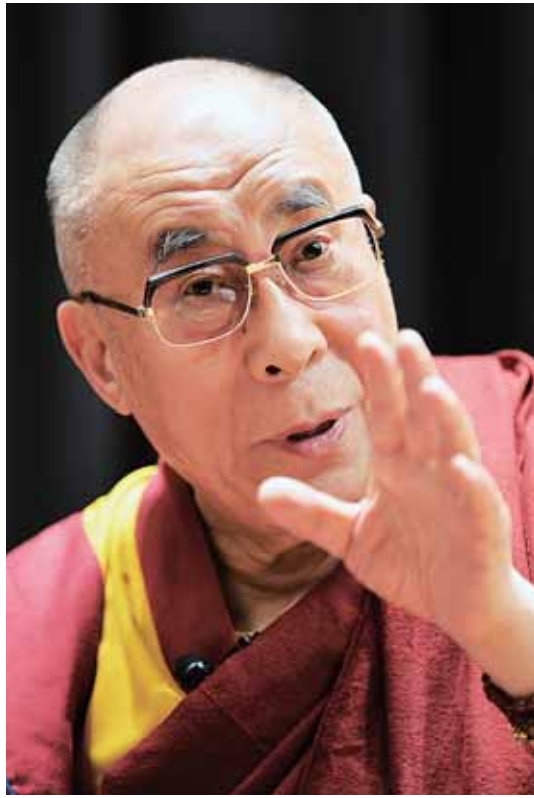


ダライ・ラマ法王来校

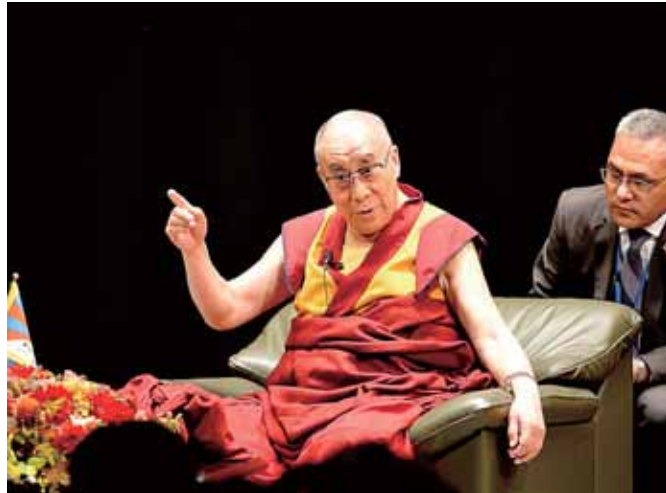
NEWS CIT

2013
ニュースシーアイティ **12.15**

千葉工業大学・入試広報部
〒275-0016 千葉県習志野市津田沼
2丁目17番1号
TEL 047(478)0222 FAX 047(478)3344
<http://www.it-chiba.ac.jp/>
毎月1回(8月を除く)15日発行



慈愛の心を熱く説くダライ・ラマ法王14世



「空」について語るダライ・ラマ法王14世

宗教と科学を語る

チベット仏教の最高指導者でノーベル平和賞を受賞したダライ・ラマ法王14世(78)が11月16日、本学を訪れ、ジャーナリストの櫻井よしこさんと「宗教と科学」について熱く語り合った。同15日に約1年ぶりに来日した法王は「ぜひ日本の学生とじかに話したい」と強く希望し、櫻井さんの尽力で東京や京都などの多忙な日程に先だって本学来校が実現した。

櫻井さんが仲介
この日のテーマは「宗教者の立場から見る科学の役割」。会場の津田沼校舎2号館3階大教室は約600人の学生諸君や来賓などで埋まった。

小宮二仁学長が「今日のお話は『世界文化』に技術で貢献する」という本学の建学の精神にも沿うものだと思ふ」とあいさつした後、櫻井さんとともに舞台中央に進んだ法王は年齢を感じさせない張りのある声で、時にジョークを交えながら2時間近く熱弁を振るい、会場からの質問に答えた。以下、法王の発言の要旨を再録。

【慈悲深い世界をつくるために】20世紀には科学が急速に発達したが、その技術が戦争に使われた。暴力の世紀でもあった。日本の兄弟姉妹に対して核兵器が使用された。この過去をわれわれ

愛に満ちた世紀へ 「責任負う若者たち」

は消し去ることはできないが、未来はまだ到来していない。人類はこの21世紀を平和で愛に満ちた世紀とする機会を持って



ダライ・ラマ法王14世とともに。右はピーター・ヤロウさん、左から小宮学長、櫻井さん、瀬戸熊理事長



ロボットの操縦について説明を聞く

【慈愛を持って技術を使う】技術は素晴らしい。技術は中立的だ。だ

【多くの科学者が宗教家との対話を望む理由】
仏教には、「自らの力だけで存在しているものはこの世にはない」という空の教えがある。物質的な存在に一切の実体性はない、すなわち「空」である。しかし、「空」であるがゆえに、すなわち他のものに依存しているがゆえに、物質的な存在として成立することができるといふ教えだ(注・色即是空、空即是色)。これは量子力学の概念と一致する。インドの高名な原子物理学者はこう言っていた。「2000年以上も昔のインドで生まれた仏教の教典に量子力学の概念がすでに書かれている。



大教室はダライ・ラマ法王14世の話を聞く学生たちで埋まった

【湯川秀樹博士の研究と仏教】(櫻井さんの発言)日本人として初のノーベル賞を受賞した湯川博士が、「色即是空、空即是色」の考え方を基に、授賞対象となった「中間子理論」を構築されたことはよく知られている。
このあと、学生から「現在の科学は障害のある胎児の人工妊娠中絶や、植物状態の高齢者の延命を可能にしている。これをどう思うか?」「ロボットがより人間に近づくことに法王は賛成するか?」「といった質問が出され、法王は前者には「一般化した答えをすることは難しいが、われわれは結局、脳が機能してこそ生きていくのです」、後者には「ロボットが(人と同じような)意識を持つようになると思われない。しかし、研究は続けるべきでしょう」などと答えていた。

たということ、私たちが誇りに思う」と。
【法王作詞曲歌う】
法王と櫻井さんとの対談のあと、舞台上に1960年代に人気を博した米国のフォークトリオ「ピーター、ポール&マリー」(PPM)のピーター・ヤロウさん(75)が登場。全来でいじめ撲滅運動を続けているピーターさんは、法王が作った詩に自分が曲をつけた『ネバー・ギブ・アップ』(決してあきらめない)が入った最新のソロアルバムの世界キャンペーンのために来日中で、「ぜひ法王の前で歌わせてほしい」と希望して大衆での共同発表が実現した。ピーターさんは「思いやりをもち、相手の気持ちにならって考えよう」と切々と歌い上げた。

POINT 入試の
OPEN CAMPUS 12.22 SUN
津田沼キャンパス
13:00-17:00
千葉工業大学

窓に住む家提案 大塚さん最優秀賞

全日本学生建築コンソーシアム'13

全国の建築系学生が年1回、住宅設計を競うJACS全日本学生建築コンソーシアム2013年賞で、建築都市環境学専攻の大塚竜也さん(修士1年)遠藤政樹研究室の作品が見事、最優秀賞3点の1つに選ばれ、賞金20万円を授与された。



大塚さん(上)とその展示作品

今年のテーマは「郊外住宅の新定義」——郊外でマイホームの夢をかなえたものの家族形態が崩れつつある現代に、どんな住宅を提案するか。世帯主の職業がSOHO形態という設定。

都市の住まいでは、書家を提案した。高、寝室、子供部屋といったように部屋は機能的に配置されるのが普通。しかし大塚さんは、SOHOのように家に長くどまる人には窮屈。もっと自由に、と窓に住む家、を提案した。住まいに個室がなく、代わりに窓に奥行きを与える。ドアを開けると土間が広がり、共用のクロールゼットから好きな本を持ち、布団を抱えて階段を上り、無数にある窓の

中から自分の好きな窓を選んで入っていく。湾曲した外壁に自然を取り込み、窓に時間や季節による変化を与える。個室所有をやめれば、住まいは自由になる。窓の景色や街の雰囲気、自分の気持ちで居場所を決める。明日は違うマドで仕事をすることも知れない。

8月に応募が締め切られ、9月の二次審査を経て10月23日、二次審査と表彰式を兼ねた会場で、大塚さんは「昨年は一次審査で落選してしまいましたが、その後、卒業設計、ゼミ活動、インターンシップを通して成長できた実感で、大変うれしく思います」と喜びを語った。

大塚さんは「昨年は一次審査で落選してしまいましたが、その後、卒業設計、ゼミ活動、インターンシップを通して成長できた実感で、大変うれしく思います」と喜びを語った。

緒方教授に論文賞

火力発電所の配管溶接部寿命を予測し延ばす研究

緒方教授は「数年にわたる実験・解析で得られた成果が評価され、光栄です。関係者に感謝したい。国内の原発が停止状態の現在、火力発電所を安定運転する必要は極めて大きい。提案した寿命評価法の適用を通して、火力発電所の信頼性を確保に寄与していきたい」とコメントした。

火力原子力発電技術協会では「高クロム鋼長手溶接部のクリープ寿命評価法の開発と検証」と題し、火力発電所の配管の溶接部などの信頼性を高める研究。昨年度の同大会論文集に掲載された。

石炭火力発電ではCO₂排出量を減らすよう、高い発電効率が求められる。国内では、蒸気温度・蒸気圧が極めて高く世界最高水準といわれる超々臨界圧石炭火力発電所を実現しているが、高クロム鋼製ボイラー配管の長手溶接部でクリープ損傷(変形や割れ)が起きやすい。

緒方教授らは、損傷が蓄積して、き裂が発生するまでの時間(寿命)を予測する新手法を、実験や解析に基づいて提案。実物の配管長手溶接試験体の内圧クリープ試験を実施し、提案した方法が、き裂発生寿命を精度よく予測することを示した。



緒方教授は「数年にわたる実験・解析で得られた成果が評価され、光栄です。関係者に感謝したい。国内の原発が停止状態の現在、火力発電所を安定運転する必要は極めて大きい。提案した寿命評価法の適用を通して、火力発電所の信頼性を確保に寄与していきたい」とコメントした。

西山さんアカシア賞

断熱型熱量計 開発を発表

本学津田沼キャンパスを会場に開かれた第49回熱測定討論会(10月31日~11月2日、日本熱測定学会主催、日本化学会・日本薬学会・日本農芸化学会共催)で、生命環境科学専攻の西山枝里さん(修士2年)筑紫格研究室が、研究成果「トッピング方式による冷凍機付断熱型熱量計の開発」をポスター発表。優秀と評価され、日本熱測定学会から「アカシア賞(ポスター賞)」を授与された。写真。

熱量計(カロリメーター)は物質の微細な温度変化を測定するもので、物理・工学系から生化学系まで、あらゆる場面で使われる。従来型の断熱型熱量計は冷却剤に液体ヘリウム、液体窒素を使用。しかし、ヘリウムは世界的に価格が高騰している。

西山さんらはヘリウムの代わりに、冷凍機を使



って試料を冷却する、トッピング方式(頂部から試料抜き差し)方式を開発した。

1カ所ができる、別なところがある、なかなか思い通りにいかず、装置が動くまでに長い時間がかかったという。

西山さんは「受賞は工学部教育センターの筑紫教授(物性化学物理)や研究室の先輩・後輩のおかげ。学会で有名な先生、他大学の研究者とお会いして話すことができ、参加して良かったと思います。大変なことたくさんありましたが、研究は楽しい」と喜んでいました。

熱測定討論会は津田沼キャンパス2号館、4号館で、シンポジウム「生体・医療」「エネルギー・環境」やポスター発表、熱測定関連機器の展示・デモンストレーションなどが行われた。ポスターセッションでは大学や理化学研究所から59件が発表された。



師走を彩る

両キャンパスにイルミネーション

津田沼キャンパスに昨年に続き、巨大なクリスマスツリーが姿を現した。今年はグランドイルミネーションとして、1号館前のグリーンにもミルキーウェーや惑星などが施され、キャンパス内を一層明るく照らしている=写真・左と上。

キャンパス外周の生垣もクリスマス色に彩られた。在学生が「CITものづくり」の一環として製作・装飾に携わったもの。これらイルミネーションは毎日午後4時30分から午前0時まで点灯する。

新習志野キャンパスでも、12号館前ロータリーにクリスマスイルミネーションが飾り付けられた=上写真の右下。学生支援イベントの一つとして、集まった在学生たちがミーティングを重ね、全体の完成イメージを話し合い、モチーフなどを針金で作成して完成させた力作。こちらの点灯時間は午後4時30分から夜8時まで。

iPadでクリスマスデコも

iPad mini のカメラやアプリ機能を利用して、クリスマスにちなんだ物(イルミネーションや教務課前の置物など)を撮影後、写真をデコレーションしてプロジェクターに投影してイベントを行っている。

こちらにも公募した学生によるもので、写真撮影&デコレーションしたものを12号館1階のエレベーターホールの壁面に投影している=写真。12月24日まで。



アメリカ英語研修の旅



第18回夏期アメリカ英語研修は8月3～20日の18日間、シアトルやサンフランシスコで行われた。今年は学生24人が参加、語学研修の傍らシアトル市内やレーニア山、大リーグ戦、ボーイング社などを見て回り、ホームステイでアメリカの家庭生活に触れた。参加した2人が体験記を寄せた。

▶ シアトルパシフィック大学で現地学生と突然のスポーツ交流。左端が藤ヶ崎君

アメリカ英語語学研修に参加しようと思ったのは、大学1、2年の時に英語の授業で案内を見て、興味を持ったことがきっかけです。2年生時に参加しようと思いましたが、金銭的な理由で行きませんでした。そして今年、今まで私が習ってきた英語を生かしていきたいと思い、参加を決定しました。

ホームステイ温かく仲間との20日間、財産に

生命環境科学科3年 藤ヶ崎 隼也

月日(曜)	都市名	現地時間	日程	【宿泊地】
2013年8月3日(土)	東京(成田)	15:25	デルタ航空便でワシントン州シアトルへ	
4日(日)	シアトル	8:10	ウエストシアトル・チッペンデン水門見学 その後、シアトル市内にあるシアトルパシフィック大学へ 学生寮で部屋割りとおrientation	【学生寮滞在】
5日(月)		午前	グループに分かれシアトル市内でスカベンジャーハントゲーム	
6日(火)		午後	ダウンタウンで班別自由行動	
7日(水)		終日	マウントレーニア1日旅行	
8日(木)		午前	シアトルパシフィック大学でオープニングセレモニー	
9日(金)		午後	英語クラス/キャンパスツアー	
10・11日(土・日)		午前	英語クラス②	
12日(月)		午後	大リーグ観戦(マリナーズ対ブルーージェイズ)	
13日(火)		午前	英語クラス③	
14日(水)		午後	ボーイング社で旅客機の製造工場、資料館などの見学	
15日(木)		午前	英語クラス④	
16日(金)		午後	チェックアウトしホストファミリーと各家庭へ	【ホームステイ】
17日(土)		終日	ホストファミリーと過ごす	
18日(日)		午前	英語クラス⑤	
19日(月)		午後	英語クラス⑥	
20日(火)		午前	英語クラス⑦	
21日(水)		午後	シアトルセンター見学(スペースニードル) ワシントン大学キャンパスツアー	
22日(木)		午前	英語クラス⑧	
23日(金)		午後	英語クラス⑨	
24日(土)		午前	英語クラス⑩	
25日(日)		午後	シニアセンターでボランティア活動	
26日(月)		午前	英語クラス⑪&修了式の準備	
27日(火)		午後	修了式及びディプロマセレモニー	
28日(水)		午前	ホストファミリーとさよならバーベキューパーティー	
29日(木)	シアトル	午後	空路カリフォルニア州サンフランシスコへ	【ホテル泊】
30日(金)	サンフランシスコ	午前	サンフランシスコ市内の見学	
31日(土)		午後	カリフォルニアアカデミーオブサイエンスを訪問	
1日(日)		自由研修	自由研修	
2日(月)		さよなら夕食会と帰国に際してのオリエンテーション	【ホテル泊】	
3日(火)	サンフランシスコ	13:25	デルタ航空便で帰国の途へ	
4日(水)	東京(成田)	16:40	帰国	



ゴールデンゲートブリッジで記念撮影



英語の研修風景

いざ現地に着くと、緊張して、思ったほどアメリカ人とうまく話せませんでした。でも、日に日に話せるようになってきました。

アメリカでは、多くのイベントがありました。一番印象に残っているのは、ホームステイです。自分の英語が通じるか、非常に不安でしたが、先方の家族は、私と

もう一人のパートナーを温かく受け入れてくれました。授業が休みの日は、家で遊んだり、湖のある公園に連れて行ってもらうこともありました。そこで気づいたことは、アメリカの湖では、ライフガードがいることでした。日本では見られない光景だと思いました。

とっさに出ない英語もっともっとと会話力を

情報工学科1年 渡辺 香名子

20日間は、あっという間でしたが、英語だけでなく授業やイベントを、参加仲間たちと一緒に過ごしたことは、私にとっても大きな財産となりました。

研修に参加出来たのは、両親、親戚や多くの方々の支援があったからです。おかげで素晴らしい体験が出来ました。この経験を生かし、次は仕事で海外へ行きたいと思っています。本当にありがとうございました。

私は、20歳になるまでに海外へ行くという目標をかかえること、また、これからの大学生活を有意義に過ごすために、と

研修への参加を決意しました。もともと洋楽が好きだったので、リスニングには自信がありました。でも、シアトルへ向かう飛行機の中で、隣の席の外国人に英語で話しかけられて、相手の単語はわかるのに、とっさに言葉が

出ませんでした。この時、英語でコミュニケーションをとることの難しさを知りました。おかげで、リスニングに自信がなくなりました。



一緒に遊んだアメリカンベイビー



ホームステイ先の家族と。右が渡辺さん、左はペアの北村優佳さん

この研修を通じて、英語でもっとコミュニケーションをとりたいと思いました。学生のうちに、もっともっとと会話力を身につけたいと思います。

一番楽しかったことは、アシスタント学生の誕生パーティーに参加できたことです。80人ほどの大人で、各家庭から料理を持ち寄ったり、大きなケーキを食べたりと、アメリカの家族行事を体験できました。公園にお母さんが連れてきたアメリカンベイビーと遊んだことも印象に残っています。ネックレスなどのキラキラするものが好きだったり、何でも口に入れようとしていたり……。どの国でも子供は同じように可愛く思いました。

