

地球にやさしく、お客様より信頼される企業をめざして

TAMAGAWA NEWS

New products 新製品紹介

ACサーボドライバ「TAD8811」「TAD8810」用 サーボセットアップツール

Motion Designer Drive

中型船舶向け 監視カメラシステム

ATLAS-MMV

Introduction グループ会社紹介

多摩川エアロシステムズ株式会社

Information イベント・展示会・出展情報

TECHNO-FRONTIER2016 **第34回モータ技術展**

第10回モーションコントロール研究会

2016.8

Vol. **17**
多摩川ニュース



Tamagawa

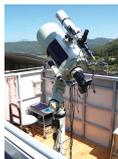
今回の表紙



黒眼銀河(M64, NGC4826) かみのけ座にある渦巻銀河

渦巻銀河の中心部に暗黒帯を持ち、この暗黒帯は銀河の宇宙塵によって光が吸収されるために黒く見えている。この暗い帯が黒目のように見えることからこの名前が付けられています。

この黒眼銀河は、地球からは1,180万年と遠いので写真に撮ると小さくしか写らないが、実際には我々が住む銀河系よりはるかに大きな銀河であり、メシエが見つけた銀河の中で2番目に大きな銀河と言われています。



石原天文台

石原 均 愛知県岡崎市、石原クリニック院長
1957年、名古屋生まれ

11歳の時、ペネット彗星の接近を契機に、天体写真の撮影を始める。その後流星観測を中心として、天体観測、星野写真、星雲星団写真の撮影を行う。

1982年、名古屋大学医学部を卒業後、岡崎市民病院に勤務。2003年、診療所開業を契機に、本格的に風景写真、天体写真の撮影を行う。2006年、長野県駒ヶ根市にクリニック保養所を建築。

2012年、保養所に隣接し、天文台を建築。現在、診療所の待合室をギャラリーとして、天体写真、風景写真の作品を展示し、くつろぎの空間を提供している。

郷土の味 生まれも育ちも南信州 “南水” JAみなみ信州

Introduction グループ会社紹介

多摩川エアロシステムズ株式会社

飯田市とその周辺探訪 No.17 喜久水酒蔵 翠嶂館

New products 新製品紹介

ACサーボドライバ「TAD8811」「TAD8810」用 サーボセットアップツール

新発売 Motion Designer Drive

New products 新製品紹介

中型船舶向け 監視カメラシステム

新発売 ATLAS-MMV



“宇宙バイト”レポート

Information イベント・展示会出展情報

01 TECHNO-FRONTIER2016 第34回モータ技術展

02 第10回モーションコントロール研究会

営業所紹介 開発営業本部 空間技術営業部、新入社員紹介

郷土の味

生まれも育ちも南信州 “南水” JAみなみ信州

この地で交配生まれ、平成2年に品種登録されたまぎれもない南信州産の赤梨。

「越後」と「新水」の交配種で、非常に糖度が高く、しっかりとした歯ざわりをしています。芯の近くでも酸味がないので、全体にまったりとした甘味を感じられます。とにかく甘い梨がお好きな方にはお勧めです。

形と熟度が良好で糖度が14度以上の南水は最上級グレードの“太鼓判”という等級が付け



られて出荷され、近年全国の市場で高い評価を得ています。旬の時期は9月下旬から10月上旬で、日持ちも良く保存性に優れています。

是非、一度JAみなみ信州の南水をご賞味ください。

その他、幸水・豊水・二十世紀・サンサーキなどの梨もごございますので、瑞々しさ、食感などそれぞれの味わいを食べ比べてみてはいかがでしょうか。



お問合わせ・ご注文

JAみなみ信州 農産物直売所

●りんごの里

〒395-0152 飯田市育良町1-2-1
(中央自動車道飯田インター前)
TEL.0265-28-2770 FAX.0265-28-2780
営業時間:9時～18時

●およりてふあーむ

〒395-0817 飯田市鼎東鼎281
(JAみどりの広場内)
TEL.0265-56-2822 FAX.0265-56-2862
営業時間:9時～18時

●もなりん

〒399-3304 下伊那松川町大島2181-1
(中央自動車道松川インターより約3分)
TEL.0265-34-1256 FAX.0265-36-5120
営業時間:9時～18時

JAみなみ信州 ONLINE [検索](#)

楽天市場 JAみなみ信州 [検索](#)

Introduction

グループ会社紹介

当社は1952年に東京都品川区で三徳電気株式会社航空部として、航空機電装修理業務を開始しました。その後1964年には三徳航空電装株式会社に社名を変更。国内外のエアライン・防衛省・全国の官公庁に航空機電装品の修理サービスを提供してまいりました。2008年に多摩川精機株式会社の100%子会社となり、2011年には多摩川エアロシステムズ株式会社へと社名を変更。更に2015年11月には本社を羽田整備地区に移転させ、現在では、修理事業以外の分野にも積極的に進出し、点検からアフターサービスまで一貫した体制で、海外の航空機用地上支援機材を含め、多くの商品を提供しています。

「Small, but Excellent」をモットーに、航空機の持つ最新技術をすばやく吸収し、お客様に今あるものをより良く使用して頂けるサービスを提供し、社会からも信頼される企業として、時代のニーズに合った航空機装備品の総合企業を目指してまいります。

多摩川エアロシステムズ株式会社



■ご案内

- 所在地／本社・工場 東京都大田区羽田空港1丁目7番1号 空港施設第二総合ビル2階
鹿児島事業所 鹿児島県霧島市溝辺町麓843番地5
飯田工場 長野県飯田市毛賀1020番地31棟
飯田事業所 長野県飯田市大休1879番地44号棟
- 設立／1952年11月
- 資本金／3050万円
- 従業員／177名
- 事業／航空機電装品、バッテリーの修理販売、地上電源装置の製造販売修理、航空機用機器の輸入販売など



地上電源装置



エンジンメーカー



バッテリー

長野県 飯田市

その周辺探訪

No.17

飯田市は、中央アルプスの南端、清爽な空気に包まれた山紫水明の地で、南信州の小京都といわれる城下町です。商圏の変化で再開発が進められていますが、随所に昔の面影を残す趣のある町です。

飯田地域唯一の酒造メーカー喜久水酒蔵

すいしょうかん
～翠嶂館～

南アルプスを望む城下町、飯田にはかつて37軒の酒造家があり、昭和19年に企業合同した飯田地域唯一の酒造メーカーが喜久水酒造。酒銘は慶応年間に神戸湊川神社より楠公の分身を奉った酒造家に菊水の銘を許され、現在の喜久水となりました。「信州の自然が酒蔵」といわれるとおり、水は中央アルプスからの伏流水を用い、米は長野県産の酒造好適米を使用。厳寒の大自然の中で、伝統とこだわりの技術で清酒喜久水は醸造されています。

清酒は、純米大吟醸をはじめ純米酒、生貯蔵酒があり、焼酎は芋、麦、米、蕎麦を原材料とし蒸留し

ています。

酒蔵に併設している「翠嶂館」は喜久水酒造のショールームです。主要銘柄をご試飲いただくことができ、販売もしていますので、きき酒をしたお酒はお土産としてききと喜ばれるでしょう。館内や玄関脇に蔵内の仕込み水も湧いていてアルプスの美味しい伏流水も味わえます。さらに酒造工程をVTRでご視聴できます。



飯田地域唯一の酒蔵に是非一度お立ち寄りください。

◆工場の状況により不定期に休業日がございますので、事前にご確認下さい。

開館時間●
9:00～16:00 (平日及び通常営業日)

9:30～16:00 (土曜・日曜・祝祭日)

※土曜・日曜・祝祭日の営業は日直者による対応となりますので予めご了承ください

休 日●6月～9月迄の日曜日

【お問合わせ】

喜久水酒造株式会社 翠嶂館(すいしょうかん)

〒395-0807 長野県飯田市鼎切石4293番地

TEL.0265-22-2300(代) FAX.0265-22-2329

喜久水 検索

ACサーボドライバ「TAD8811」「TAD8810」用 サーボセットアップツール Motion Designer Drive

ACサーボドライバ「TAD8811」「TAD8810」用の新しいサーボセットアップツールが登場します。

これまでのサーボセットアップツールよりさらに機能を強化したオートチューニングは、リアルモニタや周波数解析等をデザイン性に富んだ画面で分かりやすく表示。また、コントローラを使用せずに最大128ステップの入力によるパターン動作が可能な簡易コントロール機能など、サーボ調整や試運転を簡単・便利に行えます。

尚、「Motion Designer Drive」は当社ホームページ（「SV-NET」ページ）よりダウンロードできますので、ぜひご利用ください。



[SV-NETシリーズ専用サイト]
<http://sv-net.tamagawa-seiki.com>



ソフト立ち上がり画面



TAD8811
(AC電源タイプ)

TAD8810
(DC電源タイプ)

動作環境

項目	内容
パソコン	PC/AT互換機
オペレーティングシステム(OS)	Windows Vista/7
必要メモリ	256MB以上
ハードディスク	500MB以上の空き容量
通信インターフェース	USBポート:ドライバとの通信に使用

特長

1 オートチューニング機能

- チューニング履歴表示、リアルタイムモニタ表示、周波数解析表示の3つの画面で構成され、自由に移動・拡大・縮小できます。
- 負荷イナーシャ、インポジションの範囲、調整モード（位置決め優先、機械剛性優先）等をウィザード画面で簡単に設定できます。

2 簡易コントロール機能

- コントローラを使用せずに任意のパターンでの動作が可能です。
- 最大128ステップの入力による分岐・出力設定が可能です。

3 波形モニタ機能

- 偏差、速度、電流等の各パラメータをリアルタイムで波形表示することが可能です。
- サーボモータ動作中にリアルタイムで周波数解析（FFT）結果を表示でき、メカ共振点の特定に威力を発揮します。

4 パラメータ設定機能

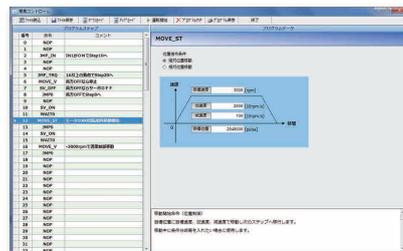
- 全てのサーボパラメータを高速で表示、設定変更、ファイル保存が可能です。

5 JOG運転機能

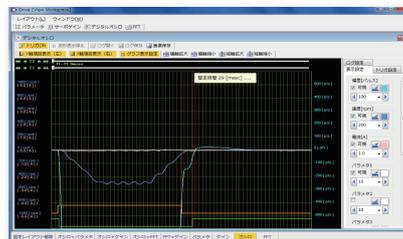
- 試運転を簡単に行う機能で、位置・速度・電流制御でJOG運転が可能です。



オートチューニング画面



簡易コントロール画面



波形モニタ画面(リアルモニタ表示)



パラメータ画面

中型船舶向け 監視カメラシステム **ATLAS-MMV**



当社のジャイロ技術を用いて、船上における安定した映像・画像の撮影を実現する船用監視カメラシステムのシリーズに、中型船舶向けの「ATLAS-MMV」が登場しました。MMVとはMiddle-size for Marine Vehicleの略です。

航行上の安全監視用途を始め、気象・海洋観測、警備・保安、環境保全など、船上においてブレの無い安定した映像・画像を必要とするお客様の課題を解決します。例えば、遠洋漁業で大型魚の魚群を発見するため、大型魚の餌となる小魚を横取りしようと、小魚の上を飛んでいる海鳥を観測する事で大型魚の魚群を探知する、一種の魚群探知機の用途として、遠洋漁船に搭載され活躍しています。

■特長

- 当社の動揺安定技術を駆使し、安定した映像(カメラ)の撮影が可能
- 人物認識可能距離1,000m以上
- 超高感度カメラ採用で、薄暮までカラーハイビジョン映像が撮影可能
- 夜間、撮影していることに気付かせないので、監視用途にも最適
※カメラ・レンズの選定については用途に合わせてご提案致します。

■仕様

●装置の構成

番号	部品名称	数量	形式	質量
1	撮像部	1台	TAA5096N1	40kg以下
2	操作部	1台	TAA5096N2	6kg以下
3	電源部	1台	TAA5096N3	11kg以下

●主要諸元

- (1) 駆動軸 AZ/EL ダイレクトドライブ2軸
- (2) 静止安定特性 AZ/ELとも±0.1°以下(±15°, 4秒周期にて)
- (3) 可動範囲 AZ:-155°~+155°, EL:-30°~+10°
- (4) 最大速度 AZ:0°~+45°/s, EL:0°~+20°/s
- (5) 動作モード 空間安定モード, 水平安定モード
- (6) 消費電力 AC100V 50/60Hz, 1100W(TYP) ※最大1500W

●搭載光学機器

- (1) 超高感度カメラ 超高感度2/3型 220万画素CMOS、被写体照度0.005lx
- (2) 超望遠レンズ 焦点距離 12~660mm(2.5倍EXT時30.5~1680mm)



船への搭載例



「宇宙バイト」レポート

アルバイト募集サイト「タウンワーク」の企画「激レアバイト」シリーズの中の「宇宙バイト」として2名の方が来社しました。クリーンルーム内での測定作業や宇宙関連の展示会用グッズの制作を行っていただきました。

「宇宙バイト」の感想をお聞きました。



蓮川英里さん

『宇宙戦艦ヤマト』や『宇宙兄弟』が大好きで宇宙に憧れを抱いていました。部品を作る工程では丁寧な作業を繰り返し行っていて集中力がいる仕事だと思いました。

堀内紀江さん

宇宙という広大な世界と、それに携わる人がどのような方なのか知りたいと思い応募しました。繊細で根気のいる技術で、働いている方の指先に宇宙を感じました。

Information

イベント・展示会出展情報

01 TECHNO-FRONTIER2016 第34回モータ技術展

4月20日(水)～22日(金)
幕張メッセで開催されました

各種モータに関する専門技術展である当展示会に今年も出展しました。「TBL-iVシリーズ」、ACサーボドライバ(TAD8811、8810)、2相ステップドライバ「AU9290」、MEMS IMU(小型3軸慣性センサユニット)「AU7615」等、モータ・センサの充実したラインナップを来場された皆様にご紹介し、多くの問い合わせや資料請求等のご要望を頂きました。またTAD8811+TA8414とC言語コントローラによる同期制御のデモ機と2線式ステップモータのデモ機の披露や、8月末リリース予定のサーボセットアップツール「Motion Designer Drive」の特長をモニターで紹介し、多くの来場者に関心を持って頂きました。



ブース全景

02 第10回MEMSモーションコントロール 研究会／6軸振動台特別内覧会

7月22日(金)
福地第二工場で開催、6社11名のお客様にご参加頂きました。

当研究会は、近年急速に普及してきているMEMS技術を用いた慣性計測装置(3軸加速度計+3軸角速度計)の原理や性能を十分に理解してもらうため、当社福地第二工場にお客様を招いて3ヶ月毎に開催しており、これまで計10回、延べ100名以上に参加していただき毎回ご好評を頂いています。今回は、これまで行ってきたIMUの原理・性能の座学、取出口ボットの制振制御実演、6軸振動台の実演以外に、自動運転分野で応用が期待されているGPS/INS複合航法についての解説を新たに追加し、多くの方にご好評を頂きました。今後、ご参加頂いたお客様のフォローを通して顧客満足、受注拡大を図っていきます。次回第11回目は10月28日を予定しております。



セミナー風景



展示会出展情報 ～今後こちらの展示会に出展します。ぜひご来場ください～

●地盤改良技術展2016

会期:9月28日(水)～30日(金)／会場:東京ビッグサイト

TUG-NAVIを
出展します



めぐも

●2016年国際航空宇宙展

会期:10月12日(水)～15日(土)／会場:東京ビッグサイト

●テロ対策特殊装備展'16

会期:10月19日(水)～21日(金)／会場:東京ビッグサイト



ATLASシリーズを
出展します

あ・とらすくん

開発営業本部 空間技術営業部

空間技術営業部は2015年11月21日に、ATLAS営業部とTUG-NAVI営業部の統合により発足し、当社の創業の地である蒲田を拠点に活動しています。

それぞれの商品の主な活躍場所は、ATLAS(監視カメラシステム)は陸上/海上/高空であり、TUG-NAVI(孔曲り計測システム)は地中と異なっていますが、ともに当社が得意とするジャンルにより、空間における姿勢を検出していることが共通しています。

最近のトレンドとして、ATLAS関係では、「海を制覇する」をキーワードに従来の海上保安庁向けATLASをリニューアルし、更には中型漁船や小型船にまで展

開しています。中型漁船向けでは、6km先の魚に群がる鳥を、波の揺動をキャンセルしたハイビジョンカメラで撮影する用途に、小型船向けでは動揺安定させたカメラで、洋上浮遊物監視や、遊覧時の船外面像の撮影などで活躍しています。また、「ソリューション営業～物売りからの脱却」と称して、当社既存製品に付加価値を付け、お客様のお困りごとを解決するソリューション営業に注力し始めました。例えば、河川監視において、ATLASは水位を目視で監視するだけでしたが、その画像からコンピュータで水位を検知し、警報レベルを超えた場合は、警報をメールで送信するという従来には無い発想のシステムの開発を進めています。

TUG-NAVIでは、「建設を制覇する」をキーワードに、2020年のオリンピック・パラリンピック東京大会や飯田を通ることになったリニア中央新幹線などに絡む建設工事における施工管理に積極展開しています。例えばビルなどの巨大構造物建設では地中連続壁管理に、トンネル工事では、掘削時の先進ボーリングの

線形把握といった用途です。特に建設業界では、昨年発覚したマンションの基礎杭データ改ざんや、今年になって発覚した空港工事におけるデータ改ざんなどで、施工に関しての「安全・安心」が叫ばれており、計測装置であるTUG-NAVIにとっては追い風になっています。

また、インフラなどの状態監視における変位センサとして、地すべり地における土塊の動き監視や、つり橋の変位計測など従来の建設工事における施工管理以外での新たな用途にも注目し、活動しています。

この様に当空間技術営業部は、当社としては異色のスタンドアロンなシステムを、極めてごく僅かの営業人員で日々拡販に努力しております。

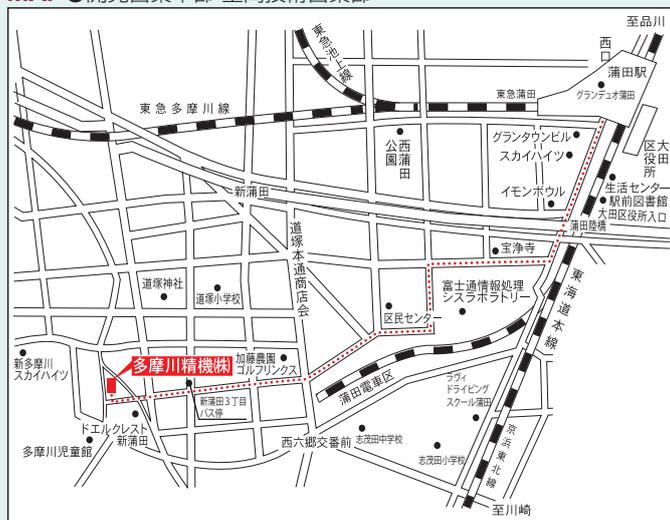


左から、吉田部長、今村課長、夏目



●展示ルーム

MAP ● 開発営業本部 空間技術営業部



住所：〒144-0054 東京都大田区新浦田3丁目19番9号
TEL.03-3731-2131 FAX.03-3738-3134

2016年度 新入社員



写真左より/佐藤 直人(航空電装営業部)、市瀬 学(八王子営業所)、手塚 朋子(海外営業本部)、長坂 彩純(航空電装営業部)、菅沼 竜士(海外営業本部)、宮澤 勇伍(大阪営業所)

Tamagawa 多摩川精機株式会社

販売会社

多摩川精機販売株式会社

TAMAGAWA TRADING CO.,LTD.

本社 〒395-0063 長野県飯田市羽場町1丁目3番1号

■国内営業本部

・東京営業所	〒144-0054 東京都大田区新蒲田3丁目19番9号	TEL.03-3731-2131 FAX.03-3738-3134
・北関東営業所	〒330-0071 埼玉県さいたま市浦和区上木崎1-11-1 与野西口プラザビル3F	TEL.048-833-0733 FAX.048-833-0766
・八王子営業所	〒191-0011 東京都日野市日野本町2丁目15番1号 セントラルグリーンビル2F	TEL.042-581-9961 FAX.042-581-9963
・神奈川営業所	〒252-0804 神奈川県藤沢市湘南台3丁目15番5号 2F	TEL.0466-41-1830 FAX.0466-41-1831
・名古屋営業所	〒486-0916 愛知県春日井市八光町5丁目10番地	TEL.0568-35-3533 FAX.0568-35-3534
・中部営業所	〒444-0837 愛知県岡崎市柱1丁目2-1 HAKビル3F-B	TEL.0564-71-2550 FAX.0564-71-2551
・大阪営業所	〒532-0011 大阪市淀川区西中島5丁目6番24号 大阪浜美屋ビル401号	TEL.06-6307-5570 FAX.06-6307-3670
・福岡営業所	〒812-0011 福岡県福岡市博多区博多駅前4丁目3番3号 博多八百治ビル6F	TEL.092-437-5566 FAX.092-437-5533

■開発営業本部

・特機営業部(東京営業所内)	〒144-0054 東京都大田区新蒲田3丁目19番9号	TEL.03-3731-2131 FAX.03-3738-3134
・車載営業部(北関東営業所内)	〒330-0071 埼玉県さいたま市浦和区上木崎1-11-1 与野西口プラザビル3F	TEL.048-833-0733 FAX.048-833-0766
・	〃 (中部営業所内) 〒444-0837 愛知県岡崎市柱1丁目2-1 HAKビル3F-B	TEL.0564-71-2550 FAX.0564-71-2551
・空間技術営業部(東京営業所内)	〒144-0054 東京都大田区新蒲田3丁目19番9号	TEL.03-3731-2131 FAX.03-3738-3134
・鉄道営業部(東京営業所内)	〒144-0054 東京都大田区新蒲田3丁目19番9号	TEL.03-3731-2131 FAX.03-3738-3134
・	〃 (大阪営業所内) 〒532-0011 大阪市淀川区西中島5丁目6番24号 大阪浜美屋ビル401号	TEL.06-6307-5570 FAX.06-6307-3670
・MEMS営業部	〒395-0063 長野県飯田市羽場町1丁目3番1号	TEL.0265-56-5424 FAX.0265-56-5427
・パイオ営業部	〒395-8515 長野県飯田市大休1879	TEL.0265-21-0501 FAX.0265-21-1896
・航空電装営業部	〒395-8520 長野県飯田市毛賀1020	TEL.0265-21-1814 FAX.0265-56-4108
・開発営業部	〒395-0063 長野県飯田市羽場町1丁目3番1号	TEL.0265-56-5424 FAX.0265-56-5427

■Overseas Sales Department

・Headquarters : 1-3-1, Haba-Cho, Iida, Nagano pref. 395-0063. JAPAN PHONE : +81-265-56-5423 FAX : +81-265-56-5427

■各種お問い合わせ

〒395-0063 長野県飯田市羽場町1丁目3番1号 TEL.0265-56-5421,5422 FAX.0265-56-5426

製造会社

多摩川精機株式会社

■本社第1事業所	〒395-8515 長野県飯田市大休1879	TEL.0265-21-1800(代) FAX.0265-21-1861(代)
■第2事業所	〒395-8520 長野県飯田市毛賀1020	TEL.0265-56-5411 FAX.0265-56-5412
■民間航空機事業本部	〒395-8520 長野県飯田市毛賀1020	TEL.0265-21-1814 FAX.0265-56-4108
■第3事業所	〒399-3303 長野県下伊那郡松川町元大島3174番地22	TEL.0265-34-7811 FAX.0265-34-7812
■八戸事業所	〒039-2245 青森県八戸市北インター工業団地1丁目3番47号	TEL.0178-21-2611 FAX.0178-21-2615
■八戸事業所福地第1工場	〒039-0811 青森県三戸郡南部町大字法師岡字右衛門山1-1	TEL.0178-60-1050 FAX.0178-60-1155
■八戸事業所福地第2工場	〒039-0811 青森県三戸郡南部町大字法師岡字仁右エ門山3-23	TEL.0178-60-1560 FAX.0178-60-1566
■八戸事業所三沢工場	〒033-0134 青森県三沢市大津2丁目100-1	TEL.0176-50-7161 FAX.0176-50-7162
■東京事務所	〒144-0054 東京都大田区新蒲田3丁目19番9号	TEL.03-3738-3133 FAX.03-3738-3134