

17) 赤野井湾の真珠漁場でのイケチョウガイの成長・生残

西森克浩・氏家宗二・山中 治

【目的】

琵琶湖のイケチョウガイは生息量が激減し、その成長も芳しくない(平成9年度、10年度、11年度 滋賀県水産試験場事業報告)。これらのことから、イケチョウガイの保護・増殖の必要性が指摘されている。今回はこの方策の一つとして、赤野井湾の真珠養殖場での垂下養成を試みる。

【方法】

平成13年11月から平成14年4月にかけて琵琶湖南湖(主に草津川以南)で貝桁網によって採捕されたイケチョウガイを譲り受け、西の湖の真珠養殖場に順次移動させて蓄養した。それらのイケチョウガイを平成14年7月4日に水産試験場に持ち帰り、殻長を測定するとともに、個体識別するための標識を付けた後、琵琶湖水を注水した水産試験場の試験地に收容した。そして、その翌日に守山市の赤野井湾の真珠漁場に1つのパールネットに10個体を目安に收容して、水面下約1mの位置に垂下した(図1)。垂下個体数は297個体であった(図2)。

平成14年7月5日に垂下して以降、8月5日、9月5日、10月17日、12月3日、平成15年1月16日、2月18日の6回にわたりイケチョウガイの生残率を調べた。また、イケチョウガイの成長が止まると考えられる平成15年1月16日に殻長を測定して、成長量を調査した。

【結果】

成長量毎の個体数をみると、7月5日から翌年1月16日の間に10mm以上成長した個体も全体の7%と僅かながら存在したが、多くは低成長であった(図3)。平均成長量は3.4mm、最大成長量は13.4mmとなった。

殻長階級毎の死亡数をみると(図4)。殻長80mm以下の小さい個体(若齢貝)と殻長130mm以上の大きい個体(高齢貝)で死亡割合が高かった。殻長90mmから120mmの個体では死亡率は概ね30%以下であった。

死亡数と生残率を図5に示した。死亡数は7月5日から8月5日の間に15個体、その後9月5日までの夏場に45個体と増加したが、その後10月17日までは25個体、その後12月3日までは15個体、その後1月16日までは7個体と減少し、その後2月18日までの冬場に15個体と若干増加した。7月5日から2月18日までの総死亡数は122個体で、この間の生残率は59%となった。死亡個体はすべて低成長個体で、死亡個体の最大成長量は1.7mmであった。成長量1.7mm以下の個体がまだ50個体生存しているので、今後さらに死亡個体が増加する可能性がある。

今後は、生残個体、特に高成長個体から採苗し、その仔貝の成長・生残を調査して、イケチョウガイの種苗生産の可能性を探りたい。



図1 調査地点

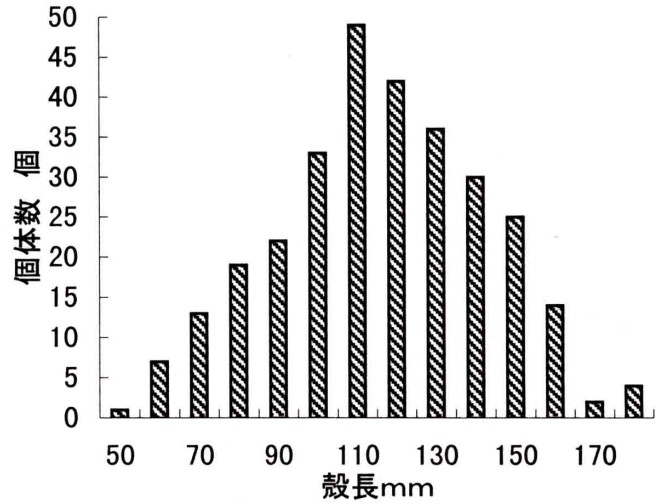


図2 供試員の殻長の度数分布

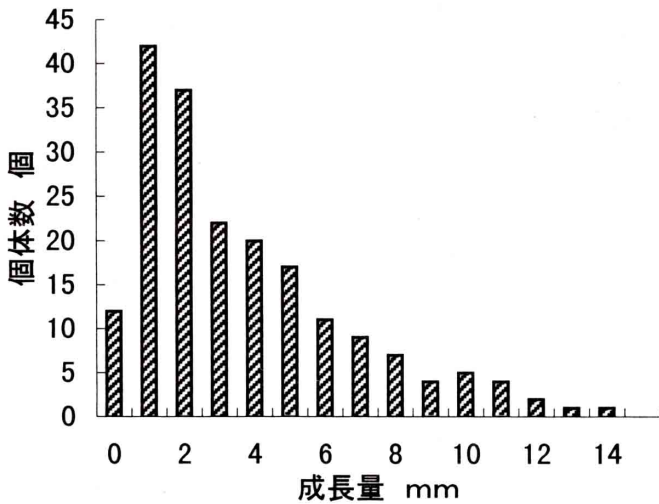


図3 成長量別の個体数

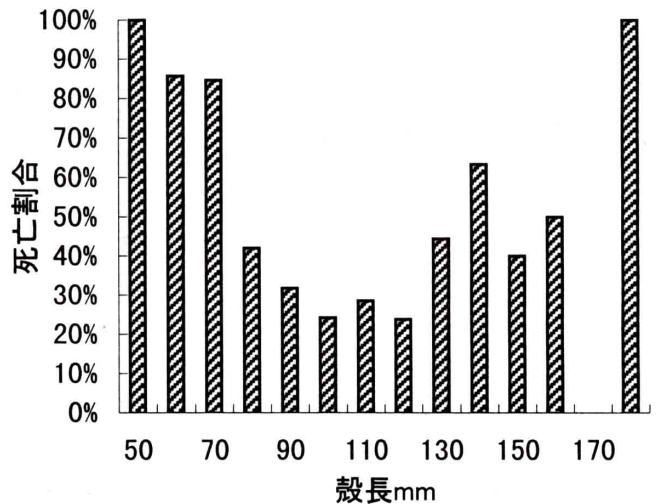


図4 殻長階級別の死亡割合

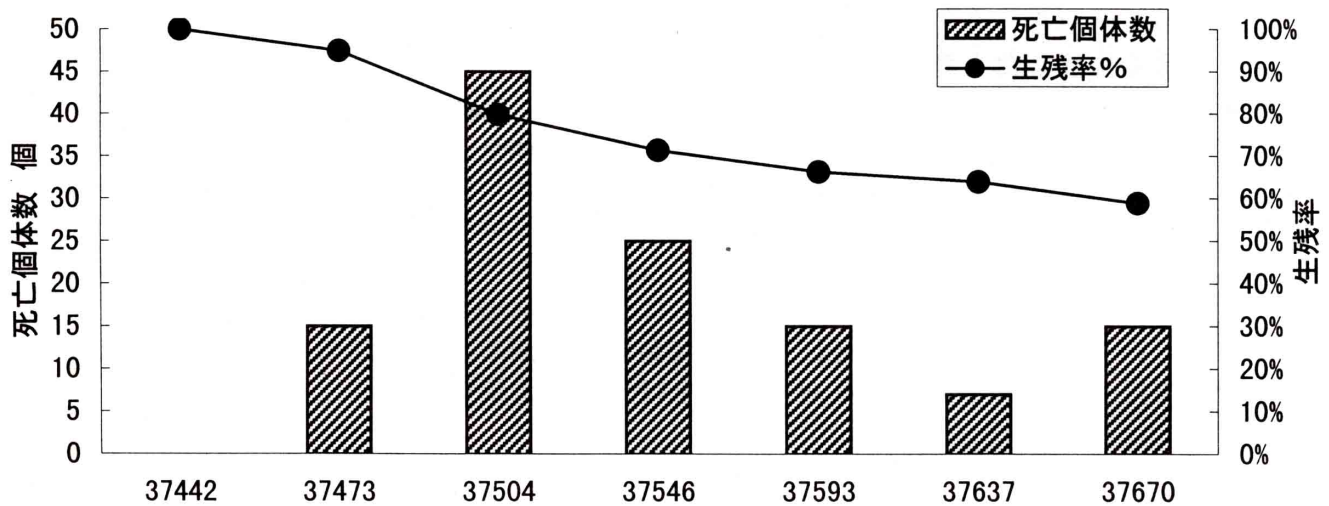


図5 死亡数と生残率