

三河湾・蒲郡地先干潟に生息するハマグリに見られた肥満度の季節変化

岩田靖宏・柴田晋作・服部克也

(2018年7月24日受付, 2018年11月21日受理)

Seasonal variation in condition factor of hard clam *Meretrix lusoria* inhabiting tidal flats in Gamagori, Mikawa Bay

IWATA Yasuhiro\*<sup>1</sup>, SHIBATA Shinsaku\*<sup>2</sup>, and HATTORI Katsuya\*<sup>1</sup>

キーワード; 三河湾, 蒲郡地先, ハマグリ, 肥満度, 季節変化

三河湾では、ほぼ消滅していたハマグリ資源が近年回復傾向にあり、潮干狩りなどで漁獲されるようになってきた。これまで漁獲のなかった三河湾のハマグリについては、肥満度を始めとする基礎的な情報が示されていないことから、本報において蒲郡地先の干潟に生息するハマグリを調査した。調査地点については Fig. 1 に示した。調査地点の地盤高は D.L. =+30~80cm で、2016年9月~2017年9月に概ね1カ月間隔で、調査点全域において手掘りにより計15回ハマグリを採捕した。各調査時において47~30個体の殻長、殻高、殻幅、湿重量及びむき身湿重量を測定し、肥満度〔むき身湿重量g/(殻長cm×殻高cm×殻幅cm)〕×100を求めた。体サイズの測定結果を Table に、肥満度については Fig. 2 に示した。各採捕ロット(以下 No.) の平均殻長は、47.9~59.8

mmであった。ハマグリは殻長40mm程度から繁殖可能になる<sup>1)</sup>と考えられていることから、採捕個体は親貝と判断した。肥満度は恒常状態から5月下旬に増加し始め、6月下旬にピークに達した。その後減少して7月下旬~8月には恒常状態に戻っていた。恒常状態から大きく変化が認められた期間の前後で、肥満度の変化を検定(*t*検定,  $p < 0.01$ )したところ、増加が始まった No. 7 と No. 8 との間、減少が収束した No. 12 と No. 13 との間で共に有意な差( $p < 0.01$ )が認められた。各 No. の平均殻長の差を *t* 検定により比較し、結果を Table に示した。No. 7 及び No. 8 の平均殻長は No. 14 と No. 15 との間には差は認められたものの、No. 9~13 の平均殻長と差はなく、また No. 12 と No. 13 の平均殻長はいずれとも差はなく、肥満度に変化の見られた期間では、概ね同サイズの個体にお

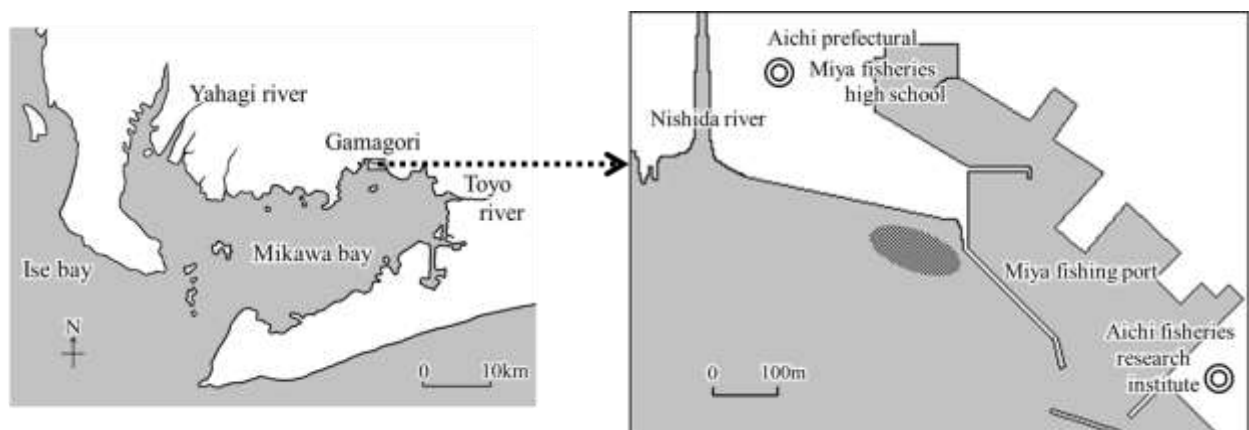


Fig. 1 The sampling point of Hard Clam is shown by the shaded area

\*<sup>1</sup> 愛知県水産試験場 (Aichi Fisheries Research Institute, Miya, Gamagori, Aichi 443-0021, Japan)

\*<sup>2</sup> 愛知県農林水産部水産課 (Fisheries Division, Aichi Prefectural Government, Nagoya, Aichi 460-8501, Japan)

いて肥満度が大きく変化していた。肥満度が大きく変化した期間は5月下旬～7月であり、チョウセンハマグリ *Meretrix lamarchi* で報告<sup>2)</sup>された肥満度が高い時期の6～7月と同じであった。

肥満度の上昇は成熟に伴う<sup>2)</sup>とされることから、三河湾におけるハマグリ<sup>2)</sup>の産卵期は6～7月と推定された。

### 謝 辞

調査に際しては、三谷漁業協同組合に多大なる配慮を

賜った。

### 文 献

- 1) 逸見泰久 (2009) 肥後ハマグリ<sup>2)</sup>の資源管理とブランド化. ハマグリ<sup>2)</sup>の生物学 (内野明德編), 成文堂, 東京, pp. 81-121.
- 2) 三田久徳 (1999) 九十九里浜におけるチョウセンハマグリ<sup>2)</sup>の産卵期. 千葉水試研報, 55, 33-42.

Table Results of measurement of hard clam in each harvest. The values are means ± standard deviation

No.	Year	Date	Number	Shell length (mm)	t-test (p<0.01)	Shell height (mm)	Shell width (mm)	Total wet weight (g)	Soft tissue wet weight (g)
1	2016	Sept. 1	47	47.9 ± 14.5	3, 4, 5, 6, 9, 10, 13, 14, 15	38.7 ± 10.9	23.9 ± 7.2	32.6 ± 31.2	6.0 ± 5.7
2		Sept. 29	30	51.8 ± 11.2	5	41.3 ± 8.4	26.2 ± 5.4	36.7 ± 22.7	8.1 ± 5.0
3		Nov. 14	30	59.4 ± 12.4	8	47.1 ± 9.3	29.7 ± 6.0	52.6 ± 28.4	13.2 ± 7.2
4	2017	Jan. 31	30	57.6 ± 11.7		46.0 ± 9.0	29.2 ± 5.0	47.1 ± 26.9	11.4 ± 6.5
5		Feb. 27	30	59.8 ± 12.0	7, 8, 12	47.8 ± 9.4	29.6 ± 5.8	54.5 ± 29.3	12.8 ± 6.7
6		Mar. 27	30	56.8 ± 10.3		45.1 ± 8.0	28.3 ± 4.8	44.2 ± 24.0	10.6 ± 5.6
7		Apr. 26	30	51.5 ± 10.7	14, 15	40.8 ± 7.7	25.6 ± 5.3	34.7 ± 22.8	8.3 ± 5.7
8		May 25	30	51.6 ± 7.3	14, 15	41.1 ± 5.3	26.0 ± 3.5	34.4 ± 14.0	9.1 ± 4.3
9		Jun. 8	30	55.5 ± 5.9		44.2 ± 4.7	27.3 ± 3.1	41.0 ± 12.8	12.3 ± 4.6
10		Jun. 26	30	55.9 ± 7.7		44.3 ± 6.2	27.8 ± 3.9	43.8 ± 20.7	13.1 ± 6.6
11		Jul. 10	30	54.5 ± 9.5		42.2 ± 9.1	30.6 ± 9.0	41.8 ± 24.0	9.4 ± 4.6
12		Jul. 25	30	53.0 ± 7.0		42.2 ± 5.2	26.6 ± 3.6	37.3 ± 14.4	9.8 ± 4.0
13		Aug. 10	30	56.8 ± 9.5		45.3 ± 7.0	28.3 ± 4.5	45.0 ± 22.9	10.2 ± 4.5
14		Aug. 22	30	59.4 ± 11.2		47.9 ± 9.3	29.7 ± 5.7	53.0 ± 32.0	11.9 ± 7.2
15		Sep. 20	30	58.3 ± 8.4		46.0 ± 6.8	29.0 ± 3.9	48.0 ± 20.2	10.0 ± 3.8

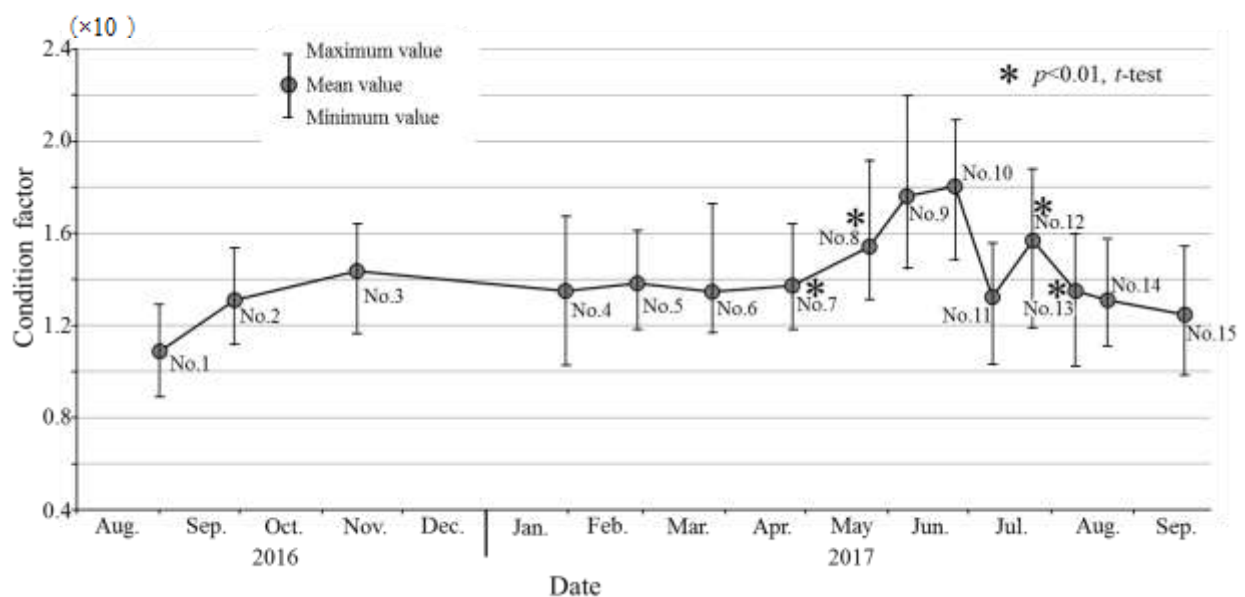


Fig. 2 The condition factor of hard clam in each harvest