



Liaison Center News

●東京水産大学地域共同研究センター

2001年7月 Vol.2 No.1

センター長 巻頭言 地域共同研究センターをリエゾンセンターという通り名で呼んでください



東京水産大学地域共同研究センターは発足から2年目に入り活動が本格化しました。これを機に、地域共同研究センターをリエゾンセンターという通り名で呼んでいただくようお願いいたします。その理由は、この方が本センターが何をするとおころなのかよく分かるからです。リエゾン (liaison) とは“つなぐ”という意味で、大学と社会と繋ぐ連携の窓口という意味合いを込めています。

リエゾンセンターの活動の第一は、大学の知的資産を社会に活かすお手伝いをする事です。大学の教育・研究の成果を社会に活かして働かせることです。そのためには社会で活用できる成果をお持ちの大学の先生と、その成果を社会で活用したいという人とを結びつける (リエゾンする) ことが必要です。

このリエゾンという現象は自然発生的には起きません。上手に仲介する人間が必要です。幸いなことに、この仲介の技に長けた人物が今年、水産大に来ていただけました。中村宏さんです。中村さんは外部から掛かってくる沢山の電話やメールに一つ一つ丁寧に対応しています。内容は玉石混交ですが、磨くと輝く玉が混じっていることを確信して、多忙に耐えています。しかしリエゾンはあくまで仲介です。主役は教職員・学生の皆さんであることは言うまでもありません。教職員・学生の皆さんは埋もれた鉱脈なのだ、リエゾンセンターでは認識しています。お声をかけました時に御協力の程、お願いします。

LCインタビュー 学科長さんに聴く お伺いしたのは海洋環境学科 森永勤教授です

〈このコーナーはセンターの広報担当なのに水産のすぶの素人薄羽美佐子さんが、学科長さんに突撃インタビューするものです。乞うご期待！〉

先生は昭和46年本学大学院修了、その後近畿大学の水産学科にいらっしゃいました。1970年代に起こった公害問題を解決するために、だいがの前の学長先生である佐々木忠義先生が海洋環境工学科を作られ、ここに昭和54年森永先生は招聘され、以来本学で研究教育に携わって見えました。

○先生のご研究を紹介下さい

まずは海洋環境の測定ですね。海洋の環境を一般的な水温、流れ、光あるいは特殊な要素の濁りとかを計測し、環境の変動がどうなるのかを知る。これが第一番目の研究です。二番目は、じゃあ測った光とか濁りとかがどう生物に影響を与えるのかということ。私の研究は大きく分けてこの二つの研究に尽きると思うんですよ。環境因子そのものは、シミュレーションでかなり推定できる。けれどそれが生物にどう影響しているか、というのは簡単に出来ないんだね。

-環境変動が生物に与える影響ではどんなお話があるのでしょうか。

まず光だね。水産で関係しているのは、集魚灯といって魚を集めるために光を使うでしょ。イカで使うのは有名。もうひとつ重要なものは、光合成。ノリは光合成をやっている。うちの研究室では、生態学なんかの境界というか狭間をやっている。例えば、満月の夜はなぜ夜行性の動物はとれないのか？釣りで朝方とか夕方とかよく釣れるというのは、急に光がぱあっと変わるわけですよ。そういうのを解決されていないんですよ。漁師は解決しなくていいんですよ。肌で知ってとれればいいんだから。でも、そういうのをはっきりさせるのが水産学であり、大学なんだ。

昔からの言い伝えがあったら、必ずそこには何かが見つかる。自然の摂理だからね、そういう仕組みがあるはず。それを解明しようとしている。

-光とアワビや伊勢エビとの関係する話がありましたか。

それはね、陸上で光をコントロールして養殖するところへ持っていかうとしていることね。海ではなくて陸上で養殖ですか？

今、海水は疲労しているんですよ。真珠の養殖だって魚の養殖だって生産性をあげたいために、薬も使い、たくさん養殖する。そうすると海水そのものが疲労しているわけですよ。だからいろんなところでベンチャー企業が陸上養殖をしているわけですよ。最近の新聞にもこういう養殖ができれば過疎対策、老人対策にもなるという報道がありましたね。

(p.2に続く)

目次

巻頭言〈渡辺センター長〉	p1
インタビュー〈森永教授〉	p1,2
トピック〈渡辺センター長〉	p3
スタッフ紹介〈池永推進員〉	p3
客員教授寄稿〈信田客員教授〉	p4
カレンダー	p4
編集後記	p4
連絡先	p4

(p.1より続く)

漁業者も高齢化していて、船に乗って海に出て、定置網でもお年寄りにはできないでしょ。機械で管理するようになれば、お年寄りにだってできるんですよ。

そういうことを水産大学で考えていけば、輝く大学として新聞も取り上げてくれるんじゃないかと(笑) 僕は思いますよ。

-あと濁りの問題もありましたね。

アサリは、浮遊物を餌としていますが、濁水で影響をうける。又、イシダイは濁りに対して非常に強いが、回遊魚はすごく嫌う。濁りも、いろんな意味があります。環境と生物との関わりの中から、この濁りを多方面から考えていこうとしています。

○注目されている研究をご紹介します

学科内の先生にもいろいろ聞いてみた。みんな、個人でももしろい研究をやっているんですよ。私の研究はおもしろいよってみんな言う(笑)。でもやっぱりニュースになるのは、プロジェクトというか、外国だとか、日本の大学の人が集まってやっている研究が注目されるね。

石丸先生達の研究でプランクトンの増殖というか、生産力というか、そう言ったものを測定している「クレスト」というプロジェクトです。人工衛星で取得したものと海で実際計ったものとを一致させる仕組みを作り、有光層での自動測定装置を開発しようとしている。

ほかには地球環境の関連で、「風送」、風で送るダストとって、塵の研究がある。「黄砂」もアジアの大陸から運ばれてくるよね。気候と関連して、炭素循環につながるんじゃないか、そういう先生の研究もある。ダイナミックな地球海洋環境の問題が、グローバル時代をむかえますますます重要になるだろうね。

○産学連携についてのお考えをお聞かせ下さい

社会貢献に関する本学のあり方かあ。これが今いちばん求められているのであって、センターそのものなんですよ。

僕は昔から非常に活発に社会的な活動をしてきたんだよ。最近では1990年の湾岸戦争で、ペルシャ湾で油汚染の問題が起きた。本学は練習船の遠洋航海の折に、ここを調べている。僕も二回行ったよ。日本海のアホトカ号の油の問題もあった。その時も大学は調査団を組んで参加したよ。それからつい最近では、三宅島の噴火もプロジェクトでやっただけです。

でも、悲しいかなその成果をアピールできてないんだよ。今まで。先輩達に「アピールがヘタだな」と叱られる。よそはうまくやるんだなあ、いや本当に。

もちろんこれからも、こうした大きな社会問題には積極的に関わっていかなくてはいけないけど、やはり世の中へそれをアピールすることも大事だよ。大学の存続がかかっている。だから、その点もセンターには期待しているよ。

あとね、やっぱり地域に役立たないと大学はいらなくなってしまふわけですよ。本学そのものが。その地域という意味では、東京湾であり、例えば実験実習場のある千葉県なんかはまことに「地元」と考えられるわけです。東京、千葉、神奈川、茨城あたりの漁業かな。地場産業かな、こういうところとうまく連携するのがいいのじゃないかな。

とにかく、社会貢献はどんどんしなきゃいかんわけですよ。そしてアピールも必要。その意味ではOB組織の楽水会との連携が、社会連携の第一歩とも言えるよね。センターの動向をどんどん「楽水」に流してもらって、楽水誌を五千六千部配ることで、全国に散在している人達にセンターや大学の現状を知らせたいね。*

大学の社会貢献というのは、本学の知的財産の活用だけ、それは何も共同研究だけにあるのではないよね。学会や研究交流会への貢献と言うことも大事で、僕は日仏海洋学会の世話をしているけど、日中韓海洋水産科学技術交流会なんて、歴史も古いけど、これも本学の元学長佐々木先生が作ったんだ。これからは北朝鮮や、ロシアなんかも入れて極東アジアの大きな動きを視野に入れている。うん、そういう意味で、結構多角的な社会貢献はしてきたんだよ。これからも広げるけど、それをアピールしないと。何度も言うけど。

○今後の大学のあり方についてご意見をお聞かせ下さい

今、一番の問題は統合でしょう。統合を機に活発で行動の速い組織になるといいよね。



学長が言ったように、組織が硬直化していると思うんですよ、今現在は。多岐多様に広がってきている様々な社会現象に、即応できていないのは事実なんだ。

三宅島の件でも、すぐ行けばいいんだ。でも、すぐ行かずに、3ヶ月、4ヶ月後に行くからだめなんだなあ… 三宅島は自分のところのテリトリーなんだよね。日本海や諫早ではなく、正に本学の「地域」なんだよ。それに即答できるような、そんな大学像かな。今度統合でそんな事が可能な大学になればと思っている。

センターの中村さんが好きなキックオフというか、フットワークというか彼は速いよね。そう言う速さに、学内教官、学生、OBなんか巻き込むような、そういう姿になるといいのかな。

○最後に、学内の教官や学生へのメッセージをお聞かせ下さい

やっぱり学生は自分の好きなことをめいっぱいやることじゃないですかね。本学じゃないと出来ないっていうのは、長

靴を履いた研究じゃないですか。他はしないよ、そんなの。そうでしょう？泥臭いけど、本学らしい活動。それをどんどんやって欲しいな。

-先生本日は有り難うございました。

~インタビューに行ってきました♪~

水産大に来てまだ3ヶ月… そんな私に突然の大役！水産の“す”も知らない私が、緊張の初インタビューでした。森永先生の丁寧な説明にも、するどい質問もできず、「はあ〜」と感心するばかりで終わってしまいました。油の流出事故にも水産大が貢献していたことすら知りませんでした。あたりまえのように周りに海があって、魚を食してきた年。先生方の熱く語る研究の成果を、少しでもPRするお手伝いができるようがんばります。 <う>

*本号からニュースレターを楽水誌とともに配布して頂くこととしました(中村)。

トピック 大学・リエゾンセンターの活動を支援するサポート組織(外部組織)が必要 渡辺尚彦教授(センター長、食品生産学科)

6月10日に遠山文部科学大臣が経済財政諮問会議において説明した国立大学の構造改革の方針に、驚かれた方は多いと思います。数日後の新聞記事には隆島学長の「げんのおで後ろから頭を叩かれるような驚き」との談話も載っていました。更にこの日同時に発表された『大学を起点とする日本経済活性化のための構造改革プラン』によると、大学発の新産業創出への加速として、相当驚かされるプランが載っています。即ち、大学発成果の産業化目標を現在の10倍にする目標をかかげ、目標達成のために、

(1)全理工学部ビジネス講座を設置し起業家人材を育成する、
(2)企業人を教員に積極的に登用し共同研究の推進により研究に企業ニーズを反映させる、(3)学内施設の利用促進、共同研究センターの機能強化等による大学発起業の強力な支援、(4)企業との共同研究のためのマッチング機能の強化、(5)大学・産業界対話会議を設立し産業界の要請の明確化と産業界による大学の育成支援促進。

これらの施策がどの程度の早さで各大学で実行されるのかわかりません。意外に早く動きが出るかも知れないし、頓挫するかも知れない。しかしいずれにせよこれからの10年は、どこの大学でも再編/統合と言う大波に揺られながら、一方で日本経済活性化への構造改革と言う文脈の中で、産学連携をキーワードにした大学の役割が大きく求められることが予想されます。産学連携がらみの大学改革が、一つの大きな評価点になることは避けられないと思われるのです。

しかしそれに対応するには、本学はやっと本センターが動き出したばかりです。平時であれば専任教員の中村さん1人の獅子奮迅の活躍で、5年後には大きく転がり出した水大を見ることができましょう。しかし5年後では遅すぎるのです。今すぐ、ギアを入れなければ時代の動きに取り残される危険が有るのです。

そこでリエゾンセンターが今の緊急時にそのセットアップを加速する上で、サポート組織が必要であると思います。学内では目下の過渡的な状況で、法制上等の問題で即応できないため、中にはリエゾンセンターが学内と社会(サポート組織)とを繋ぎますが、外にあってはそんなサポート組織が外と学内(センター)をつなぐ。そんなワンクッションが欲しいのです。そんな組織とは:

- 1) センターの活動を共催して、研究会や講演会などのイベントをおこなう協会タイプ¹の外部組織
- 2) 大学の知的資産を積極的に掘り出し活用するコーディネーション活動に、人材を派遣できる外部組織²
- 3) 大学の知的資産を活用し、企業等で実用化するメドづけのための補足的な実験をしてくれる外部組織³

具体的にどんな組織がよいのか。NGOになるのか株式会社になるのかわかりません。しかしいずれにせよ、卒業生(楽水会)や、水産関連の業界団体等に応援していただく局面になると思います。どうぞよろしくお願い致します。

(中村脚注)

¹名工大、岡山大などが任意団体の形態で設立。

²株式会社方式のTLOが20カ所以上国の承認を受けている。なお電通大はあえて承認化の方向を選ばず、規制のかからない完全な「民間」会社を設立している。

³この種の組織はまだ少ないが、兵庫県の新産業創造事業団NIROは先駆的に、大学の基礎研究と民間の製品化研究をつなぐ開発研究に必要な実験を請け負って成果を挙げている。



スタッフ紹介 ～理科・生物教育推進～

平成13年度研究支援推進員 池永 薫さんの自己紹介です



リエゾンセンターの研究プロジェクトの1つである「培養細胞を用いた生物教育改善プロジェクト」の技術補佐員として4月から勤務しています池永です。

このプロジェクトでは現在、資源育成学科羽曾部助教授(リエゾンセンター運営員)の指導のもと、水産素材(魚類由来の培養細胞、ニジマスの組織切片等)を用いた教材キット

の試験的な配布を行っており、並行して学校現場でのこのキットを用いた実験の研修会、講習会を行っています。私は主に教材キットの作成、発送等を担当します。また以前に本学で学んだ知識を生かし、キットの開発、改良にも積極的に関わっていきたくと考えております。よろしく申し上げます。

池永 薫 ikenaga@cc.tokyo-u-fish.ac.jp (ikenaga)



『ふれあいサイエンス2000(文部省科研費)』の様子(羽曾部先生の講義)「高校生物教育への教材支援(大学改革推進経費)」等幅広く活躍中

■センターには、学内書類である共同研究、委託研究、奨学寄付金申請書、発明委員会伺出書や、学外の財団法人科学技術振興財団、マリノフォーラム21、文科省産学連携関連資料などがあります。どうぞお気軽にお立ち寄りください。書類の作成、申請、特許化などお手伝いいたします。また、学外からの種々の問合せも、どうぞセンターにご転送下さい。

■学外の方々からの大学への技術相談、研究提案、共同研究申込みなど、お気軽にセンターをご利用下さい。どの先生に持っていったいいのかわからない話。社員の技術研修、講演依頼等々、とりあえずはセンターにご連絡ください。

■研究プロジェクトのアイデア、学生や院生の起業相談、競争型研究提案。あるいは地方の町おこし、村おこし。こんなことをしてみたい、こんなことはやれないか。何事によらず声をかけてみて下さい。解決方法を考えます。推進の手立てを検討します。

4～6月の活動のまとめ

	4月		5月		6月	
	件	%	件	%	件	%
来訪者(件数)						
民間企業	18	36	14	32	13	38
公的機関、国研、大学	8	16	4	9	4	12
学内	24	48	23	52	15	44
その他	0	0	3	7	2	6
合計	50		44		34	
内容(件数)						
挨拶・技術相談	18	39	5	12	5	18
共研、特許、事業化打合せ	15	33	18	44	9	32
センター活動関連学内会議	9	20	9	22	6	21
センター活動関連学外会議	0	0	2	5	2	7
その他	4	9	7	17	6	21
合計	46		41		28	

- 来訪者としては、学外の民間企業の方々と、学内の教官、院生の数がほぼ同じで、この合計で80%を越えます。
- 内容的には、年度初めの4月には、新任専任教員、新しい水産大の組織としてのセンターへのご挨拶的の用件がかなりをしめました。あるいは、共同研究の前段階の技術相談も多かったようです。
- 4月の「ご挨拶」的段階から、5月になり具体的な共同研究が動き出し、更にセンターの組織運営に関する用件が増え始めました。
- 学内の教官、学生の訪問はベリウエルカムです。特許化相談、共研成果の実用化、事業化相談など、どしどしご活用下さい。

客員教授寄稿

何を求められるのか。どんなサービスが出来るのか？
 信田 臣一 (株信田佐詰代表取締役社長、リエゾンセンター客員教授)

東水大の使命には水産・海洋・食糧を主とした社会貢献があるのだが、忘れかけられて来た。産学官の協力を本来リードすべきであった大学が反省させられ、窮地に追い込まれていた。その時に、いち早く地域共同研究センターを設立すれば良かったと思うのだが、独立行政法人化が決まる現時点では、地域共同研究センターの設立は遅かったと思う。一度にこれらを議論するには、問題が複雑すぎて、大学の能力と自助努力に欠けていたと推察する。大学にせよ地域共同研究センターにせよ、それを管理することから経営する視点を導入し融合させる仕事が、私の役割と考えている。

地域共同研究センターが既にスタートさせた千葉県の水産の課題への対応、すなわち、アワビ放流や藻場造成、魚病診断等への助言や、直接漁業者と対話して、問題提起や解決法の提示を行なうなどの活動は、大切な地域や地場産業への貢献である。

今後のセンターの活動として、東水大の潜在資質を当センターを通じて、積極的にピーアールし産学官の連携で活用をはかること。水産は21世紀の輝く産業であるので、若者が水産分野でベンチャー企業を創設するのを支援することなどがあろう。地域共同研究センターが、官や産業界に、どんなサービスを提供出来るだろうか？各界、学内外の皆様方から、ご注文、ご批判、ご協力をお願いします。

制作発行：東京水産大学リエゾンセンター
 (地域共同研究センター：育成棟101室)
 編集者：中村 宏
 連絡先：〒108-8477 東京都港区港南4-5-7
 TEL 03-5463-0859
 FAX 03-5463-0894
 E-mail aquatio@tokyo-u-fish.ac.jp

4～6月の主な出来事・来訪者

- 4月 6日 共同研究「水産新事業」キックオフミーティング
- 4月13日 千葉プロジェクト打ち合わせ：千葉県水産課深代主査、高橋主幹
- 4月20日 衛星データ利用の件@財団法人リモートセンシングセンター
- 4月25日 学内研究成果の特許化の件：科学振興事業団林氏
- 5月 9日 ご挨拶とセンターの活動の紹介@マリノフォーラム21
- 5月10日 センター活動方針の学長説明
- 5月11日 センターの紹介@高等学校栽培漁業技術検定委員会
- 5月11日 専任教員会議@東京電通大
- 5月22日 大学との交流による問題解決能力の育成プログラム：木更津高校「生物」履修者
- 5月24日 ホームページワーキンググループ キックオフミーティング
- 5月29日 養殖管理士資格講座の件打ち合わせ
- 6月 1日 学外支援組織の件@東京電通大
- 6月 1日 共同研究「微生物利用」の件 定例ミーティング
- 6月 2日 漁業者懇談会@勝浦漁業事務所
- 6月 7日 2001年度第一回運営委員会
- 6月 8日 宇宙環境利用提案研究プレゼン@日本宇宙フォーラム
- 6月14日 概算要求建屋の件打ち合わせ
- 6月19日 学外組織の件@名工大
- 6月27日 センターの紹介@楽水会常務理事会
- 6月29日 共同研究「二枚貝口開け」の件 学内キックオフミーティング

編集後記

先ず最初に、今年度第一号のセンターニュース発刊が大幅に遅れてしまったことをお詫び申し上げます。渡辺センター長から4月に引き継いだにもかかわらず、ズルズル遅くなってしまいました。なんとか出来るだけ多くの方々に参加して頂き、かつ学内外の方々に広く「水産大の社会連携の今」を知って頂けるよう新機軸を打ち出そうとしましたが、なかなかうまくいきません。4ページモノでこれくらい難渋するのですから、雑誌作りとは難しいものです。センターの活動と同じく、模索し、悩みながら進んでいきます。きっと毎号体裁や内容が変わっていきそうな予感です。今しばらく暖かい目で見守っていただければ幸いです。

3月1日に本学に赴任しましたが、2月半ばまで前任の会社での最後の仕事の微生物排水処理の実証試験を行なっていました。取り纏め者として2月26日に現地客先報告会をすませ、休む間もなく本学にやって来ましたが、研究や組織の企画立案からその実施体制の構築、具現化に向けて様々な資産を糾合し、ないものは探し、見つけ、それでもなければ作ってしまう。これまで民間企業ではありますが、「生き物」「環境」「海洋」の切り口で行ってきたこのような業務を、更に公共の立場で行なおうとしています。

手法的には大きく変わりませんが、責任の所在や人の配し方などやはり大学には特有の「文化」があるようで、学ぶことだらけです。とは言え、IT化が叫ばれ情報化社会のまっただ中にいながらも、しょせん仕事は人がするもの。最後には人の輪が効いてくる、人の信頼が礎になるとの信念のもと、「水産」一年生としてあらゆるステージに顔を出そうと心掛けています。宜しくご指導下さい。

次号は頑張って秋になるまでに出したいと思えます。どうぞ面白い企画をお寄せ下さい。

〈中村, friends of fish are always friends of each other.〉