

山口県産業技術センターの歴史をたどる

—山口県商工指導センター，工業技術センター—

川村宗弘*

The History of Yamaguchi Prefectural Industrial Technology Institute - Yamaguchi Prefectural Consultants Center for Commerce & Industry and The Industrial Technology Institute Yamaguchi Prefectural Government - Munehiro Kawamura

1. 緒言

山口県産業技術センターが、平成 11 年(1999 年)宇部市に移転し 22 年経過した。その起源をたどると、明治 35 年(1902 年)柳井市に設置された「山口県染織講習所」に端を発するといわれる。染織講習所は、「本県染織業の改良発達を図るため、各種試験研究を行い、営業者を指導すると共に、優良従業員を養成する」ことを目的¹⁾に設立された。

その後統廃合が行われ、昭和 42 年(1967 年)に山口市朝田に「山口県商工指導センター」(以下、商工指導センター)を設置、経営指導部門を切り離し「山口県工業技術センター」(以下、工業技術センター)と名称変更がなされ、現在の「山口県産業技術センター」として宇部市に移転するまでの 32 年間の経緯をまとめたので、その内容を報告する。

2. 商工指導センターについて

2・1 商工指導センターの設置

商工指導センター設置前、本県には試験場が、工業試験場(山口市：15 名)、染織試験場(柳井市：11 名)、醸造試験場(山口市：10 名)、窯業試験場(旧小野田市：8 名)の 4 か所にあった。しかし、各試験場は設備の老朽化などで技術革新の要望に応えられない状態であったので、業界からも改善要望が出されていた。そこで昭和 33 年(1958 年)8 月、山口県中小企業振興対策審議会は、「中小企業指導センター」案を打ち出した。続いて昭和 35 年(1960 年)2 月の県議会で小澤知事(当時)は従来の研究機関を包括した「中小企業センター」の設置を準備中であることを発言した。この計画は昭和 39 年(1964 年)12 月「商工指導センター」として具体化され、昭和 41 年(1966 年)5 月着工、翌年 3 月に本館完成(鉄筋コンクリート 3 階)、8 月に別館(鉄骨鉄板平屋)が完成し²⁾、記録によると昭和 42 年(1967 年)10 月 18 日に竣工された。図 1 に竣工式と思われる当時の写真を示す。

各試験場を統合するとともに(染織試験場は染織分室(柳井市)、窯業試験場は年度途中 10 月に統合)、中小企業庁が要綱を定め設置された中小企業総合指導機能(中小企業課内の中小企業指導室(6 名))を加え、公設試験研究機関(以下、公設試)と中小企業総合指導機能が融合した機関は全国的にもユニークな存在であった³⁾。本館玄関前には橋本県

知事(当時)の石碑が造られ、設立に対する強い期待をうかがい知ることができる(図 2)。



(1) 本館玄関前(式典受付)



(2) 竣工式典(本館前中庭)

図 1 竣工式典の様子

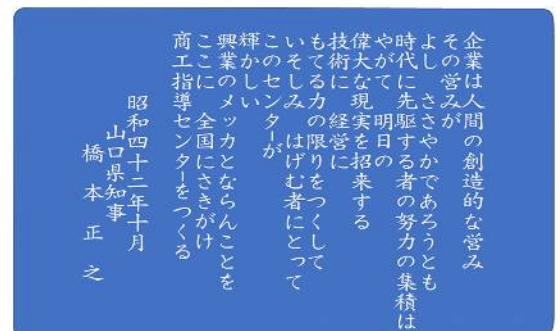


図 2 竣工記念碑文

* 理事長

2・2 商工指導センターの組織について

前述のとおり、商工指導センターは中小企業室及び4つの試験場(工業、染織、醸造、窯業)が統合され、設立2年後の昭和44年(1969年)には、図3に示すように、4部、4課、7科、1分室の組織が形成された。センター職員数は60名程度で、当時の県の単独庁舎の先出機関としては比較的規模の大きい組織であった。

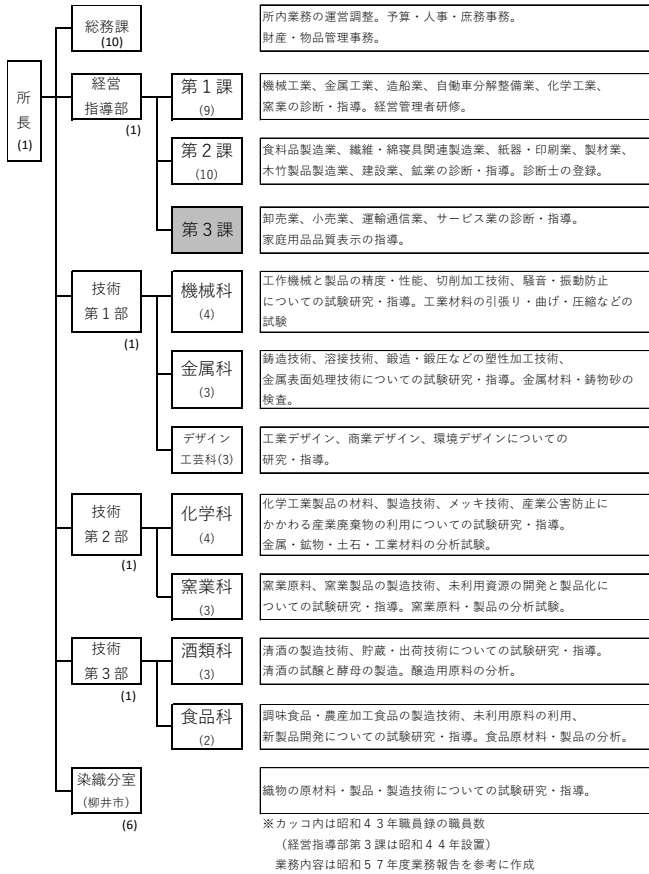


図3 設立当初の組織図

表1に歴代所長名を示す⁴⁾。商工指導センター初代の所長は大前忠夫氏で、統合前の各試験場の所長は、関連する技術部長に就任した。商工指導センター設置以降所長ポストは事務吏員が務め、技術吏員は昭和52年に設けられた技術次長が最高位であった。

表1 商工指導センター歴代の所長

年度	所長	年度	所長
昭和42年度	1967 大前 忠夫	昭和52年度	1977 山根 義夫
昭和43年度	1968 大前 忠夫	昭和53年度	1978 山根 義夫
昭和44年度	1969 安富 璋	昭和54年度	1979 山根 義夫
昭和45年度	1970 安富 璋	昭和55年度	1980 山本 博一
昭和46年度	1971 安富 璋	昭和56年度	1981 石川 博
昭和47年度	1972 横田 谷夫	昭和57年度	1982 渡辺 三郎
昭和48年度	1973 井関 清	昭和58年度	1983 渡辺 三郎
昭和49年度	1974 井関 清	昭和59年度	1984 河内山 馨
昭和50年度	1975 井関 清	昭和60年度	1985 河内山 馨
昭和51年度	1976 井関 清	昭和61年度	1986 徳本 恭孝
		昭和62年度	1987 徳本 恭孝

2・3 商工指導センターの施設について

商工指導センターは前述のとおり山口市朝田に昭和42年に竣工した。敷地面積約15,000㎡、本館2,710㎡(鉄筋コンクリート3階建)、別館1,540㎡の建物であった(染織分室を除く)。内部レイアウトを図4に示す。

所長室、総務課、経営指導部の3課は本館2階に事務室を設置していたが、研究員の居室(事務室)は、試験研究を行う現場に近い場所に事務室を置いて業務を行っていた。本館3階には当初、経営団体が入居していたようであるが、その後退去され、機械科及び新設の電子科(後の電子応用室)が事務室として使用した。

別館の機械加工実験室では、大型の工作機械による実験を行い、材料破壊試験室ではコンクリートの圧縮、鉄筋の引張試験などが盛んに行われていた。また、清酒試験実験室では、杜氏を雇用し、試験醸造として毎年醸造が行われていた。

建物の外観を図5に示す。また、図6(1)から(5)に、商工指導センター設立当初の建物内部の写真を示す。

商工指導センター設立当初の山口市朝田地区は、図5(4)からもわかるように、周りは田園に囲まれていた田園地帯であった。

また、図6(3)からデザイン工芸科の研究員は一人一台のドラフター(製図台)により作業を行っており、パソコンが普及し始めた当時は、現在のように個々のパソコンで製品設計やシミュレーションが行えるようになることは想像できなかったと思われる。

2・4 商工指導センターの業務について

商工指導センターは、中堅・中小企業に対し、主として経営指導を行う「経営指導部」と技術支援を行う「技術部(第1部～第3部及び染織分室)」によって運営が行われた。各部の業務を以下に示す。

2・4・1 経営指導部

概略は図3にも示したが、3課が所属し、設立当時から発行されていた業務報告によると、各業種に分かれて次のような業務を行っていた(事業及び内容は年度によって変更あり)。

(1) 総合連絡協議会の開催

中小企業指導関係機関を招集し、指導事業等の効果的な運営を図るため、総会(年2回)及び担当者による部会(年4回)を開催(昭和42年～昭和55年度、以降規模を縮小して開催)。

(2) 巡回総合指導の実施

中小企業の経営上の課題解決のため、現地で相談・指導を行う巡回指導を、地域別及び業種別にそれぞれ10件程度実施。

(3) 講習会の開催

県内中小企業の現状ニーズに対応したテーマについて、学識経験者や職員を講師として講習会を実施。

(4) 企業診断

経営方針の確立、組織の改善、資金計画の検討などを目的に、「個別診断」「産地診断」「組合診断」「商店街診断」

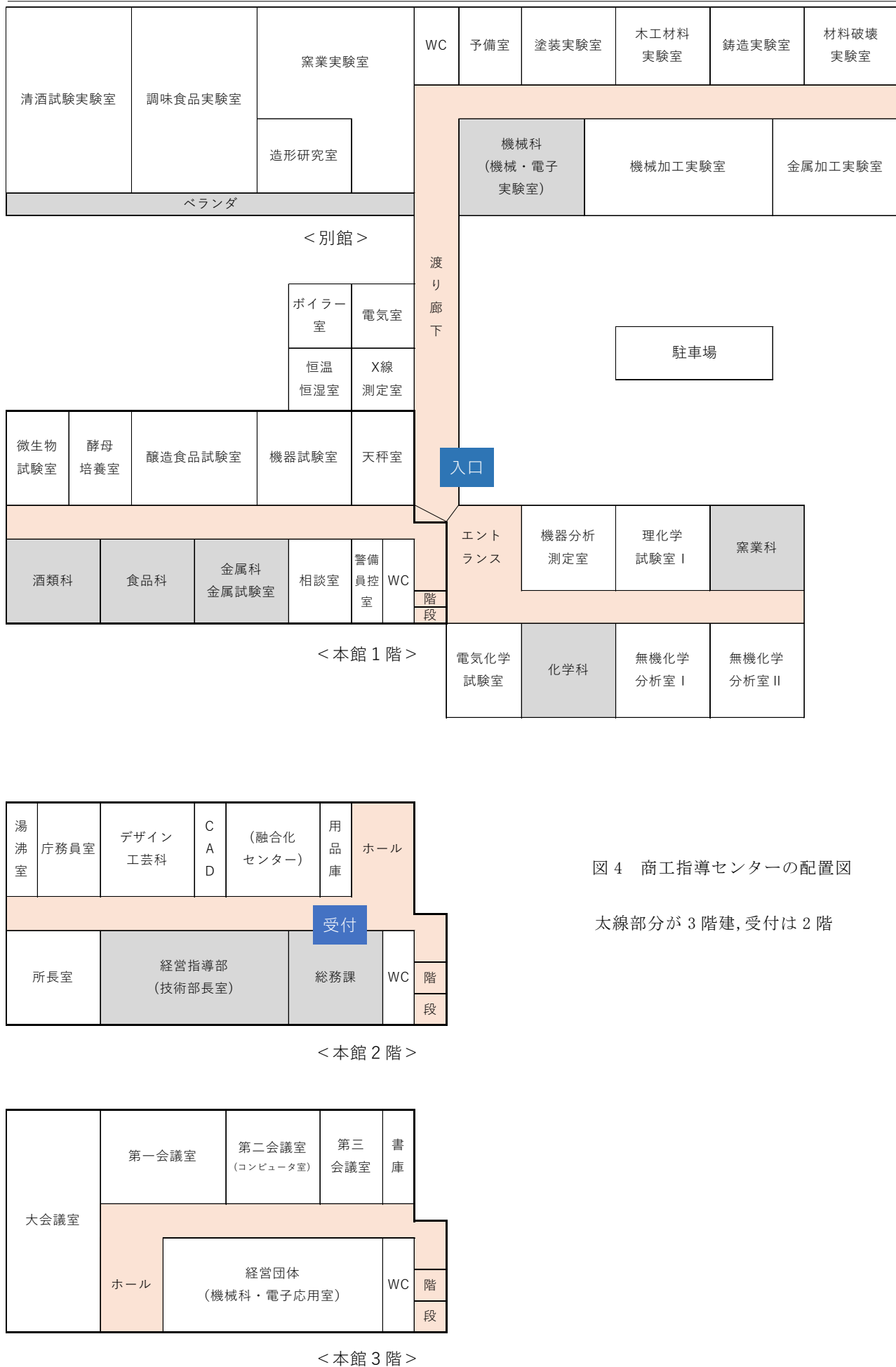
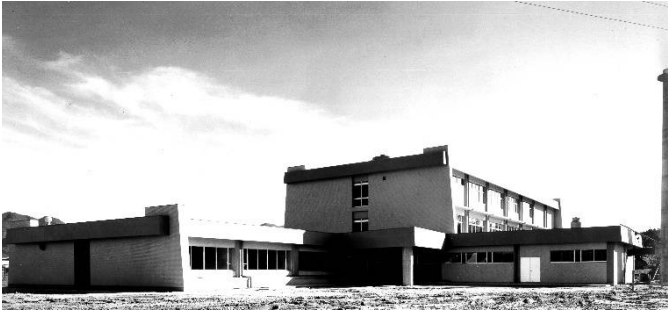


図4 商工指導センターの配置図

太線部分が3階建, 受付は2階



(1) 商工指導センター(本館玄関側)



(2) 経営指導部執務室(本館2階)



(2) 商工指導センター(本館裏手側)



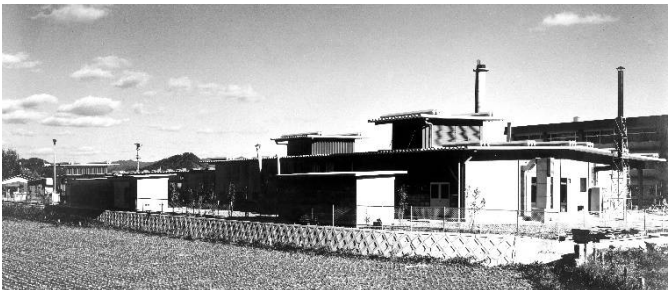
(3) デザイン工芸科執務室(本館2階)



(3) 別館(金属加工実験室側)



(4) 機器試験室(本館1階)

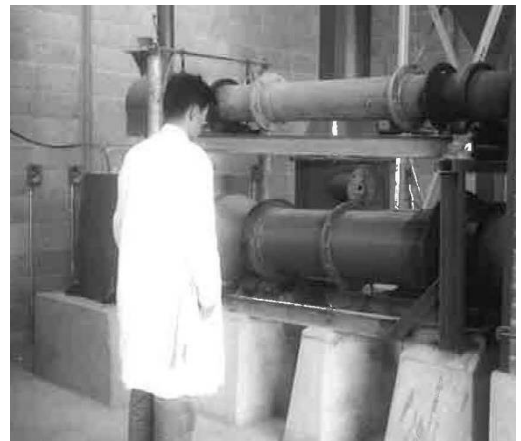


(4) 別館(清酒試験実験室側)

図5 商工指導センターの外観



(1) 受付前のホール(本館2階)



(5) 醸業実験室(別館)

図6 商工指導センター内部の様子

「共同施設診断」「設備近代化診断」などを業態に応じて実施。

(5) 研究企業の選定及び指導

工業及び商業のそれぞれ1企業ずつ選定, 研究テーマを決定し職員による個別指導を実施。

(6) 診断指導職員研修

職員の資質向上のため, 中小企業事業団が実施する職員研修に参加。1年研修では「中小企業診断士」を取得。

(7) 管理者研修

中小企業の経営者及び幹部職員の育成を図るための研修を実施。

(8) 窓口相談

経営管理, 助成制度及び金融などの問題に対応するための相談窓口の設置。

工業技術センターに移行後はこれら経営指導部の業務は, 県や産業技術開発機構(現在の公益財団法人やまぐち産業振興財団)等へ移管された。

2・4・2 技術部(技術第1部～第3部)

県内中小企業の工業系支援機関3試験場(工業, 窯業, 醸造)が統合され, 技術第1部から第3部の組織となった後は, 次のような事業で業務を運営した。

(1) 技術調査研究事業

県内中小企業のニーズや研究員のシーズを基に, 各自研究テーマを決め実施。

(2) 研修会, 講習会, 研究会の開催

国庫補助などを受け, 商工指導センター及び県内各地で研修会など実施。

(3) 巡回技術指導

県内中小企業へ職員及び外部専門技術者が訪問し, 技術課題の聞き取り及び解決方法について指導。

(4) 窓口相談

技術的課題解決のため, 県内中小企業等の相談窓口の設置。

(5) 依頼試験

県内中小企業等の依頼により, 試験, 検査, 分析等の実施

(6) 特許出願

技術調査研究等で得られた成果を特許として出願。

(7) 技術職員養成事業

職員の資質向上のため, 中小企業事業団の研修などに職員を派遣。

商工指導センターの技術調査研究は県単独予算で運営されており, 昭和60年ごろまでは, 機器購入は中小企業庁等の大型予算を獲得しないと整備できない状況であった。また, 研究予算も十分ではなく, 県外出張するにも苦労していた。

一方, 昭和56年東洋工業株式会社(現マツダ株式会社)が防府市で工場を新設し⁵⁾, 操業を開始した。これにより, 県は県内関連企業の下請け業務の拡大による活性化を期待したが, 求められる技術レベルの格差等により, 思うような展開には至らなかった。

そのため, 県では県内ものづくり企業の活性化を図るため, 昭和59年に商工指導センターを核とした産学共同研究事業「山口県ニューフロンティア事業」を立ち上げ, CAD用コンピュータ, 生産・評価機器の整備を行い, 国研, 大学・高専, 県内企業などの参画による新たな枠組みによる取組を始めた。

また, このころから国も中小企業庁を中心とした, 公設試験向けの新たな補助金などが拡充され, 従来の試験場から試験研究機関としての変革が始まった。産学官連携という言葉が盛んに使われ始めたのもこの時期であった。

3. 工業技術センターについて

3・1 工業技術センターの設置

昭和63年4月, 商工指導センターは, 経営指導部を県商工労働部中小企業課へ移管し, 技術支援の拠点として(設置当時: 研究員37名), 工業技術センターとして改組した。

所長として, 工業技術院中国工業技術試験所から, 工藤清勝氏を初の外部人材として登用した(図7)。



図7 工業技術センター開所式
(左:平井県知事, 右:工藤所長, 当時)

3・2 工業技術センター組織について

工業技術センターの組織を図8に示す。大きな変更点は, 所内の技術的マネジメントを行う企画連絡室の設置, 部名を分野別にわかりやすく(例 技術第1部→機械金属部)し, 電子応用室, デザイン部を設置した。

3・3 工業技術センターの職員について

工業技術センター職員は, 新卒者を専門別に山口県職員(上級, 技術吏員)として採用し, 退職時まで雇用することが一般的で, 異動もなく外部との人事交流は皆無であった。表2に工業技術センターの歴代所長を示す⁴⁾。工業技術センターへ改組後は所長の外部人材登用(工藤清勝氏(S63~H2), 川元興賢氏(H7~H10)や, デザイン部長の外部人材登用(上坂 且氏(H6~H10))が行われた。一方, 商工指導センター時代を含め, 初のプロパー技術吏員(諸木保彦氏 H3~H6)が所長に就任した。

また、工業技術センタートップの所長が技術吏員のため、設置当初から事務吏員を事務次長として配置され、平成7年度からは、技術次長も配置された。

表2 工業技術センター歴代の所長

年度		所長
昭和63年度	1989	工藤 清勝
平成元年度	1990	工藤 清勝
平成2年度	1991	工藤 清勝
平成3年度	1992	諸木 保彦
平成4年度	1993	諸木 保彦
平成5年度	1994	諸木 保彦
平成6年度	1995	諸木 保彦
平成7年度	1996	川元 興賢
平成8年度	1997	川元 興賢
平成9年度	1998	川元 興賢

3・4 工業技術センターの施設について

工業技術センターは、商工指導センターの施設を引き継ぎ運営が開始された。経営指導部事務室は技術部長室及び新設の企画連絡室の事務室として活用された。また、電子関連機器の整備のため、本館3階の第2、第3会議室はコンピュータ関連の機器室として改修された。

3・5 工業技術センターの事業について

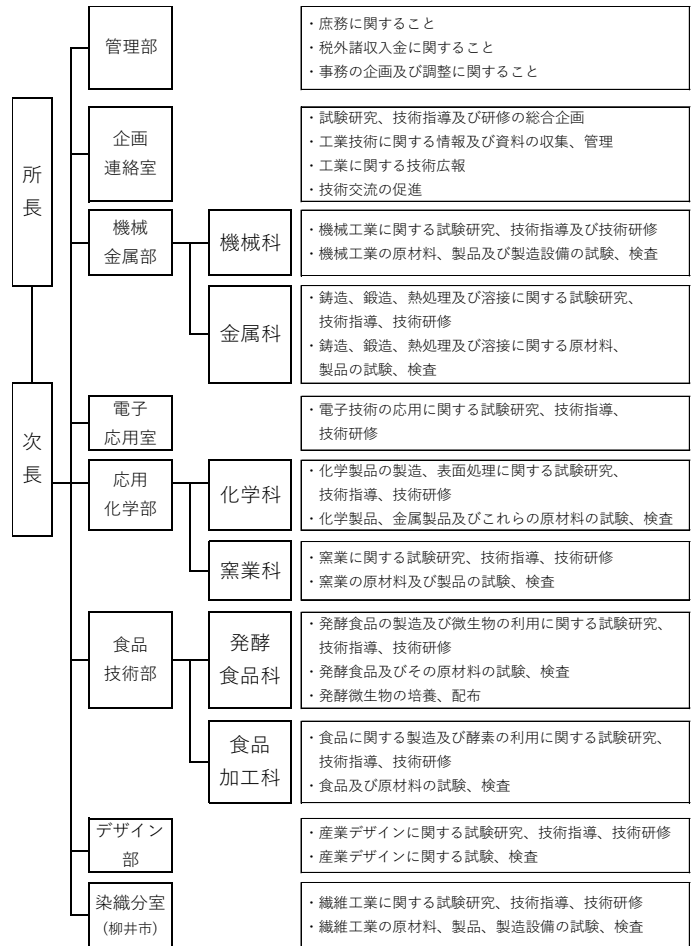
工業技術センターの事業費の変遷を図9に示す⁶⁾。工業技術センターに改組した昭和63年は予算全体で121,306千円(人件費除く)程度であったが、平成2年度辺りから国の補助による事業等の増額により、2~3倍増となっている。機器整備も平成8年度を除いて1億円以上を保っている。研究関連費についても平成2年度以降は1億円以上の額を確保している。

これは、工業技術センターが試験場としての機能のみではなく、企業とともに新たな製品づくりを目指す、研究開発機関としての期待が高まっている結果と思われる。

3・6 工業技術センターの成果の外部発表について

工業技術センター以前の技術成果の発表は県内企業向けの研究発表会や研究報告(所内報)が中心で、学会等へ発表することはまれであった。しかし、前述のとおり研究関連予算の増加とともに産学公連携の枠組みによるに大学との連携が強化され始めると、学会への参加の機会が多くなり、工業技術センター改組後は論文投稿、口頭発表が増加した。また、この頃から学位取得を目指した大学院博士課程(社会人枠)進学者が増加したことも、論文投稿、口頭発表が増加した一因で、学位取得者も増加した。

図10に学会への論文投稿数、口頭発表、新規特許登録件数及び保有特許件数を業務報告から集計したものを示す⁶⁾。学会発表等の集計を始めたのは、学会発表が増え始めた平成5年度からで、それ以前のデータはない。



※業務内容は昭和62年度業務報告を参考に作成

図8 工業技術センターの組織図

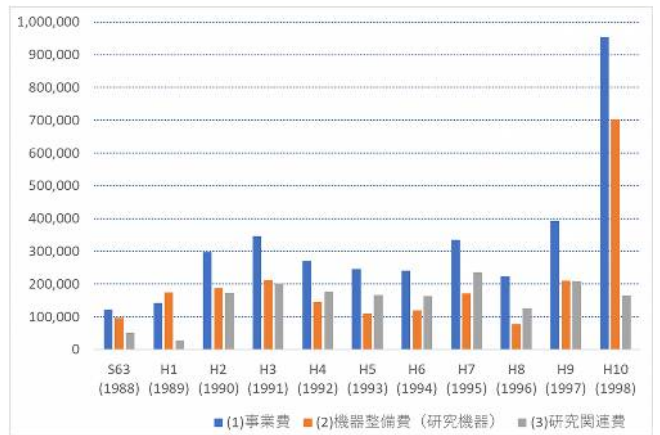


図9 工業技術センターの事業費

特許出願は商工指導センターの頃から行われていたが、出願事業として予算化されたのは昭和57年度以降であり、平成4年度までの新規登録は5件以内であった。

しかし、平成7年度以降の新規登録数は平成10年度を除き5件以上で、登録数も右肩上がりとなっている。

このように工業技術センターは、公設試験研究機関への期待の高まりとともに試験場機能に加え、研究開発機能が加わった技術支援拠点としての礎を築いた重要な時期を醸成した期間であったと言え、宇部市に産業技術センターと

して移転することにより、さらに機能が強化されることとなる。

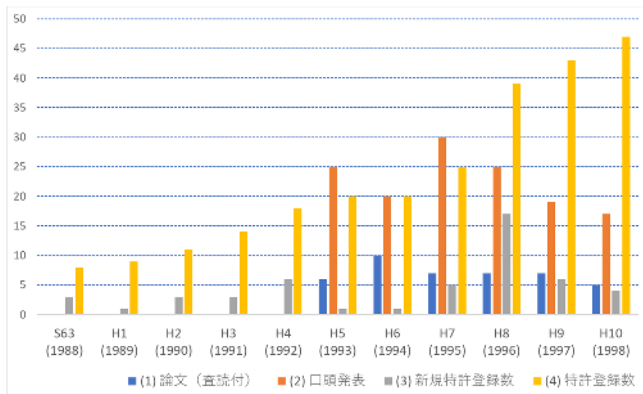


図 10 工業技術センター成果の外部発表

4. まとめ

4・1 商工指導センターについて

- (1) 昭和 42 年, 商工指導センターは技術課題, 経営課題をワンストップで解決しようとした, 全国でも先進的な取組みを行った機関で, 田園地帯であった山口市朝田に新たに設置された。
- (2) 技術分野では工業試験場, 窯業試験場, 醸造試験場, 染織試験場の流れをくみ, 機械, 金属, 化学, 窯業, 食品, 染織の各分野の研究員を配置した(途中, 電子分野を追加)。

- (3) 所長は事務吏員で, 研究員のトップは部長(途中から次長)であった。
- (4) 研究員の主たる業務は試験研究, 技術指導, 窓口相談, 依頼試験などが中心で, 研究活動である外部(学会等)への論文投稿, 口頭発表はほとんど実績がなかった。

4・2 工業技術センターについて

- (1) 昭和 63 年に, 経営指導部門の本庁移管により, 工業系の公設試験研究機関として新たに再編された。
- (2) 技術分野は商工指導センターと大きく変わらない分野に対応した。
- (3) 機関トップの所長は初めて外部(中国工業技術試験所)から登用し, 途中現職の職員から昇格した所長も誕生したが, しばらく外部からの登用が継続した。
- (4) 国などの補助事業が急速に拡大するとともに, 外部発表などの活動が積極的になった。その結果, 学会発表などの外部発表も増加し, 職員の学位取得者も徐々に増加し, 研究機関としての機能も向上した。

参考文献

- 1) 山口県: 山口県商工要覧, p. 67(1937)。
- 2) 山口県: 山口県政史 下, p. 856-857(1971)。
- 3) 山口県教育会: 山口県百科事典, p. 393(1982)。
- 4) 山口県: 山口県職員録(1967-1998)。
- 5) 公益財団法人中国地域創造研究センター: 季刊中国総研「地域産業発展史-山口県編-概要版」, Vol. 25-1, No. 94, p. 71-72(2021)。
- 6) 山口県工業技術センター: 業務報告書(1988-1998)。