

# 鶴岡高専だより

149  
2010・3



「高専ロボコン東北地区大会」優勝!／主管校として、会場設営から運営に至るまで学生と教職員が一丸となり頑張りました（関連記事21ページ）。

## 目 — CONTENTS — 次

### 卒業生・修了生に贈る

学校長告辞	2
担任からの言葉	4
<b>平成21年度卒業生・修了生</b>	
卒業研究／専攻科研究テーマ&一言	5
退職のごあいさつ	18
着任しました	19

### 技術士一次試験(技術士補)

合格体験記	20
-------	----

OB紹介	20
------	----

高専ロボコン2009を振り返って	21
------------------	----

トピックス	22
-------	----

各種大会の記録	23
---------	----

今年度の進路状況について	24
--------------	----

# 未知なる新世界は 若さと活力と勇気あるみなさんの 果敢な挑戦を待っている!

本日ここに、ご来賓のみなさま、保護者のみなさま、ならびに本校教職員のご列席のもと、鶴岡工業高等専門学校本科第43回卒業証書授与式、および専攻科第6回修了証書授与式を挙行できますことは、本校構成員および関係者一同にとりまして、無上の喜びとするところであります。

本科ご卒業のみなさん、専攻科修了のみなさん、本日はまことにおめでとうございます。心からお慶びを申し上げます。

このたび、本科5年の課程を修められ、晴れて卒業証書を手にされました卒業生のみなさんは

- ・機械工学科 40名
- ・電気電子工学科 41名
- ・制御情報工学科 39名
- ・物質工学科 39名

合わせて159名であります。この中には遠く故国を離れて本校で勉学に励んでこられました2名の外国人留学生が含まれております。

また、専攻科2年の課程を修められ、晴れて修了証書を手にされました修了生のみなさんは

- ・機械電気システム工学専攻 19名
- ・物質工学専攻 7名

合わせて16名であります。

みなさんは本校に入学以来日々よく勉学に精励され、厳しい教育によくぞ耐えて応えて下さいました。また、課外活動にも日々よく努力され、心と体を充分に鍛えられました。心・技・体のすべてにバランス良く、健全に、そして立派に成長されて、本日の佳き日を迎えられましたみなさんに、深く敬意を表すとともに、心からお慶びを申し上げます。

さらに、卒業生・修了生の保護者のみなさま、みなさまのご子息・ご令嬢が正規の学業を修められ、かくも立派に成長されまして、本日ここに本科をご

卒業、あるいは専攻科を修了されましたこと、まことにおめでとうございます。長年にわたりご子息・ご令嬢に注がれました、みなさまの深く、あたたかい愛情とご支援に深謝致しますとともに、心からお祝いを申し上げます。

さて、卒業生・修了生のみなさん、本日の卒業証書・修了証書の授与式には、二つの大きく、大切な意義があります。一つは、みなさんのご卒業・修了を厳粛にお祝いする儀式であること、もう一つは本日が、みなさんが人生の一つの、大きな節目を迎えること、保護者のあたたかい庇護や学校や地域の保護を離れて、大きな夢と新たな決意を胸に、新しい世界に飛び立つ特別な日であることです。

みなさんは本校をご卒業あるいはご修了ののち、実業の世界に進まれるもよし、また学究の世界に進まれるもよし、みなさんが進まれる未知なる、新しい世界において、みなさんはご自身の仕事の目標を他の誰よりも高く、大きく掲げ、その達成のために労苦を惜しまないでいただきたい。より大きな労苦に耐えてこそ、人間はより大きく成長するといわれています。国際競争の非常に激しい、新しい世界において、労苦を惜しまず、日々精励し、努力すれば、必ずや人々に認められ、また自らも満足できる素晴らしい成果が得られるものと確信致します。

しかし、その目標は頼るべき道標もない未知なる目標であります。したがって、その目標に到るまでの道程は決して楽なものではありません。厳しく、険しい道程を覚悟して飛び立っていただきたい。

みなさんが活躍される舞台は、みなさんの生まれた日本に止まらず、広く地球全体に拡がるグロ

鶴岡工業高等専門学校長

横山正明



一ernalな世界であります。一昨年來の金融経済恐慌のあらしが一年以上経た今もまだ日本全体、世界全体に吹いております。超大企業といえども倒産の危機に転落させられ、減産や生産調整による雇用情勢の悪化、人員整理のあらしが吹いております。

しかし、たとえどんなに強い逆風に吹かれようとも、またどんなに厳しい逆境に陥ろうとも、本校において厳しい教育を受けられたみなさんには、それに打ち勝ち、それを克服できる、本当の実力が備わっております。みなさんは本校を卒業し、修了したという強い自信と高い誇りをもって、大きな夢と新たな決意を胸に、競争の激しい、新しい世界に向って飛び立っていただきたい。みなさんには夢と若さと活力があります。あなたの未来には無限の可能性があります。みなさんなら必ずできます！

世界を危機に陥れている、このような経済問題の他にも、政治や環境の問題など「地球」は多くの難題をかかえて悩み苦しんでおります。世界中で宗教や民族間の争いが止むこともなく、繰り返されるテロや自爆によって、毎日多くの人命が失われております。また、発展途上国においては、病気、飢餓、貧困などにより、多くの人々が日々悩み、苦しんでおります。しかし、関係する国々や団体の私利私欲やエゴイズムによって、解決の目途がたちません。

翻つて日本はどうかと観察するに、国民総意が変化・変革を望んで政権交代が実現しましたが、國の進むべき方向・ビジョンが今に至っても抽象的で、具体性にとぼしく、国民は先の見えない閉塞感に苦しんでおります。また、わが國の首相の提唱する「友愛の政治、命を守る政治」とはほど遠く、今もいたるところで、あらゆる詐欺や偽りが日常茶飯事のように行われて、絶えることがありません。さらに、人命軽視の、動物以下の、非人間的な行為が毎日平

氣で行われております。加えて、非常に残念極まりないことがあります。身体も丈夫で働くことに何の支障もないのにニートやフリータになって、定職にもつかず、積極的に働く意欲のない若者が数多くいます。礼節や誠心、勤勉さのような日本の良さ、さらには人間的な情愛までもが忘れ去られているのが、今の日本の憂うべき現状であります。

このように、難題を多くかかえて苦しんでいる世界、精神的に病んでいる日本を救えるのは、歴史と文化の香りが高く、四季折々の自然が美しい、ここ鶴岡において厳しい教育を受け、心も体もともに大きく、健全に、そして人品卑しからざる人間に成長し、美しく純粹な心を持っているみなさん以外にありません。世界を、日本を救っていただきたい！

みなさんは、地域社会や日本の進歩・発展に寄与する責務があり、また世界の平和・安寧、人類の幸福・繁栄に貢献する使命があります。まちがっても、人心を惑わし、社会を混乱させるような反社会的な行為に加担してはなりません。このことを強く心に銘記し、折にふれ思い出していただきたい。

終わりに、みなさんのこれから長い人生に「幸多かれ」と祈りつつ、これから進まれる新しい世界におけるご活躍と夢の実現を期待し、さらに、健康に恵まれ、心豊かに充実した人生をおくられることを心から祈念して校長告辞と致します。

未知なる新世界は、若さと活力と勇気あるみなさんの果敢な挑戦を待っている！

平成22年3月19日

# 卒業おめでとう

— 担任からの言葉 —



総合科学科  
伊藤 堅治

卒業おめでとう  
個性豊かな団結力のある楽しいクラスでした。高専で培われた知識・能力・力を活かし社会に貢献できるよう頑張ってください。  
また、君たちを5年間、見守り、支えてくれた家族に乾杯！



総合科学科  
金綱 秀典

諸君と私の卒業が一緒にになりました。私にとっては貴重なる偶然です。君たちは会社に、進学と新たな路に進みます。私も会社との新バイオ燃料の共同研究の路へと進みます。お互にそれぞれの路でがんばりましょう。



総合科学科  
鈴木 有祐

卒業おめでとう。みんなの担任になれて本当に良かったなあ。これからも、学ぶ心と身体を鍛えることを忘れずに。強くて優しい人間になってください。そしてまた、あれこれ考えながらゆっくり歩いていきましょう。



総合科学科  
田邊 英一郎

君たちと出会えたこと、君たちを担任した2年という時間に感謝しています。  
未来に向かって大きく羽ばたいて下さい。すてきな人生を送って下さい。



機械工学科  
増山 知也

実験・レポート・製図・試験、多くの試練を越えての卒業おめでとう。すばらしい若者達を次のステップへ送り届けることができ、私も一安心です。君たちが Made in Japan 復活の中核となることを期待しています。



電気電子工学科  
保科 紳一郎

卒業おめでとうございます。最近校内で君たちと話していると、大人になったと感じることが多くなり、嬉しく感じています。  
就職先、進学先の新たな環境で自分の道を切り開いていけることを祈っています。



制御情報工学科  
吉住 圭市

ご卒業おめでとうございます。君たちの担任であった3年間は、本当に幸せでした。たくさんの思い出をありがとうございます。新しいステージでのさらなる飛躍を期待しています。無事は名馬。健康に留意してご活躍ください。



物質工学科  
南 淳

みなさん、ご卒業おめでとうございます。本校で、授業・実験や課外活動を通して多くのことを身につけられたと思います。でも、一番の財産は今、君の隣に座っている友達だと思います。大切にしてください。

## 平成21年度本科卒業生／専攻科修了生

# 卒業研究／専攻科研究テーマ&一言

### 機械工学科

#### ●指導教員 後藤 誠



大川 良平

◆アルミニウム合金A5056Bの乾式切削  
◇忘れちょー。

佐藤 貴則

◆鋳物砂の迅速水分測定装置の検討  
◇自分に自信を持つように!!

志田 瑛輔

◆繰り返し変動圧力の利用  
◇夢と魔法の国へ……よーこそー♡

高橋 陵

◆鋳物砂の迅速水分測定装置の検討  
◇ごと研はトイレの隣だよ ををを

丹 章裕

◆ペレットストーブのペレット供給装置の改良  
◇ういーらぶ テニス!!

#### ●指導教員 竹村 学



石橋 航

◆マンマシンインターフェイスの開発  
◇5年間が長かったな楽しかったけど

木川 武

◆陸上競技における番組編成システムの開発  
◇良い五年間でした。あと二年頑張ります。

丸藤 啓平

◆時間割編成支援システムの開発  
◇人と人との繋がり、大事と思う。さよなら

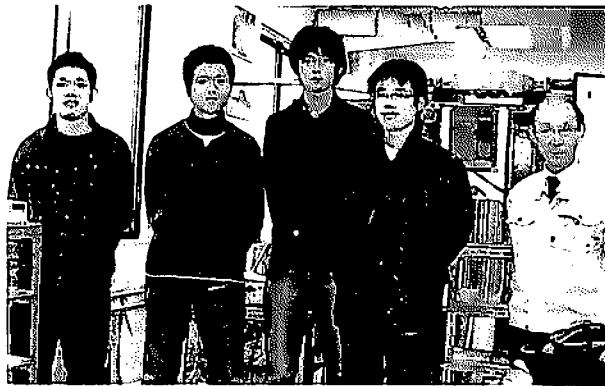
菅野 拓哉

◆人員配置問題の研究  
◇おつかれさまでした!!

吉田 紘貴

◆学寮宿直編成支援システムの開発  
◇立派な社会人になるぞ

#### ●指導教員 本橋 元



石田 鉄平

◆三杯式風速計による瞬間最大風速の推定  
◇5年間楽しかったです！

佐藤 英明

◆吹上げ風を受けるサボニウス型風車の出力特性  
◇楽しい毎日だった。ありがとう。

木村 駿

◆離島向け街灯用風力発電システムの検討  
◇毎日充実してました。

國井 智寛

◆離島向け街灯用風力発電システムの検討  
◇2年間、あっという間でした。

#### ●指導教員 矢吹 益久



## 卒業研究／専攻科研究テーマ&一言

伊藤 博朗

◆高圧力域で作動するねじ溝式真空ポンプへの表面粗さの影響

◇五年間頑張りました。

後藤 弘治

◆三次元平行平板間を移動する気体分子の輸送確率

◇終わってみれば最高の五年間でした☆

斎藤 信也

◆溝方向が異なるねじ溝式真空ポンプの排気性能

◇ありがとうございました

●指導教員 佐々木 裕之



高橋 勇貴

◆小形移動ロボットの制御回路の設計と製作

◇よく食べてよく勉強してよく寝る

小野 駿介

◆クラウン減速機の歯車の製作

◇一日一進

佐藤 翔太

◆クラウン減速機の評価

◇気がつけば、あっという間の5年間でした。

●指導教員 加藤 康志郎



小野寺 弘平

◆振動片駆動型トラクションドライブの研究

◇Yes, we can!!! 人間やるときやなんでも出来る!!!

富永 義仁

◆接触面に垂直な微小振動が油膜および水膜に及ぼす影響

◇ありえないなんて事はありえない

安在 拓也

◆回転板とブレーキシューの摩擦音に関する研究

◇学生生活楽しめるだけ楽しんだ★つって

●指導教員 白野 啓一



ズィヤラトニヤ サイイエド アリ

◆歩行者を考慮した防雪柵 一速度の制御一

◇鶴岡は私の第二のふるさとです、ありがとうございました

小松 和真

◆正方形噴流の拡散の研究 一噴流の可視化一

◇人一倍頑張ったら、人一倍休もうぜ。

今野 泰輔

◆二次元噴流の励起による拡散制御

◇楽しい学校生活を送るには努力をしよう

佐々木 良佑

◆正方形噴流の拡散の研究 一噴流の可視化一

◇最初に休みすぎると、後が苦しい

原 拓海

◆二次元衝突噴流自励発振系の励起による制御  
一衝突距離の影響一

◇何事も計画的に！

牧野 文哉

◆防雪柵まわりの吹き溜まりの相似則

◇この楕円球に青春をかけろ、ラグビー魂

●指導教員 増山 知也



## 卒業研究／専攻科研究テーマ&一言

佐藤 雄太

- ◆高専ロボコン用6足歩行ロボットの設計
- ◇苦労したけど、すごく楽しい5年間でした。

渡辺 拓也

- ◆高専ロボコン用2足歩行ロボットの設計
- ◇あと2年。がんばります。

菅原 一馬

- ◆パソコンを用いた疲労試験機の制御
- ◇おれはおめだちの未来を愛してる！

高橋 竜矢

- ◆画像相関法によるひずみ計測－物体境界線の処理－
- ◇万人に劣る事なき何かを「創」れる5年間に

### ●指導教員 五十嵐 幸徳



安達 樹厘

- ◆炭素添加による新16H型シリサイドの形成
- ◇かけがえのない思い出をありがとうございます。ピカッ

今野 優輝

- ◆3Si-2Ti-3ZrのMA処理時の生成物
- ◇5年間、振り返ると短かかった気がします。

佐藤 真人

- ◆アルミナ系人工宝石のPECS法による試作
- ◇ピカチュウは神です。

渋谷 美保

- ◆MA-SHS-PECS法によるSi<sub>3</sub>Ti<sub>2</sub>Zr<sub>3</sub>のち密化
- ◇すーぱー(株主(・▽・))／

長沼 秀昌

- ◆炭素添加した超耐熱材料用Si<sub>3</sub>Ti<sub>2</sub>Zr<sub>3</sub>の作製
- ◇オリ○ンタルに10万ボルトを♪

### ●指導教員 小野寺 良二

工藤 公平

- ◆車椅子の介助力に関する基礎的検討
- ◇サボったら負ける…

竹田 翔

- ◆車椅子の介助力に関する基礎的検討
- ◇高専にはいろいろお世話になりました。



## 電気電子工学科

### ●指導教員 江口 宇三郎



小松 晃

- ◆CNCとCNTWを利用した磁界センサーに関する研究
- ◇もう体力の限界です。

後藤 正知

- ◆CMC圧力センサー出力方式に関する研究
- ◇これでいいのだ！

瀬尾 研

- ◆CMC接近センサー出力方式に関する研究
- ◇長い間、お世話になりました。

### ●指導教員 神田 和也



## 卒業研究／専攻科研究テーマ&一言

### 佐藤 明史

- ◆近赤外分光法による微小物のスペクトル測定
- ◇学生の 憇いのひろば 神田研
- 長田 有人
- ◆簡易環境計測用フィールドサーバエンジンの検討
- ◇ありがとう 感謝感謝の神田研
- 水口 智貴
- ◆ハイブリッドコントローラの検証
- ◇いらっしゃい 部品のことなら 神田研

### ●指導教員 藤本 幸一



#### 池澤 亮介

- ◆H8による温室内照度のプログラム制御
- ◇藤島はつるおかです。

#### 泉 優輝

- ◆C言語を用いたナイキスト線図作成プログラム
- ◇本当にいろいろお世話になり感謝しています。

#### 佐藤 圭佑

- ◆H8によるウォータバスの温度制御
- ◇幸一さんありがとうございます、そしてさようなら。

#### 仲條 博紀

- ◆H8による直流電動機の速度制御
- ◇一年間が星のように過ぎ去っていきました☆

#### 茂木 良太

- ◆H8による二相電動機の速度制御
- ◇研究室が第二のふるさとです。

### ●指導教員 佐藤 秀昭



### 佐藤 匠

- ◆1/fゆらぎをもつLED照明
- ◇充実した5年間をありがとうございました。

#### 鈴木 洋市

- ◆圧電素子の負荷特性と波力発電への応用
- ◇これからも実直に頑張ります!!

#### 富樫 克仁

- ◆LEDによるコマツナの栽培における光色とパルス周期の影響

◇未来は僕等の手の中。

#### 二戸 寛仁

- ◆歩行発電を想定したピエゾフィルムの発電特性
- ◇またな相棒、頂上で待ってるぜ。

#### 松田 悠生

- ◆ゼーベック効果を応用した熱電池の発電電力測定

◇お前ら天下の国道でなにしてる!?

### ●指導教員 御園 勝秀



#### 石川 一樹

- ◆空中浮遊ゴマ「レビトロン」の解析
- ◇卒業研究は計画的にしましょう。

#### 石山 尚

- ◆RGB-LEDの加法混色による白色光源の演色性(2)

◇卒研を冬休みまで最低限終わらせるべし。

#### 田村 直道

- ◆導電紙を用いた静電界の解析
- ◇5年間ありがとうございます。

#### 二戸 洋平

- ◆RYGB-LEDの加法混色による白色光源の演色性

◇言うは易し、行うは難し。

#### 三浦 祐人

- ◆液晶ディスプレイの省電力に関するパテントマップ

◇I'm over the moon. で さあイコー。

## 卒業研究／専攻科研究テーマ&一言

### ●指導教員 宝賀 剛



大輪 良高

◆RFスパッタ法による金属・非金属薄膜の作製と特性測定

◇ニンニクラーメン、チャーシュー抜き。

齋藤 祥一

◆無電解めっき法による酸化亜鉛薄膜の作製と透明導電膜への応用

◇みんなといた5年間…わるくなかったぜ…

齋藤 文憲

◆色素増感太陽電池におけるTiO<sub>2</sub>ペーストの検討とその特性

◇5年間お世話になった感謝をこめて…ありがとう！

### ●指導教員 森谷 克彦



小林 和貴

◆化学溶液堆積法によるZnO薄膜の作製と薄膜太陽電池窓層への応用

◇もっとひたむきに頑張ります。

設樂 堅

◆非真空プロセスによるCu<sub>2</sub>ZnSnS<sub>4</sub>薄膜の作製

◇りっぱに留年します。

田澤 光

◆スピンドルコート法による薄膜太陽電池光吸收層Cu<sub>2</sub>ZnSnS<sub>4</sub>薄膜の作製と評価

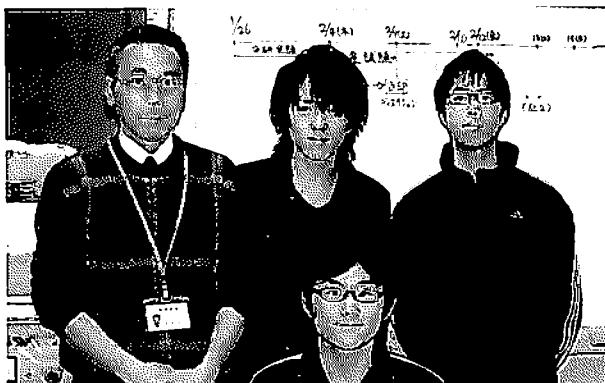
◇やっぱりひたむきに頑張ります。

長沼 萌社

◆PCD法による薄膜太陽電池光吸收層Cu<sub>2</sub>ZnSnS<sub>4</sub>薄膜の作製と評価

◇研究はまだまだ始まったばかりさ！

### ●指導教員 吉木 宏之



小野寺 洋介

◆金属パイプ電極を用いた高周波マイクロプラズマの生成とその応用

◇俺は火影になるまでぜってエ死なねーから！

小関 匠

◆大気圧マイクロプラズマによるナノカーボン物質の作製

◇退かぬ!!媚びぬ!!省みぬ!!

佐藤 保宜

◆マイクロ流路内壁のプラズマ処理

◇俺のいないところでNo.1争いするなよな

### ●指導教員 佐藤 淳



伊藤 雄太

◆オープンソースLMSによるeラーニングの実現

◇Windowsって素晴らしいっ！

後平 佳彦

◆プラットフォーム開発ツールによるハードウェア設計

◇1単位でも大切に！

今野 拓保

◆C#による無線センサネットワークのソフトウェア開発

◇重要なことは慎重に…

## 卒業研究／専攻科研究テーマ＆一言

### ●指導教員 保科 紳一郎



阿部 孝行

◆H8マイコン用拡張ボードの作製～増設用DRAMボードの製作～

◇4月からは社会人にヘシン（変身）!!

大津 慎也

◆H8マイコンを用いた音声配信サーバの製作～uCLinux上からのデータ取得に関する検討～

◇まさかのLinuxでした

須貝 柳太

◆マイクロストリップ線路の実験的特性評価

◇オラに元気を分けてくれ!!!

名取 一真

◆FDTD計算用自動領域分割プログラムの作成

◇等価交換だろ、なあ鍊金術師。

### ●指導教員 武市 義弘



五十嵐 広野

◆SunSPOTを用いた位置検索システムの実装

◇高専界のビルゲイツ

小林 瑛典

◆周波数領域ICAを用いた信号分離の検証

◇少し……頭、冷やそうか……

松田 裕幸

◆ZigBeeによる通信特性の評価

◇抱き締めたいな、高専ッ!!

### 制御情報工学科

#### ●指導教員 柳本 憲作



金野 史也

◆境界要素法による正12面体無指向性スピーカの音場の解析

◇試練はたくさんある。ダーしてください！

田中 陽太

◆回転揺動機構を用いたマイクロファンの振動計測

◇正月インフルで、ぶっ倒れたぜ！最高だぜ！

長谷川 陵

◆正12面体無指向性スピーカの製作

◇どんな時もハートに、LOVEを！

#### ●指導教員 西山 勝彦



岡部 真之

◆鳥インフルエンザとタミフルとのドッキングシミュレーションにおける作用の研究

◇5年間で～何が～変わった～？（謎）

小野 悠平

◆新型インフルエンザに対する様々な薬の効用

◇5年間で～何かが～変わった～（笑）

舟腰 佳織

◆Auto Dock Toolを活用したH5N1鳥インフルエンザに対する薬剤の効果と副作用の解析

◇5年間で～幸せに～出会った～（照）

## 卒業研究／専攻科研究テーマ&一言

### 本間 千佳

◆新型インフルエンザとタミフルのドッキングシミュレーション  
◇5年間で～西山先生に～出会った～（爆）

### ●指導教員 大久保 準一郎



### 三田村 卓

◆PHP下の小規模DB開発  
◇就職難の時代だが就職が決まってよかったです

### 青澤 祐大

◆PCによる温度制御について  
◇働きたくない。超働きたくない。

### 山口 美那子

◆制御情報工学科Webページ試作  
◇過ごしてみると早い5年間でした。

### 鈴木 美保

◆HSPによるアクセサリ開発  
◇楽しい研究室でした（-w-）

### ●指導教員 佐藤 義重



### 上林 彩華

◆ブルートゥース通信によるRCサーボ型二足歩行ロボットの開発試作  
◇出会ったみなさんに感謝です（'▽' \*）

### 小関 智史

◆アームロボットの知能化に伴うCMOSカメラを使用した画像認識システムの構築  
◇勉強に疲れたときのコカコーラおいしいです

### 佐藤 祐希

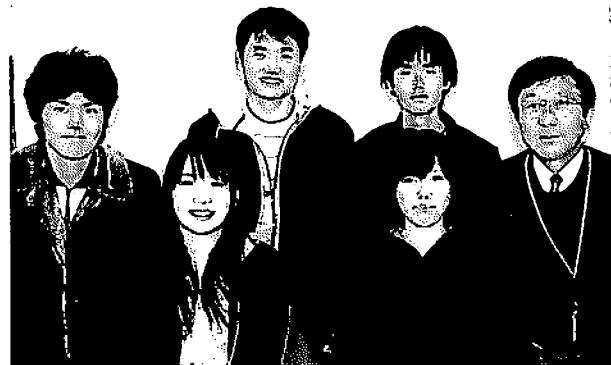
◆H8マイコンを使用したDCモータのPID位置制御システムに関する研究

◇お笑いコンビ「有機米」結成します

### 菅原 祐子

◆ロボット学習システムに関するソフト開発  
◇5I ※ PUSHだいすきだよー

### ●指導教員 吉住 圭市



### 大瀧 真優

◆LaTeXによる実験レポート作成の可能性について

◇素敵なお友達にたくさん会えました＾＾♪

### 後藤 舞

◆卒業研究発表会用タイマの製作  
◇I grow!

### 高橋 志寛

◆小学校用英語教材Phonicsの製作  
◇卒研疲れた…。

### ガンバートル エンクバヤル

◆会議室予約管理システムSEALの開発  
◇将来の自分に送るメッセージ“借金するな”

### 原田 謙介

◆XML DBMSを用いた蔵書管理システムBIRDSの開発

◇えっ、樋坂KDDIなの!?

### ●指導教員 安齋 弘樹



## 卒業研究／専攻科研究テーマ&一言

### 榎本 翔

◆2つのカメラによる画像処理を用いた距離情報の取得

◇下級生のみなさん、つらかろうに。

### 白幡 貴一

◆アクセスランクアップのための検索エンジン最適化

◇5年間はほんと、あっという間ですよ。切実に……

### 菅原 一樹

◆電気自動車における画像処理を用いた統合的な環境構築

◇めんぱくねえ。

### 須藤 貴也

◆画像処理を用いた物体検出による事故の防止

◇時間が欲しいっす。

### ●指導教員 宮崎 孝雄



### 佐藤 正崇

◆画像処理による微小異物検出

◇我が5年間に一片の悔い無し！

### 徳永 拓郎

◆干渉計を利用した微小震動振幅測定法

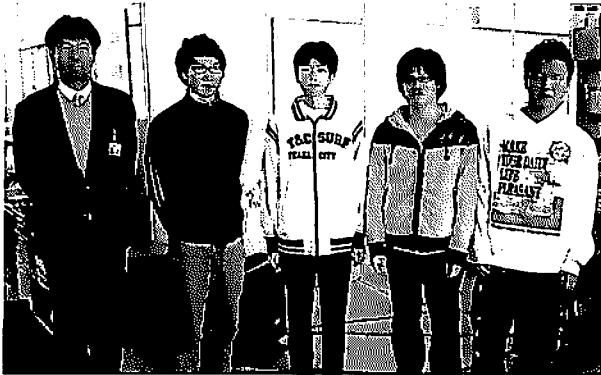
◇楽しかった

### 石沢 裕

◆汎用ICを用いた4ビットCPUの設計製作

◇オイラーの公式は美しい

### ●指導教員 渡部 誠二



### 尾崎 勝平

◆長寿命ファンの負荷疲労試験における音質変化と評価

◇来年度より専攻科生になります

### 齋藤 翔馬

◆ラウドネスのプログラム開発

◇Live and learn.

### 齋藤 光

◆PICマイコンによるフルカラーLEDの制御とその応用

◇A good name is sooner lost than won.

### 富樫 洋

◆変動強度解析によるファンの特性評価

◇opportunity knocks only once

### ●指導教員 宍戸 道明



### 伊藤 連

◆CSの向上を目指したP&P機構の応用と市場展開

◇工場長に、俺はなる！

### 大場 育美

◆外的の刺激によるバイタル制御への基礎検討

◇自慢できることが増えました。

### 樋坂 拓也

◆高分子系廃棄物と農業廃棄物のハイブリッド化および再資源化に関する研究

◇卒研で学んだことを社会でも活かしたい。

### 藤田 健広

◆医用福祉機器への応用を目指した多関節アームの開発

◇こここの改修いつ終わるの？

### ●指導教員 三村 泰成

### 斎藤 光

◆iPhone/iPod touchを用いたネットワークゲームの開発

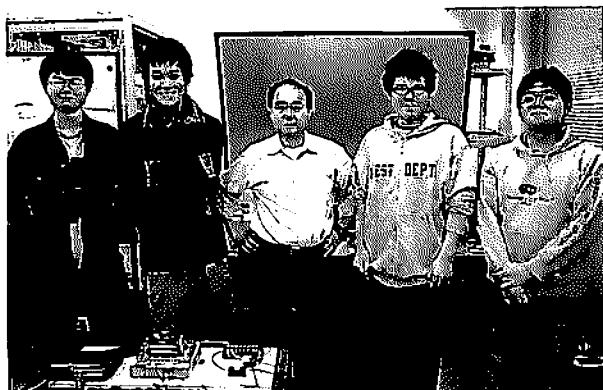
◇短く感じた5年間、大切なモノが増えました

### 高橋 敦夫

◆3次元CADによる機械式振り子時計の試作

◇長く感じた5年間、大切なモノはプライス☆レス

## 卒業研究／専攻科研究テーマ&一言



佐藤 翔平

◆科学技術計算における記憶媒体の性能比較

◇高専の文句はおれに言え

山川 敦士

◆CPUの廃熱利用システムのための基礎実験

◇5年かけてカリスマ養分になりましたorz

### ●指導教員 小谷 卓



庄司 萌梨絵

◆鶴岡市のエアロゾル中の水溶性成分の分析

◇精一杯頑張りました。

長南 悠平

◆鶴岡市および福島市における降水の化学成分分析とその比較

◇知はついたかと思います。

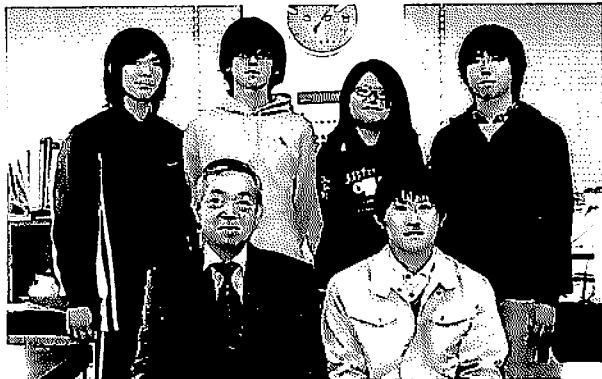
吉田 理奈

◆水道水及び温泉水におけるマイクロバブル効果の検討

◇“ありがとうございました!!”

## 物質工学科

### ●指導教員 清野 恵一



大類 嘉平

◆メカノケミカル反応による難燃剤の脱臭素化

◇鶴岡高専ラグビー部、最高!!最強!!

齋藤 美郷

◆アンモニア尿素法で製造した金属水酸化物を原料とした燃焼触媒によるCOの酸化活性

◇成長できた5年間でした☆

佐藤 忍

◆遊星ボールミルを用いた珪石粉の微粉碎に及ぼす粉碎助剤の影響

◇あと2年頑張ります！

村山 翔一朗

◆廃食用油を原料としたバイオディーゼル燃料の低温特性を改善する反応条件の検討

◇編入してよかったです。そう思える2年間でした。

### ●指導教員 竹田 真敏



阿部 一斗

◆出芽酵母14番染色体上ASC1/RAS2遺伝子の破壊様式と呼吸能

◇もうお腹いっぱいです。お世話になりました。

伊藤 拓馬

◆ATP1遺伝子の変異遺伝子atp1-2遺伝子の機能

◇自然と調和したこころ豊かな五年間でした。

大井 杏那

◆出芽酵母16番染色体上のATP15遺伝子破壊酵母の性質

◇想像していたより楽しい5年間でした。

村田 健太

◆生体内相同組み換えによる4番染色体上のATP

16遺伝子破壊酵母の作製と分離

◇普通高校ではなく高専に入ってよかったです。

## 卒業研究／専攻科研究テーマ&一言

### ●指導教員 佐藤 司



大井 裕之

◆ポリビニルアルコール／ポリ-3-ヒドロキシブチレートブレンドの特性評価

◇立派な化学者になります!!いい男、大井裕之  
高橋 翔太

◆海岸漂着漁網と糊粉を原料とした複合材料の力学的性質

◇惜しいの後に何が残る。

蛸井 翔平

◆反応性ゴム含有エポキシ樹脂硬化体における相分離の発現性

◇乙(^\_^)草食男子なんていわせねーよ!!

### ●指導教員 粟野 幸雄



阿部 かおり

◆強酸性温泉水によるクリソタイル含有建材の分解

◇充実した楽しい5年間でした♡

奥山 恵未

◆カラム法イオン交換に向けた単斜晶系チタン酸の検討

◇研究室は快適でした♡

小野寺 正孝

◆イオン交換体としての単斜晶系チタン酸の構造の検討

◇なんだこのハムは♡ カロリーのカの字もねえ

### 佐藤 真理菜

◆単斜晶系チタン酸の高濃度条件下におけるK<sup>+</sup>のイオン交換反応の証明

◇勉強がとても難しかったです♡

### ●指導教員 飯島 政雄



猪股 美郁

◆有機溶媒中でのナフタレン誘導体に対するシクロデキストリンの包接挙動

◇No メスフラスコ no メスアップ

菅原 飛鳥

◆絹タンパク質フィブロインへのポリ乳酸の導入

◇No time to waste ★

### ●指導教員 濑川 透



岡部 芽実

◆エチレン吸収剤の開発

◇ボーリングをもつとしたかったです。

齋藤 文菜

◆フルベンのエステル誘導体の合成

◇卒研だけはもっとやりたかった……。

鈴木 孝幸

◆アミノ置換フルベンの有効利用

◇5年間ありがとうございました。

## 卒業研究／専攻科研究テーマ＆一言

### ●指導教員 佐藤 貴哉



星川 悠太

◆リチウム含有ガラスセラミクスの合成とその充放電特性

◇卒業とかけまして花の蕾ととく、その心は！

高橋 ゆかり

◆イオン液体中でのリチウムイオン拡散の観測

◇厳しい環境にも耐え、立派に花を咲かせます。

### ●指導教員 森永 隆志

山崎 元大

◆フルオロハイドロジェネレートイオン液体モナーのリビングラジカル重合特性

◇あと2年間頑張ります

小林 靖明

◆リビングラジカル重合法によるイオン液体プロックポリマーの精密合成

◇温故知新

池田 萩

◆リビングラジカル重合法によるイオン液体ポリマーゲルの構造制御

◇ゲルのゲルによるゲルのための実験します！

### ●指導教員 戸嶋 茂郎



鈴木 駿

◆亜鉛めっき膜の性状におよぼすめっき浴種の影響

◇卒業しても、これからがスタートです

石塚 美香

◆ウシ体外受精胚の呼吸量と脂肪酸組成の関係

◇無事卒業まで漕ぎつけられてよかったです。

佐藤 泰信

◆ウシ体外受精胚の呼吸量計測に基づく品質評価と受胎率の関係

◇5年間ありがとうございました。

### ●指導教員 南 淳



遠藤 寛士

◆プロテアソームATPアーゼサブユニット遺伝子RPT突然変異の植物細胞サイズへの影響

◇アイルビーバック☆(\*^-^▽^-^)/

本多 涼一

◆タバコ細胞の管状要素分化に働くシステインプロテアーゼ

◇笑えばいいと思うよ

オキ・プラ・ショ

◆タバコの管状要素分化特異的システインプロテアーゼcDNAの単離

◇I just call to say I luv you

## 卒業研究／専攻科研究テーマ&一言

### ●指導教員 阿部 達雄



岡部 陽平

◆プランクトンを用いた新規試験方法の探求  
◇まっすぐな男になる！

佐藤 崇文

◆オオミジンコを用いた環境水の評価  
◇I'll be back (嘘)

丸藤 洋

◆庄内産微生物を用いた環境修復微生物の探索

◇内清外濁

佐藤 大氣

◆ミジンコのオス化物質試験法の開発  
◇なくなればいいな、ゴミと言う言葉

木村 喜容

◆庄内のプランクトンを用いた環境水評価法の確立  
◇強い心を手にいれました。

### ○指導教員：増山 知也

菊地 隆

◆多様な書籍に対応するページめくり機の性能向上  
◇社会に出るのは ちむどんどん さあ。

### ○指導教員：本橋 元

安在 克也

◆圧電素子を利用した狭所移動ユニットの基礎試験  
◇英語の勉強をしっかりやりましょう。

佐藤 勇太

◆浄化センター放流水を利用したオープンクロス  
フロー型水車の実証試験

◇楽あり苦ありの素晴らしい学生生活でした。

### ○指導教員：加藤 康志郎

渡部 貴史

◆円錐ころ軸受けを用いた小型トラクション減速  
機の開発

◇優秀ではなかったけれど、日々幸せだった。

八鍬 悟

◆接触面に垂直な微小振動が油膜の挙動に及ぼす  
影響

◇夢にときめけ！明日にきらめけ！

### ○指導教員 三村 泰成

矢作 悠

◆バレーボールにおけるスパイク練習のためのブ  
ロックマシンの機構設

◇とても長い期間高専にはお世話になりました。

## 専攻科

### 【機械電気システム工学専攻】



○指導教員：矢吹 益久

秋葉 智康

◆表面粗さを設けたねじ溝式真空ポンプの排気特性  
◇七年間はあっという間でした。やっと卒業だー！

### ○指導教員 安齋 弘樹

石垣 要

◆ノイズ低減効果モデルとしての電磁波吸収体を  
装荷した平面アンテナの特性解析

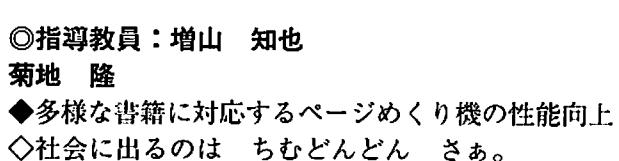
◇長い間お世話になりました。

### ○指導教員：柳本 寂作

佐藤 龍

◆シロッコファンの気柱共鳴音の低減化に関する  
研究

◇7年間という時間の重みを感じました



## 卒業研究／専攻科研究テーマ&一言

### ◎指導教員：渡部 誠二

高橋 豊

◆適応フィードバック制御型ANCシステムを用いた周期音の低減

◇There is no royal road to learning

舟腰 磨結実

◆ウェーブレット解析によるマイクロファンの品質管理の検討

◇長い2年間でした。お世話になりました!!

### ◎指導教員：江口 宇三郎

猪俣 靖

◆光ドップラー効果による光コヒーレンス断層画像計測装置の開発

◇7年間ありがとうございました。

和田 祐也

◆CMCとレーザ光との相互作用

◇あっという間の7年間でした。ありがとうございました。

### ◎指導教員：神田 和也

佐藤 健太郎

◆二足歩行ロボットにおける安定動作の検討

◇未だに校内で迷ったりするけど私は元気です

高倉 勇樹

◆近赤外分光法による2次微分スペクトル

◇社会でも専攻科の経験を活かして頑張りたい

### ◎指導教員：佐藤 淳

安野 達也

◆マイクロコンピュータの消費電力測定環境の実現

◇来年度からはマグロのように頑張りたい。

### ◎指導教員：保科 紳一郎

佐藤 千宏

◆FDTD法を用いた小型平面アンテナの解析

◇これからは悪ふざけも大概にしないとな……

武田 大樹

◆二次元人体モデル内部の電磁界解析

◇現状維持では後退するばかりである。

### ◎指導教員：武市 義弘

万年 達也

◆独立成分分析を用いた非侵入型モニタリングシステムの検討

◇憂うこと多々、悔むこと少々でした。

### 【物質工学専攻】



### ◎指導教員：小谷 卓

菅井 豪

◆山形県における降雪中に含まれる化学成分分析

◇ありがとうございました。

### ◎指導教員：飯島 政雄

井上 裕也

◆絹タンパク質セリシンへのポリ乳酸の導入

◇7年間もお世話になりました。

加藤 洋

◆ビシクロ系アセタール化合物によるリゾリームのモデル化

◇のんびり過ごした2年間。未練たらたら。

### ◎指導教員：瀬川 透

福田 光

◆exo-2,3-ジフェニル-6,6-ジシアノフルベン二量体の光反応

◇青春時代を過ごせた鶴岡へ、どうもありがとうございました。

松浦 千里

◆ベンゾ[b]チオフェン骨格を持つトリチオ炭酸の新規合成法の開発と反応

◇気付けばもう7年。お世話になりました。

### ◎指導教員：南 淳

横澤 健太郎

◆プロテアソームATPアーゼサブユニット遺伝子の植物の成長における役割

◇ありがとうございました。

### ◎指導教員：佐藤 司

漢屋 輝明

◆ポリビニルアルコールを含む高分子の相溶性と分子間相互作用パラメータの評価

◇ありがとうございました PVA☆

# 退職のごあいさつ



## 退職にあたって

総合科学科

金綱 秀典

私が鶴岡高専に着任して、すぐの一日体験入学で授業でも行っているペットボトルの炭酸ガスロケットが庄内日報に大きな写真で掲載され、阿部校長が大喜びで握手をしたのが印象に残っています。この年から何年か連続で「鶴岡田川地区小中高校児童生徒考案創作展」の高専からの審査委員をまかされて行いました。その発明品にペットボトルを使ったものも多く出品されていたので、資源のリサイクルでペットボトルが注目されていた時代でもあり、作品出品者の協力を得て「ペットボトルのアイデア工作」(大月書店)の本を作りました。この本の中では、本校の卒業生である菅野他人氏が日本ペットボトルクラフト協会理事だったので、協力を仰ぐという繋がりもありました。この本の中の作品出品者だった水口君が本校に入学し、私が担任となり、そして一緒に卒業という不思議な縁もありました。

大日本図書株の高校化学教科書は着任前から関与していたので、着任後も執筆者の一人として関与してきました。化学教材の工夫・発表、従来の高校教科書で使われてきた文言の訂正などの化学教育での実績に対して平成15年度における日本化学会の化学教育有功賞を受賞し、受賞講演をし、その年の東北地区化学教育研究協議会で招待講演をしてきました。

多数の新聞に掲載され、YBCで放送されて注目を浴びた、高校化学教科書を訂正する化学部の高橋君との発表は、2年間調べ続けた。これは読売新聞社の後援する学生科学賞に応募したが、山形県審査の審査委員の見る目が無く、取り上げられなかった。イラガが蛍光物質を持つことの研究で、朝日新聞社の後援する2008年のJSECに応募し、東京での最終審査に進出した。奨励賞を受賞しその記事の取材中に学生科学賞に応募した話になり、教科書会社を通じて文部科学省に教科書の訂正申請中だということが記事として取り上げられるきっかけになった。

この硫黄の研究ではゴム状硫黄を着色する不純

物が決められなかつたので、次の回は不純物を予想して混合するとゴム状硫黄の色はどうなるかということと不純物が何かを調べて応募することにした。しかし、物質棟の改修工事で化学部の部室(一般化学実験室)が使えなくなること、また改修後的一般化学実験室は分析化学実験室との共同使用になり、2実験室分の器具が増えることにもなり、結果として化学部の部室が無くなる事になるということで、2008年の12月から試験前の2月初旬までに実験を終わらせようと、化学部で頑張りました。しかし、実験時間の少なかったこともあります、ゴム状硫黄の着色不純物の一つを同定したという成果をあげたのですが、2009年のJSECの最終審査に渡部君と進出できませんでした。残念です。

これからは、一人教科のストレスから解放されて日曜大工、日曜左官、日曜農業を日曜以外にもできるという予定でしたが、新バイオ燃料についての企業と高専の共同研究の残りを高専の代わりに仕上げなければならないので、趣味だけを楽しんで過ごすわけにはいかないそうです。皆さんと一緒に、世のために頑張りましょう。



## 41年間の感激の 人との出会いに感謝!

物質工学科

小谷 卓

右も左もわからない岩手出身の私が、工業化学科(現物質工学科)の助手として、昭和44年4月、本校にお世話になって41年が過ぎました。

この間の私の人生は、まさに様々な分野の方々、「人との出会い」があって、今日の自分があったのだ、ということを実感しております。

本校に採用していただいた故林茂助初代校長先生、工業化学科の主任であった故平川孝之先生、上野幸三先生、故赤谷清次郎先生、学生主事補のとき学生指導でお世話になった柴田康也先生、松田二郎先生、バレーボール部の顧問であった松井潤也先生、バレーボール部を応援していただいた故齋藤信義校長先生、体育の故鈴木新吉先生、武田弘昭先生、研究に関して指導いただいた阿部光雄校長先生、事務職員であった加藤玲宗さん、故上野剛太さん、高橋義雄さん等の諸先輩の方々からは

# 着任しました

常に励ましをいただき、守り、育てていただいたことを心から感謝申し上げます。さらに趣味として陶芸を教えていただいた江川満先生、アジ釣りを教えていただいた伊藤正之先生との出会いも感謝、感激そのものでした。

そして職員高専野球部の仲間、ナイターバレーボール部の仲間、ソフトバレー部の仲間、陶芸愛好会の仲間の方々、そして多くの高専教職員の方々との出会いと付き合いの中で、本当に幸せな41年間をおくることができたことを感謝せんにはおられません。本当にありがとうございました。

私の高専における最大の感激の出会いの人は、現技術長の八幡喜代志さんです。私と同期に高専に勤務し、私とともに分析化学実験、機器分析実験を担当していただいております。さらに卒業研究で必要な原子吸光分析装置およびICP発光分析装置による金属イオンの測定、イオンクロマト分析装置による陰イオンの測定など分析業務を一手に引き受けいただき今日に至っております。どれだけ助けていただいたか筆舌につくせません。ここに万感の思いを込めて感謝を申しあげます。「人生、出会いの人、皆師匠」これが、私の人生の実感です。

私が誇りに思っていることは、退職までバレー部の顧問を続けてこられたことです。バレー部を5年間続けた学生だけで作ったOB会（玉林会）の会員も今年で118名となり、私にとって部活指導の難しさを実感しながらもこれだけのOBを育てることができた喜びはひとしおの感があります。

ここ数年、うれしく思ったことがあります。岩手県出身の教職員が増えてきて「岩手県人会」を作つてサポーターの方を含めて、庄内のおいしいものを食べながら懇親を深めたことが楽しい思い出となりました。

今後は、いささかなりとも「農」と「海」と「水」にかかる「環境」の事に携わりながら第2の人生を送りたいと思っております。

最後になりましたが、今後の鶴岡高専のますますのご発展を祈るとともに、41年間わがままを言い、言いたいことを言わせていただき、多くの方々に大変ご迷惑をおかけしてきたことをお許しいただき、お詫びと御礼と感謝の意を表して筆を置きます。本当にありがとうございました。



総合科学科

## 比留間 浩介

昨年の10月1日より勤務しており、保健体育の授業と学寮での仕事に携わっております。9

月までは大学院で研究活動を行うと共に、非常勤講師として大学等に勤務しておりました。大学院を修了するまで現役の競技者として活動し、その中で様々なことを経験させて頂きました。また、ここ数年は陸上、野球、サッカーチームのトレーニングコーチとしても活動し、世界やプロを目指すトップアスリートと接する中で、多くのことを学ばせて頂きました。今後、鶴岡高専で教育、研究活動を進める中で、これまで私が学んできたことを少しでも多く学生に伝えていきたいと思っております。

私は生まれてからこれまで、東京を中心とした関東近辺で生活をしており、冬の厳しさも知らずにこの地にやって参りました。鶴岡の冬は想像通り厳しいのですが、都会では体験することのできない四季を感じながら、学生と共に自分自身も成長していきたいと思っております。今後ともどうぞよろしくお願ひ致します。



企画室

## 佐藤 傑

チューリップがそろそろ発芽する頃でしょうか。

昨年9月から技術補佐員としてお世話になっています。私は鶴岡、新潟、富山の日本海側でこれまで過ごし、気が付けばどういうわけか母校である鶴岡高専に居るのです。

本校入学前に私は、あらゆる物質は化学の力で操ることが出来るのではないかという可能性に魅力を感じ、学生時代には有機化学を専門に学んで参りました。科学が進歩している一方でさまざまな社会問題から地球温暖化をはじめとする環境問題など課題の多い現代社会はどこへ向かうのか、このような時代に、多大な可能性を有する化学の役割は一層重要性の増すものと考えられています。それと同時に英語をはじめとする語学力はどのような時代が到来しても有用な能力であると感じています。

私の好物はコーヒーやスイーツです。1年前、私は興味を持ってスカイダイビング体験をしたところ、成長したためなのか歳老いたためなのか想像していたより恐くなかったのです。微力ではありますが少しでもお役に立てれば幸いに思います。よろしくお願ひ致します。

## 技術士一次試験 (技術士補)

# 合格体験記

このたび、制御情報工学科3年に在籍する下記学生2名が技術士第一次試験に合格しました。技術士とは、科学技術に携わる者にとって重要な国家資格です。技術士補は、技術士を補助する立場にあり、一次試験を合格することによって資格を取得でき、技術士への第一歩となります。

### 【遠藤亘さんのコメント】

試験の時期はちょうどロボコンと重なったため、勉強する時間は満足に取れませんでした。そんな中でも何とか合格できたので良い経験になったと思います。

試験では一般教科と専門教科の両方の知識を問われます。専門教科はともかく、一般教科は数学・物理などの大学の前半で扱うような内容が中心で難しいです。過去問題を一つ一つこなし、教科書の知識を身に付けることが重要です。僕は今回の試験はあくまで通過点だと考えています。技術士も目指していくつもりですが、今現在の僕にとって一番重要なことはこれから進路を広げるためにさらに勉強に励むことだと思っています。



左から担任の宮戸道明先生・遠藤君・田村君

### 【田村和輝さんのコメント】

一般教科や専門教科の勉強をするいい機会になったと思います。学校の試験や部活のロボコンと時期が重なって帰りが遅くなり、勉強時間があまりとれませんでした。しかし本気で挑もう！という気持ちで死ぬ気で頑張って挑んだ結果、結果について本当に良かったです。勉強については出題範囲がかなり広いため、きちんと計画を立てる必要があると思います。受験する部門以外の専門的な問題も出題されるため、普段から広い視野を持つことが大切です。手の届くところより少し上に常に目標を設定してこれからの学校生活を送っていきたいと思います。

## OB紹介

—活躍する本校卒業生—

### インターシップ 講演会を通じて

株式会社山形ケンウッド

品質保証部品質保証Gリーダー

佐藤 吉之

(平成7年電気工学科卒業)



「豊かな人間関係を目指して」と題し、先日、電気電子工学科3年生にインターシップを体験する際の心構えということで講演会をさせていただきました。現在、私は地元就職の希望が叶い、音響、通信機器メーカーである(株)ケンウッドの生産拠点である、鶴岡の中央工業団地内(株)山形ケンウッドで勤務しております。入社16年目になりますが、技術部を長く経験し、現在は品質保証部で働いております。また、品質保証の立場で、社内でも社内教育の講師として講義を行っておりますが、今回の高専での講演会を通じて、高専の学生は、勤勉で取り組みの姿勢が気持ちよいと感じられました。これは校風であろうかと思います。弊社には、地元企業ということも助け、同じ鶴岡高専の先輩、後輩が多く活躍しております。社内でも重要な仕事を任されており活躍の場が多いのは、その校風で過ごした5年間の賜物とも言えるのではなかろうかと感じます。

第1体育館のステージ脇に松田二郎先生筆で「自学自習」と大きく書いてあったことを記憶しております。まさにその精神ではなかろうかと思います。

また、寮生活も人間性の構築に大きく影響しているのではないかと思います。自分も入学してから2年間は「鶴鳴寮」の寮生活を経験しており、その寮生活から、集団生活での人間関係や、掃除、洗濯など自立した生活など、心も体も豊かになった時期ではなかったかと思います。

部活動も大切です。バレーボール部出身の私ですが、5年間の部活動を通じて、学んだことは数知れず。また、たまたま海外で、鶴岡高専バレーボール部出身ということで、大手電気メーカーに勤務されている顔も知らなかったバレーボール部の大先輩と食事をする機会もでき、その縁で現在は連絡が取れるようになりました。鶴岡高専のバレーボール部出身というだけの話でしたが、自分にとっては、鶴岡高専バレーボール部出身、鶴岡高専の卒業生であることを誇りに思っています。現在は鶴岡高専、鶴岡三中の女子バレーボール部コーチとして、地元にも貢献することができるのも、ありがたいと思っております。

## 高専ロボコン2009を振り返って

制御情報工学科4年

中島秀穂

私が所属するロボット技術研究会（以下ロボ研）では、毎年高専ロボコンに向けて2～4台のマシンを作っていました。ですが、今年度は1チームを卒研室が担当したため、ロボ研で製作を行ったのは1チーム、2台のマシンです。これにより、部への負担が減ったことも今年度の成績には大きく影響していると思います。

ロボ研は、主に部品の加工や設計を担当する機械班、回路製作やバッテリーの管理などを行う電気班、マシンを動作させるためのプログラムを作成する制御班の3つに分かれて活動を行っています。活動時間は16:30から18:30。大会が近くなければ22時前後まで。大会直前には翌朝6時頃まで活動を行ったこともあります。

高専ロボコンは毎年4月下旬にルールが発表され、そのルールに従ってマシンを作ります。ルール発表直後は部内でルールの読み合わせをし、マシンのアイデアを出し合います。アイデアが決まればマシンの製作です。今年度、マシンを作る中で気を遣ったのは、機械、電気、制御の各班毎の情報共有をしっかりとすることです。そのため、部内の体制を昨年度までから一気に変更しました。結局は部員一人一人が気をつけなければ何も変わりませんが、東北大会優勝と言う目標のもと、皆が団結してくれたおかげか、それなりに上手くいっているようでした。ですが、夏休みに入り、合宿を行う頃には予定から大きく遅れる場所も発生していました。ロボコンのマシンは、1回目に製作したものが想定した通りの動作を行ってくれることは少なく、改良が必要となります。改良を行う内に最初の日程から少しずつ遅れていき、大会前には致命的な遅れが発生したりもします。今回は手動マシンの脚部で大きな遅れが発生してしまいました。ここが完成しなければスタートゾーンから出ることが出来ないため、最も重要な部位と言えます。多くの部員で協力し、手動マシンが無事に歩いたのは9月下旬。しかし、それからも東北大会当日まで様々な問題に悩まされました。

そして迎えた大会当日。大会での私の役割は操縦者でした。マシンの最終チェックを行うと、無事に動作しています。あとは試合での操縦次第。緊張して望んだ1回戦。試合開始と共にマシンはスタートゾーンを出て行きます。ですが、緊張のせいいかプレゼントを上手く取るまでに時間がかか

っていました。ですが、自動マシンにプレゼントを渡し、カップルダンスまでをクリア。2回戦へと進むことができました。その後の試合も、様々なトラブルに見舞われつつも各試合確実に点数を重ね、決勝戦へと駒を進めました。今までとは違った緊張感の中、試合がスタート。順調に点数を重ねていますが、リフトの途中で自動マシンのアームが破損。リフトをあきらめ、別の課題へ取りかかりましたがたが時間切れ。不安になりつつも得点を確認すると、30対20で私たちの勝ち。ふとピットの方を見るとチームメンバーが走ってくるところでした。



東北大会終了後は11月22日に国技館で行われる全国大会へ向け、マシンの改良を行いました。インフルエンザによる部活停止などに苦しめられましたが、念願の国技館へ。全国大会では予選敗退と、残念な結果に終わりましたが、学ぶことは多く、有意義な大会になったのではないかと思います。

4年間ロボ研に所属し、続けてきたロボコンですが、部員として出場できる最後の大会で全国大会へ出場できた事を本当に嬉しく思います。来年度以降は今年度以上の成績を収められるよう、後輩たちには頑張ってもらいたいです。

最後になりましたが、東北大会で補助をして下さった方々や、運営を行ってくださった先生方、ご指導下さったロボコン担当の先生方、様々な面で協力して下さった技術職員の方々、応援して下さった方々、そしてもちろん部員全員。このような様々な方々の協力があったからこそ、今回のような成績を収めることができました。皆さん、本当にありがとうございました。

## 全国高等専門学校体育大会 ラグビーフットボール競技 初出場のご報告

ラグビーフットボール部顧問  
**山田 充昭**



ラグビーの全国大会は、毎年1月初旬に神戸で開催される。通常、各地区代表10校によるトーナメント戦が行われるが、2009年度は、第40回の節目を迎える記念大会となるため、参加枠を12校に拡大。東北地区から、第二代表の特別枠が認められた。

東北大会で準優勝した鶴岡高専ラグビー部は、この特別枠により、全国大会初出場を果たしている。東北地区に特別枠が設けられたのは、仙台高専名取キャンパスが毎年全国で優秀な成績をあげているためであり、同校に感謝しなければならない。

その強豪校仙台名取とは、東北大会決勝で接戦を繰り広げており、全国大会でもそこそこ戦える自信はあった。とは言え、それだけでは記念大会の“オマケ”出場に過ぎない。その位置に甘んじたくなければ全国大会で結果をだすしかなかった。

1月4日の対富山高専射水キャンパス戦に勝利した鶴岡は、5日、全国三連覇を目指す神戸市立高専と対戦した。鶴岡がリードし神戸が追い上げる緊迫した展開。7点リードで試合終了時刻を迎えたが、ロストライムに追いつかれ引き分けた。ノーサイド後の抽選により、惜しくも準決勝進出を逃している。

大会参加校の中でも、奈良(優勝)・神戸(準優勝)・仙台名取(3位)・鶴岡の力には、ほとんど差が無かった。それだけに抽選の結果は残念でならない。しかし、鶴岡の実力が全国の場でも通用することを十分に証明した部員の健闘は、高く評価できる。この成果を、単に「語り継がれる伝説」とするのか、はたまた、「新しい伝統の始まり」にするのかは、まさに今後のラグビー部全員の頑張りにかかっている。



第40回 全国高等専門学校ラグビーフットボール大会 2010.1/4

## フランスへ、 アメリカへ、 学生羽ばたく

国際交流支援室長  
**加藤 康志郎**



高専機構の第二期中期計画(H21-H25)には、「学生および教職員の国際化」がうたわれています。本校もこれを受け、平成21年9月に国際化を推進する組織「国際交流支援室」を設置しました。

国際交流支援室の主な仕事は、海外の大学等と国際交流に関する協定を締結すること、学生および教職員の海外協定校への派遣を支援することです。

平成21年12月に、フランスの北部にあるリールA技術短期大学、および、アメリカのコロラド州にあるレッドロックス・コミュニティカレッジと、教育交流に関する協定を締結しました。協定書には、学生の交流が含まれており、本校の学生が、海外で学習することのできる環境が整ったことになります。

◇リールA技術短期大学：1966年創設、7学部(機械工学科、電気情報工学、化学、生物工学、応用物理、コンピュータ、経営)を有し、学生数2,300人、卒業生20,000人。「高い学力と卒業率、就職や進学に有利」を謳っています。(日本の高専をモデルにしたと言われている)。平成22年2月、専攻科1年の大江亮君と石井賢君が、研究活動を目的に1ヶ月間の留学に旅立ちました。8月には、教員1名が訪問する予定です。

◇レッドロックス・コミュニティカレッジ：創設40年を迎える公立短大。300以上の多様な学習プログラムを展開。準学士号を取得可能。学生の7割は仕事を持つ社会人(平均年齢は28歳)です。入学が容易で先生1人に学生20名の小クラス制。年間18,000人が学び700人の学生が4年制大学に編入します。学校運営の精神は「学生の成功が一番」。留学生に対応するための専門のスタッフを抱えています。平成22年3月に10名の学生(3年生：羽村皐月さん、渡辺康太君、廣井絵美さん、遠藤亘君、佐藤優樹君、田口貴之君。4年生：前田涼君、渡會慶次君、後藤駿介君。5年生：富樫洸君)が、語学研修、異文化交流、専門知識研修を目的に2週間の短期留学に旅立ちました。同校には、これまでに5名の教職員が訪問しています。また、山形県とコロラド州は姉妹県州の関係にあります。

株式会社吉野石膏様から「学生の教育に」と多額の御寄付を頂きました。今回の12名の留学生に対し、ここから資金援助が行われています。吉野石膏様には、この場をかりて御礼申し上げます。

# 各種大会の記録

## 第5回世界鉛道選手権大会

女子団体法形競技 優勝 2B 佐藤祐歩(日本B)

## 第44回全国高等専門学校体育大会

### 《柔道》

女子個人63kg超級 3位 4B 漆山やよい

### 《剣道》

女子団体 3位 (第8回女子剣道大会)

### 《バドミントン》

男子個人ダブルス 3位 3E 五十嵐凌

3E 佐藤一誠

女子個人シングルス 3位 5I 舟腰佳織

女子個人ダブルス 3位 5I 舟腰佳織

5I 大場育美

### 《水泳》

女子50m背泳ぎ 3位 1B 石塚安沙子

女子400m地区別リレー 優勝 1I 水口映花(東北地区)

5I 大瀧真優(東北地区)

## 第46回東北地区高等専門学校体育大会

### 《陸上》

男子100m 3位 3M 長谷川卓洋

男子400m 3位 4I 佐藤雄治

男子円盤投 2位 4E 井澤祐輔

男子やり投 2位 4I 佐藤雄治

女子100mH 2位 2I 守谷美希

3位 2B 三浦美紀

女子砲丸投 優勝 1B 石塚まりむ

3位 5B 大井杏那

女子円盤投 3位 1B 石塚まりむ

### 《卓球》

団体 3位

男子個人ダブルス 2位 5M 木村駿

5I 高橋敦夫

### 《剣道》

男子個人 優勝 5M 木川武

女子個人 優勝 4B 阿部佳奈

2位 2M 余語麻瞳香

### 《テニス》

男子団体 2位

男子個人シングルス 3位 4B 工藤一樹

男子個人ダブルス 2位 4B 工藤一樹

5B 岡部陽平

### 《バレーボール》

男子 3位

女子 3位

### 《ソフトテニス》

男子個人 2位 1B 國井竜太

1M 宮守晃平

### 《柔道》

団体 2位

男子個人73kg級 優勝 4M 本間譲

男子個人90kg級 2位 3M 伊藤猛晋

女子個人63kg級 優勝 3B 及川明香

女子個人63kg超級 優勝 4B 漆山やよい

### 《硬式野球》

2位

### 《水泳》

男子200m自由形 3位 3I 阿部晃大

男子100m背泳ぎ 2位 3B 石川聰太

男子200m平泳ぎ 3位 3B 石川聰太

男子200m個人メドレー 3位 3E 本間雅人

男子400mメドレーリレー 2位

女子総合 優勝 (連続2回目)

女子100m自由形 優勝 1I 水口映花

女子200m自由形 優勝 3E 羽村阜月

女子50m背泳ぎ 優勝 1B 石塚安沙子

女子100m背泳ぎ 3位 3E 羽村阜月

女子100m平泳ぎ 優勝 5I 大瀧真優

3位 3I 廣井絵美

女子200m平泳ぎ 優勝 5I 大瀧真優

3位 3I 廣井絵美

女子50mバタフライ 2位 2I 大瀧恵理

3位 1I 田村宏恵

女子100mバタフライ 優勝 1I 田村宏恵

2位 3I 後藤萌

女子400mリレー 優勝

女子200mメドレーリレー 優勝

### 《バドミントン》

男子団体 優勝 (3年ぶり4回目)

男子個人シングルス 優勝 3E 佐藤一誠

男子個人ダブルス 優勝 3E 五十嵐凌

3E 佐藤一誠

2位 5M 伊藤博朗

4B 佐藤圭太

女子団体 3位

女子個人シングルス 優勝 5I 舟腰佳織

3位 5I 大場育美

女子個人ダブルス 優勝 5I 舟腰佳織

5I 大場育美

### 《ラグビーフットボール》

2位

## アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテスト2009東北地区大会

優勝 鶴岡高専A  
(Crane-Crane)

4M 稲村健幸

4I 中島秀穂

4E 菅埜諒介

## 第16回全国高等専門学校将棋大会

個人戦 3位 5M 石田鉄平

## 第16回東北地区高等専門学校文化部発表会

写真部門 入選 1B 伊藤佐久磨

## 全日本アンサンブルコンテスト

### 第37回東北大会

大学の部 銅賞

## 2009年度全日本吹奏楽コンクール

### 第48回山形県大会

大学の部 銅賞

# 平成21年度の進路状況について

鶴岡工業高等専門学校 学生課

平成21年度の就職状況は、世界的な景気の後退により企業が採用活動を控えたことで、求人数・求人倍率ともに昨年度よりも大幅に減少しました。しかし、本校学生に対する企業からの評価は高く、就職希望者のほぼ全員の就職が決定しています。

景気後退による企業の求人活動への影響は今後も続くと予想されます。来春卒業・修了予定者に関しては既に350社以上から求人が来ていますが、企業側も本当に求める人材であるか否かを厳しく見極める傾向になると思われます。このため、学生も自分の適性を見つめて企業の情報を収集し、就職試験に向けて参考書等で学習する等対策を講じる必要があります。より一層気を引き締めて就職活動に臨むように心がけるよう支援していきたいと思います。

また、編入学生受入大学の増加に伴い本校でも進学者が増えております。平成21年度の進学状況については、本科卒業者159名のうち36%にあたる58名が進学します。高専専攻科への進学は29名、国立大学3年次編入学は28名です。また、専攻科から国立大学大学院へ4名が進学します。

## 【進学内定先】

鶴岡高専専攻科	28名	仙台高専名取専攻科	1名	長岡技術科学大学	13名	豊橋技術科学大学	2名
室蘭工業大学	1名	秋田大学	2名	山形大学	4名	宇都宮大学	1名
筑波大学	1名	千葉大学	1名	電気通信大学	2名	東京農工大学	1名
仙台大原簿記公務員専門学校	1名	山形大学大学院	2名	長岡技術科学大学大学院	1名	東京工業大学大学院	1名

## 【就職内定先】

### (建設業)

株日立ビルシステム  
株シンワ検査  
出光エンジニアリング株  
株JPハイテック  
東北発電工業株  
株NIPPOコボレーション  
日本建設工業株  
日立アプライアンス株

### (食料品)

三井製糖株  
山崎製パン株  
サントリープロダクツ株  
明治乳業株神奈川工場

### (化学工業)

トーアエイヨー株  
株ツムラ茨城工場  
サンケミカル株  
大正製薬株  
花王株  
株日本触媒  
東燃化学株  
ライオン株  
日本ゼオン株川崎工場  
三菱ガス化学株  
ディップソール株  
水澤化学工業株  
株エースジャパン  
関西ペイント株  
東北東ソー化学株  
龍田化学株  
東和薬品株

### (金属製品製造業)

クリエス精機株  
東洋製罐株埼玉工場  
(石油・石炭製品)  
極東石油工業株  
富士石油株  
コスモ石油株  
東燃ゼネラル石油株  
(非鉄金属)  
米沢電線株

### (一般機械器具)

株Mテック  
株森精機製作所  
三菱マテリアルテクノ株  
日進工具株  
日本連続端子株  
株シンクロン  
株ニイヅマックス  
(電気機械器具)  
株ウエノ  
伊藤電子工業株  
ミツミ電機株山形事業所  
キヤノン・コンポーネンツ株  
ミツミ電機株  
富士通株  
株アズマ  
株スタンレー鶴岡製作所  
日本電子株

### (輸送用機械器具)

株JAL航空機整備成田  
ティーピーアール株  
株アイ・エイ・アイマリュニイテッド横浜工場  
曙ブレーキ工業株  
(精密機械機器)  
株ニシカワ

### (その他)

キヤノン株  
東北エプソン株  
安西メディカル株  
東北リコー株  
白河オリンパス株  
(卸売・小売業)  
田中貴金属工業株鶴岡工場  
日本たばこ産業株北関東工場  
株ジエイベック  
株高研  
新日東電化協業組合  
アリオネット株  
株ヤマトテック  
(運輸・通信業)  
西武鉄道株  
株KDDIテクニカルエンジニアリングサービス  
(電気・ガス・水道)  
東京電力株  
東北電力株  
酒田共同火力発電株

### (サービス業)

ムラテックC.C.S株  
富士電機システムズ株  
株テクモ  
安藤整備工業株  
ネットワークサービスアンドテクノロジーズ株  
三菱電機システムサービス株  
パナソニックシステムソリューションズジャパン株  
株日立エレクトリックシステムズ  
株エヌ・ティ・ティエムイー  
総警情報システム株  
NTTコミュニケーションズ株  
リンク情報システム株  
株NTTデータフロンティア  
東芝エレベータ株  
庄内ユニカソリューション株  
横河レンタ・リース株  
株ソリトンシステムズ  
株DNP情報システム  
京セラコミュニケーションシステム株  
株アイ・アール・アイコマース&テクノロジー  
テコム株  
株ビッグ  
株イクス  
株応用医学研究所  
ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ株  
テスコ株  
株富士通ネットワークソリューションズ  
東京エレクトロンFE株  
株NTTファシリティーズ東北  
(官公庁)  
山形県初級行政

## 21年度 卒業・修了予定者進路状況

平成22年3月現在

学 科 名	卒業修了者数	進学者数	就職者数	就職者内訳			その他自営	求人会社数	求人数	求人倍率
				県 内	(うち庄内地方)	県 外				
機 械 工 学 科	40	19	21	6	(5)	15	0		265	12.6
電 気 電 子 工 学 科	41	12	28	7	(3)	21	1		286	9.9
制 御 情 報 工 学 科	39	10	29	4	(2)	25	0		187	6.4
物 質 工 学 科	39	17	22	5	(3)	17	0		140	6.4
専 攻 科	26	4	22	9	(4)	13	0		432	19.6
合 計	185	62	122	31	(17)	91	1	691	1,310	10.8