



## Contents

- P.1 ISLT2010開催案内
- P.2 キックオフシンポジウム開催報告
- P.3 ロシアバイカル湖調査報告
- P.4 研究紹介, スタッフの着任・離任

## ISLT2010 開催迫る！

International Symposium on Lowland Technology 2010 (ISLT2010: 低平地に関する国際シンポジウム) がいよいよ今月16日(木)から18日(金)にかけて、佐賀大学にて開催されます。低平地に係る諸問題をテーマとする国内外の研究者により、「Geotechnical and Geo-environmental Engineering (40編)」、「Water and Environmental Engineering (18編)」、「City Planning and Management (46編)」、「Coastal Engineering (7編)」、「GIS Application for Lowland Management (5編)」の5部門についての研究発表が行われます。また、コンコルディア大学(カナダ)のH.B. Poorooshab教授および、カリフォルニア大学(米国)のJay R. Lund教授によるSpecial Lectureも予定されています。

詳しくはISLT2010ホームページ (<http://www.ilt.saga-u.ac.jp>) をご覧ください。本シンポジウム開催の様子については次号のニュースレターにて報告します。

### General Program of ISLT2010

September 16, Thursday		September 17, Friday	
8:00-9:30	Registration	9:00-10:00	Special Lecture (Prof. Jay R.Lund)
9:30-9:55	Opening Ceremony	10:00-11:10	Theme Session
10:00-11:00	Special Lecture (Prof. H.B. Poorooshab)	11:20-11:20	Coffee Break
11:00-11:20	Coffee Break	11:20-12:20	Theme Session
11:20-12:00	IALT General Body Meeting	12:20-13:20	Lunch Time
12:00-13:00	Lunch Time	13:20-15:00	Theme Session
13:00-13:40	Keynote Lecture	15:00-15:20	Coffee Break & Poster Presentation
13:40-15:10	Theme Session	15:20-16:50	Theme Session
15:10-15:30	Coffee Break & Poster Presentation	17:30-18:00	Closing Ceremony
15:30-17:30	Theme Session	18:00-20:00	Banquet and Award giving Ceremony
17:30-18:00	Photography		
18:30-20:00	Welcome Party (Place: Hotel New Otani Saga)		
September 18, Saturday			
Technical Tour (Isahaya Reclamation Project and Hama Historical Site) : Starting time 8:30 -			

第7回低平地に関する  
国際シンポジウム

日時: 平成22年9月16~18日  
場所: 佐賀大学理工学部6号館  
ホームページ:

<http://www.ilt.saga-u.ac.jp/ilt2010/>

お問い合わせ:  
低平地沿岸海域研究センター  
事務室 八尋

Tel: 0952-28-8582  
Fax: 0952-28-8189  
[ilt@ilt.saga-u.ac.jp](mailto:ilt@ilt.saga-u.ac.jp)



## 佐賀大学有明海プロジェクト キックオフシンポジウム開催報告

去る7月10日土曜日に、佐賀市内アバンセホールに於いて、佐賀大学 有明海プロジェクト キックオフシンポジウム 「ノリの色落ちから10年、有明海異変問題の現状と課題」を開催いたしました。本シンポジウムは、平成22年から3ヵ年の文部科学省の概算要求プロジェクト「有明海における環境変化の解明と予測プロジェクト」の開始にあわせて、プロジェクトの意義や研究の方向性を示すと共に外部の先生方により有明海研究についてこれまでの見方と今後の展望などについてお話を伺うために企画しました。

プロジェクトのメンバーからは、過去10年の赤潮発生、貧酸素化現象、底質の変化、二枚貝の減少などについてレビューし今後の課題を示しました。また、シンポジウム後半では、10年以上前から有明海を見てこられた先生方や瀬戸内海や他の内湾で研究されてきた先生をお招きして有明海異変問題の見方について、ご講演いただきました。とくに、瀬戸内海では高度経済成長期に多くの環境問題が顕在化しましたが、その解決のためにソフト的なインフラが整備されてきて、これが研究と行政をつなぎそれが政策にも活かされているだけでなく、人材育成や国際的な情報発信などにも結びついていることも、ご紹介いただきました。このような社会システムは、有明海異変問題の解決を考えたときに、学ぶべき点が多くあると感じました。なお、頂いたご講演の中では、この4月に発足した佐賀大学低平地沿岸海域研究センターについて、低平地と沿岸海域の双方を研究対象として含むことは、沿岸域の総合的管理にとって強みであるとの高い評価も頂きました。

シンポジウムの開催が、参議院選挙前日になってしまい、社会情勢的にも落ち着きの無い日程であった上に、あいにくの雨天でしたが、総計177名と多くの方に参加いただきました。当日参加された方からのアンケートでは、好意的・肯定的な感想、意見とともに私どもプロジェクトメンバーの発表に対しては建設的なご意見も頂戴し、皆様のプロジェクトに寄せる期待が小さくないことを感じました。本プロジェクトにはフィールドサイエンスだけでなく人文社会的な活動も含まれています。このプロジェクトを通じて、純粋な学問として発展させるだけでなく有明海異変問題解決のための次のステップに進めるように、努力したいと思います。（文責：片野）

### 「佐賀大学の授業を受けて見よう」で授業を開講

佐賀大学附属中学校の生徒さんを対象として文化教育学部が主体となって行なっている公開授業を行ないます。

この企画は、佐賀大学の講義や演習、実習によって、学問の世界に興味を持ってもらうと共に、多様な専門分野に触れて将来の進路を考えるきっかけにしてもらうために、毎年行なっているものです。

低平地沿岸海域研究センターからは、以下の2つの講義を行ないます。



- ◆ 10月30日（土）赤潮ってなに？（担当：片野俊也）
- ◆ 11月27日（土）海をどうやって調べるのか

—有明海の問題と関係から—（担当：速水祐一）



熊本大学滝川教授による講演風景



会場からは活発な質問があった

# ロシアバイカル湖 調査報告

低平地沿岸海域研究センター 准教授 片野俊也

平成22年7月20日から28日まで、ロシア、バイカル湖の植物プランクトン調査に行っていました。この調査は、文部科学省 海外学術基盤研究A 超長大水系フスグループバイカルーエニセイ流域における物質動態と生態遷移（代表、京都大学・杉山雅人教授）の研究の一環として行なわれました。バイカル湖は、淡水の湖としては世界最大の容積を誇る巨大な湖であり、貧栄養湖としても知られています。しかし夏季には、小型の植物プランクトンが大発生します。私は、ソビエト連邦からロシアに変わった2年後の1993年から度々調査を行っています。近年は、上記研究プロジェクトがバイカル湖以外にも対象としていることもあって、バイカル湖を調査するのは5年ぶりでした。

この夏は、モスクワなどでは過去に例をみない猛暑で山火事も起きましたが、バイカル湖では水温が例年よりも低く湖表面で8から10度しかありませんでした。そのためか、植物プランクトンも例年ほどには現存量が高くなっていませんでした。プランクトンの研究では、植物プランクトンの発達の程度や湖の透明さを測るときに、透明度板を用いることがあります。直径が30cmくらいの白い円板（透明度板）を水中に沈めていき、その円板が識別できなくなる深度をはかります。清澄な湖だと透明度は30mくらいになります。逆に植物プランクトンが大発生すると1m以下に低下することもあります。例年バイカル湖では透明度は6月中旬に30m程度を記録し、7月下旬には植物プランクトンの発達に伴って5m程度になります。ところが、今年はプランクトンの発達がおくれたせいか透明度は8mから9mありました（写真1）。バイカル湖にいく前の有明海での調査では赤潮が発生して水の色は赤茶色になり透明度が1m以下（写真2）だったのとは、対照的でした。

バイカル湖は、南北に600kmあり、湖底の山脈と流入河川からの堆積物によって、大きく北湖盆、中央湖盆、南湖盆の3つの湖盆に分けられます。我々が調査を行った南湖盆では最深部は1300mより深くなります。バイカル湖の調査2日目には、最深地点に行き、水深1000mまでの採水を行ないました。普段有明海の調査ではバンドン採水器をロープに取り付け手で上げ下ろしをしますが、水深50mを超えると手で上げ下ろしは大変になります。船のウインチにバンドン採水器を取り付けて採水します。水深100mくらいまでは、すぐに採水出来ませんが、水深1000mとなると時間がかかります。採水器が目的の水深に到達するまで30分、採水器の蓋を閉めるためにメッセンジャーと呼ばれる錘をワイヤーに這わせて落としますが、そのメッセンジャーがおりるまで4-5分かかります。水深が浅ければ、メッセンジャーがバンドン採水器にぶつかる感触がワイヤーに指を触れていると分かりますが、深くなるとその感触も良く分からなくなってくるので、大体時間が過ぎたらバンドン採水器を引き上げます。メッセンジャーを落として5分以上たち、ウインチを操作してくれる船員さんに巻き上げてくれるように指示をだすと、お茶を飲みに船室に向かいます。引きあがるまで30分かかるからです。採水した試料は、固定してロシアにおいてあるオリンパス製の蛍光顕微鏡で観察、計数します。水深1000mのサンプルにも僅かですが、植物プランクトンがいました。今年は、湖表面にもプランクトンが少なく、あまり目立った研究成果を得ることはできませんでしたが、久しぶりのバイカル湖の調査を行うことで、かえって有明海のプランクトンの豊富さ、潮汐の大きさなどを改めて実感する良い機会になりました。



(上) 写真1：7月24日のバイカル湖。透明度板は5-6m沈んでいるので小さく見える。

(下) 写真2：7月5日の赤潮が発生したときの有明海。透明度板は30cmくらいしか沈めていない。



(上) 写真3：バイカル湖南湖盆を航行中に船から岸を望んだところ。

(下) 写真4：沿岸域の付着藻類と水草の調査のために停泊している調査船。

## (研究紹介) 諫早湾干拓調整池からの物質負荷調査

諫早湾干拓調整池には、周辺の地域からの淡水が流入してくるため、潮受堤防に設置された南北二つの排水門から、主に大潮の干潮時に排水が行われています(写真)。この調整池からの排水による諫早湾への栄養塩、懸濁物質負荷を明らかにするため、排水門沖に設置された観測塔で自動採水器を用いた連続採水調査を行ないます(九州農政局に観測塔への機器設置許可を申請中)。本調査によって得られた結果は有明海数値モデルの入力データとして使用されます。

なお本調査は、有明海再生機構による「有明海再生に関する研究等助成」を受けています。(文責:濱田)



潮受堤防排水門からの排水風景

## スタッフの着任・離任

平成22年9月より本センターの新スタッフとして、伊藤祐二 講師(研究機関研究員)が加わりました。以下、伊藤講師からのコメントです。



伊藤 祐二 講師

平成22年9月1日に低平地沿岸海域研究センターの研究機関研究員として着任いたしました。プロジェクトでは、海域環境のモニタリングに基づいて、生物ならびに物質の動態解明に従事いたします。これまで、湖を対象とした水・熱収支に関する研究、淡水資源の保全・管理技術の開発などを行ってきました。複雑な生態系を有する有明海の環境を解明することは、決して容易なことではありませんが、これまでの経験を生かしながら、周囲の方々と協力してプロジェクトで掲げる目標の達成に助力できるよう努力いたします。どうぞよろしくお願いいたします。

また、当センターの出雲久美子 事務補佐員が平成22年8月31日をもって離任されました。平成21年12月より主に低平地研究会やILST2010に係る業務に従事されました。出雲さんの今後のご活躍とご健闘を祈念します。

### 編集後記

残暑が厳しく、この暑さが落ち着くのを今か今かと待つこの頃です。例年であれば、秋の訪れを告げる彼岸花の咲く今からの次期、田んぼのあぜ道に宿るこの花々に魅せられつつ、夏が終わるのを寂しく思うのですが。

暑さ寒さも彼岸までとは言いますが、今年はどうでしょうか。(永家 記)

(編集担当:片野, 永家)

### 発行・編集

佐賀大学低平地沿岸海域研究センター  
〒840-8502 佐賀市本庄町1番地  
TEL 0952-28-8582, 0952-28-8846  
FAX 0952-28-8189, 0952-28-8846  
ホームページ <http://ilt.saga-u.ac.jp>

(平成22年9月13日発行)

