

総合科学教育研究センター

ニュースレター

[センター長挨拶]

センター長 永福 智志

本学の総合科学系教員が教育・研究・地域連携活動を行っていくための拠点として、本センターが発足して約9年になります。

9年間の間に東日本大震災や原発事故をはじめ幾多の出来事が起こり、社会情勢や生活環境にも幾多の大きな変化が生まれました。そしてその変化は現在進行形で進んでおり、日を追ってスピードは増しています。大学には時代の変化をキャッチアップし、将来訪れるであろう社会を見据えた対応が求められます。そのためには自己変化・自己改革を絶えず能動的に可能にする体制の構築が重要であることとは言を俟ちません。

これから本センターでも、大学機関別認証や医学部国際認証への対応、新医療系学部での総合科学教育や入試への対応、新入試制度の導入や高大接続見直しへの対応など山積する課題に本格的に取り組んでいく必要があります。その際に重要なことは、Plan（計画）→ Do（実行）→ Check（評価）→ Act（改善）の4段階を繰り返す、いわゆるPDCAサイクルを絶えず回し続け、しなやかに時代の要請に応じていくことに他ならないと思います。逆説的ですが、変化していくことこそが、組織を持続可能にするものと考えます。

予想される変化・改革の荒波の中、本センターは総合科学系教員が拠り立つ確固たる基盤としての本来の機能を存分に果たすべきものと信じます。

本センターの運営にあたり、垣根を越えた先生方皆様のご協力を宜しくお願い致します。

[研究紹介] 末永 恵子

私の専門は、日本近代医学史です。日本の近代は、占領地域をアイヌ・モシリ（北海道）、琉球、台湾、朝鮮、南洋群島、「満洲」、「大東亜共栄圏」へと拡大させていった帝国の歴史です。その膨張にそくして日本の医学は、帝国に包摂された人々の身体と疾病を研究・治療の対象にしてきました。このような植民地や占領地を対象にした医学研究、医療、衛生活動を植民地医学と呼びます。

私の植民地医学研究の発端は、731部隊による非人道的な人体実験の衝撃です。731部隊の歴史的背景を解明するには、「満洲」における植民地

医学について解明する必要性を感じ、「満洲」で植民地医学を展開した満洲医科大学の医学研究・教育について明らかにしました（『戦時医学の実態—旧満洲医科大学の研究—』樹花舎、2005）。その過程で「満洲国」の医学の特徴を把握するためには、他の地域との比較が必要なことを痛感し、「満洲国」と他の植民地における医学との比較を行うようになりました。

中国大陸の華北・華中・華南、海南島、台湾へと少しずつ調査対象を広げていて、現在シンガポールの医療の研究に取りかかっています。したが

って、日本軍の南進に伴うように、私のフィールドも「南下」しています。最終的には、近代日本の植民地医学と支配地域の風土や疾病との関係を明らかにして、日本の植民地医学の歴史像を総体的に描くことを目標としています。

戦争当時、戦地や占領地に赴くことは、未知の

環境と遭遇することでした。したがって、医学も新たな対応が迫られました。そのような時期の医師や医学者の活動を検証することは、目まぐるしく変化する現在の医学を考える際の参考にもなると思います。

(人文社会科学系領域・末永 恵子)■

[学術学会等行事カレンダー]

月	日	学会・討論会
4	21	第14回医薬品評価フォーラム(日本薬学会会長井記念ホール)
	28	酵素工学会第77回講演会(京都大学)
5	10-12	ナノ学会第15回大会(札幌)
	15-16	第33回希土類討論会(とりぎん文化会館)
	19-21	日本哲学会大会第76回大会(一橋大学)
	25-26	第12回日本分子イメージング学会(横浜港大さん橋ホール)
	27-28	日本文化人類学会第51回研究大会(神戸大学)
6	7-9	日本ケミカルバイオロジー学会第12回年会(札幌)
	16	構造活性フォーラム2017(東京)
	17-18	比較家族史学会2017年春季研究大会(早稲田大学)
	22-24	第84回日本分析化学会有機微量分析研究懇談会(大阪大学)
	24-25	日本言語学会第154回大会(首都東京大学)

月	日	学会・討論会
7	8-9	2017年度化学史研究発表会(東京)
	9-12	第29回不斉に関する国際会議(東京)
	12-14	第33回創薬セミナー(八ヶ岳ロイヤルホテル)
	18	第14回医薬品レギュラトリーサイエンスフォーラム(東京)
8	28-29	第30回バイオメディカル分析科学シンポジウム(東京大学)
	19-22	第21回国際疫学会(埼玉)
	29-30	第29回微生物シンポジウム(広島大学)
9	1-2	フォーラム2017 衛生薬学・環境トキシコロジー(東北医科薬科大学)
	7-9	第64回有機金属化学討論会(東北大学)
	16-17	日本認知言語学会第18回全国大会(大阪大学)
	20-22	日本心理学会第81回大会(久留米大学)
	21-23	日本動物学会第88回大会(富山)

[コラム] 教養としての周期律表：マグネシウム (Mg)

今回は、マグネシウムについて紹介します。

マグネシウムは、だれでも知っている元素ですが、その用途について多くを知っている人は意外に少ないのが現状です。

最もよく知られているのは、昔の写真撮影時の“フラッシュの光源”や“にがり”の成分だと思えます。しかし、マグネシウムの役割はこれだけではありません。ジュラルミン等の合金、吸着や耐火材料、さらに肥料として盛んに用いられており、現代文明を支える必須元素の一つです。さらに、生命活動でも重要な役割があり、植物の光合成におけるクロロフィル色素にも含まれていますし、生体内の

酵素の活性部位としても作用しています。

このように様々な用途が見出されていますが、今後、リチウムイオンバッテリーに代わる次世代の二次電池としても期待されており、実用化に向けた研究が進行しています。

さて、このマグネシウムは、日本でも多く存在しており、自前で調達可能な元素です。一般的には、マグネサイト(ドロマイト)など鉱石から採取することもできますが、海水中にも、約1.29 g/kg含まれており、これは経済的に採算可能なレベルで、実際に取り出されています。

(自然科学系領域・谷口 暢一) ■