

温故知新

陸水物理研究会会長 北岡豪一

1977年頃のことであったと思う。日本陸水学会(1931年創設。以降、陸水学会)は、湖沼、河川、地下水、温泉などのあらゆる水域に関して、地球物理学、地球化学、生物学、地理学、環境科学などの側面から総合的に研究を行なおうと志す研究者の集団である、としながらも、実際は、数の上で生物系の研究者によってかなりの比重が占められるようになっていた。非生物系の研究者が主体的に活動できる場を設けようと、北海道大学理学部地球物理学教室の中尾欣四郎先生の呼びかけで大会の自由集會に有志が集まり、陸水物理研究会設立の準備が進められた。集會には、三井嘉都夫先生、吉川恭三先生、岡本巖先生、奥田節夫先生、徳永英二先生、新井正先生、柿沼忠男先生などの先達が参画された。1979年12月に陸水物理研究会の第1回目の研究発表会が東京都立大学の階段教室で開催された。以来、毎年研究発表会が継続され、今回の三重大会は34回目である。

陸水物理研究会が発足した当時、東京教育大学(筑波大学の前身)理学部地理学教室においても山本荘毅先生を中心とする水文学研究会の活動があり、そのメンバーの多くは日本地理学会をおもな活動の場としていた。陸水物理研究会と水文学研究会は、合同で1982年に第1回目の研究発表会を開催したが、4回目の合同大会(1985)を最後に別々に活動することになった。二つの研究会は同じ水文現象を対象としながら、地球物理学系と地理学系とで方法論に微妙な違いがある。学問は分化と統合を往き来しながら発展する。その意味で合同発表会は意味があった。しかし、真の発展が学問の継承性の上にあるとすれば、その研究分野で研究成果を発表して議論を尽くし、それを通して研究者を育成する足場が必要である。中尾先生は陸水物理研究会をこのように位置づけておられたにちがいない。欧米各地では種々の分野でワークショップが行われており、国際会議や国際誌には“hydrology”セッションがある。我々の分野には、国内、国外を問わず、研究成果を発表する学会、論文を掲載するジャーナルは多い。水文学研究会は、東京教育大学の閉学に伴い筑波大学に拠点を移し、それを母体として1987年に日本水文学会(以降、水文学会)が設立された。現在、陸水物理研究会のメンバーには水文学会に所属している者もあり、研究の学際化、国際化が進む中、我々の心は分野を超えて同じhydrologyでつながっている。

陸水物理研究会の研究発表会では、若手の研究者や学生を中心に、実質的に自由に討論を尽くすことを旨とし

ていたので、討論の時間制限は緩く、発表が懇親会の会場にまでずれ込むこともあった。その名残で、この研究会には和やかな雰囲気醸成されている。こういう徹底した議論の中で、小生などはずいぶん勇気づけられ育てられてきたので、この研究会に感謝している。今後も、本研究会が若手を育てる場であり続けて欲しいと願うものである。

今回の三重大会では、前会長の徳永英二先生がご病気のため、参加されなかったことはまことに残念である。このたび、私のような拙いものが徳永先生からバトンを受け取るようになったが、何よりも願うことは、これまで通り、和やかな雰囲気の中で若手研究者が生き生きと発表でき、研究者を育てる研究会であり続けることである。業績中心のご時世であるが、若手研究者が研究に磨きをかける足場であり続けることを願っている。三重大会では若手の発表が多く、この研究会の発展性を感じることができたことはまことに喜ばしいことである。

日本における陸水学は、1899年に田中阿歌麿先生が山中湖で測深調査を行ったことに始まるとされている。その思想は吉村信吉先生に引き継がれ、そしてこの研究会に受け継がれているといっても過言ではない。このお二人は陸水学会の創立に尽力された偉人である。陸水物理研究会は、日本地球惑星科学連合の中で、陸水学会、水文学会とともに大きい責務を担わされていることも自覚しなければならぬ。

陸水物理研究会の設立に尽力された中尾欣四郎先生のご遺志の偉大さに敬服するばかりである。



十勝・ホロカヤントーにおける中尾先生(1985年7月)

陸水物理研究会 第34回研究発表会

(2012年11月17日-18日三重)

発表プログラム(11月17日)(三重大学 環境・情報科学館)

9:30~11:30

- 1) 土砂の流出をとまなう地表水流の流出について
— 小区画降雨-流出試験結果の検討—
山本博(農研機構 近中四農研センター)
- 2) 十勝・生花苗川流域における土砂流出機構
岩坂航[○](北大・理・院)・知北和久(北大理)・A.A.マムン(北大・理・院)
- 3) 新潟県魚野川流域における水収支・物質収支を考慮した融雪期の水質形成に関する研究
森本洋一[○](法政大・院)・小寺浩二(法政大・地理)
- 4) 山麓湧水における水温変動の解析
水谷佳加理[○](岡山理大・院)・北岡豪一(岡山理大・理)
- 5) 雨龍川源流における2012年融雪期の顕著な河川増水
石井吉之[○]・中坪俊一・森章一・藤田和之(北大・低
温研)
- 6) 紀伊半島の河川水質分布とその要因に関する一考察
山田誠[○]・浜崎健児・熊木雅代・高村仁知・高田将志・
和田恵次(奈良女子大・共生科学研究センター)
- 7) SWATモデルを用いた大和川流域における栄養塩流出
の推定
大西晃輝[○](広島大・院)・清水裕太(広島大・研究員)・
小野寺真一(広島大・総合)・齋藤光代(愛媛大・研究員)
- 8) 涌池における水温・水質の季節変動
大八木英夫(日大・文理)

11:30~12:00 <ポスター紹介> (各口頭2分)

13:00~15:25

- 9) 岩手県龍泉洞地底湖の水位変動と集水域
濱田浩美(千葉大・教育)
- 10) 間欠開口型汽水湖の水循環システムについて
知北和久[○](北大・理)・A.A.マムン・岩坂航(北大・理・
院)
- 11) 児島湾高島の掘り井戸で観測された水温と導電率の成
層構造
中松経水[○](岡山理大・院)・北岡豪一(岡山理大・理)
- 12) 沿岸人工埋立地における地中水流動
小野寺真一[○](広島大・総合)・清水裕太(広島大・研究
員)・吉川昌志・金広哲・大西晃輝(広島大・院)
- 13) 京都盆地東縁の土砂災害環境 その2
諏訪浩(東大&立命館大・客員)
- 14) 石狩湾岸地域の地下環境モニタリング—調査開始当時
の状況とその後の経過—
深見浩司(道立総合研究機構 地質研究所)
- 15) 群馬県大間々扇状地における地下水環境の変遷に関
する研究
小寺浩二[○](法政大・地理)・小島千鶴(法政大・学)
- 16) 自然氷を利用した簡易型農産物貯蔵庫の検証
岩間裕樹[○](北大・農・院)・木村賢人(帯畜大)・浦野
慎一(NTCインターナショナル)・岡田啓嗣(北大・農・
院)・菊池工(山本建設)・鮫島良次(北大・農・院)

15:35~16:35

- 17) 自然氷を利用した農産物貯蔵庫に関する研究—温度
分布と風速分布から見た貯氷室内の製氷環境—
木村賢人[○]・吉村妃里・白井良直・恵美竜太・佐藤恭
祐(帯畜大)・岩間裕樹(北大・農・院)
- 18) 北海道における冬期の気温の長期的変動傾向
佐藤恭祐[○]・木村賢人(帯畜大)

- 19) 地温の鉛直分布から1000年以上の気候の長期変動が
読み取れるか?
北岡豪一(岡山理科大・理)
- 20) 三重県中勢・北勢地方の自然地理(巡検案内)
宮岡邦任[○](三重大・教育)・谷口智雅(三重大・人文)

<ポスター発表> 16:35~17:30

- P1) 伊豆・小笠原諸島における水環境特性
濱侃[○](法政大・学)・小寺浩二(法政大・地理)
- P2) 北海道尻別川における水文特性に関する基礎研究
小林修悟[○](法政大・学)・小寺浩二(法政大・地理)
- P3) 中央アジア(キルギス東部・天山山脈北西部)の水環境
—シルダリア上流域・イシクル湖を中心に—
齋藤圭[○](法政大・学)・小寺浩二(法政大・地理)
- P4) 浅間火山山麓から湧出した沢の水質と河床堆積物の
季節変化
勝田長貴[○]・蒲原真奈美・永屋徹・西出紗耶加(岐阜
大・教育)・村上拓馬(金沢大・環日セ)・川上紳一(岐
阜大・教育)
- P5) 加茂川の上流から下流にかけての栄養塩分布
日高元喜[○](広島大・院)・小野寺真一(広島大・総合)・
齋藤光代(愛媛大・研究員)・大西晃輝(広島大・院)・徳
増実(西条市)
- P6) ベトナム・メコンデルタの水稻2期作における雨期低収
量について
飯泉佳子[○](国際農研)・近藤始彦(農研機構 作物
研)・渡辺武・鳥山和伸(国際農研)
- P7) 河川の砂州で湧出する水の水温変動とその解析
丸山豊[○](岡山理大・学)・北岡豪一(岡山理大・理)
- P8) 旭川感潮域における潮汐に伴う淡塩水の混合
黒住美穂[○](岡山理大・学)・北岡豪一(岡山理大・理)
- P9) 百間川の河口水門の開閉に伴う淡塩水の混合
金山聖[○](岡山理大・学)・北岡豪一(岡山理大・理)
- P10) 小河川の河道に沿うEC分布から推定される地下水
流入量
竹中晴宣[○](岡山理大・学)・北岡豪一(岡山理大・理)
- P11) 児島湾高島の井戸水水質への鳥糞の影響
武野洋明[○](岡山理大・学)・北岡豪一(岡山理大・理)
- P12) 山岳地における湧水の水温変動
吉村大輔[○](岡山理大・学)・北岡豪一(岡山理大・理)

<総会> 17:30~18:00

<懇親会> 18:30~20:30 居酒屋厨房・車力

11月18日9:30~16:00: 巡検(三重県中勢・北勢地方)
安濃川の納所自然堤防と三泗川、下大久保マンボ、和無
田マンボ、三滝川の失水と智積用水の水源・蟹池

* 大会参加者39名、研究発表数31件(口頭19件、ポス
ター12件); 巡検参加者36名

・陸水物理研究会の構成委員 (2012年12月現在)

(敬称略)

会長: 北岡豪一

運営委員長: 知北和久

運営委員:

池田隆司, 石井吉之, 井内國光, 浦野慎一, 遠藤修一,
大八木英夫, 小野寺真一, 倉茂好匡, 小寺浩二, 鈴木
啓助, 諏訪浩, 谷口智雅, 戸田孝, 濱田浩美, 藤井智康

巡検報告

谷口智雅(三重大学)・小寺浩二(法政大学)

今年度の三重大会における野外巡検は、10人乗りレンタカー2台を含む7台の車に分乗し行われた。9時半に近鉄津駅を出発し、旧安濃津港・岩田川・安濃川を通過して津城公園を見学した。そして、城下を洪水から守る納所自然堤防・三滝川を観察し、高速道路津IC～鈴鹿ICを経て江戸終期に作られた下大久保マンボ・和無田マンボを見学した。菰野町宿野のイオンタウンで昼食後、失水が見られる三滝川および名水百選の一つである智積用水の水源である蟹池を見学した。家用車で参加された方もあり、バラ園そばの蟹池で解散し、近鉄桜駅・近鉄四日市駅・JR四日市駅を経て、近鉄津駅に戻り、無事巡検は終了。研究発表会と同様、巡検でも質問・議論や研究提案などが活発に行われた。(谷口)

確か、20年ほど前に浦野先生を中心として開催された前回の三重大会でも見学したマンボ。詳しい資料を基に説明も受け、今回と同じように見学したはずであったが、当時は基本的な知識も定着しておらず、我が身にガッカリ。しかし、今回改めて現地見学の機会をいただき、中央アジアなど乾燥地域の地下水路(カナート)との違いなどを考察しつつ、じっくりと観察することができた。

また、移動中は7台もの車で道に迷うことなどもあったが、全体の行程を緩やかにセッティングしていただいたおかげで、現地では十分に時間があり、急な崖を下ってしまう若者や、伏没河川の川尻まで行って熱い議論をする人などがいて、時間的な支障はなかった。気の置けない方々と現地を歩きながら、それぞれの知識・考えを披露しつつ意見を交換することができ、限られた時間ではあったが充実した巡検だった。

今回、巡検の企画・準備・案内をしてくださった宮岡先生・谷口先生・大八木先生に改めてお礼申し上げるとともに、今後の陸水物理研究会でも継続した巡検の企画をお願いしたい。(小寺)



写真上：
下大久保のマンボ
写真中央：
三滝川の失水箇所
写真下(濱田先生提供)：
蟹池での集合写真



・2013年度の水関連学会大会の日程

a) 国内

・日本地球惑星科学連合(JpGU)
千葉・幕張メッセ;2013年5月19-24日

・日本陸水学会
大津・龍谷大;2013年9月10-13日

b) 海外

・米国陸水海洋学会(ASLO)
米国ニュー・オーリンズ;2013年2月17~22日

・国際水文科学会(IAHS)
スウェーデン、ゲーテンベルグ;2013年7月22~26日

・アジア・オセアニア地球科学会(AOGS)
オーストラリア、プリズベン;2013年7月24~28日

・国際理論応用陸水学会(SIL)
ハンガリー、ブタペスト;2013年8月4~9日

編集後記に代えて

知北和久

昨年の東京大会(法政大)での総会を経て、今年度から運営委員長を仰せつかった。今年の三重大会は、実行委員長・宮岡先生、実行委員・谷口先生のお世話で、研究発表31件、参加者39名で、特に若い方たちの積極的な発表があり、本大会も盛況であった。今回から、装いを新たに陸水物理研究会のニューズレター **Waternews** を発行していくが、この第一号が当時の運営委員長であった中尾欣四郎先生を中心に、1985年12月1日に発行されている。今回の号の冒頭デザインは、発行当時のものを使用した。

1985年の陸水物理研究会の大会は、水文学研究会(会長、山本荘毅先生)との合同で12月13-14日に北海道大学百年記念会館で行われ、28件の口頭発表があった。この中で、中尾先生の司会によるシンポジウム「陸水系の物理科学・地球科学における今後の重要課題」が冒頭に置かれ、新井正、由佐悠紀、市川正己、柿沼忠男、大西行雄、山本荘毅の諸先生方が発表されている。また、一般研究発表では、温泉学の権威である福富孝治先生が発表されている。当時の一般発表の時間は1人20~25分で、また予稿集は半数以上が手書き原稿のため、発表者の熱意・苦労が直に伝わってきて、聴衆側も身を乗り出して聞く感があった。あれから、すでに27年の歳月が流れたが、これまで引き継がれてきた諸先輩の熱意が今日の盛會に結びついていることを大いに喜びたい。しかし、反面、陸水学会などの水関連学会では会員減少の傾向が見え、これからの若手育成が緊急課題といえる。陸水物理研究会には、地球上の様々な水問題に立ち向かっている会員が多い。このため、Waternewsでは各方面での皆様の貴重な体験を少しでも取り上げ、次世代への研究の継続発展に資すればと考えています。是非、原稿を事務局へお寄せください。Waternewsは、原稿が集まり次第、逐次発行して行く予定です。よろしく、お願いします。

陸水物理研究会事務局：
〒060-0810 札幌市北区北10条西8丁目
北海道大学大学院理学研究院 知北和久 気付
TEL/FAX 011-706-2764
E-mail: chikita@mail.sci.hokudai.ac.jp

本冊子内容の無断の複写・複製・転載を禁ず