◇「ナゼスタイル」は長岡で頑張る企業・起業家を応援するフリーペーパーです。(奇数月発行)

おかげさまでNAZEは設立10周年

NAZE Style

Nagaoka Activation
Zone of Energy

vol.51
20151130

FREE
0円

CONTENTS：

NAZE NEWS
豪技開発秘話 第四電設㈱ vol.2/2
学生のモノづくり企業訪問記 vol.37
エヌ・エス・エス㈱
㈱鈴民精密工業所 × 長岡工業高等専門学校
デザインコラム Season2 vol.10
豪技2016募集

設立10周年記念講演会・祝賀会

「設立10周年記念講演会・祝賀会」を盛大に開催！

11月28日㈯ 長岡グランドホテル

当日は、あいにくの天候であったにもかかわらず、記念講演会には、約150名もの多くのみなさまからお越しいただきました。

また、講師のアサヒグループホールディングス㈱資料室 鈴木芳彰 様からは、長岡の河井継之助の精神を受け継ぎ、大阪をはじめ関西の近代的ビジネスを確立し、金融界・産業界の代表的なリーダーとなった外山脩造の「志」についてご講演いただきました。

改めて、長岡のモノづくりの「魂」に触れることができました。

記念祝賀会では、会員並びに関係機関、ご来賓の方々など、約90名からご出席いただきました。

来賓を代表して森民夫 長岡市長と関 正史長岡市議会議長から祝辞をいただいた後、長岡商工会議所丸山智会頭の乾杯とともに盛大に開催いたしました。

大井副会長と森市長による、息の合った“よいしょ！よいしょ！”で閉会となりました

小西統雄会長が外山脩造賞を受賞

講演会に引き続いて、アサヒビール㈱新潟支社 主催の「外山脩造賞」授賞式が行われました。

第5回外山脩造賞は、当会会長の株式会社 小西鍍金技術顧問の小西統雄さんが受賞されました。

この賞は、アサヒビール㈱新潟支社が外山脩造の精神を引き継ぐため設立したもので、長岡市の産業発展に貢献した企業・団体・個人に贈呈しているものです。

燕三条ものづくりメッセ2015へ出展

10月29日㈭～30日 ㈮、燕三条地場産業振興センターで開催された「燕三条ものづくりメッセ2015」に、NAZE とNAZE が事務局を務めている、にいがたナノ基盤技術実践会で出展いたしました。

会員ガイドブックをはじめ、「豪技」などのパンフレットを来場者に配り、PR してまいりました!

魚沼地域ビジネス交流会へ出展

11月5日㈭、魚沼市堀之内体育館・堀之内公民館で開催された「魚沼地域ビジネス交流会」に、NAZE とNAZE が事務局を務めている、にいがたナノ基盤技術実践会で出展いたしました。

燕三条に引き続き、会員ガイドブックやパンフレットなどにより NAZE と会員企業をPR してまいりました!

「長岡ものづくり現場改善インストラクター養成スクール」13名が全課程を修了

ものづくり企業で生産管理・現場改善に関わっている方やOBを対象に、7月9日～10月9日のほぼ毎週木曜日、16日間にわたって実施してきました。

修了された方が改善活動を行うことにより、これまで以上にコスト削減やリードタイム短縮など生産性が向上し、企業の競争力が強化されることをを期待しています。

昨年までは、長岡市が実施してきた本事業を、3回目となる本年度からNAZEが担当し、インストラクターの養成から、各企業へ現場改善指導者の派遣など一貫して取り組んでいます。

なお、本事業は経済産業省の「カイゼン指導者育成事業」に採択されました。（採択件数は、全国で11件）

「豪技2015」に認定された、
技術・製品の開発秘話を連載します。

光る手摺り照明

vol.2/2

第四電設株式会社
常務取締役 斉藤和也

〈光る手摺り ONLY ONE〉

生活空間における歩行者の補助として欠かせない手摺りですが、夜間においてはどうしても不安が伴います。そこで、手摺りと夜間照明が一体型となり、通常の足元灯より広範囲に照らせ視認性に優れた“光る手摺り照明”となっております。この製品の特徴はブラケットともかかる荷重に対して耐え得るよう設計し、また人が安易に触れる製品のため、人が触れる箇所には感電など対策として全ての非導体素材を使用し“安全性”も求めました。LED光源を直視することがないよう配慮し“快適性”も追求しました。手摺りの握り方・使い方は使用者により様々ですが、手摺り本来の機能である“握ること”にこだわり、使用者が安心して使用できるよう手摺り部も天然木を使用し、“安心・安全・快適”を兼ね備えた製品となっております。

高演色性LED電球_パッケージ

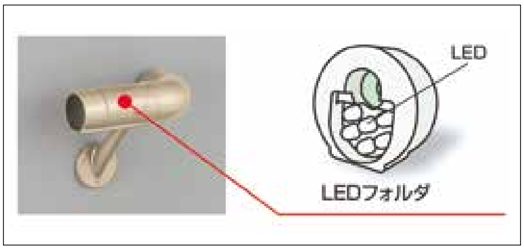
〈開発プロジェクト〉

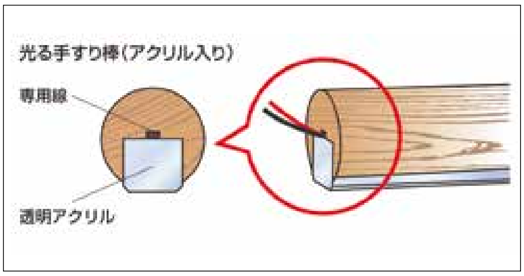
当社の商品開発・開発事業部のビジネスモデルは「研究開発型ファブレスメーカー」という事業形態で多彩な商品開発ソリューションを提供しております。

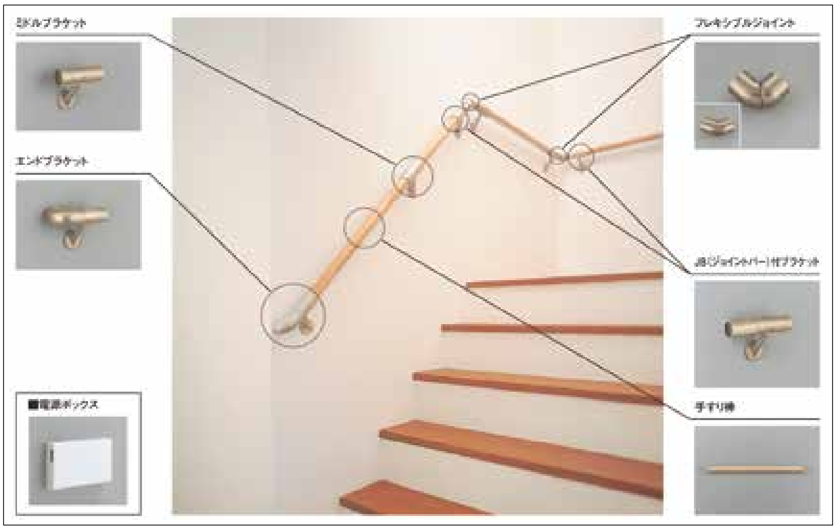
「ファブレス」は「工場を持たない」という意味で、当社の場合、設計・試作を当社で行います。製造は中国工場、県内の協力工場に委託します。長年電気工事を通し培った経験を活かしお客様の求めるものを具体化し、より品質の高い商品を投入してきました。これからも、LED照明市場の急激な拡大を背景に、商品の多様化が進んでおります。私達は尚一層、小ロット・多品種をお客様1人1人に合ったものを作り続けます。そのような時代の中、ロットにも対応し、低コストを実現するには「ファブレス」が時代に沿った事業形態であると判断し、海外工場や県内の協力工場と密接に連携を図り、顧客の要求を最大限に実現してゆきます。

〈今後について〉

当社は、電気工事業で培った技術、ノウハウを基に開発力をベースに、自社オリジナル製品の創造を続ける研究開発型企業を目指しております。ニッチで大手メーカーでは出来ない、お客様の痒いところに手の届く分野に特化した商品開発を目指しております。5年先、10年先に世の中がどうなるのか、先を読むことが必要で、時代の変化とともに敏感でなければなりません。今後も「ニッチな市場でにキラリと光る存在」であり続けたいと思います。







SUPER PRECISION

エヌ・エス・エス㈱ × 長岡工業高等専門学校

エヌ・エス・エス 株式会社
〒947-0035 小千谷市桜町2379番地1
TEL 0258-82-2255　　FAX 0258-82-5382
URL ：http://www.e-nss.com/

私たちはNAZE会員企業工場見学会の一環として、エヌ・エス・エス株式会社（以下、同社）を見学させていただきました。同社は、工作機械などの心臓部となる高精度なスピンドルの設計製作をしている企業です。

工場を見学する前に会社の概要を説明していただきました。中でも印象的だったのは同社では素材・加工・仕上げ・検査の全ての工程において、超精密加工への強いこだわりがあるということでした。製品の収縮・膨張を防ぐための温度管理はもちろん、工作機械の性能を十分に発揮するために工場の床を増強し、厚さ80cm以上の鉄筋コンクリートを採用しているそうです。このような超精密加工に対する様々なこだわりにはとても驚きました。また、年齢層のバラつきを防ぐために毎年必ず新規採用を行い、社員間で技術を確実に伝承していくとのことで、このような地道な取り組みも超精密加工の実現に貢献しているのだと思いました。その他にも長岡技術科学大学などとの共同での研究開発や、産学官の連携事業に力を入れているということから、ものづくりにかける強い思いが感じられました。地域に貢献するための様々な活動についても紹介していただき、地域に根ざした企業であることがよくわかりました。

会社の概要説明の後は、工場全体を一通り見学させていただきました。工場ではNC旋盤やマシニングセンターなどの約150台の機械が実際に動いている様子を見ることができ、とても勉強になりました。中には同社で独自に設計し、製作した工作機械もあり、顧客のニーズに応えるための工夫が各所に見られました。素材の取り付けから加工までを人の手を介さずに、自動で行う機械は初めて見たのでとても驚きました。これにより従業員が帰った後も加工が続けられるため、とても効率的に作業が行えるそうです。また、太陽光発電装置の導入による省エネ化や工場排水の浄化装置などの環境に対する様々な配慮がとても興味深かったです。他にもLED照明の導入や切削素材・刃物のリサイクルなどの様々な環境対策を紹介していただき、同社の環境意識がとても高いことがわかりました。

今回の見学を通して、私たちが普段学んでいることが企業でどのように活用されているか知ることができました。今後の学生生活に活かしていこうと思います。また、ものづくりの技術力向上のための様々な取り組みを教えていただき、とても有意義な経験ができました。このような貴重な機会を頂き、ありがとうございました。

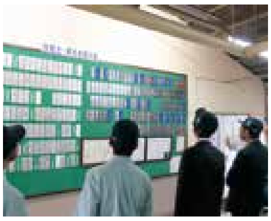
長岡工業高等専門学校
電子機械システム工学専攻
１年　稲垣　裕介

NAZEは現在73会員！ 法人69・個人4

- ㈱アサヒプレシジョン
- 飛鳥運輸㈱
- ㈱アドテックエンジニアリング
- ㈱アルモ
- ㈱アンドウ
- ㈱イートラスト
- ㈱池田機工
- エヌ・エス・エス㈱
- ㈱Ｎ Ｄ Ｃ
- ㈱エム・エスオフィス
- ㈲エムケイ技研
- ㈱オオイ
- ㈱大善
- ㈱大原鉄工所
- ㈱大菱計器製作所
- 小川コンベヤ㈱
- ㈱片山抜型製作所
- ㈱カバサワ
- 久保誠電気興業㈱
- ㈲倉品鐵工
- クリーン・テクノロジー㈱
- クリエイトエンジニアリング㈱
- ㈱小西鍍金
- ㈲小林超硬研磨
- ㈱サカタ製作所
- ㈱佐藤板金
- ㈱システムスクエア
- ㈱七里商店
- ㈱シナダ
- ㈲シンエー木型工業
- ㈱鈴民精密工業所
- ㈱ソリマチ技研
- ㈱大光銀行

㈱鈴民精密工業所 × 長岡工業高等専門学校

株式会社 鈴民精密工業所
〒959-0161 長岡市寺泊竹森1411
TEL 0256-97-2145　　FAX 0256-98-2148
URL : http://www.suzutami.com/



私たちは今回、株式会社鈴民精密工業所（以下、同社）を見学させていただきました。同社はミシンなどを製造するJUKIのグループ会社で、主にアパレル業界向けの刃物を中心に製造しています。全国でも希少な、社内で一貫生産を行う企業であり、高度な技術集団が鍛造、機械加工、熱処理、研磨・研削、組立て・検査の五つの工程を行い、高品質な製品を顧客に提供しています。その際には、顧客が必要とする部品の図面を貰い、製造技術部門が治具を設計する所から始めるとの事です。そして、単に刃物を作るのではなく、それを組み込んだ自動糸切り装置といったモジュール化も含めて製造しています。また、それらで培った技術で精密部品加工も行っています。

工場に足を踏み入れると、そこにはたくさんの工業機械が並んでいましたが、稼働している設備が少ないことに関しては、中国に元々同社の工場であったグループ企業があり、そちらへ製造ラインの一部を移しているとの説明を受けました。また、中国工場の教育は、日本の社員が現地へ赴くか、中国の社員を日本に呼んで指導を行っているとの事です。

高品質化に一役買っているのは社内で構築した生産管理システムです。これにより、受注予測から生産管理、製造命令、工程進捗、発注管理、出荷管理まですべてを一括管理しています。それにより、業務全体の管理が容易となり、少数人員で合理化を図ることが出来て、コスト削減にも貢献しているのだと思われます。また、同時にそのデータは製造過程を顧客に証明するものとなり、一石二鳥となっています。

同社は従業員数114名の会社ですが驚きなのは、その多くの方が国家技能士の資格を持っていることです。同社には、社内認定技能士制度というものがあり、そこで力を付けてから国家技能士へ挑戦するという段階的なステップアップが可能となっています。また、誰がどの資格を持っているか一目で分かる掲示板が食堂へ向かう人の目に付きやすい場所に設置されていることも、資格取得へのモチベーションを上げる一因となっているのだと思います。さらに、グループ全体の技術力を向上させる取り組みとして、グループ企業間の技能を競い合う大会が開催されているという話も聞きました。先に紹介した技能士の掲示板もそうですが、競い、互いに高め合うことが出来る環境が複数用意されている事が、技術力の高さの理由なのだと思いました。

現在は機械による生産の自動化が進んでいますが、やはりそれだけでは再現できない職人技というものはあると思います。そういった技術があるからこそ他社との差をつけ、世界から信頼され選んでいただける製品が出来るのだと思います。そして、新たな世代へ熟練した技が継承され、これからも発展してゆくのでしょう。最後に、工場見学に際し、貴重な時間を割いて説明をして頂いた同社の皆様に感謝を申し上げます。

長岡工業高等専門学校
電子機械システム工学専攻
1年　土田　敏之

㈱第四銀行
第四電設㈱
㈱タカキ
㈱タカハシ
中越鋳物工業協同組合
テラノ精工㈱
㈱トーエイ
ナウエス精工㈱
㈱長岡金型
長岡技術科学大学
産学官・地域連携／
知的財産本部
長岡工業高等専門学校
長岡信用金庫
長岡造形大学
地域協創センター
長岡大学
地域連携研究センター
長岡電子㈱
㈱永島工機
㈱中津山熱処理
㈱ナノテム
㈱難波製作所
新潟工科大学
㈱ネオス
㈱パートナーズプロジェクト
㈱林メッキ工業所
㈱BSNアイネット長岡支社
㈱淵本鋼機
㈱プラカード・ジャパン
古川機工㈱
㈱プレテック・エヌ
㈱北越銀行
㈱ホクギン経済研究所
北陽精工㈱
マコー㈱
㈱丸栄機械製作所
㈲毛利製作所
ユニオンツール㈱
長岡工場
吉井国際特許事務所
安達弘哉
高田孝次
廣井　晃
柳　和久
（H27.11.30現在）

デザインコラム Season2 Vol.10

長岡造形大学名誉教授
松丸　武

「長く愛着を持って使う」への思いから：ナガオカ ケンメイの活動

先日の朝日新聞『リレーおぴにおん』にデザイナー ナガオカ ケンメイが語った「モノの買い方 問われる時代」が載っていた。皆さんは読みましたか。私は以前から彼のものの考え方・ユニークな活動が大変気になっていた。記事を読んだあと彼のHPを開くと、その活動（プロジェクトの実践）は今や当初より大きく発展していることに驚かされている。

彼については、グラフィックデザイナーとして、また販売店「D&DEPARTMENT」（ある意味のセレクトショップといえる）の店主として2000年に一店目をオープンした時から「面白い（凄い）冒険を始めたな！」と、関心を抱いていた。

現在は「デザイン活動家」の肩書きを持ち、「D&DEPARTMENT INC.」の代表取締役会長として当初のプロジェクト（考え方）を大きく展開している。無論、デザイナー（アートディレクター、プローデューサー）としても多くの現場でその力量を発揮している。京都造形芸術大学教授、武蔵野美術大学客員教授でもある。

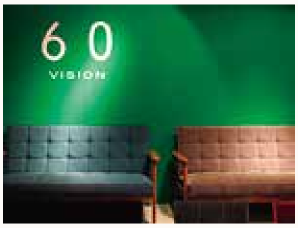
が、私が最も興味深く思っているのは、消費者に魅力を感じさせ「D&DEPARTMENT」の進展を今日まで支えてきた力（彼の頭の中の「もの理念」である。彼がセレクトするものに共鳴し、買い求め、使用してきた人の数をここまで拡大させた考え方の根幹は何なのか。それは彼が発する以下の言葉（一例）に滲んでいる。そこからは多くの示唆を受け、深く考えさせられている。

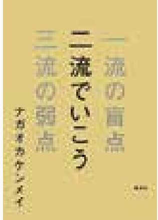
- 「それは金儲けになるからやめよう」という経営判断をしている。
- デザインに関心のある人たちは、観光しない、との仮説を立てて、——。……（出版物『d design travel』発行へ）
- 2000年の設立当初より47都道府県に1カ所ずつ、それが必要だと賛同してくださった先見性あるリーダーとともに拡げてきました。……（「デザインの道の駅」展開へ）
- 本当に欲しいものを買いたいと思ったら、自分の意志できちんとお店に向かうことが重要。売り方が自由になれば、“質”より“安さ”が求められてしまう。……（あえて立地の悪い場所に店舗を構える理由）
- 1960年代に生まれた日本の流行に左右されない定番商品を再発見し、新しいコンセプトを吹き込み、現代のロングセラーマーケットに提示するものである。……（『60VISION』の誕生へ）
- 『60VISION』は、いわゆる“懐古主義”とは異なる。
- 今や年間何億円も売上を上げている『カリモク』の椅子は、当時の主要納入先が自衛隊と中小企業の応接室がほとんどで、年間数百脚が売れるかどうかという状況だった。廃番になりかけた頃に興味がわき出し、それが『60VISION』の誕生につながった。
- ある時代はたくさん存在していたのに、現在はどこを探しても見つからないモノ、皆の記憶に刻まれているのになくなってしまうモノ。……（「D&DEPARTMENT PROJECT」のコンセプト）
- 「日本のものづくり」、「長く愛着を持って使うこと」への思いだ。……（(D&DEPARTMENT PROJECT」のコンセプト）
- トレンドから切り離して考えようと思いはじめた瞬間、自然とトレンドになってきている。

私は、デザインの面からインダストリーを考える者として、現状の「開発・生産・販売・消費へと連なる大量生産の在り方」は、このまま肯定し・突進し続けることで良いのだろうか……と兼ねてより自問し続けているが、彼のここに示す活動の現実は、その難題に応える解の一つになると思っている。皆さんはいかがでしょう?

参考　<http://www.d-department.com/shop/　のネットショップ>
<http://www.japandesign.ne.jp/opinion/nagaoka/4.html>
「時代を拓く人」「作らないモノづくり」>

D&DEPARTMENT





*写真はナガオカ ケンメイのHP・ブログより

長岡の優れたモノづくり「NAZE豪技 2016」募集中!

長岡地域のブランド力の向上を図り、産業振興の活性化を目的に、モノづくり企業の優れた技術や製品「豪技」を募集します。「豪技」に認定した製品や技術は、ホームページや機関紙など様々な媒体を使って、NAZEが積極的に情報発信します！自薦他薦を問わず、「豪技」への応募をお待ちしています。

対　象	長岡市内の製造業・NAZE 会員企業が自社で保有する技術・製品
申込方法	NAZEのホームページ **http://www.naze.biz/** にある、エントリー用紙に記入して郵送、ファクス、メールのいずれかでお申し込みください。
申込締切	平成27年12月25日（金曜日）まで

豪技 GOUGI

長岡で頑張る企業、起業家を応援します!

na-ZE
Nagaoka Activation Zone of Energy
NPO法人 長岡産業活性化協会 NAZE

くわしくは → http://www.naze.biz/

●記事内容についての感想をお待ちしています！
〒940-2127　新潟県長岡市新産４丁目１番地９NICO テクノプラザ内　NAZE 事務局
TEL：0258-42-8700　FAX：0258-42-8701　E-mail：info@naze.biz

印刷：㈲めぐみ工房

リサイクル適性Ⓐ
この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。
VEGETABLE OIL INK