

メディカル企業紹介

introduction

常盤薬品工業株式会社

名阪国道沿いの伊賀市白檜に常盤薬品工業(株)の三重工場があります。同社の主力工場として昭和57年から稼働する同工場では、約250人の方が働いています。敷地面積は2万7千坪で、緑が豊か。



■常盤薬品工業株式会社 三重工場

この工場では、「南天のど飴」をはじめ、錠剤、カプセル、ドリンク剤など300品目の製品が製造されています。同社は元々配置薬を主としたメーカーでしたが、ノビアグループの一員になり、現在はコスメティックとメディカルを融合したコスメティカルケア(アンチエイジングなど)をコンセプトにしています。扱う商品は医薬品だけでなく、皮膚科のお医者さんが薦める化粧品をコンセプトにする「ノブ」、若い人向けの「サナ」の2つの化粧品ブランドも持ち、OEMにも対応しています。三重工場長の大谷昇さんと生産技術課長の山本芳史さんに同社のこだわりについてお話を伺いました。

常盤薬品工業株式会社/会社概要
 創業年月日 昭和21年10月
 本社所在地 〒541-0052 大阪市中央区安土町3-5-12
 事業所在地 〒518-1151 伊賀市白檜字永谷2636
 電話：0595-20-1126 FAX：0595-20-1289
 URL：http://www.tokiwayakuhin.co.jp/
 資本金 約43億円
 代表者 大倉尚(代表取締役社長、CEO)
 事業内容 医薬品、医薬部外品、化粧品、食品などの製造販売



■山本芳史生産技術課長と大谷昇工場長

3重の品質管理

三重工場において同社がこだわるのは品質管理です。GMPの自己点検部会、品質管理のラインコントロール、品質保証の監査部門と、社内に内部監査の組織が3つもあり、それぞれ違った立場から品質を管理しています。検査担当者に権限が与えられ、「トラブルが発生すると、まず所属長ではなく、品質管理課長に報告する」とのことです。小さなことでも、うやむやにしないのが同社の姿勢です。報告をもとに不適合のデータベースも構築されています。

またドリンク剤のラインには最新の異物検査機が導入されています。珈琲色の液に入った髪の毛でも見つけ出すことができる高精度なもの。人に加えて、機器でも品質が保証されているといえます。

伊賀を活力ある地域に

団塊世代の定年退職が増えるため、三重工場では来年から本格的に地元採用を増やす予定です。10年後を見すえて、しばらくは毎年採用で人材の層をつくり、技術者を育成したいと考えています。

メディカルバレーとの関わりでは、同社社員がメディカル研究会の製剤研究会に参加しています。同業種の会社が互いに困ったことの情報交換するなど、本音で話せる貴重な場ととらえていただいているようです。「今後はゆめぼりす伊賀でも研究会ができて、伊賀が活力ある地域になれば」と期待を語っていただきました。

統合医療としての伝統薬の位置づけ

(有)バイン・メディテックは、伝統薬の「百毒下し」の販売、今後は製造販売業の許可を取得し、「万金丹」などの古来よりつづく三重の伝統薬の復刻に着手してまいります。富山県や奈良県など、その土地に根付く伝統薬産業をまもり、先端医療の基盤としている県があります。食や伝統工芸など古いもののよさが見直されてきている時代。医療も例外ではなく、伝統的に蓄積された智慧が生かされています。



■伝統薬「百毒下し」

加藤さんは薬剤師の免許を取得したあと、アメリカカンザス大学に留学。留学中に中国河南省の河南中医学院に交換留学の経験もあり、また留学中に会った代替医療の世界的な権威でアリゾナ大学工学部統合医療プログラムを推進しているアンドリュー・ワイル博士とは15年間の付き合いがあるそうです。三重メディカルバレーの統合医療研究会の会員でもある加藤さんは、来年伊勢に移り、本格的に伊勢の伝統薬の復刻と統合医療に力を入れていくとのことでした。



■加藤社長(左)とアンドリュー・ワイル博士(中央)

有限会社バイン・メディテック/会社概要
 創業年月日 平成16年6月
 本社所在地 〒510-0826 四日市市赤堀2-13-35
 電話：059-350-2833 FAX：059-350-2834
 URL：http://www.hyakudoku.com/
 資本金 300万円
 代表者 加藤宏明(取締役社長)
 事業内容 三重伝統薬の開発及び販売

有限会社バイン・メディテック

(有)バイン・メディテックのバインは「松」。旧東海道の四日市の宿場町で、松に囲まれたお屋敷が、(有)バイン・メディテックの現在の本社です。平成16年に創業したベンチャー企業でありながら、ルーツは遙かに古く、1570年に創業した加藤延寿軒にはじまる加藤家の24代目が社長の加藤宏明さんです。一帯に薬草園をつくり、宮中にも薬草を納めていた加藤延寿軒は、のちに書家の貴名海屋が「加藤翠松堂」の号号を遺し、現存も翠松堂製薬として経営母体を変え存続しています。江戸期には「人参和順湯」「安心長寿散」などで有名になり、なかでも「百毒下し」は、徳川14、15代将軍の侍医でもあった松本良順が改良を加え全国的に有名な薬になりました。戦後衰退の一途をたどる三重の伝統薬を新たな形で復刻することをめざすのが(有)バイン・メディテックです。若いご当主に伝統薬復活への思いを伺いました。

富山より古い三重の伝統薬

三重の伝統薬といえば伊勢の「萬金丹」「百毒下し」の名前があげられます。伝統薬では、三重は富山より古い歴史を持ち、本居宣長が本草家であったことも有名ですが、薬草が豊富な地域の一つであったといわれています。また、おかげ参りのお伊勢さんの土産物としても、健康祈願・無病息災・道中のお守りとして持ち運びやすい丸薬が好まれていました。江戸後期には長崎、江戸を往来する医師などが加藤家に立寄り、薬草を買い求めては、いろんな療法・薬草の処方話を残し、現在でもその古い記述が残っています。戦前までは盛んだった三重の伝統薬産業ですが、西洋薬の普及で戦後は次第に衰退してしまいました。

尾鷲市の取り組み ～みえ尾鷲海洋深層水～

introduction

尾鷲市では平成12年から海洋深層水の活用に取り組んでいます。なぜ海洋深層水の活用なのか、他産地の海洋深層水とどう差別化するか、またみえメディカル研究会の役割について担当者の奥村英仁・海洋深層水推進室長にお話を伺いました。

海洋深層水で60人近い雇用を創出

尾鷲市は漁業と林業で発展してきた地域です。しかし、一次産業は全国的に不振であり、平地の少ない尾鷲には工業集積ができる条件がありません。地域の雇用を支えてきたのは、火力発電所と発電所に供給する石油の精製会社でしたが、火力発電は予備電力となり、発電方式の変更で石油精製も不要になりました。この条件のもと、今までのまちづくりではいけないと、第5次総合計画に、地域の資源を活用することが位置づけられたのが5年前のことです。その際、海が急激に深くなり、周囲に工場や汚濁の原因となる大川がない尾鷲は、海洋深層水の取水適地であることに着目しました。また海洋深層水で百人を超える新規雇用を生み、百数十億円を売り上げる室戸市がモデルとなりました。平成8年に地域のまちづくり活動団体が「尾鷲の海を生かした産業振興」を提言していたことも追い風となり、国内13番目の海洋深層水取水地としての取り組みが始まりました。平成14年度には船舶による暫定取水、平成18年度からは取水管による本格取水をしています。

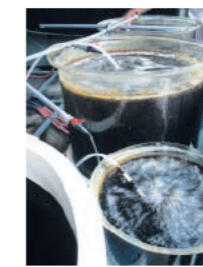
尾鷲の海洋深層水は他地域に比べて陸地からの影響が少ないのが特色で、中京・関西圏での取水地はここだけというのも有利な条件です。汲み上げられた水は、県の栽培漁業センターでのアワビ種苗飼育や、マダイなど活魚の出荷用、ハバノリ養殖といった水産利用、干物・ベツ



■栽培漁業センター

ボトル・製塩など食品加工への利用が行われています。飲料、製塩では2件の工場誘致に成功し、60人近い新規雇用につながりました。海洋深層水あってこそその成果です。

みえ尾鷲海洋深層水利用促進研究会の活用



■ハバノリの養殖

みえメディカル研究会のみえ尾鷲海洋深層水利用促進研究会は、三重大学創造開発研究センターの松井氏の勧めで平成18年度に立ち上げられ、尾鷲で海洋深層水の全国大会も開催されました。今年8月には今年度第1回の研究会が開催され、ハバノリなど海草への活用が紹介されて、市内事業者や海洋深層水に興味をもつ市民など20数名が参加しました。このように市内事業者の関心は高いのですが、尾鷲の海洋深層水はまだ知られていません。研究会が情報発信の場と

なり、みえメディカル研究会に参加する多くの会員によって利活用促進が図られ、たくさんの尾鷲ブランドの商品が生まれることを期待しています。

お問い合わせ先
 〒519-3696 尾鷲市中央町10-43
 尾鷲市新産業創造課 海洋深層水推進室
 TEL：0597-23-8133
 E-mail：owase-dsw@city.owase.mie.jp
 URL：http://www.city.owase.mie.jp/kaiyou/

研究者紹介 ～三重大学大学院工学研究科 機械工学専攻 稲葉忠司 准教授～

introduction

医師の目から見て、心臓の動きがおかしい、骨がぐらぐらする。それがどの程度かを力のかかり方や変形として数値で捉えるのが、材料力学を母体とする生体力学です。そこは工学部の領域。生体力学で医工連携に取り組む三重大学工学研究科の稲葉忠司准教授に、ご自身の研究と医工連携についてお話を伺いました。

「ちょうどいい力」を測る

三重大学で材料力学を学んだ稲葉准教授は、一度は錠前メーカーの技術者になりましたが、大学から声がかかり、生体力学の世界に入りました。最初に研究対象とした臓器は心臓です。生体力学を使えば、病気の心臓がどのような動きをしているのか、医者とは違う基準で評価できるのではという考えがありました。

次にテーマとしたのが脊椎で、医学部整形外科の笠井先生との医工連携の研究です。脊椎は身体を支える大事な骨なので、腫瘍の手術や事故によってぐらぐらすると身体を支えられません。その場合、インストゥルメントと呼ばれるプレートや棒で止めるのですが、市販のものはガチガチに固めすぎているのではないかと疑問が笠井先生にはありました。平成10、11年頃のことです。笠井先生の頭の中には新しいインストゥルメントのアイデアがあり、それがちゃんとぐらぐら止めるのかの評価を必要としていたとき、稲葉准教授との出会いがありました。実際、テストしてみると、既製品に比べていい具合に止まること分かり、今では市販されています。医学部と工学部の距離が近い三重大学ではちょっとした疑問もすぐ確認することができたといいます。

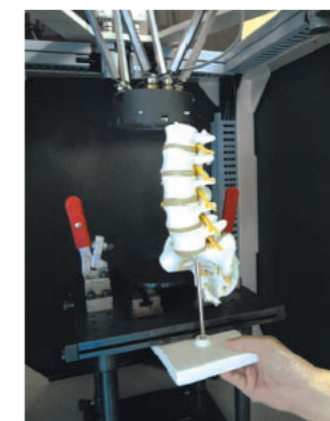


■稲葉 忠司 准教授

医用工学研究会での連携の可能性

稲葉准教授はみえメディカル研究会の医用工学研究会の主査を担当しています。研究会からは連携の成果がいくつも生まれています。

最も大きな成果は、脊椎強度測定用6軸試験機です。笠井先生がアイデアを出し、三重県科学技術振興センター工業研究部の増田研究員の平行メカニズム(同時に多方向から力を加えられる機構)を活用し、桑名の企業が製造しました。この試験機により、現実の脊椎にかかる力に近い力の加え方で試験をすることができ、よりよい脊椎固定器具をつくるのに役立ちます。



■脊椎強度測定用6軸試験機

また研究会をきっかけとして、スキーウェア開発企業向けに転倒時の力のかかり方の解析を行ったこともあります。

「大学の敷居は高くありません。どこに属する課題か分からなければ、どんなテーマでもメディカル研究会に持ち込んでください」と稲葉准教授は呼びかけます。新たな医工連携がそこから生まれるかもしれません。