

未来のイノベーターを  
応援する  
出雲村田製作所



**muRata**

INNOVATOR IN ELECTRONICS

出雲村田製作所

Izumo Murata Manufacturing Co., Ltd.



# セラミックコンデンサのシェア

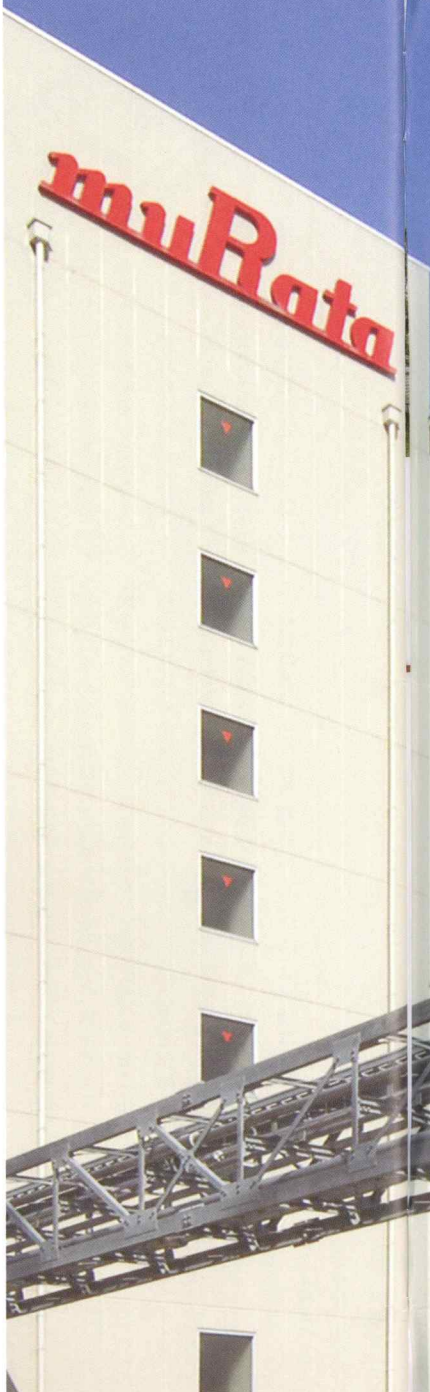
# 世界

## 神話の国のグローバルスタンダード

出雲といえば神々の国である。陰暦10月の神無月が、この地では「神在月」となるくらい、神々と縁が深い地域なのである。わが出雲村田製作所が本拠を置く斐川町も、古代出雲王国の中心地の一つとして、数多くの神話にたびたび記述される神話のふるさとだ。なにしろ、前述の神在月、全国から集まった神々が最後にそれぞれ帰っていくのが斐川町内にある万九千神社からなのである。その神話の国が、1983年の出雲村田製作所の登場で一躍世界のエレクトロニクス業界から熱い注目を浴びる存在になる。その秘密は、最小サイズではわずかコマ数ミリ角の製品まで商品化されているセラミックコンデンサなる電子部品だ。



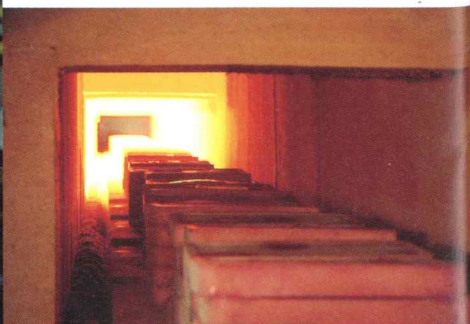
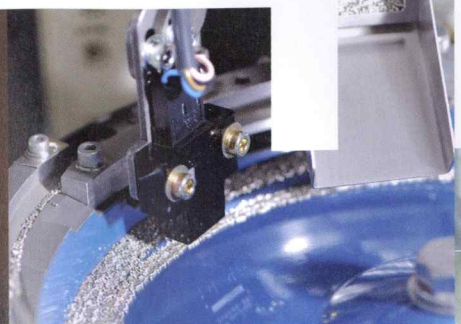
セラミックコンデンサは、エレクトロニクス製品に搭載される電子部品の中でも最も使用頻度の高いもので、スマートフォンやタブレット端末、パソコンなどはいずれでもなく、AV機器や家電、自動車にいたるまで搭載されていないものはないといわれるほどの重要部品である。出雲村田製作所が属する村田製作所グループは、電子機器の中核となる最先端電子部品・電子デバイスを世界市場へ送り出している企業グループで、このセラミックコンデンサももちろん中核部品の一つ。全世界に事業拠点を展開する村田製作所グループ1101社の中で、このコンデンサの、そして現在の市場で主流を占める積層チップセラミックコンデンサ生産のマザー・ファクトリーとして位置づけられているのが出雲村田製作所なのである。わが国はもちろん、世界ナンバーワンのセラミックコンデンサの開発・生産拠点、出雲村田製作所。神話の国出雲から世界へ向けて発信される、最先端の技術物語がここにはある。



## コンデンサの未来は出雲村田製作所が拓く。

出雲村田製作所で生み出される製品は、国内はもとより全世界のエレクトロニクスメーカーへ向けて供給されている。今日、全世界で生産されるセラミックコンデンサの数は年間数兆個ともいわれるが、そのうち他社の追随を許さない圧倒的なシェアを占めるのが村田製作所グループで、そしてその50%が出雲村田製作所で生産されている。村田製作所グループは「新しい電子機器は新しい電子部品から、新しい電子部品は新しい材料から」という企業理念のもとに、エレクトロニクスの世界を「獨創性」の知力で切り拓いてきた先進の企業グループ。出雲村田製作所もその伝統と情熱を受け継ぎ、エレクトロニクスの分野に独自の技術的基盤を築いてきた。そのキーテクノロジーが積層チップセラミックコンデンサで、世界のセラミックコンデンサ技術をリードできるあらゆる機能がここに集約されているのである。そのセラミックコンデンサの技術だが、現在3つの方向へと進化しつつある。一つは超小型・大容量化で、二つ目が高周波対応、そし

て三つ目が高電圧・大電流・大電力容量対応だ。中でも、小型・大容量化は、セラミックコンデンサの可能性を大きく拡大するものとして、出雲村田製作所も意欲的に取り組んでいる技術開発テーマの一つだ。たとえば、小型化はモバイル機器をはじめとする電子機器の「層の小型・高機能化」に寄与するし、大容量化はフィルムコンデンサやタンタルコンデンサなどのコンデンサの代替商品として、自動車市場などの新たな市場開拓を可能にする。こうした新しいセラミックコンデンサ技術への対応の向こうに、出雲村田製作所の未来も見えてくる。セラミックコンデンサの次代を拓く、その宿命を負っているのが出雲村田製作所なのである。



# コンデンサはどこにある？

## 無線通信機器

スマホといえばコンデンサ、とまで言えるほど、膨大な数が使われている。

ふだん、人はあまりセラミックコンデンサの存在など気にかけない。この電気製品にはどれぐらいのセラミックコンデンサが使われているのだろうか？と考える人は、たぶん、コンデンサ業界関連の人が、あるいは余程ヒマをもてあましている人しかいないだろう。それでも、我々の日常は、おびただしい数のセラミックコンデンサに囲まれて生活しているのである。現代人の必需品となったスマートフォンを例にとれば、なんと1台あたり約600個のセラミックコンデンサが使われているのである。その主流は、もちろん積層チップセラミックコンデンサ。ノイズ対策として直流成分を阻止するカップリング用や、電源の安定や回路の保護を目的とするバックアップ用に主として使われるが、年々その使用量は増加する。その背景には、スマホの小型化と高機能化がある。スマ



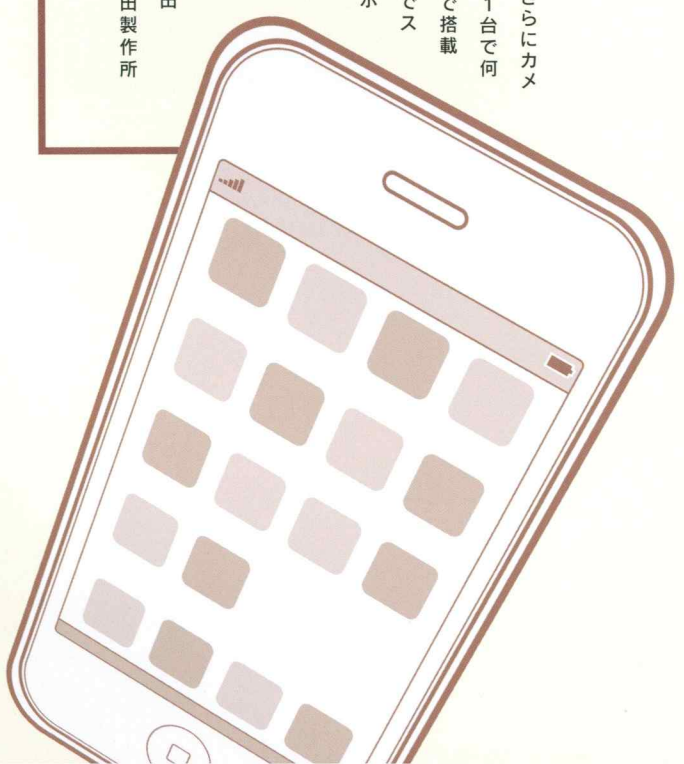
成分を阻止するカップリング用や、電源の安定や回路の保護を目的とするバックアップ用に主として使われるが、年々その使用量は増加する。その背景には、スマホの小型化と高機能化がある。スマ

## 自動車

1台に1000個以上。

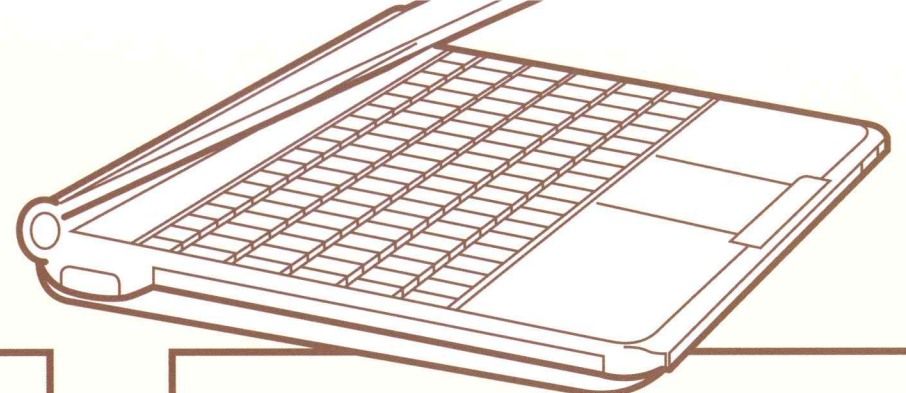
自動車はコンデンサの塊である。

セラミックコンデンサは、電極を形成した薄いセラミックシートを何百層も積み重ねた構造となっており、電圧をかける、その電圧に応じて電荷を蓄える。また、直流電流をカットして交流電流だけを通すという特性を持ち、電子回路上でさまざまな機能を発揮する。たとえば、電源回路ではノイズを除いてきれいな電気をつくる。同調回路では、たくさんの信号の中から必要な信号だけを選び分ける。パイパス回路では、フィルタ回路の一つとして不必要な信号を



沈思の電気を蓄えたり、感動の電気を放出したり。あなたの身近にもきっとコンデンサはあふれています。

- AV機器
  - テレビ(プラズマテレビ、液晶テレビ、CRTテレビ等)
  - デジタルビデオカメラ
  - デジタルカメラ
  - VTR
  - テレビゲーム
  - ハードディスクレコーダー
  - デジタルオーディオプレーヤー
  - ラジカセステレオ機器
- 通信機器
  - PHS
  - データ通信カード
  - コードレス電話
  - ファクシミリ
  - 電話機
- コンピュータ関連機器
  - パソコン
  - プリンタ
  - スキャナ
  - PDA
  - ハードディスクドライブ
  - ディスプレイ
  - メモリーカード
  - モデム
  - ルーター
- OA機器
  - コピー機
  - プロジェクター
  - 電子手帳
- 自動車用機器
  - カーナビ
  - ABS
  - エアパック
  - キーレスエントリー
  - ETC(自動料金収受システム)
  - ITSシステム
  - HIDヘッドランプ
- その他産業用機器
  - 計測機器
  - 医療用機器
  - 産業用ロボット
  - NC機器
  - ATM(現金自動預払機)
- 家庭用電気機器
  - 電子レンジ
  - エアコン
  - 冷蔵庫
  - 洗濯機
  - 電子シャワー
- その他
  - 時計
  - カメラ
  - バチンコ機
  - ラジコン
  - 防災・防犯機器



## 家庭用電気機器

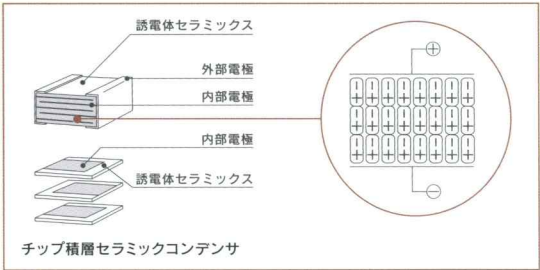
パソコンにテレビにエアコン、掃除機、洗濯機。そこらじゅうコンデンサ。

パソコンにテレビにエアコン、掃除機、洗濯機、AV機器、あるいはマイカーなど、家庭の内はセラミックコンデンサ一色。標準的な一家庭で使われているセラミックコン

わき道に逃がす。発振回路では、回路の中で安定した電気の振動をおこし、必要な信号を創り出す...等々だ。こうした特性を利用して、実にさまざまな電子機器に利用されているのが、セラミックコンデンサ。あなたの使っている、そのゲーム機も携帯音楽プレーヤーも、それからそのマイカーにも、想像以上にセラミックコンデンサが使われているのである。そのなかでも、最近セラミックコンデンサの需要が急増しているのが車載市場。自動車の高機能化による電子制御装置の増加や電気自動車、ハイブリッド車の台頭で、現在の自動車は走るエレクトロニクス機器といわれるほど。セラミックコンデンサだけでも1000個以上が使われている。



コンデンサの数は5000個以上にのぼると言われるほど、膨大な数になる。暮らしの便利の歴史は、約70年の歴史を数えるセラミックコンデンサの進化と軌を一にすると、言っても過言ではない。出雲村田製作所のマーケットはと問われれば、それは「あなたの身のまわりの、あらゆる所で」と答えざるを得ないのである。人がより良い機器を欲する限り、そして電気を必要とする限り、私たちの活躍の場が無くなることはないのである。



表紙紹介  
村田製作所チアリーディング部をご存知ですか？

村田製作所グループ各社が開発生産する電子部品を駆使して開発したムラタセイサク君とムラタセイコちゃんに続くロボット「村田製作所チアリーディング部」が誕生しました！「倒れそうで倒れない」バランスと「ぶつかりそうでもぶつからない」チームワークで世界中のインバーターのみなさんを応援します！

# コンデンサはどこにある？



そもそもコンデンサのことが分からない？

①はい ②いいえ



### 福間 崇志

第1コンデンサ商品開発4課 (2009年入社)

- 学生時代の専門・専攻  
…物質科学
- 出雲村田製作所のここが好きだ  
…人を中心とした社風そのものがいい
- 私の自慢  
…野球、バレーボール、スノーボードなど、スポーツなら何でもこい!
- 休みの日  
…もっぱら野球チームで練習か試合をしています。
- 入社して一番良かったこと  
…寮生活がとても快適であること。

一人じゃできない商品開発、  
コミュニケーションこそが  
日々の仕事を支える。

### 「商品開発」

狙った性能を確保するために、  
一つ上の数値をクリアする。  
その積み重ねかな。

ハイブリッド車や電気自動車など、排ガス対策、燃費効率向上志向のクルマが増えてくるにつれて、エンジン近くの部位のコンデンサは、限らない高温対応化が要求される。そうした温度耐性に対して、ユーザーから提示される数値目標をクリアできる材料を選定し、商品づくりを行っていくのが福間の仕事の一つである。

「パソコンで電極の大きさなどを計算して設計し、試作してテストする。とりあえずは、狙った数字を出すために、その繰り返しです。とはいえ、当時入社2年目であった私に、いきなり『125℃を保証できるものをやってみてくれ』ですから、びくびくりです。それでも任せられた以上は、全力をあげて取り組む。難しいのは、125℃に対応だから125℃に耐えられればよいというものじゃない」といふところ。それより高温度(たとえば150℃)の過負荷試験も繰り返し、やっと納得のいく特性がとれた時には、うれしかったというよりほっとしたというのが正直な感想です。できあがったサンプルはお客さまに納められ、ユーザーの立場からさまざまなテストが行われ、最終的に合格品として認定してもらう。福間の仕事が一段落する



開発業務とは  
現場との折衝業務でもあると  
見つけたり。

サンプル品は、一つのアイテムにつき、最少で6ロットくらいつくりますが、これはコンデンサの個数でいえば1万個を超える。このサンプルづくりを現場(ライン)と交渉しながら、試作用のラインを確保し計画を進めるのも福間の仕事である。ベテランひしめく現場を相手に、福間はどう対応するのだろうか。

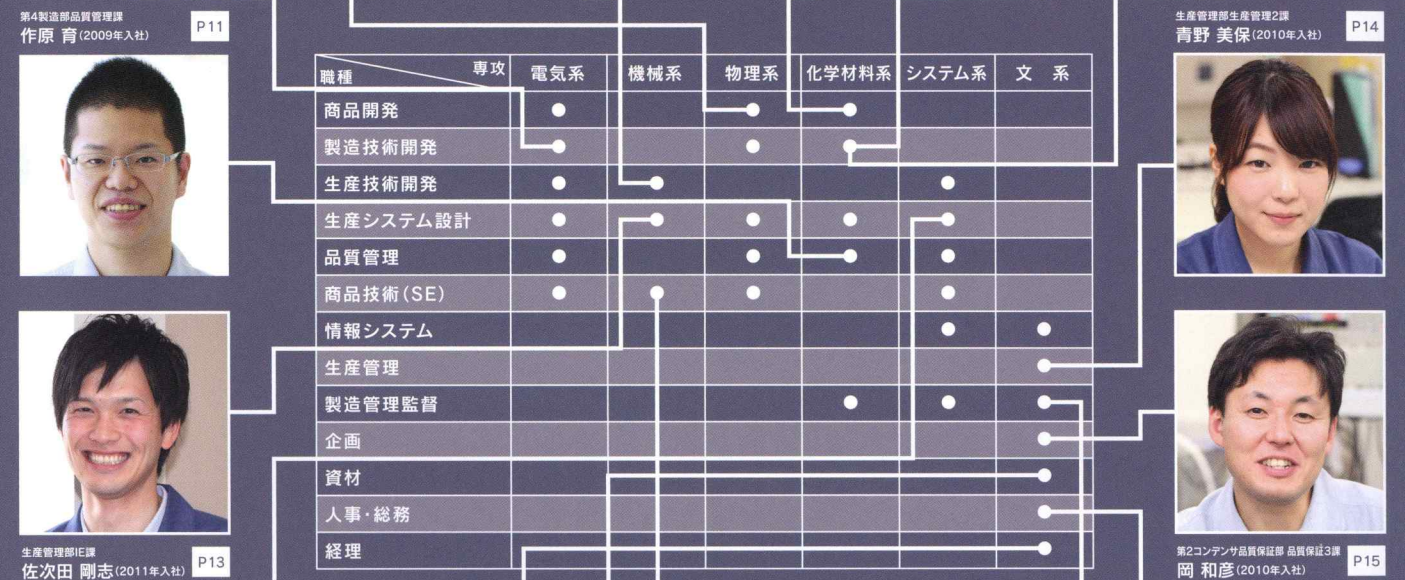
「新入社員研修で工程の実習を10カ月ぐらいいやりましたから、現場の方との顔合わせはある程度できていました。あとは、量産の計画に支障のないように、いかにラインを空けてもらうか。その月の量産計画を見て、こちらの計画をいかに説明して、お願いする。商品開発といえはアイデア力の仕事と思われがちですが、人間関係も大切な要素なんですよ」

商品開発部門に配属されて半年たった頃のこと。この間自分が手がけてきた商品のサンプルがどんどん仕上がり、エレクトロニクス・メーカーへ向けて出ていき始めた。またサンプル段階とはいえ、自分の設計したものがカタチをとるようになってくる面白さを実感できる瞬間だ。「あとは、搭載された商品がヒット商品として伸びていくと、これは開発マン冥利につきるのだがと福間は言う。

# コンデンサの楽しみ方、教えます。

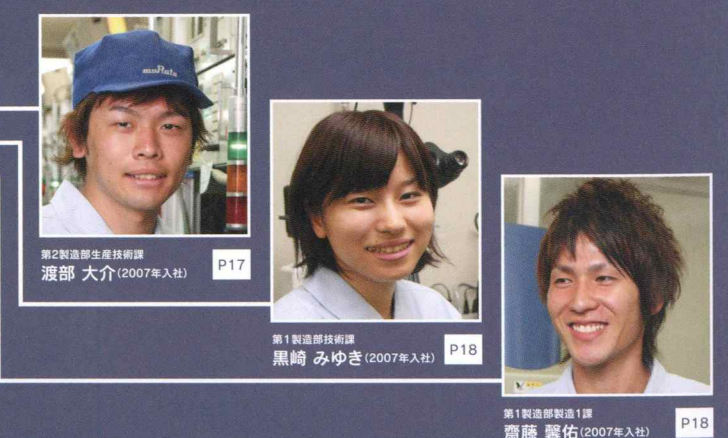
【出雲村田製作所しごとマトリックス】

## 総合職



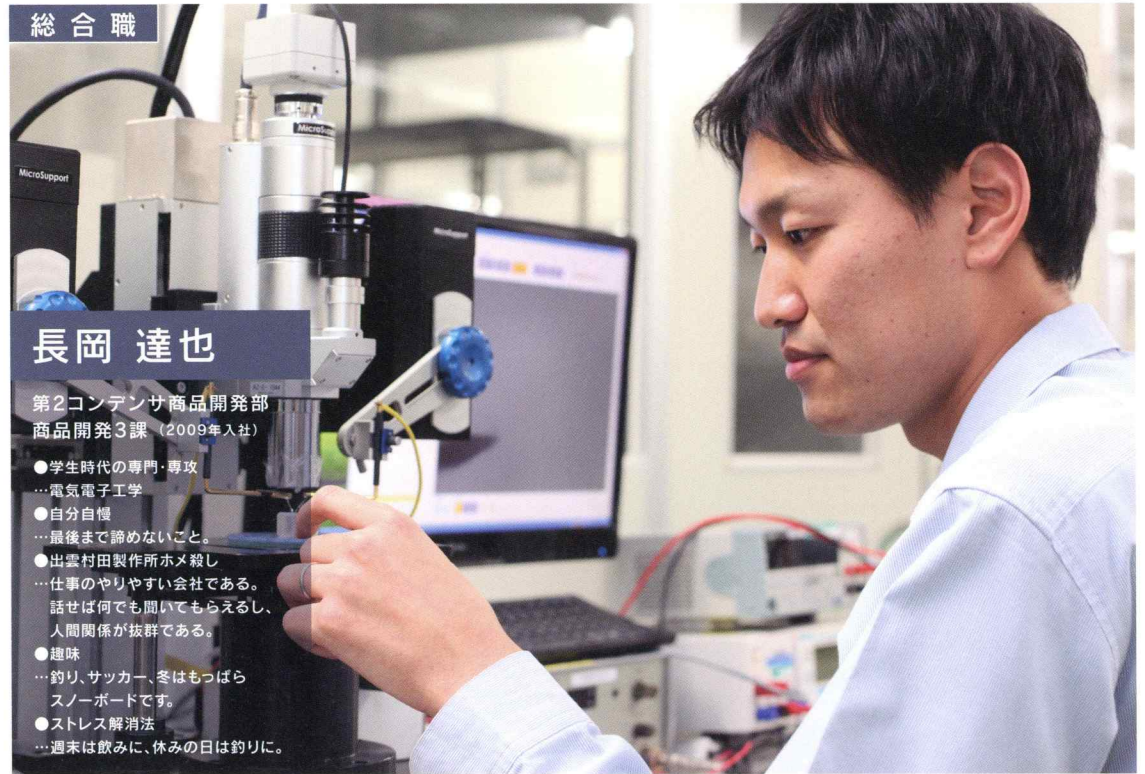
## 一般職

職種	募集対象
生産技術(生産設備保全)	高等専門学校卒業見込者など(学校推薦のみ)
事務・技術アシスタント	短期大学・高等専門学校・4年制大学卒業見込者
生産ラインオペレーター	高等学校卒業見込者(学校推薦のみ)



私はコンデンサを使っていないし、嫌いだ!  
①はい ②いいえ

進化し続けるコンデンサを  
中心で支える商品開発と新規原料技術。  
仮説と検証の繰り返しの日々だ。



総合職

長岡 達也

第2コンデンサ商品開発部  
商品開発3課 (2009年入社)

- 学生時代の専門・専攻  
…電気電子工学
- 自分自慢  
…最後まで諦めないこと。
- 出雲村田製作所ホメ殺し  
…仕事のやりやすい会社である。話せば何でも聞いてもらえるし、人間関係が抜群である。
- 趣味  
…釣り、サッカー、冬はもつぱらスノーボードです。
- ストレス解消法  
…週末は飲み、休みの日は釣りに。

### 「商品開発」

変化するマーケットを  
最先頭でリードする  
出雲村田製作所の技術。

車載用コンデンサの市場が様変わりしているという。引き金になったのは、ハイブリッド化の急速な浸透だ。ハイブリッド車は、一般の自動車に比べて大量のコンデンサを搭載する。車種によって異なるが、1台に約3000個から5000個のコンデンサが使用されている。そして、それを主導するのが出雲村田製作所の主力製品の1つであるチップ積層セラミックコンデンサである。

「車載品には何にも増して高信頼性が要求されます。車が止まったり、逆に制御がきかなくなったりすれば、場合によっては人命に関わることもあるからです。そこに出雲村田製作所への高い評価の理由があるのだと思います。高電圧・大電流・大電力容量というシビアなニーズを安心の高信頼性で包んで提供する。ムラタのコンデンサは世界シェアナンバーワンです。そのムラタグループの中の最大級のコンデンサ開発・製造拠点が当社。約半分のコンデンサを製造しているのです。」

こう語る長岡の所属する商品開発3課が、この車載用のコンデンサの商品開発を主に担当する。

「私も少し前までは車載用途のコンデンサの商品開発を行っていましたが、現在



はもう少し源流部分である新規原料を用いた商品の立ち上げを担当しています」

地元の出雲にいなながら  
世界の第一線で活躍できる。  
こんな素晴らしいことはない。

「具体的にいえば、グループの他事業所で開発された新規材料を用い、そこにどんな電極を組み合わせて、どれだけ積み重ね、それをどのように加工してどんな特性とするかを考え、コンデンサとして仕上げ、量産化までっていく仕事です」

グループ各社のメンバーと音声会議を通じて、ときには出張して意見を交換しながら、仮説を立てて、一つひとつ検証していく。予想通りに解決できるとき、苦労したアイテムが商品化できたときの喜びは最高だという。

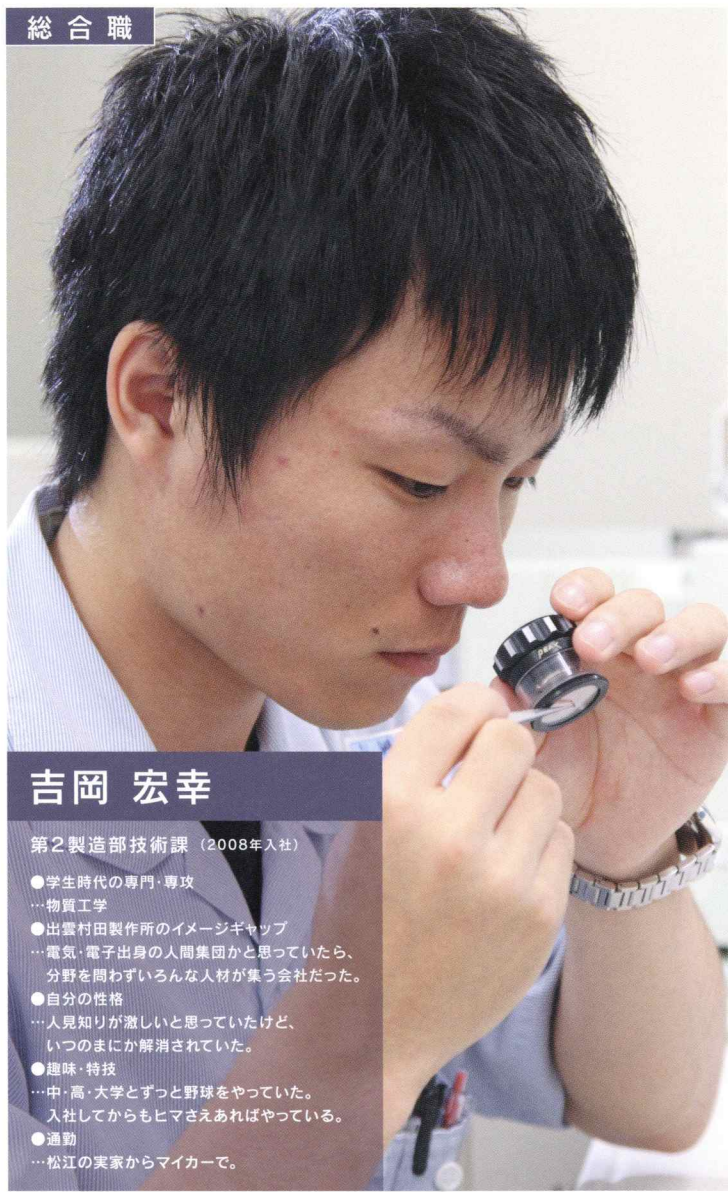
「出雲は私の出身地。大好きなふるさとで、こんな最先端の仕事にチャレンジできる。出雲という土地柄、みんな人当たりがよくて、団結力があり、仕事もやりやすい。本当に恵まれた環境を手に入れることができたと思います」

その長岡に、自らの開発スタイルについて聞いてみた。

「アイデアの閃きも大切ですが、それ以上に結果ではなく一つひとつのプロセスを、どうしてそうなったのかを地道に検証していく。そこがポイントだと思います」

ケータイの新機種が出たらすぐ機種変したくなる?  
①はい ②いいえ

市場のニーズを  
即座に商品展開に反映させる。  
それも自分たちの仕事だ。



総合職

吉岡 宏幸

第2製造部技術課 (2008年入社)

- 学生時代の専門・専攻  
…物質工学
- 出雲村田製作所のイメージギャップ  
…電気・電子出身の人間集団かと思っていたら、分野を問わずいろいろな人材が集う会社だった。
- 自分の性格  
…人見知りか激しいかと思っていたけど、いつのまにか解消されていた。
- 趣味・特技  
…中・高・大学とずっと野球をやっていた。入社してからもヒマさえあればやっている。
- 通勤  
…松江の実家からマイカーで。

エクソなんですよ。価格を無視するとダウンサイジングも比較的簡単なのですが、私たちの狙いは価格面で優位に立てる商品の開発です。だから、使える材料も決まっています。限られた条件の中でいかに結果を出すかに苦労しました。工程での条件出しも試行錯誤を繰り返して、やっと量産可能な状態にまでなりました。」

実はこの開発は、ムラタグループの関係会社2社とともに取り組んだ。組織横断型のプロジェクトで、それをまとめて量産化にまでもつていくのが吉岡の仕事だった。晴れ



悪い結果が出て、「かえって次の方向性が立てやすい」と、いよいよに解釈する。

ダウンサイジングプロジェクトは体積が従来の39%、重量で36%という驚異の数字を残して終了した。もちろん、ここまでスムーズに運んだわけではない。サンプルを作ってはダメ出し、また作ってはダメ出し、その繰り返しの中でようやくたどりついた結果だ。

「ひどい結果の出たサンプルもあります。それでも、悪い結果が出た方が先の方向性が立てやすいと、いよいよに考えて次にチャレンジしていきました。微妙な結果より、根本的にどこがおかしいのだろうと徹底的に調査できますからね」

プロジェクトメンバーの最初の顔合わせの出張以外は、ほとんど電話かテレビ会議での打ち合わせを通して進めた仕事だが、回を重ねることにお互いの考えが一致することがわかるようになり、「餅は餅屋」的にそれぞれの技術や得意分野を尊重し合えるようになったと言った。

「現場の人とのネットワークもより強固になりましたし、出雲村田3000人の枠を超えて外にも人脈を広げていくことができた。それが自分にとっては一番の収穫だったかもしれません」



やっぱり新しい物を世に出して社会を変えたい?  
①はい ②いいえ

総合職



周藤 要

第4製造部 技術課 (2012年入社)

- 学生時代の専門・専攻  
…物質工学
- 自分自慢  
…「困ったときの周藤」。  
頼まれ上手だと思っています。
- 自分磨き  
…後輩も入ってきて、教える立場にも。理想の先輩・上司になれるよう、教えるための情報収集に取り組んでいます。
- 趣味  
…ジャズでドラムを叩いています。
- ストレス解消法  
…スキューバダイビングと、あとは衝動買い。

モノづくりの源流部分を担う喜び、  
各部門との調整で工場内を東奔西走、  
マンネリ化する暇などまったくない。

「製造技術開発」

超薄層化と超積層化の  
コア技術。

そのベース部分をやっている。

誘電体としてのセラミックシートに電極を印刷して電気を蓄えたり、放出したりできるようにする。前後の複雑な工程を省略して、セラミックコンデンサの作り方を簡単に説明すれば、こうなる。このセラミックコンデンサのベースとなるセラミックシートづくりに挑んでいるのが周藤だ。

「積層セラミックコンデンサ用のセラミックシート」の調査から始まり、成形工程の工法改善・品質安定策を担当しています。また、成形用PETフィルムなど物資材の新規導入・展開業務も業務範囲です。シート工程は積層セラミックコンデンサを製造する上でスタートとなる工程であり、かつ大規模な工程となるため、より慎重な評価が求められます」

コンマミクロン厚のセラミックシートにこれもコンマミクロン厚の電極を印刷し、しかもそれを何百枚も積み重ねる。究極の超薄層化、超積層化の技術の世界である。

「モノづくりの源流部分を担っている手応えがあります。材料メーカーや商社、グループ各社との打ち合わせも頻繁にあります。横の連携だけでなく、ときには無塵服を着てクリー



人の前に進んで出るよりも陰で人を支える方が好きだ。  
①はい ②いいえ

新規に導入した技術が  
コストダウンの数字となって表れる。  
工法開発のなによりの醍醐味だ。  
「製造技術開発」

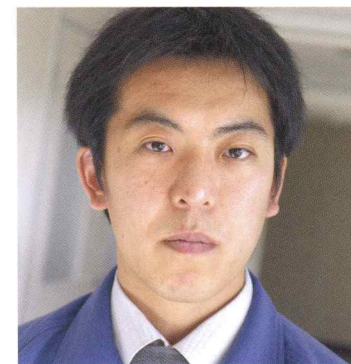
チャンピオンデータではなく  
安定性のあるデータが  
すべての世界。

入社以来、商品開発課で、車載向けのセラミックコンデンサの新製品づくりに取り組んできた。現在の技術課に異動になったのは、平成17年の夏から。積層チップセラミックコンデンサの製造工程の品質安定と工法改善に取り組んでいる。

「開発時代に取り組んでいたのは車載向けコンデンサで、現在担当しているのも車載向け製品の多いラインだから、仕事が大きく変わったわけではない。開発時代にも、製造と大きく関わっていたし、現在も開発との連携なしには仕事は一步も進まない。どこにいても、全プロセスを熟知していなければできない仕事なんですよ、出雲村田製作所の仕事は」

積層チップセラミックコンデンサは、厚さ数μmのセラミックシート上に金属の内部電極を形成し、それを何層にも積み重ねてつくる。平岩が主に担当しているのは、このセラミックシート製造工程の改良とコストダウンだ。高精度で厚さ制御を行いながら、極めて薄いシートを均一に形成していくために、製造条件を微妙に変えてテストしたりと、さまざまな角度から効率的製造方法の開発をめざす。

「学生時代は、チャンピオンデータに二喜一憂していましたが、ここでは安定性のあるデータがすべて。工場は実験室では



工程トラブルの原因発見と解決。  
自分のテーマを  
追いかけていく仕事。

製造ラインで不良が出る。その原因を追究し、不良率を改善し、コストダウンをはかっていく。問題事象のどこに焦点を当て、どのように問題にきりこんでいくかが技術者の腕の見せ所である。

「自分なりにテーマを設定して、それに沿ってテストを繰り返す。思い通りの結果が出ることも、まったく出ないこともあるんですが、その裁量が個人に任されているところがいい。自分のやり方で原因を追究し、それに対処できたときは、大いにやりがいを感じます」

その平岩になりたい技術者像を聞くと「製造ラインの隅から隅まで熟知して、製造ライン技術になくはならない技術者」との答えが返ってきた。頼もしい限りだ。

総合職



平岩 和樹

第2製造部 技術課 (2000年入社)

- 学生時代の専門・専攻  
…精密応用化学
- 入社して一番先にすること  
…日々の不良率の確認。
- ふるさと自慢  
…海と山が近いところ。
- 住居  
…結婚してアパート暮らしです。
- 出雲村田製作所ホメ殺し  
…セラミックコンデンサの世界一の開発・生産拠点。

ンルームに入り、サンプル品の評価なども行いながら、毎日工場内を走り回っている感じだ」

「コンデンサづくりはチームプレー。周りを巻き込み、巻き込まれ、やがて理想のものができあがる。

周藤によれば、出雲村田製作所は、学校に通学しているような感じとのこと。教育体制もしっかりしているし、段階を踏んで成長していけるプログラムもある。

「担当分野内外を問わず、チャレンジできる場が多くあり、個々の技術力を向上させるには申し分ない環境です。また、関連会社や社外メーカーとの接触も多く、別の角度からの意見や発見など、新たな気づきを得ることも多々あります」

その周藤が、大学時代に学んだことは、現在の仕事にどう活かされているのか。

「専攻していた化学分野の知識が、直接的ではないにしても業務理解の助けとなっていることは確かです。また、大学時代に他の研究室に評価協力や相談を行うことが多かったが、仕事においても他部署の人と連携する機会が多いです。周りの人を巻き込み、巻き込まれることで、円滑な業務が遂行できるような気がしています」

何事も根気よく、コツコツやるほうだ。  
①はい ②いいえ



不良の発生原因を一つひとつひもといていく。限りなくゼロに近づけていく。品質管理は終わりのない闘いだ。

### 作原 育

第4製造部  
品質管理課 (2009年入社)

- 学生時代の専門・専攻  
…応用化学
- 出雲村田製作所に入社して一番良かったこと  
…思いやりのある社員が多く、やりがいをもって仕事にあたれること。
- 自分自慢  
…入社して休部状態だった剣道部を2カ月で復活させたこと。いまでは全日本実業団からも呼びかけられます。
- 入社して困った点  
…「あげ、そげ、こげ」がわからん! (県外出身なので…)
- 座右の銘  
…剛毅果断

### 総合職



### 【品質管理】

品質管理の立場から新しい製造ラインの構築に関わったりもする。

同じ製品を同じように作っても環境や材料、あるいは作業手順の変更、作業にあたる人の変更などさまざまな因子によって製品にバラツキが生じてしまう。その原因を特定して是正することで、安定した品質の製品を安定的にお客さまに納入していく。量産品の定期試験を行い品位の安定化を図る品質管理の仕事は、換言すればそういうことだろうと作原は言う。

「ゼロ専」という社内不良品撲滅活動のプロジェクトに加わっているのですが、これも同じコンセプトですね。作業上のミスやシステム上の不備などの原因をつきとめて、それを徹底的につぶしていけば、たとえ不良品の発生は限りなくゼロに近づくとこの考え方が手法です。難しいのは、品質の状態や原因工程までは絞り込むことができても、そこにはかならず工程を担当するスペシャリストがいて、相談を重ねながらの作業となる。つまり、人対人の関係を抜きにはほとんどの問題は解決しないということですね。一人では仕事はできない。そこがまた面白いところでもあるのですが」

その品質管理の立場から、現在は新しい車載ラインの構築にも関わる。製造課や技術課、生産技術課などのメンバーと一緒にひとつの不良もつくりたくない、流さない工

程づくりはどついたら可能になるか。他社の工場見学や車載メーカーからの情報収集に努めながら、設備や人員などあらゆる面からの検討を行っている。

出雲という土地の人の温かさに脱帽する。

居心地の良さは天下一品だ。東京都出身の作原と出雲との出会いは学生時代だ。特に目的らしきものもなかったが、仲間と4泊5日ぐらいの旅行に来て、雰囲気の良い土地だなと感じたのが最初である。就職活動時は全国のさまざまなメーカーを受けたが、説明会の雰囲気も良く、面接時の対応も温かかったので、結局出雲村田製作所に決めた。土地も会社も、雰囲気も良くて、なんとなく合うのだという。

「方言が違つて少々戸惑いしましたが、それも最初のうちだけ。心を開いて飛び込めば、受け入れてもらえるのも早いですね。引越してきたころ、子どもたちからやらせていた剣道を続けたくて、役所に行く前に武道具屋さんに寄り、道場の場所とかいろいろ教えてもらった。そのうちに会社で剣道をやっている人を見つければ、早速動きかけて、休部していた剣道部を2カ月で復活できた。出雲の出身ではないですが、根っから出雲人みたいな顔をして、居心地良く過ごしている日々です」



次から次へ新テーマ登場。工法開発は新しい技術開発への終わりになきチャレンジだ。

### 【生産設備開発】

日進月歩ならぬ秒進分歩の技術革新が要求される、工法開発最前線。

積層チップセラミックコンデンサの前工程(原料シートからチップ状に成形するまでの工程)において、加工精度を向上させるための加工設備の条件や機構の改善、開発を行うのが槇野たちの工法開発業務。この工程で、数百層にまでスタッキング(積み重ね)されたセラミックシートは、最終的に1枚のボード状に加工されていくが、そのボードから一つひとつのコンデンサチップを切り出していくカッティング工程が槇野の主な担当だ。

「コンデンサをチップ状に切り出す工程の寸法精度向上、不良削減の取り組みを行っています。カッティングの条件を変えてテストし、結果を分析して最適なカッティングを追究しています。不良削減では、カッティング工程の不良品率を限りなくゼロに近づける取り組みですね」

チームで行う問題解決への取り組み、技術者魂を刺激する新たな発見の連続だ。

セラミックコンデンサづくりの工法は、膨大な各種のデータベースをもとに、長年の出雲村田製作所のノウハウが蓄積され続けてきたものである。それでも、制御するコ

### 総合職



### 槇野 弘章

第4製造部  
生産技術課 (2001年入社)

- 学生時代の専門・専攻  
…移動現象工学
- 気分転換  
…地元のテニスクラブに入っており、休みの日には極力身体を動かしている。
- 趣味  
…水泳・旅行
- 私の自慢  
…コツコツ努力を続けられる。
- 私の目標  
…メンタル的にもっとタフに。
- 出雲村田製作所自慢  
…自分の考え方を出しやすいし、自由度が高い。

ンピュータが進化して、加工速度などが上げられ、新しい問題が出てきて、新しい工法が要求される。計測機器の精度向上で、新たな発見があり、新たな工法が必要になる。とまとるところを知らない、技術革新の連続なのである。

「生産現場で発生している課題に対して、何もないところから調査を開始し、問題提起、原因説明、解決策検討とチームで協力して行うが、取り組みは自由度が高く、その分責任とやりがいを感じます。また、不具合の原因などがどうしてもわからない

いときでも、みんなで話しあってみると、思わぬところから解決策が見つかる。みんなに刺激されて自分の成長を実感する毎日です」

就職活動を行うようになって、実家の隣町にある出雲村田製作所に興味が出てきて、改めてその製品や事業、世界における役割等について研究してみた。出雲村田製作所単独ですごい技術を持っているが、グループ全体で情報の共有や交換を行うところも気に入った。自分の技術を向上させる場に不足しない会社なんだという。



文系だったら、やっぱり商社・銀行だ!  
①はい ②いいえ







田舎でのんびり暮らしたいが、世界を相手に仕事をしたい。  
①はい ②いいえ

総合職



木村 聡志

第1製造部製造2課 (2009年入社)

- 学生時代の専門・専攻…情報学
- 休みの日の過ごし方…普段はフットサルやサッカーをしています。冬になったらスノーボードです。
- 出雲村田製作所の魅力…会社のみんなの仲がよいところ。
- 出雲村田製作所に入社してよかったこと…仕事もプライベートも充実しています。
- 仕事上のストレス対策…喧嘩してでも話し合う(要するに、ためない)。

不良率や作業改善、目に見えて成果が上がってくる。この充実感がたまらない。

「製造管理監督」

品質の「プラスα」を決定する現場力をいかにして高めていくかそれが目下のテーマです。

「E(インダストリアル・エンジニアリング)の仕事がラインの外側から生産現場の効率化をめざすのに対して、木村の仕事は工程の最前線に立ちながら、生産革新を行う仕事ともいえるだろう。生産革新とは、木村の言葉を借りれば、「品質の向上を核とした生産性の向上」となる。それを木村は、担当する「カット工程」(ボードから「フット」のコンデンサチップを切り出していく工程)で実践する。

「異物混入はコンデンサにとって最大の敵。その混入の難所の一つがカット工程です。製品が小さいので僅かな異物が品質に影響を与える。それをとらえれば抑えられるが、異物を製品に混入させないためにはどうする

かを、作業者の観点から、機器や設備の観点から検討し実践していくのである。

「現場には他にも、製造計画や人員の配置を担当する現場監督がいますが、私はどちらかというと品質管理的な視点で現場に間違っていただくことが担当です。しかももちろん、それも常時現場監督とコミュニケーションをとっている業務です。現場監督だけでなく設備や技術、品質管理など他部署との連携も不可欠で、一人では何もできない仕事ともいえます。それだけに、不良率や作業改善に目に見えて成果が出てきたときの達成感は格別なものがあります」

成果が出てくると、さらに現場から新しい提案があがってくるなど、すべて好循環で動いている。いい仕事ができる。充実感をおぼえる瞬間。



10年を超える製品寿命を短時間で評価/検証する技術がこの実験室に詰まっている。

「品質保証」

お客様の声を実験検証。結果を開連部門にフィードバックしながら、信頼性の向上に努めている。

岡は、毎日せせと実験室に通う。実験室で待っているのは、さまざまな評価装置。半分くらいは岡自作の装置で、スーパーの買物かごが被せられ「触るな」と書いた紙がテープで貼ってある。愛おしそうに眺めながら、「これが一番可愛い部下なので」と話す。

「主に『信頼性を担保する評価』と『お客さまアプリケーションサポート』の仕事をしています。信頼性担保評価は、信頼性工学の知識をもとに、製品の寿命や使用可能な電圧負荷や温度などを割り出す仕事です。アプリケーションサポートは、多様な使わ

れ方を考えるコンデンサについて、お客さまの使われ方を再現評価し、使用可否の判断や最適商品、最適設計の提案をしていきます。再現できる設備がないことも多く、自作することも多々あります」

たとえば、車載向けのコンデンサなら、15年以上の寿命が必要とされるが、15年もかけて開発/評価する猶予はない。だからこの実験室で、信頼性工学の知識や技術を駆使して、短時間で寿命や信頼度を検証するのである。

「コンデンサに関する化学的知識はもちろんのこと、回路設計技術からシミュレーション解析技術まで、多分野の幅広い知識・技術が要求される仕事です」

総合職



岡 和彦

第2コンデンサ品質保証部  
品質保証3課 (2010年入社)

- 学生時代の専門・専攻…電気電子工学
- 入社して一番にすること…朝イチに実験室、24時間稼働している自作の評価装置のチェックに。
- 自分自慢…無理しない、無茶しない。
- 最近取り組んでいる自分自慢…技術研修の講師を担当することになり、その勉強の真っ最中です。
- 趣味…高校時代からやっているバドミントン。バドミントンによってつくられた人間です。
- クラブ・サークル…もちろんバドミントン部。



言葉のやりとりは大変だけど海外が相手のこの仕事はスケールが大きくて面白い。

「資材購買」

MLLCC生産のマザー工場として海外の関連工場をサポートするこの仕事の難しさと大切さを実感。

「地元にながら海外の人を相手に仕事ができること。この仕事の魅力はこれにつきますね。海外工場の生産計画、設備立ち上げ計画に遅れが生じないように、資材や部品を滞りなく供給できたときは、おおいにやりがいを感じます」

多久和の仕事は、中国、フィリピン、タイ、台湾、シンガポールと展開する海外工場が必要とする資材や設備部品を、日本国内の仕入れ先から調達し、各工場に輸出すること。積層セラミックコンデンサの中核工場として海外工場と一体になりながらムラタグループを支える出雲村田製作所のグループ

バル業務の一つである。

「やりがいは大きいですが、大変なことも多々あります。コミュニケーションの問題もその一つです。日常的にはほぼ大丈夫なのですが、受発注などの細かいところでは、習慣の違いや文化差、処理システムの違いなどで、なかなか伝わらないことも多い。微妙なニュアンスの違いを文章化できないものかさもありですね」

それでも、関係者と課題を共有し、問題を解決しながら、一歩一歩前に進んでいく。問題が多ければ多いほど、それをクリアできたときの達成感も、その分だけ大きくなるのだという。



総合職



多久和 理映

管理部資材課 (2007年入社)

- 学生時代の専門・専攻…経済学
- 入社して一番にすること…従業員玄関前の掃除から。あとは種えて育てている芝の手入れです。
- 自分自慢…背が高いことです。
- 趣味…身体を動かすことです。登山、ウォーキング、ヨガ。海辺の古民家でヨガをやったりしています。
- 出雲村田製作所ホメ殺し…みんなあたたかい。時には厳しくても、人を成長させてくれる会社です。

グループ全体と連携しながら財務会計の面から会社を支えている実感がある。

「経理・財務」

日々数億、数十億円の資金が動くそのスケールの大きさにまだ少々戸惑っている毎日です。

経理の特権は、会社のさまざまなデータを閲覧できること。そのデータを使って、自分なりにまとめて、会社全体の状況を見ながら、どうしたらムダが省け、利益を増やせるかを考えているという。

「仕事は、お金の支払いや資金繰り、資金運用といった資金の管理を担当しています。ムラタグループ全体で連結決算を行いますので、出雲村田製作所分のとまりまとめ、決算書の作成などの業務も担当しています。法学部出身の私には、けっこうハードルの高い業務ですが、わからないところは先輩方に教えていただいたり、グループ他社の担当者

に聞いたりして、なんとか無事にこなしています。ムダを省くことに限っては、仕入情報や部材の抽出などさまざまな情報を分析して、どこにどんなムダがあるかを抽出し、関係部門への問題提起や解決に向けての働きかけを行っています」

「自分で考えて仕事に取り組める環境がこの会社にはあります。何をしろというより、何がしたいかを形にできる環境ではないかと思っています」



総合職



金森 史晃

管理部経理課 (2012年入社)

- 学生時代の専門・専攻…法学
- 入社して一番にすること…メールチェックとその日のお金の入出金のチェックです。
- 自分自慢…行政書士と宅建の資格を持っています。
- 趣味…サッカー、釣り、スノーボード。出雲は絶好のロケーションです。
- 出雲村田製作所ホメ殺し…地元で仕事をしながら世界を見られる数少ない会社です。

将来、仕事と子育てを両立させたい。  
①はい ②いいえ

英語はできれば避けておきたい。  
①はい ②いいえ

総合職



佐藤 友紀

管理部人事課 (2006年入社)

- 学生時代の専門・専攻…英米書道文化
- 出雲村田製作所のホメ殺し…まじめで堅実な会社。やりたいことをやらせてもらえます。
- 趣味…海外旅行
- 後輩へ…どこでも働くかよりどう働くかです。

**就職活動で最初に出会う採用担当者。自分の対応が会社のイメージを左右するその緊張感とやりがいと。**

「採用」

「刷り込み」と言ったら失礼だけど、親鳥としての役目を楽しんでいる。

あひるの子が最初に見た物を親だと思っように、就活生はその会社で最初に出会う採用担当者をその会社全体の印象としてとらえる。そんな会社の顔として、出雲村田製作所に入社する新卒から既卒の採用を担当しているのが佐藤だ。

「自分が会社の印象を左右するという面や、優秀な人が採用出来なければ会社は衰退してしまう」ということを思うと、採用担当は非常に重要な役割です。しかし、自分らしさを忘れず、会社のよいところを多くの人に伝えようと、楽しんで採用活動をしています。」

「採用活動は、応募者の方の人生を左右するので半端にはできません。しかし、自分が『この人と一緒に働きたい!』と思った応募者の方に内定を出し、そしてその人が無事入社して、入社後に活躍している姿を見たときに、苦労が報われます。会社選びは人生の中でも大きな節目ですが、自分がその人の人生にほんの少しでも関われたと思うと、うれしく思います。」



**その設備の工程における位置づけ。常にそれを頭に置きながら、保全の仕事に取り組んでいる。**

「設備保全」

現場からの「ありがと」の音が働きの源泉だ。

カットされたチップは高温で焼成されることになって、初めてコンデンサとしての特性を発揮する。その焼成工程で、焼成炉などの設備のメンテナンスを担当しているのが渡部だ。

「稼働時の焼成炉内の温度は千数百度にもなる。それを管理基準に照らして安全していくわけですが、炉の中の状態は肉眼では確認できません。センサーなどの検知機器も駆使しますが、ある意味では想像力も大切になる仕事ですね。この箇所が悪いはず、みたいな」

「正常に動かなかった設備の不良箇所を自分で発見し、それを修理、改善すること

でオペレーターの人たちが驚きとともに感謝の言葉が返る。十分な達成感の得られる仕事だと渡部はいう。

「もちろん、正確な保全を行うためには設備に精通した知識が必要で、工程全体を見渡せる能力も要求されます。そういう意味で、毎日が勉強です。」

出雲にいながらにして世界を相手の事業に携わることができる。それが入社後の仕事でもあったのだ。

「動いてみて改めてそのすごさを実感するぞうだ。高専時代に学んだボール盤や高速カッターなど工作機械の知識が日々活かせるのもうれしいという。」



渡部 大介

第2製造部生産技術課 (2007年入社)

- 学生時代の専門・専攻…機械工学
- 休日…服屋さんに行ったり本屋さんを見たり。
- 通勤…自宅からクルマ通勤。
- 出雲村田製作所のホメ殺し…社内の桜がすごい。品種がいろいろなので、長期間花見が楽しめます!

大は小を兼ねる、と思う。  
①はい ②いいえ

**文系出身がチャレンジする技術職。世界の違いに驚きながらも、多彩な知識の吸収を楽しんでいる。**

「技術アシスタント」

仕事に対して自分の意見を主張できるようにしたい。

もちろん、コンデンサのことなど皆目わからなかった。だから、技術のアシスタントをやれと言われて正直驚いた。それでも、不良品解析で初めて製品を研磨して「コンデンサってこんなふうになっているんだ」と感動したという。

「商品の品質・生産性向上に向けてさまざまな角度からアプローチしている技術職の、そのアシスタント業務が私の仕事。具体的には、不良品の解析(研磨して顕微鏡を覗く)や技術者が行う実験のためのサンプル品の手配、調整を行っています。文系の人間から見れば、まったく違う世界の仕事ですが、日々刺激的で、新しい技術や知識との

出会いを楽しんでいます。」

大丈夫だろうかかと心配していた理系の人間(技術者)とも、結構波長が合う。意外と論理的な考え方をしている自分を発見して驚きましたという。

松江市出身で地元就職を考えているときに学内セミナーで出会った出雲村田製作所。何よりもテニスサークルがあったことが選社の決め手だ。「これでも高校時代はインテリハイ出場経験があるんですよ」と笑う。「後輩のミスを笑ってフォローできる知識の習得。それがとりあえずの課題です。」



黒崎 みゆき

第1製造部技術課 (2007年入社)

- 学生時代の専門・専攻…経済
- 休日…同僚の仲間と出かけます。
- 趣味…テニス(社内サークル)
- 出雲村田製作所のホメ殺し…食堂とクラブ活動が売ります!

**「めっき」からその後へ、技術と知識の幅をどう広げていくか、それが今の課題です。**

「オペレーター」

「あいつに任せておけば大丈夫」が当面の目標。

積層チップセラミックコンデンサの製造プロセスにおいて、焼成されたチップの両端に、搭載される基板との接点となる外部電極を形成する工程がある。その外部電極形成で、めっきを担当しているのが藤だ。

「外部電極形成の、ほぼ仕上げに近い工程なのですが、ここで一度に数万ロットのコンデンサをめっきしています。といっても、実際にはパソコンと伝票を使ってロットや電圧、作業状況等の記録と管理が中心。身体を動かすことも多いのですが、細かい数値管理に結構頭と気も使いますね」

めっき浴槽に入れ、数時間後に取り出す。さらにその後の「後処理」や品質確認も藤の仕事である。

「それぞれの工程を担当するためにマスターカードという資格認定が必要。それを一つひとつ増やしていくのが楽しいですね。最近では、真空乾燥の勉強をしてパスしました。もちろん、焼成や測定などの前後の工程についても知識や技術を身につけなくてはならない。毎日勉強の連続です。」



齋藤 馨佑

第1製造部製造1課 (2007年入社)

- 学生時代の専門・専攻…商業
- 社会人になって発見したこと…精神的に強れるのだということ。
- 趣味…草野球をしています。
- 出雲村田製作所のホメ殺し…平日の休みも有意義



レポート作成にパソコン予約。今思えば信じられない！

★入社当時の出雲村田製作所について。

坪井 ●組織風土が現在とはまったく違いましたね。超体育会系というか正しくても正しくなくても上に従えと。最近はその感じが重なりました。組織風土改革の必要性が重なりかかっていたらいいですね。みんなでなんとかしていかねばいけません。いいですね。

阿部 ●カラスが白いと言われれば、白いと言わざるをえないという状況でしたね。今はほんとうにすごいと変わりました。今は大量の品種があつて、工場の建物も何倍にもなつて。18年前はささやかなものでしたよ。昔は良かったんですけど、それが、それでもこじんまりした当時のことは懐かしく思い出しますね。

勝田 ●のんびりしてましたね。携帯電話に振り回されることもないし、メールチェックをどうするか、などという話もない。それが今は、毎日毎日大量のメールが送られてくる。しかも国内だけじゃなくて、海外からもやってくる。私の場合は、ドイツと仕事をしているから、そこからも来る。英語でチャットが入ってくるんですよ。それに対応するだけでも大変ですよ。

坪井 ●本場にグローバルになりましたね。最近海外のことはかなりやっています。入社当時は出雲村田製作所のことだけ考えていればよかったけど、この様変わり。出雲村田製作所も世界のマザー工場という位置づけです。18年前は、思ってもなかったことです。製造方式も格段の進歩を見えています。

来間 ●レポートを書くのに、パソコンの予約が必要だった。これがなかなか回ってこない。諦めるしかなく、空くまでデスクで本を読んだりして。ああ、入社当時は平和だった(笑)。

### MLCCナアルファ。20年後に花咲く技術や商品を今からあためる。

★出雲村田製作所の10年後をどう読みますか？また新しいニーズや商品は？

勝田 ●会社全体でお客さま動向や営業サイドからの情報を収集分析して、10年後はどのようなかという予測を立てる。その10年先のロードマップをベースに、僕はテクニカルロードマップをつくって、必要な技術とかシステムとか設備とかを用意していく。これは今でなくても、通常行われていることです。新しい技術や商品のアイデア、ヒントはありますが、それはここでは言えません(笑)。でも、先を読んで、何かを考えることって楽しいですよ。それがたとえ、目のみでない商品であっても関係ない。

阿部 ●出雲村田製作所がMLCC生産の世界ナンバーワンの中核工場であることは変わらなんでしょう。それに加わるのが新規事業、世界をあつと驚かす新規事業がスタートしていると思えます。それが何かは言えませんが(笑)。来間 ●ポリウレタンの大きい商品は海外工場をつくって、出雲村田製作所は、それぞれのお客さまに合った付加価値の高い商品を多くつくる体制になつていきたいと思います。付加価値の高い商品が何か、もちろんここで発表するわけにはいきませんが(笑)。坪井 ●同じくですね。10年後だったら、何をつくって儲けているかわからない会社になつていきたいと思います。積極コンテンツで出雲の

## 出雲村田製作所の中堅先輩社員たちが仕事について、会社について語り合います！

花の(?)97年入社組が赤裸々に語るほぼ20年間の出雲村田製作所の虚々々々との会社の未来への展望。入社を考える学生諸君ももちろんだが、一読みたいのは、在職中の社員だったりして。

で勉強しながら待つていた。今思えば、それは良いことだったのかもかもしれません。勝田 ●今の人たち、発表が上手ですね。坪井 ●今の時代は、パワーポイントなんかなくてもいいから、何事も自分で工夫しなければならぬ。その分思い切り下手だった。来間 ●若い人たちはプレゼンがうまくなつていきましたね。私の場合は、OHPを差し替えるのに必死で、何をしゃべっているのか途中でわからなくなつたりして。

### 超薄層化に超積層化。それに高圧化、大容量化が加わってきた！

★技術の進化という点ではどうでしょう？

阿部 ●シート厚の違いに、一番よく表れていると思います。当時は、たしか、十数ミクロン強みを活かして、少量多品種でお客さまへの価値が高い、信頼性の高い商品をつくり、お客さまからなくてはならない存在になつていきたいと思います。どんな商品かは内緒ですが、★その時点でみなさんはどうなつていとお考えですか？

坪井 ●私はそつた現場で、「品質を改善して生産性を上げ、その仕事を通して成長する」という人が多く育つ現場をつくってきたいと思っています。

阿部 ●私はシート製造技術を身につけて、ムラグループの海外展開に貢献したいと常々考えていますので、そつたに思っています。

来間 ●将来を考えれば、お客さまの問題を解決できる新しい商品を生み出し続けることが大切。そのためには、各部門がつながつて助け合いながら価値創造している現状をさらに深化していく必要がある。その部門間の情報の接点として開発が存在できるように活動していきたいです。

勝田 ●私は後継者を育てて、会社を技術力で支えていきたいです。

### 自立力に行動力、語学力に幅広い好奇心と折れない心。

★これから入社してくる新人諸君に何を期待されますか？また、どんな能力や知識を求められますか？

阿部 ●自分で考えられる人に来てほしいですね。ほかの人が言うことに反応するだけじゃなく、自分で動ける状況をつくれる人。難しいけど。

勝田 ●最近の人たち、「習ってないからわかりません」と平気で言う。どつしらいいのじゃない。来間 ●やはり、自分で考えて自分で行動できる能力が必要だ。

あたりの厚さが一般的だったと思います。ところが最近ではコンマミクロン単位の製品をいくつもつくっています。

坪井 ●当時といえば、シート厚もコンデンサのサイズでいえば0.402などは、市場で一般的に出回っている商品で、大きさは0.4mm×0.2mm×0.2mmのサイズで、肉眼ではほとんど見えません(ちなみに、この0.402は「日経優秀製品・サービス賞」を受賞しており、世界の超小型MLCC市場で約60%のシェアを持つとされる)。ただ、車載向けでいえば、1.608×3.216サイズのあたりが主流市場がまったく異なつてきます。

勝田 ●車載用セラミックコンデンサでは、小型化の要求はそれほどでもない。それより、高電圧、大電流、大電力容量という流れですね。阿部 ●超薄層化、超積層化は共通した流れだけど、小型化はスマートフォンをはじめとする携帯電話市場で一番求められるもので、車載用はそれよりもセーフティでより高度な信頼性ということでしょうね。なにしろ、人の生命を乗せて走る商品なのだから。

★車載用コンデンサなら出雲村田製作所という評価が市場にはあるみたいですが、車載用に取り組んできたのはいつ頃からでしょう？

来間 ●以前にもそれなりに対応はしていたと思うのですが、2000年前後はやはりメインは家電製品関係で、車載用は、優先度が低かつたですね。

勝田 ●やはり、ハイブリッドカーが浸透し始めたころからでしょうね。当時は、圧倒的なシェアを持つナンパーワンメーカーがいて、出雲村田製作所は立ち位置としては完全な後発。追いつけ、追い越せといつてもどこまでできるのか、半信半疑でした。それが2005年前後かな。

来間 ●車の電子化に伴い車載向け需要が増大するにつれて、会社もそれを放つておく手はないと、積極的に注力してくる。加えて、中

も一つ、勉強も大事だけど、それより旺盛な好奇心を持って、いろいろな経験をしてきてほしいと思う。失敗体験も含めてね。大きい壁に跳ね返されても、何度でも立ち向かっていけるような折れない心が大切です。

坪井 ●そういう意味では入社当時の超体育会系の社風も少しは意味がある。多少理不尽なことでも、耐性がある。なんとかクリアできる。最近の人たちは、すぐにダウんしてしまふ。

阿部 ●それに、これからの出雲村田製作所を考えれば、語学力は絶対に必要ですね。自分も今必死で勉強しているのですが、若いときにやっておけばよかったと後悔しています。海外からの実習生を相手にしているときも、もどかしさを感じます。

勝田 ●実践でやればなんとかなるということもある。ドイツで、「ムラタTEC」というのがあつて、ホテルの会議室に20、30名のお客さまに来ていただいて、部品ごとに45分間、英語でプレゼンする。最初は売り込み

にいっただけで発表するつもりはなかったけど、製品に関心を持たれたので「じゃあ、いっとかみないな感じで参加」とはいえ自信がなかった。夜中に日本と連絡をとって、情報を調整して対応。けつ、なんとかなりました。でも、英語で質問を受けるのですが、ちょっと長くなる。なんのことかわかりませんでした。

坪井 ●実践でやつても、どうにもならないというところもある。フランス人が来社された、トラブル対応について質問される。誰も出ないで私が対応。これこれ説明されるのだけど、まったくわからない。「I cannot speak French」って聞こえる。「オ、イングリッシュOK」とくる。もうお手上げでした。

阿部 ●ということ、みなさん新人に語学力を要求する前に、自分たちでもっと勉強しておきましょう(笑)。

花の97年入社組

阿部 智呂 第4製造部 技術課 学生時代の専攻/電子工学 出身地/広島県広島市

勝田 誠司 第2コンテンツ開発部 商品開発2課 学生時代の専攻/材料工学 出身地/島根県松江市

来間 一郎 第2コンテンツ開発部 商品開発1課 学生時代の専攻/電気電子工学 出身地/鳥取県出雲市

坪井 宏之 第1製造部 技術課 学生時代の専攻/無機材料化学 出身地/兵庫県神戸市

# 人が成長する 確かなプログラムが ここにはあります。

秒進分歩で技術革新するエレクトロニクスの世界。想像以上のスピードの速さに、市場環境の変化に、驚かれるみなさんも多いと思います。エンジニアとして、あるいはビジネスマンとしての当社の社員には常に時代の最先端の知識を吸収して、自分自身をイノベートする努力が求められます。それをサポートするのが当社の教育研修体系。社会人としての基礎教育から最先端の技術教育までを網羅するものとなっています。

## ■教育研修体系

	OJT	OFF・JT			自己啓発援助			
		集合教育		派遣	社内報・推奨図書		通信教育講座	
管理職	グループ学習会	改善報告活動	方針目標管理	（階層別研修） 管理職研修 新任管理職研修 係長研修 中堅社員研修	（職種別研修） 技術教育 品質管理教育 IE・VE教育 設備・保全教育 特許教育 EUC教育 営業教育 安全衛生教育 環境教育	ビジネスリーダー育成プログラム 社外セミナー・学会・国内留学 海外研修制度	公的資格奨励制度	社内報・推奨図書 通信教育講座
中堅社員								
一般社員								
新入社員				新入社員必修通信教育 新人研修(1~3年目) 1年目:OJT指導者による育成計画・指導 入社時集合研修・工場実習				

## 「専門教育講座の一例」

- **コンピュータ応用技術**  
計測プログラミング、有限要素法、UNIX基礎、C言語基礎、データベース
- **回路CAD技術**  
回路モデル化技術、回路解析技術  
CADを使った電子回路設計の基本から回路解析技術までを学びます。
- **生産技術**  
自動機解析技術、レーザー技術、モーションコントロール技術、画像処理技術、電子計測  
コンデンサづくりの基本となる生産技術を幅広く学びます。
- **焼成・熱処理技術**  
セラミック焼成の設計  
すぐれたセラミックシートづくりには欠かせない焼成・熱処理技術を学びます。
- **微細加工技術**  
成膜技術、真空スパッタ・蒸着技術  
マイクロ単位の技術の結晶であるコンデンサの超微細加工技術の講座です。



研修体験談 **安井 裕一** 生産管理部生産管理2課 (2008年入社)

教育研修への積極的な参加を促す組織風土と手厚いバックアップ体制は、出雲村田製作所ならではのものです。そのほか経験豊富な研修専門社員による、業務に即した研修内容と充実したラインナップ、海外の大学への短期留学をはじめとする語学研修制度の充実度も特筆ものです。私は、外国人講師を招いての英語研修を半年間受講しました。結果、TOEICの点数を150点アップさせることができました。入社直後は英語が苦手でしたが、研修のおかげで実務を円滑に進めることができるようになりました。



研修体験談 **佐藤 友紀** 管理部門課 (2006年入社)

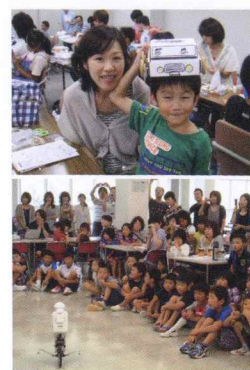
新入社員の時、入社して半年間は全員が工場実習します。全員モノづくりの現場の基礎を理解した上で、自分の担当業務につきます。そのほか、社内には、数えきれないくらいの研修コースがあり、自分に足りないものを自分で申告して受講することができます。私も、採用業務で学生のみなさんの前で会社概要の説明をする機会が多いため、プレゼンテーション力をつけたくて、関連研修を受講しました。人に伝えるために必要なことを学べたのがよかったです。



- **高周波技術**  
電磁工学 高周波回路シミュレーション  
高周波化が進むセラミックコンデンサを支える高周波技術について学びます。
- **高密度実装技術**  
ベアチップ実装技術  
超小型化を進めるセラミックコンデンサの実装技術に関する講座です。
- **セラミック材料技術**  
セラミック結晶学、セラミック相平衡論  
セラミックコンデンサの優位性を引き出す材料技術を学びます。
- **分析・物性評価技術**  
表面分析、構造分析、組成分析、熱・物性分析、有機分析  
積層セラミックコンデンサの各種分析評価技術を学びます。
- **セラミックプロセス技術**  
粉末成形技術、セラミック製造工学  
積層セラミックコンデンサを製造するプロセスを設計・改善する技術を学びます。
- **有機材料物性**  
有機化合物の組成分析、物性・構造解析等に関する講座です。

## 「イベント」

社員参加のスポーツフェスタや、クリスマスパーティーなど、季節の移りや世の中の各種お祭りにかこつけて、出雲村田製作所でも思い切り開催します。人気イベントは、「家族参観日」。社員のご家族子ども・配偶者・親・祖父母・兄弟姉妹・孫が会社を訪問し、普段の社員の職場や仕事の様子を見学したり、一緒に社員食堂を体験したり、工作を楽しんだりします。社員の仕事の様子や職場を家族のみなさんに見ていただくことで、会社や仕事に理解を深めていただき、同じ体験を共有することで、家族の絆も深めていただきたいと思います。というのが企画意図です。



## 「施設①」：社員食堂

出雲村田製作所を訪れて商談や技術対応で終日過ごす人たちが、一様に驚くのが社員食堂。その広さや利用者の多さ、メニューの豊富さももちろんですが、何よりもその料金の安さに仰天します。毎日利用しても1か月は日ごと別メニューがいただけるので、これもありがたい。訪問者の「できたらいかに住みたい」との声も、あながちイシヨだけではいようです。併設の売店もおすすめて。

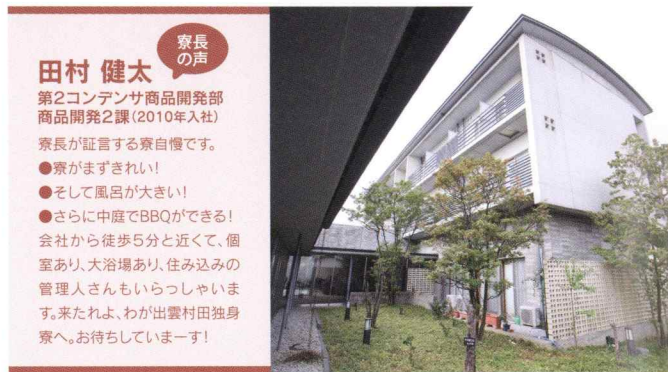


証言者の声 **廣戸 美紀** 管理部門課 (2007年入社)

福利厚生のイチオシ制度は、まず「指定店優待制度」。近隣のお店を特別価格で利用できる制度で、飲食店、映画、温泉、結婚式場、美容院、ホームセンター、英会話教室など多彩。対象となる店舗は500店以上はあります。年1回開かれる、全社レクリエーションイベントもイチオシです。全国B級グルメ店舗の出店や社員による模擬店、芸能人によるステージパフォーマンス、社員による歌うまい王決定戦、大抽選会などなど、超大盛り上がりです。これだけは言っておかなくちゃ、というのがカフェテリア方式の社員食堂。24時間営業で、なにしろ格安。ご当地ラーメン¥200、パスタ¥250、ヘルシーセット(800kcal以下)¥260など、¥200~300でお腹いっぱい食べられます。

## 「施設②」：独身寮

いやこれは絶対寂しいじゃない。どこかの誰かの別荘だと言わせかねないのが、出雲村田製作所の独身寮。全室個室でエアコン完備、キッチンにベッド、ユニットバスなどといったは当たり前で、なんと大浴場までついているという、まさにホテルなみ。ロビーには談話室もあって、同僚とちよつとくつろぐにも最適。徒歩5分と会社にも近く、通勤のストレスとは無縁です。



寮長の声 **田村 健太** 第2コンデンサ商品開発部商品開発2課 (2010年入社)  
寮長が証言する寮自慢です。  
●寮がまずきれいな！  
●そして風呂が大きい！  
●さらに中庭でBBQができる！  
会社から徒歩5分と近くで、個室あり、大浴場あり、住み込みの管理人さんもいらつやいます。来たれよ、わが出雲村田独身寮へ。お待ちしております！

## 「クラブ活動」

野球からはじまってバドミントン、陸上競技、テニス、バスケットボール、ボウリング、剣道、華道、茶道、書道...。オリンピックから国民文化祭レベルまであるのが出雲村田製作所のクラブ・サークル活動。地区大会や県大会で、けっこういいところまでいくチームも多いのです。

## 「環境」

都市部から離れた方が、誰もが認める最高の自然環境。周辺環境を誇るのが出雲村田製作所です。出雲大社をはじめとして古代史探求の旅にはもってこいですし、海も山もわが庭。日本海と中国山地に囲まれ、かの「采道湖」もすぐそこ。海の幸、山の幸の豊富さではどこにも負けません。満員電車で揺られての、あの通勤ストレスはありませんし、近隣には商業施設もけっこうある。地方ならではのゆとりのある生活を楽しむには最適だと思います。

## 証言者の声 作原 育 第4製造部技術課 (2009年入社)

出雲村田製作所の福利厚生の充実度は、離職率の低さすべて表れていると思います。有給休暇の取得や時間給制度、ボランティア有休などの特別有休制度が充実しています。また、産前産後の福利厚生も充実しており、産後の復職者の多さにも驚かされました。社員会開催の社員旅行や全社レクもあり、社内外で他部門との関わりも多いです。私の所属している剣道部は、創部25年超。部員はインターハイ出場経験者から中学校の部活以来の再開者まで多数所属しています。大会参加はもちろんのこと、地域の少年剣道教室を教える指導者も多く所属し、地域貢献も果たしています。出雲部剣道大会団体優勝、全日本実業団剣道大会4回出場も自慢の一つです。

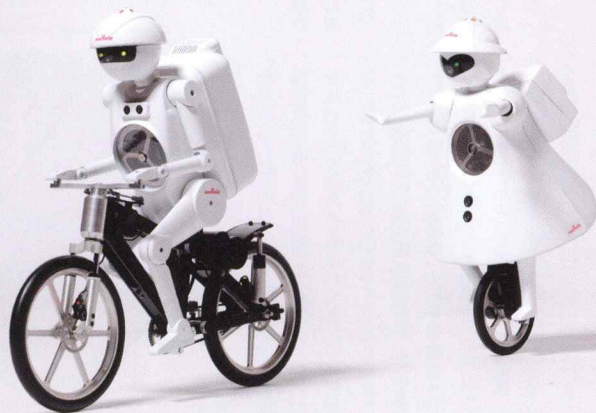


## 全社レクリエーション



# 会社ライフを充実させる しくみや仕掛けがたんとある 出雲村田製作所です。

出雲村田製作所の福利厚生は会社ライフをいかに楽しみ、いかに充実させるかを基本にしています。オンタイムは仕事に熱くなってオフタイムは自分らしさを大切に。仕事と生活をうまく調和させるワーク・ライフバランスがコンセプトです。



～そこにムラタがあることが地域の喜びであるように～

**muRata**

INNOVATOR IN ELECTRONICS

出雲村田製作所

<http://www.murata.co.jp/izumomurata/>