

平成24年(2012年)6月1日発行

# キャンパスリニューアル



空から見た宮代キャンパス(2012年5月撮影)

今回導入した太陽光発電システムは、今までの結晶系と違い、アモルファス型太陽電池板を屋根材に張り合わせたもので、R型の博物館屋根形状と一体感を保持している。

アモルファス型電池の特徴は日差しの少ない時や真夏の気温の高い時でも結晶系と比較して発電量が多いと言われている。また、同時に照明高効率化も同時に行われた空調

■工業技術博物館  
太陽光発電システム導入事業  
2000年から本館屋上に導入を始めた太陽光発電システム(313kW)は、2010年に機械工学科棟に150kWを増強し、合計で463kWと、国内大学では最大級を誇る設備となった。

そして2011年度、11号館(工業技術博物館)屋根に60kWを設置した。これは、文科省の助成金「23年度エコキャンパス推進事業」によるもので、空調機・照明高効率化も同時に行われている。

■就職支援課  
拡張りリニューアル  
2012年新学期の始まりと同時に就職支援課の事務室を拡張した。これは、昨今の厳しい就職活動の相談窓口として、機能を果たす上で手狭だった事務室の拡張を行い、環境面での就職支援態勢の充実を図るための改修工事である。

本工事は、就職支援課隣の室「就職活動サポート室」を利用するため、入り口ドアを拡張し、透明ガラス入りで明るい室内とした。また、小規模な企業説明会が行えるようプロジェクター・放送設備を常設して多機能な空間を成し、ドアで仕切られた隣室にはキャリアデザイン室を設けている。さらに、事務室の廊下側にガラス窓を設置することで、学生が就職相談に入りやすい雰囲気となっている。

■就職支援情報  
就職支援課のスペースを拡充  
就職活動サポート室を新設



博物館の屋根に新設されたアモルファス型太陽電池板



学業奨励奨学金の建築デザイン学群の受給者

大川陽康奨学金、学業奨励奨学金  
受給対象者認定証授与式

4月19日(木)、情報工学科棟5階会議室において、大川陽康奨学金および学業奨励奨学金受給対象者の認定式が執り行われた。

認定式には、波多野学長、渡部教育研究推進室長、竹内学生支援部長、吉田学生支援部長補佐、吉見学生支援課長、及び本奨学金受給対象学生121名が出席した。本年度は大川陽康奨学金20名、エクセレント・スチューデント36名(各学年12名)、リマーカーナル・スチューデント75名(各学年25名)が奨学金受給対象となった。

認定式は18時30分より始まり、波多野学長からの「諸君は良き日本工大を共に創っていく」という、本日は大変嬉しい日だ」という賞賛の言葉があり、参加各学生に認定証が封入された盾と弁当が贈呈された。

また、高校訪問等で、本奨学金広報のために活用されている、ポスター用の写真撮影も行われ、式は終始和やかな雰囲気の中で進行した。

■就職支援情報  
就職支援課のスペースを拡充  
就職活動サポート室を新設

平成24年4月にスペースの拡充と大幅なレイアウト変更を行った。

相談担当の机には担当学科を明記したサインを置

求人票ファイルや会社案内等を閲覧するコーナーも、

この5月連休明けより毎週水曜日午後12時30分から16時30分まで「ハローワー

■就職支援情報  
就職支援課のスペースを拡充  
就職活動サポート室を新設

き、これまでの閉鎖的な高いカウンターを取り払い、オープンなローカウンスターにして、気軽にじっくりと就職相談が出来るようにした。さらにそのカウンターには、ノートパソコンを常備して学生が相談をする際に利用できるようにした。

「コンピュターエリア」のコンピュターも新型に変え、検索時間・登録時間のスピードアップを実現した。

求人票ファイルや会社案内等を閲覧するコーナーも、

この5月連休明けより毎週水曜日午後12時30分から16時30分まで「ハローワー



職員席のすぐ横に学生用の席があり、担当者と1対1で相談ができる

環境マネジメント活動の推進

本学における環境管理活動は、平成13年6月のISO14001認証から11年を経過した。第4次中期計画最終年の本年は、①環境教育のさらなる充実、②学生の環境改善活動との積極的連携、③化学物質を含めた環境安全の推進、④省エネ推進の積極的取り組みの4項目に重点をおき活動を推進しているが、各項目とも目標を達成すべく、

■環境教育検討部会  
環境関連リキョラムの立案。13年度の3科目から現在では40科目となり内容も学科の特色を活かした科目へと充実している。

■化学物質管理検討部会  
化学物質の適正管理、高圧ガスの学内講習会の実施等。

■エネルギー使用管理部会  
省エネ整備として、

環境マネジメント活動の推進

次回の通り部会において具体的な計画を作成している。

■環境教育検討部会  
環境関連リキョラムの立案。13年度の3科目から現在では40科目となり内容も学科の特色を活かした科目へと充実している。

■化学物質管理検討部会  
化学物質の適正管理、高圧ガスの学内講習会の実施等。

■エネルギー使用管理部会  
省エネ整備として、

環境マネジメント活動の推進

文科省「H23年度エコキャンパス推進事業」に採択「工業技術博物館屋根に太陽光発電設置、空調・照明高効率化」空調遠隔制御化工事を実施。削減目標の▲8%を大幅に達成できた。

環境マネジメント活動の推進

平成25年度入試がいよいよスタート。奨学金制度、入試概要等を紹介する(詳細は受験ガイド、各募集要項を参照されたい)。

◆特別奨学生入試  
成績優秀で向学心あふれる方を幅広く受け入れるべく、年2回(8月、1月)、計40名を募集。特典として、1年次の学費の半額を免除。第二期募集は、入学者手続締切日を遅めに設定し、国公立大学等と併願受験を検討する方も応募できる。

◆入試奨学金の給付  
入試奨学金は、1年次の学費の減免として年額20万円を給付。平成24年度には193名の方が認められた。一般入試、センター利用入試、専門高校入試(S工業科)および(B工業科)の合格者のうち、入試の成績が優秀で、学業の伸びが期待される方に給付する。

◆地方会場を設定  
次の地方会場を設定し、受験機会を増やす。

○一般入試A: 仙台、郡山、水戸、宇都宮、高崎、千葉、柏、東京(一

環境マネジメント活動の推進

平成25年度入試がいよいよスタート。奨学金制度、入試概要等を紹介する(詳細は受験ガイド、各募集要項を参照されたい)。

◆特別奨学生入試  
成績優秀で向学心あふれる方を幅広く受け入れるべく、年2回(8月、1月)、計40名を募集。特典として、1年次の学費の半額を免除。第二期募集は、入学者手続締切日を遅めに設定し、国公立大学等と併願受験を検討する方も応募できる。

◆入試奨学金の給付  
入試奨学金は、1年次の学費の減免として年額20万円を給付。平成24年度には193名の方が認められた。一般入試、センター利用入試、専門高校入試(S工業科)および(B工業科)の合格者のうち、入試の成績が優秀で、学業の伸びが期待される方に給付する。

◆地方会場を設定  
次の地方会場を設定し、受験機会を増やす。

○一般入試A: 仙台、郡山、水戸、宇都宮、高崎、千葉、柏、東京(一

環境マネジメント活動の推進

平成25年度入試がいよいよスタート。奨学金制度、入試概要等を紹介する(詳細は受験ガイド、各募集要項を参照されたい)。

◆特別奨学生入試  
成績優秀で向学心あふれる方を幅広く受け入れるべく、年2回(8月、1月)、計40名を募集。特典として、1年次の学費の半額を免除。第二期募集は、入学者手続締切日を遅めに設定し、国公立大学等と併願受験を検討する方も応募できる。

◆入試奨学金の給付  
入試奨学金は、1年次の学費の減免として年額20万円を給付。平成24年度には193名の方が認められた。一般入試、センター利用入試、専門高校入試(S工業科)および(B工業科)の合格者のうち、入試の成績が優秀で、学業の伸びが期待される方に給付する。

◆地方会場を設定  
次の地方会場を設定し、受験機会を増やす。

○一般入試A: 仙台、郡山、水戸、宇都宮、高崎、千葉、柏、東京(一

環境マネジメント活動の推進

平成25年度入試がいよいよスタート。奨学金制度、入試概要等を紹介する(詳細は受験ガイド、各募集要項を参照されたい)。

◆特別奨学生入試  
成績優秀で向学心あふれる方を幅広く受け入れるべく、年2回(8月、1月)、計40名を募集。特典として、1年次の学費の半額を免除。第二期募集は、入学者手続締切日を遅めに設定し、国公立大学等と併願受験を検討する方も応募できる。

◆入試奨学金の給付  
入試奨学金は、1年次の学費の減免として年額20万円を給付。平成24年度には193名の方が認められた。一般入試、センター利用入試、専門高校入試(S工業科)および(B工業科)の合格者のうち、入試の成績が優秀で、学業の伸びが期待される方に給付する。

◆地方会場を設定  
次の地方会場を設定し、受験機会を増やす。

○一般入試A: 仙台、郡山、水戸、宇都宮、高崎、千葉、柏、東京(一

オープンキャンパス  
無料バスを運行します! 詳細はWEBサイトで

NIT夏のオープンキャンパス

7/8(日) 8/4(土)・5(日)  
8/25(土) 9/9(日)

オープンキャンパス・進学相談会

10/20(土) 11/24(土)

各開催日も11時開始(ランチ付)

お問い合わせ・お申込み先: 教務部入試室  
☎0120-250-267 E-mail: nyu-shi@nit.ac.jp  
URL: www.nit.ac.jp 携帯URL: www.nit.ac.jp/k

環境マネジメント活動の推進

平成25年度入試がいよいよスタート。奨学金制度、入試概要等を紹介する(詳細は受験ガイド、各募集要項を参照されたい)。

◆特別奨学生入試  
成績優秀で向学心あふれる方を幅広く受け入れるべく、年2回(8月、1月)、計40名を募集。特典として、1年次の学費の半額を免除。第二期募集は、入学者手続締切日を遅めに設定し、国公立大学等と併願受験を検討する方も応募できる。

◆入試奨学金の給付  
入試奨学金は、1年次の学費の減免として年額20万円を給付。平成24年度には193名の方が認められた。一般入試、センター利用入試、専門高校入試(S工業科)および(B工業科)の合格者のうち、入試の成績が優秀で、学業の伸びが期待される方に給付する。

◆地方会場を設定  
次の地方会場を設定し、受験機会を増やす。

○一般入試A: 仙台、郡山、水戸、宇都宮、高崎、千葉、柏、東京(一

環境マネジメント活動の推進

平成25年度入試がいよいよスタート。奨学金制度、入試概要等を紹介する(詳細は受験ガイド、各募集要項を参照されたい)。

◆特別奨学生入試  
成績優秀で向学心あふれる方を幅広く受け入れるべく、年2回(8月、1月)、計40名を募集。特典として、1年次の学費の半額を免除。第二期募集は、入学者手続締切日を遅めに設定し、国公立大学等と併願受験を検討する方も応募できる。

◆入試奨学金の給付  
入試奨学金は、1年次の学費の減免として年額20万円を給付。平成24年度には193名の方が認められた。一般入試、センター利用入試、専門高校入試(S工業科)および(B工業科)の合格者のうち、入試の成績が優秀で、学業の伸びが期待される方に給付する。

◆地方会場を設定  
次の地方会場を設定し、受験機会を増やす。

○一般入試A: 仙台、郡山、水戸、宇都宮、高崎、千葉、柏、東京(一

環境マネジメント活動の推進

平成25年度入試がいよいよスタート。奨学金制度、入試概要等を紹介する(詳細は受験ガイド、各募集要項を参照されたい)。

◆特別奨学生入試  
成績優秀で向学心あふれる方を幅広く受け入れるべく、年2回(8月、1月)、計40名を募集。特典として、1年次の学費の半額を免除。第二期募集は、入学者手続締切日を遅めに設定し、国公立大学等と併願受験を検討する方も応募できる。

◆入試奨学金の給付  
入試奨学金は、1年次の学費の減免として年額20万円を給付。平成24年度には193名の方が認められた。一般入試、センター利用入試、専門高校入試(S工業科)および(B工業科)の合格者のうち、入試の成績が優秀で、学業の伸びが期待される方に給付する。

◆地方会場を設定  
次の地方会場を設定し、受験機会を増やす。

○一般入試A: 仙台、郡山、水戸、宇都宮、高崎、千葉、柏、東京(一

環境マネジメント活動の推進

平成25年度入試がいよいよスタート。奨学金制度、入試概要等を紹介する(詳細は受験ガイド、各募集要項を参照されたい)。

◆特別奨学生入試  
成績優秀で向学心あふれる方を幅広く受け入れるべく、年2回(8月、1月)、計40名を募集。特典として、1年次の学費の半額を免除。第二期募集は、入学者手続締切日を遅めに設定し、国公立大学等と併願受験を検討する方も応募できる。

◆入試奨学金の給付  
入試奨学金は、1年次の学費の減免として年額20万円を給付。平成24年度には193名の方が認められた。一般入試、センター利用入試、専門高校入試(S工業科)および(B工業科)の合格者のうち、入試の成績が優秀で、学業の伸びが期待される方に給付する。

◆地方会場を設定  
次の地方会場を設定し、受験機会を増やす。

○一般入試A: 仙台、郡山、水戸、宇都宮、高崎、千葉、柏、東京(一

環境マネジメント活動の推進

平成25年度入試がいよいよスタート。奨学金制度、入試概要等を紹介する(詳細は受験ガイド、各募集要項を参照されたい)。

◆特別奨学生入試  
成績優秀で向学心あふれる方を幅広く受け入れるべく、年2回(8月、1月)、計40名を募集。特典として、1年次の学費の半額を免除。第二期募集は、入学者手続締切日を遅めに設定し、国公立大学等と併願受験を検討する方も応募できる。

◆入試奨学金の給付  
入試奨学金は、1年次の学費の減免として年額20万円を給付。平成24年度には193名の方が認められた。一般入試、センター利用入試、専門高校入試(S工業科)および(B工業科)の合格者のうち、入試の成績が優秀で、学業の伸びが期待される方に給付する。

◆地方会場を設定  
次の地方会場を設定し、受験機会を増やす。

○一般入試A: 仙台、郡山、水戸、宇都宮、高崎、千葉、柏、東京(一

環境マネジメント活動の推進

平成25年度入試がいよいよスタート。奨学金制度、入試概要等を紹介する(詳細は受験ガイド、各募集要項を参照されたい)。

◆特別奨学生入試  
成績優秀で向学心あふれる方を幅広く受け入れるべく、年2回(8月、1月)、計40名を募集。特典として、1年次の学費の半額を免除。第二期募集は、入学者手続締切日を遅めに設定し、国公立大学等と併願受験を検討する方も応募できる。

◆入試奨学金の給付  
入試奨学金は、1年次の学費の減免として年額20万円を給付。平成24年度には193名の方が認められた。一般入試、センター利用入試、専門高校入試(S工業科)および(B工業科)の合格者のうち、入試の成績が優秀で、学業の伸びが期待される方に給付する。

◆地方会場を設定  
次の地方会場を設定し、受験機会を増やす。

○一般入試A: 仙台、郡山、水戸、宇都宮、高崎、千葉、柏、東京(一

環境マネジメント活動の推進

平成25年度入試がいよいよスタート。奨学金制度、入試概要等を紹介する(詳細は受験ガイド、各募集要項を参照されたい)。

◆特別奨学生入試  
成績優秀で向学心あふれる方を幅広く受け入れるべく、年2回(8月、1月)、計40名を募集。特典として、1年次の学費の半額を免除。第二期募集は、入学者手続締切日を遅めに設定し、国公立大学等と併願受験を検討する方も応募できる。

◆入試奨学金の給付  
入試奨学金は、1年次の学費の減免として年額20万円を給付。平成24年度には193名の方が認められた。一般入試、センター利用入試、専門高校入試(S工業科)および(B工業科)の合格者のうち、入試の成績が優秀で、学業の伸びが期待される方に給付する。

◆地方会場を設定  
次の地方会場を設定し、受験機会を増やす。

○一般入試A: 仙台、郡山、水戸、宇都宮、高崎、千葉、柏、東京(一

環境マネジメント活動の推進

平成25年度入試がいよいよスタート。奨学金制度、入試概要等を紹介する(詳細は受験ガイド、各募集要項を参照されたい)。

◆特別奨学生入試  
成績優秀で向学心あふれる方を幅広く受け入れるべく、年2回(8月、1月)、計40名を募集。特典として、1年次の学費の半額を免除。第二期募集は、入学者手続締切日を遅めに設定し、国公立大学等と併願受験を検討する方も応募できる。

◆入試奨学金の給付  
入試奨学金は、1年次の学費の減免として年額20万円を給付。平成24年度には193名の方が認められた。一般入試、センター利用入試、専門高校入試(S工業科)および(B工業科)の合格者のうち、入試の成績が優秀で、学業の伸びが期待される方に給付する。

◆地方会場を設定  
次の地方会場を設定し、受験機会を増やす。

○一般入試A: 仙台、郡山、水戸、宇都宮、高崎、千葉、柏、東京(一

環境マネジメント活動の推進

平成25年度入試がいよいよスタート。奨学金制度、入試概要等を紹介する(詳細は受験ガイド、各募集要項を参照されたい)。

◆特別奨学生入試  
成績優秀で向学心あふれる方を幅広く受け入れるべく、年2回(8月、1月)、計40名を募集。特典として、1年次の学費の半額を免除。第二期募集は、入学者手続締切日を遅めに設定し、国公立大学等と併願受験を検討する方も応募できる。

◆入試奨学金の給付  
入試奨学金は、1年次の学費の減免として年額20万円を給付。平成24年度には193名の方が認められた。一般入試、センター利用入試、専門高校入試(S工業科)および(B工業科)の合格者のうち、入試の成績が優秀で、学業の伸びが期待される方に給付する。

◆地方会場を設定  
次の地方会場を設定し、受験機会を増やす。

○一般入試A: 仙台、郡山、水戸、宇都宮、高崎、千葉、柏、東京(一

環境マネジメント活動の推進

平成25年度入試がいよいよスタート。奨学金制度、入試概要等を紹介する(詳細は受験ガイド、各募集要項を参照されたい)。

◆特別奨学生入試  
成績優秀で向学心あふれる方を幅広く受け入れるべく、年2回(8月、1月)、計40名を募集。特典として、1年次の学費の半額を免除。第二期募集は、入学者手続締切日を遅めに設定し、国公立大学等と併願受験を検討する方も応募できる。

◆入試奨学金の給付  
入試奨学金は、1年次の学費の減免として年額20万円を給付。平成24年度には193名の方が認められた。一般入試、センター利用入試、専門高校入試(S工業科)および(B工業科)の合格者のうち、入試の成績が優秀で、学業の伸びが期待される方に給付する。

◆地方会場を設定  
次の地方会場を設定し、受験機会を増やす。

○一般入試A: 仙台、郡山、水戸、宇都宮、高崎、千葉、柏、東京(一

環境マネジメント活動の推進

平成25年度入試がいよいよスタート。奨学金制度、入試概要等を紹介する(詳細は受験ガイド、各募集要項を参照されたい)。

◆特別奨学生入試  
成績優秀で向学心あふれる方を幅広く受け入れるべく、年2回(8月、1月)、計40名を募集。特典として、1年次の学費の半額を免除。第二期募集は、入学者手続締切日を遅めに設定し、国公立大学等と併願受験を検討する方も応募できる。

◆入試奨学金の給付  
入試奨学金は、1年次の学費の減免として年額20万円を給付。平成24年度には193名の方が認められた。一般入試、センター利用入試、専門高校入試(S工業科)および(B工業科)の合格者のうち、入試の成績が優秀で、学業の伸びが期待される方に給付する。

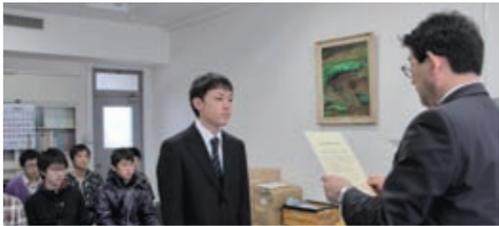
◆地方会場を設定  
次の地方会場を設定し、受験機会を増やす。

○一般入試A: 仙台、郡山、水戸、宇都宮、高崎、千葉、柏、東京(一



### 学生支援部長賞 受賞者決定

3月19日(月)、学生支援部長室にて、学生支援部長賞の表彰式が行われた。今年の表彰式では、3団体と個人8名が受賞対象となり、学生支援部長より表彰状と賞品が授与された。



竹内学生支援部長から賞状と記念品が贈られた

#### 受賞者一覧

氏名又は団体名	学科・専攻	内容
赤城 本康	建築	東京消防庁への功労顕彰
海浅 和也	建築	建築新人戦 2011 16 選入賞
谷江 正昭	機械工学専攻	TOKYO DESIGNERS WEEK 2011 Product Design Student Award/Student of the Year Grand Prix
谷矢 晃一	機械工学専攻	TOKYO DESIGNERS WEEK 2011 Product Design Student Award/Student of the Year Grand Prix
機械工学科 東京デザイナーズウィーク 2011 プロジェクトメンバー	機械工	TOKYO DESIGNERS WEEK 2011 Product Design Student Award/Student of the Year Grand Prix
フォーミュラ工房 海外遠征コアチーム	機械工	学生フォーミュラ オーストラリア大会出場
中西 卓也	情報工	国家試験である「基本情報技術者試験」および「応用情報技術者試験」の合格
アーチェリー部		関東圏理工系大学アーチェリー部定期戦 優勝
土佐谷 勇太	建築学専攻	第13回シェルター・インターナショナル学生設計競技 2011で最優秀賞受賞
神戸 俊	情報工	第7回日本聴覚障害学生高等教育支援シンポジウム「聴覚障害学生支援に関する実践事例コンテスト」で「グッドプラクティス賞」を受賞
二階 友弘	情報工	第7回日本聴覚障害学生高等教育支援シンポジウム「聴覚障害学生支援に関する実践事例コンテスト」で「グッドプラクティス賞」を受賞

### 「粒子群最適化法」の研究で 2学会から受賞



電気工学専攻博士後期課程2年で神野研究室所属の進藤卓也君が3月6日(火)、論文題目「黄金角を用いた決定論的 PSO の探索性能」により、信号処理学会の NCSPP12 Student Paper Award を受賞した。

また3月21日(水)には、論文題目「正準形決定論的 PSO の探索能力」により電子情報通信学会の平成23年度学術奨励賞を受賞した。

粒子群最適化法(PSO)は、最適化問題の発見的解法の一つである。最適化問題

は、与えられた条件の中で最も良い解を求める問題で、発見的解法は、このような問題について、厳密な解に限らず、近似解を効率よく見つけるための方法である。例えば、F1のセッティングなども各々の設定をパラメータとみなして、最も速いタイムを得る設定を求める最適化問題と考えられる。

PSOは、鳥や魚の群れが知能を持って動いているように振舞う様から開発されている。この PSO のアルゴリズム中には確率的な要素を含んでいる。本研究では、この確率的要素を取り除いた PSO を考えている。これは本来、解析の為に提案されているが、実際の探索アルゴリズムとして

なる。最終的には、このアルゴリズムを電子回路化し、システムへの組み込みを目指すとしている。

この2件の受賞を受け、進藤君は「名誉ある賞をいただいたので、大変光栄だ。神野教授をはじめ、非線形問題研究会・勉強会等で熱心なご指導、ご助言いただいた先生方に心より感謝しています。今回の受賞を励みとして、より研究活動に注力していきたい」とコメントしている。

論文題目は「無線 LAN におけるマルチキャスト干渉回避方法の提案」。

無線 LAN を利用してマルチキャストによる放送型のサービスを提供できるように、通信品質を向上させるための技術を提案した。

現在、IP マルチキャストと呼ばれる技術を利用してインターネット経由で地

### 電子情報通信学会の 学術奨励賞を受賞



電気工学専攻博士後期課程2年で神野研究室所属の小川知将君が3月21日(水)、電子情報通信学会の平成23年度学術奨励賞を受賞した。

論文題目は「無線 LAN におけるマルチキャスト干渉回避方法の提案」。

無線 LAN を利用してマルチキャストによる放送型のサービスを提供できるように、通信品質を向上させるための技術を提案した。

現在、IP マルチキャストと呼ばれる技術を利用してインターネット経由で地

「インク特性」が選出された。これまでファインセラミックスや多結晶ダイヤモンド素材など超硬質材料を精密研削加工する際、工具であるダイヤモンド砥石の切れ味を持続させることが課題であった。本研究では新しい概念の導電性有気孔砥石を提案し、放電を援用した砥石成形と、安定した砥

### 砥粒加工学会の 優秀講演論文賞を受賞



室所属の上田宗央君が3月2日(金)、砥粒加工学会の平成23年度優秀講演論文賞を受賞した。昨年9月に開催された同学会学術講演会にて発表した論文「導電性ヒトリファイドポンド超砥粒砥石の放電ツル

石切れ味の確保が実現できていることを示した。

この砥石開発によって、機械的除去作用である研削加工だけでなく、電気援用加工との併用も可能となり、幅広い材料加工への応用の可能性を見出したことが評価された。現在は、本技術の実用化に向けて大手砥石メーカーと共同開発を継続している。

### 本学学生による地域活性化活動

#### 武里団地活性化を目指し 学生がイベントを企画

本紙174号で紹介した通り、高齢化が進む武里団地に本学学生が入居し、住民と関わりながら地域貢献を行っている。この取り組みは、埼玉県春日部市の官学連携団地活性化推進事業として実施され、同市と連携協定を締結している本学が協力している。昨年9月に2名の本学学生が団地の1室に入居し、住民とふれ

合い、ニーズを探りながら、地域活性化策を模索している。また、建築学科の佐々木研究室が同団地を研究のフィールドとして活用するのとともに、入居学生の活動をバックアップしている。

入居以降の具体的な活動としては、まず昨年11月に毎年恒例の「武里文化祭」に参加し、餅つき大会などで活躍した。1月には学生が企画した「隣人祭り」を開催。入居学生、佐々木研



「隣人まつり」での餃子作り

民が中央集会所に集まり、餃子づくりなどを共にしている。工業大学生の特色を生かした貢献の仕方を考え、実現していきたい」と意欲に燃えている。

する場「ふれあい喫茶」が開催されるきっかけにもなった。これには入居学生も参加することもある。さらに今後は、本事業に参画している埼玉県立大学と連携してイベントのプランを作成し、この夏の実現を目指している。

入居して約7ヶ月、学生は「自分たちの不手際で、自治会の方から叱責されたこともある。身内以外の方について教えていただくことは、貴重な経験だ」と語る一方、「地域貢献活動については、まだ十分だとは思っていない。工業大学生の特色を生かした貢献の仕方を考え、実現していきたい」と意欲に燃えている。

#### 「MaiDo(まいど)」が完成

杉戸町在住、在学の大学生が取材・編集した情報冊子が4月から杉戸町内に全戸配布された。発行は杉戸町商工会で、2万部を印刷した。A4版36ページのフルカラー。編集スタッフはメンバー8人で、グループ「ファーストステップ」を結成した。その中に本学の学生が2人いる。情報工学科4年の叶卓也君と那須貴章君だ。両君は力をつけている。工業大学生の特色を生かした貢献の仕方を考え、実現していきたい」と意欲に燃えている。



「MaiDo!すざと」

初はカメラのスキルアップを目的にグループに参加した。取材を続けるうちに、本気で店が好きになっていった」と語っている。この冊子がきっかけとなり、地域の輪がさらに広がって欲しいものだ。

### 第31回教育改革シンポジウム開催 「より効果的な学生支援を目指して」



趣旨説明を行う竹内部長

効果的な支援に、学生環境の把握が重要となる。本シンポジウムでは、ここ数年で急速に変化しつつある学生環境において、人格形成に良い影響を与えている課外活動に注目した。これからの学生支援活動に不可欠な課外活動の実態を紹介し、学外活動のあり方の検討が主

まず最初に、竹内学生支援部長から趣旨説明があり、第一部として吉見学生支援課長から「課外活動の状況」が紹介された。次に中島教授から「フレッシュマンスキャンにおける新入生環境形成に良い影響を与える」について報告があった。第二部では、岡本講師から「アーチェリー部の活動」について、丸山講師から「硬式野球部の活動」に

題である。

支援部長から趣旨説明があり、第一部として吉見学生支援課長から「課外活動の状況」が紹介された。次に中島教授から「フレッシュマンスキャンにおける新入生環境形成に良い影響を与える」について報告があった。第二部では、岡本講師から「アーチェリー部の活動」について、丸山講師から「硬式野球部の活動」に

### 機械工学科第1期同期会 開催報告

寄稿：佐々木 文昭氏

機械工学科第1期卒業・本学電気電子工学科非常勤講師

3月11日(日)、機械工学科第1期(昭和46年卒)の仲間、恩師の先生及び職員が校友会館に集い、初めての同期会を開催しました。

懇親会に先立ちキャンパス見学会を行い、在学当時とは雲泥の差、隔世の感の有る立派な校舎・図書館等に一同、大変驚いていました。

懇親会冒頭には参加者全員で記念撮影を行い(写真)、大川理事長のご挨拶のあと、柳澤前学長の乾杯の音頭により、会は和やかにスタートしました。仲



第1期生と現旧教職員の28名が参加

間や恩師の先生方の近況報告に一喜一憂し、また、既に物故者になった同期の仲間のご冥福を祈り、黙祷を捧げました。余興に入り、当時の学校風景、入学当時の全員の写真、文化祭などの写真がスライドに映し出され、名前当てを行うなど、時間の経過も忘れて語りま

予定時間を1時間半以上オーバーした所で、柳澤先生に一本締めで中締めを、竹内先生にバンザイで大締めを行っていただき、来年の再会を祈念しつつお開きとなりました。

懇親会冒頭には参加者全員で記念撮影を行い(写真)、大川理事長のご挨拶のあと、柳澤前学長の乾杯の音頭により、会は和やかにスタートしました。仲

ついて報告があった。また、初見就職支援課長から「平成23年度就職状況」に関する報告もあった。

最後に、竹内学生支援部長から「より効果的な学生支援」として3つの提言

①入学生に対する積極的なクラブ活動の勧誘、②顧問活動の支援と事故への対応、③顧問とクラブ員との親密な関係の構築、があった。

さらに、クラブに参加する学生のモチベーションを向上するために、「アスリート(成田真由美・パラリニック)で金メダルを獲得した水泳選手」による講演会が5月12日(土)校友会館で開催されることが紹介された。

### 平成24年度科学研究費助成事業の交付

平成24年度科学研究費助成事業の本学の交付者は33名(新規9名・継続24名)となった。交付者は表に示すとおりで、平成19年度から交付者数は順調に増加している。

科学研究費助成事業の採択は厳しい競争率ではあるが、本学の採択者数が年々増加しているのは、日々の本学教員の研究への邁進がこのような成果に結びついている。

研究で得られた知見が教育現場にも還元されることから、より一層本学の教育研究の充実を図るため、益々のご尽力を期待したい。

#### 【補助金】

研究種目	所属	職	研究代表者氏名	継続/新規	採択年度	研究課題
基礎研究C	創造システム工学	教授	中里 裕一	継続	20	血管内移動を目的とした自走カテーテルの研究
基礎研究C	機械工学	教授	古閑 伸裕	継続	22	導電性ダイヤモンドのプレス成型への適用技術開発
基礎研究C	機械工学	教授	竹内 貞雄	継続	22	WC-Co合金工具のリユースのためのダイヤモンド膜除去技術の開発
基礎研究C	機械工学	教授	神 雅彦	継続	22	極微細径工具による切削特性解明および超音波振動切削システムの開発
基礎研究C	創造システム工学	教授	渡部 修一	継続	22	耐熱性を改善させた硬質炭素系トライボコーティングの開発
基礎研究C	創造システム工学	准教授	伴 雅人	継続	22	活性酸素による酸化ストレス評価用マイクロアレイチップの研究
基礎研究C	電気電子工学	教授	神野 健哉	継続	22	正準形決定論的PSSOの理論解析とその応用
基礎研究C	情報工学	教授	新藤 義昭	継続	22	対話型映像メディア技法による教育システムと教材映像制作技法の研究
基礎研究C	共通教育系	教授	石崎 克也	継続	22	有理型関数論の応用による複素数方程式の研究
基礎研究C	共通教育系	准教授	市川 泰弘	継続	22	GET: 読者の意味概念について 認知的アプローチと概念拡張
基礎研究C	先端材料技術研究センター	准教授	野口 裕之	継続	22	ダイヤモンド三次元マイクロ成型による超高压下での実験的塑性流動解析
基礎研究C	学修支援センター	准教授	田中 佳子	継続	22	理系学士課程における個別化コースデザインの開発
基礎研究C	専門職大学院	教授	小田 恭市	継続	22	中小製造企業における「製品化スキル」に関する研究
新学術領域	共通教育系	講師	梅谷 篤史	継続	23	テンソル力に達した巨大次元数モデルによる中性子過剰ハイパー核の構造研究

#### 【基金】

研究種目	所属	職	研究代表者氏名	継続/新規	採択年度	研究課題
基礎研究C	機械工学	教授	村田 泰彦	継続	23	プラスチック射出成形におけるバリ発生評価型の開発
基礎研究C	機械工学	准教授	張 暁友	継続	23	高速・高精度・大ストロークを有する放電加工用5自由度制御型アクチュエータの研究
基礎研究C	ものづくり環境学	教授	八木田 浩史	継続	23	可処分時間を考慮した産業の生産性および環境効率の評価
基礎研究C	創造システム工学	准教授	佐野 健一	継続	23	アクチングの振動メカニズムの解明
基礎研究C	電気電子工学	教授	青柳 稔	継続	23	金属容器中の非接触液体検出手法に関する研究
基礎研究C	情報工学	准教授	山地 秀美	継続	23	進化計算とニューラルネットワークを用いた群ロボットの効率的な制御の研究
基礎研究C	建築学科	教授	成田 健一	継続	23	都市内の斜面緑地における冷気のにじみ出し現象の把握と温暖化対策としての利用可能性
挑戦的萌芽研究	共通教育系	准教授	服部 邦彦	継続	23	プラズマ支燃焼を用いたエアロスパイクによる流体制御
挑戦的萌芽研究	機械工学	講師	増本 憲泰	継続	23	2次元フラクタルツリーの非線形振動特性に関する研究
若手研究B	電気電子工学	助教	木村 貴幸	継続	23	カオスニューラルネットワークを用いた太陽光発電最適動作追従アルゴリズムの開発
基礎研究C	機械工学	教授	長坂 保美	新規	24	3次元CAD教育システムに関する研究
基礎研究C	ものづくり環境学	准教授	石田 武志	新規	24	分散エネルギー群の自己組織的クラスター形成条件の明確化と有効性の評価
基礎研究C	ものづくり環境学	准教授	鈴木 宏典	新規	24	オンライン車群管理の実現に向けた車群走行状態フィードバック推定システムの開発
基礎研究C	創造システム工学	准教授	樋口 勝	新規	24	安定かつ高効率な歩行を実現するパリアル歩行モードを有する4足歩行ロボットの開発
基礎研究C	電気電子工学	准教授	上野 貴博	新規	24	風力発電機における電力伝達機構の長寿命化の研究
基礎研究C	建築学科	准教授	那須 秀行	新規	24	木材繊維方向の組合せにより接合部剛性・強度および靱性を確保し制御する研究
基礎研究C	共通教育系	准教授	大野 修一	新規	24	解析・調和関数空間の構造とそれら関数空間上の作用素の研究
挑戦的萌芽研究	生活環境デザイン学科	教授	瀬戸 廣弓	新規	24	高齢者の脳が活性化化する歩道の検討
挑戦的萌芽研究	共通教育系	准教授	佐藤 杉弥	新規	24	レイジシステム実験による物理教育支援システム

### サウジアラビア ダンマーム大学二行が来学

3月1日(木)、サウジアラビア国立ダンマーム大学建築学科主任のイブラヒム・アルネアミ教授他2名が、本学のクリンエネギーシステムの見学を目的に来学した。はじめに国内の大学で最大出力を誇るソーラーシステムを見学し、単結晶、多結晶、アモルファスと多彩なセルを取り揃えたシステムに驚かされると共に大きな関心を示した。次に風力発電装置を見学するため訪れた建築学科棟では、当初予定されていたなかった設計・製図室を見学したいとの申し出があり、急遽、見学することになった。学生1人1台の製図台やCAD



波多野学長を表敬訪問した一行

システム、教室周辺の状況に大きな関心を寄せ、CAD室前の下足入れについてはわざわざ写真を撮る程であった。学長との面談は、専門分野が同じことから、予定時間を大幅に超えて和やかに行われた。

### 第8回本学卒業現職教員の集い

「集い」の目的は、全国の中学校・高校等に在職する本学卒業現職教員と大学との連携を深め、相互の発展を図ることである。奮ってご参加のうえ、交流を深めていただきたい。

記  
『日時』平成24年6月30日(土)  
『会場』日本工業大学LCセンター  
『内容』

- ◎現職教員研究発表
  - ・東京都足立区立栗島中学校教諭 鶴田哲史氏(情報工学科平成23年3月卒)
  - ・茨城県立玉造工業高等学校校長 平沼 栄氏(電気工学科昭和51年3月卒)
- ◎挨拶・講演
  - ・学長 波多野純
  - ・入室室長 丹澤祥晃
  - ・国立教育政策研究所教育課程研究センター教科調査官 持田雄一氏(機械工学科昭和63年3月卒)
- ◎グループ討議
- ◎懇親会 (工業教育研究所)

### 後援会定期総会 開催報告

5月20日(日)午後1時半より、学友会館にて平成24年度後援会定期総会が開催された。慎重審議の結果、議案は全て承認され、総会は無事終了した。総会終了後には学内見学を実施。懇親会も行われ、会員及び教職員らが懇親を深めた。執行部は次の通り。

- |     |           |
|-----|-----------|
| 会長  | 田代公男(静岡)  |
| 副会長 | 佐々木定勝(秋田) |
| 総務  | 小坂幹雄(長野)  |
| 財務  | 福士晃昭(青森)  |
| 監事  | 齋藤 智(山形)  |
|     | 木次順子(島根)  |
|     | 田中則弘(新潟)  |
|     | 千葉 満(岩手)  |
|     | 中村 猛(埼玉)  |
|     | 沼尻裕之(埼玉)  |

### スクールバス運行中

利用者も増え、今年度も好評運行中。新たに本館玄関ロビーに券売機を設置し、乗車直前でも乗車券が購入しやすくなった。詳細はHPの「交通案内」参照。

### 図書の出庫数増加

今年度よりLCセンターの図書貸出冊数が増え、学部1~3年生で5冊となった。これを機に、読書に一層親しんでいただきたい。

### 名誉教授任命

- (12月20日付)
  - ◆柳澤章前学長
  - ◆渡辺勝彦前副学長
- (4月1日付)
  - ◆寺尾裕教授
  - ◆三宅正二郎教授
  - ◆鈴木清教授
  - ◆星野坦之教授

### 組織改編

- (4月1日付)
  - ◆財務部経理課と財務部用度・管財課を統合し財務部財務課に組織改編。

### 人事異動

- 【任用】(5月1日付)
  - ◆秋山純一事務職員(総務部総務課) 昭和47年11月20日生まれ、平成8年3月明治大学経営学部経営学科卒業。
- 【任命】(4月1日付)
  - ◆大学院技術経営研究科長 柳澤章教授(再任)
  - ◆大学院技術経営研究科副研究科長 山岡育教授(再任)

### 受講生募集

1,000人を超える現職教員を輩出している本学は、教員養成機関としての社会的責任を果たすとともにOB教員の要望に応えるため、本年度も7月30日(月)から8月3日(金)まで、教員免許状更新講習を開講する(必修講習と選択講習の両領域)。受講対象は昭和32年4月2日~34年4月1日、昭和42年4月2日~44年4月1日、昭和52年4月2日~54年4月1日生まれの現職教員で、申し込みの締め切りは6月15日(金)である。詳細は本学ホームページで確認されたい。(教職教育センター)

### 専修免許取得の公開講座

中学校、高等学校の現職教員を対象に専修免許(工業または技術)を取得するための免許法認定公開講座を7月27日(金)から開講する。科目は大学院情報工学専攻の「アーキテクチャ特論」(坂本教授担当)と機械工学専攻の「応用熱流体特論」(丹澤教授ほか2人担当)である。要項は大学ホームページより入手可、詳細は生涯学習センターまで。

### 入学式を懐かしむ

みなさん、小学校の入学式や先生のことを覚えていませんか? 4月10日、町内の笠原小学校で入学式が行われました。入学式前の教室では、5・6年生のお兄さんやお姉さんが1年生に名札を付けて、入学式のリハーサルを行いました。また、ある担任の先生は、入学式から教室に戻ってきた子どもたちの緊張した様子を察して、子どもたちの大好きな絵本を読んでくれました。大人になっても嬉しい思い出として懐かしむことができます。

### 編集後記

「読書は読む人の人生の記録でもあるのです。」小説家で精神科医でもある加賀乙彦の言葉だ。彼は、自著の『青春の読書と小説』にこのように記している。そして、含蓄に富んだ文は続く。「若い時に読んだ本は、心のどこかに染み込んでいて、忘れないということも多いのです。普段、思い出しませんが、一見すっかり忘れていたようにも、ある年齢になって再読してみると、結構覚えていたのです。」確かに、若い時に「読書」によって得た感動や共感も一つの立派な経験になり得るものだ。その積み重ねが貴重な「人生の記録」になっていくのだらう。▼昨今は活字離れとやらで、読書の習慣さえなくなっている。学生の皆さんの日常はどうか。20万冊を超える規模のLCセンターがある。まさに情報の宝庫といえる。この機会に一度足を運んでみたらいかだろうか。▼「それを読んだ場所や情景が鮮やかによみがえり、自分でもびっくりする経験が何度もあります。」と彼は文を結んでいる。「信」

### 出前授業プログラム

今年度は、4月中に出前授業プログラムを全国の工業高等学校や高大連携校等約780校に配布するとともに、授業プログラムを本学のホームページに掲載し、出前授業の案内を行った。

出前授業プログラムは、7学科(機械工学科・ものづくり環境学科・創造システム工学科・電気電子工学科・情報工学科・建築学科・生活環境デザイン学科)と共通教育系のプログラムが用意されている。

平成23年度の実施回数は71回、受講者数は3,507名であった。今年度は、昨年度を上回るものと予想される。

また、研究室インターシップも認知度が高まり、昨年度の申し込み者数は前年度比の2.5倍に増えた。今年6年目となるが、生徒は「研究室の雰囲気がわかり、高校では体験できない実験ができた」、「できれば日本工業大学に進学したい」という感想を書いているほどだ。

引き続きご支援を得ながら、一層の充実を目指し、高等学校の生徒・先生方の期待に沿えるよう努めていく。(工業教育研究所)

- ◆大学院技術経営研究科副研究科長 宇野永紘教授(再任)
- ◆大学院技術経営研究科教務委員長 宇野永紘教授(再任)
- ◆学生支援部長補佐 吉田清准教授(新任)
- ◆技術研究系総括センター長兼担 三宅正二郎教授(再任)
- ◆総合研究センター長兼担 三宅正二郎教授(再任)
- ◆先端材料技術研究センター長兼担 三宅正二郎教授(再任)
- ◆超高電圧研究センター長 西村誠介教授(再任)
- ◆実験教育系総括センター長兼担 梅崎栄作教授(再任)
- ◆電気実験センター長兼担 青柳稔教授(再任)
- ◆工業教育研究所長 原田昭教授(再任)
- ◆教職教育センター長兼担 原田昭教授(再任)
- ◆ファイナンシングセンター長兼担 村川正夫教授(再任)
- ◆産学連携起業教育センター長兼担 村川正夫教授(再任)
- ◆工業技術博物館長 松野建一客員教授(再任)
- ◆生涯学習センター長兼担 寺尾裕教授(新任)
- ◆健康管理センター長兼担 城戸卓男教授(再任)
- ◆広報室長兼担 菊地信一教授(再任)
- ◆高大連携プロジェクト室長兼担 小山実教授(再任)
- ◆システム管理室長 大木幹雄元教授(再任)
- ◆財務部長 倉島清隆
- ◆財務部参与 酒井康夫
- ◆財務課長 磯雄二
- ◆施設環境管理課長 原渡
- ◆総務課主任 一丸敬典
- ◆財務課主任 貞包利文
- ◆財務課主任 山本好央
- ◆財務課主任 鈴木史朗
- ◆入試室主任 源田郁絵
- ◆機械工作センター主任 石井治美助手
- ◆【配置換】(4月1日付)
  - ◆中村俊一郎電気電子工学科教授→総合研究センター(5月1日付)
  - ◆武井孝LCセンター事務課員→学生支援課
  - ◆小笠原直範総務課員→入試室
  - ◆草間信太郎入試室員→総務課
  - ◆【解任】(3月31日付)
    - ◆学生支援部長補佐 上野 貴博准教授
- ◆【出張】(3月31日付)
  - ◆勝木祐仁准教授(生活環境デザイン学科) / 出張
- ◆宮澤肇(国際交流担当) / 出張先サウジアラビア(4/15~4/22) / 目的: 第3回サウジアラビア王国高等教育省主催国際高等教育フェア参加
- ◆岡野和馬(総務部付) / 出張先(デザイン学科) / 出張先カナダ(4/24~4/30) / 目的: カナダ研修所での修了式ならびにレスブリッジカレッジでのコンホケーション式典出席
- ◆吉田清准教授(電気電子工学科) / 出張先(中国) (5/12~5/18) / 目的: 第26回国際電気接点会議ICEC2012での研究発表
- ◆高瀬浩史准教授(情報工学科) / 出張先(ポーランド) (5/20~5/27) / 目的: 国際レーダシンポジウム2012において論文発表