

市民大学講座

# 駿河湾のなぞ

生きている化石と地震の原因を求明する、東海大学 星野教授

物から心への豊かさが叫ばれている今日。市は産業文化都市づくりを目指していますが、その一環として9月から「市民大学講座」を開設しました。

大学講座は、2回の特別講座を含め12回の講座で、講師は日本文化の、各分野で活躍されている方々ばかりです。

本号では、10月21日吉原市民会館で行った、東海大学教授、星野通平先生の「駿河湾のなぞ」の講座を4ページにわたって要約しました。

## もつと海に関心を

富士山に向かっている駿河湾は、世界的にも非常にユニークな海です。

しかし、人々の関心は非常に低い。たとえば、東名高速道路や富士山周辺の案内図で、富士山の説明はあるが、駿河湾の説明は一つもないのです。日本は、海にかこまれているので、海洋国といわれますが、海との縁は薄いのです。

これから日本は、海にもっと関心を持たなければいけないと思います。

海洋資源は、私たち人類に残された唯一の貴重な資源です。国際海洋法においても、この貴重な資源を人類発展のために、いかさなければならない—としています。

日本が海洋国であるならば、以前の200カイリ問題や漁場問題についても、もっとリーダーシップを發揮し

てもよかったです。しかし、残念ながらまったくない。これが現状です。

日本は、「海の心」というものが欠けているのです。「海の心」とは何か。

これは、要するに狩猟の心です。日本人の大多数の心である「農耕の心」とは、非常に対立するものです。

## 大切な狩猟の心

「農耕の心」とは、いわゆる農業であり、二宮尊徳に代表される、隣人を非常に大切にするという道徳的な心です。ところが、漁業は獲物を追いかけるという、非常に荒々しい生き方をする。自分で判断して、とことんまで行動する。これが、「狩猟の心」です。



〔駿河湾のなぞについて講演する星野教授〕

日本に「海の心」が育たなかったのは、江戸時代に鎖国があったからだと思うんです。江戸時代の鎖国というのは、日本が海と縁が切れる仕上げをしたのです。それ以前、つまり根本的には、弥生から始まる農耕の時代からです。事実、縄文時代は、すばらしい狩猟の時代でした。貝塚の中には、たくさんの貝や魚の骨が残っています。

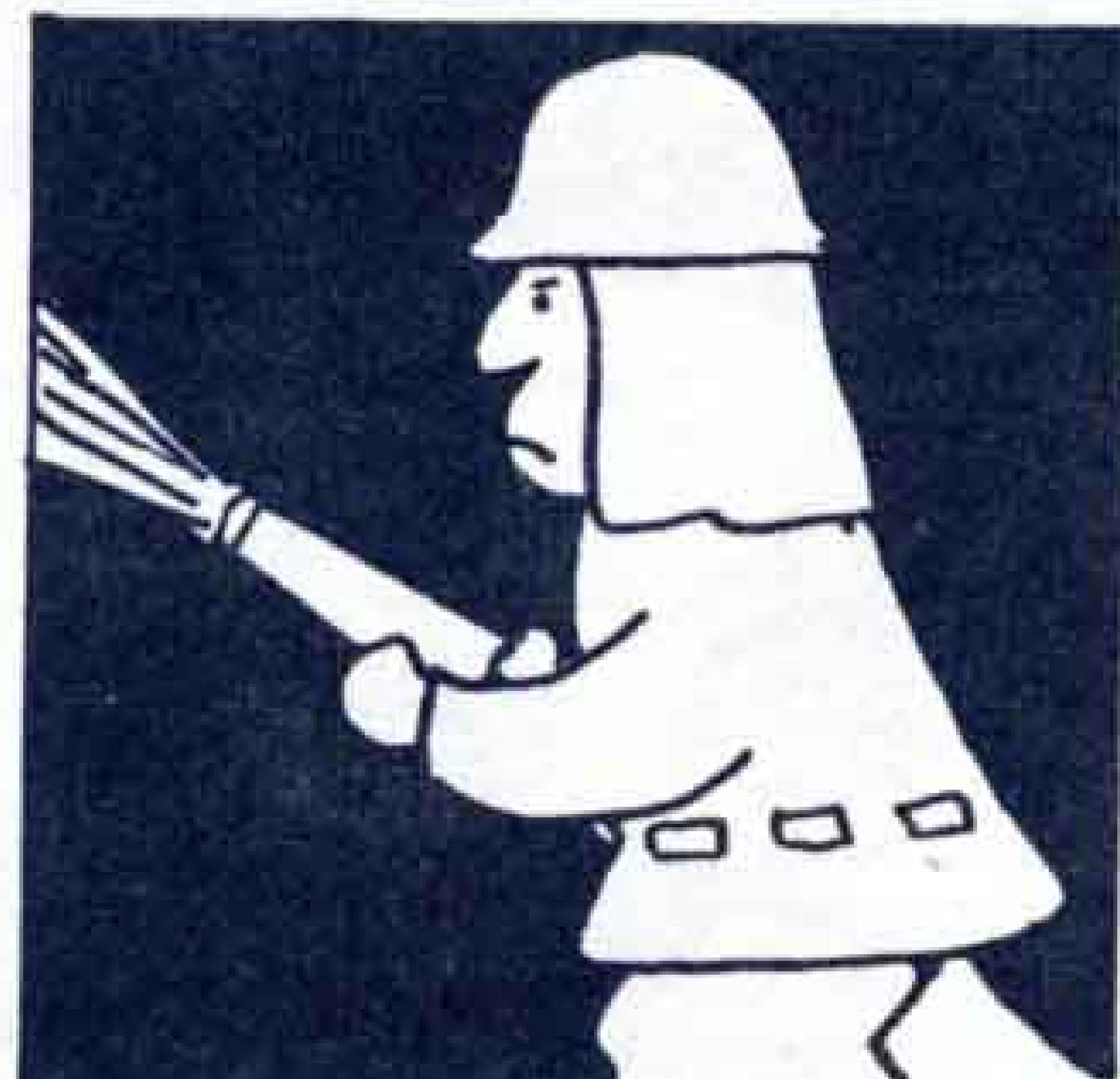
「海の心」というのは、自分で1歩きできる、独立の精神なんです。この精神が必要だと思うんです。

## 毎日が防火デーです ぼくの家

## 秋の火災予防運動

11月26日～12月2日まで

昨年、市内では123件の火災があり、そのうち住宅火災が33件ありました。今回の運動では、住宅火災の防止を重点に消防団による住宅の調査などを行います。



## 生きている化石

では、ここで駿河湾のことについてふれてみたいと思います。

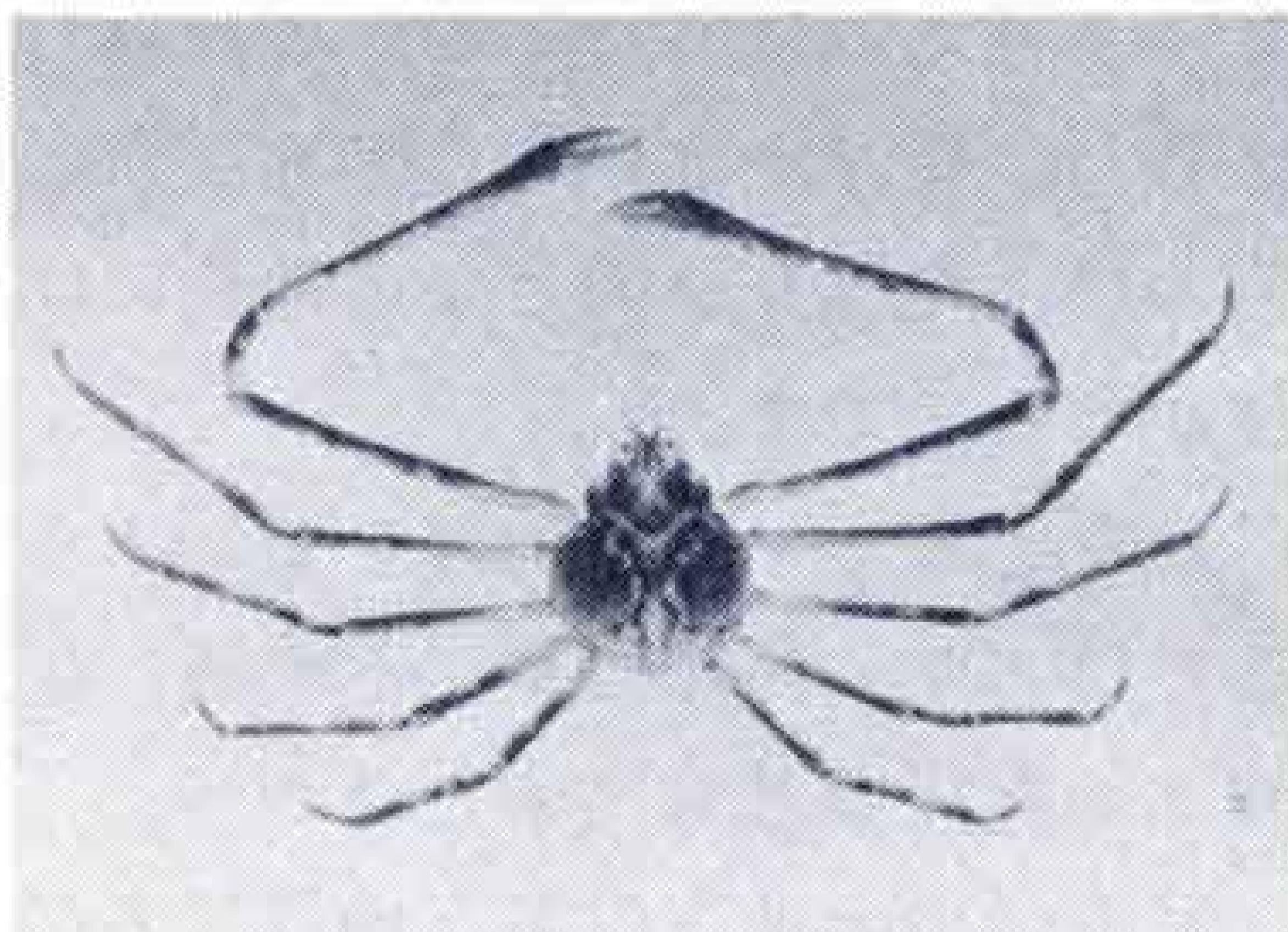
陸地から海底に向かい、なだらかな斜面を大陸棚と呼んでいます。

日本の大陸棚は非常にせまく、特に、ここの大井川沖は、ほとんど大陸棚がありません。駿河湾は、海岸からはじまって、すぐに深くなっています。深いところでは、2,500mもあります。沿岸でも浅いところが少なく、そのまま1,300m位のところまで深くおちています。

駿河湾は、湾とはいっても、その水はそのまま外洋につながっているので、カツオやマグロなどの外洋の魚がはいり込んでいるし、湾奥の由比の海岸には、ブリを捕る大きな網が張られています。

しかし、駿河湾の漁業を特徴づけているのは、これら外洋の大形の魚ではなく、シラスやサクラエビなどの小さな生き物です。

駿河湾沿岸の漁獲のうち湾奥から湾の西側にかけての大部分は、シラスとサクラエビです。沼津の内浦湾では、サバ・カタクチイワシ・ムロ



タカアシガニ

アジなど、そのほとんどが魚類です。

ところで、私が駿河湾の動物に興味をもつるのは、これら漁獲の対象になっているものだけではありません。

むしろ、日常生活にはほとんど役にもたたない生き物たちです。

日本列島で、すんでいる魚の種類が一番多いのは、土佐湾です。ここには、日本の魚種の約半数にあたる1,200種類が

いるといわれています。

駿河湾は、1,000種類の魚があり、土佐湾についています。この数多くの魚の中には、生きている化石とよばれるものが非常に多いんです。

たとえば、サクラエビ・タカアシガニ・ハダカイワシ・ミツクリザメ・ラブカなど。

### タカアシガニと ハダカイワシ

それでは、ここで生きている化石といわれるものを2~3説明します。

タカアシガニは、世界で最大の節足動物ということで知られています。

両側の脚の先端から先端まで、3mに達するものもあります。三角形をした甲羅は、30cm位の大きさがあり、昔は、いぼいぼのある赤い甲羅を鬼の面にみたてて、魔よけのまじ

### 駿河湾の深海底



ないに、伊豆の民家の門先に掲げたそうです。

タカアシガニは、駿河湾の特産というのではなく、相模湾や土佐湾にもすんでいます。また、駿河湾のタカアシガニは、駿河湾ならどこにでもいる、というものではありません。タカアシガニがすんでいるのは、駿河湾の東側、つまり伊豆半島側の上部大陸斜面にすんでいて、秋から春の漁獲期になると、戸田港あたりを出港した底びき船の網にかかってきます。

タカアシガニの先祖は、今からおよそ1,200万年前に栄え、その化石が長野県飯田市附近の地層から見つかっています。

ハダカイワシは、体長1.5m位で、体はやや長く、多少ひらべったい感じの魚です。種類は30種類位で、

### 16ミリ映写技術者 養成講習会

☆とき 11月30日~12月2日  
18:00~20:30

☆ところ 市立鷹岡公民館

☆定員 50人 (20歳以上の人)

☆受講料 無料

☆申込締切日 11月20日まで

☆申込先 鷹岡、富士、富士南、田子浦、岩松、富士駅南の各公民館

### 年末年始市民スキー教室

☆第1班 12月28日~57年1月3日

会費 大人31,000円子ども28,000円

☆第2班 12月30日~57年1月3日

会費 大人26,000円子ども23,000円

☆ところ 岐阜県朴の木平スキー場

☆募集人員 いずれも40人

☆申込締切日 12月5日まで

☆申込先 市スポーツ振興課

☎51-0123 内線457

### 子ども会駄伝大会

☆とき 11月15日(日)  
(小雨決行)

☆ところ 市役所駐車場

☆受付 8:30

☆スタート 10:00

☆チーム編成 各小学校区1チーム  
各学年(1年~6年)男女各2名、補欠各学年男女各1名



いずれも発光器をもっています。

現在では、発光器までそなえた、れっきとした深海魚のハダカイワシも、もとをたどれば、海の浅いところを泳ぎまわっていた魚でした。

ハダカイワシの化石は、田沢湖の東方、岩手県雫石盆地附近の中新生の地層から、たくさんの魚の化石にまじって発見されました。

また、駿河湾と相模湾だけにすんでいて、駿河湾では、年間8,000トンの水揚げ高をこすサクラエビも、生きている化石の一種です。

エビの仲間でいえば、沼津や興津だけに知られているショウジョウエビも、生きている化石の仲間です。

### 環境の一定が秘けつ

このように、むかし栄えた生物はどうして駿河湾にいるのか。これが非常に問題なんです。

世界で生きている化石がたくさんいる所は、代表的なものとして、陸上でいえば南米エクアドル沖のガラパゴス諸島です。

ここには、300種をこす大きな陸亀がいたり、中生代の恐竜をおもわせる大トカゲなど、奇妙な動物がたくさんいるところです。

もう一つ、水域でいえばソ連のバイカル湖です。

ここには、生きている化石として有名なアザラシがあります。他に、プランクトン性の動物など、生きている化石といわれるものが多くいます。

ガラパゴス諸島・バイカル湖・駿河湾に共通していることは、非常に環境が一定しているということです。

ガラパゴス諸島は、赤道直下ですが、南米西岸を北上する寒流系のペルー海流が流れているので、1年を通じて気温が20度です。

バイカル湖は、冬になると凍つてしまいますが、中の水温は年間を通じて4度位で、ほとんど変わらない。

駿河湾も同じように、生きている化石がすんでいる所の年間の水温が、4度から7度位と一定しています。

このようなことから、生物が永く生きていくには、環境の変化のないことが、大きな条件となっています。

逆にいえば、環境の変化は、生物進化の大きな要因になっている、ということです。

このことは、最近のいちじるしい環境破壊の問題とあわせて、人類の将来についても、いささかヒントをなげかける問題のように思います。

## 地震の原因はマグマか

次に、地震の話しをしたいと思います。私は、実際には地震学者ではありませんが、地震というものは、地質と関連がありますので、そちらの方面からしたいと思います。

今から8~9年前の1973年ころに、「遠州灘に地震が起る」とある地震学者がいました。その根拠は1945年ころ、熊野灘地震が起り、その1年後に、三河湾の地震が起きたからです。地震には、空白地帯という考え方がありまして、地震が起ったら、まだ起っていないその隣に地震が起

るといわれています。

したがって、遠州灘には、まだ起っていないから、という訳です。

1974年に私の学校で地震学会がありました。その時、私は『空白地帯という考え方おかしい』と発言しました。なぜかというと、地震が起るのは、やはり原因となる地質に関連があるんです。

地質を考えずに、地震を予知することはおかしいんです。その後、駿河湾地震説なども出ましたが…。

私の学校の地震学者と地質学者の

市制15周年記念特別展

# 仏像の源流

とき 11月3日 ~ 12月22日

ところ 市立博物館

観覧料 大人200円 子ども100円



間でも、多少意見のくい違いがあるんです。地震学者は『もう、起るころだろう』といいますが、地質学者は、『すぐには起らないだろ』といっています。

## プレート説には疑問が

地震が起る原因としては、いろいろと説がありますが、実際には、はつきりつかめていません。

現在では、プレート説がいわれています。いわゆる地球は、何枚かの板によって構成されており、その板がずれることによって、地震が起るという説です。

しかし、学者の中には、プレート説を否定するものもいるんです。私もその1人です。厚さ100㍉位の何枚もの地層がずれて起る、というプレート説は、平面的に考えた場合はもっとですが、立体的に考えた場合は無理じゃないかと思います。

実際には、地球は丸いんですから。

一つのものを見るには、いろいろな方向から見ることが必要ですから考え方いろいろあると思います。

しかし、私は、地震の原因は日本でも昔からいわれているマグマ（溶解状の溶岩）説だと思います。

ある学者が、関東大地震などについての調査をまとめたものがありますが、地震というものは、マグマであることを強調しています。私も、地球内部のマグマや熱が原因であると考えています。

現在、東海地震説が呼ばれている

中で、最近の地震学会でも、学者の中からは、マグマの活動と関係がある、と発表しています。

プレート説というのは、非常にまちまちな考え方であると思います。最近、プレート説に対する疑問点や問題も、数多く出ています。伊豆半島も海の底からできたフィリピン・プレートと呼ばれるものとは、まったく違います。これはあくまでも陸地の一部分なんです。

## 日本列島を2分する フォッサ・マグナ

駿河湾のあるこの地域は、日本列島の地質上で非常に有名なところです。これは、フォッサ・マグナ（大きな溝）と呼ばれています。

新潟の糸魚川の辺から松本平、甲府盆地の西側を通って、日本列島を2分している大きな断層です。

フォッサ・マグナを境にして、日本は、東と西に大きな地層の違いを見せています。駿河湾の中にも断層の違いがあるんです。この断層は、陸地の断層に関連があると思います。

また、御前崎の地盤沈下を地震と結びつける人がいます。しかし、地盤沈下の現象は、何を表現しているのかということです。ここには、相良油田があり、深さ40㍍も下の地盤

とは関係なく、もっと浅い地層との関連の方が確かだと思います。要するに、地表の地盤をささえているのは、そんなに深い所ではないはずです。地震というものは、今後さらに求明すべきもので、予知というところまでは、まだいっていません。

気圧の問題があれだけわかっているながら、天気予報というものがなかなか解らない現状です。ただし、災害に対しての準備は常に必要です。

日本という国は、理屈をとことんまで追求する、ということに欠けていると思います。初めにも話したように、道徳的な心も必要ですが、それと同時に、物ごとに対して追求するという狩猟の心も必要です。

話しがあちこちとびましたが、この辺で終わりにしたいと思います。

文中で、駿河湾の生きている化石については、星野先生の著書「駿河湾のなぞ」を参考にさせていただきました。



〔講義に聞き入る受講生〕



## ごみの出し方5原則

- ・きめられた日の
- ・きめられた時間に
- ・きめられたものを
- ・きめられた方法で
- ・きめられた場所へ