

釧路工業高等専門学校地域振興協力会

会 報

第3号

平成18年（2006）7月

「通常総会・役員会・懇親会開催」

6月27日（火）、第3回総会が釧路キャッスルホテルで開催されました。

釧路高専校長、釧路市長に来賓としてご臨席いただき、企業会員及び釧路高専関係者等、約70人が出席しました。

設立から2年目を迎え、釧路高専に対する地元企業の期待が高まる中、新規事業等を含む事業計画案及び予算・決算案が承認され、役員の改選がなされました。

総会終了後は、引き続き懇親会も開催され、釧路高専新任教員からの研究テーマ等の紹介もあり、地域に根ざした産学連携の新たな船出となりました。



目 次

・「会長挨拶」	会 長 島本 幸一.....	2
・「地域企業と歩む釧路高専」	釧路高専校長 木谷 勝.....	3
・「釧路市長挨拶」	釧路市長 伊東 良孝.....	3
・「新事業計画紹介」		4
・「新任教員紹介」		5

「会長挨拶」

会長 島本 幸一

釧路高専地域振興協力会会報第3号の発行にあたり会員のみな様にご挨拶申し上げます。

去る6月27日に開催された平成18年度通常総会におきまして、引き続き当会の会長を務めさせていただくことになりました。今後ともどうぞよろしくお願いいたします。

また、副会長・幹事長・副幹事長・幹事及び会計監事のみな様も、一部人事異動などで新規に着任された方々も含み、私同様全員再任されることとなり、大変心強く思っているところでございます。

さて、全国的には景気の回復が言われておりますが、我が釧路の地域においてはまだまだその実感が湧かないというのが実情ではないかと感じております。その中で、地域の景気回復のため、観光の振興など様々なことが言われております。それはそれとして、私はそれらを支える基盤は、やはり「ものづくり」ということ、ものづくり産業の隆盛ということが、やはり一番大切なのではないかと、考えているところでございます。当会の活動を通じ、この「ものづくり」に関わる人々が協力し、なんとかこの地域の産業の振興に力を尽くして参りたいものと考えているところでございます。

通常総会では、「初年度事業報告並びに収支決算報告」及び「平成18年度年度事業計画（案）並びに収支予算（案）」のご承認をいただきました。また、今年度の事業計画に関しましては、その具体的内容についてもご審議をいただきました。以下、その内容をご紹介します。



○「釧路高専を活用した人材育成」

会員企業の個別のニーズに基づき、各企業の事業に特化した講座を高専教員に依頼して開催します。

「少人数講座」や、高専教員が企業に出向いて実施する「出前講座」も可能です。例えば、新入社員研修などへの活用も考えられます。

○「釧路高専学生のインターンシップの受入に対す

る支援」

すでに、7・8月の実施に向けて準備が進んでいる段階です。現在まで全体で203名の学生がこの夏インターンシップを経験します。このうち会員企業には22社、41名の学生受入が決まっています。

○「専攻科学生の特別研究発表会開催及び表彰」

昨年度は、会の活動の中心的な事業と位置づけ、高専の専攻科学生の研究発表の場を提供するとともに、学生と企業の情報交換の場として大いに盛り上がりしました。また、王子製紙の藤原部長、ポータスの中川部長にもご参加いただき、協力会として選考委員会をつくって優秀発表に対し表彰を行いました。学生諸君にとっても勉強する励みになったのではないかと考えております。今年度も同様の内容で来年2月に実施の予定です。

○「協力会講座（仮称）」～会員企業による特別講演の実施

今年度から初めて取り組む事業です。地域が技術者を育てるという意味で、特別研究発表会とともに、会の中心事業になるのではないかと考えています。次の二つの企画で構成されます。

①「専攻科特別ゼミナール」への講師派遣

企業経営者やトップエンジニアによる特別講演です。企業や技術の最新のトピックス、地元企業の実態や体験談、経営戦略など幅広く学生に語りかけ、その中から学生諸君が何かをつかんでくれることを願っています。これから、各企業のみな様に講師となっていただく依頼を行います。どうぞ、快くお引き受けくださいますようお願いいたします。

②低学年進路学習企画「職業ガイダンス」への講師派遣

主に会員企業に勤務している高専卒業生のみな様にお願いして、社会人としてあるいは企業人・第一線の技術者として、実体験に基づく仕事や企業というものの話をしていただき、高専の行っている「自分の将来を考え、職業観を育てる」という進路指導に役立ててもらおうというものです。これから、高専の方から会員企業に在職している卒業生に関する情報提供の依頼があると思います。どうぞ、ご協力をお願いします。

○その他

会報の刊行や「メイドインくしろ」への協力を行います。

たくさんの方のことをいっぺんにやろうというのではなく、少しずつ着実にやっていきたいと考えております。「会員相互の交流と協力により、釧路高専を

活用・支援する産学官連携に取組み、もって産業技術の振興と地域社会の発展に寄与する」という本会の目的のため、引き続き、ご協力のほどどうぞよろしくお願いいたします。

「地域企業と歩む釧路高専」

釧路高専校長 木谷 勝

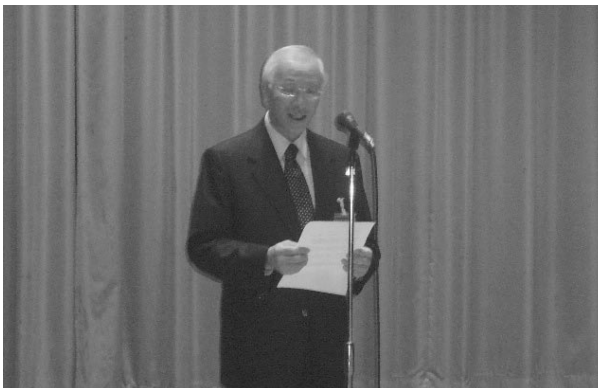
皆さん今晚は。協力会総会での事業計画等のご審議、どうもお疲れさまでした。

創造力のある実践的な技術者を育成する高専にとって、地域産業界との連携による教育は極めて重要です。独立行政法人国立高等専門学校機構法のなかで、高専の業務の範囲として、「機構以外の者との連携による教育研究活動を行うこと」が謳われています。

協力会の今年度の事業には、高専生のインターンシップ受け入れ支援、専攻科学生の特別研究発表会、協力会講座（企業会員による特別講演）がありますが、これはまさしく機構以外の者、つまり地域産業界の皆様との連携による釧路高専の教育活動でありまして、釧路高専校長として、協力会の皆様に感謝とお礼を申し上げます。

また、協力会の今年度事業「釧路高専を活用した人材育成」は、高専教員が研修会や出前講座を通して、地域産業界の人材育成に貢献させていただく事業です。どうぞ地域で必要とされているテーマ（個別具体的な企業にかかわるものであって一向にかまいません）を提出していただきたい、そして高専教員に協力させていただきたいと心から願っております。

協力会の活動によって、釧路高専が地域社会の発展によりいっそうの貢献ができるように、また地域社会の皆様と共に釧路高専の教育をより充実したものにできるように、念願してご挨拶とさせていただきます。



「釧路市長挨拶」

釧路市長 伊東 良孝

釧路工業高等専門学校 地域振興協力会の総会・懇親会の開催にあたり、一言お祝いを申し上げます。

先ずもって、総会が盛会裏に開催されましたことを、心からお喜び申し上げます。

島本会長はじめ、協力会の皆さまにおかれましては、日頃より、産業振興、地域経済発展のため、大変なご努力・ご尽力を賜り、深甚なる敬意を表し、心から厚く御礼申し上げます。



さて、景気回復の地域格差が著しい中で、地域の自主自立と雇用確保の取り組みは、私達に課せられた大きな命題であります。この課題には、地域内が連携し、知恵を出し、実践していくことが大事であります。当地域には工業系の「学」として、釧路高専という素晴らしい教育研究機関があり、「産」としては、地域経済を牽引し、高い生産技術を蓄積してこられた産業界があり、そして、これらを結びつける扇の要として、この協力会がございます。

郷土を愛する熱い気持ちを持って、学と産が連携する仕組みがさらに強固となり、地元の人材を育てつつ、既存産業の拡充、新たな産業の創出につながるよう期待をいたしているところであります。

今回、製造分野での中核人材を育成する事業が国に採択され、高専、工業技術センター、地元企業などの連携による取組みが始まります。こういった取組みには、協力会の支援が必要であり、市といたしましてもしっかりとサポートさせていただきますので、更なるご尽力を賜りますようお願い申し上げます次第であります。

結びにあたり、当協力会の今後の益々のご発展と、ご臨席の皆様のご健勝・ご活躍を心からご祈念申し上げ、お祝いの言葉とさせていただきます。

（小林 強 釧路市経済部長代読）

◆◆◆◆「新事業計画紹介…協力会講座（仮称）」◆◆◆◆

(1)専攻科ゼミナールでの、実際の現場からの最新技術のトピックス

専攻科長

情報工学科 教授 神谷 昭基

釧路高専は地域や社会に貢献する実践的な技術者の育成を目指しています。このような実践的な技術者の育成を行うため、学生が地域の産業や社会の抱える課題について認識し考えることが教育上非常に重要であると考えます。そこで、本校では地域の企業のご協力により、専攻科1年と2年で行われる「特別ゼミナール」授業に、企業の指導者を講師としてお招きし、本校の教員がコーディネーターとして、授業を行うことを計画しています。企業の指導者には自らの実務的な体験などに基づいて、地域の産業や社会の抱える課題、技術やニーズなどの環境変化に対処するための様々な企業活動、あるいはそのような変化によりもたらされるビジネスチャンスなどについてお話いただきます。また、それらの課題を解決するために技術者として必要な実務的な能力や修養（リーダーシップ、計画性、協調性、柔軟性、継続的な自己学習、技術力、各種資格、データの収集・分析、技術者倫理、企業倫理など）に関してもお話していただきます。さらに、授業の中で、学生が企業の指導者との討論を通して、幅広い視野に目を向けて多面的に物事を考える能力を身につけることを狙います。

そうかといって、企業の皆様に高邁な経営理論や技術論をお話してほしいと考えている訳ではありません。皆様が現場で感じていることや、普段会社の中で気をつけて実践しておられること、長い経験に基づき学生に語り伝えたいと考えておられることを、その方の言葉でお話していただければ、その中から学生は多くのことを学ぶはずです。

また、以上のような「特別ゼミナール」授業を通して学生が得ることができた地域の産業や社会が抱える課題に対する理解は、専攻科で行われる「特別研究」における、地域・社会の要請に応えるような研究の促進にもつながることが期待されます。

(2)釧路高専での低学年進路学習企画「職業ガイダンス」での講師

進路学習企画「職業ガイダンス」への協力をお願い

一般教科 教授 澤柳 博文

釧路高専の特徴の一つは「就職にも進学にも強い」ということです。しかしそのために、4年までほとんど職種や企業を検討せず、5年になって急に就職先を決める、という状況があることも事実です。そして、後で後悔することもあります。雇用状況が大きく変わる中で、ただ就職先を紹介する進路指導ではなく、「将来を考え職業観を育てる進路指導」が重要になっています。

このような中で釧路高専では、数年前から低学年進路学習を行っています。1年から3年まで年間3回～7回のホームルームの時間を利用し、興味のある職業を調べたり、雇用状況の学習をしています。そしてこの学習の最後には、高専に関係ある職種で実際に働いている人を講師に迎えて仕事の話を聞く「職業ガイダンス」という企画を行っています。

昨年度はこの企画を「電子系ハード」と「ソフトウェア」の2職種で行いました。地元企業にいる卒業生や、現在釧路で仕事をしている方を2名ずつ講師に迎え、1講師20分くらいで、仕事の話と学生が事前に出した質問への回答をして頂きました。それぞれ数十名の希望学生が参加し、終了後、講師に詳しい話を聞きに来る学生たちもいて、「実際に働いている人の話が聞けて良かった」という感想も出されました。

ところでこの企画は、職業意識育成のほかにも意義があります。釧路高専の就職先は道外が中心となります。しかし「できれば地元、だめなら道内」という地元志向の学生も多くいます。また、道外に就職しても数年して地元に戻ってくる卒業生もいます。学生たちが地元企業の仕事や状況に触れることは、学生が将来を考える上でも、また地元企業が良い人材を確保する上でも重要だと思います。

今年度は取り上げる職種を増やし、全学科の学生を対象にする予定です。地域振興協力会参加企業の皆様には、ぜひとも講師依頼にご協力をお願いしたいと思います。釧路高専と地域のより親密な関係づくりの一步として、よろしくお願い致します。

【企業会員の方へお願い】

(1)釧路高専OB名簿の作成

協力会と釧路高専との絆をより強くまた深くするために、協力会に入会いただいている企業の社員の方々の釧路高専OB名簿を作りたいと考えています。これは、今年度の事業計画

「職業ガイダンス」での講師依頼及び「技術セミナー、技術交流会等の開催」などに参考にさせていただき、釧路高専からも皆様に積極的に働きかける手がかりとなるものです。後日釧路高専から依頼いたしますが、ご協力くださいますようお願いいたします。なお、いただいた個人情報、協力会事業の他には使用いたしません。

(2)企業からのリクエストに応えた高専の人材・施設活用

○釧路高専では、企業の事業に特化した講座の実施をいたします。

各企業が抱えている技術的な問題や疑問など、その企業独自のテーマに沿った講座を実施します。釧路高専教員のもっている研究シーズや経験などが企業会員のお役に

立てればと考えています。どのようなことでもご相談ください。

また、釧路高専の施設・設備も是非ご利用ください。施設見学も遠慮なくお申し出ください。お待ちしております。

○高専教員による企業出前講座の実施をいたします。

技術的な講座から教養的な講座、また健康講座など幅広い人材がそろっている釧路高専のスタッフを新人研修などに是非ご利用ください。

※どちらも、お申し込みは釧路高専庶務課庶務係 (TEL0154-57-7203, FAX0154-57-5360) までお気軽にご相談ください。

◆◆◆◆「新任教員紹介」◆◆◆◆



バーチャルなものづくり

機械工学科 助教授
高橋 剛

・自己紹介

生まれ育ったのは美幌町です。旭川高専卒業後、大学に編入学し、大学院にも進みました。大学と大学院で流体の研究をやったので、航空宇宙をやっている三菱重工業に入社しましたが、実際は造船設計部に配属になり長崎市にある造船所に勤務しました。そこで豪華客船や大型高速艇の開発に携わりました。その後、いすゞ自動車に転職し、北海道恵庭市に帰ってきたのです。ここでは、主としてCAE（コンピューター援用工学）の技術開発業務に従事しました。

・研究内容

前職でやっていたCAEです。これは現物を作らずにコンピューターを使ってバーチャルに製品性能を予測するものです。今、私が学生と取り組んでいるのは溶接変形や溶接応力のシミュレーション技術の研究です。溶接熱量や順

序を変えたときの変形量が予測できれば、コスト削減に大きな効果をもたらすはずです。以下に解析結果の例としてT型継手の残留変形状態を示します。

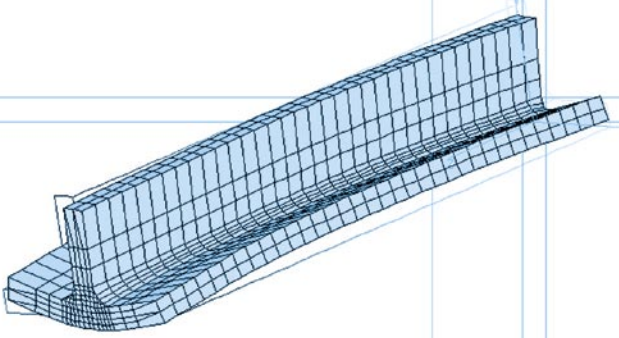
・地域企業との関わり（研究テーマあるいは地域貢献）

地域企業にはまずCAE紹介や導入のお手伝いをしたいです。CAEは、最低限の工学的知識さえあれば、一般的なパソコン上で手軽に行うことができます。敷居は高くありませんし、費用も実験設備を購入するよりもはるかに安いので、どんどん広めていきたいです。それから上述した溶接シミュレーションの企業との共同研究をやりたいです。溶接問題に悩まれている企業も多いと思いますので、タイアップして頂ける企業を探しています。

・意気込みなど

釧路高専は実践技術者を養成する高等教育機関であり、特に機械工学科は“ものづくりができる技術者育成”に力を入れています。私は更に発展させて“バーチャルなものづくりもできる”スキルを学生に身につけさせたい。“バーチャルなものづくり”とはデジタルデータを駆使してコンピューター上で“もの”を作ることです。当然、要求性能を満足し、工法的にも成立する“もの”です。具体的にはCAD/CAM/CAEの3つの技術であり、これらをカリキュラムに取り入れていきたいのです。これらは企業にあっては今や必要不可欠な技術だからです。

頑張りますので、今後ともよろしくお願いします。





元『流浪のエンジニア』に できること

電気工学科 助教授
佐川 正人

・自己紹介

出生後、幼稚園・小・中・高専と20歳まで釧路市大楽毛で過ごしました。釧路高専電気工学科を平成元年に卒業後、日本電気株式会社放送映像事業部送信開発部に就職しました。主な「設計作品」として近年話題になったニッポン放送(株)デジタル送信機や、ケニア共和国放送網更新(ODA案件、130億円程度)に伴う送信機があります。近くでは根室のHBCさんに私の設計した機器がある「はず」です。勤務の傍ら法政大学文学部通信教育部地理学科に編入学しました。地理学科の場合には「野外実習」があります。私が受講した野外実習は「スキー場(新潟県妙高高原)斜面の夜間気象観測」というものでした。これは日没から夜明けまで、3人ぐらいの班を標高約50mおきぐらいに配置し、気温と風向・風速等を約5分間隔で測定し、斜面に吹走する風を明らかにするというものです。これと、夏休みにおこなわれた集中講義に惹かれ「これなら続けられる」と思い、退職しました。その後、設計の派遣等で糊口をしのぎつつ、法政大学大学院修士課程、名古屋大学大学院博士課程を経て、法政大学人文科学研究科地理学専攻博士課程修了(博士【文学】)後、一年間の派遣や教育実習(大楽毛中学校)の後、今に至ります。これでもだいぶ省略しています。

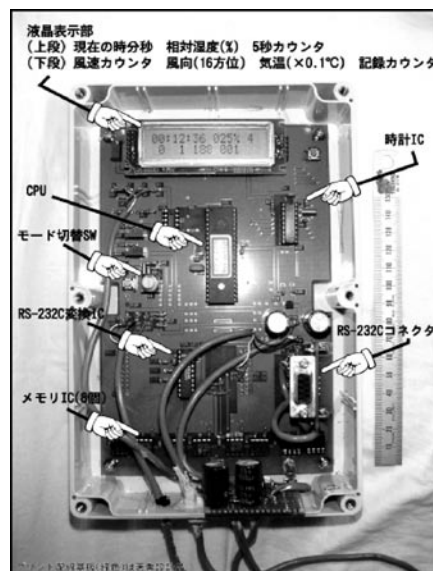
・研究内容

博士論文は気候学に関する内容です。特に局地的な強風・霧についてです。実務経験としては音声信号から100kWRF信号までの開発設計(当然、開発機実験も)を扱い、ワンチップマイコンの回路・プログラム・プリント基板設計もこなします。

これは、キットを組み合わせて利用して動かすロボット程度の玩具ではなく、一から設計し、温度試験までおこなうものです。近年はPHS基地局送信機やHDTVのエンコード回路設計にも関わっておりました。送信機やA/Dコンバータに関してはいくつか特許があります。

・地域企業との関わり

上記のように各方面の経験は豊富ですので「なにかいい考えはない?」と提案してほしいです。鉄塔に登って気象観測機器設置という泥臭いことから、PDA用液晶駆動回路、1.9GHzのOFDM測定までこなしてきました。弱電関係であれば何らかの回答が出来るものと自負しております。また釧路にいた年数が長いので意外な所での人間関係があるようです。このような財産を有効に生かしたいと考えております。



気象観測に用いた気象記録装置(佐川正人 設計・作成)

企業会員 110 社
個人会員 126 人
(H18.6.26 現在)

「編集後記」

釧路高専地域振興協力会が2年目に入りました。昨年度の発足以来ご協力いただいたすべての方々への感謝の意とともに、会報第3号をお届けいたします。今後の会報発行については「地域振興協力会企業会員紹介等」会員・釧路高専双方の顔が見える誌面を検討しています。今後とも本協力会の充実のためご協力よろしくをお願いいたします。

【釧路工業高等専門学校地域振興協力会事務局】

〒085-0847 釧路市大町1丁目1番4号
釧路商工会議所内
TEL 0154-41-4141(代表)
FAX 0154-41-4000

【釧路工業高等専門学校】

〒084-0916 釧路市大楽毛西2丁目32番1号
TEL 0154-57-7203(庶務係)
FAX 0154-57-5360
URL <http://www.kushiro-ct.ac.jp/>
E-mail shomu@office.kushiro-ct.ac.jp