

◇「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。(季刊誌発行)

Nagaoka Activation
Zone of Energy

vol.63
20180330

NAZE Style

FREE
0円

豪技2018決定!



CONTENTS :

豪技2018ご紹介
H30年度事業計画・新役員
チャレンジ事業成果ご紹介
NAZE NEWS
平成30年度新事業をご紹介



豪技2018が決定しました!

3月12日、通常総会において「豪技2018」の認定証をお渡ししました。



新たな可能性への挑戦

「非円形歯車」

株式会社 長岡歯車製作所

<http://nagaha.net/>
〒940-1146 新潟県長岡市下条町 777
TEL 0258-23-3333 FAX 0258-23-3335



非円形歯車は多様な不等速運動をシンプルに実現する優れた機能を持っている。当社はその製造に、コンピュータ支援による設計と NC 歯車加工機からなる CAD / CAM システムを導入し、他社に先駆けて実用化(平行軸用)の道を拓いた。

近年は、実用化が難しいと言われてきた「非円形ベベルギヤ (交差軸用)」の開発にもチャレンジするなど、その技術・製品には高い独創性が認められる。



(株)長岡歯車製作所
代表取締役 山崎 隆



細さの限界に挑戦するトクサイ

難加工金属材の 細線・極細線 製造技術

株式会社 トクサイ

<http://www.tokusai.co.jp/>
〒940-1164 新潟県長岡市南陽 1-1027-6
TEL 0258-22-2171 FAX 0258-22-2180



難加工金属として知られるタングステンやモリブデンなどの線素材 (線径 1 mm 程度) から、線径 0.01 mm 以下までの細線、さらには同 0.0025 mm までの極細線を製造する特殊技術である。

前者はダイスによる熱間伸線加工を、後者は前者に電解研磨を加える方法を基本としているがいずれも当社が培ったノウハウと設備の内製化によって実現しており、保有技術ならびに製品の独自性は際立っている。若手技術者の採用、技能テストの実施で技術・技能の伝承にも努めている。

「みえない細線を作る」世界一の技術といえる。



(株)トクサイ
代表取締役社長 外岡 幸隆

長岡の優れたモノづくり「豪技」

豪技は、独創性、技術性、市場性、環境性、社会性の観点から、有識者で構成する「豪技審査委員会」の審査を経て認定。
※豪技(ごうぎ)……長岡で「すごい!ものすごい!」などに使われる「ごうぎ」という、力強く親しみのある言葉にちなんでのネーミングです。

平成30年度 事業計画

平成30年度 重点目標

地域のモノづくり企業の活性化をめざし、NAZEの強みである産学官金の連携により、技術力・生産性の向上に取り組む。

- 長岡版イノベーションの推進、モノづくり人材の育成による、新技術への挑戦支援
- 長岡地域のモノづくり技術のブランド認知度向上

※長岡版イノベーションとは…幅広い業種に高い技術力を持つ中小企業が多く存在し、最先端の研究と人材育成を行なう3大学1高等があるという地域特性を活かし、既に長岡にある強みを融合させて新しいビジネスモデルを生み出し、新技術の開発や新産業の創出を目指すもの。

1. ネットワーク構築事業

産学官金の連携による技術力・生産性の向上

- 産学連携事業
 - 大学・高専等との連携 等
- 産産交流事業
 - 企業視察会 等
- 目的達成に必要な事業

2. 技術力向上事業

新技術への挑戦支援や先進的技術の啓蒙

- 大学等との共同研究の推進
 - チャレンジ事業 等
- 先進的技術に関する啓蒙
 - IoT活用人材の育成
 - 先進的技術に関するセミナー(AI、スパコン 等)
 - シーズプレゼンテーション会 等

3. 情報発信事業

モノづくりブランドの認知度向上による
販路拡大、モノづくり人材の確保

- ブランド認知度向上と販路拡大事業
 - 優れた技術や製品の認定・発信(豪技等)
 - 技術力挑戦事業(製造・加工技術を競う)
 - 展示会の活用 等
- モノづくり企業の魅力発信事業
 - 学生等の企業見学、ものづくりフェア 等
- 多様なツールを活用した情報発信事業

モノづくり産業の
活性化をコーディネート



4. 人材育成事業

現場改善指導者の育成や指導者の派遣、中堅社員
に必要なスキルを学ぶ経営塾の開催

- モノづくり現場改善支援事業
 - 現場改善指導者の育成・派遣
 - 5S活動の推進 等
- モノづくり人材育成事業
 - NEXT道場、交流塾 等

新役員名簿

[任期:平成30年4月1日~平成32年3月31日]

(順不同・敬称略)

会長	小西 統雄 (株)小西鍍金	技術顧問
副会長	大原 興人 (株)大原鉄工所	代表取締役社長
	大井 尚敏 (株)オオイ	代表取締役
	島津 克吉 (株)三菱計器製作所	代表取締役社長
幹事長	柴木 樹 (株)アルモ	代表取締役
副幹事長	岡部 恒夫 (株)丸栄機械製作所	代表取締役
理事	大石 耕一郎 長岡工業高等専門学校	地域共同テクノセンター長
	金澤 孝和 長岡造形大学	地域協創センター長
	小松 俊樹 長岡大学	教授
	佐藤 光一 長岡信用金庫	営業推進部長 常務理事
	高橋 大輔 (有)シンエー木型工業	代表取締役社長
	高橋 謙 (株)タカハシ	専務取締役
	永島 智之 (株)永島工機	代表取締役社長
	中町 圭介 エヌ・エス・エス(株)	専務取締役
	三上 喜貴 長岡技術科学大学	副学長
	柳 和久 個人会員	長岡技術科学大学名誉教授
監事	山本 敦 (株)ネオス	代表取締役社長
	渡辺 豊 テラノ精工(株)	代表取締役
	石坂 貴 (株)北越銀行	ソリューション営業部長
	渡部 滋 (株)大光銀行	地域産業支援部長

平成30年度 収支予算

(単位:円)

区分	科目	30年度 当初予算額A	29年度 当初予算額B	当初予算対比 A-B	備考
収 入	1.会 費	9,012,000	8,532,000	480,000	会員80 (法人73・個人会員等7)
	2.長岡市補助金	15,600,000	18,000,000	-2,400,000	NAZEものづくり産業改革 支援事業 ものづくり現場改善力向上 支援事業
	その他補助金	0	0	0	
	3.負 担 金	2,000,000	2,000,000	0	長岡商工会議所
	4.助 成 金	0	0	0	
	5.参加負担金	4,700,000	4,700,000	0	事業参加者負担金
	6.積立金繰入	2,000,000	0	2,000,000	
	7.雑 収 入	1,000	1,000	0	
8.繰 越 金	1,800,000	1,500,000	300,000		
収入合計		35,113,000	34,733,000	380,000	

支 出	1.事 業 費	27,410,000	28,590,000	-1,180,000	①ネットワーク構築事業 ②技術力向上事業 ③情報発信事業 ④人材育成事業 ⑤事業推進のための コーディネート事業
	2.管 理 費	7,693,000	6,133,000	1,560,000	会議費、旅費、通信運搬費 他
	3.予 備 費	10,000	10,000	0	
支出合計		35,113,000	34,733,000	380,000	

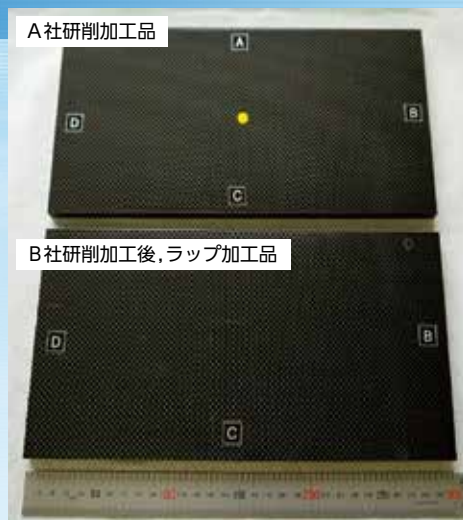
(株)大菱計器製作所

計測ツールの材料としてのCFRP製の可能性の研究

炭素繊維強化プラスチック（CFRP）は、その性質から航空機産業をはじめとする多くの分野で脚光を浴びている。高い強度と軽さ、及び温度変化に強いと一般に言われることから、これらの利点が計測ツールとして極めて優位である。本事業では、幾何精度測定用の測定機器への応用の可能性を探った。

試料は、平板を研削加工、ラップ加工したものを、CFRPで心配されている高温多湿環境下にも置いて、その環境試験前後の平行度、直角度、平面度、表面粗さを評価した。

その結果、CFRP端面では、高温多湿環境下における経時変形は小さく、基準器の材料として採用できる可能性を確認できた。



マイテック(株)

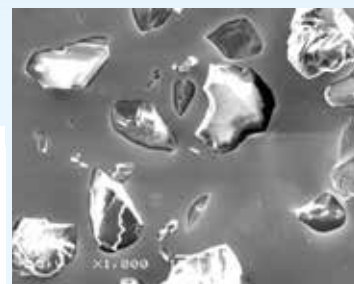
ニッケル電鍍を用いたダイヤモンドブレードの性能向上

微細ダイヤモンド粉を投入しためっき浴を使い、極薄ダイヤモンド切断ブレードを製造しています。本事業では、弊社現行品よりも硬いマイクロピカース硬さ800程度で、かつ切れ味の高いブレードの開発が目的でした。

めっき条件において既存の条件を変更し、電流密度、パルス時間、攪拌条件の変更での変化を観察し、最良と思われる条件を探しました。

実験の結果、パルス条件と電流密度条件を最適化し、ニッケルめっき被膜硬さを15%以上向上できる事が判り、開発目的に向けて大きく前進しました。

今後、さらに硬さを上げ、同時に切れ味を向上させるため、開発・実験を進めていきます。



(株)アルモ

アルミ鋳物製ぐい呑みの抗菌性検証

当社のアルミ鋳物製ぐい呑みについては、含有成分、及び注入液体への溶出成分での安全性が良好であること、並びに耐食性に問題ないことを以前に検証済みである。今年度は抗菌性検証等を行った。

試験方法は、「JIS Z 2801 抗菌加工製品 - 抗菌性試験」の通りで、黄色ぶどう球菌と大腸菌について、菌液接種後、35℃、相対湿度90%以上の条件で24時間培養して生菌数を測定する方法で、厚労省登録検査機関で実施した。試験結果、アルマイト処理品、アルマイト処理無し品ともに抗菌効果が認められた。

以上より、本ぐい呑みは安全性が良好で、かつ抗菌性もあることが判った。皆様ぜひ本品で日本酒等の絶妙な味わいをご堪能下さい。



アルマイト処理無し品

アルマイト処理品

3部会合同部会・省エネ講演会 開催報告

2月5日(月)に①3部会合同部会②省エネ講演会を開催し、42名が参加しました。①では部会活動報告と産学連携のチャレンジ事業2テーマ(「ダイカスト亜鉛合金製ハンマーの優位性評価と比較」「計測ツールの材料としてのCFRP製の可能性の研究」)の成果発表が行われ、両成果とも今後の有望さを感じました。②では、(一社)環境省エネ推進研究所 代表理事 藤川博文氏から「省エネ対策のための補助金活用方法」という演題で約1時間ご講演いただきました。省エネ補助金の上限額や補助率の変化、ポイントUPの事例、公募前の事前相談の活用、申請書類の書き方、審査・採択実態、適用範囲、導入・入金までのスケジュール等、留意点を分かり易くご説明いただきました。とても有益なご講演でした。



第39回工業技術見本市 「テクニカルショウヨコハマ2018」へ出展!

会員企業の皆様と長岡地域のものづくり技術をPRするため、「テクニカルショウヨコハマ2018」へ、「NAZE」と、NAZEが事務局を務めている「いingatナノ基盤技術実践会」で合同ブースを出展しました。事前に募集させていただいた「企業パンフレット」と「会員企業ガイドブック」、ナノ基盤技術のチラシ等を、来場者へ配布してまいりました。

■日時：平成30年2月7日(水)～9日(金)

■会場：パシフィコ横浜 展示ホール



日本ものづくりワールド 2018 内

第22回 機械要素技術展

エムテック
M-Tech

「長岡モノづくりゾーン」 過去最高の14社が出展!

■会期：2018年6月20日(水)～22日(金)

■会場：東京ビッグサイト

平成30年6月20日(水)～22日(金)の3日間、東京ビッグサイトで開催される、第22回機械要素技術展(M-Tech 2018)へ、「長岡モノづくりゾーン」として、過去最高の14社で出展します。多くの皆様のご来場をお待ちしております!



昨年の様子

長岡モノづくりゾーン出展企業一覧

- | | |
|-------------------|--------------|
| ①(株)アドテックエンジニアリング | ⑨(株)タカハシ |
| ②(株)アルモ | ⑩中越鋳物工業協同組合 |
| ③(株)池田機工 | ⑪長岡スプリング(株) |
| ④(株)オオイ | ⑫(株)長岡歯車製作所 |
| ⑤(有)大塚木型製作所 | ⑬(株)プレテック・エヌ |
| ⑥(株)大菱計器製作所 | ⑭(有)毛利製作所 |
| ⑦(有)小林超硬研磨 | |
| ⑧(株)サンシン | |

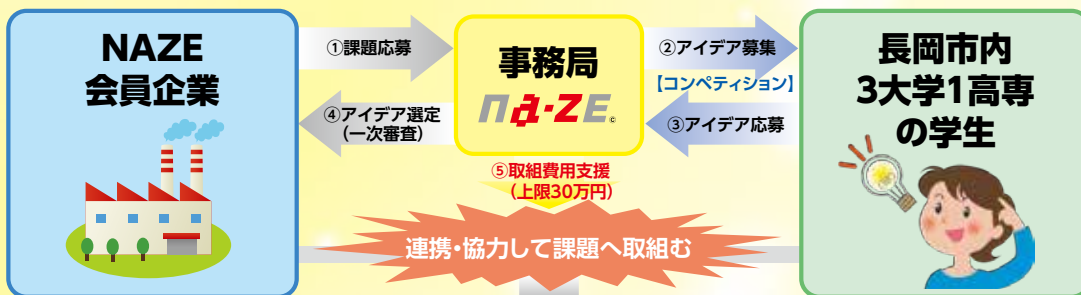
(※ NAZE会員11社)

NAZE 平成30年度新事業をご紹介

平成30年度
新事業

Industrial Competition 2018 NAZE モノづくりコンペ

「NAZE モノづくりコンペ」は、NAZE 会員企業からそれぞれ「企業課題」(試作課題)を募集し、その課題に対して、長岡市内の3大学1高専の学生から「若いアイデア・発想」をコンペティション形式で募集し、「産」と「学」が連携・協力して企業の課題解決へ取り組む事業です。



【取組成果】 新製品開発 / 展示品試作 / 自社PR・認知度向上など

成果を「開府400年記念 長岡ものづくりフェア」で展示
※審査の上「NAZE大賞・アイデア賞」を決定

平成30年度
新事業

Naze Handspinner Grand Prix NAZE ハンドスピナー大戦

長岡地域のモノづくり産業の一層の活性化と技術力向上、大学・高専との連携強化を目指し、平成31年2月9日(土)～10日(日)に開催予定の「長岡ものづくりフェア」にて、互いのモノづくり技術と知識を競う、「ハンドスピナー大戦」を開催いたします。

平成31年 2月9日(土)10日(日) ※予定
長岡ものづくりフェア イベント会場内(ハイブ長岡)

参加対象

NAZE 会員企業

長岡鉄工業協同組合・中越鋳物工業協同組合(両青研を含む)・長岡商工会議所 会員企業
長岡市内3大学1高専等の教職員・学生グループ(学生単独でもOK!)

ルール

- ①規定内の大きさで、素材・形状など自由に、オリジナルのハンドスピナーを作成。
(※ボディーは企業・学校等でオリジナルに制作したもの限定。市販品の改造は不可)
- ②ハンドスピナーの駆動部に使用する「ボールベアリング」は、同一規格の製品を支給。
- ③作成したハンドスピナーを手動で回転させ、回転時間を競います。(回転部門)
- ④また、ボディーの「デザイン性・美しさ」を競います。(デザイン部門)
- ⑤優勝チームには、トロフィー・賞金(商品券)を贈呈!!



NAZEは現在80会員! 法人75・個人5

(株)アサヒプレジジョン
飛鳥運輸(株)
(株)アドテックエンジニアリング
(株)アルモ
(株)アンドウ
(株)イトーラスト
(株)池田機工
イトーキマル工業(株)
エヌ・エス・エス(株)
(株)N D C
(株)エム・エスオフィス

(株)オオイ
(株)大善
(株)オータニツール
(株)大原鉄工所
(株)大菱計器製作所
小川コンベヤ(株)
(株)片山技製製作所
(株)カバサワ
久保誠電気興業(株)
(株)倉品鐵工
クリーン・テクノロジー(株)

クワイエットエンジニアリング(株)
(株)クワバラ
(株)小西鍍金
(株)小林超硬研磨
(株)サカタ製作所
(株)佐藤板金
(株)サンシン
JPC(株)
(株)システムスクエア
(株)七里商店
(株)シナダ

(有)シンエー木型工業
(株)鈴木精密工業所
(株)大光銀行
(株)第四銀行
第四電設(株)
(株)タカキ
(株)タカハシ
中越鋳物工業協同組合
テラノ精工(株)
(株)トーエイ
(株)東洋冶金

ナウエス精工(株)
(株)長岡金型
長岡技術科学大学
長岡工業高等専門学校
長岡信用金庫
長岡造形大学
長岡大学
長岡電子(株)
(株)永島工機
(株)中條製作所
(株)中津山熱処理
(株)ナノテム
(株)難波製作所
(株)ネオス

(株)波多製作所
(株)パートナーズプロジェクト
(株)林メッキ工業所
(株)BSNアイネット長岡支社
(株)淵本鋼機
古川機工(株)
長岡プレテック・エヌ
(株)北越銀行
(株)ホクゲン経済研究所
北陽精工(株)
(株)マイテック(株)
マコー(株)
(株)丸栄機械製作所
(株)毛利製作所

ユニオンツール(株)長岡工場
吉井国際特許事務所
(有)若月鉄工所

古口 日出男
高田 孝次
野中 敏
廣井 晃
柳 和久

(H30.3.28現在)

退任のごあいさつ
事務局長 山田 哲也

あっという間のNAZE事務局での5年間でした。多くの皆様方に支えられ、事業を展開してまいりました。展示会出展や企業見学会、NEXT道場や現場カイゼン指導者養成スクール等の事業のほか、小学生工場見学会、コマ大戦...どれもこれも、忘れることのできない、貴重な経験とな

りました。長岡地域のモノづくりをけん引する、一層「豪技」なNAZEとなることを確信しております。

4月1日からは、長岡市商工部工業振興課での勤務となります。これまで同様、宜しくお願いいたします。ありがとうございました。

長岡で頑張る企業、起業家を応援します!

na-ZE

くわしくは →

<http://www.naze.biz/>

Nagaoka Activation Zone of Energy
長岡産業活性化協会 NAZE

●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9 NICO 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 : (有)めぐみ工房

