

ISSN 1883-2458

Annual Report of
Hiroshima Prefectural Technology Research Institute
Eastern Region Industrial Research Center
2007.4.1 ~ 2008.3.31
No.21

広島県立総合技術研究所
東部工業技術センター年報

平成19年度
(第21号)

広島県立総合技術研究所
東部工業技術センター

目 次

1 業務概要	
(1) 組織体制の見直し	1
(2) 研究開発体系の見直し	1
(3) 研究開発業務	1
(4) 技術支援業務	1
(5) 技術サービス業務	2
(6) その他	2
2 研究開発業務	
(1) 事前研究	3
(2) 重点研究, 経常研究, 開発研究	3
(3) 受託研究	7
(4) 共同研究	7
(5) 研究成果の公表	8
3 技術支援業務	
(1) 技術相談・技術支援	11
(2) 技術的人材育成の支援	12
(3) 研究会活動	13
(4) 他機関への協力・支援	16
(5) 他機関との連携	17
4 技術サービス業務	
(1) 依頼試験, 設備利用及び機器整備	19
(2) 刊行物・インターネットによる情報提供	24
(3) 所内見学	24
(4) 外部技術委員等の委嘱及び講師等の派遣	24
(5) その他(技術交流等)	26
5 知的財産権	
(1) 登録特許権等	27

(2) 当該年度に出願した特許等	27
(3) (2)以外の出願中の特許等	27
6 職員研修及び表彰等	
(1) 国内研修	28
(2) 海外研修	28
(3) 職員の表彰	28
(4) 学位の取得	28
7 沿革・組織・規模	
(1) 沿革	29
(2) 機構と業務	30
(3) 職員	31
(4) 土地・建物	32
(5) 予算の執行状況	33
付録 平成 20 年度組織	34

1 業務概要

(1) 組織体制の見直し

ア 総合技術研究所に統合

東西の工業技術センター、保健環境、食品、農業、畜産、水産、及び林業の8技術センターを統合した総合技術研究所として平成19年4月にスタートしました。研究所長への外部人材の登用、企画部の設置や各技術センターにおける技術支援部の設置、研究部の大くくり化(統合)、戦略性を持った重点研究や横断研究の更なる推進を図っています。

イ 技術センターの組織

各技術センターの企画管理部・企画情報部を発展的に改組し、それぞれに技術支援部を設置しました(保健環境センターは総務企画部)。技術支援部では、技術相談、技術指導、依頼試験など企業等への総合的な窓口営業活動、総合技術研究所企画部と調整して試験研究等に関する企画調整を行っています。

ウ 大くくりな研究部の設置

東部工業技術センターの研究部は、情報技術部、産業デザイン部を生産技術アカデミーへ集約するとともに、関連の技術領域をまとめ、材料技術研究部と加工技術研究部の2部を設置しました。大くくりな研究部は、多様化・複雑化する企業等のニーズに応えるため、これまでの研究部の技術領域にとらわれない横断的・融合的な対応を図るとともに、スケールメリットを活かして機動的かつ柔軟な業務運営を行っています。

(2) 研究開発体系の見直し

「選択と集中」による明確な方向性を持った研究開発を推進し、研究成果の早期発現を目指すため、研究開発体系、重点研究分野及び評価制度を一体的に見直し、重点研究分野に経営資源(人材、予算)を重点投資する仕組みを整備しました。

さらに、研究開発の事業体系を、「調査→開発→支援」というプロセスに沿って整理しました。「調査」は、技術支援に必要な調査・研究等を行います。「開発」は、重点研究分野の技術開発を行い経営資源を重点投資します。「支援」は、受託研究や技術指導等を行います。

(3) 研究開発業務

一般財源による研究課題は、新規開発研究3課題、継続研究課題7課題、事前研究2課題、国等からの受託研究3課題(経済産業省)のほか、NPO法人広島循環型社会推進機構及び民間企業からの受託研究9課題を実施しました。

これらの研究によって得られた成果の内外への普及を目的に、センター研究報告の発刊、学協会及びセンター20周年記念事業において発表を行いました。

(4) 技術支援業務

地域企業の要望に基づいて、具体的な技術課題の解決や新製品・新技術の開発を支援しました。当該年度の技術支援実績は、所内指導2,323件、現地指導101件の計2,424件でした。利用した企業は620社で、1社あたりの相談件数の平均は約4件です。

地域企業の技術人材の育成支援として、地域研究者養成事業では研修課程が2コースで、2企業2名を、また、産業技術流動研究員として11企業11名を受け入れました。また、当センターが事務局となって3つの研究会を主催し、技術講演による最新技術の情報提供、研究開発成果の普及、企業の新製品・新技術開発の支援等を行いました。さらに、福山商工会議所、府中商工会議所等の地域公益法人や地域行政機関が実施する各種施策への協力・支援を継続的に実施しました。

(5) 技術サービス業務

地域企業の依頼に基づいた試験、測定等を実施しました。当センターが実施した試験の実績は、申請件数 949 件、申請企業数 155 社、実績件数 2,383 件でした。また、企業の自主的な新製品・新技術開発を支援するため、当センター保有の試験研究設備・機器を開放しました。当該年度の設備利用実績は、申請件数 1,614 件、申請企業数 253 社、実績件数 4,559 件でした。その他の技術サービスとして、外部から様々な技術委員等の委嘱を受け、各種補助事業の評価・審査等に協力しました。また、技能検定委員、講演会講師等として職員を派遣し、各職員が保有する専門技術・ノウハウを活かした技術サービスを提供しました。

(6) その他

保有する知的財産権の利活用状況を踏まえた登録特許等の整理を行いました。

2 研究開発業務

(1) 事前研究

劣化機構に基づく新規塩化ビニル系高分子材料の開発(平成19年度)

研究担当	材料技術研究部
担当者	池田慎哉
概要	塩化ビニル系高分子材料を対象とし、その劣化機構を分子レベルで分析、把握し、劣化機構に適した安定剤、可塑剤を選定することで、長期保証に耐えられる新規材料を開発します。
成果	塩化ビニル系高分子材料の溶液 ¹ H-NMRスペクトルをメタボローム解析し、メタボロームマップ上の位置が塩化ビニル樹脂の劣化条件で分類整理できることを明らかにしました。また、同じ材料の固体 ¹³ C-NMRスペクトルをメタボローム解析し、可塑剤の変化状況をマップ上で分類することができました。

アルミニウム合金と鋼のレーザー接合技術の開発(平成19年度)

研究担当	加工技術研究部
担当者	○大石 郁, 宗廣修興, 坂村 勝, 花房龍男
概要	鋼とアルミニウム合金の熔融接合において、接合強度の低下を招く各種の金属間化合物の生成を制御・抑制する技術を開発し、自動車部品の加工技術への応用展開を目指します。
成果	複合ろう材を使ったアルミニウム合金と鋼の平行溶接で、接合界面における金属間化合物の生成を抑制し継手効率で目標の7割まで到達しました。また、摩擦攪拌接合によるアルミニウム合金と鋼の接合において、一般的な接合方法よりも接合強度が高くなる施工方法を検討しました。

(2) 重点研究, 経常研究, 開発研究

ア 重点研究

周波数特化型自動車用防音材料の開発¹(平成17~19年度)

研究担当	材料技術研究部
担当者	○塚脇 聡, 中司建一, 池田慎哉
概要	自動車分野では客室の静寂性向上のために、吸音素材(不織布や発泡ウレタン)の実装が広く普及しつつある一方で、省スペース、軽量化が求められています。本研究では、エラストマー材料、プラスチック材料を用いて従来製品より低い周波数領域での吸音効果のある軽くて薄い新規材料を開発します。
成果	現状60種類以上の組み合わせで吸音量をデータベース化しました。傾斜材料により周波数の制御が容易にできることがわかりました。600~1200Hzでの吸音効果が目標値の3dB(50%)以上となり、300~600Hz付近でも35%以上の吸音効果があることがわかりました。吾興(株)と共同で開発した吸音材料では、1~4kHzで十分な吸音性能を示しました。

¹ 西部工業技術センターとの共同研究

鋳物の鋳込み同時表面改質に関する研究(平成18～20年度)

研究担当	加工技術研究部
担当者	○花房龍男, 坂村 勝, 大石 郁, 畑 徳宣
概要	鋳込み時の熱を利用して, 低級鋳鋼製品に, 鋳込みと同時にmm単位で改質元素による拡散層を作製する技術を開発し, 鋳鋼品の高機能低コスト化を図ります。
成果	改質層の厚さや鋳放し後の改質層の硬さにおよぼす鋳造条件, および改質材条件のパラメーターについて基本技術を確立しました。

摩擦攪拌接合技術を利用した新製造プロセスの創製(平成17～19年度)

研究担当	加工技術研究部
担当者	○坂村 勝, 大石 郁, 花房龍男
概要	摩擦攪拌接合は材料を熔融させず接合できるため, 変形が小さい, 異種接合が可能等の特徴を有します。アルミニウム合金の接合技術は実用化されつつありますが, 高融点である鋼等への適用については研究の緒についたばかりです。本研究では特に高融点金属の接合技術の確立を目指して, 工具及び施工技術開発を試みます。
成果	鋼のスポット接合技術として, 摩擦攪拌スポット接合の施工条件を検討し, JIS Z 3140のA級を満足する条件を把握しました。安価な工具で寿命評価テストを実施して2,500打点まで確認しました。また, アルミニウム合金の溶接部材をアルマイト処理した際に, 溶接部で生じる変色をほぼ完全に防止できました。

広島県独自の有機性資源循環システムの開発²(平成18～20年度)

研究担当	材料技術研究部
担当者	○田中聖子, 橋本寿之, 青山 進
概要	有機性廃棄物の減量・資源化及び環境関連産業の育成を図るため, 複数の県立試験研究機関が連携して, 乾式メタン発酵技術の実用化に取り組むとともに, 他のリサイクル技術との比較・評価を行うことにより, 県内有機性廃棄物の排出実態に即した最適なリサイクルシステムを提案します。
成果	アンモニア発酵汚泥中のアンモニアを電氣的処理により除去する方法を検討しました。試作した回分式電気処理装置を用い, アンモニア発酵汚泥中のアンモニア濃度を連続乾式メタン発酵が可能である2,000ppm以下にすることができました。

² 保健環境センター, 食品工業技術センター, 西部工業技術センター, 農業技術センター, 畜産技術センターとの横断研究プロジェクト

インターネットを利用した産業機械の遠隔診断に必要な通信技術の開発³
(平成18～20年度)

研究担当	加工技術研究部
担当者	○廣川勝久, 門藤至宏
概要	インターネットに接続された機器が, 特定の相手と安全に直接情報を受け渡しするための通信技術及び認証技術を開発します。また, 本技術を実装した仲介サーバ及び端末装置(遠隔監視ユニット)を開発し, インターネットを介して工場やビルで使用される様々な産業機械の遠隔監視を実証します。
成果	認証装置から60cm程度離れた位置で顔全体が入力できる虹彩認証装置の試作を行いました。黒目から虹彩を検出するには, 波長700nm以上が透過するフィルターにより虹彩が検出可能であることを確認しました。

ワケギの種球貯蔵の改善と機械化一貫体系による省力・軽労・効率化技術の確立⁴
(平成18～21年度)

研究担当	加工技術研究部
担当者	○前田圭治, 松葉 朗, 竹保義博, 中濱久雄, 佐々木秀和
概要	全国一の生産量を誇るワケギ産地の維持・拡大を支援するため, 種球の植え付け, 掘り取り機及び調整機の開発や, 人間工学に基づいた作業環境改善研究等の農工連携に取り組み, 省力・軽労・効率化を達成します。
成果	ワケギの調整作業において結束作業の省力化のために輪ゴムとラベルを同時に結束する装置を試作しました。また, 収穫作業において既存の農機に取り付けるアタッチメント型の収穫装置を試作し, 収穫能力が手作業より向上することを確認しました。

イ 経常研究

熱処理と樹脂含浸併用による低比重材の高強度化及び高寸法安定化(平成18～19年度)

研究担当	材料技術研究部
担当者	○古山安之, 山本 健
概要	比較的寸法変化の小さい樹種を選択し, これに樹脂含浸処理と熱処理を併用して行うことにより, さらに寸法変化の小さい材料を開発します。また, この時の樹脂含浸により同時に硬度を高めます。
成果	寸法変化の小さい樹種から樹脂含浸しやすい樹種を選びました。また, 樹脂としては安価で, 透明性の高い(木材を変色しない)樹脂を選択しました。木材に対し熱処理, 樹脂含浸の両者を行うことでより寸法変化を小さくすることができました。この樹脂含浸によって, 同時に表面硬度の向上が得られました。

³ 西部工業技術センターとの共同研究

⁴ 農業技術センターとの共同研究

ウ 開発研究(単県研究)

コルヌスパイラルを用いた新歯形歯車の設計最適化と実用化研究(平成19～20年度)

研究担当	加工技術研究部
担当者	○佐々木秀和, 松葉 朗, 竹保義博
概要	コルヌスパイラルに基づく新しい歯形を用いた歯車は、インボリュート歯車と比較して面圧強度、歯元疲労強度、伝達効率、振動等の各種性能を向上できる可能性があります。本研究では、新歯形形状の設計最適化を実現し、その有効性を検証するとともに、実機械製品への適用により技術移転を目指します。
成果	ユーザーインターフェースの改良された、使いやすい歯形設計支援ソフトウェアを開発しました。コルヌ歯車とインボリュート歯車について、振動、面圧強度、歯元の曲げ疲労強度に関する実験を行い、これらの実験データを両者で対比した形で取得しました。

金型の加工誤差補償システムの開発⁵(平成19～21年度)

研究担当	加工技術研究部
担当者	○門藤至宏, 中濱久雄
概要	工具たわみに起因した金型の加工誤差を事前に予測し、その予測結果に基づいて加工誤差を補償するカッターパス作成ソフトを開発します。これらにより、加工精度の向上と、金型修正工数削減を実現します。
成果	STLデータ、NCデータの3次元表示をおこなうためのSTLビューアソフトのMFCへの変換において、OpenGLの基本機能の実装、STLファイル・NCファイルの取扱いのクラス化、ドキュメント・ビューアーキテクチャの実装を行い、被切削体、工具、掃引体の立体表示が可能になりました。また、GLUTグラフィックライブラリをWindows固有の機能に代替し、作成したソフトにおいてWindowsの機能追加が可能になりました。

エ 開発研究(競争的研究資金)

未利用国産材を活用した新たな府中家具の開発⁶(平成19～20年度)

(経済産業省 地域資源活用型研究開発事業)

研究担当	材料技術研究部, 技術支援部
担当者	○平田 勉, 古川 昇, 松浦 力, 中司建一, 古山安之, 青山 進, 山本 健
概要	寸法安定性等の問題からこれまで家具材料として使われていなかった広葉樹(コナラ等)を原材料として使用する技術を開発し、安全性に配慮した有害物質の発生の少ない接着剤・塗料を用いて、今後も高い需要が期待されるAV機器用家具等を開発します。
成果	家具の形状安定化技術として、コナラの熱処理条件を検討し、高温熱処理によって形状安定化指数ASEが30～50%向上しました。また、集成接着剤として ^{にかわ} 膠及び高分子イソシアネートの接着特性を調べ、「集成材JAS」の浸漬剥離試験に前者はほぼ合格、後者は確実に合格することと、いずれもホルムアルデヒド放散品質はF4つ星に合格することを確認しました。さらに、可視光硬化型塗料による塗装品のVOC(トルエン, キシレン)放散量測定を実施し、各放散量が規制値よりも低いという見通しを得ました。

⁵ 西部工業技術センターとの共同研究

⁶ 管理法人である(財)ひろしま産業振興機構からの再委託事業

環境適応型小型ロータリーエンジンの開発⁷(平成18～19年度)

(経済産業省 地域新生コンソーシアム研究開発事業)

研究担当	加工技術研究部
担当者	○松葉 朗, 竹保義博, 宗廣修興, 大石 郁, 畑 徳宣
概要	可搬型エンジン分野において主流の2サイクルエンジンは環境性能に問題があり, これに代替可能な小型ロータリーエンジンを開発します。当センターはエンジン構造部材の一つである鋳鉄シール材の耐摩耗性向上について研究開発します。
成果	エンジン内部のシール材に用いられる鋳鉄に対して, アブレシブ・ウォータージェットを用いたピーニングやレーザーによる溶融表面硬化などの表面改質処理を実施し, めっき処理したアルミ材との間で摩擦摩耗試験を行った結果, 耐摩耗性の向上に有効であることを明らかにしました。

(3) 受託研究

ア 法人からの受託研究

トリアセチルセルロースの再資源化技術⁸(平成19年度)

(循環型社会形成推進技術研究開発事業)

研究担当	材料技術研究部
担当者	○塚脇 聡, 田上真二, 橋本寿之, 中司建一
概要	セルローストリアセテートの難燃性, 耐熱性, 機械的強度の高さ, 生物由来の素材であることを利用し, 有機フィラーや耐熱プラスチックとして再生する技術を開発し, 新製品の開発を行う。 セルローストリアセテート(通称TAC, トリアセチルセルロース)は, 液晶ディスプレイやプロジェクションテレビなどエレクトロニクス関連の工場から排出されています。
成果	TACフィルムの微粉碎技術を調査し, 安価・高効率の粉碎手法によってほぼ100%を1mm以下に粉碎できました。この粉碎TACをポリプロピレンに配合したところ, 耐熱温度が6～9℃上昇しました。また, 粉碎TACの配合によって生分解性プラスチックの曲げ強さを向上できることを明らかにしました。これらの基礎データに基づいて, 粉碎TACをそれぞれ配合したポリプロピレン製U字溝, 生分解性プラスチック製育苗ポットを試作しました。

イ 民間企業等からの受託研究

受託総件数 : 8件

受託研究費 : 1, 414千円(契約金額合計)

(4) 共同研究

ありませんでした。

⁷ 管理法人である府中商工会議所からの再委託事業

⁸ 特定非営利法人 広島循環型社会推進機構からの委託事業

(5) 研究成果の公表

ア 投稿

(ア)学協会への論文投稿

No.	題 目	著 者	
1	電極間クロストーク情報に基づく多チャンネルEMG動作識別法	大賀誠, 卜楠 ¹ , 杉山利明 ² , 辻敏夫 ²	計測自動制御学会論文集 Vol.43, No.6, 514 (2007)
2	光と形状計測	廣川勝久	光技術CONTACT Vol.45, No.11, 46 (2007)
3	木材の光変色に及ぼす照射波長の影響	山本健, 片岡厚 ³ , 古山安之, 松浦力, 木口実 ³	日本木材学会誌 Vol.53, No.6, 320 (2007)

1 独立行政法人産業技術総合研究所 実環境計測・診断研究ラボ

2 広島大学大学院工学研究科

3 独立行政法人森林総合研究所

(イ)東部工業技術センター研究報告(平成19年10月24日発行)

【技術報文】

No.	題 目	著 者
1	摩擦攪拌接合によるアルミニウム合金接合部の変色防止	坂村 勝, 大石 郁, 大川正巳 ¹ , 高橋謙治 ² , 津村卓也 ³ , 中田一博 ³
2	高齢者の移動環境における快適性・安全性の研究(第3報) 《ユニバーサルデザイン(UD)開発手法の構築と実践》	横山詔常 ⁴ , 岡野 仁 ⁴ , 橋本晃司 ⁴ , 中村幸司 ⁴ , 古川 昇
3	水耕ネギのトレイ栽培方式におけるトレイのデザイン改良と作業性評価	橋本晃司 ⁴ , 横山詔常 ⁴ , 岡野 仁 ⁴ , 中村幸司 ⁴ , 古川 昇, 越智資泰 ⁵ , 今井俊治 ⁵
4	シクロデキストリン包接技術を応用した繊維製品の開発(第2報) 《包接物の機能持続性向上と包接物固着素材を用いた繊維製品の 試作と評価》	松田亮治, 田上真二, 菅坂義和

【技術ノート】

No.	題 目	著 者
1	ユーザ評価研究による家具開発支援	横山詔常 ⁴ , 岡野 仁 ⁴
2	食品廃棄物の微粉碎および可溶化技術に関する研究	橋本寿之, 田中聖子

1 総務部営繕課

2 (株)共立機械製作所

3 大阪大学接合科学研究所

4 西部工業技術センター生産技術アカデミー

5 農業技術センター

イ 口頭発表

(ア)学協会での発表

No.	発表題目	発表者	学協会の名称	開催日
1	光と形状計測	廣川勝久	(社)日本オプトメカトロニクス協会 光センシング技術部会	H19.09.18
2	摩擦攪拌接合部における陽極酸化処理後の変色防止	大石 郁	(社)日本金属学会 2008年春期(第142回)大会	H20.03.26

(イ)東部工業技術センター開所20周年記念大会での発表(平成19年10月25日)

開催場所	内 容	参加者 (名)
福山ニューキャッスルホテル	東部工業技術センター20年の歩みとこれからの総合技術研究所	280
○口頭発表		
No.	発表題目	発表者
1	研究所紹介	節家孝志 ¹
2	東部工業技術センターの歩み	桑田 洋
○ポスター発表		
No.	発表題目	発表者
1	摩擦攪拌接合によるアルミニウム合金接合部の変色防止	坂村 勝
2	高精度光応用計測技術の開発	廣川勝久
3	シクロデキストリン包接技術を応用した繊維製品の開発	松田亮治
4	廃プラスチックをゴミ袋へ再生するリサイクル技術	塚脇 聡
5	表面強化複合フローリングの開発	古山安之
6	研究会活動の紹介 LIFT21(新製品・新技術開発交流会)	岡田芳雄
7	研究会活動の紹介 広島県ロボット応用研究会	古川 昇
8	研究会活動の紹介 広島県未来商品開発研究会	古川 昇

1 総合技術研究所所長

(ウ)その他会議等での発表

No.	発表題目	発表者	会議等の名称	開催日
1	トリアセチルセルロースの再資源化技術	塚脇 聡	NPO 法人広島循環型社会推進機構研究課題平成19年度中間発表会	H19.11.16
2	回転中工具の観察用カメラシステムの開発	竹保義博	社団法人中国ニュービジネス協議会 工作機械高度化研究会	H20.02.28

ウ 展示会への出品

展示会名	開催期間	開催地	展示物
NPO 展示会	H19.06.18	広島市	NPOからの受託研究で開発したリサイクルごみ袋
びんご産業市場 「じばさんフェア」	H19.11.16 ～18	福山市	廃プラスチックをゴミ袋へ再生するリサイクル技術の高度化
			シクロデキストリン包接技術を応用した繊維製品の開発
			高速ミーリング用切削加工モニタリングシステムの開発

3 技術支援業務

(1) 技術相談・技術支援

ア 所内・現地での支援実績

対応部名	所内指導		現地指導		合計*	
	相談件数	企業数	相談件数	企業数	相談件数	企業数
技術支援部	411	245	71	48	482	273
材料技術研究部	956	281	19	17	975	289
加工技術研究部	956	236	11	9	967	238
合計	2,323	592	101	69	2,424	620

*所内と現地で重複する企業は企業数を1とする

イ 業種別・指導項目別支援実績

業種名	指導項目	試験 (分析)	試験 (計測・評価)	有機材料・プラスチック加工技術	繊維加工技術	木材加工技術	資源環境技術	金属系材料技術	金属加工技術	機械関連技術	光学技術	情報技術	デザイン・設計技術	その他	合計	企業数
食品製造業		31	4	2	0	0	0	4	0	1	0	0	1	0	43	11
繊維工業		24	107	8	77	2	59	0	0	0	0	0	6	8	291	41
衣服・その他の繊維製品製造業		3	46	3	2	0	0	0	1	0	0	0	1	1	57	24
木材・木製品製造業		6	51	0	0	35	3	1	0	0	0	0	2	10	108	29
家具・装備品製造業		3	21	1	0	22	0	0	0	0	0	0	2	8	57	18
パルプ・紙・紙加工品製造業		3	48	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	64	11
印刷・同関連業		1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	4
化学工業		11	17	18	1	5	1	3	1	2	1	0	0	2	62	25
石油製品・石炭製品製造業		3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	2
プラスチック製品製造業		35	46	37	1	3	0	3	2	7	0	0	3	7	144	29
ゴム製品製造業		7	33	26	0	0	3	0	1	2	2	0	2	5	81	11
窯業・土石製品製造業		49	0	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	53	6
鉄鋼業		1	7	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	3	16	7
非鉄金属製造業		0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	5	4
金属製品製造業		9	105	1	0	0	3	28	107	25	0	0	4	9	291	53
一般機械器具製造業		40	119	16	0	1	7	35	71	58	17	0	23	7	394	77
電気機械器具製造業		15	38	3	0	2	2	4	7	4	8	18	29	9	139	34
情報通信機械器具製造業		1	6	1	0	0	0	0	0	0	5	0	1	1	15	7
電子部品・デバイス製造業		7	21	7	0	0	0	3	0	1	3	6	1	2	51	12
輸送用機械器具製造業		7	20	5	0	2	0	4	8	10	0	1	4	3	64	26
精密機械器具製造業		0	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	5	4
その他製造業		13	21	20	0	0	14	11	20	7	0	1	2	13	122	32
協同組合		0	3	0	0	0	0	2	9	0	0	0	0	6	20	5
建設業		4	6	3	0	1	6	0	1	1	0	0	1	3	26	18
卸売・小売業		7	13	2	2	0	2	0	2	3	2	0	0	0	33	24
運輸業		0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	7	1
情報通信業		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
サービス業(専門サービス)		14	8	15	2	6	1	3	1	6	1	4	54	5	120	32
医療業		0	4	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	7	3
社会保険・社会福祉・介護事業		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	6	2
学術・開発研究機関		3	3	7	1	0	1	4	3	0	4	1	4	3	34	15
政治・経済・文化団体		0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3	6	4
公務		11	14	2	6	3	0	0	2	0	0	0	7	9	54	31
その他		4	4	2	2	1	2	2	2	2	1	0	11	7	40	17
合計		312	775	188	94	89	102	113	250	128	42	32	168	131	2424	620

(2) 技術的人材育成の支援

ア 地域研究者養成事業

研修生 1名(1企業)

合計時間 180時間(座学:36時間, 実習:144時間)

研修課程名	天然物の機能性成分の抽出法とCD等による包接・固着法の開発			
研修生	マチモト株式会社 浅野 永嗣			
研修期間	H19.09.25～H20.02.29			
研修内容	天然物からの機能性成分の抽出, シクロデキストリン等を用いた機能性成分の包接と繊維及び化粧品への包接物の固着法の確立, 抽出物及び包接物の定性及び定量分析について研修を行い, 新製品開発に必要な技術を習得しました。			
研修カリキュラム		研修科目	時間数	講師
	座学	抽出法概論	12	センター職員
		包接・固着法概論	12	〃
		化学分析概論	12	〃
		小計	36	
	実習	天然物等の機能性成分の抽出	48	センター職員
		機能性成分の包接及び固着法の確立	44	〃
		抽出物及び包接物の化学分析	52	〃
		小計	144	

研修生 1名(1企業)

合計時間 180時間(座学:30時間, 実習:150時間)

研修課程名	FRP 微粉体を配合したプラスチックの性能向上			
研修生	株式会社クリーン技研 峰松 和作			
研修期間	H19.09.25～H20.03.07			
研修内容	産業廃棄物として排出されるプラスチックの再生に向け, 性能向上のために FRP 微粉体を配合し, プラスチックマスターバッチを新製品として販売する予定で, 母材となるプラスチックの種類や処理方法によって性能が向上することが分かっています。これについて研修を通じて明らかにしました。			
研修カリキュラム		研修科目	時間数	講師
	座学	表面処理技術	15	センター職員
		成形技術	15	〃
		小計	30	
	実習	表面処理	30	センター職員
		ポリマーブレンド	30	〃
		成形加工	30	〃
		機械的性能評価	30	〃
		流動性評価	30	〃
小計	150			

イ 産業技術流動研究員の受け入れ

業 種	企 業 数	件 数	人 数	期 間 (月)
ゴ ム 製 品 製 造 業	1	1	1	1
鉄 鋼 業	1	1	1	1
金 属 製 品 製 造 業	2	3	2	5
一 般 機 械 器 具 製 造 業	5	8	5	8
廃 棄 物 処 理 業	1	3	1	3
政 治 ・ 経 済 ・ 文 化 団 体	1	1	1	3
合 計	11	17	11	21

(3) 研究会活動

ア LIFT21(新製品・新技術開発交流会)

設 置 目 的	JFE スチール研究所が保有する先端技術を活用し、地域企業の基礎技術の強化、新製品の開発及び新規起業形成の促進を目的としています。
会 員 数	31 企業, 4 団体
活 動 内 容 と 効 果 (概 要)	技術交流会における最先端技術に関する講演, 3研究会(環境技術利用研究会, 加工技術研究会, 情報技術研究会)における新技術や新製品の開発, 技術情報の交換を行いました。

活動実績

名 称	開催日	開催地	内 容	参加者 (名)
総会 技術交流会	H19.07.18	当センター	(1)総会 (2)技術講演 『鋼構造物(橋梁・造船等)溶接時の変形制御・低減技術の開発』 JFE スチール研究所 接合・強度研究部 主任研究員(副部長) 久保 高宏 氏 『浄水巢汚泥を用いたエコ煉瓦の開発』 三石耐火煉瓦株式会社 開発部部长 森 高宏 氏	41
情報技術研究会 第 1 回研究会	H19.07.30	福山市市民 参画センター	(1)本年度のテーマ決定, (2)技術講演 『WEB2.0 の動向(マッシュアップ)』 ㈱アキュア・コンサルティング 藤本 勉 氏 『情報セキュリティ最前線(マルウェア)』 ㈱アキュア・コンサルティング 代表取締役 中山 章 氏	16
情報技術研究会 第 2 回研究会	H19.09.12	福山市市民 参画センター	技術講演 (1)『ネットワーク最前線 NGN の状況について』 ㈱アキュア・コンサルティング 上席コンサルタント 坂本 忠司 氏 (2)『無線 LAN について』 ㈱アクトシステムズ ソリューション 第 1 営業グループ 中居 洋司 氏	14
情報技術研究会 第 3 回研究会	H19.10.31	福山市市民 参画センター	(1)『流行の道具を使ってみる(①Gmail, ②フィードアグリゲータ)』 ㈱アキュア・コンサルティング 代表取締役 中山 章 氏 (2)『ホームネットワーク』 東部工業技術センター 廣川 勝久 氏	11

名 称	開催日	開催地	内 容	参加者 (名)
情報技術研究会 第4回研究会	H19.12.14	福山商工会 議所	技術講演 (1)『Ruby(ルビー)について』 ㈱ネットワーク応用通信研究所フェロー ルビー開発者 まつもと ゆきひろ 氏 (2)『OSSによる地域活性化, IT産業の振興』 島根大学総合情報処理センター長 教授 野田 哲夫 氏	15
情報技術研究会 第5回研究会	H20.01.23	福山市市民 参画センター	技術講演 (1)『Rubyプログラミング(初級編)』 ㈱アキュア・コンサルティング 西村 慎次郎 氏 (2)『能動的なコンピュータ・セキュリティ』 東部工業技術センター 副主任研究員 門藤 至宏 氏	14
情報技術研究会 第6回研究会	H20.02.27	福山市市民 参画センター	技術講演 (1)『CD出版物として新聞紙面検索システムの 紹介』 ㈱ミウラ 牛見 光男 氏 (2)『バックアップ/ディザスタリカバリ』 ㈱アクトシステムズ 三島 基 氏 (3)『バリアフリーソフトの紹介』 東部工業技術センター 担当部長 岡田 芳雄 氏	13
環境技術利用研 究会 第1回研究会	H19.07.30	当センター	(1)本年度の研究課題について, (2)研究グループの規約について	7
環境技術利用研 究会 第2回研究会	H19.08.17	当センター	研究の推進について 『浄水汚泥を用いたイチゴの高設栽培用培養土の 開発』 福山大学工学部 助教授 田辺 和康 氏	6
環境技術利用研 究会 第3回研究会	H20.03.27	当センター	(1)研究成果報告 『浄水汚泥を用いたエコレンガの開発』 福山大学工学部 助教授 田辺 和康 氏 (2)今後の研究計画について	6
加工技術研究会	H19.12.20	三菱自動車 工業㈱	○工場見学 三菱自動車工業㈱水島製作所 プレス, 溶接組立, 組立の見学	40
第1回 技術セミナー	H19.11.29	当センター	マイクロメータ・ノギスの取り扱いの基礎および性能 検査 ミツトヨ計測学院講師 鎌上 義則 氏	20
第2回 技術セミナー	H20.02.22	当センター	(1)鉄鋼材料技術セミナー JFEスチール研究所自動車鋼板研究部 主任研究員 副部長 井上 正 氏 (2)金属材料の迅速分析技術 JFEテクニサーチ㈱分析評価事業部福山事業 所 営業・技術グループ長 佐藤 重臣 氏	28

イ 広島県未来商品開発研究会

設置目的	高齢化社会に向けた福祉用具・共用品産業市場への進出、事業の多角化、新産業創出を目指し、会員相互の情報交換、交流、研鑽並びに融合化を図り、福祉用具、その他新たな製品開発を行うことを目的とします。
参加企業数	22 企業、協力機関 6 機関
活動内容と効果 (概要)	会員相互の情報交換、技術交流研修会を主要なテーマとして、講演会の開催、研究機関の視察、会員の要望に基づく実験・研究を行い、「福祉」という中核部分を継続しながら、一般消費者もターゲットに具体的な商品開発を展開します。

活動実績

名称	開催日	開催地	内容	参加者 (名)
第1回研究会	H19.09.19	当センター	『デザインの要素となるアイデア発想法の実例とトレーニング』 (有)トライアルプロモーション コンサルティング 事業部 取締役事業部長 河合 正嗣 氏	19
第2回研究会	H19.11.16	当センター	○講演と実習 『アイデア発想法とコンセプトの創り方』 (有)トライアルプロモーション コンサルティング 事業部 取締役事業部長 河合 正嗣 氏	12
第3回研究会 及び幹事会	H20.01.30	当センター	○講演と実習 『自社企業の分析把握と目指すべき市場分析』 (有)トライアルプロモーション コンサルティング 事業部 取締役事業部長 河合 正嗣 氏	20
第4回研究会	H20.03.18	当センター	○講演 『生活様式の変化に即応した商品開発のポイント』 (株)ケンユー 代表取締役社長 占部 明雄 氏 ○実習 『モックアップモデル試作装置』実習	17

ウ 広島県ロボット応用研究会

設置目的	ロボット制御の高機能化に必要な不可欠であり、「人にやさしい」機能を付与する、制御技術やメカトロ技術、電子回路設計技術等の情報交換、技術研修・講演会、調査研究などを行います。
会員数	会員企業 16 企業
活動内容と効果 (概要)	総会と 3 回の研究会を実施し、講演及び視察等により、ロボットの制御、センシング、またネットワーク関連の最新技術などを研究しました。

活動実績

名称	開催日	開催地	活動実績	参加者 (名)
総会 及び 第1回研究会	H19.07.25	当センター	総会 講演 『2足歩行ロボットの概要とロボット制御実習Ⅰ』 福山大学 工学部 准教授 香川 直己 氏 准教授 田中 聡 氏	24
第2回研究会	H19.08.10	当センター	実習 『ロボット制御実習Ⅱ』 福山大学 工学部 准教授 香川 直己 氏 准教授 田中 聡 氏	24

名 称	開催日	開催地	活動実績	参加者 (名)
第3回研究会	H19.08.27	当センター	講演 『ロボット制御実習発表とロボット技術の将来展望』 福山大学 工学部 准教授 香川 直己 氏	25
第4回研究会	H20.02.26	当センター	講演 『ロボットの目としての画像認識研修』 (株)ディジフュージョン・ジャパン 住本 哲宏 氏 『デバッグスコープの特徴について』 (有)MIZOUE PROJECT JAPAN 末棟 達弥 氏	13

(4) 他機関への協力・支援

ア 各種地域団体への協力・支援

(ア)公益法人

名 称	開催日	開催地	出席者
福山商工会議所 保命酒を用いた商品開発会議	H19.06.12	福 山 市	平 田 勉
	H19.08.01		
	H19.12.27		
	H20.02.08		
府中商工会議所 JAPANブランド推進委員会, ワーキンググループ会議 技術支援	H19.06.19	府 中 市	桑 田 洋 平 田 勉
	H19.12.05		桑 田 洋
	H20.02.19		桑 田 洋 平 田 勉
(財)ひろしま産業振興機構 自立研究会開発部会	H19.08.08	福 山 市	岡 田 芳 雄
	H19.10.15		
	H20.01.29		
	H20.03.12		

(イ)その他

名 称	開催日	開催地	出席者
福山溶接協会 福山市溶接技術コンクール 役員会, コンクール, 溶接試験片の試験実施, 表彰式	H19.08.21	福 山 市	桑 田 洋 岡 田 芳 雄 坂 村 勝 大 石 郁
	H19.10.06	福 山 市	桑 田 洋 岡 田 芳 雄 坂 村 勝 大 石 郁
	H19.12.06	福 山 市	桑 田 洋 岡 田 芳 雄 坂 村 勝 大 石 郁
	H19.12.18	福 山 市	桑 田 洋 岡 田 芳 雄 坂 村 勝 大 石 郁

イ 行政施策への協力・支援

(ア) 広島県 商工労働部施策

名 称		開催日	開催地	出席者
新産業振興室	ひろしま産業創生補助金事業事前審査会	H19.05.15	広島市	平田 勉
	ひろしま産業創生補助金事業 (連携枠)審査委員会	H19.06.05	広島市	桑田 洋
	ひろしま産業創生補助金事業 (ベンチャー枠)審査委員会	H19.06.12	広島市	桑田 洋
地域産業振興室	戦略的産業活力活性化研究会 軽量化分科会	H19.07.04	広島市	坂村 勝郁 大石 郁
	戦略的産業活力活性化研究会 リサイクル分科会	H19.08.28 H19.11.15	広島市	塚脇 聡
経営支援室	中小企業等総合相談会	H19.05.25	福山市	舟木 敬二 菅坂 義和
	原油価格高騰対策特別相談会	H20.01.28	福山市	岡田 芳雄

(イ) 福山市

名 称		開催日	開催地	出席者
福山市中小企業販路開拓支援事業審査会		H19.05.08	福山市	平田 勉
福山市観光HP作成審査会		H19.06.25	福山市	平田 勉
福山市環境審議会		H19.08.28 H19.11.06	福山市	中司 建一
第56回備後地域生徒児童発明くふう展審査会		H19.09.12	福山市	平田 勉
福山市ばら祭り2008ポスターデザイン募集作品審査会		H20.02.20	福山市	平田 勉

(ウ) 三原市

名 称		開催日	開催地	出席者
三原市県立広島大学研究開発助成事業審査会		H19.04.17	三原市	平田 勉

(5) 他機関との連携

ア 産業技術連携推進会議

(ア) 総会等

名 称		開催日	開催地	出席者
産業技術連携推進会議		H20.02.28	広島市	桑田 洋

(イ) 技術部会

名 称		開催日	開催地	出席者
ナノテクノロジー・ 材料部会	繊維分科会 第1回幹事会	H19.04.20	東京都	松田 亮治
	繊維分科会 中国・四国・九州連絡会総会	H19.07.12 ～13	徳島県	桑田 洋 松田 亮治
	繊維分科会 第2回幹事会 全国繊維工業技術交流プラザ	H19.10.26 ～27	福岡県	土屋美香子

名 称		開催日	開催地	出席者
ナノテクノロジー・ 材料部会	繊維分科会 第3回幹事会	H20.02.22	東京都	松田亮治
	第45回高分子分科会	H19.10.11 ~12	宮崎県	塚脇 聡
	繊維分科会素材製布研究会	H19.11.15 ~16	福山市	中司建一 土屋美香子 松田亮治 田上真二
	第48回全国公設試験研究機関素形材技術担当者会議	H19.12.13 ~14	名古屋市	花房龍男
ライフサイエンス 部会	デザイン分科会	H19.07.05 ~06	熊本県	平田 勉
知的基盤部会	第2回知的基盤部会総会	H19.11.30	つくば市	竹保義博
	計測分科会	H19.11.29	つくば市	竹保義博
	分析分科会 第50回分析技術共同研究 第39回分析技術討論会	H19.11.29	つくば市	花房龍男

(ウ) 地域産業技術連携推進会議

名 称		開催日	開催地	出席者
第1回中国地域産業技術連携推進会議		H19.11.15	広島市	桑田 洋
第2回中国地域産業技術連携推進会議		H20.02.12	岡山市	桑田 洋

(エ) 地域部会

名 称		開催日	開催地	出席者
第1回中国地域連携推進企画分科会		H19.06.11	広島市	平田 勉
第2回中国地域連携推進企画分科会		H20.02.12	岡山市	桑田 洋 平田 勉
中国地域部会総会		H20.02.12	岡山市	桑田 洋
機械・金属分科会		H19.11.14	鳥取県	岡田芳雄
物質工学分科会		H20.01.17 ~18	福山市	桑田 洋 平田 勉 古川 昇 岡田芳雄 舟木敬二 松浦 力 下原伊智朗 古山安之

イ 中国・四国地方公設試験研究機関 共同研究

名 称		開催日	開催地	出席者
企画担当者会議		H20.02.21 ~22	福山市	桑田 洋 平田 勉 古川 昇 岡田芳雄 舟木敬二 菅坂義和

4 技術サービス業務

(1) 依頼試験, 設備利用及び機器整備

ア センター職員が実施した依頼試験

(ア) 行政地域別実績

	行政地域名											合計
	広島	広島西	呉	芸北	東広島	尾三	福山	備北	山口県	岡山県	その他	
申請件数	32	11	0	2	4	85	644	3	7	66	96	949
企業数	13	2	0	1	1	24	92	2	2	12	6	155
実績件数	175	24	0	3	4	416	1,459	19	20	159	104	2,383

(イ) 試験項目・担当部別実績

項目名	担当部	加工技術 研究部	材料技術 研究部	技術支援部 ・総務担当	実績件数合計	企業数
材料試験		520	60	0	580	36
機械器具等の試験		134	52	0	186	17
硬さ試験		28	0	4	32	7
衝撃試験機		24	0	0	24	3
物理性状試験		0	11	0	11	2
機械性状試験		0	45	1	46	9
接着性状試験		0	13	0	13	5
製品試験		0	35	1	36	11
塗膜物理性状試験		0	6	10	16	3
塗膜化学性状試験		0	5	1	6	1
塗膜外観測定		0	4	7	11	3
耐久性試験		0	46	25	71	11
恒温恒湿処理		8	58	7	73	9
ホルムアルデヒド		0	49	0	49	10
染色堅ろう度試験		0	407	2	409	27
繊維・繊維製品物性試験		0	227	0	227	22
分析		39	132	3	174	19
測定		14	108	5	127	23
工業用水・工場排水試験		0	149	0	149	8
鑑定		0	18	0	18	9
成績書・証明書		33	14	7	54	21
複写・写真		67	4	0	71	4
合計		867	1,443	73	2,383	155

イ (財)広島県環境保健協会に移管実施した依頼試験

(ア)行政地域別実績

	行政地域名											合 計
	広 島	広島西	呉	芸 北	東広島	尾 三	福 山	備 北	山口県	岡山県	その他	
申請件数	176	0	13	54	2	431	1,939	1	8	161	43	2,828
企 業 数	23	0	5	8	1	40	57	1	3	30	12	178
実績件数	707	0	66	170	49	1,333	5,780	5	18	647	157	8,932

(イ)試験項目別実績

項目名	実績件数合計	企 業 数
鉄筋引張(曲げ)試験	1,417	79
鉄筋曲げ戻し試験	0	0
コンクリート圧縮試験	6,487	103
成績書・証明書	952	87
複 写 ・ 写 真	76	15
合 計	8,932	178

ウ 設備利用

(ア)行政地域別実績

	行政地域名											合 計
	広 島	広島西	呉	芸 北	東広島	尾 三	福 山	備 北	山口県	岡山県	その他	
申請件数	201	9	34	2	17	181	923	42	2	187	16	1,614
企 業 数	33	4	5	1	7	37	125	7	2	24	8	253
実績件数	1,081	136	211	15	49	413	2,044	156	13	302	139	4,559

(イ)設備別実績

コード	設備名	件数	企業数	コード	設備名	件数	企業数
A124	超促進耐候試験機	964	9	A020	万能引張圧縮試験機	138	35
A048	電子顕微鏡	725	84	A074	摩擦磨耗試験機	86	6
A018	木材万能試験機	329	28	A047	赤外分光分析装置	84	18
A115	蛍光X線分析装置	220	44	A083	熱分析装置	81	9
A021	塩乾湿複合サイクル試験機	216	2	A088	画像測定機	76	21
A010	恒温乾燥機	185	12	A030	精密高速切断機	74	27
A078	核磁気共鳴吸収装置	180	6	A076	原子吸光度計	64	2
A081	硬度計	170	34	A116	炭素・硫黄分析装置	59	27
A095	万能座標測定機	155	27	—	その他	613	108
A077	ガスクロマトグラフ質量分析計	140	27	合 計		4,559	253

(ウ) 機器整備

当該年度整備の機器

機器名	メーカー・型番	数量	使用目的	取得年月日	常設場所
チューブポンプ	エレボン化工機 ETK-25-1	1台	流動性の低い高粘度の汚泥の移送	H20.03.28	応用化学実験室
デジタルオシロスコープ	OWON製 PDS5022S	1台	電子回路の信号波形の取り込み	H20.03.17	CAD/CAMシステム開発室
冷凍機	三洋電機株製 SCR-R63	2台	炭素繊維プリプレグの冷凍保存	H20.03.25	炭素複合材料素材研究室
複合材料切断機	(株)マルトー製 MC-122	1台	板状成形品を試験片形状に切断する。	H20.03.05	工作実験室
ドキュメントスキャナー	Canon DR-1210C	1台	図形の読み込み	H20.02.14	CAD/CAMシステム開発室
ハイビジョンビデオカメラ	松下電器産業(株)製 HDC-SD9	1台	ワケギ結束機の動作状態の記録	H20.02.28	三次元画像計測室
機械要素設計支援装置	SolidWorks2007	1個	機械要素部品の設計	H19.09.12	三次元画像計測室
回転力測定装置	モータ 東芝産業機器システム(株) IKH-FBK8G-4P-3.7kW インバータ 東芝産業機器システム(株) VFS11-2037PM トルク変換機 協和電業 TP-2KMxCB 反力測定器 AIKOH RX-100	1式	歯車の伝達効率および反力の測定	H19.09.11	精密加工実験室
真空ポンプ	佐藤真空(株) TSW-500	1台	水分分離除去機能を持つ真空ポンプ	H19.10.04	木材化学加工研究室
力学実験機 (ロッドレスシリンダ)	SMC(株) MY3B40-3000	1台	キャスト性試験の実施で使用する	H19.09.21	住宅部品性能試験室兼木工開放試験室

平成18年度以前に整備した主要機器(平成8年度以降取得)

(平成20年3月31日現在)

機器名	メーカー・型番	数量	使用目的	取得年月日	常設場所
マイクロスコープ	斉藤光学合資会社 SKM-3000A-PC	1式	工具刃先、疲労試験中のき裂発生状況等の観察	H19.02.06	応力解析室
衝撃分析装置	DOSPARA Prime Cube Magnate LM	1台	農作業用鉄の衝撃の分析	H19.01.29	技術支援部室
画像・図形作成ソフト	アドビシステムズ Acrobat Illustrator CS2 12 日本語版 WIN	1個	金型の寸法測定や表面粗度などの実験データのまとめ	H19.01.22	鑄造試験室
荷重測定装置	(株)キーエンス NR-500	1個	荷重及び変位の測定	H18.10.27	住宅部品性能試験室兼木工開放試験室
電圧・電流表示機能付温度調節器	(株)チノー サイリスター:JU20030WA110 30A 調節計:DB1130-000	1台	試料の熱処理及び簡易溶解時における熱処理炉の温度制御	H18.09.06	溶接熱処理実験室 金属化学試験室
駆動装置	東芝産業機器システム(株) モーター:IKKH-FBK8G-4P-7.5KW インバーター:VFS11-2075PM-AN	1台	歯車歯面の面圧強度の評価に必要な動力循環式歯車試験機の駆動装置	H18.08.17	精密加工実験室
動ひずみ収録装置	(株)キーエンス NR-500, NR-ST04	1個	歯車の強度試験におけるひずみの測定	H18.08.10	精密測定室2 精密加工実験室
マイクロスコープ	斉藤光学合資会社 SKM-3000A-PC	1台	デニム織物の色の変化・織物組織構造解析	H18.08.09	縫製加工技術研究室
血流計プローブ	(株)アドバンス 超小型プローブ SCHNo. 12	2個	血流量の増減の計測	H18.08.08	縫製システム開発研究室(東)
マルチメータ	東亜ディーケーケー(株) MM-60R	1台	アンモニア含有試料や微量成分含有試料の分析	H18.06.14	分析試験室
統合デザインプラットフォーム	フロンティア KZFS13	1台	センターの広報業務	H18.03.23	技術支援部室

ガスクロマトグラフ装置	アジレント・テクノロジー(株) Agilent 6890 NGC	1台	有機化合物の分析	H18.03.23	機器分析室1
定温乾燥器	ヤマト科学(株) DVS402	1台	試料の乾燥, 恒温試験, 耐熱試験及び水分測定	H18.02.15	分析試験室
万能試験機用基板	(株)島津製作所 万能試験機 UDH- 200KN用基板	1台	大型部材の耐力測定	H18.01.31	開放試験室
パーソナルコンピュータ (ノートPC)	ソフトウェア:Microsoft Office Standard Edition 2003 ノートPC:エフ・ソント・イレクト(株) Endeavor NT350	1台	プレゼンテーション	H17.12.19	CAD/CAMシステム 開発室
凍結乾燥機	東京理化学器械(株) FDU-1200	1台	水分含有物質の乾燥	H17.08.31	新素材応用研究室
二酸化炭素分析計	飯島電子工業(株) LX-720	1台	二酸化炭素の濃度測定	H17.08.31	新素材応用研究室
試料採取機(ハーブオイル メーカー)	(有)東京製作所 ハーブオイルメーカー(ス タンドアードタイプ)	1台	薬草・花からの精油等の 抽出	H17.08.24	繊維製品試験室
真空ポンプ	神港精機(株) SW-25S	1台	ニ軸押出機による高性 能の樹脂の作製	H17.08.23	化学実験室
色調測定装置(色彩管 理システム)	色彩管理ソフト:日清紡績(株) QC調色専科 RX ノートPC:NEC Versapro VY20F/AE-T 複合型プリンター:EPSON PM-A870	1台	繊維製品等の色彩の数 値化, 評価, 分析, 管理	H17.07.25	高分子加工研究室
信号収録発生装置	日本ナショナルインスツルメンツ(株) NI PCI-6251M LabVIEW7.1	1台	切削加工モニタリング装 置の開発	H17.7.19	応力解析室
電気信号伝達装置 (ノートPC)	デル(株) Inspiron 2200	1台	電気防錆加工の実験に おける電圧値,電流値お よび水温等のデータ取 集・記録保存	H17.06.23	システム技術普及セ ンター
加熱器 (挿入型熱盤)	(株)八光電機製作所	1台	既存プレス装置装着に よる木材等の高温圧縮	H17.02.28	複合技術研究室
分析装置 (高周波グロー放電発 光分光分析装置)	島津製作所(株) GDLS9950	1式	薄膜の組成分析評価	H17.02.18	工業材料試験室
ロードメーター	(株)共和電業 LC-10TV	1個	木材曲げ強度等の物性 評価	H17.02.01	住宅部品性能試験 室兼木工開放試験 室
電源装置 (直流安定化電源)	(株)高砂製作所 KX-100H	1台	高電圧・低電流の発生	H17.01.31	システム技術普及セ ンター
電流計	北斗電工(株) HM-104	1台	微小電流の計測	H17.01.27	システム技術普及セ ンター
ガス調整器	東京理科機器(株) GMU-1	1個	ガスの精密希釈混合	H16.12.28	新素材応用研究室
切削試験機(アクチュエ ーター, 電空変換機)	アクチュエーター:(株)ナカニシ HTS1500S-BT40 電空変換機:SMC(株) 電空レギュレータ ITV2050-21.3_S	1式	高速精密加工	H16.12.28	工作実験室
電気信号記憶解析装置 (微弱光検出システム)	レーザー光源部:駿河精機 VLDC-3525/55 光変調部:NEOS N23080-1 光検出部①:浜松フotonクス H6780-20 光検出部②:NEC Express5800/110Ga	1式	微弱な光信号の検出	H16.12.24	光学実験室
洗濯機	洗濯脱水機:ミレー・ジャパン(株) WS5426 乾燥機:ミレー・ジャパン(株) T5205C	1式	昇温プログラム運転に よる洗濯脱水等の試験	H16.11.30	第1開放試験室
粉碎装置 (ボットミル回転台)	アズワン(株) AN-3S	1台	試料の粉碎	H16.11.30	分析試験室
ミキサー	ヤマト科学(株) 7011G	1台	試料の粉碎	H16.11.30	分析試験室
振盪機	宮本理研工業(株)MW-DRV	1台	液体の攪拌による反応 促進, 抽出等	H16.11.17	分析試験室
電源装置 (電気めっき装置)	(株)エヌエフ回路設計ブロック ハイボア電 源 BP4610	1台	めっきの定電流電源	H16.10.08	金属化学試験室
高速現象可視化システム	モノクロCCDカメラ:ソニー(株)・XC-HR50 画像入力ボード:Linx(株)・GINGA++M2 開発パッケージ:Linx(株)・HDevelop 汎用パソコン:HP Compaq・P2.4B/256/40XP	1式	切削工具の画像取り込 み, 工具の異常評価	H15.12.17	応力解析室
X線回析装置	(株)島津製作所・XRD-700S	1式	めっき皮膜等の定性分 析・結晶構造の分析	H15.12.15	工業材料試験室

蒸し機	備後熱工業㈱	1式	各種繊維染色における染料糊剤の繊維への固着処理	H15.10.17	化学実験室
ガスクロマトグラフ用ガスサンプラー	自動ガスサンプラー:ジールサイエンス㈱・GS5000AP 吸引ポンプ:柴田科学㈱・MP-Σ500	1式	吸着剤の長時間にわたる性能評価	H15.10.06	機器分析室1
微小信号検出器	デジタルロックインアンプ:ハーキンエルマー・Model7265 ソフトウェア:ミルタ・Ver1.20 データ処理装置:Apple Computer・M9309J/A	1式	微弱な内部反射光信号の検出・解析	H15.10.03	光学実験室
ガス導入型加熱炉	ヤマト科学㈱・FP410	1式	吸着剤材料の不活性ガス中での高温加熱用	H15.09.22	木材化学加工研究室
投影機	SONY・VPL-CX6	1台	各種プレゼンテーション	H15.09.10	
着衣動作等映像記録装置	ビデオカメラ:松下電器産業㈱・VDR-M30K 編集記録用パソコン:日本ヒューレット・パッカート㈱・Compaq Business Desktop d330 MT Base Model 相関分析アプリケーションソフト:エス・ピー・エス・エス㈱・SPSS Base11.5J for Windows	1式	介護衣料製品の着心地及び着脱に関する被験者の主観評価記録,着脱動作記録及び着脱時間計測	H15.09.03	縫製システム開発研究室(東)
臭いセンサー	新コスモス電機㈱・XP-339V	1台	吸着剤の性能測定	H15.07.22	繊維製品試験室
広帯域光源	近赤外光源:ネオアーク㈱FBC-205S 受光器:インデゴニューフォーカス1621M 電動マイクロメーター:シグマ光機㈱SOM-B13E,OMEC=2BF	1式	近赤外域での計測用光源,受光器として利用	H15.02.28	光学実験室
超音波探傷装置	湘菱電子・UI-23DH	1台	内部欠陥測定	H15.02.25	溶接熱処理実験室
超促進耐候性試験機	タイプラ・ウインテス製・メタルウエザークU-R5	1式	プラスチック系材料の耐候性試験	H15.02.17	環境試験室
レーザー血流量計	アドバンス・ALF21	1式	皮膚の血流量測定	H15.02.17	縫製システム開発研究室
高温ロールユニット	キタガワエンジニアリング㈱製	1式	ロールを高温に加熱する	H15.01.15	システム普及センター
圧密材調湿装置	エスベック製・PR-1K	1式	恒温恒湿処理	H15.01.30	複合技術研究室
直圧形圧縮負荷治具	島津製作所㈱製・343-09301-06	1台	圧縮試験	H14.12.10	木質材料試験室
ベンセルミキサー	三井鉱山㈱製・FM5C/I	1台	粉体の表面コーティング	H14.02.12	化学実験室
二軸押出機用高トルク減速機	㈱日本製鋼所製・TEX30α	1個	二軸押出機を高出力化	H14.01.28	化学実験室
連続式圧密成型装置	キタガワエンジニアリング㈱製	1台	木材の表面硬さ向上	H13.12.10	システム技術普及センター
デマチャ屈曲疲労試験機(恒温槽付)	㈱東洋精機製作所製・(A型)G7A-REF	1台	ゴムの屈曲疲労評価	H12.12.22	応用化学実験室
SEM用分析システム	㈱堀場製作所製・EMAX Energy	1台	金属材料の表面分析	H12.12.20	工業材料試験室
非接触形状測定装置	㈱キーエンス製・LT-8110	1台	非接触表面形状測定	H12.11.30	精密測定室2
薄型切削動力計	日本キスター㈱製・TYPE9254 TYPE5019	1個	加工時の切削抵抗の評価	H12.11.30	精密加工実験室
走査型蛍光X線分析装置	㈱リガク製・ZSX101e	1台	定性・定量分析	H12.11.27	工業材料試験室
立型マシニングセンタ	安田工業製・YBM640V	1台	機械部品の切削加工	H12.04.01	工作実験室
押出造粒機	モリヤマ㈱製・PR-3600(ブランジャー押出機)	1台	コンパウンドのペレット化	H11.12.24	応用化学実験室
赤外光画像処理装置	ファース製・902L Type-1	1台	画像処理ソフト作成及び実験	H11.12.24	光学実験室
熱可塑性エラストマー用射出成形機	東芝機械㈱製・IS80G-2AV	1台	製品試作・成形性評価	H11.12.24	化学実験室
加圧焼結装置	中国精工㈱製・CPS-2-DPA	1台	材料の焼結	H11.12.22	溶接熱処理実験室
平面黒体炉	アイ・アール・システム製・IRB-F150L	1式	熱光源	H11.12.06	シールドルーム
温度検出装置(赤外線カメラ)	日本電子製・JTG-6100	1式	熱画像の撮影	H11.11.15	シールドルーム
グラフ重合装置	サムコインターナショナル研究所製・PT-501型	1台	高分子材料の表面改質試験	H11.02.15	高分子加工研究室
キャピログラフ	㈱東洋精機製作所製・PMD-C(1C)	1台	熔融粘度測定	H11.02.05	第1開放試験室
ウォータージェット加工機	スキマシシ製・AJP-3502	1台	各種材料の切断加工及び洗浄	H11.02.01	システム技術普及センター
万能座標測定装置(三次元測定機)	㈱ミツオ製・LEGEX707	1台	精密3次元形状測定	H11.02.01	精密測定室1

エラストマー用混練試験機	イオン加工(株製・TYPE IPF1-5(弾力加圧型ニードル))	1式	ポリマーブレンド	H11.01.30	応用化学実験室
ワイヤーカット放電加工機	三菱電機(株製・DIAX PX05)	1台	精密切断加工	H11.01.28	システム技術普及センター
動的評価システム	丸紅ソリューション製・VIBRANT-WIN	1台	装置の振動評価	H10.11.27	精密測定室2
疲労試験機	(株)島津製作所製・EHF-UG100KN-20L	1台	材料の疲労評価	H10.10.26	精密加工実験室
YAGレーザー加工機	三菱電機(株製・ML806T+0606SC-K)	1台	金属材料の切断・溶接・表面改質	H09.12.19	縫製工程省力化実験室
高速液体クロマトグラフ質量分析器	島津製・LCMS-QP8000	1台	有機化合物の定性・定量分析	H09.11.28	機器分析室2
万能椅子試験機	JTトーン(株製・型式 TE-01ACM-B(椅子万能試験機))	1台	木製品の強度性能評価	H09.11.10	システム技術普及センター
動作解析装置	応用計測研究所製・Quick MAG	1個	人体の動作解析	H09.10.09	シールドルーム
X線分析顕微鏡	(株)堀場製作所製・XGT2000V	1台	元素分布のマップ	H09.10.01	工業材料試験室
CNC画像測定機	ミトヨ(株製・QS250Z 画像測定システム)	1個	複雑形状測定	H09.10.01	精密測定室2
ガスクロマトグラフ質量分析器	島津製・GCMS-QP5000	1台	有機化合物の分析	H09.03.08	機器分析室1
位相変調評価システム	浜松フォトニクス(株製・C5948)	1台	レーザー光の計測	H09.01.10	シールドルーム
パルスNMR(化学成分緩和時間測定装置)	日本電子製・JNM-MU25	1式	有機化合物の構造解析	H08.12.25	機器分析室2
動作解析装置	(株)ナック製・MOVIAS 2D/3D	1台	手や足等の動きの測定及び解析	H08.11.11	第3相談室
サイズ排除クロマトグラフ	島津製作所製・LC-10 用セミ分取システム	1台	高分子材料の分子量測定	H08.10.18	機器分析室2
万能試験機	JTトーン(株製・YU-500S(500kN 油圧式万能材料試験機))	1台	材料の引張・圧縮	H08.10.16	開放試験室
超音波スピンドル	(株)岳将製・KURT-V02-2TU	1台	精密微細加工	H08.08.09	精密加工実験室

(2) 刊行物・インターネットによる情報提供

区 分		発行部数等 又は アクセス件数
刊 行 物	研 究 報 告	500
	年 報	400
	業 務 概 要	400
インターネット	ウェブ サイト (トップページ)	28,409

(3) 所内見学

見学者	内 容	人数	期日
日本溶接協会広島県支部	センター業務説明 機械金属関連設備の見学	53	H19.10.03

(4) 外部技術委員等の委嘱及び講師等の派遣

ア 外部技術委員等の委嘱

委嘱元機関名	委嘱の内容	委員名
(財)ひろしま産業振興機構	起業化支援協議会委員	平田 勉
	広島地域クラスター形成促進委員会委員	桑田 洋

	広島県産業支援機関等連携推進会議委員	桑田 洋
--	--------------------	------

委嘱元機関名	委嘱の内容	委員名
(財)ひろしま産業振興機構 広島県産業科学技術研究所	企画評価委員会委員	桑田 洋
(財)備後地域地場産業振興センター	運営委員会委員	桑田 洋
福山商工会議所	鞆の浦全国PR・保命酒銘菓開発事業委員会アドバイザー	平田 勉
府中商工会議所	JAPANブランド推進委員会委員	桑田 洋
(社)日本溶接協会広島県支部	広島県溶接技術競技会審査委員	畑 徳宣
福山市	福山市環境審議会委員	中司建一
	福山市産業技術マップ策定委員会委員	平田 勉
三原市	三原市県立広島大学研究開発助成事業審査委員会委員	平田 勉
広島県商工労働部	広島県地場産業モノづくり力支援事業審査会審査委員	平田 勉
広島県商工労働部	中小企業経営革新支援対策費補助金審査会審査委員	桑田 洋
広島県商工労働部	ひろしま産業創生補助金(連携枠)審査委員会委員	桑田 洋
広島県商工労働部	ひろしま産業創生補助金(ベンチャー枠)審査委員会委員	桑田 洋

イ 講師及びその他の業務による派遣

派遣先機関名	派遣内容	派遣期間	派遣地	派遣職員
(社)日本溶接協会 広島県支部	広島県溶接技術競技会 審査委員会, 競技会, 外観審査, 曲げ審査, 表彰式	H19.05.13	広島市	畑 徳宣
		H19.05.28	呉 市	
		H19.06.20		
		H19.07.24		
(財)くれ産業振興セ ンター 呉自社商品開発推進 研究会	産学官くるま座交流会	H19.05.18	呉 市	平田 勉
林材業労災防止協会 広島県支部	木材加工用機械作業主任者技能講習会講師	H19.11.07	東広島市	古山安之
(財)広島県生活衛生 営業指導センター	H19年度クリーニング師研修会講師	H19.11.18	福山市	松田亮治
		H20.01.27	呉 市	
		H19.12.16	広島市	土屋美香子
広島県 職業能力開発協会	前期技能検定実技試験 技能検定委員 (機械組立仕上げ作業)	H19.07.07	福山市	竹保義博
		H19.07.14		
	前期技能検定実技試験 水準調整会議 (化学分析作業)	H19.06.11	広島市	橋本寿之 菅坂義和

	技能検定実技試験 技能検定委員 (化学分析作業)	H19.09.02	福山市	橋本寿之 菅坂義和
派遣先機関名	派遣内容	派遣期間	派遣地	派遣職員
広島県 職業能力開発協会	技能検定実技試験 技能検定委員 (プラスチック成形基礎級)	H19.06.20	三原市	下原伊智朗
		H19.06.26	東広島	
		H19.07.18	広島市	
		H19.08.01	広島市	
		H19.08.28	東広島	
		H19.08.29	東広島	
		H19.08.31	東広島	
		H19.10.10	三原市	
		H19.11.12	広島市	
		H19.11.21	広島市	
	H20.01.29	三原市		
	H20.02.19	広島市		
	技能検定基礎2級実技試験 (婦人子供服製造)	H19.06.16	福山市	土屋美香子
		H19.09.17	福山市	
H19.11.11		福山市		
H20.02.24		福山市		
後期技能検定実技試験 水準調整会議 (婦人子供服製造)	H19.12.05	広島市	土屋美香子	
	後期技能検定実技試験 技能検定委員 (婦人子供服製造)	H20.01.13		福山市
		技能検定実技試験 (金属材料試験)		H20.01.12
広島大学先端テーマ 研究会	放電プラズマ焼結の実用例に関する講演	H20.03.13	東広島市	坂村 勝

(5) その他(技術交流等)

ア 学協会への協力

名 称	開催日	開催地	出席者
(社)日本鑄造工学会 中四国支部 理事会 総会	H19.06.07	広島市	花房龍男

イ 地方公設試験研究機関の連携

名 称	開催日	開催地	出席者
第32回 中国・四国・九州接合・表面改質技術担当者会議	H19.11.01	高松市	大石 郁

ウ その他の連携協力

名 称	開催日	開催地	出席者
広島中央サイエンスパーク研究交流推進協議会 総会	H19.06.22	東広島市	桑田 洋

5 知的財産権

(1) 登録特許権等(平成20年3月31日現在)

ア 特許権

登録番号	発明の名称	特許権者	発明者	出願日
3909429	座位用下衣	広島県 マチモト(株)	松田亮治, 横山詔常 町本義孝	H13.10.23
3723932	セラミックス複合プラスチックペレット及びその製造方法	広島県 大和技研工業(株)	中司建一, 池田慎哉 小村直樹, 塚脇 聡 方川幸亮	H15.02.26

(2) 当該年度に出願した特許等

ありませんでした。

(3) (2)以外の出願中の特許等(平成20年3月31日現在)

出願番号 又は公開番号	発明の名称	出願人	発明者	出願日 (優先日)
特開 2008-043578	鋏型手動利器及びそのグリップアタッチメント	広島県 (有)ウド・エルゴ研究所	横山詔常, 岡野 仁 古川 昇, 越智資泰 今井俊治, 宇土 博 他5名	H18.08.18
特開 2008-000908	廃プラスチックの薄物製品へのリサイクル方法	広島県 NPO 法人 広島循環型社会推進機構	中司建一, 塚脇 聡 西嶋 涉	H18.07.05
特開 2008-013638	含油脂廃水の処理方法及びその処理装置	広島県	橋本寿之, 田中聖子	H18.07.05
特開 2006-306056	退色防止方法, 木質材の退色防止方法, 退色防止塗料及び木質材用退色防止塗料	広島県	松浦 力	H18.03.27 (H17.03.30)
特開 2007-135454	葉菜類の水耕栽培用作業台	広島県	橋本晃司, 中村幸司 岡野 仁, 横山詔常 古川 昇, 越智資泰 田中昭夫, 今井俊治	H17.11.17
特開 2007-111079	臭気吸着ユニット, 空気浄化方法および空気浄化装置	広島県	青山 進, 松浦 力 山本 健, 中濱久雄	H17.10.18
特開 2006-288733	個体認証方法とその装置	広島県	門藤至宏, 廣川勝久	H17.04.11
特開 2004-162240	衣服又は帽子	マチモト(株) 広島県	町本義孝, 松田亮治 横山詔常, 苗代次郎	H14.11.12

6 職員研修及び表彰等

(1) 国内研修

研修先機関名	研修課程名	研修内容	研修期間	研修職員
(独)産業技術総合研究所中部センター	産総研地域産業活性化支援事業	プラスチック・木材複合体(WPC) ・WPCの試作 ・WPCの性能評価 曲げ強度, 吸水率, 色	H20.01.07 ~02.29	山本 健

(2) 海外研修

実施ませんでした。

(3) 職員の表彰

職員名	内 容	機 関	表彰日
平田 勉	伝統的工芸品産業功労賞奨励賞	中国経済産業局	H19.10.13
古川 昇	優秀論文賞 「作業負担軽減のための水耕ネギ栽培システムの開発」	日本人間工学会中国・四国支部	H19.04.01
中司 建一	平成19年度中国地域公設試験研究機関功績者表彰 (試験研究功労賞)	(財)ちゅうごく産業創造センター	H20.01.17

(4) 学位の取得

ありませんでした。

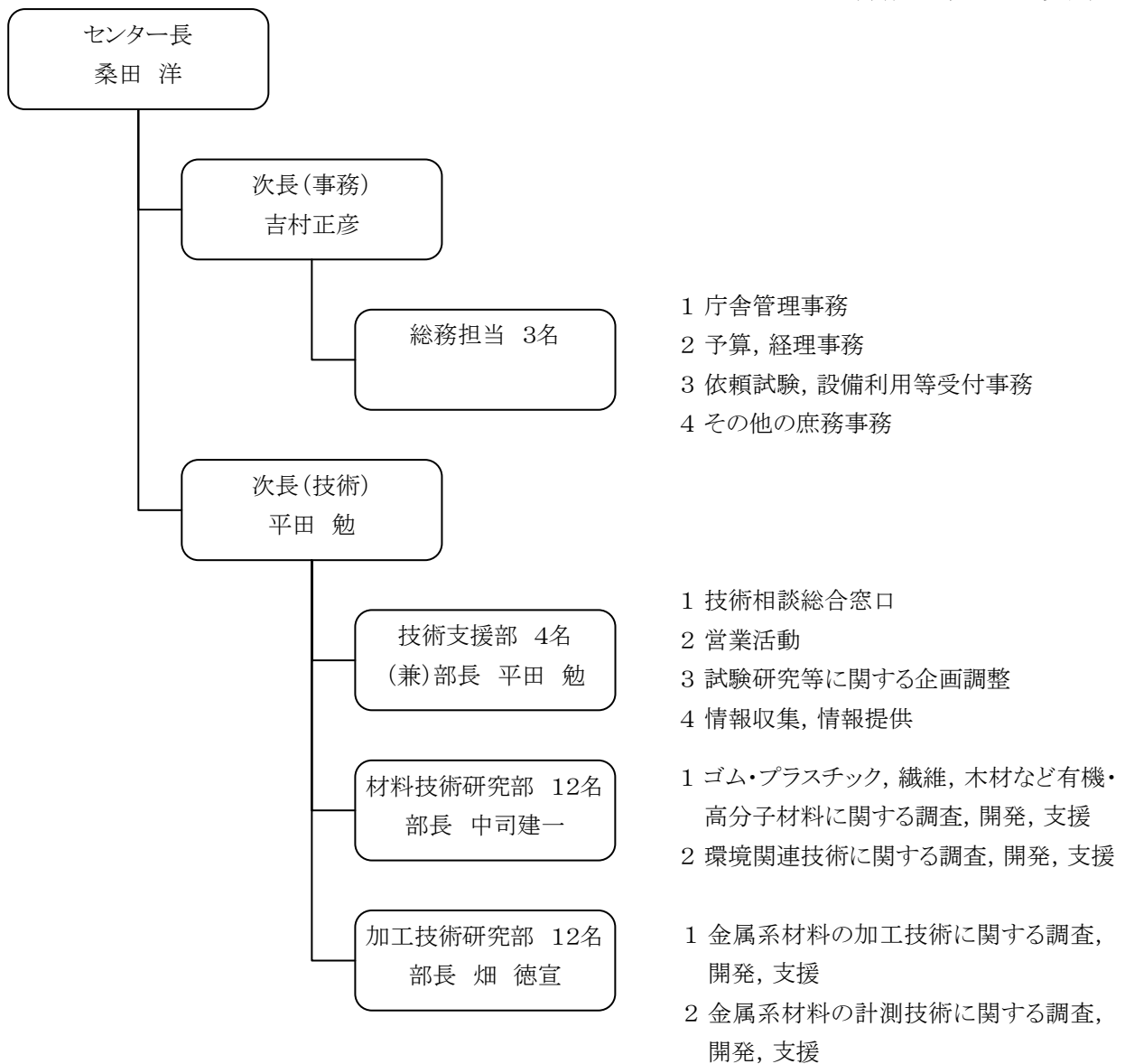
7 沿革・組織・規模

(1) 沿革

年月	主な事項
◎旧福山繊維工業試験場	
明治40年 5月 (1907)	農商務大臣より設立認可を受ける。
明治41年 3月 (1908)	福山西町に広島県繊維工業試験場を設置する。
大正 3年 3月 (1914)	広島市白島に広島分場を設置する。
大正 7年 4月 (1918)	総合試験場設置のため本場を広島県工業試験場染織部と改称し、染料部を増設する。分場を染織支部と改める。
大正 8年 4月 (1919)	広島県福山工業試験場に改称する。
大正 9年 4月 (1920)	広島分場は広島工業試験場に合併する。
昭和11年 8月 (1936)	福山市野上町に庁舎を移転する。
昭和19年 3月 (1944)	図案部を廃止する。
昭和19年 5月 (1944)	広島県工業指導所福山支所と改称する。
昭和20年 2月 (1945)	広島県工業研究所福山支所と改称する。本所が原爆で壊滅したため、化学・金属・食糧に関する業務を福山支所で行う。
昭和22年 1月 (1947)	広島県福山工業試験場に名称復元する。
昭和42年 4月 (1967)	広島県立福山繊維工業試験場と改称する。
昭和46年 4月 (1971)	福山市山手町に庁舎を新築移転する。
昭和62年 3月 (1987)	組織改正(広島県立東部工業技術センターとしての発足)のため、閉庁する。
◎旧工芸試験場	
昭和28年 4月 (1953)	広島県立木履指導所として設立する。
昭和28年 5月 (1953)	沼隈郡松永町(現、福山市松永町) 371 番地の 10 に庁舎を竣工する。
昭和33年 4月 (1958)	広島県立木工指導所と改称する。
昭和43年 3月 (1968)	府中市中須町中須団地 1648 番地の3に府中事務所を設置する。
昭和43年 8月 (1968)	福山市柳津町 2252 番地の 18 に新庁舎竣工、移転する。
昭和47年 3月 (1972)	広島県立工芸試験場に改称する。
昭和47年10月 (1972)	府中事務所に木工開放試験室を設置する。
昭和62年 3月 (1987)	組織改正(広島県立東部工業技術センターとしての発足)のため、閉庁する。
◎旧西部工業技術センター福山支所	
昭和24年11月 (1949)	呉市公園通6丁目に広島県立呉工業試験場を設置する。
昭和39年 4月 (1964)	福山市野上町に福山支場を設置する。
昭和40年 5月 (1965)	福山市山手町に庁舎を新築移転する。
昭和59年 4月 (1984)	広島県立西部工業技術センター福山支所に改称する。
昭和62年 3月 (1987)	組織改正(広島県立東部工業技術センターとしての発足)のため、閉庁する。
◎広島県立東部工業技術センター	
昭和62年 4月 (1987)	広島県立東部工業技術センターを設置する。事務所は、各々旧試験場(支所)に分散する。
昭和62年 7月 (1987)	広島県福山市東深津町三丁目2番 39 号に庁舎を新築、移転する。
平成 2年 3月 (1990)	地域システム技術開発事業により地域システム普及センターを増設する。
平成 5年 4月 (1993)	組織の一部を改正し、企画管理部、機械金属部、電子応用部、工業デザイン部、木材工業部、繊維工業部、工業化学部とする。
平成 7年 5月 (1995)	天皇、皇后両陛下のご視察を賜る。
平成 9年10月 (1997)	広島県立東部工業技術センター発足 10 周年事業を行う。
平成11年 4月 (1999)	組織を業種対応型から技術対応型に改正し、企画管理部、情報技術部、材料技術部、応用加工技術部、産業デザイン部、生活技術部とする。
平成16年 4月 (2004)	県内8試験研究機関が一元化され、総務企画部の地方機関となる。
平成18年 4月 (2006)	行政機構改編に伴い、政策企画部の地方機関となる。
◎広島県立総合技術研究所 東部工業技術センター	
平成19年 4月 (2007)	8試験研究機関を統合し広島県立総合技術研究所を設置する。事務所は各々センターに分散する。

(2) 機構と業務

(平成19年4月1日現在)



計 34名(外, 派遣2名, 再任用1名, 嘱託員2名)

(3) 職員
ア 現員の状況

(平成19年4月1日現在)

区分	センター長	次長	部長	担当部長	副部長	総括研究員	主任研究員	副主任研究員	研究員	主任専門員	専門員	主任	主任主事	主事	計	他機関への派遣等	主任(エルダー)	客員研究員	試験研究業務嘱託員
現員	1	2	2	2	2	1	2	13	6	1	0	0	1	1	34	2	1	0	2
内訳		1	2												3	2			
	総務担当									1			1	1	3				
	技術支援部			(1)	2			1	1						4		1		
	材料技術研究部			1		1	1	2	5	2					12				2
加工技術研究部			1		1			7	3					12					

技術支援部長(1)は次長が兼務

イ 職員

所属	職名	職務区分	氏名	所属	職名	職務区分	氏名
	センター長	行政職	桑田 洋	材料技術研究部	部長	研究職	中司 建一
	次長	"	吉村 正彦		副部長	"	下原伊智朗
	"	研究職	平田 勉		総括研究員	"	土屋美香子
総務担当	主任専門員	行政職	藤井 茂		主任研究員	"	松田 亮治
	主任主事	"	三浦 美江		"	"	田上 真二
	主事	"	門田 香代		副主任研究員	"	古山 安之
技術支援部	(兼)部長	研究職	平田 勉		"	"	橋本 寿之
	担当部長	"	古川 昇		"	"	青山 進
	"	"	岡田 芳雄		"	"	池田 慎哉
	副主任研究員	"	舟木 敬二		"	"	塚脇 聡
	主任(エルダー)	"	松浦 力	研究員	"	山本 健	
加工技術研究部	研究員	"	菅坂 義和	"	"	田中 聖子	
	部長	研究職	畑 徳宣	試験研究業務嘱託員	"	岡本 英二	
	副部長	"	宗廣 修興	"	"	松岡 秀子	
	副主任研究員	"	廣川 勝久	(財)ひろしま産業振興機構へ派遣			
	"	"	門藤 至宏	広島県産業科学技術研究所			
	"	"	坂村 勝	企画調査部長	研究職	田尾 博幸	
	"	"	松葉 朗	副主任研究員	"	水成 重順	
	"	"	中濱 久雄				
	"	"	竹保 義博				
	"	"	前田 圭治				
研究員	"	大石 郁					
"	"	花房 龍男					
"	"	佐々木 秀和					

(4) 土地・建物

敷地面積:10,017.65m²

建築面積:4,072.22m²

延べ面積:6,503.16m²

名 称	構 造	年月日	建築面積(m ²)	延べ面積(m ²)
研究棟	鉄筋コンクリート造	S62.06.24	1,079.51	3,627.37
実験棟	鉄骨造	H02.03.23	2,475.36	2,208.85
エネルギー棟	鉄筋コンクリート造	S62.06.24	319.73	469.32
車庫棟	鉄骨造	S62.06.24	93.60	93.60
危険物庫	鉄骨造	S62.06.24	14.57	14.57
渡廊下	鉄骨造	S62.06.24	44.45	44.45
駐輪場	鉄骨造	S62.06.30	24.00	24.00
ゴミ集積場	鉄骨造	S62.06.24	21.00	21.00

(5) 予算の執行状況

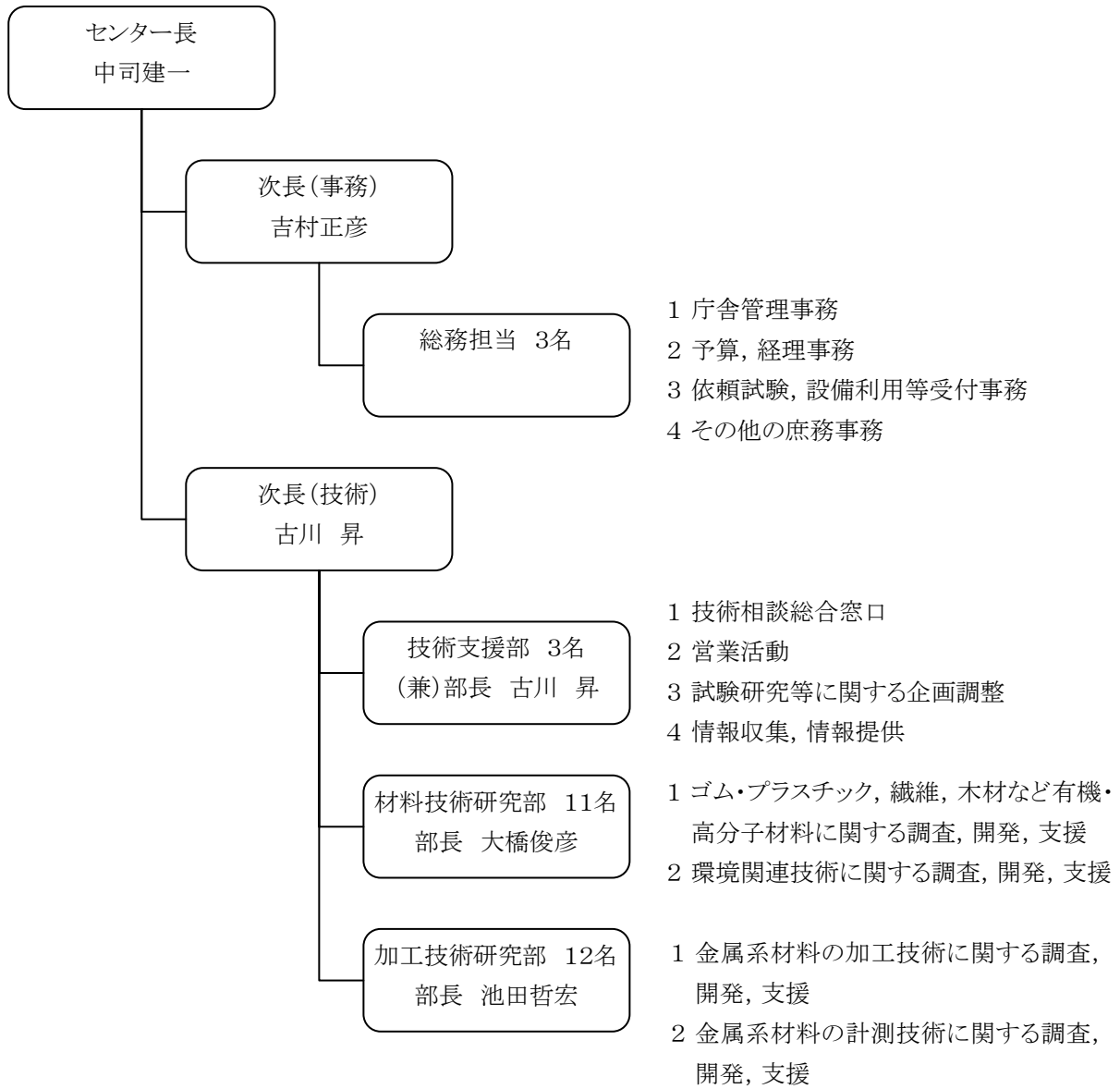
(単位:円)

項 目	平成17年度	平成18年度	平成19年度	伸長率	備 考
(A)歳入	101,427,399	92,261,749	80,542,917	-12.7%	
使用料・手数料等	28,049,350	27,113,590	30,750,980	13.4%	設備利用使用料, 依頼試験手数料等収入実績額
国庫支出金	2,272,000	0	0	-	年度当初予算額
一般財源	55,667,500	47,712,000	41,264,000	-13.5%	年度当初予算額
諸収入	15,438,549	17,436,159	8,527,937	-51.1%	受託研究費, 弁償金, 保険料収入等実績額
(B)歳出	430,667,215	424,143,791	351,948,613	-17.0%	業務コスト合計
人件費	298,180,793	290,914,294	242,696,021	-16.6%	
(本給)	(191,263,269)	(186,666,708)	(155,168,472)	-16.9%	
(各種手当)	(106,917,524)	(104,247,586)	(87,527,549)	-16.0%	
共済費	30,712,317	37,509,532	32,818,459	-12.5%	
(C)歳出 (人件費, 共済費を除く)	101,774,105	95,719,965	76,434,133	-20.0%	人件費を除いた業務コスト合計
研究開発費	38,200,291	42,515,156	26,453,497	-37.8%	
(重点, 経常, 開発)	(23,692,348)	(18,326,993)	(12,880,998)	-29.7%	H17 は横断研究も含む
(横断研究)		(2,484,750)	(2,656,314)	6.9%	
(受託研究)	(14,084,690)	(21,186,391)	(8,024,247)	-62.1%	
(機能強化事業)	(423,253)	(517,022)	(2,891,938)	459.3%	シーズ探索研究 (H17, 18), 調査研究 (H19)
新体制構築事業	-	3,043,108	-		
技術指導普及費	342,462	22,054	10,052	-54.4%	
新分野進出等 研究者養成事業	521,722	421,439	684,879	62.5%	
依頼試験費	7,811,370	6,363,859	7,353,570	15.6%	
活性化推進事業	491,068	293,630	436,762	48.7%	
情報化推進事業	992,184	1,005,917	294,001	-70.8%	
管理運営費	43,738,417	32,095,727	28,551,769	-11.0%	
現業見直し事業	9,676,591	9,771,600	12,649,603	29.5%	
収入対コスト差額 [(A) - (B)]	-329,239,816	-331,882,042	-271,405,696	18.2%	
収入対コスト差額 [(A) - (C)]	-346,706	-3,458,216	4,108,784	225.6%	
その他 (他部局事業など)	-	187,475	561,237	199.4%	

付録 平成20年度組織

(1) 機構と業務

(平成20年4月1日現在)



計 32名(外, 派遣2名, 再任用2名, 嘱託員1名)

(2) 職員

ア 現員の状況

(平成20年4月1日現在)

区分	センター長	次長	部長	担当部長	副部長	主任研究員	副主任研究員	研究員	主任専門員	専門員	主任主事	主事	計	他機関への派遣等	主任(エルダー)	客員研究員	試験研究業務嘱託員	
現員	1	2	2	1	2	2	15	4	1	0	0	1	1	32	2	2	0	1
内訳		1	2										3	2				
	総務担当								1			1	3					
	技術支援部			(1)	1		2						3		1			
	材料技術研究部			1		1	2	6	1				11		1		1	
加工技術研究部			1		1		7	3				12						

技術支援部長(1)は次長が兼務

イ 職員

所属	職名	職務区分	氏名	所属	職名	職務区分	氏名
	センター長	研究職	中司 建一	材料技術研究部	部長	研究職	大橋 俊彦
	次長	行政職	吉村 正彦		副部長	研究職	下原伊智朗
	〃	研究職	古川 昇		主任研究員	研究職	松田 亮治
総務担当	主任専門員	行政職	森 健次		〃	研究職	田上 真二
	主任主事	〃	三浦 美江		副主任研究員	研究職	古山 安之
	主事	〃	門田 香代		〃	研究職	橋本 寿之
技術支援部	(兼)部長	研究職	古川 昇		〃	研究職	青山 進
	担当部長	〃	岡田 芳雄		〃	研究職	池田 慎哉
	副主任研究員	〃	舟木 敬二		〃	研究職	築山 健一
	〃	〃	菅坂 義和		〃	研究職	塚脇 聡
	主任(エルダー)	〃	松浦 力	主任(エルダー)	研究職	土屋美香子	
加工技術研究部	部長	研究職	池田 哲宏	研究員	研究職	谷口 勝得	
	副部長	〃	宗廣 修興	試験研究業務嘱託員	〃	松岡 秀子	
	副主任研究員	〃	廣川 勝久	(財)ひろしま産業振興機構へ派遣			
	〃	〃	門藤 至宏	広島県産業科学技術研究所			
	〃	〃	坂村 勝	企画調査部長	研究職	田尾 博幸	
	〃	〃	松葉 朗	副主任研究員	〃	水成 重順	
	〃	〃	中濱 久雄				
	〃	〃	竹保 義博				
	〃	〃	前田 圭治				
	研究員	〃	大石 郁				
〃	〃	花房 龍男					
〃	〃	佐々木秀和					

広島県立総合技術研究所
東部工業技術センター年報

平成19年度

(No. 21)

平成20年10月10日印刷

平成20年10月10日発行

編集者/発行者

広島県立総合技術研究所東部工業技術センター
〒721-0974 広島県福山市東深津町三丁目 2-39

電話 084-931-2402 / FAX 084-931-0409

URL <http://www.pref.hiroshima.lg.jp/page/1206934430088/index.html>

E-mail ekcgijutsu@pref.hiroshima.lg.jp

印刷所 ふじ印刷株式会社

〒721-0974 広島県福山市東深津町二丁目 16-32

電話 084-925-2050 / FAX 084-925-4165
