

## 総合科学教育研究センター

# ニュースレター

### [センターの活動報告]

#### 福島学学外見学会を実施

12月21日、福島学の授業の一環として、学外見学会を実施した。今回の見学は、学生に福島県内の医学・医療に関して造詣を深めてもらうのがねらいで、ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社メディカルカンパニー須賀川事業所と吉田富三記念館とを見学した。

見学の参加者は医学部1年生で、3台のバスに分乗し、総合科学研究教育センター員の藤野美都子、福田俊章、末永恵子、西山学即、長井俊彦、小澤 亮が引率した。

須賀川事業所では、医薬品の製造ラインや医療機器の修理の現場、およびMIT研究センターを見学した。同センターは、最新医療機器による手術の手技習得のため、医師がトレーニングを行う施設である。今回は本学医師による内視鏡下手術のデモンストレーションを見学した。一部学生は電気メス、超音波メスによる臓器切除の体験もさせていただき、医学生としてのモチベーションがあがったとの声も聞かれた。また、臓器の3D画像を見ながら操作し施術できる最先端の手術ロボット（ダ・ヴィンチ）も見学し、学生は熱心に説明に耳を傾け、活発に質問していた。



〔本学医師による手術手技のデモンストレーションを見学する：須賀川事業所にて〕

吉田富三記念館は、浅川町出身で人工肝ガンの生成や吉田肉腫の発見、ガン化学療法のパイオニアなど、多大な功績のあった世界的病理学者、吉田富三博士の事績を紹介した施設である。学生たちは、同館館長の内田宗寿氏の講演をうかがった後、吉田博士の生い立ちや業績に関する展示と生涯を描いたビデオを見学した。実験ノートやプレパラートなど、吉田博士の遺品の数々を興味深げに見る学生の姿が印象深かった。



〔吉田富三博士の遺品の展示を見学する：吉田富三記念館にて〕

最後に、この見学会にご協力いただいた方のお名前を記し、感謝の意を表したい。

【ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社メディカルカンパニー須賀川事業所にて】

小林利彰事業所長、事業所スタッフの皆様。

福島県立医科大学医学部、整形外科の関口美穂先生、若井淳先生、器官制御外科の門馬智之先生、岡田良先生、権田憲士先生、心臓血管外科の山本晃裕先生、高野智弘先生。

【吉田富三記念館にて】

内田宗寿館長、同館スタッフの皆様。

（人間科学・末永恵子）

## [研究紹介] 言語学と語用論

言語学の目的の一つは人間の心(mind)のあり方を理解することにあります。なぜなら、言語は人間の精神活動の一部だからです。そのための接近法は様々で、連続した音声を切り分け、切り分けた要素の配列を一般化したり(音韻論)、語順を決める原則を考えたり(統語論)、文の解釈に影響を与える意味の一般化を行ったり(意味論)といった方法がこれまでの主流でした。これらの接近法は言語自体を他の精神活動とは独立した自律的モジュールと見なすことを前提としています。

比較的最近になって、言語と他の精神活動との接

点についての研究が言語学の領域で本格的に行われるようになりました。具体的な研究領域の1つが語用論(pragmatics)です。語用論の目的は、「いま、ここで話されていること」が、その限られた時間と空間、および、当事者である人間の知識と能力という制約の中でどのように理解(あるいは誤解)されるかを考えるもので、言葉への理解をさらに深めるものと期待されています。研究成果をより日常的レベルに応用することで、学生がコミュニケーションについて理解を深めるのにも役立つのではないかと思います。(人間科学・中山 仁)

## [学会等行事カレンダー]

月	日	学会・討論会
4	25-26	日本分子生物学会春季シンポジウム(山梨県石和温泉)
	27	酵素工学研究会第67回講演会(京都)
5	11	第62回日本電気泳動学会シンポジウム(慶応義塾大学)
	12-13	日本哲学会(大阪大学)
	15-16	第29回希土類討論会(北海道大学)
	21	金環日食
	23-25	第19回クロマトグラフィーシンポジウム(八王子)
6	4	部分月食
	6	金星の日面通過
	6-7	第101回有機合成シンポジウム(東京都港区芝公園)
	7-9	日本ケミカルバイオロジー学会(京都)
7	5-6	安全工学シンポジウム(東京)
	15-16	日本ヒューマン・ケア心理学会(筑波大学)

月	日	学会・討論会
8	4-5	日本女性心身医学会(東京医科歯科大学)
	12-13	ペルセウス座流星群 極大
	20-21	第63回日本電気泳動学会総会(沖縄)
9	28-9/1	日本応用数理学会2012年度年会(稚内)
	10	日本ジェンダー学会第15回学会(同志社大学)
10	13-15	第59回有機金属化学討論会(大阪大学)
	11-13	2012年日本心理学会大会(専修大学)
	11-14	日本物理学会秋季大会(京都産業大学)
	13-15	第83回日本動物学会(大阪大学)
	18-21	日本物理学会秋季大会(横浜国立大学)
10	18-21	日本数学会秋季大会(九州大学)
	12-14	日本倫理学会(日本女子大学)
11	21-22	東北哲学会(東北大学)
	3-4	日本社会学会大会(札幌)
	8-9	第102回有機合成シンポジウム(早稲田大学)
	14	皆既日食(オーストラリア北部)
	10-11	第30回日本英語学会(慶応義塾大学)
	24-25	日本言語学会145回大会(九州大学)

## [コラム] 教養としての周期律表

今回は、ヘリウムについて紹介します。

ヘリウムは、水素に次いで軽い元素です。さらに不活性元素といわれるように、化学反応を起し難い性質があります。そのため、ヘリウムは飛行船や風船によく利用されています。

また、現代の科学技術を支えるために必要な元素でもあります。例えば、液体ヘリウムの沸点は絶対零度に近いので、冷却剤として使うことができます。絶対零度近くまで冷却された導電体には、電気抵抗が0となる超伝導が発生します。超伝導では、安定的かつ効率的に大きな磁場を生

み出すことができます。

ただ、残念なことに、現在このヘリウムを商業的かつ安定的に生産しているのはアメリカ南部の油田地帯のみです。数年前のハリケーン「カトリーナ」により、この地域の油田が大きな被害を受けたとき、一時的に世界中でヘリウムの供給不足に陥りました。

現在、中央アジアや中東でヘリウムの生産準備が進んでいますが、安定供給には、少しばかり時間が掛かりそうです。(自然科学・谷口 暢一)