學広報芝浦





広報 芝 浦

· **111dex** 表紙の写真 箱根駅伝(1区)で蒲田駅前を 力走する矢澤 健太さん

- 第94回箱根駅伝(1区)に出場 第17回 芝浦工業大学 ロボットセミナー全国大会
- 06 特集 就職活動の今 -芝浦工業大学のサポート体制-
- 10 特集 グローバルエンジニア育成 システム理工学部 国際コース レポート 大学院理工学研究科 国際理工学専攻 レポート
- 14 研究室紹介 Professors. 秋元 孝之 教授 建築学部 建築学科
- 16 INNOVATION 最前線
- 17 国際産学地域連携 PBL レポート
- 18 CROSS TALK 温故知新

株式会社日立ハイテクフィールディング勤務 永沢 清宏さん

株式会社アマナ勤務 栗原 隆幸さん

システム理工学部生命科学科3年 小林 正知さん

- 卒業生紹介 しばうら人 20 神山 麻子さん 1994年 工業化学科卒業
- 22 SITニュース
- 26 受賞者情報
- 28 寄付者情報
- 29 校友会・後援会便り
- 30

学生紹介 稲田 紀聖さん 理工学研究科

グローバル ラーニング コモンズ (GLC)

大学案内

システム理工学専攻2年

31 中村 航の研究室探訪





学高等学校の中高生も含め

人のスタッ

イアの認

、が集いそれぞれの部門で日本一を競いました。

保護者約350

セミナ

会場で合計1,690人の北海道から福岡県まで、 芝浦工業大学独自の取り

人の受

機種のロボット

芝浦工業大学史上初

陸上

競技部·

矢澤

健太さん





ボクサーは凹凸に加え、中心に穴の あるコートでロボット相撲に挑戦



スパイダーはピンポン球を集める機 構を一から自作し、運搬数で競争

保護者からの感想

「息子が、生まれてから一番真剣な表情を していました。ロボットへの興味を持った ことはもちろん、本気で勝負をする機会 を与えていただき感謝しています| 「スタッフの学生さんたち、ホスピタリティ 抜群で楽しませていただきました。ありが とうございます!」







【ロボットセミナーとは】

全国

2000年より大学独自のロボット教材 を使用し、教職員と学生・卒業生が 習得や、ものづくり教育を目的として おり、2013年には公益社団法人日 本工学教育協会より工学教育賞を受 賞しました。

口

二業大学



ロボットを通じて仲良くなっていく姿も



伝への





自己ベストに近いペースで力走

月2日、 第9回箱根駅伝 矢澤 成さん 区

その結果、 矢澤さんに大きな声援を送 生連合チ 当日のエン ムで補欠エント パス近 -前8時

陸上競技部・矢澤 健太さん(土木工学科4年)

関東学生連合チームに選出された後の選考会で競り負 け、補欠に落ちてしまいましたが、気持ちを切り替え、ただ ひたすら練習していました。そんな中、突然 1 区を任され ると聞き、欠場となってしまった東京大学の近藤選手から、 「0.5 秒差で落ちた矢澤さんを陸上の神様は見捨てていな かったのだと思います。大学陸上最高のレースをしてきてく ださい!」と送り出されました。

本番では、序盤はほぼ自己ベストのペースで走ることが でき、後半も粘ることができました。持っている力は出し切 れたと思います。沿道では多くの大学の応援の旗や、名前 をたくさん呼んでくださる声援が聞こえ、励みになりました。 今回大学としても初めて箱根駅伝に出ることができ、後輩 にもその姿を見せることができました。頑張れば自分たちで もできる、と自信を持ってもらいたいです。

多くの方々の応援のおかげで、箱根駅伝を走り、タスキ をつなぐことができました。本当にありがとうございました。





田町駅付近には 100 人近い応援団が集まった



近年の景気回復を受けて、企業の採用意欲も高まり、 就職環境の改善が続いています。

一方で、大手企業を中心に厳選選考の傾向に変化は なく、就職活動は決して楽観視できないのが現状です。 今回の特集では、学生の就職活動を支えるキャリア サポート体制に焦点を当てます。

芝浦工業大学の サポート体制

2017年 就職実績

芝浦工業大学 規模別就職状況



従業員規模 1,000 人以上の 企業への就職: 59.9%

就職内定率 97.9% (2016年 97.2%、過去 10年で最高) 東証一部・二部上場企業への就職率 51.7%

芝浦工大牛の進路決定状況

(2017年3月卒業生)

	卒業者数	進学者数	就職者数	就職 未定者数	その他	進学率	就職 内定率
学部生全体		551	1,123	20	13	32.3%	98.3%
大学院全体	414	11	384	12	7	2.7%	97%

※学部·修士合計 **97.9**%

芝浦工大生専用 就職支援サイト (CAST)

就職活動のスケジュール

.

・職種研究セミナー者による就職活動やープディスカッシュ

微職活動スタートご記試験対策講座

▶ 学部3年生·修士1年生

多り機・

インターンシップ

※これは一般的な流れです。業界・企業によって異なります。

・シシップ

芝浦工業大学

就活支援講座

般的な就活スケジュ

学生が求める就活情報の提供のため、CAST というサイトを公開しています。各キャンパス 別のセミナーや、キャリアサポート課に寄せら れた求人、インターンシップ、会社説明会など の情報を PC およびスマートフォンから検索で きるようにしています。

CAST は外部の求人サイトとは異なり、芝浦 工大生に向けられた情報が集まっていることが 大きな特徴です。



キャリアサポート課

説明会・ES・筆記試験・面接

すべてのキャンパスにキャリアサポート課を設置し、対応しています。

芝浦工業大学では、企業の採用活動の流れに

校友会

就職支援

校友会求人の紹介地方リターン就職界

ン就職相談

内々定

合わせた支援を行っています。

個別対応

面接実践練習

▶ 学部4年生·修士2年生

学内合同企業説明会





● 窓口サービス	就職・進路相談、OB/OG 紹介、模擬面接エントリーシート・履歴書のアドバイス など		
2 資料提供	キャリアサポートガイド、就職活動関連書籍、 企業パンフレット、先輩方の入社試験報告書、 CAST など		
3 講座・セミナー	インターンシップガイダンス、エントリーシート 書き方講座、就職マナー講座、 公務員試験ガイダンス、学内合同企業説明会、 女子学生のためのメイクアップ講座 など		
4 低学年からの キャリアサポート	新聞の読み方講座、工場見学 など		

キャリア教育の必要性・重要性とは

将来のキャリアを決め、大学へ入学している人は少ないと思います。キャリ ア教育は、勉強の先にどんな可能性があるのかを考えることです。

「自分は機械系の学科に入ったのだから、将来は機械系製造業の企業に就 職する」と思い込み、最初から自らの可能性の範囲を狭めてしまっているとす れば、それは大変もったいないと思います。

芝浦工業大学のキャリア教育の特徴は

「社会に学び、社会に貢献する技術者の育成」という芝浦工業大学の建学の 精神の具現化こそ、キャリア教育の目標だと考えています。具体的には、社会 人基礎力を測定する PROG というテストの導入や、社会で働く将来の自分の 姿を意識させるための工場見学など、社会との接点を増やすよう努めています。

学生・院生への期待、メッセージ

就職することを念頭に置いて、なるべく早めに準備を始め てください。他大学の学生と比較すると、就職活動の解禁 ぎりぎりまで動き出さない人が多いと感じます。先輩に話を 聞きに行くなど、枠に捉われず自分なりに行動してください。 自ら積極的に動いてチャンスを作ることが大切です。

Interview



キャリアサポートセンター長 中村 朝夫 教授

芝浦工業大学 工学部 共通学群 化学科目 教授



芝浦工業大学のサポート体制

ご家族の皆さまへのお願い

時代や環境の変化とともに、就職活動はご家族の皆さまが学生の頃から大きく変化しています。 学生本人の自主性が求められる就職活動ですが、本人が進路に悩む際には、ご家族の皆さまのサ ポートが大きな力になります。学牛本人が社会人になるための基礎力をつけられるように、ご家 庭で支援していただきたいことや、本人との接し方について紹介いたします。

就職活動、今むかし

	大学進学率	選考方法	推薦応募
30年前	25% 大学生とい うこと自体 が強み	就職情報誌のハガキで数社エントリー (申し込み)定型の履歴書を数社へ提出面接が一般的	研究室の教員が特定の企業に推 薦枠を持っており、それを使え ばほぼ内定
現 在	50% 大学生とい うだけでは 通用しない	 就職情報サイトよりエントリー (数十社) 企業の求める様式の「エントリー シート」を提出 面接以外に「グループディスカッ ション」や「グループワーク」 など多様な選考試験 TOEIC で一定の得点が内定条 件という会社も 	推薦制度はあるが、筆記試験や 一次面接の免除のみで、自由応 募と選考基準は変わらない

ご家庭でのサポート

進路について日頃から話し合う

- ☑ 進学するか、就職するか
- ☑ どのような仕事を希望するか、また適性はどうか
- ☑ 進路の悩み (休学・留年など)
- ☑ 進路決定(内定企業の最終決定)の決断

本人の意志決定を促し・尊重する

- ☑ 本人の意見や情報を尊重して、一緒に調査する
- ☑ 昔のやり方を押し付けない
- ☑ 信頼して応援し、結果を待つ

家庭でサポートしていただきたいこと

- ☑ 一般常識(言葉づかい、読み書き、周囲への配慮など)
- ☑ 社会常識 (挨拶、マナー、服装、社会経済情勢など)

やる気を引き出す 〇 人 ワード

「小さい頃からこういうことが得意だったよね」 「初めて仕事を任された時はうれしかったなぁ」 「○○をしている時が楽しそうだったから、 こういう仕事も向いているかもしれないね」

言ってはいけない NGワード

「そんな会社知らないぞ。大丈夫なのか?」 「そんな職種、お前には向いてないんじゃな いか?」

「いい会社がないのなら就職留年して 来年再チャレンジしたら?」

学内ガイダンス・セミナー

内定者相談会



内定者インタビュー

- 就活を振り返ると、辛いというより新しい発見があった。
- 挨拶は大事だと思ったので、ハキハキ話すことを心掛け ていた。企業の方から「元気がいいね」と言われるよう になった。
- 就活当初は何とかなると思って漠然と構えていたが、事 前準備が大事だと気付くようになった。キャリアサポー ト課の方の協力でエントリーシートや面接対策をしても らえて良かった。

◇ 内定者から後輩へのメッセージ /

就活は理想を持って活動して良いと思います。 後悔しないよう楽しんでください。

似た企業との差別化を意識して研究してください。 企業で話してくれた人の名前を控えておくと良いです。 やりたいことや好きなことを見つけて、自分の全てを出し 切れるようがんばってください。

面接・グループディスカッション講座



参加者の声

- 面接は「採ってもらう」というより、「企業と自分が情報共 有する場」と捉えることが大切だと思った。
- ■参加する前まで、グループディスカッションがどんなものか 想像できなかったが、講座で不安を取り除くことができた。
- グループディスカッションは参加者全員がその場で初対面 になるので、話しやすい雰囲気を作ることを心掛けようと 思った。

その他の講座・セミナー例

- 理工系の知識が活かせる業界・職種研究セミナー
- 海外展開に積極的な企業研究セミナー
- 卒業生講師による 面接実践演習
- OB 企業役員によるパネルディスカッション
- 教員採用試験対策講座
- 公務員試験ガイダンス
- SPI 対策講座
- 履歴書攻略トライアル
- スーツの着こなし講座



羽鳥 秀介さん 2014年 工学部機械機能工学科卒業

株式会社 IHI 環境エンジニアリング プラント設計部 R&Rグループ (出向元:株式会社 IHI)

人々の生活を支えるエネルギーインフラに携わりたいと思い、この仕事を選び ました。現在はごみ焼却発電プラントにおける機器設計から専門メーカーより購 入する製品の仕様設計、付帯設備の設計まで行っています。プラントに必要な 機器の各専門メーカーとのやり取りも多いため、広く深い専門知識が必要となり、 難しさを感じます。同時に、数万人の生活を支えるプラント作りにやりがいも感 じています。就職活動では、世界を相手に幅広い知識を持って仕事ができること を会社選びの軸としました。目標が明確であれば前に進む力は大きくなるはずで す。自ら知識を吸収する「学び力」のあるエンジニアを目指してください。

国際コースの皆さんに話を聞きました

- もともと留学したかったのと、国際コースは留学が必須なので選 びました。
- ●学生のうちに海外に出て視野を広げたいと思っていました。
- 国際コースの先生の熱意に押されて来ました。ベトナムの研修で は、プログラミングの知識がなく苦労もしましたが、コース内で お互いに助け合いました。
- 高校時代に海外の多様な価値観に触れた経験から、大学でも人 生の幅を広げられる環境に身を置きたいと思っていました。卒業 後すぐでなくても、いつかは海外で働きたいですね。
- 研修で知り合った学生とは今も SNS で繋がっています。働き方 が自分に合っていると感じているので、将来は絶対に海外で働き たいです。



システム理工学部 国際コース **全子情報システム学科** 国際コース 新設 環境システム学科 生命科学コース 牛命科学科 数理科学科 国際コース 新設

1年次4月に行われるガイダンスや面談などを経て、 現在各学科の] 割程度の人数を上限に国際コースへの 所属が可能。1年生22人が在コース中です(電子情 報システム学科8人、機械制御システム学科4人、生 命科学科生命医工学コース 10 人)。

環境システム学科、生命科学科生命科学コース、数理科学科に おいても、2019年度の国際コース開始に向けて鋭意準備中です!

2017年度、システム理工学部の電子情報システム学科、 機械制御システム学科、生命科学科の中に「国際コース」 が設置されました。この国際コースでは、グローバル社会で 活躍する理工学人材の育成を目指しています。

これまでのシステム理工学部が取り組んできた分野横断 型の学びに加えて、英語での専門科目の単位取得、1セメス ター(半期)以上の留学、英語による総合研究(卒業研究) を必須としています。

提携大学 一

University of Technology, Malaysia(マレーシア) Windesheim University of Applied Sciences (オランダ)

Purdue University Northwest (アメリカ)

King Mongkut's University of Technology Thonburi (タイ) Hanoi University of Science and Technology (ベトナム)

その他、ドイツ、フランス、ポルトガル、アイルランド、オーストラリアなどの 大学を留学先として準備中です。



英語による総合研究 (卒業研究)

海外提携大学への留学、現地で英語により 開講されている科目の単位取得

102 年次

理工学分野の学びに加えた4年間の学修の流れ

短期語学研修留学や国際研修プログラム、英語により開講されている専門科目の単位取得

国際コースを運営する3学科の先生



留学を伴った、国際的な理工学人材を育成したいという思いから構 想し、2017年度にこの国際コースが形となりました。複数の大学か ら留学先を選択してもらうため、現在提携大学の開拓を進めています。 ベトナムの国際研修プログラムでは、テキストも英語、講義も英語。 プログラミングや回路も初めて作る。でも、そんな状態でも意外とで

自らこのコースに飛び込んでくるだけあって、授業に取り組む姿勢か ら見ても積極的な学生が多いですが、英語力はさまざまです。現在、 留学生向けの英語開講科目が多く設置されていますが、国際コースだ けの科目ではないので、他コースの学生も是非積極的に履修してほし いと思います。

きる。学生の自信につながったのではないでしょうか。

一般教養科目のみならず、英語で専門技術を学べるコースというの は全国でも珍しいのではないでしょうか。英語が話せる人材ではなく、 グローバルに活躍できる理工学人材の育成を、これからも推進してい

留学前準備授業 SIT Buddy



uddyとは、日本で生活を送る留学生の、生活 習慣や大学での過ごし方などをサポートする制度 のことで、現在学生1人で留学生数人を担当。日頃から コミュニケーションを取り、授業内で現状を報告するほか、 週報で振り返りもします。 国際コースでは3年次に全員 が留学するため、逆の受入の立場でまずシミュレーション をすることをねらいとしています。最後の授業では、留学 に向けて奨学金や CAP 制 (履修単位制限)についての 質問が飛び交いました。







[]年次]

国際研修プログラム例

ベトナム



8月20日~8月31日 工学英語研修

9月1日~9月10日

Introduction to Embedded Programming (International Training)

017年8月20日から9月10日まで、工学 英語研修と併せて国際研修プログラムを実 施しました。 プログラミングや C 言語について 100 分×14コマ各学科の教員が英語で講義。8グルー プに分かれてベトナムの学生と簡単なセンサや回路な どを用いて組込みシステムを作るという演習課題にも 取り組み、腹筋カウンターや鍵盤楽器、温度表示シ ステムなどが製作されました。国際コースでは必修 科目ですが、国際コース以外の学生も履修できます。

国際理工学専攻を運営する先生



山本 文子教授. 高﨑 明人教授

この専攻では、100を超える海外協定校と芝浦工業大学の単位を併せて共同で学位を授与するジョイント・ディグリー、もしくは2つを授与するダブル・ディグリーとすることを最終目標としています。

「国際理工学特論」は、必修科目ですが特定の分野の専門的知識を深めるよりも、日本にいながら年齢もキャリアも国籍も異なる学生と議論をし、留学生の多様な価値観や文化を知ることに主眼を置いています。人数も少なく教員間もフラットで、ディスカッションしやすいところが良いところですね。国に戻って指導的立場となる留学生と、お互いに吸収し合ってほしいです。

敷居が高い専攻と思われているかもしれませんが、楽しみながらチャレンジ しやすい環境ですよ。

将来海外に赴任して、どんな環境でもめげずに挑戦する、現地の人をうまく 巻き込むということを、日本人学生が目指してほしいし、海外留学生にも目標と してほしいです。

海外で、物怖じせず肩を並べて活躍できる技術者・研究者の育成を推進したいと思います。

システム理工学専攻国際理工学専攻

新設

4月入学のほか10月入学も受け入れあり。 現在、合計12人が在籍中です(日本1人、 サウジアラビア3人、モロッコ1人、コンゴ1人、タンザニア1人、ブラジル1人、 ナイジェリア1人、マレーシア1人、インドネシア2人)。 2017年度、大学院理工学研究科修士課程に、7番目の専攻として「国際理工学専攻」が設置されました。本専攻では、海外からの留学生も積極的に受け入れ、「ダイバーシティ」豊かな学修が行われています。理工学の高度な専門知識に加え、国際社会で通用する教養や考え方を学び、世界中の技術者・研究者とグローバルな課題の解決を協働して行える人材の育成を目指しています。

授業はすべて英語で、1クオーター(約3ヶ月)以上の 留学、英語による修士論文および発表を必須としています。

既存6専攻の分野を横断でカバー

専任教員は9人ですが、副専攻という形で既存の専攻の56人の教員も所属。ほぼすべての分野をカバーしています。研究室の教員が国際理工学専攻の主専攻・副専攻になっていれば、学部での研究テーマが継続できます。

完全クオーター制(4学期制)

8週で授業が完結するため、学期ごとに授業、留学、研究の計画 が立てられます。カリキュラムに含まれているため休学せずに留学 ができます (渡航費用の支援もあります)。



少人数のグローバルな環境下で 相互に学ぶ

授業科目はすべて英語で開講

+

国際理工学専攻の学生に話を聞きました /

安部 悠紀さん

国際埋工字専攻 1 : ポーランドアカデミ・ 科学技術大学 (AG 留学中 電気工学科卒



国際理工学専攻でも現在の研究内容を続けられると聞き進学。アレルギー性たんぱく質検出用 ELISA マイクロチップの検証および改善をテーマに研究を続けています。2 学期目は授業をとらず研究に専念しました。もともと海外への興味が強く、語学研修や学科で行われた海外研修などに参加をしていました。3ヶ月以上の海外留学が専攻の修了条件となることを聞き、「おもしろそう!ここしかない!」と感じていました。

海外の学生と新しく関係を築けるのは 非常に大きな利点です。

AGHでも、授業自体は初めて触れる 熱力学の分野で理解の及ばない部分が 大半ですが、とても楽しく学んでいます! 研究室の席で課題をこなし、分からない ことがあれば周りのドクターの方などに いつでも聞ける環境です。今後も、自分 が「おもしるそう」と感じるものをジャン ルを問わず作りたいと思っています。



水素を吸って貯蔵する材料の研究をしていて、髙崎先生の論文が自分の興味と一致していたので芝浦工業大学に。ちょうど国際理工学専攻が開設されると知り、授業がすべて英語である点やプログラムの内容がとてもエキサイティングだと感じていました。英語は母国で19ヶ月学んだだけですが、専攻の授業では常にディスカッションを行っているため、国際会議で他国の学生と話すときに、自分は英語でディスカッションできるレベルに達していると感じられました!



パトリック キミリタ デデテモさん 国際理工学専攻 1 年



セミナー形式でのディスカッション

国際理工学特論

門が異なる4人の教員がオムニバス 形式で担当。分野の学びを超えて多様性を共有することを目的とし、2017年度は竹・たたみなど日本の伝統的な材料の使われ方について工学的に検討したり、それぞれの出身国の鉱物やエネルギーについて発表しあったりしました。日本にいながら海外で学んでいるような自由闊達な雰囲気の中、意見を交わし相互に学ぶことができる授業です。



12

初めての竹細工に挑戦

TOPIC

エネマネハウスとは

大学と民間企業等の連携により、先進的な技術や新たな住まい方を提案する ZEH *の モデル住宅を実際に建築し、住宅の環境・エネルギー性能の測定・実証や、展示を通じ た普及啓発を行うプロジェクトです。

2014 年 1 月 東京ビッグサイト東雲臨時駐車場にて第1回となるエネマネハウス 2014 が、2015 年 10 月 横浜みなとみらいにて、第2回エネマネハウス 2015 が開催されました。 第3回となる、エネマネハウス 2017 では大阪駅前・うめきたサザンパークでの開催となり

※ ZEH: ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス (年間での一次エネルギー消費量が正味ゼロの住宅)





エネマネハウス 2017

「エネマネハウス 2017」には、芝浦工業大学と早稲田大学がエネマネハウス初の合 同チームとして参加しました。

芝浦工業大学はエネマネハウスに3回連続の出場となります。今回は、工業化住宅 の改修をテーマに、既存の構造体を残しつつ高断熱壁の配置や設備の導入・運用に一 工夫加えることで、ゼロエネルギーを達成し、今後も長く住み継げる住宅を提案してい ます。鉄骨造の工業化住宅の改修という難題に取り組んだ点を評価され、惜しくも最 優秀賞は逃したものの【優秀賞】とともに【チャレンジ賞】の受賞となりました。

エネマネハウス 2014



『母の家 2030 - 呼吸する屋根・環境シェ ルターによるシェア型居住スタイル」を 提案し、来場者による投票部門で参加 校中、第1位となり「People's Choice Award」と「優秀賞」を受賞。

エネマネハウス 2015



『継ぎの住処(つぎのすみか) 母からひろ がる多世代 ZEH-」を提案し、「最優秀賞 | と「People's Choice Award」を受賞。



化せず ちゃんの つ しか が コミュニティ うにすることで、 を選択しました。 自 か陳腐化してしまいます。 ま 郊外に住むことが選択肢の 花 に生き続けるのです。 技術というものは、 今後は人々の 知恵が生き続けるように、 る を存続させたいと思って 時代になることが予想され 誰かが新し 暮らし その一方で、 このことから、 今は最先端で の い生活を始める際 v ます。

術に制御される生活ではなく 技術を自 由に使いこな 多様な世代が住むにぎやか 一人ひとり工夫を 住む環境を自 さまざまな要素 とつとなる 工夫は陳腐 おば ます。 ŧ

居住者の快適性に関しての研究を多方面から進 住環境を創りだす 建築環境設備研究室では、 非住宅を問わず、 快適な生活を実現す るのが、 「より少ないエネ

た上で、 などの創エネル するエネルギ (ZEH: Net Zero Energy House) 太陽光発電や できるだけ省エネ ることで外気温の影響を受けづいギー技術に加え、断熱性の高 を創り出す、 太陽熱利用のパ 技術に加え、 快適な室内環境を保 -を行うと共に、 ゼロエネル ネルを設置す ギ 消費 住宅

います

低いこと、

仕事場で

ある

応えられないこと、

また断熱などの

環境性能が

あった住宅で

ŧ

現在の多様化し

たニー

ズには

どから

住み継ぐに

値す

、る価値がな

が現状

る価値がないのが現状る都心から遠いこと、

な で

コミュニティ

の枯渇に

つながり

ます。

空き

家問題が進行

ることは

の

の

住宅・

省エネル

ギ

や目

る

ことを

決するかのように思えます

が、

当時は最先端で

より

Profile ▶▶▶

季節毎に過ごしやす

Takashi Akimoto

秋元 孝之 教授

建築学部 建築学科 建築環境設備研究室

> 早稲田大学大学院理工学研究科 建設工学専攻修了。カリフォルニア 大学バークレー校環境計画研究所 に留学。博士(工学)、一級建築社。 清水建設株式会社、関東学 学工学部建築学科を経て、2007 年に入職。担当授業は、建築 計画、建築ゼミナールなど。

学生時代はバスケットボールに熱中 していました。また、趣味の書道の 雅号は「大宇(たいう)」。「何事にも メリハリが大事」がモットーの研究室 では、夏には OB・OG が集まり、バー ベキューなどを行うメンバーの仲が良 い研究室です。また、共同研究など で他大学や企業の方など学外の研究 者と交流が持てるのも特徴です。

エネルギ

実現

芝浦の研究室と教授をレポート

ofessors.



秋元先生について

研究の指導のみならず、困った際は親 身になって相談にのってくださいます。 研究熱心でとても優しい先生です。

大学院理工学研究科 建設工学専攻 修士1年 荒木 菜那さん

郊外に多くある空き家を住宅ストックとして読み解き、新たな住ま い方を創造するきっかけとなるような提案を行いました。エネマネハウ スでは設計のみならず、竣工まで見届けることができるという、とても 貴重な経験ができました。大変なこともたくさんありましたが、自らの 成長につながったのではないかと思います。



秋元先生について

普段から研究に関する指導をいただい ていますが、イベントに関しても快く 参加していただき、親しみが持てる優 しい先生です。

山品 太輝さん

4月の2校の顔合わせから始まり、多くの打ち合わせや検討を経る中で、 早稲田大学の学生や、企業の方のさまざまな意見を伺うことができ、有 意義な時間を過ごすことができました。また、普段から企業の方と共同で 研究を行う機会は多いのですが、実際の建物の建設工程を計画から設計 施工まで追って経験することは初めてで、非常に貴重な体験ができました。

検索、

◄◄ STUDENT INTERVIEW

大学院理工学研究科 建設工学専攻 修士2年

ションを用いた!快適に過ごせて! など、 技術に制御され 省エネルギ 入れたりすることで実現で 過ごしやす 過ごしやすい季節には自然の光や風を取壁や屋根に断熱素材を使ったり、春や秋 住宅の特徴です。 、 た 評 ー性がどれく るかなど、 [価を で快適な室環境を らい高く (きるの 実測 境設 ゃ が、 備研 シミ 居住者が ゼ ロ エ 究室

自由に使いこなすスタイ

2 0 1 7 住宅を提案するプロジェクト、 術や新たな住ま ロエネル 9 7 0 と民間企業などの連携により、 が開催され、 年代、 # Ĺ١ ブロジェクト、エネマネハウい方を提案するゼロエネルギなどの連携により、先進的な 郊外に多くの庭付き戸建て 住宅促進の取り 参加しま 組 み ウス ギ な

空き家問題は、 世代の れま 都心回帰によ したが、 空き家に 現在では住人の高齢化 って郊外の 誰かが住み継げば 空き家問題

が深刻化-

宅が建てら

活性化する必要があると考え、 コミュニティはゼロから作ることはで たとえ弱っていても元からそこにあるもの お ける既存住宅の コミュニティ ソリデザ きない

秋元先生の研究紹介動画を You Time で公開中 shibauramovies

村

(機械機能工学

株式会社東日製作所と共

(製品名

できる次世代工具 軸力計測レンチ」を開発

<mark>ね</mark>じ締付け後のゆるみ点検が

数値で確認でき、機械や建物などさまざまな保守場面で活用可

検査では具体的な締り具合を示す 力を検出することはできま

機械機能工学科 橋村 真治教授

能

複数種ロボットの連携運用を

リングの試みに成功しました。 -ビス、 センサのリアルタイ

した。その結果、 結果のフィ ロボッ

象にした検証を予定しています より多くのロボット

決まった力で締付け、 維持することが重要です。

その状態を

一方で、

計測が可能となります。

今後、 った乗り

自

かじめ使用することで締付け力の

えボルトにも専用ワッ

シャをあら

のボルトに対応できるほか、

ッド部分の交換でさまざまな径

協力機関の6ブ

ト展」にて

-やセンサを連携させた、

ロボッ

付けた後の締り具合をチェック

建築物の保守

させたシステムを現実のものとする

大量のロボッ

には100台程度のロボッ

トを連携 数年先

同教授らの研究室では、

東京モーターショー 2017 で参考出品

ボルト・ナット締結体の幾付け力

置力点のの変む 8

ボルト先端を引っ張る力とボルト先端部

効率的に管

ションを

運用する

ムやアプリ

たシステ

の延びから締付け力が分かる

ビスアプリ ためのサ

とネ

による疲労破壊を防止するには

トやねじのゆるみ、

ゆるみ

トタイプを発表しま

.月5日に開催され

2

· フでプ

ゆるみを検知できます

加えて、

疲労破壊に繋が

るね

今後はこれまでに実施した実験の バックを行うという新しいモニタ ト間情報共有の実現可能性を 今回はその研究の基礎実 コルを持つ異種ロボッ

201

のモニタリングシステムの基礎実験 械機能工学科)と産業技術大学院 12月2日に東京ビッ -スに置いたロボッ それぞれ離れた 視・データ集計の収集、 クア キテクチャの研究を行っ

多種多様なロボットが活躍するためのネッ 基礎実験に成功

目指すモニタリングシステムの



機械機能工学科 松日楽 信人教授

キテクチ

企業・自治体から与えられた実践的な課題に取り組む 国際産学地域連携PBLレポー

リカ国出身の学生が集まり、

2017年12月12日~20日までの9日間、国際的・ 学際的なプロジェクト演習による総合的課題解決力を備 えた人材の育成を目的に、シンガポール、マレーシア、 タイ、ベトナムなど 8 ヵ国 14 大学に所属する 11 ヵ国出 身の78人が共に学ぶ国際産学地域連携 PBL (Project Based Learning) を実施しました。

参加者は国籍や専門分野が異なるメンバーとチームを 組み、大宮キャンパスでのグループワークのほか、企業 視察や自治体訪問、各チームの課題に関連したフィール ド調査、栃木県での体験学習などを通して実社会の課 題解決に挑みました。

ポイント・課題

〈テーマ例〉

株式会社栄精機製作所:

東日本電信電話株式会社:

複数の企業・自治体が施設見学やフィールドワークの

\フィールドワーク/

フィールドトリップでは、世界遺産であ

る日光東照宮を訪れ、<mark>フィールドワー</mark> クを行いました。

\ 中間発表!





の外国人観光客に向けたシステムの提案などの課題 に対し、各グループ共に国籍を超えて積極的に英語 で議論を交わしたりアイデアを出し合い、製品やサー ビスモデルを検討しました。栃木県のフィールドト リップを経て、各グループは大宮キャンパスにて中 間発表を行いました。

\ 最終発表会 /





最終発表会では、はじめに村上 雅人学長より参加者へメッセージが送られました。少子化対策を背景に婚活の活性 化を目的としたゲームアプリの提案や公共交通機関を利用した再生エネルギーの生産など、アイデア考案だけでなく · 予算面も考慮したさまざまな課題解決策が提案されました。教授や学生だけでなく企業からも、各グループ の発表内容に対して積極的に質問やコメントが述べられるなど学生たちの提案に大変興味を持っている様子でした。 多国籍他分野チームで行った9日間のPBLは、フィールドワークを通じて異文化理解を深めるとともに、実践的な 課題解決に挑戦する場となりました。

システム構成とモニター画面

工業大 浦 世代の実行委員長が語 規模とコンテンツを拡大しながら、

栗原 たかゆき **隆幸さん**

CROSS TALK 温故知新

株式会社アマナ勤務 2002年工学部建築工学科卒業

まさばる正知さん

システム理工学部 生命科学科3年

きましたよ。私が実行委員長を務めたのは今から40年前

大学紛争で中断していた芝浦祭が復活してまだ5回

永沢:私も参加させてもらいましたが、 約17,000人に来場していただきました。

とても盛況で驚

今年度も無事開催を終え、

1,000人多い

年の芝浦祭の実行委員長を務め

た小林で

きなメンバ

大学祭そのものの認知度も低くて、

部活のお祭り好

慶應義塾大学の「打倒! 三田祭」が合言葉でしたね。 それでも場所が芝浦キャンパスだったため、志は大きょメンバーが集まって「何かやろうぜ」というノリでし



株式会社日立 第5回(1977年)芝浦祭実行委員長

「いくらでも使ってくれていいから」なんて言ってい

屋台企画や教室企画

永沢:私たちの時代も美術工芸部が実行部隊のキモで

彼らが全身全霊をかけてゲー

トのオブジェを創作

装飾を施したりするなど、

デザインにはかなり凝ったつ

な雰囲気を前面に出すことに知恵を絞りました。 小林:今の豊洲キャンパスは開放感がすごくて、

オシャレ 入口に

ーチを立てたり、教室棟の吹き抜けやエスカレーターに



ハイテクフィールディング勤務 1979年工学部電気工学科卒業

第29回(2001年)芝浦祭実行委員長

うどよく (笑)、

したことを覚えて

組みました。当時の規模では芝浦キャンパスの狭さがち けて新しい芝浦祭を創り上げていこうという想いで取り は2001年で、テーマも「21世紀初売り」。新世紀に向 栗原:私たちの時代もまだ芝浦キャンパスでした。開催

自分たちで提灯を作ってお祭り感を演出

第45回(2017年)芝浦祭実行委員長

写真は第4回(1976年)芝浦祭のもの(永沢さん撮影)

文化

· 部 な

以前のキャパシティのままだと、

うですから

笑)。

参加し

活気

教室

が楽しむことで精一杯だったけれど、

永沢:最近の芝浦祭はすごいね!

スタンスがしっかり取れているからね。

に多数の団体が

学べたと思います。時にはぶつかることもあって、 があります。 があるなら言ってくれ!」と胸襟を開いてつきあった記憶 栗原:私も学内外の人と関わり、 ロジェクトマネジメントが経験できる、貴重な場でしたよ。 てみれば芝浦祭だった(笑)。芝浦祭は社会に出る前にプ やったことがあるぞ」という感覚になり、 マネージャーを経験しましたが、「あれ? してひとつのものを創り上げて トマネジメントそのものです。 その繰り返しで培ったコミュニケー 自然に社会の仕組みを ショ

てもらえない貴重な経験を積んだんですよ。 ですからね。芝浦祭も同じで、 永沢:仕事はひとりではできない。 小林くんは授業では教え 人とのつながりが重要 と交渉術は、今も役立つ財産です

小林:はい! ありがとうございま かなかないです 150人を束ねるプロジェクトなんて、 仕事で

栗原

永沢 : 今、 第29回(2001年) 芝浦祭の芝屋ライヴ(芝浦キャンパス) 文化会をはじ 部。 小林



栗原:芝浦キャンパスは周辺の夜間人口が少なく、

「内輪

ノリ」の様相が強くて(笑)。今は来場者も多彩ですね。

えられなかったですよ。時代は変わりましたね。

永沢:私たちの頃は子どもが学園祭に来ること自体が考

甲斐もあって、子どもたちに大人気でした。

小林:今は教室も広くなり、 徹夜で準備してくれていました。 20人ぐらいでジオラマを創り上げてい

もらっています。

大規模なジオラマが制作可能になった

60人規模で時間内に準備し

示はすごいです

·よね!

私たちの頃は狭い教室だったので、

会のジオラマ展 栗原:鉄道研究 企画を集めまし ど、例年の人気 ファミリ 会ミュージック からくり、 ロボット遊交部 鉄道研究会や 企画では3階に りました。 ある学園祭にな

たけれど、

当時は

ではないかと考えていますが、先輩方は実際にはいかがで小林:私は実行委員長の経験が将来の仕事に活かせるの

この経験が将来に必ず活きる 芝浦祭は巨大プロジェクト

ではないかと考えていますが、

したか?

栗原:豊洲は子どもの来場者が多いから、

とても盛り上

いましたね

治会などにも 動いてもらわ

け取っていたんです

永沢:今思えば、我々は芝浦祭からものすごい宝物を受

モブ」とコスプレ企画「ウォ

ずっと温めていたサプライズ企画「フラッシュ

今年は委員長になったこ

ーリーを探せ!」を実行でき

場を盛り上げました。

クルの協力を得て、

た。「フラッシュモブ」はダンスサー

ずっと考え続けてきたんです

ンパスの開放感や多彩な来場者を活かす企画はないかと、 小林:はい。私は1年次に実行委員会に入って以来、キャ

「いかに人を巻

説得して回り

ました。

要は

「こんなことが 突き合わ

・ップと膝・

せ を

7

各団体

したいんだ」と

仕事だったん実行委員長のが 状態から、 ない尽く ですよ。ない

し

の

私も仕事でプロジェクト その過程はプロジェ 同じことを前に 勢の力を結集状態から、大 よくよく考え

19

芝浦から豊洲

キャンパスを変えて伝統を継承



MAKO Kamiyama

作が「マスキングカラー」。 すね」と神山さん。 行錯誤です。そのかけ算がバシッとは 塗料を中心にさまざまな製品の開発に まったときにとてもやりがいを感じま りに機能する塗料ができるか、 や性能によって求められる条件はさま ある歌舞伎座の白い壁の塗料なども手 そのキャリアの中で、 赤いダルマ用の塗料や銀座に 何をどう調合すればその通 色だけでなく、 日々試

やプラスチック面などあらゆる面に簡 と組んで開発したもので、店のガラス 一番のヒット

女性のエンジニアとして

楽にはがせるというペンタ

入社当時、

女性のエンジニアはひと

長) が、 代だ!』と神山さん 当時の社長(現会 を採用。産休・育休 は女性が活躍する時 りもいなかったが 『これから

「今後は、脱石油原料の塗料を開発

これから

発に取り組むなど、学生時代に掲げて 共に日々実験を重ね、 ているが、 術部長で取締役となり経営にも携わっ れからの抱負を語る神山さん。今や技 料の概念を作っていきたいです」とこ チから空気を浄化するなど、新し ングの技術を使って、塗料のアプロー したいと思っています。 今でも社の実験室で部下と 新たな塗料の開 また、コーティ

プをしてくれたそ

ろいろとバックアッ に関しても会社が

既存の道はなかった う。「前例がなく Generation」に選出された。 づくり優秀技術者「大田の工匠 Next を受賞、神山さん自身も大田区のもの 度のグッドデザイン賞その他多数の賞 「マスキングカラー」は、 どの用途に売り上げを伸ばした。この 店頭のディスプレイやデコレ るなどの工夫を重ねた。画期的な製品 という特性に、 リの展覧会でも好評を博し、 トフォンカバ 塗料をたれにくくす 201 への装飾な 3年 · ショ

分で環境を整えていくことが大事です さんは、社内の貴重なロールモデルと のエンジニアとして活躍し続ける神山 ね」と、これまでの経験を語る神山さ それを意識しつつ、うまく利用して自 コミュニケー あり続けること、 張するだけでなく、 先順位の付け方が変わりましたね。 子どもを産んでから時間の使い方・優 ました。周りも配慮してくれましたし、 ん。出産し、子育てをしながら第一線 と仕事をして、 良くも悪くも注目をされるので、 女性として行使できる権利を主 ションを取ることが必要 そして周りとうまく 必要とされる人材で 当然ながらしっか

調べながら、自分が

他業種の例も

通りやすいように進

「マスキングカラー」の開 発で、本文中にある「グッ ドデザイン賞」や「大田の 工匠Next Generation」 のほか、「大田区中小企業 新製品・新技術コンクー ル最優秀賞」や経済産業 省「日本が誇るべき優れ た地方産品『ふるさと名 物』」などさまざまな賞を 受賞している。



神山さんが手がけた「マスキング カラー|。ペンのように好きな所 に自由に塗ったり描いたりした後 から、はがして描き直す・別の 所に貼り直す・描いたところを元 通り戻すといったことが簡単に できる。窓や壁などへの飾り付 け、イベントのデコレーションや、 ショーウィンドウへの情報の書き 込みなど、はがせることでいろい ろな可能性が生まれる。



溶剤の主成分に水を用いる

イプの製品だ。描きやすくはがしやす



これまでで10万人を超える芝浦工業大学の卒業生。 現在、日本はもとより世界各地で活躍しています。エンジニアはもちろん、 さまざまな方面で活躍する卒業生を紹介します。

卒業生の

手を動かして実験を重ね、新しい"塗料の世界"を切り拓く

塗料を開発し続けて20年。会社で初めての女性エンジニアとして子育てと仕事を両立させている 神山 麻子さん。実験を繰り返し、試作を重ねて新製品を追い求める神山さんのエンジニアとしての矜持とは。

> を持つように。特に実験が好きで、「す ニアだったことから自然と理科に興味

東京都品川区に生まれ、

父もエンジ

子学生が6人だった。大学全体として 大学工業化学科(現応用化学科)は女 た神山さん。 めもあって化学を深く学びたいと思っ ことに感動し、中学・高校の先生の薦 べての現象は化学式で表せる」という 4年次には、 (現名誉教授)の研究室に所属。 今よりもっと女子学生が少なかっ 他学科の女子学生とも仲良く そこで入学した芝浦工業 有機化学の永田 親清教 特

入社後最大のヒッ マスキングカラ

に将来への大きな目標も無い中で、

入社後20年以上にわたり、

環境負荷

見つけ、 ていたのは芝浦工業大学のおかげだと 指導されていたので、その基礎ができ 私だけで、工業化学科の実験で厳しく とでした。チ のが、実験の段取りが誰より の実験を重ねた。「就職して気付いた 課にあった求人票の中から太洋塗料を 入社後は、 入社を決めた。 ひたすら塗料開発のため ムの中で工学部出身が も早いこ

だ」と考えた神山さんは、 ときに、「大好きな実験に携わ 輩が塗料メ ・に就職す 大学の就職 ると聞いた れそう

実験が大好きだった

藤子さん

太洋塗料株式会社 取締役 技術部長

1994 年工学部工業化学科卒業 街を歩いていても、旅行に出かけても、建物な どに塗ってある塗料が何なのかを知らず知らず チェックしてしまうのがクセになっており、いつ でも仕事を思い出す自分自身が嫌になることも

同僚の声



太洋塗料株式会社 石川 みはるさん

仕事と家庭を両立していて、忙しい のにいろいろと一から指導していた だき大変ありがたいです。私も神 山さんを見習っていきたいです。仕 事の合間にはよく娘さんの話が出 てきて、娘さんと大変仲が良さそう

な様子がうかがえてとてもほほえま しいなと思っています。

GLCグローバル企画実施

世界を知り、世界に羽ばたけ芝浦工大生~

時に通算8回目となる T ローバルマインド醸成セミナーが行われました。 にて異文化交流企画や留学プログラム紹介、 の期間中、 人が受賞しました。 2017年11月3~5日に開催された芝浦祭 学長賞や学長奨励賞など、 グローバルラーニングコモンズ . OEI C表彰式も開 総勢362 (GLC) グ



û

Research at SIT

0

Study at SIT

英語ランディングページ公開

海外にSITを知ってもらうために~

ました。 くため、 海外における芝浦工業大学の認知度を高めて 全編英語の本学紹介サイ ・トを開設・

やすく紹介して 教育プログラム、 注目度の高い内容を集約し、 います。 + ャンパスライフ、 特徴を分か

世界の理工系大学への留学を希望する学生に芝浦 工業大学の魅力を伝え、 今後は YouTube や各種 SNS などを活用 引き続き広報活動に取り組んでいきます 留学先の選択肢となるよ

奨学金



OF

https://global.shibaura-it.ac.jp/

学生とプロのデザイナー6人による、コラボレーション展示

「都市の防災と土のう展」が開催

1月15日~19日まで、デザイン工学科プロダ

福島県勿来(なこそ)地区で復興応援バスツアーを開催 学生プロジェクト団体「笑顔のまち なこそ復興プロジェクト」が

んだ!勿来さ行ぐべ!!

「んだ!勿来さ行ぐべ!勿来・双葉復興応援 地区の復興公営住宅入居予定者を対象とした 1月21日 福島県いわき市勿来(なこそ)

営住宅を見学したり施設や生活拠点を巡った 入居予定者を含む10人がバスに乗り、 行委員会の代表を団体の学生が務めています。 と地元勿来住民の交流増加を目的とし、 スムーズな生活を期することと、入居予定者 初めての開催となる同イベントは、 復興公 実

バスツアー」を開催しました。

かるた交流会を楽しみました。

入居後の

学位記授与式(卒業式)について

れました。 と土のう展」が、

大学 COC 事業のI環として、

土のうと

人による、コラボレーション展示「都市の防災 クトデザイン領域の学生とプロのデザイナー6

みなとパーク芝浦にて開催さ

デアを出し合い、6つの作品として提案しました。

ムを組み、 デザイナーによる原案を元にアイ

浦工業大学の学生11人と6人のデザイナ-提案に加えて、災害全般についての対策を、 PROJECT 第4弾。 今回は、 土のうのあり方の ともにデザインの可能性を広げる DONOU

芝

2018年3月20日(火) 開場 12:30 開演 13:30

東京国際フォーラム ホールE

会場からの要請により、会場付近の駅での待ち 合わせはご遠慮いただいています。

- ※学位記授与のため、必ず学生証を持参してく ださい。
- ※学費未納の場合は学位記を受け取ることがで きません。

そのほか、卒業生・在学生の各種日程およ

ーダーシップ研修実施 ~学生と職員によるコラボレ

わたり開催されました。 本講座は2015年から 取り組みの一環として、 が2017年10月3日~11月21日まで全4回に 大学教育再生加速プログラム(AP)選定 今年で3年目の開催となります。 ダーシップ養成講座

互いの気付きを紹介。 のかをシミュレーションにて学習します。 がeラーニングで自習。 学生と職員が合同受講するのが特徴で、 集合研修で学んだ内容を共有することで、 上司や部下とのコミューケーションをどう図る 職員は学生の視点が得られることで、 学生は社会人の考え方を 組織の中間管理職とし



にとって新たな気付きを得る機会となりました。 個人 双方

ーショ び手続きについては大学 Web サイトをご確 認ください。

芝浦工業大学

「GTーコンソーシアムシンポジウム2017」を開催 -産学官連携による人材育成の取り組みを紹介~

務める産学官連携アライアンス「GT 2017年12月8日、芝浦工業大学が代表を 学生や教職員のほか他大学や企業など約 人が来場しました。 豊洲キャンパスにてシンポジウムを開 ー コンソー

を紹介。 学生それぞれの立場から、連携のきっかけ、 連携グロー 「産学官連携による人材育成の取り組み」 課題などを来場者と共有しました。 第2部のプログラム報告では、 第1部では GT バルPBLを実施した企業、 実際に取り組んだ人材育成プログラム ー コンソーシアムの概 産学官 教員



実施します。

を締結し、 年2月より、 います。これをさらに発展させるべく、 アカデミー科学技術大学(AGH)と連携協定 ウッチ工科大学と連携し、大部分の旅費・滞在 費が補助される「エラスムス・プラス」協定に基 化学分野を主とした相互派遣プログラムを 2 0 1

は学生1 究室配属などを実施します のインターンシップのほか、学生の授業受講、 の相互派遣を行い、 1年目は、 人)の、ウッチ工科大学とは教員1



EUの奨学金「エラスムス・プラス」に

〜連携を促進し、工科系大学のプレゼンス向上へ〜

東北工大と連携協定を締結

2件採択

〜ポーランドの大学と学生・教員・職員の相互派遣を実施〜

芝浦工業大学はポーランドにおいて、 長きにわたり研究・人材交流を続けて 新たにヤン・コハノフスキ大学および ポーランド

人・学生2人(ヤン・コハノフスキ大学から ヤン・コハノフスキ大学と教員2人 教員による授業実施や職員 研

などを実施していく方針です。

同受け入れや、教職員の相互の FD·SD 携協定を締結してきました。今後、 業大学、愛知工業大学、大阪工業大学とも連 育成をけん引する目的から、これまでに福岡工

留学生の共 参加

が国の発展に寄与することを目指します。

日本全国の工科系大学と連携して理工学人材

を目指すとともに、

双方の学術研究の成果を共有することなど 教育と研究の両面にわたって広く連携を図

21世紀における両大学のさらなる発展

社会にその成果を還元し我



[業大学と東北工業大

今野 弘学長(左)と村上 雅人学長(右)

ウッチエ科大学

生のグローバルサイエンスクラスの学 2017年12月21日に、高校1年

からはもっとクオリティを上げ、

ムに匹敵するような、

初心者の

挑戦しました。 高校に進学して

人でも操作しやすく楽しめるゲ

研究所の見学を行いました。 生43人が、東京大学柏キャンパス内

受賞した梶田 隆章先生の話を伺い 見学したり、 義を受け、 内容の説明や 地球の環境を考える」をテーマに講 る今回は、「海底熱水系の探査から 東京大学柏キャンパス初訪問とな 研究航海で使う機器を 宇宙線研究所で研究 ノーベル物理学賞を

は

に自作し、

競うものです。

藤澤さんは小学生の頃からプログ

と目標を話しています。

加入する女子生徒を増やしたいです」

技術研究部など、 たいです。そして、

技術系の部活に

所属している電子

属している生徒がゲ

-ムを一から自由

年齢制限なく小・中・高・高専に所

徒へ、

自作したゲー

ムを知ってもらい

Unity というゲー

ムエンジンを用いて、

今年から共学になり入学した女子生

した。加えて、 を作りたいです」と、

「いろいろな人、

抱負を語りま

-ド」に選ばれました。 この大会は、

が優勝、

準優勝に次ぐ「ゴールドア

で行われ、藤澤 秀彦さん (中学3年) 月22日に秋葉原コンベンションホー 終プレゼンテーションが2017年10 Unity インターハイでゴールドアワードを受賞

「Unity インターハイ2017」の最

芝浦工大附属中学高等学校

普段の授業では触れることのでき 最新の科学研究に触れること

大きな知的刺激を受ける|日と

で、

グローバルサイエンスクラスが、東京大学の研究施設を見学

芝浦工大柏中学高等学校

2015年度から高等学校でスター ものとするため、 なりました。 し、この取り組みを中高6ヵ年の グローバル・サイエンスクラスは 2016年度から

れながら、 キュラム編成を導入しています 最難関国立大受験を突破するカリ ローバルコース」と「サイエンスコース」 や討論などの文系的要素も取り入 理系の取り組みだけでなく、英語 中学校でも設置されました。 高校3年では東大などの 高校2年生以降は、 グ



から毎年エントリ

-している藤澤さん。

Unity インターハイには、

中学1年

りで作り上げました。

階からすべてを1年2ヵ月かけてひと を目指し、キャラクターデザインの段 い女性など多くの人が楽しめるもの 平和なうさぎの村を取り戻すアク 悪い人に盗まれた人参を探し出し、 ウサギのラビィと友達妖精のナビィが 今回制作した「ラビィの大冒険」は、 なってから独学で学んできました。 ラミングを始め、 Unity は中学生に

藤澤 秀彦さん

ムです。

ムに興味のな

分の技術でどこまでいけるのか試した まで果たしました。藤澤さんは「自 て今回はインターハイ出場および入賞 中学2年で関東特別賞入賞、そし

ゲームは QR コード (https://hidetyosapp. wixsite.com/hidetyo/ lavie) より自由に遊べます。







東北工業大学と連携協

定を締結しました。

両大学の建学の精神のもと

2017年12月7日

研究やその他の活動において顕著な活躍をした芝浦工大関係者を紹介します。

※学年・職位・指導教員は受賞時のものです。※本誌掲載順はWebサイトでの掲載順です。



日本材料科学会 第5回表面・界面のメゾスコピックサイエンス とプロセッシング研究会講演会 若手奨励賞

久田 柊太朗さん 材料工学専攻1年

指導教員: 石﨑 貴裕 教授(材料工学科)



2017年度エコマテリアル国際会議優秀口頭発表賞

Ploybussara Gomasang さん 機能制御システム専攻 1 年

指導教員:上野 和良 教授(電子工学科)



軽金属学会 第133回秋期大会 優秀ポスター発表賞

イム ユンスさん 材料工学専攻1年

指導教員:芹澤 愛 准教授(材料工学科)



日本経営システム学会 第五十九回全国研究発表大会 学生研究発表優秀賞

本嶋 武朗さん エ学マネジメント専攻2年

指導教員: 平田 貞代 准教授 (工学マネジメント研究科)



2017 年度日本建築学会大会 (中国) 学術講演会 学生研究発表優秀賞 (防火部門)

佐藤 勇太さん 機械工学専攻2年

指導教員: 丹下 学 教授(機械工学科)



RTミドルウエアコンテスト2017 ウィン電子工業賞

中井 智之さん 機械工学専攻1年

指導教員:松日楽 信人 教授(機械機能工学科)



R電子情報通信学会 モバイルネットワークと アプリケーション研究会 ロボットサービス イニシアチブ(RSi)賞、優秀発表賞

金丸 真奈美さん 電気電子情報工学専攻2年

指導教員:上岡 英史 教授(通信工学科)



2017年度 FIT 情報科学技術フォーラム 奨励賞

久貝 洋介さん システム理工学専攻2年



第7回CSJ化学フェスタ2017 優秀ポスター発表賞

若井 大悟 さん 応用化学専攻2年

指導教員:田嶋 稔樹 准教授(応用化学科)



軽金属字会 第133回秋期大会 優秀ポスター発表賞

横溝 哲也さん 材料工学専攻2年

指導教員: 石崎 貴裕 教授(材料工学科)



化学工学会第49回秋季大会 バイオ部会優秀ポスター賞

梅田 健司 さん 応用化学専攻1年

指導教員:吉見 靖男 教授(応用化学科)



日本人間工学会関東支部 第47回関東支部大会·第23回卒業研究発表会 発表奨励賞

栗林 泰良さん デザインエ学科4年

指導教員:吉武 良治 教授(デザイン工学科)



2017 年度日本建築学会大会 (中国) 学術講演会 若手優秀発表賞 (材料施工部門)

遊井 雄斗さん 建設工学専攻2年

指導教員:濱崎 仁 教授(建築学科)



2017年度エコマテリアル国際会議優秀口頭発表賞

Marieme Josephine Lette さん 機械工学専攻 2 年

指導教員:高﨑 明人 教授(機械機能工学科)



RTミドルウエアコンテスト2017 ロボットサービスイニシアチブ(RSi)賞、 女流RTコンポーネント賞

吉田 華乃さん 機械工学専攻1年

指導教員:松日楽 信人 教授 (機械機能工学科)



2017 年度2017 年度日本建築学会大会 鉄筋コンクリート構造部門優秀発表賞

佐藤 滉起さん 建設工学専攻1年

指導教員:濱崎 仁 教授(建築学科)



第5回3D集積化低温接合ワークショップ LTB-3D 2017 優秀学生ポスター賞

渡邊 和貴さん 材料工学専攻2年

指導教員: 苅谷 義治 教授(材料工学科)



情報処理学会 組込みシステムシンポジウム 2017 優秀論文賞

寒竹 俊之さん 電気電子情報エ学専攻1年

指導教員: 菅谷 みどり 准教授(情報工学科)



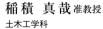
第33回ライフサポート学会大会 バリアフリーシステム開発財団奨励賞

近藤 智子さんシステム理工学専攻1年

指導教員:米田 隆志 教授(生命科学科)



GEOMATE 2017 Best Paper Award





日本ロボット学会 ネットワークを利用した ロボットサービス研究専門委員会賞(優秀賞) ポスター賞

瀬沼 隆遠さん 機械工学専攻2年 池田 貴政さん 機械工学専攻2年 岡野 憲さん 機械機能工学科4年



膜シンポジウム2017 学生賞

池田 歩 さん 地域環境システム専攻3年

指導教員:野村 幹弘 教授(応用化学科)



化学工学会 東京大会2017 特学生奨励賞

青木 仁志さん 応用化学専攻2年

指導教員:野村 幹弘 教授(応用化学科)



第133回秋期大会優秀ポスター発表賞

嶋田 雄太さん 材料工学専攻1年

指導教員:石﨑 貴裕 教授(材料工学科)



VJSE2017 ベストプレゼンテーション賞

竹谷 悠太さん 電気エ学科 4 年

指導教員: 藤田 吾郎 教授(電気工学科)



情報処理学会 組込みシステムシンポジウム2017 優秀ポスター発表賞 学会賞「論文賞」

保科 篤志さん電気電子情報工学専攻2年 武井 祐一さん情報工学科4年 伊藤 哲平さん情報工学科4年 Siriwat Limwattana さん King Mongkut's University of Technology, Thonburi, Computer Engineering, B3 諸該工学専攻2年 指導教員: 菅谷 みどり 准教授(情報工学科)



第70回日本酸化ストレス学会 優秀ポスター発表賞

加藤優吾さんシステム理工学専攻1年

指導教員:福井浩二教授(生命科学科)



電気学会 電子・情報・システム部門 技術委員会奨励賞

飯田 雄大さん 電気電子情報工学専攻2年

指導教員:堀江 亮太 准教授(通信工学科)



ICEEIE2017 ベスト・ペーパー・アワード

Fatin Ilyani Binti Jefri さん電気電子情報工学専攻1年



第 35 回日本ロボット学会学術講演会 奨励賞

内藤 佑太さん 機械工学専攻1年



情報処理学会 SLDM 研究会優秀発表学生賞

吉田 有佑さん 電気電子情報工学専攻2年

指導教員:宇佐美 公良 教授(情報工学科)



第3回Lumion Competition Japan 空間デザイン賞

大内 逸平さん 建設工学専攻 2年 越山 幸治さん 建設工学専攻 2年

指導教員:澤田 英行 教授 (環境システム学科)

校友会

校友会賀詞交歓会を終えて

1月19日、芝浦工業大学芝浦キャンパスにて「平成 30年校友会賀詞交歓会」が開催されました。

JAZZ 研究会による演奏、アカペラサークル New Tone、ジャグリングクラブによるパフォーマンスにより会場が大いに沸きました。また、矢澤 健太さんが出場した箱根駅伝の映像も紹介され、その健闘を称えました。

大学・後援会・校友会関係者約200人が出席し、新 支部長紹介や抽選会などが行われ盛会のうちに幕を閉じ ました。



2018年校友会全国総会・懇親会の ご案内

開催日: 2018 年6 月9 日(土)

場 所:品川プリンスホテル アネックスタワー

後援会

芝浦祭「全国物産店」を終えて

2017年11月5日、今年度も後援会の支部(北海道、 東北、東海、中国、四国、九州・沖縄)の名物、特産品 を集め、芝浦祭で「全国物産店」を出店しました。

このイベントは、毎年恒例となっており、多くの近隣住 民や教職員に利用されています。愛媛のみかん、福岡の インスタントラーメン、広島のもみじまんじゅうなど全国の 名産品が今年度もすべて完売し、盛会裏に終了しました。

売上金 364,940 円は、芝浦祭実行委員会、大宮祭 実行委員会へ寄付をしました。





「芝浦工大卒業生人材バンク」より登録のお願い

芝浦工業大学は、創立以来多くのエンジニアを輩出してきました。卒業生に対する社会からの信頼はますます高まるばかりで、在学生の就職活動における大きな推進力となっております。

現在も各業界からの大学OB・OGに対するニーズはとても高く、皆様のご経験に培われた技術力を期待する求人が寄せられてきます。

芝浦工業大学の事業法人である株式会社エスアイテックでは、卒業生の皆様の技能・ノウハウを広く社会に提供する人材ビジネスを積極的に展開しております。 新たな活躍の場を求める皆様の人材バンクへのご登録をお願いいたします。

卒業生の皆様だけでなく、ご友人やご家族も登録していただけます。 担当のキャリアカウンセラーがお手伝いいたしますので安心してご登録ください。

お仕事紹介(登録料・手数料は一切不要です)

- ① キャリアップ支援 正社員、契約社員などへの紹介
- ② 技能・ノウハウの活用 人材派遣、 業務委託スタッフなどでご活躍の場を提供

※詳しくは、当社 HP をご覧ください http://www.sitech-jp.com/recruit.php

お問い合わせ 株式会社 エスアイテック 人材開発課 電話 03-5859-7885 【担当】金澤、松井

米ご支援のお願い

学校法人芝浦工業大学は、2027年に創立 100 周年を迎えます。 本学の更なる充実・発展のため、引き続き皆様の力強く温かいご支援をよろしくお願いいたします。

寄付者ご芳名(敬称略) ご芳志に深く感謝申し上げます。(ご希望者のみ掲載、月ごとの50音順で表記しております)

N 10 H = 30 H (301)				
寄付者ご芳名 2017.8.1 ~ 8.31		寄付者ご芳名 2017.9.1 ~ 9.30	寄付者ご芳名 2017.10.1 ~ 10.31	川俣 忠孝 様 菅野 恵介 様
【個人】	中川 聖一 様	【個人】	【個人】	音野 実 様
【⑩八】 有松 真一 様	中川・宝一・塚	【個八】 井上 英明 様	【⑩八】 岩瀬 吉廣 様	百野 夫 様 斉藤 明徳 様
有松	中原正成様	井工 英明 様 蛯原 大作 様	日	東海林邦汎様
	1	. =		.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
石井 裕二 様	西川 彰 様	遠藤 亨 様	大久保幸正 様	菅野 正子 様
石川 武様	野原淳様	大西 俊則 様	大橋 弘明 様	高瀬 敏夫 様
石橋 勝重 様	野村慎一郎 様	北田 理様	岡田 雄三 様	田村 拓三 様
字佐見正士 様	長谷川政義 様	小山 純弘 様	勝藤 良輔 様	徳永 文夫 様
太田 秀哉 様	畠山日出生 様	斉藤 好江 様	金田 健一 様	長谷川武明 様
太田 忠克 様	八田 俊史 様	佐竹淳之助 様	光﨑 幸三 様	藤谷 周孝 様
大森 勇 様	針田 学 様	鈴見 健夫 様	小林陽一郎 様	松本 忠彦 様
小川 幸男 様	福本麻衣子 様	高橋 公隆 様	小松 紀和 様	三浦 文雄 様
小野 尚純 様	三橋 謙光 様	椿 明浩 様	小山啓太郎 様	三橋 英明 様
鎌田 隆寿 様	宮澤 大輔 様	手島 朋広 様	清水 秀邦 様	武藤 守 様
秃 嘉人 様	村松 正司 様	中島 健 様	清水 啓一 様	山田 浩 様
菅野 勝久 様	室井 孝仁 様	西河 洋一 様	菅野 康隆 様	油井 直亮 様
木原 民雄 様	茂木 龍哉 様	藤岡 守 様	鈴木 実 様	吉田 健一 様
小澁 絵里 様	森 厚様	本澤 直房 様	鈴見 健夫 様	瀬尾 正勝 様
五反田 強 様	森塚 敏雄 様	山本 秀樹 様	勢メ 健一 様	長谷川善幸 様
櫻井 光隆 様	矢作 隆 様	Feet OLAS	高倉 克博 様	花田 英司 様
佐藤みちよ 様	保田 亮治 様	【団体/法人】	手島 朋広 様	林 清志 様
 柴村 堯海 様	山口 英記 様	一般社団法人 イハラサイエンス 夢創造支援センター 様	堂園 和代 様	廣瀬 義征 様
 清水 大輔 様	山﨑 英幸 様	株式会社 建設技術研究所 様	戸部 英伸 様	前野 高徳 様
庄司 直弘 様		芝浦工業大学柏中学高等学校 PTA 様	橋内 宏至 様	渡邉 唯弘 様
☐ 菅谷 篤志 様	【団体/法人】	情報ストレージ研究推進機構 様	長谷川阿佐子様	
鈴見 健夫 様	塩ビ工業・環境協会 様	ダイキン工業テクノロジー・	芝浦工業大学青葉会	【団体/法人】
調元 提入 様	芝浦工業大学柏中学高等学校 後援会 様	イノベーションセンター 様 前田建設工業株式会社 様	麻田 俊弘 様	芝浦工業大学柏中学高等学校 PTA 様
満澤 明良 様	公益財団法人	19日建以上未作八五日 禄	飯島 信洋 様	芝浦工業大学校友会 様
世 英人 様	戸田育英財団 様		小澤誉之彰 様	TIS株式会社 様
L X/ 18			(1、(美、豊、仁・井) (水	

2017年4月-10月 寄付累計額:94,675,893円

- ·創立100周年記念事業募金
- ・スーパーグローバル大学創成支援募金
- ·芝浦工業大学附属中学高等学校 教育環境整備募金
- ·芝浦工業大学柏中学高等学校 教育環境整備募金

本学Webサイトよりお申込みできます。

http://www.shibaura-it.ac.jp/

財務部 財務課

〒108-8548 東京都港区芝浦3-9-14 Eメール: bokin@ow.shibaura-it.ac.jp 電話: (03) 6722-2930 FAX: (03) 6722-2931

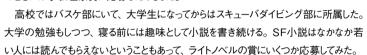
28

中村 航の研究室探訪 ——特別編 卒業生探訪 ——

スマホゲームをデザインする

電気工学科出身で現在は作家となって八年、大泉貴さんに話を聞いた。

大泉さんは小学生のときから小説を書いていたらしい。漫画を書こうとしたときは二ペー ジレか書けなかったが、小説だと大学ノート一冊を使い、完成させることができた。それ が小学四年生のときだというから凄い! 中学生になるとSF小説を書くようになり、高校 のときには小松左京賞に応募したりもした。





大泉 貴さん

二〇〇九年、応募していた『ランジーン・コード』という小説の受賞を伝える電話がいきなりかかってきた。現実 感がまるでなかったが、風呂に入っているとき、叫んでいたらしい。親に言われるまでそのことに気付かなかった。

『ランジーン・コード』は脳科学の知識などが散りばめられた、本格的な設定を持つ長編小説シリーズだ。主人 公たちは言葉の持つ力で運命を切り開いていく。大泉さんもこの小説の主人公のように、言葉で戦う場を得たとい うことになるのだが、今後の生活のことは不安だったという。出版社の編集者にも、三年間は仕事や学校を辞めな いでください、と言われた。小説を書きながら大学院に通う生活はそのまま続く。

例えば編集者などに自分の小説の弱点を指摘されたとき、自分を否定されたと捉えるのか、それとも自作を面白く するため意見として消化しようとするか。基本的には後者の立場を取り、自分が伝えたいものを伝えるにはどうすれ ばいいか、ということを大泉さんは考え続けた。結果、作家として成長し、また今まで業界で生き残ることができた という。

『アニソンの神様』や、『古書街キネマの案内人』など、何作もの作品を上梓し、大泉さんは今『グリムノーツ』 というスマホゲームのメインシナリオを手がけている。

企画段階から参画し、主人公や敵のキャラクターや目的を決め、物語のプロットを作る。それをもとにゲームの インターフェイスやデザインやマップが決まっていく。

ゲームが公開されてからは、開発とキャッチボールしながら、三ヶ月先に公開されるシナリオを作っていく。一月に 必要となるテキストは、小説で言えば一冊分くらいの分量になる。自分一人で勝手に書けるわけではなく、各所と調 整し、要望なども受けながら進めていく。作業はパズルを解いていく感じにも似ているという。

同じ目的のもと、集団でモノを作っていく感覚はとても楽しい。だが最近はまた小説を書いて、仕様を気にせず一 人で何もかもを構築できるのは楽しいな、と再確認したりもするらしい。

現代は物語の消費の仕方が多様化し、例えば従来の出版と、電子書籍やゲームとの境目がなくなってきている。 そんななか大泉さんは、これからの作家の戦い方の一つを示している。好奇心、理系としての基礎体力、俯瞰的 に客観的にロジカルに判断する力、そしてモノを粘り強く作りあげる根性――。そんな新しい戦い方ができる、とい うのは大泉貴さんがこの大学で工学を修めたことと無関係ではないと思う。



中村 航

2002年『リレキショ』で第39回文藝賞 を受賞し、現在は作家として活躍。芝浦 工業大学で経営工学を学び、一度エンジ ニアとして就職した経験を持つ。また現 在、「文学表現法」の授業も担当している。

大泉さんがメインシナ リオを手がけるスマホ ゲーム「グリムノーツ」。 アニメ化も決定した



学生紹介

稲田 紀聖さん 型エ学研究科 システム理エ学専攻 2年

国籍を超えた 「プロジェクト達成」を楽しみたい

Q2 後輩へのアドバイスと、 仕事への抱負を教えてください

私が入学した時と違い、今は留学生が増え 身近におり、留学プログラム数も多くなりま した。さらに、国際交流施設(グローバルラー ニングコモンズ)や国際コースも新設され、 学習環境が良くなっています。最初は海外旅 行感覚で、語学研修に参加してみるのが良い と思います。

2018年4月からは電力プラントのエンジ ニアとして、東南アジアやアフリカなどで働 く予定です。海外旅行ではなかなか行けな い地域に行き、現地の人たちとプロジェクト チームを組み、仕事をやり遂げることが目標 です。コミュニケーションのための語学力は 大学で身につけたので、今後は専門知識を つけ技術を磨いていきます。

芝浦工業大学の学生の多種多様なキャンパスライ フを紹介する本企画。今回は、学内の留学プログ ラムを通して、将来の進路を見出したシステム理 工学専攻2年の稲田さんを紹介します

さまざまな留学プログラムに11回も 参加した理由は?

友達に誘われ、学部2年生の春休みに カリフォルニア大学アーバイン校の語学 研修に参加したのがきっかけです。入学 時は理系に英語は必要ないと思ってい ましたが、プロジェクトをみんなで作り 上げるおもしろさに気付き、さらに多数 の海外大学生とのグループワークを体 験したことで、研究留学や海外インター ンシップなどの機会があれば都度エント リーするようになりました。



T科大学トンブリ校で行 われたグローバル PBL に参加。現地学生とチー ムを組み、2週間かけて 設定した課題に取り組み



グアム大学での1カ月に およぶ語学研修最終日 の様子。多くの現地学 生による日常生活サポー トがあり、日本の他大学 生とも一緒に授業を受け



留学の相談に来る学生は、外に出て活躍 したいという夢を持っていることが多く、夢の 実現に向けたお手伝いはとてもやりがいがありま す。留学生の増加に伴い、語学研修に参加しなく ても学内で、とりわけ GLC で留学生と会話を楽し むチャンスがあります。学生が留学生と分け隔で なく接する機会を増やして、大宮キャンパスの日 常風景のひとつとなるよう、キャンパス全体 の雰囲気を盛り上げていきます。

大学案内 V () T () 下

大学を支える事務部門を紹介する本企画。今回は グローバルラーニングコモンズの武井さんに部署を案内していただきます。





グローバルラーニング コモンズ (GLC)

GICは留学生や日本人学生との交流 の場、語学研修から本格的な留学まで の学生相談を受けられる場所、さらには、 普通の教室とは少し違ったリラックスし た雰囲気の中、講義やプレゼンテーショ ンができる教室として運営されています。 これまで大宮キャンパスには国際部のよ うな組織はありませんでしたが、2016 年に GLC を設置後、2017 年度からは 国際推進担当を配置して、国際化への 意識が高い新入生をはじめとした学生の 期待に応えています。



SHIBAURA INSTITUTE OF TECHNOLOGY Established 1927 Tokyo