

ISSN 1883-5015

Annual Report of
The Hiroshima Prefectural Technology Research Institute
Eastern Region Industrial Research Center
2024.4.1 ~ 2025.3.31

No. 38

広島県立総合技術研究所
東部工業技術センター年報

令和6年度
(第38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
(1) 研究開発業務	
(2) 技術支援業務	
(3) 技術サービス業務	
(4) その他	
2. 研究開発業務	2
(1) 課題解決研究	
(2) 基盤研究	
(3) 受託研究	
(4) 研究成果の公表	
3. 技術支援業務	6
(1) 技術相談・技術支援	
(2) 技術的人材育成の支援	
(3) 研究会活動	
(4) 他機関への協力・支援	
(5) 他機関との連携	
4. 技術サービス業務	14
(1) 依頼試験, 設備利用及び機器整備	
(2) 刊行物等による情報提供	
(3) 外部委員等の委嘱及び講師等の派遣	
(4) その他(技術交流等)	
5. 職員研修	22
6. 知的財産権	23
(1) 登録特許権等	
(2) 出願中の特許等	
7. 職員表彰と学位授与	24
8. 沿革・組織・規模	25
(1) 沿革	
(2) 組織	
(3) 職員	
(4) 土地・建物	
(5) 予算の執行状況	
付録 令和7年度組織	29

1. 業務概要

広島県立総合技術研究所は、県内の技術領域の異なる 8 センター（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、東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、水産海洋技術センター、林業技術センター）が属しており、県民の安心安全や県内産業の活力強化に貢献できる試験研究機関を目指しています。複数の技術の横断的・融合的な研究に取り組むことで、県民・産業ニーズに対応できるように努めています。

東部工業技術センターでは、「ゴム、プラスチック、繊維等の有機・高分子材料技術」、「金属系材料等の加工・計測・分析評価技術」、「機械技術」、「光計測技術」、「電子技術」、「資源環境技術」等の分野を担っています。平成 30 年度には、機能強化事業として X 線 CT、3D デジタイザ、熱衝撃試験機等を新規導入し、デジタルものづくりを支援するための部署を新設しました。令和元年度には、経済産業省「平成 30 年度地域新成長産業創出促進事業費補助金（地域未来オープンイノベーション・プラットフォーム構築事業）」により、摩擦かくはん接合装置を新規に導入しました。また、令和 6 年度には、万能引張圧縮試験機（500kN）を更新しました。

(1) 研究開発業務

県内企業の発展や、企業の課題解決に繋がる研究開発に取り組んでおり、令和 6 年度は、一般財源による課題解決研究（共同研究型 1 課題）、基盤研究 14 課題と民間企業等からの受託研究 1 課題を実施しました。

これらの研究成果の移転・普及を目的に、センター研究報告等をホームページに掲載し、支援事例発表会を開催しました。

(2) 技術支援業務

地域企業の要望に基づいた技術課題の解決や新製品・新技術の開発を支援しました。

令和 6 年度の技術支援実績は、2,544 件（所内指導 2,429 件、現地指導 115 件）で、課題解決策を検討し技術支援レポートを交付する技術的課題解決支援事業は 97 件でした。

企業の技術人材育成支援としては、技術者研修を 1 課程（11 企業 19 名参加）実施しました。

また、ひろしま先進ものづくり研究会を事務局として運営しました。

(3) 技術サービス業務

企業からの依頼に基づいた試験を 5,404 件実施しました。また、企業が新製品・新技術を開発する等での試験研究設備・機器の利用は 5,958 件でした。

その他、外部から技術委員等の委嘱を受け、各種補助事業の評価・審査への協力や、技能検定委員等への職員派遣を行いました。

(4) 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継続・消滅等、整理を行いました。

2. 研究開発業務

(1) 課題解決研究

共同研究型として1課題（数値解析分野）を実施しました。

(2) 基盤研究

14 課題（異材接合分野、IoT 情報通信分野及び製品設計・数値解析分野）を実施しました。

(3) 受託研究

① 競争的外部資金等

○ 摩擦攪拌現象とアンカー効果を利用した新たな異種材料接合技術の開発

研 究 期 間	令和3～6年度	担 当 者	○坂村 勝、松葉 朗
予 算 区 分	一般研究開発助成（公益財団法人 天田財団）		
研 究 概 要	摩擦アンカー接合は、重ねて配置された材料に、先端が球面のツールを回転させながら押し込み接合する手法です。本研究では自動車用に多用されているGA鋼（合金化溶融亜鉛めっき鋼）とアルミニウム合金をターゲットとした摩擦アンカー接合技術確立を目指すとともに、CFRP（炭素繊維強化プラスチック）と金属の接合技術の開発も行う予定です。		
研 究 成 果	今年度は、主としてCFRPと鋼の接合技術開発に取り組みました。引張せん断強度に関しては、接着剤接手と接着剤併用摩擦アンカー接合接手に差がありませんでしたが、十字引張強度に関しては、接着剤接手に比し、接着剤併用摩擦アンカー接合接手で大幅な強度向上が認められました。		

○ 摩擦かくはん点接合等においてインプロセスでの接合強度の予測技術の開発

研 究 期 間	令和4～7年度	担 当 者	○大石 郁
予 算 区 分	一般研究開発助成（公益財団法人 天田財団）		
研 究 概 要	本研究では、摩擦かくはん点接合等に対し、より確実に、かつ迅速に接合品質を管理する手法を確立すること、すなわち、接合時において接合中の温度変化や振動などの挙動を捉え、それら挙動から接合強度をインプロセスで予測することを目的として研究を行います。		
研 究 成 果	今年度は圧力制御装置における摩擦かくはん点接合強度の予測技術の開発を目的として、接合時の温度や垂直圧力の変化といった生データから特徴量（説明変数）を抽出し、それら説明変数と接合強度の関係性を分析することで主要な説明変数を選定しました。そして主要な説明変数を用いて接合強度を予測したところ、実際の接合強度との相関関係が $R^2=0.86$ と高い結果を得ることができました。		

○ 摩擦攪拌プロセスを用いた鋳物表面の欠陥補修技術の開発

研 究 期 間	令和5～7年度	担 当 者	○大石 郁、市川皓基
予 算 区 分	奨励研究助成（若手研究者枠）（公益財団法人 天田財団）		
研 究 概 要	本研究では、摩擦攪拌プロセスを用いて、銅合金鋳物やアルミ合金鋳物に発生する中巢に起因する表面開口欠陥を、摩擦攪拌プロセスで補修する技術開発を行います。		
研 究 成 果	銅合金鋳物の板材に疑似欠陥を作製し、摩擦攪拌プロセスを用いて補修が可能な加工条件を把握した。この条件をブロック材にも適用し、補修対象の形状によらず補修可能であることを確認しました。		

○ 金属粉末射出成形法による純銅製部材製造技術の開発

研 究 期 間	令和6年度	担 当 者	○花房龍男、市川皓基
予 算 区 分	新産業創出研究会（公益財団法人 中国地域創造研究センター）		
研 究 概 要	ニアネットシェイプでの製造が可能な金属粉末射出成形技術により、純銅製部材について焼結体密度95%以上を達成する製造技術を確立します。		
研 究 成 果	純銅のMIMの高密度化に関連する要因パラメータを把握し、脱バインダー領域、焼結までの昇温領域、焼結領域での制御因子の寄与度を把握した。これらのパラメータを基に、高密度化を達成する焼結条件を見出しました。		

② 民間企業等

受 託 件 数	受 託 研 究 費
1 件	62 千円

(4) 研究成果の公表

① 投 稿

ア 学協会への論文等投稿

No.	題 目	著 者	学協会誌等
1	合金化溶融亜鉛メッキ鋼とアルミニウム合金の摩擦アンカー接合における問題点と対策	坂村 勝	WE-COM マガジン (一般社団法人日本 溶接協会 溶接技術 者交流会) 52.4(2024)
2	広島総研東部工業技術センターにおける産学連携	坂村 勝	素形材 65.10(2024) 36-40
3	レーザ加工による溶射前処理手法の検討	大田耕平、 花房龍男	溶射 61.4(2024) 179-182
4	U-NET モデルの深層学習を用いた溶射気孔率算出	花房龍男	溶射技術 44.2(2024)
5	コルヌ螺旋歯形歯車開発の歩み—特殊歯形歯車の研究開発—	佐々木秀 和	季刊 中国創研 (公益財団法人中国地域 創研研究センター) 28-3.104(2024) 71-75
6	広島県立総合技術研究所東部工業技術センターにおける金属材料関係の業務紹介	大田耕平	工業加熱 61.4(2024) 26-28

イ 東部工業技術センター研究報告（令和 7 年 3 月 26 日発行）

【技術ノート】

No.	題 目	著 者
1	深層学習を用いた溶射皮膜の空孔率算出	花房龍男、廣川勝久、中濱久雄
2	深層学習モデルによるデータ生成（第 1 報）	廣川勝久
3	事前深層学習モデルの転移学習による能力比較（第 1 報）	廣川勝久
4	深層学習による画像の領域分割（第 2 報）	廣川勝久
5	深層学習による異常検知手法の簡単な比較（第 5 報）	廣川勝久
6	転移学習による小規模データに対する化合物探索技術	渡邊正宗
7	ゴム・プラスチックの横ひずみの測定	塚脇 聡

② 口頭発表

ア 学協会での発表

No.	題 目	発表者	学協会	開催日
1	機械学習による画像処理を活用した溶射皮膜の空孔解析技術開発	花房龍男、 中濱久雄、 廣川勝久	一般社団法人 2024 年度日本溶射学会春季全国講演大会	R 6. 7. 3
2	摩擦攪拌点接合時におけるインプロセスでの接合品質の評価	大石 郁、 坂村 勝、 松葉 朗、 大田耕平、 市川皓基	一般社団法人溶接学会 2024 年度 秋季全国大会	R 6. 9. 5
3	GA 鋼とアルミニウム合金の摩擦アンカー接合におけるアルマイト皮膜の効果	市川皓基、 坂村 勝、 松葉 朗、 大石 郁、 大田耕平	一般社団法人溶接学会 2024 年度 秋季全国大会	R 6. 9. 5
4	深層学習による溶射皮膜空孔部の領域分割を利用した皮膜空孔率算出	花房龍男、 廣川勝久、 中濱久雄	一般社団法人日本溶射学会 第 4 回合同支部講演会	R 6. 9.13
5	X 線 CT 欠陥計測を用いた摩擦攪拌接合材の簡易良否判定法に関する基礎的検討	山形亮太、 松葉 朗、 佐々木秀和、 坂村 勝	一般社団法人日本機械学会 第 31 回機械材料・材料加工技術講演会 (M&P2024)	R 6.11. 3

イ センター成果発表会

No.	題 目	発表者	開催場所	開催日
1	深層学習を用いた溶射皮膜の空孔率算出 ～U-NET による溶射皮膜空孔部の領域分割～	花 房 龍 男	オンデマンド 方 式 (動画配信)	R 6.12. 2 ～ 12.20
2	AI によるインプロセスでの接合強度予測	大 石 郁		
3	X 線 CT 欠陥計測を用いた摩擦攪拌接合材の簡易良否判定法の開発	山 形 亮 太		
4	MI・PI への取り組み	渡 邊 正 宗		
5	2D-DIC(画像解析)によるひずみの可視化	塚 脇 聡		
6	マイコンの活用事例紹介	古 本 浩 章		

ウ その他会議等

No.	題 目	発表者	開催場所	開催日
1	摩擦攪拌接合技術普及に向けた広島総研の取り組み	坂村 勝	第 65 回産業技術連携推進会議総会（日比谷国際ビル）	R 7. 1.21
2	摩擦攪拌現象を利用した異種金属及びアルミ合金の接合技術開発 ～広島総研における取り組み～	坂村 勝	令和 6 年度産学官協働ローカルイノベーション創出事業第 2 回モビリティ・新加工プロセス研究会（富山県産業技術研究開発センター）	R 7. 1.30

③ 展示会等出展

・該当無し

3. 技術支援業務

(1) 技術相談・技術支援

① 所内・現地別

担 当 部	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	43	26	61	38	104	57
デジタルものづくり支援担当	234	68	2	2	236	69
材 料 技 術 研 究 部	1,547	234	41	31	1,588	251
加 工 技 術 研 究 部	605	143	11	10	616	148
合 計	2,429	332	115	63	2,544	362

※同一企業で所内指導と現地指導があり、また複数部での指導があるため、企業数の合計は一致しない。

② 業種別

業 種 名	技術支援部		デジタルものづくり支援担当		材料技術研究部		加工技術研究部		合 計	
	件数	企業数	件数	企業数	件数	企業数	件数	企業数	件数	企業数
建 設 業	0	0	0	0	1	1	10	4	11	5
食 料 品 製 造 業	1	1	0	0	34	6	0	0	35	7
織 維 工 業	4	2	2	2	44	9	10	1	60	12
木 材 ・ 木 製 品 製 造 業	1	1	4	1	35	6	16	5	56	7
家 具 ・ 装 備 品 製 造 業	0	0	9	1	16	4	6	6	31	7
パルプ・紙・紙加工品製造業	0	0	0	0	17	4	22	3	39	6
印 刷 ・ 同 関 連 業	0	0	0	0	9	3	1	1	10	3
化 学 工 業	3	2	1	1	100	12	12	3	116	13
石油製品・石炭製品製造業	0	0	0	0	4	2	0	0	4	2
プラスチック製品製造業	10	4	8	3	266	28	18	3	302	30
ゴ ム 製 品 製 造 業	0	0	6	3	107	10	10	5	123	10
窯業・土石製品製造業	0	0	0	0	17	4	4	2	21	5
鉄 鋼 業	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
金 属 製 品 製 造 業	17	9	28	9	124	34	150	33	319	58
一 般 機 械 器 具 製 造 業	14	10	46	13	196	41	156	32	412	64
電子部品・デバイス製造業	5	2	31	6	53	8	19	7	108	12
電 気 機 械 器 具 製 造 業	19	7	38	10	190	13	58	10	305	20
情報通信機械器具製造業	0	0	5	1	1	1	4	3	10	3
輸送用機械器具製造業	8	5	43	11	74	15	59	12	184	30
そ の 他 の 製 造 業	5	3	3	2	107	13	16	3	131	15
電気・ガス・熱供給・水道業	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
情 報 ・ 通 信 業	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
運 輸 業	0	0	0	0	2	2	1	1	3	2
卸 売 ・ 小 売 業	2	2	3	2	4	3	5	3	14	9
学 術 ・ 開 発 研 究 機 関	2	1	5	2	28	8	16	5	51	11
技 術 サ ー ビ ス 業	1	1	2	1	77	7	7	3	87	9
学 校 教 育	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
協 同 組 合	2	2	0	0	0	5	4	0	7	4
廃 棄 物 処 理 業	0	0	0	0	46	3	0	0	46	3
サ ー ビ ス 業	3	3	0	0	8	4	0	0	11	6
公 務	6	1	0	0	15	2	0	0	21	2
そ の 他	0	0	2	1	7	3	14	1	23	3
合 計	104	57	236	69	1,588	251	616	148	2,544	362

※同一企業で複数部での指導があるため、企業数の合計は一致しない。

③ 技術的課題解決支援事業

担当部	依 頼 目 的						合計	企業数
	新製品・ 新技術開発	品質改善、 品質保持	クレーム 対 応	他者への 証明	定期的な 試験検査	そ の 他		
デ ジ タ ル も の つ く り 支 援 担 当	5	0	0	0	0	4	9	8
材 料 技 術 研 究 部	5	3	7	0	1	0	16	13
加 工 技 術 研 究 部	24	38	11	3	1	0	72	39
合 計	34	41	18	3	2	4	97	58

※同一の企業が複数の課題を申請しているため、企業数の合計は一致しない。

※同一の課題で複数の目的を有する場合があるため、依頼目的数の合計は一致しない。

(2) 技術的人材育成の支援

① 企業等研究員受入制度

- ・ 該当無し

② 技術者研修

- ・ MI・PI 研修

研 修 期 間	R 6.10. 1（計 2 時間）	研修参加者	19 名（11 企業）	
研 修 内 容	主に企業のゴム・プラスチック製品製造業、化学工業の技術者を対象とし、材料開発の分野にデータサイエンスの手法を適用したマテリアルズインフォマティクス（MI）、プロセスインフォマティクス（PI）について、技術の概要及び事例紹介を行いました。			
研修カリキュラム	研 修 科 目		時間数	講 師
	マテリアルズインフォマティクスの 実用例と利用方法の紹介		2	広島大学 工学部 助教 兼松佑典 氏

③ その他

- ・ MI・PI 第 1 回勉強会

研 修 期 間	R 6.6.27（計 1.5 時間）	研修参加者	24 名（14 企業）	
研 修 内 容	MI・PI に取り組むメリットについてご紹介したうえで、MI・PI の中身ではどのようなことをしているのか、技術の全体像を把握していただきました。また、MI・PI が活躍する場面や、取り組みにあたって必要となるもの等についてもご紹介しました。			
研修カリキュラム	研 修 科 目		時間数	講 師
	MI・PI の考え方をつかむ！ ～自社での活用イメージを湧かせましょう～		1.5	材料技術研究部 研究員 渡邊正宗

・MI・PI 第3回勉強会

研 修 期 間	R 6. 11. 14 (計2時間)	研修参加者	23 名 (16 企業)
研 修 内 容	MI・PI に取り組むうえで土台となる統計学を紹介しました。ケーススタディをとおして、平均・分散等の各種統計量の計算から、統計結果の可視化、推測統計など、データを解釈し、客観的に評価するための基礎的な統計学について復習しました。		
研修カリキュラム	研 修 科 目	時間数	講 師
	まずはデータの見える化から！ ～統計学をおさらいします～	2	材料技術研究部 研究員 渡邊正宗

・MI・PI 第4回勉強会

研 修 期 間	R 7. 1. 16 (計2時間)	研修参加者	28 名 (17 企業)
研 修 内 容	MI・PI の中心技術である機械学習について、実務の内容や一連の流れを把握することを目的とし、「機械学習に適用するためのデータの前処理」・「モデルの作成方法と評価方法」・「モデルの精度を高める方法」についてケーススタディを通して実演・実習しました。		
研修カリキュラム	研 修 科 目	時間数	講 師
	社内のデータから何がわかる…！？ ～「モデル化」をしてみましょう～	2	材料技術研究部 研究員 渡邊正宗

・MI・PI 第5回勉強会

研 修 期 間	R 7. 2. 27 (計2時間)	研修参加者	28 名 (19 企業)
研 修 内 容	昨今事例が多数報道されているベイズ最適化について紹介し、少ないデータから最低限の実験回数で目標を達成するメリットについて実演・実習しました。		
研修カリキュラム	研 修 科 目	時間数	講 師
	データが少なくても大丈夫！ ～「ベイズ最適化」が強力なツールです～	2	材料技術研究部 研究員 渡邊正宗

(3) 研究会活動

① ひろしま先進ものづくり研究会

設 置 目 的	外部機関等の協力を得ながら、先進技術や共通基盤技術に関する次代の技術者・経営者の人材育成や、企業間交流を活用した技術課題の解決により、企業における新製品・新技術の開発や新市場の開拓等を行います。
会 員 数	48 企業、12 団体
活 動 内 容	企業における新しい価値を創造することを目的として、先進技術に関する技術セミナーや共通基盤技術に関する研修、交流会等を行うこととしています。

(活動実績)

回 次	内 容	参加者 (名)	開催日	開催場所
総 会	○ 令和 6 年度役員選出 ○ 令和 5 年度事業報告 ○ 令和 5 年度決算および監査報告 ○ 令和 6 年度事業計画 ○ 令和 6 年度収支予算	40	R 6. 7.17	東部工業 技術 センター
第 1 回 研 究 会	○ AI概論 ～ 特に生成AIを中心とした ～ 株式会社WEEL 生成AI事業部 ディレクター 佐久間 大地 氏 ○ 交流会（名刺交換会）	41	R 6. 7.17	東部工業 技術 センター
第 2 回 研 究 会	○ ものづくり企業に向けた生成AIの活用法 株式会社WEEL 生成AI事業部 ディレクター 佐久間 大地 氏 ○ 交流会（名刺交換会、個別質問・相談）	42	R 6. 9.11	一般財団法人備後地域 地場産業振興センター
第 3 回 研 究 会	○ ものづくり企業での生成AI活用法 NTTビジネスソリューションズ株式会社 エンタープライズビジネス営業部 デジタルビジネス推進部門 デジタルデータビジネス担当 鈴木翔 氏 ○交流会（名刺交換会、個別質問・相談）	39	R 6.12.18	東部工業 技術 センター

(4) 他機関への協力・支援

① 各種地域団体への協力・支援

名 称		出席者	開催日	開催地
福山溶接協会 福山市溶接技術コンクール	役 員 会	宗 廣 修 興 大 石 郁 大 田 耕 平 市 川 皓 基	R 6. 8.20	福 山 市
	コンクール	宗 廣 修 興 大 石 郁 大 田 耕 平 市 川 皓 基	R 6.10.12	福 山 市
	審 査 会	宗 廣 修 興 大 石 郁 大 田 耕 平 市 川 皓 基	R 6.12. 5	福 山 市
	表 彰 式	大 石 郁 大 田 耕 平 市 川 皓 基	R 6.12.11	福 山 市
一般財団法人備後地域地場産業振興センター 運営委員会		宗 廣 修 興	R 6. 5.29 R 7. 3.26	福 山 市
広島中央サイエンスパーク研究交流推進協議会 幹事会 総会		青 山 進 〃	R 6. 5.22 R 6. 6.18	(web)
一般社団法人広島県発明協会備後支会 備後地区生徒児童発明くふう展審査会審査会		宗 廣 修 興	R 6. 9.10	福 山 市
学校法人穴吹学園 文部科学省事業 令和6年度「地方やデジタル分野における 専修学校理系転換等推進事業」 先端 IT 人材育成学科新設 プログラム開発事業 プログラム検討委員会		竹 保 義 博	R 6.10.24 R 6.12.20	福 山 市
備後地域商工会議所 新事業アワード 2024 審査会		宗 廣 修 興	R 6.12.19	福 山 市

② 行政施策への協力・支援

ア 広島県

名 称	出席者	開催日	開催地
広島県東部産業支援会議	門 藤 至 宏	R 6. 6. 5	福 山 市
広島県 IoT 人材育成セミナー	古 本 浩 章	R 6.11.21	広 島 市
広島県産業支援機関等連携推進会議	宗 廣 修 興 青 山 進 門 藤 至 宏	R 7. 3.19	(w e b)

イ 福山市

名 称	出席者	開催日	開催地
産業支援者連絡会議	宗 廣 修 興	R 6.12.20	福 山 市
グリーンなものづくり企業プラットフォーム 運営会議 〃 シンポジウム	宗 廣 修 興 〃 〃	R 6. 6. 3 R 7. 2.20 〃	福 山 市
中小企業等 SDGs 推進事業補助金 審査会	宗 廣 修 興	R 6. 8.20	福 山 市

ウ 三原市

- ・ 該当無し

エ 府中市

- ・ 該当無し

(5) 他機関との連携

① 産業技術連携推進会議

ア 総会

名 称	出席者	開催日	開催地
第 65 回産業技術連携推進会議 総会	宗 廣 修 興 青 山 進 坂 村 勝	R 7. 1. 21	(web) " 東 京 都

イ 技術部会

名 称	出席者	開催日	開催地
製造プロセス部会 IoT ものづくり分科会	花 房 龍 男	R 6. 5. 23	(web)
製造プロセス部会 精密微細加工分科会 積層造型研究会	竹 保 義 博	R 6. 11. 21	(web)
製造プロセス部会 IoT ものづくり分科会	竹 保 義 博 古 本 浩 章	R 6. 12. 10	愛 知 県 (web)
知的基盤部会 計測分科会	竹 保 義 博 佐々木秀和 山 形 亮 太	R 6. 12. 11 ～ 12. 12	(web)

ウ 地域産業技術連携推進会議

名 称	出席者	開催日	開催地
中国地域産業技術連携推進会議 企画分科会	青 山 進 宗 廣 修 興 青 山 進	R 6. 5. 30 R 7. 1. 14 "	(web)

エ 地域部会

名 称	出席者	開催日	開催地
中国地域連携推進企画分科会 感性創造 3D ものづくり研究会	竹 保 義 博	R 6. 11. 18 ～ 11. 19	鳥 取 県
中国地域部会 機械・金属技術分科会	松 葉 朗	R 6. 12. 20	広 島 市

② 中国・四国地方公設試験研究機関

名 称	出席者	開催日	開催地
中国・四国地方公設試験研究機関 企画担当者会議	青 山 進	R 6. 11. 27	(web)
中国四国地方公設試験研究機関 共同研究（精密加工分野）推進協議会	佐々木秀和 押 野 純 大	R 7. 2. 6	(web)

③ その他

ア 国立研究開発法人産業技術総合研究所との連携及び協力

名 称	出席者	開催日	開催地
連携アドバイザー連絡会議	門 藤 至 宏	R 6. 5.30 R 6. 9.10	(web)
マテリアルD Xシンポジウム	池 田 慎 也 倉 本 恵 治 山 口 翔 大	R 6. 7. 4 R 6. 7.10 〃	(web)
地域連携担当者会議	門 藤 至 宏	R 6.11. 5 ～ 11. 6	(web)
中国・四国地域公設試験研究機関研究者合同研修会	大 田 耕 平	R 6.11.13 ～ 11.14	高 知 県
中国地域産総研技術セミナー	大 田 耕 平 市 川 皓 基	R6.12. 9	広 島 市
マテリアルズ・インフォマティクスによる材料特性予測の最前線	青 山 進	R6.12.12	(web)
MPIP 有機・バイオ材料拠点セミナー 「有機材料の酸化劣化計測の最前線～微弱発光(ケミルミネッセンス)法を用いた樹脂・プラスチック・再生材の評価～」	青 山 進 谷 口 勝 得	R 7. 2.26	(web)

イ 地方公設試験研究機関の連携

- ・ 該当無し

4. 技術サービス業務

(1) 依頼試験、設備利用及び機器整備

① センター研究員による依頼試験

ア 地域別

	地域名					合計
	尾道市	福山市	府中市	世羅町	岡山県	
申請件数	27	205	2	24	7	265
企業数	4	22	1	1	2	29
実績件数	34	589	4	24	55	706

※同一の企業で複数地域の事業所が存在するため、企業数の合計は一致しない。

イ 試験項目・担当部別

項目名 \ 担当部	材料技術部 材 料 技 術 研 究 部	加工技術部 加 工 技 術 研 究 部	実績件数計 実 績 件 数 計	企業数
材料試験	6	390	396	14
機械器具性能強度試験	78	12	90	8
染色堅ろう度	1	0	1	1
測定	19	0	19	5
一般定量分析	12	0	12	1
特殊定性試験及び 特殊定量分析	1	95	96	6
工業用水・工場排水試験	57	0	57	1
成績書及び証明書	0	1	1	1
前処理及び試料調製	0	34	34	4
合 計	174	532	706	29

※同一企業で複数項目の対応があるため、企業数の合計は一致しない。

②試験研究業務従事員による依頼試験（コンクリート・鉄筋関連）

ア 地域別

	地 域 名						
	広 島 市	呉 市	三 原 市	尾 道 市	福 山 市	府 中 市	三 次 市
申請件数	134	9	9	147	947	110	2
企 業 数	8	4	3	17	33	2	1
実績件数	346	24	27	439	2911	244	6
	地 域 名						合 計
	庄 原 市	海 田 町	坂 町	岡 山 県	島 根 県	他都道府県	
申請件数	4	1	6	152	3	3	1,527
企 業 数	3	1	2	21	3	1	97
実績件数	15	6	30	603	42	5	4,698

イ 試験項目別

項 目 名	実 績 件 数	企 業 数
鉄筋コンクリート用棒鋼（引張、曲げ、曲げ戻し）試験	980	45
コ ン ク リ ー ト 圧 縮 試 験	3,522	54
その他の材料試験（引張、曲げ、圧縮、抗折、せん断）	21	1
写 真	23	7
成 績 書 、 証 明 書	130	13
前 処 理 、 試 料 調 製	22	7
合 計	4,698	97

※同一企業で複数項目の対応があるため、企業数の合計は一致しない。

③ 設備利用

ア 地域別

	地 域 名										
	広島市	呉 市	三原市	尾道市	福 山 市	府中市	三次市	庄原市	大竹市	東広島市	廿日市市
申請件数	122	35	71	83	945	60	35	8	2	93	13
企 業 数	24	4	12	13	83	10	2	1	1	13	4
実績件数	372	60	129	143	2,270	146	85	12	8	239	26
	地 域 名										合 計
	安芸高田市	府 中 町	海 田 町	坂 町	北広島町	世羅町	山口県	岡山県	他都道府県		
申請件数	6	3	6	252	2	1	4	264	63	2,068	
企 業 数	2	2	2	1	1	1	2	30	10	211	
実績件数	24	6	14	1,190	2	2	21	884	325	5,958	

※同一の企業で複数地域の事業所が存在するため、企業数の合計は一致しない。

イ 設備別

設 備 名	件数	企業数	設 備 名	件数	企業数
振動試験機	998	22	伝導性イミュニティ試験機	123	10
万能引張圧縮試験機（10kN）	476	28	万能引張圧縮試験機（500kN）	115	25
走査型電子顕微鏡	363	37	赤外分光光度計	110	29
X線CT	282	60	超促進耐候試験機	110	8
熱衝撃試験機	162	7	レーザー顕微鏡	109	12
メルトインデクサー	146	4	シールドルーム	109	14
FE式走査型電子顕微鏡	139	23	屈曲疲労試験機	97	1
万能引張圧縮試験機（100kN）	138	12	その他	1,261	91
塩乾湿複合サイクル試験機	136	6	設備利用において職員が行う機器操作	831	151
X線回折装置	128	6			
熱分析装置	125	10	合 計	5,958	211

※同一の企業が複数の設備を利用しているため、企業数の合計は一致しない。

ウ 機器整備

・令和6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	設置場所
電導度計 ¹⁾	日本ソナテスト株式会社 FD-101	1 式	渦流式による金属等の 導電率の測定	R 6. 6. 5	加工技術研究部室
照度計	ウシオ電機株式会社 UIT-201	1 式	超促進耐候試験機の照 度の確認	R 6. 6. 25	環境試験室
パーソナルコンピュ ーター	株式会社ユニットコム ILeDEs-R7X7-LR78D-ZE2XB	1 式	機械学習用	R 6. 6. 26	材料技術研究部室
溶射ステージ	株式会社栄工社 特注	1 式	防塵仕様の溶射用 X-Z 操作ステージ	R 6. 7. 26	塗装試験室
万能引張圧縮試験機 (500kN) ²⁾	株式会社東京衡機試験機 YU-500S5	1 式	引張・圧縮・曲げ強度・ 歪みを測定	R 7. 1. 20	開放試験室
帯のこ盤 ²⁾	株式会社アマダマシナリー SCP-25SA	1 式	金属素材の切断	R 7. 1. 20	工作実験室

1) 公益財団法人中国地域創造研究センター「新産業創出研究会」により整備

2) 公益財団法人 JKA「2024 年度公設工業試験研究所等における機械設備拡充 補助事業」により整備

・令和5年度以前に整備した主要機器（平成25年度以降取得分）

機 器 名	メーカー・型番	数量	使用目的	取 得 年月日	設置場所
メルトインデクサー*	インストロンジャパン カンパニイリミテッド MFi7	1 式	メルトフローレートや メルトボリュームフロ ーレートの測定	R 5. 12. 19	化学プロセス研究室
角度可変スライサー	ジャスコエンジニアリング株式会社 HW-1型	1 式	成分分析等のための切 片作成、断面出し	R 5. 8. 8	化学プロセス研究室
データロガー****	株式会社キーエンス NR-500	1 式	測定した温度などのデ ータ記録、表示、解析	R 5. 2. 3	三次元画像計測室
高速回転ホルダー**	株式会社戸田精機 BT50-FSW20U5-310	1 式	摩擦かくはん接合装置 の接合ツール回転速度 の高速化	R 4. 12. 27	システム技術普及 センター
圧縮強度試験機*	株式会社東京衡機試験機 AC-2000S5	1 式	主にコンクリートの圧 縮強度の測定	R 4. 12. 21	開放試験室
振動試験機*	IMV株式会社 J230/EM3AM	1 式	工業製品の振動に対す る耐久性の評価	R 4. 12. 2	YAG レーザー実験室
浸漬型光ファイバー 温度計****	JFEプラントエンジニアリング株式会社 FIMTHERM-HM II	1 式	金属接合時の温度測定	R 4. 3. 18	システム技術普及 センター
ミシン	ブラザー工業株式会社 S-7250A-303	1 式	繊維試験の試料等の作 製	R 3. 7. 7	繊維加工技術研究室
レーザ加工機***	サンインストルメント株式会社 YS-P30	1 式	レーザにより表面処理 加工を実施	R 3. 2. 22	照明設計開発室
万能引張圧縮試験機 (100kN) *	株式会社エー・アンド・ディ RTF-2410	1 式	引張・圧縮・曲げ強度・ 歪みを測定	R 2. 11. 13	木質材料試験室
データロガー**	グラフテック株式会社 GL7000Plus	1 式	測定した温度などのデ ータ記録、表示、解析	R 2. 11. 12	塗装試験室

粉体供給装置**	Metallisation 2007MF-PF	1 式	溶射装置へ粉体を安定して供給	R 2. 10. 5	塗装試験室
摩擦かくはん接合装置	東芝機械株式会社 MPF-2114FS	1 式	摩擦攪拌技術による金属材料等の接合	R 2. 3. 19	システム技術普及センター
データロガー	株式会社キーエンス NR-600	1 式	測定した温度、変位、荷重、電圧などのデータ記録、表示、解析	R 1. 9. 27	電子測定機器室
精密強度評価用万能試験機	株式会社島津製作所 AG-Xplus 10kN	1 式	引張・圧縮・曲げ強度・ひずみ測定	H31. 1. 21	新素材応用研究室
熱衝撃試験機	エスベック株式会社 TSA-203ES-W	1 式	急激な温度変化による信頼性・耐久性評価	H31. 1. 18	炭素繊維複合材料研究室
X 線 CT	株式会社島津製作所 inspeXio SMX-225CT FPD HR	1 式	非破壊での内部観察	H30. 12. 25	内部構造測定室
製品設計シミュレータ	SOLIDWORKS Professional SOLIDWORKS Simulation Premium ANSYS Mechanical Enterprise	1 式	熱・構造解析ソフトウェア	H30. 12. 21	第 3 相談室
3D デジタイザ	東京貿易テクノシステム株式会社 COMET L3D2	1 台	非接触での形状情報取得	H30. 12. 21	LED 等計測評価試験室
FE 式走査型電子顕微鏡	日本電子株式会社 JMS-7200F	1 式	電子線を用いた対象物の形状観察	H30. 10. 19	工業材料試験室
蛍光 X 線分析装置*	株式会社リガク ZSXprimus	1 式	元素の定性・定量分析	H30. 9. 6	工業材料試験室
雑音電力測定システム	株式会社東陽テクニカ MAC600A	1 式	EMC 評価	H30. 3. 28	シールドルーム
熱分析装置*	株式会社リガク Thermo plus EVO2 TG-DTA8122	1 式	熱的物性評価	H29. 9. 25	高分子加工研究室
マルチセンサ式座標測定機*	QVI社SmartScope VANTAGE600	1 式	部品の座標測定	H29. 1. 13	精密測定室
恒温恒湿器*	エスベック(株)ARS-1100-J	1 式	温度環境試験	H27. 12. 11	高分子融合化開放試験室
マルチデータ収録システム	グラフテック(株)GL7000	1 式	測定した温度、変位、荷重、電圧などのデータ記録、表示、解析	H27. 9. 18	電子測定機器室
塩乾湿複合サイクル試験機*	スガ試験機(株)CYP-90型	1 式	金属材料等の塩水噴霧や複合サイクル試験	H26. 12. 8	第 1 開放試験室
光フリッカー測定器	(株)トプコンテクノハウスRD-80SA	1 式	光フリッカー測定試験	H26. 9. 30	照明計測評価試験室
近赤外分光放射輝度計	(株)トプコンテクノハウスSR-NIR	1 式	近赤外分光計測	H26. 9. 30	照明計測評価試験室
複合材料切断機	平和テクニカ(株)32F-300型	1 台	複合材料の強度試験用試験片製作	H26. 2. 28	製織準備室
湿式試料切断機	島本鉄工(株)SM603C	1 台	鉄鋼・非鉄金属等を分析に適した形状に切断	H26. 1. 23	工作実験室
炭素硫黄分析装置*	米国LECO社CS844型	1 式	鉄鋼・非鉄金属等の炭素と硫黄の測定	H26. 1. 23	金属化学試験室
走査型電子顕微鏡	日本電子(株)JSM-6010LA	1 式	電子線を用いた対象物の形状観察	H25. 10. 31	工業材料試験室
電子部品実装装置	日本LPKF(株)ProtoPrintE等	1 式	電子部品のプリント基板実装	H25. 10. 4	照明設計開発室
プリント基板加工装置	日本LPKF(株)Protolasers等	1 式	電子回路基板の試作	H25. 10. 4	照明設計開発室

* 公益財団法人 JKA「公設工業試験研究所等における機械設備拡充補助事業」により整備

** 公益財団法人 JKA「公設工業試験研究所等が主体的に取り組む共同研究補助事業」により整備

*** 公益財団法人天田財団「奨励研究助成（若手研究者枠）事業」により整備

**** 公益財団法人天田財団「奨励研究助成（一般研究開発助成事業）事業」により整備

(2) 刊行物等による情報提供

業務概要、年報及び研究報告をホームページ (<https://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/29/>) に掲載しました。

(3) 外部委員等の委嘱及び講師等の派遣

① 外部委員等の委嘱

委 嘱 元 機 関	内 容	委 員
一般社団法人溶接学会中国支部	主幹事	大 石 郁
一般社団法人日本複合材料学会	代議員	松 葉 朗
一般社団法人日本複合材料学会西部支部	支部幹事	松 葉 朗
公益財団法人日本鑄造工学会中国四国支部	常任理事	花 房 龍 男
一般社団法人日本溶射学会西日本支部	幹事	花 房 龍 男
一般社団法人広島県発明協会備後支会	備後地区生徒児童発明くふう展審査会審査委員長	宗 廣 修 興
一般財団法人備後地域地場産業振興センター	運営委員会委員	宗 廣 修 興
広島中央サイエンスパーク 研究交流推進協議会	広島中央サイエンスパーク研究交流推進協議会理事	宗 廣 修 興
	広島中央サイエンスパーク研究交流推進協議会幹事	青 山 進
一般社団法人広島県溶接協会	広島県溶接技術競技会審査委員	大 石 郁 大 田 耕 平 市 川 皓 基
一般社団法人軽金属溶接協会	FSW 技術委員会委員	坂 村 勝
福 山 溶 接 協 会	福山市溶接技術コンクール審査委員長	宗 廣 修 興
	福山市溶接技術コンクール審査委員	大 石 郁 大 田 耕 平 市 川 皓 基
中国ゴム技術研究会	常任幹事 幹事	水 成 重 順 塚 脇 聡
広島県職業能力開発協会	技能検定委員	橋 本 寿 之 渡 邊 正 宗
福 山 市	福山市販路開拓支援事業審査会委員	宗 廣 修 興
	福山市環境審議会委員	水 成 重 順
学校法人穴吹学園	地方やデジタル分野における専修学校理系転換等推進事業 先端 IT 人材育成学科新設プログラム開発事業 検討委員	竹 保 義 博
公益社団法人精密工学会中国四国支部	幹事	佐々木秀和

② 講師及びその他の業務による派遣

派遣先機関	内 容	職 員	期 間	派遣地
一般社団法人 広島県溶接協会	広島県溶接技術競技会競技審査	大 石 郁 大 田 耕 平 市 川 皓 基	R 6. 5.26	広島市
		大 田 耕 平 市 川 皓 基	R 6. 6. 8	広島市
		大 石 郁	R 6. 6.30	広島市
広島県職業能力 開発協会	技能検定実技試験（化学分析作業）技能 検定委員 ・ 水準調整会議 ・ 前期技能検定実技試験 （化学分析作業 1 ・ 2 級）			
		橋 本 寿 之 渡 邊 正 宗	R 6. 6.10 〃	広島市 〃
		橋 本 寿 之 渡 邊 正 宗	R 6. 8.25 〃	福山市 〃

(4) その他(技術交流等)

○ 学協会への協力

学 協 会	出席者	開催日	開催地
一般社団法人軽金属溶接協会 FSW 技術委員会	坂 村 勝	R 6. 4. 8 R 6. 8. 2 R 6.12. 2 R 7. 2.25	東京都
公益社団法人日本鑄造工学会 中国四国支部常任理事会	花 房 龍 男	R 6. 4.16	(web)
公益社団法人日本鑄造工学会 中国四国支部講演会	花 房 龍 男	R 6. 4.24	広島市
大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 産学連携シンポジウム 統計数理を活用して未踏物質空間を切り拓く	青 山 進 門 藤 至 宏 山 口 翔 大 倉 本 恵 治 渡 邊 正 宗	R 6. 5.23	(web)
一般社団法人溶接学会 見学会	大 石 郁 大 田 耕 平 市 川 皓 基	R 6. 6.18	広 島 市
一般社団法人日本複合材料学会 社員総会	松 葉 朗	R 6. 6.25	(web)
中国ゴム技術研究会 定時総会・記念講演 〃 幹事会・講演	水 成 重 順 塚 脇 聡 〃	R 6. 6.21 〃 R 7. 3.14	福 山 市
広島大学デジタルものづくり教育研究センター スマート検査・モニタリング共創コンソーシアム	竹 保 義 博 佐々木秀和 山 形 亮 太	R 6. 6.25 〃 〃	(web)
一般社団法人日本溶射学会 第 119 回 (2024 年度春季) 全国講演大会	花 房 龍 男	R6. 7. 3 ～7. 4	大 阪 府
一般社団法人溶接学会 秋季全国大会	大 石 郁 市 川 皓 基	R6. 9. 4 ～9. 6	北 海 道
一般社団法人日本溶射学会 第 4 回合同支部講演会	花 房 龍 男	R6. 9.13	(web)
一般社団法人日本機械学会 第 31 回機械材料・材料加工技術講演会 (M&P2024)	松 葉 朗 山 形 亮 太	R6.11. 2 ～11. 3	富 山 県
2024 年度高分子基礎物性研究会 高分子計算機科学研究会 合同討論会	渡 邊 正 宗	R6.11. 7	(web)
一般財団法人日本ウエザリングテストセンター 令和 6 年度ウエザリング技術研究成果発表会	谷 口 勝 得	R6.11.27	東 京 都
公益財団法人日本鑄造工学会 令和 6 年度中国四国支部講習会	花 房 龍 男	R6.12. 6	広 島 市
環境省 海洋プラスチック汚染とその対策に関するシンポジウム	倉 本 恵 治	R6.12.23	(web)
中国ゴム技術研究会 幹事会	塚 脇 聡	R 7. 1.17	岡 山 市
公益財団法人ひろしま産業振興機構 2024 年度マッチングフォーラム (近畿大学工学部)	坂 村 勝	R 7. 2.13	東広島市
広島大学デジタルものづくり教育研究センター スマート検査・モニタリング共創コンソーシアム	佐々木秀和 山 形 亮 太 押 野 純 大	R 7. 2.28 〃 〃	(web)
一般社団法人溶接学会 若手役員の会 運営委員会	市 川 皓 基	R 7. 3.19	大 阪 府

5. 職員研修

名 称	職 員	期 間	研修先
統計数理研究所オープンハウス “人と社会に寄り添うデータサイエンス	門 藤 至 宏	R 6. 5. 24	大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 (w e b)
DX なんて怖くないミニシンポジウム 2024	古 本 浩 章	R 6. 5. 23	IVI 教育普及委員会 (w e b)
九州ネクストリーダー塾 2024 「生成 AI 時代における事業経営」	山 口 翔 大	R 6. 5. 30	一般財団法人九州オープン イノベーションセンター (w e b)
広島高分子材料研修会 (広島ゴム技術員会 6 月例会講演会)	塚 脇 聡	R 6. 6. 14	広島市工業技術 セ ン タ ー
島津 GX webinar 2024 プラスチックリサイクル編	倉 本 恵 治	R 6. 7. 9	株 式 会 社 島 津 製 作 所 (w e b)
九州ネクストリーダー塾 2024 「生成 AI を利用した今後のビジネスプロセスの姿」	門 藤 至 宏 山 口 翔 大	R 6. 7. 25	一般財団法人九州オープン イノベーションセンター (w e b)
INPIT 広島県知財総合支援窓口知財セミナー 「特許の性質と実践について」	門 藤 至 宏	R 6. 7. 26	一般社団法人広島県発明協会 (w e b)
技術開発・共用部門オープンセミナー 第 2 回 ～ MDPF 利活用事例の紹介 [PolyInfo] ～	渡 邊 正 宗	R 6. 8. 22	国 立 研 究 開 発 法 人 物 質 ・ 材 料 研 究 機 構 (w e b)
組み込みマイコンを利用した AI による画像認識技術	押 野 純 大	R 6. 9. 19 ～ 9. 20	中国職業能力開発 大 学 校 岡 山 支 部
公益財団法人ひろしま産業振興機構 デジタル技術を活用した中小製造業のための 現場効率化セミナー	門 藤 至 宏 古 本 浩 章	R 6. 9. 20	広島県庁福山庁舎
FTIR 測定実習セミナー	渡 邊 正 宗	R 6. 9. 27	日本分光株式会社 本 社
マシニングセンタプログラミング技術	市 川 皓 基	R 6. 10. 15 ～ 10. 17	ポリテクセンター 広 島
マイコンによる AI ディープ・ラーニング (機械学習) と活用技術<Python×RaspberryPi>	古 本 浩 章	R 6. 11. 11 ～ 11. 13	高度ポリテクセンター
デジタルエンジニアリング講習会 「音データを活用した異常検知」	佐々木秀和 押 野 純 大	R 6. 11. 14	広島市工業技術 セ ン タ ー
一般社団法人溶接学会企画講座 ものづくりのベースとなる研究・開発のレビュー&トレンド ～「固相接合プロセス」～	大 田 耕 平	R 6. 12. 4	大 阪 大 学 東 京 ブ ラ ン チ
令和 6 年度中国地域産総研技術セミナー 金属の組織・破面観察	大 田 耕 平 市 川 皓 基	R 6. 12. 9	TKP ガーデンシティ PREMIUM 広島駅前
小規模データに対する機械学習の効果的適用法	渡 邊 正 宗	R 6. 12. 19	株式会社トリケップス (w e b)
SOLIDWORKS セミナー	大 田 耕 平	R 7. 1. 9 ～ 1. 10	N L C 新 大 阪
三次元測定技術セミナー(寸法測定編)	押 野 純 大	R 7. 2. 19 ～ 2. 21	ポリテクセンター 関 東
センサデータ解析における前処理のための信号処理・ノイズ除去技術と異常検知への応用	山 形 亮 太	R 7. 3. 10	株式会社日本テクノ セ ン タ ー

6. 知的財産権

(1) 登録特許権等

登録番号	発明の名称	特許権者	発明者	出願日
4376938	コルヌ螺旋歯形歯車	広島県、宮奥 勉	佐々木秀和 宮奥 勉 兼廣二郎	H18. 4. 6
5659343	パルスデトネーション溶射装置及び溶射方法	国立大学法人広島大学、広島県、マイメタリコン株式会社、鈴木精工株式会社、関西テクノサポート	遠藤琢磨、須佐秋生、花房龍男、竹保義博、松浦英次、鈴木忠彦、榎原 均	H22. 6. 30
5679259	鋏型手動利器、グリップアタッチメント及びグリップ被覆構造	広島県、有限会社ウド・エルゴ研究所	塚脇 聡、宇土 博	H22. 3. 30
6260902	ビタミン A 測定装置及びビタミン A 測定システム	広島県、株式会社藤原製作所、東亜デューケーケー株式会社	河野幸男、和田雅行、宮野忠文、廣川勝久、藤原基次、井上浩一、伊藤 哲、羽毛田靖	H26. 3. 10
6837634	光源および誘因抑制方法	広島県	石倉 聡、軸丸 祥大、星野 滋、亀井幹夫、和田 雅行	R1. 7. 30
6977996	異材接合方法	広島県	松葉 朗、坂村 勝、竹保 義博	H30. 3. 29

(2) 出願中の特許等

- ・ 該当無し

7. 職員表彰と学位授与

(1) 職員表彰

- ・ 該当無し

(2) 学位授与

- ・ 該当無し

8. 沿革・組織・規模

(1) 沿革

《広島県立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08年 4月(1919)	広島県福山工業試験場に改称する。
大正09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。

《広島県立工芸試験場》

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。

《広島県立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》

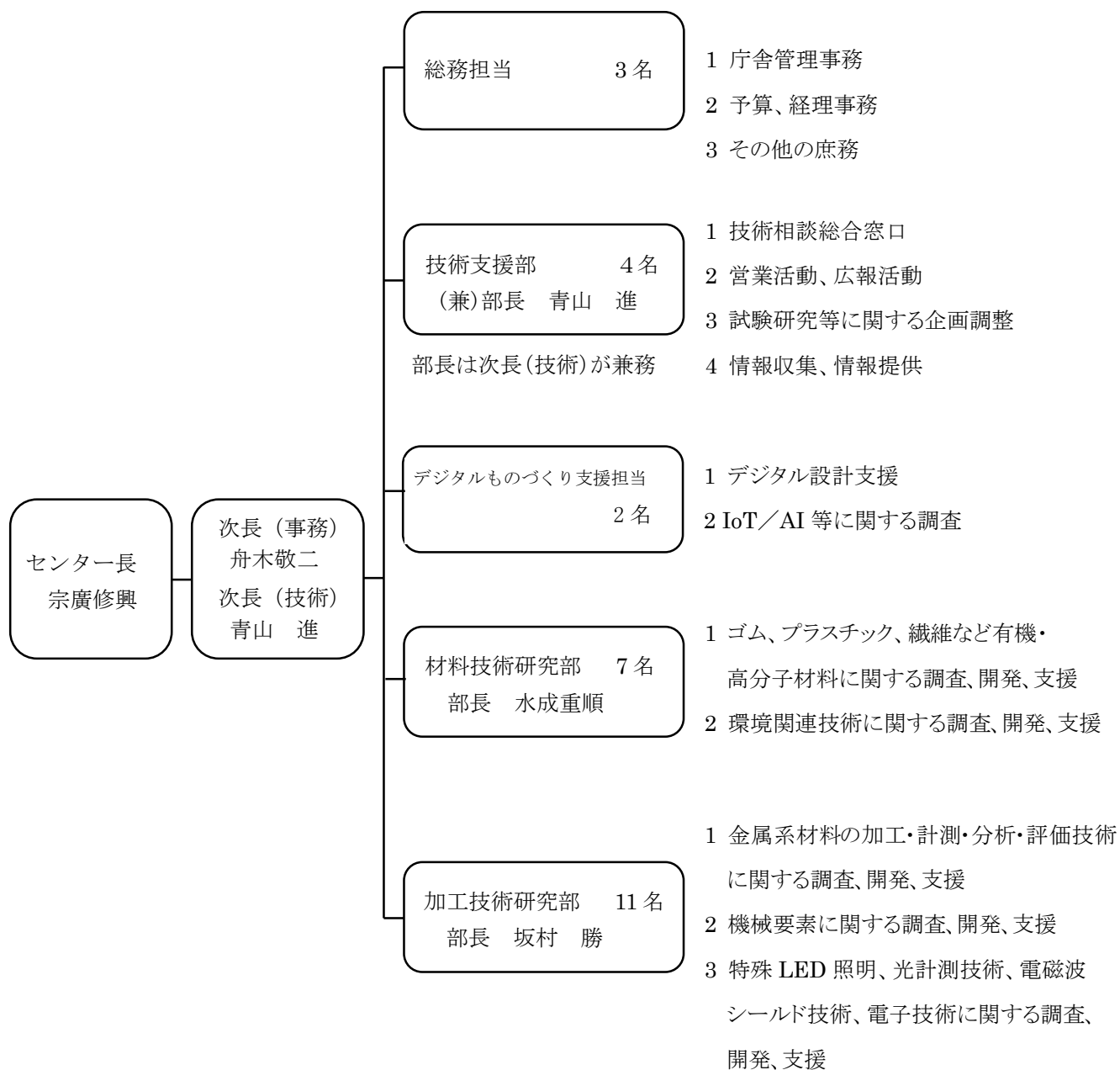
昭和62年 4月(1987)	広島県立東部工業技術センターを設置する。事務所は、各々旧試験場（支所）に分散する。
昭和62年 7月(1987)	広島県福山市東深津町三丁目2番39号に庁舎を新築、移転する。
平成 2年 3月(1990)	地域システム技術開発事業により地域システム普及センターを増設する。
平成 5年 4月(1993)	組織の一部を改正し、企画管理部、機械金属部、電子応用部、工業デザイン部、木材工業部、繊維工業部、工業化学部とする。
平成 7年 5月(1995)	天皇、皇后両陛下のご視察を賜る。
平成11年 4月(1999)	組織を業種対応型から技術対応型に改正し、企画管理部、情報技術部、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。組織を総務担当、技術支援部、加工技術研究部、材料技術研究部とする。
平成25年 4月(2013)	LEDプロジェクトチームを設置する。（平成28年4月プロジェクト終了に伴い、チームを解消する。）
平成30年 4月(2018)	デジタルものづくり支援担当を設置する。

(2) 組 織

(令和6年4月1日現在)



計 30 名（外 試験研究業務従事員 4 名）

(3) 職 員

① 現員の状況

(令和7年3月31日現在)

区 分	セン ター 長	次 長	部 長	担 当 部 長	総 括 研 究 員	副 部 長	主 任 研 究 員	主 任 研 究 員 (シニア スタッフ)	研 究 員	主 査	主 任	研 究 員 (エル ダー)	主 任 (エル ダー)	計	試 験 研 究 業 務 従 事 員
現 員	1	2	2	3	1	2	9	1	4	2	1	1	1	30	4
内 訳		1	2											3	
	総 務 担 当									2	1			3	
	技 術 支 援 部			(1)	1		1	1					1	4	
	デジタルものづくり支援担当				1		1							2	
	材料技術研究			1		1	3		1					7	2
	加工技術研究			1	1	1	4		3			1		11	2

技術支援部長(1)は次長が兼務

② 職 員

所属	職 名	氏 名
	セ ン タ ー 長	宗 廣 修 興
	次 長	舟 木 敬 二
	〃	青 山 進
	〃	青 山 進
総務担当	主 査	大 成 篤
	〃	迫 田 聖 二
技術支援部	主 任	本 井 孝 浩
	(兼) 部 長	青 山 進
	担 当 部 長	門 藤 至 宏
	主 任 研 究 員 (シニアスタッフ)	橋 本 寿 之
	主 任 研 究 員	山 口 翔 大
デジタル ものづくり 支援担当	主 任 (エルダー)	青 山 勝 則
	担 当 部 長	竹 保 義 博
材料技術研	主 任 研 究 員	古 本 浩 章
	部 長	水 成 重 順
	総 括 研 究 員	池 田 慎 哉
	副 部 長	倉 本 恵 治
	主 任 研 究 員	塚 脇 聡

	主 任 研 究 員	小 村 直 樹
	〃	谷 口 勝 得
	研 究 員	渡 邊 正 宗
	試験研究業務従事員	松 岡 秀 子
	〃	河 相 美 幸
加工技術研究部	部 長	坂 村 勝
	担 当 部 長	松 葉 朗
	副 部 長	花 房 龍 男
	主 任 研 究 員	中 濱 久 雄
	〃	大 石 郁
	〃	佐々木 秀 和
	〃	大 田 耕 平
	研 究 員	山 形 亮 太
	〃	市 川 皓 基
	〃	押 野 純 大
	研究員 (エルダー)	廣 川 勝 久
	試験研究業務従事員	寺 岡 武
	〃	金 本 紘 一

(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	建築面積(m ²)	延べ面積(m ²)	年月日
研 究 棟	鉄筋コンクリート造	1,079.51	3,627.37	S62. 6.24
実 験 棟	鉄 骨 造	2,475.36	2,208.85	H 2. 3.23 (改 築)
エネルギー棟	鉄筋コンクリート造	319.73	469.32	S62. 6.24
車 庫 棟	鉄 骨 造	93.60	93.60	S62. 6.24
危 険 物 庫	鉄 骨 造	14.57	14.57	S62. 6.24
渡 り 廊 下	鉄 骨 造	44.45	44.45	S62. 6.24
駐 輪 場	鉄 骨 造	24.00	24.00	S62. 6.30
ゴ ミ 集 積 場	鉄 骨 造	21.00	21.00	S62. 6.24

(5) 予算の執行状況

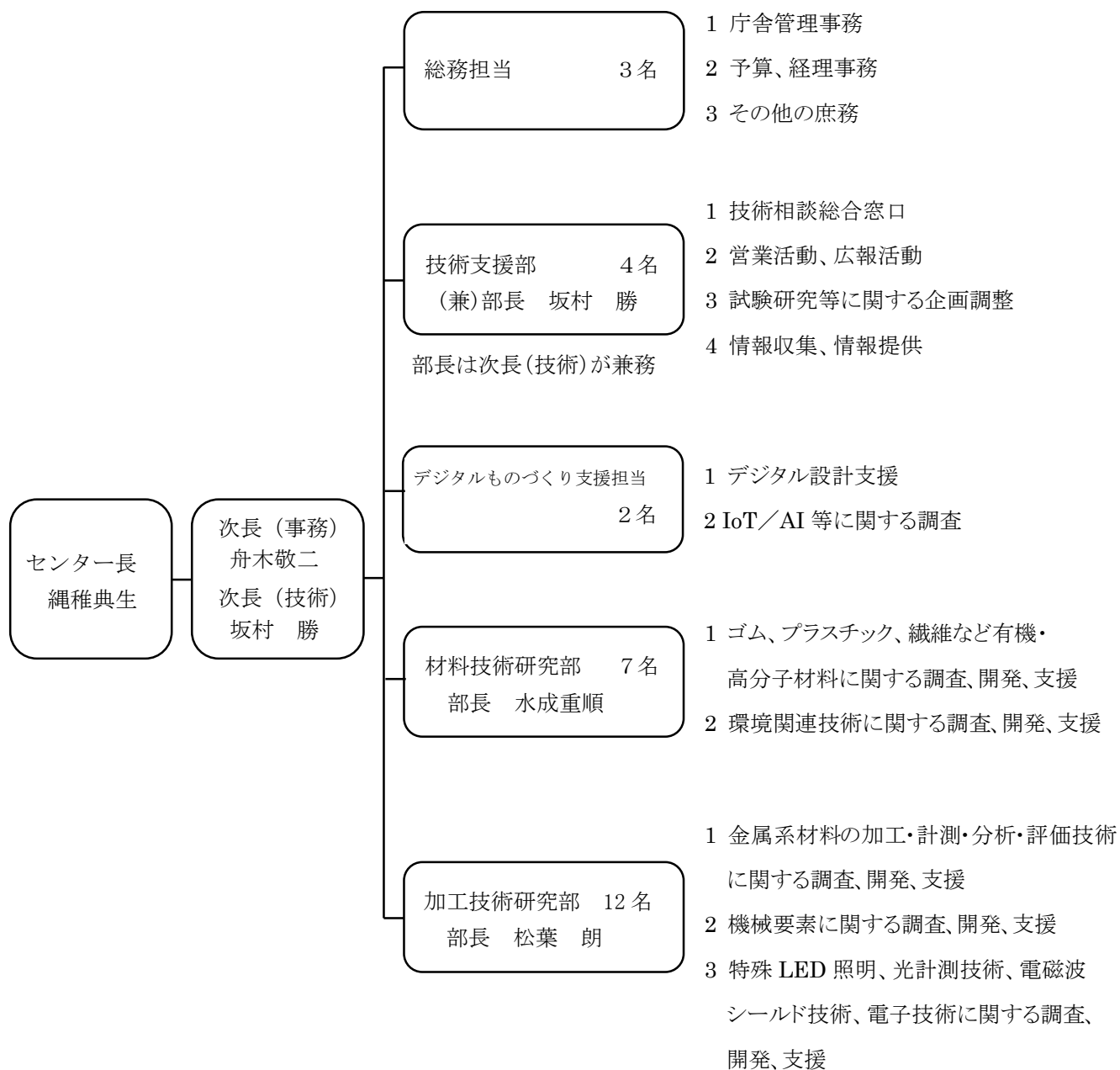
(単位：円)

項 目		令和4年度	令和5年度	令和6年度	備 考
歳 入 (人件費を除く)		72,505,048	47,651,981	65,577,414	
内 訳	使用料・手数料等	30,204,800	28,816,900	29,278,500	
	一 般 財 源	34,434,468	11,559,877	31,379,917	
	財 産 収 入	209,650	209,030	330,539	
	諸 収 入	7,656,130	7,066,174	4,588,458	受託研究費、弁償金等
歳 出 (人件費を除く)		72,505,048	47,651,981	65,577,414	事業費の合計
内 訳	研究開発推進費	14,784,299	6,485,408	6,866,487	
	技 術 指 導 費	46,022,946	18,885,900	38,051,634	
	管 理 運 営 費	11,697,803	22,280,673	20,659,293	

付 録 令和 7 年度組織

(1) 組 織

(令和 7 年 4 月 1 日現在)



計 31 名（外 試験研究業務従事員 4 名）

(2) 職 員

① 現員の状況

(令和7年4月1日現在)

区 分	セン ター 長	次 長	部 長	担 当 部 長	総 括 研 究 員	副 部 長	主 任 研 究 員	主 任 研 究 員 (シニアスタッフ)	研 究 員	主 査	主 査 (シニアスタッフ)	研 究 員 (エルダー)	計	試験研究業務従事員
現 員	1	2	2	3	1	2	8	2	5	2	1	2	31	4
内 訳		1	2										3	
	総 務 担 当									2	1		3	
	技 術 支 援 部			(1)	1		1	1				1	4	
	デジタルものづくり支援担当				1		1						2	
	材料技術研究			1		1	3		1				7	2
	加工技術研究			1	1	1	3	1	4			1	12	2

技術支援部長(1)は次長が兼務

② 職 員

所属	職 名	氏 名
	セ ン タ ー 長	縄 稚 典 生
	次 長	舟 木 敬 二
	〃	坂 村 勝
	〃	坂 村 勝
総務担当	主 査	迫 田 聖 二
	〃	本 井 孝 浩
	主 査 (シニアスタッフ)	大 成 篤
技術支援部	(兼) 部 長	坂 村 勝
	担 当 部 長	門 藤 至 宏
	主 任 研 究 員 (シニアスタッフ)	青 山 進
	主 任 研 究 員	山 口 翔 大
	研 究 員 (エルダー)	橋 本 寿 之
デジタル ものづくり 支援担当	担 当 部 長	竹 保 義 博
	主 任 研 究 員	古 本 浩 章
材料技術研究部	部 長	水 成 重 順
	総 括 研 究 員	池 田 慎 哉
	副 部 長	倉 本 恵 治
	主 任 研 究 員	塚 脇 聡
	〃	小 村 直 樹
	〃	谷 口 勝 得

加工技術研究部	研 究 員	渡 邊 正 宗
	試験研究業務従事員	松 岡 秀 子
	〃	河 相 美 幸
	部 長	松 葉 朗
	担 当 部 長	大 石 郁
	副 部 長	花 房 龍 男
	主 任 研 究 員	中 濱 久 雄
	〃	佐々木 秀 和
	〃	大 田 耕 平
	主 任 研 究 員 (シニアスタッフ)	宗 廣 修 興
	研 究 員	山 形 亮 太
	〃	市 川 皓 基
	〃	押 野 純 大
	〃	池 田 皓 希
	研 究 員 (エルダー)	廣 川 勝 久
	試験研究業務従事員	寺 岡 武
	〃	金 本 紘 一

広島県立総合技術研究所
東部工業技術センター年報

令和6年度

(No.38)

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 <https://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/29/>

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