

北光

第 148 号

平成22年11月24日



北光会 (<http://www.hokkokai.com>)

秋田鉾山専門学校
秋田大学鉾山学部 同窓会
秋田大学工学資源学部

秋田大学工学資源学部は、明治44年(1911年)に秋田鉱山専門学校として新入生を迎えて以来、
平成23年(2011年)に創立100周年を迎えることになります。

目 次

巻頭言	今 野 和 彦	1
会長便り	菊 地 芳 朗	2
学部創立100周年記念事業報告		
鉱業博物館リニューアル計画	西 川 治	3
寄附者御芳名		5
第6回 能代宇宙イベント結果報告	和 田 豊	10
秋田県内高等学校と工学資源学部との懇談会報告	寺 境 光 俊	11
秋田大学子ども見学デー		
環境応用化学科	小笠原 正 剛	12
材料工学科	佐藤 芳幸・辻内 裕・長谷川 崇・平光 佑基	13
本年度大学説明会・オープンキャンパスについて	坪 井 ひろみ	16
オープンキャンパス「頑張ったで賞」授与式行われる		16
「頑張ったで賞」を受賞して		17
研究最前線	大笹 憲一・中江 康晴	23
寄 稿		
能登文敏先生を偲んで	吉 村 昇	26
釧路コールマイン(株)に入坑して	千 葉 到	27
学生から見た「北光会」－秋田支部納涼会に参加して－		
堀 内 宏 佑		28
「あきたアーバンマイン開発アカデミー」のI期生が修了		29
平成22年度 第1回支部長会報告		30
北から南から		31
母校便り		38
事務局から		39
計 報		39
編集後記		40

写真説明：色づいた構内。左手前は耐震工事の済んだ3号棟（材料工学科棟），
左上は機械工学科棟。

撮 影：杉山 渉（MH2）

最も新しくしかも少し変わった秋田大学支部

秋田大学支部長 今 野 和 彦 (DS54)



数年前から各支部の支部長が担当してきた本誌“北光”の巻頭言ですが、今回は支部としては最も歴史の浅い大学支部の担当となりました。以前は北光会の支部は全国に9支部有りましたが、秋田

大学支部はそれまで学内北光会であったものが在職する教職員および海外に在住の方を加えて10番目の支部として平成18年に誕生して今日に至っております。

私は初代の及川洋教授(CS47)、2代目佐藤博教授(BS47)に継いで平成22年4月から秋田大学支部の支部長を務めております。誕生して5年目であることもあり語るべき歴史もありませんので現状をお話ししてみたいと思います。秋田大学支部は会員数が約2700名で東京支部(約5400名)、秋田支部(約4400名)に次ぎ、東北支部(約2500名)とほぼ同じ会員数がおります。他の支部ではあまりないと思われますが、秋田大学支部は秋田大学卒業あるいは修了生(学部生および大学院生は準会員)以外の方でも秋田大学に在職している教職員の方と海外に在住する会員から組織されています。いろいろな出身の方がおられるため大学支部設立時(平成18年に北光会の大幅な定款の改訂がありました)にはいろいろなご苦勞もあったと聞いております。学部卒の学生であれば4年間(編入の場合は2年間)、大学院でも6年あるいは9年間は大学に在籍することになりますが、秋田大学の出身ではない教職員の方の中には40年近く大学に勤められる方もおられます。卒業、修了

生よりも遙かに長く秋田大学に関わっていることになりこれらの方にとって秋田大学は母校ではなくても母校以上に関係が深いものと思われ、同窓と呼ぶのに全くの違和感もないというのが私の感想です。

秋田大学内には北光会の“本部”があり、しかも同じ市内に秋田支部があるため何かとお世話になる事が多く助かっております。特に大学の教員が以前は秋田支部に所属していた関係もあり現在も行事があるとお誘いをいただいております。感謝しております。本年度は7月に納涼会にお誘い頂きました。これには大学の教職員の他に学生の参加もあり他の支部との交流ができ大変に有意義であったと思っております。秋田大学支部は支部としてはまだ歴史が浅いため決まった行事がありませんが、22年度は6月に初の試みとして“サラダ&スイーツビュッフェ”を実施しました。これは北光会事務局長である神谷修教授(MS51)のご提案でした。これには教職員の他に学生の参加もあり少しずつ学内の会員に大学支部の活動を認知して頂くよい機会となりました。まだ組織も未完成の状態ですが学生に最も近い存在でもあるため、今後在学中の学生の皆さんに対する活動を通して同窓会をもっと身近で馴染みのあるものにしていければと考えております。大学を離れますと全国のいずれかの支部に所属することになりますので、全国各地の支部におかれましては今後とも情報交換を頂くとともにご指導を頂き、本支部の発展に努めたいと考えております。

創立100周年募金期間～残すところ10ヶ月～

菊 地 芳 朗 (GS34)



今年の夏は例年にない暑さに加え、局地的な集中豪雨がありました。このような現象が地球規模的に生じているようで、地球温暖化の影響でしょうか。体調を崩されたり、被災された方々にはお見舞い申し上げます。

今回もまた悲しいことから申し上げなければなりません。9月9日に顧問の能登文敏先生が、9月22日に副会長の鎌田孫作さんがお亡くなりになりました。特に鎌田さんは100周年募金の秋田県内のことで、前日に企業訪問の打ち合わせをしたばかりでした。交通事故でした。皆様も交通事故には十分お気を付け下さい。

ご両人に謹んで哀悼の意を表しますと共に、ご冥福をお祈り申し上げます。

さて、創立100周年の募金ですが、先ず最初に多くの会員の皆様からご芳志を賜りましたことに厚くお礼申し上げます。

10月31日現在：4,038名(件)(分割件数576件を入れると4,614件) 総額：1億7,219万円で、その内訳は

企 業：	209社	5,152万円
篤 志 家：	16名	147万円
教 職 員：	146名	915万円
学部後援会：	11回	2,365万円
北 光 会：	3,656名	8,640万円

となっております。

これらの目標額に対する達成率を見ますと、全体では57.4%(目標額：3億円)で、企業34.3%(目標額：1億5,000万円)、教職員は学部後援会を含めて65.6%(目標額：5,000万円)、北光会86.4%(目標額：1億円)となっております。企業と教職員が遅れておりますが、このことについては、先の「北光」第147号の「会長便り」で述べております。

企業数の多い秋田支部と東京支部では積極的に企業訪問を行っております。特に、東京支部では9月から先生方と一緒に企業訪問を行っております。先生方に企業訪問を行って頂いておりますので、これからの企業募金に期待しております。各支部におかれましても、企業訪問をお願い致します。

募金期間も残すところ1年を切りました。これからが勝負の時と心得ております。

最近資源関係に関することでレアアースとチリの鉱山事故がありました。

レアアースは尖閣諸島沖での中国漁船衝突事件から発生した問題で、母校で研究している資源の回収も勿論大切ですが、資源を一国に頼ることが如何に危険か、と言うことでしょう。資源の分散化は大切で、円高は国内の産業に色々な問題を生じておりますが、考え方を変えれば資源開発に国外へ出て行くまたとないチャンスかも知れません。

チリの鉱山落盤事故は世界の注目を集めました。33人全員が無事救出され、「奇跡の救出」とも言われました。本当に良かったことと思います。

メキシコ湾の原油流出事故もありました。鉱山事故は過去にも多くありました。色々対策が取られてきましたが、未だ絶無とは行かないようです。

まだ仕事をしていた頃、鉱場長と鉱業所長を経験しましたが、在勤中「保安」と言う二文字が頭から離れることはありませんでした。今回のことでも、環境汚染を含めた更なる安全対策が必要と言うことでしょう。

これから年末を迎えますが、来年は母校創立100周年です。皆様と共によい年を迎え、創立100周年を祝いましょう。

北光会は皆様の会費で維持されております。会費納入率の向上にご協力下さい。

鉱業博物館リニューアル計画

鉱業博物館専任教員 西 川 治

鉱業博物館は、1961年に学部創立50周年記念事業で設立され、秋田鉱山専門学校創立時から100年に亘って収集されてきた自然史と鉱工業に関する多数の貴重な標本や模型を展示しています。創立100周年の記念事業では、鉱業博物館の拡充・整備も事業計画に盛り込まれています。博物館のリニューアルは、1994年の博物館創立30周年記念の際にも行われていますが、15年あまりが過ぎた今となっては少々古く感じられるようになった展示がたくさんあります。世の中の変化にあわせて、博物館の展示物や展示方法も変えていかななくてはなりません。

100周年のリニューアルに向けた取り組みは2009年の年明けから始まりました。これまで、博物館の専任スタッフと関連分野の教職員や学外の専門家が集まり、展示物の見直し作業と、新しい展示計画についての話し合いがおこなわれてきました。まだ、不確定の事柄を含むため詳しい内容に触れることはここでは差し控えますが、以下、新しい展示計画の中で特に重視している展示内容と、展示方針について述べてみたいと思います。

鉱業博物館の現行の展示は、鉱物・岩石・化石標本を中心とした自然史部門に比べて地下資源の開発に関わる資源学部門の展示の手薄感が否めません。これは、国内の鉱山のほとんどが閉山に追い込まれ、資源学に対する社会的要請も失われつつあったこの数十年間の状況が、展示にも映し出されていると考えれば仕方のないことかもしれませんが、鉱業の名を冠した博物館の展示内容としては大変残念なことです。そこで、今回のリニューアルでは、秋田大学の特色として再び脚光を浴びはじめた資源学部門の充実に力を入れていきたいと考えています。自然史の展示では、極論すればただモノを並べさ

えすればよいのですが、技術に関する展示はそれだけでは十分とはいえません。鉱石を掘り出して人間の生活に役立つ素材に変えるまでの間には何段階もの工程があります。それぞれの工程では、なんのためにどんな技術が使われているのか、物の流れがどうなっているのかを理解できるように展示しなければ、資源学や工学の面白さを伝えることはできません。今回のリニューアルでは、現在普及している鉱山技術を体系的に紹介して、資源学の全体像を学べるような展示を目指しています。ここでは先端技術にこだわった展示はあえてしません。技術革新によって10年後には陳腐化してしまうかもしれないからです。それに対して、技術の根幹をなす部分は短期間に廃れるものではありません。そこに光をあててしっかりしたコンテンツさえ作れば、今後も価値を失わず、長い期間にわたって展示され続けるでしょう。

鉱業博物館は、膨大な数の岩石・鉱物・鉱石・化石等の自然史標本を所蔵しており、これらは分類群ごとに展示されています。たとえば鉱物標本の分類体系では、陰イオンの違いに基づいた化学組成による分類が基本となり、さらに結晶構造に基づいた細分がなされています。岩石では、まず出来方によって三大別され、鉱物組成や組織によって細分されます。化石の場合は、タクサごとに時系列にならぶような展示、といった具合です。このような標本の多様性を重視した分類展示の方針は、学術的にも専門教育においても大変重要であるため、これからも踏襲していきたいと考えています。

一方で、これまでの展示は、ディスプレイの仕方についてあまりにも無頓着だという指摘がありました。展示室のデザインは、展示内容とならんで博物館の印象を決める大変重要な要素

です。標本を美しく見せたり楽しませる工夫は、一般の入館者の興味を惹きリピーターを増やすという観点からも今後は重視していかなければなりません。また、来館者の動線を決めたり展示内容を伝わりやすくすることも展示デザインの重要な役割です。しかし、博物館の予算と展示空間が限られている場合には、標本の網羅性を重視するかデザイン性を重視した展示方法にするかでまとまりがつかず、しばしば論争になることがあります。狭い展示スペースの中にできるだけ多くの標本を詰め込もうとする展示担当者、と、標本を引き立たせる仕掛けに空間とお金を贅沢に使いたいデザイン担当者、両者の折り合いをつけることはなかなか難しいのです。そこで今回のリニューアル事業では、担当者の中にデザインを専門とするスタッフも最初から加わってもらっています。展示内容を担当するスタッフとの間で何度も打ち合わせが行われ、両者の間で問題点を共有し互いに解決方法を探りながら具体化が進められています。

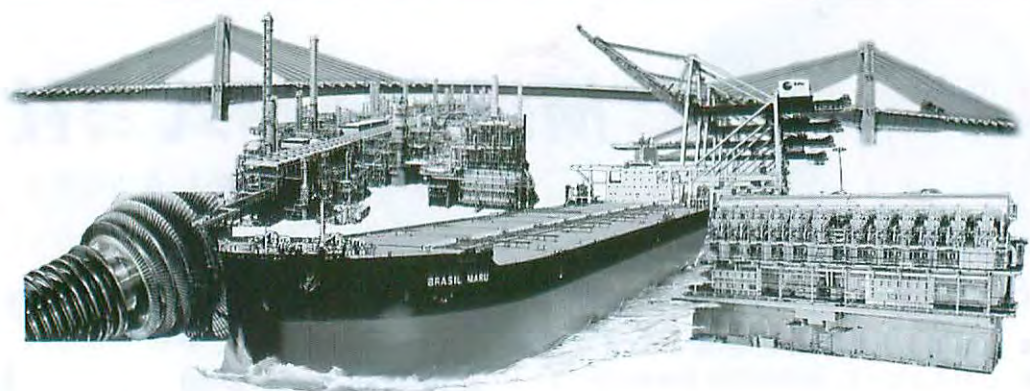
今回のリニューアルのために、いろいろな地域の鉱物・鉱石・岩石・化石などの自然史標本を数年がかりで収集してきました。また、鉱山機械メーカーや石油会社から多数の探査、採鉱、生産関連の実機が提供されることになっています。そのうちのいくつかは、すでに博物館内に運び込まれており、展示されるのを待っている

状態です。一方、資源関係の技術を直観的に分かりやすく表現するために、鉱山会社や精錬会社から資料を借用して、鉱山内部や選鉱精錬プラントをできるだけ忠実に再現した精密模型やCGの製作にも目下取り組んでいるところです。

リニューアルオープンまでちょうど一年を切りました。事業計画に沿って順調に準備が進められていると言いたいところですが、まだまだ検討中の課題が山ほどあり不安材料を抱えつつ見切り発車しているのが実情です。ともあれ、担当者一同、期待に添えるよう新しい展示を全力で作り上げていきたいと思います。来年のリニューアルオープンの際には、みなさんは是非ご来館下さい。尚、鉱業博物館は来年のゴールデンウィーク明けから開館準備のため閉館する予定です。



静かに出番を待つT.rex



CREATING A DRAMATIC FUTURE

MES 三井造船株式会社

〒103-0027 東京都中央区日本橋1丁目3番16号
電話 03-5202-3147 <http://www.mes.co.jp/>

北光会グッズのご案内



「北光会ネクタイ」
青とエンジの2色。シルク100%でネクタイの下部
に北光会のマークが織り込まれております。
販売価格：1本4,200円（郵送の場合は4,500円）



「北光会ネクタイピン」
鉱専時代からの校章をデザインした七宝焼き
風のネクタイピン。
販売価格：1個3,500円（郵送の場合は3,700円）



「北光会の旗（兼風呂敷）」
—ダイヤモンドのごとき固い絆を旗頭に—
販売価格：2,000円（送料北光会負担）

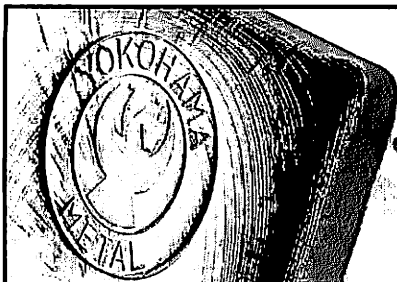
お申し込み、お問い合わせは下記まで。
北光会事務局 TEL・FAX 018-835-9822
E-mail: info@hokkokai.com

平成23年度の通常総会は、下記の通り予定されております。

開催日：平成23年5月21日(土)

開催地：秋田市

詳細は「北光」149号でご案内いたします。



横浜金属株式会社

終わりのない鉱脈は、都市にある。
純銀 999.9

Gold Silver Platinum Palladium Rhodium Ruthenium

- 社団法人日本金地金流通協会正会員
- L.M.E.(ロンドン金属取引所)銀地金公認ブランド
- 東京工業品取引所 銀地金受渡供用品指定ブランド
- 東京工業品取引所 銀地金指定鑑定業者
- 日本工業規格表示許可工場(銀地金)
- ISO9001認証登録(横浜金属株式会社)
- ISO14001認証登録(横浜金属商事株式会社)
- ISO9002認証登録(裕昌金属工業株式会社)
- 社団法人日本経済団体連合会会員(横浜金属株式会社)

貴金属 精製・精錬

貴金属 歯科材精製・材料販売

貴金属 工業材料

貴金属 宝飾品加工販売



YOKOHAMA METAL CO., LTD.

横浜金属グループ

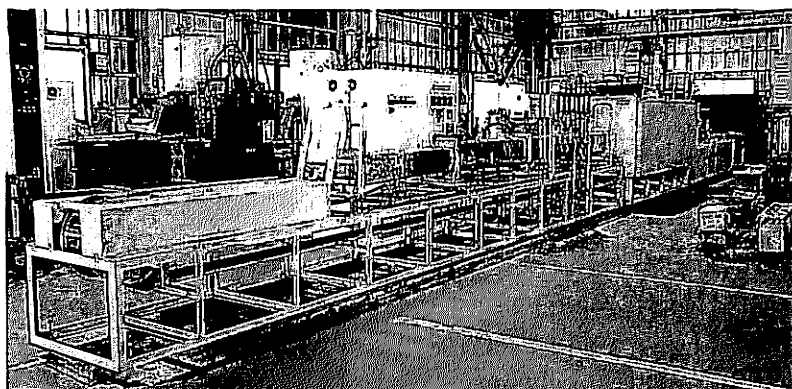
横浜金属商事・JCY・裕昌金属工業(韓国)

本社/〒229-1132 神奈川県相模原市橋本台3-5-2 Tel 042(773)4411 Fax 042(773)4775

<http://www.yk-metal.com>

ステンレスの光輝焼鈍・硬化処理

精密鍛造の光輝球状化焼鈍



株式会社 **サーマル**

〒173-0014 東京都板橋区大山東町38-8

Tel.03-3962-4011 Fax.03-3963-0694

URL <http://www.e-thermal.co.jp> E-mail thermal1@sepia.ocn.ne.jp