

ambica), ティラピア・ニロチカ (*T. nilotica*), 赤いティラピア、福寿魚であった。海水馴化の方法は丸山 (1974) に順じた。結果は図-9 に示したが、その結果を総括すると表-12 のようにまとめられた。

表-12 供試魚と魚体重減少率 (昭和53年度報告より)

魚 種	魚 体 重 減 少 率	
	型	範 囲 (%)
ティラピア ジリー (<i>T. zilli</i>)	一時的回復型	7.9~13.7
ティラピア モザンビカ (<i>T. mossambica</i>)		
※ 汽水産	漸減型	9.6
淡水産	漸減型	7.6
ティラピア ニロチカ (<i>T. nilotica</i>)	一時的回復型	4.6~9.8
ティラピアの一種 (albino)	漸減型	7.9~11.0
ティラピアの一種 (福寿魚)	漸減型	12.1

供試したティラピア類の魚体重の減少傾向の型にはティラピア・ジリーとティラピア・ニロチカにみられる一時回復型とティラピア・モザンビカ及び赤いティラピア、福寿魚にみられる漸減型の2通りの型があつた。広塩性の淡水魚は高塩水に移された場合滲透圧調節の結果としてこれらのいずれかの型を示すようである (丸山 1974)。本実験においてはこれらの減少傾向の型は若令魚と成魚 (ティラピア・ジリーの実験), 供試前の塩水生活経験の有無 (ティラピア・モザンビカの実験), に関係なく、同一魚種において同様の型を示したので種、或いは品種に固有の反応であると推察された。魚体重減少率は4.6~13.7%の範囲であり、その値は小さく、その巾は種または品種による明らかな相違は認められなかった。しかし、魚体重減少過程でティラピア・ニロチカが一時回復型を示したことや、どの種或いは品種においても対照区として設定した淡水区との間に48時間目以降の魚体重減少傾向が明らかな相違が認められなかったことなどは丸山 (1974) の結果とは相反する結果となつたので今後検討をする必要がある。

2 ティラピア類の海水馴化後の成長 (昭和53~55年度)

昭和53年度では前試験の方法で $\frac{1}{3}$ 海水~非希釈海水に馴化したティラピア類の馴化直後からと馴化約2週間~1ヶ月後からの成長をみた。馴化直後の結果は図-10に示したとおり $\frac{1}{2}$ 海水まではどの種のティラピアにおいても大きな成長の差はなかったが、それ以上の濃度の海水では、ティラピア・ジリーと汽水産ティラピア・モザンビカを除いて成長が悪い結果となつた。更に海水馴化2週間~1ヶ月経過して淡水と非希釈海水における成長の差をみた試験では汽水産ティラピア・モザンビカを除いて、明らかに非希釈海水での飼育結果が悪かつた (図-11)。汽水産ティラピア・モザンビカについてはむしろ非希釈海水において成長がよく、淡水ではその成長が悪かつた。以上のように、すべての供試ティラピア類において海水馴化後1ヶ月~2ヶ月間を経過し

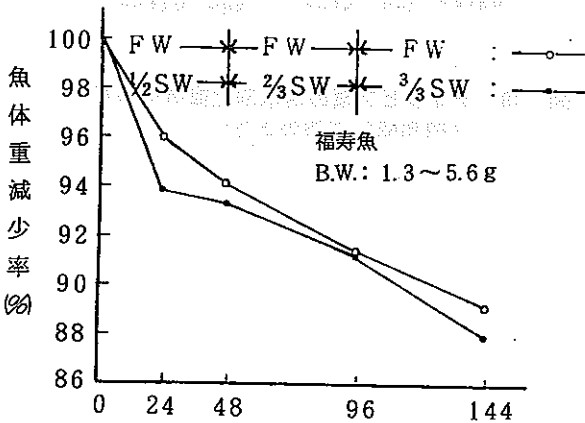
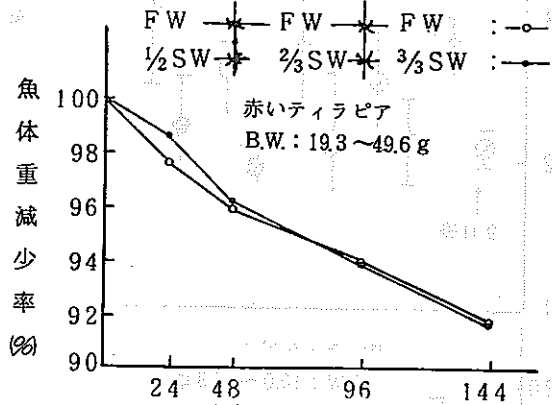
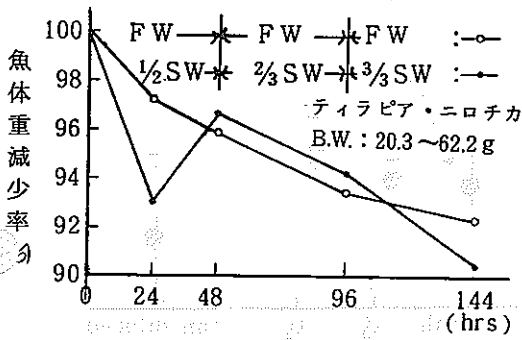
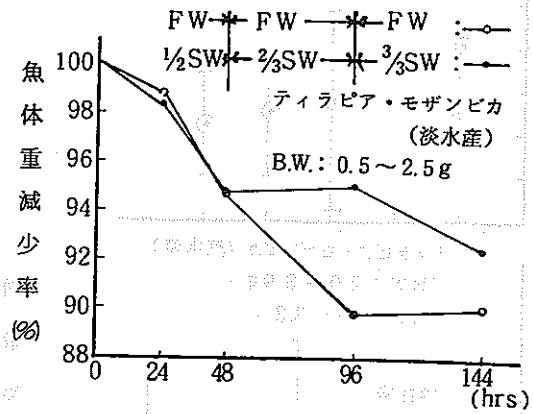
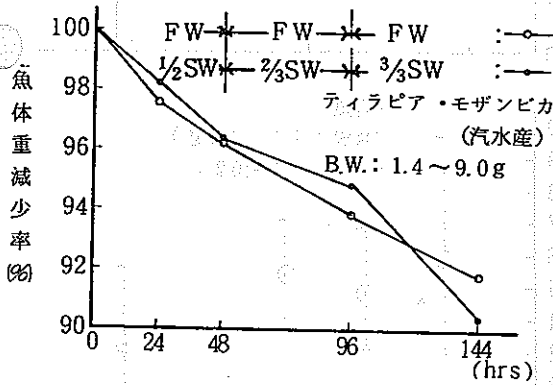
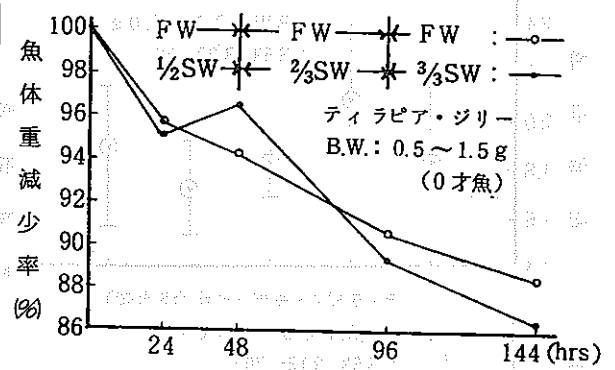
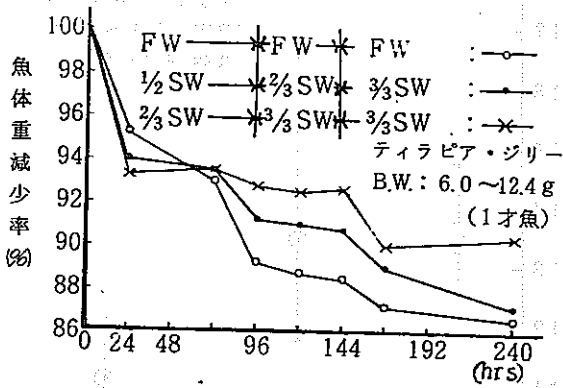


図-9 ティラピア類の海水馴化過程における魚体重減少 (昭和53年度報告より)

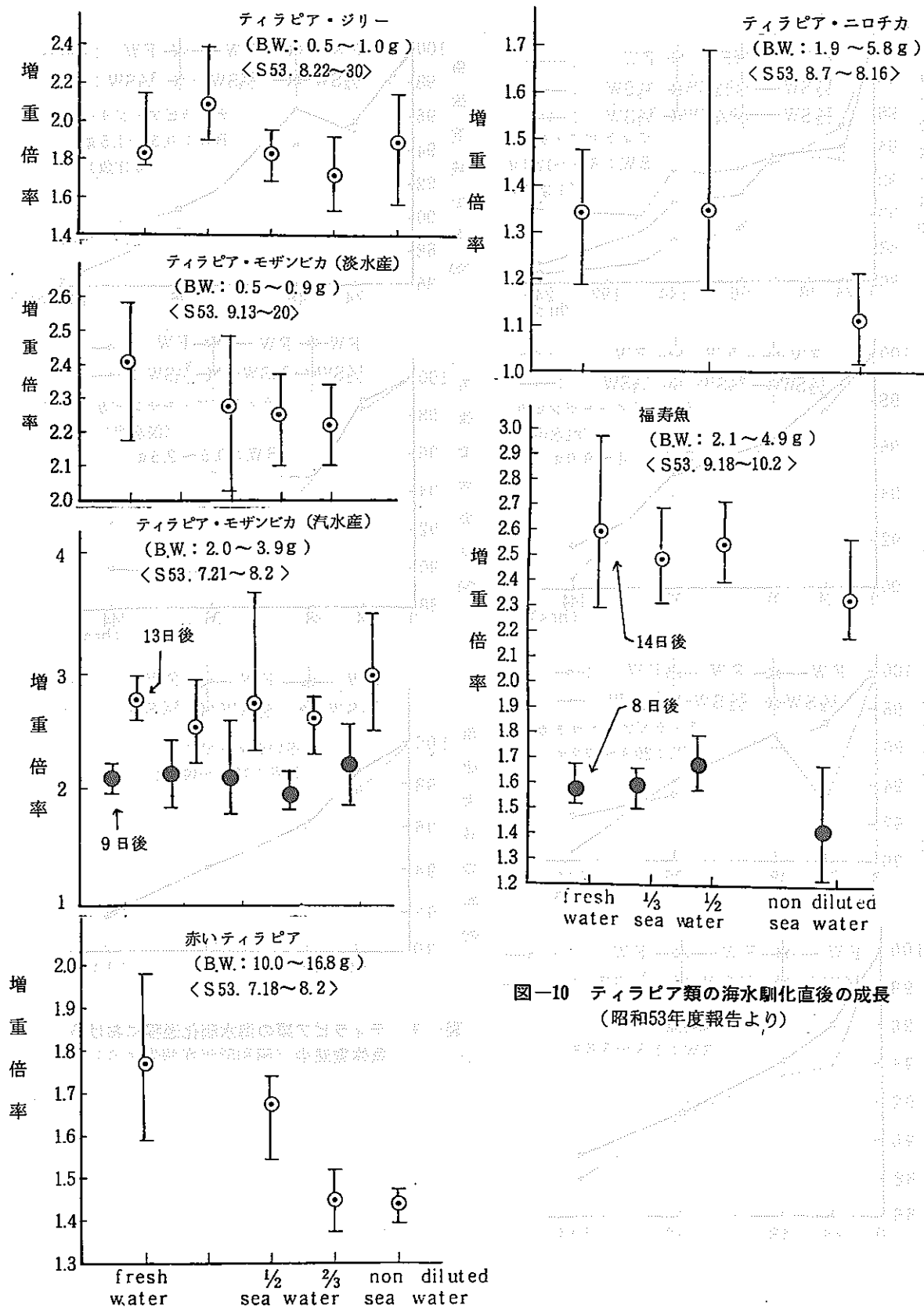


図-10 ティラピア類の海水馴化直後の成長 (昭和53年度報告より)

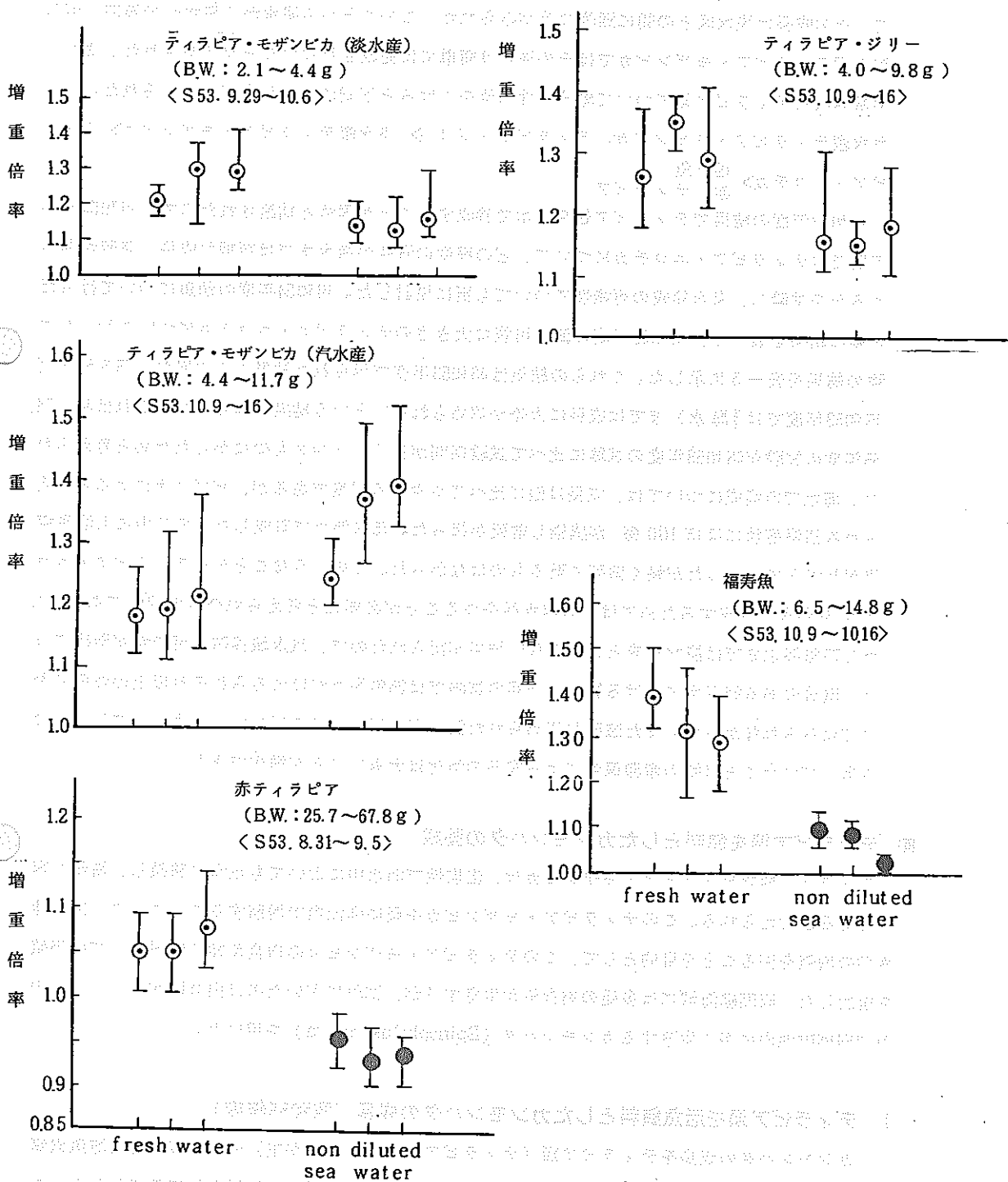


図-11 ティラピア類の海水馴化2週間~
1ヶ月後からの成長
(昭和53年度報告より)