

新年号

Y-MOT

ネットワーク通信 Vol. 10

(山形大学大学院理工学研究科ものづくり技術経営学専攻)

平成24年1月14日 第10号
〒992-0039 山形県米沢市
門東町3丁目1番47号
発行:
(NPO)Y-MOTネットワーク
TEL:0238-40-0761
発行責任者(代表):渡邊 毅



“ものづくり” to “ことづくり”

(特別寄稿)

県立米沢東高等学校校長(BNO会員)

小野 庄士 氏

長島の母校立教大学の学校指定校枠(学校で推薦すれば合格する枠)獲得のために池袋の校舎内で二日間各学部長にプレゼンして回りました。理由は知恵の勝負と捉えて練りに練つものでした。現在毎年2名の枠があり、野球部に籍を置く者もいます。

3 交渉は「三方良し」で (高畠高校)

「Swing Girls」の話が突然やつてきました。助監督が飛び込んできたのです。話を聞いてすぐに撮影を快諾しました。なぜなら監督のWater Boysはどうして、瓢箪から駒のような学校活性化の起爆剤は作られました。

2 ミッション達成はお祭り騒ぎで (高畠高校)

何か始めようとする反対する人は必ずいます。そんなときは少人数で楽しく始めるのが肝心です。楽しいとわかれれば、いずれ輪に入ります。Swing Girlsの撮影は当初大反対されました。しかし、誰もがいつしか野次馬に、そして首謀者になりました。

1 即決即断せよ (高畠高校)

学校と企業とは「似て非なるもの」ですが、「もしドラ」のように学校にもマネジメントが存在します。そのいくつかを紹介します。

2 ミッション達成はお祭り騒ぎで (高畠高校)

「Swing Girls」の話が突然やつてきました。助監督が飛び込んできたのです。話を聞いてすぐに撮影を快諾しました。なぜなら監督のWater Boysはどうして、瓢箪から駒のような学校活性化の起爆剤は作られました。

3 交渉は「三方良し」で (高畠高校)

「Swing Girls」の話が突然やつてきました。助監督が飛び込んできたのです。話を聞いてすぐに撮影を快諾しました。なぜなら監督のWater Boysはどうして、瓢箪から駒のような学校活性化の起爆剤は作られました。

4 ただでは起きない (置賜農業高校)

置賜農業高校の米を東京で売ろう。別件で上京の折、町田市の教育委員会を訪ねました。食育の担当に会い、給食で使う米から話を進めました。快諾いただいた後、小学校へ苗を送り、田んぼの管理を指導し、合鴨を連れて自然農法を伝授し、食育の演劇も上演しました。その取り組みが認められ、小学校は都や国の中でも認定校に選ばれました。

5 東京駅前で米を売りたい (置賜農業高校)

「米を売る」と言ったら、「ヤミ米を売るのか。」と叱られました。食管法はなくなつたのに。ごはんカップの応援隊の別働隊をつくり、東京駅近くの全中「ごはんミュージアム」の軒下を借り、二時間で1俵600kgを完売しました。

6

EVを作つて走らせただけでは花火に終わる (米沢工業高校)

EVの話を聞いたとき、またかと思いました。

7

EVAを作つて走らせただけでは花火に終わる (米沢工業高校)

すでに2校の工業高校で改造車を作りました。

8

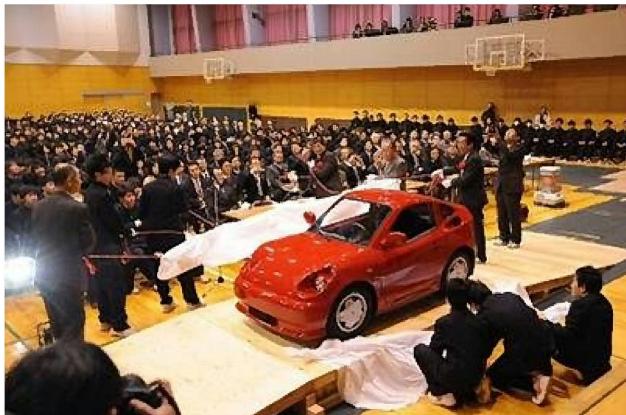
EVAを作つて走らせただけでは花火に終わる (米沢工業高校)

9

EVAを作つて走らせただけでは花火に終わる (米沢工業高校)

10

EVAを作つて走らせただけでは花火に終わる (米沢工業高校)



校内EV発表会の様子

学校の主役は生徒です。先生が変われば、生徒は変わります。自信に満ちた卒業生は、就職・進学試験で本領を発揮しました。付け焼刃でない言動で生徒自身の将来の伸びを演出できたらはずです。専門高校からは地元産業界に供給できる有為な人材がどんどん育っています。可能な限り採用していただきたい。

地域の発展は「人材の地産地消」から始まります!

10 生徒の笑顔は学校の笑顔だ (米沢工業高校)

高校の教員のほとんどは大卒です。中には修士もいます。とんでもなく大きい知的クラスターとなりうる能力を持つています。これを利用しない手はありません。「チーム米工」を立ち上げ、学校のミッションを明確にして取り組みました。勤務時間の平準化にも配慮しました。

風力と太陽光エネルギーを電気に換え蓄電して車に供給するシステム、それに伴う「スマートガレージ」の制作さらには東京ビックサイトの展示会に出展することになりました。餅まきと御詫びの棟上げ式も忘れませんでした。

車のメーカーや地元企業様を回り、発表会の冊子や新聞の広告をお願いしました。地元銀行の懸賞論文などにも応募しました。そして、地元の企業様からは赤字覚悟の応援をいただきました。感謝しております。

そして、今年順風の中での船出となりました。

8 大卒が70人もいるのは大会社だ (米沢工業高校)

9

大卒が70人もいるのは大会社だ (米沢工業高校)

10

大卒が70人もいるのは大会社だ (米沢工業高校)



『私とMOT』シリーズ編

MOT二期生 山形県産業技術振興機構

江口 幸也 氏

MOT入学の動機

『ものづくり技術経営学専攻』を知ったのは、バブル崩壊後、受注減に苦しんでいた頃でした。当時は、半導体組立企業(後工程)に在籍しておりましたが、親会社(大手メーカー)からの受注が困難な状況となり、親会社からも『自分で食っていくことを考える』と言われておりました。とは言つても、これまでの親会社の傘の下で生きてきた企業にとって、不特定の顧客とのコンタクトもなく営業活動などの経験もないことから『自分で生きていくこと』の難しさ、世の中の厳しさを痛感している状況であります。縁あって半導体設計会社との連携で営業会社を設立(福島市内)。山形から通勤しながら全国区で営業活動を行いましたが、なかなかうまくいかず、苦しんでいた頃に山形大学に『ものづくり技術経営専攻』ができるのを知りました。当時は営業活動もやりながら経営管理も担当しており繁忙な日々でしたが、『これまでの発想の延長上では業績向上はできない』との行き詰まり感が強くなり、一念発起、藁をもつかむつもりで二期目に入学しました。

おかげさまで、競合他社(海外)より価格は高い量産品を受注することができ、新たな発想での受注獲得を営業部隊で事例分析し水平展開できました。

・在学中の成果

在学中は、これまでにない考え方を指導いただき、「目から鱗」の状態で、あつという間の2年間であったと思います。

（作る側視点）に困苦していましたが、価値のあるもの、売れるものを作ること（使う側視点）に考え方を変え、御用聞き営業から提案型営業に変換できたことは大きな成果でありました。

・そしてこれから…

私はとつてMOTに入学したことは、人生の転機となつたことは間違いなく、これから的人生にとっても大きな礎を築くことができた2年間であったと思います。

個人的なところでは、自分の人生設計をどのようにして実現していくかを考え、どんな時間軸で、どんなことをやるか、マイルストーンを決めながら実行しています。

設計の見直し・修正など思つた通りには進みませんが、MOTで習得した考え方が十分に役立っています。

また、同期生だけでなく、山形大学の先生方がはじめ、先輩方・企業経営者様とのネットワークを構築でき、これまでとは違う視点でアドバイスいただける相談相手ができました。とも大きな成果がありました。

・卒業後は

現在は(財)山形県産業技術振興機構に在籍し、産学官連携コーディネータとして活動しておりますが、企業支援ツールとしてMOTは大変役立っています。

企業支援の方策検討としてMOTを活用し、支援企業経営者とともにMOTを実践しているような状況です。



自席で仕事中の江口氏



財団山形県産業技術振興機構 紹介 HP : <http://www.ypoint.jp/>

- 目的：山形県産業の自立的発展と産学官連携創造サイクルの創生
有機ELに代表される最先端の有機エレクトロニクス産業に関する研究開発プロジェクト等、先導的な研究開発の支援と技術支援基盤の整備により、県内企業の市場競争力を強化し、県内産業界の自立的発展に貢献します。
- 機能：5つの機能により県内産業界の自立的発展と産学官連携を推進します。
 1. 産学官連携コーディネート
 2. 研究開発プロジェクト推進
 3. 知的財産支援
 4. 高度技術者養成
 5. 材料試験・分析・評価

「コーヒーブレークで、こんにちは！」

笑顔の田村 実さん



MOTを卒業後、東北リコー株式会社に入社され、現在は経営企画室にてご活躍中です。
入社時期が、大震災直後でしたが、9月には宮城県柴田町の職場も日常を取り戻し、現在は内外向けPPT関連業務に携わっていらっしゃるそうです。

そんMOTに在籍中も多くの書籍を読破されていましたが、その読書癖が今も続いているご様子で、大変驚きました。また週末は社内のフットサルチームで汗を流す、バランス感覚のある田村さんです。新しい生活に慣れたらY-MOTのイベントにもいらしてくださるそうで、とても楽しみです。

(インタビュー・黒田三佳 編集委員)

「Y-MOTネットワーク」が山形大学工学部のHPに！

(山大工学部理工学研究科 HP → 大学院紹介 → ものづくり技術経営学専攻 → Y-MOTネットワーク)

<http://www2.yz.yamagata-u.ac.jp/mot/index.html> どうぞアクセスを！

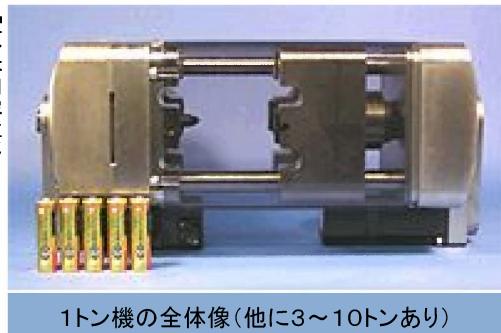


要素技術セミナー(第二回)の講師、(株)新興セルビック社長 竹内 宏 氏が出演！

NHK総合「プロフェッショナル 仕事の流儀」へ！

・平成23年12月19日(月)22時~22時48分 「独創力こそ、工場の誇り！」 町工場経営者 竹内 宏 氏

【放映内容要旨】
「プラスチックの金型などの世界で110以上の特許をもつ。独自開発の「超小型成型機」は生産ラインを一変させ、業界のどきもを抜いた。竹内社長の信念は、「こびない、群れない、属さない。大手の下請け仕事だけに頼らず、オリジナル商品を開発し、独自の市場を作り出すことこそ、町工場が不況に生き抜くための戦略と考えている。逆協の中でも、絶対に諦めない町工場経営者、経営者の不屈の魂の記録。」



1トン機の全体像(他に3~10トンあり)

- ・駆動消費電力 170W (AC100V)
- ・サイズ 120mm × 120mm × 280mm
- ・重量 17Kg

第一回「ものづくり日本大賞」経済産業大臣賞受賞
(2005年8月)

平成23年11月4日(金)、第二回要素技術セミナーを山形大学工学部街中サテライトにて開催致しました。大勢の皆様の御参加を頂き好評の中、終了致しました。
17年間の研究の結果から業界の常識を覆す他にない廃材ゼロの卓上型超小型成型機の開発経緯と実機の紹介を頂きました。尚、今回の開催に当たり、(非営利組織)日本スカラベイニシアデブの渡邊勝氏に講師紹介を頂きました。

・講演者 (株)新興セルビック

代表 取締役社長 竹内 宏 氏

・演題 「超小型成型機の紹介」

・実機展示及び質疑応答
約40名の御参加を頂き、盛況の中で活発な質疑応答が行われました。ものづくりの考え方、下請けからの脱皮を目指したオリジナル商品の開発、独自の市場創出を図る戦略について、有意な意見交換が行われました。



竹内社長の説明に熱心に聞きいる参加者



講演会場の様子

「問い合わせ」 株式会社セルビック 〒142-0064 東京都品川区旗の台3-14-5

HP : <http://www.selbic.com> へ！

M2 クラス便り…奥山 泰宏 級長

昨年4月に入学して、早くもあと数か月で卒業です。

他の学年よりは比較的年齢のはらつきが少ない、20代から40代までの個性的な同級生が集まりました。

3ヶ月に1回程度懇親会を開催して来ました。予備審査の打ち上げと忘年会を兼ねた飲み会を12月17日に開催し、来年2月の公聴会に向けて協力して取り組んで行こうと盛り上がりました。また、最近話題のFacebookで、M1との情報交換をはじめました。

(参加者)前列左から、(奥山 泰宏)、土屋 貴義さん、曹 娜さん、長 岳征さん
後列左から、中嶋龍郎さん、小野寺敦司さん、堀川正和さん、伊藤 豊さん



M1 クラス便り…富田 康男 級長



忘れもしない入学試験の日が、あの『3. 11』となった私たち1年生は、4月／10月入学生含め総勢20名、はるばる群馬や福島から長距離通学している者もあります。

クラスの年齢幅は実に40歳余り、中国からの留学生6名を交え、いつも楽しく本気で学び、そして熱く語り、若干？頻繁に懇親会などを開催しております。

入学後、無我夢中で今日まで過ごしてきましたが、すでに全課程の1／3を費やしたこと気に付き、またM2先輩達の研究／修士論文に必死に打ち込む姿を横目に見ながら、急にあせりだした今日この頃もあります。

どうか諸先輩の皆様、気が緩んでいるM1生を見かけましたらぜひ捕まえて、ご指導・ご鞭撻のほど、よろしくお願い申し上げます。

← “QFD”生みの親、赤尾洋二教授(右端)直々のご指導

MOT広場

(M1) 栗原 晃氏 ニューテックシンセイ専務取締役

新商品紹介！「モクロック」(木で出来たブロック)

インタビュー・浅間秀蔵 編集委員



“モクロックのアイデアは、いつ頃どうして生まれましたか？”

事業環境の変化から新たな事業を立ち上げる必要性を感じたからです。

そういった経緯があり、2009年10月頃から、自分はどんな事業をやっていきたいかを考え始めました。そこで面白くやれそうだと思ったのが、「人と自然から喜ばれる事業」でした。デザインや機能性よりも、自然が喜んでいるのを感じて、喜ぶ人もいるだろうという発想です。

人間がいなくても、自然は生き続けると思いますが、自然が無くなつたら、人間は生きていけないのでは、人は本質的に、自然が求めるモノを人も求める、と個人的に考えています。(木がブロックの形になるのを求めていたのは分かりませんが、チップ材になるよりは、ブロックになった方が木の人生の楽しみは広がるかなと。)

その後は当社の役員・管理者から、創業以来生産した商品や技術の棚卸をし、米沢の資源を活かして何が出来るかを調査し始め、「自動機製作+精密加工」の技術を、「置賜の木材」に活かすアイデアが生まれました。(※アイデアが商売になるか等、マーケティングは外部の支援機関にご協力を頂いています。)

“当地の歴史と風土が下敷きになつてますが、経験的背景や何方かの影響は？”

元々、山形・米沢の自然を活かしたい事を考えていましたので、商品が出来上がった後に、山形県の優れているところを調査し、アピール出来る材料を集めました。経験的な背景としては、正直あとづけです(笑)。



抱負を熱く語る栗原専務 ← 自動機が並ぶ生産現場 ←
童心にかえつて遊んでみましょう！
販売価格・50ピースセット ¥2650円（税込み）

“第二のビジネスと位置付けをされてますが、面白みは、また今後の課題とビジョンを？”

自分達のアイデアが商品になって、それでお客様に喜んでいただけること。これだけで十分面白いです。課題はいかに商売として継続していくかです。これからも「人と自然に喜ばれる商品」を創り続けます。尚、量産前の設備投資としては、人件費を除いて百万円以下です。

（モクロックの形状が出来ることを確認した後は、

マシンシングセンタを使用し、木材でブロックの形状

が出来ることを確認した後は、

①工業技術センター（素材技術部）から木材加工

の基礎知識

②工業技術センター（機電技術部）か

ら自動機の精度向上

③山形県発明協会から意匠特許調査

④約20種類の木材を使用し試作開始

⑤寸法伸縮性や強度確認のため、高温・多湿サイクル試験を開始

⑥全体的なイメージ作り開始、デザイン・パッケージ・カタログ等

⑦量産開始となり

ます。尚、量産前の設備投資としては、人件費を除

いて百万円以下です。

「御注文は！」 株式会社ニューテックシンセイ HP : <http://www.mokulock.com/> 又はFAX:0238-21-3171 へどうぞ！

・イブニングサロン in YONEZAWA(第八回) 平成24年1月18日(水)18. 00～19. 30

「がんばろう東北、東日本大震災を考える！(その2)」 於: 街中サテライト(米沢大沼デパート前)

①避難先で立ち上げた子育てサークルもりん代表照井氏②震災救援・復興ボランティアの取組み山形大学綾部准教授
③放射能と放射線(株)IHI綾部主席技監④米沢市の受入支援について(市出前講座)細谷主幹

・グローバル展開のための国際人材育成シンポジウム 平成24年2月29日(水)14. 00～懇親会16. 30～

「激変・激動する国際競争時代を勝ち抜くための人材育成」 もっとみらいコンソーシアム総会第三回

於: 東京第一ホテル米沢 (第一部) 開会挨拶: もっとみらいコンソーシアム会長梅田氏・山大工学部長飯塚氏
(第二部) 講演及び在校生・修了生発表 (会費¥1000)

《編集後記》

新年おめでとう御座います！皆様もあらたな気持ちで、新しい年を迎えるにこぎつけたことだと思います。昨年は本当に厳しい変化を求められた年でした。

東日本大震災、急激な円高等々、そして政治的混迷と、先行きの予測が難しい時代へ突入しております。その中で我々は何を考え、どう行動するのか、じっくりと思考すべき時期かもしれません。世の中の価値というものが、刻々と変化をしているこの状況のもとで。

米沢にも、約4000人の大勢の方が避難をされておりますが、この大雪の中で慣れない生活を強いられております。イブニングサロンでも、「東日本大震災を考える！」をテーマにして二回目(1/18)の開催を予定しております。

この現実をしっかりと見つめることができます。避難生活の中から、子育てサークルを立ち上げた方、ボランティア活動に取り組んでこられた方、放射能の専門家の方、そして米沢市の出前講座として危機管理室の方からも、お話を頂くことに致しました。是非皆様の御参加により、形のある支援活動に結びつけばと思っております。

☆H24年3月20日 学位記授与式
(於・米沢市営体育館)

MOT事務局
<編集委員一同>

★H24年2月18日 H24年9月修了予定者
修士学位論文中間発表会
9:00S(於・4号館中示範A)
同日 H24年3月修了予定者
学位論文公聴会
10:00S(於・4号館中示範A)

MOT事務局より、大学の動きやMOT
専攻に関わる情報をお知らせ致します。
★センター入試のため、1月14日～15
日は大学構内の立ち入りが禁止となります。

MOT事務局便り