

三水会会報

北里大学水産学部
同窓会会報
第 17 号

平成元年 3 月 10 日発行

編集者 大野 良樹

発行 三水会（北里大学
水産学部同窓会）

事務局 〒246 神奈川県横浜市
瀬谷区瀬谷5-22-1石井方
☎ 045-303-3135

振替口座 第一勧業銀行
大手町支店
008-1182388

「もっと動物と会話を」 昭和63年度北里大学同窓会講演会報告

職場紹介「ギンザケ養殖に従事して」（5A・手塚弘之）

ギンザケ海面養殖について（小林正典教授）

第16回漁火祭開催（文化会委員長 保泉賢次）

念願のペンション OPEN（4F・高島博志）

三水会代議員の改選について

—インフォメーション—

* 三水会総会並びに講演会の開催

* 会社説明会の開催

* 第2回銀ザケ養殖を考える会の開催

* 通信販売のお知らせ



出身地の崎浜で漁業をいとなむ六期生の及川素一氏と、愛艇「第六三水丸」

「もつと動物と会話を」

昭和六十三年度北里大学同窓会

講演会報告

本年度の北里大学同窓会講演会（各学部一年毎の持ち回り）は、十月三十日にムツゴロウの愛称と「動物王国」の建設で知られる畑正憲氏を講師として迎え、三陸町中央公民館で行なわれました。著名な氏の講演とあって、事前に入場整理券を配布したところ、たちまちのうちに「品切れ」となる人気ぶりです。水産学部

の学生の中には、この券を数枚持っているだけで、若い女の子にモテモテになったと言う話が出る程だったそうです。

当日は、同窓会々員、水産学部関係者、三陸町の住民の方々をはじめ、遠くは、盛岡市、遠野市から、約八〇〇名の方々が詰めかけ、中央公民館の大ホールは、超満員の盛況ぶりとなりました。はじめに同窓会を代表して、本会の長屋会長がいさづを行ない、続いて、刈谷三陸町長から講演会開催に感謝する言葉をいただきました。

講演が始まり、大きな拍手に迎えられる登壇した畑氏は、いきなり「奇声」ではなく動物の泣き真似をあげさつと聴衆を引き込み、さすがと感じさせるものがありました。

この後、畑氏は、「動物と人間と……」の演題で一時間半にわたって講演し、世界中を歩いて様々な動物たちと交流を続けてきた楽しいエピソードの数々を紹介しました。この中

で畑氏は、「人間の赤ん坊がそうであるように、動物とも心や言葉が通じる。最近、人間は動物とのつきあいが下手になっているが、それは人間同士のつきあひも下手になっていることだ」など、時折例の「奇声」ではなく動物の泣き声の真似を混じえて、人間と動物、人間と人間がコミュニケーションを持つ事の大切さ、そして生命の大切さを訴えました。

講演終了後、花束の贈呈を行ないました。当初、贈呈者に動物好きで有名な水産学部の厚田講師の息子さんを予定していたのですが、厚田氏の固辞にあい、ペットをたくさん飼っているという越喜来小三年の今野圭子ちゃんの手により行なわれ、閉会となりました。

以上で講演会の模様を一通り御話致しましたので、この辺で開催に至るまでの裏話をお話したいと思えます。

まず、講師の選定ですが、この作業は、昨年三月頃から始めました。人選に当っては、同窓会主催ということで、いわゆる文化人と呼ばれるジャンルの方々に的をしばって行ないました。担当の小生としては、同行出来るので、できれば楠田枝理子女史（本音は可愛娘ちゃんアイドル

が一番だったのですが）のような美人が良いと思ひまして、提案したところ、小生の本心を見抜いた役員の方々の「NO」にあい、あえなく夢と消えてしまいました。こうして詰めていくうちに、最後にこのつたのが、畑氏だった訳です。

続いて畑氏へのアプローチとなつて行くのですが、所属事務所もわからず、どうにか調べ出したのが、テレビでもおなじみの、北海道の牧場の電話番号でした。いきなりそこへ電話をしたところ、奥様が出られて優しく東京の事務所にいる秘書の方を紹介して下さいました。「実はこの秘書の方が、少々年はいってましたが、優しくて品がよくて美人……：おっと失礼」その後、日程や演料などの交渉もほとんど拍子に運び、畑氏の講演会が実現したのです。

次に、著名な畑氏を招くことが実現しても、聴衆が集まらないのでは、何んにもなりません。そこで、三陸町役場と共催という方法をとることを考えました。こちらの方も、町長にお話をしたところ、町が村興し事業の一環として行なっている「銀河連邦共和国」の建国一周年式典と時期が一致すると言うことで、その式典の目玉として、全面的に協力して

下さることになりました。こうして、会場が超満員となる盛会のうちに講演会を行なう事が出来た訳です。

最後になりましたが、本講演会が成功を収めましたのも、一重に御協下された方々の努力の結果が実のつたものです。この場をかりて心から感謝の気持ちを伝えたいと思います。特に、三陸町の刈谷町長、企画室の山田氏、坂本氏及び水産学部の外山氏には、厚く御礼申し上げます。



職 場 紹 介



ギンザケ養殖に従事して

5 A 手塚 弘之

皆さんお元気ですか、五期生の手塚です。私共は栃木県的那須高原でニジマスを主体としてアユ・ギンザケといった魚の養殖をしています。ニジマス・アユは地元を初め県内の観光地そして東京の築地市場にも出荷しています。

ギンザケは御存じない方もいると思いますが、最近特に注目されている養殖魚で私共でも十五年ほど前からギンザケの海水種苗生産に取り組んで、今ではニジマスをもしのご重要な魚になっています。私自身直接ギンザケ養殖に携わって八年ほどになりますが、ギンザケ海水種苗という性質から安定かつ良質の魚を育てなければならぬという所にその難かしさがあります。それはまず卵一つとっても輸入(米国)に頼っているためその品質の問題や飼育途中の事故などで追加する事が困難であるという事です。又私共の養魚場の回りは水田地帯で四月～八月までは飼

育水に農薬が混入する危険があるためギンザケ用水は全て地下水を用いています。そのため少ない水量で最大限の生産を上げるため日夜努力しているしだいです。もし皆さんがスーパーの店先でギンザケを見掛けたら一度食べて見て下さい。仲々美味しい魚だと思います。とは言うもののまだまだ養殖の歴史が浅いだけにこれからなお一層技術の改良、改善

をして品質の向上に務めたいと思います。

ギンザケ養殖に携わっているといろいろな所で大学の卒業生の皆さんにお世話になる事が多く、とても感謝しています。

昨年の十月の事です。北里大学の卒業生でギンザケ事業に関わっている人達と一緒に会して「ギンザケ養殖を考える会」が三水会と小林、厚田両先生の御協力の下開催され、多数の参加者により和やかな中にも真剣に話し合いが行なわれました。これからそういった人達と共にギンザケ養殖発展のために努力して行きたいと思っています。



ギンザケ海面養殖について

水族病理学研究室教授 小林 正典

一九七三年、海なし県の長野から水産学部へ赴任した私には一つの夢があった。利用度の低い北日本の海で大規模に魚を養殖することである。西日本では狭い養殖水面を活用して、ブリ養殖やフグ蓄養(給餌養殖)が

盛んに行われ、業者はそれなりに安定した経済活動をしていた。三陸沿岸ではワカメ・ホタテガイ・カキ等天然生産力を利用した養殖(無給餌養殖)がほとんどであり、生産量にも限度があった。ホタテガイにいた

つては各地で大量斃死事故が起きて、種苗費も捻出できない状態であった。一九六六年から一部で行われていた冷水性養殖魚種のニジマス（外来種）の海面養殖が僅かに越喜来湾に残っていたが、内容は生産費を下回る価格でしか販売できない状態で経営的に成立たず、翌年遂に完全に姿を消してしまった。代替として馴染の深い在来のサクラマスを取上げるべきと考えた。飼育試験を行おうと種苗を探したが岩手では入手できず、やつと青森から一万粒の発眼卵を貰うことができた。孵化中に断水のため

に全滅してしまい、施設の不備なキャンパスでは試験を断念せざるをえなかった。しかし、魚類養殖の夢は消えず、町内における懇談会や勉強会の席上では話題提供をし続けたことを思い出す。

サケ・マス類の海面養殖の歴史を別表のようにまとめることができる。ギンザケの海面養殖試験が始まったのは一九六七年であるが、他種についての養殖技術の蓄積もあり短時間で確立されて、七〇年から米国で企業的に養殖が開始された。米国では六、七月に二〇gものを海水に馴致して、クリスマス頃からパンサイズ（三〇〇〜四〇〇g）で出荷する養殖法である。一kgにするためにはあと半年かかり経済的に不利であるとの判断かららしい。

我が国では一尾づけとしてはアユ・ヤマメ・イワナなど淡水で養殖された一〇〇gものが好まれ、サケ・マスは成魚サイズ（二kg以上）を切り身で消費する食習慣である。従って、ギンザケ海面養殖としてはkg以上に成長させて出荷することが必要となる。七四年から試験された海面養殖も一年間淡水で飼育された種苗を海水温が一五℃以下になる十、十一月に海に入れ、二〇℃以上に上昇する八月までに一kg以上に育てて出荷する方法をとった。七五、七六年と三陸沿岸で行われた試験が成功し、いよいよギンザケ海面養殖が開始された。

ご存知のように我が国におけるギンザケの分布は北北海道の一部の川に溯上した記録があるだけで、アジア側では沿海州中部、アメリカ側ではカリフォルニア州を南限とする北太平洋に分布する太平洋サケの一種である。従って、種卵は米国内の余剰分の輸入に依存せざるをえない供給不安定の状態にあることが大きな問題点であることを第一にあげなければならぬ。

サケ・マス海面養殖の歴史と我が国のギンザケ生産量

年	生産量	記 事
1950	t	ノルウェーでニジマス養殖に成功
1961		愛知県でニジマス養殖試験
1964		宮城県でニジマス・シロサケ養殖試験
1965		ノルウェーで大西洋サケに切り換え始まる
1966		宮城北日本養魚KKがニジマス養殖開始
1967		アメリカ政府がギンザケ養殖試験開始
1970		アメリカで企業がギンザケ養殖開始
1974		日魯漁業KK、神奈川でギンザケ養殖試験
1975		宮城県でギンザケ養殖試験、スペインで大西洋サケ養殖試験開始
1976		岩手県でギンザケ養殖試験
1977		イギリスで大西洋サケの養殖試験
1978	72	
1979	370	
1980	1,855	
1981	1,150	佐渡でギンザケ養殖開始
1982	2,122	
1983	2,760	
1984	5,049	
1985	6,990	
1986	7,533	
1987	12,000	
1988	16,000	

農林統計にギンザケが養殖生産欄に現われたのは七八年で七二と示されている。僅か十年後の八八年には二百倍強にあたる約一万六千tが生産されたと推定される。北日本の漁民がいかにも魚類養殖を切望していたかを如実に物語っている。

しかし、決して順風満帆であったわけではない。当初は導入した種苗がせっそう病に罹病していて、海に入れた直後に全滅したこともあった。また、大小選別が悪く、小さな魚が混じっていて生簀網に目がかりして死んだり、網目から逃出して尾数歩留の低下の原因となった。網の破損に気付かず多数の魚に逃げられた人もいた。釣好きな学生の酒のツマミとして喜ばれたことが思い出される。我が研究室が病気の検査で初めてギンザケと接触を持ったのは七八年である。岩手県で最初に養殖試験を実施した大槌町の阿部山さんの魚についてのBKD保菌検査であった。BKDが発病したためではなく、新しい養殖魚種を導入することにより新しい難病が岩手に侵入することを恐れたからである。幸いその時は陰性であったが、翌年の魚からは検出された。このことは種苗の保菌状況を十分検査した上で導入しなければ

ならないことを示す好例である。その後岩手においてBKDが除々に蔓延していったことを付記しておく。

ギンザケ養殖と本格的に取り組んだのは七九年から八一年まで岩手県が水産庁の調査委託事業として実施した「ギンザケ沖合養殖技術開発試験調査」に協力した時からである。

内湾漁場が養殖で過密気味に利用されている現在、漁場の有効利用と漁場環境を保全しながら魚類養殖を行い、生産性を高めるために未利用な沖合を有効に利用しようとするもので、時宜を得た試験であった。いくつかの問題点が浮き彫りにされたが、重要な点について整理してみよう。

一、飼料について

冷凍魚を主体としてそれに粉末配合飼料と総合ビタミン剤を混合し、チョッパーで造粒した生餌（モイストペレット）とマス用固形配合飼料（ドライペレット）の二者の飼料効果の比較では、生残率は生餌区八四％、固形区一〇〇％、飼料効率も乾物換算（水分を除き乾燥物として計算）で生餌区五四％、固形区七七％と固形飼料区がまさった。しかし、成長倍率は生餌区一九倍、固形区一八倍と生餌区が勝っていた。即ち、ギンザケの栄養要求はニジマスのそ

れと類似していることが窺われる。生餌は昔ニジマスで経験した問題がギンザケでも起こることを示している。ドライペレットが成長の悪い点については嗜好性・消化速度・含油率など検討すべきことが残っている。

二、病気にについて

淡水由来の病気（せつそう病・BKD）による被害を除くための種苗検査の必要性については前に述べたが、本試験においてビブリオ菌やシユードモナス菌を保有している検体が生餌区で多数発見された。シユードモナス菌の感染経路として冷凍魚由来が、ビブリオ菌は生体防御機能の低下が疑われた。いずれにしても生餌の問題点として認識すべきだ。

三、生産魚の品質について

最近養殖魚の薬漬けがクローズアップされている。マスコミが騒ぐと途端に魚が売れなくなるほど敏感に反応する。幸なことにギンザケにおいては感染症の発生はほとんど見受けられない。この試験においても、ビブリオ病等の発病は認められなかった。もう少し高水温時まで飼育したら発生したかもしれない。抗病性の高い健康な魚を飼育することが第一であり、そのための適正な飼料組成、給餌量、環境条件等についての

データが不足している。また、生産された魚が消費者に喜んで食べてもらえなくては売れない。漁師の試食結果は上々であったが、十人十色で人により好みが違う。多くの消費者に試食してもらい、本当にサケらしい魚を造らねばならない。ある人の表現を借りると「ブタみたいなギンザケ」では将来売れなくなるのは当然であろう。

四、採算性について

八〇〜八一年頃には毎当り九二〇円で売れた。計算すると僅かに黒字であった。しかし、現在の低価格ではとても採算がとれないだろう。

民間の養殖業者の実態調査及び養魚指導を行ったのは八一年からである。それまでの成績は生残率五〇％



以下と無残なものであった。斃死の原因は飼料の不適切である。長期間冷蔵されて油焼けした冷凍イワシに粉末配合飼料を五％混合して造粒しただけの餌であった。ビタミン欠乏をおこした魚を高水温時に換水（酸素補給）もせずに狭い場所にとじこめて作業すれば死ぬのは当然である。魚に関する基礎知識の欠如にほかならない。多くの養殖業者に共通して言えることである。基本から指導した結果、八二年には生残率九〇％、生産費七四〇円と大いに改善された。関係した諸君に学生時代を思い出してもらいたい。意味も含めてここまで書いてきた。この二、三年業界全体の生残率が六〇％以下に落ちた。肝臓障害によると聞く。価格も下落して赤字経営体が急増したとも聞く。この危機を乗り越えることがギンザケ養殖が生き残るために必要である。

三水会名簿からギンザケに関係している会員を拾うと四〇名に達した。昨年十月三水会の協力をえてメンバーに集まってもらい考える会を開催したところ三七名が参加して活発な討議がなされた。議事録も配布した。引き続き会を開き細部について検討する予定（八ページ参照）である。関心のある方々は奮って参加されたい。

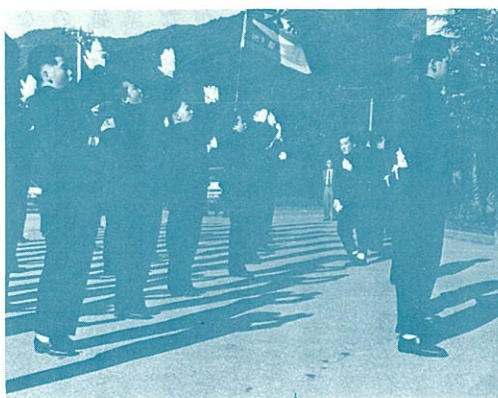
第十六回漁火祭開催

水産学部文化会委員長 保泉賢次

・昨年十月十五、十六日の両日、水産学部において、第十六回漁火祭が開催されました。

ちまたに広がる自粛ムードの中、準備は遅々として進みながらも体育会、文化会が共に協力し、更に多くの人達の手によって一つの形にすることができました。

漁火祭名物である大漁踊りも、釜石では行わなかったものの、陸前高田を加えた六カ所で行われ、好評の



内に無事終えることができませんでした。前年度の雨天中止の無念を晴らすに相応しいものだったと思います。

そして十六日当日は、模擬店や展示を行う参加団体の減少や、全体的に規模縮小されたところが多少見られはしたものの、参加してくれた人達の笑顔や、訪れてくれた人々の楽しそうな姿は本物であったと確信しています。本部企画の上映映画「ロボコップ」も、客寄せを目的とした以上に好評なものとなりました。

今回のテーマ「夏よりも熱い秋」には今一つ盛上がり欠ける様に思いますが、次回は今回より一歩でも二歩でも前進してくれることを祈りつつ、サブテーマ「すべての道は明日へと続く」を贈ります。そして私自身、実行委員として参加できたことは良い経験だったと思います。

最後に、多くの方々の御支援と御協力によって無事に漁火祭を開催出来ましたことを心より御礼申し上げます。

念願のペンションOPEN

4F 高島博志

三水会の皆様、大変ごぶさたしております。私、四期生の高島博志(食品学科・衛生研究室)が三陸を巣立つてはや十年目を迎えました。

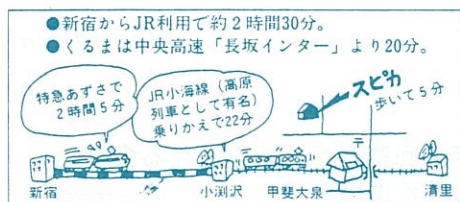
私の近況報告を兼ねこの度オープンしたペンションを紹介させて頂きます。昭和六十年に六年間勤務した(話題の)リクルート社をスピニアウトして目黒区自由が丘に広告代理店(株)ベイジマーカーを設立。おかげ様で昨年来の好景気に依る取引先企業の広告宣伝量の増加に依り中小企業ながらも社員四〇名を数える迄に成長させて頂きました。

さて、その広告代理店を経営する



私たちが何故ペンション経営なのか？と申しますと、第一の理由は、会社設立以来のポリシー、「よく働きよく遊ぶ」の実践の場としたかったから。もうひとつの理由は、会社の御取引先の皆様や多くの友人たちと「心おきなく語りつどえる場」を持たなかったからに他なりません。実際、オープン直後の八八年八月には多くの友人や知人の訪問を受け、素人同然の私たちの料理やサービスで料金を頂戴する事も心苦しく感じた程です。

さて、本題のペンションを紹介いたします。名前は「ペンション・スピカ」乙女座の一等星から名付けました。場所は清里のひと駅となりの甲斐大泉。駅より歩いて五分の高原の真只中です。広いバルコニーの正面には八ヶ岳がその雄姿を広げる絶好のロケーションに有ります。常駐のスタッフは若手社員が二名。盛業期の夏には私も応援のため毎週末に出かけています。セールスポイントを思いつくままに列記すると、①水



〒409-15 山梨県北巨摩郡大泉村西井出8240

☎0551-38-2398

最寄駅●小海線甲斐大泉駅

1泊2食付: 大人9,600円/小学生5,500円

(89年12月末迄、三水会の皆様と御家族につきましては20%割引)

予約受付 (株)ペイジメーカー・リゾート事業部

☎(03) 725-1666 (直) 担当: 清水迄

と空気のおいしさは抜群(水道は湧水です)②わずか一四名の定員に対してリビングルームが一階と二階に二部屋。一階リビングにはビデオ約一五〇本と二九インチのオーディオセットが用意されています。③庭には専用のオールウェザーテニスコート一面付④夏には八ヶ岳のハイキング、冬は素適な設備のザイラーパレースキー場まで車で三十分の距離です。

どうぞよろしくお願い致します。

★三水会代議員の改選について

任期満了に伴う三水会の代議員及び理事の改選を、本会規約に則り、平成元年本会総会において行います。

つきましては、代議員の推薦(自薦、他薦)を下記により受け付けますので同封の葉書に、氏名、卒業年度、学科、卒論講座名、住所、電話番号、他薦の場合は推薦者名を記入し事務局宛お送りください。

代議員資格: 三水会正会員

応募期間: 平成元年4月8日まで

★三水会からのお知らせ ●

◎終身会費納入のお願い

8期生以降の会員につきましては、終身会費を入学時にご納入いただいておりますが、それ以前の会員の方々は、5,000円を終身会費としてご納入いただくようお願いしております。

つきましては、未納の方には振込用紙を同封いたしましたので、お振込いただきますようお願いいたします。

なお、不明の点は事務局までお問合わせください。

◎沖縄海中生物図鑑(全11巻)刊行

沖縄のみならず、伊豆半島以南に生息する海中生物を網羅したものです。

増殖4期卒の宇井晋介氏が海藻、魚類の執筆を担当されましたので、ご紹介いたします。

監修: 串本海中公園センター、

出版: 新星図書。

魚類3巻、貝類2巻、海藻、カニ、エビ、サンゴ、海浜生物、各1巻。

定価: 各巻3,000円、

全巻セット27,500円。

★水産学部からのお知らせ ●

◎会社説明会の開催について

例年開催しております、水産学部在学生を対象とした会社説明会を、三陸校舎において開催いたします。

来年度求人希望されている企業に勤務されている会員の方で参加を希望される方は、人事担当者でご相談の上、4月末日までに水産学部学生課までご連絡ください。

なお、開催時期としては5月下旬を予定しております。

◎会社紹介ビデオ寄贈のお願いについて

岩手県に立地する水産学部は、就職活動のための情報不足は、今も昔も変わりません。

水産学部は、在学生の就職活動のために、会社紹介ビデオを求めています。会員の皆様の勤務先に、会社紹介のビデオがございましたら、是非とも、後輩諸君のために、ご寄贈をお願いいたします。

詳細につきましては、水産学部学生課にお問合わせください。

From 事務局

三水会総会並びに
講演会の開催について

下記により平成元年度総会並びに講演会を開催いたします。本年度の講演会は、佐藤美和教授に講師をお願い開催いたしますので、是非ご参加ください。

開催日時：平成元年5月28日(日)

総会 11:00~12:00

講演会 13:00~14:30

開催場所：北里本館2階大会議室(白金校舎内)

協議事項：63年度事業報告・決算

平成元年度事業計画・予算他

講演会終了後、先生を囲んで懇親会を開催いたします。

第2回銀ザケ養殖を考える会
の開催について

昨年、第1回を開催し、参加された方々から継続して開催されるよう強い希望が出されましたが、有志の方々により、下記のように第2回が開催されることとなりました。今回は三陸において、試食会も併せ行われるということですので、初夏の三陸探訪を兼ね、是非ご参加ください。

開催日時：平成元年7月9日(日)

9:30~15:00

開催場所：三陸町公民館会議室

昨年ご参加頂いた方には、文書にてご案内いたしますが、その他の方で参加ご希望の方は三水会事務局へご連絡ください。

From 三陸町

海の幸セット
ご予約受付中

三陸町綾里物産観光センター「銀河」では、海の幸セットの予約申込を受付けることにいたしました。自然の味をそこなわないように加工したワカメ・コンブ等の詰合わせもいたします。

是非お申込をいただき、なつかしい三陸の味を思い出してください。

予約申込期限：平成元年4月15日

商品発送時期：平成元年5月初旬

申込方法：同封の葉書または官製葉書に、数量、申込者名(請求先)、送付先氏名・住所・電話番号をご記入のうえ、三水会事務局あてお申込ください。

代金支払：商品に郵便振替用紙を同封いたしますのでご送金ください。

問合せ先

〒022-01 岩手県気仙郡三陸町綾里字宮野40-1

綾里物産観光センター「銀河」

☎0192-42-2541

コース	単 価	内 容
Aコース	2,000円	塩蔵ワカメ (1.5kg) カットワカメ 磯しぐれ くきわかめ漬
Bコース	3,500円	Aコース+三陸漬(ワ (3kg) カメの茎と大根漬け) コンブ 飴
塩蔵わかめ	1,000円	500g×2袋
アワビ稚貝の ネクタイピン	高級ケース付 (ケース無しは、2,200円)	

(注)送料別の料金です。送料は距離により660円~960円です。

(東京の場合、2kgまで650円、4kgまで810円)。

なお、お一人で2個以上申込をされた方については、送料を1個につき100円値引いたします。