

# ほんごう

国立富山工業高等専門学校同窓会会報

No. 9 2005年(平成17年)10月発行  
〒939-8630 富山市本郷町13番地  
国立富山工業高等専門学校同窓会  
発行責任者 石山 彰雄  
印刷 / 株式会社 宮越印刷

いっぺんこられまあー

## ほんごう会大懇親会開催

(平成17年度総会)

場所 / 名鉄トヤマホテル

会費 / 30才未満及び女性 ¥ 3,000  
30才以上の男性 ¥ 5,000  
新卒者 無料

恩師の先生方にも御案内しています。  
本年度で定年をむかえる

宮下 尚 校長  
電気工学科 小川 勝 先生  
環境材料工学科 前 健彦 先生 が出席されます。

### 11月5日(土)

PM5:00~ 講演会

宮下 尚校長  
小川 勝先生(電気工学科)  
前 健彦先生(環境材料工学科)

PM6:00~ 懇親会(総会)

詳しくは富山高専  
TEL (076-493-5468) 中島教官  
FAX (076-492-3859)  
E-mail: nakajima@toyama-nct.ac.jp

なお出席の方は同封のがきにて、  
10月31日までにお知らせ下さい。

多数の参加をお待ちしています。



杉森先生の講演



JABEE認定校決定  
横断幕 同窓会より寄贈



浦井先生の講演



ほんごう会 大懇親会にて





## ご挨拶

### 「JABEE認定校に指定」

校長 宮下 尚

富山高専同窓会の皆様にはますますご清祥にてご活躍のことと存じます。日頃、本校に対し暖かいご支援とご高配を賜り厚く御礼を申し上げます。

国立富山工業高等専門学校は法人化して1年半が経過しました。これからは教育、研究、地域社会への貢献において富山高専の真価が問われることとなります。法人化後の高専のキーワードは個性化、活性化、教育研究の高度化、管理運営の効率化の4Kであり、これらの実現に向けて種々検討し実行に移している所であります。

個性化は地域社会への貢献により発揮し得るものであり、活性化は先生方の研究を活性し、地域密着型の産学連携により地域活性化に貢献することであると考えます。また、教育・研究の高度化は専攻科の充実であり、JABEE認定されたことにより、世界に通用する技術者を養成し、我が国の科学技術立国のリーダーを育成することにあります。

我が国の技術者は外国のエンジニアと同等の教育を受けまたは同等以上の実力があると思いますが、技術者として正式な職業資格を得る機会がありませんでした。ボーダレスの時代を迎え、日本の技術者が外国のエンジニアと一緒に仕事をする機会が多くなります。資格を持たない多くの日本の技術者は、実力の違いではなく単なる制度的な違いの犠牲となって、無資格者と同じ扱いになり、悲劇的な事態が生じていました。産業政策の見地からも、工学教育の見地からも容認出来ないことでした。

昨年4月から、本校は世界に通用するエンジニアを養成すべく、「エコデザイン工学」という技術者教育プログラムにおいてJABEE認定校に指定され、「国際的な基準を満たしている高等教育機関(大学)」として認められました。めでたく本年5月認定書が授与されました。このことより、4、5年生と専攻科生は大学と同じ高等教育であり、更には国際的に同等性が認められたこととなります。ここにJABEE認定校に指定されたと簡単に述べておりますが、多様な紆余曲折もありまして、教官に対する意識改革から始まり、3年半の歳月を要しました。

本校の専攻科を修了すると、職業資格である技術士補になり、4年間の実務経験を経て試験の後、技術士となることが出来ますが、それにもまして、技術者資格の国際整合性が保持され、本校が国際的に通用するエンジニアの養成機関になったということであり、嬉しく思う次第です。更に、PDCAによるスパイラルアップにより、技術者教育の品質を高めていくこととなります。3、4年前までは考えられなかったことであり、本校の教育史に残る快挙といえるでしょう。

富山高専が世界に羽ばたく多くの優れた技術者を養成するためには同窓会員諸氏をはじめ、役員のかたがたのご協力とご支援を賜りますようお願い申し上げます。同窓会の皆様がたのますますのご健勝とご多幸をお祈り申し上げます。

# JABEE（日本技術者教育認定機構）とは

## Japan Accreditation Board for Engineering Education

日本のバブルがはじけた頃から企業は新入社員に「即戦力」を求めるようになってきました。そのことから「日本の技術者教育はこれで良いのか」という声が大きくなり、また経済がグローバル化してきたことから「日本の技術者教育は国際的に通用するのか」という声も上がってまいりました。これらの声にこたえて、1999年にJABEE（日本技術者教育認定機構）が設立されました。

JABEEは、日本の大学、高専の技術者教育が国際的な水準にあることを保証する団体です。JABEEは本年6月に各国の技術者教育認定機関がお互いに相互承認するワシントン協定に正式に加盟しました。これにより名実ともに、JABEEの認定を受けたプログラムを終えると、国際レベルの教育を受けたとみなされる形になりました。

JABEEの基本思想は次のとおりです。

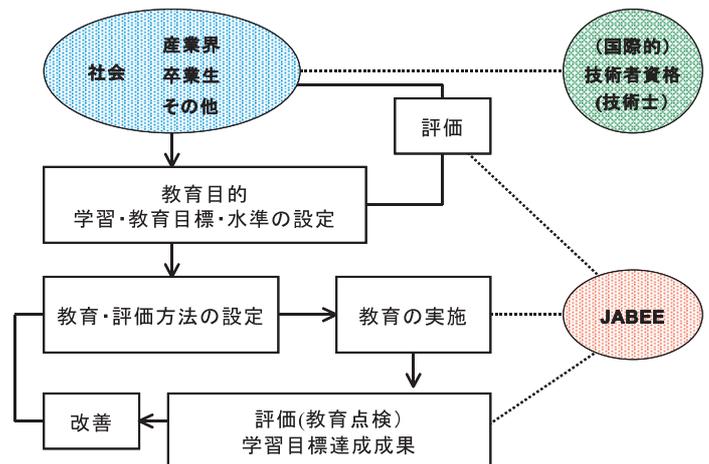
- 1) 教育の質的保証をすること。すなわち、最初に学生が必ず達成しなければならないプログラムの目標を定め、これを達成しなければ修了できないというシステムです。
- 2) 教育の継続的向上。すなわち、プログラムの目標 (plan) 実施 (do) 点検 (check) 改善 (action) のシステムを継続的に働かせて教育をいつも改善していくということです。

JABEEから認定を受けるためには次の学習・教育目標を達成しなければなりません。すなわち、各プログラムの学習・教育目標は下の (a) ~ (h) を必ず含まなければならないことになっています。

- (a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
- (b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、および技術者が社会に対して負っている責任に関する理解（技術者倫理）
- (c) 数学、自然科学及び情報技術に関する知識とそれらを応用できる能力
- (d) 該当する分野の専門技術に関する知識とそれらを問題解決に応用できる能力
- (e) 種々の科学、技術及び情報を利用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
- (f) 日本語による論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力及び国際的に通用するコミュニケーション基礎能力
- (g) 自主的・継続的に学習できる能力
- (h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力

日本には現在1,000以上のプログラムがありますが、JABEEは平成17年5月までに16分野で186プログラムを認定しております。またJABEEプログラムを修了した学生は、技術士の第一次試験が免除され、技術士補になることができます。

次の図は、JABEEの基本思想をまとめたものです。  
(JABEEホームページより ; <http://www.jabee.org/>)



## 退官教官より

## 校長として5年間

校長 宮下 尚

同窓会誌「ほんごう」には5年間、校長としてトピックスなどを交えたご挨拶を寄稿しておりますが、本年度末をもって校長を退任することになり、本誌が最後の寄稿となります。

9月上旬、同窓会幹事の方より原稿の依頼を受けました。退任までまだ半年以上（5年間の1割）あり、やり遂げるべきことが多々あるのになーと思いつつお引き受けしました。

5年間お世話になりました高専を去るに当たり、教職員の皆様、後援会の皆様そして同窓生の皆様がたにご挨拶を申し上げます。

21世紀の幕開けの平成13年4月当時の文部省高等教育局長より富山高専校長を命じられました。大学や高専は大改革期にあり、大変な時期に任命されたものだと思いますが、やりがいに身震いをも覚えました。

私は事象の変化の度合いには、改変、変革、改革、革命があり、過激さが増していくと考えています。それらは時間のファクターでもあり、コンセンサスの有無、事象がトップダウンかボトムアップかによって異なると思っています。いずれにしても何かを決するという事象の進行には校長が自分で動き、リーダーシップは発揮すべきであり、一方では時間をかけたり、ガス抜きをしたりして、抵抗を少なくする努力が必要です。

あるときは学科に差し戻したり、またある時は分割したり、休止したりして、それなりの変革を遂げ、あるものは新設され、または中身が刷新され益々の充実が図られました。

校長に就任から5年間の変革期の動きを私のメモならびに4月の運営委員会資料から振り返って見ますと、平成13年（2001）の新世纪に入ってから校長の

苦悩が読みとれます。国立高等専門学校は大改革期を迎えていましたし、監督官庁の文部省が科学技術庁と統合され、文部科学省になると同時に、高専を含む高等教育機関の自由裁量が増し、徐々に独立行政法人化へとシフトし始めました。

以来、教育・研究面や評価、人事などを含む管理・運営の仕組みづくり、産学連携による地域貢献への組織作り、国際交流など、上述の宮下流でなんとか作り上げることが出来ました。事業等進めるに当たって、教職員に多大なるお世話になりましたが、事務の首脳陣はめまぐるしくよく代わり、5年間で、事務部長は3人、庶務課長は3人、会計課長3人、学生課長2人。いろんな人格の方がおられるので、面食らったりもしましたが、皆さんに助けられることばかりでした。

過激で、激動的な5年間でしたが、今、想うと本校の歴史に残る大事業も実施してきましたが、大変めまぐるしく刹那的な5年間でもあったように感じます。21世紀の大学変革（独立行政法人化）のさなかの激動の時代に私みたいな、いたって大雑把な人間が、脱落もせず、難なく？ここまで来れたと思います。これはやっぱり、多くの方々から賜った公私に亘るご支援があったからこそであり、ただ唯感謝申し上げます。人生は人との出会いによって築かれると申しませんが、私は本当によき同僚、良き理解者に恵まれ、気持ちよく仕事をさせて頂いたと思っております。そして数々の良い出会いに恵まれ、満たされた感動を味わえた光栄に感謝いたしております。

末筆になりましたが、富山高専の更なる発展と同窓生の皆様がたの益々のご健勝と今後一層のご多幸ご発展をご祈念しつつ、校長退任の挨拶とさせていただきます。



## 赴任当時の思い出

電気工学科 武田 文雄

大学院を修了するに当たって自分の性格を考えて教育関係の仕事に付きたいと思っていました。出来れば教育の他に研究ができる職場として高専を強く希望していました。幸運にも大学の先輩であり本校元教授の高藤先生の紹介と指導教授の口添えで採用して頂きました。

赴任に当たっては初代の野路校長から1年間は学生寮で生活するように言われました。富山での生活はB棟と言われた現在の4号館1階奥の部屋から始まりました。1期生は2、3階で周囲には2期生の4年生が多かったように思います。私も20代と若く学生とあまり年齢も違わなかったので部屋を行き来していました。隣の部屋はM科の学生会長石畑君、E科の長谷川君だったように思います。今年の盆に2期生の同級会に招待され参加しました。その席でどうしても思い出せない恰幅の良い紳士がいました。その人が隣の部屋で生活していた長谷川君の大成された姿と知りました。人の顔も見分けがつかないほど時間がたってしまったことを改めて実感しました。

寮生活は初めての経験でしたので仕組みが分かりません。夜7時頃、部屋のドアを空けて入り口で「テンコ、テンコ」と言って叫んでいる先生がいました。キョトンとしていますと、傍らにいた学生の「今度来られた先生です」との言葉でお互いの苦笑いでした。その当時は私も学生と間違われるほど若かったようです。

ある日曜日の日中、廊下を歩いている御年寄りがおりました。目礼はしつつも不可解な気分で通りすぎたように思います。後で分ったことですが、日直の先生が巡回しているのに合ったようでした。その先生は教務主事の瀬川先生という偉い先生と知り冷や汗をかいたことを思い出します。

ボーナス時には5年生と街に呑みに行って点呼破り

の片棒を担いだようなことがありました。教育者としての自覚が不足し迷惑をかけたように思います。休みには寮に学生が一人といなくなります。そんな時期の夜など不気味な静けさで、小さい物音でもビクッとして怖ろしい気持ちになりました。

その後、東富山の公務員宿舎で過ごした後、結婚を期に独身寮（現在の教職員厚生施設）に移りました。そこには風呂がありませんでしたので、時々学校の宿直用の風呂を使わせてもらっていました。ある時、風呂を使っていると火災報知器が鳴りました。最初は例の通り誤作動と思っていましたが不安になり用務員室に行きました。物質棟が火災との表示でした。宿直は用務員の山本さんでしたが一緒に駆けて行きました。私はパンツをはいただけの恥ずかしい姿です。物質棟に入ると廊下に煙が立ち込め、非常灯が点灯し警報器がけたたましくなっていました。私の頭の中はパニックになりました。炎が見えず煙だけなので火元がわかりません。火は天井を伝って周ると聞いていたのでとっさに天井に放水しました。実験室の窓ガラスを割っても放水しました。その間、山本さんには消防署に連絡して貰いました。火元が分からないまま益々煙が立ち込めてきて益々パニックになりましたが、ようやく階段下の暗室から煙が出ていることに気づき放水して事無きを得ました。写真乾燥器の切り忘れによる失火でした。毎年、学生教職員を交えての火災避難訓練が行われていますが真剣さが足りないとの講評があります。しかし、私には火災の時にも訓練の時のような冷静沈着がまず必要なのだと納得しています。

高専で37年を過ごすことになりましたがほとんど後悔はありません。時には卒業生の皆様とお逢いして昔懐かしい話をしたいと思っています。皆さんお元気にお過ごし下さい。



## 高専教育に長年携わってきて思うこと

電気工学科 小川 勝

学生時代に国家公務員上級試験に合格していたことが関係して本校に勤めることになってすでに40年が過ぎた。この間にいろいろな仕事に携わってきた。

平成元年に学科主任になった年、高専教育研究会の委員を委嘱され、当研究会が発行する「高専教育」という機関紙の編集委員となった。その第一回編集委員会が高松高専で開かれ、私の父の葬儀を終えてまだ一週間も経たないうちの5月に出席した記憶がある。全国から集まる論文を夏休み頃に査読し、9月長岡高専で開かれた第二回の編集委員会で採否を話し合った。熱心に高専教育に取り組んでおられる多くの先生方の努力を感じることができ、この編集委員になったことはとても有意義であった。その「高専教育」第13号は翌平成2年2月に発行された。

この前年、学科内では古くなったカリキュラムを新しく改訂することを前学科主任から求められ、主要な授業科目と実験を同時進行させて学生の理解を深めるべく改訂を行った。その後、電子回路実験室、情報処理実験室の改善を行い、時代に遅れない実験内容を取り入れ、実験設備を充実させた。平成元年、ソディク社からワイヤーカット放電加工機の寄贈を受け、今日でも学生実験にそして研究にと有効に活用されている。

平成3年に学生主事を引き受けることになった。当時はまだ週休2日制にはなっていなかった。主事の仕事は先ず3月末の春休み中に行われる学生会クラブ活動のリーダーを集めて一泊研修を行うリーダー研修会から始まる。4月初めには県警の防犯課と交通課に挨拶に行きオートバイ実技講習会を実施。5月にはクラブ対抗駅伝マラソン大会を、6月にはロボコン選考会を実施。7月には北陸地区体育大会、厚生補導教官研修会を実施。8月には全国高専体育大会に参加。9月には校内体育大会を実施。10月には3年生の県外合宿研修を実施。オートバイ実技講習会を再実施。ロボコン東海北陸地区予選に参加。11月には文化祭、および、交通安全講習会を実施。12月には女子学生講演会を実施。1月には2年生のスキー実習を実施。2月には校内球技大会を実施。以上が学生主事所管行事であった。

翌年の平成4年には、これらに加えて8月に千里浜で開かれたソーラーカーラリーに参加。11月に国技館で開かれたロボコン全国大会に出場した。

これらの学生主事所管の年間行事を計画準備しながら、日々の交通規則違反や、喫煙等の取り締まり巡視、および、万引きやカンニング等も含めた補導委員会での処分や対策の検討などは、当然のことながら日常のことであった。主事補の先生方のご苦勞も大変だった。そして、毎月定例の運営委員会報告と本番である教官会議での報告は緊張を覚えるものであった。全校集会も当時は回数が多く壇上で学生に話す機会も多かった。平成5年に再び学科主任となり初代の専攻科主任を兼務した。専攻科1回生が入学したが校舎はまだ存在しないという状況であった。何処に建てるかという相談を校長室で行った記憶がある。当時の校長、主任の考えは専攻科院の創立を早期に実現して、本校が独自に学位を出せるよう目指すことであった。

平成8年に電気関係学会北陸支部連合大会を本校で実施することになり実行委員長を引き受けることになった。そのとき本校電気工学科一回卒業生でJALの機長兼指導教官である明知正人氏に「エアラインパイロットと今後の課題」と題して特別講演をお願いした。

我々には初めて知る世界の素晴らしい講演であった。

平成16年に全国の国立高専が一つの団体として法人化され、我々は国家公務員でなくなった。研究費の削減や専門家による非常勤講師授業の削減など高専教育に少なからぬ影響が出ている。定例教官会議を再開し、衆知を集め、多いに議論してこれからの多難な時代を乗り切ってもらいたい。

創立の翌年から本校に勤務し、授業や卒業研究、および、クラブ活動を通じて数多くの好青年と出会った。卒業研究では研究内容を分かり易く教えることが自分の勉強にもなり、素朴な質問が新しい発見につながる経験もあった。皆さんと出会えたことは本当に幸せなことであり、私の財産となっている。



## 赴任した年の事

環境材料工学科 前 健彦

富山工業高専に採用され、赴任したのは昭和45年4月1日でした。金属工学科発足2年目(学生は1年生と2年生のみ)で、教務主事であり、学科主任を兼務しておられた瀬川安一郎教授、岡田林次郎教授、平木道幸講師および私(助手)の4人の教官が全員でした。またそのとき金属工学科棟(現環材棟)が竣工しました。どの実験室もガランとしていて、漆喰の匂い、何もかも真新しい中であって、「これから頑張るぞ」と心の中で叫んでいたのを今でも覚えております。それ以来35年、環境材料工学科棟(金属工学科棟)では、水道管は錆で動脈硬化を起こしており、壁にはヒビが入り、窓ガラスを押さえているゴムはカチカチに変質していて、改めて月日の経ったのを実感しています。

昭和45年度にはずいぶん多くの思い出があり、その一部を紹介させていただきます。

最初の仕事は校舎の付帯設備である実験台、戸棚、ブラインド、暗幕等を準備することでした。戸棚とブラインドはカタログを見て、伝票を切りましたが、実験台については平木道幸先生と、電気工学科、機械工学科、工業化学科および機械実習工場の実験台を調査し、それらを参考に図面を引き、特注しました。実験台、工具棚、ブラインド、戸棚等次々とまだ主のいない教官室や実験室に運び込まれ、体裁が整っていく様子を体験し、自分で構築していく充実感を噛締めたものです。当時、研究テーマはアルミニウム合金の時効硬化に関するものだったので、実験装置を作製するために、部品を集めようとしたのですが、新しい校舎のどこを見ても何にもなく、新しいという事を実感しました。現在では環材棟を一廻りすると使用済みで使用可能な、大抵の物が手に入るように思います。(但し、今時そんな事をするよりも、新しい装置を買ったほう

が安くつき、精度もよいかもかもしれません)ニクロム線、粉末カオリン、炉心管、アスベスト、二位式の温調装置等を買って頂いて、焼き入れ用の炉と析出用の炉を計6台ほど作製し、実験を始めました。授業に関してですが、瀬川先生からは製図の授業と分析実験を行うよう仰せつかりました。製図はそれほど大変とは思いませんでした。というのは大学を卒業して民間会社に2年半勤め、その間、機械装置の購入や修理等はまず図面を見て検討し、それから実際の作業を始めるのが常識であったからです。しかし分析実験は大変でした。「この本でやりなさい」と一冊の定性分析の本(基礎定性分析、阿藤質、倍風館)を渡され、先ず練習用標準溶液の作製とばかり、教科書どおりに作った結果、種類もさることながら、無茶苦茶な量の溶液ができあがり、また溶解、沈殿、分離、検出の繰り返しを行うのですが、最初それがわからず、ここで何故塩酸を加えるのか?とにかく悪戦苦闘しました。昭和45年度は確か第3回高専祭が催されたと記憶していますが、金属工学科では展示するような装置はほとんどなく、平木先生は高岡の銅器屋さんから立派な5月人形一式を借りてこられました。また電熱器の上に置いた金属の温度を熱電対で測定して見せるとか、結晶模型や押し材のビレットの組織を展示するなど、兎に角、先生方や学生(2年生が主)みんなといろいろと工夫したことは今でも楽しい思い出として残っております。

同窓会の機関紙「ほんごう」の原稿を頼まれてから、思い出を辿ってみたのですが、本校に赴任した最初の年のことが今でも鮮明に記憶している事が驚きでした。35年の長い間、富山工業高等専門学校にお世話になり、何とかここまで来れたのは先輩、同輩、後輩の先生方や学生の皆様のお陰であると感謝している次第です。有難うございました。

クラス会通信

機械工学科 第8回生 同窓会

M 8 幹事 永 森 正 史  
報告 永 渡 辺 正 己

平成17年8月12日(金)盆入り直前の週末に機械工学科第8回生のクラス同窓会を3年ぶりに開催いたしました。毎回温泉付旅館や民宿を利用していましたが、今回は富山市中心部のKKR富山銀嶺にて日帰り参加も可能な企画で、宿泊7名・日帰り5名が集まりました。

20歳で卒業以来今年で50歳を迎える面々、久々に会いしばらくはこの誰だかまったく分からなくて質問攻めにする者や、3年ぶりの再会に喜び合う者など、いつもの同窓会風景で始まりま

した。折りしも、台風の影響により北陸地方は朝からどしゃ降りの雨で職場を離れることが出来なくなった者2名の不参加もありましたが、旧交を温め、近況を語り合い、他の同窓生の情報交換に夜遅くまで語り飲み明かしました。

また、先の尼崎のJR電車脱線事故により百数十名の犠牲者を出したJR西日本社員の同窓生の近況を心配



する者や地震・台風の自然災害についても人事でない関係に話題が集中しました。

次回の同窓会幹事も今回の参加者の中からから快く引き受けていただいて閉幕し、またの機会に全員元気に再会できることを願い会場を後にしました。



K9クラス会

K 9 菅 野 英 雄

2005年8月13日(土)4時より、全日空ホテルにおいて、10年ぶり3回目のクラス会を行いました。3年生から5年生まで担任の岩井正雄先生を含め総勢17名となりました。卒業して23年経ち初めて参加する人もいました。

当時、講師だった岩井先生も、二十数年経ち副校長となりました。副校長のお祝いに今回クラス会を行いました。学生だった我々も、社会的地位も高くなり、仕事、家庭、趣味・・・いろいろな話題で盛り上がり有意義な会として無事終了することが出来ました。次回、2年後に予定にしています。多くの参加を希望します。



## E 35 クラス会

E 35 高野 維子

2004年12月30日(木)にE35のクラス会を行いました。卒業してから数人で何度か集まったことはありましたが、今回のように担任だった武田先生をはじめ25名の出席によって盛大に行なったクラス会は初めてでした。当日は最近の近況報告や今後の就職先および大学院進学先、また高専時代の懐かしい思い出話で盛り上がりました(時間超過に気付かずお店の方から催促されることもありましたが...)。また来年もクラス会を行ないたいと思っています。そのときは今回出席できなかった方もぜひ出席してください。



## 第1回エコデザイン工学プログラム修了生から

金沢大学大学院

自然科学研究科社会基盤工学専攻

高井 淑恵

富山高専専攻科を修了して、早くも半年が経過しようとしています。私は今、金沢大学大学院で研究生活を送っていますが、いつも富山高専で学んだことを胸に日々研究に取り組んでいます。この度、富山高専がJABEE認定を受け、私たちは第一回エコデザイン工学プログラムの修了生となりました。この認定は、私たちが富山高専専攻科で日々努力を重ね、熱心な先生方の指導のもと、学問と研究に打ち込んできた成果であると嬉しく思っています。この認定を励みとし、さらに研究に打ち込み、世界に通用する技術者であると胸を張れるよう努力を続けていきたいと思っています。



元 機能材料工学専攻

小倉 孝太

まずはじめに、第1回エコデザイン工学プログラム修了生に認定していただいたことをうれしく思い、また誇りに思います。

約2年前にJABEE認定を目指したプログラムを実施すると聞き、はじめはJABEEについて詳しくは知らず、ただ大変さが増ただけだと思い、正直あまり乗り気ではありませんでした。しかし、JABEE認定の重要さと利点を知るうちに、真剣に取り組もう

と思いました。そして、認定条件を満たしたときの喜びは今でもはっきりと覚えています。

最後になりましたが、専攻科時代に御指導いただいた皆様に深く感謝いたします。

# 第40回北陸地区高等専門学校体育大会

期 日 平成16年 月 日(土)、 日(日) (前大会 月 日(土)、 日(土))

主 管 校 工業高等専門学校

第40回北陸地区高等専門学校体育大会結果 (団体順位)

|          | 福井高専 | 富山商船 | 金沢高専 | 富山高専 | 石川高専 |
|----------|------|------|------|------|------|
| 陸 上 競 技  |      | 1    |      | 3    | 2    |
| バレーボール   | 2    |      |      | 3    | 1    |
| 女子バレーボール | 1    | 2    | -    |      | 3    |
| バスケットボール |      | 2    | 1    |      | 3    |
| テニ ス     | 2    | 1    |      |      | 3    |
| 野 球      | 1    | 2    |      |      | 3    |
| サ ッ カ ー  |      | 1    |      | 2    | 3    |
| 卓 球      | 3    | 2    |      |      | 1    |
| バドミントン   |      | 2    |      | 1    | 3    |
| 女子バドミントン | 3    | 2    | -    | 1    |      |
| 水 泳      | 1    | 2    |      |      | 3    |
| 剣 道      | 2    |      | 1    |      | 3    |
| 柔 道      |      | 2    |      | 1    | 3    |
| ラ グ ビ ー  |      | 1    | -    | 3    | 2    |
| 総 合 順 位  | 3    | 1    | 5    | 4    | 2    |

オープン競技 (順位)

|            | 福井高専 | 富山商船 | 金沢高専 | 富山高専 | 石川高専 |
|------------|------|------|------|------|------|
| 女子バスケットボール | 3    | 1    | -    | -    | 2    |
| 男子ソフトテニス   | 2    | -    | 3    | -    | 1    |
| 女子ソフトテニス   | 2    | -    | -    | -    | 1    |
| 女子テニス      | -    | 2    | -    | -    | 1    |
| 女子剣道       | 3    | -    | 2    | -    | 1    |
| 女子柔道       | 2    | 1    | -    | -    | -    |
| ハンドボール     | 3    | -    | -    | 2    | 1    |

第40回北陸地区高等専門学校体育大会結果(個人3位以内)

陸 上 (男子)

- 200m 2位 藤瀬 知也 (4年)
- 3位 井田 尚成 (1年)
- 800m 3位 飛驒 昌宏 (3年)
- 4×100mR 3位 石本 雄太 (2年)
- 井田 尚成 (1年)
- 渡辺 純一 (5年)
- 藤瀬 知也 (4年)
- 4×400mR 2位 藤瀬 知也 (4年)
- 井田 尚成 (1年)
- 飛驒 昌宏 (3年)
- 渡辺 純一 (5年)

陸 上 (女子)

- 800m 2位 山崎 百合香 (2年)
- 走幅跳 1位 鶴山 敦子 (5年)
- 3位 前出 明日菜 ( 年)
- 砲丸投 3位 水本 優子 (2年)

バドミントン (男子)

- ダブルス 優勝 高崎 康弘 (5年)
- 山下 茂喜 (4年)
- シングル 優勝 高崎 康弘 (5年)
- 3位 山下 茂喜 (4年)

バドミントン (女子)

- ダブルス 優勝 馬瀬口奈都絵 (4年)
- 松井 はるか (3年)
- シングル 優勝 松井 はるか (3年)
- 2位 馬瀬口奈都絵 (4年)

水 泳 (男子)

- 400m (自由形) 1位 中村 卓人 (5年) (全国大会出場)
- 200m (平泳ぎ) 3位 西崎 豊 (4年)
- 100m (背泳ぎ) 3位 西野 達弥 (4年)
- 400mR (リレー) 3位 中村 卓人 (5年)
- 松頭 拓弥 (1年)
- 西崎 豊 (4年)
- 西野 達弥 (4年)

水 泳 (女子)

- 50m (バタフライ) 3位 瀬川 縁 (5年)
- 50m (背泳ぎ) 3位 瀬川 縁 (5年)

柔 道

- 60kg級 3位 山島 和錦 (1年)
- 73kg級 2位 毛利 拓人 (1年)
- 90kg級 優勝 竹田 明生 (5年)
- 2位 升方 康智 (4年)
- 3位 山本 怜史 (3年)
- 90kg超級 優勝 草島 大輔 (4年)
- 2位 三井 悠生 (4年)
- 3位 西出 知史 (4年)

## 第40回全国高等専門学校体育大会

- 柔道（8/6 長岡市市民体育館）  
団体 3位 竹田 明生（5年）  
三井 悠生（4年）  
升方 康智（4年）  
草島 大輔（4年）  
西出 知史（4年）  
山本 怜史（3年）  
毛利 拓人（1年）



- 陸上競技（8/10 栃木県総合運動公園陸上競技場）  
個人 走幅跳 2位 鶴山 敦子（5年）

- バドミントン  
（8/13～14 駒沢オリンピック公園総合運動場体育館）  
団体戦 2回戦敗退  
男子 ダブルス 2回戦敗退  
男子 シングルス 1回戦敗退  
女子 ダブルス 優勝 馬瀬口奈都絵（4年）  
松井 はるか（3年）  
女子 シングルス 優勝 松井 はるか（3年）



- 水泳個人（8/6 群馬県立敷島公園水泳場）  
400m自由形 中村 卓人（5年）予選敗退

## その他の大会及び表彰

- 第38回近畿・東海・北陸・信越地区高等専門学校弓道大会（7/28～29 県営富山弓道場）  
個人の部 5位 唐島田龍之介（2年）
- 第18回全国高等学校将棋竜王戦富山県大会（7/17 北陸読売会館）  
優勝 志村 紀明（2年）  
3位 畠山 竜一（1年）  
4位 高道 岬（1年）  
4位 村井 拓朗（2年）
- 第12回全国高等専門学校将棋大会（8/22～24 八王子プラザホテル）  
団体戦 3位 志村 将臣（5年）  
志村 紀明（2年）  
村井 拓朗（2年）
- 第29回全国高等学校総合文化祭（7/28～29 青森県三沢市：古牧温泉）  
文化連盟賞 吟詠剣詩舞部門 柴田 章兵（3年）



- 第24回北国杯北信越学生柔道体重別選手権大会（9/3 石川県立武道館）  
100kg超級 第3位 草島 大輔（4年）
- 第14回富山県高等学校1年生バドミントン選手権大会（9/3 新湊市総合体育館）  
男子シングルス 3位 辻 広大（1年）

# ロボコン報告

機械工学科 池田 英俊 講師

電化製品を手近に使っている昨今、機械は動いて当たり前という感覚が今の我々にはある。当然、ロボコンに於いても注目されるのはマシンの奇抜なアイデアや派手な動き。今回はそれらを影で支える電気班の作業について見てみる。

5年位昔の話になるが、その頃は今と違い、有線でマシンをコントロールしている所が多かった。モーターとバッテリー、そしてスイッチさえ有ればマシンをコントロール出来た時代であり、中学生程度の知識さえあれば問題なかった。それが突如有線でのコントロールが禁止になり無線でのコントロールが必要となった。しかも電波の使用が禁止されており、赤外線による無線操縦が主流となった。



素人目には、ただ有線から無線に変更しただけなのだけれど、電気班の占める作業量は比較にならないほど増えた。まず一つ目はP I C等のマイコンの使用が必要不可欠になったことである。専門店等で売られている赤外線通信キットを使っても良いのだけれど、マシンの仕様を満たすにはチャンネル数が足りないし、他高専もそのキットを使っていたら混信してしまう。自分たちで通信規約を作りプログラムを組まなくてはいけなくなった。また、赤外線を使っているTVのリモコン等は流石はメーカーの技術、きちんと通信が成立している。私たちが実際に作ってみると外乱の影響が強く思いのほか動かない。技術力不足である。

二つ目は、モーターを動かすための回路が必要になったことである。P I Cから流れ出る電流ではモーターを動かすには少なすぎるのだ。その為トランジスタやF E Tを駆使して回路を組まねばならないし、出力をコントロールするにはプログラムで調整する必要がある。以前ならスイッチと可変抵抗さえあれば出来たのに、だ。



そして昨年は自動制御マシンが必須となった。電気班の腕の見せ所である。外部の状況をセンサで判別して行動。マシン本体を製作しているメンバーとの綿密な打ち合わせ、改良を重ねて様々な可能性を考慮して動作をより確実なものにしていく。

機械作業を主としてやっている人と電気作業を主としてやっている人とは同じ問題に直面したとしても、それを乗り越える方法が異なっていたりと、中々面白い。マシンを作り上げるには両方の技術が必須である。

さらにと電気班の作業に関して見てきたのだけれども、実はこの殆どは授業では習わない。習ったとしても各々の基礎であり、ロボコンをやっていないと身につける事が出来ない技術、知識ばかりである。また身につける事ができるのは技術ばかりではなく経験もそうである。毎年異なる課題の解決に向かい努力する。ここで得たものは将来確実に役に立つであろう。

私生活を犠牲にするなどの弊害も多々あるが、それ以上に学生にとって得るものは大きい。

## 富山工業高等専門学校技術振興会への入会案内

同窓会長 石山 彰 雄

8月2日、名鉄トヤマホテルに於いて、田中精密工業(株)など県下有力企業15社と無理矢理参加させて頂いた同窓会を加え、16団体が集まって富山工業高等専門学校技術振興会の設立発起人会が開催された。設立趣意書は別紙のとおりであり、会費は法人1口3万円、個人1口5,000円となっている。是非、同窓会会員にも多数入会して頂き、富山高専を支援そして利用願いたい。設立総会は、10月24日(月)名鉄トヤマホテルで開催予定である。詳しくは学校のホームページ又は庶務課で確認願いたい。

### 富山工業高等専門学校技術振興会(仮称)設立趣意書(案)

富山工業高等専門学校は、実践的な工業技術の養成を目的に、5年間の一貫教育を行う国立の高等教育機関として昭和39年に創設されました。爾来、「実践的かつ専門的な知識及び技術を有する創造的な人材を育成する高等教育研究機関」を基本理念に掲げて、国際性に富み、社会に役立つ技術者育成教育を一貫して行ってこれ、今日まで5,400余人の優れた卒業生を社会に輩出されました。これら卒業生の大半は、富山県内の多くの企業において、「ものづくり」の中核的役割を担う有為な工業技術者として活躍されており、富山県産業界の発展と技術力向上に多大な貢献をされております。

特に、本年には日本技術者教育認定機構(JABEE)から認定を受け、国際的な技術教育水準を満たしている高等教育機関として認められるなど、同校の教育レベルの向上にはめざましいものがあります。

さらに、同校は、技術者養成の教育に専念するばかりでなく、国際シンポジウム(「エコテクノロジーに関するアジア国際シンポジウム」)を平成6年度から全国高専で唯一主催し、平成15年度には10周年記念大会を盛大に開催する一方、中国東北大学と学术交流協定を締結するなど学術研究の成果を着実に上げられるとともに、その「知的資源」を地域社会に還元すべく、地域産業との共同研究は勿論のこと、技術相談、産学官の交流会や地域住民に対する公開講座の開催などを積極的に推進され、地域産業の振興・発展に貢献されているところであります。

今般、同校は平成16年4月に国の機関から独立行政法人となったことを契機に、これまでの実績を背景に、従来からの技術相談や共同研究に加え、「より多彩で、より地域に開かれた高専」を目指し、「産業界とのより密接な相互交流」、「産・学・官共同による技術開発の推進」、「地域の発展への寄与」、「教育研究の活性化」に向け、より積極的な活動を行うことを提起されました。

これらの活動を通じて、「地域が富山高専を育て、富山高専が地域社会に貢献する」という産・学・官三位一体となった双方向の結びつきがより強力に推進されることは、地域産業界としても大いに期待を寄せるところであり、これらの活動を活発に行っていただくためには、地域の産業界もこれまで以上の強力が不可欠であると考えられる次第です。

つきましては、僭越ではございますが、私どもが相諮り、同校における教育研究に対し、その機能をより高めるべく一層の協力を図るとともに、地域産業界との円滑な連携・交流を深めることを目的としまして、「富山工業高等専門学校技術振興会(仮称)」を設立することにしました。

貴台におかれましては、以上の趣旨に御賛同下さいまして、格別の御高配と御協力を賜りますようお願い申し上げます。

平成17年8月吉日

#### 発起人代表

|               |         |         |
|---------------|---------|---------|
| 田中精密工業株式会社    | 代表取締役社長 | 田 中 一 郎 |
| 朝日印刷株式会社      | 代表取締役会長 | 朝 日 重 則 |
| 石崎産業株式会社      | 代表取締役社長 | 石 崎 由 則 |
| コーセル株式会社      | 取締役会長   | 飴 久 晴   |
| 株式会社斉藤製作所     | 代表取締役社長 | 斉 藤 恵 三 |
| 株式会社スギノマシン    | 代表取締役社長 | 杉 野 太加良 |
| 第一薬品工業株式会社    | 代表取締役社長 | 石 黒 龍太郎 |
| 竹内プレス工業株式会社   | 代表取締役社長 | 竹 内 繁 和 |
| 立山科学工業株式会社    | 代表取締役会長 | 水 口 昭一郎 |
| 津根精機株式会社      | 代表取締役社長 | 津 根 良 孝 |
| 藤堂工業株式会社      | 代表取締役社長 | 櫻 田 喜 春 |
| 日医工株式会社       | 代表取締役社長 | 田 村 友 一 |
| 阪神化成工業株式会社    | 代表取締役社長 | 高 田 順 一 |
| ファインネクス株式会社   | 代表取締役社長 | 松 田 登   |
| 株式会社ユニゾーン     | 代表取締役社長 | 梅 田 ひろ美 |
| 富山工業高等専門学校同窓会 | 会 長     | 石 山 彰 雄 |

事務局からのお知らせ

◎クラス会・クラブOB会の助成制度について

同窓会では今年度よりクラス会・クラブOB会の助成制度を設けました。この制度は会員間の交流を活性化することを目的としています。助成を受けることができるのは次の条件を満たしているクラス会です。

- 同じクラスの会員が10人以上そのクラス会に出席すること。
助成は1つのクラス(クラブ)につき年に1回のみです。
助成の申請はクラス(クラブ)の理事を通して行ってください。各クラスの理事は次の表のとおりです。
助成を受けた場合にはクラス(クラブ)会の報告書とクラス会の様子を写した写真を提出してもらいます。
申請はクラス(クラブ)会を行った年度内なら可能です。
助成金は原則として定例理事会にて交付します。理事か代理が出席してください。
助成は年間10件程度とします。

◎助成金申請方法

助成金の申請は次の項目を記載した申請書と写真を同窓会事務局へ持参してください。

- クラス(クラブ)名(M3,CK2のように)
クラス(クラブ)の理事名と捺印,理事の連絡先(FAXかE-Mail)
クラス(クラブ)会参加者名
クラス(クラブ)会の様子など(400文字程度)
クラス(クラブ)会のおきの様子を写した写真(添付)

申請書の書式は特に定めませんが同窓会のホームページに雛形を置いておきますのでそれを利用してください。結構です。

同窓会理事名簿

Table with 10 columns: 卒業年, 回, 氏名, 回, 氏名, 回, 氏名, 回, 氏名, 氏名. Lists alumni names and their graduation years/numbers.

専攻科

Table with 3 columns: 卒業年, 回, 氏名. Lists alumni names and their graduation years/numbers for the Specialized Course.

役員名簿

Table with 3 columns: 会名, 回生, 氏名. Lists current officers and their graduation years.

理事に連絡がつかなくなったり忙しくて手続きをしている暇がない、というときには下記の方法で理事を交代することができます。

- 1. 理事を交代したいとき。新しい理事を選んで新理事と旧理事が連名で同窓会事務局まで交代する旨を書面で伝えてください。
2. 理事に連絡がつかないとき。あるいはまだ決めていないとき。理事をやってもよい人は同窓会事務局まで書面で伝えてください。

## 会員名簿まもなく発行へ

5年ぶりに会員名簿がCD付で10月下旬に発行されます。

個人情報保護法により本による出版は、今後、検討する事になります。もしかしたら、最後の会員名簿発行になるかもしれませんので、是非、お買い求めいただくようお願いいたします。

会員名簿は1冊5,000円です。購入ご希望の方は以下にお問い合わせの上、代金を下記の郵便口座に御入金下さい（ご注文の際には必ず一度お問い合わせ下さい。また住所等の確認が出来ない場合は、ご注文いただいても発送できない場合がありますので通信欄に御記入お願い致します）。

追加予約注文の受付は10月21日（金）までとさせていただきます。

### 「お問い合わせ先」

株式会社廣済堂 データベース部お客様相談センター  
フリーダイヤル 0120-058-651  
(受付時間 平日10:00~17:00 土日祝日を除く)  
〒560-8567大阪府豊中市蛸池西町2-2-1

### 「振込口座」

郵便局 00930-2-223482  
富山工業高等専門学校同窓会

なお、すでに御予約済みの会員様方には厚く御礼申し上げます。

現在名簿発行作業を急ピッチで進めておりまして、11月中旬までにはお手元に届く予定にしております。もうしばらくお待ち下さい。また予約済みで、まだ入金がお済みでない場合には早急な御入金のほど、よろしくようお願い申し上げます。



## 定時理事会に女性 多数出席!!

平成17年6月25日に同窓会定時理事会がゴルフ場とやまで行われました。毎回、出席者は少ないのですが、今回は新卒者の理事が積極的に出席され、しかも女性が多かったので若干、華やかな雰囲気でした。(特に、懇親会では)

しかし、会員名簿の扱いについては、今後、慎重に考えて行かねばならないとの忠告もあり、結論は次回までの宿題となりました。



懇親会は、女性が多いこともあって和やかに自己紹介や職場の話、卒業生の話題などでもりあがりました。

今後、各理事の方は、できるだけ出席していただくようお願いいたします。

## 名誉教授 ニュース

### 【名誉教授称号授与】

平成17年5月20日、浦井茂雄元環境材料工学科教授に本校名誉教授の称号が授与されました。同氏は、昭和47年4月に本校に採用され、平成17年3月に定年により退職されるまでの間、本校の金属工学科、環境材料工学科の教員として教育・研究を行い、また情報処理センター長なども務められ、本校に貢献されました。また、研究分野は金属材料学であり、各種の回折（X線、電子線、中性子線）法を用いた結晶の構造解析を得意とし、従来未解決の結晶の構造を解明されました。近年は、金属とセラミックスの接合に関する研究を重ねられ、成果を溶接学会、高温学会等で発表されています。



### 【名誉教授懇談会開催】

平成17年5月20日に平成17年度名誉教授懇談会が本校で開催され、名誉教授称号が授与されたばかりの浦井名誉教授を含め、名誉教授13名が出席されました。会では、エコテクノロジーに関するアジア国際シンポジウムやJABEE認定など、本校の現状について校長などから説明の後、名誉教授から近況報告があり、なごやかに懇談が行われました。



### ★ 編集後記 ★

卒業生の皆さん、クラス会やクラブOB会等、懐かしい仲間が集まっていませんか？同窓会では、そんな情報を求めています。情報提供者には助成金もできますので、是非、お知らせください。

E-mailでの連絡先

nakajima@toyama-nct.ac.jp（中島教官）

FAXでの連絡先

FAX (076) 492-3859

ところで、インターネットが身近になってきた現代、たまには懐かしい富山高専のホームページを開いてみませんか？

新しくなっていく富山高専がたくさん紹介されていますよ。



富山高専ホームページアドレス <http://www.toyama-nct.ac.jp>

富山高専同窓会 ホームページアドレス <http://www.toyama-nct.ac.jp/OB-OG/>

「ヒューマンネットワーク高専」 ホームページアドレス <http://www.hnk.or.jp/>