

日大土木会会報

発行：日大土木会広報部

〒101-8308

東京都千代田区神田駿河台1-8

日本大学理工学部土木工学科内

TEL：03-3259-0662

FAX：03-3293-3319

http://www.nu-dobokukai.com

被災地・塩竈市長の講演会が開催される



平成二十三年十一月二十五日(土)、理工学部駿河台校舎において開催された理工学部学術講演会の特別セッション「東日本大震災復興支援」において、宮城県塩竈市長の佐藤昭氏による「塩竈市の震災での被害状況や復興計画」に関する講演がおこなわれました。(写真は講演する佐藤市長)佐藤市長は本学理工学部土木工学科を昭和四十一年に卒業され、宮城県職員として勤務された後、地元塩竈市長に見事当選された方です。

講演では、塩竈市が被った東日本大震災での津波被害の生々しい状況や復興に向けて動き始めた取り組みなどを紹介していただきました。

講演終了後も参加者からの質疑応答が活発に行われました。

講演論文及び当日の発表資料につきましては日大土木会ホームページに掲載する予定にしておりますので、そちらをご覧ください。

また、本会より塩竈市復興に向けての復興義援金を竹澤三雄監事と鎌尾彰司事務局で手渡し(左写真は佐藤市長を囲んで)、後日、塩竈市の広報誌に掲載されました。

なお、佐藤市長は、昨年九月に行われました塩竈市長選挙で再選されました。現在三期目を務められ、塩竈市の復興に全力を注がれております。



土木系三学部四学科の主任教授から挨拶



【理工学部・土木工学科主任教授 前野 賀彦】

平成二十二年十月に仰せつかった土木工学科並びに土木工学専攻主任の二年の任期も四半を残すのみとなりました。日大土木会の会員の皆様をはじめ多くの校友の皆様のご支援、ご指導により勤めて参ることができました。深く感謝しております。その間、昨年三月十一日の東日本大震災を経験し、事務室で土木工学科教職員と共に学生の安否確認と安全確保を図りながら徹夜で対応に当たったことが思い出されます。しかしながら、今なお震災への対応に追われている東北の皆様のことを思うと私どもが如何ばかりのことができてい

るか忸怩たる思いです。その中で多くの校友の皆様が東北の震災復興に携わっておられることが誇らしく思われます。今改めて『土木工学』の重要性を認識させられました。皆様の益々の御活躍を期待しております。

【学科の話題】

この春、平成二十年四月の大幅なカリキュラム改訂後初めての卒業生二百三名を社会に送り出しました。このカリキュラムは、土木の主要な分野に対応した「構造工学・地震工学」、「水工水理学」、「地盤工学」、「交通工学・国土計画」、「土木材料・力学一般」、「土木環境システム」の六分野の基礎を確実に身に付けさせることを柱に据えております。また、これらの分野の総合的な実力を試す土木工学総合演習を三年次後期に導入しました。

一方、大学院生も熱心に研究活動に勤しみ、学会等外部発表を行うなど活発に活動しています。特に修士論文発表優秀者

には、日大土木会より「日大土木会奨励賞」を授与していただいています。日大土木会会長松田慎一郎様には、学位記伝達式に際して賞状と副賞の贈呈をして頂きました。受賞者名と論文題目は次のとおりです。川村有輝君(粒子の形状を考慮した個別要素法に関する基礎的検討)、鈴木修平君(急な風速変動時の空気力特性に関する研究)、塚田耕平君(ゴミ熔融スラグと消石灰を用いた地盤改良に関する基礎的研究)です。また、学部生、大学院生の就職につきましても、諸先輩方の多大なご尽力により、建設業七十五名、公務員六十五名、コンサルタント一四名、コンサルタント一四名、運輸・通信八名、進名、運輸・通信八名、進学二十五名と好調に終えることができました。

四月からは、平成二四年度新入生として学部二九四名、大学院一九名を新たに迎えることができました。また、これらの学生への教育体制の充実を図るべく、新たに以下の三名の助手を新規に採用いたしました。小田憲一助手(構造分野)、島田浩司助手(環境分野)、三友奈々助手(計画分野)です。

また、教員の近況として、野村卓史教授が「風の事典」の出版により、風工学会出版賞を受賞されました。また、本学名誉教授の山田清臣先生(地盤工学)が本年

春の叙勲において瑞宝小綬章を受賞されました。土木教室として誠に名誉なことと教員一同喜んでおります。

NUCivil 日本大学理工学部 土木工学科

現在の場所: ホーム

世界の未来をデザインする!

最新情報

- 東京理科大学土木学会の発展(2012.7.8)
- 野村卓史教授が土木工学会出版賞を受賞しました(2012.7.8)
- オープンキャンパス参加者への案内(7月15日(土)に開催されました)(2012.6.16)
- 土木女子会が開催されました(2012.6.16)

【理工学部・社会交通工学科】
主任教授 福田 敦



社会交通工学科の教
室主任を務めております
福田でございます。既に
主任として四年目に入
り、この九月末までの任
期となります。

社会交通工学科は、
一九六一年に交通工学科
としてスタートし、今年
度、五十周年を迎えるこ
とができました。社会交
通工学科は、これまで我
が国で唯一の交通施設の
計画、建設、そして管理・
運営を行える技術者の

社会交通工学科
新しい技術・学習領域へ挑戦!!
コース制導入
サテライト校(副専攻)制導入
次期卒業生向け
卒業生向け
交通まちづくり工員 導入

コース制
コース詳細
理工学部加
JABEE認定学科
併修の資格
卒業生向け
就職情報
受験案内

コース制導入
自分の将来像に合った2つのコースを選べます

コース	1年次	2・4年次	大学院	卒業後
工学系	共通基礎	エンジニアリングコース	高度専門	建設、構造設計、運輸(建設)、公務員(建設)
文理系	共通基礎	マネジメントコース	高度専門	建設コンサルタント、意匠設計、物流、情報、公務員(交通技術)
				運輸(事業)、旅行、流通、調査、不動産開発、公務員(行政)

育成を行う土木工学系の
学科として頑張っていま
いました。多くの卒業
生、教職員の皆様の努力
によって社会では一定の
評価を頂けるようになり
ましたが、受験生の確保
では大変厳しい状況が続
いております。しかし、
ここ数年は、若手学科教
員の努力もあり、土木工
学科同様、好調が続いて
おります。社会交通工学
科にとりまして、入試だ
けではなく、教育、研究
そして就職活動などあら
ゆる面におきまして、土
木工学科との連携は不可
欠ですので、これからも
連絡を密にし、進めてま
いりたいと思っております
宜しくお願致します。

社会交通工学科は、昨
年(二〇一一年)年六月に
学科創設五十周年を迎
え、これを記念する国際
シンポジウムを本年二
月二十五日(土)に、記念
式典・講演会・祝賀会を
同三月一七日(土)に、
駿河台校舎一号館の3
ホール、一二二会議室な
どで開催致しました。国
際シンポジウムでは、
「Future Perspective of
Transportation Systems
Engineering」と題して、
これまで社会交通工学科
で学位を取られた先生や
学科で学術交流の覚書を
交わしている大学の先生
など、海外から八名の講
演者をお招きし、学科教
員も加わって交通システ
ム工学分野における最新
の研究、今後の研究の方
向性に関して英語で講
演、討議を行いました。
また、記念式典では、理
工学部長滝戸俊夫先生、
東京都大学の総長中村
英夫先生、日本大学理工
学部校友会会長早川清一
様にご祝辞を賜まり、講
演会では、名誉教授高田
邦道先生、大韓民国京畿

② 学科の話題

コース制導入! 自分の将来像に合った2つのコースを選べます

エンジニアリングコース
計画、建設、運輸のデザイン・設計等に
幅広く対応できる交通・建設エンジニア

マネジメントコース
経営ビジネス、建設社会、観光分野に
対応できる交通・都市・環境マネジメント

コース	1年次	2・4年次	大学院	卒業後
工学系	共通基礎	エンジニアリングコース	高度専門	建設、構造設計、運輸(建設)、公務員(建設)
文理系	共通基礎	マネジメントコース	高度専門	建設コンサルタント、意匠設計、物流、情報、公務員(交通技術)
				運輸(事業)、旅行、流通、調査、不動産開発、公務員(行政)

大学校教授呉承勲先生
に、「ご講演を頂きました。
さらに、祝賀会では、名
誉教授三浦裕二先生、わ
だちの会 植田和彦様か
らご祝辞、理工学部次長
山本寛先生の乾杯のご発
声を頂きました。参加者
は国際シンポジウムが二
約百名、記念式典が二百
名でした。なお、社会交
通工学科は、本年度の卒
業生を加えて六六五九名
となりました。
最後に、大変残念なお

知らせてですが、学科のた
めに長年尽力されました
吉川勝秀教授が昨年九月
十日に、また巻内勝彦名
誉教授が本年一月八日
に、ご逝去されました。
謹んで、両先生のご冥福
をお祈り申し上げます。

③ その他
卒業生のネットワーク
は、大学にとって大変重
要な財産です。社会交通
学科では、各学年の同窓
会、各研究室でのOB・
OG会などの開催を、支
援させて頂いております。
大学での開催を、検
討されている卒業生の皆
さんは、何時でも遠慮な
く学科の方へご相談くだ
さい。お待ちしております。



【工学部・土木工学科】
主任教授 堀井 雅史
日大土木会の皆さん、
平成二十三年度から主任
を仰せつかっている堀井

日本大学工学部
土木工学科
Department of Civil Engineering

学科トピックス
研究科の特徴
研究室紹介
JABEE関連
就職・連絡
設備
土木工学科の魅力と将来

でございます。
昨年三月十一日の東日
本大震災以降、工学部で
は、平成二十三年度を
一ヶ月遅れで開講し、無
事に前期を終了、そして
後期は通常どおり終える
ことができました。現在
は、平成二十四年度の新
学期を迎えているところ
であります。この間、工
学部では、空間放射線量
の継続観測、建物壁面、
舗装路面等の除染、グラ
ウンドの表土の入れ替え
など、学生の教育環境の
健全化に努めて参りまし
た。その結果、工学部の
キャンパス内の空間放射
線量は低く抑えられて
おり、学生の勉学・課外
活動に何ら支障のない値
になっております。なお、
観測値は工学部ホーム
ページに掲載されてい
ますので、是非ご確認
ください。
さて、工学部土木工
学科では、平成二十一
年度に日本技術者教育
認定機構(JABEE)に
申請し、平成二十二年
五月に認定を受けまし
た。また、昨年十月に
は中間審査を受け、今
は認定期間延長の決定
を待っている状況です。
今後とも教育プログラ
ムの質的向上をはかり、
社会に貢献できる技術
者を輩出していきたく
と考えております。
教室人事では、平成
二十三年度で高橋迪夫

■コースの紹介



社会基盤デザインコース

自然災害から人々を守り、交通網の整備や都市建設といった社会基盤の構想づくりから、その設計・施工・管理まで「社会を創造する」エンジニアを育てるコースです。



環境デザインコース

限りある資源を有効に使いながら、自然と調和した持続可能な社会を形成し、安全で快適な環境をデザインする技術と知識を育成するためのコースです。

教授が退職され、代わりに、東北大学から中野和典准教授をお迎えしました。専門は環境生態工学で、グリーンインフラ技術に関する研究を実施することです。若い力によって、土木工学科を活性化してくれるものと期待しています。

研究面では、岩城一郎教授、子田康弘准教授（他四名）が土木学会平成二十二年度「田中賞（論文部門）」を受賞されました。受賞論文主題は、「著しい塩害を受けた道路橋RC桁内部のコンクリートおよび鋼材の物性評価」で、本論文が塩害を受けたRC橋の健全度評価等の貴重な情報を提供し、今後の維持管理に貢献するとの理由で今回の受賞となりました。今後の研究の発展が期待されます。

未曽有の震災から早一年と数ヶ月が過ぎましたが、被災された方々の一日も早い復興を心から願います。また復興に尽力されている技術者、そして卒業生諸兄には安全に留意され、活躍されることをお祈りいたします。震災からの月日を振り返れば、教職員そして学生一人ひとりが自身にできる事を考え、日常の優先順位や価値観をも変えながら、復興を支える努力を積み重ねてきたのではないのでしょうか。近頃の



【生産工学部・土木工学科】主任教授 工藤 勝輝

時に母校を訪ねる会を実施しています。今年度は、昭和三十六年度、四十六年度、五十六年度、平成三年度、十三年度卒業生が該当します。該当される会員の皆さん、ご出席をお待ちしております。

日本大学生産工学部 土木工学科 Department of CIVIL Engineering College of Industrial Technology Nihon University. 地球の上にも未来を描こう! Drawing Dreams on Earth for a Brighter Tomorrow!

「土木と建築は何が違う?」土木と建築の境界線を探る。TOPICS & NEWS: 01/12/06/22 土木工学科が「コンクリート」をテーマにした...

ニューズでは頻繁に首都直下型地震の被害予測などが報道され、防災に対する危機的意識が高まるとともに、土木技術者の社会的役割が一層重視されつつあるように思われます。そして、学生自らがこの思いを肌で感じ、新たな使命感を持って勉学に励んでいる姿に、時折頼もしさを感じています。学生の知識、能力だけではなく、このような志を支え、これを育むことができるよう、教職員が一丸となって未来を担う土木技術者の育成に努めています。

【学科の話題】 ◎「動機」から「やる気」を育てる独自のキャリア形成プログラム ニートやフリーターな... どの雇用問題が深刻化する中、かつてない程に注目されているのが大学の「就職力」です。これからの大学には、学生自らが働く意欲や将来展望を主体的に抱くための「キャリア教育」が求められています。生産工学部土木工学科では、段階的かつ継続的なキャリア教育が重要と考え、一年次のフレッシュマンセミナー、二年次のキャリアデザイン、キャリアデザイン演習をはじめ、三年次には約一ヶ月にも及ぶ生産実習（インターンシップ）を必修科目として設置しています。また、第一線で活躍している先輩技術者をお招きして、特別講義やOB講演会・公開座談会、業界説

明会なども定期的に開催し、学生個々の「動機」から「やる気」を育てる独自のキャリア形成プログラムを実践しています。これにより、学生は早い段階から自身の進路と適性を具体的に考え、自己実現に必要な知識や資格を主体的に修得しています。お陰さまで、「就職超氷河期」と称される昨今においても、就職内定率は三年連続100%（各卒業年二月時点）を達成し、離職率では全国水準（三十五%程度）の三分の一以下といった大きな成果へと繋がっています。

◎「土木」のスケールと「日大」のスケールを全国四百の高校にPR 生産工学部土木工学科では、土木・建設分野を目的に、全教員が北海道、南は九州まで全国の約四百の高校を訪問し、オリジナルのパフレット、ポスター、動画などを持参して積極的な広報活動に励んでいます。この活動は今年度で四年目となりませんが、高校の先生方、高校生、そしてご父兄の方々に「土木」のスケールとやりがいが増していることを実感しています。昨年度の入試志願者は、前年度に比べ百六十九名（三十九%）増加し、土木技術者を志す二百六名の学生が希望を胸に入学しています。

環境プランニングコース 施設・構造物の計画・設計・施工・維持管理までの土木技術の基礎を修得し、地球環境や自然環境と調和した持続可能な社会基盤の環境プランニングができる技術者を育成する。

都市コース 施設・構造物の計画・設計・施工・維持管理までの土木技術の基礎を修得し、市民生活の快適性と利便性を実現する都市空間創造のためのアーバンデザインができる技術者を育成する。

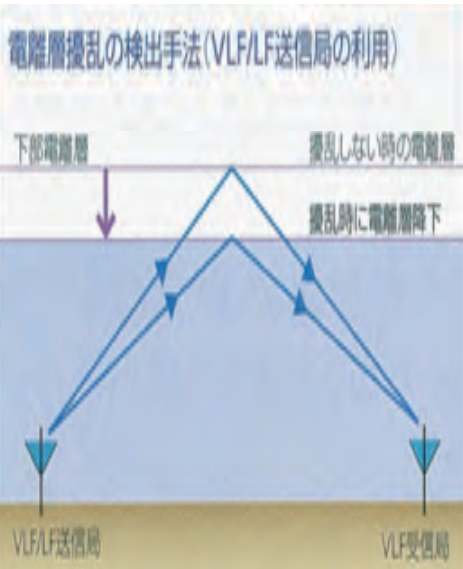
マネジメントコース 施設・構造物の計画・設計・施工・維持管理までの土木技術の基礎を修得し、社会基盤の建設にともなう計画から維持管理、さらには事業経営など、総合的にマネジメントができる技術者を育成する。

早川氏(電通大名誉教授)の講演を敬聴して

昨年七月に開催された第一三回地盤の会で特別講演を早川正士先生(電気通信大学名誉教授)にお願いしました。地盤の会・幹事の会田和義氏に感想をいただきました。

会田和義(平成七年卒)

一、はじめに
マグニチュード九の巨大地震が東北地方を襲った。そして、地震に起因する大津波は多大な被害をもたらした。近年、日本の防災は堤防やダムといった構造物により被害を抑制、対策するハードによる方法から、緊急地震速報や津波警報などの充実に早期に避難を可能とするソフトによる方法に転換を図ってきた。また、地震対策については公共施設の耐震化、免震化によりハード面でも対応してきた。しかし、津波についてはハード面、ソフト面の両方で万全ではなかった。



今回、早川教授の講演では、「一週間後に発生する大地震は予知できる!」という内容のもだった
二、講演内容
一般の方々「地震予知」という言葉を聞いて思い浮かべるのは「〇〇年以内にマグニチュード〇〇の地震が発生する確率は〇〇%」という漠然的な予想と、地震の初期微動(P波)を観測し二〜三秒後の大きな地震を知らせる「緊急地震速報」の二種類ではないだろうか。予知、予報といっても前者は長期過ぎ、後者は短期過ぎる。今回の講

演では「一週間後に発生する大地震の予知手法」として次の二種類の方法をご説明頂いた。
① 地震に伴う電離層擾乱(VLF/LF)による方法
地震の前には電離層が数キロメートル低下すると、光路長が短くなり、電波の送信局から受信局までの到達時間が短くなる(右図参照)。受信点で振幅と位相を正確に計測すると電離層の異常が把握できる。現在、早川氏が所長を務める解析ラボにおけるVLF観測点とその範囲を下図に示す。それぞれの送受信点を結ぶ楕円によりメッシュが構成され、いろいろなパスでの異常の発生状況により、電離層擾乱



の場所、マグニチュード、日程を予測することができる。
② 地震に伴う電磁放射(電磁場変動)による方法
磁力計にて電磁放射の受信をして地震予測する方法。検知半径は約五十〜八十キロとなっている。
地震は地下での破壊現象であり、これをプラスチックの下敷きを折り曲げて割る現象に例え、下敷きをゆっくり折り曲げると、完全に割れる前には必ずパチパチというクラック(ヒビ)が入り始め、更に曲げるとパキッという音とともに割れる。このパチパチ音の発生時、同様に地下で

は微小破壊(マイクロフラクチャ)が起こり、無数のクラックに電気が発生する。言い換えると、小さなアンテナが多数発生するもので、その際色々な周波数の電波が放出され、その内の極超低周波が地表近くで受信される。
一九九五年に発生した兵庫県南部地震を教訓に、国、地方自治体、民間等の様々な機関で地震に関する法律、基準類が改訂されてきた。地震予知についても翌年の一九九六年から電磁気を用いた予知や電離層擾乱による予知の研究が盛んになっていった。(略)
三、おわりに
講演の中で千葉県にお

いて大きな地震が三日以内に起きることを予言しており、実際には二日後に中規模な地震が数回に分かれ千葉県沖で生じた。また、今年多くの犠牲者を出した東北地方太平洋沖地震についても、電離層や電磁放射に異常が生じていたことをお話しされていた(ウイキペディアでもこのことについて触れている)。
今まで行ってきた確率論的な地震予想や評価も大切であるが、今後は東日本大震災を教訓に、科学的な地震前兆予知により、一人でも多くの安全と安心が得られることを望む。(全文はホームページをご覧ください)

【訃報】

一昨年年より本年まで寄せられました情報で、以下の会員の方々がお亡くなりになりました。謹んでご冥福をお祈りしますと共に皆さまにお知らせいたします。

- 岩下嘉弘 太田憲雄
 - 寛 信 亀山 滋
 - 川原田基 神戸義雄
 - 草野邦彦 越川茂雄
 - 小山 博 桜井 充
 - 杉本 好 炭田容弘
 - 田中巳代 塚本恒雄
 - 中川 亮 深澤信太郎
 - 藤田昌勝 堀内公雄
 - 巻内勝彦 松岡秀聖
 - 峯尾正臣 森本誠治
 - 谷津田功 山口 昭
- (敬称略・五十音順)



自主創造
日本大学