

## 江戸前の海 学びの環づくり 瓦版 第12号

著者	河野 博, 石丸 隆, 山崎 康弘, 師田 彰子, 西野 雅人, 味埜 由衣, 小山 紀雄, 辰巳 ちあき, 田中 栄次, 黒田 純平, 神田 穰太, 申 中華, 長島 秀樹, Yap Minlee, 宮 正樹, 国府 功太, 宮島 一晃, 有馬 優香, 池田 玲子, 川辺 みどり
雑誌名	江戸前の海学びの環づくり瓦版
号	12
ページ	1-8
発行年	2010-10-15
権利	Posted with approval of the Edomae Education for Sustainable Development (ESD) program of Tokyo University of Marine Science and Technology (TUMSAT).
URL	<a href="http://id.nii.ac.jp/1342/00001781/">http://id.nii.ac.jp/1342/00001781/</a>



えどまえ うみ まな わ  
江戸前の海 学びの環づくり  
瓦版 第12号



東京海洋大学 江戸前ESD協議会 〒108-8477 東京都港区港南4-5-7 東京海洋大学海洋科学部

## 江戸前マイスター講座

### 「江戸前マイスター講座」雑観～反省しきりのこの頃

河野 博（東京海洋大学・海洋環境学科・教授）

昨年9月から今年の2月まで毎月1回、計6回、大森海苔のふるさと館で「江戸前マイスター講座 初級編」を開催しました。詳しい内容は本号で紹介されていますので、そちらを参考にしてください。ここでは、私の感じたマイスター講座と、それを踏まえた江戸前ESD協議会の方向性などについて述べます。

マイスター講座は、講師の先生方の選定から運営など、なかなか上手にできました。最終回には、4回以上出席くださった方に「認定証」もお渡ししました。ただ、課題としては、認定する級とその御墨付きや、マイスター講座そのものの発展性があげられます。

まず認定する級についてですが、今回は「初級」ですので、「中級」とか「上級」とかがあって然るべきです。ただし今の段階では、少なくとも上級までは難しい状況です。上級に至るには、中級や上級の基準は何かといったことはともかく、講義だけではなく実験や実習が必要であると考えているからです。そうすると仕掛けもかなり大きなものになります。しかも、それを御墨付きにするとすると、さらに大変です。学生が参加者であれば、例えば大学のカリキュラムに組み入れるとかが考えられます。一般参加者の方にも、生涯学習のような制度を適用することができます。しかし、私たちの活動は今のところ教職員の有志によるものです。それを大学のカリキュラムに組み入れるには、かなりの困難が予想されます。また、そもそも私たちの大学には生涯学習の基盤が整っていませんので、一般の方を受け入れる態勢にはなっていません。やはり、上級を認定するためのプログラムを作成するためには、相当な困難がともないそうです。しかし中級については、今回参加された方々の様子を見ていますと、ワークショップ形式などをもっと取り入れた参加型にすれば、認定はできるのかなと思います。このように、マイスター講座の今後の展開は、とくに上級を実施できるかどうかは、江戸前ESD協議会そのものの方向性とも関連がでてきます。

その江戸前ESD協議会の活動ですが、平成18(2006)年に結成されて以来、順調です。しかしその一方で、いくつかの問題も浮かび上がってきました。とくに大きな問題は、「江戸前ESDリーダーの養成」という目的に対して、『本当にリーダーを育成してきたのだろうか?』ということです。それは、リーダーを育成するためにはある程度の期間にわたってプログラムに参加してもらうことが必要だからです。しかしそれには、上で述べたように限界を感じています。結成以来50近くのプログラムを実施してきました。その一つ一つは本当によく設計されていて、対象や目的、手段などが明確でした。欠けていたのは、これらを繋ぎとめておくような一段階上の視座でした。そういったことをモヤモヤと反省しながら、すでに次のプログラムに突入しています。

河野 博（こうの ひろし） 愛媛県海辺生まれ。子供の頃から海づけ・魚づけの日々を送っていたため、魚の研究をするとは魚の研究者になるまで考えたこともなかった。イタリアや東南アジアの魚と親交を深めた後、東京湾の魚と出会う。魚とはいっても専門は仔稚魚（魚の子供）の形態・生態学で、骨の形成過程の観察も好き。最近では東京湾の仔稚魚と戯れている。



## 江戸前マイスター講座



## 講義 1 東京湾をまるごと見る

石丸 隆（東京海洋大学・海洋環境学科・教授）

東京湾について、東大名誉教授の清水誠先生が「かわいそうな海である」とよくおっしゃいます。瀬戸内海などは、完全に汚染が進む前に「瀬戸内海環境保全特別措置法」の対象となって、対策が取られました。しかし、東京湾は、日本で一番先に開発が進んだので、気がついたときには取り返しがつかないぐらい汚れていました。それから埋め立てで干潟や浅場がなくなりました。周辺には工場や人口が大変多く、汚染物質がたくさん流れ込んできたということがあります。2002年に「東京湾再生推進会議」ができて積極的な環境保全が論じられるようになるまで、東京湾の環境はあまり顧みられることはありませんでした。

海岸線の変遷を見ますと、昔は干潟が136 km<sup>2</sup>あったと言われていますが、今は10 km<sup>2</sup>ぐらいしか残っていません。東京湾には浅場がたくさんありましたが、その砂を使って埋め立てをしたので、干潟はなくなり、外側が深くなって、海がすごく狭くなっています。当然、そこにいた生き物はいなくなってしまうわけです。

また、水質汚濁の歴史を見ますと、戦後から1970年頃までの高度経済成長期に非常に汚染が進みました。1980年頃になると公害対策が進み、水質は若干回復しましたが、1990年頃からは有機物濃度の指標であるCODはほぼ横ばいです。下水道が敷設され下水処理が進んで、東京湾に流入する有機物の量は減りましたが、処理場では窒素・リンは処理されていないので、栄養塩を吸収して植物プランクトンが増えるためです。

さらに、プランクトンが沈むと、酸素を使って分解されるので海底で貧酸素化が進みます。さらに貧酸素化が進むと硫化水素ができます。その水塊が北風が吹いたときに海底から湧昇すると、酸素の豊富な表層の水と混ざり、硫化水素が酸化されてイオウの粒子ができ、光を反射して青く見えます。これが「青潮」です。硫化水素は毒性が強く、また表層水の酸素が奪われるので貝や魚は住めなくなってしまう。

漁獲量は、1965年ごろから落ちて、その後は横ばいです。特に減っているのは貝です。恐らくアサリがほとんどだと思います。魚はそんなに減っていません。多分、魚種は変わっています。この辺の話はこれから先のマイスター講座のお話の中で出てくると思います。水が汚れたということと、住む場所が埋め立てられてなくなってしまったことで、ハマグリは東京湾からいなくなっています。アオギスも東京湾からいなくなっています。

2002年以降の「東京湾再生推進会議」では、東京湾を



写真1 ポストイットで寄せられた質問に答える石丸隆教授。

きれいにしようということで、いろいろな改善策が検討されてきました。ところが、同時に都市機能を高めるための開発をもまだ進められています。羽田空港の滑走路再拡張は多摩川の水の流れを止めないように栈橋型になっていますが、構造物ができれば流れも干潟の場所も変わりますし、水の中では生物がたくさん付着します。一番恐れられているのが、クラゲのポリプです。さらに、東京港の物流を促進するために、コンテナ・ターミナルを整備し、中央防波堤の外側の埋立地から若洲までそれらをつなぐ大きな橋をつくっています。

このように、近年は東京湾の環境回復に着目するようになりましたが、やはり経済的な発展がどうしても優先されてしまい、こういう開発計画が次々と生まれています。一つずつ見ると大した影響はありませんが、あちこちにたくさんつくるとなると相乗効果で環境に対して影響が出るのではないかと私は思っています。

まとめますと、東京湾はまだまだ汚れていて、でもそれは人間が出す栄養素が原因です。それを減らすためには人口を減らすか、下水処理を高度化して窒素・リンを水から除くか以外に有効な方法は有りません。

もう一つ、東京湾の環境を回復させるためには、失われた干潟をもう少し戻すということをしなくてははいけません。そして、東京湾全体を見渡して、どこにどういうものを配置するかということをしなくてははいけません。しかし、開発はあいかわらずそれぞれでどんどん進められ、湾全体で環境と開発を考えるということは難しい状況にあります。

（いしまる・たかし）



## 講義2 江戸前のさかな

講師 山崎 康弘さん（㈱山治・代表取締役）

報告 師田 彰子

（全国内水面漁業協同組合連合会）

山治（やまはる）さん、こと山崎さんは築地の仲卸（なかおろし\*）さんです。「おさかなマイスター」（日本おさかなマイスター協会）も取得されています。山崎さんには「食べる」ことから東京湾を語っていただきました。

東京湾の魚は、汚染されたイメージが強かったものの、ここ十年くらいはすごく美味しくなっているとのことでした。「江戸前」のアサリは出汁が、穴子はふっくら感が「売り」だそうです。

「江戸前」と言うと、手漕ぎ舟時代での日帰り圏内、船橋～品川沖が本来の範囲だそうです。今の築地では、木更津～観音崎も含めるそうです。

ただ、江戸前のアサリは高値感が強いことから、漁獲規制・ブランド化・買支え等を通して、漁業者と売る側、そして消費者が一体となって、「江戸前の魚」を育てていくことが、これからの一番の課題だと話されていました。

長靴姿の魚河岸スタイルで語られる山崎さんからは、食卓を支えている力強さと、「江戸前の魚」が毎日美味しく食べられる日もそう遠くないという希望を感じました。

（もろた・あきこ）

\*仲卸（なかおろし）は、築地のような卸売市場内で、卸売業者から仕入れた商品を、市場内での売買に参加する権利のない小売業者などに向けて小分けして販売します。



写真2 江戸前の魚について熱く語る、山崎康弘さん。  
築地から長靴履きで来てくださいました。

## 講義3 魚っ食いのルーツ

講師 西野 雅人さん（千葉県教育振興財団・

上席研究員）

報告 味埜 由衣（海洋政策文化学科4年）

西野さんは、東京湾の貝塚から、縄文時代の人々がどういう魚介類を食べていたのかをお話し下さいました。

東京湾の歴史は約1万年前に遡ります。その東京湾で人が魚や貝を食べ始めたのは、約9千年前からと推定されています。これは、最古の貝塚が約9千年前のものであるからです。しかし、その頃は魚介類が主食ではなかったと思われます。

魚介類が主食として食べられ始めたのは、約7千年前からと推定されます。人々はこの頃から漁業をして食べるようになったと考えられます。

この頃に食べられていたと想定されている魚介類は次の通りです。

貝類：イボキサゴ(90%)、小さなハマグリ、マガキ、アサリ、シオフキ、バカガイ、アカガイ、マテガイ、アカニシ、ヤマトシジミ

魚類：イワシ類、サヨリ、アジ、カレイ、コチ、エイ、サメ類（以前は、クロダイ、スズキなどがサメ類と間違われていた）

これらの魚介類は、土器欠片を錘（おもり）にした網で獲っていたと思われます。また、魚介類の多くは「鍋料理」で食べられていました。

このお話を聞いて私は、縄文時代に鍋料理があったことに驚くと同時に、これからも日本で漁業が続いていけばいいなと思いました。

（みの・ゆい）



写真3 はるか昔、縄文時代の東京湾の魚食について語る、西野雅人さん。

### 講義4 大都会の漁業

講師 小山 紀雄さん（横浜市漁業協同組合・組合長）

報告 辰巳 ちあき（江戸前マイスター講座事務局）

小山紀雄さんは、横浜市柴で小型底びき漁を営まれ、また、横浜市漁協の組合長でもいらっしゃいます。資源保護と管理の視点から、横浜市周辺の漁村の歴史や近年の漁獲量についてお話を伺いました。

お話は、江戸時代に遡り、利権争いの解決として近隣三村で漁業を分担した歴史から始まりました。エビの生息場であるアマモ場を守るために、すでに大正時代から底びき漁が制限されていたそうです。

昭和46(1971)年の横浜の漁業権全面放棄による漁業の衰退が、それまで減少していた資源の回復という現象を生んだことも非常に興味深いお話でした。オイルショックや資源の減少などを機に、シャコの漁獲量制限や禁漁区の設定、「二操一休」(漁を2日したら1日休む)体制の実施など、資源管理型漁業への試みが進められ、下水処理場からの雨天時無処理放流への抗議やオイルボールの除去、漁業者による藻場造成試験の実施へと繋がります。開かれた漁港をつくるため直売所の開設や、地産品を使った弁当の販売をし、また新たに東京湾の資源を回復させる計画を策定しているとのことでした。

長い歴史の中での漁業への様々な取り組みとご苦労が江戸前の魚や食文化を支え続けてきたことに感謝の念を感じ、また、感銘を受けました。

(たつみ・ちあき)

2010年10月30日（土）に東京海洋大学附属図書館にて開催する江戸前ESDサイエンス・カフェ@Library「江戸前の海とシャコを知ろう」では、小山紀雄さんに柴のシャコ漁についてお話しいただきます。



写真4 会場からの質問に答える小山紀雄さん。

### 講義5 江戸前の釣りの消長

講師 田中 栄治さん（東京海洋大学・教授）

報告 黒田 純平（海洋政策文化学科3年）

田中先生は、東京湾の釣りの文化・歴史と東京湾の環境の変化の関係についてお話くださいました。

浮世絵にも残っているように、日本では既に江戸時代にはハゼ釣りが江戸前の文化として存在していました。しかし、当時は「道楽は釣りに始まり、釣りに終わる」と言われたように、老人と子供と旦那衆だけが楽しむ道楽だったそうです。

では、ハゼ釣りはどのようにして現在のように大衆化したのでしょうか。それは日本の経済発展と関係があるようです。高度経済成長期に入ると、重化学工業の発展に伴い沿岸の海洋汚染が進み、やがて、釣りの対象となっていた魚種の多くは沿岸から姿を消しますが、比較的汚染に強いハゼは生き残ります。一方、市民の生活水準は急激に向上し、釣りは市民に向けたレジャー産業として人気が高まってきました。以上の2つの条件が重なり、ハゼ釣りは現在のような大衆文化となったのです。

江戸時代からハゼ釣りには、岡釣りや船釣りといった特殊な技術が必要な手法がありました。また、昭和初期までは人工物(海苔ひび・道了杭)を漁場にした釣りもありました。しかし、沿岸部の埋立てにより、こういった特徴的な釣りは楽しめなくなってしまいました。「環境」・「魚」・「技術」が揃って保たれなければ、特定の釣りは継承されないということです。

私が特に印象的だったのは、「ハゼ釣りに始まり、ハゼ釣りに終わる」という先生の言葉と、「一日に800匹以上のハゼを釣った」という先生の体験談です。田中先生のお話は、これからも東京湾の釣り文化を残して欲しいという思いにさせてくださるものでした。釣り好きな田中先生ご自身の言葉であるだけに非常に説得力がありました。

(くろだ・じゅんぺい)



写真5 会場からの質問に答える田中栄次さん。



## 講義6 東京湾を科学する - 水の汚れ

講師 神田 穰太さん（東京海洋大学・教授）

報告 申 中華（院・修士1年）

神田穰太先生は東京湾の水の汚れというテーマでお話し下さいました。

家庭から出る污水には、高濃度の有機物と窒素とリンが含まれています。今、東京湾で「水が汚い」というときには、有機物を問題としています。有機物が分解される過程は、見た目が悪く、嫌なにおいがするだけでなく、酸素を使います。

私たちが出す污水は、下水処理場で有機物を分解してきれいにされてから東京湾に放流されています。しかし、湾内では、下水処理では除去できなかった窒素・リンという栄養塩を食べた植物プランクトンとして、有機物は再びゾンビのようによみがえるという、「二次汚濁」が引き起こされています。

東京湾の富栄養化で一番問題となるのは、この二次汚濁のために、夏になると東京湾海底の酸素が全くなくなってしまう貧酸素化です。おもに湾の北部で夏から秋にかけて起きる「青潮」は、有機物の分解による無酸素化と密接に関係しています。

ですから、二次汚濁が解決されると、かなり水質が改善できたと言えます。この汚濁の元である植物プランクトンの材料となる窒素・リンを下水処理で取り除く技術はほぼ完成しています。あとは、「下水処理場で窒素・リンを除去することにお金をかけるかどうか」の問題です。

神田先生のお話を聞いて非常に勉強になりました。東京湾の水の汚れの問題を完全に解決するには、まだ長い道があり、他人ごととしてではなく、我々一人ひとりの努力が必要だと思いました。

（しん・ちゅうか）

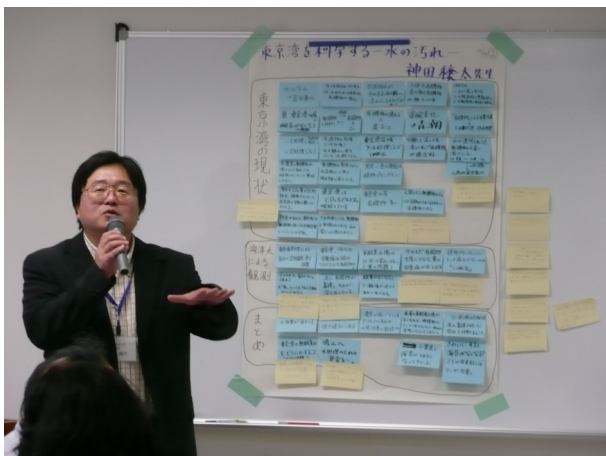


写真6 会場からの質問に答える神田穰太さん。

## 講義7 東京湾を科学する - 水の動き

一東京湾の水の動きを台所で考える

講師 長島 秀樹さん（東京海洋大学・名誉教授）

報告 ヤップ・ミンリー（院・博士1年）

長島秀樹先生には東京湾の水の動きについてお話いただきました。

まず、長島先生ご自身がご自宅の台所で実験している映像を上映しながら、水の運動を引き起こす三つの力について説明して下さいました。

一つめは、「圧力勾配」です。例として、潮流が挙げられます。東京湾でも湾外の水位変動に伴って、湾内外の海水が湾を出入りします。

二つめの力は、海面を吹く「風の応力」です。風が海面を吹くと、海面の水が動いて（吹送流）、海面下では逆向きの流れができます。東京湾で言えば、北東風が吹けば、海水は千葉側から湾外に流出して、神奈川県寄りの底層から湾の中に入る現象です。

三つめは、「密度分布に起因する力」です。密度の差によって、重い水は沈み、軽い水は上方に浮かれます。この流れは重力対流ともいいます。

現在、東京湾では、コンピュータを用いて様々な海況予測が行われていますが、湾の境界条件がはっきりしない、渦や黒潮の存在を考慮しなければならない、などの課題があり、未だに正確な予測はできていません。将来のために、スーパーコンピュータの開発は必要だと、先生がおっしゃっていました。

台所で東京湾の動きを再現されたことに驚きました。私も長島先生の科学精神を見習わねばと思いました。

（やっぴ・みんりー）

右は実験に用いられた焼酎ボトルです。  
<http://www.asahibeer.co.jp/products/shochu/>



写真7 会場からの質問に答える長島秀樹さん。

## 講義8 東京湾の深海魚

講師 宮 正樹さん（千葉県立中央博物館・  
上席研究員）

報告 国府 功太（海洋政策文化学科3年）

宮正樹さんは東京湾の深海魚について話して下さいました。特に幻のサメ、「ミツクリザメ」がお話のおもなテーマでした。

まず、ミツクリザメがどのようなサメかを復習しましょう。ミツクリザメは頭が突出して、捕食時には口が飛び出す、非常にグロテスクな形状をしたサメです（下写真参照）。その形状から、「悪魔のサメ」もしくは「ゴブリンシャーク」とも言われています。ミツクリザメの名は、日本の学者の箕作（ミツクリ）さんに由来します。

では、ミツクリザメは、どこに生息しているのでしょうか。ここ、「東京海底谷」です。東京海底谷とは、東京湾を外湾と内湾に分けたところの、外湾の神奈川県よりの深い部分を指すそうです。この場所は海上交通量が非常に多く、今まで海底調査が行われていませんでした。

宮さんはこの場所で、ROVという自動追跡水中カメラを用いたり、地元の深海刺し網漁師に手伝っていただいたりして、ミツクリザメの生態調査を行いました。そのなかで、アカザエビ、タカアシガニや太刀魚などのお馴染みの生物から、ラブカやタロウザメなどの古生代の生物まで、非常に珍しい生物達が生息していることもわかりました。懸濁態物質が雪が降っているように沈降する「マリンスノー」という深海で見られる現象が、この場所でも見られます。内湾と外湾との境目であることで、このような海底環境ができたそうです。

このお話を通して宮さんがみなさんに伝えたかったメッセージは、「東京湾は非常に珍しい、学術的にも恵まれた素晴らしい海であり、神秘の海である」ということだと思います。大都市に囲まれた「都会の海」である東京湾に、このように不思議で神秘的な環境が存在していることの重要性を改めて認識しました。

私は、宮さんのお話を聞いていて、胸がドキドキ、ワクワクしました。東京湾の深海には古生代の生物が存在していました。もしかしたら東京湾に限らず、深海にはまだまだ私達が発見していないような生物が存在しているのではないのでしょうか。これを思うと楽しくなりません。

（こくふ・こうた）



写真8 ミツクリザメ  
（2009年8月15日； <http://sankei.jp.msn.com/photos/science/science/090815/scn0908151302001-p1.htm>）

## 講義9 江戸前の佃煮

講師 宮島 一晃さん（遠忠食品㈱・専務取締役）

報告 有馬 優香（海洋政策文化学科4年）

宮島一晃さんは、遠忠食品株式会社の専務取締役です。遠忠食品さんは、国産の水産物を材料に佃煮を製造していらっしゃいますが、特に江戸前の海にこだわって、東京湾でとれた貝類などの佃煮も数種、製造されています。

まず、佃煮の製造工程のお話をさせていただきました。海苔の佃煮を煮る際、昨今は操作が簡単で大量生産の可能な蒸気釜が主流となっています。しかし、遠忠食品さんでは、醤油の香ばしさとふくら美味しく炊ける創業以来の直火釜での製造にこだわって作ってられます。この直火釜は火加減の調整などが難しく、出来具合が変化してしまうため、職人の経験と熟練の技が必要となるそうです。

また、佃煮の材料が生産される様子を写真で示しながら説明していただきました。江戸前の材料として、千葉県木更津市でつくられたスナビノリやアサクサノリ、千葉県市川市行徳で採れたアサリ、シオフキガイ、ホンビノスガイなど、神奈川県横須賀市でつくられたワカメやコンブなどが使われています。これらの生産の様子なども詳しく説明してくださいました。

宮島さんの「東京湾で獲れたものを食べてほしい」という思いをこめたお話を聞いて、私は、こんな近くにいるにも関わらず、江戸前の素材でできた佃煮を食べられていないのはなんだかもったいないような気がしました。お話の後におやつにいただいたホンビノスガイの佃煮がとても美味しかったことから、江戸前の佃煮が昔のように身近な食べ物として食べられるようになってほしいと思いました。

（ありま・ゆうか）



写真9 スライドを用いて、江戸前の佃煮の製法を説明する宮島一晃さん。



## 江戸前マイスター講座

## 江戸前マイスター講座をふりかえって

池田 玲子 (東京海洋大学・海洋政策文化学科・教授)

平成21年度「江戸前マイスター講座 初級編」は、大田区大森にある「海苔のふるさと館」において2009年9月から2010年2月まで全6回を実施しました。本講座の実施目的は、地域住民が東京湾の海洋環境や生物、人々の食や生活など文化歴史について知識情報を共有し、持続可能な東京湾の発展のありかたについて考え合う場を、大学と地域との協働によって創り出すことでした。

講座の参加人数は毎回流動的でした。というのは、部分的な参加(前半のみ・後半のみ)の方もいれば、他の目的で入館した人が短時間だけ本講座を聴講したいという場合も受け入れてきたからです。最終的には全6回のうち4回以上受講した方33名に「マイスター初級認定証」を授与しました。加えて、この講座の企画・準備・実施の際の作業や活動の補助をしてきた大学生スタッフ6名も修了者として認定しました。

本講座では、東京湾の漁業や水質、海流、魚類といったいくつかの観点から話題を取り上げました。毎回の講座のデザインは、講義(講演)を中心としているものの、できるだけ学びの場に参加できるものであることを目指しました。東京湾について、研究者や実践者から提供される情報を、自分がすでに持っている知識と関連づけながら聞き、その後、グループディスカッションや全体討論(講演者を含む)の場でさらに理解を深められるようにデザインしました。

表1 江戸前マイスター講座 各回の講義タイトルと講師、および参加された方々の評価(興味・関心と分かりやすさ)

	講義タイトル	講師 (敬称略)	興味 関心	分かり やすさ
講義1	東京湾を丸ごと見る	石丸 隆	4.5	4.4
講義2	江戸前の魚	山崎 康弘	4.0	4.4
講義3	魚っ食いのルーツ	西野 雅人	4.0	4.1
講義4	大都会の漁業	小山 紀雄	4.0	4.3
講義5	江戸前の釣りの消長	田中 栄次	4.0	4.1
講義6	水の汚れ	神田 穰太	4.0	4.3
講義7	水の動き	長島 秀樹	4.0	4.2
講義8	東京湾の深海魚	宮 正樹	4.6	4.7
講義9	江戸前の佃煮	宮島 一晃	4.0	4.6
最終回	ワークショップ 全回を振り返る	池田 玲子	4.7	4.6

各回の講師と講義・活動タイトルは表1のとおりです。

講座の評価として、毎回の最後に参加者アンケートを行いました。項目は、(1)回答者の属性、(2)話題に対する興味・関心、(3)分かりやすさ、(4)自由記述、の4つとしました。表1は、このうち、(2)と(3)の質問に対する参加者の評点を平均した結果です。

表1の結果が示すように、どの話題も参加者にとって興味関心の高いものだったということが分かります。また、講師の講義方法の工夫(問いかけ、実物提示や映像、聴き手への配慮)や講義後のグループディスカッション、全体討論が参加者の理解のための支援となり、本講座をわかりやすいものとしたと思われます。

(いけだ・れいこ)



写真10 講義後のポストイットを用いた質疑応答の様子。講義8の宮正樹さん(左)とコーディネータの茂木正人さん(東京海洋大学・海洋環境学科准教授)。



写真11 最終回「ワークショップ 全回を振り返る」では、参加されたみなさまからひと言ずついただきました。奥に立って写っているのが池田玲子教授。



## 御礼：江戸前マイスター講座

川辺みどり

(東京海洋大学・海洋政策文化学科・准教授)

江戸前マイスター講座は、東京海洋大学江戸前ESD協議会が初めて広く社会に向けて開いた連続講座でした。巻頭言で河野先生は「運営など、なかなか上手にできました」と書かれていますが、これは「のど元過ぎれば…」のお話で、裏方はいつもてんやわんやでした。

本講座の前にも何度かサイエンス・カフェは開いていましたが、すべて単発のプログラムでした。しかし本講座は6カ月の長丁場。内容もさることながら、どのように広報し、申し込みを受け付けるのか、登録された方々以外に当日参加のご希望がある場合、どう対処するのかなど、初めてのことにスタッフは頭を悩ませました。不手際のため、受講された方にご迷惑をおかけしたこともありました。この場を借りてお詫び申し上げます。

こうした手探りの中で、学生スタッフ3人が毎回、講義を聴きながらポストイトにメモをとり、模造紙に「お話の地図」(写真4～7の講師の背景をご覧ください)をつくるスタイルができました。各回の終わりにはこの地図に質問のポストイトを貼って講義をふりかえり、また、最終回のワークショップでは、学生スタッフたちが受講者の方々にこの地図を解説することで、各講義を思い出し、そのつながりを考えていただきました。

本講座を無事に終えることができたのは、2頁～6頁にご紹介した講師の方々のご協力はもちろん、いろいろな局面で運営を支えて下さった多くの方々のおかげです。感謝の気持ちを込めて、以下にお名前等を挙げさせていただきます。

企画時から常にご支援下さった、藤塚悦司さん(大田区郷土博物館)、大森海苔のふるさと館の小山文大さん、高橋義人さん、五十嵐麻子さんはじめスタッフのみなさま。毎回おつきあい下さった、江戸前ESDの知恵袋、小堀信幸さん(船の科学館)。広報にご協力下さ

た梅川瑞穂さん(日刊水産経済新聞)。

事務局としてバリバリお仕事をして下さい、師田彰子さん、辰巳ちあきさん。「お話の地図」だけでなく、前日の準備から、会場設営、ファシリテーション、後始末まで、おおいに頼りになった学生スタッフのみなさん。

大森地域の方々にも物心両面でお世話になりました。ほぼ毎回、大森のお菓子を茶菓として供しましたが、「のりかんでのイベントなら」ということで、どのお菓子屋さんも快く(おまけつきで)届けてくださいました。また、「海苔の松尾」さんには第2回に海苔おかきをふるまっていたいただき、「すし処日の出」さんには最終回に「江戸前の魚」を特別価格で提供いただきました。

そして、熱心に本講座にご参加くださったみなさま。本当にありがとうございました。

本講座は、平成21年度財団法人日本生命財団学際的総合研究助成をいただいて実施しました。

(かわべ・みどり)



### 編集後記

江戸前マイスター講座の最終回は2月20日。瓦版で報告をと思いつつ…いつのまにか秋風吹く10月となってしまいました。この間にも、江戸前ESD協議会は「江戸前ESDしながわ塾」(4月～9月)、「江戸前インタープリター塾」(6月～8月；葛西臨海・環境教育フォーラムとのコラボで、海の環境教育インタープリターを育成する、座学5回(東京海洋大学)+実践3回(葛西臨海公園と江戸川区こども未来館)の連続講座)、江東区環境フェアへの出展(6月)、「ふるはま生き物クラブ」(6月；大森海苔のふるさと館)、港区立図書館での子供向けイベント「チリメンモンスターを探せ！」など、いろいろな活動をおこなっています。(川辺)

発行 江戸前ESD瓦版編集委員会  
〒108-8477 東京都港区港南4-5-7  
東京海洋大学江戸前ESD協議会 事務局内  
電話/FAX 03-5463-0574 (川辺研究室)  
電子メール kawabe@kaiyodai.ac.jp



写真12 最後に、参加者とスタッフ全員で集合写真を撮りました。