

旭川工業高等専門学校 学校だより・ファンクト

FANCT



▲校内体育大会

CONTENTS

■新入生合宿研修	1	■クラブ紹介	11
■2年宿泊研修	3	■授業紹介⑦	16
■校内体育大会	5	■研究室訪問～教員の研究紹介～⑦	17
■1年生各学級紹介	7	■旭川工業高等専門学校 産業技術振興会の紹介	18
■専攻科1年生から	9	(地元企業の紹介⑥)	
■留学生から	10	■お知らせ(行事予定ほか)	19

Vol. 112

◆「FANCT」…旭川高専を表す「ANCT」に「F」をつけて“Fun”（楽しみ、愉快的）の音を付けました。旭川高専の楽しい情報を伝えること、また、読むのが楽しみな学校だよりになるよう名付けました。

Asahikawa National College of Technology

旭川工業高等専門学校

「旭川高専は今年で創立50周年です」



新入生合宿研修を終えて

引率教員 学生主事補
千葉 誠

4月19日から20日の1泊2日で北海道立青年の家「ゆーすくるおとえ」(深川市)にて、1年生180名、学生会長をはじめとする8名の上級生、教職員10名(講師を含む)の総勢198名で新入生合宿研修を行いました。

学生会オリエンテーションでは学生会の上級生が中心となり、本校での体育大会、高専祭などの行事について、卒業生講話では本校卒業生である、専攻科2年の山内秀明君、技術創造部の鈴木利結樹さんの2名から本校学生としての心構え、本校行事、進路・就職活動、私生活など多岐にわたる話をして頂きました。これに加え、学科別交流での各専門学科の教員や各学年で開講される授業の紹介などが実施され、1年生も今後の高専生活をイメージすることができたのではないかと思います。また、スポーツ活動や竹とんぼ作りを通し、多くのクラスメイトや同学科の学生との親睦を深めることが

できたようです。

また、2日間を通して大きなトラブル、怪我もなく、また、予定通りにスケジュールをこなすことができ、引率教員の一人として安心しております。特に、今年度は高専生としてのマナーを守り、自分たちが楽しむだけでなく、しっかりと他人を思いやる心や規律を大切に生活できており、非常に好感が持てました。合宿研修の目的のひとつである、「学生として、市民として必要なマナーを理解させ、他人への思いやりの心を育む。」について、概ねクリアできていたのではないかと思います。これからも、このような気持ちを忘れずに、自分の都合だけでなく、他人の気持ちを考え、常識と良識のある高専生活を送ってほしいと思います。

最後になりましたが、ご協力頂きました教職員のみならず、ならびに学生会を代表して本研修での活動に協力して頂いた学生会長の目黒葵さん、4M中易隆太郎君、3M麻下路以君、4E中村瞭太君、3E林広尚君、4S城山耕平君、4C新出智之君、3C佐藤奎都君にはこの場を借りて御礼申し上げます。



新入生合宿研修を終えて

1年1組 内藤 加奈

ゆーすくるおとえで行われた1泊2日の合宿は、とても充実していたと思います。

体育館でのスポーツ活動では、バレーボールで一緒のチームになったクラスメイトと仲良くすることができました。団体競技なので自然とチーム全体を見ることができ、メンバーの様々な姿や行動を見ることができて良かったです。また、他のチームの試合を見ることで、クラスみんなの事を少し知ることができました。

5色綱引きでは、みんなで作戦を考え勝負したので、クラスが一つになれた感じがしました。

講話では、とてもためになるお話を聞いて良かったです。午前専攻科の山内さんの講話では、笑いもあり、また自分

が一生懸命打ち込んできた陸上部でのお話を聞いて良かったです。自分も何か部活に入りたいと思いました。

鈴木さんの講話では、就職の大変さを知りました。わたしも公務員になりたいと思っていたので、改めて頑張りたいと思いました。

午後のオリエンテーションでは、勉強の仕方について聞きました。勉強に遅れないようにしっかりしたいと思います。また、検定も受けて資格を取りたいと思いました。

2日目は、学科別に活動を行ったので新しい友達をたくさん作ることができました。竹とんぼ作りでは、同じテーブルになった人とお互いの見あったりして、いつもは席が遠くて話しかけづらい人にも話しかけることができて良かったです。

交流会では、クラスの人のフルネームや入っている部活、趣味など聞いて楽しかったです。先輩たちによる学科の先生紹介や、点の取り方、テストの仕方などとても参考になりました。

合宿で学んだことをこれからの生活に生かし、より良い日々を過ごしたいと思います。

新入生合宿研修を終えて

1年2組 今田 響

高専に入学してから、まだまだ日が経たない状態でクラス内にどんな人がいるのかも、お互いの名前もほとんど知らないまま始まった、新入生合宿研修。この研修は、自分にとってためになる研修でした。

一つ目は、同級生同士でちょっとした交流ができたことです。スポーツ活動でクラスの団結力が深まり、宿泊室で同じ部屋の人との仲が深まりました。

二つ目は、学科同士での交流ができたことです。普段は専門授業でしか会うことがないので、今回の自己紹介で何人かの顔と名前を覚えられたので、これから少しずつみんなの顔と名前を覚えていこうと思っています。

三つ目は、学科の先輩や卒業生の方から将来や今後の学校生活で気をつけるべきことを具体的に聞くことができたことです。

学科の先輩からは、専門を担当する先生の授業のスタイルや、どんなところに注意していくべきなのかを聞きました。

卒業生の方からは、何かに向かって頑張っていく努力を大切にすること、はじめをもって行動すること、最後まであきらめないこと、何かを求めて自分が前に進むこと、この4つを感じました。

これからの生活は、はじめと計画性を持ち、努力することを忘れず、自分で前に進んでいく力を身につけたいと思っています。



新入生合宿研修

1年4組 吉田 生未

合宿研修では大きく、3つのことを達成することができました。

1つ目は高専で行う授業について理解することです。私は中学生のときまでは、テストが近くなったらテスト範囲を復習し、テストに臨んでいました。しかし、高専に入学したら、テスト前の勉強は当たり前のもので、それだけでは勉強不足だということを先生方や卒業生の講話を聞いて知りました。また、2日目に行った学科別交流で先輩方の話を聞いたときも私が入っている物質化学工学科は積み重ねが大事になるので、1年生で勉強する基礎的な内容はとても重要だということも教えてくれました。先生方や先輩方のアドバイスを聞いて、1年生から気を抜かず、予習復習に取り組む意識をつけるこ

新入生合宿研修を終えて

1年3組 太田 早紀

今回の新入生合宿研修ではたくさんのことを経験し、学ぶことができました。

まずは卒業生講話です。話を聞いているととても大切な話ばかりで、つい聞き入ってしまいました。中でも特に「努力すれば必ず報われるわけではないけれど、その努力した経験がいつか必ず生かされる」という話が印象的でした。結果もちろん大切ですが、努力することができる精神が何よりも大切なんだろうなと感じました。

また、スポーツ活動では、初めてクラスのみならずと団結して一つのことに取り組むことができたと思います。私達3組は、全ての種目で負けてしまいましたが、どの種目もみんな諦めず最後まで力を出し切ることができました。特に五色綱引きでは、負けるのが分かっている最後の最後で一本勝ち取り、みんなで喜び合い、盛り上がることができ、とてもいい思い出になりました。

学科別交流の時間では、先輩から各学科についての話を詳しく聞くことができました。先生方の紹介や、どの科目が大変かなど、どれも参考になる話ばかりでした。物質化学工学科は、学年が上がるにつれて数学と英語が抜けてしまいやすくなると言っていたので、学年が上がってもその2つの科目を含め、どの科目もしっかり勉強していきたいと思いました。

今回の研修で学んだたくさんのことを今後の生活に生かしていきたいです。

とことができました。

2つ目は集団生活をするうえでのマナーです。今回の新入生合宿研修の2日間では、食事や入浴時間、就寝時間のときなど、施設のルールやマナーはたくさんありましたが、それを理解して生活することができました。

3つ目は友達との交流を深めることです。1日目の午後から行ったスポーツ活動ではチームやクラスでの活動は初めてでしたが、一致団結して、楽しく活動できました。そしてクラスとしても良い結果を残すことができたと思います。また、夜の自由時間では今まであまり話したことのない人と交流し、思い出をつくることができました。さらに、2日目に竹とんぼをつくったときも、自分も含めてはじめてつくる人がほとんどで、教えあいながら創作活動に取り組みました。

2日間での合宿研修では、たくさんのことを学びました。そして、初めての宿泊行事ということで、楽しい思い出を残すことができ、充実した研修になりました。この経験を今後の活動に十分に生かしていきたいです。

宿泊研修を終えて

2年1組 米倉 隼輝

僕が今回の宿泊研修で一番心に残っているのは、苫小牧にあるトヨタ自動車の工場です。最初はあんまり面白くないんだらうと考えていました。しかし、工場を見学していると、見たことのないものがたくさんあり、またその作業工程も目を引くものばかりでした。印象的だったのは、やはり作業に細心の注意



を払っていることでした。髪の毛が機械や作っている部品に混ざらないように頭を覆っていたり、部品の取り忘れがあったときにはランプが光るようになっていたり、いろいろな工夫がなされていました。僕は機械科なので、将来は自動車工場や、中小企業などで、機械に関わる仕事に就こうと思っています。作られた後のことを考える物づくりに関わりたいと思います。トヨタでは社員のアイデアを採用して、より良い工場を目指していたので、僕もいろいろなアイデアを出せるようになりたいです。



また君とドームで

2年2組 岩崎 豪

楽しみにしていた宿泊研修当日、旭川の空は低く重い灰色の雲におおわれていた。初夏の風は凜とした冷気をはらみ、興奮して眠れぬ夜を過ごした僕の身体にすうっと入り込んできた。「ああこれから宿泊研修がはじまるのか。」いまだ眠気の残る目をこすりながら僕は、ぼんやりとそう思った。

バスの中は、友達との会話に花を咲かせる人、トランプをはじめ人、歌をうたう人などの音でさわがしかった。クラスではあまり目立たないタイプである僕のとらには、新任の副担任がいた。長野出身の彼は、故郷や大学時代のことを、軽いジョークを交えながら話してくれた。そうして過ごした2時間は短く、あっという間だった。大谷地ICを抜けると天気は予報通り雨となった。

札幌ドームにつくと雨はより一層激しくなっており、傘も持たない僕らはバスからドームまでの長い通路をかけた。ドームの入り口でボーっとこれからの指示を待っていると彼女の姿が視界に入った。淡い栗色のショートヘア、濃すぎない仕事用のメイク、整った顔立ち、ガイドの制服に身を包み、肩からスピーカーを下げた美しい女性がそこには居た。元気をもてあます高専生相手に、きちんとガイドの仕事こなす彼女は、凛々しくそして美しかった。ブルペン、ロッカー、球場をめぐる僕らは、展望台を目指していた。とうとう最後のエスカレーターを目の前にした時、彼女は唐突に別れを切り出した。始めからわかってはいたのだ。すぐに終りが来てしまうことを、僕らの前には未だ巨大すぎる人生が、茫漠とした時間が、どうしようもなく横たわっていることを。しかし、高2の未熟な僕に、残酷すぎる運命への抗い方なんてわかるはずもなかった。だから僕は何もできずにエスカレーターを登るほかなかったのだ。絶景へと向かうエスカレーターの青色の光がひどく眩しかった。



宿泊研修を終えて

2年3組 大間 伸彦

今回の宿泊研修は、とても楽しかったです。一泊二日という短い日程でしたが、僕にとっては、より長く感じました。

普段、あまり話さない人たちとも楽しくやろう、と心がけていました。僕は、色々な人と話すことが出来ました。いつもの3組とは違った雰囲気です。皆が皆楽しんでいるように感じました。

特に、サンパレスのプールでは、いろんな人をシャチに乗せて、



すごく楽しかったです。

トヨタ自動車の工場や、札幌ドームなどの見学という貴重な体験が出来たのも良かったです。僕の地元が札幌なのですが、札幌ドームに行く機会があまりなかったので、ドームに興味を持ってました。

全体的に、3組の皆がさらに仲良くなったと思います。僕は、山下君と話せて嬉しかったです。このクラスでもう旅行に行くことはないですが、最後の旅行が楽しくて満足です。これからも、3組みんなで仲良くやっていきたいです。このクラスで良かったと思えた旅行でした。本当に楽しかったです。



宿泊研修を終えて

2年4組 蒲生 浩忠

今回の宿泊研修では、良い経験と思い出ができました。

札幌ドーム見学では、普段は入れないベンチやロッカー室、食堂を見てとても感動し、貴重な体験ができました。

トヨタ自動車北海道工場では、いろいろな機械を見てテンションが上がりました。去年実習で作ったエンジンと似たような部品があり、本当に一から作るものづくりのすごさを感じました。また、事故対策がいろいろ施されていて、自分たちの生



活は人々の努力の上に成り立っていると思いました。自動車ひとつにしても多くの人に関わっていることを知り、ものの大切さを実感しました。

宿泊研修全体を通して、あいさつなど基本的で当たり前のことをしっかりできました。普段の生活に慣れてくると、こういうことがなくなってしまうので、研修中に学んだことを大切にしていきたいです。

さまざまな人との出会いがあり、そんな人に支えられて宿泊研修が成り立ち、働く人達の工夫を知り、良い経験と思い出ができたと思います。感謝の気持ちが大事だと思いました。



校内体育大会



体育大会を終えて

体育大会実行委員長
中村 瞭太
(電気情報工学科4年)

今年度の体育大会は試合進行だけを見れば、試合時間の遅延もなく、よく出来た体育大会だったと思います。しかし、それ以外のところでは、私の軽率な判断、行動によって一般学生のみならず、学生会役員や教員各位にも多大な迷惑をかけてしまう結果となってしまいました。また、最後の最後に得点の計算間違いがあり、詰めの甘さを痛感することになってしまいました。ですが、これらの失敗から例年よりも一般学生から多くの意見や指摘を得ることが出来たので、それらを来

年度以降の体育大会に活かしていけるように後輩にしっかりと引き継ぎを行いたいと思います。

そして、もうひとつ体育大会を通して感じたことは、学生会役員と一般学生の間大きな隔たりです。体育大会及び、高専祭は、学生主体のイベントです。学生会役員主体のイベントではないはずですが、現状では運営に携わっているのは学生会役員や実行委員、そして今年度より導入した補助委員のみで多くの学生がどのような準備、運営が行われているかを知りません。学生会役員が年々少なくなり、例年通りの運営も現状ではかなり難しくなりました。1年では不可能だとは思いますが、数年後に本当に学生主体の体育大会になり、全ての学生が満足できるような体育大会や高専祭にできるように後輩たちには頑張ってもらいたいと思います。

最後に、ご迷惑をおかけした方々に深くお詫び申し上げます。



体育大会

学生会長 目黒 葵 (制御情報工学科4年)

体育大会実行委員長の中村君が体育大会全体の反省を書いているので同じような内容になりますが、執行部としての反省を書かせていただきます。

今回の体育大会では皆さんから沢山の意見をいただくことができ、多くのことを学ばせていただきました。また、執行部の人数が少なくなり仕事量も増えたため全ての要望に応えることが難しく、力不足を実感しました。

そしてなにより不甲斐なかったのは全体的にツメが甘かったことです。今まで曖昧にしていたところを明確にしたという

ものもありますが、仕事に対する責任の無さ、妥協した点や、一人ひとりの目標の違いが結果的に大きな問題に発展したように感じました。私たちの中でまとまっていないものを皆さんに押し付けて、理解してもらおうと思って上手くいくはずがありません。今後はこのような状況、意識を変えていきたいと思いました。

この反省を次にいかし、皆さんと一緒に行事運営を行っていききたいと思います。体育大会に参加してくださった学生の皆さん、頼りない運営にご協力ありがとうございました。



～優勝クラスから～ これからと。

2年1組 小野 敦夢

2年で総合優勝を果たしたのは、体格の差を補う「団結力」が自分達にはあった……とりたいところですが、残念ながらクラスのモチベーションはさほど高くはありませんでした。それは、来年には学科ごとのクラスになってしまうからです。ですが、初日のフットサルで優勝し、総合優勝さえも夢の話ではなくなった時、「いい思い出で最後を飾りたい」という思いとなり、最後の競技駅伝を迎えます。1走目から好スタートを切り、タスキはアンカーへ。皆の鼓動が強まる中、真っ先に遠くから現れる見間違えようのない奇抜な水色のTシャツ。そしてその姿が大きくなるにつれて明らかになる決定的な2位との差。ゴールテープを切ったアンカーと、それを笑顔で迎

え胸上げをするクラスメイト。そして緊張の中迎えた閉会式で総合優勝が発表され、大はしゃぎで臨む写真撮影。このクラスで最高の思い出をつくることができたと感慨深くなってきます。今回「どうせ」を「どうせなら」に変えたように、このクラスの最後の日まで、皆と最高の学校生活を紡ぎ、笑顔で別られるよう、これからの過ごし方と決心した体育祭でした。



▲優勝発表の瞬間

クラス	学科対抗	メドレー	フット	バレー	駅伝	ウォーク	決意	出席	補助	得点	順位
1-1	50	10	0	10	30	17	3	35	5	160	10
1-2	30	15	0	12	14	16	3	35	5	130	17
1-3	35	15	0	10	10	17	0	35	5	127	18
1-4	40	10	25	32	20	14	0	25	5	171	9
2-1	50	15	50	15	50	16	3	35	5	239	1
2-2	30	12	0	12	7	17	10	25	5	118	20
2-3	35	18	0	32	13	18	0	35	5	156	11
2-4	40	15	0	32	15	15	3	25	5	150	13
3M	50	18	30	10	40	19	5	35	5	212	3
3E	30	10	0	10	16	20	3	25	5	119	19
3S	35	10	25	12	12	13	3	35	5	150	13
3C	40	15	0	32	5	17	3	35	5	152	12
4M	50	40	35	32	8	17	12	35	5	234	2
4E	30	30	0	12	11	20	3	35	5	146	15
4S	35	18	25	10	6	14	3	25	5	141	16
4C	40	18	25	32	35	18	7	25	5	205	4
5M	50	25	0	32	18	22	0	20	5	172	8
5E	30	35	0	32	23	20	15	35	5	195	6
5S	35	50	0	32	26	22	3	25	5	198	5
5C	40	25	40	15	9	20	3	25	5	182	7
教員	30	10	0	15	5	0	0	0	0	60	21
職員	30	10	0	15	5	0	0	0	0	60	22

※メドレーリレーの決勝について5、6位への配点は、協議の結果、双方25点配点しています。

1年生各学級紹介

1年1組クラス紹介

1年1組 尾山 佳之

僕たち1年1組は、男子38人、女子7人の合計45人のクラスです。そのうち機械システム工学科が11人、電気情報工学科が11人、システム制御情報工学科が11人、物質化学工学科が12人となっています。そして担任は、トミーこと富永徳雄先生です。

このクラスの特徴は、とにかく元気で、うるさいです。また、休み時間に男同士で抱き合ったり、授業中に双眼鏡を使ったり、周波数を変えたりなど、とても個性的な人が多いです。こんな個性的な人が多いクラスですが、普通の人もちゃんといえると思います。

入学してからもうすぐ3ヶ月経ちます。入学して最初の行事の新入生合宿研修、総合で10位だった体育大会、そして忌まわしき前期中間試験を終えて、お互いの顔を覚え、友情や団結力が生まれてきていると思います、多分…。もし生まれてなかったら、この後のイベントで生まれていることを祈ります。

この後にも高専祭などのイベントがあり、忙しかったり、楽しかったり、辛かったりしますが、みんなで最高の思い出を作っていきたいです。

そして互いに刺激しあい互いに高めあい、クラス全員が2年生に進級できるように頑張っていきます！



1-2学級紹介

1年2組 森 陽宙

私たち1年2組は、男子40人、女子6人と、プリンが大好き、～な本荘先生の合計47人です。

クラスの雰囲気といえば、よく言えばにぎやかですが、悪く言えば、うるさい、とにかくうるさい。級長自身が、ばか騒ぎしているので人のことは言えませんが(笑)。ただ、このクラスの本当に良いところは、宿泊研修や体育大会などのイベントがあるときに、みんなで一緒に盛り上げてくれることです。このクラスは、僕の性格にもとても合った学級で、宿泊研修では、皆で盛り上がり、賞状なんかもらっちゃって、喜ばしい限りでございます。

でも、授業中は気持ちを切り替えて、静かに集中して授業に取り組んでいるので、とても真面目な学級だと思います。

ただ、この学級は独特な人が多いです。自称マイアミ出身がいたりとか、個性的な人が多いと思います。

来年からは混合学級じゃなくなり、皆が違う学科に行ってしまうので、この1年間を、皆で楽しみながら、生活していきたいと思います。



1年3組最高!

1年3組 奥田 隆輔

僕たちの1年3組は、男子38人、女子7人の45人クラスです。担任の先生は、現役バリバリ、元気ハツラツ、保健体育担当の本木理可先生です。

このクラスは入学当初、とても静かでした(今もかしりませんが)。でも、その静かさは、授業を真面目に受けている証拠だと思ってください(笑)。そして、それが3組らしいと思うので!そんな静かな3組ですが、団結力は1年生の中では1番いい組だと思います。その勲章は、新入生合宿研修での特別賞の中に詰まっています!

知らない人だらけの生活が始まってから早や3か月、みんな3組に慣れてきて(寮生は旭川にも慣れてきて)、それぞれの個性が出て日々クラスの絆が深まってきています。やっと名前を覚えた4月の合宿研修、みんな全力で競技と応援をしてへ口へ口になった5月の体育大会、そして赤点に怯えながらも精一杯頑張り抜いた6月の憎き中間テスト。これらをみんな乗り越えてきた1年3組の団結力は最強です!そして、全部かけがえのない思い出です。

これからは、大きなテストもなく、高専体育大会や待ち遠しい夏休みが待っています(僕を含め寮生は地元に戻りたくて仕方ありません)。でも夏休み明けにすぐまた期末テストが…。でもこれらを3組魂で乗り切って、これからももっともってクラスの団結力を高めてみんなが進級したいです。

これから1年間、僕たち1年3組をよろしくお願いします!



そそり立つ、我らが4組

1年4組 中村 圭汰

僕たち1年4組は、男子38人、女子7人の合計45人で、担任はやさしい大澤先生、副担任はオカジこと岡島先生です。

最初は物音ひとつ立たず、まるで不幸でもあったかのようになりに静まり返っていたクラスも、入学してから3か月弱たって、学校生活にも慣れてきたおかげで、みんなの個性がいい感じに出てきて、クラスの雰囲気もだんだんカタチになってきたと思います。デュエリストやドンダーが居たり、オセロの鬼や寝坊したから送ってもらったという人、寝たのが遅すぎて授業中に睡魔と闘っている人(=勇者=愚者?)などなど、他のどのクラスにも負けにくい個性なメンツがそろった、とっても元気で楽しい(うるさい?)クラスです。

また、団結力も一番だと思います。それは合宿研修のスポーツ活動や体育大会に一致団結して取り組んだ結果、学年トップの成績を収めることができ、みんなと一緒に一喜一憂することができて、絆を深めることができたと思うからです。

これから、高専祭や夏休みに冬休みなど、みんなが楽しみにしているイベント?がたくさん待っているのだから、クラス一人一人の個性を大切にしながら、もっと楽しい思い出を4組の独特のテンションでつくっていききたいと思います。

今年で混合学級は無くなってしまおうけど、これから僕たちを待っている度重なるテストや学校生活においての大きな壁などの問題をクラスのみんなで乗り越えて、そんなことも気にならない位に一緒に楽しい思い出を作っていきたいです!





Re:一年生

生産システム工学専攻 1 年
浦田 昇尚

今年再びの 1 年生になった浦田昇尚です。高専 6 年目の 1 年生ともなると、みんな若干悟りの境地に入り始め、本科 1 年生のようなフレッシュさはありませんが、専攻科では本科時代に自分が所属していた学科以外の先生方の授業を受けることも多くなるので、先生それぞれの板書や授業の癖を掴むことなど、最初の 1 年生の頃のように初心に帰って授業を受けています。

専攻科では 2 年間の間に特別研究やインターンシップ、受験・就職などやることが多く忙しい身となっていますが、わりあい皆が楽しくやっているのは、本科時代から長く付き合っ

てきた友人たちと一緒に勉強をしているからだと思います。

本科 5 年間で得るものというのは、自分以外の多くの人と出会うことで、いろいろな考え方や価値観を知り、また、そういう人と親しくなることで、単に、勉強や技術だけではない様々なことが学べるということが大きな特徴です。その他にも、個人的に割と思い入れのあるこの旭川で学べたということは、僕にとってとても大きな出来事です。

専攻科は本科に比べてはるかに短い期間しかありませんが、その僅かな時間の中でも悔いの残らないような過ごし方にしていきたいと思っています。

最後に、本科の 1 年生は、これから少なくとも 5 年間はこの学校に通うこととなりますが、その中でお世話になる先輩、苦楽を共にする同輩、慕ってくれる後輩に出会っていくかと思っています。そしてその関係はおそらくこの 5 年間だけでは終わらず、一生の付き合いになることもあると思います。そのくらいこれからの 5 年間は密度が高く、得難いものになるので、途中で投げやりせずにこれからの道を進んでいってください。



専攻科に入って わかったこと

応用化学専攻 1 年
平賀 拓也

Hi, my name is T. Hiraga. I love to rub uncured hams on my senior's bed :D How about you ?

さて、はじめに、専攻科についてかる〜く紹介します。専攻科の日常生活は課題、実験のレポート、予習復習、研究や研究、特に研究…などに追われ非常に忙しいです。しかし、手際よくこなしていけば決して時間がないというわけではありません。本科よりは時間がない分、時間を有効に使うコツがつかえます。専攻科は専攻科で意外に楽しめます。

ここで、来年度以降専攻科進学を考えている皆さんにアドバイスしたいと思います。まず、専攻科の目玉の一つである研究についてです。高専では本科 5 年生になると卒業研究

のために研究室に配属されますが、応用化学専攻に進む場合は例外を除き、同じ研究室で引き続き研究をすることになるため、研究室は慎重に選ぶことをオススメします。ここでいう例外とは、専攻科入学に伴い研究配属先を変更することであり、学生の特権ですが、これまで研究指導してくださった先生のことを考えると変更しにくいというのが道理だと思えます。しかし、その道理に反する者が数名過去にいたのです。最近、このような行為を我々の業界用語では“チョリヤマる”といいます。応用化学専攻に進学しようと考えている方は、チョリヤマらないよう十二分に注意して下さい(藁)。

次に、これは誰にでも言えることですが、履歴書や入学願書に貼り付ける写真は私服ではなく、スーツを着て撮ったものを使いましょう。「そんな馬鹿な」とお思いでしょうが、これもまた過去の偉人が犯してしまった事実です。真似をしてはいけません。

最後になりますが、学校に関係する皆さんこれから 2 年間どうぞよろしくをお願いします。



私の進路

電気情報工学科3年
グエン ビエット バオ
NGUYEN VIET BAO

私は、ベトナムの首都、ハノイ出身です。ベトナムはインドシナ半島の東部に位置し、中国、ラオス、カンボジアと国境を接しています。人口約8500万人、面積は約33万km²で日本とほぼ同じで現在のベトナムの平均年齢は27.4歳です。ハノイにも春、夏、秋、冬がありますが、雪は降りません。日本へ来たとき初めて雪を見ました。特に私は旭川市に来て寒さと雪の量にびっくりしました。

2008年に私はハノイ工科大学に入学してすぐ特別な試験を受けました。合格したので、日本語と日本に関する事を勉強するプログラミングに入ることが出来ました。2年生の時に留学試験を受け、大学を中退して日本に留学しました。1年間で、東京の日本語学校で勉強をして、今年の4月から旭川高専で電気の勉強をしています。

私は高専で電気の技術を身につけて、卒業後は日本の大学に編入したいと思っています。

大学を卒業したら、日本の企業に就職して電気に関する仕事をし、そこで日本の会社の文化と専門の技術をもっと学びたいです。でも、私のふるさとはベトナムですから、自分のふる

さとに帰りたいという強い気持ちを持っています。ですから、2年間ぐらい働いてベトナムに帰り日系の会社で働くつもりです。

旭川で生活していてつらいことがあります。それは、一人暮らしと勉強の大変さです。一人暮らしの生活は、自分で目標と計画を立て、嫌でしなくてもできるまで頑張らなければいけません。夏休みになったら、自分できちんと食事を作らなければならないのです。でも、つらいことばかりではありません。幸せな事もたくさんあります。日本食とかお風呂などの日本の文化に触れることができます。それに、日本人の友達や先生がいます。

先生は優しくてきちんと教えてくれます。私の友達はみんな面白いし、日本の代表的なゲームや私のわからない事を教えてくれます。

これから、自分の目標を達成するために、いろいろな事を



頑張らなければなりません、勉強以外の部活や学校行事に参加して生活を楽しみながら、多くの人と友達になりたいと思っています。



バオ君、ようこそ 旭川高専へ!

電気情報工学科3年担任
篁 耕司

高専の中で最も北にあるのが旭川高専です。立地する旭川は、盆地のため寒暖の差が大きいことで有名です。バオ君が、3月の終わりに初めて旭川に来たときは、確か-10℃くらいの気温だったと記憶しています。最近、30℃くらいになって、暑いと感じていることでしょうか。旭川は四季がはっきりしていて、自然が多く暮らしやすいところではないでしょうか。

早いものでバオ君が高専に来てから3ヶ月経ちましたが、学校生活には慣れたでしょうか?最初は知らない土地で寮の生活に戸惑いがあったり、日本語によるコミュニケーションも大

変だったと思います。

去る6月26日に行われた第94回全国高等学校野球選手権大会北・北海道大会旭川支部予選における始球式で、バオ君が投げました。少し緊張していましたが、立派に始球式を行いました。バオ君はベトナムでは、野球を行ったことがなく、初めて握る硬球に戸惑ったとのことでしたが、何回も練習を重ね始球式に臨んだそうです。日本の文化の一つである野球に関わって、貴重な経験であったと思います。

これから電気の専門知識を十分に学び、いろんな人とコミュニケーションをとり、いろんな価値観に触れ、優れた技術者として成長することを願っています。ベトナムと環境が大きく異なりますが、友人を多く作り、他の留学生や3年電気情報工学科の仲間とともに、一緒に学びましょう!これから2年半ほど楽しく旭川高専で過ごして下さい。

クラブ紹介

アーチェリー部 「高専体育大会に向けて」

制御情報工学科 3年 高橋 篤志

今年は男子5人、女子2人の合計7人が入部し、部員が大幅に増え賑やかになり部活の雰囲気もとても良くなってきています。

昨年の専体連は無事に優勝することができましたが、今年は出場するメンバーも大きく変わっているので、気を抜かずにそれぞれがベストを尽くし良い結果を残せるよう努力しています。

アーチェリーは個人競技なので、どれだけ上達できるかというのは、最終的には「個人がどれだけ努力できるか」に懸かっていると思っています。自分で考え、努力するということが大変なことですが、部員全員で頑張っていきたいです。



剣道部 「今年の抱負」

物質化学工学科 3年 間藤 芳允

今年の剣道部には新入部員が2人加わり、にぎやかに活動しています。昨年の専体連、女子では全国への出場を果たせましたが、男子は団体で3位、個人では結果を残すことができませんでした。そのため、今年はそれぞれ土日に道場に通うなどして個人個人のパワーアップをはかり大会優勝を狙っています。日々の練習でその成果が確実に見て取れるので、今回の専体連では期待が持てると思います。

この成果に気を緩めず、顧問の久志野先生のご指導の下、大会優勝に向けて部員全員が一丸となって練習に励んでいきたいと思っています。



サッカー部 「全国を目指して」

電気情報工学科 3年 山内 恵樹

今年はサッカー部に14人もの新入部員が加わり、マネージャー2人を含む36人の大所帯となりました。青山先生、堀川先生、戸村先生、嶋田先生の4人の顧問の先生方と、外部コーチの青山隆之さんの指導のもと、毎日全員で練習をしています。

昨年の専体連では北海道地区予選を勝ち抜き、2年連続全国大会へ出場することができました。今年の高体連では良い結果を残すことができませんでしたが、専体連に向けて気持ちを切り替えて、北海道地区予選突破、さらには全国大会でもより上を目指し、頑張りたいと思います。また専体連の後にも大会が控えているので、練習に励んでいきたいと思っています。



柔道部 「今年の抱負」

機械システム工学科 3年 増田 祥大

柔道部は去年の専体連で、団体戦で全国大会に出場しました。団体戦では、予選で敗退してしまいました。今年は、新入部員が2人入部し、以前にもまして練習に活気が出てきました。これによって柔道部全体のレベルが上がると思います。

思うように時間が取れず、あまり練習が出来ていないせいで実力が大幅に落ちてしまいましたが、少ない時間を使いチーム一丸となりお互いに高め合い、頑張っていきたいと思っています。全国大会入賞が最終目標ですが、まずは道内3高専に勝つことを目標にがんばります。



ソフトテニス部 「がんばります。」

制御情報工学科 3年 山川 暁

今年の新生は4人でした。4人とも経験者です。

ですからより一層練習に気合いがはいるようになり、とても充実した練習をすることができるようになりました。そして、今年のソフトテニス部の目標は「昨日の自分に負けない」です。具体的には、専体連地区予選にて全国の出場枠を旭川高専で独占すること、全国大会で1勝はしてくるということです。目標のためにいつも緊張感をもって練習していきます。そして大会では自分たちの持ち味を活かしたテニスと最高のパフォーマンスを発揮して全国を勝ち取ろうとおもいます。



卓球部 「今年の抱負」

機械システム工学科 3年 佐藤 健太

卓球部は、7月に行われる専体連に向けて、日々練習に取り組んでいます。今年是有望な1、2年がいるので頼もしく、また学年関係なしに、お互いが切磋琢磨し合っています。

近年、専体連において良い結果を残せていません。そのため今年は専体連の団体戦で勝つことを目的としています。卓球は個人競技と思われがちですが、団体戦で勝った時の一体の喜びはとても心地よいです。もちろんシングルスやダブルスでも勝つことを目指しています。この目標達成のために残りの期間もしっかりと練習していきたいと思えます。



硬式テニス部 「今年の抱負」

2年3組(電気情報工学科2年) 長野 泰羅

村上さん率いる硬式テニス部は、ウィンブルドンに出場するために、毎日、時速250kmのサーブ1000本を打ち返したり、他にもさまざまな厳しい練習をしています。そのおかげか現在では、錦織選手と打ち合えるくらいまでに我々は確実に実力を上げてきています。その結果、6月中旬に行われた高体連全道大会では、村上君がシングルスで、村上・伊地知ペアがダブルスとともに準優勝してインターハイに出場することになりました。この調子で、7月6～8日に行われる専体連では全道優勝、全国優勝目指して日々の練習に精を出していきたいと思えます。



バスケットボール部 「今年の抱負」

電気情報工学科 3年 炭田 大貴・柴田 綾美

バスケットボール部は、たくさんの新生が仲間に加わり、現在、男子23名、女子10名で活動しています。お互いに楽しみあいながらも、切磋琢磨することを忘れず、一生懸命練習に取り組んでいます。週に何日かは男女一緒に試合をすることで、高めあいながら専体連に向けて日々練習に励んでいます。

専体連では、男バス、女バスともに全国大会出場を目標にしています。一人一人が旭川高専代表としての自覚を持ち、悔いを残さぬよう、練習の成果を十分に発揮して全力で戦っていききたいと思えます。



クラブ紹介

バドミントン部 「全国大会への切符」

機械システム工学科4年 竹内 征也

バドミントン部は、日々少しでも上達できるよう懸命に練習に取り組んでいます。今年度は1年生4人、2年生1人が入部し、部員18人と顧問の先生4人で活動しています。また、技術の向上とバドミントンを楽しむことを両立させ、楽しく上達できるよう努力しています。

一昨年専体連で全国に出場できたのですが昨年は思うような結果を残せず出場はできませんでした。今年はそのらの経験を生かして昨年以上に精一杯練習をして道内予選を突破し、全国大会で悔いのない結果を残すよう全力で挑みたいと思います。



男子バレーボール部 「勝利に向けて」

物質化学工学科3年 佐藤 優樹

男子バレーボール部は小西先生のご指導の下、5年生3人、3年生3人、2年生1人、1年生2人の計9人で、専体連チームは7月の高専大会道予選、高体連チームは7月のモルテン杯、更にその先の10月の春高バレー地区予選に向けて練習しています。

今年は中体連全道大会に出場したメンバーが加入したこともあり、例年以上に練習に活気が溢れ、勢いが感じられるようになりました。高体連支部予選ではフルセット、更にデュースの末、敗退し、悔しい結果に終わってしまった、その悔しさをバネに、そして、今まで3年間チームを引っ張ってきた5年生のために、新入部員加入の勢いを生かし、チーム「一丸」となって、大会までの残り少ない時間を勝利に向けて精進していきたいと思います。



女子バレーボール部 「今年の抱負」

制御情報工学科5年 吉田 七恵

女子バレーボール部は5年生が2人、3年生が2人、2年生が3人、1年生が1人の部員8名で活動しています。部員が少ないため、男子バレー部に助けられながら7月に釧路で行われる専体連に向けて日々練習をしています。練習は楽しいことばかりではありませんが、部員全員が「優勝」という同じ目標に向かって頑張っています。

大会では監督である土橋先生や小西先生、また両親の協力があってバレーが出来ていることを忘れず、私たちらしく元気に全力でプレーしたいと思っています。



野球部 「今年の抱負」

制御情報工学科5年 藏根 秀介

制御情報工学科3年 後藤 大地

去年は、全国大会には出場できたものの2回戦で負けてしまい、大変悔しい思いをしました。今年は去年よりさらに練習を重ね、「全国大会優勝」という目標を達成するためにチーム一丸となって、優勝を勝ち取りたいです(上級生チーム主将 藏根秀介)。

高野連チーム(1~3年生)は、夏季大会に向けて毎日練習しています。僕たち3年生は最後の大会となるので、3年間練習してきたことを十分に発揮し優勝を目指します。今まで僕たちが野球を出来るようにサポートしてくださった監督や顧問の先生、両親に感謝し、旭川高専野球部を応援してくれる方々に全力プレーで応えられるように頑張ります(下級生チーム主将 後藤大地)。



ラグビー部 「今年度の目標」

電気情報工学科 3年 北嶋 範崇

今年度のラグビー部は、チーム一丸となって頑張っていけるようにチームワークを大切に、チームワークを作るために個人の力を高め、楽しくまじめに日々練習に取り組んでいきます。そして10月にある高専体育大会で函館高専と闘い、勝って全国大会に行けるようなチーム作りを目標として頑張っていきたいと思います。練習では基本姿勢の確認やパス練習など基本的な練習を中心としたメニューが多いですが、みんなで大きな声を出し、全力で取り組むことでチーム全体の士気を上げて頑張っていきたいと思います。



陸上部 「頑張る!陸上部」

機械システム工学科 3年 打矢 剛朗

今年度、陸上部に3人の新入部員が入部しました。

今年はなかなかグラウンドの雪が解けず、4月の練習が思うようにできませんでしたが、5月にはやっとグラウンドを使用することができました。毎日、各自の自己記録を更新できるように集中して練習に励んでいます。

昨年の全道専体連は、僅差で総合優勝を逃し、悔しい思いをしたので、今年こそは総合優勝をしたいと思っています。

参加できる大会も少なくなってきたので、一日一日の練習を大切に行い、各自練習を工夫して、自分の記録を伸ばしていきたいと思っています。



軽音楽部 「こんにちは、軽音部です!」

電気情報工学科 4年 伊藤 主憲

こんにちは、軽音部です!

軽音部は毎年10月に行われる高専祭で、体育館と講議室1にてバンド演奏をしたり、バンドによってはライブハウスで積極的に活動しています。

年に一度の高専祭でかつこよい演奏ができるように残りの期間一生懸命に練習しようと思っています!

また、今年は演奏技術だけでなく、自分たちが使用する場所はきれいに使うことを重視していきたいと思っています。当たり前のことなのですが、それができていないのが現状です。

良い環境と良い部員がたくさんいるので全員で力を合わせて頑張っていきたいと思っています!!



茶華道部 「今年度の目標」

制御情報工学科 3年 田中 万祐子

私たち茶華道部は毎週月・水・木曜日の自主練習と、月に数回、先生に滝川からお越しいたいで土曜日にも活動しています。また、お茶会やお花の講習会にも積極的に参加し茶道・華道ともに技術の向上に励んでいます。

今年度、部員の殆どは、来年行われるお花の「准教授資格審査」の合格を目指して練習をしています。また、その他の部員も各々がより高いレベルを目指して練習に励み、努力を続けます。その成果が一番現れているのは高専祭だと思いますので、みなさんぜひ足を運んでみてください。



クラブ紹介

吹奏楽部 「よりよい音づくり」

制御情報工学科 3年 道藤 玲奈

今年度吹奏楽部は5名の期待の新入部員を迎え31名になり、お世辞にも恵まれた練習環境とは言えない中で、個々人が練習メニューを試行錯誤しながらよりよい音づくりのために日々練習しています。

今年度の主な演奏活動は、8月の吹奏楽コンクールその他、6月は当番校による高野連開会式の演奏、10月の創立50周年記念式典演奏と例年にはない貴重な演奏活動の場をいただきました。この一つひとつの場を無駄にせず最高の演奏ができるように一段と気を引き締めて練習に励みたいと思います。

そして、11月17日(土)には第30回定期演奏会を行います。第30回という節目にあたり、OB・OGの方を招いての合同演奏などを企画しています。お客様に満足していただけるような演奏会を目指し、我々の力を十分に発揮した演奏ができるよう頑張っていきたいと思います。



パソコン部 「1年間の下積み」

電気情報工学科 3年 高橋 勇紀

パソコン部は4年生と部長である私、高橋勇紀を中心として活動している40名ほどの部員で構成されている部活です。昨年度は、全国高専プログラミングコンテストの競技部門に出場しましたが準決勝で敗退しました。

来年度は本校がプロコンの主催校ですので、今年度は部員全体の実力の向上を目標として全部門出場します。

また、昨年同様、部員の知識・教養を深める事を目的とした情報処理技術者試験、基本情報技術者試験、応用情報技術者試験等の国家試験の受験にも積極的に取り組む予定です。



発明研究会 「今年度の抱負」

制御情報工学科 4年 早川 大貴

発明研究会の主な活動内容は、パワーポイントを用いたプレゼンテーション練習、各部員のアイデアに対する意見交換、「パテントコンテスト」や「デザインパテントコンテスト」などといったアイデアコンテストへの応募、国家資格である「知的財産管理技能検定」の受験などです。

昨年度は7月に特許登録、11月に意匠登録、2年連続のデザインパテントコンテスト支援対象選出、エネルギーコンテストで独立行政法人科学技術振興機構理事長賞を受賞するなど、部としてかなりの進歩を遂げてきました。今年度もさらに上を目指し日々精進していきたいと思っています。



ロボット・ラボラトリ 「全国優勝へ向けて」

機械システム工学科 4年 中易 隆太郎

ロボットラボラトリは、全国高専ロボットコンテストに出場して全国優勝を目指し、日々活動をしています。昨年度の地区大会は苫小牧高専で行われ、5年生主体のAチームは決勝まで進み、奮闘しましたが惜しくも判定で敗れ全国大会へ出場できませんでした。今年度の競技は、コントローラーを使用できません。人とロボットが協力してボールを拾い集め、ロボットがそれをゴールまで飛ばし入った点数で競う「ベスト・ペット」という競技内容です。様々な課題があり大変難しい競技内容ですが、先生や先輩から学んだことや経験を生かし、チーム一丸となって全国優勝を目指します。



「組み込みマイコン」に関する実験・演習

松岡 俊佑 (機械システム工学科)

電子機器を制御するために用いられるコンピュータのことを組み込みマイコンといいます。4年生の工学実験の、組み込みマイコンに関する実験テーマでは、3年生の授業で習得したC言語を使って、実験ボードのLEDや光センサを制御するためのマイコンプログラムを作成します。5年生の機械システム工学演習では3~4人でチームを組み、ライントレースロボットを製作します。チーム独自に設計・製作したロボットが、コース上のラインに沿って自律移動するようにマイコンプログラムを開発します。演習の最後には、タイムトライアルを行いチーム間で競い合います。

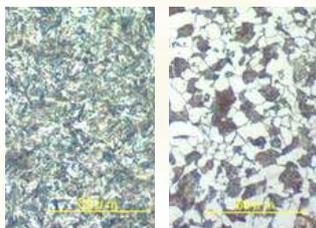


▲演習で製作したライントレースロボット

材料学

堀川 紀孝 (システム制御情報工学科)

ものづくりにおいて、製品の強度や性能、製造を考える上で重要なものが材料です。最新の自動車や飛行機の性能向上にも、携帯電話の小型化・高性能化にも材料が大きな役割を果たしています。逆に、安易な材料選択が故障や事故の引き金となることもあり、「適材適所」が大切です。この科目では、ものの形や力を支える材料(構造材料)を中心に、その強さや性質を学ぶとともに、ミクロな結晶や原子の構造と材料の性質の関係を学びます。授業では映像や実際の製品も使い、実感を伴うことを目指しています。



▲硬い鋼と軟かい鋼のミクロな構造

英語 I

水野 優子 (一般人文科)

あらゆる業界で国際化が進んでいる現在、将来社会に出て働く時に、基本的な英語力を身につけていることは不可欠です。1年生の「英語 I」では、様々なジャンルの英文テキストを用いて、英語を「読む・書く・聞く・話す」力をバランス良く身につけられるよう工夫しています。基本的に授業は英語で行い、教科書の音読や、お互いに英語で質問し合うペア・ワーク、新しく習うイディオムや構文を用いた自由英作文など、英語を実際に使う活動をできるだけ多く取り入れ、コミュニケーションの道具として英語を使う力を高めることを目指しています。



▲授業風景

電磁気学

大島 功三 (電気情報工学科)

電磁気学は、電気系技術者にとって、基礎科目と位置づけられるが、その記述に数学が多用されるため、とにかく敬遠されがちな科目です。物理的にどのような現象であるかを理解するためには、まずイメージを描くことが重要ですが、演習問題や現実の問題に直面すると、何も先に進めないことが多々あります。教科書に記述されている内容を覚え、イメージを構築したつもりになっただけにもかかわらず、応用する際に必要となる手がかりを探せないのです。この手がかりを与えるのが、手段としての数学です。式の導出の過程を丁寧に追うことにより、式の意味するところが理解できるようになり、演習を積み重ねることで、やがては自分で定式化ができるようになります。

高分子化学

津田 勝幸 (物質化学工学科)

私たちの身の回りには高分子化合物が沢山あります。例えば、我々自身の体に含まれる酵素や核酸、食べ物中のタンパク質やデンプン、古くから使われている絹・綿や天然ゴム、透明なガラスやダイヤモンド、そして、ビニール製品やプラスチックなどです。意識して使ってはいませんが、どれをとっても(ダイヤモンド以外!?)我々の生活には必要不可欠なものばかりです。この科目では、天然物の代替品として石油を原料として作られる合成繊維や合成ゴム、そして色々な容器や包装材に利用されているビニール製品やプラスチックについて、その作り方や特徴などを学びます。

応用数学(4・5年)

降旗 康彦 (一般理数科)

1年から3年までで学んだ数学を基本として、工学系の専門分野で必要とされる数学を教えています。3年生までの基礎ができていれば、根本的に新しい概念を学ぶわけではないのでやさしい科目だと思います。しかし、具体的な応用の場面で使うことを目的としますから、数式の表す内容や意味を読み取ることは必要です。3年生までの数学で、公式をただ覚えて、数値を代入することだけをやってきた人は意味が分からず苦しい科目となることは想像できます。そのような場合は、もう一度、数学とは公式の集合体ではないことを確認して、基礎からやり直す必要があるでしょう。

研究室訪問～教員の研究紹介～⑦

立田 節雄 (機械システム工学科)

私は20年ほど火炎の色について研究をしています。火炎の色はその内部で起っている物理的・化学的現象を推測し、燃焼状態を判断する際の指標となります。これまで、様々な火炎の色を心理物理量で定量化し、火炎の色のデータベースを構築してきました。また、火炎の色の決定要因を明らかにするとともに、火炎の色を燃焼診断や燃焼制御に応用する方法を検討しています。ちなみに、私の趣味は焚き火を燃やすことですが、火炎を身近に見る機会が少なくなっていることを残念に思っています。



▲CO層流拡散火炎

阿部 晶 (システム制御情報工学科)

3.11以降、私達の生活のあらゆる点で省エネルギー化が要求されています。これに伴い、産業用ロボット等のさらなる高精度化・省エネルギー化を両立するために、新たな制御法、動作生成法を確立することが求められています。この様な背景の下、本研究室ではメカニカルシステムの知的制御に関する研究を実施しています。その一例として、柔軟なロボットアームの位置決め制御問題を扱い、残留振動抑制と省エネルギー化が擁立される制御法を提案しています。このように、ロボットの「省エネルギー化」と「高度化」をキーワードとして研究に勤しんでいます。



▲実験装置

平野 友彦 (一般人文科)

私は主に北海道古地図を対象に、人々の歴史認識が地図にどのように反映しているかを研究しています。北海道は中世の日本地図には描かれていません。安土桃山時代に、東北地方から離れた北にある陸地として姿を現しますが、まだ、島か大陸の一部かはっきりせず、江戸時代に入って、ようやく島として描かれます。しかし、しばらくはジャガイモを輪切りにしたような形にしか描かれず、現在のような形に描かれるのは18世紀後半のことでした。何故、北海道は中世に描かれなかったのか、18世紀後半以降、正確に描かれるようになるのは何故か、興味は尽きません。

篁 耕司 (電気情報工学科)

本研究室では、半導体を基礎とした新しい素子の開発を目指しています。

最近の研究は、次世代太陽電池として期待されている色素増感太陽電池と、廃熱を利用し温度差発電できる素子(熱電素子)を組み合わせ、新しい機能を伴った素子を作製しています。作製した試料の性能を確かめるために、紫外線、可視光や赤外線などの光を照射して応答をみたり、-260℃くらいまで冷却して電気の流れ方を測定したりしています。太陽の光でも熱でも発電できる世界で唯一のハイブリッド素子開発に向けて、卒業研究、専攻科特別研究の学生達とともに研究しています。



▲研究風景

古崎 睦 (物質化学工学科)

本研究室では、「無機材料の合成と物性評価」をベースとした研究を行っています。対象の材料としては、例えば、ガス漏れ警報器などのセンサとして応用されている「金属酸化半導体」や、切削・研磨具などに使用されている「人工ダイヤモンド」などがあります。これらの物質を様々な手法を用いて合成し、分析し、その性質・特性を調べています。

また、北海道で毎年大量に排出されている「ホタテ貝殻」の有効利用を目指して、植物栽培用カルシウム強化剤やペット用トイレ砂、バイオディーゼル燃料の合成触媒としての応用を目指した研究も行っています。



▲ホタテ貝殻

奥村 和浩 (一般理数科)

私の研究分野は微分幾何学の部分多様体論と呼ばれる分野です。

何だか難しそうに聞こえますが、簡単に言えば、「微分を道具に曲線や曲面さらには、もっと一般化したものを調べよう!」ということです。そうして得られた結果は、建築や設計など我々の生活の様々なところに応用されています。例えば、写真の曲面は神戸ポートタワーに使われております。強度の面でも利点があるようです。その一方で、まだまだ未解決な問題がたくさんあり、一つの学問として日々発展をしています。実際、私自身も、長年解かれていない予想に日々戦いを挑んでおります。



▲直線が織りなす曲面(一葉双曲面)

地元企業の紹介 ⑥



日成工機株式会社 代表取締役 森本 茂廣

当社は、昭和23年に一般製缶作業を生業として創業いたしました。昭和39年法人化に伴い社名を日成工機株式会社に改め社章を定め、コンクリート2次製品用鋼材型枠の設計・製造に着手して参りました。常に顧客第一主義を掲げ、道内を中心にお取引させていただいております。

社訓を「一手一つ(和の信条)」と唱え上司は部下を我が子の如く限りない親心をもって接し、部下は上司に揺るぎない尊敬と信頼をもつことに企業は成り立つと先代からの教えを守っております。

コンクリート製品用鋼材型枠と申しましても、なかなかイメージが持ちにくいかもしれませんが、いかなる形状にも対応できるのが、鋼材型枠です。コンクリート製品は、強度があり腐食せず熱に強いのを特徴とし様々な形に成型が可能であることから、私たちの身の回りでも多く使用されております。古くは住宅の円筒の眼がね石や台所の流し台、浴槽等に用いられておりました。大規模では農業基盤整備における用水路や道路の縁石、また河川や山の護岸工事に欠くことのできない資材として現在も多岐に渡り使用されております。

この、コンクリート製品の成型部材である型枠は複雑な構造を要し且つ寸法精度と組立易さを要求されます。我々は型枠の構造を見直し、作業の安全性と機能性を重視した「ボビンスルー」を開発いたしました。「ボビンスルー」はコンクリート管成型用中型の構造に画期的な意匠をこらすことができたと自負いたしております。その技術は現在の型枠製造における基本的な構造として様々な製品にも応用されております。

少子高齢社会を迎える日本は、新たなインフラ整備を行う大切な時期を迎えていると考えます。

災害に強く自然と人が調和した、誰もが安心して安全な街づくりが急務ではないでしょうか。長年培ってきた我が社の技能、技術を時代のニーズに合わせて発展させ、地域社会に貢献できる元気企業を目指し歩み続けて参りたいと思っております。



お知らせ（行事予定 ほか）

●平成24年度行事予定（8月～12月）

7月27日(金)～8月31日(金)	夏期休業(本科)
7月27日(金)～9月14日(金)	夏期休業(専攻科)
7月28日(土)～7月29日(日)	体験入学一進学説明会同時開催一(中学生対象)
8月18日(土)～8月28日(火)	全国高等専門学校体育大会(中国地区開催)
8月20日(月)～21日(火)	道内高専寮生交流会
8月20日(月)～9月14日(金)	インターンシップ期間(専攻科)
9月21日(金)～28日(金)	前期末試験(本科)
10月 1日(月)	後期授業開始
10月 5日(金)	創立50周年記念式典・記念講演・記念祝賀会
10月 8日(月)	北海道地区国立工業高等専門学校 体育大会(ラグビー・フットボール競技)
10月19日(金)～21日(日)	高専祭(土、日:旭川地区保護者懇談会)
10月19日(金)～23日(火)	休業日(専攻科)
10月21日(日)	全国高等専門学校ロボットコンテスト 北海道地区大会(釧路開催)
10月22日(月)～23日(火)	外国人留学生実地見学旅行
10月23日(火)	休業日(本科)
10月24日(水)～26日(金)	4年見学旅行
11月 3日(土)	平成25年度専攻科入学試験日(後期学力・社会人)
11月23日(金)～24日(土)	専攻科研究発表・交流会(予定)
11月25日(日)	全国高等専門学校ロボットコンテスト 全国大会(両国国技館)
12月 3日(月)～7日(金)	後期中間試験(本科)
12月16日(日)	学位授与申請試験日(専攻科)
12月22日(土)～1月7日(月)	冬期休業(本科)
12月22日(土)～1月8日(火)	冬期休業(専攻科)

●創立50周年寄附金の受付期間延長●

寄附金の受付期間について、下記のとおり延長することとしましたのでお知らせします。引き続き皆様方の温かいご支援をよろしく申し上げます。

受付期間：平成23年3月から平成24年9月末日まで

編集後記

「光陰矢のごとし」とはよく言ったもので、平成24年度もはや4ヶ月が過ぎようとしています。今年はオリンピックイヤー、日本選手団の活躍が大いに気になるところです。また、本校も創立50周年を迎え、この間、高専を取り巻く環境や学校自体も大きく変わりました。従いまして、これらを記載した「学校だより」は旭川高専の歴史の一部といえそうです。そんな旭川高専の一片を、この「学校だより」から感じていただければ幸いです。(1)

学校だよりに掲載されている記事・写真などは、学校だよりへの掲載目的以外の利用及び外部への提供は、一切行いません。また、個人情報に関するお問い合わせは、本校総務課総務係（TEL 0166-55-8000）まで、ご連絡ください。掲載の記事・写真・イラストなどのコピー、転写等の二次利用は固くお断り致しております。

