

Headlines

- ・身体の動揺を評価するシステムが運動器検診に導入されました！～『GFスキャン』の活用について～
- ・中小企業技術者研修と講習会の開催結果について

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.jp

身体の動揺を評価するシステム『GFスキャン』が運動器検診に導入されました！



情報技術研究所が開発した「身体動揺計測・評価システム」は、社団医療法人かなめ会 山内ホスピタル（岐阜市）と共同で実用化を進めているところです。

このたび、全国で初めて本システムが社団医療法人かなめ会 山内ホスピタルが行う運動器検診に導入されました。

身体動揺計測・解析システム
『GFスキャン』

”ロコモティブシンドローム（以下、ロコモ）”という言葉に耳にされたことはないでしょうか。

ロコモとは、筋肉や骨等の運動器機能が衰えて、よろめくなどの症状が現れることをいいます。そしてロコモの症状が悪化すると、更衣、階段の昇り降り等の幅広い日常生活動作が制限されて、転倒等の事故を引き起こし骨折から要介護（寝たきり等）を招く危険性が一段と高まります。

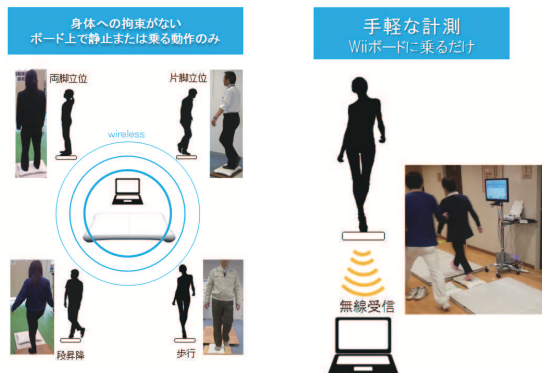
運動器機能の低下と言われると、老化の進行、高齢者のイメージが強まりますが、決してそうではありません。最近では若い世代にもロコモ予備軍が増えているといわれます。日本整形外科学会の調査によれば、ロコモの人口は予備軍を含めると4,700万人とされています。

年齢を重ねてはもちろんのこと若い頃からも意識し、ロコモの発症を未然に防ぐことが重要と考えています。

【身体動揺計測・解析システムの概要】

簡易な床反力計測器を用いて、立位姿勢の保持や移動動作を行った場合の床反力時系列情報を手軽に取得・解析し、身体のバランス状態を医学的知見に基づいて評価するシステムです。

- 特長① センサなどを身体に装着する必要がなく、特別な操作は必要ありません。
- 特長② 床反力計測器とデータを解析するソフトのみで手軽に計測できます。
- 特長③ 専門的な知識がなくても、身体のバランス機能をわかりやすく評価します。



- ※本システムによる運動器検診の内容
- ・転倒予防チェック及び運動指導に使用
 - ・片脚立位などのテストを行い、運動器機能を評価
 - ・評価結果を基に、理学療法士により日常生活でできる運動を指導

【山内ホスピタル 運動器検診について】

- 対象者 転倒・要介護の予防に関心のある方など
- 日時 平成29年11月17日（金）から
月曜日～金曜日 13:30～16:00
※完全予約制
- 場所 社団医療法人かなめ会 山内ホスピタル
（岐阜市市橋3丁目7番22号）
- 受診料 Aコース 8,600円
Bコース 5,000円
※どちらのコースも転倒予防チェックと運動指導を行います。
Aコースには骨密度測定が含まれます。
- 予約 電話または直接来院
電話番号：058-276-2138
（土・日・祝日も受付けます）

検査項目

骨密度測定（腰椎DXA）
腰の骨（腰椎）の骨密度を測定します
様々な骨密度測定機がありますが、腰椎DXAは診断や治療効果に優れていると言われています

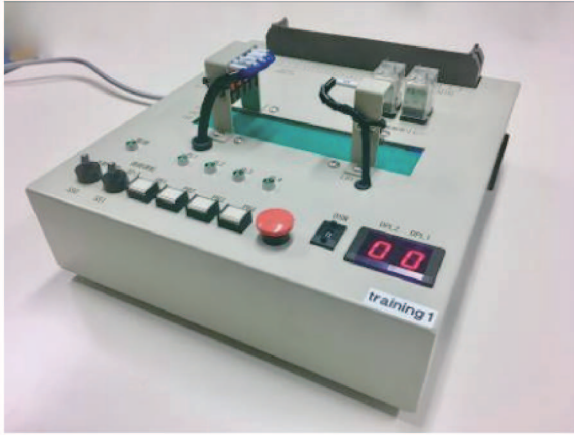
歩行・バランス評価
Panasonic社製デジタルミラー、岐阜県情報技術研究所と共同開発中のGF・スキャンを使用します
同時に転倒リスクも数値化します

足の筋力測定（膝伸展筋力）
膝を伸ばす筋力を測定します
測定した筋力は数値化し、男女年齢別比較を行います

岐阜県では、地域産業の技術力の向上、並びに競争力の強化を図ることを目的として、中小企業技術者研修をはじめとした技術支援事業を実施しています。

来年度も同様の研修を計画しておりますので、ぜひご参加をご検討ください。

◇シーケンス制御PLC基礎課程を開催しました



コンベアを往復させる制御回路

生産設備の制御等で利用されている「シーケンス制御」を、PLC(プログラマブル・ロジック・コントローラ)で構築することを目的とした研修を開催しました。研修では、三菱電機社製のPLCとラダー図作成ソフト(GX Works2)を用いて、パソコン上でラダー図を作成し、実習機材のコンベアを往復させるための自己保持回路やタイマ/カウンタを用いた制御回路を作成しました。参加された企業の方からは、『実際に制御回路を組み立てたことで、より理解を深めることができた。』とお声をいただきました。

実施日：10月12日～17日(2日間コースを2回)

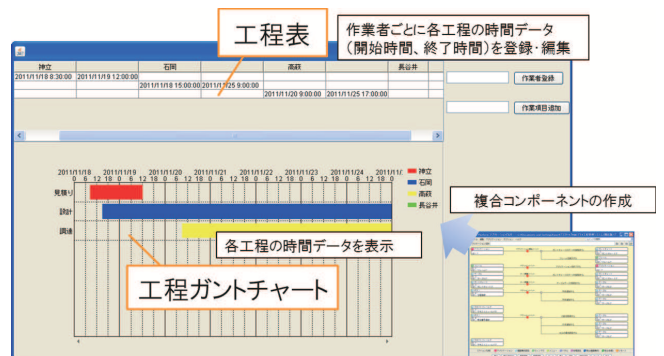
受講者：12名

◇MZプラットフォーム講習会を開催しました

生産管理システムを”自社開発”することができる無料のソフトウェア開発ツール『MZプラットフォーム』を用いて、パソコン上でシステムを開発する基礎知識の習得を目的とした講習会を開催しました。

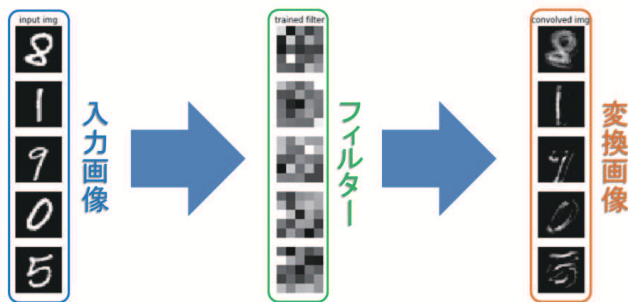
注文票を作成するアプリケーションや、グラフ、ガントチャートを作成するための操作方法を実習しました。さらに、製品の受発注登録などを行うシステムを題材として、データベースと連携し大量の情報を管理できるシステムの開発方法を実習しました。参加された企業の方からは、『パソコン実習が非常にわかりやすく内容が理解できた。初心者でも使いやすそう。』とお声をいただきました。

実施日：10月24日～26日 受講者：11名



研修で作成した工程管理ツール

◇先端IT講習会を開催しました ～Deep Learningの基礎から実装まで～



ディープラーニングによる画像の識別

自動運転、画像認識、音声認識、次世代産業用ロボット、パーソナルロボットなど多岐にわたる応用が期待されているAI(人工知能)技術。その中でも、特に注目されている「Deep Learning(深層学習)」について、基礎から実装までを学んでいただく講習会を開催しました。参加された企業の方からは、『概念の理解ができた。今後の勉強の進め方がわかり非常に為になった。』とお声をいただきました。

実施日：11月8日～9日

受講者：18名