

### 1.3. 100 m 層における 3°C 等温線からみた 38 年漁期の北洋の海況

平野敏行 (東海区水産研究所)

北洋の特性の一つを示す Western Subarctic Domain は、上層部では、上層部の底 (Bottom of the Upper Zone) における水温で示され、その深さはほぼ 100 m ~ 150 m 深が普通である。そしてそれは大体その深さにおける 3°C ~ 3.5°C の等温の線で特徴づけられる。従って、100 m 層の 3°C 等温線のパターンは、Western Subarctic Water の消長を可成りよく反映するものと考えられる。今、これを、a) Alaskan Stream の張り出しに関係する 50° ~ 55° N の海域、b) Western Subarctic Water の東への張り出しに関連する 45° ~ 50° N の海域、及び c) Subarctic Boundary 付近の 150° ~ 165° E の海域の 3 つに分けて、a), b) については、その東西方向における位置、又 c) については、南北偏について、旬別 (1963 年)、及び年別 (1955 ~ 1963) に示すと、Figs 1.2 のようになる (但し年別における 1959 年以前のは、上層部の底における 3°C の位置を示す)。

先ず、Fig 1 については、3°C 線の張り出しの工合を 170° E 線を目安として眺めると、今年 (1963 年) は、a), b) 共、大きく西偏しており、これを年別にみると、1955、1956 年を除いて、a), b) 両海域の張り出しは、ほぼ逆の相関がみられるように思われるが、今年 (1963 年) は例年に比べかなり異った様子を示していると言えよう。一方、Fig 2 では旬別、年別共、いくらか変動はみられるが、各経度でかなり安定した位置に存在し、今年 (1963 年) が例年に比べ特に異常であるとは思われない。

1963 年は、日本近海では、冬、春以来、例年にない異常冷水海況を示していると言われ、特に、関東近海、常盤沖には、親潮の接岸分枝の異常南下、

黒潮本流の南偏等が、特異現象として挙げられている。これに対し、太平洋アメリカ沿岸では例年になく高温で、特に、北太平洋中部を北上する暖水の存在等が報ぜられ、1963年は、気象異常とも関連して、北太平洋全域に亘る異常海況が予想されていた。これらの情報から、北洋海域における今漁期の海況は、もし、これらが反映するとすれば、可成り高温であることが予想された。そして、その主な原因としては、1) Alaskan Stream が強勢で、これによる昇温か、2) 冬季の北洋海域の冷却の度合いが例年よりもゆるやかで、それにより漁期もひきつづき高温を示すのではないかということが考えられた。今、上に示された今漁期中の海況を総合判断すると、冬季冷却の影響をきびしく受ける $165^{\circ}\text{E}$ 以西では例年並、又 Subarctic Boundary の位置は不偏、但し、Subarctic Water の南下流の影響を受ける海域は表面がやや低めとなっているが、 $45^{\circ}\text{N}\sim 55^{\circ}\text{N}$ 、 $165^{\circ}\text{E}\sim 180^{\circ}$ の海域、即ち a)、b) の海域では、全般的に高温で、しかも、100m層における $3.3^{\circ}\text{C}$ 等温線が例年になく西に後退している。もし Alaskan Stream のみが強勢とすれば、それに対応して、b) の東への張り出しがもう少し強いのではなからうか。従って、本年漁期におけるこの海域の高温は、Alaskan Stream の強勢を挙げるよりは、冬季における Subarctic Region 全域の高温特に中部から東部における高温によるものではないかと考えられる。

尙、佐久間、大金、宮本の各氏からは原稿がいただけなかったが、席上、「島廻りに狭いが漁場が形成された。」(佐久間)。「ギンザケの漁場が年々東に移っているように思われる。ギンザケの回游についての研究をしてもらいたい。」(佐久間、大金)「今年の低気圧はアムール川からの系統が多く、5月下旬に集中した。又シケの足が早く、シケのため水温が下ったり、海況がガラリと変ったりした。」(大金)。「今年は100m層まで水温が高く、半月程漁期が早かったのではないか」(宮本)等の話があった。