



2001.8

テクノネットふくしま

福島県ハイテクプラザ

No.41

今号より「企業活力の源」と題して現在活躍中の社長さんのお話を特集いたします。今回は竹内精工株式会社の竹内三男氏を訪問し、お話を伺いました。

特集「企業活力の源」

竹内精工株式会社 代表取締役 竹内 三男



竹内 三男氏：38年前、23歳の時に独立し、竹内精工を創業し、アメリカにも工場を持つ大企業にまで育て上げた。現在は、リアモーションを主力製品とする一方で、緊急避難装置も生産している。



企業として一番大切にしているものを教えてください。

とにかく人と信用だと思います。まっ—信用もよい人を持ってはじめて得られるものであって、やはり“企業は人なり”ということでしょう。



人材育成についてのポリシーを教えてください。

短期間での詰め込みは絶対うまくいかない。とにかく金と時間をかけることにつきますと思います。高校や大学での学問は基礎的な知識に過ぎない訳で、うちでは大卒でも現場で3年～4年は現場を経験してから開発に回しています。まずはやる気のある人材を見だしてテーマを与え、辛抱強く待つ以外方法はない。社員を教育するには、給料分と装置などの費用を考えると、大変な月謝を払っていることになるかな。まっ—1人育てるのに最低10年はかかると思う。

あとは、開発部隊は社長が自分で先頭を切って行わなくちゃだな。



経営哲学についてお話ししたいのですが。

会社をやる以上、基本理念みたいなものが必要だな。うちの理念といえば、“ボーナスなどをたくさん払って労使ともに生活の向上を図る”、“税金をたくさん払って国家に貢献する”ってことかな。企業は永続することが前提で、とにかく安定成長を続けることが絶対必要だと思う。

基本理念を達成するためには、“自分の会社の方向をみる”ということが大切だな。産業には“超先端”、“先端”、“成熟”、“斜陽”の4つに分類される。超先端とは、まだ世に出ていないものを指していて、これは大手企業にまかせてもよいと思う。重要なのは、まだ30%位の成長にある先端産業だと思う。80～90%に達した斜陽産業の領域に入ったら、次のものに力を注いでいなくてはならない。自社の性格とこれから成長する産業をよく見極めることが鍵となるね。



今後どういう分野の産業が成長するお考えですか。

今までは、便利さを追求してきたけれど、これからは環境と安全にお金が使われる時代になると思うよ。同じ便利さでも介護用品などが注目されるはずだ。



ハイテクプラザについて何か御意見を頂けますか。

とにかく敷居が高いと思う。用がないと行けない雰囲気では、技術交流の場にはならないね。企業の技術者が自由に出入りして交流を深められる場が必要だと思うよ。そうゆう話だったら他の社長もみんな協力すると思うな。



主力製品



うつくしま未来博

ウルトラ2001研究所

ハイテクプラザでは、未来の暮らしを豊かにする先端技術でうつくしま未来博に参加しています。豊かで安心できる快適な未来の暮らしをウルトラマンと一緒に体験してみませんか？

インフォメーション



未来産業館に入ったらまずアテンダントの衣装に御注目下さい。きっとウルトラマンの姿思い出される方も多いはずです。最初に皆様をお迎えするアテンダントの衣装には、福島技術支援センターで開発したストレッチシルクを用い、ウルトラマンをイメージしたデザインを施してあります。

粉末食品コーナー ~ 栄養満点の果実パウダーはいかが？ ~



一見すると、ごく普通の粉末ですが実は栄養満点の果実パウダーです。よく見ると果実の鮮やかな色彩がそのまま粉末に閉じこめられているはず。この粉末は、本物の果実をそのまま粉末にしたもので、色彩の他に本来の味や香もそのまま残っています。この果実パウダーは、会津若松技術支援センターによる最先端技術を結集して製造したもので、イチゴやリンゴ、モモなどの果実を出展しています。未来産業間でこの不思議な粉末を是非御賞味下さい。



ジャンケンバトル

ここで目にかかるバルタン星人は、ハイテクプラザで開発したジャンケンロボットです。バルタン星人はハイテクプラザが考案した究極のジャンケン必勝理論を駆使して、あなたの挑戦を受けて立ちます。



ウルトラZOOI研究所
未来産業館



斬新！漆塗りカー

会津若松技術支援センターで開発した含漆UV塗料で菊桐朱磨き蒔絵模様の車です。

あまりの美しさに、カーマニアも思わずうっとり！



うつくしま未来博は、9月30日(日曜日)まで開催しています。
未来産業館をどうぞお見逃しなく!!

平成13年度 ハイテクプラザ技術・技能研究成果発表会

平成13年度福島県ハイテクプラザ技術・研究成果発表会が、7月18日に郡山市のハイテクプラザにおいて開催されました。

今年のハイテクプラザ技術・研究成果発表会は、昨年に続き3つの分科会を設け、第1分科会では電子・情報・微生物に関する研究発表、第2分科会では有機材料・無機材料・分析技術に関する研究発表、第3分科会では機械・金属加工・計測技術に関する研究発表と技術分野ごとに発表会場を設けました。また、各分科会では福島県創造技術研究開発費補助金の交付を受けた企業の発表も行われました。

会場には開演前から100名を超える聴講者が訪れ、大盛況に開催することができました。

恒例の記念講演では、講師にナノックス株式会社 顧問の和田富夫氏を迎え「液晶表示研究開発の歴史～液晶表示とともに30年間を歩んで～」と題し、30年にわたる液晶の開発ストーリーについて御紹介いたしました。



記念講演

第1分科会研究発表～電子・情報・微生物～

- 1 次世代メカトロニクスシステムの開発
- 2 エージェント利用広域高速ネットワーク管理
/セキュリティ監視システムの研究
- 3 情報処理装置から発生するノイズの低減に関する研究
- 4 S S 構内無線のF A 利用技術に関する研究
- 5 ダクト業務管理システムDUCK ONEの開発
- 6 会津歴史プロジェクト ～バーチャルテンプレート
- 7 Easy Programming Cardの開発
(カルタで簡単！プログラム！)
- 8 【三県共同研究】微生物による未利用資源の高度利用化
- 9 H L A クラス 遺伝子型判定方法に関する研究
- 10 医療廃棄物の加熱圧縮による減容
・滅菌無害化装置の処理速度向上に関する研究



第1分科会

第2分科会研究発表～有機材料・無機材料・分析技術～

- 1 カソードルミネッセンスの高度利用に関する研究
- 2 ショットピーニングによる工具鋼の表面改質処理
- 3 高分子材料の加工及び使用雰囲気の影響する環境技術
- 4 希土類原料のアルカリ処理に関する研究
- 5 【三県共同研究】
マグネシウム合金のリサイクル化の調査研究
- 6 【三県共同研究】固相せん断押出によるゴム
・プラスチックのリサイクル技術の開発
- 7 天然木理と同様な表現をしたプラスチック成形品
- 8 酸化チタン光触媒反応における銅イオンの吸脱着
- 9 硬質膜の最適利用とその迅速評価



第2分科会

成果品



成果品



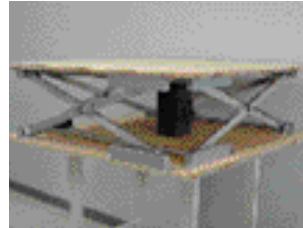
成果品



第3分科会研究発表～機械・金属加工・計測技術～

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1 在宅介護用昇降ベッドの開発 | 5 鋳鉄切削粉を利用した焼結合油軸受の開発 |
| 2 微細放電加工の微細モールド金型への応用 | 6 アミバレリフターの開発 |
| 3 接着によるコア形成法の開発 | 7 液晶カラーフィルターへの高性能膜形成
及び製造に関する研究 |
| 4 ニッケルフリーのステンレス鋼による歯列矯正器具
(バックルチューブ・ブラケット)の研究開発 | 8 有機薄膜の各種微細加工技術の検討と
小型素子の試作開発 |
| 5 鋳鉄切削粉を利用した焼結合油軸受の開発 | |

第3分科会



成果品

ポスターセッション

20ものテーマについて、実験方法や応用事例などについて質疑応答が行われるなど、来場者の皆様の技術交流を深めることができました。



ポスターセッションの様子

ハイテクプラザに蓄積された技術を導入しませんか！！

～ものづくりO R T型技術移転事業～

ハイテクプラザでは、企業の皆様からの研修生を募集しております。研修期間は1日から10日の範囲で任意に設定していただきます。研修中は、選定していただいたテーマに取り組んでいただき、ハイテクプラザの研究職員がマンツーマンで指導に当たります。

申し込み、問い合わせは企画情報部まで！（TEL024-959-741）

募集中のテーマ	研修場所
射出成形加工における樹脂流動状態の観察	郡山
鉄鋼の迅速分析技術	郡山
F E - S E Mによる高倍率観察	郡山
メッキ皮膜の評価技術	郡山
EMI・EMS測定技術(11月以降)	郡山
微生物分離技術	郡山
CAD/CAM技術に関すること	郡山
構造物の固有振動数同定手法に関すること	郡山
精密部品の高速ミーリング加工	郡山
ショットピーニング処理による耐摩耗性の向上	福島及び郡山

募集中のテーマ	研修場所
農林、畜産、水産物を用いた食品素材化技術と食品への用途開発	会津若松
清酒酵母の簡易拡大法	会津若松
吟醸麹の酵素力価簡易判定法	会津若松
工場現場における味噌酵母培養法	会津若松
CG操作研修	会津若松
金属材料の物性値測定技術	いわき
機械加工製品の精密測定技術	いわき
機器による無機材料の定性・定量分析技術	いわき
SEM観察法とEDXによる微小部表面分析技術	いわき

会津若松技術支援センター開所式が行われました

～ 地場産業を中心とした生活関連産業支援の拠点 ～



一昨年から施設老朽化に伴う新築移転工事を進め、今春竣工した会津若松技術支援センターの開所記念式典が、平成13年6月6日（水）同センターで行われました。

会津若松技術支援センターは日本酒・味噌・醤油・漆器・陶磁器といった生活関連産業中心の県内地場産業に対し研究開発・技術力向上・新商品開発といった支援業務を担う中核拠点施設として建設され、今回そのスタートを多くの方々に祝っていただきました。

式典には県・市関係者、地元産業界・団体の代表等約150名の出席者をお迎えしました。

佐藤知事は式辞のなかで「最新の設備と機能を盛り込むことができたので、地場産業の技術力・商品開発力の向上に大きな役割を果たすことを確信している。」と述べられました。

また、杉原稔県議会商工文教委員長、菅家一郎会津若松市長から祝辞を頂き、その後、佐藤知事・菅家市長・宮森栄介会津若松商工会議所会頭ほかの方々によるテープカットで新センターの開所を宣言いたしました。

新センターは、業界のニーズに的確に対処するため組織の見直しを行い、発酵技術科・食品技術科・産業工芸科の3科体制となります。そして、「活力ある産業が展開するふくしま」の創造に向けて、時代の流れや価値観の変化に速やかに対応した研究開発・技術支援を行うことを常に心がけ、県内生活関連産業のより一層の振興を図ってまいります。具体的には郡山のハイテクプラザ・福島・いわきの各技術支援センターおよび県内各支援機関と連携をとりつつ、中小企業の振興に邁進いたします。



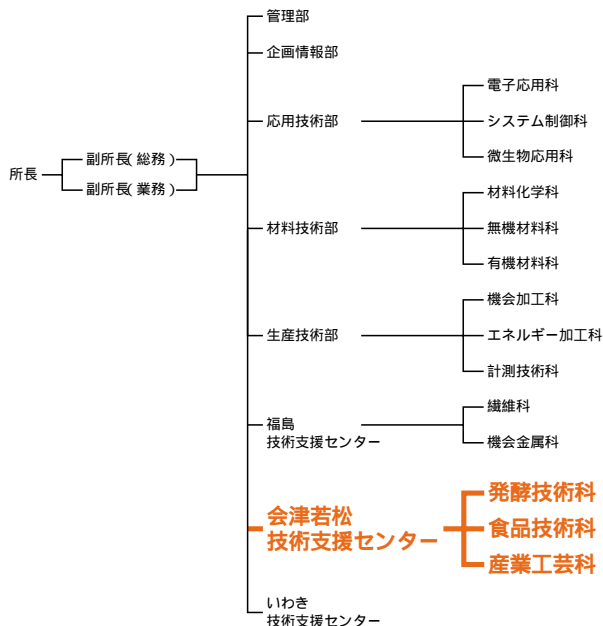


新センターは、総事業費約30億円、鉄筋コンクリート造+鉄骨造2階建て、延べ床面積4,287平方メートルで、屋上には環境への配慮から一般家庭の消費電力に換算して50軒分に相当する公称能力150kwと東北の官民施設では最大級の太陽光発電システムを設置し、視覚的にも大きな特徴となっています。また、内装には会津桐や白河石などの県産材をふんだんに用いているほか、会津本郷焼きや会津塗りを施すなど、伝統的な製品を積極的に活用するデザインとなっています。建物内部にはギャラリースペースも設置され、試作品・指導成果品等もご覧いただけます。また、試験研究機器の見直しも行い、新しい機器も数多く導入いたしました。これまで、老朽化していた旧施設ではご迷惑をお掛けしたことも多々あったかと思えます。今後は新しい機器による対応も可能になりましたので、皆様のご利用をお待ちしております。

なお、最新機器や館内の施設等の見学もお引き受けいたします。ただし、事前予約をお願いいたしますので、お気軽にお問い合わせください。

(問い合わせ先：会津若松技術支援センター 電話0242-39-2100)

支援センター組織図(含むコア分)



支援センター地図



セミナーのお知らせ

化学系技術講習会

高耐食性材料の使用上の注意点について学ぶ
 期 日：9月
 場 所：ハイテクプラザいわき技術支援センター
 定 員：40名
 受講料：無料
 申込締切：未定
 申込・問合せ：テクノ・コム TEL024-959-1929
 ((財)福島県産業振興センター)

材料系技術講習会

切削加工における潤滑技術とその動向について学ぶ
 期 日：10月中旬
 場 所：ハイテクプラザいわき技術支援センター
 定 員：40名
 受講料：無料
 申込締切：未定
 申込・問合せ：テクノ・コム TEL024-959-1929
 ((財)福島県産業振興センター)

微細加工技術研修

基礎：「薄膜及び基盤・構造体の微細加工技術」、「金型の微細加工技術」、「レーザ安全講習」
 応用：「センサの試作」、「微細放電・レーザ微細加工実習」
 6テーマ
 期 日：10月23日(火)～3月7日(木) 24日間
 場 所：福島県ハイテクプラザ
 定 員：8名～40名(合計136名)
 受講料：15,000円～30,000円
 申込締切：10月9日(火)
 申込・問合せ：テクノ・コム TEL024-959-1929
 ((財)福島県産業振興センター)

電子技術者研究会(トランジスタの基礎)

トランジスタの増幅原理を理解する。実験で動作を確認し、基本的な増幅回路を設計するとともに、回路の特性評価も行う。
 期 日：10月10日(水)～10月11日(木)
 場 所：福島県ハイテクプラザ 会議室
 定 員：10名
 受講料：8,000円
 申込締切：9月28日(金)
 申込・問合せ：テクノ・コム TEL024-959-1929
 ((財)福島県産業振興センター)

電子技術者研究会(トランジスタ回路の設計法)

トランジスタを用いた作動増幅回路、負帰還増幅回路を抗議と実験で理解する。オペアンプ回路を設計製作し、回路特性を評価する。
 期 日：11月14日(水)～11月15日(木)
 場 所：福島県ハイテクプラザ 会議室
 定 員：10名
 受講料：8,000円
 申込締切：9月28日(金)
 申込・問合せ：テクノ・コム TEL024-959-1929
 ((財)福島県産業振興センター)

マイコン応用技術研修

組込コンピューター標準OSであるiTRONをターゲットとし、システムコールの実機演習を通して、「リアルタイムマルチタスク」のプログラミング技法を身に付ける。
 期 日：10月25、26日、11月1、2、8、9日(6日間)
 場 所：福島県ハイテクプラザ 2階電子応用実習室
 定 員：10名
 受講料：55,000円
 申込締切：10月5日(金)
 申込・問合せ：テクノ・コム TEL024-959-1929
 ((財)福島県産業振興センター)

音響分析技術セミナー

音響設備を用いた実習をとおし、騒音測定、音響パワーレベル測定、音源探査測定等を行って音響インテンシティの最新技術を学び、騒音対策や製品設計のための技術を身に付ける。
 期 日：11月末(2日間)
 場 所：福島県ハイテクプラザ電子応用実習室及び無響室
 定 員：20名
 受講料：未定
 申込締切：未定
 申込・問合せ：福島県ハイテクプラザ 応用技術部
 TEL024-959-1737

ふくしまユニバーサルデザインフェスティバル

ユニバーサルデザインに関わる企業・団体学校など70団体が出展。ホビー・カルチャー部門も出展します。
 期 日：8月31日(金)～9月2日(日)
 場 所：ビックパレットふくしま
 受講料：無料
 申込・問合せ：(財)郡山地域テクノポリス推進機構
 TEL024-947-4400

無料発明相談会

発明協会福島県支部では、弁理士の先生による発明についての御相談を無料で行っています。日頃考えていることが、特許になるかもしれません。先生に直接相談するよい機会です。今年度上半期の日程は、以下のとおりですので発明協会福島県支部まで気軽にお出かけ下さい。なお、詳細については事前に電話にて、お確かめ下さい。

(社)発明協会福島県支部 TEL024-959-3351

会 場	月/日	8/6	8/20	9/3	9/10	9/17	10/1	10/15	11/5	時 間
ハイテクプラザ		◎		◎			◎		◎	10:00～12:00
福島技術支援センター			◎					◎		10:00～12:00
会津若松技術支援センター				◎						10:00～12:00
いわき技術支援センター						◎				13:00～15:00

検索アドバイザーによる相談

発明協会福島県支部(福島県知的所有権センター)には、検索アドバイザーが常勤しております。また、インターネット上には開設された特許情報の総合図書館、「特許電子図書館(IPDL)」があります。ここには4000万件を超える特許・実用新案・意匠・商標公報等が蓄積されており、誰でも無料でアクセスすることができます。検索アドバイザーは、特許情報検索のエキスパートとして、特許電子図書館(IPDL)の利用について相談に応じ、検索に関する御支援を行います。

特許流通アドバイザーによる相談

発明協会福島県支部(福島県知的所有権センター)では企業が保有する開放可能な未利用特許や大学等研究機関の研究成果を県内の中小企業、ベンチャー企業等へ紹介、斡旋し活用していただく特許流通支援事業を、特許流通アドバイザーを設置して行っております。新製品、新事業開発や新技術導入を計画されている方は是非御相談下さい。お問い合わせは/(社)発明協会福島県支部福島県知的所有権センター
 TEL 024-959-3351

テクノネットふくしま No.41 平成13年8月 発行

編集・発行 福島県ハイテクプラザ 企画情報部

〒963-0215 郡山市待池台1-12 TEL: 024-959-1741 (部直・相談窓口) HomePage URL <http://www.fukushima-iri.go.jp>
 FAX: 024-959-1761 E-Mail Address info@fukushima-iri.go.jp