

研究分野	資源管理	部名	資源開発部
研究課題名	まぐろヤケ肉防止技術開発事業（うち釣獲状況調査）		
予算区分	委託		
試験研究実施年度・研究期間	H. 19～H. 21		
担当	伊藤 秀明		
協力・分担関係	ふるさと食品研究センター		

〈目的〉

マグロの品質低下の大きな原因となっている「ヤケ肉」と呼ばれる肉質劣化の発生メカニズムを解明するため、一本釣及び定置漁業での漁獲状況や漁獲後の魚体取扱などの要因と「ヤケ肉」発生の関係に関して調査を行い、その防止対策を明らかにすることを目的とする。

〈試験研究方法〉

本年度は一本釣漁業を対象に調査を行った。

三厩村漁業協同組合所属のマグロ一本釣漁業者 10 名に調査野帳を配布し、釣獲時の状況を記録してもらいデータ収集した。なお、調査対象は三厩漁港に水揚げされる 50kg 以上のマグロとし、水揚時の生物学的性状や消費地市場における評価等については、県ふるさと食品研究センターが行うこととしている。

調査期間：H20. 9～11

調査海域：津軽海峡西部海域

調査内容：①釣り上げるまでの時間と処理

②処理と時間

③市場（漁港）までの時間

④マグロの大きさ

〈結果の概要・要約〉

調査協力船 10 隻から 297 尾のマグロについて釣獲時の状況に関するデータを得た。

釣獲から帰港までの時間経過を表 1、釣獲から船上収容までの時間を図 1 に示した。

マグロが針にかかってから船上に引き上げるまでに要した時間は、30 分以内が約 8 割であり、60 分以内に殆どが収容され、平均では 35 分間程度であった。

また、全ての漁業者がマグロを舷側に引き寄せるため、電気ショック装置を使用していた。

洋上処理の内容を図 2 に示した。ほぼ全てのマグロが 30 分以内に血抜き、エラ除去、内臓除去、尻尾除去、冷却などの処理を受けていた。

洋上収容後水揚げまでの時間を図 3 に示した。帰港までに要する時間は、漁場の位置により差が生じ、短いもので 30 分以内、長いもので 10 時間以上、平均 3 時間弱程度であった。

処理形態別魚体重を表 2 に示した。魚体重が 150kg 程度を超える場合、船上に収容せずに舷側に結び曳航するケースが多く認められた

〈主要成果の具体的なデータ〉

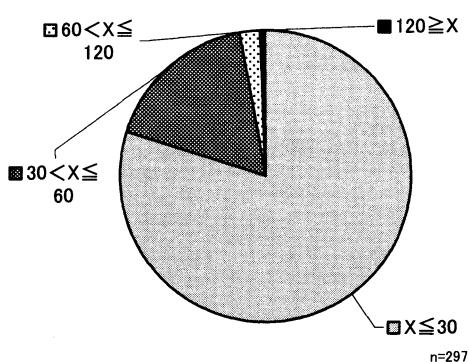


図 1 釣獲から船上収容まで時間 (分)

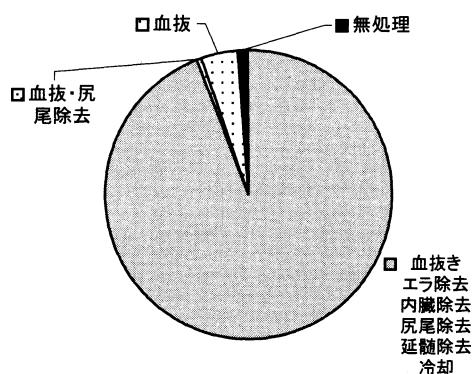


図 2 釣獲マグロ洋上処理の内容

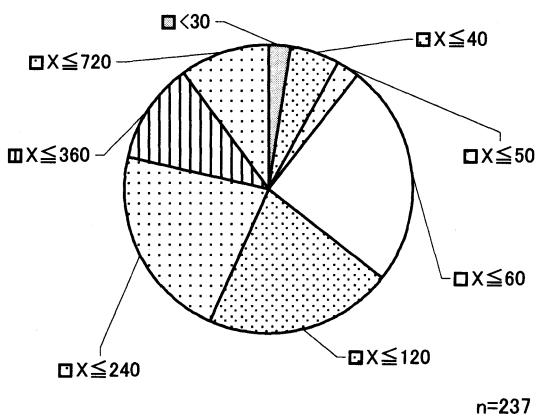


図 3 洋上収容後水揚げまでの時間 (分)

表 1 マグロ一本釣り漁業における釣獲後の時間経過(分)

	釣獲時間	処理時間	帰港時間	合計時間
平均	34.6	31.2	174.0	204.7
標準偏差	12.2	6.0	136.8	139.4
分散	148.6	35.9	18715.6	19438.5
最頻値	30	30	60	120
中央値	30	30	120	160
最小値	30	0	30	60
最大値	120	60	600	660
標本数	297	297	237	297

表 2 一本釣りマグロの処理形態別魚体重量 (kg)

	未処理魚重	処理魚重
平均	162.4	85.8
標準偏差	38.9	26.0
分散	1512.4	675.0
最頻値	*	78
中央値	159	80
最小値	79	37
最大値	225	232
標本数	17	279

〈今後の問題点〉

特になし

〈次年度の具体的計画〉

定置網漁業でのマグロ漁獲状況調査を実施する。

〈結果の発表・活用状況等〉

平成 19 年度先端技術を活用した農林水産研究高度化事業「大型魚の漁獲ストレス緩和技術導入による高鮮度維持システム」年度末報告会で報告