日新聞	平成14年1月20日	音色・余韻、そのままに 2分の1サイズの琴「和音」 中学の和楽器実技で注目
44	日刊工業新聞	平成14年1月21日	廃プラ活し商品開発 岩手県の4社が協組 県工技センターが協力：環境ビジネスとして育成
45	日刊工業新聞	平成14年1月22日	新機能材料開発企業化協同組合理事長に就任 佐藤文昭氏
46	朝日新聞	平成14年1月23日	木質バイオマス：南部鉄器と融合：独自の暖房機に 県工業技術センターが開発着手 公募企業と来年度試作品
47	岩手日報	平成14年2月2日	県工業技術センターが環境ISOを取得
48	日刊工業新聞	平成14年2月7日	環境ISO取得 岩手県工技センター
49	日本経済新聞	平成14年2月13日	工技センターが環境ISO
50	朝日新聞	平成14年2月13日	うちの戦略 91 協同組合岩手木工センター 建具店生き残りへ協力：介護用品に木の優しさ
51	日本経済新聞	平成14年2月14日	先端拠点を行く 東亜電化（岩手県玉山村） ナノテクで金属と樹脂を接合
52	岩手日報	平成14年2月17日	木質バイオマスストーブ：実用化に向け研究 県工業技術センター 燃焼装置を試作、実験 一般家庭用：02年度中に開発
53	河北新報	平成14年2月18日	ここに注目 3 2002年度県予算 環境・共生 有望エネルギー開拓 「産廃Gメン」2人増員
54	読売新聞	平成14年2月19日	県工業技術センター：研究員が岩手大で教員に 大学院で4月から 学部の枠超え研究科
55	盛岡タイムス	平成14年2月19日	環境福祉科学の16年開設目指す：理系と文系を融合 岩手大学大学院で計画 岩手大が連携大学院 県工業センターと工学研究科 来年度に設置へ 04年度「環境福祉」開設も
56	岩手日報	平成14年2月19日	県工業技術センターと連携 化学素材開発に力 岩手大大学院拡充
57	河北新報	平成14年2月19日	岩手大：連携大学院を開設 化学素材のプロ育成 設計から商品化まで可能に 岩手県工業技術センターと協力 技術者の地元定着支援 地場製造業支援へ本腰
58	日刊工業新聞	平成14年2月19日	改革をします：県工業技術センター 技術移転を全面に：テーマ設定も企業ニーズで
59	盛岡タイムス	平成14年2月23日	ペレットストーブ開発共同研究企業を公募へ
60	盛岡タイムス	平成14年3月4日	マグネシウム合金のさび止め 光る新技術 県工業技術センターと2社が共同開発 環境に優しく安価 家電、車部品に活用期待
61	岩手日報	平成14年3月14日	マグネシウム合金接着材料を新開発 工業技術センター
62	盛岡タイムス	平成14年3月17日	知事賞「関山」など3点 県新酒鑑評会
63	岩手日報	平成14年3月26日	県内の新酒の味と香りを鑑評：盛岡
64	読売新聞	平成14年3月26日	

(5) 所内見学者

団体数	県内	8
	県外	5
	小計	13
見学者数	県内	252
	県外	63
	小計	315

(見学者一覧)

H13.5.2	マレーシア国際交流協会	8名
H13.5.14	東北電力株式会社岩手支店 営業配電部	2名
H13.8.6	県立水沢高等学校生徒(1年生)	38名
H13.5.18	マレーシア青年団体(PAMAJA)・岩手青年交流プログラム	16名
H13.6.12	シンガポール青少年(日本赤十字社岩手県支部国際交流事業)	15名
H13.5.29	北日本通信株式会社	2名
H13.6.5	地域振興整備公団岩手総合開発事務所	3名
H13.7.5	商工企画室海外(韓国)自治体研修員	4名
H13.7.6	新庄市教育委員会	8名
H13.11.22	県立盛岡工業高等学校工業科職員	20名
H13.7.27	文部科学省 科学技術・学術政策局基盤政策課	3名
H13.9.25	盛岡市教育委員会 社会教育部	30名
H13.11.12	県立花巻農業高等学校 食品化学科	43名
H13.9.28	滝沢村民	3名
H13.11.2	インテリジェントコスモス構想推進協議会	30名
H13.11.21	岩手県建設技術協会盛岡市役所支会	30名
H13.10.31	財団法人国際超電導産業技術研究センター専務理事	1名
H13.11.30	岩手県立大学盛岡短期大学部生活科学専攻1年次生	21名
H13.12.4	岩手大学教育学部家政教育3年生	11名
H14.2.27	岩手県立大学産業技術短期大学校電子技術科1年生	25名
H14.3.14	鳥取県立智頭農林高等学校教諭	2名
合計		315名

その他の業務

- 1 産業技術連携推進会議

名 称	月 日	開催場所	出席職員	開催機関
電子機械部				
情報・電子部会春季東北・北海道地方部会	5/16	東北経済産業局	田中慎造 藤澤 充	北海道立工業試験場
情報・電子部会総会	5/31～6/1	津センターパレス	泉田福典	三重県科学技術振興センター
機械・金属部会秋季東北・北海道地域部会	10/2～3	宮城県産業技術総合センター	堀田昌宏 飯村 崇	宮城県産業技術総合センター
情報・電子部会秋季東北・北海道地域部会	10/4	北海道道民活動センター - かでる2・7	泉田福典 菊地利雄	北海道立工業試験場
第6回電磁環境分科会及び第11回EMC研究会	10/10～12	道後保養所えひめ	泉田福典	愛媛県工業技術センター
知的基盤部会 第30回計測分科会	10/18～19	産総研つくば研究センター	飯村 崇 園田哲也	産業技術総合研究所
第1回切削加工WG会合	12/25	産総研臨界副都心センター	堀田昌宏	産業技術総合研究所
第3回切削加工WG会合	2/27	産総研臨界副都心センター	堀田昌宏	産業技術総合研究所
特産開発デザイン部				
物質工学会春季東北・北海道地域部会	5/17	仙台市	湯口靖彦	
繊維部会総会	5/31～6/1	ホテルアパロ - ム紀の国(和歌山市)	大和 進	和歌山県 中小企業庁産業技術環境局
物質工学会第16回デザイン分科会	10/4～5	静岡市	町田俊一 東矢恭明	
物質工学会秋季東北・北海道地域部会	10/4～5	山形労働者総合福祉センター「山形テルサ」	浪崎安治 有賀康弘 東矢恭明	山形県工業技術センター
物質工学会第10回木質化学分科会	10/11～12	鳥取県民文化会館	浪崎安治	鳥取県産業技術センター
物質工学及び資源エネルギー・環境部会総会	10/29～30	産業技術総合研究所つくばセンター	河野隆年 湯口靖彦 小向隆志	産業技術総合研究所
金属材料部				
機械金属部会春季東北・北海道地域部会	5/16	宮城県産業技術総合センター	南幅留男	宮城県産業技術総合センター
機械金属部会第1回総会	6/21～22	産業技術総合研究所つくばセンター	南幅留男	産業技術連携推進会議機械・金属部会事務局
機械金属部会東北・北海道地域部会運営委員会	7/27	宮城県産業技術総合センター	南幅留男	宮城県産業技術総合センター
機械金属部会秋季東北・北海道地域部会	10/2～3	宮城県産業技術総合センター	茨島 明 桑嶋孝幸	宮城県産業技術総合センター
機械金属部会機械分科会材料研究会	11/14～16	少年女性会館(千葉市)	茨島 明 池 浩之	機械・金属部会機械分科会材料研究会
化学部				
物質工学会春季東北・北海道地域部会	5/17	産総研東北センター(仙台市)	瀬川晃児	山形県工業技術センター
窯業部会春季東北・北海道地域部会	5/18	KKR HOTEL 仙台	瀬川晃児	福島県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター
産業技術連携推進会議知的基盤部会設立総会	5/17	産総研共用講堂	小向隆志	知的部会
資源エネルギー環境部会春季地域部会	5/23	産総研東北センター(仙台市)	山本一之 小向隆志	岩手県工業技術センター

名 称	月 日	開催場所	出席職員	開催機関
第48回窯業部会	5/24～25	熊本厚生年金会館	瀬川晃児	熊本県工業技術センター
資源エネルギー環境部会秋季東北・北海道地域部会	10/5	山形労働者総合福祉センター「山形テルサ」	河野隆年 小向隆志 佐々木 陽 今井 潤 藤原智徳	岩手県工業技術センター
物質工学部会秋季東北・北海道地域部会	10/5	山形労働者総合福祉センター「山形テルサ」	佐々木英幸	山形県工業技術センター
物質工学部会第8回表面技術分科会部会	6/7	北海道道民活動センター - かでる2.7	鈴木一孝	北海道工業試験場
知的基盤部会分析分科会	12/6～7	水戸みまつホテル	藤原智徳	滋賀県工業技術総合センター
物質工学部会地域部会第28回分析研究会	11/16	産総研東北センター - (仙台市)	藤原智徳	山形県工業技術センター
物質工学部会高分子分科会	11/5～6	ホテル京セラ(鹿児島市)	佐々木英幸	鹿児島県工業技術センター

応用生物部

生命工学連合部会総会	6/7～8	ホテルクレメント徳島	大澤純也	産業技術連携推進会議生命工学連合部会
生命工学連合部会秋季東北・北海道地域部会	9/20～21	秋田県庁第2庁舎	大澤純也	秋田県総合食品研究所
物質工学部会高分子分科会	11/5～6	ホテル京セラ(鹿児島市)	平野高広	鹿児島県工業技術センター

醸造技術部

生命工学連合部会秋季東北・北海道地方部会	9/20～21	秋田県庁第2庁舎	手塚敏幸 高橋 亨	秋田県総合食品研究所
----------------------	---------	----------	--------------	------------

食品開発部

物質工学部会第9回包装分科会	11/15～16	松山市	関村照吉	物質工学部会包装分科会
----------------	----------	-----	------	-------------

- 2 試験研究機関関連会議

名 称	月 日	開催場所	出席職員	開催機関
岩手農林研究協議会・報告会	4/20	農業研究センター	大澤純也	岩手農林研究協議会
全国食品関係試験研究場所長会総会	6/6	ホテルクレメント徳島	手塚敏幸	全国食品関係試験研究場所長会
公立鉱工業試験研究機関長協議会総会	7/12～13	郡山ビューホテル	河野隆年	公立鉱工業試験研究機関長協議会
試験研究推進会議専門部会(農産部会)	7/31	農業研究センター	高橋 亨	農業研究センター
農業試験研究推進会議	8/25	農業研究センター	笹島正彦	農業研究センター
東北農業試験研究推進会議・評価企画会議	8/28	(独)東北農業研究センター	手塚敏幸	(独)東北農業研究センター
食品関係技術研究会	9/5～6	(独)食品総合研究所	関村照吉 笹島正彦 伊藤良仁	(独)食品総合研究所
中小企業技術開発産学官連携推進委員会	9/25～26	秋田県総合食品研究所	岸 敦	秋田県総合食品研究所
平成13年度中小企業技術開発産学官連携推進事業産学官連携推進委員会	9/27～28	県営男鹿桜島荘	泉田福典 大坊真洋	秋田県工業技術センター

名 称	月 日	開催場所	出席職員	開催機関
夢県土いわて創造研究推進事業（可能性調査研究）「水系における水質汚染浄化技術に関する調査」の打ち合わせ会議	9/28	農業研究センター	佐々木 陽	農業研究センター
岩手県試験研究機関所長等会議	10/15～16	宝来館 （釜石市）	河野隆年	岩手県水産技術センター
産業技術連携推進会議物質工学会及び環境部会総会	10/29～30	(独)産業総合研究センター（つくば市）	河野隆年	物質工学会
岩手県バイオテクノロジー研究調整会議	10/30	県民会館	中山繁喜	農業技術普及課
第7回豆類研究会	11/8～9	秋田県総合食品研究所	小浜恵子 山口佑子	秋田県総合食品研究所
東北農業試験研究推進会議・評価企画会議	11/22	(独)東北農業研究センター	手塚敏幸 小浜恵子	(独)東北農業研究センター
公設試験研究機関素形材技術担当者会議	11/29～30	産総研中部センター （名古屋市）	勝負澤善行 高川貫仁	産業技術総合研究所中部センター
いわて・つくば研究者交流フォーラム	12/14	盛岡地区県合同庁舎	大澤純也 小浜恵子 平野高広	東北インテリジェント・ユメ構想推進岩手県協議会
岩手県農業試験研究推進会議・園芸畑作専門部会	12/20	農業研究センター	山口佑子	岩手県農業研究センター
全国食品関係試験研究場所長会編集委員会	12/21	南青山会館 （東京都）	手塚敏幸	全国食品関係試験研究場所長会
試験研究推進会議専門部会（農産部会）	12/21	農業研究センター	高橋 亨	農業研究センター
部門別連携会議（醸造用微生物）	12/21	工業技術センター	畠山幸男 伊藤良仁 大澤純也 小浜恵子 櫻井 廣 畑山 誠	生物工学研究センター
東北産学官連携サミット	1/26	仙台ホテル	河野隆年	東北経済産業局
産業技術連携推進会議環境部会分科会及び研究発表会	1/31～2/1	仙台サンプラザ	河野隆年	産業技術連携推進会議環境部
東北農業試験研究推進会議・流通加工推進部会	1/31～2/1	穴原温泉（福島市）	小浜恵子	(独)東北農業研究センター作物機能開発部
岩手県バイテク等研究成果検討会	2/13	水産会館	桜井廣	農政部
中小企業技術開発産学官連携推進委員会・成果普及講習会	2/13～14	大阪市立工業研究所	大澤純也 岸 敦	大阪市立工業研究所
東北農業試験研究推進会議・評価企画会議	2/14	(独)東北農業研究センター	手塚敏幸	(独)東北農業研究センター
地域先端技術等開発促進事業・終了評価会	2/26～27	(独)食品総合研究所	大澤純也 岸 敦	(独)食品総合研究所
食品研究推進会議	3/1	(独)食品総合研究所	手塚敏幸	(独)食品総合研究所
地域先端技術等開発促進事業・終了評価会	3/4	農林水産省	岸 敦	農林水産省
米加工品需要開発技術普及会議	3/12	幕張メッセ	笹島正彦	食糧庁
平成13年度公設試共同研究担当者連絡会議	3/15	工業技術センター	泉田福典 大坊真洋	工業技術センター
夢県土いわて創造研究推進事業（可能性調査研究）「水系における水質汚染浄化技術に関する調査」の検討会	3/20	農業研究センター	藤原智徳	農業研究センター

他団体支援業務

- 1 工業所有権制度の普及・発明くふう展

～（社）発明協会岩手県支部関係～

月 日	支援した業務	場 所	担当部・出席者
4/12	会計監査	発明協会岩手県支部	企画情報部 畠山幸男
4/26	平成13年度理事会・総会	岩手県自治会館	総務部 河野隆年 企画情報部 畠山幸男
6/8	盛岡市少年少女発明クラブ 第1回企画運営委員会	盛岡市子ども科学館	企画情報部 畠山幸男
7/26～27	第49回全国発明振興会議	雫石町	総務部 河野隆年 企画情報部 外
9/6	東北地方発明表彰選考委員会	秋田市	企画情報部 畠山幸男
9/13	第37回岩手県発明くふう展審査会	工業技術センター	総務部 山本一之、手塚敏幸 企画情報部 畠山幸男 特産開発デザイン部 久慈省一郎
9/14～15	企業の発明くふう展まつり	工業技術センター	企画情報部 外
10/16	第37回岩手県発明くふう展表彰式	岩手教育会館	総務部 山本一之 企画情報部 畠山幸男 特産開発デザイン部 久慈省一郎
2/5	盛岡市少年少女発明クラブ 第2回企画運営委員会	盛岡市こども科学館	企画情報部 畠山幸男

- 2 （財）いわて産業振興センター支援業務

月 日	支援した業務	開催場所	担当部・出席者
5/11	第1回地域プラットフォーム活動推進 連絡会	エスポワールいわて	企画情報部 佐々木秀幸
5/23	R S P 事業推進会議	マリオス	総務部 河野隆年
5/29	第1回R S P 事業推進会議ワーキング 委員会	マリオス	企画情報部 畠山幸男
6/7	第1回（財）いわて産業振興センター 支援対象企業審査委員会	マリオス	企画情報部 畠山幸男
9/5～6	第1回（財）いわて産業振興センター 事業可能性委員会	マリオス	食品開発部 遠山 良
9/10	第2回R S P 事業推進会議ワーキング 委員会	マリオス	企画情報部 畠山幸男
10/10	第2回地域プラットフォーム活動推進 連絡会	マリオス	企画情報部 佐々木秀幸
10/23	第2回（財）いわて産業振興センター 支援対象企業審査委員会	マリオス	企画情報部 畠山幸男
11/15	第3回（財）いわて産業振興センター 支援対象企業審査委員会	マリオス	企画情報部 畠山幸男
11/20	第3回地域プラットフォーム活動推進 連絡会	マリオス	企画情報部 池 浩之
12/17	第3回R S P 事業推進会議ワーキング 委員会	マリオス	企画情報部 畠山幸男
1/16	第5回（財）いわて産業振興センター 支援対象企業審査委員会	マリオス	企画情報部 畠山幸男
3/4	第6回（財）いわて産業振興センター 支援対象企業審査委員会	マリオス	企画情報部 伊藤良仁
3/4	第4回R S P 事業推進会議ワーキング 委員会	マリオス	企画情報部 畠山幸男
3/8	第2回（財）いわて産業振興センター 事業可能性委員会	マリオス	食品開発部 遠山 良

- 3 技能検定

技能検定職種	月日	実施場所	担当者	担当部
平成13年度前期技能検定実技試験打合せ会	6/21	ポリテクセンター岩手	若槻正明	電子機械部
N C形彫り放電作業	7/28	品川ガイカスト工業(株)	堀田昌宏	
平面研削盤作業	8/25	美和ロック(株)盛岡工場	飯村 崇	
N C形彫り放電作業				
N C形彫り放電作業	8/26	パンチ工業(株)	堀田昌宏	
ワイヤ放電作業				
集中採点	9/10	工業技術センター	堀田昌宏	
			飯村 崇	
			園田哲也	
機械検査	2/9	花巻市高等職業訓練校	堀田昌宏	
コールドチャンバーダイカスト作業	7/1	品川ダイカスト工業(株)	茨島 明	
	8/22	S M C(株)釜石工場		
	8/26	ユニシア厚和		
金属熱処理	9/2	工業技術センター	鎌田公一 (化学) 齋藤 貴	金属材料部
鑄造	1/9	北上鑄工(株)	勝負澤善行	
射出成形作業	6/17	(株)ニシキ	佐々木英幸	化学部
	7/28	双伸工業(株)		
	8/4	(株)ミクニエ - ム		
	8/31	和田工業(株)		
	9/13	工業技術センター -		

- 4 研究会

名称	月日	テーマ	講師所属	開催場所	受講者数
1 岩手県メカトロニクス研究会					
第1回講習会	6/7	発明的問題解決の理論 (TRIZ) 人工知性体実現のための仮説 (part4)	産業能率大学 竺原誠司 (有)泉山電子会計センター 泉山恒男	工業技術センター	19
第1回研修会	6/7	H12年度福祉機器開発研修会報告		工業技術センター	13
		既存家屋用階段昇降装置	(有)北日本機設サービス 四戸立男		
		悪路用車椅子	電子機械部長 田中慎造		
		寝返り支援装置	(有)泉山電子会計センター 泉山恒男		
第2回講習会	7/13	人間生活工学を製品開発に活かす	(社)人間生活工学研究センター 畠中順子	工業技術センター	44
第3回講習会	8/1	福祉用具の評価手法とISO規格	国際医療福祉大学・大学院 田中 繁	工業技術センター	22
第4回講習会	8/23	動作解析にもとづく福祉用具の評価と開発	国際医療福祉大学・大学院 山本澄子	工業技術センター	36
第2回研修会	9/13	福祉機器開発の共同研究に向けて	電子機械部 藤澤 充	工業技術センター	7
見学会	9/26			農業研究センター 北上市基盤技術支援センター	14
第5回講習会	10/23	TRIZ入門	産業能率大学 吉澤郁雄	工業技術センター	12
第6回講習会	10/30	高周波電子材料計測	アジレントテクノロジー(株) 戸高嘉彦、中川博彰 (株)関東電子応用開発 鈴木克彦	工業技術センター	14
第7回講習会	11/15	TRIZ演習、ソフトウェア紹介	産業能率大学 吉澤郁雄	工業技術センター	14
第8回講習会	1/25	快適な座り心地と適切な座位保持	東京都立保健科学大学 木之瀬 隆	工業技術センター	39
第9回講習会	2/26	PLCセミナー	(株)キーエンス 原田 聡、浄念丈晴	工業技術センター	18
第10回講習会	3/4	CNCパイプベンダ実習セミナー	日進精機 吉川勇	工業技術センター	6

2 岩手県商品開発研究会

通常総会・講演会	7/7	日本の工業技術の現状と将来の展望	新エネルギー・産業技術総合開発機構 構参事 大山尚武	小岩井農場	43
商品開発研究会 岩泉研修	10/5	岩泉地区の特産品の商品化に関する事例 研修	工業技術センター 職員	岩泉かむら旅館	18
商品開発研究会 東京研修	11/22	都内百貨店における商品企画デザイン戦略 について	百貨店商品開発担当者 山田節子	松屋(銀座)・無印良品(有楽町)青山 表参道インテリアショップ	19

3 岩手県接合技術研究会

役員会	4/18	役員会及び会計監査		工業技術センター	6
第41回研究会	5/18	定例総会		ホテルリッチ盛岡	8
		特別講演会「溶接四方山話」	青森県機械金属技術研究所 奥寺得雄		
第42回研究会	7/18	技術研修「チタン及びチタン合金の溶接技術」	岩手大学 中村 満 渡辺機械(株) 佐藤直吉	工業技術センター	15
技術調査	10/10	(社)溶接学会秋季全国大会聴講		ホテル東日本	2
第43回研究会	10/24	レーザー加工技術講習会	芝浦メカトロニクス(株) 村田 徹	北上市基盤技術支援センター	21
第44回研究会	12/12	技術研修 「ISO9000取得までの我が社の取組」	(株)小山田工業所 千葉範彦	工業技術センター	30
		技術研修「ステンレス鋼・アルミニウム合金・銅合金の溶接」	岩手大学 中村 満		
第45回研究会	3/8	溶接加工技術講習会	北上鐵工(株) 清水義正 工業技術センター 高橋幾久雄、 桑嶋孝幸	工業技術センター	17
第46回研究会	4/25 ~26	「2002国際ウェルディングショー」視察		東京ビックサイト	10

名称	月日	テーマ	講師所属	開催場所	受講者数
----	----	-----	------	------	------

4 岩手県材料応用技術研究会

理事会	4/27	平成12年度事業報告及び収支決算 平成13年度事業計画及び収支予算案		ホテルグランシエル花巻	10
総会・講演会	6/1	平成12年度事業報告及び収支決算 平成13年度事業計画及び収支予算案 県内産業振興のための工業技術センターの 取り組み	工業技術センター-所長 河野隆年	ホテルリッチ盛岡	23
		産学官連携における地域共同研究センターの 役割	岩手大学地域共同研究センター-長 堀江 皓		
第145回研究会	7/27	金属塗装技術講習会 「さび止めの改革」	大日本塗料(株) 半田雅紀	釜石・大槌地域産業 育成センター	41
第146回研究会	9/20 ~21	プラスチック射出成形技術講習会	天野成形加工技術研究所 天野 修	工業技術センター	33
第147回研究会	11/20	難削材の研削加工における留意点	(株)技研 三澤 喬	工業技術センター	38
第148回研究会	12/12	最近の金型材料の活用ポイント	日立金属(株) 浜小路正博	工業技術センター	59
		金型加工用最新切削工具と加工技術について	日立ツール(株) 長森信幸		
第149回研究会	1/25	硬質膜(DLC:ダイヤモンドカーボン)技術 の最新動向	シチズン時計(株) 榎本忠男	工業技術センター	50
			長崎県工業技術センター 馬場恒明		
			日本工業大学 渡部 修一		
			ナノコート・ティース(株) 熊谷 泰		

5 岩手県非鉄金属加工技術研究会

総会・ 第26回研究会	4/20	総会		エスポワールいわて	18
		不良の解析手法について	工業技術センター- 茨島 明		
		電子顕微鏡の利用方法について	(株)エリオクス 田口佳男		
役員会	5/25			工業技術センター	9
第27回研究会	9/19	企業見学会		水沢工業(株) 岩手鑄機工業(株)	
第28回研究会	10/29	形状の複雑化・薄肉化によるダイカスト製品 の欠陥解析とその対策	東京都立産業技術研究所 佐藤 健二	工業技術センター	21
		アルミニウム合金鑄物の鑄造組織の改良と品 質向上	東京工業大学 神尾彰彦		
第28回研究会	12/7	アルミニウム合金の組織観察	工業技術センター- 茨島 明、高川貴仁	工業技術センター	9
第29回研究会 及び役員会	3/18	アルミニウム合金の組織観察	工業技術センター- 茨島 明、高川貴仁	工業技術センター	7

6 岩手県食品加工研究会

技術講演会	6/14	特殊環境微生物とその機能	工業技術センター-副所長 手塚敏幸	工業技術センター	33
技術講演会	11/12	県産オリジナル吟醸酒の開発について	岩手県酒造組合 佐藤智博	岩手県酒造組合	22
		原料屋から二次加工工場への変身	岩手阿部製粉(株) 阿部淳也		

7 岩手県果実酒研究会

果実酒研究会	11/28	ブドウ栽培とワイン製造技術		工業技術センター	33
--------	-------	---------------	--	----------	----

8 清酒鑑評会

岩手県清酒鑑評 会及び製造技術 研究会	10/2 ~3		醸造技術部長及び部員	工業技術センター	70
岩手県新酒鑑評 会及び製造技術 研究会	3/25 ~26		醸造技術部長及び部員	工業技術センター	65

運營業務

- 1 工業技術研究推進会議

(1)工業技術研究推進会議部会

【内容】 部会(各部)毎に開催し、平成13年度業務進捗状況及び試験研究評価について説明し、各委員から技術的かつ専門的な助言・指導・評価等を受けた。評価は工業技術センターで作成した評価調書で行った。

【日時】 10月26日(金) 13:30～15:55 食品技術部会 食品開発部
 10月31日(水) 13:30～17:00 食品技術部会 醸造技術部
 11月1日(木) 13:30～17:25 生産技術部会 電子機械部 特産開発デザイン部
 11月5日(月) 13:30～17:00 材料技術部会 金属材料部 化学部
 11月9日(金) 13:30～16:35 食品技術部会 応用生物部

【場所】 工業技術センター 小ホール

(2)工業技術研究推進会議全体会議

【内容】 全部会合同で開催し、上記部会結果報告と平成14年度業務計画について報告・説明し、それに対し各委員会から、業務全体に係る総合的な助言・指導・評価等を受けた。評価は工業技術センターで作成した評価調書で行った。

【日時】 2月22日(金) 13:30～15:45

【場所】 エスポワールいわて

(3)岩手県工業技術センター 工業技術研究推進会議委員名簿

部会名	氏名	所属・役職	備考(担当部)
会長	丹野和夫	(財)いわて産業振興センター研究開発センター長	共通
生産技術部会	岩淵 明	岩手大学工学部機械工学科教授	工業系共通
	名須川利通	リコー光学(株)取締役事業本部長	電子機械部
	厨川常元	東北大学大学院工学研究科機械電子工学専攻助教授	
	土井章男	岩手県立大学ソフトウェア情報学部教授	特産開発 デザイン部
	及川 雄	(有)藤里木工所専務取締役	
	梨原 宏	東北工業大学工学部工業意匠学科教授	
材料技術部会	甲田壽男	産業技術総合研究所産学官連携部門総括主幹	金属材料部
	鈴木高繁	上尾精密(株)取締役	
	堀江 皓	岩手大学地域共同研究センター長	化学部
	阿部利彦	産業技術総合研究所東北センター連携体長	
	田面木哲也	(株)ニュートン代表取締役	化学部
	紺谷和夫	愛知工科大学機械システム工学科教授	
食品技術部会	板橋 修	産業技術総合研究所東北センター所長代理	食品系共通
	小野伴忠	岩手大学農学部応用生物学科教授	
	小林昭一	岩手大学農学部農業生産環境工学科教授	応用生物部
	中沢伸重	秋田県立大学生物資源科学部応用生物科学科助教授	
	佐藤 博	(株)あさ開生産部長	醸造技術部
	五枚橋 裕	(有)五枚橋ワイナリー代表取締役	
	阿部 子	(株)道奥代表取締役社長	食品開発部
菅原悦子	岩手大学教育学部家政科教授		

計21名

〔参考資料〕

1 主要設備機器

(取得価格100万円以上)

(1) 日本自転車振興会補助事業(平成5年度以降取得分)

年度	機 器 名	メーカー名	型 式	部 名
5	ESCA表面解析装置	アルバック・ファイ	ESCA5600ci	化 学
	オーシエ表面解析装置	日本電子	JAMP-7100E	化 学
6	フーリエ変換磁気共鳴装置	日本電子	JNM-LA400	化 学
7	電源切換式真空溶解炉	富士電波工業(株)	FTH-50-3VM	金属材料
	サンドミキサー	(株)キタニ	MSU-2E型	金属材料
	デジタル式微小硬度計	(株)アカシ	MVK-H100A2	金属材料
	精密切断機	中外機工(株)	HS-100	金属材料
8	ノイズ解析装置	ヒューレット・パッカード社	8753	電子機械
	三次元表面解析顕微鏡	ZYGO(株)	New View100	電子機械
9	放射電磁界免疫試験設備	日本オートマチックコントロール(株)	IEC1000-4-3, ENV50140, CISPR	電子機械
10	水銀圧入式細孔分布測定装置	(株)島津製作所	155353500350	化 学
	レーザー光散乱式粒度分布測定装置	マルバーン社	33544/345	
11	300KN精密材料試験機	(株)エー・アンド・デイ	テンシロン万能試験機	金属材料
	金属用光学顕微鏡	ライカ(株)	ライカDMR/DC12	
	精密切断機	リファインテック(株)	リファインテックRCO-270	
12	量子計測システム	Tristan Technology Inc.	Model 601 NDE System他	電子機械
	不良解析前処理システム	オリンパス光学工業(株)	SZ6045CHI他	
	構造解析システム	(株)電通国際情報サービス	DELLコンピュータ Latitude Cpt 他	
13	炭素硫黄同時分析装置	LECO社	CS-200-SC-144DR	金属材料
	キャピラリー電気泳動装置	アジレント・テクノロジー社	G1600A	化 学
	小型万能試験システム	(株)オリエンテック	テンシロン RTC1210A	特産開発 デザイン

(2) 国庫補助事業(平成6年度以降取得分)

年度	機器名	メーカー名	型式	事業名	研究テーマ	部名
6	真円度測定機	ラシテレーホフソ	列ロンド300	指導		電子機械
6	DB及びCG開発装置	東芝	AS4085UniS	広域	三次元画像による製品検査技術の高度化	電子機械
6	3次元凝固解析システム	コマツフト	コマツフトSOLDIA	指導		金属材料
6	原子吸光分光光時計	島津製作所	AA-6400	流動	トリアンチオールのスーパ-ファイン化	化学
6	動的接触角測定装置	オリエソテック	DCA-1	流動		化学
7	真空ミキサー	(株)橋市	大竹式	地域食品	冷麺の製造技術の高度化	食品開発
7	ガス分析ユニット	共立医科機械	GC390型	地域食品	"	食品開発
7	マイクロフォーカスX線装置	東芝岩手電機(株)	TOSMICRON-6125	広域	三次元画像による製品検査技術の高度化	電子機械
7	データ収集装置		POWAERMAC	広域	"	電子機械
7	酵母発酵力測定システム	(株)サカワサイエンス	フォーモグラフSS, サーマルタンク, ミキサー, 高沸点成分抽出装置			醸造技術
7	窒素分析システム	(株)成瀬器械	ケルダール窒素、タンパク質分析装置			醸造技術
7	調味食品製造装置	銘醸機械(株)	洗米機、チョパー、ろ過機			醸造技術
7	三次元自動変角光度計	(株)成瀬理工	GP-200	国際創造	軟質材の高度利用開発の研究	化学
7	薄膜物性評価装置	(株)成瀬理工	MHA-400	国際創造	"	化学
7	表面界面物性測定装置	(株)成瀬理工	AN型	国際創造	"	化学
8	CD-ROM公報編集機器	日立製作所	FLORA-DM2	知的所有	CD-ROM公報閲覧整備事業	企画情報
8	CCDマイクロスコープ	キーエンス	VH-620	戦略的	高硬度難加工金属材料の高精度加工技術	電子機械
8	信号解析装置	(株)ソートップ	VIEW	戦略的	"	電子機械
8	大型精密定盤	ナベヤ	GP-011-0	戦略的	"	電子機械
8	横切り丸鋸盤	協和機工	PW-1000A-H	国際創造	軟質材の高度利用開発	木工特産
8	加工木材物性評価用制振性能解析装置	松下インターテック	ブリュ- & ケア-	国際創造	"	木工特産
8	家具デザイン用パソコンシステム	Apple	PowerMacintosh9500/200	国際創造	軟質材の高度利用開発	木工特産
8	自動一面かな盤	桑原製作所	KU-N600	国際創造	"	木工特産
8	手押かな盤	桑原製作所	KPN-400	国際創造	"	木工特産
8	鋳込み形成装置	高木製作所	CVP050LS	指導		木工特産
8	高速ガス溶射装置	スルザーメテコジャパン	DJC型	地域先端		金属材料
8	焼成試験装置	デンケン	KDF1700KDF 7	指導		化学
8	窯業原料精製装置	日陶科学	ALM-300W他	指導		化学
8	O2-CO2細胞培養装置	ヒラサワ	CPO2-17	地域先端	畜産未利用資源からの有用成分の抽出	応用生物
8	純水/超純水製造装置	日本ミリポア	RFG-40	地域先端	"	応用生物
8	マイクロコンピュータ	TPI	フォンブランタイプ	基盤強化		応用生物
8	画像DBサーチ装置	INDYSYUDIO他		広域	三次元画像による製品検査技術の高度化	電子機械

年度	機器名	メーカー名	型式	事業名	研究テーマ	部名
8	微弱光検査装置	浜松ホトニクス	C2400-4	広域	"	電子機械
8	香り認識装置	アルファMOS	FOX3000	地域食品	酒造管理への各種センサの実用化技術	醸造技術
9	ジーンパルサー	日本バイオラット	2626	広域共同	新規呈味性を有する醸造酵母の育種	応用生物
9	蛍光イメージアナライザ	宝酒造(株)	2979113	広域共同	"	応用生物
9	アミノ酸分析システム	日本ウォーターズ	D97SHC217M	指導	"	応用生物
9	インテグリティシステム	日本ウォーターズ	F97TMD035P	指導	"	応用生物
9	クリーンパンチ	(株)日立製作所	G204467001	指導	"	応用生物
9	変角分光測色システム	(株)村上色彩研	0680	国際創造	軟質材の高度利用開発の研究	化学
9	総合型熱変形解析システム	NEC三栄(株)	7070283	戦略的	高硬度難加工金属材料の高精度加工技術	電子機械
9	広帯域記録8mmテープレコーダ	TEAC(株)	641010	戦略的	"	電子機械
9	3成分動力計	日本キスラー(株)	623765	戦略的	"	電子機械
9	有機薄膜形成装置	日本真空技術(株)	MF97-1131	集積活性	有機超薄膜による金属の防蝕技術	化学
9	レーザー顕微鏡	オリンパス光学工	802001	集積活性	"	金属材料
9	フレームレス原子吸光分光光度計	ハイオンジャパン	EL98023316	集積活性	"	化学
9	ケルミネッセンスアナライザ	(株)東北電子産	059	集積活性	"	化学
9	熱衝撃試験器	エタック(株)	139802005	集積活性	"	電子機械
9	特許情報検索システム	新日本製鐵(株)	735MCIF2	知的所有	特許情報が有効活用モデル事業	企画情報
9	3次元CAD補助処理装置	住商エレクトロニクス	D800690B9CBO	産学官	エコ・キャスト・テクノロジーの創造	木工特産
9	サンド・エロージョン摩耗試験装置	佐々木電気(株)	SDH-9701	産学官	"	金属材料
9	ピンオンディスク摩耗試験装置	神鋼造機(株)	88	産学官	"	金属材料
9	ダイヤモンド溶射装置用アダプター	スルザ-メテコジ	DJ-2700	地域先導	薄肉強靱鋳鉄の表面改質による高機能化	金属材料
10	CNCパイプベンダー	日進精機(株)	980130	づくり	"	電子機械
10	油圧式プレスブレーキ	(株)ニコテック	35120137	づくり	"	電子機械
10	メカニカルシャーリングマシン	(株)ニコテック	45120016	づくり	"	電子機械
10	形網加工機	日東工器(株)	800019	づくり	福祉機器開発	電子機械
10	アーク溶接ロボット	(株)ダイヘン	1 L6510Y457307	づくり	"	金属材料
10	三次元動作解析装置	(株)ナック	VICON512	づくり	"	電子機械
10	重心特性解析装置	(株)ナック	9286A	づくり	"	電子機械
10	人間工学的評価装置	日本光電工業(株)	WEB-50000	づくり	"	電子機械
10	体形応用モデリングシステム	(株)浜野エンジニアリング	HEV-600PS	づくり	"	電子機械
10	多加水生地圧延機	大竹麵機販売(株)	特 1	フード	手作りひつみの機械化製造技術開発	食品開発
10	ひつみ成型分割機	レオン自動機(株)	特 1	フード	"	食品開発
10	ガスクロデータ処理器	ジ-エルサイエンス(株)	0D534853	フード	"	食品開発

年度	機器名	メーカー名	型式	事業名	研究テーマ	部名
11	YAGレーザー装置	(株)日鉄溶接工業	iLS-YC-25CLAY-806H	集積活性		金属材料
11	微小部X線回析装置	(株)リガク	RINT-2550/PC理工電機 (株)	集積活性		金属材料
11	放電プラズマ焼結装置	(株)イズミテック	SPS-3.2 0 MK-VI(株)イズミ テック	集積活性		金属材料
11	原子間力顕微鏡	セイコーインスツルメンツ	セイコーSPA-50	集積活性		化学
11	高速比表面細孔分布測定装置	島津製作所	アサップ2010	集積活性		化学
11	三次元データ入力装置	住商エレクトロニクス	モデルメーカー-TypeH	集積活性		木工特産
11	平坦度測定装置	TOROPEL	TOROPEL社FM200XR	集積活性		電子機械
11	高周波プラズマ分析システム	ハースキエルマージャパン	ハースキエルマージャパン製	集積活性		化学
11	金属材料結晶育成炉	(有)マテルズ	マテルズMAT-130KS	集積活性		金属材料
11	衝撃試験装置	(株)東洋精機製作	(株)東洋精機製作所DG-U	公設試	廃プラスチック類の用途開発	化学
11	携帯用滑り抵抗測定器	(株)藤原製作所	SS-A-172	公設試	"	化学
11	超微粒摩砕機	増幸産業(株)	セレンティバタ-MKC	公設試	寒冷地生物資源の利用に関する研究	応用生物
11	超臨界流体抽出システム	ISCO日本分光	ISCO社SFX2-1	公設試	"	応用生物
11	SQUID弱磁場検出装置	トリストンテクノロジー	トリストンテクノロジー	公設試	アクティブセンシングによる非破壊検査システム開発	電子機械
11	発光分光分析装置	SpectroAnalytical	スペクトロ・ラブX7ZUV	公設試	廃棄貝殻による鋳物溶湯からの脱リン	金属材料
11	誘電率測定実験装置(アンテナ増幅器)	HP	HP製 マイクロ波増幅機	公設試	アクティブセンシングによる非破壊検査システム開発	電子機械
11	誘電率測定実験装置(ネットワークアナライザ)	HP	HP製 タイムドメイン010	公設試	"	電子機械
11	電波無響箱	トーキン	トーキン	公設試	"	電子機械
11	自動コロニーカウンター	PROTOCOL	PROTOCOL	地域先端	畜肉未利用資源有効利用に関する研究	応用生物
11	小型発行ジャータンク	ヤスタファインテ	ヤスタファインテ	地域先端	"	応用生物
11	麺類製造装置(麺用縦型ミキサー)	大竹麵機	大竹麵機	指導		食品開発
11	麺類製造装置(研究室用麵機)	大竹麵機	大竹麵機	指導		食品開発
11	麺類製造装置(高速GPC/LCシステム)	東ソー(株)	東ソー(株)	指導		食品開発
11	麺類分析装置(ガスロ質量分析システム)	ヒューレッドパッカード社	ヒューレッドパッカード社	指導		食品開発
11	麺類分析装置(ガスロケミステーション)	ヒューレッドパッカード社	ヒューレッドパッカード社	指導		食品開発
11	オカドラサイロンドライア	三共エンジニアリング	三共エンジニアリング	指導		食品開発
11	ブラバンダービスコブラフ	ブラバンダー社	ブラバンダー社	指導		食品開発
12	設計解析支援システム	(株)エリオニクス	E R A - 8 8 0 0 F E 他	産業集積		電子機械
12	走査イオン顕微鏡	セイコーインスツルメンツ(株) 他	S M I 9 2 0 0 他	産業集積		電子機械
12	圧力分布測定器	ニッタ(株)	F-SCAN (カフユニット2+ スーパースレーバード1+ソフ	産業集積		電子機械
12	電磁界シミュレーションソフトウェア	REMCOM社	XFDTD 5.1Pro +RPS Support Pro	公設試	アクティブセンシングによる非破壊検査システム開発	電子機械
12	マイクロスコープ	(株)キーンズ	V H - 7 0 0 0 C 他	公設試	オープンCNCシステムの開発	電子機械
12	簡易3次元計測・加工装置	ミノルタ他	計測器: Vivid700+加工機: NC-5RX	公設試	次世代クリエイティブソリューションの研究	電子機械

年度	機器名	メーカー名	型式	事業名	研究テーマ	部名
12	周波数測定アップグレードキット	アジレントテクノロジー社	8719DU#020	公設試	アクティブセンシングによる非破壊検査システム開発	電子機械
12	オープンCNC旋盤	(株)森精機製作所他	SL-153MC他	公設試	オープンCNCシステムの開発	電子機械
12	レーザー	イオナ オプティック社他	JOL-D 8P他	公設試	アクティブセンシングによる非破壊検査システム開発	電子機械
12	CAD/CAMデータ修正システムソフトウェア	ITI	ITI CADfix	産業集積		電子機械
12	CAD/CAMデータ修正システムハードウェア	HP他	HP Visualize Workstation X866他	産業集積		電子機械
12	電界放射型電子顕微鏡	(株)エリオニクス	ERA-8800FE他	産業集積		金属材料
12	真空アーク溶解炉	日本特殊機械(株)	AF-102-134	公設試	廃棄貝殻による鋳物溶湯からの脱リン	金属材料
12	小型高温高圧調理器	鳥取三洋電機(株)	鳥取三洋電機 クック口ボ75L	フード	小型高温高圧調理器による雑穀利用食品	食品開発
13	3次元振動解析装置	グラフテック(株)	AT7300他	産業集積		電子機械
13	超微細放電加工機	三菱電機(株)	EDSCAN8E	産業集積		電子機械
13	製品解析用3次元モデル試作装置	シーメット(株)	SOUP 600GS	産業集積		特産開発デザイン
13	万能材料強度試験システム	(株)島津製作所	UH-F1000kN	産業集積		金属材料
13	溶接接合部内部欠陥評価システム	コントロールビジョン	MWI-	産業集積		金属材料
13	コーティングテスター	高橋エンジニアリング	ACT-JP 3型	産業集積		金属材料
13	蛍光X線分析装置	フィリップス社	Majix PRO-S	産業集積		金属材料
13	複合腐食評価装置	PRODUCTS社	Q-FOG CCT1100他	産業集積		金属材料
13	リニアモーターステージ	(株)中央精機	ALD-105-H1L	公設試	オープンCNCシステムの開発	電子機械
13	光電界センサー	京都セミコンダクタ(株)	EFST13	公設試	アクティブセンシングによる非破壊検査システム開発	電子機械
13	RF信号発生器	ローテ・シュルツ社	SMR-20	公設試	"	電子機械
13	スペクトラムアナライザ	アドバンテスト社	R3172	公設試	"	電子機械
13	小型乳酸菌培養システム	エイブル(株)	BMJ-1型他	フード	米を原料としたセロイミシヨウ醤油製造技術	醸造技術
13	ブドウ糖自動測定装置	東洋紡績(株)	ダイヤケルカHEK-60	フード	米を原料としたセロイミシヨウ醤油製造技術	醸造技術

(注) 補助事業の名称

- 指導 : 技術指導施設費補助金
- 広域 : 技術開発研究費補助金〔広域共同研究推進事業〕(H3~H11)
- 流動 : 生活地域流動研究事業(H5~H7)
- 地域食品 : 地域食品産業高度化総合推進事業(H7~H9)
- 国際創造 : 国際技術創造研究推進事業(H7~H9)
- 知的所有 : 知的所有権センター管理運営事業(H8~H11)
- 戦略的 : 戦略的地域技術形成事業(H8~H10)
- 地域先端 : 地域先端技術共同研究開発促進事業(H8~H10)
- 基盤強化 : 中小企業経営基盤強化事業(H8)
- 産業集積 : 特定産業集積活性化関連機関支援強化事業(H9~H14)
- 産学官 : 地域産学官共同研究推進事業(H8~H10)
- 地域先導 : 地域先導研究事業(H10~H12)
- 公設試 : 公設試共同研究推進事業(H10~H14)
- づくり : ものづくり試作開発支援センター整備事業(H10)
- フード : フードシステム高度化対策事業

(3) 県単独事業 (平成6年度以降取得分)

年度	機 器 名	メ ー カ ー 名	型 式	部 名
6	ワークステーション	アップルコンピュータ社	Power Mac810	電子機械
	オートサンプラー	ウォーターズ	7177プラス	応用生物
	蛍光リーダー	コスモバイオ	SLT-F1	応用生物
	マイクロプレートリーダー	バイオラット	3550UV	応用生物
	2次元電気泳電解析システム	ファルマシア	マルチフォ	応用生物
	味認識装置	アンリツ	SA401 MSS325	醸造技術
	マルチオートカウンター	藤原製作所	KC-10 型	醸造技術
	ミニ精米器 (30kg)	新中野工業	RP-5型	醸造技術
7	プレゼンテーションソフトウェア	東芝岩手電機(株)	Netscape	企画情報
	インターネットサーバー	東芝岩手電機(株)	AS4035/85FX1	企画情報
	米品質判定装置	静岡製機(株)	RS-200型	醸造技術
	小型超高温炉	(株)成瀬理工	マッフル方式標準仕様	化 学
	パソコン (指導用)	東芝岩手電機(株)	東芝PV3538CW	企画情報
	スクラッチテスタ	(株)成瀬理工	SST-101	化 学
8	光造形装置樹脂交換用小型樹脂槽	シーメット	SP400用	特産開発
	焼成炉	シンコー科学	MGH-DP-150S	金属材料
	精密鑄造装置	東京ロストワックス工業	TLW-9610	金属材料
	超精密成形研削盤	長島精工	NP515-F	金属材料
	方向性凝固装置	佐々木電機本店	SNO-961	金属材料
9	真空蒸着装置	日本電子(株)	JK130132-1039	金属材料
	溶射用ブース	第一開明(株)	KAIMEI11	金属材料
	純水製造装置	(株)ヤマト科学	35600703	応用生物
	ワックス射出成形機	(株)東京ロストワックス工業	46809	特産開発
	透磁率測定装置	愛知製鋼(株)	98011	金属材料
	湯流れ解析装置	(株)コマツソフト	3647J00549	金属材料
	精密ラム形ソフトフライス盤	長島精工(株)	P5-9702-56	金属材料
	循環ファン付き箱型電気炉	中外エンジニアリング	EQ19-2606	金属材料
	灼熱加熱炉	中外エンジニアリング	EQ19-2623	金属材料
	ラボラトリーディスクミル	BUHLER・MIAG	20353952	醸造技術
20リットル醗酵タンク	ヤスダファインテ(株)	14082-01,02	醸造技術	
10	ヘンスキ-マルテンス密閉式自動引火点試験器	田中科学機器製作(株)	APM-6形	化 学
	塗装面測定装置	ミノルタ(株)	22711016	化 学

2 工業所有権の出願状況

(1) 特許

No.	名 称	取得年月日	特許番号	出願年月日	特許出願番号	発 明 者	
						所 属	氏 名
1	軟質木材用塗装組成物	H14.3.1	3283429	H8.9.27	平 8-256152	化学部 特産開発デザイン部 産業技術短大 特産開発デザイン部 斉藤(株)	穴沢 靖 浪崎安治 高橋民雄 有賀康弘 東 達弥
2	木材の熱処理方法	H13.7.19	3212708	H4.9.11	平 4-243324	化学部 松川温泉(株) 産業技術短大	佐々木 陽 高橋 晟 高橋民雄
3	鋳鉄製品の製造方法	H12.8.11	3099011	H11.11.25	平 11-334060	金属材料部	川原正弘
4	ホログラム ホログラムの作成方法及びホログラムの作成装置 CT 装置	H12.8.11	3098202	H9. 1.31	平 9-18071	電子機械部 東北学院大学	大坊真洋 木村光照
5	物体の透視装置	H12.5.19	3068823	H11.8.18	平 11-231494	電子機械部 岩手大学	大坊真洋 田山典男
6	鋳造製品及び鋳造製品の製造方法	H12.3.24	3049055	H11.3.23	平 11-120328	企画情報部 金属材料部	池 浩之 勝負澤善行、茨島 明、高川貴仁
7	金属の金型鋳造方法	H12.1.21	3025667	H9.10.20	平 9-306579	金属材料部 (株)水沢鋳工所	川原正弘 高橋和義、及川寿 明
8	CT 装置	H11.6.11	2936391	H7.12.6	平 7-317686	電子機械部 岩手大学	大坊真洋、南幅留男、 藤澤 充、熊谷隆美、 長谷川辰雄 田山典男
9	物体の透視装置	H11.6.4	2934858	H10.7.16	平 10-201848	電子機械部 岩手大学	大坊真洋 田山典男
10	象嵌装飾体の製造方法	H9.7.4	2668191	H6.5.23	平 6-108206	木工特産部 (有)一戸チップ工業所	浪崎安治、有賀康弘、 高橋民雄 田村邦彦
11	冷麺の製造方法	H9.2.27	2611911	H5.4.15	平 5-88493	保存流通部 県乾麺工業協同組合 岩手大学	遠山 良 碯石芳男 櫻井米吉
12	金属とゴム、プラスチック及び塗装等の有機材料との接着方法	H8.11.6	2108012	H4.10.28	平 4-290082	化学部	河野隆年、小向隆 志、瀬川晃児、 佐々木英幸
13	ポリアミド系樹脂組成のめっき方法	H8.9.2	2089804	H2.7.4	平 2-175540	化学部	佐々木英幸
14	被測定物の位置検出方法	H8.8.23	2082336	H3.8.7	平 3-223391	機械金属部 計量研究所 ラピラス電気(株)	南幅留男、佐々木 淳 切田 篤 大島千里、中島敦弘
15	漆液の精製装置	H8.4.25	2047435	H4.11.25	平 4-314558	特産工業部 東森電子(株)	町田俊一、高橋勇介 安永 繁 大森栄一
16	切断青果物の保存処理方法	H8.4.25	2047443	H5.2.24	平 7-063311	保存流通部	関村照吉
17	鋳物砂の水分調整方法	H6.6.21	1851652	S61.4.17	平 5-056214	機械金属部	米倉勇雄、南幅留男、 高橋正明、藤澤 充、 菊池浩之、佐々木 淳

(2) 実用新案

No.	名 称	取得年月日	登録番号	出願年月日	特許出願 公告番号	発 明 者	
						所 属	氏 名
1	溶接用タブ	S62.3.6	1671339	S57.1.6	昭 61-24832	機械金属部 (株)小山田工業所	高橋幾久雄 松館敏雄

(3) 特許・意匠出願中

No.	名 称	出願年月日	特許出願番号	発 明 者	
				所 属	氏 名
1	水系下塗材用組成物	H14.3.28	2002-91215	化学部 (社)日本塗装工業会 (株)セブンケミカル	穴沢 靖 木村光徳、吉田勇太郎、高橋孝治 久保田信二、小貫真裕
2	学校用家具(イス)(意匠)	H14.3.27	2002-7985	特産開発デザイン部 産業技術短大	有賀康弘 浪崎安治 高橋民雄
3	学校用家具(机)(意匠)	H14.3.27	2002-7984	特産開発デザイン部 産業技術短大	有賀康弘 浪崎安治 高橋民雄
4	近接場光励起スクイド顕微鏡装置	H14.3.27	2002-89341	電子機械部 岩手大学	大坊真洋 吉澤正人
5	使用済みコンクリート型枠からの炭化物	H14.3.25	2002-83634	化学部 岩手大学 (株)小松組	佐々木 陽 成田榮一 佐々木 勲
6	表面処理剤、表面処理方法、及び表面処理された製品	H14.2.26	2002-49753	化学部 (株)共立 (株)日本バークライジング	穴沢 靖 丹野信一 大下賢一郎、綾野幸彦
7	半導体検査装置及び検査方法	H13.12.27	2001-397801	電子機械部	大坊真洋
8	廃プラスチック担持体及び製造方法	H13.10.29	2001-330360	特産開発デザイン部 ジェイテイトーシ(株) (株)ウェルテック	浪崎安治、有賀康弘 草薨義勝 佐藤文昭
9	Hfアミンチオール誘導体の薄膜形成方法	H13.10.26	2001-329030	化学部 岩手大学	鈴木一孝 森 邦夫、馬場 守
10	部分炭化木製品	H13.10.3	2001-307475	化学部 岩手大学 (株)小松組	佐々木 陽 成田榮一 佐々木 勲
11	アスファルト混合物及びその製造方法	H13.7.5	2001-204652	岩手建工(株) 企画情報部 環境保健研究センター	下家正治、大沼一人 佐々木秀幸 酒井晃二
12	地盤形成方法	H13.7.5	2001-204651	岩手建工(株) 企画情報部 環境保健研究センター 岩手大学	下家正治、大沼一人 佐々木秀幸 酒井晃二 藤原忠司
13	スクイド磁気画像化装置	H13.3.30	2001-101264	電子機械部 岩手医科大学	大坊真洋 志子田有光
14	レーザー加熱装置及びレーザー加熱方法	H13.3.30	2001-101263	電子機械部	大坊真洋
15	3次元計測形状システム	H13.3.30	2001-102228	電子機械部 岩手県立大学	長谷川辰雄 土井章男
16	鑄鉄溶湯からの脱リン方法	H13.3.27	2001-90664	金属材料部 企画情報部	高川貫仁、勝負澤善行、 茨島 明 池 浩之
17	固体表面の装飾被膜形成方法及び固体表面の装飾被膜	H13.3.27	2001-90663	化学部	鈴木一孝
18	磁気測定装置	H13.2.26	2001-050294	電子機械部	大坊真洋
19	針葉樹用無溶剤型紫外線硬化塗料	H12.11.9	2000-341850	化学部 木工特産部	穴沢 靖 高橋民雄、浪崎安治、有 賀康弘
20	複合材及び複合材を用いたブロック体	H12.11.2	2000-335644	化学部 セイナン工業(株)	佐々木秀幸 江 東
21	鑄鉄の熱処理方法	H12.3.30	2000-94084	金属材料部 企画情報部	勝負澤善行、茨島 明、 高川貫仁 池 浩之
22	廃棄物を用いたコンクリート組成物	H12.3.29	2000-90811	化学部 岩手大学	佐々木秀幸 藤原忠司、江東
23	リングジュースの製造方法	H12.3.9	2000-65125	醸造技術部 (有)阿部農園	桜井 廣、平野高広 阿部皓夫
24	単板積層材及び単板積層材の製造方法	H12.3.2	2000-57181	化学部 木工特産部 岩手県林業技術センター 宮古地方振興局林務部	穴沢 靖 高橋民雄、浪崎安治、有 賀康弘 谷内博規 高芝俊雄

No.	名 称	出願年月日	特許出願番号	発 明 者	
				所 属	氏 名
25	ロボット動作教示装置	H12.1.31	2000-23067	電子機械部	長谷川辰雄
26	木材の炭化処理法	H11.9.30	平 11-277719	化学部 岩手大学 日本エコシステム(株)	佐々木陽 成田榮一、蓬田 茂 大久保和男
27	走査型スクイド顕微鏡	H11.8.5	平 11-222958	電子機械部 (株)アオバサイエンス	大坊真洋 小高 正
28	微生物担体及びこれを利用した生ごみ処理装置	H11.7.16	平 11-203729	応用生物部 化学部 日本エコシステム(株)	山本 忠 佐々木陽 大久保和男
29	ワイン酵母の交雑育種選抜法	H11.2.25	平 11-48404	醸造技術部 前醸造技術部 (財)岩手生物工学研究 センター	櫻井 廣 中山繁喜 小林麻由美 中澤信重、大川久美子、 佐藤利次、江井 仁
30	臨界電流密度の高い酸化超電導体	H10.7.1	平 10-186629	化学部 金属材料部 (財)国際超電導産業技 術研究センター	瀬川晃児 鎌田公一、齋藤 貴 村上雅人、ミリヤラ ムラ リダ
31	ワックス原形の成形装置	H10.3.12	平 10-61372	木工特産部 金属材料部 化学部	町田俊一、小林正信 米倉勇雄 鈴木一孝
32	鋳鉄の複合材及び鋳鉄の複合材の製造方法	H10.2.20	平 10-56148	金属材料部	勝負澤善行、茨島 明 池 浩之、高川貴仁
33	生ゴミ処理用多孔質酸化木材チップ及びその製造方法	H9.8.28	平 9-247911	応用生物部 木工特産部 松川温泉(株) (株)日本エコシステム	山本 忠 佐々木 陽 高橋 晟 大久保和夫
34	鋳鉄の製造方法	H8.2.29	平 8-71277	金属材料部 (株)ベン岩手工場	川原正弘、高橋幾久雄 米倉勇雄 深沢達雄、梶原英司
35	金属の熱処理装置	H7.6.2	平 7-136513	金属材料部 (株)アクト企画 岩手鋳機工業(株)	勝負澤善行 田中 宏 石川健壽、及川吉道
36	刃物及びその製造方法	H5.12.15	平 5-314993	管理部 特産工業部 木材工業部 岩手鋳機工業(株) 釜定本店	勝負澤善行 町田俊一 有賀康弘 石川健壽、及川吉道、加 藤敬二、 渡辺史彦 宮 伸穂
37	石鹼含有体及び石鹼含有体の製造方法	H4.9.11	平 4-243325	特産工業部 木材工業部 松川温泉(株)	佐々木 陽 高橋民雄 高橋 晟
38	農耕用鋳造耕耘爪	H3.7.17	平 3-204067	水沢分室 都生工業(株)	勝負澤善行 田中 宏

3 職員の海外研修・海外調査

No.	職 員	出張期間	出張先	研修・研究調査テーマ
1	金属材料部主任専門研究員 勝負澤善行 木工特産部主任専門研究員 浪崎安治	H7.10.16 ~H7.10.24	アイルランド	リマリック大学との共同研究に関する説明・意見交換 大学の関係分野の視察、企業視察
2	木工特産部主任専門研究員 町田俊一 専門研究員 有賀康弘	H7.11.16 ~H7.12.2	アイルランド デンマーク フィンランド	デザイン技術調査 企業視察
3	副所長(工業) 河野隆年 金属材料部主任専門研究員 勝負澤善行 企画情報部主任専門研究員 藤原裕雅	H8.3.16 ~H8.3.24	アイルランド	木材技術センター調査 家具等のデザイン状況調査 企業視察 ジェトロ・ダブリン訪問
4	醸造技術部主任専門研究員 中山繁喜	H8.6.30 ~H8.7.10	ドイツ ベルギー	岩手県地ビール研究会 地ビール事情調査
5	醸造技術部専門研究員 小澤麻由美	H8.6.29 ~H8.7.9	フランス ドイツ	欧州地域におけるワイン醸造技術の調査
6	木工特産部上席専門研究員 高橋民雄 主任専門研究員 浪崎安治 専門研究員 小林正信	H8.7.24 ~H8.8.2	アイルランド	木工手工具技術技能交流 企業視察
7	木工特産部主任専門研究員 浪崎安治 金属材料部専門研究員 茨島 明	H8.11.19 ~H8.11.29	アイルランド	ADI製木工用刃物の研究調査 企業視察
8	木工特産部上席専門研究員 町田俊一 主任専門研究員 浪崎安治 企画情報部上席専門研究員 藤原裕雅	H9.6.14 ~H9.6.20	アイルランド	MC QUADE工学部長との会談 ウッドテクノロジーセンターでの成果視察 小径木広葉樹の乾燥技術についての意見交換 今年度の交流計画、次年度以降の計画 企業視察 GRANGER SAWMILLS LIMITED MUNSTER JOINERY LIMITED REGIONAL TECHNICAL COLLEGE LIMERICK SCHOOL OF ART & DESIGN ハント博物館見学
9	金属材料部主任専門研究員 茨島 明 専門研究員 池 浩之 木工特産部専門研究員 小林正信	H9.11.16 ~H9.11.26	アイルランド 英国	ウッドテクノロジーセンター施設・設備見学 リマリック大学にて研究発表、Howmedica社工場視察 デザインセンター(ダブリン)視察 JETROダブリン事務所(木材事情調査) JETROロンドンセンター(木材事情調査) アイルランドの木材事業についてVTR説明 ADI製刃物によるトカスブルースの切削試験
10	所長 甲田壽男 副所長(工業) 河野隆年 木工特産部主任専門研究員 浪崎安治 主任専門研究員 有賀康弘	H10.2.25 ~H10.3.4	アイルランド	ULWTC展示会に参加 ウッドテクノロジーセンター幹部との会談 プロジェクトの締め会の会合 自然環境大臣との懇談 リマリック大学視察 水力発電所訪問 Willamette-Europeの工場見学 イノベーションセンターの見学
11	食品開発部主任専門研究員 関村照吉	H10.4.6 ~H10.4.9	大韓民国	冷麺、ひつつみ技術調査 国際食品展調査
12	木工特産部専門研究員 小林正信	H11.1.31 ~H11.2.5	大韓民国 ソウル市 全羅北道	日韓漆関連技術交流会への参加 ・漆器展示会への出品・シンポジウムでの発表 ・漆植栽地見学・螺鈿漆器工房見学
13	食品開発部主任専門研究員 関村照吉	H11.5.11 ~H11.5.15	大韓民国 山林庁	ひつつみ・冷麺技術調査
14	木工特産部専門研究員 小林正信	H11.7.5 ~H11.7.11	大韓民国	韓国における薬剤施用による採漆、漆精製技術及び分析・評価技術
15	金属材料部上席専門研究員 勝負澤善行 企画情報部専門研究員 池 浩之	H11.10.4 ~H11.10.15	ペルー共和国	南部鉄器製造技術を含む鋳物技術での国際交流・協力
16	木工特産部主任専門研究員 有賀康弘	H11.11.20 ~H11.11.28	フィンランド	北欧の家具等木製品開発及び生産技術調査
17	醸造技術部部長 櫻井 廣	H12.1.31 ~H12.2.6	オーストラリア	オーストラリアにおける酒類製造販売状況調査
18	木工特産部上席専門研究員 町田俊一	H12.5.9 ~H12.5.16	フィンランド	北欧におけるデザイン工芸の状況調査
19	化学部主任専門研究員 鈴木一孝	H12.12.13 ~H12.12.20	ホノルル	磁気利用による有機めっき法における膜制御技術に関する研究成果発表
20	化学部上席専門研究員 佐々木 陽	H12.12.14 ~H12.12.21	ホノルル	硫化水素型高温温泉水処理木材の炭化とその性質に関する研究成果発表

4 海外発表

No	発表者	出張期間	出張先	発表内容	予算事業名
1	金属材料部 主任専門研究員 瀬川晃児 専門研究員 齋藤 貴	H7.6.17 ~ 6.24	アメリカ ハワイ州 マウイ島	Microstructure and Suptrconolcting Properties of OCMG Processed (Nd,Sm,Eu)-Ba-Cu-O Composite Bulks	高温超電導体試 作開発事業
2	金属材料部 主任専門研究員 鎌田公一	H7.12.12 ~ 12.18	アメリカ ハワイ州 ホノルル市	Influence of the Alloying Elements on the Mechanical Properties of SUS 304 Steel Powders by Liquid-phase Sintering Method	高温超電導体試 作開発事業
3	金属材料部 主任専門研究員 鎌田公一	H12.12.12 ~ 12.18	アメリカ ハワイ州 ホノルル市	Mechanical Alloying of Ti-Al Powder Mixture in Argon Containing Nitrogen Gas	高温超電導体試 作開発事業
4	電子機械部 専門研究員 大坊真洋	H8.6.6 ~ 6.12	アメリカ コロラド州 デンバー市	Developments of CT System Using Singular Value Decomposition Method	広域共同研究推 進事業研究員海 外派遣事業（情 報科学課）
5	電子機械部 専門研究員 長谷川辰雄	H8.11.17 ~ 11.28	アメリカ マサチューセツ州 ボストン市	Developments of Intersctive Multimedia Database	研究員海外派遣 事業（情報科学 課）
6	木工特産部 上席専門研究員 佐々木 陽	H9.10.11 ~ 9.10.18	アメリカ サンフランシスコ	Case Studies Developing local Industry dy Hotspring Water and Geothermal Energy	研究員海外派遣 事業（情報科学 課）
7	木工特産部 上席専門研究員 高橋民雄 主任専門研究員 浪崎安治 化学部 主任専門研究員 穴沢 靖	H9.10.30 ~ 11.3	中国 蘇州	Improvement in the Soft wood Coating	国際技術創造研 究推進事業
8	電子機械部 専門研究員 大坊真洋	H10.7.18 ~ 7.26	アメリカ カルフォルニア州 サンティエゴ市	Visualization of X-ray Computer tomography using computer gene-rated holography	基盤の先導的技 術研究事業
9	応用生物部 主任専門研究員 小浜恵子	H10.9.13 ~ 9.19	アメリカ ミネソタ州 ミアポリス	Food functionality and structure of millet protein:Effect of dietary protein from proso,fox-tail and Japanese millets on cholesterol and triglyceride metabolism,especially plasma HDL levels	研究員海外派遣 事業（情報科学 課）
10	木工特産部 上席専門研究員 佐々木 陽	H11.3.1 ~ 3.9	フィリピン マニラ市	Case Study on the System for Decomposition of Garbages by using Small Wood Pieces treated in the Hot Spring Water	基盤の先導的技 術研究事業
11	電子機械部 主任専門研究員 大坊真洋	H13.8.23 ~ 9.4	デンマーク コペンハーゲン	Non-contact Evaluation of Semiconductors using a Laser SQUID Microscope	地域結集型共同 研究事業