

日本周辺クロマグロ委託調査

木村 大・黄金崎栄一・青山 宝蔵

1. 調査目的

近年の漁業をめぐる国際情勢を鑑みると、北太平洋におけるマグロ類、特にクロマグロ資源の管理体制化が予想される。このため、現在、資源管理に必要な知見の蓄積が充分でない日本周辺及び北太平洋におけるマグロ類等の漁獲データ・生物学的情報等の収集・解析を行い、北太平洋のマグロ類等の資源評価に必要な基礎資料を整備する。

このため、マグロ漁獲量の多い20道県と共同してマグロ類等の種類別、銘柄別、漁業種類別の漁獲状況を調査し、資源学的な解析を行う。

2. 調査方法

平成4年度日本周辺クロマグロ調査委託事業実施要領に基づき、マグロ類の漁獲量が多い、日本海の深浦・岩崎・太平洋の尻労・六ヶ所海水漁協及び八戸市において、漁業種類別、銘柄別漁獲量及び漁獲物の体重を水揚げ伝票等により調査し、県内におけるクロマグロの漁獲尾数を推定する。調査期間は4～3月とし、これを漁期年度とした。

3. 調査結果及び考察

マグロ類の市町村別漁獲量を見ると（表1）、県内漁獲量の9割以上は八戸市で水揚げされている。その他の市町村では東通村、深浦町、六ヶ所村及び岩崎村が多く漁獲しており、大型定置網が設置されている町村での漁獲量が多い。

このため、八戸漁連、八戸魚市場、尻労漁協、深浦漁協、六ヶ所村海水漁協及び岩崎村漁協において、マグロ類の漁業種類別、銘柄別漁獲量及びクロマグロの体重を水揚げ伝票等により調査した。

八戸漁連及び八戸魚市場における魚種別漁獲量を見ると（表2-1）、多獲されるのは、ビンナガであり、マグロ類の99%を占めているが、対象魚種であるクロマグロは5,357kgと全体の0.5%を占めているにすぎない。

漁法別漁獲量を見ると、大目流網及びイカ流網での漁獲量が1,105トンとほとんどを占めていた。沿岸で漁獲する小型定置網ではクロマグロだけが漁獲されるが、その量は862kgと少ない。

大目流網とイカ流網は、1993年以降操業禁止となるため、八戸市におけるマグロ類の漁獲量は激減すると考えられる。

尻労漁協、六ヶ所村海水漁協、深浦漁協及び岩崎村漁協では（表2-2～5）、クロマグロだけが漁獲され、太平洋側の尻労漁協及び六ヶ所村海水漁協では定置網だけで、日本海側の深浦漁協及び岩崎村漁協では定置網及び曳釣漁法により、沿岸域で漁獲していた。

大目流網等の公海網は八戸市だけに水揚げされており、八戸市以外の青森県内では尻労漁協や深浦漁協同様、定置網及び釣りにより沿岸域で漁獲されており、漁獲されるマグロ類はクロマグロといえる。

定置網での漁獲時期を見ると（表2、3）、太平洋側では6－7月に多く漁獲され、10月には少ないながらもピークが見られた。12月に43トンの漁獲があったのは近年見られない現象であると言う。

例年12月前後は襟裳岬から三陸沿岸に向け親潮が南下しているが、1992年は図1のとおり11月中旬以降、暖水域が襟裳岬の南に見られ、冷水はその両側の東経142° 20' 及び146° 付近を南下していた。この傾向は1月上旬頃まで継続しており、このため魚群の南下に影響を与え、魚群が沿岸側に密集したためにクロマグロが多獲されたものと思われる。

日本海側でも太平洋と同様に、6－7月の漁獲量が多い。9月は定置網が設置されず漁獲量も少なく判然とはしないが、10－11月に漁獲が見られている。

このように、6－7月漁獲されるものが北上群、10－11月のものが南下群と考えられ、南下群は北上群の1割程度しか漁獲されていない。

日本海側では釣りによる漁獲があり、8－9月に多く漁獲されている。1992年の釣漁場は津軽海峡の西側海域であり、このため定置網の漁獲時期とは異なったものと考えられる。

1992年、太平洋側の尻労漁協及び六ヶ所海水漁協ではクロマグロを99,485kg、6,554尾漁獲していた。八戸市を除いた県内の太平洋側では118,918kgであり、両漁協だけで84%を漁獲しており、太平洋側の全漁獲尾数は約7,800尾と推定される。

日本海側の深浦漁協及び岩崎漁協の漁獲量は20,831kg、1,946尾であり、日本海側（47,833kg）の44%を両漁協で漁獲しており、日本海側の全漁獲尾数は4,500尾と推定される。

漁獲されたクロマグロのほぼ全数の個体別体重データのある、尻労漁協、六ヶ所村海水漁協及び深浦漁協における体重組成を見ると（表4）、太平洋側の尻労、六ヶ所では6－7月の北上期ではモード10－12kg台を主体とし、5－6kg台及び26－35kg台のクロマグロが漁獲されていた。10－11月の南下期では、北上期と異なりモード10－11kg台及び18－20kg台のものが漁獲されていた。

日本海側の深浦では6－7月の北上期にモードが10－13kg台のものが定置網に入網していた。8月以降は釣による漁獲が主体となり、モードが6－9kg台及び15－17kg台と定置網のクロマグロとは大きさが異なっていた。また小型のクロマグロは8月のモードは6kg台、9、10月は7－8kg、11月8－9kg台と経月的にモードが上昇していた。

太平洋では100kg以上のクロマグロが32尾、最大296kgのものが漁獲されているが、日本海側では最大でも43kgであり、漁獲される大きさが海域により異なっていた。

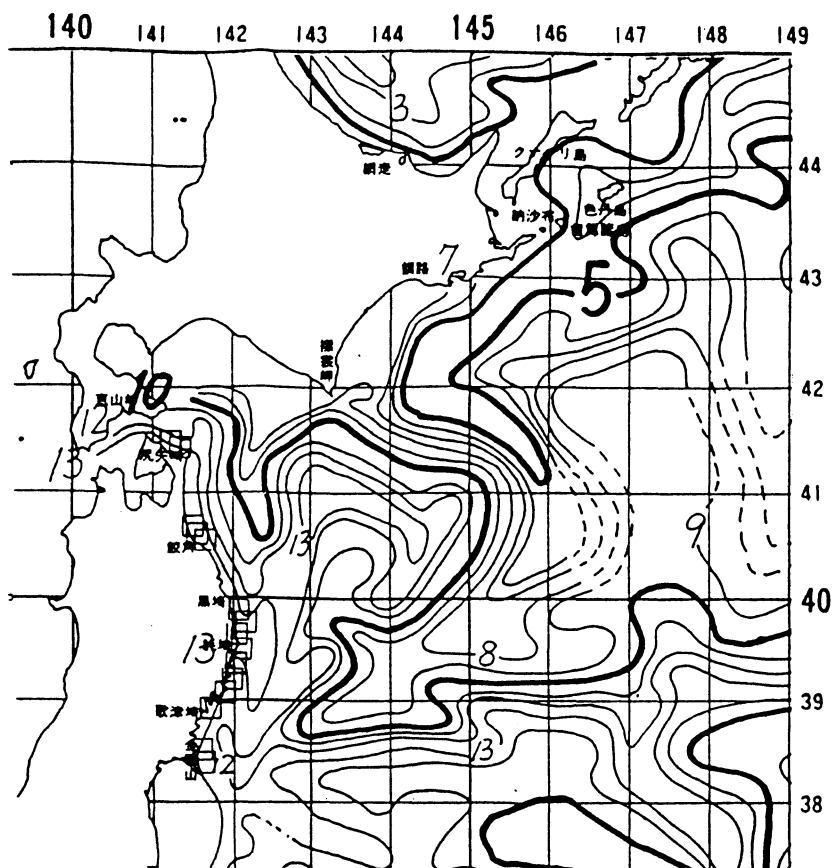


図1 表面水温分布図 (1992年12月中旬)

表1 年別、市町村別、マグロ類漁獲量 (kg)

県統計課資料

	1983年	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年	1989年	1990年	1991年	1992年	10年平均	割 合
階上町											0.0	0.0
八戸市	1,010,627	2,611,172	4,008,532	1,819,205	1,191,438	2,756,453	3,228,427	2,278,974	940,005	1,079,924	2,092,475.7	92.8
百石町											0.0	0.0
三沢市	14	83	124	7		35					26.3	0.0
六ヶ所村	338	23,108	28,206	25,791	119,907	17,265	4,382	5,063	6,395	20,211	14,272.6	0.6
東通村	62,064	60,778	124,035	102,048	59,262	44,705	12,695	32,253	97,061	85,680	65,058.1	2.9
むつ市	2,967	7,136	19,281	9,861	8,998	3,398	2,376	1,987	4,382	9,826	7,021.2	0.3
大畑町	284	672	894	777	840	546	433	544	783	415	618.8	0.0
風間浦村		30	43	6	72	47	11		23	87	31.9	0.0
大間町	1,859	8,983	3,656	707	369	947	913		3,692	2,466	2,359.2	0.1
佐井村	656	790	1,127	1,457	8,346	773	320	249	156	52	1,392.6	0.1
脇野沢村	49	931	424								140.4	0.0
川内町											0.0	0.0
横浜町											0.0	0.0
野辺地町							141				14.1	0.0
平内町											0.0	0.0
青森市	16	2,922	142	145	236	7,060			128	22	1,067.1	0.0
蓬田村											0.0	0.0
蟹田町											0.0	0.0
平館村				21	914	42	25			74	107.6	0.0
今別町										75	7.5	0.0
太平洋計 (八戸除)	1,078,924 68,297	2,716,605 105,433	4,186,464 177,932	1,960,025 140,820	1,282,382 90,944	2,831,271 74,818	3,249,723 21,296	2,319,070 40,096	1,022,625 82,620	1,198,842 118,918	2,184,593.1 92,117.4	
三厩村	11		5,988	2,434	93	5	39	109	314	14,375	2,336.8	0.1
小泊村	157	1,705	853	261	62		18	1,479		613	514.8	0.0
市浦村	6	42	76	10							13.4	0.0
車力村											0.0	0.0
鯹ヶ沢町	229	16,837	17,239	9,058	770	59	24				4,421.6	0.2
深浦町	12,919	69,254	91,700	67,629	43,802	26,211	12,572	32,355	31,281	25,357	41,308.0	1.8
岩崎村	2,220	90,192	51,845	36,711	15,018	2,483	3,347	3,584	7,996	7,538	22,093.4	1.0
日本海計	15,542	178,030	167,701	116,103	59,745	28,758	16,000	37,527	39,591	47,883	70,688.0	
合 計 (八戸除)	1,094,466 83,839	2,894,635 283,463	4,354,165 345,633	2,076,128 256,923	1,342,127 150,689	2,860,029 103,576	3,265,723 37,296	2,356,597 77,623	1,062,216 122,211	1,246,725 166,801	2,255,281.1 162,805.4	99.9

表2-1 八戸漁連及び八戸漁市場におけるマグロ類の魚種別、
漁法別、月別漁獲量（1992年度）

kg

		ク ロ マ グ ロ				キ ハ ダ	メ バ チ	ビンナガ	合 計
		メジ (ラウンド)	マグロ (ラウンド)	マグロ (セミドレス)	計				
4 月	小型定置				0.0				0.0
	大目流網	33.0	352.0	127.0	512.0	707.0	2,446.0	187,414.0	191,099.0
	イカ流網				0.0				0.0
5 月	小型定置				0.0				0.0
	大目流網	47.0	3,582.0		3,629.0	92.0	1,124.0	384,025.0	388,870.0
	イカ流網				0.0				0.0
6 月	小型定置	770.0			770.0				770.0
	大目流網	123.0		192.0	315.0	118.0	187.0	9,389.0	10,009.0
	イカ流網				0.0				0.0
7 月	小型定置				0.0				0.0
	大目流網				0.0				0.0
	イカ流網				0.0			174.0	174.0
8 月	小型定置	10.0			1.0				10.0
	大目流網				0.0				0.0
	イカ流網				0.0			72,846.0	72,846.0
9 月	小型定置	82.0			82.0				82.0
	大目流網				0.0				0.0
	イカ流網	19.0		20.0	39.0			25,144.0	25,183.0
10 月	小型定置				0.0				0.0
	大目流網				0.0				0.0
	イカ流網				0.0			129,832.0	129,832.0
11 月	小型定置				0.0				0.0
	大目流網				0.0				0.0
	イカ流網				0.0			149,716.0	149,716.0
12 月	小型定置				0.0				0.0
	大目流網				0.0				0.0
	イカ流網				0.0			105,163.0	105,163.0
1 月	小型定置				0.0				0.0
	大目流網				0.0				0.0
	イカ流網				0.0			31,844.0	31,844.0
2 月	小型定置				0.0				0.0
	大目流網				0.0				0.0
	イカ流網				0.0				0.0
3 月	小型定置				0.0				0.0
	大目流網				0.0				0.0
	イカ流網				0.0				0.0
合 計	小型定置	862.0	0.0	0.0	862.0	0.0	0.0	0.0	862.0
	大目流網	203.0	3,934.0	319.0	4,456.0	917.0	3,777.0	580,828.0	589,978.0
	イカ流網	19.0	0.0	20.0	39.0	0.0	0.0	514,719.0	514,758.0
総 計		1,084.0	3,934.0	339.0	5,357.0	917.0	3,777.0	1,095,547.0	1,105,598.0

表2-2 尻労漁協におけるクロマグロの漁法別、

銘柄別、月別漁獲量及び漁獲尾数（1992年度）

kg、尾

		大 ・ 小 定 置		合 計
		メ ジ (ラウンド)	マ グ ロ (セミドレス)	
4	月	漁 獲 量	36.5	61.5
		尾 数	4.0	5.0
5	月	漁 獲 量	68.0	854.2
		尾 数	6.0	14.0
6	月	漁 獲 量	11,596.5	23,008.9
		尾 数	1,028.0	1,276.0
7	月	漁 獲 量	13,951.4	15,599.8
		尾 数	1,281.0	1,310.0
8	月	漁 獲 量	183.6	517.6
		尾 数	23.0	33.0
9	月	漁 獲 量	996.8	1,126.4
		尾 数	71.8	75.0
10	月	漁 獲 量	3,656.3	3,821.9
		尾 数	206.0	210.0
11	月	漁 獲 量	1,414.5	1,506.5
		尾 数	109.0	111.0
12	月	漁 獲 量	12,011.8	31,113.8
		尾 数	969.0	1,928.0
1	月	漁 獲 量	933.2	3,226.9
		尾 数	70.0	188.0
2	月	漁 獲 量		0.0
		尾 数		0.0
3	月	漁 獲 量		0.0
		尾 数		0.0
合 計		漁 獲 量	44,848.6	80,877.5
		尾 数	3,767.0	5,150.0

表2-3 六ヶ所海水漁協におけるクロマグロの漁法別、
銘柄別、月別漁獲量及び漁獲尾数（1992年度）

kg、尾

		大 型 定 置			小 型 定 置			合 計
		メ ジ (ウランド)	マ グ ロ (ラウンド)	マ グ ロ (セミドレス)	メ ジ (ウランド)	マ グ ロ (ラウンド)	マ グ ロ (セミドレス)	
4 月	漁獲量		12.0					12.0
	尾 数		1.0					1.0
5 月	漁獲量					10.0		10.0
	尾 数					1.0		1.0
6 月	漁獲量	36.0	88.6	232.0	127.5	1,041.3	428.0	1,954.3
	尾 数	5.0	8.0	6.0	19.0	90.0	13.0	141.0
7 月	漁獲量	125.3	612.1		301.3	771.9	104.0	1,914.6
	尾 数	21.0	48.0		48.0	65.0	2.0	184.0
8 月	漁獲量		15.6		485.1	87.1		587.8
	尾 数		1.0		67.0	7.0		75.0
9 月	漁獲量		14.5		6.6			21.1
	尾 数		1.0		1.0			2.0
10 月	漁獲量		288.4			777.9		1,066.3
	尾 数		15.0			43.0		58.0
11 月	漁獲量		43.0		24.6			67.6
	尾 数		2.0		3.0			5.0
12 月	漁獲量	7,274.5	2,343.0	76.4	1,154.4	686.8	109.2	11,644.3
	尾 数	612.0	130.0	2.0	102.0	47.0	3.0	896.0
1 月	漁獲量	52.3	90.9	1,167.3		19.4		1,329.9
	尾 数	5.0	6.0	29.0		1.0		41.0
2 月	漁獲量							0.0
	尾 数							0.0
3 月	漁獲量							0.0
	尾 数							0.0
合 計	漁獲量	7,489.0	3,508.1	1,475.0	2,099.5	3,394.4	641.2	18,607.9
	尾 数	643.0	212.0	37.0	240.0	254.0	18.0	1,404.0

表2-4 深浦漁協におけるクロマグロの漁法別、
銘柄別、月別漁獲量及び漁獲尾数（1992年度）

kg、尾

		大 型 定 置		大 ・ 小 定 置		釣 り			合 計
		マ グ ロ (ラウンド)	マ グ ロ (セミドレス)	マ グ ロ (ラウンド)	マ グ ロ (セミドレス)	メ ジ (ウランド)	マ グ ロ (ラウンド)	マ グ ロ (セミドレス)	
4 月	漁 獲 量								0.0
	尾 数								0.0
5 月	漁 獲 量	9.3							9.3
	尾 数	1.0							1.0
6 月	漁 獲 量	2,000.2	58.2	545.5		10.4			2,614.3
	尾 数	169.0	2.0	46.0		1.0			218.0
7 月	漁 獲 量	2,273.9		614.4		24.7	298.6		3,211.6
	尾 数	199.0		57.0		4.0	23.0		283.0
8 月	漁 獲 量	24.6				1,033.0	718.1	95.1	1,870.8
	尾 数	2.0				148.0	46.0	3.0	199.0
9 月	漁 獲 量					1,885.3	1,754.5	32.5	3,672.3
	尾 数					236.0	109.0	1.0	346.0
10 月	漁 獲 量	95.5		35.0		981.8	207.9		1,320.2
	尾 数	5.0		1.0		129.0	15.0		150.0
11 月	漁 獲 量	10.7		20.1		348.4	78.7		457.9
	尾 数	1.0		2.0		43.0	7.0		53.0
12 月	漁 獲 量	6.4		10.4		49.7	30.3		96.8
	尾 数	2.0		1.0		7.0	3.0		13.0
1 月	漁 獲 量								0.0
	尾 数								0.0
2 月	漁 獲 量								0.0
	尾 数								0.0
3 月	漁 獲 量								0.0
	尾 数								0.0
合 計	漁 獲 量	4,420.6	58.2	1,225.4	0.0	4,333.3	3,088.1	127.6	13,253.2
	尾 数	379.0	2.0	107.0	0.0	568.0	203.0	4.0	1,263.0

表2-5 岩崎漁協におけるクロマグロの漁法別、

銘柄別、月別漁獲量及び漁獲尾数(1992年度)

kg、尾

		大 型 定 置			小 型 定 置			釣 り			合計
		メ ジ (カラソド)	マグロ (ラウンド)	マグロ (セミドル)	メ ジ (カラソド)	マグロ (ラウンド)	マグロ (セミドル)	メ ジ (カラソド)	マグロ (ラウンド)	マグロ (セミドル)	
4 月	漁 獲										0.0
	尾 数										0.0
5 月	漁 獲										0.0
	尾 数										0.0
6 月	漁 獲	943.6			70.7		26.5				1,040.8
	尾 数	85.0			6.0		1.0				92.0
7 月	漁 獲	4,104.7	18.0		1,088.6						5,211.3
	尾 数	386.0	1.0		99.0						486.0
8 月	漁 獲							29.2			29.2
	尾 数							4.0			4.0
9 月	漁 獲							16.7			16.7
	尾 数							2.0			2.0
10月	漁 獲	271.4	484.3					8.4			764.1
	尾 数	30.0	26.0					1.0			57.0
11月	漁 獲	353.2		162.6							515.8
	尾 数	32.0		10.0							42.0
12月	漁 獲										0.0
	尾 数										0.0
1 月	漁 獲										0.0
	尾 数										0.0
2 月	漁 獲										0.0
	尾 数										0.0
3 月	漁 獲										0.0
	尾 数										0.0
合 計	漁 獲	5,672.9	502.3	162.0	1,159.3	0.0	26.5	54.3	0.0	0.0	7,577.9
	尾 数	533.0	27.0	10.0	105.0	0.0	1.0	7.0	0.0	0.0	683.0

表3 クロマグロの漁協別、漁獲量及び漁獲尾数(1992年度)

kg、尾

		尻労漁協	六ヶ所 海水魚協	深浦漁協	岩崎漁協	合 計
4 月	漁 獲 量	61.5	12.0			73.5
	尾 数	5.0	1.0			6.0
5 月	漁 獲 量	854.2	10.0	9.3		873.5
	尾 数	14.0	1.0	1.0		16.0
6 月	漁 獲 量	23,008.9	1,954.3	2,614.3	1,040.8	28,618.3
	尾 数	1,276.0	141.0	218.0	92.0	1,727.0
7 月	漁 獲 量	15,599.8	1,914.6	3,211.6	5,211.3	25,937.3
	尾 数	1,310.0	184.0	283.0	486.0	2,263.0
8 月	漁 獲 量	517.6	587.8	1,870.8	29.2	3,005.4
	尾 数	33.0	75.0	199.0	4.0	311.0
9 月	漁 獲 量	1,126.4	21.1	3,672.3	16.7	4,836.5
	尾 数	75.0	2.0	346.0	2.0	425.0
10 月	漁 獲 量	3,821.9	1,066.3	1,320.0	764.1	6,972.5
	尾 数	210.0	58.0	150.0	57.0	475.0
11 月	漁 獲 量	1,506.5	67.6	457.9	515.8	2,547.8
	尾 数	111.0	5.0	53.0	42.0	211.0
12 月	漁 獲 量	31,113.8	11,644.3	96.8		42,854.9
	尾 数	1,928.0	896.0	13.0		2,837.0
1 月	漁 獲 量	3,266.9	1,329.9			4,596.8
	尾 数	188.0	41.0			229.0
2 月	漁 獲 量					0.0
	尾 数					0.0
3 月	漁 獲 量					0.0
	尾 数					0.0
合 計	漁 獲 量	80,877.5	18,607.9	13,253.2	7,577.9	120,316.5
	尾 数	5,150.0	1,404.0	1,263.0	683.0	8,500.0
測 定	漁 獲 量	80,877.5	18,236.9	13,253.2	807.1	114,174.7
	尾 数	5,150.0	1,376.0	1,263.0	160.0	7,949.0

表4-1 尻労及び六ヶ所海水漁協におけるクロマグロの体重組成 (1992年度)

	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
測 定 数 計	6	15	1,417	1,494	108	77	268	116	2,796	229	0	0
範 囲 (kg)												
0.1~ 1.0												
2.0												
3.0								2				
4.0								3	1			
5.0				11								
6.0			21	100	4	1						
7.0			24	217	30	7		1	2			
8.0		1	11	60	46	10		1	5	1		
9.0	2		13	9	5	1		5	9	22	1	
10.0	2	2	95	27			7	14	170	2		
11.0		1	337	151	2		4	22	334	4		
12.0			370	296	1		2	22	410	13		
13.0		1	204	324	6		2	8	326	17		
14.0		2	52	173	3	4	1	4	183	20		
15.0			13	57		15	3		130	20		
16.0			5	25	1	11	11	2	89	15		
17.0			5	6		10	23		110	7		
18.0			2	5		7	55		174	14		
19.0			2	3		3	59		222	27		
20.0				3		2	55	4	254	17		
22.0			5	1		1	30	15	301	28		
24.0			8	1		1	5	4	36	10		
26.0	1		25	1	1	1		3	1			
28.0			57	3								
30.0			39	5	1					1		
35.0		1	51	5	4	1			1	3		
40.0			7	1	3	2	2		4	11		
45.0			3	1	1		2	1	14	14		
50.0			9	1				1	4	4		
55.0			7						3			
60.0			3	1								
65.0			3									
70.0												
75.0			6	1								
80.0			7									
85.0		1	2									
90.0			4									
95.0		1	2	2								
100.0		1	1									
120.0		3	8									
140.0		1	8	1								
160.0			2	1								
180.0			3									
200.0			1	1								
220.0			1									
240.0			1									
260.0												
280.0												
300.0				1								

表4-2 深浦漁協におけるクロマグロの体重組成 (1992年度)

	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
測 定 数 計	0	1	218	283	199	346	150	53	13	0	0	0
範 囲 (kg)												
0.1~												
1.0												
2.0												
3.0								3	3			
4.0						1	1	1	1			
5.0							2					
6.0				15	23	17	10	1				
7.0			1	9	66	26	16	3				
8.0			1	6	39	76	53	4				
9.0			2	1	13	73	37	15	3			
10.0		1	26	10	6	36	10	17	2			
11.0			67	48	1	14	2	6	4			
12.0			50	76	4	5	2	1				
13.0			48	82	3	1	1	2				
14.0			11	27	8	3	5					
15.0			2	8	7	8	1					
16.0			1	1	16	18	1					
17.0			1		6	26	1					
18.0					3	25	5					
19.0			1			9	1					
20.0						4						
22.0						3						
24.0												
26.0							1					
28.0					1							
30.0			3									
35.0			2		1	1	1					
40.0			2		1							
45.0					1							
50.0												
55.0												
60.0												
65.0												
70.0												
75.0												
80.0												
85.0												
90.0												
95.0												
100.0												
120.0												
140.0												
160.0												
180.0												
200.0												
220.0												
240.0												
260.0												
280.0												
300.0												