



与えられた課題

- ① マグロ資源問題の発生の経緯と現在までの流れ
- ② 持続的なマグロ資源を確保するために水産業界が打つべき手は?
- ③ マグロをふくめて広域漁業資源の持続的な確保
- ④ 中国、韓国など近隣漁業国との付き合い方 (特に北太平洋の資源問題)

プレゼンテーションの流れ

- 世界のマグロ漁業の発展過程と現状
- マグロ類の国際資源管理
 - 国際資源管理
 - MSYの概念は正しいか
 - 親子関係はあるのか
 - 初期資源はあるか
 - 沿岸国シェア
- 日本のマグロ漁業—世界での位置
- 太平洋クロマグロ
 - 漁業の現状
 - 管理上の問題点
- 現在の漁業・資源管理の問題点と対策
 - 現状の認識
 - 将来への提言・結論

前提

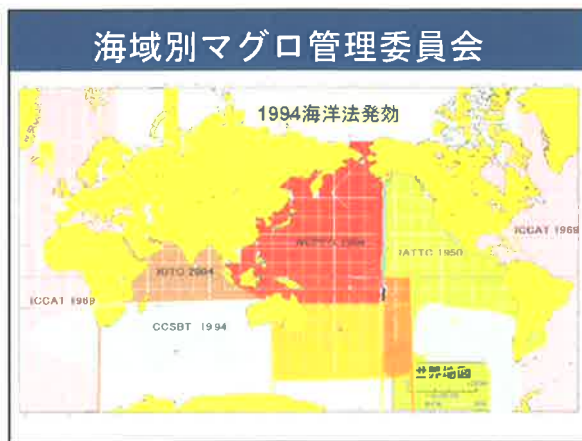
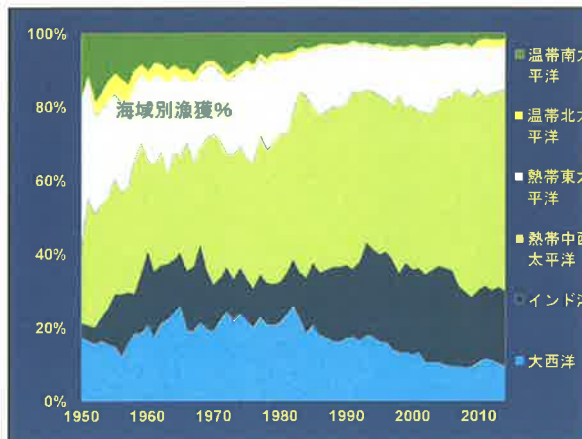
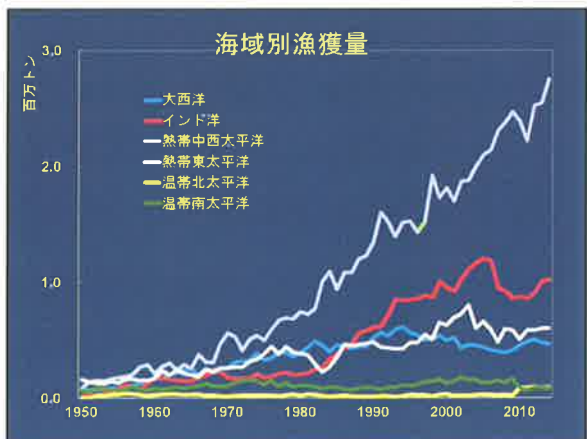
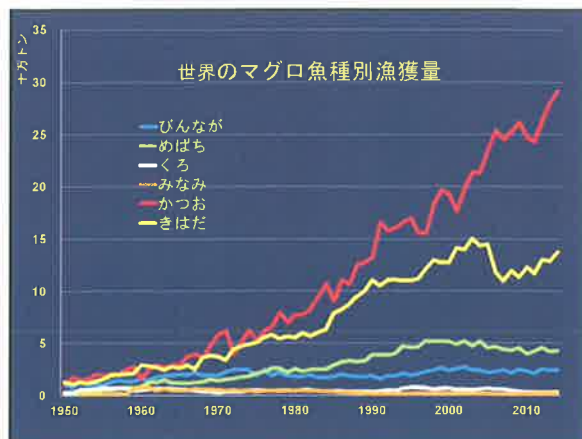
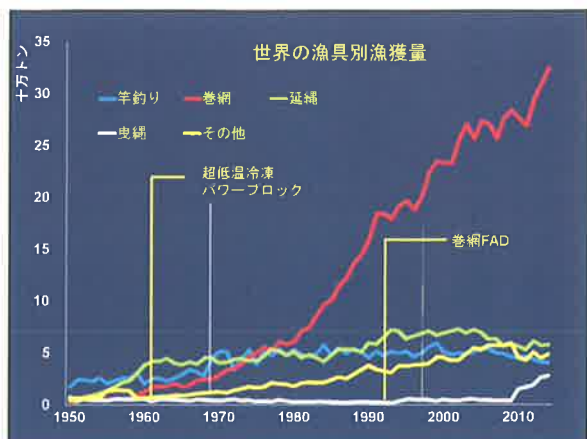
- ・ マグロ類には、クロマグロ、キハダ、ビンナガ、メバチ、ミナミ、カツオのみ含まれる。
- ・ 漁獲統計は全てRFMOの物で一般に使われるFAOの統計とは10%近く異なる。
- ・ 統計の改良による見かけの増加を含む
- ・ 2014年の統計は2016年2月現在未確定。
- ・ 意見は全て私見であり、必ずしも公式見解とは一致しない。
- ・ この内容を引用する際には必ず前もってご連絡いただきたい。またソースは明記されたい。

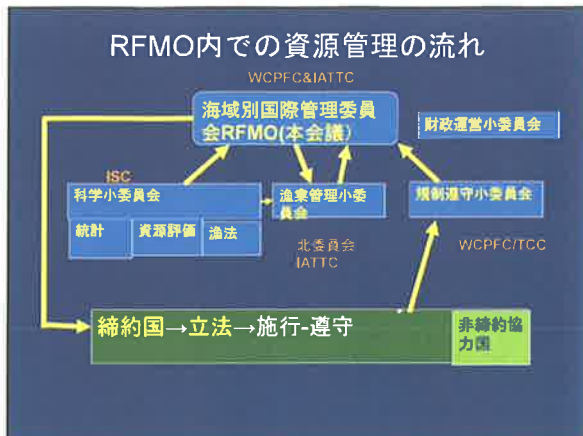


世界のマグロ漁業の発展過程と現状

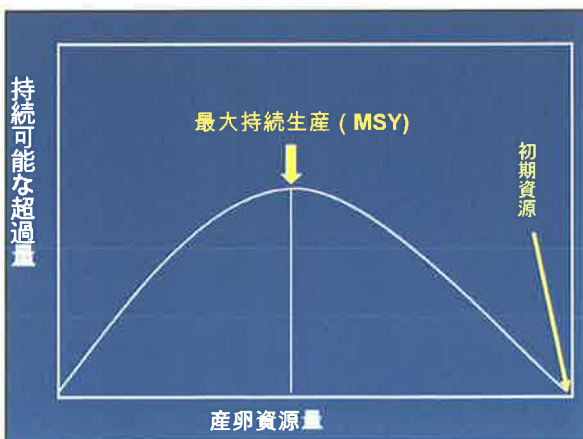
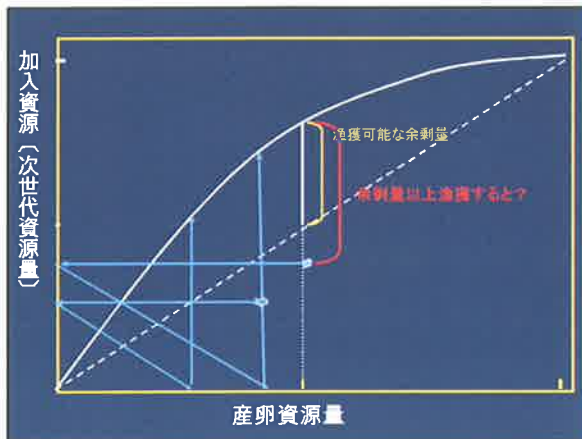
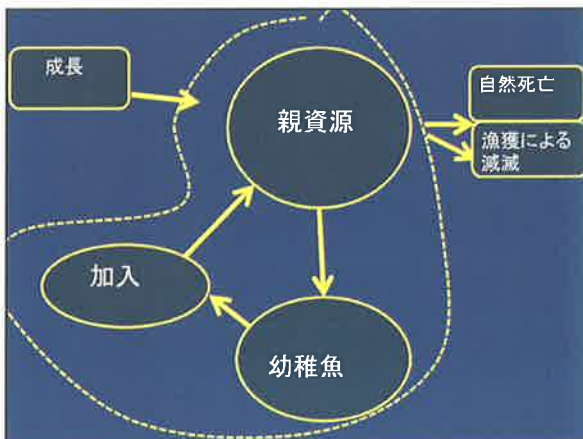
マグロ漁業関係歴史的な重要事項

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 1946 トルーマン宣言 ・ 1950 IATTC発効 ・ 1952 マライン撤廃 ・ 1952 李ライン宣言 ・ 1960 パワーブロック ・ 1960 延縄超低温冷凍 ・ 1969 ICCAT発効 ・ 1872 海産動物保護法 ・ 1976 マ・ス管理法 ・ 1980 延縄深縄 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 1989 FAO行動計画 ・ 1990 巻網FAD開発 ・ 1994 海洋法発効 ・ 1994 CCSBT発効 ・ 2000 世界で超低温 ・ 2001 高度回遊性 ・ 2004 WCPFC発効 ・ 2004 IOTC発効 ・ 2005 神戸会議 |
|--|---|





- ### 海域国際管理委員会 (RFMO)の比較
- ・ 調査研究
 - 集中型 IATTC (東太平洋) WCPFC (中西太平洋)
 - 締約国主体 ICCAT (大西洋) IOTC (インド洋) CCSBT (ミナミマグロ)
 - ・ 管理方式
 - 全海域統一型 同じルールを公海・経済水域・領海を問わず適用。 WCPFC 以外すべて
 - 公海・経済水域を分ける WCPFC
 - ・ 採択方式
 - 全会一致 IATTC
 - 2/3 または過半数 残り全て
 - 異議申し立てあり ICCAT

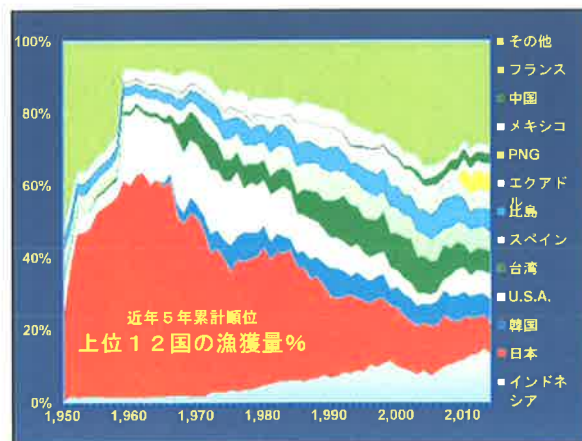
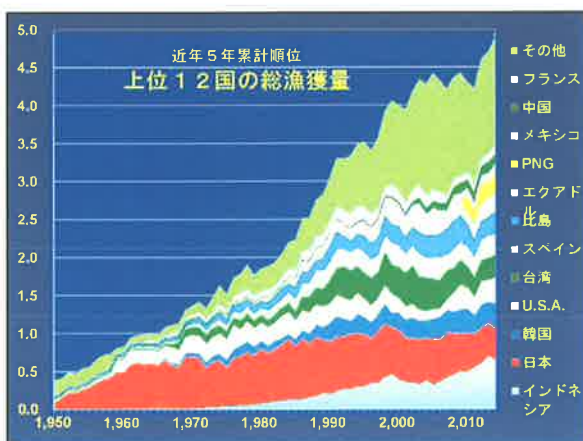
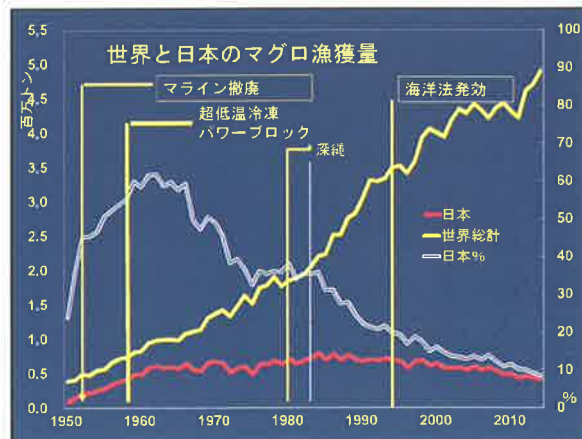
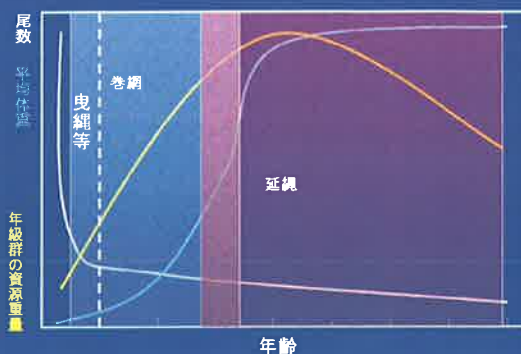


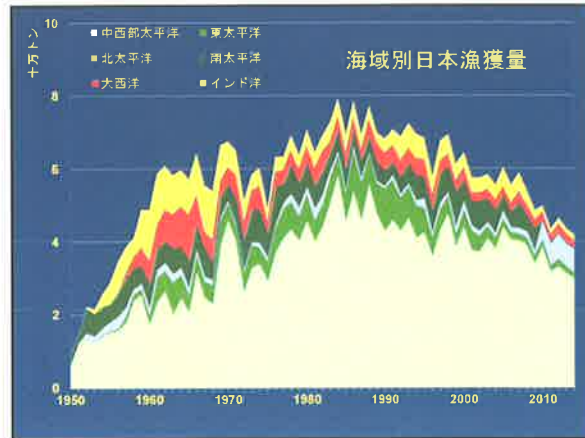
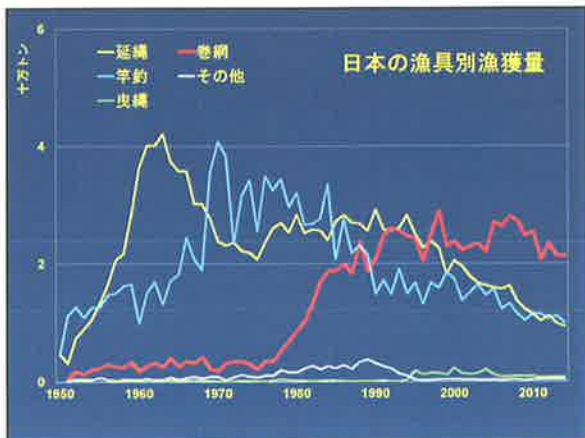
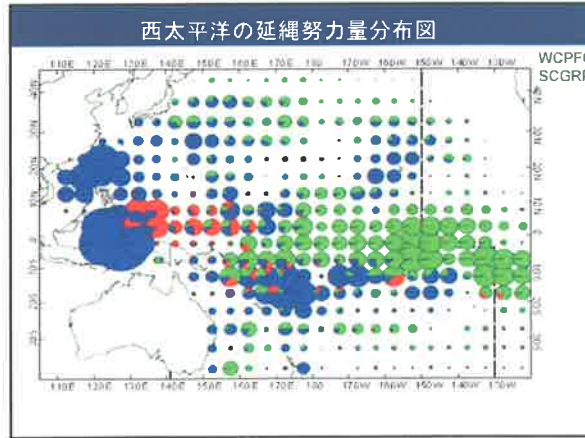
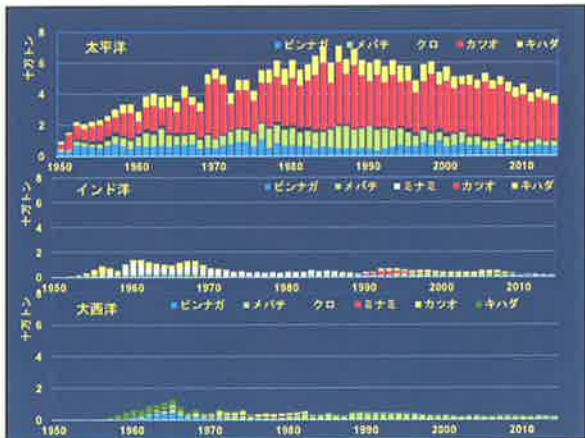
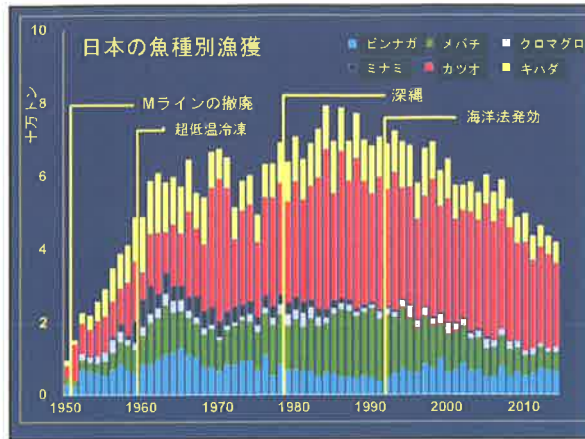
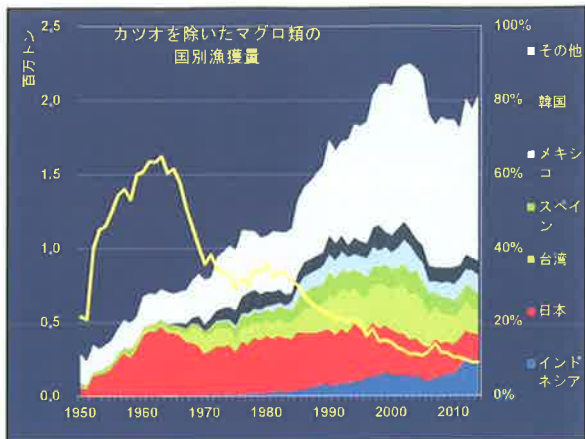
- ### MSYは管理目標か
- ・ 条約(WCPFCを除く)MSYを目標としている
 - ・ MSYは明確な親子関係が基礎になっているがマグロでは極めて弱い
 - ・ MSYは資源が密度依存型である前提
 - ・ 均衡している時に成立する。しかしMSYは変化する
 - MSYは漁獲の魚体サイズによって変化する
 - MSYは環境によって変化する。
 - 他のストック(天敵・餌・他のマグロ魚種)の消長によって変化する
 - ・ MSYは社会経済的要素に相反する。

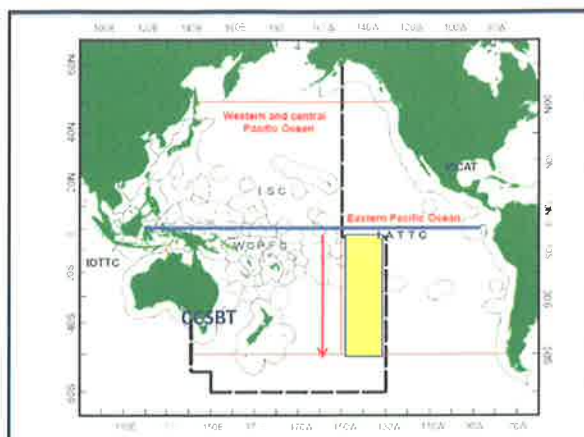
MSYに代わる指標？

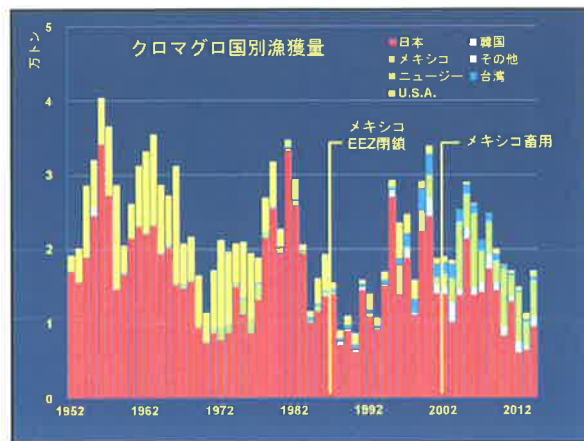
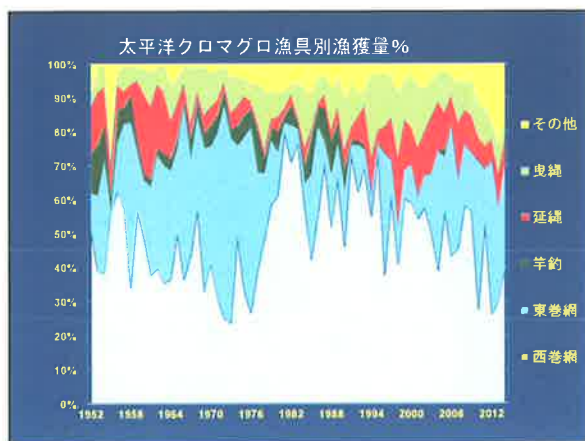
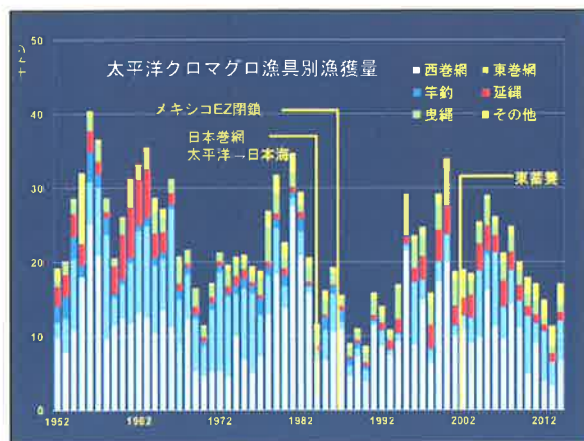
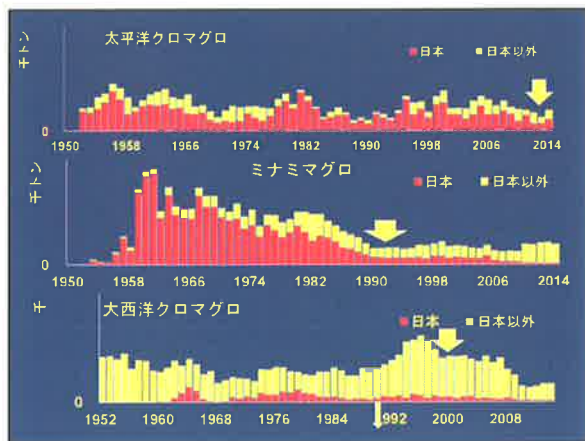
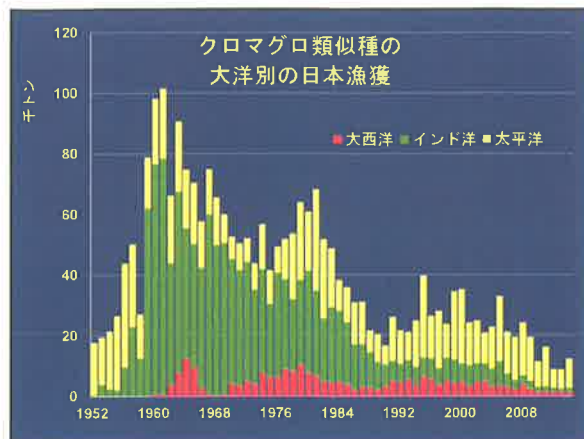
- 初期資源量に基づく指標 (CITES等)
- 漁獲死亡率に基づく指標
- 食物環に基づくエネルギー代謝の指標
- 過去の漁獲からの安全線の確立
- 最小体重 大西洋クロマグロ 30 kg
- 改めて資源指数を決めて、自動的にとる手段を決めておく、**管理計画システム**

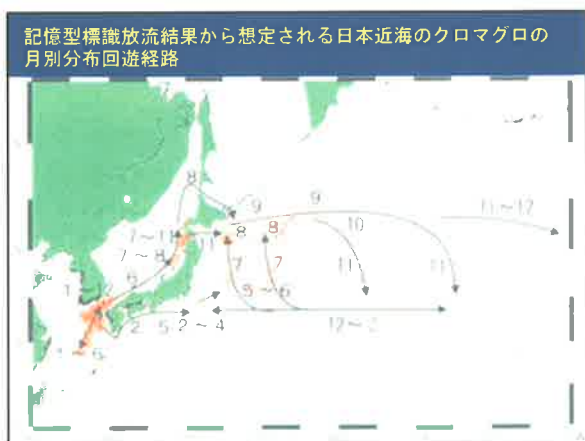
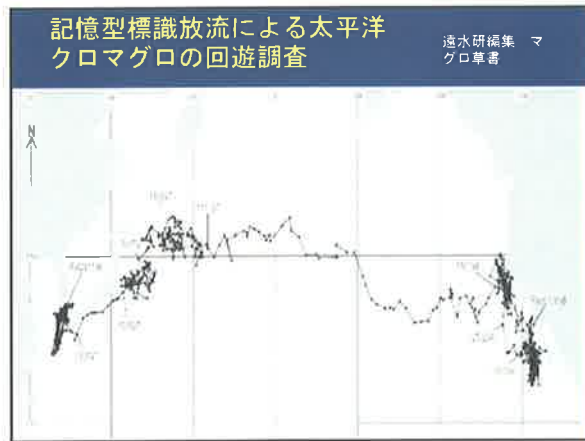
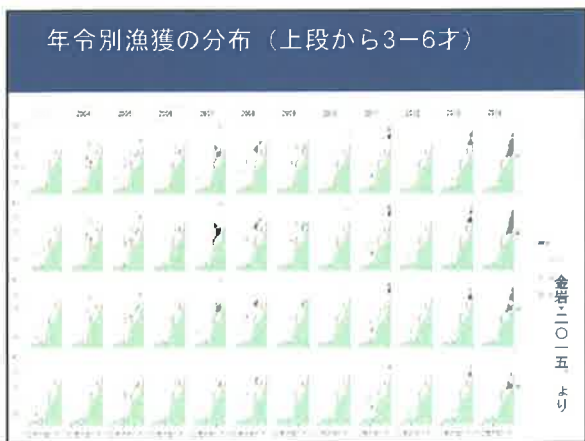
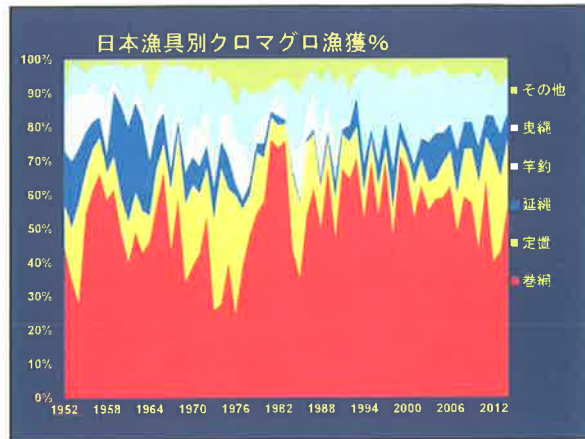
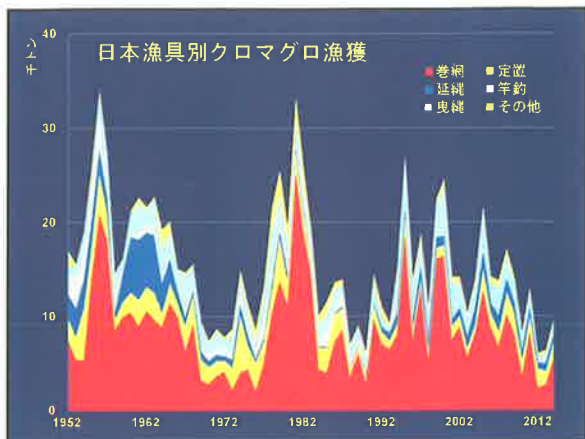
加入と漁獲の関係

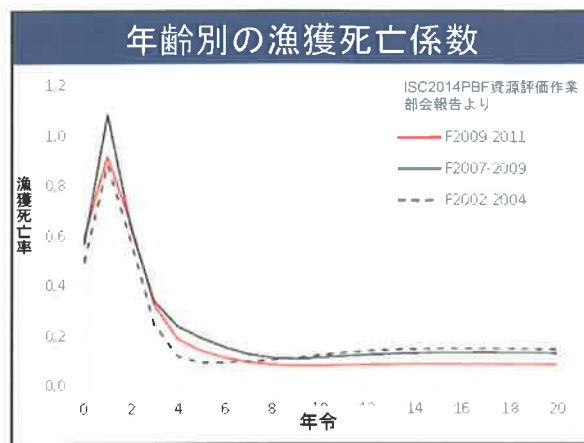
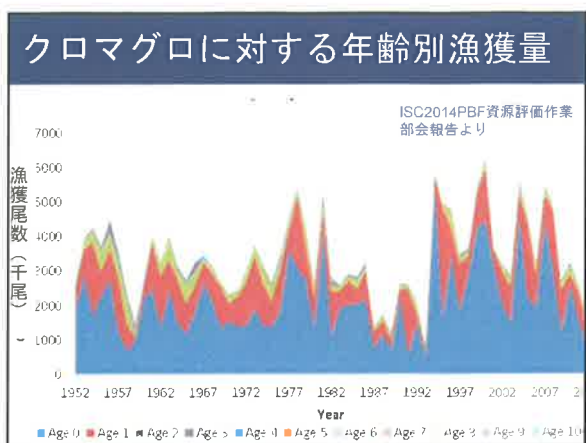






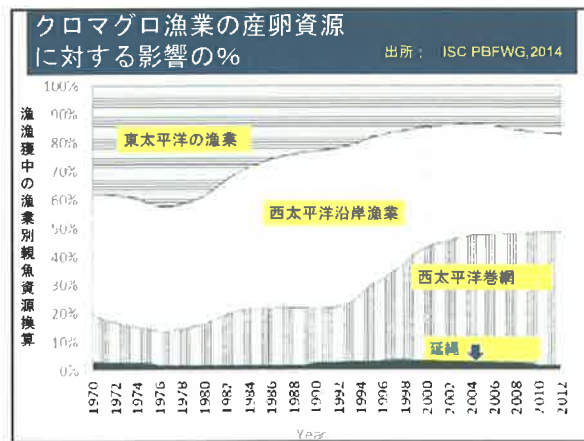
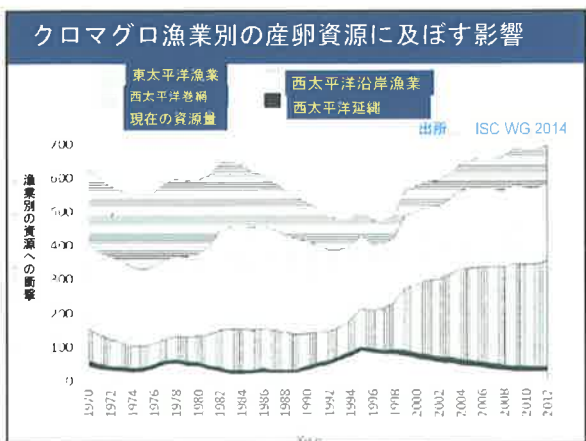
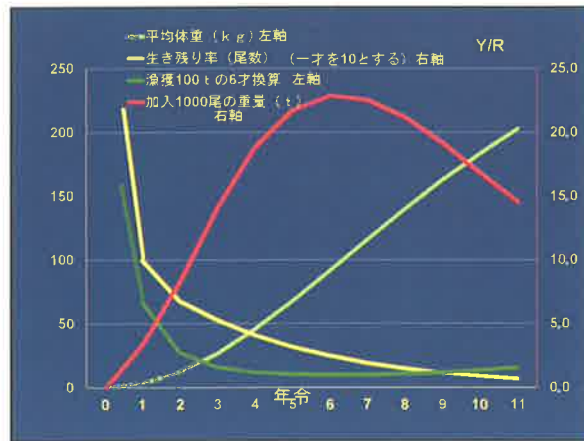






クロマグロ1年級群の成長と消長

年齢	加入数	死亡	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
平均体重(kg)	0.19	3.4	12.2	26.66	45.67	67.73	91.52	115.9	139.7	162.5	183	203		
生き残り率(尾数)	5.000	1.000	0.689	0.529	0.412	0.321	0.250	0.195	0.152	0.115	0.092	0.072		
1000尾の重量(kg)	950	3400	8293	14114	18930	21749	22807	22251	21165	19199	16595	14544		
資源量比率	6.04	0.19	0.36	0.62	0.62	0.95	1.00	0.99	0.93	0.84	0.74	0.64		
1トンの尾数	5263	294	32	28	22	15	11	9	7	6	5	5		
漁獲1tの6才換算	24.1	6.7	2.9	1.6	1.2	1.1	1.0	1.0	1.1	1.2	1.4	1.6		



クロマグロ・対立軸

- 国際間の対立
- 漁業種間の対立
 - 沿岸 対 沖合
 - 大型魚 対 小型魚
 - 小規模 対 大規模
- 市場での競合
 - サイズ・季節
 - 畜養-養殖 対 天然

(持続できる) 管理の目的

- 最大の生産量? [MSYとは異なる]
 - 6才100kg前後
- 最大の水揚げ金額?
 - 延縄・手釣りの大型魚
- 投下資本当たり最大の生産量?
 - 巻網?
- 投下資本当たり最大の利益量?
 - 零細曳縄?
- 社会的バランス? 歴史的背景?

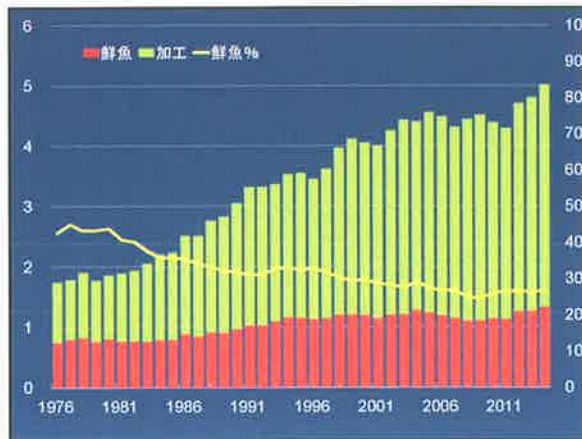
東大西洋・地中海クロマグロ資源の規制の歴史

- 1970年代 6.4kg 最小体重 実行されず
- 1980年代 120kg以上の制限
- 1990前半 0才魚規制・地中海巻網後期禁漁
- 1996年国別割り当て 大幅な過小報告 -2005年
- 2006年以降厳しい漁獲制限 2007年以降実効
- 2006年以降30kgを最小体重 2007年以降実効
 - 従来地中海沿岸で大量に0-2才魚が漁獲・報告漏れ
 - 零細漁業+巻網(7-8月)
 - EUが厳しい規制・漁獲、保持、水揚げ、販売、購買
 - 竿釣り・曳縄 席数制限で8kg 最小
- 2013年以降急激に資源回復

日本のマグロ漁業を巡る問題点と結論

第一の? 冷酷な現実

- 日本がマグロの漁業でも市場でも世界を席巻した時代は終わった。
 - 人件費・燃費等の高騰から経営は極めて困難
 - 海洋法・沿岸国の権利拡大
 - 新興国の漁業の発展
 - 漁場の縮小
 - 資源の減少から規制が厳しくなる
 - 環境団体の圧力・混獲問題の拡大
 - 魚価の低迷
 - 一次産業の宿命



第二の？ 世界市場の拡大

- 世界的に需要拡大
 - 健康指向
 - 食のグローバル化・刺身の普及
 - 低価格の缶詰め需要の拡大と競合
 - 発展途上国での爆発的需要増大

第三の？ 競合

- 生鮮市場 VS 缶詰市場
- 延縄（高級魚） VS 巻網
- 小・中型魚 VS 大型魚
- 沿岸国 VS 遠洋国
- 国内沿岸 VS 沖合
- 零細漁業 VS 機械化資本漁業

平等とは

厳しい規制でも、それが平等と感じられれば受け入れやすい。

長期の損得勘定 = (総売り上げ - 経費) +
(規制により将来得る利 - 規制による損失)

- 漁業全体で考えると計算は可能である
- 上記の式を各漁業で計算すると、各漁業別に最終利益に大きな差が出る。
- それを均等にするには漁業間での利益再配分が必要となる（補償）。

将来への提言

- 日本は沿岸国であるとの認識
 - EEZの確保と厳守
 - 厳しい規制遵守と排他権の行使
 - 違反国への制裁（輸入禁止など）
- 管理目的についての国内合意を得る
- 一つの提案
 - 許可制を入札制にする
 - 入漁料を極めて高く設定（一種の補償）沿岸漁民に還元する
 - 利益平等の原理による補償金の支払い
 - マグロを高級輸出品と考える

境港のクロマグロ漁業の特徴？

- 未成熟・産卵気の成熟魚が混獲されている
- サイズの幅が大きい(20 - 300kg)
- 水揚げ量/日が大きく変動
- 魚の単価は漁期中弛み(6月中下旬)が顕著だが、それを除いて品質以外では次の要因が考えられる
 - 水揚げ重量/日 と 貝の相関(かなり顕著)
 - 魚体の大きさと正の相関
 - 他の産地との競合(沖縄・番費・養殖)
- 殆どが鮮魚としてすぐに出荷される
- 一般に巻網漁獲魚のイメージは大量生産・安価なものとなる
- 大間のマグロ・近大マグロ等のようにマスコミに取り上げられない

単価平均を引き上げるにはどうするか

- 境港のクロマグロのブランド化
 - 番費/養殖マグロの現在の需要は、完全にテレビなどマスメディアによって培われた物である。
 - 天然マグロの良さはマグロ業界では個々に色々宣伝努力されているが、マスメディアでは取り上げられていない。
 - 天然マグロを、有機栽培のような天然素材と宣伝する。
 - 従来の宣伝は一般的、ピンポイントでない効果は薄い。大間のマグロのように、境港マグロを特筆する。
 - 一旦火が付くと、それが常態になるので、最初が大切。
- 流通ルートと同時に検討する。
- 超低温貯蔵して年間を通じて少量ずつ市場に出す。
- 漁獲割り当てを高いマグロにできる限り集中する(時期・サイズ・一日の水揚げ調整の可能性)。

境港マグロの最大の利点

- 天然の生マグロで、魚体は中大型の脂ののった産卵期前後の最高の品質のマグロである。
- 畜養マグロ、遠洋冷凍マグロとは全く異なった天然の風味を持つ、完全自然食品である。
- 一尾ずつ丁寧に処理された健康生鮮食品
- 資源的にマグロ年級群が一番大きくなっている部分の中大型マグロを漁獲しているため、資源への影響が最小である。
- 国際・国内資源規制を厳格に守って操業している優良産業である。

