

# ORIC NEWS

# 翔飛 ひしろう

## 入居者紹介

### MediAreaSupport メディエリアサポート企業組合

2003 起業

入居  
since  
2005



オリジナル“筋電計”『EMGマスター』試作器



2006

2007

2008

2009

2010

2011

2012

2013



2010.1.13  
日本経済新聞

2013  
第5回ものづくり日本大賞  
中国経済産業局長賞受賞

2007 試作機 完成

2008 計測機器版 販売

2010 医療機器版 販売

## 2014

バイドフィードバック専用  
“筋電計”『マイオトラック3』  
市場導入中

企業連携による“筋電計”を  
軸とした開発中の製品  
3件 進行中

オリジナル自社製品“筋電計”  
『EMGマスター』シリーズ  
販売台数 現在 150台～



2014.5  
第49回 日本理学療法学会 展示ブースにて

『EMGマスター』シリーズ現在、2機種/5パターン/9形態

詳細は7ページをご覧ください

### — 本号の主な内容 —

巻頭言

研修・交流会活動

イベント案内

入居者紹介

# 「県民所得」

公益財団法人岡山県産業振興財団  
理事長 三宅 昇



豊かな暮らしをしたい。誰もが思うことでしょう。物の豊かさよりも心の豊かさを求める人が増えていますし、QOL (Quality of Life=生活の質) という言葉を用いて、様々な切り口から総合的な豊かさを尊重するトレンドも生まれているとはいえ、豊かさを示す一番わかりやすい指標は、やはり所得でしょう。

個人個人の所得は、税務署の監督下であり、それはそれでなかなか厄介な問題なのですが、この稿のテーマは「県民所得」です。

まず、県全体での1年間の所得合計は一体いくらくらいになるのか。それを次の算式で算出します。

県全体の所得=雇用者報酬総額+企業所得総額+財産所得総額

次に、県全体の所得を県人口で除すと、県民1人当たり県民所得が求められます。

県民1人当たり県民所得=県全体の所得÷県人口

少し大雑把に説明しますと、雇用者報酬総額は働いている方に支払われた給料や報酬の合計額です。

企業所得総額は、企業の儲けの総和です。

財産所得総額は、預貯金や株の配当金などの総和です。

岡山県の場合で具体的に見てみますと、雇用者報酬総額が3兆5,000億円、企業所得総額が1兆2,500億円、財産所得総額が1,700億円、合わせて県全体の所得は4兆9,200億円となり、これを県人口194万人で除しますと、県民1人当たり県民所得は253万円程度ということになります。

「えっ、たったこれだけ?」と思われ方があるかもしれませんが、県民所得の計算方法の1つだと考えていただいた方が良いでしょう。

気にすべきは、この数字ではなくて、他県と比較してどうかということです。

岡山県の253万円という額は、全国47都道府県でランキングすると、上から26番目、中位よりも下ということです。同じ山陽路の広島県(269万円)や山口県(271万円)にかなり負けていますし、香川県(255万円)にもやられています。(うどん県強し!?)

ちなみに、1位はダントツで東京都(391万円)、逆に最下位は高知県(202万円)、ブービーメーカーは沖縄県(205万円)です。日本は、意外にも、格差社会ですねえ。

岡山県が何故こんなに低位なのか、字数に余裕がないので、一応の結論らしきものを書いてしまいますと、1つには、企業所得が伸び悩んでいること。水島コンビナートが絶好調の時は、企業所得が2兆円程度ありました。8,000億円も落ち込んでいるということです。水島に取って変わる産業、水島の落ち込みを補う産業も未だ生まれていません。

もう1つの低迷理由は、雇用率の低さ。岡山県の雇用率は、40.3%程度しかありません。トップの愛知県(50.4%)とは大きな開きがありますし、広島県(44.7%)や山口県(43.8%)と比べても、1割程度の差があります。この1割の差は相当きついものです。

岡山には4年生大学が17校もあり、4万人を超える学生がいるという要因もありますが、女性の雇用が進んでいないという面も大きいのではないかと考えています。

ともあれ、岡山県の政策目標の1つが、県民1人当たりの県民所得を300万円に引き上げること。

それには8,000億円程度の所得増が必要になってきます。水島を含めた県内産業が大いに稼ぐか、元気いっぱいのベンチャーが生まれるか、女性をはじめとする県民の優良な雇用の場が増えるか。

頑張れ、みんな！ 頑張れ、岡山県！

## ■ 平成26年4月度ORIC交流会

### ● 入居者紹介

#### 「リアルタイム制御によるロボットコントロール」 (株) ホークビジョン



顕微鏡で生物の動きを観察することが必要な科学分野は多くありますが、観察にはいくつかの問題がありました。例えば、自由運動する体長1mmの透明生物である線虫を生きたまま観察する場合、人による顕微鏡操作では線虫の観察部位に焦点を常にあてることは困難でした。同社はその問題を高度な画像処理と三方向に動く（三軸制御）自動ステージの技術で解決し、現在では大学の研究室などで多数採用されているそうです。その開発ではリアルタイムでの画像処理や熱による機材のわずかな変形も許

されないなどの多くの難問があったと苦労話もありました。

岡山県の助成を受けて進めているヒトの精子を自動追跡する案件の説明もありました。不妊治療に適した精子の抽出には、顕微鏡で作業者が精子を追跡し形状を判読する必要がありましたが、この技術を使えば自動化できます。不妊治療をサポートする技術として世界的にも例がないと評価されているとのことでした。

また、研究者向けの製品だけでなく学生などにも使ってほしいと二軸の製品も開発しているとのこと、売り上げを大幅に増やす販売計画に言及する勢いを感じる企業紹介でした。

## ■ 平成26年5月度ORIC交流会

### ● バーベキュー交流会

5月22日に昨秋から再開したORICバーベキュー交流会を開催しました。好天に恵まれ、やや暑さを感じる初夏の陽気の中での開催となりました。今回のバーベキュー交流会はORIC入居者とその関係者、およびリサーチパーク内の中小企業支援機関の方々を対象とし、総参加者は51名となりました。岡山県工業技術センターの吉松次長による乾杯のご発声でバーベキュー大会が始まりました。気候条件もよく参加者の食欲もそそられ、各テーブルで焼き肉などに早速舌鼓を打っていました。会が進むにつれ様々な話題で盛り上がりました。普段近くにいってもなかなかお互いの事業内容や、現在の悩みなどに接する機会がなく、今回の交流会はお互いの忌憚のない情報交換の場となったようです。さらにまたテーブルを「はしご」しての多彩な交流も多くみられました。



予定の時間前に用意した「肉」が食べつくされたので、(株) ニューバイオエンタープライズの山本社長のご発声で少し早めの中締めで会を終了いたしました。

終了後は多くの参加者の方々の積極的なご協力によりきわめてスムーズに後片づけを行うことが出来ました。

## ■ 平成26年6月度ORIC交流会・セミナー

### ● 入居者紹介

「スマホで業務電話、国際会議！ しかも市内料金、クリアな音質」

(株) VOIPACK JAPAN



代表取締役の稲葉氏から同社のスマホ向け新サービスの紹介がありました。

このサービスは、①携帯電話での国際電話の料金を安くしたい、②業務用とプライベートの2台持ちを1台で済ませたい、③電話会議としても利用したい、というような顧客ニーズに向けて設計されたものです。

その解決策として同社が、iPhone向け、アンドロイド向けに提供しているアプリは、BC (BYOD CALL) と言います。このアプリの特徴として、通話はネットワーク経由でなく、電話通信網を利用します。そのため、IP電話よりも通信品質が高く、クリアに聞こえます。また、コールバック方式（通話先の番号をコールすると、ややあってシステムから電話が掛かって来る。それで通話が始められる）を採用しています。このサービスのメリットとしては、

1. 1台のスマホで業務とプライベートの両方の利用ができます。個人宛通話には料金請求が発生せず、業務関連通話はすべて会社に請求が行きます。そのため、業務用に新規に端末を購入する必要も無く、当然2台目の基本料金も発生しません。
2. コールバック方式のため、個人所有の端末の番号が相手に通知されません。
3. 国際電話も国内電話も一律に市内料金40円/分で利用出来ます。
4. 通話時に、Wi-Fi環境が必要で無く、世界中どこでも利用出来ます。
5. 最大10人まで、電話会議として利用出来ます。

現在このサービスは大手の航空会社や海外進出している中小企業から良い評価を得ているとのこと、サービスの拡大を期待しています。

### ● ORIC セミナー

「ソーラーパネル清掃ロボットの大学発ベンチャーにおける実用化への取り組み」

(株) 未来機械 代表取締役社長 三宅 徹 氏

香川大学発のベンチャー企業として壁面清掃ロボットで注目された(株)未来機械の三宅社長に講演していただきました。同社のコア技術は移動ロボット技術とレーザー三次元計測技術です。

2020年に実用化するロボットとして2004年募集のあった50体のロボットのの一つとして、同社は愛知万博に壁面清掃ロボットを出展し、その後実用化に努めましたが安全面と清掃能力の問題を解決できませんでした。しかし、愛知万博で「これからソーラー発電が増えるので、そのパネル清掃に壁面清掃ロボットを使いたい」との申し出があり、当時から太陽光発電の需要が大きかった中東に向けた実用化に取り組みました。

中東では砂が積もることで、ソーラーパネルの発電効率が月10～15%減となるため、清掃を必要としています。中東では水を使わないことを求められますし、パネルの傾斜角が浅いため吸盤の必要がありません。また、清掃効率は発電効率で客観的に計測できます。実用化を断念した壁面清掃ロボットの技術を応用できました。



同社ではコア技術を利用したインフラ監視などの受託研究費と補助金などにより、ソーラーパネル清掃ロボットの自社開発を進めました。価格目標を200万円/台として、工場は作らずに組立を依頼することで、今後の実用化を計画しているとのことでした。

## ■ ORICが主催する【パーソナル3Dプリンターモノづくり初級セミナー】

パーソナル3Dプリンターがもの作りのハードルを下げ、個人がメーカーになれる時代がやってくる、と話題になっています。高価な産業用の3Dプリンターだけでなく、個人でも購入可能な個人向けの3Dプリンターが販売されたのが、その理由です。

ORICでは昨年11月の交流会終了後に入居者を対象に3Dプリンター入門セミナーを開催しましたが、岡山県内での3Dプリンターに対する啓蒙と取組支援を図り、ORICの知名度向上にも資する活動として、継続した取り組みをすることとしました。



フリーソフトであるAUTODESK社の123D Designを使い、参加者が持参したパソコンで3Dデータを作成するセミナー開催（原則毎月）と、購入した3Dプリンター（MakerBot社 Replicator 2X）の実演研修を行っています。

動く3Dプリンターを見た人が少ないのが現状ですので、まず実演に興味を持っていただき、その後セミナー（有料）に参加していただきたいと思っています。将来的には、購入した3Dプリンターによる打出しサービスも構想しています。

「ものづくり岡山」を進める県の方針にも沿った事業ですので、皆様のご理解と積極的な参加をお願いいたします。

## イベント案内

### ■ 平成26年度 岡山リサーチパーク一般公開「おもしろ体験でえー」

（公財）岡山県産業振興財団、岡山県工業技術センター、岡山大学産学官融合センター、岡山リサーチパーク インキュベーションセンター、（一社）岡山県発明協会、（一社）システムエンジニアリング岡山、岡山県が企画主催して、毎年夏休み初めにテクノサポート岡山で開催されます。

本企画は青少年への科学技術の啓発と県民への岡山リサーチパークの紹介をその趣旨としており、

- i) 小中学生などの子供たちに、新技術の素晴らしさをアピールし、科学技術の重要性を認識してもらう、
- ii) 広く県民に岡山リサーチパークの存在をアピールし周知を図る、
- iii) 参加者が体験し、発見し、感動する場を作る、を目的としております。

今年は「面白実験室。博士になれる二日間」をキャッチフレーズに掲げ、次の要領で実施いたします。是非ふるってご参加いただき夏休みの良い思い出の一つにしてください。

なお今回はORICからも「パーソナル3Dプリンターの実演」を出展しますのでご期待ください。

- ◆ 日時：平成26年7月25日（金）、26日（土） 10：00～16：00
- ◆ 場所：テクノサポート岡山（岡山市北区芳賀5301 岡山リサーチパーク内）

### ■ 第19回 岡山リサーチパーク研究・展示発表会

岡山リサーチパーク研究・展示発表会実行委員会（岡山大学、岡山県立大学、倉敷芸術科学大学、中国職業能力開発大学院、津山工業高等専門学校、吉備国際大学、岡山理科大学、岡山リサーチパーク インキュベーションセンター、岡山県、岡山県工業技術センター、（公財）岡山県産業振興財団）が企画主催して、テクノサポート岡山で開催されます。

本企画は岡山リサーチパークに関係する企業・機関の研究開発成果を発表するとともに、その成果を県内に広めるための交流・相談の場を提供し、各企業・機関がその成果を積極的に事業化に向け産学官連携して推進することにより、岡山県内産業の振興に寄与することを目的としております。

今年は「研究の種を新事業の花に！」をキャッチフレーズに、午前の岡山県工業技術センター視察ツアーと合わせて開催いたします。各社の新事業開拓の第一歩にしてください。

◆ 日時：平成26年9月3日（水）

工業技術センター視察ツアー	11:00～12:00
ポスター展示、プレゼンテーション、相談コーナー	13:00～17:00
交流会（ノンアルコール）（会費1,000円）	17:30～18:30

- ◆ 場所：テクノサポート岡山、岡山県工業技術センター  
（岡山市北区芳賀5301 岡山リサーチパーク内）

### ■ 第10回 しんきん合同ビジネス交流会

県内信用金庫、（株）日本政策金融公庫岡山支店、（公財）岡山県産業振興財団、独立行政法人中小企業基盤整備機構中国本部、信金中央金庫岡山支店、が合同で、『岡山の元気がここに集合！』をキャッチフレーズにして開催するものです。企業同士による“商談”、相談機関などとの“相談”を通じて、参加企業の「事業価値の向上」に寄与し、地元岡山の経済活性化の一助となることを目的としています。

毎回およそ400社の参加がある当交流会は、新たな取引先・ビジネスパートナーを探しているベンチャー企業や創業者の方々にとって絶好の商談会です。是非ご参加ください。

- ◆ 日時：平成26年9月10日（水） 10:00～16:00

- ◆ 場所：コンベックス岡山 大・中・小展示場（岡山市北区大内田675）

- ◆ “商談”について

- (1) 個別商談会（10:30～12:00）：参加企業間で商談相手を事前に組み合わせをし、事前予約による強制お見合い方式を3回実施。
- (2) フリー商談会（13:00～15:55）：出展企業に加えて事前に参加申し込みをした入場者の自由な商談会。

- ◆ “相談”について

参加企業の種々の問題点を解決する為目的別相談コーナーを設置。  
産学連携コーナー、創業相談コーナー、公的支援団体コーナー  
人材に関するコーナー、民間支援団体に関するコーナー、  
海外進出相談コーナー、バイヤー企業との商談コーナー

# メディエリアサポート企業組合

代表者 国里 光博

連絡先 〒701-1221 岡山市北区芳賀5303 ORIC 317号室

TEL 086-286-9355 FAX 086-286-9244

E-mail kunisato@mediarea-support.com URL <http://www.mediarea-support.com>

## 【企業概要】（\*2003年4月～2014年6月現在）

元NECメディカルシステムズ社、日本GEマーケットメディカル社の社員たちが法人格を持つ企業組合という組織で2003年に起業しました。地元岡山県にて、NECメディカルシステムズ社製品とGEマーケットメディカル社製品のサポートをメイン業務とし、それに加え「医療業界の仕組みに通じ医療機器を修理・サポートできる技術が評価され」、同業他社より業務委託（サポート・販売促進・販売補助・機器設置業務等）を請け負ってきました。

2005年、岡山県下のシーズ（吉備国際大学/加藤浩先生）を基に補助金を取得しORICへ入居。オリジナルの医療機器「筋電計」『EMGマスター』の開発に成功。このシリーズの販売実績は現在までに全国150台以上となっています。

2008年以降は、自社のコア技術を生かし、他社との連携を進めて福祉用具と医療機器の企画・開発が主業務となっています。年間平均3～5の商品の企画を検討し、市場調査、計画作成を経て試作開発から製品化を行っています。

きちんとした形で市場に送り出したものとして「回転シート」「杖スタンド」等の福祉用具分野や、「マイオトラック3」「EGSシステム」といった医療機器分野への実績を持っています。

また、現在も1～3年程のスパンで5つほどの新商品の研究・試作開発に関わっています。

## 【“筋電計”『EMGマスター』シリーズ】

「計測機器版」と「医療機器版」があります。



企画・開発・登録商標  
メディエリアサポート企業組合

医療機器版 / 加工提携会社  
株式会社小沢医科器械

\*第5回ものづくり日本大賞

中国経済産業局長賞受賞 主体企業

## 【近況】

第49回日本理学療法学会が5月30日（金）～6月1日（日）の3日間パシフィコ横浜であり、当社も出展展示してきました。（表紙）

おかげさまで今回、当社製品にて発表していただいた件数は5件ありました。

このような発表を毎年、色々な病院等で、様々な目的で活用していただけているということは、すなわち確実に臨床現場・研究現場で有用に活用できている製品であるという事に他なりません。本当にありがたい事です。

## 【“筋電計”『EMGマスター』シリーズを軸とした“筋電計”商品群 による販売展開】

2010年からはカナダ/Thought Technology社（\*世界シェアナンバーワンのニューロロジー機器メーカー）の日本輸入販売店であるジェイ・ワン・プロダクツ株式会社と業務提携をし、約3年間のプロジェクト成果により、2013年に「筋電計測」バイドフィードバックトレーニング機器『Myo Trac3』日本オリジナル仕様版をリリースしました。そして、東京女子医科大学 日暮里クリニックから日本初のエビテンス発表にこぎつけています。（\*2013/5月「日本老年泌尿器科学会」にて巴ひかる先生グループが発表。）

現在、地元の岡山大学/泌尿器科と、泌尿器科・婦人科 みやびウロギネクリニックにて更にエビテンスをとるための試験運用中です。

## 【今後の展開】

このように、単に一「筋電計機器」開発に留まらない状況となっており、以前より課題であった研究開発部門と販売部門の業務の分離を考慮しております。特に、販売に関しては製品の特異性（取扱等の専門知識）により間接販売による成果が上がっていない事をふまえて、全国に販売網を持つ販売会社に販売権の移譲（…移行期間の業務提携案を含めた…）も視野に入れ今後の展開を模索しているところです。

今年度は、「事業譲渡」、「製品譲渡」も視野に入れ、積極的に他社との交渉やベンチャーマーケット等に出向き「次のステップ」に向けて動こうとしております。もし、ご興味のある企業様がいらっしゃいましたらぜひともご連絡、ご紹介いただければ幸いです。

～よろしくお願ひいたします。

# 入居者募集中!!



センターでは随時入居のご相談に応じています。  
お気軽にお問い合わせください。

Tel 086-286-9116



研究室小



研究室大

## ■ 施設使用料・空き室状況

(2014年7月現在)

施設区分	面積	使用料の月額	減額後の使用料※	部屋数	空き室数
研究室小	約 25 m <sup>2</sup>	46,280 円	23,140 円	22	14
研究室大	約 50 m <sup>2</sup>	90,510 円	45,255 円	30	7
試作開発室	約 100 m <sup>2</sup>	180,000 円	90,000 円	6	3
創業準備室	5 m <sup>2</sup> /ブース	5,000 円		6ブース	2ブース

※創業5年未満の企業及び個人は、入居後3年間は減額になる制度があります。

## ■ 次回募集

原則として3ヶ月ごとに入居審査会を開催しています。  
次回は8月末までに事業計画書を提出された方を対象に、9月中に開催の予定です。  
(創業準備室の募集は随時受付けています。)  
詳しくはホームページをご覧ください。 <http://www.oric.ne.jp>

