

秋サケ資源調査

梅 津 榮 樹 ・ 菊 谷 尚 久

はじめに

青森県太平洋沿岸に来遊する秋サケ資源の来遊経路及び漁場特性を把握し、今後の秋サケ資源の適正な管理及び漁業調整施策の資料とする。

材 料 と 方 法

東通村尻屋から階上町の太平洋沿岸所属の10トン未満の漁船に調査を委託した。

委託期間は10～12月で、図1に示す調査海域において延縄漁法（1操業当たり15鉢以内、1鉢：100m以内で35～40本の針）によりサケを漁獲し、その一部に対して標識放流を実施した。

結 果

1998年の延縄試験操業結果について、漁協別に取りまとめ表1に示した。

本年は、委託隻数81隻に対して実際の操業は37隻であった。操業は11/7から12/29まで行われ、延べ出漁日数は223日、総漁獲尾数は18,289尾であり、水揚げ金額は18,978,959円であった。

委託隻数は昨年より4隻増加したが、操業隻数は昨年を1隻下回った。また、延べ出漁日数、漁獲尾数ともに昨年を若干下回ったものの、水揚げ金額は大きく上回る結果となった。

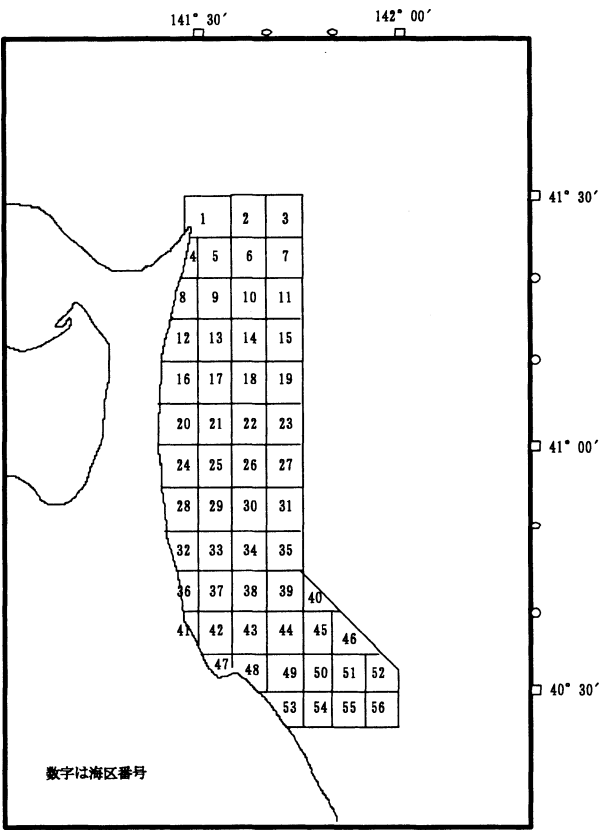


図1 操業海域図

表1 秋サケ延縄試験操業結果（1998年）

漁業協同 組 合 名	委託 隻数	出漁 隻数	延べ出 漁日数	漁獲尾数（尾）				水揚げ金額 （円）	放流尾数 （尾）
				ギン	ブナ	不明	計		
階 上	6	2	17	1,091	0	0	1,091	1,217,400	15
八戸市南浜	17	14	90	5,689	0	1,720	7,409	7,567,844	143
八戸鮫浦	25	18	106	5,641	479	3,508	9,628	10,126,150	108
八戸市白銀	1	1	2				0	0	0
三 沢 市	4	0	0				0	0	0
六ヶ所村	1	0	0				0	0	0
六ヶ所村海水 泊	1	0	0				0	0	0
	20	0	0				0	0	0
白 糠	6	2	8	157	4	0	161	67,565	8
合 計	81	37	223	12,578	483	5,228	18,289	18,978,959	274

※銘柄で“不明”とあるのは“ギン”あるいは“ブナ”の記載のないもの全ての合計
水揚げ金額は野帳に金額の記載のあるものの集計

1 隻当たりの平均出漁日数は6.0日（1～10日）、平均漁獲尾数は494.3尾（0～2,118尾）、平均水揚げ金額は512,945円（0～2,176,550円）であった。

調査海区別の操業回数について月別に図2及び3に示した。

延べ操業回数は386回で、三沢以北の北部海域（海区番号1～40）で41回、八戸～階上沖の南部海域（海区番号41～56）で298回、海域不明が47回であった。このうち、有漁割合（全操業回数に占める漁獲のあった回数の割合）は、北部海域が75.6%、南部海域が86.9%であり、昨年と比較して北部海域での値が低かった。

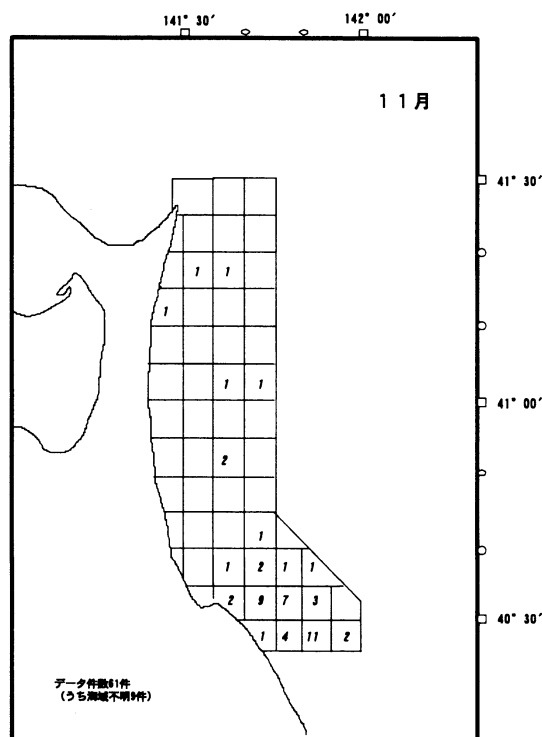


図2 海域別操業回数（11月）

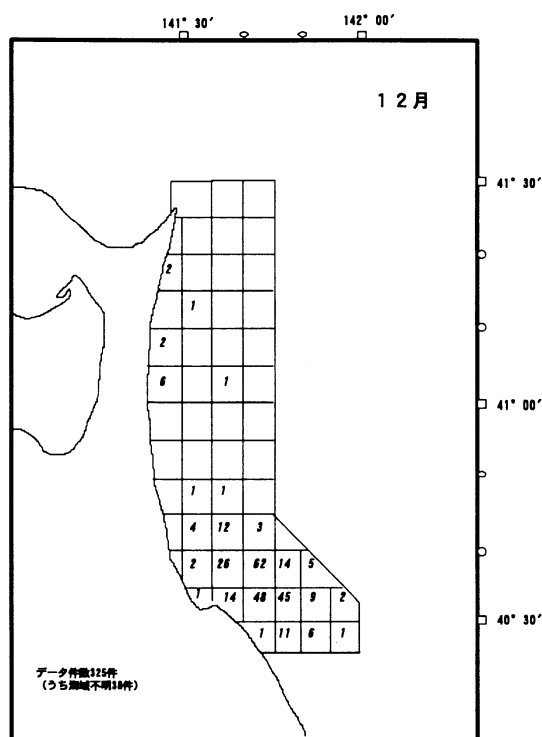


図3 海域別操業回数（12月）

図4及び5に海区別の漁獲尾数を示した。

最も漁獲のあった海区は、11月ではNo.49での231尾であり、No.50の208尾、No.55の173尾がそれに次いでいた。12月ではNo.50での5,267尾が最も多く、No.44の4,402尾、No.49の2,457尾がそれに次いでいた。海域別では、北部海域が1,915尾、南部海域が18,420尾の漁獲であり、昨年同様南部海域での漁獲が多かった。

図6及び7に海区別1操業当たりの漁獲尾数を示した。

最も高い値を示したのは、11月ではNo.46の94.0尾であり、No.48の40.2尾、No.54の33.5尾がそれに次いでいた。12月ではNo.39の255.6尾が最も高く、No.50の117.0尾、No.45の103.0尾がそれに次いでいた。

漁場は、11月は八戸～階上沿岸にわずかに形成されていたのみであった。12月では、白糠～小田野沢沿岸と八戸～階上沿岸の2カ所に漁場が形成されていた。

図8に海区別の標識放流尾数を、図9と表2に再捕状況をそれぞれ示した。また、表3に昭和61年より行ってきた秋サケ延縄試験操業の実施状況一覧を示した。

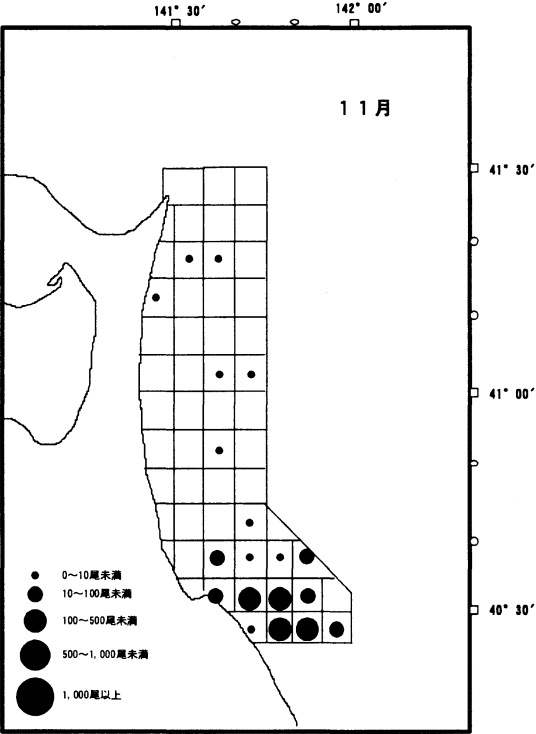


図 4 海区別漁獲尾数（11月）

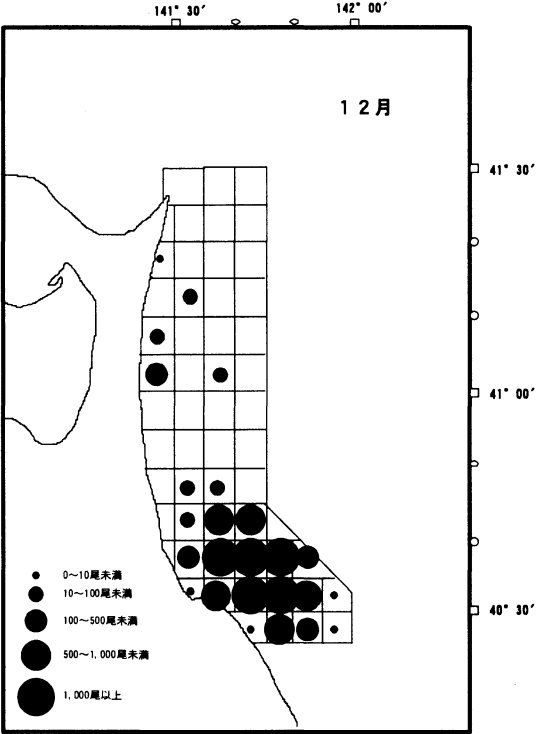


図 5 海区別漁獲尾数（12月）

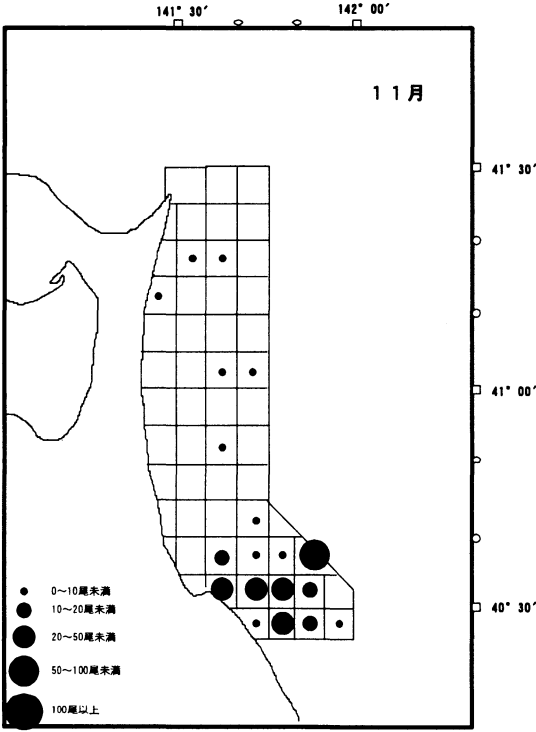


図 6 海区別分布密度（11月）

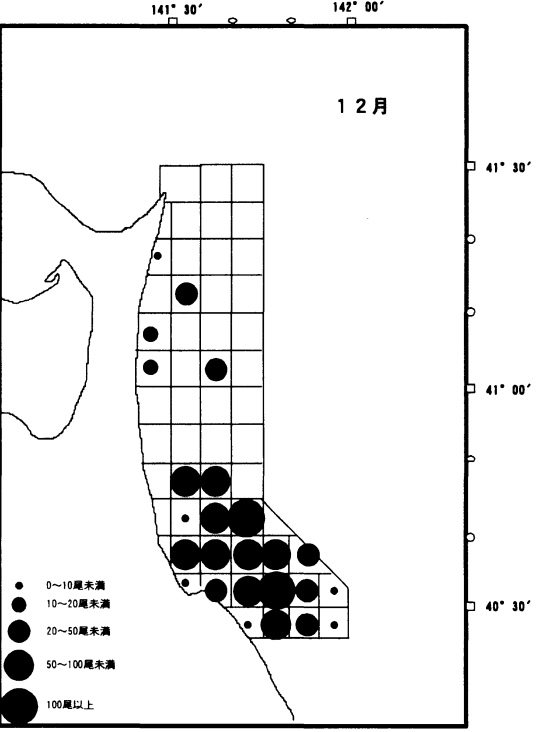


図 7 海区別分布密度（12月）

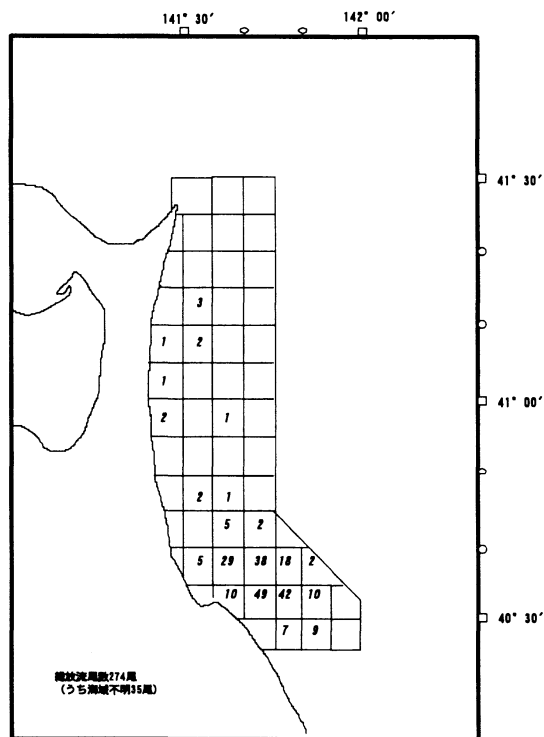


図8 海区域別標識放流尾数

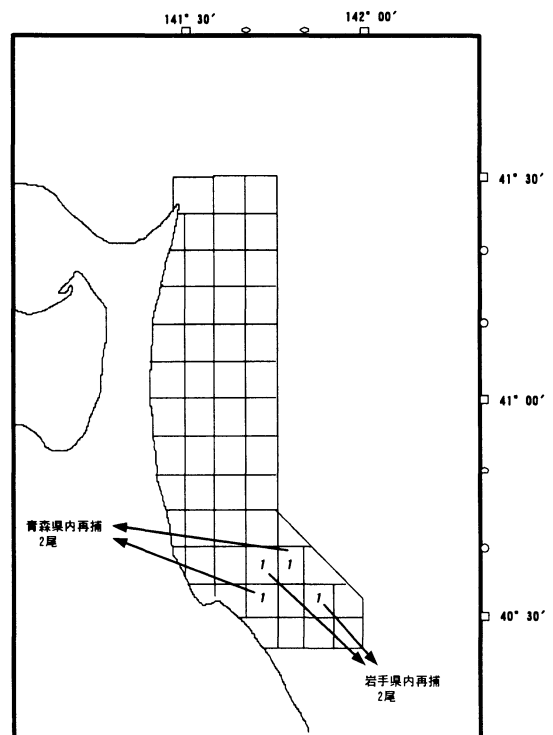


図9 再捕状況と放流放流位置

表2 標識放流魚の再捕結果

標識番号	放流年月日	放流海区番号	再捕年月日	再捕県	再捕場所	再捕漁具	魚体データ
7材1115	1998/12/18	44	1998/12/17	岩手県久慈市	白島	定置	オス、BW1500
7材150	1998/12/7	51	1998/12/19	岩手県岩泉町	小本川	ヤナ	オス、BW4000
7材1356	1998/12/25	49	1998/12/28	青森県階上町	小船渡	定置	
7材1150	1998/12/18	45	1998/12/22	青森県八戸市	南浜沖	定置	FL57、BW2000、オス

表3 秋サケ延縄試験操業年次別実施状況一覧表

年次	昭和61	昭和62	昭和63	平成元	平成2	平成3	平成4
委託隻数	7	18	38	56	64	64	101
出漁隻数	7	13	30	37	40	26	39
延べ出漁日数	81	99	411	420	172	129	477
漁獲尾数	4,301	1,729	26,565	26,154	4,015	6,225	14,843
平均漁獲尾数	53.1	17.5	64.6	62.3	23.3	48.3	31.1
放流尾数	52	15	255	343	138	169	235
再捕尾数	2	5	5	6	6	12	1
再捕率	3.8	33.3	2.0	1.7	4.3	7.1	0.4
県内再捕尾数 (内河川再捕)	1 0	1 0	1 1	5 3	1 0	6 2	1 0
県外再捕尾数 (内河川再捕)	1 0	4 0	4 0	1 0	5 0	6 1	0 0

年次	平成5	平成6	平成7	平成8	平成9	平成10
委託隻数	86	94	95	86	77	81
出漁隻数	41	46	28	28	38	37
延べ出漁日数	336	252	78	174	263	233
漁獲尾数	16,252	17,051	1,085	15,260	19,247	18,289
平均漁獲尾数	48.4	67.7	13.9	87.7	73.2	78.5
放流尾数	190	225	44	211	268	274
再捕尾数	2	6	1	22	12	4
再捕率	1.1	2.7	2.3	10.4	4.5	1.5
県内再捕尾数 (内河川再捕)	0 0	4 0	1 0	4 2	5 5	2 0
県外再捕尾数 (内河川再捕)	2 0	2 0	0 0	18 4	7 1	2 1

※平均漁獲尾数＝漁獲尾数／延べ出漁日数

全期間を通じて274尾の標識放流を実施し、4尾の再捕報告があった。再捕報告のうち、青森県内再捕が2尾で、岩手県内再捕が2尾であった。

考 察

三沢市漁業協同組合以北を北部地区、百石町漁業協同組合以南を南部地区として、1991年以降の地区別漁獲尾数の推移について図10にまとめた。また、1991年以降の太平洋側サケ沿岸漁獲尾数及び河川遡上尾数の推移について図11にまとめた。

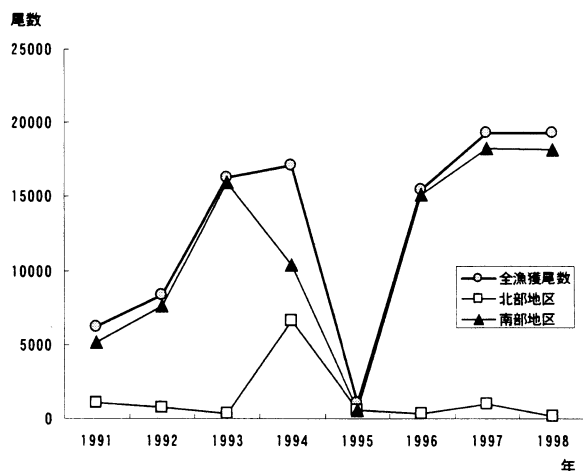


図10 サケ延縄試験操業における地区別漁獲尾数の推移

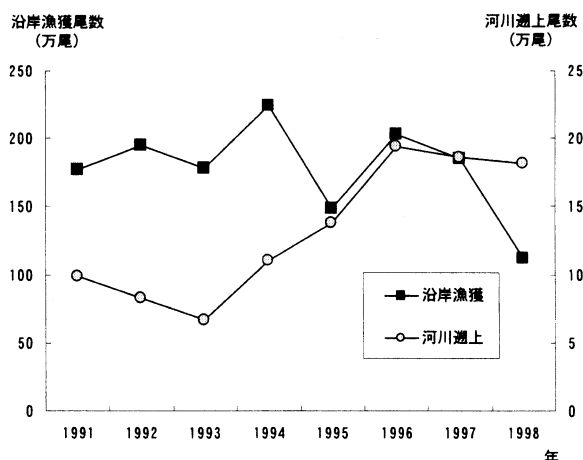


図11 サケ沿岸漁獲尾数と河川遡上尾数の推移（太平洋）

1998年の太平洋側でのサケ沿岸漁獲尾数は、昨年に比60.7%と低迷したにもかかわらず、南部地区における試験操業によるサケ漁獲尾数は昨年並であった。1997,1998年の南部地区における月別漁獲尾数をみると（図12）、1998年は11月までは低調に推移していたものの、12月には好漁場が形成されており、沖合には多数のサケが来遊していたものと考えられた。

1997,1998年の41° N線上における太平洋沿岸海洋観測結果から得られた9～12月における7℃等深線図を図13に示した。

津軽暖流の厚さを7℃等温線で見ると、1998年9～11月では離岸40～60マイル付近での暖流の厚みが非常に厚く、1997年と比較して200～300mほど深くにまで達していたが、12月では1997年並にまで浅くなっていた。

本県太平洋沿岸に来遊するサケの経路は、海況の影響を強く受けると考えられているが、1998年の本県太平洋側でのサケ沿岸漁獲尾数の低迷は、来遊資源量の大きさ以外の要因として、先に述べた離岸40～60マイル付近での9～11月における津軽暖流の厚みにより、来遊経路が例年と異なっていたことが要因の一つとして考えられる。そして、12月に暖流の厚みが浅くなったことによりサケが接岸し、延縄の好漁場が形成されたのではないかと考えられる。

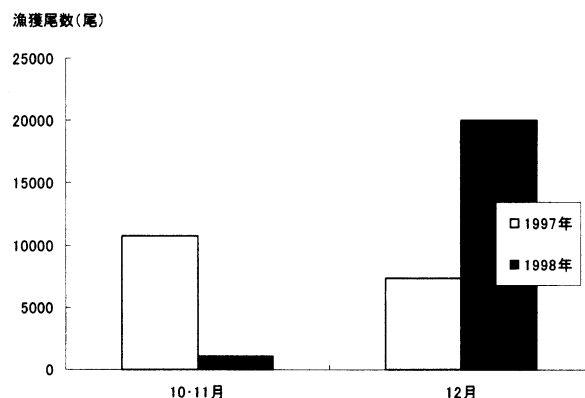


図12 南部地区におけるサケ延縄試験操業月別漁獲尾数の比較

今後は、海況と来遊経路との関係についての資料を蓄積し、来遊パターンについて把握するとともに、標識放流結果との関係から資源構成割合についても検討する必要がある。

近年の秋サケは供給過剰により市況は低迷しており、本漁業の経済性は低下してきている。しかし、秋サケ延縄漁法は比較的经济性の高いギン毛のサケが漁獲の主体であること、スルメイカ漁閑期に沿岸小型船によって試験操業されている実態等を考慮すると、今後も継続的に調査を行っていく必要があると考えられる。

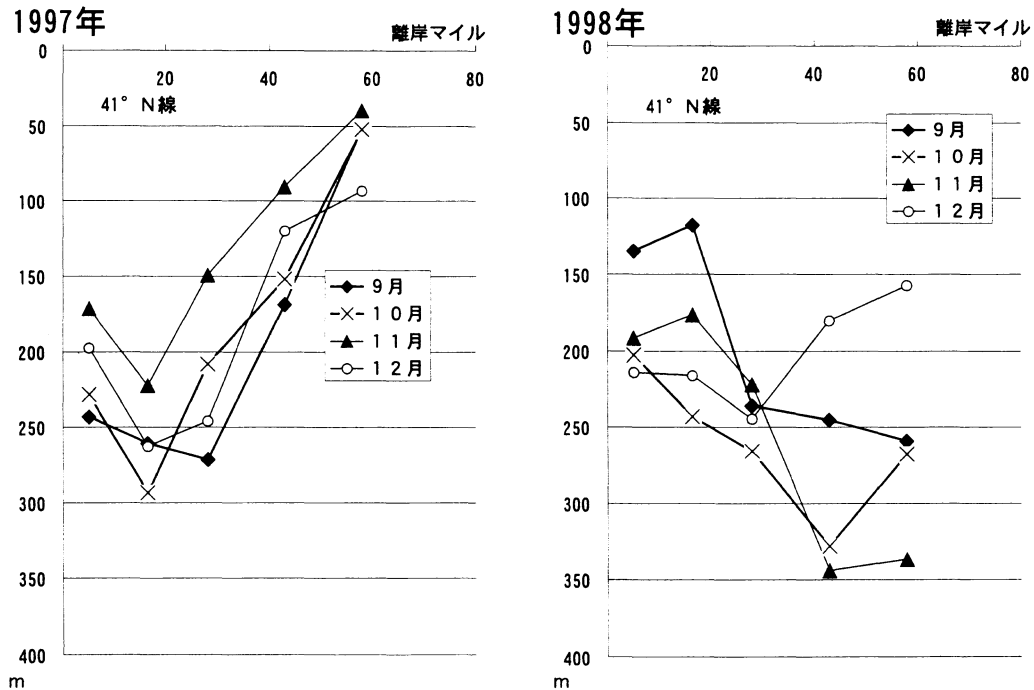


図13 太平洋沿岸海洋観察結果から得られた7℃等深線図(41° N線)