

令和6年度

岐阜県試験研究機関等の概要

岐阜県

目 次

岐阜県保健環境研究所	2
岐阜県産業技術総合センター	5
【地域産学官共同研究拠点「ぎふ技術革新センター」】	13
岐阜県食品科学研究所	14
岐阜県セラミックス研究所	17
岐阜県生活技術研究所	19
岐阜県農業技術センター	21
岐阜県中山間農業研究所	24
岐阜県畜産研究所	27
岐阜県水産研究所	31
岐阜県森林研究所	35
公益財団法人岐阜県産業経済振興センター	39

岐阜県試験研究機関等連絡先

機 関 名	住 所	T E L	F A X
保健環境研究所	〒504-0838 各務原市那加不動丘 1-1	058-380-2100	058-371-5016
産業技術総合センター ぎふ技術革新センター	〒501-3265 関市小瀬 1288	0575-22-0147	0575-24-6976
食品科学研究所	〒501-1112 岐阜市柳戸 1 番 1	058-201-2360	058-201-2363
セラミックス研究所	〒507-0811 多治見市星ヶ台 3-11	0572-22-5381	0572-25-1163
生活技術研究所	〒506-0058 高山市山田町 1554	0577-33-5252	0577-33-0747
農業技術センター	〒501-1152 岐阜市又丸 729-1	058-239-3131	058-239-3139
中山間農業研究所	〒509-4244 飛騨市古川町是重 2-6-56	0577-73-2029	0577-73-2751
中津川支所	〒508-0203 中津川市福岡 1821-175	0573-72-2711	0573-72-3910
畜産研究所	〒506-0101 高山市清見町牧ヶ洞 4393-1	0577-68-2226	0577-68-2227
酪農研究部	〒509-7601 恵那市山岡町久保原 1975-615	0573-56-2769	0573-56-2974
養豚・養鶏研究部	〒501-3924 関市迫間 2672-1	0575-22-3165	0575-22-3164
水産研究所	〒501-6021 各務原市川島笠田町官有地 無番地	0586-89-6351	0586-89-6365
下呂支所	〒509-2592 下呂市萩原町羽根 2605-1	0576-52-3111	0576-52-4354
森林研究所	〒501-3714 美濃市曾代 1128-1	0575-33-2585	0575-33-2584
(公財) 岐阜県産業経済振興 センター	〒500-8384 岐阜市藪田南 5 丁目 14-53	058-277-1090	058-277-1095
各務原支所	〒509-0109 各務原市テクノプラザ 1-1	058-379-2212	058-379-2215

岐阜県保健環境研究所

所在地	〒504-0838 各務原市那加不動丘 1-1		
電話	(058)380-2100(代)	F A X	(058)371-5016
所長	村瀬 真子	設立	昭和 23 年(平成 5 年に改称)
職員数	46 名 (うち研究員数 34 名)		
土地面積	12,320 m ² (岐阜県健康科学センター全体)		
建物延面積	6,718 m ² (岐阜県健康科学センター全体 9,974 m ²)		
対象業種又は技術分野	保健・環境科学全般		

1 設置概要(目的、経緯等)

昭和 23 年に設立された岐阜県衛生研究所と昭和 43 年に設立された岐阜県公害研究所が組織統合され、平成 5 年 4 月に岐阜県保健環境研究所として業務を開始した。

保健及び環境の両分野における科学的・技術的中核として、関係行政機関との連携を図りながら、調査研究、試験検査、研修指導、保健・環境情報の解析・提供等を行なっている。

従来、岐阜市野一色(本所)と岐阜市藪田(藪田庁舎)とに分かれていたが、平成 11 年 8 月に各務原市に新築された健康科学センターに統合移転した。

平成 26 年 4 月には、岐阜保健所の試験検査部門を移管し、県下保健所の理化学検査の一部を集約した。

平成 28 年 4 月から疫学情報部を設置し、健康疫学の調査分析や感染症検査の信頼性確保に対応できるよう体制を整えた。

2 組織

所長	総務課 (6 名: うち専門職 1 名、補助職員 1 名) ・人事、予算、会計、財産管理等
	疫学情報部 (4 名: うち補助職員 1 名) ┌ 健康疫学調査分析、感染症等検査における信頼性確保の研究 ├ 感染症情報センター └ 感染症発生情報の収集分析
	保健科学部 (12 名) ・ウイルス及び細菌等感染症、食中毒に関する検査・調査研究
	生活科学部 (4 名: うち専門職 1 名) ・医薬品、家庭用品に関する検査・調査研究 ・連携大学院の管理運営
	環境科学部 (11 名: うち専門職 2 名、補助職員 2 名) ・大気、水質、環境放射能、廃棄物、微量化学物質等に関する検査・調査研究 ・大気環境監視テレメータシステム及び大気環境測定車の管理運営
	食品安全検査センター (9 名: うち事務補助 1 名) ・食品の安全性確保、植物性自然毒等に関する検査・調査研究

3 重点分野

(1) 調査研究事業

感染症・食中毒の予防と発生機構、食品・医薬品の安全性確保、環境汚染の評価・解明等に関する調査研究を実施する。

(2) 行政検査事業

食中毒集団発生事例及び各種感染症発生時の細菌・ウイルス検査、収去食品・医薬品・家庭用品等の検査及び大気・水質・土壌・廃棄物・放射能・微量化学物質等の環境調査を実施する。

(3) 技術指導・支援関連事業

保健所、市町村、民間企業等を対象にして技術研修・相談を行うと共に、大学、民間等から研修生を随時受け入れ、必要に応じた技術支援を実施する。

(4) 研究協定事業

岐阜薬科大学、岐阜大学大学院連合創薬医療情報研究科及び岐阜医療科学大学との協定により、大学との教育・研究協力を実施する。

4 主要研究テーマ

- ①数理モデルを用いた感染症の発生動向解析手法の確立（疫学情報部）
- ②岐阜県の健康課題解決に向けた県民栄養調査解析（疫学情報部）
- ③環境中に存在するレジオネラ属菌の分布状況調査と患者由来株との比較解析（保健科学部）
- ④食中毒の疫学情報及び遺伝子検査を活用した早期原因物質の推定（保健科学部）
- ⑤県内に流通する食品の食中毒菌汚染実態調査及び食品由来の薬剤耐性菌の出現実態調査（保健科学部）
- ⑥カンナビノイドの分析方法に関する検討（生活科学部）
- ⑦岐阜県内河川における放射能濃度に関する研究（環境科学部）
- ⑧大気中の多環芳香族炭化水素キノン類と多環芳香族炭化水素類の関係性について（環境科学部）
- ⑨GC/MS データベースを活用した化学物質モニタリングに関する研究（環境科学部）
- ⑩効果的なマトリックス除去法を導入した農産物中の残留農薬一斉分析法の開発（食品安全検査センター）
- ⑪食品の異臭事案における検査プロセスの構築（食品安全検査センター）

5 主要試験研究機器

機器名	メーカー・型式	仕様
リアルタイム PCR 装置	ロシュ LightCycler96System	LED 励起 4 波長、96 サンプル
遺伝子増幅装置(サマルタクト)	バイオラッド c1000 Touch	2×48 リアクションモジュール
DNA 解析装置(キャピラリー式 DNA シーケンサー)	ライオン/パナソニック/ジェネティックアナライザ	8 本キャピラリー, GeneMapper ソフトウェア ver. 5.0
超低温フリーザー	パナソニックヘルスケア(株)MDF-1156ATN	-150℃, 自動補助冷却装置, 温度記録計付
パルスフィールドゲル電気泳動装置	バイオラッド (株)CHEF-DRIII システム	パルス角度 90~120° 分離サイズ 100bp~6Mbp
二波長クロマトスキャナー	島津 CS-910	測定範囲: 200-800nm
分光光度計	島津 UV-2600 等	測定範囲: 185-900nm, ダブルビーム方式
マイクロプレートリーダー	バイオラッド モデル 680 等	測定波長範囲 400-750 nm
真空凍結乾燥機	アドバンテック VF-350 等	トラップ 捕集量 1L/回, トラップ 槽容量 6L
蛍光顕微鏡	オリンパス BX51-33-FLD-2, DP70-SET-A	測定倍率: 40-1,000 倍, 有効 1,250 万画素相当
ガスクロマトグラフ-タンデム質量分析装置	アジレント 7000 B	トリプル四重極 m/z 10-1050
高速液体クロマトグラフ精密質量分析装置	島津 NexeraX2 QExactive Plus	Orbitrap, m/z 50-6000
高速液体クロマトグラフ高分解能オービトラップ質量分析装置	サーモフィッシャーサイエンティフィック, Q Exactive Plus 等	測定範囲 m/z 50-6,000、分解能 140,000 (@ m/z 200)、質量精度 < 3ppm (外部標準法)
原子吸光分光光度計	日立 ZA3300 等	Cd, Pb の定量分析
卓上型電子顕微鏡	日本電子 JCM6000	10 ~ 60000 倍
フーリエ変換赤外分光光度計	日本分光 FT/IR-4600	測定波数範囲 7800~350cm ⁻¹
デジタルマイクロスコープ	キーエンス VHX-2000 等	測定倍率: 20-2,500 倍
全有機炭素分析計	島津 TOC-L	水中の有機物を炭素量として測定
誘導結合プラズマ質量分析装置	アジレント ICP-MS7900	Cd, As, Pb, Se (環境水) 定性・定量分析
高周波プラズマ発光分光分析計	サーモフィッシャーサイエンティフィック iCAP6500 Duo	Cd, As, Pb, Se (排水及びB)の定性・定量分析
還元気化水銀測定装置	日本インスツルメント RA-4300	Hg の定量分析
ガスクロマトグラフ質量分析装置	TRACE1310GC-ISQ1T 等	イオン化法: EI 及び CI, 質量範囲: 1.2-1,200u
PM2.5 成分分析用イオンクロマトグラフ	島津 CBM-20A 等	陽イオン・陰イオンの定量分析
カーボンアナライザー	東京ダイレック Lab Model	エアゾール中の炭素量測定 (1.0 ~ 105 µg/cm ²)
電子捕獲・水素炎付着検出器付ガスクロマトグラフ	アジレント 7890 B	オートサンプリング (150 検体), 炉温度範囲: 室温+4℃-450℃
紫外線照射装置	プリントグラフ CMOS I	DNA 染色ゲルの撮影・タンパク質染色ゲルの撮影
自動核酸抽出装置	マグナピュア 24 インストゥルメント	血液検査用器具 検体前処理装置
リアルタイム PCR システム	CronoSTAR96	SARS-CoV-2 Direct Detection RT-qPCR Kit によるコウチイ検出
ヘッドスペースサンプリング付 GC 質量分析計	GCMS-QP2020NX 及び HS-20Trap	地下水等の試料中の揮発性有機化合物の分析
液体クロマトグラフ-タンデム質量分析装置	SCIEX Triple Quad5500+システム等	食品中の残留農薬や動物用医薬品等の含有量検査

リアルタイム PCR 装置	QuantStudio5	遺伝子組み換え食品の含有検査に使用
リアルタイム PCR 装置	QuantStudio5	新型コロナウイルスの検査・解析に使用
溶出試験器	Agilent708-DS	後発医薬品の溶出試験、収去医薬品の規格試験
全自動PCR装置	ロシュ Cobas8800	新型コロナウイルスの検査・解析に使用

6 定期刊行物

岐阜県保健環境研究所報（年1回）

ぎふ保環研だより（広報誌 年3回）

7 利用案内

共同研究：県の共同研究規程により実施する（企業分は企業が負担）。

受託研究：研究可能な内容について実施する（受託研究契約の締結が必要で、有料）。

技術相談指導：技術相談は来所あるいは電話によって受け、技術指導は所内にて指導を行う（無料）。

技術研修：保健所技術職員を対象にした技術研修を行う。

企業、大学等から、要綱に従い研修生を受け入れる。

出前講座：一般県民を対象にした各種の講座テーマを用意し、研究員が依頼者の希望地に出向いて講座を行う（講座料：無料）。

8 相談窓口

E-mail アドレス c22614@pref.gifu.lg.jp

ホームページ <http://www.health.rd.pref.gifu.lg.jp/>

9 交通案内

名鉄各務原線 「市民公園前駅」または「各務原市役所前駅」下車 徒歩 15分

JR 高山本線 「那加駅」下車 徒歩 20分

東海北陸自動車道 「岐阜各務原 IC」から車で 15分

岐阜県産業技術総合センター

所在地 〒501-3265 関市小瀬 1288 番地

電話 (0575)22-0147

FAX (0575)24-6976

所長 梅村 澄夫

設立 昭和 12 年（令和元年再編）

職員数 73 名（うち研究員数 56 名）

土地面積 13,214.04 m²

建物延面積 9,887.36 m²

対象業種又は技術分野 機械・金属業界、プラスチック、化学工業、石灰、繊維、紙業界、電気・電子、メカトロニクス、ソフトウェア・情報処理を対象。 casting・ダイカスト・プレス・鍛造・切削・研削・熱処理・表面処理などの金属素材とその製造及び加工技術、自動制御・機械化技術や計測技術などの品質管理技術、炭素繊維複合材料等の成形加工技術、新材料・新製品開発、機能性付与技術、新しい加工技術の開発、生産技術の高度化・省力化・自動化、IoT・AI 技術など。

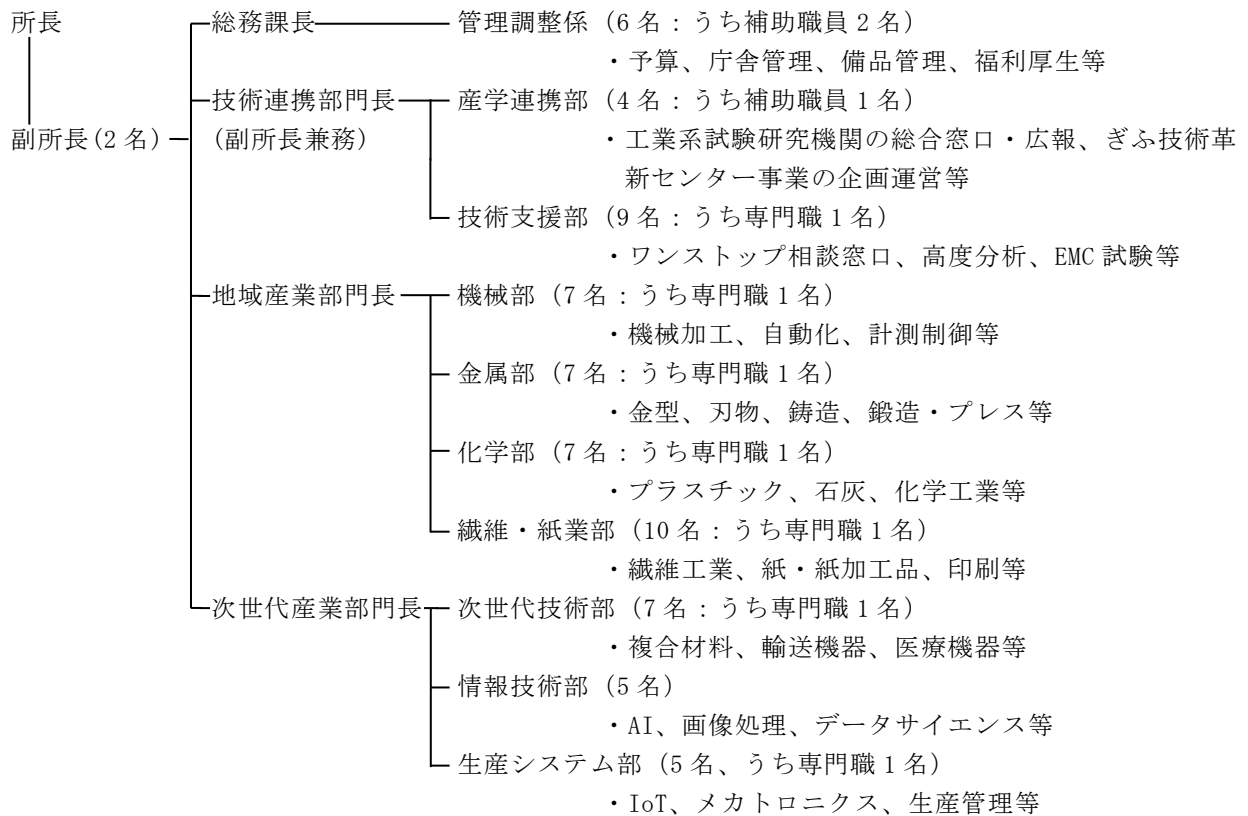
1 設置概要(目的、経緯等)

工業技術研究所、産業技術センター、情報技術研究所の機能を集約した新たなモノづくり拠点「岐阜県産業技術総合センター」を令和元年に開所した。

産業技術総合センターは「モノづくり技術」に関する総合的な研究開発・技術支援の拠点として、多種多様な技術相談にワンストップ対応するほか、各分野の独自技術の複合化や異分野との連携・融合により新技術・新製品の開発を支援する。

また、企業の身近な研究室として利活用できるよう、幅広い分野に対応する各種試作機や評価分析機器等を設置し、機械・金属・化学をはじめとする各地域産業から航空機などの成長産業に至る幅広い支援により、本県産業の持続的な発展に貢献する。

2 組織



※他に兼務職員 3 名

(本務：食品科学研究所 1 名、本務：セラミックス研究所 1 名、本務：生活技術研究所 1 名)

3 重点分野

- ・機械分野 機械加工、自動化、計測制御等
- ・金属分野 金型、刃物、鋳造、鍛造・プレス等
- ・化学分野 プラスチック、石灰、化学工業等
- ・繊維・紙業分野 繊維工業、紙・紙加工品、印刷等
- ・次世代産業分野 複合材料、輸送機器、医療機器等
- ・情報分野 AI、IoT、画像処理、データサイエンス、IoT、メカトロニクス、生産管理等

4 主要研究テーマ

- (1) 県内製造業のDX支援技術開発プロジェクト研究課題
 1. スマートファクトリーを実現するためのデータ活用に関する研究開発
 2. IoTを活用した清酒の高品質化研究
 3. ロボットを用いた製造業における人作業の負荷低減手法の開発
 4. 協働ロボットを活用した作業高度化に関する研究開発
- (2) 地場産業の技術承継・新商品開発プロジェクト研究課題
 1. 刃物製品のブランド力向上のための切れ味評価技術の開発
- (3) 新価値創造によるサステナブル社会推進プロジェクト研究課題
 1. 現場生産性向上を図る高機能プラスチック製品の開発
- (4) 産業活力創出支援プロジェクト研究課題
 1. 鋳造シミュレーションを用いた革新的な生産効率の向上に関する研究
 2. 繊維端材のリサイクルによる資源循環型部材開発に関する研究
 3. AIを用いたカメラ映像解析による作業支援技術に関する研究
 4. 構造最適化を活用した創作的設計技術に関する研究
- (5) 美濃和紙原料の供給安定化事業研究課題
 1. 美濃楮の安定生産と品質評価に関する研究
- (6) 重点研究課題
 1. 高湿度環境における金属腐食の防止に関する研究
 2. EV向け軽量化部材の開発
 3. カーボンニュートラルな材料を用いた脱炭素社会実現のための機能性材料の開発
 4. デジタルツインを活用した危機予測AIに関する研究
- (7) 地域密着型研究課題
 1. EMC試験設備を活用した電子機器の高品質化支援
 2. 金属積層造形材の被削性評価
 3. 転造ダイスの摩耗・チッピング異常を検出する工程監視システムの開発
 4. 切削工具の工具寿命に関する研究
 5. レーザー加飾品質の高度化に関する研究
 6. 低融点金属による水栓製品欠陥補修技術の開発
 7. 炭素系硬質膜の密着性改善に関する研究
 8. 有機被膜によるめっき微細欠陥の被覆に関する研究
 9. 樹脂材料への無機コーティングに関する研究
 10. ウールブレンド紙糸製品の開発
 11. 機能性を有する繊維の開発
 12. 二液型接着剤の少量塗布時における混合比を安定化するデバイスの開発
 13. CFRPの賦形加工技術に関する研究
 14. 3Dプリンタ造形物の付加価値を高める空間充填構造体の研究
 15. ものづくり現場におけるAI技術の活用に関する研究開発
 16. 生産リードタイムの短縮を目的とした適正在庫情報の可視化と管理技術に関する研究
- (8) 外部資金
 1. 複合材料不織ブリサイクル量産工法技術開発による異種混合繊維生産と防音素材開発 (Go-Tech 事業)
 2. 次世代6G通信インフラに必要な不可欠な機能性樹脂表面処理及び生産性向上のための研究開発 (Go-Tech 事業)

5 主要試験研究機器・産業機器

【技術支援部】

機 器 名	メーカー・型式	仕 様
マイクロフォーカス X線 CT	東芝 IT コントロールシステム TOSCANER32300 μ FD	管電圧最大 230kV、管電流最大 608 μ A、16 インチ FPD
電波暗室	リケン環境システム 特注品	3m 法電波暗室、有効内寸：9.2×4.5×5.2m
シールドルーム	リケン環境システム 特注品	有効内寸：7.0×3.5×3.0m
EMC 試験装置※	テクノサイエンスジャパン TSJ-N-ES-1	放射エミッション試験 周波数範囲：30MHz ～ 6GHz 伝導エミッション試験 周波数範囲：150kHz ～ 30MHz 放射イミュニティ試験 周波数範囲・強度：80MHz ～ 1GHz 30V/m @3m 1GHz ～ 3GHz 20V/m @3m 3GHz ～ 6GHz 10V/m @3m 伝導イミュニティ試験 周波数範囲・強度：150kHz ～ 80MHz 20V 静電気試験、EFT/B 試験、雷サージ試験、電源周波数 磁界試験、電圧ディップ/瞬間停電試験
車載機器用 EMC 試験装置※	テクノサイエンスジャパン TSJ-N-ES-1-AMS	放射エミッション試験、伝導エミッション試験(電圧 法・電流法)、放射イミュニティ試験、BCI 試験、 静電気試験 (以下、車載機器 EMC 試験拡張システム) 近接照射イミュニティ試験、磁界イミュニティ試験 レーダーパルス試験
電源高調波試験装置	菊水電子工業 KHA3000	電源高調波試験(単相 2 線/三相 3 線・4 線) フリッカ試験(単相 2 線)
フタル酸エステル類等 スクリーニング装置※	島津製作所 GCMS-QP2020NX + Py-Screener	質量測定範囲：m/z [2～1090] マルチショットパイロライザー装備
空間電磁界可視化システム	ノイズ研究所・EPS-02Ev3	周波数範囲 10MHz～1GHz
複合サイクル試験機	Q-LAB・Q-FOG CRH600	試験槽内寸法：W1090×H460×D680mm 噴霧：20-60℃，乾燥：20-70℃ 湿潤：20-60℃，シャワー：20-50℃

【機械部】

機 器 名	メーカー・型式	仕 様
レーザー形状測定器	キーエンス KS-1100	テーブル移動範囲：100×100mm、輪郭形状測定
表面粗さ測定機	アメテック フォームタリサーフ PGI Novus	分解能：0.2nm 測定範囲：垂直方向 20mm、水平方向 200mm
万能材料試験機※	島津製作所 AG-100kNIS	最大秤量：100kN
万能材料試験機(アムスラー) ※	東京衡機試験機 RUH-500SIV	最大秤量：500kN
金属用万能材料試験機	Instron 5985EXH	最大秤量：250kN
自動切削加工機	ブラザー工業 S300X2	主軸：10,000 回転/分 各軸移動量：X 軸 300mm、Y 軸 400mm、Z 軸 300mm
超音波金属接合機	日本アビオニクス株式会社 SW-3500-20/SH-H3K7	最大出力：3500W、発振器周波数：20kHz 振幅の可変：30～100%、最大加圧力：3700N 加圧ストローク：50mm
真円度測定機※	東京精密 RONDCOM NEX R s α 300 DX2-22	最大測定径：外径 300mm、回転テーブル外径：235mm 測定レンジ：±1,000 μ m および ±200 μ m

共焦点顕微鏡※	レーザーテック OPTELCIS HYBRID L3	光源：白色光源とレーザー光源の選択が可能 測定視野：対物レンズ×10 1,500×1,500 μm その他：電動ステージ装備 可動範囲 160mm×160mm
---------	-------------------------------	---

【金属部】

機 器 名	メーカー・型式	仕 様
自動摩擦溶接機※	日立設備エンジニアリング SHH204-718~719	垂直推力:30kN、テーブル:600×400mm
電子ビーム表面加工装置※	ソディック EB300	テーブル移動範囲:300×200×150mm ビーム直径:φ60mm
刃物切れ味試験機	丸富精工 特注品	最大切断ストローク:50mm、最大切断速度:40mm/sec
デジタルマイクロスコープ	キーエンス VHX-1000	画像連結機能、深度合成機能
冷熱衝撃試験機※	日立アプライアンス ES-76LMS	試験温度範囲:低温-70~0℃、高温 60~200℃
ビッカース硬さ試験機	ミツトヨ AVK-C0	試験力:9.8N~490N
マイクロビッカース硬さ試験機	フューチュアテック FM810	試験力:980.7~9807mN
ブリネル硬さ試験機	富士試験機製作所 FBH-01	試験力:4.9KN~29.4KN
ロックウェル硬さ試験機	ミツトヨ ARD-A	試験力:588.4N、980.7N、1471N
スガ式摩耗試験機	スガ試験機 NUS-IS0-3	摩耗輪荷重:0.98~29.42N
塩水噴霧試験機	板橋理化工業 BQ-1	試験室温度:35℃、空気飽和器内の温度 47℃
キャス試験機	スガ試験機 CAP-110	試験室温度:50℃、空気飽和器内の温度 63℃
ICP 発光分光分析装置※	日立ハイテクサイエンス SPECTRO ARCOS FHM22	多元素同時(マルチ)、波長範囲:130~770nm
X線残留応力測定装置	リガク Auto MATE II	最大定格出力:2.0kW、最大試料重量:30kg
可搬型 X線残留応力測定装置	リガク SmartSiteRS	測定対象:鉄鋼材料、アルミニウム X線源:Cr 30kV-50W
蛍光 X線分析装置	日立ハイテクサイエンス EA6000VX	試料寸法:250×200×150(H)mm 以内 測定可能元素:Na~U
高温熱伝導率測定装置	ネッチ LFA447	レーザーフラッシュ方式 測定温度範囲:室温~300℃
高温摩擦摩耗試験機	ブルカー・ジャパン UMT-TriboLab	負荷力:1mN~1,000N、回転数:0.1~5,000rpm 最大試験温度:回転 1,000℃、直線往復 400℃
微小押し込み硬さ試験機	エリオニクス ENT-NEXUS	高荷重ユニット:0.005mN~2,000mN 低荷重ユニット:0.0005mN~10mN
レーザーマーカースystem	キーエンス MD-X2500	出力:25W、波長:1,064nm、印字分解能:2 μm 走査速度:12,000mm/s
ISO 切れ味試験システム	CATRA SAET	切断荷重:50N、切断速度:45mm/s(平均) ストローク幅:40mm、測定精度 0.01mm

【化学部】

機 器 名	メーカー・型式	仕 様
フーリエ変換赤外分光光度計	日本分光 FT/IR-6700, IRT-5200	測定波数範囲:7,800 - 350cm ⁻¹ S/N比:47,000:1以上
原子吸光分光光度計※	日立ハイテクサイエンス ZA3000	ダブルビーム方式、ゼーマン方式、フレイム・ファーン ネス対応可
高温 GPC※	東ソー HLC-8121GPC/HT	測定対象高分子:主に PE、PP
射出成形機	芝浦機械 EC75SXIII-2A	型締力:75 t、スクリュ径:32 mm
手動熱プレス装置	丸東製作所 ML-43-31	最大加熱温度:300℃、加圧能力:80kN
小型低真空電子顕微鏡	日本電子 JSM-IT100	倍率:20~100,000倍 低真空度:10~100Pa
接触角計	協和界面科学 DMsHR-400	液滴法、拡張収縮法

熱特性測定装置※	TA Instruments Q2468	測定温度範囲(本体):室温~1,500℃ 測定温度範囲(DSC オプション):-90~400℃ 測定温度範囲(TMA オプション):-70~1,000℃ 測定温度範囲(粘弾性オプション):室温~600℃
メルトインデクサー	東洋精機製作所 F-W01	MFR 測定範囲:0.5~100g/10min 測定温度範囲:100~300℃
熱溶融測定装置	東洋精機製作所 PMD-C	測定温度:60~400℃、押出速度:0.1~1,000mm/min
比表面積測定装置	マイクロトラック・ベル BELSORP-max II	比表面積 (N ₂ 時:0.01m ² /g~) 細孔分布 (直径:0.35~500nm)
粒度分布測定システム※	日機装/大塚電子 MicrotracMT3300EX II/ELS Z	粒径:0.6nm~2800μm、ゼータ電位:-200~200mV
熱分解ガスクロマトグラフ質量分析計	島津製作所 QP2010Plus / PY2020iD	発生ガス分析、熱分解分析 分析質量範囲:m/z 1.5~1,090
蛍光 X 線分析装置	リガク ZSX Primus IV	波長分散型 管球:Rh、測定範囲:Be~U
テーバー式摩耗試験器※	TABER 5130	試験荷重:125、250、500、1,000g、回転速度:72rpm、 最大回転数:99,999
複合材料試験加工機	テクノベル ZR015TW-GFI-LPT	本体:二軸押出、同方向回転方式、φ15mm、400℃ フィルム作製時延伸倍率:1~3倍 フィラメント作製時延伸倍率:1~6倍
X 線光電子分光分析装置	アルバック・ファイ PHI5000VersaProbe II	最小分析径10μm、最高エネルギー分解能0.5eV

【繊維・紙業部】

機 器 名	メーカー・型式	仕 様
サンプル不織布機	大和機工・サンプルカード、ク ロスレイヤー、ニードルルーム	製造巾:360mm
高温加工試験機	テクサム技研・MCUR-V5-4LN	温度:130℃、赤外線加熱ポット染色
KES風合い測定システム	カトーテック KES-FB2 KES-G5 KES-F8-AP1	純曲げ試験機 圧縮試験機 通気度試験機
摩擦帯電圧測定器	大栄科学精器製作所 RS-101DS	JIS L 1094B法による摩擦帯電圧測定
精密迅速熱物性測定装置	カトーテック KES-F7(サーモラボII B)	冷感感評価値 q _{max} :精度0.001J以上 熱伝導、保温性:精度熱流損失値:0.001W以上
分光測色機	コニカミノルタ CM-3600A	反射色 di:8° de:8° 透過色 di:0° de:0°
引張試験機	島津製作所 AGS-5kJ	最大測定荷重:5kJ
溶融紡糸装置	中部化学機械 ポリマーメイトV型	紡糸可能デニール:2~30デニール
赤外線熱画像解析装置	NECAvio 赤外線テクノロジー R300	温度測定範囲:-20℃~500℃
カーボンアーク耐光試験機	スガ試験機 U48AU	紫外線カーボンアーク灯光
紫外可視近赤外分光光度計	日本分光 V-670DS	測定波長:190~2,700nm 積分球(φ60mm) 使用時200~2,500nm
燃焼性試験機	スガ試験機 MVSS-3 ON-1 FL-45MC	JIS D 1201 JIS L 1091 E 法 JIS L 1091 A-1法、A-2法、D法
遮光性試験機	インテック LE-1	JIS L 1055
エレメンドルフ引裂試験機	インテック IT-DT	JIS L 1096 ペンジュラム法

サイジングワインダー	ヤマダ YS-6	2錘仕様、乾燥温度:~80℃
小幅レピアサンプル織機	トヨシマビジネスシステム 織華TNY101A-20T	炭素繊維: 1K、3K、6K、12K、24K
熱伝導率測定装置	TA Instruments-Waters LLC FOX200	対応規格: JIS A1412-2 熱伝導率測定範囲: 0.005~0.35W/mK 試料広さ: 20cm×20cm 試料厚さ: 最大51mm (最低 およそ5mm以上) 熱流計サイズ: 75mm×75mm
接触圧測定装置	エイエムアイ・テクノ AMI3037-10-II	エアバック方式、測定チャンネル 10
横編み試験機	島精機製作所 SWG091N2	無縫製横編み機 7ゲージ及び15ゲージ 編み幅: 最大90cm
速乾性試験装置	早坂理工 TS-2016	ISO17617 (A1法) 準拠 2枚掛け
音響特性予測装置	日本音響エンジニアリング STRATI-ARTZ	数値モデルを用いた吸音率、透過損失のシミュレーション
垂直入射吸音率測定装置	ホッティンガー・ブリュエル・ ケアー 4206T WA-1599-W-043	音響管径と測定周波数範囲 φ100mm: 50Hz~1.6kHz、φ29mm: 500Hz~6.4kHz φ15mm: 1kHz~12.8kHz
引裂試験機	熊谷理機工業 No.2033	振り子容量 標準: 0~1,000mN 重荷重: 0~2,000mN
角形シートマシン(吸引タンク付)	熊谷理機工業 No.2555	250mm角
貫通細孔分布測定装置	Porous Materials CFP-1200AXL	0.05~500μm、空気
紙厚試験機	東洋精機製作所 デジシックネステスター	JIS P 8118
繊維長分布測定装置	Lorentzen & Wettre Fiber Tester912	繊維長: 0.2~7.5mm、繊維幅: 10~100μm
試験用ナイヤガラビーター	熊谷理機工業・No.2505	JIS P 8221-1
ベック平滑度試験機	熊谷理機工業 No.2041	試料台有効面積: 10±0.05cm ² 測定真空度: 50.7→48.0kPa
配向性抄紙機	熊谷理機工業 No.2543	抄紙寸法: 240×1,000mm 抄紙速度: 600~1,700m/min 原料タンク: 16L
分光白色光度計	日本電色工業 PF7000R	JIS P 8148
透気度試験機	東洋精機製作所 G-B3C	JIS P 8117
破裂試験機(高圧、低圧)	熊谷理機工業 高圧: No.2021 A型 低圧: No.2021 C型	高圧型: JIS P 8131、低圧型: JIS P 8112
横型引張試験機	熊谷理機工業 No.2000C	JIS P 8113、引張荷重容量: 500N (50kgf)

【次世代技術部】

機 器 名	メーカー・型式	仕 様
ウォータージェット加工機	Flow International Corporation FlowMach3	ストローク: XY軸1,300mm、Z軸120mm、吐出圧力378MPa
ダイヤフラム成形機	Ring Maschinenbau GmbH MEMBRA6	成形する面のサイズ: 500mm×500mm 成形可能な最大高さ: 200mm 最大加圧力: 6bar (0.6MPa)

中波長赤外線ヒーター	Krelus Infrared クリロスヒーターSTC-BH-19001	加熱可能サイズ：500×500mm ヒーター波長：2.5μm 温度設定範囲：室温～420℃ 温度制御方式：放射温度計によるPID制御 3mm厚のCFRP板を300℃まで加熱する時間：40秒
ガス水蒸気透過率測定装置	GTRテック GTR-20XAGS	検出方法：差圧法 試験対象ガス：O ₂ 、N ₂ 、CO ₂ 等の単一ガス又は混合ガス及び調湿水蒸気
原子間力顕微鏡	島津製作所 SPM-9600	測定モード：コンタクト、ダイナミック、位相、水平力、表面電位、フォースモジュレーション
三次元粗さ解析電子顕微鏡※	エリオニクス ERA-600G	電子銃：タングステン、加速電圧：0.3～35kV 横方向分解能：3.5nm(35kV)、高さ方向分解能：1nm 倍率：10～300,000倍、二次検出器：4本
堅型射出成形機	ソディック TR75VRE	最大型締め力：75ton、スクリュ径：32mm ロータリーテーブル回転機構 可塑化・射出方式：スクリュプリブラ方式

【情報技術部】

機 器 名	メーカー・型式	仕 様
三次元造形機※	Stratasys FORTUS360mc-L	造形方式：FDM（熱溶解積層）方式 使用樹脂：ABS-M30（専用樹脂） 造形可能サイズ：406(X)×355(Y)×406(Z) mm 積層ピッチ：0.127、0.254mmから選択 対応データフォーマット：STL
低抵抗率計※	三菱アナリテック MCP-T610	定電流印加方式の4端子4探針法
耐電圧・絶縁抵抗試験機※	菊水電子工業 TOS9201	抵抗測定範囲：0.01MΩ～9.99GΩ
パワーアナライザ※	横河電機 WT500	電圧測定レンジ：15V(rms)～1kV(rms)
高抵抗率計※	三菱アナリテック MCP-HT450	定電圧印加方式の二重リング法
非接触三次元計測システム	GOM ATOS Compact Scan	撮影画素数：800万画素 測定範囲(X×Y×Z)：45×30×15～350×250×250mm 測定点間距離：0.014～0.104mm
カーボンファイバー対応 3Dプリンタ	Markforged Mark Two	造形可能サイズ：320(X)×132(Y)×154(Z)mm 積層ピッチ：0.1mm(ファイバー使用時は0.125mm) 補強ファイバー材：カーボンファイバー、 グラスファイバー、ケブラ
樹脂粉末三次元造形システム	HP HP Jet Fusion 540	使用材料：PA12(ポリアミド12) 最大造形寸法：332×190×248mm レイヤー厚：0.08mm 解像度：1,200dpi

【生産システム部】

機 器 名	メーカー・型式	仕 様
スペクトラムアナライザ※	日本テクトロニクス RSA3308A	周波数範囲：DC～8GHz 分解能帯域幅：1～10MHz 拡張データメモリ、デジタル変調解析、近接界プローブ
ネットワークアナライザ※	Agilent Technologies E5071B	測定チャンネル：2チャンネル 周波数範囲：300kHz～8.5GHz ダイナミックレンジ：125dB(代表値) 掃引速度：9.6μ秒/ポイント
樹脂流動解析ソフト	Autodesk Moldflow Insight Premium	射出成形加工における樹脂流動解析が可能

※本物件は（公財）JKA（旧 日本自転車振興会）の補助事業により導入したものである。

6 定期刊行物

岐阜県産業技術総合センター研究報告（年1回、冊子・ホームページ掲載）

岐阜県産業技術総合センター年報（年1回、ホームページ掲載）

産業技術総合センター情報誌（年12回、ホームページ掲載）

7 利用案内

依頼試験：機械金属、化学、繊維、紙、複合材料、情報分野における、強度・耐久試験、成分分析、計測等を実施し試験報告書を発行（有料）。

開放試験：企業等の研究、製品開発のため、機器類の開放利用を実施（有料）。

技術相談支援：機械金属、化学、繊維、紙、複合材料、情報など各分野の技術職員が常駐し、多種多様な技術相談・支援を随時実施（無料）。

〈巡回技術支援、緊急課題技術支援、新技術移転促進等〉

共同研究：企業と当所がそれぞれの得意分野を分担して研究を実施（企業分は企業が負担）。

受託研究：企業等の新技術や新製品の開発のため、委託を受けて研究を実施（有料）。

その他：試験研究機関研修生受入要領に基づき研修生を受入、指導（無料）。

中小企業向けの技術研修や講演、講習会により企業の人材育成を支援（一部有料）。

8 相談窓口

E-mail アドレス soudan@gitec.rd.pref.gifu.jp

ホームページ <https://www.gitec.rd.pref.gifu.lg.jp/>

9 交通案内

岐阜バス 岐阜から赤土坂まで 岐阜関線（42分） 「赤土坂」下車 徒歩10分

岐阜バス 名古屋から赤土坂まで高速名古屋線（72分） 「赤土坂」下車 徒歩10分

東海北陸自動車道 「関IC」より車で10分

東海環状自動車道 「関広見IC」より車で10分

長良川鉄道 「関駅」下車 4km タクシー10分

【地域産学官共同研究拠点「ぎふ技術革新センター」】

1 設置目的

航空機・自動車向け軽量強化部材（CFRP：炭素繊維複合材）や環境調和型製品、高度医療機器、機械金属等を主な対象分野に、共同研究や人材育成、機器利用などを通じ、企業の優れたモノづくり技術やノウハウを成長分野へ展開し、産業構造の多様化・高度化を目指す。

2 設置場所： 岐阜県産業技術総合センター内

3 運営開始： 平成23年6月より

4 主な活動

- ①共同研究 航空機・自動車向け軽量強化部材など成長分野に関する研究開発
- ②人材育成 人材育成事業の実施、研究所・企業等による研修・講演会の開催
- ③共同機器利用 最先端設備（40機）の共同研究や企業、研究者等への開放
- ④産学官連携推進 共同研究の企画立案、企業ニーズとシーズのマッチング強化

5 参画機関：

岐阜県、岐阜大学、名古屋工業大学先進セラミックス研究センター、大同大学、岐阜工業高等専門学校、岐阜県工業会、岐阜県経済同友会、岐阜県機械金属協会、航空機・自動車・医療機器関連企業 等

6 主な開放加工・試験機器（詳細はホームページ参照）

機 器 名	メーカー・型 式	仕 様
5 軸 NC 加工機	ヤマザキマザック製 VARIAXIS630-5X II、 JBM 製 MasterCam、シンブルテック製 NCVIEW Neo、牧野フライス製 MetalMAX	最大ワーク寸法 φ730×500 mm、 集塵装置、CAD/CAM、切削解析機能 等
電動サーボプレス	放電精密加工研究所製 ZENFormer MPS675DS	ストローク 0～100 mm、最大加圧能 力（インナー/アウター）：245 (25) /490 (50) kN(tonf)、NC 制御
小型オートクレーブ	芦田製作所製オートクレーブ	常用温度 180℃以下、温度制御範囲 60～190℃、缶内寸法直径 900 mm、 長さ 1,000 mm
ホットプレス	PEI 社複合材成形用 500 トン油圧プレス マシン	ヒートプラテン搭載、プラテン寸法 1,200 mm×1,200 mm、赤外線予備加 熱炉、自動成形機能付
3 次元レーザー加工機	ROFIN 製 FL010S	シングルモード、平均出力 1kw 以 下、コア径 φ20 μm、3 次元加工テ ーブルサイズ 500×500 mm
振動試験装置	エミック製 F-100k-BEH/LA100AWW	振動数範囲 5～2,000Hz、最大搭載 量 500kg
集束イオンビーム-高分 解能走査電子顕微鏡複合 装置	日本電子製複合ビーム加工装置 JIB- 4 600F、反射電子検出器 IB-24020 RB EI	ビーム最小加速電圧 1kV 以下、最大 加速電圧 30kV 以上、顕微鏡分解能 1.2nm 以下、3nm 以下等
フィールドエミッション 電子プローブマイクロア ナライザ	日本電子製 FE-EPMA JXA-8530F	分解能 3nm 以下、走査倍率 40～ 3,000,000 倍以上、光学顕微鏡分解 能 1 μm 以下、倍率 600 倍以上
3 次元測定機(非接触含む)	カールツァイス社 PRISMO ultra9/13/7 V AST gold、非接触式 3 次元測定機 L ineScan	測定範囲 900 mm×1300 mm×600 mm 以 下、測定精度 1 μm 以下。非接触測 定速度 200,000 点
オージェ電子分光分析装 置	アルバック・ファイ社 PHI700Xi	空間分解能 8nm 以下、ビーム電圧 0.1～25kV 連続可変、倍率 45～ 500,000 倍まで連続可変
超音波検査装置	日本クラウトクレマー製 SDS-Win6600R AM	走査範囲 600mm×600mm×300mm、反 射法・透過法、A スコープ、B スコー プ、C スコープ表示

岐阜県食品科学研究所

所在地 〒501-1112 岐阜市柳戸1番1

電話 (058)201-2360

F A X (058)201-2363

所長 奥村 和之

設立 平成31年4月1日

職員数 17名（うち研究員数11名）

土地面積 2,660.45㎡

建物延面積 2,633.52㎡

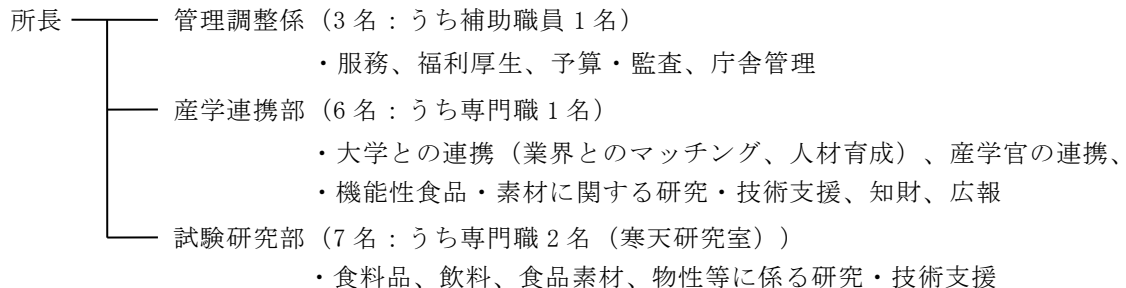
対象業種又は技術分野 食品加工業界を対象。清酒・味噌・醤油などの醸造・発酵技術や寒天、米菓、その他地域食材を用いた食品加工技術、ならびに食品の機能性の分析・評価技術。

1 設置概要(目的、経緯等)

岐阜県では「食料品分野」を成長産業と位置付け、付加価値の高い健康食品を製造する食品業界や特徴的な清酒等を製造する醸造業界などの産業振興を推進している。食品科学研究所は、その中核的な役割を担う県の機関として、地域の食品産業及び関連企業等の支援とともに、地域食材等を活かした研究開発、実践的教育・人材交流による専門人材育成等を行う新たな拠点として平成31年4月1日に設立。

当研究所はライフサイエンス分野（医薬獣農工）の一大クラスターを形成している岐阜大学エリア内に位置し、学官が一丸となって食品科学分野に関する先端的な研究開発や企業の新製品開発等を促進し、食品産業の発展に貢献することを目指している。

2 組織



※他に兼務者1名

（本務：産業イノベーション推進課1名）

3 重点分野

(1) 地域食材等に関する研究開発

- ・ 県内食品企業が求める食品素材の探索から、評価、試作まで一貫した研究開発
- ・ 清酒などの醸造・発酵試験や、官能評価、試作品の分析や味、色、香りなどの評価
- ・ 食品の微生物検査や簡易的な動物細胞の培養観察のほか、酵母や乳酸菌などの微生物を利用した食品開発
- ・ レトルト殺菌装置や燻製器、乾燥機等による地域食材を使った食品の試作加工

(2) 機能性食品に関する研究開発

- ・ 産学官が一体となり、食品の付加価値向上や新たな機能性食品を開発
- ・ 抗酸化、抗アレルギーなどの機能性を有する食品や、食品から発する香り成分など各種有効成分の分析

(3) 食品分野に関する技術支援

- ・ 受託研究や共同研究などによる産学官連携
- ・ 技術相談や依頼試験、開放試験室による技術支援
- ・ 専門知識や技術を持つ人材（食品開発プロモータ）の派遣による、新商品開発や課題解決の支援

(4) 実践的教育・人材交流による専門人材の育成

- ・ 技術者研修、研究会活動、岐阜大学授業などによる人材育成
- ・ 食品加工、製造などの実践的カリキュラムの強化、学位取得など社会人技術者への知的支援

4 主要研究テーマ

- (1) 地場産業の技術承継・新商品開発プロジェクト研究課題
県産米を有効活用した岐阜ブランド商品の開発
- (2) 新価値創造によるサステイナブル社会推進プロジェクト研究課題
有用微生物の探索と機能性食品の開発に関する研究
- (3) 県内製造業のDX支援（研究）プロジェクト研究課題
IoTを活用した清酒の高品質化研究
- (4) 地域密着型研究課題
県産資源を活用した酒類の開発
ベビーリーフの機能性向上
食品機能性成分の簡易的な類推手法の開発

5 主要試験研究機器・産業機器

機 器 名	メーカー・型 式	仕 様
超高速高分離液体クロマトグラフ光学・質量検査システム ヘッドスペースガスクロマトグラフ 香氣成分分析装置	日本ウォータース ACQVITY UPLC H-Class Agilent7980B GCシステム グステル におい分析システム	PDA 検出器, QDa 質量検出器 ヘッドスペースガスサンプラー、FID 検出器 多機能オートサンブラ付 GC-MS
リアルタイム PCR システム	サーモフィッシャーサイエンティフィック ライフテクノロジーズジャパン StepOne	フォトダイオードアレイ検出器、容量 0.1 mL × 48 ウェル対応
高速液体クロマトグラフ	日本ウォータース Alliance HPLC	フォトダイオードアレイ検出器、示差屈折率検出器
有機酸分析装置 糖鎖分析装置	日本分光 LC-2000Plus 日本分光 HPLCシステム4000シリーズ	ポストカラム誘導体化法 サンプル数：50 本、検出器：PDA、示差屈折計、蛍光、円二色性
ゲル物質物性測定装置 デジタルマイクロスコープ 水分活性測定装置	タバイエスペック PR-3ST キーエンス VHX-970FN ノバシーナ LabMaster-aw standard	粘度、ゲル強度 1/1.8型 319万画素 CMOSイメージセンサ 電気抵抗式湿度センサー、恒温槽内蔵
卓上走査型電子顕微鏡*	日立ハイテクサイエンス Miniscope TM3030	15-30,000 倍観察(反射電子像, 低真空専用)EDX 付属(分析元素:5B~92U 1)
水蒸気蒸留装置 原子吸光分光光度計	ゲルハルトジャパン VAP200 日立ハイテクノロジーズ Z-2010	ケルダール自動蒸留、蒸留時間約 3.5 分 光学系 ダブルビーム方式、ゼーマン方式、フレイム測定 高温対応、微量測定可能、ファーンレス測定 室温~2,600℃
紫外可視分光光度計	日本分光 V-750	シングルモノクロメーターダブルビーム方式、測定波長範囲 190~900nm、バキュームシッパ、一滴測定ユニット付属 オートサンブラ、温度変調測定可 (DSC7000X)、試料観察測定可 (STA7200RV)
熱分析装置	日立ハイテクサイエンス DSC7000X、STA7200RV	
マイクロプレートリーダー	コロナ電気 SH-9000Lab	対応プレート 6、12、24、48、96、384 ウェルプレート
フーリエ変換赤外分光光度計	日本分光 FT/IR-6200	シングルビーム、密閉型、波数 7,800~350cm ⁻¹ 、ライブラリ搭載、赤外顕微鏡
清酒用総酸度測定装置 酒類用アルコール分析装置	京都電子工業 AT-710S 京都電子工業 全自動SDKシステム	電位差自動滴定 多検体オートサンブラ、振動式密度比重計
粒子計数分析装置	シスメックス CDA-1000B	電氣的検知帯方式 100 μm アパチャー

機 器 名	メーカー・型 式	仕 様
穀粒判別器	静岡製機 (株) ES-V	光学系固定式試料落下読取方式
ラピッドビスコアナライザー	Perten Instruments RVA4800	粳米、酒米、餅米、粳精米用 食品の粘度特性測定 高温モード (最大 140℃)
食品物性測定装置	サン科学 SUN RHEO METER CR-3000EX-S	破断強度測定、クリープ測定、応力測定、 定深度測定、歪み率測定
ショックフリーザー	ホシザキ HBC-6TB3	収納数 1/1 ホテルパン (深さ 65mm) 6 枚、 庫内温度制御-40～30℃
真空凍結乾燥機	東京理科器械 FD-550P	除湿量 10 L、予備凍結槽温度-30℃、乾 燥棚温度プログラム付き
レトルト殺菌装置	パナソニック産機システムズ FCS-KM76	処理量 250～300cc のパウチ 30～45 袋 、処理温度 70～121℃ (96～100℃ 不可)
燻煙機	大道産業 SU-50F	能力 5～8kg (ソーセージ)、煙材 スモ ークウッド
精米機	新中野工業 RP-5D	醸造用縦型精米機、金剛ロール、張込量 60kg
麴室	新洋技研工業	製麴量 20kg、パネルヒーター
清酒醸造用タンク	新洋技研工業 サーマルUSタ ンク30型、180型	タンク容量 36L (30 型)、200L (180 型)、 ブライン冷却式、底部ヒーター付き
恒温恒湿機	ナガノサイエンス LH34-15P	温湿度制御+10～85℃/20～98%R. H. 内容量 800L

*: 本物件は (公財) JKA (旧 日本自転車振興会) の補助事業により導入したものである。

6 定期刊行物

岐阜県食品科学研究所研究報告 (年 1 回、ホームページ掲載)

岐阜県食品科学研究所年報 (年 1 回、ホームページ掲載)

情報誌 (年 3 回程度、ホームページ掲載)

7 利用案内

依 頼 試 験: 依頼により、成分分析、微生物試験、食品物性等試験や微生物資源 (酵母) の頒布を行
っている (有料)。

開 放 試 験: 開放機器を設置し、関係業界の利用の便を図っている。

主な設備は以下のとおり (有料)。

〈食品加工開放試験室〉

主要設備: 有機酸分析装置、糖鎖分析装置、遠心機、蒸し器、燻煙機、レトルト殺
菌装置、真空凍結乾燥機、水分活性測定装置、低真空電子顕微鏡など

技術相談支援: 来所または電話等により受け付け、企業等現場での技術支援を行っている (無料)。

〈巡回技術支援、緊急課題技術支援、新技術移転促進等〉

共 同 研 究: 県の共同研究実施要領により企業との共同研究を実施している (企業分は企業負担)。

受 託 研 究: 企業等の抱える技術的な課題を、委託を受けて研究を実施している (有料)。

そ の 他: 試験研究機関研修生受入要領に基づき食品業界等について受入、指導 (無料)。

中小企業向けの技術研修や講演、講習会により企業の人材育成を支援 (一部有料)。

食品開発プロモータ派遣事業により機能性食品等の新商品開発を支援 (無料)。

8 相談窓口

E-mail アドレス info@food.rd.pref.gifu.jp

ホームページ <https://www.food.rd.pref.gifu.lg.jp/>

9 交通案内

岐阜バス JR 岐阜駅または名鉄岐阜駅よりバス (C70 系統、N45 系統) (35 分) 「岐阜大学」下車
徒歩 5 分 (岐阜大学構内)

岐阜県セラミックス研究所

所在地 〒507-0811 多治見市星ケ台3丁目11番地
電話 (0572)22-5381 FAX (0572)25-1163
所長 松原 弘一 設立 明治44年(平成18年改称)
職員数 19名(うち研究員数13名)
土地面積 16,524m² 建物延面積 4,254m²
対象業種又は技術分野 陶磁器、ファインセラミックス、耐火物、窯業原料

1 設置概要(目的、経緯等)

明治44年、岐阜県産業課陶磁器試験分室として設置され、大正13年、商工省の許可を得て、岐阜県陶磁器試験場となる。平成11年、岐阜県セラミックス技術研究所に、平成18年にはセラミックス研究所と改称し、セラミックス産業・技術を包括する中核的な機関として、「地域産業の振興と育成」、「役に立つ研究開発と質の高い技術支援」を目標として、また、「売れる商品づくり」をモットーに、陶磁器及びファインセラミックスに関連する分野を対象に、原料から製造・製品にいたるプロセス技術及びデザインについて研究開発、技術支援を行っている。

2 組織

所長 — 管理調整係 (3名:うち補助職員1名)
 ・人事、予算、給与、財産管理、福利厚生、他部に属さない事項
— 研究開発部 (7名:うち専門職1名)
 ・創造的なセラミックス製品・技術を創出する研究開発
 ・先端セラミックスに関する基盤技術の確立と研究基盤の整備
— 技術支援部 (8名:うち専門職2名)
 ・セラミックス産業の高度化と新分野進出を技術支援
 ・技術指導・相談、人材育成、情報の収集・提供

3 重点分野

(1) 脱炭素・SDGs

・脱炭素、省エネ技術に関する研究や環境に配慮した陶磁器製品の開発

(2) 陶磁器技術の高度化・競争力強化

・シミュレーション技術や3D技術など新しい技術の活用を推進する。
・製品の検査システム開発や不良率低減対策などにより、人材不足、高品質化、信頼性向上に貢献する。
・「ブランド化」を見据え、素材やデザイン面から製品の高付加価値化を図る。
・生活様式の変化に対応した陶磁器(飲食器)評価手法の確立、JIS等標準化を行い、安全・安心な製品づくりに貢献する。

(3) 新分野への進出

・セラミックス材料への機能性付与により、金属等加工機器部材、自動車部品用部材等への応用展開を行う。

(4) 陶磁器技術の継承

・陶磁器産業技術継承を支援、技術者研修による熟練者・技能者の技術力の維持・確保、体験教室による次世代に対する陶磁器への興味を喚起。

4 主要研究テーマ

(1) プロジェクト研究課題

・半導体製造用セラミックス部材の製造技術確立に関する研究(研究開発部)
・陶磁器の鋳込み成形技術のデジタル化とその応用(技術支援部)
・シミュレーションを活用したセラミックスの設計・評価技術の確立(研究開発部)

(2) 地域密着型研究課題

・無焼成固化技術を用いたセラミックス製品の開発(研究開発部)

- ・陶磁器製造における異物由来不良率の低減に関する研究（研究開発部）
- ・タイル製品の外観検査自動化に対する精度向上に向けた取り組み（技術支援部）
- ・陶磁器・タイル製造におけるCO₂排出量評価（技術支援部）
- ・栗皮を活用した陶磁器ブランド製品の開発～SDGs（技術支援部）

5 主要研究機器・産業機器

機器名	メーカー・型式	仕様
蛍光X線分析装置	(株)リガク ZSX PriumusIV	B ₍₅₎ ～U ₍₉₂₎ まで
X線回折装置	理学電気 ULTIMA-IV	最大出力 3kW
走査型電子顕微鏡	日本電子(株) JSM-7001GC	倍率×20 ～ ×1,000,000
X線マイクロアナライザー	日本電子(株) JED-2300GC	エネルギー分散方式
走査型プローブ顕微鏡	日本ビーコ(株)MMAFM型ナノスコープIV	120μm×120μm×6μm
粒度分布測定装置	(株)島津製作所 SALD2000J マック	レーザー回折 0.03～700μm
熱膨張測定装置	(株)マックスイェンス TD5110S, TD5120S	室温～1000℃、1500℃
インパクト試験機	(有)リサーチアシスト RA112 型	ASTM C368 準拠
高温ホットプレス	富士電波工業(株) FVPHP-R-5	5トン、2200℃
分光光度計	日本分光(株) V-670	測定波長域 200～2500nm
原子吸光光度計	(株)アナリティクイエナ ZEEnit700P	フレーム/ファーンレス
レーザー顕微鏡	(株)キーエンス VK-X1100	表示分解能：1nm（幅）、0.5nm（高さ）
高周波プラズマ発光分光装置	(株)島津製作所 ICPS-8100	分解能：0.0045nm
高温熱伝導測定装置	NETZSCH 社 LFA467HT HyperFlash	温度範囲：室温～1250℃
弾性率測定装置	オリンパス株式会社 Model138DLPLUS	超音波方式、一探触子法（反射法）
万能試験機	島津製作所 AGX-V 50kN	最大付加荷重 50kN

6 定期刊行物

岐阜県セラミックス研究所研究報告（冊子、ホームページ掲載）

岐阜県セラミックス研究所年報（ホームページ掲載）

GCI（ニュース）（配布、ホームページ掲載）

7 利用案内

依頼試験：原材料、製品等の試験を行い、成績書を発行（有料）。

開放試験：技術開発、製品開発のための当所機器類の利用（有料）。

技術相談指導：技術・デザイン開発等について現地指導を実施（無料）。

受託研究：企業等の技術・研究開発を支援するため、委託を受けて研究を実施（有料）。

共同研究：企業と当所がそれぞれの得意分野を分担して研究を実施（企業分は企業が負担）。

その他：試験研究機関研修生受入要領に基づき窯業全般について受入、指導（無料）。

中小企業向けの技術研修や講演、講習会により企業の人材育成を支援（一部有料）。

8 相談窓口

E-mail アドレス info@ceram.rd.pref.gifu.jp

ホームページ <https://www.ceram.rd.pref.gifu.lg.jp/>

9 交通案内

JR 中央本線「多治見駅」下車 タクシー15分

東鉄バス滝呂台線・学園都市線「総合グラウンド前」下車 徒歩3分

東海環状自動車道「土岐南多治見 IC」より車で10分

中央自動車道「多治見 IC」より車で20分

岐阜県生活技術研究所

所在地	〒506-0058 高山市山田町 1554 番地		
電話	(0577)33-5252	F A X	(0577)33-0747
所長	長谷川 良一	設立	昭和 12 年（平成 10 年改称）
職員数	15 名（うち研究員数 10 名）		
土地面積	17,493 m ²	建物延面積	2,698 m ²
対象業種又は技術分野	複合材料、木質系材料、住宅、住環境、福祉用具・機器、デザイン、人間生活工学、環境・リサイクル、材料・製品試験検査等		

1 設置概要(目的、経緯等)

岐阜県生活技術研究所は、家具装備品製造業、木材・木製品製造業を対象に原材料、生産加工、表面処理、デザイン等の各分野の試験研究を行うことを目的とした岐阜県工芸試験場を前身としている。従来から担当してきた素材技術、生産技術等の分野に加え、人間と製品及び住環境のあり方に関して、人間生活工学的評価に基づく、生活者からみたモノづくりや製品企画・評価を中心とし、福祉用具開発、住環境計測、エコマテリアル技術開発等を主とした生活関連産業を支援する研究機関である。

2 組 織

所長	管理調整係（3名：うち補助職員1名） ・人事、予算、経理、財産管理等
	試験研究部（11名：うち専門職2名） ・木質材料開発、木材加工、家具設計・人間工学、依頼試験、技術支援

3 重点分野

- (1) 快適で暮らしやすい住環境を生み出す材料・技術の開発
環境配慮、健康、構造等の側面から、木質系材料の開発や木材の表面処理・加工技術について研究を行う。
- (2) 人間特性や感性に適合した生活製品の創出
人間工学的手法を活用して、家具・シート製品、福祉用具、その他生活用品について研究を行う。
- (3) 地域の生活関連産業を支援育成する研究基盤の創出
家具産業等の高度化、活性化に向けた研究基盤を整備する。

4 主要研究テーマ

- (1) 地場産業の技術承継・新商品開発プロジェクト研究課題
木材の質感を伝達する製品提案手法の開発と家具製品への応用
- (2) 新価値創造によるサステイナブル社会推進プロジェクト研究課題
伝統技法と CNC 加工による新たな家具製造手法の確立
- (3) 県内製造業の D X 支援技術開発プロジェクト研究課題
製品提案プロセスのデジタル化を目指したクッションの触感の可視化
- (4) 産業活力創出支援プロジェクト
構造解析を用いた椅子設計による効率と自由度の向上に関する研究
- (5) 重点研究課題
オーク突板化粧材の変色抑制技術の開発
- (6) 地域密着型研究課題
 - ①地域材利用に向けた曲げ木工程条件の提示
 - ②飛騨地域家具製造業向けの木材物性データベースの構築
 - ③超音波法を用いた木材の非破壊評価
 - ④早生樹等の国産未活用広葉樹材を家具・内装材として利用拡大するための技術開発

5 主要試験研究機器・産業機器

機 器 名	メーカー・形式	仕 様
椅子強度性能試験機	(株)前川試験機製作所・SFT-03-10特注	最大500KgF, 油圧サーボ式荷重, 変位制御
家具強度試験機	(株)前川試験機製作所・SFT-5-50特注	最大50KN, 油圧サーボ式荷重, 変位制御
万能試験機	(株)島津製作所・UH-100KNC, UH-X	最大荷重: 100kN
大型ダブルチャンバー式環境試験室	エスペック(株)・TBL	-20~+60℃, 10~95%RH, 寸法: 幅2,000×高さ2,800mm
VOC分析装置	(株)パーネンエルマ・TurboMatrix650ATD	2段階サマルテルソープション, 脱着温度: 50~400℃
マイクロスコープ	キーエンス(株)・VH-X100	レンズ倍率: ~800倍, 211万画素
顕微赤外分光光度計	日本分光(株)・FT-IR4200	測定波数範囲: 7,800~350cm ⁻¹ , 32倍顕微FT/IR
ガスクロマトグラフ質量分析計	(株)島津製作所・QP2020NX	質量範囲1.5~1090u, におい嗅ぎ装置付
熱伝導率測定装置	英弘精機(株)・HC-074/200	測定範囲: 0.005~0.35W/(m・K)
音響透過損失測定装置	(株)小野測器・特注	小型残響室2室, 1/3オクターブ解析
注視点解析装置	(株)ナックイメージテクノロジー	帽子装着、両眼60Hz
照明環境シミュレーション装置	THOUSLITE社	スペクトルレンジ350~700nm
筋電位計測装置	日本光電(株)・WEB-9500	チャンネル数: 8ch, 無線式
体圧分布センサ	アビリティーズ(株)・XSENSOR X3	測定面積: 460×460mm, 610×1830mm
レーザー加工機	(株)smartDIYs LC950	出力80W, 加工エリア: 幅950×奥行650mm
家具用開閉試験機	(株)マトロニクス・特注	機能: 引き出し、引き戸などの耐久試験
スマート曲げ木装置	(株)エー・アント・ティ・RTH-1350	最大負荷: 50N, クロスヘッド0~1000mm, 伸び計
アーム式三次元計測システム	FARO社・QuantumE V2	7軸, 非接触測定精度: 0.063~0.116mm
大型恒温恒湿槽	日立アプライアンス(株)・EC-86HHP	内槽寸法: 1000x1000x800mm
イメージング色彩輝度計	コニカミルタ・PremetricI8	センサー解像度: 3296x2472
テープ形状3次元測定器	(株)テック技販・シートレサ	センサーテープ本数: 4
摩耗試験機	(株)安田精機製作所No. 101-H-1	JISK5600-5-9対応, 引力測定装置, 研磨機付
温湿度調整装置	オリオン機械(株) AP-750MVK-E1	15~70℃, 30~90%RH, 送風量6m ³ /min
木工用5軸CNC加工機	シンクス(株) ZXH-1313F	主軸移動量: X軸1, 300mm, Y軸1, 380mm, Z軸400mm, B軸±320°, A軸±185

6 定期刊行物

岐阜県生活技術研究所研究報告 (年1回)
 岐阜県生活技術研究所年報 (年1回)
 生活研通信 (年4回)

7 利用案内

依 頼 試 験 : 木質材料や製品の強度・耐久試験、成分分析等を実施し成績書を発行 (有料)。
 開 放 試 験 : 企業等の研究、製品開発のため、機器類の開放利用を実施 (有料)。
 技術相談支援 : 材料、製品の機能評価、住環境評価等に関する技術相談・支援を随時実施 (無料)。
 (巡回技術支援、緊急課題技術支援、新技術移転促進等)
 共 同 研 究 : 企業と当所がそれぞれの得意分野を分担して研究を実施 (企業分は企業が負担)。
 受 託 研 究 : 企業等の新技術や新製品の開発のため、委託を受けて研究を実施 (有料)。
 そ の 他 : 試験研究機関研修生受入要領に基づき木工業等について受入、指導 (無料)。
 中小企業向けの技術研修や講演、講習会により企業の人材育成を支援 (一部有料)。

8 相談窓口

E-mail アドレス : info@life.rd.pref.gifu.jp
 ホームページ : https://www.life.rd.pref.gifu.lg.jp/

9 交通案内

JR 高山本線「高山駅」下車 タクシー10分
 中部縦貫自動車道 (高山清見道路) 「高山西 IC」より車で15分

岐阜県農業技術センター

所在地	〒501-1152 岐阜市又丸 729-1		
電話	(058)239-3131	F A X	(058)239-3139
所長	石垣 要吾	設立	明治 34 年(平成 18 年改称)
職員数	65 名 (うち研究員数 26 名)		
土地面積	111,276 m ²	建物延面積	8,704 m ²
対象業種又は技術分野	水稲・野菜・果樹・花き等の品種の開発及び栽培技術の開発、農産物利用及び環境保全技術の開発		

1 設置概要(目的、経緯等)

岐阜県農業技術センターは、「元気な農業・農村づくり」に寄与するために、水稲・野菜・花き・果樹等の新品種開発育成、農作物の高度な栽培技術の開発や高付加価値化技術、天敵・微生物・有機質資源等を活用した減農薬・減化学肥料栽培技術など多様化・高度化するニーズに対応する美濃平坦地の農業技術開発拠点として整備された。

農業技術の中核機関として、産学官の研究機関や行政機関との連携を密にし、重点的研究及び地域に密着した研究を推進するとともに受託・連携研究、技術支援、農業情報の提供等に取り組んでいる。

また、平成 22 年度に生物工学研究所の廃止に伴い生物機能研究部が移管され、平成 28 年度に環境部門の研究推進を図るため本研究部と環境部を統合し、土壌化学部と病理昆虫部を新設。平成 29 年度末の作物部池田試験地の廃止と共に、野菜・果樹部の業務を区分けして野菜部と果樹・農産物利用部を新設した。

2 組織

所長	総務課 (6 名：うち専門職 2 名、補助職員 1 名) ・ 人事、予算、経理、財産・物品の管理、文書・生産物の処理
—	作物部 (10 名：うち専門職 1 名、補助職員 3 名 (補助職員のうち 1 名は花き部と兼務)) ・ 水稲新品種育成、普通作物の栽培技術開発 ・ 普通作物の奨励品種選定と原々種生産
—	花き部 (8 名：うち補助職員 3 名 (補助職員のうち 1 名は作物部と兼務)) ・ 花き新品種の育成、栽培技術開発 ・ 施設栽培の D X 化による生産性向上技術の開発
—	野菜部 (13 名：うち補助職員 4 名) ・ 野菜の県ブランド新品種開発 ・ 既存の栽培法を発展させた革新的生産技術の開発
—	果樹・農産物利用部 (9 名：うち専門職 1 名、補助職員 2 名) ・ 果樹の県ブランド新品種開発 ・ 既存の栽培法を発展させた革新的生産技術の開発 ・ 農産物の品質保持や加工・素材化技術の開発
—	土壌化学部 (8 名：うち補助職員 2 名) ・ 効率的な施肥技術の開発 ・ 資源循環を推進する適正施肥技術の開発 ・ 農産物の安全性や危機管理への対応
—	病理昆虫部 (10 名：うち補助職員 4 名) ・ ぎふ清流 GAP を支援する防除技術の開発 ・ 病虫害防除の問題解決型技術支援

3 重点分野

①産地評価とブランド品目づくり、②安全・安心な農作物づくり、③流通・販売の拡大を基本方針に定め、地域要望の強い課題の研究開発と技術支援を積極的に展開するとともに、研究成果の効率的な普及に努める。

4 主要研究テーマ

- (1) 先端技術を利用した農畜水産業のイノベーションプロジェクト事業
 - ① 「天下富舞」の輸出用品質保持技術の開発
- (2) 農業の気候変動適応プロジェクト研究課題
 - ① 気候変動を凌駕する水稻新品種の開発と現地展開（作物部）
 - ② 温暖化に対応する花きの多用途利用に向けた商品化（花き部）
 - ③ 高温化対策のためのミストを活用したイチゴ栽培体系の確立（野菜部）
 - ④ 気象変動がもたらす機会を活用した亜熱帯果樹導入のための基盤技術開発（果樹・農産物利用部、病理昆虫部）
- (3) 次世代農畜水産業のデザインプロジェクト研究課題
 - ① 新規就農に適した新たな品目及び生産体系の確立（野菜部）
 - ② 日持ち性に優れるネイティブフラワー新品目の商品開発と輸出適応化（花き部）
 - ③ カキ栽培のデジタルトランスフォーメーション（DX）化に関する研究（果樹・農産物利用部）
- (4) 農畜水産業のDX加速化プロジェクト
 - ① 切花フランネルフラワーの出荷予測・開花調節技術の開発
 - ② 深層学習を利用したカキ輸出最適果実の判別と対応技術の開発（果樹・農産物利用部）
- (5) みどり戦略プロジェクト研究課題
 - ① 冬春トマト独立ポット耕システムにおける環境負荷軽減技術の開発（野菜部）
 - ② プラスチックを使用した被覆肥料に頼らない施肥技術の開発（作物部、土壤化学部）
 - ③ 地力窒素や堆肥養分を踏まえた施肥設計支援システムの開発（土壤化学部）
 - ④ 環境にやさしい生産管理技術の開発（土壤化学部、病理昆虫部）
 - ⑤ 豚ふん堆肥を主体とした新たな肥料の開発と堆肥利用促進ツールの開発（土壤化学部）
 - ⑥ 微生物や植物成分を活用した新たな土壤病害等抑制技術の開発（病理昆虫部）
- (6) 地場産業の技術承継・新商品開発プロジェクト
 - ① 県産米を有効活用した岐阜ブランド商品の開発（果樹・農産物利用部）
- (7) 重点研究課題
 - ① 段階的な交配親集団の改良と花性制御技術を活用したカキの新品種育成（果樹・農産物利用部）
 - ② 夏秋トマトの土壤病害に対する産地適合型防除対策（病理昆虫部）
 - ③ 作物の吸収特性と収支に基づく合理的なカリ施肥基準の設定（土壤化学部）
 - ④ 未利用・低利用資源を活用した発酵茶などのサステナブル商品の開発（果樹・農産物利用部）
- (8) 地域密着型研究課題
 - ① 水稻の多様なニーズに応えるオリジナル新品種の育成（作物部）
 - ② 県育成イチゴ品種の障害果発生を抑制する栽培技術の確立（野菜部）
 - ③ 気候変動に適応する小麦高品質安定生産技術の開発（作物部）
 - ④ 自殖系統を活用したイチゴの新品種育成（野菜部）
 - ⑤ 新規需要の創出に向けたオリジナル花きの育成（花き部）
 - ⑥ 環境モニタリングによる施設花きの栽培管理技術の開発（花き部）
 - ⑦ 気象条件が施設野菜類の生理障害の発症に及ぼす影響予測と適応策の評価（野菜部：受託）
 - ⑧ イチゴ栽培の農薬と天敵のベストミックス防除体系の確立（病理昆虫部）
 - ⑨ 岐阜県方式のトマト養液栽培で発生する根腐病および立枯病対策技術の確立（病理昆虫部）
- (9) 競争型外部資金研究課題（重複含む）
 - ① リモートセンシングを用いた土壌環境の適正化に対応した播種適期の広い大豆品種の導入（作物部）
 - ② トマト葉先枯れ症を対象とした気象変動影響予測と適応策の評価（野菜部）
 - ③ 農地土壌温室効果ガス排出量算定基礎調査事業（農地管理実態調査）（土壤化学部）
 - ④ 植物調節剤の検定試験（除草剤・植物調整剤）（作物部）
 - ⑤ 新規農薬登録試験（殺虫剤・殺菌剤）（病理昆虫部）
 - ⑥ トマト栽培現場で取得する各種データの栽培管理への利用法の開発と改良（野菜部）
 - ⑦ カーボンニュートラルを目指すバイオ炭農法の確立（作物部、野菜部、土壤化学部）
 - ⑧ 誰でも使える果実の熟度・障害果判別技術の開発と普及（果樹・農産物利用部）
 - ⑨ 食品ロス軽減のためのカキ果実の日持ち性AI判定装置の開発（果樹・農産物利用部）

(10) 令達事業 (R6. 4. 1 未令達含む)

担当部	作物	花き	野菜	果樹農産物利用	土壌化学	病理昆虫
事業数	5	1	1	1	5	3

5 主要試験研究機器

機 器 名	メーカー・型式	仕 様
生物顕微鏡	オリンパス BX-53 他	顕微鏡用デジタルカメラ DP74 付き
顕微鏡細胞画像解析装置	浜松フォトニクス ARVGUS-20 システム	
C/N コーダー	JM3000CN	照明・撮影装置付
窒素自動蒸留滴定装置	FOSS ケルテック 8400 他	分析機能 8 点/hr
原子吸光分光光度計	Thermo iCE3300	フレーム
ICP 発光分光分析装置	Thermo iCAP7400	マルチ型
紫外可視分光光度計	日本分光 V-630 他一式	
マッフル炉	デンケン製	架台・排煙装置付き
ガスクロマトグラフ質量分析計	島津 GCMS-TQ8040	
ガスクロマトグラフ	アジレント製 7890A	
ガスクロマトグラフ (ECD)	島津製作所製 GC-2014ATF/SPL	キャリアガスデジタル制御、自己診断機能付
高速液体クロマトグラフ	日本分光	PDA、UV、蛍光
遺伝子増幅装置 (サマルシイター)	バイオ・ラッド T100 他	サンプル数 96 本
リアルタイム PCR システム	Step One Plus 他	
高感度蛍光イメージアナライザ	Lumi-Imager F1	
色彩色差計	ミノルタ CR-400	L、a、b 及び X、Y、Z
茶成分分析計	カワサキ機工 GTN-9	水分、全窒素、繊維、全遊離アミノ酸、カフェイン、タンニン、テアニン、Vc
中高圧処理装置	東洋高圧まるごとエキス TFS-20	100MPa、75°C
連続流れ分析装置	ビーエルテック	硝酸分析仕様
米麦分析計	静岡製機 BR-5000	水分、蛋白質、アミロース、脂肪酸度
穀粒判別器	静岡製機 ES-1000	整粒、未熟粒、被害粒、胴割粒、他
超遠心粉砕機	ZM-200	サイクロンキット一式
バイオマルチインキュベーター	日医機器 LH-30-8CT	8 連式温度勾配
米麦乾燥調整装置	サタケ SDR2800TS	
凍結乾燥機	東京理化 FDU-2100	
オートガンマーカウンター	パーキンエルマー 2480WIZARD2	

6 定期刊行物

岐阜県農業技術センター研究報告

岐阜県農業技術センター年報

7 利用案内

技術相談指導：来所あるいは電話による技術相談を常時受け付ける。

共同研究：県の共同研究規定により企業との共同研究を実施する（企業分は企業負担）。

成果検討会：新品種や新技術などの研究成果を報告し、農業の技術指導に携わる関係者と検討を加え、迅速かつ効率的な普及を図る。

8 相談窓口

E-mail アドレス c24401@pref.gifu.lg.jp

ホームページ <https://www.g-agri.rd.pref.gifu.lg.jp/>

9 交通案内

<農業技術センター>

名神高速道路から：羽島 IC より車で 30 分

JR 岐阜駅から：タクシーで 30 分

岐阜バス 大野忠節線またはモレラ忠節線 「又丸西」下車 徒歩 7 分

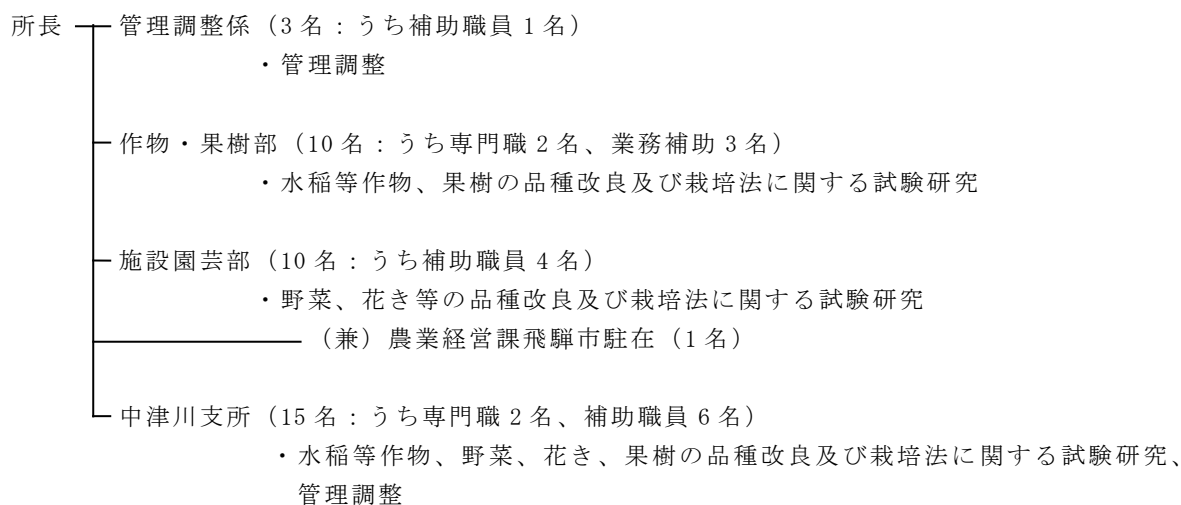
岐阜県中山間農業研究所

所在地	本 所	〒509-4244	飛騨市古川町是重二丁目 6 番地 5 6 号
	中津川支所	〒508-0203	中津川市福岡 1 8 2 1 番地 1 7 5
電 話	本 所	(0577)73 - 2029	F A X (0577)73 - 2751
	中津川支所	(0573)72 - 2711	(0573)72 - 3910
所 長	神尾 真司		
設 立	本 所	大正 12 年(平成 12 年統合改称、平成 17 年改称)	
	中津川支所	昭和 11 年(同 上)	
職員数	39 名 (うち研究員数 13 名)		
土地面積	本 所	51,434 m ²	建物延面積 本 所 2,265 m ²
	中津川支所	81,302 m ²	中津川支所 1,769 m ²
対象業種又は技術分野	作物・野菜・花き・果樹等の育種及び栽培試験		

1 設置概要(目的、経緯等)

大正 12 年に岐阜県立農事試験場飛騨分場として創立・設置され、昭和 41 年に岐阜県高冷地農業試験場として拡充された。平成 12 年には、高冷地農業試験場と中山間地農業試験場が統合し中山間農業技術研究所として発足した後、平成 17 年に中山間農業研究所と改称され現在に至っている。当研究所は中濃・東濃・飛騨地域の概ね標高 300~1,300m にある耕地を対象に作物、野菜、花き、果樹等の育種及び栽培を中心に、現地で発生した問題解決を含めた試験研究を行っている。

2 組 織



3 重点分野

新たな「ぎふ農業・農村基本計画」の重要テーマに掲げられた「中山間地域を守り育てる対策」を推進するため、地域ニーズに対応した喫緊の課題に加えて、今後の時代の流れを先取りした研究テーマ (ICT 等活用による省力、高品質化技術、温暖化適応技術など) に積極的に取り組む。また、農業関係機関と連携しながら研究成果の円滑な技術移転を進める。

4 主要研究テーマ

- (1) 農畜水産業の DX 加速化プロジェクト研究課題
 - ① 人工衛星によるセンシング等を活用した飛騨地域水稻生育・品質管理技術の開発 (本所)
 - ② 切花フランネルフラワーの出荷予測・開花調節技術の開発 (中津川支所)
 - ③ 深層学習を利用したモモの選果技術の開発 (本所)
- (2) 農業の気象変動適応プロジェクト研究課題
 - ① 気候変動を凌駕する水稻新品種開発と現地展開 (本所)

- ② IoT 技術を組み合わせた夏ホウレンソウ栽培の AI 遮光技術の確立（本所）
- ③ 夏秋トマト産地維持を可能とする気候変動適応技術の確立（中津川支所）
- ④ 気温上昇に対応した岐阜県果樹の産地移動・新品目導入のための基盤技術の開発（本所）
- (3) 次世代農畜水産業のデザインプロジェクト研究課題
 - ① 新規就農に適した新たな品目及び生産体系の確立（中津川支所）
 - ② クリ栽培の省力化に向けた機械化体系の構築（中津川支所）
 - ③ 加工利用米県オリジナル新品種の育成と栽培技術の確立（中津川支所・本所）
- (4) 農畜水産業の革新的経営環境強化プロジェクト研究課題
 - ① AI を活用した画像解析等によるスマート生育診断・スマート商流技術の開発（本所）
- (5) 農畜水産業のみどり戦略プロジェクト研究課題
 - ① 環境にやさしい生産管理技術の開発（本所）
- (6) 重点研究課題
 - ① 飛騨地域の水稲に適した新たな低コスト環境配慮型施肥体系の確立（本所）
 - ② 夏ホウレンソウ栽培・調製における省力化技術開発（本所）
 - ③ 大玉トマト品種「麗月」の高品質生産技術の確立による産地競争力強化（本所）
- (7) 地域密着型研究課題
 - ① 水稲の多様なニーズに応えるオリジナル新品種の育成（中津川支所）
 - ② 中山間地域における果菜類の安定生産・コスト低減技術の開発（中津川支所）
 - ③ 夏ホウレンソウにおける化学農薬のリスク換算を考慮した萎凋病防除基礎研究（本所）
 - ④ 中山間地域の新たな花きブランドの開発（本所・中津川支所）
 - ⑤ モモ、リンゴ等の安定生産技術開発と品種選定（本所）
 - ⑥ クリ産地維持・拡大に向けた新品種育成および安定生産技術の開発（中津川支所：一部受託）
 - ⑦ クリにおける凍害発生要因の解明と対策技術の開発（中津川支所：受託）
 - ⑧ スマート技術向けの特性を持つ果樹品種の開発（中津川支所：受託）

5 主要試験研究機器・産業機械

機 器 名	メ ー カ ー ・ 形 式	仕 様
○本 所		
原子吸光光度計	日立製作所 (Z-4100)	
CN コーダー	柳本製作所 (MT-700)	
分光光度計	日立製作所 (U-3000)	
高速液体クロマトグラフ	島津製作所 (LC10-ADVP)	多波長検出器、蛍光検出器及び示差屈折率検出器
ケルダール自動分析装置	柴田科学器械工業 (システム 31)	
インキュベータ	日立製作所 (CR-41)	3 台・温度調節範囲 -10 ~ 50℃
安全キャビネット	日立製作所 (SCV-1303)	
凍結乾燥機	タイテック (VD-41)	
温度勾配恒温器	日本医化器機製作所 (TG100-AD)	
システム顕微鏡	オリンパス光学工業 (BX50)	
大型熱風循環式送風	アズワン (FC2000)	温度範囲室温±10/150℃
定温乾燥機		温度精度±1℃
オートガンマカウンター	パーキンエルマー (2480WIZARD2)	
米食味測定装置	東洋ライス (MA-30A)	測定項目 味度
○中津川支所		
分光光度計	日立製作所 (U-1000)	シングルビーム 325~1100 nm
総合分析装置	富士平工業 (SFP-3)	
顕微鏡	オリンパス光学工業 (BH-2)	
クリーンベンチ	日本医化器機	
インキュベーター	日立製作所 (CR-14)	温度設定範囲 5~45℃
〃	サンヨー (MIR-553)	〃 -10~50℃
バイオマルチインキュベーター	日本医化器機製作所 (LH-30CCFL-8CT)	制御範囲 +5~45° (8 室)
色彩色差計	コニカミノルタ (CR-400)	
イオンクロマトグラフ	島津製作所 (PIA-1000)	測定項目 PO ₄ 、F、Cl、SO ₄ 、Mg、Ca 他
酸度計	東亜電波工業 (AT-100A)	測定範囲 0~10% (みかん、リンゴ、トマト)
貫入式土壌硬度計	大起理化工業 (DIK-5532)	

プロファイル土壌水分計	Daiki (DIK-355B)	4層表示タイプ (10, 20, 30, 40cm)
果実収穫機	Kwangpung (KP (EU) -2000)	トラクターマウント式
果実収穫機	HASATSAN (H130)	自走式

6 定期刊行物

岐阜県中山間農業研究所研究報告 (年1回程度)
 岐阜県中山間農業研究所年報 (年1回)
 岐阜県中山間農業研究所ニュース (年4回程度)

7 利用案内

技術相談指導：来所または電話により受け付け、技術相談、技術指導等を実施する (無料)。

共同研究：岐阜県試験研究機関共同研究実施要綱に基づき、研究を共同で実施する。

受託研究：岐阜県試験研究機関受託研究実施要綱に基づき、民間企業等からの委託を受けて研究を実施する (有料)。

研究成果の紹介：8月頃に中間検討会を開催し、研究推進状況等を関係機関及び生産者に紹介・検討する。

2月頃に成果検討会を開催し、研究成果を関係機関及び生産者に紹介・検討する。

試験研究内容及び圃場視察対応を水稻・野菜・花き・果樹について随時実施する。

8 相談窓口

E-mail アドレス c24402@pref.gifu.lg.jp

ホームページ <https://www.k-agri.rd.pref.gifu.lg.jp/>

9 交通案内

(本所)

JR 高山本線 「飛騨古川駅」下車 タクシー5分または徒歩 15分

東海北陸自動車道「飛騨清見 IC」より車で 30分

(中津川支所)

JR 中央本線 「中津川駅」下車 タクシー約 30分

中央自動車道「中津川 IC」から国道 257 号線を車で約 30分

岐阜県畜産研究所

所在地	〒506-0101 高山市清見町牧ヶ洞 4393-1 (本所及び飛騨牛研究部)
	〒509-7601 恵那市山岡町久保原 1975-615 (酪農研究部)
	〒501-3924 関市迫間 2672-1 (養豚・養鶏研究部)
電話	(0577)68-2226 (本所及び飛騨牛研究部) F A X (0577)68-2227 (同左)
	(0573)56-2769 (酪農研究部) (0573)56-2974 (同左)
	(0575)22-3165 (養豚・養鶏研究部) (0575)22-3164 (同左)
所長	清水 雅範 設 立 明治 41 年(平成 12 年統合改称)
職員数	77 名 (うち研究員数 19 名)
土地面積	872,235 m ² 建物面積 20,271 m ²
対象業種又は技術分野	肉用牛、乳用牛、豚、鶏 (育種改良、バイオ技術、飼養管理、畜産物品質改善、技術支援) 飼料作物 (栽培、調製、利用、技術支援) 環境保全 (畜舎環境、堆肥化、廃棄物利活用、技術支援)

1 設置概要(目的、経緯等)

平成 12 年 4 月 1 日に岐阜県畜産業の技術支援拠点として、肉用牛試験場、畜産試験場、養鶏試験場の 3 場を統合して設立された。新しい時代に対応した畜産を推進するために必要な、バイオテクノロジー技術や遺伝子解析をはじめ、各家畜の育種改良、飼養管理技術に関する研究を実施するとともに技術指導等を行っている。

○沿革

飛騨牛研究部:岐阜県郡上郡白鳥町に岐阜県種畜場として設立、昭和 6 年飛騨分場として当地へ移転、昭和 61 年岐阜県肉用牛試験場と改称、平成 12 年畜産研究所飛騨牛研究部と改称

酪農研究部:昭和 48 年岐阜県畜産試験場酪農試験地科として設置、昭和 57 年同場酪農部として整備、平成 12 年畜産研究所酪農研究部と改称。

養豚・養鶏研究部:

美濃加茂試験地は岐阜県畜産センターとして設立。昭和 42 年岐阜県畜産試験場と改称、平成 12 年畜産研究所養豚研究部と改称。

関試験地は、岐阜市加納に岐阜県種畜分場として設立、昭和 32 年岐阜市鷺山に移転、岐阜県種鶏場と改称、昭和 40 年現在地に拡充移転、昭和 61 年岐阜県養鶏試験場と改称、平成 12 年畜産研究所養鶏研究部と改称。

平成 26 年に養豚・養鶏研究部として再編統合、試験地は美濃加茂市と関市それぞれで存立していたが、令和 3 年に事務研究機能を関市に集約。現在再編整備により鶏舎、豚舎等の施設を整備中。

2 組 織

所長 — 副所長	—	総務課 (10 名:うち専門職 1 名、補助職員 2 名)
		・ 人事、予算、庶務会計、財産管理、物品管理
	—	飛騨牛研究部 (24 名:うち専門職 7 名、補助職員 7 名)
		・ 飛騨牛の育種改良、和牛のゲノム解析、受精卵移植新技術開発と確立、種雄牛の産肉能力検定、凍結精液生産・配布、和牛生産・飼養管理技術、技術支援・普及
	—	酪農研究部 (19 名:うち専門職 6 名、補助職員 5 名)
		・ 受精卵移植による乳牛の改良、雌受精卵配布、飼養管理技術、飼料生産・調製技術、飼料分析、技術支援・普及
	—	養豚・養鶏研究部 (22 名:うち専門職 3 名、補助職員 6 名)
		・ 豚の育種改良、豚ゲノム解析、飼養管理技術、種豚・精液配布、畜産の環境保全・リサイクル、飼料品質改善、技術支援・普及
		・ 奥美濃古地鶏 (肉用・卵用) の育種改良・種鶏供給、飼養管理技術

3 重点分野

当研究所は、県民に対する安全・安心・健康な畜産物の提供と県内畜産ブランド製品の振興を最重点課題として位置づけ、関係機関と緊密な連携をとり、①生産性向上のための家畜の育種改良の推進 ②畜産新技術の開発 ③畜産環境改善を中心とした研究開発により県内畜産業の振興を図っている。

(1) 飛騨牛研究部

- ① 飛騨牛の特徴の指標探査に関する研究
- ② DNA解析を利用した新たな改良手法の開発
- ③ 肥育牛の飼養管理技術に関する研究
- ④ 飛騨牛改良事業
- ⑤ 飛騨牛産肉能力検定事業

(2) 酪農研究部

- ① 性判別胚を用いた乳牛改良
- ② 乳牛の飼養管理技術の開発
- ③ 自給飼料の高品質化に関する研究
- ④ 自給飼料分析指導事業
- ⑤ 家畜性判別胚供給事業

(3) 養豚・養鶏研究部（養豚）

- ① 先端技術を利用した豚の改良
- ② 豚の飼養管理技術に関する研究
- ③ ボーノブラウンの再造成及び種豚の生産供給
- ④ 畜産の環境問題改善に関する研究及び技術支援

(4) 養豚・養鶏研究部（養鶏）

- ① 奥美濃古地鶏の改良
- ② 県内民間孵化場への種卵の生産・供給

4 主要研究テーマ

(1) 農畜水産業の革新的経営環境強化プロジェクト研究課題

- ①ゲノム情報を用いた食味に優れた種雄牛の造成（飛騨牛研究部）
- ②暑熱耐性ホルスタインの生産に関する研究 ―胚ゲノム選抜による生産とAIを用いた評価―（酪農研究部）
- ③抗病性能を有する種豚による新たな養豚生産基盤の構築（養豚・養鶏研究部）

(2) 農畜水産業のみどり戦略プロジェクト研究課題

- ①豚ぶん堆肥を主体とした新たな肥料の開発と堆肥利用促進ツールの開発（養豚・養鶏研究部）

(3) 農畜水産業のDX加速化プロジェクト研究課題

- ① 牛飼養管理の精密化・省力化を目的としたセンシング技術の開発（飛騨牛研究部、酪農研究部）

(4) 次世代農畜水産業のデザインプロジェクト研究課題

- ① ゲノム育種による肉用奥美濃古地鶏の増体性および食味性の改良（養豚・養鶏研究部）

(5) 重点研究課題

- ① 胚段階でのゲノム選抜法の実用化研究（酪農研究部）

(6) 地域密着型研究課題

- ① 非分解性蛋白質の早期給与が牛枝肉成績に及ぼす影響（飛騨牛研究部）
- ② 飛騨牛におけるゲノム育種手法の解明（飛騨牛研究部）
- ③ 凍結精液の受胎率予測法の確立（飛騨牛研究部）
- ④ 乳用未經産牛における経膈採卵技術の開発研究（酪農研究部）
- ⑤ 飼料用稲等のロールバールサイレージにおけるカビ低減化に関する研究（酪農研究部）
- ⑥ 抗病性指標の評価を活用した健全養豚実現体系の構築（養豚・養鶏研究部）
- ⑦ 養豚業における抗菌薬の使用量を低減する新たな飼養管理技術の開発（養豚・養鶏研究部）
- ⑧ 次世代型の豚遺伝資源保存技術の開発（養豚・養鶏研究部）
- ⑨ 肉用奥美濃古地鶏原種鶏群の改良および雄系原種鶏の作出に関する研究（養豚・養鶏研究部）
- ⑩ 高・低病原性鳥インフルエンザ等の危機管理に対応する遺伝資源保護技術の確立
(養豚・養鶏研究部)

5 主要試験研究機器・産業機器

機 器 名	メーカー・型式	仕 様
○飛騨牛研究部 プログラムフリーザー マイクロマニピレーター 炭酸ガス培養装置 PCR増幅器 分光光度計 画像撮影装置 高速液体クロマトグラフ 細胞融合装置 マイクロフォージ 倒立型顕微鏡 融点測定装置 超音波肉質測定装置 LC/MS高速アミノ酸分析システム	富士平工業ET-1N ナリシゲMO-102 ヒラサワ CP0 ₂ -171 カタ サーマルサイクラー MP GEヘルスクア 分光光度計 フジフィルム LAS-mini 島津 LC-20AD、SPD-20AV ベレックス社LF-101 TPI社 MF-1 オリンパス IX71-23FL/DIC メトラート社 FP90J 本多電子(株)HS-2200V 島津UF-Amino Station	使用温度範囲-40℃～50℃ 温度最小設定範囲0.01℃ 冷却温度勾配1.0～0.1℃ 胚の分割および操作 内容積160%、CO ₂ 濃度誤差±0.15% 細胞中のDNA増幅 DNA濃度測定 ゲル画像撮影 ビタミンA測定、脂肪酸測定 パルス印加回数の任意設定可能 顕微操作ツール作成 微分干渉装置、落射蛍光装置付き 測定範囲6℃～375℃ 1.5M～12.5MHZ アミノ酸等39種の測定用
○酪農研究部 近赤外線分析装置 原子吸光光度計 プログラムフリーザー ミルコスキャン 生化学自動分析装置 マイクロマニピレーター 超音波診断装置 蛋白質定量装置 エンドポイント濁度測定装置 高速液体クロマトグラフ	ビーエルテック株式会社 Spectra StarXT 日立ハイテクノロジー Z-2310 富士平工業 ET-1 デンマーク フォス エレクトリック社 133B 富士ドライケム3500V オリンパス ONM-1 ONO-121 本田電子 HS-2000 FOSS Kjelttec9 Analyser ニッポンシロ社 LT-16 日立ハイテクノロジー LaChrom Elite	波長域1100～2600nm 偏光ゼーマン補正方式 使用温度範囲 -40℃～50℃ 温度設定最小範囲0.01℃ 冷却温度勾配 1.0～0.1℃ 生乳成分分析装置 血液分析、シングルマルチ測定方式、測定26項目 粗動30mm、ハンドル1回転/250μm 経膈採卵、卵巣画像診断、早期妊娠診断等 0.1mgN以上 16サンプル β-カロテン測定
○養豚・養鶏研究部 (養豚) 自動血球計数器 食肉せん断力価測定装置 ロース断面積測定装置 超低温フリーザー 原子吸光光度計 ディスクペレッター 飼料米粉砕機 (養鶏) 紫外可視分光光度計 冷却高速遠心機 テンシプレッサー 卵質測定装置 カラーリーダー	動物用血球件数装置ベトスキャン ワーナーブラッツラーミートシャー 富士平工業HS-2200V 三洋電機(株)MDF392 サモフィッシャーサイエティフィック(株) icE3300 (株)ダルトン F-5/11-175型 デリカ DHC-4000 島津製作所 UV-2500PC 日立工機 CF16RX II タケトモ電機TTP-50BX 株式会社ナベル DET6000 コニカミノルタ CR-20	白血球・赤血球・血小板 Model 3000型 測定深度3～21cm -20～-95℃ 同時バックグラウンド補正機構付 定速型 本体回転数 120rpm 最大破砕能力 4000kg/時 測定波長範囲 190～1100nm 最高回転数 16,000rpm 15A AC100 プランジャーφ1cm スピード 60～420mm/min 卵重、卵殻強度、卵白高/ハウユニット、卵黄色、卵殻厚 L*a*b*、L*C*h、Yxy、XYZ、マンセル(D65) WI (CIE/ASTM E 313-96)、Tint (CIE/ASTM E 313-96)、YI (ASTM E313-96) の8種類の表示が可能

6 定期刊行物

岐阜県畜産研究所研究報告(年1回)
 畜産研通信(年4回程度、ホームページ掲載)

7 利用案内

技術相談支援: 肉用牛、乳用牛、豚、鶏に係わる飼養管理技術、畜産物の加工技術及び品質向上、受

精卵移植技術、環境保全技術、飼料作物の栽培調製技術等についての技術相談、技術支援を実施する。技術相談は来所あるいは電話で受ける他、要望により現地に赴いて技術支援を実施する。

技術研修：《畜産技術研修》

将来畜産自立経営者を目指す子弟等で、実践的な場を通じて専門的な知識・技術の習得を希望する研修生の受け入れが可能。

《講習・講演会》

研究成果、新技術等技術上重要なテーマについて実施する。

《農業大学生の技術研修》

農業大学生が畜産研究所の研究員の指導のもとに、実践的な場を通じて専門的な知識・技術の習得を行う。

《畜産、獣医学専攻大学生のインターンシップ》

学生が在学中に自らの専攻、将来のキャリアに関連した就業体験と畜産学及び獣医学専攻学生の牧場実習単位の修得が出来る。

《児童・生徒の社会見学》

児童・生徒等の社会見学、体験学習を受入、将来を見越した科学教育を行う。

依頼分析試験：《自給飼料の成分分析》（酪農研究部）

手続き：手数料とともに飼料分析申請書を提出。

結果：飼料分析結果通知書、飼料給与計算結果通知書で通知し、必要がある場合は、適正給与、飼養管理等について技術指導を実施する。

8 相談窓口

- ・飛騨牛研究部：E-mail アドレス：boxbeef@livestock.rd.pref.gifu.jp
ホームページ <https://www.livestock.rd.pref.gifu.lg.jp/160130hidaindex.html>
- ・酪農研究部：E-mail アドレス：boxdairy@livestock.rd.pref.gifu.jp
ホームページ <https://www.livestock.rd.pref.gifu.lg.jp/dairy/>
- ・養豚・養鶏研究部：E-mail アドレス：boxswine@livestock.rd.pref.gifu.jp
(養豚) ホームページ <https://www.livestock.rd.pref.gifu.lg.jp/swine/>
- ・養豚・養鶏研究部：E-mail アドレス：boxpoultry@livestock.rd.pref.gifu.jp
(養鶏) ホームページ <https://www.livestock.rd.pref.gifu.lg.jp/poultry/>

9 交通案内

(飛騨牛研究部)

- J R 高山本線 「高山駅」下車 タクシー20分
- 濃飛バス 荘川線 「県畜産研究所口」下車 徒歩10分
- 高速バス 名古屋、大阪線 「道の駅 ななもり清見」下車 徒歩10分
- 中部縦貫自動車道 「高山西 IC」より車で3分

(酪農研究部)

- J R 中央本線 「恵那駅」下車 タクシー30分
- 明知鉄道 「山岡駅」下車 タクシー15分
- 中央自動車道 「恵那 IC」より車で30分

(養豚・養鶏研究部 関試験地)

- J R 高山本線 「鶺沼駅」下車 タクシー18分
- 名鉄 犬山線 「新鶺沼駅」下車 タクシー18分
- 東海北陸自動車道 「関 IC」より車で5分

岐阜県水産研究所

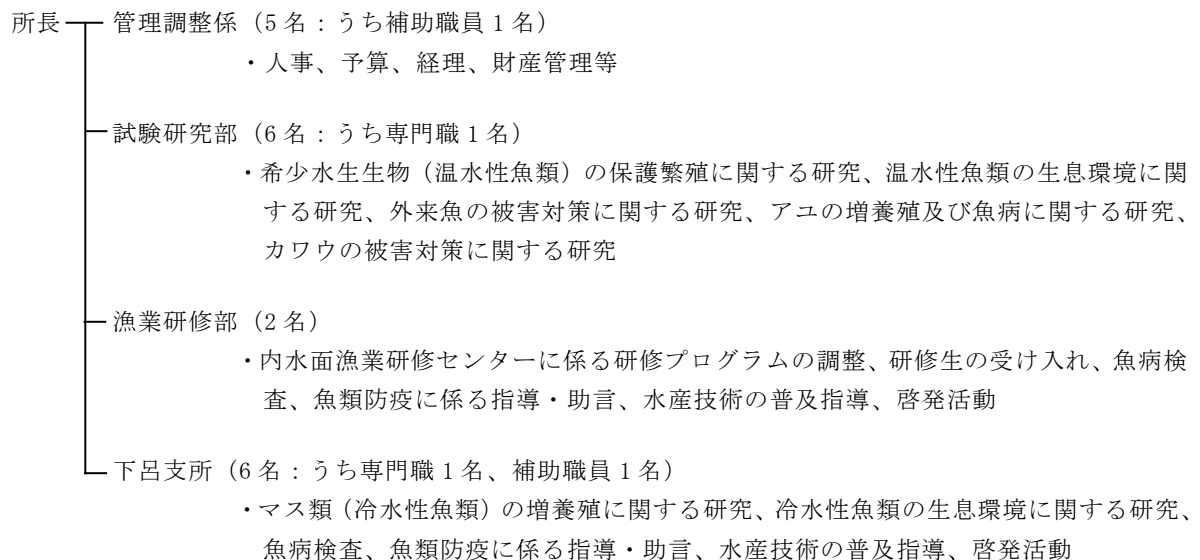
所在地	本所	〒501-6021	各務原市川島笠田町官有地無番地
	下呂支所	〒509-2592	下呂市萩原町羽根 2605-1
電話	本所	(0586)89-6351	F A X 本所 (0586)89-6365
	下呂支所	(0576)52-3111	下呂支所 (0576)52-4354
所長	後藤 功一		
設立	本所	平成 17 年	
	下呂支所	昭和 27 年(平成 17 年組織改編)	
職員数	19 名 (うち研究員数 14 名)		
土地面積	本所	8,906 m ²	下呂支所 22,395 m ² (うち試験池面積 5,349 m ²)
建物延面積	本所	1,484 m ²	下呂支所 1,935 m ²
対象業種又は技術分野	河川漁業、内水面養殖業に関する研究開発及び技術指導、生物多様性保全に関する調査研究		

1 設置概要(目的、経緯等)

昭和 27 年、岐阜県水産会(現在の県漁連)所管の岐阜県水産増殖試験場(大垣市)が県に移管・改称され、岐阜県水産試験場となる。昭和 33 年、益田郡萩原町(現下呂市萩原町)に岐阜県冷水魚養殖試験場が設置され、昭和 35 年には、水産試験場が萩原町に移転するとともに冷水魚養殖試験場を統合した。平成 12 年、水産試験場は岐阜県淡水魚研究所に名称変更。平成 17 年 4 月の組織再編に伴い、各務原市川島笠田に岐阜県河川環境研究所の本所施設が新設され、下呂市萩原町の淡水魚研究所は河川環境研究所下呂支所として存続。平成 26 年 4 月、河川環境研究所から水産研究所に名称変更し、現在に至る。

当研究所では、「人と魚が共存する豊かな水域環境の創出と水産業の振興」を基本目標として、水域における生物多様性の保全に関する研究、漁業対象種であるアユ・アマゴなどの資源管理と養殖技術の開発のほか、研究成果等の普及や啓発活動に取り組んでいる。

2 組織



3 重点分野

(1) 漁業対象種の資源管理と養殖技術の開発

アユや在来マス類など漁業資源の効果的な増殖や漁場に関する研究を行っている。また、優良系統の作出、養殖技術の改良、魚病に関する調査研究に取り組んでいる。

- ・アユや在来マス類などの優良種苗の実用化研究
- ・漁業対象魚種の効果的な増殖方法の検討
- ・ナマズなどの養殖技術の改良
- ・魚病の対策に関する調査研究 等

(2) 水域における生物多様性の保全に関する研究

生物多様性に配慮した水域環境の保全と再生、希少魚の保護対策等の技術開発に関する研究を行っている。

- ・ 農業用排水路の費用対効果の高い改修を図る生息予測式の開発
- ・ 水田魚道の効果的設置条件の究明
- ・ イタセンパラの生息域外保全技術の開発
- ・ ウシモツゴの保護繁殖や野生復帰に関する活動

(3) 研究成果等の普及や啓発活動の強化

養殖技術の普及や魚病診断などの技術支援のほか広報活動を行っている。また、県民向けの啓発・教育活動にも取り組んでいる。

- ・ 研究成果発表会、養魚講習、施設見学などの開催
- ・ 開発途上国支援のため内水面漁業に関する研修の開催、研究員等の派遣
- ・ 広報誌の発行やホームページ作成などの広報活動
- ・ 講習会や勉強会への講師派遣
- ・ 水生生物や水域環境に関する啓発、教育活動 等

4 主要研究テーマ

(1) 農畜水産業の革新的経営環境強化プロジェクト研究課題

- ① 新技術を活用した持続可能なアユ資源増殖技術の開発（試験研究部）
- ② 先端技術を活用した「釣れる」アユ新種苗の開発（試験研究部）

(2) 重点研究課題

- ① 溪流魚産卵・親魚放流効果実証研究（下呂支所）
- ② 漁場条件に合わせたアユ放流種苗の生産に関する研究（試験研究部）

(3) 地域密着型研究課題

- ① サツキマス資源増殖のための基礎的研究（試験研究部）
- ② 気候変動が与えるアユの産卵時期および仔魚流下時期への影響に関する研究（試験研究部：一部受託）
- ③ 資源回復のための種苗育成・放流手法検討事業（下呂支所：受託）

(4) 森林・環境税活用研究課題

- ① 河川-農地における生態系ネットワーク解析技術の開発と事業効果の検証（試験研究部）
- ② イタセンパラの飼育・繁殖技術の確立（試験研究部）

(5) その他

- ① アユ漁業振興対策事業（冷水病等保菌検査）
- ② 河川遡上アユ親魚養成（実証試験）
- ③ 養殖衛生管理体制整備事業（魚病検査、巡回指導、養魚講習会等）
- ④ 子持ちアユ生産支援事業（全雌化精液供給）
- ⑤ 鮎の輸出国拡大対策事業（サーベイランス対応）

5 主要試験研究機器・産業機器

機 器 名	メーカー・型 式	仕 様
○本 所 レオメーター 超低温フリーザー	サン科学製 COMPAC-100 II サンヨー MDF-392AT	測定荷重±20N、±100N切換え 容積 487L 温度制御範囲-20℃～-85℃ 温度記録範囲+50℃～-100℃ 補助冷却装置付き
インキュベーター	SANYO MIR-253	有効内容量254L ヒーター方式 使用周囲温度範囲0℃～35℃
インキュベーター	SANYO MIR-153	有効内容量128L ヒーター方式 使用周囲温度範囲0℃～35℃

機 器 名	メーカー・型 式	仕 様
インキュベーター	パナソニックヘルスケア MRI-154	内容量123L ヒーター方式 温度制御範囲-10℃～+60℃
DNA増幅装置	タカラバイオ TP600	設定温度範囲 4～99.9℃ 96検体処理可能
分光光度計	島津製作所 UVmini-1240	測定波長範囲190～1100nm スペクトルバンド幅0.5nm単位
落射蛍光顕微鏡	オリンパス BX-51-33-FL-2	最高倍率 1,500倍
顕微鏡用高感度 3CCDカラーテレビカメラ	TOSHIBA IK-TU51CU	水平768画素、垂直494画素 水平解像度 750TV本
RATOCシステム耳石日輪計 測システム	RATOCシステムエンジニアリン グ製	PCワークステーション、CCDカメ ラ、耳石日輪/魚鱗計測ソフトARP /W+I、システム金属顕微鏡
リアルタイムPCR装置	TAKARA製MRQ-TP-960	サンプル数 0.2mL×96 対応蛍光色素 (FAM/SYBR Green I 、ROX/Texas Red)
リアルタイムPCR装置	ThermoFisher製QuantStudio3	サンプル数 0.2mL×96 対応蛍光色素 (FAM/SYBR Green、 VIC/JOE/HEX/TET、ABY/NED/TAMRA /Cy3、JUN、ROX/Texas Red)
トランスイルミネーター	WSE-5400UP-CP Printgraph Cl assic	紫外線撮影装置
カメラ付き無人マルチコ プター (ドローン)	DJI phantom4pro	4ローター 運用限界高度：(海拔) 6,000m 最大飛行時間：約30分
○下呂支所		
超低温フリーザー	日本フリーザー株式会社 CLN-35C	容積 354L 冷却性能 -85℃
落射蛍光顕微鏡	オリンパス本体 BHB-332型 " 落射蛍光装置RFL-B型 " 写真撮影装置PM-10A型	最高倍率 1,500倍
DNAシークエンサー	アマシャムバイオサイエンス ALFexpress II	レーザー照射方式 側面連続照射 検出器 フォトダイオード固定式 ゲル重合方法 UV重合 サンプル数 10 蛍光標識法 Dye primer Dye terminator
マイクロプレート ウォッシャー	モデル1575 BIO-RAD社製	クロスワイズモード機能、 洗浄液の吸引吐出速度可変 プログラミング機能 (最大75)
分光光度計	島津製作所 UV-2500	測定波長範囲190～900nm スペクトルバンド幅0.1, 0.2, 0.5, 1.0, 1.5, 2.5nm単位(6段階切替)) 測定方式 ダブルモノクロメーター 波長範囲：400～700nm 干渉フィルター：4枚装着可能 二重焦点管球、全波整流方式 60kVp、最大四つ切り
マイクロプレートリーダー	モデル550 BIO-RAD社製	
産業用X線装置	ソフテックスCMB-2	
インキュベーター	SANYO MIR-153	有効内容量128L ヒーター方式 使用周囲温度範囲0℃～35℃
インキュベーター	パナソニックヘルスケア MRI-154	内容量123L ヒーター方式 温度制御範囲-10℃～+60℃

機 器 名	メーカー・型 式	仕 様
倒立顕微鏡 写真撮影装置：DP20-5 画像処理ソフト：DP2-BSW	オリンパス・IX71 写真撮影装置：DP20-5 画像処理ソフト：DP2-BSW	双眼式視野数22 簡易防水機構
電磁流速計	ケネックVE20	測定範囲 0～200cm/s
マイクロマニピレーター マイクロインジェクター 研磨機	ナリシゲMP-1R ナリシゲ1M-9B ナリシゲEG-410	生殖細胞の移植操作 生殖細胞の移植操作 移植用ニードルの研磨

6 定期刊行物

岐阜県水産研究所研究報告（附業務報告）（年1回）
水産研だより（年3回）

7 利用案内

技術相談指導：淡水魚の増養殖全般について普及指導を行っている。現地巡回・来所あるいは電話により対応している（無料）。

技術研修：研究成果や新技術について、養殖生産者等を対象として講習会、研究発表会を開催している（無料）。

受託研究：受託研究制度に基づき実施している（有料）。

8 相談窓口

E-mail アドレス c24101@pref.gifu.lg.jp

ホームページ <https://www.fish.rd.pref.gifu.lg.jp/>

9 交通案内

（本所）

国道21号 各務原市小佐野交差点南下 河川環境楽園西口駐車場又は中央駐車場 徒歩5分

名鉄岐阜駅より岐阜バス川島前渡線川島松倉行き 「川島笠田」下車 徒歩15分

JR高山本線「那加駅」または名鉄「新那加駅」から各務原ふれあいバス「北部・川島線」 「河川環境楽園」下車 徒歩8分

名鉄「笠松駅」下車 タクシー5分

（下呂支所）

国道41号 下呂市萩原町萩原 朝霧橋交差点で朝霧橋を越えて右折 下呂総合庁舎北側

JR高山本線 「飛騨萩原駅」下車 北へ徒歩20分、タクシー5分

岐阜県森林研究所

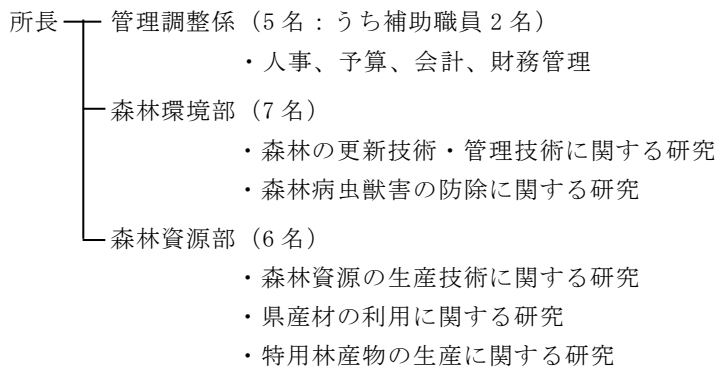
所在地	〒501-3714 美濃市曾代 1128-1		
電話	(0575)33-2585	F A X	(0575)33-2584
所長	藤下 定幸	設立	昭和 11 年(平成 10 年統合・18 年改称)
職員数	19 名 (うち研究員数 14 名)		
土地面積	10,264 m ²	建物延面積	2,088.3 m ²
対象業種又は技術分野	森林環境、森林資源生産・管理、森林資源利用		

1 設置概要(目的、経緯等)

昭和 11 年に林地利用試験地を創設、昭和 20 年に岐阜県林産指導所と改称、その後昭和 29 年に林産指導所を廃し、高山市に岐阜県林業試験場を設置した。昭和 45 年に岐阜県林業試験場を廃し、美濃市に岐阜県林業センター、高山市に岐阜県寒冷地林業試験場を設置した。平成 10 年に林業センターと寒冷地林業試験場を統合し森林科学研究所となった。平成 18 年に岐阜県森林研究所に改称した。

当所は、「県民生活の向上に貢献する科学技術の振興」を基本理念として、「健全で豊かな森林づくり」と「森林資源の利用を通じて活力ある地域社会の創造」に資するため、県民のニーズに対応した研究開発を推進するとともに、普及指導と連携してその成果の普及と技術支援に努めている。

2 組織



3 重点分野

- (1) 災害に強い循環型の森林づくりのための研究開発
- (2) 都市の木造化・脱炭素社会の実現に向けた県産材需要拡大のための研究開発
- (3) DX の推進による林業・木材産業改革のための研究開発
- (4) きのこなどの特用林産物振興のための研究開発
- (5) 研究成果の普及及び技術支援

4 主要研究テーマ

- (1) キノコ生産管理技術プロジェクト研究課題
 - ① 気候変動等に対応するためのキノコ生産管理技術の開発 (森林資源部)
- (2) 県産大径材利用拡大プロジェクト研究課題
 - ① 県産大径材の A 材利用の拡大に向けた製品・技術開発 (森林資源部)
- (3) 美濃和紙原料の供給安定化事業研究課題
 - ① 美濃楮の安定生産と品質評価に関する研究 (森林環境部)
- (4) 重点研究課題
 - ① 地域特性や用途に応じた再造林技術の構築 (森林環境部)
- (5) 地域密着型研究課題
 - ① 安定した苗供給と多様な森林づくりに向けた育苗技術の開発 (森林環境部)
 - ② ヒノキ根株心腐れ病の病原菌の解明と植栽木への感染リスクの評価 (森林環境部)
 - ③ 紫外光を利用したキノコバエ類防除技術の実用化 (森林環境部)
 - ④ 森林作業道整備における損壊発生リスク評価手法の研究 (森林資源部)
 - ⑤ コウヨウザンの乾燥性、材質および強度等に関する研究 (森林資源部)
 - ⑥ 現場で使える山地災害リスク評価手法の研究 (森林資源部)

- ⑦ 高級菌根性きのこ栽培に関する技術開発（森林資源部）
- (6) 外部資金研究課題
- ① 針広混交林化のための適地判定と施業指針の策定に関する研究（森林環境部）
- ② 大径材の活用による国産材製品の安定供給システムの開発（森林資源部）
- ③ 安心安全なゲノム編集技術の開発が拓く環境配慮型のシイタケ実用品種の開発（森林資源部）
- ④ 長良川流域における森・里・川の気候変動適応が山間地域の生業の持続性とウェルビーイングに与える影響の研究（森林環境部）
- ⑤ ヒノキ根株腐朽を引き起こす木材腐朽菌の再生林地における感染リスクの評価（森林環境部）
- ⑥ EBPM 実現のための森林路網 B/C 評価ツールの開発と社会実装（森林資源部）
- ⑦ 日本と木材輸出相手国の樹木を外来病虫害から護る複合リスク緩和手法の開発（森林環境部）

5 主要試験研究機器・産業機器

機 器 名	メーカー・型式	仕 様
ガスクロマトグラフ装置一式	HEWLETT PACKARD、HP6850	試料自動注入装置付
冷却遠心濃縮機一式	タイテック	VC36N. ローター36A
超低温冷蔵庫	日本フーサー-CL-322U	-85℃、310L
大型振とう器	ヤヨイ エイト20-W	8の字振とう 20～130回/分
炭酸ガス培養装置	日本医化、NC-350HC	5～50℃、最大炭酸ガス濃度3,000ppm
エレクトロポレーション装置一式	BioRod社製 GenePulserXcell	発生波形：エクスポネンシャル波・スクエア波
動物個別飼育制御装置	日本医化、LP-80CCFL-6CTAR	温度、照明6室個別制御、5～45℃
超臨界二酸化炭素抽出機	(株) アイテック	設定圧力29MPa、設定温度150℃、抽出槽容積300cc
炭素窒素分析装置	ヤナコ、MT-700	土壌、汚泥、動植物体有機物対応、資料重量1,000mg
レーザーレンジファインダー	Laser Technology, TruPulse360	測定可能距離:1000m(±0.3m) 傾斜センサ:上下90° 方位角センサ:0～359.9°
キノコ培養器	トミー精工、CFH-415	照度上限30,000lux 使用温度範囲5～50℃ 湿度制御範囲50～90%RH
炭素窒素同時定量装置	ジェイエイエスラボ、JM1000CN	乾式燃焼法、試料の量(土壌～1000mg)、オートサンプラー(JMA1000)含む
マルチチャンネル検出器	日本分光、MD-2018	波長範囲200～900nm、PC含む
デジタルマイクロスコープ	キーエンス、本体VHX-1000	観察倍率～1000倍
凍結乾燥機	東京理化工械、FDU-1100	トラップ冷却温度-45℃、除湿量4L
斜面調査用簡易貫入試験機	ダイワテクノグリーン SH型	最大測定深5m
樹木精密診断装置	WALESCH ELECTRONIC社、IML-RESI F500SX	穿孔速度 10～45cm/分、分解能 0.1mm
実験用木材乾燥機	大井製作所	減圧0.2気圧、温度調整範囲40～130度
架線張力測定装置	共和、他	250kN張力計(3点式張力計)×1式 50kN張力計(ロードセル)×2
クロスカットソー	小林機械工業 KM-5C-600	丸ノコ径610mm、切断可能寸法150×340mm
卓上型物性測定器	YAMADEN TPU-2D	ストレーンゲージ式荷重検出器、測定可能最大荷重50N、自動解析装置付き
マイクロ波透過型含水率計	MC-3200EX	測定方式：マイクロ波透過型、測定範囲：5～38%、測定厚さ：135mm以下
FFTアナライザー	小野測器 CF-4700	周波数範囲：1Hz～40kHz、ダイナミックレンジ：110db以上、入力チャンネル：1チャンネル
高温用小型ロードセル	共和電業LUR-A=500NSA4C	定格容量：500N、圧縮引張型、最高使用温度：150℃

機 器 名	メーカー・型式	仕 様
超音波加湿器	ニッポー NP796	霧化量3.4L/h、霧化ユニット6個 給水圧力0.05～0.20Mpa
クリーンベンチ	日立 PCV-1606BNG	集塵効率0.3μm粒子にて99.99%以上 作業室内清浄度 ISOクラス4
ドラフトチャンバー	ダルトン DFC79 ダルトン DFC14	粉じん除去用、制御風速1.00m/s ガス処理用、制御風速0.50m/s
実体顕微鏡システム	オリンパス SZX16-3151	倍率7～115倍、280万画素デジタルカメラ 搭載
生物顕微鏡システム	オリンパス 本体：BX53F2 顕微鏡用カメラ：DP22-CU	倍率40～1000倍、微分干渉
キノコ個別培養制御装置	日本医化機器LP-80LED-6CTAR	温度範囲：5～45℃
恒温恒湿室	エスペック TBL-4E20A0P2J	制御可能温度範囲：-30～80℃ 制御可能湿度範囲：20～95%
自動4面かんな盤	常盤工業 GMX-5000CP	横鉋軸切削範囲：15～490mm 縦鉋軸切削範囲：5～210mm 自動一面切削範囲：5～400mm
ガスクロマトグラフ質量 分析装置	SHIMADZU GCMS-QP2020NX	におい嗅ぎ装置付き
微量高速冷却遠心機	MDX-310	温度設定範囲：-9～35℃ 最高回転数：15,000rpm
研究用実態顕微鏡システム	Nikon実態顕微鏡SMZ18	対物レンズ：0.5倍、1倍 接眼レンズ：10倍
赤外線サーモグラフィカメラ	R450PRO	測定波長：8～14μm 測定温度範囲：-40～120℃
バイオクリーンベンチ	MCV-B131F-PJ	集塵効率：0.3μm粒子にて99.99%以上 清浄度：クラス100
小型凍結乾燥機 真空オーブン	東京理化器械FDS-2000 エスペック VAC-201P	トラップ冷却温度-80℃ 除湿量750ml 温度範囲 +40～200℃ 圧力範囲 933×10 ² ～1×10 ² Pa
GNSS測量機器	ビズステーション RWX.DC 京セラ DuraForcePro2	RTK(開放地) 1cm+1ppm CLAS, SLAS, SBAS対応
簡易支持力測定機	ランデックス工業	直接載荷試験 載荷板(φ16～80mm) 測定範囲：支持力0～4375kN/m ²
応力波速度測定器	FAKKOP	応力波測定区間長：約4m 応力波伝播速度測定単位：1μs
超音波試験機	CBS-CBT Sylvatest4	測定可能距離：約15m程度 発信周波数：22kHz 超音波伝播速度測定単位：1μs
植物育成用インキュベーター	東京理化機械 FLI-2020T	容量：約290L、最大照度：19,000Lx 温度：0～50℃(照明消灯時)、10～50℃ (全照明点灯時)

6 定期刊行物

森林研究所研究報告(年1回)

森林研究所業務報告(年1回)

森林研情報(年1回)

7 利用案内

林業相談指導：森林造成管理、森林樹木の病虫害防除・被害診断、きのこ栽培、森林資源の生産・利用等の技術相談

技術相談は来庁、電話、メールにて受付

8 相談窓口

E-mail アドレス info@forest.rd.pref.gifu.jp

ホームページ <https://www.forest.rd.pref.gifu.lg.jp/>

9 交通案内

長良川鉄道 「梅山駅」下車 徒歩 10 分

岐阜バス美濃線 「うだつの町並み通り」下車 徒歩 15 分

東海北陸自動車道 「美濃 IC」より車で 10 分

公益財団法人岐阜県産業経済振興センター

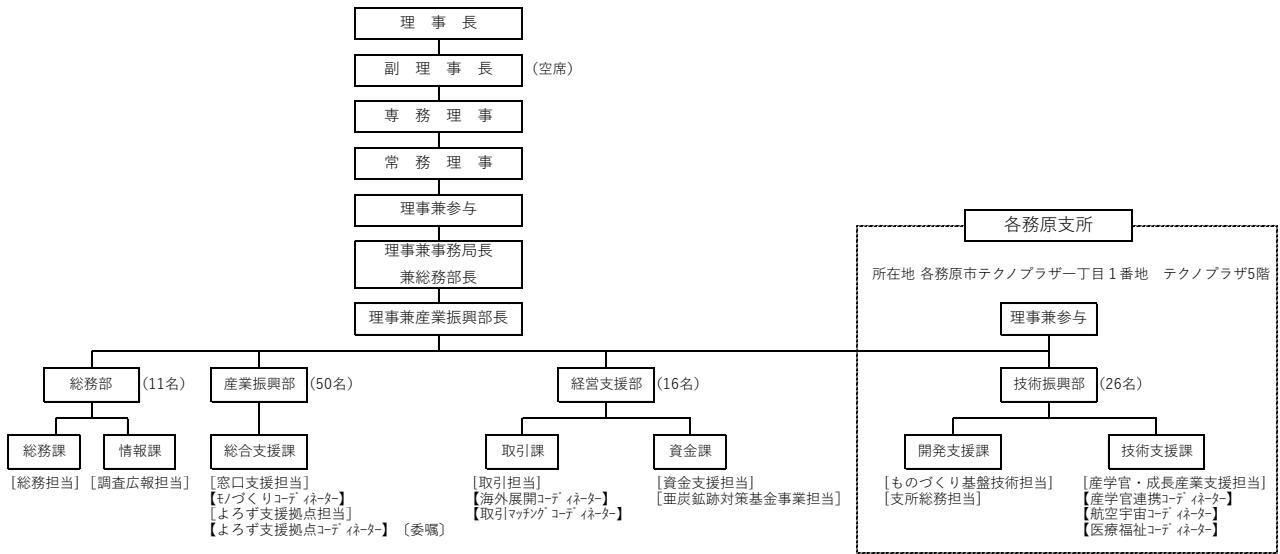
所在地 本 所 〒500-8384 岐阜市藪田南5丁目14-53
 各務原支所 〒509-0109 各務原市テクノプラザ1-1
 電 話 本 所 (058)277-1090 F A X (058)277-1095
 各務原支所 (058)379-2212 F A X (058)379-2215
 理事長 矢本 哲也 設 立 平成12年
 職員数 109名(うち各務原支所 27名)(業務委託含む)
 対象業種または技術分野 ものづくり基盤技術、科学技術に関する研究交流、コーディネート、共同研究、情報提供、総合相談支援、経営支援

1 設置概要(目的、経緯等)

創業及び中小企業の経営基盤の強化、経営の合理化・安定化、新産業の育成、その他中小企業の経営環境の改善並びに地域振興を支援するための事業の推進を図り、もって岐阜県の産業経済の健全な発展に寄与することを目的に平成12年に発足し、平成24年4月に公益財団法人に移行した。平成31年4月1日に公益財団法人岐阜県研究開発財団を吸収合併し、各務原支所(技術振興部)を設置した。

当センターでは、産学官連携・共同研究による事業の芽出しから、成長分野への新規参入案件の発掘、事業化支援(販路開拓、海外展開)や経営支援を連携させることで、ワンストップ・一気通貫の企業支援を実施する。

2 組 織



3 主要事業

- モノづくりコーディネーター設置事業(本所 産業振興部)
 経営面、技術面の専門スタッフを配置して、国・県の中小企業支援情報をワンストップサービスで提供するほか、御用聞き訪問により、企業が抱える課題解決を行う。
- 中小企業・小規模事業者ワンストップ総合支援事業(よろず支援拠点事業:本所 産業振興部)
 岐阜県よろず支援拠点では、市町と連携し、県内に経営相談窓口を設け、経営上の様々な課題に対し、総合的・先進的なアドバイスを行う。
- アドバイザー派遣事業(本所 産業振興部)
 中小企業の抱える諸問題(経営・技術・人材等)の解決を図るため、民間のアドバイザーを企業に派遣し、適切な診断・助言を行う。
- 創業支援事業(本所 産業振興部)
 スタートアップ企業への補助、東京圏等県外から岐阜県へ移住し、地域課題を解決する分野での起業家への補助、女性創業アドバイザーによる創業相談対応などの創業関係事業を行う。

- (5) 海外取引促進事業（本所 経営支援部）
企業の国際的な事業展開を支援するため、コンサルティング、情報収集、海外マーケット調査を行い、企業ニーズにあった取引支援を行う。
- (6) 地域活性化ファンド支援事業（本所 経営支援部）
中小企業等が行う新商品開発・新技術開発及び商品等の販売力強化の取り組みに対して、資金面での支援を行う。
- (7) 成長型中小企業等研究開発支援事業（各務原支所 技術振興部）
中小企業が大学等試験研究機関と共同して、事業化を見据えた革新的技術開発に挑戦できるよう、成長型中小企業等研究開発支援事業（Go-Tech 事業）への計画立案・申請から採択後の事業運営・管理までのサポートを行う。
- (8) 産学官共同研究促進事業（各務原支所 技術振興部）
産学官連携コーディネーターが産学官連携に関する必要な情報の提供、産学官や産産連携のマッチング等を行い、県内企業が大学、高専、県試験研究機関の有する技術シーズを活用した共同研究開発に助成する。
- (9) ヘルスケア産業展開支援事業（各務原支所 技術振興部）
ヘルスケア分野において、県内企業の技術シーズを活かした新規参入や事業展開を支援するため、医療福祉コーディネーターによる窓口相談、販路開拓、医療現場等のニーズ収集・提供等の支援を行う。
- (10) ヘルスケア産業ステップアップ支援事業（各務原支所、技術振興部）
課題解決に向けたヘルスケア産業の創出を図るとともに、確実かつ飛躍的に成長させるため、マッチングの全国展開やセミナー等による情報提供並びに医療・福祉現場ニーズとモノづくり企業等とのマッチングによる開発フェーズに合わせた試作品の作成経費、販路開拓のための展示商談会出展費用に対して助成し、確実な製品化、上市、市場展開へと繋げるための支援を行う。
- (11) 航空宇宙・ドローン産業等競争力強化支援事業（各務原支所 技術振興部）
航空宇宙やドローンの成長分野における県内中小企業・中小企業グループの競争力強化・新規受注獲得を図るとともに、他産業から成長分野への参入を目指す県内中小企業・中小企業グループの取組を支援するため、企業・グループが自ら行う新たな生産体制の構築、新技術・新工法・新製品の開発、新規参入のための認証等の取得などに要する経費に対して助成を行う。

4 定期刊行物

メールマガジン（月2回の定期発行）で、センター事業、研究開発情報、講演会、公募などの情報を提供する。

5 相談窓口

ホームページ（お問い合わせ）からの問い合わせ、電話・FAXによる問い合わせは、下記ホームページを参照。

ホームページ <https://www.gpc-gifu.or.jp/>

6 交通案内

本 所 JR 岐阜駅（北口）より「岐阜バス」で約 20 分
名鉄岐阜駅より「岐阜バス」で約 25 分
JR 西岐阜駅（南口）より「西ぎふ・くるくるバス」で約 12 分
JR 東海道新幹線・岐阜羽島駅、名神高速道路・岐阜羽島 IC から車で約 20 分
各務原支所 名鉄各務原線「三柿野駅」よりタクシー約 10 分
JR 高山本線「蘇原駅」よりタクシー約 10 分
東海北陸自動車道「岐阜各務原 IC」より約 15 分、「関 IC」より約 10 分
国道21号 県道「江南関線三ツ池町交差点」より約10分