

st 9に小規模な冷水域がみられ、周辺の水温に比べ表面は0.6~1.7°C低く、200層で3°C低い。

T-Sダイヤグラムによる水塊分析からは黒潮系水であるが、各層水は強流域の50~100m下層水に相当し、湧昇域であることが推察された。また、久米島西方120浬の水温垂直分布からも低温水の上昇がわかる。この現象は昭和50年3月にも観測例があった。

a、第6次航海：観測期間 昭和54年3月27~29日
黒潮は流速1.3~2.2ノット、流幅30~45マイルで1月に比べ流幅は広く、久米島に接近して北北東に流去していた。

表面水温は沿岸域21°C、黒潮域23~24°C、大陸棚上19~23°Cで、平年比0.8~1.7°C高目。表面塩分は34.7~34.8‰、100m層は18~23°C、200m層は14~21°Cであった。20°C等温線は黒潮流軸に対応しているようであった。

垂直分布は、伊江島北西方で20°C、34.8‰の等量線が200m層まで、10°C、34.4‰の等量線が600m層まで及んでいる。st 5では180~300m層が水温・塩分の水平傾度が大きい。

久米島北西方ではst 9の100m以浅に低温、低鹹域がみられ、1月の観測時にもみられた。st 10では200~300m層で水温・塩分の水平傾度が大きい。

b、沿岸定線調査

a、第1次航海：観測期間 昭和53年4月13日（沖縄南部沿岸定線）

表面水温は前年比2°C前後高目、平年比低目で、3月に比べ約1.5°C昇温した。200m等深線より沖合では、22.1~23.2°C、34.79~34.87‰で、中城湾内は21°C台、34.7‰台で沖合に比べ低温、低鹹であった。150m層は、19.6~21.2°C、34.78~34.83‰で、前年比低温、やや高鹹であった。

垂直分布をみると表層と中層の温度差は20~23°Cと小さく、まだ躍層はみられなかった。島棚から南東5マイルに18°C台、34.7‰の水帶が180m層まで分布し、10マイル沖は20°C台、34.8‰であった。

透明度は、18~28mであった。

b、第2次航海：観測期間 昭和53年5月18~20日（沖縄南部及び金武湾沿岸定線）

表面水温は、23.2~25.7°Cで前年比低目、平年比やや低目で、4月比べ約2°C昇温した。

中城湾口に向かって23°C、34.6‰台の水帶の差しこみがみられ、24°C、34.2‰台の低鹹水がその周辺に分布していた。この低鹹水は、観測中の集中豪雨によって一時的に表層にうすくあらわれたものであろう。150m層は、19.4~20.6°Cで前年とほぼ同様。塩分は、34.9‰台で前年より高い。

垂直分布をみると表層と中層の温度差は36~46°Cで小さく、躍層は明らかでないが塩分は10~30m層にはっきりした躍層がみられ、表層低鹹、中層高鹹であった。

透明度は、18~34m。金武湾内は7mと極端に低い。

c、第3次航海：観測期間 昭和53年6月13日（沖縄南部沿岸定線）

沖縄地方の梅雨明け直後に観測を実施した。

a、第1次航海：観測期間 昭和53年6月10～11日（沖縄南部及び金武湾沿岸定線）
表面水温は、25.3～27.2°Cで平年比、前年比低目。塩分は34.3～34.6‰で湾内を除いて平年比やや高目であった。150m層は、19°C、34.8‰台で水温は低目、塩分はやや高目であった。また中城湾口南南東5～8マイルに潮目があり、シイラが曳縄で釣獲された。

垂直分布をみると50m層以浅で水温・塩分とも水平傾度が大きく、とくに表面と10m層に1～2°Cの差がみられたことから表層水と中層水の混合対流を示していた。今後急速に夏型海況へ移行するものと思われた。

b、第2次航海：観測期間 昭和53年6月16～17日（沖縄南部及び金武湾沿岸定線）
透明度は、30～37mであった。

c、第3次航海：観測期間 昭和53年7月1～2日（沖縄南部及び金武湾沿岸定線）

今夏は台風の頻発で例年になく涼しい夏が続いている。
表面水温は27.7～29.0°Cで平年比低目、塩分は沖合34.5‰台、湾内34.2～34.3‰で平年比やや高目であった。100m層は21.9～23.0°C、34.8～34.9‰台、200層は19°C、34.8‰台で平年並であった。

垂直分布をみると、50～100m層に弱い季節躍層がみられた。中城湾沖のst 8～9間に27°C、34.4‰の湾内水と28°C、34.5‰の沖合水の境界がみられた。また、金武湾沖ではst 5付近に湾内水と沖合水の境界がみられ、34.9‰台の高鹹水が沖合から沿岸へ向け差し込んでいたのがみられた。

d、第4次航海：観測期間 昭和53年8月9～10日（沖縄南部及び金武湾沿岸定線）
透明度は25～32m、金武湾内で14mであった。

e、第5次航海：観測期間 昭和53年9月25～26日（金武湾沿岸定線）

表面水温は27.9～29.3°Cで前年に比べると湾内で低目、沖合で高目であった。50m層は25.7～26.2°Cで前年比低目、100層は20.8～22.8°Cで低目であった。200m等深線と平行にst 5～6間に沿岸水帯と沖合水帯の潮境がみられた。

垂直分布をみると20°C水帯は100～150m層にみられ、150m以深は前月及び前年に比べて低目であった。

f、第6次航海：観測期間 昭和53年10月18～19日（沖縄南部沿岸定線）

表面水温は湾内26.9°C、沖合27.5～27.8°Cで、平年比前年比とも高目であった。150m層水温は、19.8～21.8°Cで前年比低目であった。

表面塩分は、平年比前年比とも湾内低目、沖合やや高目で、150m層塩分はやや高目であった。なお、表面水温は前月に比べ、15～20°C降温した。

垂直分布をみると、中城湾口のst 9付近に沿岸水と沖合水の明瞭な潮境がみられ、季節躍層は50～80m層にあり、夏型の弱い成層がみられた。

透明度は沖合で27～33m、湾内で16mであった。

g、第7次航海：観測期間 昭和53年11月15～17日（沖縄南部及び金武湾沿岸定線）

表面水温は内湾部24°C台、沖合25°C台で降温が続いていた。塩分は中城湾沖合に34.6‰台が観測されたが、全般に34.7‰台で前年並であった。150m層は19~21°C、34.80~34.87‰で水温は前年同月に比べ低く、塩分は沖合の70~120m層でやや高鹹であった。

垂直分布は、季節躍層が80~100m層付近にみられた。

透明度は12~34mであった。

h、第8次航海：観測期間 昭和53年12月25日（沖縄南部沿岸定線）

表面水温は全般に22°C台で、前月よりも3°C近く降温した。塩分は34.8‰台で、平年に比べやや高目であった。150m層における水温分布は、20~21°C、塩分は34.82~34.95‰で水温・塩分とも平年より低目であるが前月に比べ高くなっている、特に水温は1°C近く高い。st 2で前比+1.3°C、+0.13‰と高温高鹹であった。

垂直分布をみると季節躍層は前月に比べ深くなり、100~150m層にあった。

透明度は26~32mであった。

i、第9次航海：観測期間 昭和54年1月10~12日（沖縄南部及び金武湾沿岸定線）

表面水温は沖合22°C台、内湾部21.8°Cで前年同期に比べやや高目、平年比高目であった。

水平分布をみると沖縄南部に22.8°Cのやや暖かい水帯が東北東に舌状に伸びていた。また、150m層は20~21°C台で、20°C台のやや冷たい水帯が島棚斜面に沿って北東に伸びていた。塩分は表・中層とも34.8‰台で前年比やや高目であった。

垂直分布をみると表層と200m層では温度差が小さく、躍層もはっきりしていない。200m層は19°C台で前年比やや低目であった。塩分は34.88‰で前年比やや高鹹であったが、垂直分布のパターンは前年同期に類似していた。

透明度は16~37mであった。

j、第10次航海：観測期間 昭和54年2月15~16日（沖縄南部沿岸定線）

表面水温は21.0~21.6°Cで年間最低温期になった。平年に比べ、沖合で高目、中城湾内で並、表面塩分は34.75~34.85‰、150m層水温は20.3~21.0°Cで表面との差は0.5~1.4°Cであった。

垂直分布は、表層から120m層は21°C台、200m層は18.8~19.1°Cで平年比やや低目。塩分は50~150m層に34.85‰台のやや高鹹な水帯が分布し、その上・下層は34.80‰台とやや低くなっていた。

透明度は沖合で24~33mで、湾内で14~15mであった。

k、第11次航海：観測期間 昭和54年3月22日（沖縄南部沿岸定線）

表面水温は21.9~22.0°Cで前月より0.4~0.9°C昇温した。沖合域は平年比低目、前年比高目。中城湾内は、平年比・前年比とも高目であった。表面塩分は34.81~34.87‰、150m層水温は、19.8~20.9°Cで表面との差は1.0~2.6°Cであった。

垂直分布は、表層から100mまでは21°C以上、150m層は19.8~20.9°Cで平年比低目、前

後年もこの付近で観測した結果によると、その透明度は前年より年々高まつたが、年比低目であった。

透明度は沖合で25~37mであった。

水の透明度は水深約0.5~1mの部分で最も低いが、これが漁業に影響を及ぼすのである。

水の透明度が最も高いのは、水深約10mのところである。

水の透明度は水深約10mのところでは、水深約10mのところでは、

水の透明度は水深約10mのところでは、水深約10mのところでは、