

# 岐阜県生活技術研究所年報

平成22年度

ANNUAL REPORTS OF THE GIFU PREFECTURAL  
RESEARCH INSTITUTE FOR HUMAN LIFE TECHNOLOGY

岐阜県生活技術研究所

# 目次

1	研究所の概要	
1-1	沿革	1
1-2	敷地と建物	2
1-3	組織および業務内容	3
1-4	職員構成	3
1-5	職員の異動	3
1-6	主要試験研究設備	3
2	試験研究業務	6
3	試験研究成果等の発表	
3-1	学会・講演	8
3-2	学会誌・協会誌等の掲載	8
3-3	展示発表	8
3-4	その他の発表(新聞、テレビ放映等)	8
4	依頼試験・技術支援・受託研究・共同研究・中小企業技術者研修 他	
4-1	依頼試験・開放試験室使用	9
4-2	技術相談	10
4-3	巡回技術支援事業	10
4-4	千社インタビュー	10
4-5	緊急課題技術支援事業	11
4-6	新技術移転促進事業	11
4-7	競争的研究資金	11
4-8	受託研究	11
4-9	共同研究	12
4-10	中小企業技術者研修	12
4-11	研修生受入	12
5	研究会・会議	
5-1	研究会運営・支援	12
5-2	会議等の開催・出席	12
6	講師・審査会・展示会等職員派遣	16
7	研修会参加	16
8	刊行物	16

# 1. 研究所の概要

## 1-1 沿革

昭和11年4月	県議会において岐阜県工芸指導所設立を議決
昭和12年12月	事務所を県商工課内、木工室を第一工業学校に置いて業務開始
昭和13年12月	高山市八幡町100番地に庁舎完成
昭和14年3月	新庁舎において庶務部、木工部、塗装部を設置し業務開始、伝習生の養成開始
昭和19年4月	岐阜県木工指導所と改称
昭和21年11月	岐阜県工芸指導所と改称
昭和23年1月	係長制により庶務係、木工係、漆工係に改組
昭和32年9月	岐阜県工芸試験場と改称、総務係・試験研究部（木工係・漆工係・塗装係）に改組
昭和42年4月	総務課を設置、試験研究部を木工科、塗装科、意匠科、木材物理化学担当に改組
昭和47年7月	高山市山田町1554番地に現庁舎が完成、移転、業務開始
昭和48年4月	試験研究部は木工科・塗装科・デザイン科・木材化学科に改組
昭和51年7月	皇太子・同妃殿下ご来場、ご視察（現天皇、皇后両陛下）
昭和55年12月	木工開放試験室の設置
昭和57年4月	試験研究部の科制廃止
平成2年7月	コンピュータ利用研究室の設置
平成8年3月	マルチメディア工房の設置
平成8年4月	商工労働部から総務部（科学技術振興センター）の所管へ改編
平成10年4月	試験研究機関体制整備により岐阜県生活技術研究所と改称、知事公室の所管へ改編
平成17年11月	マルチメディア工房の廃止
平成18年4月	知事公室から総合企画部の所管へ改編

## [歴代場（所）長]

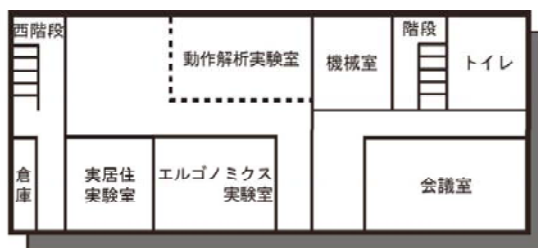
	昭和12年12月7日～昭和13年5月9日	国枝利一
初代所長	昭和13年5月10日～昭和13年10月4日	甲斐新作
2代所長	昭和14年3月8日～昭和27年3月31日	井口三郎
3代場長	昭和27年4月1日～昭和34年5月15日	児島星彦
	昭和34年6月1日～昭和34年7月31日	伊藤一郎（県商工課長兼務）
4代場長	昭和34年8月1日～昭和47年3月31日	奥田 睦
5代場長	昭和47年4月1日～昭和54年3月31日	赤川康夫
6代場長	昭和54年4月1日～昭和57年3月31日	武藤良雄
7代場長	昭和57年4月1日～昭和59年3月31日	原田典宜
8代場長	昭和59年4月1日～昭和60年3月31日	箕浦 弘
9代場長	昭和60年4月1日～昭和63年3月31日	岸上慎次郎
10代場長	昭和63年4月1日～平成2年3月31日	佐竹一良
11代場長	平成2年4月1日～平成4年3月31日	渡辺 進
12代場長	平成4年4月1日～平成6年3月31日	横田忠夫
13代場長	平成6年4月1日～平成8年3月31日	坂口忠幸
14代場長	平成8年4月1日～平成10年3月31日	田中重盛
15代所長	平成10年4月1日～平成12年3月31日	熊谷洋二 生活技術研究所初代
16代所長	平成12年4月1日～平成14年3月31日	酒巻弘行
17代所長	平成14年4月1日～平成16年3月31日	小川文雄
18代所長	平成16年4月1日～平成18年3月31日	朝原 力
19代所長	平成18年4月1日～平成23年3月31日	高田秀樹
20代所長	平成23年4月1日～	河田賢次

1-2 敷地と建物

〔建物面積〕			2,660.82㎡
本館	鉄筋コンクリート3階建		2,015.40㎡
工場棟	鉄骨平屋建		345.571㎡
熱処理試験室	鉄骨平屋建		54.00㎡
車渡り廊下	鉄骨平屋建		54.00㎡
倉庫	鉄骨平屋建		15.50㎡
生活技術開放試験室	コンクリートブロック平屋建		7.17㎡
	鉄筋コンクリート平屋建		169.18㎡

〔所内配置図〕

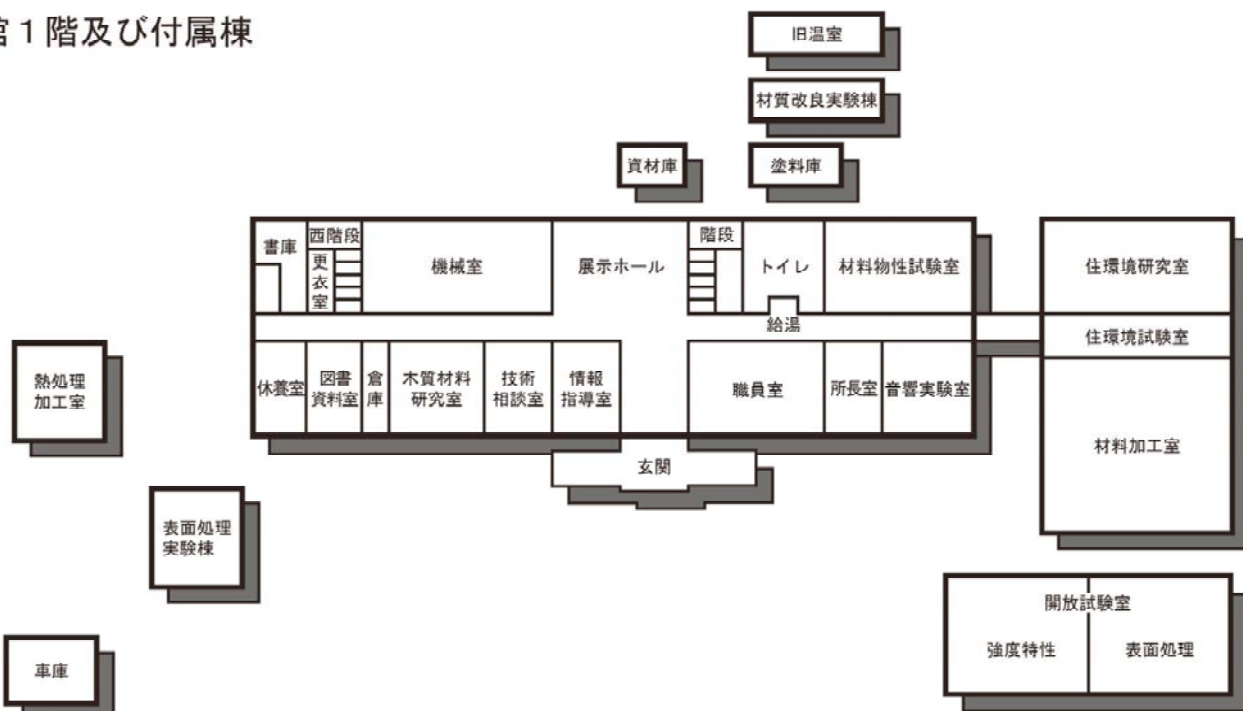
本館3階



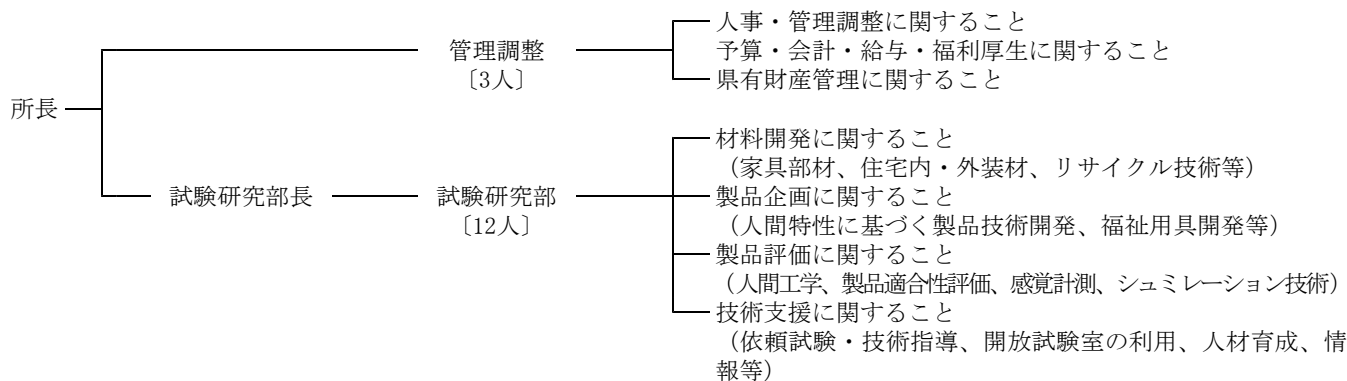
本館2階



本館1階及び付属棟



1-3 組織および業務内容



1-4 職員構成

平成22年4月1日現在

所 属	役 職 名	氏 名	主要担当業務	専攻科目
管 理 調 整 担 当	所 長 補 員	高 田 秀 樹	所の総括	
	主 日 日 雇 用	西 尾 陽 子	会計・財産管理	
試 験 研 究 部	日 日 雇 用	大 滝 陽 子	会計・給与・福利厚生	林 産 学 林 産 学 電 子 工 学 電 子 工 学 デ ザ イ ン 木 材 工 学 電 子 工 学 木 材 化 学 人 間 工 学 木 材 物 理 学 有 機 化 学
	試 験 研 究 部 長	日 比 野 由 美	用務・庶務補助	
	専 門 研 究 員	長 谷 川 良 一	試験研究部の総括	
	専 門 研 究 員	三 井 勝 也	木材・木質材料学	
	主 任 研 究 員	成 瀬 哲 哉	人体負荷計測・人間工学応用	
	主 任 研 究 員	窪 田 直 樹	画像処理・人間工学応用	
	主 任 研 究 員	宮 成 門 志	福祉工学・デザイン	
	主 任 研 究 員	今 西 祐 久	木材・木質材料学	
	主 任 研 究 員	木 村 公 志	住環境学・音響特性	
	主 任 研 究 員	伊 藤 国 億	住環境化学	
依 頼 試 験 等 業 務 専 門 職 員	藤 卷 吾 朗	人体負荷計測・人間工学応用	人 間 工 学	
依 頼 試 験 等 業 務 専 門 職 員	石 原 智 佳	木材・木質材料学 (育休中)		木 材 物 理 学
日 日 雇 用	足 立 隆 浩	住環境化学	有 機 化 学	
	華 井 京 子	依頼試験・試作		
	今 井 隆 矢	依頼試験・試作		
	沼 澤 洋 子	研究補助 (育休代替)		

1-5 職員の異動

年 月 日	事 由	職 名	氏 名	備 考
H23. 3. 31	退 職	所 長	高 田 秀 樹	
H23. 3. 31	退 職	日 日 雇 用 職 員	沼 澤 洋 子	
H23. 3. 31	転 出	研 究 員	足 立 隆 浩	機械材料研究所
H23. 4. 1	転 入	所 長	河 田 賢 次	情報技術研究所
(その他)				
期 間	事 由	備 考		
H22. 5. 1~H23. 3. 31	研究開発推進専門職 1名	岐阜県緊急雇用創出事業臨時特例基金事業		
H22. 6. 1~H22. 8. 30	日日雇用職員 1名	岐阜県緊急雇用創出事業臨時特例基金事業		
H22. 12. 1~H23. 2. 28	日日雇用職員 1名	岐阜県緊急雇用創出事業臨時特例基金事業		

1-6 主要試験研究設備

名 称	メーカ名	型 式	性能・規格等	購入年度
[生活技術開放試験室]				
ひずみ測定装置	(株)東京測器研究所	TDS-301	多点式自動記録	S60
アナライジングレコーダ	(株)小野測器	CF-350	2ch、FFT解析、DC~40kHz	S63
材質特性評価装置	(株)島津製作所	AG-50KNIS	最大負荷50kN、定盤900×900、クロスヘッドφ0 ~1000、木材試験治具一式	H18
AE解析装置	(株)エヌエフ回路設計ブロック	9604-MUSIC	4ch、センサ：140kHz共振型	H7
変位計測装置	共和電業(株)	PCD-100A	サンプリング周期:625μsec~99sec	H7
椅子強度試験機	(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	H7
環境試験室	タバイエスペック(株)	TBL-3HA2G24	-30~+80℃、10~95%RH、換気0~1回/Hr	H11

キセノンウェザーメータ	スガ試験機(株)	SX75-WAP	波長範囲:300~400nm、180W/m <sup>2</sup>	H13
エアサンプリング装置	(株)アドテック	FLAC-ADPAC	ランプリングセル:FLECCセル、空気供給装置付	H14
低温恒温器	ヤマト科学(株)	IN-802	-10~+50℃、286L [遠藤財団助成寄贈]	H16
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	H15
顕微鏡	キーエンス(株)	VH-X100	レンズ倍率~800倍、211万画素	H15
アトリッションミル	増幸産業(株)	MKCA 6-2	回転数1000~3000rpm	H22
〔材料物性試験室〕				
恒温恒湿器	タバイエスペック(株)	PR-4SP	-20~+100℃、20~98%RH	H5
クリープ試験機	(株)前川試験機製作所	CRBD-3	負荷荷重:30~300kgf (10段)	H7
熱プレス機	(株)東洋油圧工業	THP-30WS	最大250℃、30t、盤面300×300mm	H8
動力学測定装置	(株)オリエンテック	DDV-25FP	-150~+400℃ 測定周波数:0.01~110Hz	H9
万能試験機	(株)島津製作所	UH-100KNC	最大荷重:100kN	H9
小型恒温恒湿器	タバイエスペック(株)	PR-1KPH	-20℃~150℃、20~98%RH	H11
エキシマレーザ発振器	住友重機械工業(株)	PM-842	適用ガスKrF(248nm)、ビームサイズ8×25mm	H13
光ファイバー温度計測装置	n e o p t i x 社	Reflex-4	-80~250℃、12ch	H18
混練押出試験装置	東洋精機製作所	ラボプラストミル 4C150	2軸コイルスクリュ、温度:~350℃、許容トルク :~300N・m、圧力:~50 MPa	H19
高周波加熱乾燥装置	山本ビニター(株)製	RHT-1型	トランススタ式発振、高周波出力:3kW、周波数 :13.56MHz、電極板サイズ850mm×350mm	H19
〔住環境研究室〕				
漆乾燥装置	濃尾電機(株)	24PK-1913	10~50℃、30~90%RH	S61
遠赤外線照射試験装置	日本ガイシ(株)	H7GS-71171	室温~200℃、雰囲気温度制御	H1
VOC測定用スモールチャンバー	タバイエスペック(株)	特注	チャンバー寸法:1m×1m×1m、2チャンバー	H12
〔熱処理加工室〕				
水蒸気処理装置	(株)ヤスジマ	SBK-600	内径:φ600×2,000mm 圧力:最大20kgf/cm <sup>2</sup> ボイラ蒸発量:100kg/hr	H9
〔住環境試験室・材料加工室〕				
レーザー変歪測定装置	(有)メカトロニクス	特注	計測範囲:2,000×1,000mm 計測精度:10μm	H6
ダブルチャンバー式環境試験室	濃尾電機(株)	EU-65HH-R	-20~+60℃、25~95%RH 試験寸法:幅1,200×高さ2,300mm	H20
テーブルブリース	(株)新東工機製作所	TB-I・S	集塵有効寸法:1,200×900mm	H10
木工加工機一式	アーテンドルフ他	F45他	スライドソー 切断長:2,155mm	H14
表面改質装置	(株)イマオ商会	特注 PS-601C	プラズマ照射幅:80mm	H14
木工プレス	高木機工(株)	G-EF/2型	盤面1000mm×1330mm	H19
冷却式粉碎機	(株)ホーライ	B03A-210KFE	粉碎処理量:20kg/h以上	H20
オゾン発生器	エコデザイン(株)	DF-3(送風機)含む ED-0G-AP1	ふるい目開き:φ0.5, 1.0, 2.0, 4.0mm 発生量2g/h 最高濃度400ppm	H21
〔表面処理実験棟〕				
縦型UV照射装置	日本電池(株)	特注 KBP659	照射ランプ:水銀ランプ3基	H14
〔製品企画支援室〕				
ビデオデッキ	ソニー(株)	EV-PR2	8mm対応	H8
ビデオデッキ	ソニー(株)	SLV-FX30	VHS対応	H8
デジタルカメラ	ミノルタ(株)	RD-175	3CCD搭載、175万画素	H8
デジタルビデオカメラ	ソニー(株)	DCR-VX1000	DV方式、3CCD搭載	H8
日本語ポストスクリプトプリンタ	富士ゼロックス(株)	LaserPress4150PS	A3	H8
レーザープリンタ	キャノン(株)	LBP-720	A3、600dpi	H8
DOS/V	IBM	IntelliStation M Pro	Pentium4 1.5GMHz、RAM:512MB	H12
Macintosh	アップルコンピュータ(株)	PowerMac G4	PowerPC G4 533MHz、RAM:512MB	H12

大型インクジェットプリンタ	エプソン(株)	MC-10000	A4～B0、1440×720dpi	H12
[シミュレーション研究室]				
家具用構造解析システム	(株)横河技術情報	GP6-450	COSMOS/Works	H10
車いす計測装置	共和電業(株)	特注		H12
車いすシミュレーションシステム	日本シリコングラフィックス(株)	ZX10VE	PentiumIII 933MHz×2、Wildcat4210	H12
	KAISER ELECTRO-OPTICS	ProVIEW XL50	XGA対応	
	Intersence	IS-600MK II	6DOF Tracker	
ヒューマンシミュレーションシステム	Engineering Animation	Jack	人体形状データ HQL日本人身体データ	H13
車いすシミュレタ入出力装置	(有)メカトロニクス	特注	位置計測：磁気センサ方式	H13
高齢者人体寸法データ	人間生活工学研究センター	シニアエディション	データ：60～79歳 206名 128箇所/人	H14
構造解析ソフト	サイバネットシステム(株)	ANSYS LS-DYNA PC	version 11.0	H20
[エルゴノミクス実験室]				
レーザ組織血液酸素モニター	オメガウェーブ(株)	BOM-L1TRW	測定項目：OXY Hb, deOXYHb, StO <sub>2</sub> 他	H14
心電図計測装置	日本光電工業(株)	AC-511H	心電図ヘッドアンプ	H14
床反力計測装置	(有)メカトロニクス	特注	計測station：500×500mm 2台	H14
生体情報モニタリングシステム	日本光電工業(株)	BSM-9510	心電図、血圧、呼気CO <sub>2</sub> 、SpO <sub>2</sub> 等の測定	H16
超音波画像診断装置	GE横河メディカルシステム(株)	LOGIQ-BOOK	非侵襲による生体内部組織の観察	H16
非観血末梢血行計測装置	D. E. Hokanson, Inc. (USA)	EC-6, E20, AG101	加圧器、カフ、周囲長センサー	H16
座位模型測定器	(有)杉正鉄工所	JIS-S-1032	座位基準点を求めるための模型	H16
接触圧・血流測定システム	エイエムアイ・テクノNEC	AMI3037	0～34kPa・±0.1kPa、レーザ-血流計	H18
赤外線サーモグラフィ	三栄株式会社	TH9260	温度測定範囲：-40℃～500℃、 動作環境：-15℃～50℃、湿度80%以下	H19
接触式形状測定装置	Measureland	シェイプテーフ S1280 (3 2センサータイプ)	厚さ1.3mm×幅13mm×長さ1216mm	H19
アクティグラフ	AMI (USA) 日本光電工業(株)	八角スリープ 標準型 アクティグラフ測定センサー	活動量および心電図の24時間の連続測定が可能	H20
押し込み硬さ計	(株)特殊計測	TK-HS100S	押し込み荷重および変位の測定	H21
[生活支援機能研究室]				
二次元動作解析システム	(株)ライブラリー	LBS-602	マーカー自動追尾計測	H7
筋電位計測装置	日本光電東海(株)	MacLabシステム	同時8チャンネル表面電位テレメータ計測	H8
注視点解析装置	(株)ナック	EMR-8	角膜瞳孔反射方式、停留点データ解析	H10
体圧分布センサー	(株)日本アビリティーズ社	Xセンサー	測定面積 460×460mm, 200mmHg	H12
非接触三次元形状入力機	ミノルタ(株)	VIVID700	測定面積max. 1.1×1.1m	H12
[機能材料研究室]				
高速液体クロマトグラフ	日本分光(株)	RI-930MD-2015他	示差屈折計、多波長検出器	H8
オートクレーブ	耐圧硝子工業(株)	TEM-V1000N	硝子容器、最大200℃、15kgf/cm <sup>2</sup>	H8
アセトアルデヒド分析ユニット	日本分光(株)	GULLIVER	紫外可視検出器UV1570	H12
分取型分子量分布測定装置	日本分光(株)	GULLIVER	分取用送液ポンプ・フローセル付き	H12
中型恒温恒湿器	エスペック(株)	PR-2KP	-20～+100℃ 20～98%RH	H21
[材料化学試験室]				
超音波発生装置	(株)国際電気エルトック	特注	1, 200W、25.8～36.5kHz	H2
高圧水蒸気処理装置	耐圧硝子工業(株)	TAS-4	φ102.3×500mm、最大250℃、30kgf/cm <sup>2</sup>	H8
大容量冷却高速遠心分離機	(株)コクサン	H-2000B	最大3,000ml、～回転数12,000rpm、-10～30℃	H11
生物機能素材乾燥装置	東京理化工業(株)	FD-81TA	除湿容量4l、トラップ温度 -85℃	H12
[恒温恒湿試験室]				
E型粘度計	東京計器	DVR-E	0.1～250Pa・s、-10～99℃	S63
自動滴定装置	三菱化成工業(株)	GT-05	マイコン制御滴定 pH1～14	S63
カールフィッシュヤ水分計	三菱化成工業(株)	KF-05	容量滴定法、0～100%水分	S63
濁度計	日本電色工業(株)	NDH-300A	曇度、全透過光、散乱光	H3
摩耗試験機	テスター産業(株)	AB-101	テーバー式	H3

熱機械特性測定装置	(株)リガク	ThermoPlus8310	-150～+1,000℃、最大荷重100g	H8
色差計	日本電色工業(株)	SE-2000	380～780nm、XYZ、L*a*b*	H8
G C / MS	(株)島津製作所	QP-5050A	質量分析計m/z10～700	H10
VOC分析装置	(株)パーキンエルマー	ATD-400	2段階サーマルデゾープション、50～400℃	H11
自記分光光度計	日本分光(株)	V-560DS	波長範囲：190～900nm、150φ積分球付	H13
顕微赤外分光光度計	日本分光工業(株)	FT-IR4200	7,800～350cm <sup>-1</sup> 、32倍顕微FT/IR、ダイヤモントATR	H16
〔実居住空間実験室〕				
実居住空間実験室	(株)稲葉製作所	SMK-110H	寸法：362cm×304cm×244cm	H20
〔音響実験室〕				
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	H20
気密性測定器	コーナー札幌(株)	KNS-5000C	総相当隙間面積範囲：10～1,300cm <sup>2</sup>	H21

## 2. 試験研究業務

〔研究課題〕 不随意運動減衰型描画支援システムの開発

《文部科学省 イノベーションシステム整備事業 地域イノベーションクラスタープログラム（都市エリア型）岐阜県南部エリア》

〔期間〕 平成21年度～平成23年度 [担当者] 宮川成門、窪田直樹

〔成果の概要〕 緊張性アテトーゼ型脳性麻痺者がPCで絵を描く上で、不随意運動の影響を受けずに、ペン入力による描画を可能とする手法を検討した。その結果、運動量をコントロールしやすいように、低速度かつ速度成分により不随意運動の減衰を行う、不随意挙動減衰フィルタの開発を行った。フィルタを使用したS字の描画実験の結果、不随意運動の減衰効果を確認した。また、自由描画では蝶や花等の複雑な題材の絵を描くことができた。

〔研究課題〕 身体特性に基づいた椅子・シートの設計手法の確立と設計支援ツールの開発  
～ソファがクッションにあたる影響～

〔期間〕 平成22年度～平成24年度 [担当者] 藤巻吾朗

〔成果の概要〕 着座姿勢の安定性や生体組織の変形に伴う循環器系への影響に着目し、硬さの異なるクッションが人体に与える影響を調査した結果、1) 下肢の体液循環については、同じ姿勢であれば大腿部にかかる圧力の影響が強く、大腿部にかかる圧力を軽減することで（臀部に対して大腿部のクッションを軟らかくすることで）、下肢の血流が阻害されず、むくみの進行を抑えることができる。2) 姿勢の安定性については、臀部クッションの物理特性の影響が強く、一定荷重での変位量の時間的な変化が小さいクッションが姿勢を安定させる上で望ましい。3) ソファ全体での総合的な触感、座面に比べて背面のクッションの影響が強く、背面のクッションを軟らかくすることで触感が良くなる。ということがわかった。  
また、過去の研究成果をもとに試作したソファについて、問題点や改善点を検討したところ、部位による硬さの調整は、座面は臀部と大腿部、背面は腰部と背部で調節すれば十分な効果が得られ、触感も向上することが推測された。さらには、臀部のクッションはウレタンフォームだけではなくバネ等の併用が良く、背面は最終安定姿勢を考慮した上で、触感を重視することが望ましいと考えられた。

〔研究課題〕 家具産業におけるサービス工学応用研究開発 ～RFIDリーダを用いたユーザーニーズの調査～

〔期間〕 平成22年度 [担当者] 成瀬哲哉

〔成果の概要〕 販売現場におけるユーザーニーズを取得するため昨年度に引き続きRFIDタグリーダを用いて家具メーカーショールームにおいてユーザーニーズ調査を行った。  
データの蓄積が進むことによって、ユーザーが好む椅子の分類だけでなく、ユーザー側の分類が可能となり、製品をレコメンド(お薦め)するためのデータ取得および蓄積が可能であることが推察された。

〔研究課題〕 家具産業におけるサービス工学応用研究開発 ～木製椅子の3Dデータ化手法に関する研究～

〔期間〕 平成22年度 [担当者] 窪田直樹

〔成果の概要〕 木製椅子の販売手法の一つとして、顧客の部屋の写真と、販売店側の椅子のデータを合成し、部屋に椅

子を置いたときの予想図を顧客に提示する手法を提案する。部屋の写真から3Dモデルを作成するソフトウェアは、産業技術総合研究所が開発1)しており、本研究では椅子の3Dデータ化と、プレゼンテーション部分の開発を行う。

今年度は、3D化を行うためのモデリングソフトウェアの調査および3Dデータフォーマットの調査およびモデリングソフトウェアの改良を行った。3Dデータフォーマットは3Dモデリングソフトウェアごとに仕様は異なり相互運用が困難であるが、本研究では近年普及が進みつつあるCOLLADAを採用し、モデリングソフトウェアにCOLLADAフォーマットの出力機能を実装した。

[研究課題] 遮音・通気性能を有する木製ドアの開発

[期間] 平成21年度～平成23年度 [担当者] 木村公久

[成果の概要] 遮音・通気性能を有する木製ドアを開発するため、通気性能の確保に重点を置いた通気路形状や材料が異なる実験用の供試体を試作し、通気ならびに遮音性能評価を行った。

通気性能が最も良好な通気路形状は、コア材にスギを用いた「一」の字型であったが、いずれの形状においても総相当隙間面積が50cm<sup>2</sup>以上得られた。この結果より、実寸のドアサイズにおいて100cm<sup>2</sup>以上の通気性能が期待できる。遮音性能が最も良好な通気路形状は、コア材にグラスウールを用いた「へ」の字型であった。しかし、中心周波数1.25kHz以下において遮音等級T-1を下回る結果であった。

[研究課題] 木質住環境が人体に与える影響に関する研究(第1報) ～木質空間における香気成分の影響～

[期間] 平成21年度～平成23年度 [担当者] 伊藤国億, 足立隆浩, 藤巻吾朗

[成果の概要] 室内空気中の $\alpha$ -ピネン濃度を3段階に調整した木質空間において、被験者に臭気の情報提供をさせ、各部屋の印象評価をSD法により行った。因子分析の結果、『爽快感』の因子と『香りの良さ』の因子との間に相関関係が認められ、『爽快感』の因子は香りの影響の強い因子であると考えられた。一方で『香りの良さ』の因子と『嗜好性』の因子に相関関係は認められなかった。また、部屋を要因とする主効果が『嗜好性』の因子に認められ、 $\alpha$ -ピネン濃度がより高い部屋が好まれたが、他の因子に主効果が認められなかった。香りが部屋の印象に影響を与えるものの、今回の実験では視覚的影響が強かったと考えられた。

[研究課題] 未利用バイオマスの資源有効利用

～木材・プラスチック複合材の曲げ性能に及ぼす木粉の調製方法の影響  
《環境配慮型ものづくり産業技術支援プロジェクト》

[期間] 平成22年度～平成24年度 [担当者] 今西祐志, 足立隆浩

[成果の概要] 木材・プラスチック複合材の曲げ性能を向上させるため、原料である木粉の調製方法について検討した。微細化、高アスペクト比化、相容性向上の観点から、湿式磨砕、オゾンによる前処理、疎水化、プラスチックとの機械的複合化を試みたところ、曲げ性能向上には高速回転での湿式磨砕、オゾンによる前処理、アセチル化が有効であった。また、木粉の分散性向上には変性ポリオレフィン樹脂水性分散体との機械的複合化が有効であった。

[研究課題] 木材・木質材料の高機能化に関する研究 ～混合無水物処理による耐候性向上～

[期間] 平成21年度～23年度 [担当者] 三井勝也

[成果の概要] 天然物を積極的に用いた木材の耐候性向上を目指し、無水酢酸と数種の脂肪酸を用いた混合無水物処理を木材に適用し、その耐候性について検討した。化学処理による重量増加率は処理時間とともに増加したが、脂肪酸が長鎖になるにつれ、重量増加率は低下した。長鎖の脂肪酸は十分に細胞壁内へ拡散しなかったことから、置換度が低下したものと考えられた。繰り返し耐候試験により重量増加率は低下した。耐候性について、アセチル化と比較したところ、無水酢酸-カプリル酸処理、無水酢酸-カプリン酸処理、および無水酢酸-オレイン酸処理についてはアセチル化よりも高い耐候性を示したが、その他の処理については、アセチル化と同等の耐候性だった。また、最も耐候性向上に効果的な処理は無水酢酸-オレイン酸処理であると認められた。

### 3. 試験研究成果等の発表

#### 3-1 学会・講演

年月日	発表課題	発表会名	開催地	発表者
H22. 8. 26	不随意運動減衰型描画支援システムの開発	第25回リハ工学カンファレンス	宮城県	宮川成門
H22. 9. 18	緊張性アトローゼ型脳性麻痺を対象とした描画支援システムの開発	生活生命支援医療福祉工学系学会連合大会2010	大阪府	宮川成門 (連名)
H22. 9. 30	不随意運動減衰型描画支援システムの開発	第12回福祉技術シンポジウム	東京都	宮川成門
H23. 3. 14	起立動作時の姿勢と反力の特性解析と起立支援システムへの応用	第60回機械学会東海支部	豊橋市	宮川成門 (連名)
H23. 3. 18	近赤外分光法およびX線回折法による熱処理材結晶構造変化の観察	第61回日本木材学会	京都府	三井勝也 (連名)

#### 3-2 学会誌・協会誌等の掲載

掲載課題	学会誌等名	投稿者
Acetylation of wood causes photobleaching	Journal of Photochemistry and Photobiology B; Biology 101, 210-214	Katsuya Mitsui
Difference of the crystal structure of cellulose in wood after hydrothermal and aging degradation	Biomacromolecules 11, 2300-2305	Katsuya Mitsui (共著)
Validity limits of Kubelka-Munk theory for DRIFT spectra of photodegraded solid wood	Wood science and technology 45, 135-146	Katsuya Mitsui (共著)
高充填ウレタンプラスチックにおけるコンパウンドのファイバリ化処理の効果	繊維学会誌vol. 67. No. 1	今西祐志 (共著)

#### 3-3 展示発表

年月日	発表課題	展示会名	開催地	説明者
H22. 9. 1~5	生活技術研究所研究成果	飛騨・高山 暮らしと家具の祭典	高山市	全研究員
H22. 10. 27~30	資源循環利用を考慮した木質材料に関する研究	中部公設研テクノフェア	名古屋市	長谷川良一 今西祐志
H22. 10. 29~31	依頼試験および開放機器利用について	飛騨・高山 秋の産業文化フェスティバル	高山市	窪田直樹 木村公久 伊藤国徳 藤巻吾朗
H22. 11. 5	混合無水物処理による耐候性向上に関する研究	岐阜大学フェア2010	岐阜市	三井勝也
H22. 11. 16	人体の硬さに合わせたソファ開発	2010ロボット技術活用次世代産業フォーラム	各務原市	藤巻吾朗
H23. 3. 18~20	生活技術研究所業務概要 生活材料に関する研究概要 住環境に関する研究概要	第61回日本木材学会大会	京都府	高田秀樹 長谷川良一 足立隆浩

#### 3-4 その他の発表 (新聞、テレビ放映等)

年月日	区分	内容
H22. 5. 2	岐阜新聞	催し 生活技術研究所研究成果発表会・講演会
H22. 5. 17	高山市民時報	内装が木材だと能率アップ!? 21日 生活技術研が発表会
H22. 5. 22	岐阜新聞	快適ないす作り目指し 研究データを紹介 高山で県生活技術研発表会
H22. 5. 22	中日新聞	木材の壁に温かい印象 白い壁より感じやすく 高山の県生活技術研究所
H22. 5. 23	岐阜新聞	ひだびと一く 道具研究ひと工夫 県生活技術研究所
H22. 9. 1	高山市民時報	自慢の家具1000点ズラリ
H22. 9. 2	岐阜新聞	若手の技術、アイデア光る いすや三輪車、趣向凝らす
H22. 9. 2	中日新聞	匠の技受け継ぐ木工 高山「家具の祭典」始まる
H22. 11. 5	岐阜新聞	県がソファ試作 背中や腰サポート、座り心地抜群
H22. 11. 5	中日新聞	座り心地に科学の目 県生活技術研究所と家具製造6社 ソファを共同開発
H22. 11. 25	NHK岐阜TV	飛騨の椅子づくり最前線：匠の技プラス科学

#### 4. 依頼試験・技術支援・受託研究・共同研究・中小企業技術者研修 他

##### 4-1 依頼試験・開放試験室使用

試験項目	件数
圧縮試験	19
引張試験	35
曲げ試験	60
せん断試験	44
割裂試験	0
硬さ試験	12
耐久試験	262
繰り返し荷重試験	11
繰り返し開閉試験	43
製品破壊試験	28
密着試験	25
摩耗試験	24
耐候試験	30
耐熱試験	56
耐薬品試験	17
塗膜硬さ	3
含水率試験	6
比重試験	4
変位測定試験	327
体圧分布試験	23
ホルムアルデヒド測定試験	10
ダブルチャンバー式環境試験	456
衝撃試験	146
製品落下	14
長期荷重	13
製品静的荷重	216
一般理化学試験	77
試料調整	84
加工・複本・証明書交付	2
ドア音響特性	4
依頼試験計	2051
開放試験室使用計	1378
合計	3429

地域	件数
西濃地域	7
岐阜地域	138
中濃地域	89
東濃地域	411
飛騨地域	1027
県外	379
合計	2051

##### 開放試験室利用—地域別

地域	件数
西濃地域	147
岐阜地域	108
中濃地域	842
東濃地域	0
飛騨地域	165
県外	116
合計	1378

##### 業種別・内容別（依頼試験）

業種	原料・材料	加工	製品	その他	合計
家具製造業	105	0	1145	2	1252
建具製造業	2	0	26	0	28
建材製造業	93	0	53	0	146
木製品	444	0	92	0	536
その他	13	0	76	0	89
合計	657	0	1392	2	2051

## 業種別・内容別（開放試験室利用）

業種	原料・材料	加工	製品	その他	合計
家具製造業	99	0	54	0	153
建具製造業	0	0	1	0	1
建材製造業	1133	0	0	0	1133
木製品	0	2	0	0	2
その他	34	0	55	0	89
合計	1266	2	110	0	1378

## 4-2 技術相談

業種	原料・材料	加工技術	デザイン	評価技術	その他	合計
家具製造業	116	2	21	408	47	594
ドア・建具製造業	2	3	0	83	5	93
木製品	49	9	1	40	13	112
住宅・建材製造業	115	5	1	83	16	220
福祉用具関連	6	0	0	5	1	12
他業種	27	7	1	162	63	260
行政機関	2	0	5	17	27	51
その他	0	0	84	5	199	288
合計	317	26	113	803	371	1630

## 4-3 巡回技術支援事業

年月日	業種名	地域	企業数	指導員	主な指導事項
H22. 4. 14	住宅・建材製造業	飛騨	1	長谷川良一、今西祐志	建材の熱的特性評価方法について
H22. 5. 18	家具製造業	飛騨	1	長谷川良一、足立隆浩	材料使用における問題点について
H22. 5. 18	家具製造業	飛騨	1	長谷川良一、足立隆浩	国産材の使用と人工乾燥について
H22. 5. 25～28	家具製造業	飛騨	6	窪田直樹	家具の設計・プレゼンについて
H22. 6. 22	家具製造業	飛騨	1	宮川成門	福祉用家具の機能について
H22. 7. 13	家具製造業	岐阜	1	長谷川良一	製品の安全性について
H22. 10. 14	機械設計・製造業	飛騨	1	窪田直樹	赤外線熱画像計測による体感温度設定
H22. 11. 12	福祉施設	飛騨	1	宮川成門、木村公久	車いす使用時の体圧分布について
H23. 1. 20	住宅・建材製造業	岐阜	2	長谷川良一、木村公久	製品の音響特性評価について
H23. 1. 26	染色加工業	岐阜	1	長谷川良一、足立隆浩	木材の染色技術について
H23. 2. 3	家具製造業	中濃	1	長谷川良一、藤巻吾朗	木材の乾燥工程、椅子の計測について
H23. 2. 3	家具製造業	岐阜	1	長谷川良一、藤巻吾朗	廃材の再利用と材の反りについて
H23. 2. 16	木製品製造業	中濃	1	長谷川良一、木村公久	製品製造における接着加工について
H23. 2. 21	家具製造業	飛騨	1	長谷川良一、三井勝也	木材のフローリング施工について
H23. 3. 3	福祉サービス業	飛騨	1	宮川成門	障がい者のPC利用について
H23. 3. 9	住宅・建材製造業	岐阜	1	長谷川良一	県産材の活用について

## 4-4 千社インタビュー

年月日	業種名	地域	企業数	面談者
H22. 4. 14	住宅・建材製造業	飛騨	2	長谷川良一、今西祐志
4. 30	製材業	飛騨	1	高田秀樹
5. 18	家具製造業	飛騨	2	長谷川良一、足立隆浩
5. 19	住宅・建材製造業	東濃	1	伊藤国億、足立隆浩
5. 21	家具製造業	飛騨	1	高田秀樹
5. 26	家具製造業	飛騨	1	宮川成門
6. 9	家具製造業	県外	1	成瀬哲哉、宮川成門、藤巻吾朗
6. 21	福祉施設	飛騨	1	宮川成門、木村公久

7.13	家具製造業	岐阜	1	長谷川良一
8.17	住宅設備製造	中濃	1	高田秀樹
8.24	建具製造業	中濃	1	三井勝也
8.24	木製品製造業	中濃	1	三井勝也
9.2	陶磁器製造業	東濃	1	今西祐志
9.29	木製品製造業	中濃	1	今西祐志
10.20	家具製造業	岐阜	1	成瀬哲哉、宮川成門、藤巻吾朗
10.22	林業	岐阜	1	伊藤国徳、足立隆浩
11.17	健康用品企画販売	県外	1	宮川成門
11.28	建具製造業	岐阜	1	高田秀樹
12.14	樹脂製品製造業	県外	1	宮川成門
H23. 1.20	建設工事業	岐阜	1	長谷川良一、木村公久
1.20	木製品製造業	岐阜	1	長谷川良一、木村公久
1.26	染色加工業	岐阜	1	長谷川良一、足立隆浩
2.16	木製品製造業	中濃	1	長谷川良一、木村公久
3.23	張地加工業	中濃	1	成瀬哲哉、窪田直樹

#### 4-5 緊急課題技術支援事業

対応期間	業種名	地域	指導事項
H22. 5.17～5.21	木製品製造業	飛騨	木製品の表面温度測定
H22. 7.1～H23. 2.28	福祉施設	飛騨	利用者の体圧分布および姿勢に関する改善
H22. 7.17～7.20	木製品製造業	飛騨	木製品の温度効果、体圧分布測定について
H22.10.1～H23. 3.31	住宅・建材製造業	飛騨	木造住宅の室内温度・湿度の測定

#### 4-6 新技術移転促進事業

年月日	業種名	地域	企業数(人数)	指導員	指導事項
H22. 4.28	教育機関	中濃	1(9)	藤巻吾朗	人間工学概論(座り心地の評価等)
H22. 5.21	関連全業種	全県	38(84)	京都大学大学院農学研究科森林科学専攻 仲村 匡司 氏 生活技術研究所研究員	人は木材のどこを見ているのか ～木目・デザイン・感性～ 生活技術研究所研究成果発表会
H22. 6.23	家具製造業	飛騨	7(7)	成瀬哲哉	サービス工学研究の成果について (サービス工学研究会)
H22. 6.23, 8.5 12.20, H23. 3.28	家具製造業	飛騨	6(6)	藤巻吾朗	人間工学的手法による家具設計について (エルゴファニチャー研究会)
H23. 1.12	福祉施設	飛騨	1(25)	宮川成門	症例に応じた高齢者の姿勢改善方法 について(高齢者QOL研究会)

#### 4-7 競争的研究資金

期間	テーマ
H22. 4.1～H23. 3.31	上肢・下肢支援ロボット(アクティブギプス)の開発 (文部科学省 都市エリア産学官連携促進事業)
H22.11.2～H23. 3.31	木質ボード及び容器リサイクル樹脂を用いた機能化コンパウンドのFRP廃材を利用した改質 (次世代循環型社会形成推進技術基盤整備事業)

#### 4-8 受託研究

契約期間	受託事項
H22. 6.21～H23. 3.31	生活製品等の評価研究
H22. 7.20～H23. 3.31	自動車用シート等の評価研究
H22. 6.29～H23. 3.31	建材等の評価研究
H22.11.8～H23. 3.31	木質内装材の評価研究

#### 4-9 共同研究

契約期間	研究概要
H22. 11. 2~H23. 3. 31	木材・プラスチックコンパウンドの混練押出特性の評価

#### 4-10 中小企業技術者研修

年月日	講師	研修内容	受講者
H22. 11. 24	静岡大学農学部木質バイオマス利用学研究室 教授 鈴木滋彦	木質バイオマス利用技術としての木質材料	家具、建具、製材、建材関連技術者 19名
H22. 11. 29	静岡大学農学部高分子複合材料学研究室 教授 滝欽二	木材接着剤の動向と室内空気質に関する研究紹介	
H22. 12. 1	生活技術研究所 三井勝也	木質材料の強度試験実習	
	伊藤国億	木質材料から放散される化学物質の分析実習	
	木村公久	音響試験・椅子強度試験の実習	
	窪田直樹	家具強度試験の実習	

#### 4-11 研修生受入

期間	所属・役職	研修内容	人数
H22. 7. 1~H22. 9. 3	Ecole Nationale Supérieure des Ingénieurs en Arts Chimiques et Technologiques	木材の化学修飾について	1名
H23. 1. 4~H23. 3. 31	岐阜大学工学部 人間情報システム工学科	重度脳性麻痺患者を対象とした描画支援システムの開発	1名

## 5. 研究会・会議

### 5-1 研究会運営・支援

開催日	研究会の名称	内容	開催地	会員数等
H22. 6. 23, 8. 5, 12. 20 H23. 3. 28	エルゴファニチャー研究会	人間工学的手法による家具設計について	生活研	6社
H22. 6. 23	サービス工学研究会	サービス工学研究の成果について	生活研	7社
H22. 4. 22, 5. 20, 6. 17 7. 15, 9. 16, 10. 22 12. 16, 1. 20, H23. 2. 18,	自主改善研究会	木工機械安全カバーの開発	生活研	9社

### 5-2 会議等の開催・出席

開催・参加日	会議の名称等	開催地	種別
H22. 4. 8	木工芸術スクール入校式	高山市	式典
14	新規研究探索懇談会（木質材料評価について）	各務原市	研究連絡会議
15	飛騨県地域振興会議	高山市	連絡会議
16	試験研究機関等所属長会議	岐阜市	連絡会議
16	新規研究探索懇談会（日用品の人間工学的評価について）	生活研	研究連絡会議
16	新規研究探索懇談会（椅子の人間工学的評価について）	生活研	研究連絡会議
20	第1回工業会幹事会	各務原市	団体等会議
20	県制度融資についての説明会	高山市	連絡会議
21	工業系所長会議	笠松町	連絡会議
22	新規研究探索懇談会（椅子の人間工学的評価について）	生活研	研究連絡会議
26	農政部、林政部事業についての説明会	岐阜市	連絡会議
5. 6	飛騨県地域振興会議	高山市	連絡会議

10	学校空気質調査報告会	高山市	研究連絡会議
12	地域イノベーションクラスタープログラム（都市エリア型）事業戦略会議	岐阜市	研究連絡会議
14	達成目標、重点研究ヒアリング	岐阜市	研究連絡会議
18	商工労働部若手職員研究所調査	生活研	視察対応
20	飛騨県地域振興会議	高山市	連絡会議
20	試験研究機関等部長会議	岐阜市	連絡会議
26	研究機関等管理調整担当者会議	岐阜市	連絡会議
27	林政部課長研修	岐阜市	連絡会議
27	環境プロジェクト会議	笠松町	研究連絡会議
28	飛騨木工連合会通常総会	高山市	団体等会議
28	地域イノベーションクラスタープログラム（都市エリア型）事務担当者会議	各務原市	研究連絡会議
31	岐阜県木材協同組合連合会通常総会	岐阜市	団体等会議
31	岐阜産業人クラブ定期総会	岐阜市	団体等会議
6. 1	新規研究探索懇談会（高齢者の姿勢評価について）	生活研	研究連絡会議
3	全飛飛騨県地域振興会議	高山市	連絡会議
4	発明くふう展実行委員会	高山市	団体等会議
11	木材プラスチック複合部会意見交換会	奈良市	研究連絡会議
17	飛騨県地域振興会議	高山市	連絡会議
21	飛騨伝統工芸品産業振興協議会総会	高山市	団体等会議
21	分析技術研究会	笠松町	研究連絡会議
22	工業会通常総会	岐阜市	団体等会議
29	中部科学技術センター 音響評価装置に関する打合せ	生活研	研究連絡会議
7. 1	飛騨県地域振興会議	高山市	連絡会議
2	広報、情報担当者会議	岐阜市	連絡会議
7	新規研究探索等懇談会（木質材料の活用について）	生活研	研究連絡会議
10	飛騨・高山 暮らしと家具の祭典出展者会議	高山市	団体等会議
13	モノづくり産業支援機関連携会議	岐阜市	連絡会議
15	飛騨県地域振興会議	高山市	連絡会議
15	事務改善意見交換会	高山市	連絡会議
22, 23	公立鉦工業試験研究機関長協議会総会	京都府	連絡会議
23	環境プロジェクト進捗ヒアリング	生活研	研究連絡会議
24	見えるリハビリテーション支援システム研究会	名古屋市	研究調査
29	試験研究機関所長会	笠松町	連絡会議
8. 3	中部地域競争力強化事業運営委員会	名古屋市	連絡会議
3	地方研究機関の地場産業支援について（旭川市議会）	生活研	視察対応
4	飛騨県地域振興会議	高山市	連絡会議
5	新規研究探索懇談会（植物を用いた商品開発について）	生活研	研究連絡会議
11	試験研究機関等所属長会議	岐阜市	連絡会議
18	工業系所長会議	笠松町	連絡会議
19	岐阜県ロボット産業推進協議会	各務原市	団体等会議
19	イノベーション推進研究会	名古屋市	研究連絡会議
20	飛騨・高山 暮らしと家具の祭典出展者会議	高山市	団体等会議
20	飛騨・高山 秋の産業文化フェスティバル打合せ	生活研	団体等会議
23	試験研究機関等部長会議	岐阜市	連絡会議
24	地域イノベーションクラスタープログラム（都市エリア型）進捗調査	生活研	研究連絡会議
27	新規重点研究ヒアリング	岐阜市	研究連絡会議
9. 1	飛騨・高山 暮らしと家具の祭典開会式	高山市	団体イベント
2	県議会・教育警察委員会調査	生活研	視察対応
3	経済波及効果分析システム説明会	高山市	連絡会議
6	新規研究探索懇談会（針葉樹の活用について）	生活研	研究連絡会議

6	飛騨県地域振興会議	高山市	連絡会議
7	工業会技術交流会見学	生活研	視察対応
10	飛騨木工家具産地活性化懇談会事前打合せ	高山市	団体等会議
14	JSTニーズ即応型事後評価	生活研	研究連絡会議
16	飛騨県地域振興会議	高山市	連絡会議
17	ISO飛騨ブロック内部環境調査	高山市	連絡会議
21	新規研究探索懇談会（木質材料加工技術について）	生活研	研究連絡会議
21	新規研究探索懇談会（木造建築の住環境評価について）	生活研	研究連絡会議
28	飛騨木工家具産地活性化懇談会（知事と業界若手従業員との意見交換会）	高山市	団体等会議
29～10. 1	国際福祉機器展・福祉技術シンポジウム	東京都	研究調査
29～10. 1	木質科学分科会	北海道	連絡会議
30, 10. 1	木材プラスチック複合部会定期講演会	東京都	研究調査
10. 1	リビング&デザイン展	大阪府	研究調査
4	環境プロジェクトヒアリング	岐阜市	研究連絡会議
6	第4回工業会幹事会	各務原市	団体等会議
7	飛騨県地域振興会議	高山市	連絡会議
14	飛騨・高山 秋の産業文化フェスティバル実行委員	高山市	団体等会議
15	木材の化学加工シンポジウム	東京都	研究調査
15	地域イノベーションクラスタープログラム（都市エリア型）進捗調査	生活研	研究連絡会議
22	東海北陸地域産技連 若手研究職員交流会 打合せ	生活研	研究連絡会議
22	地域イノベーションクラスタープログラム（都市エリア型）サイトビジット	岐阜市	研究連絡会議
22	分析技術研究会	笠松町	研究連絡会議
26	産総研公開セミナー	名古屋市	研究調査
28	県政記者クラブ勉強会	岐阜市	記者クラブ勉強会
28	工業系所長会	岐阜市	連絡会議
29	飛騨・高山 秋の産業文化フェスティバル開会式	高山市	団体等会議
11. 4	飛騨県地域振興会議	高山市	連絡会議
7	地場産業と研究所の関わりに関する調査（神奈川県議会、高山市議会）	生活研	視察対応
7	飛騨県地域振興会議	高山市	連絡会議
8	イノベーション推進研究会	名古屋市	研究連絡会議
8	飛騨県地域振興会議	高山市	連絡会議
9	知的所有セミナー講座	高山市	研究調査
12	医療福祉機器参入セミナー	名古屋市	研究調査
15	分野特価型勉強会	名古屋市	研究連絡会議
18	環境プロジェクト事業推進連携会議	笠松町	研究連絡会議
18	飛騨県地域振興会議	高山市	連絡会議
22	新規研究探索懇談会（医療用機器開発について）	生活研	研究連絡会議
25, 26	国際家具見本市、産総研打合せ	東京都	研究調査
29	建具工業組合調査	生活研	視察対応
30	工業系所長会議	笠松町	連絡会議
12. 1	日本の木造住宅に関する調査（シンガポール教育省）	生活研	視察対応
1	岐阜大学イノベーション創出若手人材育成プログラム打合せ	生活研	研究連絡会議
2, 3	財団法人建材試験センター、栃木県産業試験センター技術調査	埼玉県、栃木県	研究調査
3	新規研究探索懇談会（木材の成形技術について）	高山市	研究連絡会議
6	新規研究探索懇談会（木材分別技術について）	名古屋市	研究連絡会議
6	岐阜大学イノベーション創出若手人材育成プログラム打合せ	生活研	研究連絡会議
6	健康管理セミナー	高山市	連絡会議
8	地域イノベーションクラスタープログラム（都市エリア型）事業戦略会議	各務原市	研究連絡会議
9, 10	東海北陸地域産技連 若手研究職員交流会 研究発表会	生活研	研究連絡会議
10	新材料で構成する快適空間シンポジウム	東京都	研究調査

	15	工業系所長会議	岐阜市	連絡会議
	15	試験研究機関等所属長会議：研究開発課	岐阜市	連絡会議
	15	分野型勉強会	名古屋市	研究連絡会議
	20	連携組織普及セミナー	高山市	連絡会議
	20	第3回ブランド化推進委員会	高山市	団体等会議
	20	分野型勉強会	名古屋市	研究連絡会議
H23. 1.	6	飛騨県地域振興会議	高山市	連絡会議
	7	木材プラスチック材料部会	滋賀県	研究調査
	12	第5回工業会幹事会	各務原市	連絡会議
	11	地域イノベ研究開発ヒアリング	名古屋市	研究連絡会議
	13	重点研究ヒアリング	岐阜市	研究連絡会議
	18	分析技術研究会	笠松町	研究連絡会議
	18	ISO外部審査	高山市	連絡会議
	19	工業系所長会議	各務原市	連絡会議
	19	イノベーション推進研究会	名古屋市	研究連絡会議
	25	地場産業と研究所の関わりに関する調査（秋田県庁）	生活研	視察対応
	28	新規研究探索懇談会（遮音通気性能を有するドアについて）	生活研	研究連絡会議
	28	普通救命講習会	高山市	連絡会議
	31	工業会新春講演会	岐阜市	団体等会議
2.	3	飛騨県地域振興会議	高山市	連絡会議
	4	新規研究探索懇談会（木材分別技術について）	名古屋市	研究連絡会議
	7	岐阜大学イノベーション創出若手人材育成プログラム打合せ	生活研	研究連絡会議
	9	地域イノベーションクラスタープログラム（都市エリア型）研究成果発表会	岐阜市	研究連絡会議
	10	飛騨木工連臨時総会・互礼会	高山市	団体等会議
	15	工業会技術委員会	各務原市	団体等会議
	17	飛騨県地域振興会議	高山市	連絡会議
	18	中部地域競争力強化事業運営委員会	名古屋市	連絡会議
	18, 19	鳥取県産業技術センター音響設備調査	鳥取県	研究調査
	22	工業会総務企画委員会	各務原市	団体等会議
	23	中部公設試験研究機関長会議	名古屋市	連絡会議
	25	木材プラスチック部会	京都府	研究調査
	28, 3/1	産業技術連携推進会議総会	東京都	連絡会議
3.	3	木材バイオマス加工機械開発研究会	名古屋市	研究調査
	3	飛騨県地域振興会議	高山市	連絡会議
	4	総合財務会計説明会	岐阜市	連絡会議
	7	工業系所長会、試験研究機関所長会	岐阜市	連絡会議
	7	地域イノベーションクラスタープログラム（都市エリア型）額確定調査	生活研	研究連絡会議
	8	新規研究探索懇談会（木材分別技術について）	名古屋市	研究連絡会議
	9	第6回工業会幹事会	各務原市	連絡会議
	10	建築建材展 国産材の魅力展	東京都	研究調査
	14	ぎふ技術革新センター運営協議会設立総会・記念講演会	岐阜市	連絡会議
	15	木工芸術スクール終了式	高山市	式典
	15	環境プロジェクト事業推進連絡会議、研究成果発表会	笠松町	研究連絡会議
	17	試験研究機関等所属長会議	岐阜市	連絡会議
	17	日本木材加工技術協会ワークショップ	京都府	研究調査
	17	イノベーション推進研究会	名古屋市	研究連絡会議
	17	岐阜大学イノベーション創出若手人材育成プログラム打合せ および 新規研究探索懇談会（障がい者上肢支援装置について）	生活研	研究連絡会議
	22	新規研究探索懇談会（木材分別技術について）	名古屋市	研究連絡会議
	23	新規研究探索懇談会（高齢障がい者用の椅子について）	各務原市	研究連絡会議

## 6. 講師・審査会・展示会等職員派遣

年月日	内容	派遣職員	派遣地域	依頼者
H22. 6. 11	医療・福祉機器セミナー「生活支援技術」：講師	宮川成門	岐阜市	岐阜県研究開発財団
H22. 7. 6	家具・木工品と接着技術：講師	長谷川良一	名古屋市	日本木材加工技術協会
H22. 8. 31, 9. 1	岐阜木の国デザイン展：審査員	高田秀樹	高山市	岐阜県木工デザイン協会
H22. 9. 1～5	岐阜・木の国のデザイン展：実行委員	宮川成門	高山市	岐阜県木工デザイン協会
H22. 9. 1～5	鱒・鮎暮らしと家具の祭典：展示部	今西祐志	高山市	(協)飛騨木工連合会
H22. 9. 9	全飛発明くふう展審査会：審査員	高田秀樹 長谷川良一	高山市	発明協会
H22. 9. 18	技能開発講習：講師	長谷川良一	高山市	(協)飛騨木工連合会
H22. 10. 28	岐阜県発明工夫展：審査員	高田秀樹	岐阜市	発明協会
H22. 11. 19	生活者視点でのモノづくり研究：講師	高田秀樹	名古屋市	(株)オーシカ

## 7. 研修会参加

年月日	研修名	参加者	開催地	主催
H22. 4. 12-16, 19-23	新規採用者研修	足立隆浩	岐阜市	岐阜県職員研修
4. 28	ISO推進研修	西尾陽子	高山市	〃
5. 13	会計研修	大滝陽子	高山市	〃
5. 19	公務災害事務担当者研修	西尾陽子	高山市	〃
5. 27, 28	階層別研修 新任主査級研修	成瀬哲哉	岐阜市	〃
6. 7	岐阜県HP操作研修	窪田直樹	岐阜市	〃
6. 8, 9	福祉施設体験研修	足立隆浩	美濃市	〃
6. 17	出納研修会	西尾陽子	高山市	〃
8. 3, 4	新規採用者研修 消防学校入校	足立隆浩	各務原市	〃
8. 17	不法、不当要求対応方針研修会	西尾陽子	高山市	〃
8. 27	H22 階層別研修 所属長研修	高田秀樹	岐阜市	〃
8. 31	ISO14001担当者研修	西尾陽子	岐阜市	〃
10. 19	主査級4年目研修	大滝陽子	岐阜市	〃
11. 1, 2	新任主査級研修	成瀬哲哉	岐阜市	〃
12. 9	飛騨地区会計担当者研修	大滝陽子	高山市	〃
12. 13	研究員研修会	木村公久、足立隆浩	飛騨市	〃
12. 14	交通安全推進研修会	長谷川良一	高山市	〃
H23. 1. 6	研究員研修会	伊藤国億	笠松町	〃
2. 25	H22物品管理研修	西尾陽子、大滝陽子	美濃市	〃
3. 4	総合財務会計説明会	大滝陽子	高山市	〃

## 8. 刊行物

名称	発行回数	部数
機関情報紙 生活研通信 (第23～28号)	6回/年	web掲載、郵送
岐阜県生活技術研究所研究報告 (No. 12)	1回/年	300部、web掲載
平成21年度岐阜県生活技術研究所年報	1回/年	web掲載