

# ACLSニュース

- 当プログラムの課程参加学生である小幡康文さん(情報理工学研究科 M2)が、沖縄科学技術大学院大学にて開催された情報処理学会第34回バイオ情報学研究会において、2013年度情報処理学会バイオ情報学研究会 学生奨励賞を受賞しました。(論文タイトル「GPGPUによるタンパク質タンデム質量分析の高速化」)
- 当プログラムの課程参加学生である安田翔也さん(総合理工学研究科 M2)が、日本女子大学目白キャンパスにて開催された化学とマイクロ・ナノシステム学会第29回研究会において、ポスター賞を受賞しました。(論文タイトル「二重らせん構造を有するマイクロゲルファイバーの生成手法の構築」)
- 当プログラムの課程参加学生である田胡信広さん(生命理工学研究科 D2)が、愛知県名古屋市中区にて開催された第16回日本RNA学会において、優秀賞を受賞しました。(論文タイトル「ALS治療を目指した修飾人工分岐RNAの合成及び性質」)
- 6月21日(土)～22日(日)熊本大学にて第2回全国博士課程教育リーディングプログラム学生会議が開催されました。ACLSからは5名の学生が参加し、博士の雇用問題や博士教育と社会との接続について議論し、交流を深めました。
- 7月1日(火) すすかけ台キャンパスにて第1回情報生命海外インターンシップ報告会が開催されました。海外インターンシップを終えた3名の学生がそれぞれプレゼンテーションを行ないました。
- 9月12日(金) 大岡山キャンパスにおいて第1回 ACLS メンターとの夕べが開催されました。当プログラムの産業界若手メンター特任准教授である大野一樹氏(アステラス製薬株式会社)を囲んだオープンな雰囲気での対話型キャリア指導が行なわれ、多くの学生が参加しました。

## 人事異動

**教員採用**  
 H26.7.1 特任助教 原田 隆  
 H26.8.1 特任准教授 董 芳艶

**事務職員採用**  
 H26.7.1 リーディングプログラム事務員 小川典子  
 H26.7.1 リーディングプログラム事務員 蜂谷裕子  
**事務職員退職**  
 H26.8.31 リーディングプログラム事務員 前田有通

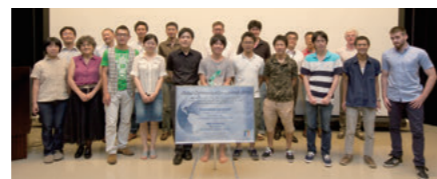
## Global Communication Contest 2014 の開催

8月6日(水) すすかけ台キャンパスにて開催されたコンテストの様子を紹介します。表彰式はBBQ会場にて盛大に行なわれました。

**山口雄輝 情報生命博士教育院 異文化コミュニケーションWG委員長/生命理工学研究科 教授**

異文化コミュニケーション科目を履修した学生の「成長した英語力をすぐに活かす機会があれば良いのに」という一言から Global Communication Contest は生まれました。今年は昨年に引き続き第2回。前期の授業日程が終了し、夏の学校を目前に控えた忙しい時期にも関わらず、9名の学生がスピーカーとして名乗り出てくれました。2分のQ&Aを含む10分の持ち時間で、自分で選んだトピックについてスライドを使って自由に英語でスピーチします。今回参加した9名は全員、笑いあり感動ありのハイレベルなスピーチを披露してくれ、その分、審査は難航しました。本当に全員に賞をあげたい位の素晴らしい内容でした。見逃した方は、コンテストの様相を撮影し

たDVDがあるので、ACLSの事務室にお声掛けください。コンテストの参加資格は「過去に異文化コミュニケーション科目のいずれかを履修したことがあること」だけです。英語の流暢さは必ずしも重要な評価項目ではありません。来年はあなたも参加してみませんか。



審査員の先生方とコンテスト参加者のみなさん (2014年8月6日(水) すすかけホールにて)



発表する Lim さん



山口先生と入賞者(表彰後、BBQ会場にて)

**入賞者(全4名)**  
 1位 LIM Wei Ming (生命理工学研究科 M2)  
 2位 CHIBA Akio (生命理工学研究科 M2)  
 2位タイ DASHDEMBEREL Batchunag (情報理工学研究科 M1)  
 観客による選出 TAGO Nobuhiro (生命理工学研究科 D2)

### 編集後記

ACLSの夏は“暑い”です!今年も英語でのコミュニケーションコンテスト& BBQ 表彰式に続き、国際夏の学校が大成りに終わりました。学生の英語コミュニケーション能力は確実にレベルアップしています。同時にその表情からはみなぎる自信も窺えます。今回は写真を多く掲載しました。生き生きとした目の輝きをぜひご覧ください。(YK)



**ACLS News Letter 第7号(2014年10月1日発行)**  
 東京工業大学 情報生命博士教育院  
 (文部科学省 平成23年度「博士課程教育リーディングプログラム」採択)  
 すすかけ台事務室  
 〒226-8501 神奈川県横浜市緑区長津田町4259, J3-141 (J3棟407号室)  
 Tel:045-924-5827 Fax:045-924-5930  
 office@acsls.titech.ac.jp http://www.acsls.titech.ac.jp/

# ACLS News Letter



vol.07

2014.10

東京工業大学 情報生命博士教育院  
 Education Academy of Computational Life Sciences (ACLS)  
 (文部科学省 平成23年度「博士課程教育リーディングプログラム」採択)

### contents

- 1— 巻頭言～大学改革と国際競争力—海外から日本を見つめ直そう—
- 2-3— ACLS 国際夏の学校 2014 開催レポート
- 4— ACLS ニュース、人事異動、トピックス

## 巻頭言

### ～大学改革と国際競争力—海外から日本を見つめ直そう—



中村 聡  
 情報生命博士教育院  
 メンター部会委員  
 奨励金審査 WG 委員  
 生命理工学研究科 教授

東工大にも大学改革の荒波が押し寄せています。ACLSに所属する学生諸君もお聞き及びかと思いますが、2016年4月より新しい教育体制がスタートします。国内の大学としては初めて学部と大学院を統一し、“学院”とよばれる組織が誕生します。ディシプリン(学問分野)ごとに学修・修博一貫教育を取り入れることで、専門知識の一層の深化と学際知識の拡充が可能となります。詳細は省略しますが、全面刷新される新カリキュラムでは、世界トップの大学との単位互換を容易にするための仕組みが導入され

ます。そして、大学院の専門科目は英語で開講されるようになります。学事暦もこれまでのセメスター制(2期制)からクォーター制(4期制)へと移行するため、短い期間で集中的な学修が可能になります。また、履修計画を工夫することで、通常の在学期間中に海外留学やインターンシップに出かけやすくなり、海外大学への留学や留学生の受け入れもスムーズになります。これにより、卓越した専門性とリーダーシップを兼ね備えた理工系人材を育成し、東工大を世界トップ10に入るリサーチユニバーシティにするのが狙いです。

諸君は世界大学ランキングをご存じでしょうか。たとえば、英国教育専門誌タイムズ・ハイヤー・エデュケーション(THE)とトムソン・ロイター(TR)社の共同によるTHE-TRランキング2013-2014年版によれば、トップは米国カリフォルニア工大で、日本の大学は東大(23位)、京大(52位)、東工大(125位)、阪大(144位)、東北大(150位)と続きます。また、英国の大学評価機関であるクアックアレリシモンズ(QS)社のQSランキング2014年版では、トップは米国マサチューセツ

ツ工大で、東大(31位)、京大(36位)、阪大(55位)、東工大(68位)、東北大(71位)となっています。安倍内閣は、今後10年間で世界大学ランキングの上位100位以内に日本の大学が10校以上入ることを目標に掲げました。そして、教育再生を経済再生と並ぶ最重要課題と位置づけ、国際競争力強化に向けた大学改革を促すための法改正も行われました。もはや、大学改革は“待ったなし”という情勢の中、今回の東工大の改革は時代の先取りと言えましょう。

上述の世界大学ランキングでは概して英語圏の大学に有利な評価基準が採用されていますので、必ずしも一喜一憂するには及びませんが、アジアを含む海外の大学のレベルがどんどん上がっていることも事実です。油断は禁物、常に相手を知ることが重要です。2016年からの教育改革を待たずとも、ACLS所属学生には海外に出かけて行く機会がたくさん与えられています。積極的に海外に出向き、ぜひ海外から日本を見つめ直してください。世界的な視点で未来の日本に貢献して下さることを大いに期待しています。

# ACLS 国際夏の学校 2014 開催レポート

米国インディアナ州ウェストラファイエットにあるパデュー大学にて、8月13日から18日の6日間にわたり、「ACLS 国際夏の学校 2014」が開催されました。ACLS 国際夏の学校は、毎年、企画の立ち上げから当日の運営に至るまでを学生が中心となって行ないます。第3回開催となる今年は、ACLS 課程参加学生の中からリーダーシッ

プ溢れる7名が集結し、4月から委員会を立ち上げて準備をしてきました。その努力の結果、全66名（ACLS 課程参加学生38名、海外参加学生12名、招待講演者7名、ACLS 教員事務スタッフ9名）の参加者が一同に会し、大成功で幕を閉じました。その様子を学生実行委員長の声とともに紹介します。

## 実行委員長 水口佳紀 (生命理工学研究科 M2)



国際夏の学校は、「異なる文化や専門を有する学生たちが議論し互いの強みを活かしながら協力することで、次世代に繋がる新たな価値を創り出していくための実践的な問題解決力を鍛える」目的で開催しています。本年度は「Protein structure and function」を夏の学校のテーマとし、招待講演とポスターセッションをグループワークに連動させる仕組みを採用しました。グループワークでは「Novel protein design for solving global issues」を課題とした、仮想グラント申請のためのプロポーザル作成を行ないました。短い時間でしたが、夏の学校という時空間を共有したメンバーにしか得られない貴重な経験になったことと思います。今回の夏の学校は、学生実行委員は

じめ、先生方、事務の方々の大なるサポート、そして参加者全員の協力により成功へと導くことができました。心より感謝いたします。最後に、本企画の経験を活かし参加者一同がACLSをさらに盛り上げていくこと、そして今後の夏の学校の発展を願い、実行委員長の言葉を締めさせていただきます。

### 2014年度 学生実行委員会メンバー (全7名)

- |      |             |                  |
|------|-------------|------------------|
| 水口佳紀 | 生命理工学研究科 M2 | 実行委員長兼グループワーク委員長 |
| 安田翔也 | 総合理工学研究科 M2 | 副実行委員長兼異文化研修委員長  |
| 大塚慎平 | 生命理工学研究科 D1 | ポスター委員長          |
| 星賀史也 | 生命理工学研究科 M2 | 予習・講演進行委員長       |
| 田胡信広 | 生命理工学研究科 D2 | 海外連絡委員長          |
| 小幡康文 | 情報理工学研究科 M2 | 冊子委員長            |
| 外館悠仁 | 総合理工学研究科 M2 | 文化交流夕食会委員長       |



夏の学校の予稿集  
実行委員が総力を結集して作り上げた冊子 (全74ページ)

全体スケジュール表  
赤字の丸囲み数字は、下の写真番号に対応

	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	
	Wed. Aug 13	Wed. Aug 13	Thu. Aug 14	Fri. Aug 15	Sat. Aug 16	Sun. Aug 17	
	Day of moving		ACLS International Summer School 2014 (All participants)			Intercultural Study (ACLS participants)	Day of moving
6:00 am			Breakfast	Breakfast	Breakfast	Breakfast	
7:00 am			Shuttle to LWSN			Check-out	
8:00 am	Narita		(2) Announcement	Shuttle to LWSN	Shuttle to LWSN	Bus to Chicago	
9:00 am	Danketsu-ceremony	Arriving at O'Hare	(3) Invited Talk 1 Prof. Fumio Arisaka	Invited Talk 4 Prof. George Stan	Group Work		
10:00 am		(1) Bus to Chicago	(4) Invited Talk 2 Prof. Michael G. Rossmann	Invited Talk 5 Prof. Ruxandra Dima		Check baggage	
11:00 am			(5) Invited Talk 3 Prof. Jianlin Cheng	Invited Talk 6 Prof. Michael Feig		Intercultural Study	
12:00 pm		Lunch	Poster Hanging	Lunch	Lunch	Lunch	
1:00 pm			Lunch	Lunch	(12) Reading		
2:00 pm		Bus to Lafayette	(6) (7) Poster Session	Group Work	(13) Presentation & Question	Check-in	
3:00 pm			(8) Group Discussion		(14) Open Review	Departure	
4:00 pm	Departure	Registration & Check-in	Shuttle to Brewery	(15) Award Ceremony			
5:00 pm		Dinner	Dinner	(16) Closing Remark			
6:00 pm				Group Photo	Dinner		
7:00 pm			Shuttle to Hotel	(17) Dinner & Cultural Exchange			
8:00 pm			Dinner	Dinner			
9:00 pm			Shuttle to Hotel	Shuttle to Hotel	Shuttle to Hotel		
				Group Work		Tue. Aug 19 Arriving at Narita	

## 写真で振り返る夏の学校

### 1日目 成田から会場へ



(1) 経由地のシカゴにてここからバスでパデューへ

### 2~3日目午前 招待講演



(2) 会場はこちらです。いよいよ始まります!



(3) 今回はタンパク質科学がテーマです

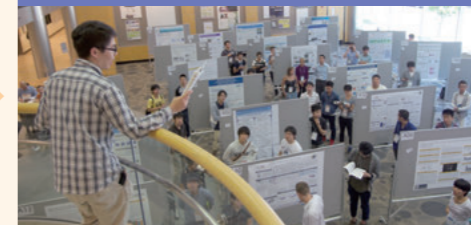


(4) 著名な先生方に刺激を受けました



(5) みなさん真剣な表情です

### 2日目午後 ポスター発表会



(6) 進行アナウンスはポスター委員長の大家さん



(7) 活発な議論が行なわれています

### 2~4日目 グループワーク: 今回の課題「仮想的な研究グラントの申請」(申請書作成と発表)



(8) どんな申請をするか作戦会議です



(9) ポスター発表から良いヒントを見つけました



(10) アイデアがまとまってきたようです



(11) 集中してプロポーザルを作成します

A	Ebola virus antibodies design targeting for multi-functional protein VP40
B	Rational design of a protein chelator of hexavalent chromium in water-cleaning
C	A Novel Approach to Relieve Environment Problems: PET to Energy
D	BATMAN: BAT-derived Multi-recognition Antibodies designed by Neural Network
E	Reusable Protein Fiber for Water Purification
F	High throughput screening of the ligand for orphan receptor
G	Design of Killer "Nunchaku" Protein to fight the War against Bacteria
H	HIV-1 gene silencing based on designable DNA binding domain fusion repressor
I	Small Molecule Antibody System to Solve Water Pollution
J	Innovative Design of Collagen-Repairing Protein

(12) 全10チームのタイトルが出揃いました

### 4日目午後 発表会&オープンレビュー



(13) 申請内容の重要性を全力でアピールします



(14) 審査員の先生方の講評が気になります

### 4日目午後 表彰式

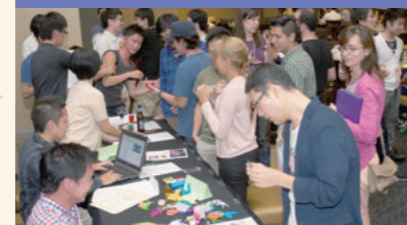


(15) 優勝はチームJに決定!



(16) ポスター賞はこの6名が受賞しました

### 4日目夜 文化交流夕食会



(17) 折り紙や漢字体験が大好評



(18) 着物がお似合い

### 5日目 シカゴ研修



(19) シカゴ大学を訪問しました。写真は古井貞照先生と



充実の6日間でした!

全体集合写真 (会場ロビーにて)