

ISSN 1882-8558

# 岐阜県情報技術研究所年報

第10号 平成20年度

岐阜県情報技術研究所

Gifu Prefectural Research Institute of Information Technology

# 目 次

1	情報技術研究所の概要	1
1.1	沿革	1
1.2	敷地と建物	1
1.3	組織および業務内容	1
1.4	職員	2
1.4.1	職員名簿	2
1.4.2	異動	2
1.5	主要試験研究設備	3
2	研究業務	5
2.1	研究課題	5
2.2	共同研究	8
2.3	受託研究	8
3	広報・技術情報	9
3.1	研究発表	9
3.1.1	口頭発表	9
3.1.2	口頭発表(連名)	9
3.1.3	論文掲載	10
3.2	掲載・報道	10
3.2.1	新聞	10
3.2.2	テレビ・ラジオ	10
3.3	刊行物	10
3.3.1	出版物	10
3.3.2	情報誌	10
3.4	その他	11
3.4.1	イベント出展・講演	11
3.4.2	見学・視察等	11
4	指導業務	12
4.1	技術相談(指導を含む)	12
4.2	開放研究室設置機器の利用	12
4.3	開放試験室設置機器の利用	12
4.4	巡回技術指導	12
4.5	新技術移転促進	12
4.6	緊急課題技術指導	13
4.7	中小企業技術者研修	13
4.8	研修生の受入れ	13
5	講習会・研究会	14
5.1	講習会の開催	14
5.2	会議(学会・研究会・セミナー等)の開催	14
5.3	参加研究会(学会・研究会・講習会・セミナー等)	14
5.4	参加会議	18



# 1 情報技術研究所の概要

## 1.1 沿革

昭和61年 4月	工業技術センター技術振興部で電子・情報関連業務を開始
平成 5年 4月	技術振興部から電子情報技術部が独立
平成11年 4月	電子情報技術部を中核に各務原市須衛町テクノプラザ内に生産情報技術研究所設立・情報システム部、メカトロ応用部の2部体制で業務を開始
平成12年 8月	現在地に研究所庁舎完成
平成12年10月	現庁舎にて業務を開始
平成12年12月	現庁舎開所式
平成14年 9月	ロボット部発足
平成18年 4月	組織名を「岐阜県生産情報研究所」に改称
平成19年 4月	組織名を「岐阜県情報技術研究所」に改称、情報システム研究部とメカトロ研究部の2部体制に組織改編

## 1.2 敷地と建物

名 称	アネックス・テクノ2
〒509-0108	岐阜県各務原市テクノプラザー丁目21番地 TEL 058-379-3300, FAX 058-379-3301
敷地面積	3,060㎡
建物構造	鉄骨造 地上4階建
延床面積	4,448㎡ (情報技術研究所 1,194㎡, 新産業支援テクノコア 2,744㎡, 共用部分 510㎡)

## 1.3 組織および業務内容

所長	┌	管理調整担当	人事, 予算, 給与, 福利厚生, その他部に属さないもの
		情報システム研究部	情報, 通信, コンピュータ応用に関する研究・指導
		メカトロ研究部	メカトロニクス, 電子応用に関する研究・指導

(平成21年 3月31日現在)

## 1.4 職員

### 1.4.1 職員名簿

平成21年3月31日現在

所 属	補 職 名	氏 名	備 考
	所 長	山下 典男	情報システム研究部長兼務
管 理 調 整 当 担	課 長 補 佐	中島 眞知子	
	主 査	辻 和彦	
	主 任	高口 好美	育児休業中
	日 日 雇 用	船坂 享子	
情 報 シ ス テ ム 研 究 部	部 長	山下 典男	所長兼務
	専 門 研 究 員	平湯 秀和	
	専 門 研 究 員	大野 尚則	
	主 任 研 究 員	浅井 博次	
	主 任 研 究 員	赤塚 久修	
	主 任 研 究 員	窪田 直樹	
	主 任 研 究 員	清水 早苗	
メ カ ト ロ 研 究 部	部 長 心 得	稲葉 昭夫	
	専 門 研 究 員	藤井 勝敏	
	主 任 研 究 員	光井 輝彰	
	主 任 研 究 員	千原 健司	
	主 任 研 究 員	田中 等幸	
	主 任 研 究 員	田畑 克彦	
	主 任 研 究 員	横山 哲也	河川環境研究所兼務

### 1.4.2 異動

年 月 日	事 由	役 ( 補 ) 職 名	氏 名	備 考
20. 4. 1	転 入	所 長	山下 典男	セラミックス研究所より
20. 4. 1	転 入	専 門 研 究 員	大野 尚則	(財)ソフトピアジャパンより
20. 4. 1	転 入	主 任 研 究 員	田畑 克彦	情報科学芸術大学院大学より
20. 4. 1	昇 任	専 門 研 究 員	藤井 勝敏	
20. 4. 1	昇 任	主 任 研 究 員	清水 早苗	
20. 4. 1	分掌変更	主 任 研 究 員	田中 等幸	メカトロ研究部へ
20. 4. 1	転 出	所 長	丹羽 義典	研究開発課へ
20. 4. 1	転 出	専 門 研 究 員	川島 義隆	情報産業課へ
20. 4. 1	転 出	主 任 研 究 員	曾賀野 健一	(財)岐阜県研究開発財団へ
20. 4. 1	雇 用	日 日 雇 用	船坂 享子	

## 1.5 主要試験研究設備

名 称	製 作 所 名	型 式	性 能 ・ 規 格 等
自動切削加工機	Modeling R社	MDX-5000R	加工軸: X,Y,Zの3軸およびA軸 動作ストローク: 500(X)×350(Y)×250(Z)mm スピンドル回転数: 100-10,000rpm 切削可能材料: 樹脂, 軽金属 ソフトウェア: CAD(PTC社Pro/E), CAM(CNC社MasterCAM)
オシロスコープ	日本テクトロニクス株式会社	TDS360	DC~200MHz
可搬式形状入力システム	ミノルタ株式会社	VIVID700	測定視野域:70mm~1,100mm
三次元形状作成装置	AutoDesk, Inc. Okino Computer Graphics, Inc.	AutoCAD, 3DStudio MAX, PolyTrans	対応フォーマット: SOFTIMAGE, Alias, OpenFlight, Pro/E, IGES, STL等
制御コントローラ開発支援システム	サイバネットシステム		制御系解析機能
制御ソフトウェア開発基本ツール	濃尾電機株式会社		対象CPU:SH4
汎用旋盤	株式会社テクノワシノ	LR-55A	3.7kw
汎用フライス盤	牧野フライス精機株式会社	MHJ-20	0.4kw
フォースフィードバック装置		PHANTOM 1.5/6DOF	位置入力自由度:6 力覚提示自由度:6 最大提示力:8.5 [N] アプリケーション開発キット(GHOST)
ネットワークアナライザ	Shomiti Systems, Inc.	Surveyor	タイムスタンプ分解能:35ns
BWOミリ波分光電磁波吸収評価装置			解析周波:36~119GHz ダイナミックレンジ:45~60dB
マルチモーダル情報取得システム一式			映像入力ソース5台, 音声入力ソース2系統, 映像・音声記録装置, 開発環境
案内ロボット			無線ICタグ(RFID), レーザレンジファインダ, 超音波センサ, 衝突センサ, 音声発話機能
不整地用全方向移動装置			425×425×355mm以内(立方体形状時), 面プラットフォーム×5面, クローラユニット×5式, 面開閉機構×4式 自由度:計19自由度(クローラユニット:10, 面-クローラ結合部:5, 面開閉機構部:4)
コンターマシン	株式会社ラクソー	精密小型卓上タイプ V-32	切削能力95×315mm モータ/単相90W
ヒューマノイドロボット		ながら-3	サイズ 身長:約110cm, 重量:約25kg 関節自由度 腕部:6×2 脚部:6×2 腰部:2 首部:2 顔部:1 CCDカメラ, 画像処理ユニット, 音声発音ユニット, 力覚センサ 電源 外部電源, バッテリー併用可
位置計測システム	古河機械金属株式会社	ZPS-3D	計測範囲:5×5×3m 計測誤差:80mm以下 サンプリング周期:50Hz(タグ1個使用時), 50/nHz(タグn個使用時)

名 称	製 作 所 名	型 式	性 能 ・ 規 格 等
スペクトラムアナライザ	日本テクトロニクス株式会社	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
回路解析装置	Agilent Technologies	E5071B	周波数範囲:300KHz ~ 8.5GHz ダイナミックレンジ:122dB テストポート数:2ポート, Sパラメータ計測
構造解析システム		ソルバー LS-DYNA プリポストプロセ ッサー JVISION	静・動解析, 非線形解析機能

## 2 研究業務

### 2.1 研究課題

研究課題 映像の動作解析技術を用いた「ボカよけ」手法の研究開発

- 締め付け作業への適用 -

担当者 清水早苗, 平湯秀和, 浅井博次

研究内容

製造現場において、消費者ニーズの多様化による頻繁な製造品種の切り換えに柔軟に対応するため、人手による作業が増加している。しかし、人の作業において「作業忘れ」や「作業間違い」といった作業ミスは不可避であり、このミスに起因する不良の発生を早期に発見し、市場や後工程に流れないようにすることが大きな課題とされている。そこで、本研究では、作業者の動きに着目し、カメラを用いて作業者の動作を解析することで、作業ミスを検出する新しいボカよけ手法を提案する。具体的には、作業映像を動きの大きさと方向の情報から「手を伸ばす」、「ネジを締める」等の動作の単位に分割し、その動作の動きの特徴を抽出することで、事前に登録した標準作業の映像と実作業の映像との動きの類似度を評価し、作業ミスを検出する。本研究では、提案手法を自動車の組立工程におけるネジの締め付け作業に適用し、「締め付け忘れ」の作業ミスを検出するシステムを構築した。実際の現場で撮影した作業映像1,120データに対して検証を行い、照明変化に対しても安定に作業評価が可能である結果を得た。

研究課題 身体障がい者のQOLを大幅に向上させる高機能電動車いすの研究開発

(財団法人テクノエイド協会福祉用具研究開発事業助成金)

担当者 千原健司, 藤井勝敏

研究内容

少子高齢化社会を迎える中で、障がい者に対する人的な支援には限界があり、自助努力で豊かな生活を送るための補助となる器具や機器の開発は不可欠である。本研究所では平成18年度より、総合的に肢体不自由者を支援することが可能で、比較的狭い日本の住居で使用することを考慮した、コンパクトで安価なマニピュレータ付き高機能電動車いすの開発に着手している。本年度は、昨年度に実施した意見収集結果に基づき、残された課題を解決し、機能を拡張する改良設計を実施した試作機によりその有効性を確認した。特に、簡素な機構で紙などを把持できるロボットハンド、操作方法の異なる各入力装置を接続できるようにするための制御システムを新たに開発した。また国際的な安全の考え方として今後必須と考えられるリスクアセスメントによるリスク低減を実施し、プロセスおよび結果をまとめ、共同企業に技術移転を行った。

研究課題 身体への優しさを重視した作業動作カイゼン手法に関する研究開発

担当者 大野尚則

研究内容

急激な少子高齢化により、近い将来、深刻な労働力不足に陥ることが懸念されている。そのため製造業を主幹産業とする岐阜県では労働者不足を補うために高齢者労働力の確保の重要性が更に高まると考えられる。本研究では高齢者の身体に優しい作業環境の実現を目指し、組立作業などの軽作業における筋肉の筋張力のデータに基づき、その作業性を評価する手法を提案する。本手法では作業空間内での基本動作について場所の違いによる負荷の度合いを身体負荷ポテンシャル場として定義し、この値が最小になる位置を最適な作業位置であることとした。ピッキング作業に関して評価した結果、右利きの身長170cmの作業者が奥行き40cmにある部品の組み付け作業を行う場合には高さ135cm、作業者中心から右40cmが最も身体的負荷が低いことがわかった。また、得られたデータからは一般成人と比べ高齢者は筋肉の負担が大きく、上半身の回転が伴う作業についてはその違いが顕著に現れた。

研究課題 マルチモーダル診療支援システムの開発(文部科学省知的クラスター創成事業)

担当者 浅井博次, 田中等幸, 名知祥 岐阜大学医学部高度救命救急センター

研究内容

本研究では、診療記録の入力支援と記録された診療記録の利活用支援を目的に研究を進めている。本年度は、手術や救急処置などの診療映像を用いて、ベッドを基準としたLog-Polar変換により処置者や医療機器の配置に基づく自動分節化手法を提案し、実験により有効性を確認した。また、位置センサを用いて、医師や医療機器の位置情報を基に、処置の内容を経時的に自動記録する要約手法を開発し、その有効性について検討した。



研究課題 効率的な映像伝送方法に関する開発研究(JST地域ニーズ即応型事業)

担当者 大野尚則,加納鷹一\*,吉田茂樹\*\*,奥川雅之\*\*\*

\*株式会社東海パウデックス,\*\*岐阜県立国際情報科学芸術アカデミー,\*\*\*岐阜工業高等専門学校

研究内容

近年,中小製造業においても生産拠点を海外に移す動きが加速しているが,現場の状況を的確に把握できないことから様々な問題が生じている.これらの問題に対し,映像配信システムは現場状況を把握するための有効なツールの一つであるが,通信コストの関係から円滑で詳細な映像が配信できず,実際に実務に組み込んで利用されている例は多くない.本研究では低品質の通信インフラ下においても実利用できる映像配信システム実現を目指し,1つの映像を背景部分と注視部分に分け,これらの品質,伝送レートを回線速度に応じて,各々指定できる効率的な映像情報伝達方法について提案した.その有効性を示すため,VPNを用いてベトナムと日本の拠点間を接続して実証実験を行った結果,従来方法と比較して,体感的な情報量を落とさずに3~7倍の伝送レートで配信できることを確認した.

研究課題 触覚センサを用いた触行動の識別に関する研究

担当者 平湯秀和,向井利春\* 独立行政法人理化学研究所

研究内容

人と常に接しながらサービスを提供する人間共存ロボットにとって,サービスを受ける人とコミュニケーションを行うために,その人の触行動を理解することは最も重要な課題の一つである.本研究では,(独)理化学研究所バイオ・メテックコントロール研究センターが開発した人間の皮膚構造と同じ構造を持ち,かつサンプルレートが1kHzでデータ取得可能な柔軟な面状触覚センサを用いて,ロボットと人が接触してコミュニケーションを行う上で基本的な6種類の触行動の識別を行う.本研究では,6種類の触行動を識別するための特徴量として,圧力センサの情報を基に圧力位置や重心移動,面積分布等を基にした特徴量と,動画像処理分野で行われている立体高次局所自己相関を特徴量として用いた場合のそれぞれの特徴量を比較することで評価検討を行った.その結果,圧力位置や重心移動,面積分布等を基にした特徴量を用いた方が良好な結果が得られた.

研究課題 カメラを用いた廊下見守りシステムの開発

担当者 窪田直樹,平湯秀和

研究内容

近年,転倒や浴室での溺死など,屋内事故に起因する死者の数が,交通事故による死者の数を上回っている.高齢化が進む中で,事故の件数も増えているが,これらの事故の中には,早期に発見すれば死に至らなかったケースが多く含まれる.本研究では,廊下での転倒事故の発見を目的とし,カメラを用いた廊下見守りシステムに必要なアルゴリズムの開発と実験を行った.

研究課題 画像を用いた食品評価に関する研究

担当者 田中等幸,平湯秀和,丸山新\* 岐阜県畜産研究所

研究内容

牛肉の肉質評価は「牛枝肉取引規格」に基づいて,格付け職員の目視によって決定される.しかし,食肉に含まれるタンパク質,脂質及び水分など,食味に関する項目は肉質評価の対象としては含まれておらず,市場の取引価格に反映されていないのが現状である.そこで,本研究では,食味に関する情報を迅速かつ非破壊で分析することを目的とし,近赤外分光画像から総不飽和脂肪酸の成分分布の推定及び可視化手法を提案する.

研究課題 デジタルエンジニアリングのための設計支援に関する研究開発

担当者 平湯秀和,横山哲也

研究内容

県内の機械金属関連企業においては,製品のライフサイクル短命化に伴い,低コストかつ短期間に製品開発を行う必要に迫られている.このため,デジタルデータを用いて製品設計(改良設計を含む)及びその製造設備の設計を行うデジタルエンジニアリングに活路を求めているが,デジタル化されてない既成の製品や生産設備等のデジタルデータの生成に多くの労力を要することや,人の作業性を含めたシミュレーションの評価手法等が確立されていないことからその活用はごく限られた範囲にとどまっている.そこで,本研究では,これらの課題を解決するために,デジタル化されてない既成の製品や生産設備等を高精度かつ効率良くデジタル化する手法の検討を行うとともに,組付け・締結のモデル化を行い,このモデルに基づいて作業者へリアルタイムに力覚提示が可能な作業シミュレーション技術について検討を行った.

研究課題 リアルタイム産業機械向けエミュレータの開発(経済産業省戦略的基盤技術高度化支援事業)  
- 個別ユニットエミュレータの試作 -

担当者 横山哲也, 田畑克彦, 藤井勝敏, 大野尚則, 稲葉昭夫

研究内容

産業用機械の組込みソフトウェアの開発において、納期短縮等に対応するため、実機の動作を模擬するエミュレータの活用が有効である。本研究では、産業機械を構成する個別ユニットを制御する組込みソフトウェアの検証用エミュレータとして、組込みソフトウェアの挙動と論理的に同期して実機の動作を模擬する「個別ユニットエミュレータ」の開発を行った。

研究課題 水田用小型除草ロボット(アイガモロボット)の開発

担当者 光井輝彰, 田畑克彦, 平湯秀和, 田中等幸, 稲葉昭夫, 広瀬貴士<sup>\*</sup>, 遠藤彰将<sup>\*\*</sup>, 大場伸也<sup>\*\*\*</sup>

<sup>\*</sup>岐阜県中山間農業研究所, <sup>\*\*</sup>岐阜県東濃地域土岐農業改良普及センター, <sup>\*\*\*</sup>岐阜大学

研究内容

農業分野におけるロボット技術の応用として、水田用小型除草ロボット(アイガモロボット)による水田内除草作業について、その有効性を検証してきた。県内3か所の水稲栽培圃場における除草実験の他、マコモ(水田の転作作物、健康野菜として注目されつつあり、県内では瑞浪市が特産化を図る)栽培圃場での有効性についても調査を開始した。今年度後半からは経済産業省からの委託を受け、県中山間農業研究所と民間企業、大学との協力体制の下、カメラを利用した自律走行機能の研究開発を含めたロボットの実用化を目指した開発を開始した。本年度は、株間除草機構や自律走行を目指した画像処理アルゴリズムについて検討するとともに、自律走行のための実験機を開発した。

## 2.2 共同研究

研 究 題 目	共 同 研 究 機 関
身体障がい者のQOLを大幅に向上させる高機能電動車椅子の研究開発	早稲田大学, (株)今仙技術研究所
クリーン農業を支援するロボット(アイガモロボット)の応用技術に関する研究	情報科学芸術大学院大学, 岐阜県中山間農業研究所, 岐阜大学
リアルタイム産業機械向けエミュレータの開発研究	(株)イーエスピー企画, 日晃オートメ(株), (有)はじめ研究所, 早稲田大学
画像を用いた食品評価に関する研究	岐阜県畜産研究所
マルチモーダル診療支援システムの開発	岐阜大学
触覚を用いたマンマシンインタフェースの研究	(独)理化学研究所
低速ネットワーク回線下における動的情報通信システムの研究開発	(株)東海パウデックス, 情報科学芸術大学院大学, 岐阜工業高等専門学校
高齢者運転能力評価に関する研究	国立長寿医療研究所

## 2.3 受託研究

研 究 題 目	受 託 元
マルチモーダル診療支援システムの開発 - マルチモーダル情報構造化の研究開発 -	財団法人岐阜県研究開発財団 (文部科学省知的クラスター創成事業)
リアルタイム産業機械向けエミュレータの開発研究	財団法人ソフピアジャパン (経済産業省戦略的基盤技術高度化支援事業)
コンパクトアーム付き電動車いすの製品化研究開発	財団法人テクノエイド協会 (福祉用具研究開発事業助成金)
水田用小型除草ロボット(アイガモロボット)の開発	財団法人岐阜県研究開発財団 (経済産業省地域イノベーション創出研究開発事業)
低速ネットワーク回線下における動的情報通信システムの研究開発	独立行政法人科学技術振興機構 (JST) (地域イノベーション創出総合支援事業「地域ニーズ即応型」)

### 3 広報・技術情報

#### 3.1 研究発表

##### 3.1.1 口頭発表

年月日	題 目	発 表 会 名	発 表 者 名
20. 6. 6	有限要素法を用いた柔軟物体の把持操作における重心位置および姿勢算出方法の検討	ロボティクス・メカトロニクス講演会2008	横山哲也, 棚橋英樹 <sup>*</sup> , 川崎晴久 <sup>**</sup> ( (財)岐阜県研究開発財団, <sup>**</sup> 岐阜大学)
20. 6. 7	水稻の有機栽培を補助する小型移動機構(アイガモロボット)の開発 ~ 圃場におけるロボットを利用した除草実験(2007) ~	ロボティクス・メカトロニクス講演会2008	光井輝彰, 鍵谷俊樹 <sup>*</sup> , 大場伸也 <sup>**</sup> , 広瀬貴士 <sup>*</sup> , 小林孝浩 <sup>***</sup> , 稲葉昭夫 ( (岐阜県中山間農業研究所, <sup>**</sup> 岐阜大学, <sup>***</sup> 情報科学芸術大学院大学)
20. 7. 25-26	カメラを用いたものづくり現場におけるボカよけシステム	電気学会情報処理産業システム情報化合同研究会	清水早苗, 平湯秀和, 浅井博次
20. 8. 27	電動車いすと電動マジックハンドのための一体型操作装置の開発	第23回リハ工学カンファレンス	藤井勝敏, 千原健司
20. 9. 11	近赤外画像による牛脂肪の解析手法の開発	第46回肉用牛研究会	田中等幸, 平湯秀和, 丸山新 <sup>*</sup> ( (岐阜県畜産研究所)
20.11.12	産・学・官およびユーザーが連携し開発した高機能電動車いす	東海北陸地域産業技術連携推進会議第9回若手研究職員交流会	千原健司
20.12. 7	電動車いす搭載用コンパクトロボットアームの改良設計 ~ 紙や小物を容易に拾えるシンプルなロボットハンドの設計および性能検証 ~	第9回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会	千原健司, 藤井勝敏, 稲葉昭夫, 岡田欣也 <sup>*</sup> , 菅佑樹 <sup>*</sup> , 岩田浩康 <sup>*</sup> , 菅野重樹 <sup>*</sup> , 鳥井勝彦 <sup>**</sup> , 中西快夫 <sup>**</sup> , 長縄正裕 <sup>**</sup> ( (早稲田大学, <sup>**</sup> (株)今仙技術研究所)
20.12. 7	位置情報に基づく救急救命処置の要約システム	第9回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会	田中等幸, 浅井博次, 平湯秀和
21. 1. 26	有限要素法を用いた柔軟物体の把持操作における重心位置および姿勢算出方法の検討	VR学会力触覚の提示と計算研究委員会	横山哲也, 山田俊郎 <sup>*</sup> , 棚橋英樹 <sup>**</sup> ( (モ)づくり振興課, <sup>**</sup> (財)岐阜県研究開発財団)
21. 3. 6	近赤外画像を用いた牛脂肪の品質評価	動的画像処理実利用化ワークショップ(DIA2009)	平湯秀和, 田中等幸, 丸山新 <sup>*</sup> ( (岐阜県畜産研究所)
21. 3. 17	Log-Polar変換を用いた診療映像の自動分節	電子情報通信学会2009総合大会	浅井博次, 田中等幸

##### 3.1.2 口頭発表(連名)

年月日	題 目	発 表 会 名	発 表 者 名
20. 6. 7	生活支援を目的とした車椅子搭載型ロボットアームの開発 ~ 自重補償機構による軽量・コンパクト性を旨としたシリアルリンク型ロボットアーム ~	日本機械学会ロボティクス・メカトロニクス部門(ROBOMECH2008)	岡田欣也 <sup>*</sup> , 遠藤ちひろ <sup>*</sup> , 菅佑樹 <sup>*</sup> , 岩田浩康 <sup>*</sup> , 菅野重樹 <sup>*</sup> , 森田寿郎 <sup>*</sup> , 千原健司, 藤井勝敏, 稲葉昭夫, 長縄正裕 <sup>**</sup> , 鳥井勝彦 <sup>**</sup> ( (早稲田大学, <sup>**</sup> (株)今仙技術研究所)

### 3.1.3 論文掲載

年月	題 目	誌 名	発 表 者 名
20. 4	Verification of a Weeding Robot "AIGAMO-ROBOT" for Paddy Fields	Journal of Robotics and Mechatronics, Vol.20, No.2 2008	T.Mitsui, T.Kobayashi <sup>*</sup> , T.Kagiya <sup>**</sup> , A.Inaba, S.Ooba <sup>***</sup> (*情報科学芸術大学院大学, **岐阜県中山間農業研究所, ***岐阜大学)

## 3.2 掲載・報道

### 3.2.1 新聞

掲 載 誌	掲 載 日	見 出 し
日本農業新聞	20. 4. 3	アイガモロボット水田走行させて除草
日本経済新聞	20. 4.16	水稻のクリーン農業を支援するロボット(アイガモロボット)の実証研究
岐 阜 新 聞	20. 6.21	ソフトなどの開発状況報告(研究成果発表会)
日刊工業新聞	20. 6.27	映像から作業ミス検出(ボカよけシステム)
日刊工業新聞	20. 9. 1	水稻のクリーン農業を支援するロボット(アイガモロボット)の実証研究
電 波 新 聞	20. 9.12	東海4県の研究機関(ボカよけシステム, アイガモロボット等の研究所の研究紹介)
農 機 新 聞	20.10.14	特集クローラ型アイガモロボット開発
中 日 新 聞	20.10.23	中部の県で開発される主なロボット(ながら-3とサイマルがイラストで紹介)
日本経済新聞	20.11.19	未来の我が家お見通し(COSMOS)
J - N e t 2 1	21. 2.26	クリーン農業の支援が期待されるアイガモロボット

### 3.2.2 テレビ・ラジオ

局 名	放 送 日	番 組 名	見 出 し
テレビ東京	20. 5.20	ワールドビジネスサテライト	水稻のクリーン農業を支援するロボット(アイガモロボット)の実証研究

## 3.3 刊行物

### 3.3.1 出版物

名 称	発行年月	発行部数
岐阜県情報技術研究所研究報告	20. 6	4 0 0 部
岐阜県情報技術研究所年報	20. 6	2 5 0 部

### 3.3.2 情報誌

名 称	発行年月
岐阜県情報技術研究所ニュース No.1	20. 6
岐阜県情報技術研究所ニュース No.2	20. 9
岐阜県情報技術研究所ニュース No.3	20.12
岐阜県情報技術研究所ニュース No.4	21. 2

### 3.4 その他

#### 3.4.1 イベント出展・講演

名 称	年 月	内 容	開 催 地
サイエンスワールド	20. 4. 1-21. 3.31	案内ロボット(サイマル)の運用	瑞 浪 市
動く市民教室 (各務原市主催)	20. 6.16	見学会	各務原市
動く市民教室 (各務原市主催)	20. 7.31	見学会	各務原市
セラパークドリームキッズ2008	20. 8.15-17	アイガモロボット,全方向ステレオカメラシステムのデモンストレーション	多治見市
2008年国際航空宇宙展	20.10. 1-5	簡易立体視ディスプレイの展示	横 浜 市
恵那産業博覧会ViVa!! JIVAフェスタ in ENA 2008	20.10.19	情報収集ロボットの展示, 研究所事業紹介	恵 那 市
岐阜大学工学部テクノフェア2008	20.11. 3-4	ボカよけシステムのパネル展示及びビデオによる紹介	岐 阜 市
テクノメッセ2008	20.11. 7-8	アイガモロボット,全方向ステレオカメラシステム, COSMOSのデモンストレーション	各務原市
中部地域公設研テクノフェア2008	20.11.11-14	高機能電動車いす, 近赤外食品評価装置の展示	名古屋市
国際次世代ロボットフェア ICRT JAPAN 2008	20.11.26-28	高機能電動車いすのデモンストレーション	大 阪 市
第9回計測自動制御学会 SI2008	20.12. 5- 7	高機能電動車いす, 全方向ステレオシステムSOSの展示	岐 阜 市
ロボット要素技術シンポジウム	21. 2.16	ボカよけシステムの展示	各務原市
ものづくりフェスティバル	21. 3. 7-8	アイガモロボット,全方向ステレオカメラシステムのデモンストレーション	大 垣 市

#### 3.4.2 見学・視察等

業 種 名	計
官 公 庁	11
民 間 企 業	20
そ の 他	14
計	45

## 4 指導業務

### 4.1 技術相談(指導を含む)

	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	計
相 談 件 数	156	140	178	127	601

### 4.2 開放研究室設置機器の利用

	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	計
利 用 件 数	0	6	6	9	21

### 4.3 開放試験室設置機器の利用

	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	計
利 用 件 数	2	1	16	15	34

### 4.4 巡回技術指導

地 域	業 種 名	件 数
岐 阜	食 料 品 製 造 業	1
	繊 維 製 品 製 造 業	1
	プ ラ ス チ ッ ク 製 品 製 造 業	2
	な め し 革 製 品 ・ 毛 皮 製 造 業	1
	金 属 製 品 製 造 業	7
	一 般 機 械 器 具 製 造 業	4
	電 気 機 械 器 具 製 造 業	2
	電 子 部 品 ・ デ バ イ ス 製 造 業	1
	輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	5
	精 密 機 械 器 具 製 造 業	2
	情 報 サ ー ビ ス 業	1
西 濃	輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	1
	医 療 ・ 福 祉	1
東 濃	石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 製 造 業	1
	窯 業 ・ 土 石 製 品 製 造 業	3
	電 気 機 械 器 具 製 造 業	2
中 濃	パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品 製 造 業	1
	金 属 製 品 製 造 業	1
	一 般 機 械 器 具 製 造 業	2
	輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	2
	そ の 他 の 製 造 業	1
飛 弾	卸 売 ・ 小 売 業	2
	家 具 ・ 装 備 品 製 造 業	1
計		45

業 種 名	地 域	件 数
食 料 品 製 造 業	岐 阜	1
繊 維 製 品 製 造 業	岐 阜	1
家 具 ・ 装 備 品 製 造 業	飛 騨	1
パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品 製 造 業	中 濃	1
石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 製 造 業	東 濃	1
プ ラ ス チ ッ ク 製 品 製 造 業	岐 阜	2
な め し 革 製 品 ・ 毛 皮 製 造 業	岐 阜	1
窯 業 ・ 土 石 製 品 製 造 業	東 濃	3
金 属 製 品 製 造 業	岐 阜	7
	中 濃	1
一 般 機 械 器 具 製 造 業	岐 阜	4
	中 濃	2
電 気 機 械 器 具 製 造 業	岐 阜	2
電 子 部 品 ・ デ バ イ ス 製 造 業	東 濃	2
	岐 阜	1
輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	岐 阜	5
	西 濃	1
	中 濃	2
精 密 機 械 器 具 製 造 業	岐 阜	2
	中 濃	1
そ の 他 の 製 造 業	中 濃	1
情 報 サ ー ビ ス 業	岐 阜	1
卸 売 ・ 小 売 業	中 濃	2
医 療 ・ 福 祉	西 濃	1
計		45

### 4.5 新技術移転促進

主 な 対 象 業 種	地 域	参 加 者 数	指 導 テ ー マ	講 師 所 属 ・ 職 ・ 氏 名
一般機械金属、福祉、IT等関連の県内企業	岐阜	109	高度化・差別化戦略のための情報・ロボット技術	名城大学機械システム工学科 教授 大道 武生

#### 4.6 緊急課題技術指導

指導企業業種名	地域	指導期間	地域	指導企業業種名	指導期間
建設業	岐阜	20.6.30-20.7.4	岐阜	建設業	20.6.30-20.7.4
窯業・土石製品製造業	東濃	20.8.1-31		一般機械器具製造業	20.6.24-21.3.6
窯業・土石製品製造業	東濃	20.8.1-31		繊維・衣服等卸売業	20.9.11-21.3.6
窯業・土石製品製造業	東濃	20.9.1-30		サービス業	21.2.18-21.3.19
一般機械器具製造業	岐阜	20.10.7-10		一般機械器具製造業	20.10.7-10
繊維・衣服等卸売業	岐阜	20.9.11-21.3.6		情報サービス業	21.1.13-19
輸送用機械器具製造業	中濃	20.11.12-13	東濃	窯業・土石製品製造業	20.8.1-31
各種商品卸売業	中濃	20.4.22-21.2.20		窯業・土石製品製造業	20.8.1-31
サービス業	岐阜	21.2.18-21.3.19		窯業・土石製品製造業	20.9.1-30
一般機械器具製造業	中濃	21.3.13	中濃	輸送用機械器具製造業	20.11.12-13
一般機械器具製造業	岐阜	20.6.24-21.3.6		各種商品卸売業	20.4.22-21.2.20
情報サービス業	岐阜	21.1.13-19		一般機械器具製造業	21.3.13
企業合計数		12	企業合計数		12

#### 4.7 中小企業技術者研修

研修内容	主な対象業種	年月日	参加人数
シーケンス制御課程	一般機械金属関連企業	1日コース×3回 (20.7.8～10)	18名

研修科目	研修時間(時間)
シーケンス制御回路入門 シーケンス制御概論, 電気の基礎知識, 基本回路, 実習	3
シーケンス制御回路応用(リレー) シーケンス制御回路(基本論理回路, 応用回路) リレー, タイマを用いたシーケンス回路演習	2
シーケンス制御回路応用(PC) PCシーケンサ入門, PCシーケンサ実習	2

研修内容	主な対象業種	年月日	参加人数
組込みシステム入門	製造業関連企業	1日コース×2回 (21.1.27～28)	7名

研修科目	研修時間(時間)
デジタル距離計の製作	6

#### 4.8 研修生の受入れ

研修期間	研修内容	会社名等
20.4.1-20.6.18	ロボット技術	岐阜大学より3名
20.4.1-20.7.31	映像を用いて作業の解析を行うための画像処理技術の習得	株式会社インフォフォームより 各研修期間1名 計2名
20.4.1-21.3.31		
20.5.12-21.3.31	清掃ロボットの開発	岐阜県プラザロボット研究会より2名
20.7.28-20.8.8	3次元超音波位置センサを利用した診療シーンの分割技術	岐阜大学より1名
20.7.28-20.8.1	映像処理技術	岐阜高等専門学校より1名



## 5 講習会・研究会

### 5.1 講習会の開催

年月日	名称	開催地	受講者数	内容
20. 8. 7	試作加工初級研修	各務原市	4名	試作加工機(Modeling R社 MDX-5000R)の基本動作 簡易CAMソフトを用いたツールパスの生成 加工
20.12.10	試作加工初級研修	各務原市	4名	試作加工機(Modeling R社 MDX-5000R)の基本動作 簡易CAMソフトを用いたツールパスの生成 加工
21. 2.16	ロボット要素技術シンポジウム	各務原市	152名	センサー技術の現状と応用 (岐阜県工業会と共催)
21. 2.26 -27	MZプラットフォーム講習会	各務原市	11名	MZプラットフォームを活用した工程管理システム等構築に関する講習

### 5.2 会議(学会・研究会・セミナー等)の開催

年月日	名称	開催地	参加者数
20. 4.24	画像処理研究会	各務原市	11名
20. 5.15	画像処理研究会	各務原市	11名
20. 6.26	画像処理研究会	各務原市	9名
20. 7.10	画像処理研究会	各務原市	10名
20. 7.17	高機能電動車いすの研究開発に係る推進会議	各務原市	13名
20. 8. 7	映像を用いたボカよけ技術に関する検討会	各務原市	11名
20. 8.26	画像処理研究会	岐阜市	11名
20. 9. 2	映像を用いたボカよけ技術に関する検討会	可児市	8名
20. 9.24	画像処理研究会	各務原市	10名
20.10.16	画像処理研究会	各務原市	12名
20.11.11	映像を用いたボカよけ技術に関する検討会	可児市	8名
20.11.28	水田用小型除草ロボット(アイガモロボット)開発に係る推進会議	各務原市	18名
20.12.18	画像処理研究会	各務原市	8名
21. 1.15	画像処理研究会	岐阜市	13名
21. 2.18	画像処理研究会	岐阜市	11名
21. 2.25	情報技術研究所技術交流懇談会(がやがや会議)	各務原市	15名
21. 3. 6	高機能電動車いすの研究開発に係る推進会議	各務原市	13名
21. 3. 9	水田用小型除草ロボット(アイガモロボット)開発に係る推進会議	各務原市	13名
21. 3.12	画像処理研究会	岐阜市	14名

### 5.3 参加研究会(学会・研究会・講習会・セミナー等)

年月日	会議名	開催地
20. 4. 8	(社)岐阜県工業会国際技術委員会講演会	各務原市
20. 4.18	ソフトウェア開発セミナー	大垣市
20. 4.18	岐阜県産業技術センター研究成果発表会	笠松町
20. 4.18	情報通信セミナー in 岐阜	岐阜市
20. 4.25	パリアフリー2008	大阪市
20. 4.26	組込ハード&ソフト研究会	羽島市
20. 5.15	第11回組込みシステム開発技術展	東京都
20. 5.20	車座討論会コーディネータ研修会	岐阜市

年 月 日	会 議 名	開 催 地
20. 5.22	第3回研究員研修会	高 山 市
20. 5.27	岐阜大学地域交流協力会記念講演会	岐 阜 市
20. 5.29	中小企業総合展2008 in KANSAI	大 阪 市
20. 5.29	2008国際食品工業展	東 京 都
20. 5.29	サービス プロセス改善事例開発事業成果報告会	東 京 都
20. 5.29	包括的高齢・認知症ドライバー 対策WG	名 古 屋 市
20. 5.30	平成20年度第1回統合知能メカトロシステム講演会	愛 知 県
20. 5.30	岐阜産業人クラブ記念講演会	岐 阜 市
20. 6. 6-7	ROBOMECH 2008 in NAGANO	長 野 県
20. 6.11	ベシ ックVHDL記述コース	名 古 屋 市
20. 6.11-13	第14回画像センシングシンポジウム(S SII2008)	横 浜 市
20. 6.12	FPGA設計トレーニング	名 古 屋 市
20. 6.12	医療現場危機管理研究会	名 古 屋 市
20. 6.13	(社)岐阜県工業会記念講演会	岐 阜 市
20. 6.23	岐阜県経済同友会同友フォーラム	岐 阜 市
20. 6.24	平成20年度岐阜県ロボット産業推進協議会講演会	各 務 原 市
20. 6.25-27	第16回産業用パチ ャルリアリティ展	東 京 都
20. 6.26-27	バリ取り・表面仕上げセミナー	東 京 都
20. 6.27	ヨコハマ・ヒューマン & テクノランド2008	横 浜 市
20. 6.27	第19回設計・製造ソリューション展	東 京 都
20. 6.30	第4回研究員研修会	高 山 市
20. 6.30	ネットワークロボットフォーラム	東 京 都
20. 7. 2-3	MATLABセミナー 2008	東 京 都
20. 7. 4	ニット技術研究会	岐 阜 市
20. 7. 9	解析専任者セミナー	名 古 屋 市
20. 7.11	(社)精密工学会画像応用技術専門委員会研究会	東 京 都
20. 7.11	FPGA設計トレーニング	名 古 屋 市
20. 7.17	電子タグ実証実験関係者説明会	郡 上 市
20. 7.17	国際モダンホスピタルショウ2008	東 京 都
20. 7.23-24	JST技術移転に係わる目利き人材育成研修会	大 阪 市
20. 7.25	コニカミルタRANGE7活用セミナー	名 古 屋 市
20. 7.25-26	(社)電気学会情報処理産業システム情報化合同研究会	静 岡 県
20. 7.29-31	第11回画像の認識・理解シンポジウム(MIRU2008)	長 野 県
20. 8. 5-6	食品工学会第9回年次大会	東 京 都
20. 8. 6	医療現場危機管理研究会	名 古 屋 市
20. 8. 7-8	活性化担当者研修	東 京 都
20. 8. 8-9	中部組込みソフトウェア技術者養成講座	岐 阜 市
20. 8.22-23	中部組込みソフトウェア技術者養成講座	岐 阜 市
20. 8.26-29	第23回リハ工学カンファレンス	新 潟 県
20. 9. 3	名古屋駅前イノベーションハブオープン 記念講演会	名 古 屋 市
20. 9. 4-5	システム情報制御学会オープンセミナー	京 都 市
20. 9. 5-6	中部組込みソフトウェア技術者養成講座	岐 阜 市
20. 9. 6	2008飛騨・高山 暮らしと家具の祭典	高 山 市
20. 9.10-12	第46回肉用牛研究会北海道大会	北 海 道
20. 9.18	自主改善研究会	高 山 市
20. 9.18	(独)理化学研究所バイオ・ミメティックコントロール 研究センター 最終シンポジウム	名 古 屋 市
20. 9.18-19	(独)農業・食品産業技術総合研究機構食品総合研究所第23回近赤外講習会	茨 城 県
20. 9.25-26	第35回国際福祉機器展	東 京 都
20. 9.26	中部イノベーション創出共同体運営委員会	名 古 屋 市
20. 9.30-10.1	CEATEC JAPAN 2008	横 浜 市
20.10. 1-5	2008年国際航空宇宙展	横 浜 市
20.10. 2	第12回関西機械要素技術展	大 阪 市
20.10. 7	第46回全国繊維技術交流プラザ	岐 阜 市

年 月 日	会 議 名	開 催 地
20.10.7	デジタルアセンブリ活用セミナー	名古屋市
20.10.9	岐阜地区小集団改善活動若鮎大会	羽島市
20.10.10	機能性流体の基礎と応用セミナー	東京都
20.10.10	初級System Generator DSPコース	名古屋市
20.10.11	中部組込みソフトウェア技術者養成講座	名古屋市
20.10.16	平成20年度第2回岐阜県物流効率化等セミナー	岐阜市
20.10.17	関西ホスピタルショー2008	大阪市
20.10.20-21	経営革新塾美濃・モノづくり改善塾	美濃市
20.10.21	(独)産業技術総合研究所オープンハウス	茨城県
20.10.21	経営革新塾美濃・モノづくり改善塾	岐阜市
20.10.22	環境経営講演会・セミナー	大垣市
20.10.24	セキュリティフェア大阪2008	大阪市
20.10.24	メディア情報処理専修コース・映像処理	京都市
20.10.24	第1回次世代ロボット市場動向セミナー	名古屋市
20.10.24	経営革新塾美濃・モノづくり改善塾	美濃市
20.10.24-25	中部組込みソフトウェア技術者養成講座	名古屋市
20.10.29	DEATEC未来型情報家電技術展示商談会	大阪市
20.10.29	建設技術フェア2008 in 中部	名古屋市
20.10.31	メディア情報処理専修コース・映像処理	京都市
20.11.1	中部組込みソフトウェア技術者養成講座	名古屋市
20.11.5	韓・日クラスター 交流会	名古屋市
20.11.6	(独)産業技術総合研究所次世代技術講演会	大阪市
20.11.7	メディア情報処理専修コース・映像処理	京都市
20.11.7	中部組込みソフトウェア技術者養成講座	名古屋市
20.11.10	経営革新塾美濃・モノづくり改善塾	本巣市
20.11.11-12	デルミアユ-ザカ ンファレンス	横浜市
20.11.12	イノベーションと 創発する事業と社会	大垣市
20.11.12	東海北陸地域産業技術連携推進会議第9回若手研究職員交流会	名古屋市
20.11.13	技術戦略マップ2008講演会	名古屋市
20.11.14	メディア情報処理専修コース・映像処理	京都市
20.11.14	京都大学サ-ビスイノベーション 国際シンポジウム	京都市
20.11.14	経営革新塾美濃・モノづくり改善塾	美濃市
20.11.17	第1回東海ニューテクノフォーラム	名古屋市
20.11.17	ロボットシンポジウム2008名古屋	名古屋市
20.11.19	製造業ソリューションセミナー in テクノプラザ	各務原市
20.11.20-21	組込み総合技術展(ET2008)	横浜市
20.11.21	ぎふポ-タル 準拠性調査結果説明会	岐阜市
20.11.21	メディア情報処理専修コース・映像処理	京都市
20.11.21	新経済成長戦略2008改訂版説明会	名古屋市
20.11.25-26	(社)岐阜県工業会富山県内企業大学等見学会	富山市
20.11.26-28	国際次世代ロボットフェア(ICRT JAPAN 2008)	大阪市
20.11.28	メディア情報処理専修コース・映像処理	京都市
20.11.28	航空宇宙産業技術展2008	名古屋市
20.12.1	補助金獲得のノウハウ伝授講演会	岐阜市
20.12.2	ネットワークロボット国際シンポジウム	大阪市
20.12.2	特許情報徹底活用セミナー	岐阜市
20.12.2	クラスター-ジャパン 2008テクノフェア&シンポジウム	横浜市
20.12.3	安全保障貿易管理説明会	岐阜市
20.12.3	'08国際画像機器展	横浜市
20.12.4	先端情報技術支援セミナー	大垣市
20.12.4	第8回医療現場危機管理研究会	名古屋市
20.12.4-5	ビジョン技術の実利用ワークショップ (ViEW2008)	横浜市
20.12.5-7	第9回計測自動制御学会システムインテグレーション 部門講演会(SI2008)	岐阜市

年 月 日	会 議 名	開 催 地
20.12. 8	サービスイノベーションセミナー in 関西	大 阪 市
20.12. 8	経営革新塾美濃・モノづくり改善塾	美 濃 市
20.12. 9	特許情報徹底活用セミナー	岐 阜 市
20.12. 9	組込ソフトウェア技術動向セミナー	岐 阜 市
20.12.10	ベーシックVHDL記述コース	名 古 屋 市
20.12.11	早稲田大学ワポットハウス研究所成果発表会	各 務 原 市
20.12.18	サービスイノベーションシンポジウム	東 京 都
20.12.22	都市エリア産学官連携促進事業(発展型)に関するワークショップ	岐 阜 市
21. 1. 5	各務原市新年互礼会	各 務 原 市
21. 1. 8	金属工業団地新年互礼会	各 務 原 市
21. 1. 9	第3回身体知研究会	東 京 都
21. 1.21	情報爆発IT基盤平成20年度成果報告会	東 京 都
21. 1.23-24	サービスロボット初級安全技術者認定講座	大 阪 市
21. 1.26	力触覚の提示と計算研究会	横 浜 市
21. 1.28	次世代ロボット連携群第3回講演会	各 務 原 市
21. 1.30	(社)岐阜県工業会新春講演会・交流会	岐 阜 市
21. 1.30	第4回近赤外分光部会シンポジウム	名 古 屋 市
21. 1.31-2.1	サービスロボット初級安全技術者認定講座	大 阪 市
21. 2. 4	第3回クラスターセミナー	岐 阜 市
21. 2. 7-8	サービスロボット初級安全技術者認定講座	大 阪 市
21. 2.10	サービスイノベーション in 関西	大 阪 市
21. 2.13	第6回自動認識総合展・大阪	大 阪 市
21. 2.17	CREST組込技術講演会	名 古 屋 市
21. 2.17	SUZAKU - Sを使用したMicroBlaze開発フローコース	横 浜 市
21. 2.18	1日IT経営応援隊情報化サミット2009	名 古 屋 市
21. 2.19	電波の安全性に関する説明会	岐 阜 市
21. 2.20	名古屋工業大学藤本研究室オープンハウス	名 古 屋 市
21. 2.20	ロボット・テクノロジー(RT)活用セミナー2009	名 古 屋 市
21. 2.23	知的クラスター創成事業最終成果発表会	岐 阜 市
21. 2.23-24	ものづくりカイゼン研修会	岐 阜 市
21. 2.26	第1回地域イノベーション創出シンポジウム	大 阪 市
21. 2.26	次世代ロボット連携群平成20年度シンポジウム	東 京 都
21. 3. 4	中部イノベネット平成20年度事業成果発表会	名 古 屋 市
21. 3. 5	福祉のテクノロジー教育講座	東 京 都
21. 3. 5-6	インタラクション2009	東 京 都
21. 3. 6-7	動的画像処理実利用化ワークショップ(DIA2009)	福 島 県
21. 3. 9	サービスコンピューティングシンポジウム2009	京 都 市
21. 3.11-12	構造解析技術セミナー	東 京 都
21. 3.14	医療とサービスサイエンスシンポジウム	東 京 都
21. 3.17-19	2009年電子情報通信学会総合大会	愛 媛 県
21. 3.23-24	MZプラットフォーム講習会	茨 城 県
21. 3.24	ものづくりカイゼン研修会	岐 阜 市
21. 3.31	ものづくりカイゼン研修会	岐 阜 市

## 5.4 参加会議

年 月 日	会 議 名	開 催 地
20. 4. 2	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
20. 4. 9	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
20. 4.16	(社)岐阜県工業会幹事会	各 務 原 市
20. 4.16	(社)岐阜県工業会ロボット技術使い方研究会	各 務 原 市
20. 4.16	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
20. 4.21	試験研究機関等所属長会議	岐 阜 市
20. 4.23	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
20. 4.25	工業系試験機関長会議	笠 松 町
20. 4.25	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
20. 4.30	知的クラスター研究担当者会議	岐 阜 市
20. 5. 8	(社)岐阜県工業会ロボット技術使い方研究会	各 務 原 市
20. 5. 9	研究機関等管理調整担当者会議	岐 阜 市
20. 5.12	知的クラスター推進会議	岐 阜 市
20. 5.14	(社)岐阜県工業会幹事会	各 務 原 市
20. 5.14	(社)計測自動制御学会S12008実行委員会	岐 阜 市
20. 5.14	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
20. 5.16	(社)情報処理学会評議員会	名 古 屋 市
20. 5.16	中部イノベーション創出共同体設立準備会	名 古 屋 市
20. 5.21	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
20. 5.27	岐阜大学地域交流協力会総会	岐 阜 市
20. 5.30	岐阜県金属工業団地協同組合総会	各 務 原 市
20. 6. 2	岐阜県試験研究所長会	多 治 見 市
20. 6. 5	ロボット産業推進協議会評価部会	各 務 原 市
20. 6. 5	テクノプラザプロジェクト意見交換会	岐 阜 市
20. 6. 5	試験研究機関部長会議	岐 阜 市
20. 6. 6	モノづくりプロジェクト推進部会	高 山 市
20. 6.13	(社)岐阜県工業会通常総会	岐 阜 市
20. 6.14	産学官連携推進会議	京 都 市
20. 6.17	アネクステクノ2入居審査会	各 務 原 市
20. 6.18	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
20. 6.24	岐阜県ロボット産業推進協議会総会	各 務 原 市
20. 6.25	(社)計測自動制御学会S12008実行委員会	岐 阜 市
20. 6.26	産業技術連携推進会議東海北陸地域部会総会	名 古 屋 市
20. 7. 4	(社)岐阜県工業会ロボット技術使い方研究会	各 務 原 市
20. 7. 9	(社)岐阜県工業会幹事会	各 務 原 市
20. 7.10-11	公立鉦工業試験研究機関長協議会	長 崎 県
20. 7.16	中部イノベーション創出共同体設立運営委員会	名 古 屋 市
20. 7.22	工業系試験機関長会議	関 市
20. 7.23	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
20. 7.23	モノづくりプロジェクト推進部会	高 山 市
20. 8. 4	試験研究機関等所属長会議	岐 阜 市
20. 8. 5	中部公設試験研究機関長会議	名 古 屋 市
20. 8.21	中部イノベーション共同体形成事業窓口担当コーディネータ会議	名 古 屋 市
20. 8.26	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
20. 8.27	試験研究機関部長会議	岐 阜 市
20. 9. 3	(社)岐阜県工業会ロボット技術使い方研究会	各 務 原 市
20. 9. 8	ロボット産業推進協議会アクションプラン評価部会	各 務 原 市
20. 9. 9	岐阜県試験研究所長会	各 務 原 市
20. 9.10	(社)岐阜県工業会幹事会	各 務 原 市
20. 9.10	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
20. 9.17	戦略的基盤技術高度化支援事業推進会議	大 垣 市

年 月 日	会 議 名	開 催 地
20. 9.17	研究開発課題連絡調整会議	岐 阜 市
20. 9.18	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
20. 9.18	知的クラスター推進会議	岐 阜 市
20. 9.26	(社)計測自動制御学会SI2008実行委員会	岐 阜 市
20.10.16	アネックステクノ2入居審査委員会	各 務 原 市
20.10.22	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
20.10.23	岐阜県発明くふう展審査会	岐 阜 市
20.10.28	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
20.11. 5	産業技術連携推進会議東海北陸地域部会	三 重 県
20.11.12	(社)岐阜県工業会幹事会	各 務 原 市
20.11.12	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
20.11.17	工業系試験機関長会議	高 山 市
20.11.17	岐阜県試験研究所長会	高 山 市
20.11.18	産業技術連携推進会議東海北陸地域部会機械・金属分科会	石 川 県
20.11.26-27	平成20年度新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業推進会議	高 山 市
20.11.27	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
20.11.28	第1回水田用小型除草ロボット開発委員会	各 務 原 市
20.12. 1	(社)情報処理学会評議員会	名 古 屋 市
20.12. 4	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
20.12.19	試験研究機関等所属長会議	岐 阜 市
20.12.26	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
21. 1. 5	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
21. 1. 7	(社)岐阜県工業会幹事会	各 務 原 市
21. 1.14	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
21. 1.20	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
21. 1.23	工業系試験機関長会議	各 務 原 市
21. 1.23	試験研究機関等所属長会議	各 務 原 市
21. 1.26	モノづくり産業支援機関連携会議	岐 阜 市
21. 1.28	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
21. 1.29	中部イノベーション共同体形成事業窓口担当コーディネータ会議	名 古 屋 市
21. 2. 2	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
21. 2. 5	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
21. 2. 9	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
21. 2.12	知的クラスター推進会議	各 務 原 市
21. 2.12	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
21. 2.13	(社)岐阜県工業会技術委員会	各 務 原 市
21. 2.17	アネックステクノ2入居審査委員会	各 務 原 市
21. 2.18	岐阜地域振興会議	岐 阜 市
21. 2.18	中部イノベーション創出共同体運営委員会	名 古 屋 市
21. 2.24	(社)岐阜県工業会技術交流委員会	各 務 原 市
21. 2.25	(社)岐阜県工業会総務企画委員会	各 務 原 市
21. 2.26	中部地域における公的試験研究機関の連携に関する意見交換会	名 古 屋 市
21. 2.27	研究課題連絡調整会議	岐 阜 市
21. 2.27	試験研究機関部長会議	岐 阜 市
21. 2.27	産業技術連携推進会議総会	東 京 都
21. 3. 2	岐阜県ロボット産業推進協議会評価部会	岐 阜 市
21. 3. 3	中核人材育成事業プログラム評価委員会	名 古 屋 市
21. 3. 9	第2回水田用小型除草ロボット開発委員会	各 務 原 市
21. 3. 9	試験研究機関等所属長会議	岐 阜 市
21. 3.12	岐阜県試験研究所長会	多 治 見 市
21. 3.12	工業系試験研究機関長会議	美 濃 加 茂 市
21. 3.17	JSTコーディネータ会議	名 古 屋 市
21. 3.24	岐阜地域振興会議	岐 阜 市

---

---

岐阜県情報技術研究所年報 第10号 平成20年度

発行 平成21年6月16日

編集発行所 岐阜県情報技術研究所  
岐阜県各務原市テクノプラザ1-21

TEL:058-379-3300

FAX:058-379-3301

<http://www.gifu-irtc.go.jp>

---

---