

また、シラヒゲウニの“み入り”は比較的個体差がある。“み入り”の良いウニは直ちに出荷されるべきであろう、飼育の意味はない。したがって、ここで使用されるウニは“み入り”の良くないウニである。飼育向けか否かの“み入り”の判定手法を明らかにすることも、今後の課題である。なお、一連の3回の試験における“み入り”については、モイストペレットやかにかまの、いわゆる高蛋白餌料の給餌でも、本試験のねらいとする生殖腺指数 ( $\frac{GW}{BW} \times 100$ ) 平均15以上、また生殖腺重量 (GW) 平均30g以上の値は得られなかった。しかしながら、既に述べたように、配合飼料の嗜好性の改善や、飼育条件等に残された課題は多いが、引続き検討を加えることによって研究目的の達成は可能であると考えられた。

## 謝 辞

沖縄県畜産試験場研究員仲宗根一哉氏には配合飼料の栄養分析をしていただいた。また、沖縄県水産試験場研究員勝俣亜生氏には微細藻類の同定をしていただいた。厚く御礼申しあげる。

## 5. 要 約

シラヒゲウニの“み入り”が少ないのは餌料環境条件が劣っていることに原因していると思われる。“み入り”の改善と促進のため高蛋白餌料給餌養殖方式を編みだすことをねらいとして、一連の予備的試験を行なった。コンブやらーめん、アナアオサ等の低蛋白餌料とマイワシと米糠を主体とする配合飼料 (モイストペレット) や、かにかま (かまぼこの一種) 等の高蛋白餌料を給餌した結果 (試験1) から“み入り”にとっては蛋白摂取量が多いほどよくなり、コンブやらーめんのような低蛋白餌料では“み入り”の増加は期待できないことを示すものと考えられた。個体の成長については、ある程度蛋白質は必要であるが、それほど高い蛋白要求はなく、約1カ月の飼育期間であれば、約4~5g/個体の蛋白量で十分であると考えられた。摂餌の経過から、摂餌量の多少に影響を及ぼしているのは餌料の形質の他にウニの嗜好性の関与もあり、それは飼育初期に強く関係しているものと推察された。

試験(1)では比較的小さな若いウニを用いたが、試験(2)では大きな言わば“中年ウニ”を用い天日の直射条件下 (前半) と遮光条件下 (後半) での飼育を行なった。その結果日間摂餌量の経過から、かにかまに比べてモイストペレットのウニに対する嗜好性は劣ること、またウニがモイストペレットに慣れるまで (かにかまと等摂餌量になる) には、比較的長期間 (ほぼ75日) を要することが示され、試験(1)の結果を支持した。“み入り”と個体の成長についても、試験(1)の結論を支持したが、さらに大きな“中年”のウニでは蛋白摂取量が多いほど、摂取された蛋白には個体の成長に向けられず、より優先的に“み入り”に向けられることを示した。試験後半の遮光条件下の飼育では生殖腺の白色化や異常呈味がみられた。生殖腺の白色化は、硅藻やらん藻等の微細藻類やアナアオサ等海藻の色素成分の摂取吸収ができないことによって、おこるものであり、呈味については餌料の種類に固有の成分の摂取の有無によるものと考えられた。