

# 機械系の現状

## 東北大学機械系同窓会ニュース 第14号

東北大学機械系同窓会  
〒980-8579  
仙台市青葉区荒巻字青葉6-6-01  
東北大学工学部機械知能・航空工学科内  
電話：(022) 795-6926  
FAX：(022) 795-6926  
E-Mail：dousou@mech.tohoku.ac.jp  
ホームページ http://www.mech.tohoku.ac.jp/dousou/  
郵便振込口座  
番号 02270-8-11176  
名称 東北大学機械系同窓会  
印刷 東北大学生協同組合

**会費納入のお願い**  
同窓会は、会員皆様から納められる会費によって運営されています。同封の振込用紙を使って会費納入をお願い致します。  
◎ 年会費 2,000円

私が入学した一九六八年には学部  
の定員は二四〇名(含む資源工学科  
原子核工学科)でした。また、一九  
七二年の大学院修士課程の定員は八  
十九名でした。単純に学部学生数を  
定員の四倍、大学院生数を定員の二  
倍とすれば、学生総数は約二二〇〇  
名となります。その後、二〇〇三年  
に学部学生定員を減らし、それ以上  
に大学院定員を増やし、現在、機械  
系全体で約一七〇〇名の学生を抱え  
ています。その数は東北大学全学生  
の一〇％にあたります。予算規模も  
二十億円を超えています。施設も充  
実しました。機械系は六十年代に片  
平から青葉山へ移転して、それが九  
十年代後半から二〇〇〇年代前半  
にかけて研究棟の増設が行われま  
した。その結果、研究・教育環境は

大幅に改善されました。しかしなが  
ら、移転当時建てられた実験棟及び  
工場棟は手付かずの状態でしたが、  
その一部が取り壊され、平成二十年  
十二月に三階建ての立派な教育実験  
棟が一棟完成しました。学部学生の  
実験環境が格段に向上しました。今  
後、このような実験棟が数棟必要で  
す。また、平成十九年四月から実施  
した新しい機械系教員組織(教授、  
准教授および助教による分野内独立  
研究室体制)も、順調に機能してい  
ます。新しい機械系教員組織の詳細  
については本同窓会ニュース十二号  
(平成十九年三月)および十三号  
(平成二十年三月)をご覧ください。

現在、工学部は五系(正確には、大  
学院入学試験受験者数は五系の中  
で最大で、大学院の定員枠は学部  
科、材料科学総合学科、建築・社会  
環境工学科)に分けられており、本  
学に入学を許された学生は五系のい  
ずれか一系に属することになってい  
ます。幸い機械系は五系の中で受験  
生の中で最も人気があり、入試倍  
率は多少ではありますが高くなって  
います。結果的に、優秀な学生が配  
属されているはずですが、しかしなが  
ら、学部を四年以内で卒業できる学  
生の割合は年々低下し、現在は八〇  
％台となっています。我がが学生に  
対して求めているレベルが高いのか、  
学生のやる気が年々低下してきてい  
るのか、原因を究明し対策を講じる  
必要性を痛感している所です。

彼らのほぼ全員が大学院前期課程  
へ進学します。進学先は主に工学研  
究科、情報科学研究科、環境科学研  
究科と昨年発足した医工学研究科で  
す。工学研究科に限ると言えば、大  
学院入学試験受験者数は五系の中  
で最大で、大学院の定員枠は学部  
科、材料科学総合学科、建築・社会  
環境工学科)に分けられており、本  
学に入学を許された学生は五系のい  
ずれか一系に属することになってい  
ます。幸い機械系は五系の中で受験  
生の中で最も人気があり、入試倍  
率は多少ではありますが高くなって  
います。結果的に、優秀な学生が配  
属されているはずですが、しかしなが  
ら、学部を四年以内で卒業できる学  
生の割合は年々低下し、現在は八〇  
％台となっています。我がが学生に  
対して求めているレベルが高いのか、  
学生のやる気が年々低下してきてい  
るのか、原因を究明し対策を講じる  
必要性を痛感している所です。

それより多く、受験者の約一／三は  
他大学出身者です。しかしながら、  
受験者数は年々低下しています。低  
下の主な原因は、十八歳人口の減少  
と工学部離れが考えられます。  
受験者数を食い止める、機械系の  
更なる発展のために、数年前から工  
学部オープンキャンパス、オープン  
講義、主だった高等学校での出前講  
義などを実施し、受験者の獲得に努  
めています。しかしこれだけでは限  
界があるため、次の手として、学部  
及び大学院前期課程で優秀な留學生  
の本格的な受け入れの検討を開始し  
ました。まずは、個々の教員の国際  
的なネットワークを通して、留學生の  
勧誘を組織的に行いたいと考えてい  
ます。そのためには、同窓生の皆様  
の絶大なご支援とご協力が必要です  
ので、よろしくお申し込みください。

このように研修活  
動を通して芽を出し  
始めた学生に対して  
は、二学期以降「イ  
ンベシジョン」創成研  
修として研究活動  
を支援し、また、機  
械系の二つのグロ  
バルCOEプログラ  
ムを実施されました。  
その全てをご紹介す  
るには誌面が足りま  
せんので、ここでは  
代表的なものについ  
て、写真で紹介させ  
ていただきます。

このように研修活  
動を通して芽を出し  
始めた学生に対して  
は、二学期以降「イ  
ンベシジョン」創成研  
修として研究活動  
を支援し、また、機  
械系の二つのグロ  
バルCOEプログラ  
ムを実施されました。  
その全てをご紹介す  
るには誌面が足りま  
せんので、ここでは  
代表的なものについ  
て、写真で紹介させ  
ていただきます。

このように研修活  
動を通して芽を出し  
始めた学生に対して  
は、二学期以降「イ  
ンベシジョン」創成研  
修として研究活動  
を支援し、また、機  
械系の二つのグロ  
バルCOEプログラ  
ムを実施されました。  
その全てをご紹介す  
るには誌面が足りま  
せんので、ここでは  
代表的なものについ  
て、写真で紹介させ  
ていただきます。



### 大学院教育改革支援プログラム 「機械工学フロンティア創成」について

機械系では、「機械工学フロンティア創成」と名づけた新しい大学院教育プログラムに取り組んでいます。これは、文部科学省・大学院教育改革支援プログラムに採択されたものであり、平成十九年度から三年間の予定で実施されています。本プログラム採択の報とプログラムの概要につきましては、昨年の同窓会ニュースでもご紹介しましたので、本稿では平成二十年の実施状況についてご報告したいと思います。

一学期には「機械工学フロンティア」を実施しました。この授業科目では、大学院に入学直後の学生を対象として、機械システムの設計と創成に必要な一連のプロセスを体験的に習得することを目的としたプロジェクトとしての研修を行います。学生の研修指導は、研究室にまたがるテーマや、他研究室にて研修を実施することも可

した。平成二十年度には、機械系全体で、三十二のテーマに対して一三名の学生が研修を行いました。研修テーマは、材料、ナノテク、航空、バイオ、ロボティクスなど非常にバラエティーに富んだものであり、私たち機械系の守備範囲の広さを物語っているといえます。さらには、プロジェクト研修の一環として、一部の学生諸君は、夏休みを利用して海外に赴いて研究発表やセミナーを実施したり、インターンシップ研修を行うなどの活動も実施されました。

写真1：研修課題「固体酸化燃料電池システムと材料評価」の締めくくりとして「第9回韓国・日本学生シンポジウム」に7名の学生が参加し、フロンティア研修の成果について発表及び討論を行いました。

写真2：研修課題「原子レベルシミュレーションに基づく新機能材料設計と試作評価」の締めくくりとして米国MITとの研究交流会に4名の学生が参加し、フロンティア研修の成果について発表及び討論を行いました。

写真3：研修課題「自律探索ロボットの開発とフィールド実験」の締めくくりとして米国ネバダ州で開催されたARLISS 競技会に4名の学生が参加し、見事優勝しました。

写真4：「機械工学フロンティア」の研修発表会は、せんたいメディアテークにて公開のポスターセッションとして実施されました。実演を含む全32テーマの研修発表に対し、市民の方々からも熱心な質問やコメントをいただきました。

「自動車の過去・未来館」  
機械系キャンパスにお目見え

十一月一日、機械系キャンパスにレトロなエンジン音、そして観客の拍手と歓声が響き渡りました。「自動車の過去・未来館」開所式のフィナーレの一幕です。「自動車の過去・未来館」は、個人から寄贈された米トヨタ自動車製クラシックカー... T型(一九二六年製)とA型(一九三一年製)および本学の百周年を記念してトヨタ自動車から寄贈されたF1エンジンを展示する施設で、工学研究科・機械系関係者の多大な努力によって機械・知能系キャンパスの一角に設置されました。

T型は現代の大衆自動車の原点と言えるもので、一九〇八年〜一九二七年の約二十年間、約一五〇〇万台生産され、米国にモーターゼーションをもたらしました。A型はその後継車で一九二七年〜一九三二年の間、五〇〇万台生産され、名車の声が高いものです。また、展示されている

「自動車の過去・未来館」に展示されているA型です。「自動車の過去・未来館」の趣旨を具現化するため、二〇〇八年九月末から、機械系の教職員、および自動車部の学生で構成されるボランティアチーム(写真)が、不動状態で寄贈された二台のクラシックカーの修復を行い

ました。本年度、「自動車の過去・未来館」の担当となった私は、「クラシックカーを走らせて欲しい」という機械系の要望を聞き、「自分達で直さなければ、東北大学機械系の名が廃る」とボランティアチームを結成しました。とは言うっても、学内に自動車工学の専門家はおらず、機械系OBである石巻専修大学の山本憲一先生、山本先生を通じて御紹介頂いたトヨタテクニカルサービス(株)の鈴木三郎様に御指導頂きました。これはボランティアチームにとって発見と感動に満ちた貴重な経験となりましたが、「自動車の過去・未来館」は食堂「こもれびカフェ」の前に位置し、しかもガラス張りの建物であることから、滅多に見られないクラシックカー修復の様



写真1：研修課題「固体酸化燃料電池システムと材料評価」の締めくくりとして「第9回韓国・日本学生シンポジウム」に7名の学生が参加し、フロンティア研修の成果について発表及び討論を行いました。

写真2：研修課題「原子レベルシミュレーションに基づく新機能材料設計と試作評価」の締めくくりとして米国MITとの研究交流会に4名の学生が参加し、フロンティア研修の成果について発表及び討論を行いました。

写真3：研修課題「自律探索ロボットの開発とフィールド実験」の締めくくりとして米国ネバダ州で開催されたARLISS 競技会に4名の学生が参加し、見事優勝しました。

写真4：「機械工学フロンティア」の研修発表会は、せんたいメディアテークにて公開のポスターセッションとして実施されました。実演を含む全32テーマの研修発表に対し、市民の方々からも熱心な質問やコメントをいただきました。

写真5：「自動車の過去・未来館」の開所式の様子。多くの来場者が集まり、展示されたクラシックカーを鑑賞していました。

写真6：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真7：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真8：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真9：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真10：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真11：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真12：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真13：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真14：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真15：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真16：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真17：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真18：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真19：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真20：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真21：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真22：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真23：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真24：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真25：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真26：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真27：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真28：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真29：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真30：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真31：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真32：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真33：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真34：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真35：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真36：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真37：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真38：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真39：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真40：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真41：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真42：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真43：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真44：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真45：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真46：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真47：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真48：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真49：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真50：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真51：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真52：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真53：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真54：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真55：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真56：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真57：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真58：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真59：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真60：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真61：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真62：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真63：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真64：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真65：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真66：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真67：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真68：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真69：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真70：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真71：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真72：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真73：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真74：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真75：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真76：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真77：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真78：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真79：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真80：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真81：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真82：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真83：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真84：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真85：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真86：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真87：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真88：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真89：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真90：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真91：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真92：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真93：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真94：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真95：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真96：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真97：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真98：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真99：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真100：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真101：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真102：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真103：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真104：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真105：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真106：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真107：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真108：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真109：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真110：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真111：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真112：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真113：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真114：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真115：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真116：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真117：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真118：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真119：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真120：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが並べられ、多くの人々が興味を持って見学しています。

写真121：「自動車の過去・未来館」の展示風景。クラシックカーが



# 機械三十三年卒同期会

一が反対またはどちらかという反対で、この結果を報告して皆様のご意見を集約した結果、この件に結論を保留としました。

二、同期会「開催月」「曜日」の固定化について

これまで同期会の開催時期は幹事に任されてまいりました。ただ、会員諸氏の予定を乱さないように、三ヶ月前に連絡することになってまいりました。しかし三ヶ月前に出欠を決めるのは早すぎ、さりとて返答期限を遅くすると、会員諸氏が返事の葉書を出すのを失念する恐れがあります。これを改めて「開催月」と「曜日」を固定化し、開催場所を精々一月前に連絡すればよいようにしたいと提案しました。

（機械工学科31年卒）

佐藤 忠 教



着しはじめ、曇々散策、佐藤内部の鑑賞、温泉など夕刻までの一時をそれぞれに楽しんで。

夕方五時半から大学キャンパス移転推進室の後藤高橋両室長にご足労をいただき「東北大学の現状」と「青葉山」の移転計画の推進についてDVDによる映写を楽しんだ。卒業後半世紀の間、顧みる余裕のなかった大学の発展と変貌ぶりを目の当たりにして驚きと感動を覚えると共に、反面多少の寂しさを感じたのではないだろうか。

その後、宴会場に異動し懇親会に移った。席上での二の特筆すべき事柄について述べた。その一つは、私たちが機械系三十三年卒の同期会を三十三年に因んで「燦爛」とすると、満場一致で決めたこと。

その二は、荒野結也さん発案、取り纏めによる卒業五十周年記念文集が完成し、この席で配ることが出来たこと、である。これらは卒業後五十周年記念行事に花を添えてくれた。

その後、奥様方全員による「仙台ゆかりの童謡」の合唱や、有志による寮歌など、瞬間に二時間が過ぎ、全員で学生歌を歌って八時半過ぎに中絶した。

翌朝、専用バスで九時に出発。秋保大滝、青葉城跡を経て片平キャンパスに到着。途中青葉城跡では久方ぶりのパノラマを眺望し、荒城の月の碑の前で「荒城の月」を合唱し、それぞれの心に刻み込まれた半世紀の年月が一気に溢れ出たような思いでした。

片平キャンパスでは移転推進室の方々のご案内で多分初めて訪れた資料館や魯

機械系三十三年卒の同期会は平成二十年が卒業五十周年の記念年であることから前年の同期会で「五年ぶりに仙台で」という事になり、九月二十九日（月）三十日（火）の二泊二日、秋保温泉・ホテル佐助で開催することにした。

二日とも好天に恵まれ、ご夫人十一名を加え、合計四十名の参加を得て盛大、且つ有意義な時を過ごすことが出来たと考えている。

一日目は午後二時から三三五に到

# 機械三十六年卒同期会



我々同期生は、卒業年度の主任教授であった横堀先生の東京にあって、クラス会を毎年東京で開催して参りましたが、今回は十一年振りに仙台開催となりまして、仙台での開催は、昭和五十五年市内の勾当台会館、平成九年に作並温泉のホテルグリーングリーンで開いたのに続き第三回目になりました。

昨年は、東北大学が創立百周年を迎え、また横堀先生が卒寿の年であったことから、これを記念して仙台で開催しようとの声が上がりましたが準備が間に合わず今年になってしまいました。

クラス会に先立ち、当日午後六時、貸切バスを用いて我々が学んだキャンパス巡りを行いました。

見学ルートは次のとおりでした。①片平キャンパスの旧工学科の建物②青葉山キャンパスの青葉工業会館③百周年事業として整備された「川内萩ホール」④青葉城址⑤入学時に第一教養部富沢分校であった、現在の原子核物理学研究所

旧工学科の建物は、現在は多元物質科学研究所の施設になっておりますが、同研究所の格別のご配慮により建物内に入

（機械工学科36年卒）

山脇 勝

# 精密三十年卒同期会

卒業五十三周年を記念して、平成二十年十月三十日、三十一日の二日間クラス会を開催しました。

私共精密三十年卒の者は、平均的には喜寿（数え年七十七歳）を迎える年齢となりました。殆どの方が現役を卒業し悠々自適の生活をエンジョイしております。

卒業時の名簿では三十七名ですが、物故された方が十名、健康が優れない方、都合が付かない方、音信が無い方も居られまして当日は十四名の参加でした。

迅が学んだ教室などを時の経つのも忘れて熱心に見学し、又特別な計らいで私たちが二年余り学んだ旧機械の建物内も見学できて、往時の思い出に浸ることが出来た。

最後に学生食堂「公孫樹」を偲んで北門食堂で学生達と一緒に晝食をとり、全ての日程を終了、再会を約して解散した。これは、前年の大学創立百周年記念の行事に家族と参加する機会を得て、ホームカミングデイなどで移転推進室の方々にご案内いただいた賜物と深く感謝する次第である。

松山 圭 宏  
（機械工学科33年卒）



三十日は秋保温泉「岩岩屋」へ一泊、会宴に先立ち物産の買物を折っての黙祷の後、二人の方に講話をして頂きました。

●小宮山 巖氏の「中小企業経営五十年の体験と感慨」

「私の趣味人生」

二題で行なわれ、何れもお二人の人生体験から含蓄のある貴重な講話でした。

その後の無礼講の宴は、過去・現代・将来と時空を超えて話題が盛り上がり、二次会に引き継がれ欲を尽きました。

精密三十年卒のこの会では、今迄、夫人同伴も良いではないかとアンケート調査が否決されてきております。今回もその件を打診しましたが積極的な賛同はありませんでした。未だ若さがあるせいでしょうか？

三十一日は、箱守名譽教授のご配慮により、母校の「流体科学研究所」の見学をすることが出来ました。往年の「高速力学研究所」で計算流体力学のエアースである大林教授のお迎えを受けて、所内の案内頂きました。往時の水車、ポンプ、キャビテーション、ジェット

（精密工学科30年卒）

能上 進

# 国際宇宙大学卒業生の会

「三年ほど、機械系同窓会誌に「国際宇宙大学サマセッション参加体験記」が掲載されています。機械系からの国際宇宙大学への派遣は一九九〇年の佐藤彦氏（現在、流体科学研究所准教授）から始まり、二〇〇七年の大木智久氏（現在、航空宇宙工学専攻博士課程）まで、十八年、参加学生数二十一名という長い歴史を持っています。パイオニアである佐藤氏が「どうしても国際宇宙大学に参加したい」と何十社にも電話をかけた。リスポンサー企業を探したことが事の始まりでした。運よく、当時の商社トーマスから支援して頂くことになり、また当時の新岡高先生（現在、秋田県立大学副学長）に全面的にサポートして頂いたことなどによって派遣事業がスタートしたのでした。その後、経済状況の悪化等によりトーマス様からの支援が打ち切ら

（国際宇宙大学卒業生の会）

滝田 謙一

# 精密三十七年卒同期会

平成二十年十月二十五日、今年度二回目の同期会である。

最初の会は五月十七日、機械系同窓会の直後に仙台駅前居酒屋「酒井高男先生、松井正己先生、箱守京次郎先生の三先生にご参加戴いて、超豪華な同期会を実施した。当然ながら酒井先生のご講義で皆頭をひねりながらの会となったことは言うまでもない。

今回は千木良賢作が「五月にまた秋口に飲もうぞと約束したので」と声掛けをしながら完歩。口先だけ相変わらず達者にして、往年の記憶力と発想力衰えずである。西原正は全く気づかぬ程度に回復し、今はお得意の鉛筆肖像画に加え水彩画に挑戦しているという。

山本二郎は国際スナイプの会長。紳士の遊びであるヨットの国際会議は王様や貴族が出席と言うから、昔の油だらけからは想像できぬ高貴さが漂う。ポストンで名門クラブ入会面接を受け合格した野田孝男に「さすがお母様の子」と千木良が茶化す。それを言うなど野田、持参の縦笛を吹奏し、の「青葉燃ゆる」の伴奏をしたことは言うまでもない。

特許事務所は歳相応に仕事が増えてきている。この日、卒年に語呂合せで三十七分遅刻して来た柳原碧は相変わらずの飄々

（精密工学科37年卒）

人見 宣輝



（精密工学科37年卒）

# 東北大学グローバルCOE プログラム「流動ダイナミクス 知の融合教育研究世界拠点」

機械系では、流体科学研究所と工学研究科（航空宇宙工学専攻、機械システムデザイン工学専攻、量子エネルギー工学専攻、化学工学専攻）、多元素物質科学研究所、未来科学技術共同研究センター、原子分子材料科学高等研究機構、先進理工学研究機構で共同提出した「流動ダイナミクス知の融合教育研究世界拠点」がグローバルCOEプログラム（平成二十年～二十四年度）に重点拠点として採択されました。これは、二十一世紀COE「流動ダイナミクス国際研究教育拠点」（平成十五年～十九年度）に引き続き認められたものです。

本拠点は、総合学術領域としての流動ダイナミクスの研究教育世界拠点を確立することを目的としています。これまで構築した国際ネットワークを活用し、国内外から優秀な人材を募集し、世界標準を凌駕する学問的能力とグローバルな広い視点を持ち、独創的な成果を持続的に生み出し、ゆくゆくは、世界コミュニティの中核を形成する人材を育成いたします。

本拠点では、リエゾンオフィスを設置した基幹交流機関と、その他の交流実績のある研究機関を加えたマルチステージ国際ネットワークを構築します。そこに若手の人材交流や、



国際インターシッピング学生が加わって研究を担うことにより世界最高水準の研究成果の創造と人材の育成を行います。ジョイントラボ連携国際インターシッピングを経験すること、異分野・多国籍・異文化の知の融合実践教育を学生および若手研究者に実施し、世界水準のリーダーを育成するグローバル巡回教育研究を推進いたします。

二〇〇八年十一月に、「流動ダイナミクスに関する国際会議」を仙台で開催し、十八カ国三十七名の参加者が集ま



参加者 347名、内外関係者109名(16カ国)

ました。ここでは、学生が独自で運営する学生セッションを設け、本学の学生が生き生きと学術発表し世界の学生と対等にディスカッションを行っており、このような若い力を育てるためにも機械系同窓会の皆様のお力添えを頂ければ幸いです。

山重直  
(流体科学研究所教授)

# 東北大学グローバルCOE 「新世紀世界の成長焦点に築く ナノ医工学拠点」活動報告

昨年度の本ニュースレターにも報告いたしました、平成十九年度に採択されたグローバルCOE（以下GCOE）の一つである本プログラムは、このニュースレターが発行される時点では、一年六ヶ月ほどの活動を経過したことになります。本稿を執筆しているのは、平成二十年二月はじめてですが、これまでの活動を報告させていただきます。

本GCOEは、平成十四年度発足の二十一世紀COE「バイオナノテクノロジー」基盤未来医学工学を引継ぐものでしたが、その経験と組織を生かし、初年度、第二年度と順調に事業をすすめています。本GCOEは、新世紀世界の成長焦点、すなわち、東アジア・環太平洋地域に割拠するナノ医学工学の教育・研究拠点を東北に構築するという目的を掲げて発足しました。このため、現時点までに、七回の国際シンポジウムを開催し、うち、それぞれ一回をシンガポールと台湾で、現地の大学（シンガポール国立大学および国立成功大学）との共催で成功裏に実施できました。それぞれに、約三十名づつ

の代表団を東北大学から送り、東北大学のナノ医学工学における実力を周知できたと考えています。平成二十年十二月には、再度、シンガポールで、また、平成二十一年四月には、ニュージーランドで、同規模の国際シンポジウムを主催する予定になっています。

この活動は、世界的にも認められており、平成二十年から、世界の超一流大学のコンソーシアムであるGEM4（Global Enterprise of Micro-Mechanics and Molecular Medicine）は、「ハーバード大学、MIT、ケンブリッジ大学、インペリアルコレッジなど、世界の超一流大学がつくるナノ医学工学の団体で、毎年、世界各地で大学院生向けのサマースクールを開催しています。本GCOEもこれに学生を送り込む（平成二十年度九名）とともに、このアジア太平洋版ウィントラスターを、平成二十一年度にも仙台で開催することを幹事会で認められ、準備を始めています。

日常活動では、毎月一回以上、ナノ医学工学シリーズセミナーを開催し、毎回三十～四十名以上の大学院生・若手研究者、さらに、教員を集めて最先端のナノ医学工学の教育を行って

知です。本稿執筆時に、すでに二十回のセミナーを実施しています。これらの活動は、GCOEそのもののみならず、平成二十年に発足した医学研究科の活動の中心にもなっており、平成二十一年三月末には、医学研究科発足一周年のシンポジウムと、GCOE第九回国際シンポジウムが、仙台国際センターで、連続して開催されます。

この間の研究活動は、ナノ医学工学年報（日本語版）および Annals of Nanobio（英語版）の定期刊行物（年刊）に報告されているとともに、平成二十一年三月の国際シンポジウムで配布する日程で、約四五〇ページの英文書籍を英国 Imperial College Press から発行する予定になっており、本稿執筆時に編集を終了して出版社に原稿が引き渡されています。

これらの実績を踏まえ、本GCOEの計画にも盛り込まれていた東アジア・環太平洋地域におけるナノ医学工学教育・研究のセンターとなるべき組織を医学研究科に構築するため

の概要要求などに向けた活動も始まっております。東北大学を名実ともに、欧・米・亜の世界の三極の一角に割拠するナノ医学工学の拠点とするを指して今後の活動を続けていきたいと思っております。引き続きご支援をよろしくお願い申し上げます。

山重直  
(医学研究科教授)

「本学工学部機械系では、一〇〇年先を見つめ、来世紀の機械工学を担う子供達が追いかけるための新たな「鉄腕アトム」を生み出すことに役立ちたいと願い、そのためには、小説などの創作を仕事とされる方の頭脳と先端的機械工学との融合の場を提供することが有効だと考えました。」

二〇〇六年一月に機械系の特任教授職を拝命した際、機械系が発表したプレスリリースの一文です。私はこの文章が大好きで、講演のたびに引用し、大学と作家が共に未来をつくることの面白さを語っています。

この三年間、青葉山の観覧車がよく見える五階の一室に通い、小説やエッセイから学術向けの総説まで、さまざまな原稿を書き進めました。私は空を見るのが好きなので、この部屋から眺める工学部の景色には影響を受けたようです。二〇〇六年にはアメリカでプラ

イベート・パイロットの免許も取得し、昨年には日本への免許書き換えも済ませました。薬学出身の私は、パイロット免許を得てはじめて、航空宇宙工学の先生方の研究に近づけた気がしたものです。

一〇〇年先の未来を担う子供たち

# 退職教授

平成二十一年三月三十一日付をもって、流体科学研究所の井上督先生と小濱泰昭先生が定年退職を迎えられます。また、約三年前よりご活動頂いていた特任教授（SF機械工学企画担当）の瀨名秀明先生が退職されます。これに先立ちまして、二月十九日に流体科学研究所二号館で小濱先生の最終講義が行われ、三月十八日には機械系第一講義室にて瀨名先生の最終講義が行われました。



小濱先生の最終講義

「わが研究人生、抵抗との戦い」  
—三十五周年間勤務の船を降りるに際して思うこと—  
小濱泰昭 先生

井上督先生、小濱泰昭先生、長きにわたるご指導本当にありがとうございました。ますますお元気で、更なるご指導の程よろしくお願いたします。瀨名秀明先生には一〇〇年先の未来を一緒に考える非常に良い機会を頂きました。今後も一緒に未来を考えていけたらと思います。

「未来を考えるとどう（？）か」  
—東北大学の次の一〇〇年に向けて—  
瀨名秀明 先生

「何ができるか。そのことを考えながら大学の中を歩き、原稿を書き続けた三年間でした。未来を考えると「鉄腕アトム」を生み出すことに役立ちたいと願い、そのためには、小説などの創作を仕事とされる方の頭脳と先端的機械工学との融合の場を提供することが有効だと考えました。」

二〇〇六年一月に機械系の特任教授職を拝命した際、機械系が発表したプレスリリースの一文です。私はこの文章が大好きで、講演のたびに引用し、大学と作家が共に未来をつくることの面白さを語っています。

この三年間、青葉山の観覧車がよく見える五階の一室に通い、小説やエッセイから学術向けの総説まで、さまざまな原稿を書き進めました。私は空を見るのが好きなので、この部屋から眺める工学部の景色には影響を受けたようです。二〇〇六年にはアメリカでプラ

イベート・パイロットの免許も取得し、昨年には日本への免許書き換えも済ませました。薬学出身の私は、パイロット免許を得てはじめて、航空宇宙工学の先生方の研究に近づけた気がしたものです。

一〇〇年先の未来をつくる  
東北大学機械系・特任教授の仕事

「小説家は小説だけを書いていいか？ 未来を考えるとどう（？）か。東北大学機械系から変わってゆかろうと私は思います。三月末まであとわずかな期間ですが、機械系の皆様と一緒に、一〇〇年先の未来をつくり続けようと思っております。」

瀨名秀明  
(機械系特任教授)

### 平成20年度通常総会予告

平成20年度通常総会は、平成21年5月16日（土）アルカディア市ヶ谷（私学会館）にて開催されます。多数会員の皆様のご出席を御願致します。

記

日時：平成21年5月16日（土）  
会場：アルカディア市ヶ谷（私学会館）  
〒102-0073 東京都千代田区九段北4-2-25  
Tel: 03-3261-9921, Fax: 03-3261-7760, http://www.arcadia-jp.org/top.htm

次第：13:30-14:20 総会  
14:30-15:00 機械系近況紹介（航空宇宙工学専攻教授 中橋和博氏）  
15:00-16:45 特別講演会（\*詳細は別紙にてご覧下さい。）  
講師：(尙)荒野技研代表 荒野 喆也（こうや てつや）氏  
講師：東北大学教授 桑野 博喜（くわの ひろき）氏  
17:00-18:30 懇親会  
会費：10,000円（年会費2,000円を含む）  
連絡先：東北大学機械系同窓会事務局 武井康子（月・水・金 10:00-16:00）  
Tel/Fax: 022-795-6926, e-mail: dousou@mech.tohoku.ac.jp  
http://www.mech.tohoku.ac.jp/dousou/

\*アルカディア市ヶ谷は宿泊施設がありますので、遠方からの皆様にも大変便利に総会にご参加いただけます。是非ご利用ください。  
シングル（10,550円）ツイン（1人使用1室：12,250円、2人使用1室：19,100円）  
宿泊のご予約は、直接アルカディア市ヶ谷（03-3261-9921）にご連絡下さい。

### 事務局より

◎勤務時間に変更になりました  
当同窓会事務局員の勤務時間が下記のとおり変更になりました。つきましては、連絡にはE-mail、ファックスなどをご利用いただき、運営にご協力下さい。  
勤務時間 月・水・金 10:00-16:00  
東北大学機械系同窓会事務局  
Tel/FAX: 022-795-6926, E-mail: dousou@mech.tohoku.ac.jp

◎同級会（同期会）ニュース  
報告・記事の原稿を投稿してください。字数800~1,000字位、記念写真一枚と一緒に。封筒に原稿在中と明記のこと。送り先は機械系同窓会事務局。

◎同窓会誌にご投稿を！  
テーマ自由。約2,000字。事務局にご連絡下さい。執筆要綱をお送りいたします。  
◎住所変更の場合、必ず新住所をお知らせ下さい。同時に旧住所の最寄郵便局で新住所宛の回送手続きをとって下さい。  
◎海外に駐在される方は、駐在先の住所をご連絡下さい。帰国後は、直ちに現住所をお知らせ下さい。  
◎懐かしいお写真を事務局までお寄せ下さい。会誌、ニュースレター、ホームページに掲載させていただきます。  
◎紙面の都合で、会員の訃報は同窓会誌に掲載いたします。

### 編集後記

同窓会ニュースレター第十四号をお届けいたします。現在、機械系にて取り組んでいる広報活動や、研究・教育プログラムに関する話題を多く集めました。同窓生の皆様におかれましては、機械系の活発な活動をご周知頂き、今後ともご協力頂ければ幸いです。存じます。最後になりますが、原稿執筆にご協力頂いた皆様に厚く御礼申し上げます。

（平田泰久）