

Headlines

- ・着任あいさつ
- ・平成28年度 研究課題概要
- ・開放試験設備・依頼試験のご案内
- ・研修、講習会、講演会等のお知らせ

Gifu Prefectural Research Institute of Information Technology
1-21 Technoplaza, Kakamigahara, Gifu 509-0109 JAPAN
TEL. 058-379-3300 / FAX. 058-379-3301
URL: <http://www.imit.rd.pref.gifu.lg.jp/>
Mail: info@imit.rd.pref.gifu.lg.jp

着任あいさつ

まずは、このたびの平成28年熊本地震によりお亡くなりになりました方々のご冥福を心からお祈り申し上げますとともに、被災された皆さまに心からお見舞いを申し上げます。そして皆さまの一日も早い復興を心からお祈り申し上げます。

平成28年4月1日付け人事異動により岐阜県情報技術研究所の所長を拝命いたしました飯田です。就任にあたり皆様にご挨拶申し上げます。

まだまだ中小企業を取り巻く経営環境は厳しい中、ようやく経済動向も持ち直しの動きがみられるようになり景気の回復が期待される折、年初来の中国経済の成長鈍化、石油など資源価格の急落、株価の急落・為替の乱高下といった金融市場の変動による世界経済の先行き不透明感の拡がりを受け、地域経済は引き続き厳しい状況が続くことが懸念されます。

こうした中、岐阜県では、国際競争力のある商工業、農林畜水産業の創出や独自技術を持つ企業、生産者等の育成を図り、これによって県内の雇用を生み出し、県経済の活性化につなげることを、県民生活の向上につながる研究開発を

進めることを基本目標とし、次世代産業の育成と地域産業の活性化（モノづくり）、活力とゆとりのある質の高い県民生活の実現（地域づくり）、科学技術の担い手の育成（人づくり）を重点的に取り組んでいるところでございます。

これに基づき当研究所でもあらゆる産業で基盤技術となる情報技術を活用し、物や人のセンシングに関する技術や組み込み技術（マイコン等を機械で利用する技術）、それらのインテグレーション（センシングしてマイコンで機器を動かす）技術、シミュレーションの利用や技術開発、ソフトウェア開発等をコアにして、県民、製造業をはじめ県内企業、農業、福祉など様々な分野に役に立つ研究開発に取り組んでいきます。また、研究開発で蓄積した成果やノウハウに基づき、技術相談や共同研究、受託研究をはじめ各種技術者研修、セミナーの開催、講習会、研究会などを通じたタイムリーな技術情報の提供など各種事業を計画し、質の高い技術支援を提供していきたいと考えております。

今後とも皆様方のご期待に応えるべく、職員一同取り組んでまいりますので、一層のご指導・ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

所長 飯田 佳弘

平成28年度 研究課題概要

○安全性を考慮した高齢者用電動ピークルの研究開発

高齢者用の移動支援装置の安全性を向上するため、人や自動車等の接近や、段差等の障害物を検出するセンサを開発します。

○インサート成形の生産性向上のための高機能金型に関する研究【新規】

金型内部の状態を計測し、シミュレーション技術と結びつけることで可視化する技術を開発します。

○ポーノポークの霜降り率の向上と格付評価手法の研究

霜降り割合の高さが特徴の岐阜県特産豚肉ポーノポークの肉色を数値化する装置を開発します。

○金属部品の外観検査システムの研究開発【新規】

金属表面の微細な凹凸を検出する外観検査システムを開発します。

○予防・健康増進に資するパーソナル・バランスケア技術の研究開発【新規】

身体の動揺を手軽に測定し、身体バランス機能の持続・向上に資する技術を開発します。

○装着型情報デバイスを用いた生産管理支援技術の研究

製造現場等の作業者が装着する情報端末により、作業状況を計測・分析し、進捗管理を支援する技術を開発します。

○距離画像センサを用いた作業動作解析技術に関する研究【新規】

製造現場の作業者の動きをリアルタイムに解析することにより、作業動作時間を自動計測する技術、作業ミスを検出する技術を開発します。

○情報通信機器による知的障がい者ための協働支援システムの開発研究

特別支援学校で行われている接客業務の学習を、タブレットPCなどを活用して支援します。

○設備機器のデータ収集・蓄積システムの開発

設備機器にセンサを取り付け、ネットワーク経由でデータを収集することで、見える化等を実現する技術を開発します。

○重負荷作業を解消する直感操作型運搬補助システムの開発【新規】

ホイストのコントローラにフィードバック制御を適用し、人の自然な動作で荷揚げや荷降ろしができるインターフェースを開発します。

○生物多様性の保全に配慮した水田魚道の生態学的評価

水田魚道を遡上する魚の数、種類などを特定するための装置を開発します。

開放試験設備・依頼試験のご案内

【設備紹介】

- 樹脂流動解析システム
プラスチック射出成形における金型内の樹脂の流れや充填状態、反り、引けなどの解析ができます。
型式：Moldflow Insight Premium (Autodesk社)
- 三次元造形機
三次元データの断面形状にあわせて、熱溶解した樹脂を積み重ねて立体物を作製します。
型式：FORTUS 360mc-L (Stratasys社)
モデル材料：ABS-M30 (専用樹脂)



樹脂流動解析システム



三次元造形機

開放試験設備利用料金 (1時間あたり)		(円)
樹脂流動解析システム		520
三次元造形機 0.254mmピッチ積層		2,710
三次元造形機 0.127mmピッチ積層		1,400
三次元造形機用データ作成機		190
三次元造形機用超音波洗浄機		330
自動切削加工機		790
可搬型非接触三次元計測システム		1,010
シールドルーム		160
ネットワークアナライザ		340
スペクトラムアナライザ		420
デジタルオシロスコープ		100
工作機械		580
依頼試験利用料金		(円)
高周波回路解析試験	1試料	2,640
周波数解析試験	1件45分以内	2,690
非接触三次元測定	簡単なもの	5,350
	複雑なもの	7,140
	極めて複雑なもの	20,430

研修、講習会、講演会等のお知らせ

本年度、当研究所では下記の研修、講習会、および講演会等を予定しています。概ね実施の1ヶ月前に研究所ホームページに詳細を掲載し、募集を開始します。(会場の記載がないものは情報技術研究所で開催)

■講演会

- 情報技術研究所研究成果発表会・講演会
外部講師による講演会と当研究所の研究成果発表会を開催します。(共催：岐阜県工業会)
日程：7月13日(水)
講師：三菱電機名古屋製作所 e-F@ctory推進プロジェクトグループ プロジェクトグループマネージャー 楠 和浩 氏
内容：
①生産性向上に資する射出成形スマート金型の開発
②設備機器のデータ収集・蓄積システムの開発
③降水量から小水力発電のポテンシャルを評価する方法

- MZプラットフォーム講演会
高度なプログラムの知識を必要とせずにアプリケーションを構築できるツール「MZプラットフォーム」の概要と活用事例を紹介します。(岐阜県工業会と共催)
日程：9月28日(水)
講師：産業技術総合研究所 古川 慈之氏
三菱電機名古屋製作所 寺田氏(事例紹介)
- ロボット技術講演会(仮)
最新のロボットメーカーの取り組みや国の施策等について紹介します。(岐阜県工業会と共催)
日程：未定
講師：未定
- IoTの利活用に関する講演会(仮)
様々なモノがインターネットに繋がるというIoT、そのIoTの利活用についての事例や研究を紹介します。
日程：未定
講師：未定

■中小企業技術者研修 (有料研修)

- PCアプリ入門課程
C#を用いてデータベースと連携したグラフアプリケーションの作り方について、講義と実習を行います。
日程：8月4日(木)～5日(金)

- シーケンス制御入門課程(初級)
工場の製造装置等の自動化の基本技術となっているシーケンス制御について、講義と実習を行います。
日程：7月14日(木)～15日(金)(第1回)
7月19日(火)～20日(水)(第2回)
7月21日(木)～22日(金)(第3回)
※各回同一内容です。
- シーケンス制御基礎課程
シーケンス制御入門課程修了程度の方を対象に、PLC(プログラマブル・ロジック・コントローラ)とラダー図を用いた、講義と実習を行います。
日程：10月中旬 2日間
- マイコン制御入門課程
機械装置や電化製品の制御やモニタに利用されている組込マイコンのプログラム開発について、センサ入出力やモータ制御等の講義と実習を行います。
日程：7月28日(木)～29日(金)

■講習会

- CAE講習会
設計分野で広く普及している「SolidWorks」を用いて、構造解析の操作技術の説明と演習を行います。
日程：9月2日(金)
講師：株式会社TEK 代表取締役 豊山一教氏
- MZプラットフォーム講習会
高度なプログラムの知識を必要とせずにアプリケーションを構築できるプログラミングツール「MZプラットフォーム」の基本的な操作方法を理解し、グラフ表示やガントチャート等のアプリケーションを構築します。(岐阜県工業会と共催)
日程：10月20日(木)～21日(金)
講師：産業技術総合研究所 製造技術研究部門 古川 慈之 氏
- 実践MZプラットフォーム講習会
これまでにMZプラットフォームの研修を受講した人を対象に、データベースと連携して製品発注データ等の大量の情報を管理し、伝票を発行するアプリケーションを構築します。(岐阜県工業会と共催)
日程：10月27日(木)～28日(金)
講師：産業技術総合研究所 製造技術研究部門 古川 慈之 氏