

技術士青葉会会報

東北大学の震災復興活動

3.11の東日本大震災は、東北大学にも大きな打撃を与えました。状況は同窓会誌やマスコミ等でご承知のことと思いますが、被害の様子や大学の教員達の復興支援活動の一端をご紹介いたします。

震災での被災状況は既に大学のHPに掲載された内容です。

●学生・教職員の安否

死亡確認 学部生2名、新入学予定者1名
学生の住居被災 全壊・一部損傷 526名
●施設・設備関係

建物危険度 危険判定 28棟

(使用不可能建物 4万平米)

既存施設利用 1万8千平米
仮設建物対応 2万2千平米

施設等復旧費 大学側概算 約448億円
設備・物品等被害額 約352億円

合計 800億円
一時補正 約400億円

特に被害の大きいのが、青葉山キャンパスの工学部で、マテリアル開発系(金属系)本館建屋、電子情報システム・応用物理系建屋、人間環境系(土木・建築学科)実験研究棟の3棟が立ち入り禁止となり、エレベーターも使用不可のため、中の研究設備を持ち出せないままになっています。学生の研究を

第3号

2011年9月15日

技術士青葉会

千葉市稲毛区宮野木町 1664-67

発行責任者 荒野 喆也

consult.kohya@nifty.ne.jp

投稿・ご意見は大歓迎

含めて、他の研究科の施設等を共同利用して遅れを挽回しています。連携感ができたとの見方もできます。

特にバイオ系分野では、停電等で培養した細胞の破壊等で、そのままの研究継続が厳しい事態も発生しています。産学連携の進捗状況にも影響が出ていますが、震災のために共同研究が減ることはないようです。

震災直後から医学部の先生方は被災地での救済活動に専念され、研究室の復旧も重なり多忙を極めました。

農学研究科では、教員全員52名が「食・農・村の復興支援プロジェクト」を立ち上げて、現地調査を実施し新しい街づくりや農林水産業の復興に向けた提言を行っている。さらに、環境科学研究科では田路教授(研究科長)が主体的になって、石巻地区の避難所に太陽光パネルやF・イオン電池充放電電源システム設置などによる電力供給支援等を実施してきている(継続中)。

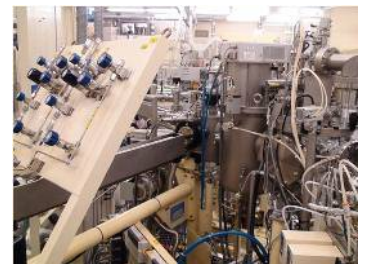
岩手、宮城、福島各県では、県庁の中に本部を設置して、産学官連携の下での復興計画策定と達成にむけて推進している。中でも、産学官連携による復興計画および着実な推進のためには、優れたコーディネーターやプロデューサーの活躍が期待される。



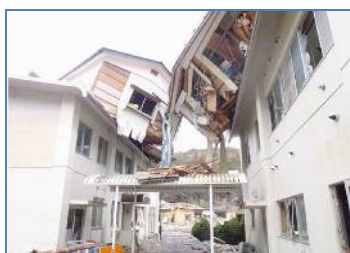
マテリアル系建屋



電子・応物系建屋



MEMS研究室



農学研究科附属複合フィールドセンター(女川)

現在の大学は、1ヶ月遅れで授業は平常通りです。ただし、立入禁止建屋はそのまま、予算がどうなるかによります。学生の中には精神的なショックを受けた者も少なくないようで、当分の間復旧には時間がかかるようです。

大学同窓会、各専攻毎に寄付金募金活動がなされていますので、ご協力ください。すべての募金は所得税控除の対象となります。

第四回総会ルポ(日本技術士会青手ビル会議室)

平成二十三年一月二十九日 十三時から

参加者 一七名(他に委任状10名)

一 総会

- ・ 2010年活動実績、会計報告、会計監査報告を承認
- ・ 2011年活動方針、活動計画、予算計画を承認
- ・ 秋に大学関係者との懇談を予定を検討することを確認
- ・ 会計幹事が交替(千葉幹事→松本幹事)
- ・ 2009年度新入会員は七名となった。
- ・ 国際業務幹旋委員会から中国国際人材交流大会技術士業務幹旋依頼の応募紹介があった。関心ある人は委員会への登録の勧誘があった。
- ・ ホームページは新しく刷新し今後常時メンテナンスしていく。新アドレス:<http://www.gi.jyutushi-aobakai.org>

二 特別講演

「産学連携による新成長戦略を実現するために」

講演者 技術ジャーナリスト 丸山 正明氏

(元日経B P技術プロデューサー)

産学連携やベンチャー支援の在り方について講演があった。

三 懇親会

総会、講演会に続いて、同会場で懇親会を行い、近況報告や情報交換が行われた。

東北大学ホームカミングデーのご案内

平成二十三年十月八日 事前申込み必要 参加費無料

申込み先 東北大学総務部広報課校友係

TEL 980-8577 宮城県仙台市青葉区片平 2-1-1

TEL 022-217-5059 FAX 022-217-4818

URL:<http://web.bureau.tohoku.ac.jp/alumni/>



丸山講師



新入会の田中様(左)、室井様(上)



会長のあいさつ



工藤さんの乾杯発声

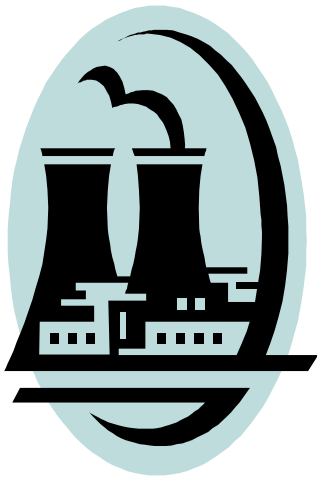
「会員寄稿」

原爆と原発

荒野 喆也(機械・総監)

我が国は、太平洋戦争末期に、人類史上初めての原爆の洗礼を受けた。しかし、その後、この屈辱を乗り越えて、原子核エネルギーの平和利用としての原発への開発に邁進し、世界でも有数の原発国となった。

我が国は、エネルギー資源の乏しいこともあり、その後の我が国の発展を原発が支えてきたことも事実であり、その国民の選択も間違いはなかったといえる。しかし、今回の福島原発の災害は、天災としての要因もあるが、人災的要因がかなり大きく、自然現象への想定力なども含めて、技術力不足が顕在化し、科学・技術に携わる我々としては、忸怩たるものがある。そして、マスコミも含めて、減原発、脱原発の大合唱である。しかし、人類が文明の進化を求めてのエネルギー源の流れは、石炭の時代、石油の時代、天然ガスの時代、原子力の時代、そして将来は自然エネルギー(広義の太陽エネルギー)の時代が大きな流れと考えられる。しかし、この流れから、予測されることは、現時点で地球温暖化を常に念頭に置きつつ、すぐに自然エネルギー主流の時代を考えることには、技術性・市場性の面からみて無理があり、どうしても核エネルギーが中継役として必要とならざるを得ない。



この大きな流れに我が国のみが、脱原発を強行すれば、国力、特に国際競争力の点からの劣等国化は、必須である。また、原発を継続する場合も、現在のウラン・プルトニウム原発の延長のみならず、核廃棄物の問題や制御性の問題から有利となりうるトリウム原発等も視野に入れて原発の開発を考える格好の時期である。しかし、ここで絶対に改善しなければならないのは、通称「原子力村」の閉鎖性で、今回の福島原発の安全に対する制御性の敗北は、原子力村の閉鎖性が、外からの情報にあえて耳を貸そうとしないので、亡霊のごとき「安全神話」にしがみついていたからである。しかも、この「原子力村」の閉鎖性は、これだけの事故を起こした現在も一向に改善されていない。例えば、原子力関係者に現行のウラン・プルトニウム原発以外の新しいトリウム原発等の可能性の話をして、現状のウラン・プルトニウム方式以外はまったく受け付けてもらえない。しかし、この新しい原発の可能性については、中国、インド、ロシア等が鋭意開発中である。我が国は、広島、長崎、福島と歴史的な核の大災難に見舞われたが、広島・長崎を乗り越えてこそ我が国の今までの繁栄がもたらされたともいえる。今回の福島についても、「原子力村」からの脱出と新たなチャレンジ精神こそが我が国の再度の栄光への道である。

「女子サッカー」

なでしこチームの優勝は日本を元気にした」

佐藤 光雄
(機械工学科 1961年卒)

2011年3月11日に発生した巨大地震とそれに起因する津波とで破壊や流失など多くの被害を受けている。また、原子力発電所で炉心が溶融し、放射性物質がプラント外へ放出されて広大な地域に拡散し、住民が避難するなどの被害や、作物の被害や風評被害などがある。被災された方々に哀悼の意を表します。

「おとこのすなるサッカーというものをおんなもしてみんとするなり」

「おとこもいまだなしえぬ優勝をすなり」
このような折に日本として初めてのワールドカップ優勝であり、震災で落ち込んでいた日本の気分を大いに盛り上げた、久しぶりの明るい話題であった。

されども、これまで連戦連敗が20年以上続き、体力、技力、走力の不足を痛感させられるままに経過した。苦節幾世霜、臥薪嘗胆2010年ようやく世界ランク4位にたどりついたものの、その上への伸び代がない状況であった。

ちなみに戦前から始まった日本男子チームはようやく2010年に16位まで漕ぎつけた段階であり、その上のレベルを目指すにはますますの努力のみならず、体格改造が必要である。

さて、今年2011年の女子ワールドサッカーはドイツで開催された。なでしこチームは、予選リーグを2位で通過し、8チームで構成される決勝トーナメント戦に進出できた。対戦する相手の欧米勢は、体格、走力、個人技に優れ、また背が高くジャンプすると日本選手よりも頭一つ高い選手が多数であった。準々決勝、準決勝、ともに圧倒的に圧されたもののチームプレーでしのぎ、勝ち上がった次第。決勝戦はこれまで勝つたことのない

米国と対戦して、これも庄され、リードされたものの2対2で引き分けてPK戦で勝利し、即ち優勝した。知力とチームプレーで勝利を得たと云える。選手たちの功を称えたい。体格が小さいので、2人、3人で相手を囲み、相手に適切なパスを出させない守りと、広くグラウンドを使って相手の守備陣を攪乱させ、早いスピードで最終パスを抛り込む攻撃などの戦術を採り、それをキツチリとやり遂げたことが勝利の主要因である。

即ち、この競技においては、ボールや選手はいつも動いており、試合の流れは監督の指示通りには進まない。そこでクライシス管理と攻撃のパターンなどを練習を重ねて練り上げるとともに、想定外のことへは臨機応変に対処せねばならない。例えば、味方同士の間隔を適切に保持してパスをつなぎ易くするとともに、相手に対して常に2人以上で対応するなどの戦術がある。

得点王であり、MVPとなった主将の澤選手は試合中に苦しくなったら私の背中を見てね。一緒に頑張ってるからと選手に告げていたそうである。強い責任感とリーダーシップを発揮してチームを統率した。

加えるに、これらの戦略・戦術を決め、選手たちに習得させ、体調を整え、雰囲気盛り上げたり、控えの選手をタイミングよく交代出場させて攻守の幅を広げるなど、監督を主とするスタッフの手腕、リーダーシップおよびサポートを大いに評すべきと考える。チームは国民栄誉賞を受賞した。災害や円高など、政治のネジレ状況などとかく暗くなりつつある日本に、久しぶりに明るいニュースをもたらした功績は



大である。各部署に、適材が配置され、連係よく進めること、良きリーダーの統率により成果を得たことは、今後の日本復興にも参考となるものである。

夜中にテレビ放映される試合を見るために、筆者は寝不足が1カ月続いた。観戦のために酒量も大幅に増加したので、日本経済に若干の貢献を行ったものと考え、優勝できて何よりである。



次回(二十三年度)総会のお知らせ

平成二十四年一月に開催を予定しています。
場所 日本技術士会会議室

日時は会場の予約ができ次第ご連絡します

会費納入のお願い

配布された名簿に登録されていて総会等に参加されていない人で本年分の年会費1000円未納の方は、下記の口座に振込をお願いします。

郵貯銀行 総合口座記号10270
番号19180351
名義人 松本 京子

東北大学のロゴマークについて

東北大学は、創立100周年を期に、ユニバーシティ・アイデンティティを明確にし、本学の国際的知名度・信頼性をより一層向上させるため、2005年4月に新たな公式ロゴマークを制定し、また2007年6月にロゴマーク紫を本学の学章と定めました。

このロゴマークは、「creativity」「global」「tradition」をキーワードに、昔から宮城野や仙台を象徴する植物とされた、本学の種々のマークに用いられた「秋」をモチーフにし、品格をもって、世界に大きく広がっていく動きを表現しています。

「紫色」と「黒色」は公式カラーであり、「紫」は知性と想像力を、「黒」は勤勉と実践力を表しています。「紫色」は本学のスクールカラーでもありません。

東北大学は、1907年の創立以来、「研究第一主義」「門戸解放」「実学尊重」を掲げ、世界から、多様な人材を受け入れて、独創性あふれる研究と指導的人材の育成に努めてきました。

このロゴマークは、今後、これら伝統を基礎に「世界最高水準の研究・教育」を創造し続けていく東北大学の歴史と未来のエッセンスを表明しています。



役員

(卒業年・学科) (部門)

会長 荒野 喆也 (58 機械) (機械・総技監)

consult.kohya@mifty.ne.jp

副会長(総務) 佐藤 光雄 (61 機械) (機械)

Satoh.mitsu@leaf.ocn.ne.jp

副会長(広報) 高橋 富男 (64 金属) (金属・経工)

Tomiohk41@post.plala.or.jp

幹事(総務) 河相 雅史 (87 精密) (機械)

RXL00011@mifty.ne.jp

幹事(総務) 安藤 克己 (77 機械修) (機械・総技監)

幹事(広報) 菊山 紀彦 (66 金材修) (金属・宇田)

幹事 千葉 俊雄 (58 機械) (経営工学)

Ironman-ohba@mvc.higlobe.ne.jp

幹事(会計) 松本 京子 (02 薬学修) (生物)

監事 田嶋 忠志 (58 機械) (機械)

監事 矢島 政夫 (58 機械) (機械)

後記

技術士青葉会発足して三年半になり会報第三号を発行することになりました。今年は東日本大震災により色々と考えさせられる年でした。3.11震災当日はたまたま東北大学青葉山キャンパスにおりまして、こんなすごい地震があるのかと思う体験をしました。幸い、比較的新しい建屋の三階でしたので部屋の中の被害も少なく済みました。冒頭に震災状況について紹介しましたが、電気・ガス・水道・バス・ガソリンなどが全くなくなる生活はこんなになるのかと、改めて考えさせられました。

三週間後に、塩釜や仙台港、多賀城辺りを見に行きましたがTVで見る以上の光景に唖然としました。以来、関係者による懸命の復興が進められておりますが、現場でのしつかりとしたプロジェクトマネジメントが望まれます。いまこそ、技術士の出番ではないでしょうか。(高橋)