

“み入り”及び個体の成長と蛋白摂取量 個体の成長はアナアオサ給餌区が大きく、かにかま及びモイストペレット給餌区では、ほぼ同等でアナアオサより著しく小さかった。即ち、個体の成長は蛋白摂取量が少ないアナアオサにおいて大きく、蛋白摂取量が多いモイストペレットとかにかまにおいて小さい(図-7)。

この結果は“個体の成長にとっては蛋白摂取量が約4~5g/1ヶ月であれば十分である”とした試験(1)の結論に相反しない(成長のピークは4~5g以下にある)。

しかし、3~5g以上の蛋白摂取においては、試験(1)の個体の成長はそれほど落ちないのに対して、試験(2)の蛋白摂取量が多い場合(約9g/31日)の成長は、蛋白摂取量が少ない場合(約3g)の成長より著しく小さい。

試験(1)で用いたウニは言わば若いウニである。これに対して、本試験(2)のウニは中年のウニである。^{*}

成長についての試験(1)の結果と試験(2)の結果の相違は、若いウニでは、摂取蛋白がより個体の成長に向けられ、中年のウニでは“み入り”に向けられることを示すものであると考えられる(図-7の成長率曲線とみ入り直線)。

また、図-7の成長率曲線は、成長率の最大値が蛋白摂取量3~5gにあり、それ以下では蛋白摂取量が増えるほど成長率は大きくなると推察される。

したがって、試験(1)の若いウニの場合と同様、中年のウニも、蛋白摂取量が少ない場合には、個体の成長が“み入り”より優先されるものと考えられる。

試験(1)では蛋白摂取量が多いほど“み入り”は大きくなると考えられたが本試験(2)の結果は、これを支持し、さらに、大きな中年のウニでは若いウニにくらべて、個体の成長が抑制され、“み入り”が加速されることを示している。

※ シラヒゲウニの年令と大きさ

年令	0才	1才	2才	飼育条件
殻径	60~70mm	80mm	90mm	自然条件下 島袋(1982)
殻径	80mm	100mm	115~120mm	屋内飼育 渡辺(1987)

飼育条件(800Lux)

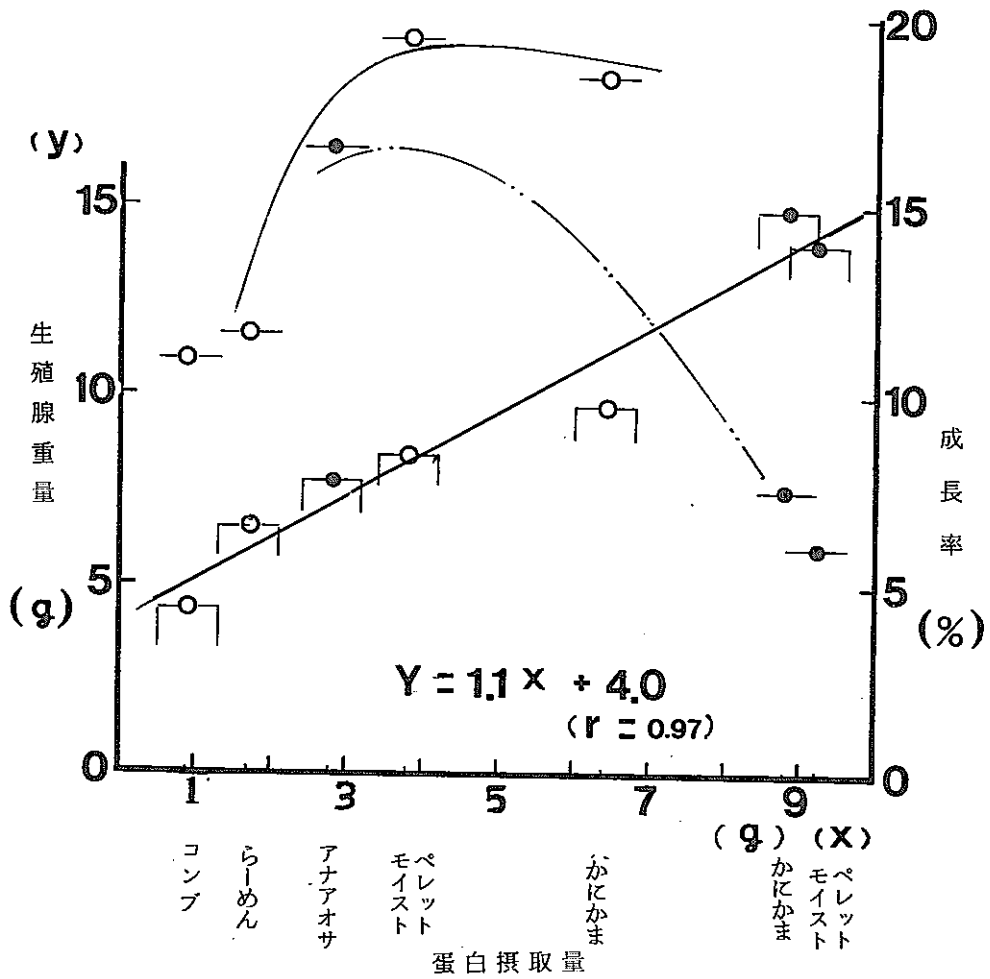


図-7 “み入り”及び成長と蛋白摂取量(31日間)

試験 (1)	本試験 (2)
成長率 ; ○	● ; (TD+BWの伸率) / 2
生殖腺重量 ; □○	□●
	実測値 × $\frac{31}{41}$ 換算