

平成29年度事業報告書



【GKデザイン:平成29年度デザインクリニック実績報告書より抜粋】

平成29年度事業概要

平成29年度の国内経済は、4年半のアベノミクスの取り組みの下、長期にわたる景気の回復基調が続いており、戦後3番目の長さとなっています。当地域においても、機械加工製造業においては設備投資が積極的に行われるなど、総体的には堅調に回復基調が続いています。一方、世界経済の不透明感が増しており、野菜など農産物を原材料としている業種では、原材料不足、価格高騰により苦戦している状況です。また、各業種とも雇用面の不足感、先行き不安の声が多く、人材不足が大きな課題となっています。さらに、今後の見通しとして、輸送コストの増加による製品出荷への影響が懸念されています。

政府はデフレから完全に脱却し、しっかりと成長していく道筋をつけるため、引き続き構造改革を進めるとともに、未来への投資の加速を目的とする総合的かつ大胆な経済対策を進めています。

当地域ではリニア中央新幹線・三遠南信自動車道等のインフラ整備が着々と進んでおり、来るべきリニア時代に向けた視点を持ち具体的な検討が動き出しています。その中で、南信州広域連合では地方創生交付金を活用し、旧飯田工業高校を活用した「産業振興と人材育成の拠点（以下、新施設）」整備事業を進めています。ここには、信州大学の南信州・飯田サテライトキャンパスをはじめとして、公的試験場機能の整備等を既に進めており、今後は産業センターの機能拡充による移転を予定しています。

これらの社会情勢の変化を意識し、当センターは飯田・下伊那地域の産業振興の中核機関として活動を行っています。ビジネスネットワーク支援センターの行う地域内企業連携製品開発支援・販路開拓支援、ネスクーイダによる共同受発注など既存の地域内企業支援や、新たな産業の創出支援などを行っています。

新産業創出支援では、地域内一貫生産体制構築のための本格稼働している「航空宇宙産業クラスター拠点工場」とともに、共同受注体であるエアロスペース飯田の組織強化を図りました。

「飯田メディカルバイオクラスター」「医療機器分科会」では、地域内医師との協働による医療機関内課題解決型製品開発を進め、学会等で試作品を披露しました。「食品系分科会」では、地域内医療連携システムや調剤薬局に係る先進地事例等の情報共有、また、咀嚼力を強化するための食事の啓発活動や、「みそ大学」の出前講座を行うなどの普及活動を行いました。

人材育成事業では、平成29年4月に開講した信州大学航空機システム共同研究講座を支援するコンソーシアムの機能強化のため、新規会員の募集と支援の依頼を実施しました。

飯田産業技術大学では、企業ニーズに対応して新たに食品系の講座を開設するなど、その充実を図りました。

また、この地域の将来を担う人材確保のため、昨年に引き続き、飯田 OIDE 長姫高等学校と連携し、生徒や学校関係者と企業が緊密な関係を築き、地域の企業を知り、地域に興味

を持つことを目的とした事業に取り組みました

伝統産業の支援としては、海外への販路開拓、ブランド化への取り組み、新製品開発支援などに取り組みました。食品産業の支援としては、関係機関と連携し味噌の効能に着目した勉強会を実施するとともに、引き続き、地元食材を活用した南信州「吉（よし）鍋」研究会を支援しました。また、水引業界や菓子業界では、「飯田市産業親善大使」と連携し、高付加価値な商品開発にも取り組みを行っています。

長野県では、平成 30 年度からスタートする新たな 5 か年計画「しあわせ信州創造プラン 2.0」を発表し、その実現を製造業振興の面から支えるため、「長野県ものづくり産業振興戦略プラン」を策定しました。産業イノベーション創造型プロジェクトとして、引き続き「航空機システム産業の集積形成」と「健康増進と経済活性化に寄与する食品関連製造業の集積形成」に取り組むこととされています。

公益財団法人として南信州・飯田産業センターは、「新施設」への移転を平成 30 年度内に予定し、運営を含めた新たな仕組みの構築、資産処分などの課題を抱えています。これらを解決するとともに、積み重ねてきた知識と経験、専門的人材を活用し、来るリニア時代に向けて精密・電子機械産業や、食品産業をはじめとした基幹製造産業の支援を充実し、この製造産業を活かした新産業の創出を目指すとともに、元来よりこの地域にある伝統産業の更なる発展に向けた事業の推進を図ります

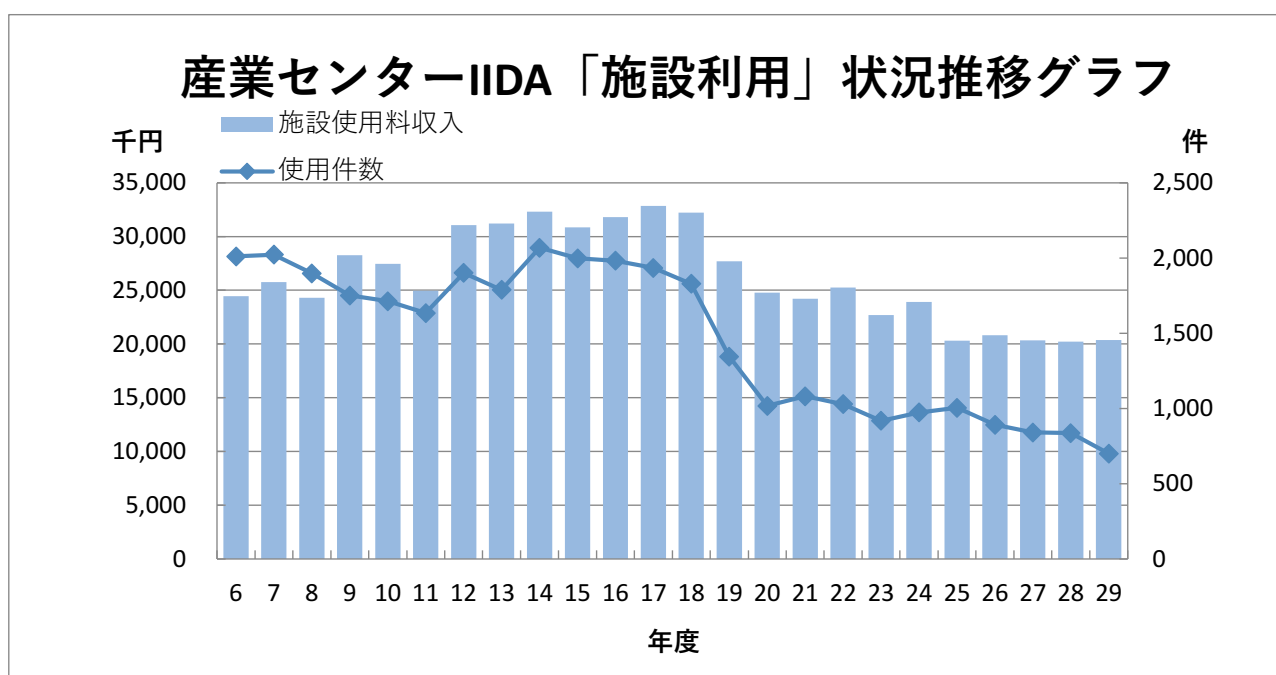
II 事業概要

1. 施設利用事業

(1) 「産業センターIIDA」貸館事業

貸館事業は、前年度と比べると使用料収入が2年ぶりに増加に転じましたが、一方使用件数、入場者数はともに減少しました。昨年度は、大ホールでの展示会等の開催日が連続して開催されたことが増収の要因とされますが、使用者数の減少は歯止めがかからない状況です。原因として考えられるのは、長年利用されていたお客様が使用しなくなったことなどがあげられます。

現在の施設は、建築後34年が経過し近年では老朽化に伴う施設、設備、備品の修繕が発生しています。一方、平成30年度は「新施設」への移転を見据えており、これまで以上に多くのお客様に使用してもらえよう、利用料金、貸出時間の設定等、利用者の利便性向上を検討します。



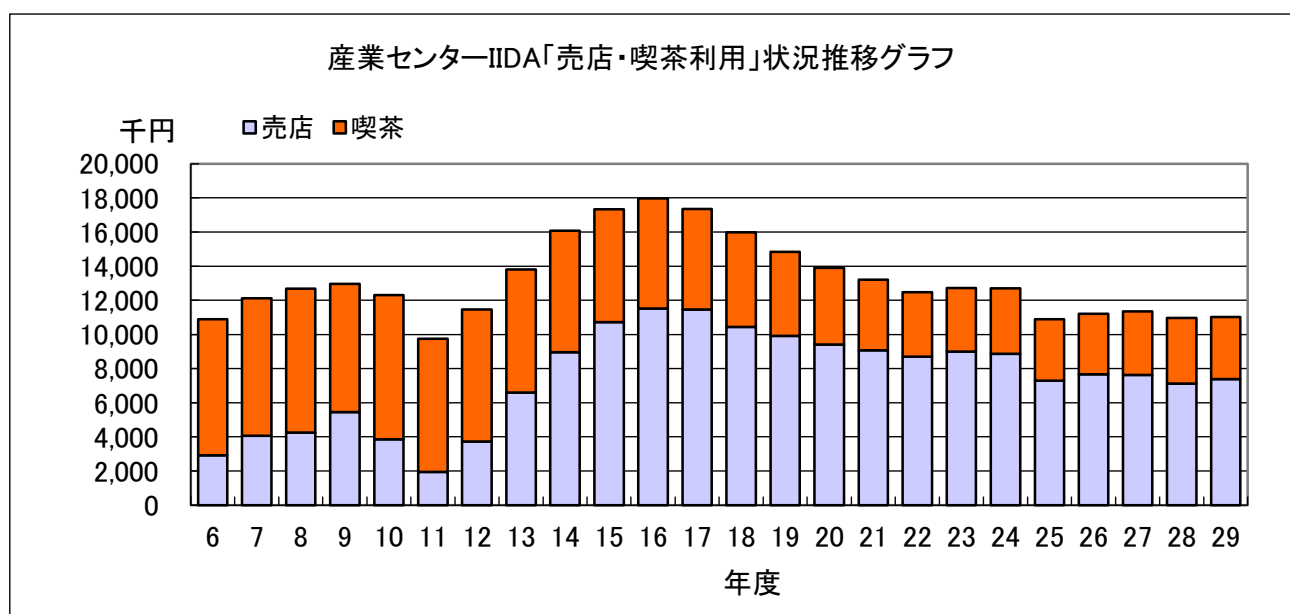
施設利用年度別利用状況の推移

年度	使用件数	入場者数	施設使用料収入(円)	年度	使用件数	入場者数	施設使用料収入(円)
6	2,011	128,214	24,441,005	18	1,829	68,632	32,234,160
7	2,022	116,997	25,746,139	19	1,345	46,683	27,686,966
8	1,898	102,995	24,299,752	20	1,017	45,355	24,760,105
9	1,751	74,269	28,266,485	21	1,081	38,948	24,205,033
10	1,713	72,886	27,458,192	22	1,029	44,079	25,236,284
11	1,634	71,848	24,965,758	23	918	45,960	22,680,332
12	1,901	80,859	31,052,707	24	973	47,511	23,918,876
13	1,788	73,223	31,216,362	25	1,004	46,739	20,298,108
14	2,068	73,990	32,317,377	26	891	46,816	20,806,792
15	1,998	73,092	30,852,900	27	840	47,603	20,336,495
16	1,982	68,225	31,805,844	28	836	45,311	20,207,985
17	1,934	67,407	32,838,760	29	700	42,071	20,355,063

(2) 売店・喫茶・展示室事業

平成29年度は、前年比の売り上げ額が若干増加しました。最近では、四季を通じて年4回の定期的な催事の開催、地域ブランドを意識した品揃えの工夫など、積極的な改善を進めてきました。新施設においても、定期的な催事を開催するとともに、地元製品の品揃えの充実や、宣伝の工夫などによりさらなる集客を図っていきます。

展示につきましては、伝統産業に新たな感覚を加味した作品の展示や、進学・就職を前にした高校生が見学できる機会を設けるとともに、引き続き地域産業の情報発信機能として常設展示を行いました。地域産業を知る機会を提供する場所として、さらなる機能の充実を模索します。



売店・喫茶年度別利用状況の推移

年度	売店	喫茶	合計(円)	年度	売店	喫茶	合計(円)
6	2,924,735	7,969,072	10,893,807	18	10,446,672	5,532,643	15,979,315
7	4,055,981	8,062,191	12,118,172	19	9,924,580	4,907,551	14,832,131
8	4,258,950	8,414,452	12,673,402	20	9,414,192	4,489,200	13,903,392
9	5,456,515	7,498,621	12,955,136	21	9,075,368	4,136,165	13,211,533
10	3,867,001	8,443,445	12,310,446	22	8,707,724	3,758,240	12,465,964
11	1,948,684	7,796,392	9,745,076	23	8,991,046	3,719,070	12,710,116
12	3,727,830	7,732,047	11,459,877	24	8,871,399	3,821,550	12,692,949
13	6,591,516	7,219,090	13,810,606	25	7,299,287	3,403,080	10,702,367
14	8,960,376	7,113,263	16,073,639	26	7,660,763	3,544,210	11,204,973
15	10,726,588	6,604,289	17,330,877	27	7,625,009	3,718,980	11,343,989
16	11,506,225	6,471,476	17,977,701	28	7,127,113	3,847,020	10,974,133
17	11,453,982	5,890,438	17,344,420	29	7,385,394	3,640,070	11,025,464

2. 産業振興事業

地域内製造業者等がブランド力の向上と企業間の協力体制を築くことで、付加価値の高い商品を生み出し、企業の安定的な成長を目指して、分野ごとの事業を推進しました。

(1) 研究開発支援

飯田市環境技術開発センターの入居企業やその他の企業からの開発案件について、インキュベート委員会を開催し評価を行ってきました。その中で、技術的なアドバイス等が必要な場合には、共同研究の形で工業技術センターが支援しました。

(2) 新製品開発支援事業

「ものづくり製品（試作）開発等支援補助金」を交付した、新技術・新商品開発等を行った企業に対してフォローアップを行い、事業効果を継続調査しました。

(3) 需要開拓事業

①販売促進事業（主催・共催事業）

・産業センター春まつり

桜の時期に合わせて信州皮革産業連合 LICS、半生菓子業者等と連携し春まつりを開催し、多彩な地場製品の販売を行いました。

期日：4月8日（土）～9日（日）

会場：南信州・飯田産業センター

出展：20団体

来場者：約1,000人

②販売促進事業（出展事業）

・南信州売ってみまいか市

期日：3月31日（金）～4月1日（土）

会場：ピアゴ飯田駅前店

出展：6団体

来場者：約700人

・南信州半生菓子フェア

期日：6月23日（金）～24日（土）

会場：ピアゴ飯田駅前店

出展：4団体

来場者：約900人

・親子わくわく体験教室

期日：7月30日（日）

会場：南信州・飯田産業センター

科学クラス（顕微鏡の世界）、工作クラス（水引を作り学ぼう）、料理クラス（夏の和菓子づくり）の選べる体験教室として、64名の親子に体験を通じて地場産業・企業等をPRしました。

・全国地場産品交流展（東日本編）

期日：7月15日（土）～28日（金）

会場：十日町地域地場産業振興センター

来場者：約1,500人

- ・じばさん三重開館記念感謝セール
期日：8月5日（土）～6日（日）
会場：三重北勢地域地場産業振興センター
来場者：約5,000人
- ・やまなしリニアフェス2017
期日：11月3日（金）～4日（土）
会場：山梨県立リニア見学センター
出展：飯田市リニア推進課、南信州・飯田産業センター
来場者：約4,500人
- ・南信州売ってみまいか市
期日：1月19日（金）～20日（土）
会場：ピアゴ飯田駅前店
出展：6団体
来場者：約700人
- ・南信州売ってみまいか市
期日：3月30日（金）～31日（土）
会場：ピアゴ飯田駅前店
出展：6団体
来場者：約700人

（4）地域ブランド構築事業

これまでも地域ブランドの周知については、域内にのみにとどまらず地域外にも広く認知していただけるような様々な事業を展開してきた。平成29年度は、従来からの事業に加え国内のイベント施設や海外にも目を向けた周知活動を実施した。具体的な事業は、以下の通り。

①販路開拓支援（海外）

○三遠南信連携事業

三遠南信地域で連携しマレーシアのバイヤーを招聘し、浜松市、豊橋市、田原市で商談会を開催しました。その成果として、平成29年11月にマレーシアにおいてプロモーション活動を実施しました。

②ブランド化の活動支援

○菓子ブランド化

飯田のお菓子の魅力を広く紹介いただくため飯田市産業親善大使（愛称：飯田菓子大使）を務めていただいている、飯田市出身の演歌歌手「小沢あきこ」氏のブログ等で飯田のお菓子を周知していただきました。

○飯田水引

平成29年7月にフランスで開催された「Japan Expo Paris 2017」への出展に協力しました。銀座NAGANOでワークショップを開催し、伝統工芸の普及促進を図りました。法政大学と連携し神楽坂まち飛フェスタで「飯田水引メッセージカードのワークショップ」を開催しました。

○つぶほまれ栽培・加工研究会

民間企業、大学、県、市町村、関係団体等各界各層が一体となり、南信州地域

での大豆つぶほまれの栽培、加工、販売のネットワークによる、南信州ブランドの構築を目的とした研究会において、品質向上を目指し巡回指導、集団指導等を行い、普及促進を図りました。

○南信州「吉鍋（よしなべ）」

信越放送の「SBCスペシャル」、「ずくだせテレビ」にて放送された。以下のとおり試食提供等を行いました。

- ・10月26日：南信州うまいもの商談会（200食）
- ・11月13～15日：天竜峡秘境駅ツアー（390食）
- ・12月17日：飯田女子短期大学「吉鍋ロックフェス」（300食）
- ・小中学校給食（1,860食）

③南信州ブランド確立への取り組み

この地域に戻る・来る・残る若者を増やすために、世界に誇れる南信州の地域要因（自然、文化・伝統、ゆとりのある生活様式等）の写真と新たな地域産業創造へのメッセージを綴った書籍を進路講和や企業内人材育成のテキストとしての活用を図りました。

④農商工連携の取り組み

○農産物の鮮度維持装置活用支援

大手自動車部品メーカーのデンソーとみなみ信州農業協同組合の連携により、市田柿等の鮮度維持装置を活用する取り組みを支援しました。平成29年度中に市内で1台導入されました。長野県内他地区の農協で導入に向けた試験をしました。

○コア学園の取り組み

あちの里の商品ラベルをデザインし、ココロファームビレッジにて販売をしました。

○きのこ液体種菌接種機活用支援

きのこ栽培業者等への機器販路拡大として、長野県内他地域の農協に対し継続して営業活動を展開しています。

(5) 地場産業活性化事業

①各種地場産業団体、グループへの活動支援

各種地場産業団体等の活動を推進するため、講演会等を行うなど必要な支援を行いました。

②企業体質強化事業

○連携相談事業

工業技術センター長、クラスターマネージャー、インキュベーションマネージャー、信州大学飯伊産学官連携室コーディネーター等が連携し、総合的な人的支援体制をとりながら、企業からの相談に対応し、課題解決に向け継続的な支援を行いました。

(6) 情報収集提供事業

主にE-mail、Faxを利用し、有益な各種情報を発信しました。

3. 人材養成事業

(1) 飯田産業技術大学

平成29年度は、企業から要望が多かった講座を中心に27講座を実施し、日数では107日、参加企業は173社、全受講者数は延べ1,007人が参加しました。特に、在職者向けの長野県スキルアップ講座との共催で実施している普通旋盤・フライス盤を使用した機械加工入門講座や測定基礎コースは、新入社員も含め参加者数が多く、数回実施することができました。また、特別講座において、飯田コアカレッジの出前講座三次元CAD「SolidWorks2014」・JISQ9100規格構築セミナー・信州大学による「特別の課程」1年コースを開講しました。座学については、新施設を主会場に実施しました。

会 場：産業振興と人材育成の拠点及び長野県飯田技術専門校

○技術講座（計24日間・延べ受講者数181人）

機械図面基礎コース/測定基礎コース/3次元CAD「SolidWorks2014」入門・初級コース/機械加工入門コース/機械加工初級（手仕上げ加工）コース/普通旋盤コース/シーケンス制御コース/技能検定対策コース

○経営管理講座（計15日間・延べ受講者数216人）

品質管理入門・上級コース/ISO9001内部監査員養成コース/ISO14001内部監査員養成コース/JISQ9100内部監査員養成コース/食品産業のマーケティング基礎コース/地域資源のデザイン基礎コース/食品表示新基準への対応コース

○特別講座（計68日間・延べ受講者610人）

三次元CAD「SolidWorks2014」初級（飯田コアカレッジ出前講座）/NESUC情報交換会/NESUC-IIDA新年度総会記念講演/信州大学「特別の課程」1年コース/新素材説明&意見交換会/総合大学院大学

(2) 地域産業の将来を担う人材育成事業

地域に新たに就職する高校生を対象に、社会人として求められる基礎能力を習得させることにより、将来の自らのデザイン力、協創して取り組むビジネススキルや会社組織におけるコミュニケーション力向上を目指した講座を実施しました。

会 場：(公財)南信州・飯田産業センター

対 象 者：就職が内定した高校3年生の内、参加者 48人

実 施 期 間：平成30年1月21日(日)、1月28日(日)、2月17日(日)、2月18日(日)
(全4回)

時 間：午前9時30分～16時30分

実 施 内 容：①学生から社会人になることをイメージした上で不安な点や自身の課題を明確にし、自ら解決していく方法を学ぶ。

②組織で成果を上げるために基本的なビジネススキルを学ぶ。

③職場における良好なコミュニケーションと人間関係を構築する方法を学ぶ。

④自ら考え、主体性を持って行動できる方法を学ぶ。

講 師：まなびと 井坪まゆ美 氏

参加者の声：・入社前に、違う高校生と知り合うことができてよかった。
・社会人としての最低限のマナーを学習することができてよかった。
・グループワークを通じて、友達同士自己研鑽することができた。



飯田産業技術大学特別講座



地域産業の将来を担う人材育成事業

(3) Nadcap認証取得支援講座（長野県平成29年度航空機産業認証取得・更新支援事業）

航空機産業への参入に必要な Nadcap 認証取得を目指す県内企業等に向け、Nadcap 認証にかかる概要、要件解説や、各種特殊工程に対応した支援講座を実施し、県内企業等の認証取得体制の構築を支援しました。

開催日 平成 29 年 11 月 30 日(木)、12 月 15 日(金)、平成 30 年 1 月 19 日(金)
2 月 13 日(火)、2 月 16 日(金)、3 月 16 日(金) (全 6 回)

時間 午前 10 時～午後 4 時 (5 時間)

講師 株式会社ブイ・アール・テクノセンター 講師

場所 下諏訪温泉 ホテル紅や 及び 諏訪シティホテル成田屋

受講料 無料

参加者 12 事業所 延べ 35 名

事業費 1, 947 千円



Nadcap 認証取得支援講座

(4) 第 18 回 EMC シンポジウム IIDA2017

EMC シンポジウム IIDA2017 では、「EMC 最近の話題と EMC 規格の最新動向」について業界等で指導的な立場の方々の講演、また、講師の方々及び技術者間との情報交流会を行いました。シンポジウムの企画・運営は、地元企業が参加する EMC 委員会が行いました。

テーマ：「EMC 最近の話題と EMC 規格の最新動向」

期 日：平成 29 年 10 月 26 日（木）～27 日（金）

会 場：シルクホテル 2 階 錦の間

参加者数：90 人

講演内容：下記、基調講演・講演 1～7 までを参照

基調講演：「人工衛星における EMC 対策」

宇宙航空研究開発機構 尾崎 正伸氏

講演 1：「高周波化・電動車両化の時代における車載電子機器の対 EMC 設計」

株式会社クオルテック 前野 剛氏

講演 2：「雷害対策の最近の話題」

静岡大学 大学院総合科学技術研究科 横山 茂氏

講演 3：「複数の LED 電球が接続された電源線上の電磁ノイズ」

長野工業高等専門学校 花岡 佑飛氏

講演 4：「鉄道信号システムと EMC」

日本信号株式会社 八木 誠氏

講演 5：「無線機能搭載機器の注意点について」

一般財団法人テレコムエンジニアリングセンター

幸島 徹氏

講演 6：「民間航空機装備品の特殊な EMC 試験事例紹介」

多摩川精機株式会社 桐生 勝史氏

講演 7：「マルチメディア機器の CISPR 規格の発行と今後の課題」

電気通信大学 雨宮 不二雄氏



第18回 EMC シンポジウム IIDA2017

(5) 学びと働きを連携させた信州創生のための新たな人材育成モデル事業

(長野県委託：事業費4,272千円)

地域企業と連携し、飯田OIDE長姫高等学校、下伊那農業高等学校において、地域の魅力を活かした活躍の場の創出により産業を支える人材の定着を図る目的で、「学校での学び」と「地域での実践的な働き」が相乗的に営まれるデュアルシステムを構築に向けた取り組みを実施しました。

【飯田OIDE長姫高等学校】

第1・2回企業展示説明会

開催日 平成29年6月15日(木)、12月1日(金)

場所 飯田OIDE長姫高校

出展企業 第1回 25社 第2回 46社

参加者 各400人

企業講演会

開催日 平成29年11月16日(木)、平成30年3月9日(金)

場所 飯田OIDE長姫高校

講師 飯田精密機械工業会 会長 野沢稔弘 氏

飯田電子工業会 会長 川手清彦 氏

参加者 各200人

【下伊那農業高等学校】

工場・企業実習

地域内食品製造企業・小売業21カ所にて47名実習

地域の魅力を活かした企業講話

講話者16企業・団体、開講日延べ19日

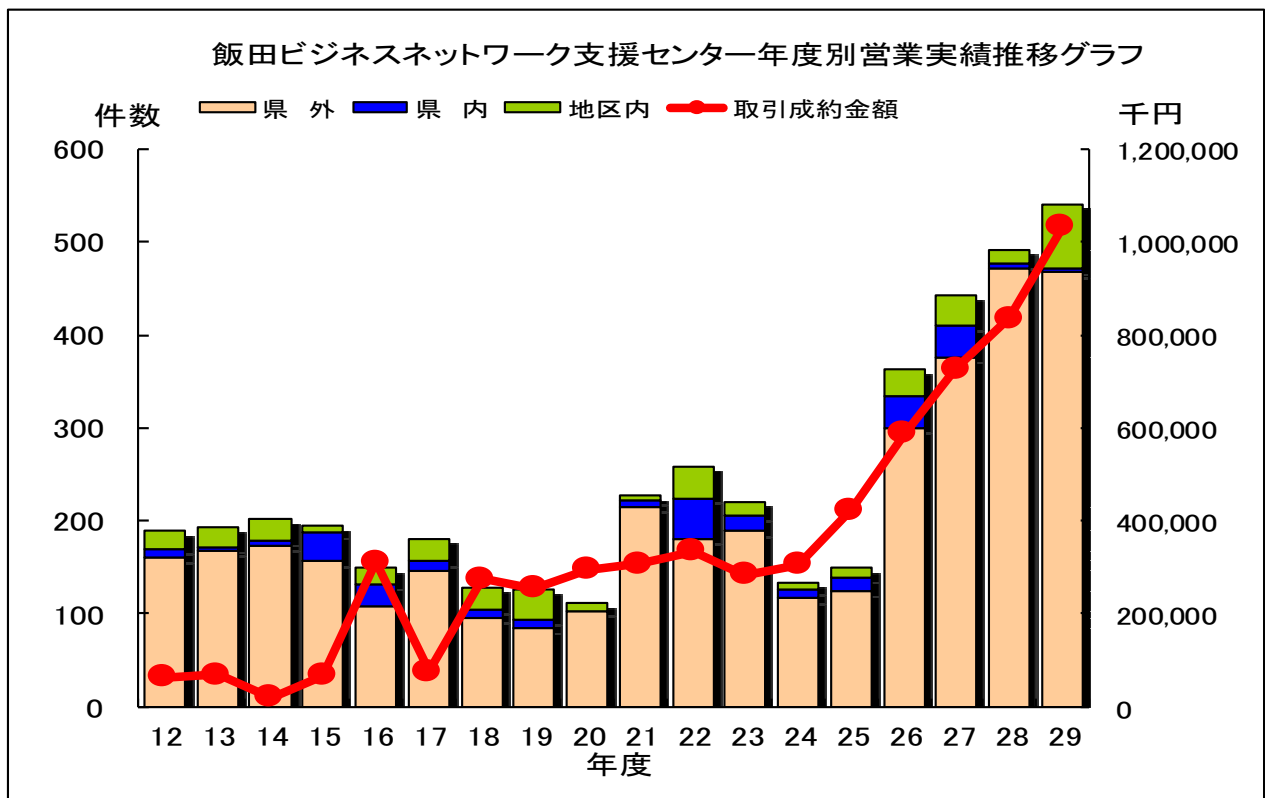
その他

学校と連携しながら企業の技術的知見を活用し、課題研究やキャリア教育の支援を実施しました。

4. 飯田ビジネスネットワーク支援センター

(1) 共同受発注事業

第20回関西機械要素技術展など7展示会に飯田ビジネスネットワーク支援センター名で出展したほか、会員企業の出展する展示会や商談会にサポートでオーガナイザーも同行し、この地域の技術力等をアピールし、顧客の確保に努めました。平成29年度は、長野県地域発元気づくり支援金を活用しホームページをリニューアルすることができました。また、BtoBソーシングサイトやオープンイノベーション説明会などを積極的に活用し、新たなビジネスマッチング機会の拡大を図りました。昨年と比較して、引合件数、成約金額ともに増加しました。成約金額の増加率が大きいのは、機械メーカーとの省力化機械部品や制御装置関連部品の成約金額の大きな受注が昨年から引き続いて実現したことが要因として挙げられます。会員数も110社を超え、単独では取り扱えない案件や自社で取り扱えない案件についても、多様な業種が参画する強みを活かし会員相互間で共同しての受注や、引合情報を会員間で共有するなど、高付加価値な取引成約の拡大を目指します。



飯田ビジネスネットワーク支援センター年度別営業実績の推移

年度	取引成約金額(千円)	引合件数	県外	県内	地区内	取引成約	成約率
12	64,136	192	164	8	20	22	11.5%
13	68,208	193	168	3	22	25	13.0%
14	19,628	203	173	6	24	45	22.2%
15	66,684	195	157	30	8	40	20.5%
16	310,764	151	109	23	19	18	11.9%
17	76,558	181	148	10	23	28	15.5%
18	275,642	114	95	10	9	30	26.3%
19	254,294	126	85	8	33	16	12.7%
20	295,453	112	102	0	10	38	33.9%
21	308,326	222	215	1	6	36	16.2%
22	334,768	223	181	7	35	52	23.3%
23	284,735	205	189	0	16	45	22.0%
24	306,641	126	117	1	8	47	37.3%
25	442,773	139	124	4	11	54	38.8%
26	587,390	335	300	6	29	41	12.2%
27	726,490	410	375	3	32	42	10.3%
28	835,439	491	472	5	14	95	19.3%
29	1,032,645	540	468	4	68	57	10.6%

【主なオープンイノベーション】

名称	売上見込	連携先等	進捗状況
プレス加工及び検査	未定	化学メーカー	選考中

センサーを用いた一定量の液体を吐出するディスペンサーの開発	未定	大手洗剤メーカー	選考中
赤外線吸収、または、透過材料の探索	未定	大手化学メーカー	採用
フィルム状樹脂材料を円筒状に成形する技術	未定	大手自動車関連メーカー	選考中
繊維資材サプライヤーまたは商社	5億円/年	医療資材メーカー	選考中

売上見込の大きい案件もあり、何段階かの選考を経て成約に繋げるため、顧客の要求に適合した企画を提案する技術向上への支援を継続して行います。

(2) 飯田下伊那企業連携製品開発事業

会員企業ネットワークを強化することで、「飯田下伊那独自の製品」を生み出していくための取り組みを行いました。地域内企業による新商品・新事業開発報告会を開催し、開発の経緯、現状や製品の特長などを紹介し、情報の共有を図りました。

【主な開発案件】

P J 名称		連携先 等
海上捜索用 GPS 信号受発信装置	販売	情報通信業者
ハンディー式面発光照明装置	販売	高速道路関連商社
緊急避難信号送受信システム	販売	高速道路関連商社
市田柿熟度判定装置	販売	長野県南信農業試験場
トンネル内誘導表示板	新規	高速道路関連商社
高演色性高発光効率面発光 LED 照明装置	新規	高速道路関連商社
ロケ用面発光照明装置	新規	報道関係
20kW 対応水力発電システム	新規	地域内企業
リハビリ用下肢荷重測定装置	新規	医療機関
昇降機能付き病院用ワゴン	新規	医療機関
あんこの硬さ測定器	新規	食品製造業
水引首飾り用金具	新規	紙製品製造業

販売に繋がっている案件から、試作を終え、評価を行いながら市販に向けた改良を行うもの、現在開発中のものなど、それぞれの進捗状況は異なりますが、異業種との連携による製品開発の取り組みは、平成 30 年度も継続して行います。

また、より付加価値の高い受注を受けるために、営業力向上や開発スキルの向上による顧客のニーズにマッチした提案が必要であるため、オーガナイザーをはじめ産学官金等の連携を強める取り組みも実施します。

(3) 地域内産業連携事業

食品産業界が抱える、自動化や省力化、生産性向上に向けた機械装置、在庫管理・工程管理のシステム化など課題と製造技術をマッチングさせ、課題解決に向けた取組も始まっています。引き続き、オーガナイザー等と連携し支援を行います。

5. 工業技術センター・EMCセンター運営事業

(1) 工業技術センター

平成29年度は、前年度に対し地域外、地域内の利用件数はともに減少しましたが、測定料収入は増加しました。これは、新規に導入された着氷試験装置の使用料収入が増えたことが考えられます。前年度と比較して、精密品関係は減少し、電気分野、食品分野、ゲージ類の校正関係が増加しました。

しかし、収入には結び付かないものの、中核支援機関としての役割である新製品開発のための分析や技術相談には積極的に応じることができました。また、公的機関の役割である測定機器や電気計測器の校正業務においては、試験成績書・校正証明書の発行を積極的に行いました。

最近の傾向として、短期間に試験評価を求められる緊急を要する案件が多く、内容的には、金属・有機物・樹脂などの異物や付着物の定性・定量分析、金属・樹脂製品等の破断解析、さらに臭気やガス成分等の分析依頼があり、機械金属分野だけでなく、電気分野、混入異物や変色等といった食品分野からの依頼も多くなっています。これらは走査型電子顕微鏡& X線元素分析装置、FT-IR(フーリエ変換赤外分光光度計)、GC/MS(ガスクロマトグラフ質量分析計)等で分析し、原因究明及び対策を考える上で必要な評価を行うことに重点を置いています。

特に、利用頻度の高い分析・解析分野においては、分析・解析精度の向上を図り、更に、利用企業の利便性を高め、利用しやすいセンターを目指しています。また、平成27年度内閣府地方創生先行型・上乘せ交付金により導入しました三次元測定器、真円度測定器、高速液体クロマトグラフ質量分析装置、小型超低温恒温器・冷熱衝撃試験機、引張・圧縮・曲げ試験機を含めて産業振興と人材育成の拠点づくりの概要や環境試験設備についてWebやパンフレットを活用しながら、航空機システムメーカー等へ情報発信することにより、技術連携の強化や利用度の向上を図ることが必要であるためPR活動を実施しました。

- ①Web及びパンフレット等による情報発信
- ②Web環境構築及び環境試験機器データ作成
- ③環境試験機器パンフレット作成

今後は、「新施設」への機能移転と拡充を視野に新しい試験装置の導入や運営体制の強化を図っていきます。

「新施設」の支援機関の機能拡充・強化として平成29年度航空機産業環境試験整備運用支援事業補助金(長野県)により、民間航空機搭載機器規格RTCA/DO160に対応した防爆性試験評価装置を導入しました。この機器の導入により、着氷試験装置と合わせて海外でなければ出来なかった試験が国内で実施可能になったことから、機器貸出だけでなく、積極的に依頼試験も行っています。また、この事業により、RTCA/DO-160の要求事項や環境試験に関する知識のレクチャー、航空機に関する規則等の最新動向等の把握について、米国航空当局と関係の深いDesignated Engineering Representative (DER) を招聘し、防爆性試験評価装置に関する指導を受けました。

- ①防爆試験設備に関するPDRの実施 (2017.9.14)
- ②防爆試験設備に関するCDRの実施 (2017.11.7)

航空機搭載機器に必要な環境試験については、試験要員がRTCA/DO-160の規格の習得及び試験設備の運用、試験方案策定、試験装置セットアップ等の試験支援等を行う

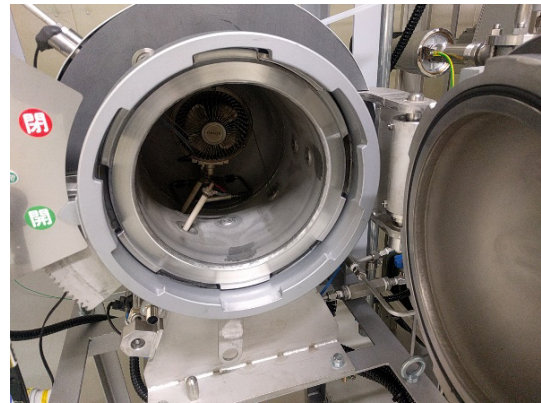
ことが必要であり、高度な専門人材の育成が不可欠であるため、試験サービスの運用や試験支援等について、当地域にある中核企業の技術的な知見を用いながら、National Institute for Aviation Research（以下NIAR、米国ウィチタ大学の航空機システム環境試験機関）において体系的なトレーニングを受けるための人材育成プログラムを実施しました。

実施日：平成30年1月29日から平成30年2月9日 10日間

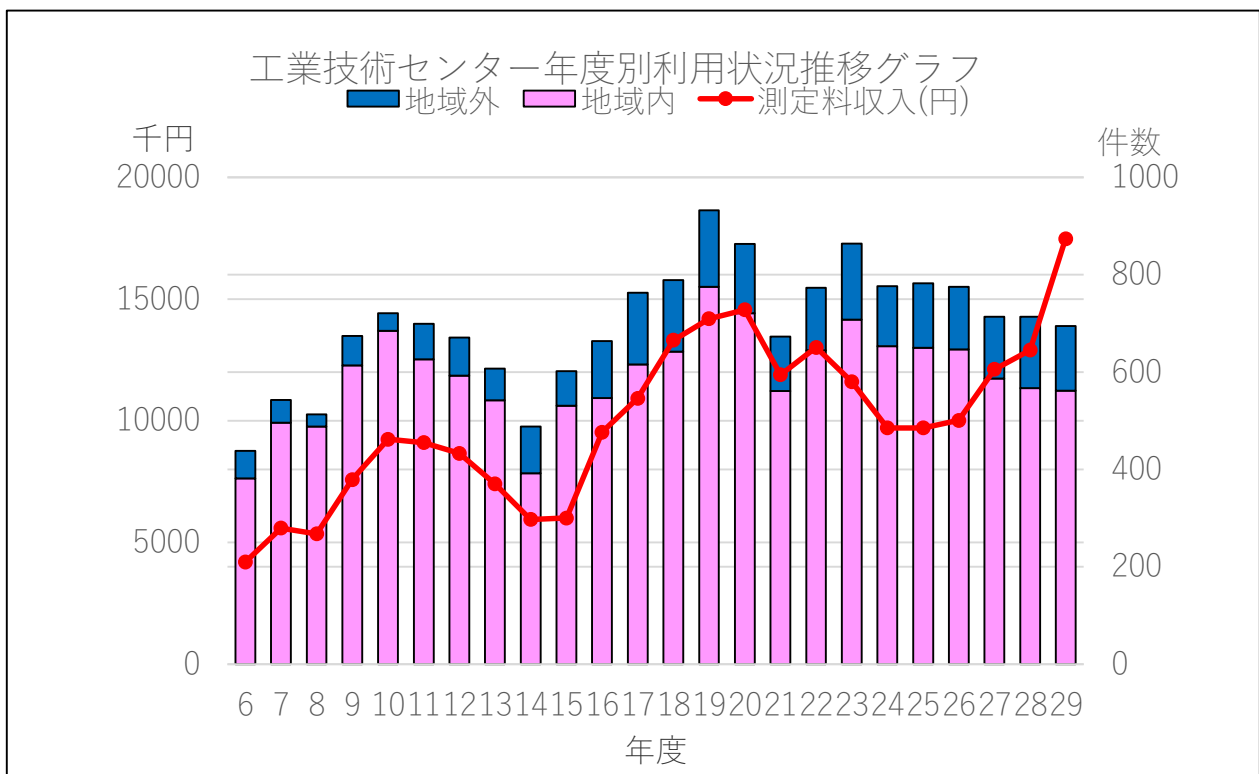
場 所：米国NIAR

内 容：環境試験のセットアップからレポート作成までの試験トレーニング
 （適用基準 DOT/FAA/AR-00/12）

- ①規格の概要説明、NIARの説明及び見学
- ②Sec.9：防爆試験（CategoryA、E、H）
- ③Sec.24：着氷試験（CategoryA、B、C）
- ④Sec.26：燃焼・耐火性試験（CategoryC）



防爆性試験評価装置



工業技術センター年度別利用状況の推移

年度	地域内	地域外	測定料収入(円)	年度	地域内	地域外	測定料収入(円)
6	382	56	4,194,572	18	642	147	13,310,805
7	496	47	5,593,445	19	775	157	14,192,410
8	488	25	5,354,318	20	721	142	14,562,665
9	614	60	7,581,930	21	561	112	11,889,370
10	685	36	9,239,201	22	645	128	13,013,615
11	626	73	9,101,935	23	708	156	11,607,660
12	593	78	8,664,980	24	653	123	9,707,550
13	542	65	7,408,560	25	650	132	9,709,030
14	392	96	5,944,465	26	647	128	10,014,401
15	531	71	6,004,105	27	587	127	12,116,452
16	547	117	9,530,230	28	567	147	12,903,429
17	616	147	10,926,385	29	562	133	17,471,701

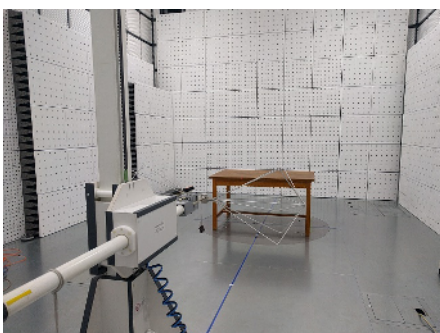
(2) EMCセンター

平成29年度は、前年度と比較すると、利用件数・測定使用料とも減少しました。センターの移設工事により3ヶ月間休止したことが影響しました。また、地域別では、県外の利用件数が増え、地元と県内の利用件数が減少しました。試験品としては、防衛関係の利用があり、一般電気製品、自動車関係の利用件数が増加しました。

試験内容は、電気用品安全法による電動工具、LED照明器具の放射エミッション試験（製品から放射される電磁波ノイズの量を測定する）、医療機器・自動車関係の放射イミュニティ試験（製品に電磁波を照射して感受性を評価する）が多くありました。

平成27年度内閣府地方創生先行型・上乗せ交付金により更新した高周波パワーアンプシステムや耐ノイズ試験装置（RTCA/DO160対応）を有効活用し、今まで出来なかった試験が可能になったことから、積極的に企業へのPRを行い、自主測定だけでなく、依頼試験も行いました。

EMCセンターは、平成30年3月に「新施設」へ機能を移転しました。今後は、更なる拡充を視野に使用頻度の高い試験分野へ機能を特化させつつ、新たな分野の利用促進を図っていきます。現在、民間航空機に対する試験への対応は出来つつありますが、航空機以外で特に3m法電波暗室では対応できない分野への対応を目指して新たなセンターの方向性について検討していきます。



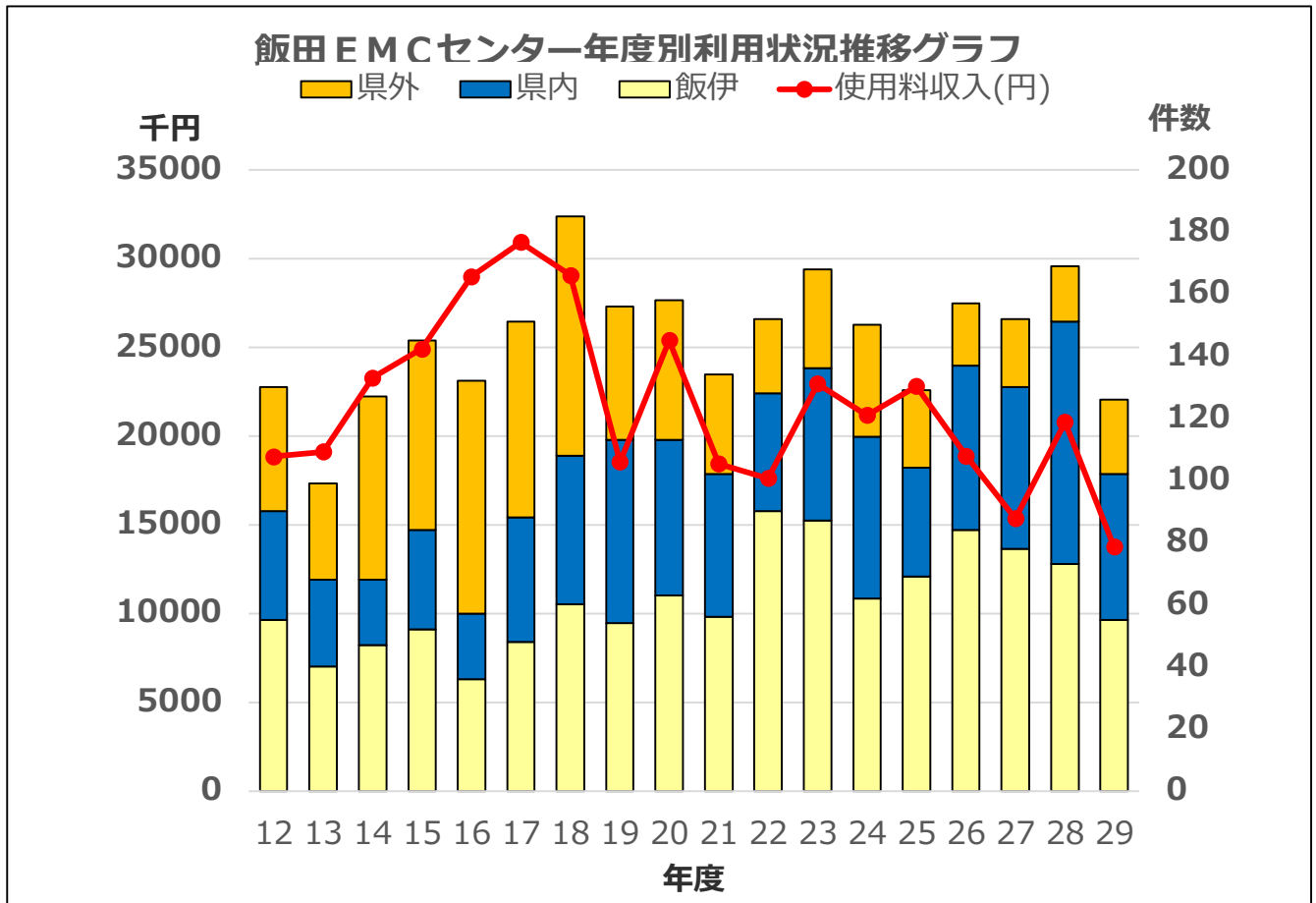
3m法電波暗室（移設後）



シールドルーム（移設後）



測定室（移設後）



飯田EMCセンター年度別利用状況の推移

年度	飯伊	県内	県外	合計	使用料収入(円)
12	55	35	40	130	18,835,613
13	40	28	31	99	19,115,219
14	47	21	59	127	23,281,082
15	52	32	61	145	24,908,820
16	36	21	75	132	28,984,704
17	48	40	63	151	30,911,757
18	60	48	77	185	29,049,161
19	54	59	43	156	18,544,548
20	63	50	45	158	25,388,460
21	56	46	32	134	18,430,305
22	90	38	24	152	17,618,425
23	87	49	32	168	22,936,222
24	62	52	36	150	21,157,010
25	69	35	25	129	22,795,505
26	84	53	20	157	18,882,921
27	78	52	22	152	15,347,747
28	73	78	18	169	20,767,249
29	55	47	24	126	13,748,111

6. 新産業クラスター事業

支援体制を強化するために、クラスターマネージャーやコーディネーターを配置して、新産業クラスター形成をめざして、分野ごとの事業を推進しました。

(1) 航空宇宙プロジェクト活動支援（経産省委託：事業費12,161千円）

①プロジェクト活動推進 全体会議(6回/年)

②ワーキングチーム活動（77回/年）

WT 1（共同受注チーム） 36回、WT 2（品質保証チーム） 6回

WT 3（ソフト研究チーム）18回、WT 4（生産技術チーム）17回

③共同顧客開拓及び技術補完企業開拓（28回）

④一貫生産体制の強化支援

専門コーディネーターによる生産技術・コストダウンのコンサルティング指導

⑤国内外展示会出展等による販路開拓事業

・エアロマート名古屋2017（9/25～9/28）

⑥「アジアNo.1 航空宇宙産業クラスター形成特区」の変更及び継続申請支援
飯田下伊那35事業所指定

⑦航空宇宙産業クラスター拠点支援事業

(2) メディカルバイオクラスターの運営支援

①医療機器系・食品系分科会（9回/年）

②みそ大学「出前味噌講座」を開催（1回/年）

③国内展示会出展等によるPR

・長野県ものづくり企業と医療機器メーカーとの展示交流会 in 本郷(5)(9/7)

④他地域関連団体等の連携

・長野県次世代ヘルスケア産業協議会（2回/年）

・伊那谷アグリイノベーション推進機構（2回/年）

⑤カミン焼印を活用した食育推進事業

・「カミンこうや豆腐レシピコンテスト」を実施（1回/年）。レシピ集を作成。

(3) 食品産業クラスターの活動形成支援

①南信州食品産業協議会を中心とする「リニア時代を見据えた食品産業づくり研究会」の支援（フードファクトリーパーク、原材料調達等、人材育成）

・委員会の開催（1回/年）

(4) 環境産業の活動支援

①マイクロ水力発電システムの開発と実証実験支援（環境技術開発センター入居企業）

②中部電力株式会社との意見交換会（1回/年）

(5) 製品（技術）開発等に関する活動支援

①専門家の派遣とアドバイス支援

②地域や行政課題等の情報を収集し、支援センターと連携し企業へ提供

③各種補助金等の説明及び相談会の開催

(6) 航空機装備品分野を中心とした技術力向上及び販路拡大を目指したコンサル業務、
装備品開発に向けたシミュレーション機能の導入

(広域連合補助金：事業費7,300千円)

①南信州地域の企業における技術力向上及び販路開拓等のコンサル支援 (1月～3月)

②飛行状態等の操縦動作確認のためのフライトシミュレーター設備整備 (2/5～3/20)

(7) 航空機に搭載可能な次世代ブレーキシステムの開発を目指すための技術動向調査研究～非接触・ハイブリッド・ブレーキシステムの研究開発～

(経産省委託：事業費16,801千円)

磁性流体ブレーキ (MR Brake) と渦電流ブレーキ (EC Brake) のハイブリッド化の実現性について、国内航空機装備品メーカーと技術的な知見を保有するカナダのビクトリア大学と調査研究を実施しました。

7. 拠点工場管理運営事業

地域内全体の実施可能な工程幅を広げ、地域内一貫生産体制を確立するため平成26年度に整備した宇宙産業クラスター拠点工場の管理運営を行いました。入居企業と密な連携を取る中で、効果的な運用を目指しております。また、表面処理工場棟内には、工業技術センターが環境試験機器を整備し、塩水噴霧試験を行いました。

入居企業の多摩川パーツマニュファクチャリング(株)は、平成26年6月に国際戦略総合特区「アジアNo.1航空宇宙産業クラスター形成特区」の認定を受け、現在、本格的な稼働を開始し、今後は航空機産業についてさらなる受注拡大を目指しているところです。

整備時の長期借入金の返済については、入居企業から負担いただく家賃を原資としました。

また、本年度についても昨年度と同様、国等の関係機関をはじめ多くの視察が訪れ、関心の高さが窺われました。

(1) 工場の概要と入居企業

①熱処理工場棟

特殊工程技術 (熱処理・非破壊検査) 及び共同企業体の営業スペースを有する工場

延床面積 1,041.52㎡

事業費 325,972,500円

入居企業 多摩川パーツマニュファクチャリング(株)

エアロスペース飯田

②表面処理工場棟

特殊工程技術 (表面処理) 及び工業技術センター検査部門を有する工場

延床面積 1,273㎡

事業費 234,882,300円

入居企業 (A) 多摩川パーツマニュファクチャリング(株)

(B) 多摩川パーツマニュファクチャリング(株)

(公財) 南信州・飯田産業センター工業技術センター

(2) 運営に関する費用

拠点工場整備に係る資金調達は、自己資金に加えて、国県補助金、飯田市負担金及び長期借入により整備を進めました。借入金の返済原資は工場家賃収入を充てております。

長期借入金

借入金額 210,000,000円

返済期間 20年元金均等

利率 1.51（固定）

家賃収入として、24,033,192円（年額）の収入がありました。

8. 三遠南信・広域連携事業

三遠南信地域の連携強化に向けて、4分野5つのテーマの検討を重ねながら各地域で事業を進めました。現在は、三遠南信地域のみならず、他地域との広域連携について取り組んでいます。

(1) 三遠南信地域ネットワーク強化プロジェクト（各クラスタープロジェクト共通）

(2) 次世代輸送用機器産業クラスタープロジェクト（浜松地域）

- ・三遠南信地域 新技術・新工法展示商談会（株式会社小松製作所 小山工場）11/7

(3) 光・電子産業クラスタープロジェクト（浜松地域）

(4) 健康医療産業クラスタープロジェクト（浜松地域）

(5) 新農業クラスタープロジェクト（食農産業クラスター推進事業）（豊橋地域）

(6) 航空宇宙産業クラスタープロジェクト

①展示会事業

- ・エアロマート名古屋2017 (9/25～ 9/28)

②国内Tier2商談及び販路開拓事業

- ・関係機関訪問（随時）

③広域パートナー受注体制の構築

- ・他地域の航空宇宙産業クラスターの交流、マッチング及び視察実施（中国、九州）

9. 南信州産業活性化事業

企業立地の促進等による地域における産業集積の形成及び活性化に関する法律（企業立地促進法（平成19年6月11日施行））に基づく、産業集積の形成または産業集積の活性化に関する基本計画「南信州地域産業活性化基本計画」に基づき関係市町村による立地に関する会議・研修を行いました。

また、平成29年度は、「企業立地促進法」より「地域未来投資促進法」へと法改正が

行われ、長野県及び14市町村での基本計画策定の必要があったことから、幹事会を中心に情報の共有や担当者間での手続きの説明を行い、平成29年9月に基本計画の策定・同意が行われました。あわせて、今後の当協議会のあり方検討も行いました。

平成29年度南信州産業活性化協議会総会

日時	平成29年6月14日
場所	長野県飯田合同庁舎
参加者	飯田下伊那の市町村長、長野県南信州地域振興局長、(公財)南信州・飯田産業センター理事長、長野県商工会連合会南信州支部長、(公財)長野県テクノ財団伊那テクノバレー地域センター
内容	<ul style="list-style-type: none"> ・会長の選任について ・平成28年度事業報告及び会計報告 ・平成29年度事業計画案及び予算案 ・企業立地促進法の一部改正について ・平成29年度会計監査について

第1回幹事会・研修会

日時	平成29年7月14日
場所	(公財)南信州・飯田産業センター学習室
参加者	市町村の担当者、長野県南信州地域振興局
内容	<ul style="list-style-type: none"> ・地域未来投資促進法について (基本計画の策定及び市町村での作業について) ・意見交換

第2回幹事会・研修会

日時	平成29年11月2日
場所	(公財)南信州・飯田産業センター研修・実習室
参加者	市町村の担当者、長野県南信州地域振興局
内容	<ul style="list-style-type: none"> ・地域未来投資促進法に基づく基本計画の同意について ・南信州産業活性化協議会のあり方について ・その他情報提供 ・意見交換

10. 産業振興と人材育成の拠点整備事業

(1) 新施設に係る検討

理事会、評議員会での検討の他、産業界の皆様のご意見を伺いながら、産業センターの運営と移転、備品購入や、環境試験機器の導入、特別教室棟の利用、拠点における飲食店及び売店の運営、展示・体験コーナーの設計などについて方向性を整理しました。

(2) 完成したC棟に機能を整備した信州大学、長野県の動き

平成29年3月に完成したC棟2階(電気科混合棟)では、信州大学の航空機システ

ム共同研究講座が4月22日に開校し、受講者3名でスタートしました。航空機システム分野を中心とした研究開発や、飯田下伊那地域や航空機システム産業界へ高度専門人材の輩出を目的に開講されています。

また、同時にC棟3階では、長野県工業技術総合センター航空機産業支援サテライトが開設され、企業の課題解決支援、共同研究などをセンター職員2名体制で実施されています。

(3) 第Ⅱ期・第Ⅲ期・第Ⅳ期整備工事

第Ⅱ期工事として、平成29年3月にA棟（旧体育館棟）の改築に着手し、1階には公的試験場機能としてEMC試験室を増築し、環境試験設備として「温度・高度・湿度耐候性着氷試験槽」「防爆性試験評価装置」を配備しました。また、工業技術センターが8月のオープンを目指して準備を進めています。2階には、規模が大きくなったホールが新たに整備され、今後、展示会や研修会などの活用が期待されます。

第Ⅲ期工事は、平成29年9月に工事に着手し、B棟（旧械科棟）を中心に、南信州・飯田産業センター事務所機能、インキュベーション室、貸会議室などへの整備が進んでいます。また、情報発信・交流スペースである展示体験機能、売店機能、カフェ機能や、拠点の玄関機能であるエントランスホールやテラスなども引き続き整備を進めており、平成30年10月末の完成を目指しています。

第Ⅳ期工事は、駐車場、構内動線、連絡動線などの外構工事で、整備の方向性について長野県と協議を進めています。

(4) デザイン系高等教育機関の設置の検討について

当地域の悲願である高等教育機関設置に関して、南信州広域連合での検討結果を受けてデザイン系高等教育機関の設置に向けた調査研究に取り組んでいます。平成26年度に賛同いただいた有識者及び地元企業等により、「デザイン系大学院大学の設置を考える会」が設立され、その方向性について議論を重ねてきました。今後は、産業界の意見も踏まえながら特定の専門分野に特化した、デザイン系高等教育機関設置に伴うコンソーシアムの設立を目指します。

また、平成29年度より地域の事業者様に「デザイン」に対する認知度を高めていただくため、地元企業に対する「デザインサポート事業」を継続して実施します。さらに、デザインから起こるイノベーションと工業系デザインの可能性について調査を実施します。