団体総会

戸高吾一郎会長

【大分】大分県水産養殖協議会（戸高吾一郎会長）は8日、同県佐伯市内で定期総会を開いた。戸高会長は「今年は相場に期待が持てる。赤潮対

ければならない。餌のセーフティーネット制度の充実を国に働きかけていく」とあいさつした。

総会後の講習会では、県研究指導センター水産研究部が2015年度の海産魚類の疾病診断結果を報告。診断件数はブリとカンパチで増加、ヒラマサで減少した。

診断件数が多かったのはブリのレンサ球菌症

新部長に高嶋氏

大分県漁協青年部

高嶋豊新部長

【大分】大分県漁業協同組合青年部は9日、大分県水産会館で通常総会を開き、役員改選で新部長に高嶋豊氏（香々地支部）を選任した。

冒頭、前部長の松浪福徳氏は「地震で津波が発生すれば甚大な被害が予想される。日ごろから防災意識を高めよう。連携を強化し青年部の存在意義を高め、力を結集し浜を盛り上げよう」とあいさつ。総会後は大分海上保安部による漁船海難防止講習会があった。

浜の絆を深化

大分県漁協女性部

浪井洋子部長

【大分】大分県漁業協同組合女性部（浪井洋子部長）は6日、大分県水産会館で通常総

つ。

山本勇県漁協組合長、岡田敏弘県水産振興課長、泉俊彦農林中央金庫福岡支店次長ら来賓が「浜の元気が地方創生につながる。漁協発展にも女性の力が必要。笑顔の漁村を期待する」などと祝辞を寄せた。総会後は漁業者年金の研修を受けた。

横浜市大研究グループ

マイティレックの立体構造解明

ムラサキイガイで 生命医科学へ応用期待

一部既報＝横浜市立大学の研究グループがバーキットリンパ腫培養細胞に抗腫瘍活性を示すムラサキイガイ（ムールガイ）のレクチンタンパク質「MytiLec（マイティレック）」の立体構造を解明した＝構造図。解明した構造情報を糖鎖結合や抗腫瘍活性の機能を持つ人工タンパク質の設計に応用することが期待できるとしている。

決定したのは同大学院生命医科学研究科後期博士課程の寺田大樹氏、ジェレミー・テイム教授、イムティアジ・ハサン教授、大関泰裕氏らの研究チーム。

発表によれば、動物の細胞表面のタンパク質と脂質には、糖鎖が結合した糖タンパクと糖脂質が存在。細胞表面は糖鎖で覆われている。レクチンは糖鎖と結合するタンパク質の総称で、糖鎖と結合して細胞の働きを調節することが知られている。

レクチンは細菌から植物、動物まで全ての生物で見つかっているが、海産無脊椎動物を含む下等生物のレクチンには、腫瘍化や再生中の細胞の表面タンパク質に出現する糖鎖と結合するものが知られていた。

MytiLecは、ムラサキイガイ（ムールガイ）から発見されたレクチン。α－ガラクトース糖を末端に持つGb3と呼ばれる糖鎖と結合する。

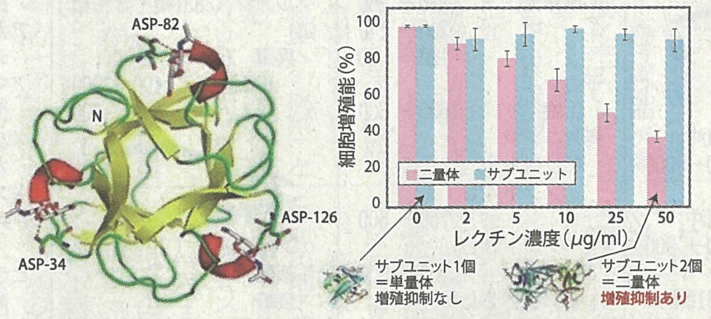
このMytiLecをGb3糖鎖を多く持つヒト・バーキットリンパ腫培養細胞に加えると、細胞死が起きて増殖が抑えられる。Gb3と結合したMytiLecが細胞内部のタンパク質を活性化させ、細胞死を起こすという生化学的なしくみも明らかになっていたが、その立体構造は未解明だった。

今回の研究では、MytiLecを結晶化してその立体構造をエックス線回折により決定。その結果、このタンパク質は分子内に3回の繰り返しアミノ酸配列を持ち、三つ葉のクローバー状の形をした「ベータ トレフォイル構造」を持つことを明らかにした。MytiLecは2個のサブユニットからなる二量体分子として存在。細胞死を起こすためには二量体であることが不可欠であることも分かった＝グラフ。

今回、MytiLecが標的とするGb3糖鎖との結合に働くアミノ酸配列と、一分子当たり6個の糖鎖と結合している状態も解明。この研究成果で、MytiLecはそのゲノムから分子の立体構造までが解明されたことになる。

研究グループは、立体構造情報を計算機科学と組み合わせ、将来的にはMytiLecの持つ糖鎖や細胞との結合、抗腫瘍細胞活性と同様の機能を持った人工タンパク質の設計などを通じて生命医科学研究の発展に役立てたいとしている。

Myt iLecサブユニット構造と、二量体Myt iLecの抗腫瘍細胞活性



(A) Myt iLecサブユニット(=ベータ トレフォイル構造)。
(B) サブユニットの二量体(🟥=抑制あり)と単量体(🟦=抑制なし)によるバーキットリンパ細胞の増殖抑制効果の比較

議

合う

した。このデモはの産卵期を禁漁に、明らかに資源がたと分かるまで続く。下方修正を度ている水産庁のデ基本的に信じてなえた減ったは自分確認する。

関係者と協議 下旬に青森で

終了後は水産庁、

白須組合長らと話し合う茂木氏（右から2人目）

さん見えてきた。今後も各方面の方々と話し合いを続けていく。今月下旬は青森の定置網関係者と話し合う予定だ。

資源への影響違う 産卵後に獲れば

ちなみに地中海は主に産卵後にクロマグロを獲っている。またこの時期は東北の太平洋側でもクロマグロは獲れているが産卵後と聞いている。産む前に獲るのと、産んだ後に獲るのでは資源への影響は大きく違うと思うのだが。しかも日本海で獲れる親魚の多くは50キロ未満。ほとんどが初めての産卵なのである。1回も子どもを産むことがなく、スーパーで安売りされているのである。

ど協議

別に開催

水産研究・教育機構は26日から、主要魚種の資源評価について検討する資源評価会議を各ブロック、魚種別に開催す

る。

同会議は昨年度か一般傍聴を受け付け開。11日から各会議間前の午後5時まで