

平成20年（2008年）6月1日発行

工業技術博物館所蔵の機器178点が
国の登録有形文化財に



3月7日の官報に、工業技術博物館所蔵の各種工作機械、蒸気機関車など178点が同日付けで国の登録有形文化財として原簿に登録されたことが、文部科学大臣名で告示された。

建造物以外の登録有形文化財は全国でまだ数件しかなく、また機械類が歴史資料として登録されたのは全国初のことであり、4月上旬に宮代町教育委員会を通じて登録証が本学に手交された。

系統的に収集され、わが国近代工業技術の発達過程が分かること、多くが動態保存であること、展示公開され技術教育にも寄与していること等が評価されたのである。

学園創立100周年、大学創立40周年、博物館開設20周年の記念すべき時期に、このような栄誉を受けたのを機に、収集展示の一層の充実とともに、保存修理にも努め、今後長期間にわたって、大人から子供まで幅広く活用していただけるようにするつもりである。

（工業技術博物館長 松野建二）

平成21年度 大学案内とブックレットを発行



平成21（2009）年度の大学案内が完成した。機械システム学群・電子情報メディア学群・建築デザイン学群の3色を基調とした本冊子は、学科新設、名称変更を中心に7学科体制をうたっている。

また、大学案内のミニ版ともいう「A6サイズの『ブックレット』」も用意。大学案内と整合性のとれたデザイン、女子受験生にも親しみやすい内容で構成されている。

入手希望者は、入試室（0480-3317676）に問い合わせのこと。

平成20年度の「出前授業」

平成19年度は、85回の出前授業を実施し、高校生から好評を得ている。今年度は、平成21年度から発足する3学群7学科体制に基づいた出前授業プログラムの作成を進めている。下記に授業題目の一部を紹介する。

平成21年度 新学科体制による表示

- 【機械工学科】**
 - 身の回りの機能材料
 - レーザーではじめる物づくり
 - 昆虫や植物に学ぶ新しいものづくり
 - 日用品をデザインしよう
 - 最軽量金属マグネシウムで作る様々な製品
- 【ものづくり環境学科】**
 - 「もったいない」精神で毎日の生活をみなおす
 - 製品の生涯（製造～使用～廃棄）全体の環境影響を考えてみよう
 - 風車で作るクリーンエネルギー
 - 文明の跡地は砂漠になる
 - 交通渋滞がなくなる！
- 【創造システム工学科】**
 - 環境を守る黒いダイヤモンド
 - 光る半導体—LEDの基礎
 - 自動車に見るナノテク技術
 - 原子で作ったピラミッド
 - デジタルの目と人間の目
- 【電気電子工学科】**
 - のぞいてみよう“ナノ”の世界
 - マイクロコンピュータでおもちゃを動かす
 - 電気のお値段
 - 耳に聞こえない音のお話
 - コンピュータと暗号化技術
- 【情報工学科】**
 - 情報通信ネットワークとは何だろう
 - 「分かる」のしくみ
 - インターネットの発展と応用
 - 放送技術の進歩80年—過去・現在・未来へ—
 - 遺伝のしくみを使って良い答えを見つける方法
 - かけ引きの科学
- 【建築学科】**
 - 異文化の建築を学ぶ
 - 異園計画へのプロローグ
 - 世界遺産と国際協力
 - 建築設計の現場から
 - 建築基礎と地盤
 - 初めての耐震工学
- 【生活環境デザイン学科】**
 - 建築空間体験の旅
 - 住宅インテリアの空間構成
 - 建築材料のあれこれ
 - 図面で住宅を読む
- 【共通教育系】**
 - 「だまし絵」の秘密
 - 21世紀を開くプラズマパワー
 - むしめがねでのぞいてみるとイギリス人のみた「ものづくりの国日本」
 - 大学への進学ガイダンス
 - 進学指導ガイダンス

新設「ものづくり環境学科」「生活環境デザイン学科」（届出中）
名称変更「創造システム工学科」（届出中）

09年度から7学科体制スタート

学科新設・名称変更構想

学 群	学 科	コ ー ス	入学定員
機 械 シス テ ム 学 群	機械工学科	プロダクトデザインコース	200
		実践機械工学プログラム	
		メカニクスコース	
	ものづくり環境学科	ものづくり環境コース	50
電 子 情 報 メ デ ィ ア 学 群	電気電子工学科	マイクロ・ナノ創造コース	140
		ロボット創造コース	
		エレクトロニクスデザインコース	
	情報工学科	情報通信ネットワークコース	160
建 築 デ ザ イ ン 学 群	建築学科	エネルギー制御コース	200
		コンピュータ・ネットワークコース	
		ソフトウェアデザインコース	
	生活環境デザイン学科	ヒューマンメディアコース	200
建 築 デ ザ イ ン 学 群	建築学科	建築・都市デザインコース	200
		構造・環境エンジニアリングコース	
		住空間デザインコース	
	生活環境デザイン学科	福祉空間デザインコース	50
合 計			1,000

日本工業大学らしく
「環境」を見つめる、新たな芽が誕生

本学は、2009年4月に、「ものづくり環境学科」と「生活環境デザイン学科」の2学科を新設し、システム工学科を「創造システム工学科」に名称変更する予定である（届出中）。

新設学科は、本学が目指している、ものづくり環境やわれわれを取り巻く生活環境を見つめ、工学技術をもとに環境改善に取り組む専門家を育成することを教育目標としている。

環境対策は、ものづくりの全ての段階で重視する必要がある。ものづくり環境学科は、それに応えるために、工学の基礎的技術を踏まえ、省資源・省エネルギー・低公害に配慮した設計

（環境調和型製品設計法）、環境汚染対策を充実させた効率的な生産（工場）管理などを総合的に学ぶ。

生活環境デザイン学科では、人が生活するさまざまな空間（住空間・公共空間・商業空間・福祉空間）を心地よい空間となるように、環境に配慮してデザイン（インテリアデザインやユニバーサルデザイン）し、実現するための技術を、建築学の基礎を踏まえて学ぶ。

システム工学科の名称変更は、この学科の教育目標（工学的知見を統合し、新たな創造へと結びつける専門家の育成）をさらに明確に学科名称に反映させ、時代のニーズに対応した教育内容の充実を目指すためである。

創造システム工学科では、具体的な技術課題として、ロボット技術とマイクロ・ナノ技術を選択し、学修コースとして設定した。

学科新設により、7学科になるにあたり、学問領域が近い学科をまとめた「学群」の概念を導入し、3つの学群、すなわち「機械システム学群」、「電子情報メディア学群」、「建築デザイン学群」を設けた。

学園創立100周年を記念して始まったビジネスプランコンテストも今年で3回目を迎える。第1回は68件、第2回は196件の応募があり、今年もこれまで以上の応募を期待している。

※詳細は左記URLの産学連携起業教育センターHPを確認のこと。

http://www.nit.ac.jp/center/sakuhin.html

今年から応募にはエントリーが必要となり、名前、

ものづくり環境学科は、機械工学科と創造システム工学科と共に機械システム学群に属し、生活環境デザイン学科は、建築学科と共に建築デザイン学群に属する。電子情報メディア学群には、電気電子工学科と情報工学科が属する。

この学群の特徴は、工学を学ぶ基礎となる、数学・物理系科目やコンピュータ入門科目、学群内に共通する設計製図の基礎科目などを主として1年次に設置していることである。

このことにより、学群内の学科に共通する基礎的な専門科目を1年次で学ぶことができる。

入学定員は、新設学科については、いずれも50名である。創造システム工学科および電気電子工学科については、それぞれ140名および160名とし、他の3学科については、現状通り200名である。結果として、全学科の入学定員の合計は、これまでの5学科の場合と同じく、1000名である。

募集
第3回 ビジネスプラン
コンテスト

学 園 創 立 1 0 0 周 年 を 記 念 し て 始 ま っ た ビジネスプランコンテストも今年で3回目を迎える。第1回は68件、第2回は196件の応募があり、今年もこれまで以上の応募を期待している。

※詳細は左記URLの産学連携起業教育センターHPを確認のこと。

http://www.nit.ac.jp/center/sakuhin.html

今年から応募にはエントリーが必要となり、名前、

研究費不正使用に関する報告とお詫び

学長 柳澤 章

日本工業大学関係者そして後援会・工友会の皆様には、平素大変お世話になり有難うございます。

日々、私たちは皆様のご期待に応えるべく、全力で教育研究に取り組んでおります。しかしながら、不幸にして数年前、旧超高压放電研究センター（UHVセンター）において、研究費の不正使用の疑いを把握いたしました。この件につきまして、慎重かつ厳正に調査してまいりました。この度、調査結果にもとづき、学内対応、公的機関への報告対応等も終了いたしましたので、謹んでご報告申し上げますとともに、大学を代表して心よりお詫び申し上げます。そして、今後の再発防止に全力で取組んでまいることとお誓い申し上げます。皆様には、変わらぬご支援を重ねてお願い申し上げます。

報 告

1 経緯

- 平成17年5月、UHVセンターにおける研究費不正使用の疑いを把握。
- 平成17年11月、調査委員会を設置
- 平成2年から平成13年までの研究費について、関係者からの事情聴取、物品・帳票類の精査等を行う。
- 調査委員会、不正の全事実を最終的に確認。平成18年12月、調査報告書を理事長、理事会に提出。調査委員会解散。

- 文部科学省、日本私立学校振興・共済事業団に調査報告書提出。
- 平成19年12月及び平成20年2月、文部科学省、日本私立学校振興・共済事業団から処分命令（補助金等返還）受領。処分命令にもとづき補助金等返還。

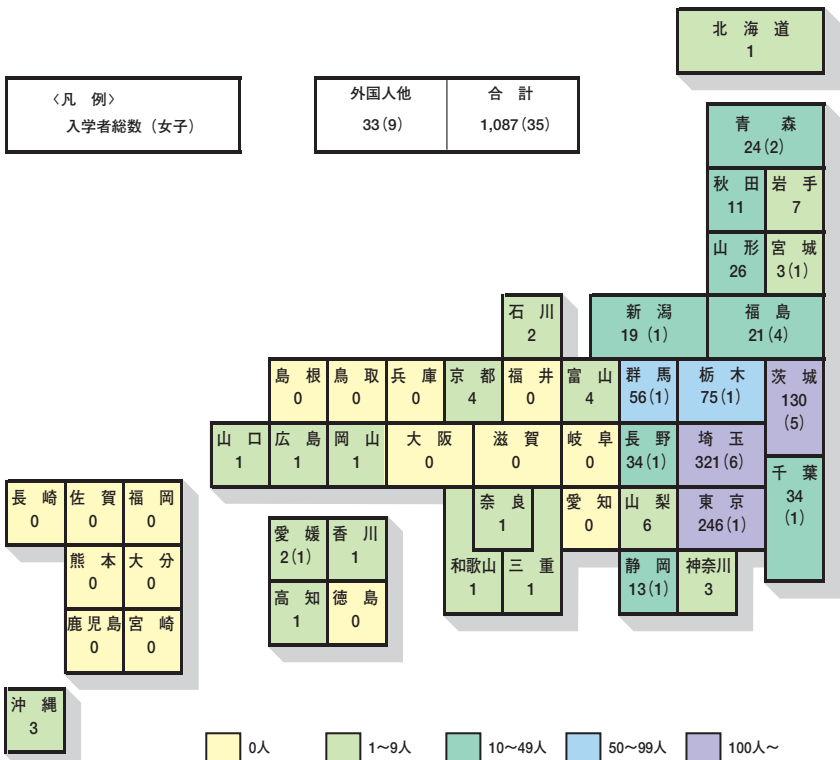
2 不正内容

研究装置設備購入に際し、架空請求、水増し請求などにより得た資金を用い、申請研究装置設備以外の目的外物品を購入したものと。

3 不正再発防止に対する取り組み

- 超高压放電研究センターを廃止、新たに組織・職員を編成し、超高压電圧研究センターとして、再スタートしました。
- 文部科学省の不正防止に関するガイドラインに従った対応を策定、公表しました。
- 学長を最高責任者とする「日本工業大学における予算執行の不正防止に関する管理・監査体制」を構築し活動を開始しました。
- 「不正防止計画委員会」の活動を開始しました。
- 「内部監査室」の活動を開始しました。
- 透明性の確保、業者との癒着防止のため、物品購入方法の改善を行いました（メール発注、指定業者制度）。

新入生の出身地マップまとまる



●平成20年度 女子学生在籍者（学部）

学年	機械	電気電子	建築	システム	情報	合計
1年	4	5	18	5	7	39
2年			29	6	3	38
3年	1	3	16	6	7	33
4年	3	2	26	5	9	45
計	8	10	89	22	26	155

●平成20年度 留学生在籍者（学部）

学年	機械	電気電子	建築	システム	情報	合計
1年	7	9	5	12	11	44
2年	7	2	2	10	6	27
3年	4	6	2	13	9	34
4年	12	4	8	15	8	47
計	30	21	17	50	34	152

※在籍者には編入学者・秋季入学者が含まれます。

●留学生の出身国・地域

出身国・地域	計
中華人民共和国	128
大韓民国	10
中華民国	4
バングラデシュ	2
ベトナム	2
イギリス	1
イタリア	1
サウジアラビア	1
スリランカ	1
タイ王国	1
ネパール	1
計	152

新入生歓迎イベント

毎年4月、5月には、学生自治会の各委員会が主催する新入生を歓迎するイベントが開催される。その中で、主だったイベントを紹介する。

4月12日（土）午後4時30分から、恒例の大学祭実行委員会主催「春のぼかぼかこんさあと」が行われた。

4月12日（土）午後4時30分から、恒例の大学祭実行委員会主催「春のぼかぼかこんさあと」が行われた。



白熱した学科別対抗の騎馬戦

5月16日、後援会からの寄贈品として、LCセンターに設置されたベンチが、学生たちから大変人気を博している。このベンチは、LCセンターの設計者である小川次郎建築学科准教授が同センターのコンセプトに相応しいものをとデザインに依頼し、オリジナル作品として作られた世界に一つしかないもの。さすがに建物と一体化しているように感じる。



LCセンターに設置したベンチ

百周年記念事業として 後援会からの寄贈品報告と記録写真集の発刊

沖縄、近畿、群馬、書いたり、時には夕日を見ながら一人もの思いにふけたり、様々な可能性が込められている。学生の感性や独創性が養われるベンチとも言えるだろう。

また、栃木県支部からは「栃木文庫」が寄贈された。LCセンター2階に設置された。群馬県支部からは、七宝焼

5月1日から、構内乗り入れ自転車登録制

構内乗り入れ自転車登録制

当制度導入の目的は、所轄警察署からも指摘されている、学内外における盗難及び違法駐輪の防止と、学内駐輪場に増え続ける放置自転車の抑止対策にある。

登録者には自転車貼付用の登録番号シールが渡される。5月以降はこのシールが貼られていない自転車は撤去されるので、注意願いたい。



登録を促すポスター

自転車登録制 平成20年5月より 1. 構内で駐輪する際は、登録証が必要です。

本年度の日本工業大学建築設計競技の募集要項が決まった。22回目となる今年度の課題は、「天と地を結ぶ家」。

私達が家として住む場所は、敷地という地上のほんの一部の所である。しかし、天井裏や屋根ばかりでなく、その上の空には無限に広がる空間がある。そして床下だけでなく建物の下には豊かな大地が手つかずに残っている。この課題では、斬新な屋上と地下の空間の設計を求める。それは本体とも言える地上の部分に単に付け加えるのでなく、どのようにして本体と関係づけるかを構想してほしい。地上部と大空を抱える屋上とをいかに連続させるか、そして地下がいかに魅力的に繋がり結びつくかを検討することで、地上部の本体も今までの家とは違った豊かな空間をもった家となる。

以上のことをふまえて、新しい住宅像を提案してほしい。それは現代の「天と地を結ぶ家」となる。応募資格は原則として高等学校の建築科、またはこれに準ずる学科に在籍する生徒。応募は個人でも団体でも可。締切は8月31日、入賞発表は9月末日。また、入賞作品は本学大学祭期間中（11月1日～3日）に展示され、2日に授賞式と審査委員によるスライドレクチャーと講評が行われる。

審査委員は、建築家の坂本一成氏（東京工業大学大学院教授）、本学建築学科渡辺勝彦教授、同小川次郎准教授の3氏。

本件についての問合せは教務部入試室（電話0480-33-7676）まで。
HP＝http://www.nit.ac.jp/compe/
E-mail＝kenchiku-compe@nit.ac.jp

ES・RS賞の表彰式

2、3、4年生合計でES45名、RS105名



学長と記念撮影をする受賞者（建築学科）

この賞は「日本工業大学学生表彰規程・日本工業大学学業奨励奨学金規程」に従って平成18年度から実施され、今年度は平成20年4月21日（月）情報棟5階会議室において、表彰式が行われた。

学部の単年度（1、2、3年次）において、各学科で学業成績が特に優秀で、人物が優れていると認められたエクセレント・スチューデント（ES）45名と学部の単年度（1、2、3年次）において、各学科でES以外の学業成績優秀者で、人物が優れていると認められたリマカプル・スチューデント（RS）105名が表彰された。学長から受賞者に対して「本学の学生の模範となるよう、これからも精進して益々勉学に励んで欲しい」との言葉があり、式後、記念撮影が行われた。

ES受賞者には年額70万円、RS受賞者には年額20万円の奨学金が支給され、それぞれ学費に充当される。学生諸君には、是非この賞を目指して勉学に励んで欲しい。

建築コンペ作品募集

— 天と地を結ぶ家 —
8月31日 締切・9月末日 入賞発表

本年度の日本工業大学建築設計競技の募集要項が決まった。22回目となる今年度の課題は、「天と地を結ぶ家」。

私達が家として住む場所は、敷地という地上のほんの一部の所である。しかし、天井裏や屋根ばかりでなく、その上の空には無限に広がる空間がある。そして床下だけでなく建物の下には豊かな大地が手つかずに残っている。この課題では、斬新な屋上と地下の空間の設計を求める。それは本体とも言える地上の部分に単に付け加えるのでなく、どのようにして本体と関係づけるかを構想してほしい。地上部と大空を抱える屋上とをいかに連続させるか、そして地下がいかに魅力的に繋がり結びつくかを検討することで、地上部の本体も今までの家とは違った豊かな空間をもった家となる。

以上のことをふまえて、新しい住宅像を提案してほしい。それは現代の「天と地を結ぶ家」となる。応募資格は原則として高等学校の建築科、またはこれに準ずる学科に在籍する生徒。応募は個人でも団体でも可。締切は8月31日、入賞発表は9月末日。また、入賞作品は本学大学祭期間中（11月1日～3日）に展示され、2日に授賞式と審査委員によるスライドレクチャーと講評が行われる。

審査委員は、建築家の坂本一成氏（東京工業大学大学院教授）、本学建築学科渡辺勝彦教授、同小川次郎准教授の3氏。

本件についての問合せは教務部入試室（電話0480-33-7676）まで。
HP＝http://www.nit.ac.jp/compe/
E-mail＝kenchiku-compe@nit.ac.jp

専門職大学院だより

改訂カリキュラムで第4期生始動

4月3日（木）夕刻、神田キャンパスの専門職大学院・技術経営研究科では、意欲に燃えた第4期生を迎える入学式が大川理事長柳澤学長をはじめとする大学幹部、来賓、専任教授列席のもと挙行された。

本大学院の大きな特徴は、3期生までと同様に、全員が社会人であり、内訳は男性19名、女性1名、平均年齢44.5歳（最年長68歳、最年少26歳）、大卒以上12名、非大卒8名、企業派遣10名、個人出願10名である。またコース別分布は、中小企業技術経営コース10名、プロジェクトマネジメントコース2名である。残念ながら女性が1名に減ったが、それ以外は3期生までと大差はない。なお、今回も長野県からローカル線と新幹線で長距離通学する院生がおり、その熱心さには頭が下がる。

一方大学院側も、3期生まで累計100名を超す社会人を受け入れ、技術経営修士として送り出したという貴重な経験とノウハウの蓄積に基づいて、カリキュラムとシラバスの改善、オリエンテーションと講義内容の一層の充実等を行った上で迎え入れており、院生へのサービスはこれまで以上に良くなっている。

院生の年齢、学歴・経歴、業種・職種がさまざまで、同期生間の交流がそのまま世代間交流や異業種・異職種交流になること、院生と教員との交流が盛んなこと、本大学院の特徴であるが、4期生達は4月26日（土）に教員も交えた親睦会を開催して交流を深めており、大学院生活が充実したものになり、来春修了後の実務の発展にもつながることが大いに期待される。

大学院技術経営研究科 専任教授 松野建一

第10回

歴史的な工作機械の顕彰

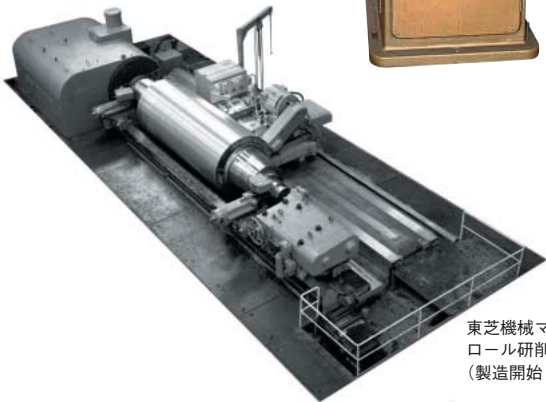
昭和20年代後半から30年代初頭に
開発された名機3機種を表彰



日立ピアエンジニアリング・
平面研削盤GHL-300S形
(製造開始・昭和32年)



ソディック・
型彫り放電加工機Dシリーズ
(製造開始・昭和29年)



東芝機械マシナリー・
ロール研削盤KR形
(製造開始・昭和26年)

ロングライフ・ベストセラー賞

「歴史的価値のある工作機械を顕彰する会」(会長・守友貞雄理事、事務局・当博物館)による第10回顕彰機械の表彰式が5月29日(木) 学友会館で行われた。数多くの候補機械の中から審査委員会が厳正に審議されて選ばれた3機種は、昭和20年代後半から30年代初頭に開発され、その後の我が国の経済成長を長年支えた、工作機械の歴史に残る名機であり、製造した企業に顕彰が贈呈された。



工業技術博物館
館長・教授
松野建一

ベストテクニカル賞

「顕彰機械の概要」
●ロングライフ・ベストセラー賞
「日立ピアエンジニアリング・平面研削盤GHL-300S形」(製造開始・昭和32年) 機械加工部品の要求精度向上に伴う研削盤の高精度・高効率化の要望に応えるため、当時先駆的だったトランジスタを採用した信頼性の高いソリッドステート制御方式の機電一体形精密研削盤として開発された。中形部品加工用として昭和52年までに約1400台の販売実績(うち輸出

は約50台)をあげ、現在まだ稼動中のものも多い。高精度低石スピンドル、ボールガイド等、各種高精度機械要素技術は、その後モデルチェンジした機種に引き継がれ、現在に至っている。
●ベストテクニカル賞
「ソディック・型彫り放電加工機Dシリーズ」(製造開始・昭和29年) 他社よりかなり早い時期に、独自発想に基づいた国産の実用放電加工機第1号機として完成され、電機メーカーで金型の加工に適することが実

証されたため、各種改良を加えた放電型彫り機Dシリーズとして各種仕様で量産された。国内販売実績は昭和43年までで約3000台、昭和51年までで約5000台(シェア約60%)に達した。特許出願が非常に多いこと、産学連携の研究會を設立して技術の向上と普及に努め、その後の我が国における放電加工の普及に貢献したことも特筆される。
「東芝機械マシナリー・ロール研削盤KR形」(製造開始・昭和26年) 戦後復興した製鉄業、製紙業などで

用いるロールの研削加工は輸入機種に頼っていたが、国産化の要望に応じて本格的に生産に乗り出し、円筒度5ミクロン、面粗度0.2ミクロンという世界的にも高い精度の機械を完成させた。その後各種の改良と設計変更を加えた機種は世界最高精度が保証されて、市場制覇へと進み、また鉄鋼向け重研削用だけでなく、製紙・非鉄向けの軽研削用にも広げ、昭和53年には国内シェア75%を占めるトップメーカーとなり、各種の賞も受けている。

近事片々

卒業して17年が経ち、気が付けば在学した4年間の人生の中間期になっていた。在学中の思い出も年々古めかしくなりますが、剣道部や堀田研究室、友人達との思い出が人生の宝であることに変わりありません。

剣道部に所属した4年間に学んだことをいくつか挙げてみたいと思います。入学早々の新歓コンパが、夢見ていたものとあまりにも掛け離れていて、夢と現実の違いを痛感させられたこと。先輩は、お金を払わずにお酒をたくさん飲めること。のしが巻かれた一升瓶には何年間も置いたままのものがあって、黄色味と酸味が増していること。そして、それでも覚悟を決めて飲まなければならない局面

先輩だより



自信をもって進め!!

湯本 聡

(茨城県立下館工業高等学校出身)
電気電子工学科 (1991年卒業)
(株)日立プラントテクノロジー
環境システム事業本部

お蔭で幅広く技術を学ぶことができ、今では技術者として少しは成長できたと思えるようになりました。現任は日立テクノロジ(現在は日立テクノロジ・アンド・サービス)に入社しました。入社後、置を開設していますが、チャレンジ精神を忘れずに取り組んでいきたいと思っています。人生観や価値観は人それぞれ違いますが、仕事はやりがいがある、有意義であったかどうか、人生の充実度合いに多少なりとも影響を与えるものはないと思います。学生時代は、まだまだ人生経験も浅く、時には考えが及ばず失敗することもあるかと思いますが、先輩や先生など、回りの人の意見にもよく耳を傾け、自分自身がベストだと思える道を選んでください。そして、失敗を恐れず、自分の選択に自信を持って前進して欲しいと思います。

があること。飲んで呑まず、次就職についてですが、システムの開発、機械装置の開発設計、水浄化装置の開発、水理装置の開発を経験しました。多分野にわたる内容で、いつも勉強をしながらの取り組みでした。

在学へのメッセージです。就職をすると、定年退職までの約40年間という長い時間の大部分を仕事に費やすこととなります。人生観や価値観は人それぞれ違いますが、仕事はやりがいがある、有意義であったかどうか、人生の充実度合いに多少なりとも影響を与えるものはないと思います。学生時代は、まだまだ人生経験も浅く、時には考えが及ばず失敗することもあるかと思いますが、先輩や先生など、回りの人の意見にもよく耳を傾け、自分自身がベストだと思える道を選んでください。そして、失敗を恐れず、自分の選択に自信を持って前進して欲しいと思います。

情報工学科 磯野教授

文部科学大臣表彰の科学技術賞を受賞



本年4月、情報工学科の磯野春雄教授が、平成20年度科学技術分野の文部科学大臣表彰・科学技術賞(研究部門)を受賞した。表彰対象者は「我が国の科学技術の発展等に寄与する可能性の高い独創的な研究また研究所在職中から立体映像

は発明を行った個人又はグループで顕著な功績をあげた者」である。毎年度、国立大学の関係者の受賞が多数を占める中、今年度も受賞42件のうち私大関係者は2件(2名)のみで、極めて異例である。受賞名は「メガネなし立体テレビ方式の研究」。同教授は約15年前の前職NHK放送技術研究所に在職中から立体映像

技術の様々な方式の研究に尽力し、その業績が評価され今回の受賞となった。立体的に見えるテレビの歴史は意外に古いが、実用レベルにはもう一步の状態。特にメガネを使用しないタイプは「テレビの究極形」とも言われており、世界の研究機関や企業で研究・開発が進められている。本研究は、世界に先駆けて大画

前学長・神馬名誉教授が叙勲



本学前学長・名誉教授である神馬敬氏が、平成20年春の叙勲において瑞宝中綬章受章の栄に浴した。

同氏は平成7年4月に本学機械工学科教授に着任、その後平成7年12月から、平成15年12月までの2期8年にわたり学長として、また、学園理事として本学の発展に尽力した。さらに同氏は、日本塑性加工学会副会長、会長を歴任し研究活動においても大きな足跡を残した。

今回の受章は、同氏が多年にわたり教育・研究に貢献した功績によるものであり、同氏のみならず本学にとっても大変喜ばしいものである。

上遠野君が電子情報通信学会の
学術奨励賞を受賞



電気工学専攻博士前期2年の上遠野賢一君(上野研究室)が、電子情報通信学会の平成19年度学術奨励賞(エレクトロニクス部門)を受賞した。この賞は「電子工学および情報通信に関する学問、技術の奨励のため有為と認められる新進の科学者または技術者に贈呈する」というものである。同君は学会において「零

川口君が自動車技術会の
大学院研究奨励賞を受賞



機械工学専攻博士後期課程を平成19年度に修了した川口洋一君(小倉研究室)が自動車技術会の大学院研究奨励賞を受賞した。この賞は、優れた研究を行った大学院修了予定者に授与されるものである。

環境マネジメント活動の推進



ISO活動も早や8年目を迎え、活動の視点も順法、省エネ中心の内容から環境教育、教育・研究施設の有効活用や教育・研究環境の安全性確保へと移っている。

本学の施設は教育・研究活動を支え、また本学の理念や目標を具現化するための基盤として極めて重要である。教育・研究活動と施設が有機的に連携してこそ、大学としての本来の機能が発揮できる。

活発な教育・研究を展開するためには、施設の整備はもとより、既存施設を最大限に有効活用し、管理・運営を行い、機能向上を図ることが求められている。

・「NITエコロジープレスNo.8」を電子刊行物として発刊
環境推進活動開始以来、毎年環境報告書を発行してきたが、そのダイジェスト版としてエコロジープレスを併せて発刊してきた。No.1～6は紙ベースの印刷物だったが、No.7からは、ISO活動の一環でもあるペーパーレスの観点から、WEB公開に切り替えた。なお、環境報告書についてもISO-7年度分からはWEB公開の予定である。
・「内部環境監査の実施」
第3次中期計画の初年度の実践が終了し、2年次の活動(ISO-8年度：H19年10月～H20年9月)がスタートして8ヶ月が経過した。それに併せて内部環境監査が4月から5月上旬にかけて全部門に対して実施され、システムの有効性の確認が行われた。

平成20年度 科学研究費補助金内定

平成20年度科学研究費補助金の交付内定が通知され、本学では21件が交付内定を受けた。交付内定者等は下表に示すとおりである。

科学研究費補助金全体の採択率は例年20％程度と厳しい中、本学はここ数年で採択を順調に増加させ、今回は過去最高の実績となった。本学教員の日頃の研究実績と科学研究費補助金獲得に向けた本学の様々な取組みがこの結果に繋がっているものと考えられる。

■基盤研究B(海外)		採択年度	
ラオス国シェンクアン寺院遺跡群保存計画提案のための現況及び建築様式に関する研究		H20	成田 剛

■基盤研究C		採択年度	
電磁駆動弁制御間欠休筒運転による低燃費エンジンの開発		H19	小倉 勝
血管内移動を目的にした自走カテーテルの研究		H20	中里 裕一
もの作り教材学習支援システムに関する研究		H20	長坂 保美
筋電制御下肢補そう具を用いた歩行機構の基礎研究		H20	吉澤 信幸
西欧人の見た近世町家の特質と地方性ーライデン博物館所蔵模型の検討を中心にー		H18	波多野 純
渦相關法とシンチレーション法を併用した街区スケールの熱収支実測と数値モデル評価		H20	成田 健一
ナノ周期積層膜を記録媒体とする超高密度トライボメモリーの基礎研究		H18	三宅 正二郎
新しい文字入力装置を考慮した情報技術学習支援システムの研究開発		H19	飯倉 道雄
三次元イオン注入・堆積プロセスを主体とする高機能トライボコーティングの開発		H19	渡部 修一
マイクログリッド等の分散エネルギーネットワークに実装する分散人工知能に関する研究		H20	石田 武志
対話型CG映像メディア提示システムと映像コンテンツの制作技法の研究		H18	新藤 義昭
音声認識方式による聴覚障害学生の講義保障の研究		H19	磯野 春雄
複数のチップに圧縮する相補符号系列の応用に関する研究		H19	高瀬 浩史
ケアマネジメント教育におけるノウハウ情報共有・活用効果の検証		H20	棕田 實
移動エージェントと進化アルゴリズムを用いた群ロボットの効率的な制御の研究		H20	神林 靖
耐摩耗性と耐欠損性を飛躍的に向上させたダイヤモンドバイトの開発		H19	竹内 貞雄
日本における機械製造技術の変遷ー大正期の工作機械用製作図面の検討ー		H19	丹治 明
離散散の函数方程式の有理型函数解の研究		H19	石崎 克也
解析・調和関数空間の構造とその上の作用素の性質の研究		H20	大野 修一

■若手研究B		採択年度	
自動車の自動隊列走行に向けた車群安定性向上に関する研究		H20	鈴木 宏典

災害時の対応について 宮代町と協定締結



協定書をかかわす榊原町長と大川理事長（右）

本学は、本学が所在する宮代町と、4月4日、「災害時における相互協力に関する協定」を締結した。

当日は、午後2時から宮代町役場において、本学大川陽康理事長、宮代町榊原一雄町長が出席し、協定書に署名した。この協定締結により、万が一甚大な災害が発生した場合には、本学キャンパスを避難所として提供することはもとより、学生等による積極的なボランティア活動が行われること等も期待されている。

新入生オリエンテーションで 学長講話



学園の歴史を説明する学長

本学度から、新入生オリエンテーションで学長が学科ごとに講話を行った。新入生に本学に対する理解を深めてもらい、より一層本学での活動に積極的に取り組んでほしいという気持ちからである。4月28日から5月1日まで、学友会館などで学科ごとに実施。自己紹介に始まり、開学時から今日に至るまでの歴史、建学の精神、教育理念、「実工学」の解説などについて90分間語り、学生達も熱心に耳を傾けていた。

プラズマ発生装置 システム工学科伴雅人准教授の研究室に導入されたプラズマ発生装置は、同准教授が川崎重工業時代に開発した。同社から開発された品と市販品、各1台が寄贈された。同装置は、特殊な

学園創立百周年事業の一環として始まった「本学卒業現職教員の集い」も、今年で第4回目を迎える。本年は、会場を本学に移し、新装なった百年記念館に集う。今年は、学長・柳澤章が、本学の新展開を紹介す

6/28(土)

「第4回本学卒業 現職教員の集い」開催



昨年の様子（橋本久義氏による講演）

る。奮ってご参加のうえ、交流を深めていただきたい。



華中科技大学一行と記念撮影

定校のチュラロンコン大学から科学部画像・印刷技術学科主任アラン・ハンスエサイ博士、同学科副主任

実施要領は以下の通り。

日時 6月28日(土) 14時～19時

場所 本学LCセンター(百年記念館)

内容 ◎研究協議会
・越谷市立富士中学校 唐沢文夫氏
・都立葛西工業高校

◎講演会
・「日本工業大学教育の新展開」 講師 学長柳澤章
・「平成21年度入試について」 ◎学科交流会
現職教員と各学科の交流

編集後記

▼文部科学省の初等中等教育局から平成20年度の事業計画の一つとして、「読書活動の推進」が挙げられている。昨今の若者は、本を読まないという声がよく聞かれる。これだけ携帯電話と終日つきあっていたら確かに読む時間がないように思うけれど、本当のところはどうなのか。

▼文科省は「児童生徒の主体的な学習活動やよりよく問題を解決する能力、豊かな感性や思いやりの心をはぐくんでいくことは重要」との観点から学校図書館整備に必要な予算を引き続き確保するとしている。児童生徒を「学生」に置き換えて、学生諸君にもこの学生時代に是非とも本を「読む・調べる」習慣とそのための体力と精神力を身につけてもらいたいと思う。

▼本学は、昨学年園の百周年を記念してLCセンターを建設した。もちろんLCセンターでは、本といっても紙媒体のみならずインターネットからの検索をはじめ様々な形態で情報を利用できる。しかしながら、たまには一人で、静寂の中、ゆったりとした気分で直接本を開いてみてほしい。(F)

学内 教育・研究 施設整備

本学独自の設備で、教育・研究が益々充実

本学の教育・研究設備が益々充実している。今回は、以下の3件を紹介する。

CADファクトリー

本設備は、平成19年度の文部科学省補助金を受け、機械工学科実験研究棟3階の製図室に設置された。ドラフター(製図台)と3次元パソコンを合体させたもので、図面作成段階では、ドラフターでも、CADでも、の研究室で独自に考案・開発し、この春学期から本格的な授業をスタートさせた。製図室には140台の本設備が設置され、学生一人に1台が割り当てられている。講義中、受講生は各自のパソコン上で内容を確認している。これにより学習効果が向上することは、開発



CADファクトリーでの講義の様子

サイエンスラボは、平成18年度の文部科学省補助金を受け、同学科棟1階に設置された。プロジェクトおおよび40台の液晶モニターで構成された集中教育システムとインターネットに接続された70台のパソコン、電子回路設計ソフトが整備されている。さらに電子工作実験に対応する工作スペースと、大学院生用の高度設計室を持つ。昨年度からコンピュータ・アプリケーションなど情報科目の授業、またセミナーや卒業研究、さらにマイクロン応用回路工場の活動拠点として活用される他、大学院生の立ち合いのもと、ビレッジとしても活用されている。

装置の組み立てを体験し、マイクロ・ナノの基本となる真空技術を学ぶ。研究面では、潤滑性と生体適合性を向上させる表面改質技術の開発が予定されているが、績もある。

国際交流 カナダ・レスブリッジカレッジ、 タイのチュラロンコン大学、 中国・華中科技大学と交流

4月7日、カナダの協定校のレスブリッジカレッジからリック・ボイス法人・インターナショナルサービス担当副学長が来学。ボイス氏は夫人とともに長年本

鈴鹿8時間耐久レースに出場したバイクのエンジン部品に同装置でダイヤモンドライクカーボンをコーティングし、3位に入賞した実

スタ・キアトカムジョルンオンク教授等3名が来学。同大学はタイの最高位に位置づけられる国立総合大学で、両校は07年2月に學術協力協定を締結した。スタ教授はシステム工学科星野坦之教授との長年にわたる画像処理技術に関する共同研究を通じて本学を熟知し、學術協定の推進役を果たした。協定締結後初のこととなった会議では、同大学から博士課程の学生交流が提案され討議された。

4月20～22日、中国の協定校の華中科技大学から略清銘副学長、林林学長助理(書記)、張延榮環境学院副教授、王紅衛制御工学・工程系主任教授等6名が来学。略副学長は06年11月に同大生命科学技術院長として来学。21日に柳澤章学長から華中科技大学国際教育学院との留学生受け入れに関する

生生活を、NITの知的財産を、そしてNITの将来をクリエイトするという願いが込められている。なお、施設名としての「サイエンスセンター」は残る。

人事異動

【任用】(4月1日付)

◆奥山隆久事務職員(総務部付 神田ギャンパス勤務)

◆牧野るみ事務職員(教務部入試室) ◆長谷川尚子事務職員(学生支援部学生支援課・看護士)

【任命】(4月1日付)

◆CAD/CAM/CAE演習室長兼任 大島康彰教授(新任) ◆教務部入試室主任 川島信也 ◆教務部入試室主任 齊藤望 ◆学生支援部学生支援課主任(看護士)

国外出張

◆波多野純教授(建築学科)／出張先Ⅱオランダ(5/27～6/1)／目的Ⅱライデン国立民俗博物館における町屋模型の調査

◆野口憲治助手(建築学科)／出張先Ⅱオランダ

国外出張

◆波多野純教授(建築学科)／出張先Ⅱオランダ(5/27～6/1)／目的Ⅱライデン国立民俗博物館における町屋模型の調査

◆村田泰彦准教授(機械工学科)／出張先Ⅱイタリア(6/14～6/21)／目的Ⅱ国際高分子化学会第24回年次大会において研究発表

募集

専修免許取得の公開講座

7月26日(土)～8月8日(金)、本学主催の「文部科学大臣認定・免許法公開講座」が学内で開講される(現在文部科学省へ申請中)。本講座は①高等学校教諭専修免許(工業)②中学校教諭専修免許(技術)の取得を目指すもの。専修免許取得のために必要な単位数は、在職年数3年を満たしている全ての者が15単位必要。

開講要項請求は本学生涯学習センター (☎0480-34-4111(代))