平成３年度魚類防疫対策事業

増殖科　安藤裕章

Ⅰ　事業の目的

本事業は効率的，かつ効果的に魚類防疫対策を推進することにより，魚病被害の軽減，及び食品としての安全な養殖魚生産の確立を図ることを目的とする。

Ⅱ　事業の内容

1.　魚類防疫対策事業

(1)　魚類防疫対策

ア　魚類防疫会議

(ア)　防疫会議

年　月　日	開催場所	主な構成員	主な議題
3. 8. 23	高知市	県漁連 県かん水養魚協会	魚類防疫構想について 医薬品適正使用について 医薬品の残留について

(イ)　防疫検討会

年　月　日	開催場所	主な構成員	主な議題
3. 8. 26	須崎市	大谷，野見，深浦 宇佐漁協	医薬品適正使用について 医薬品の残留について
3. 8. 27	宿毛市	宿毛市，大月町の各漁協	医薬品適正使用について 医薬品の残留について

イ　養殖魚巡回健康診断

年　月　日	実施地域	内容	担当機関
周年	宿毛湾 野見湾 浦ノ内湾	養殖漁家に対して巡回指導を行い，養殖魚の健康診断とともに，養殖技術指導をした。	水産試験場 宿毛漁業指導所 中央漁業指導所

ウ　魚病被害等調査

年　月　日	実施地域	調査経営体数	内容
平成４年 １～３月	県内養殖地区	400（見込み）	平成３年の魚種ごとの魚病被害等を調査

エ　魚病講習会

年　月　日	開催場所	対象者（人数）	内　　容	担当機関
3. 5. 2	佐賀町佐賀	モジャコ業者(15)	モジャコ時期の魚病対策について	水産試験場 宿毛漁業指導所 中央漁業指導所
11. 1	大月町橘浦	養殖業者（8）	①宿毛湾の魚病発生状況 ②イリドウイルス症 ③黄疸症	
12. 16	須崎市深浦	養殖業者（22）	ウイルスに負けない養殖魚づくり	
4. 2. 17	須崎市深浦	養殖業者（15）	イリドウイルスについて	
3. 11	宿毛市栄喜	養殖業者（38）	①宿毛湾の魚病発生状況 ②イリドウイルス症 ③黄疸症	

(2)　水産用医薬品指導

ア　医薬品適正使用対策

養殖魚健康診断の巡回，及び魚病講習会開催時等に医薬品適正使用について説明指導した。

イ　医薬品残留検査

(ア)　検査結果

対象魚	対象地域	対象医薬品等の名称（成分名）	検査期間	検体数
ブリ	宿毛湾	アンピシリン	平成4年 1～3月	2 (0)
		塩酸オキシテトラサイクリン		2 (0)
		エリスロマイシン		3 (0)
		エンボン酸スピラマイシン		2 (0)
		リンコマイシン		2 (0)
		ニフルスチレン酸ナトリウム		2 (0)
		オキソリン酸		1 (0)
	小　　計			14 (0)
ブリ	浦ノ内湾	アンピシリン	平成4年 1～3月	2 (0)
		塩酸オキシテトラサイクリン		1 (0)
		オキソリン酸		1 (0)
	小　　計			4 (0)
合　　計				18 (0)

（　）内は残留が認められた検体数

(イ) 医薬品等の使用状況と残留性の関連性について重要と考えられる事項

特になし

(ウ) 残留分析実施機関

財団法人　日本冷凍食品検査協会　神戸事業所

(エ) 担当機関

水産試験場

2　特定魚類防疫強化対策事業

(1) 特定魚類防疫強化対策

ア　魚病発生防止対策

(ア) 養殖場の定期観測

宿毛湾，野見湾，及び浦の内湾で養殖場定期観察を実施した。

(イ) 魚病情報の収集・伝達方法

魚病診断，巡回，及び防疫対策定期パトロール時に魚病情報を収集・伝達した。

なお，魚病情報の内容については表１，２の魚病診断状況を参照されたい。

イ　魚病発生時の緊急対策

該当なし

ウ　防疫対策定期パトロール

年 月 日	実施地域	内　　容	担 当 機 関
周　年	宿毛湾 野見湾 浦ノ内湾	1) ブリ・カンパチの魚病に対する治療・予防に関して指導を行った。 2) 魚病情報の収集・伝達を行った。	水産試験場 宿毛漁業指導所 中央漁業指導所

エ　種苗魚病検査

該当なし

オ　防疫拠点確保緊急対策

該当なし

(2) 特定魚類防疫強化対策関連機械器具等整備

〔事業の結果〕

事業の内容				負担区分			
区分	品名（構造）	数量	単価（千円）	事業費（千円）	国庫補助金（千円）	県費	備考
1.魚病関連機械器具費	卓上型ミートチョッパー	1	241	241	120	121	水産試験場
	水質分析計	1	999	999	499	500	
	ダイジェスダール分解器	1	344	344	172	172	
	小計			1,584	791	793	
2.魚病関連施設費	当該なし						
	合計			1,584	791	793	

Ⅲ 本事業に付随して行なった魚病診断，及びそれに対する薬剤感受性試験

1. 魚病診断

宿毛湾を中心とした県西南部は宿毛漁業指導所が担当し，浦の内湾，野見湾を中心とした県中央部は水産試験場が担当した。平成3年度の魚病診断状況を表1，2に示した。

2. 薬剤感受性試験

類結節症の病魚から分離されたPasteurella piscicidaに対して薬剤感受性試験をディスク法で行った。検査薬剤はアンピシリン（Pb），オキソリン酸（OA），塩酸オキシテトラサイクリン（OTC），ニフルスチレン酸ナトリウム（NFS−Na），及びフロルフェニコール（FF）等の薬剤を用いた。その結果の概要を図1に示した。なお，平成2年度から発売されたFFに対する感受性はすべての菌株で＋＋＋を示した。

また，Pb，OA，OTC，NFS−Naについて，昭和62年度から平成3年度までの地区別の薬剤感受性の推移を図2に示した。

表１　平成３年度県西南部における魚病診断状況

魚類	魚病名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
ブリ０才魚	ビブリオ病			1										1
	類結節症		3	20	14	3	5	3						48
	連鎖球菌症					3	4	1	3		1			12
	ノカルディア症							1						1
	ビ＋類			2	1									3
	類＋連				6	3								9
	ビ＋類＋連				1									1
	連＋ノカルディア症								1					1
	黄疸症											1		1
	ＹＡＶ		1											1
	イリドウイルス症						1							1
	白点病				3									3
	餌料性疾病							1			1			2
	不明						4	1						5
	（小計）	0	4	23	25	9	14	7	4	0	2	1	0	89
ブリ１才魚	類結節症			2										2
	連鎖球菌症					1			1					2
	類＋連				1									1
	類＋連＋ビ			1										1
	黄疸症			1										1
	餌料性疾病				1				1					2
	連＋餌料性								1					1
	不明	1												1
	（小計）	1	0	4	2	1	0	0	3	0	0	0	0	11
カンパチ	ビブリオ病		1											1
	類結節症			6	5	1	3							15
	連鎖球菌症	1				1		1						3
	ノカルディア症								2				1	3
	ビ＋連			1										1
	ビ＋類			1										1
	類＋ノカルディア症				1	1								2
	不明		1		2		4		1		1		1	10
	（小計）	1	2	8	8	3	7	1	3	0	1	0	2	36
マダイ	ビブリオ病												1	1
	連鎖球菌症			1										1
	餌料性疾病			1		1	1							3
	イリドウイルス症					13	12	4						29
	ビバギナ症								1	1		1		3
	フィロメトラ症	1												1
	トリコディナ症			1										1
	不明				6		5		1			1		13
	（小計）	1	0	3	6	14	18	4	2	1	0	2	1	52

（表１の続き）

魚種	魚病名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
ヒラメ	エドワジェラ症								1					1
	不明	1		1	1								1	4
	（小計）	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	5
トラフグ	カリグス＋繊毛虫症							1						1
	カリグス＋ベネデニア症							1						1
	餌料性疾病					1								1
	その他						1							1
	不明		1						1					2
	（小計）	0	1	0	0	1	1	2	1	0	0	0	0	6
マアジ	ビブリオ病				1		1							2
	連鎖球菌症					4	3							7
	ビ＋イリドウイルス症					1								1
	不明											1		1
	（小計）	0	0	0	1	5	4	0	0	0	0	1	0	11
シマアジ	ビブリオ病						2							2
	連鎖球菌症						1				2			3
	餌料性疾病				1		1							2
	カリグス症			1										1
	その他	1												1
	不明	2				1	2							5
	（小計）	3	0	1	1	1	6	0	0	0	2	0	0	14
イサキ	不明			1								1		2
チダイ	イリドウイルス症						1							1
スズキ	不明				1									1
イシガキダイ	類結節症						1							1
	合計	7	7	41	45	34	52	14	14	1	5	5	4	229

宿毛漁業指導所魚病診断カルテより作成

ビ：ビブリオ病，類：類結節症，連：連鎖球菌症，餌料性：餌料性疾病

表２　平成３年度県中央部における魚病診断状況

魚種	魚病名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
ブリ０才魚	ビブリオ病			1										1
	類結節症			3	3									6
	連鎖球菌症								1					1
	餌料性疾病	1												1
	（小計）	1	0	4	3	0	0	0	1	0	0	0	0	9
ブリ１才魚	類結節症			2										2
	餌料性疾病			1										1
	類＋餌料性					1								1
	連＋餌料性			1										1
	（小計）	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5

（表２の続き）

魚種	魚病名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
カンパチ	ビブリオ病										1	1		2
	類結節症			6	10	3		1						20
	連鎖球菌症					1								1
	ノカルディア症				1		1	3						5
	ビ＋連										1	1		2
	連＋ノカルディア症								1		1	1		3
	餌料性疾患		1	2	1	1		5						10
	類＋餌料性		1		1									2
	ノカルディア＋餌料性							1	1					2
	連＋ノカルディア＋餌料性							1	1					2
	血管内吸虫									1				1
	連＋血管内吸虫									1				1
	餌料性＋血管内吸虫									1				1
	薬害				1									1
	不明			2	4	3	2			1				12
	（小計）	0	2	10	8	8	3	11	3	4	3	3	0	65
マダイ	類結節症			1										1
	エドワジェラ症						1							1
	餌料性疾患	1					1	1		1			1	5
	イリドウイルス症				4	5								9
	ロンギコラム症				1									1
	餌料性＋イリドウイルス症					2								2
	餌料性＋ロンギコラム					1	1							2
	不明				1			2						3
	（小計）	1	0	1	6	8	3	3	0	1	0	0	1	24
ヒラメ	連鎖球菌症							2			1			3
	ビブリオ病												1	1
	白点虫						1							1
	不明			2	1							1		4
	（小計）	0	0	2	1	0	1	2	0	0	1	1	1	9
トラフグ	白点虫＋ダクチロギルス						1							1
	不明		1											1
	（小計）	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
シマアジ	餌料性疾患						1						1	2
	ビ＋餌料性												1	1
	不明										1			1
	（小計）	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	4
イシダイ	連鎖球菌症					1								1
	不明							1						1
ヒラマサ	不明					1								1
	合計	2	3	21	28	19	9	17	4	5	5	4	4	121

水産試験場魚病診断カルテより作成

ビ：ビブリオ病，類：類結節症，連：連鎖球菌症，餌料性：餌料性疾病

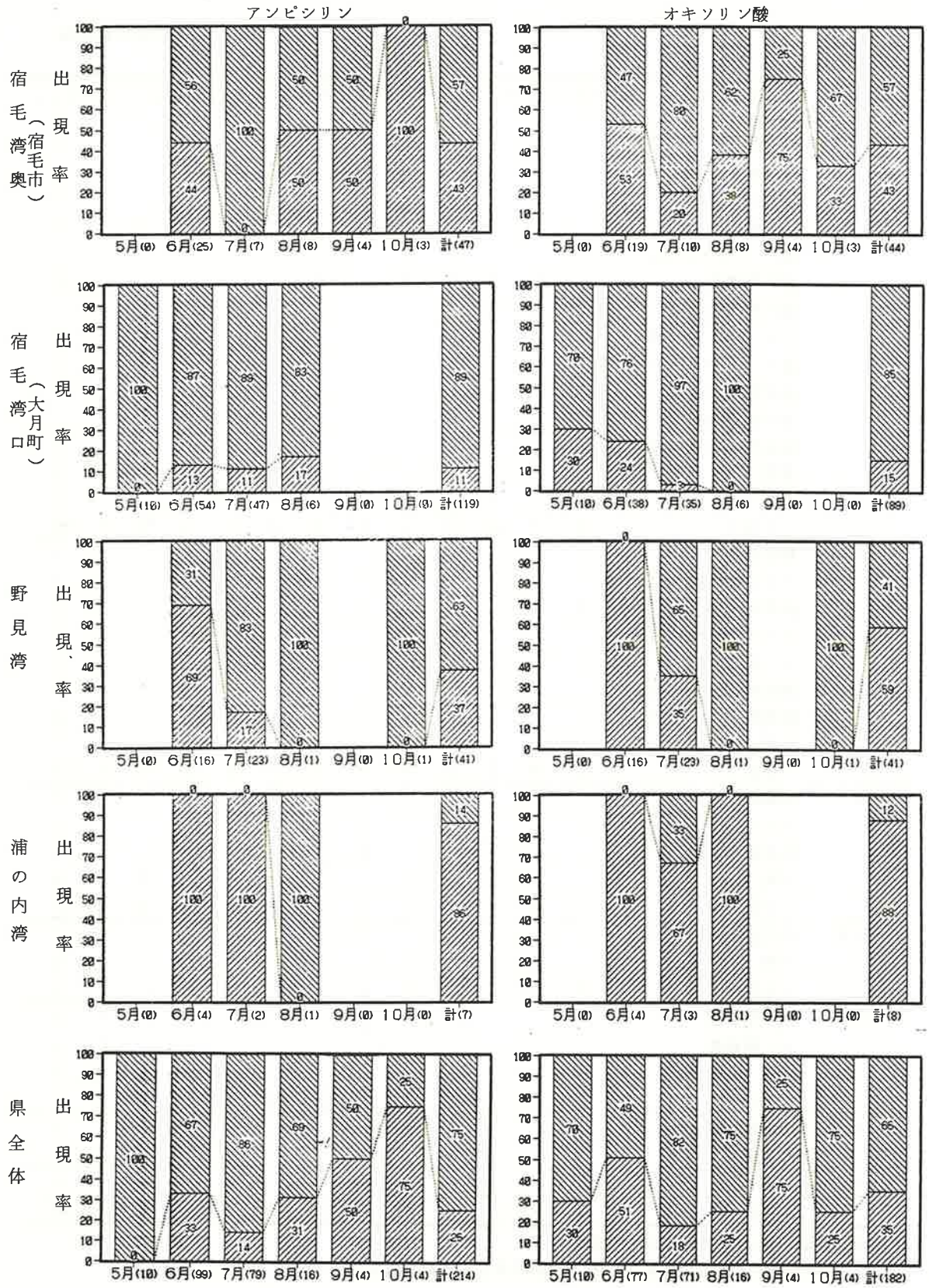
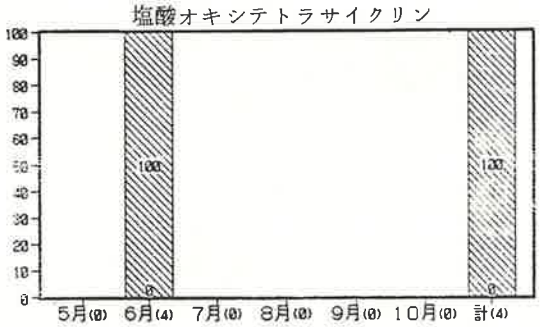
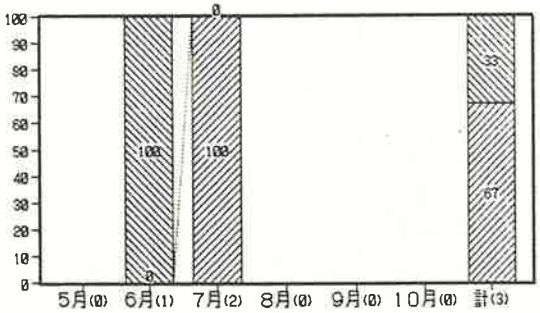
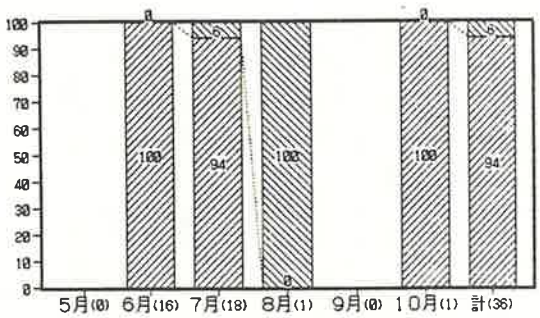


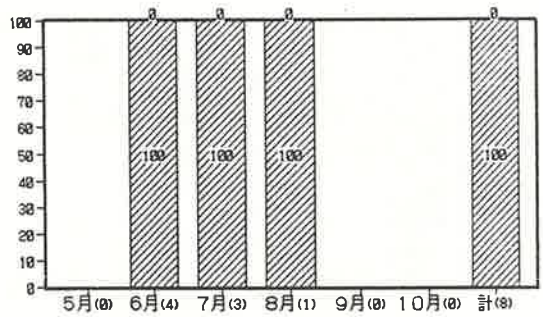
図1. 平成3年度における Pasteurella piscicida の薬剤感受性の推移
（　）内は検体数

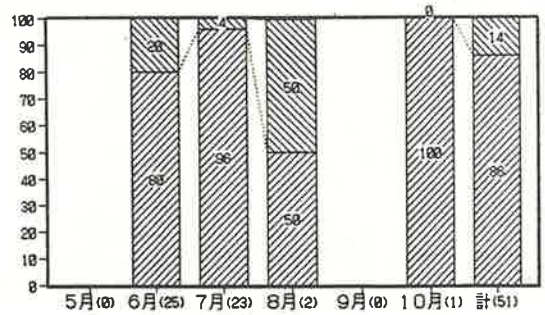
塩酸オキシテトラサイクリン



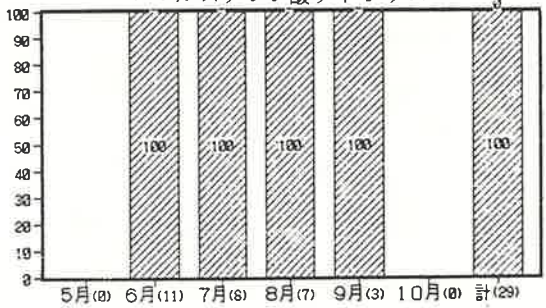


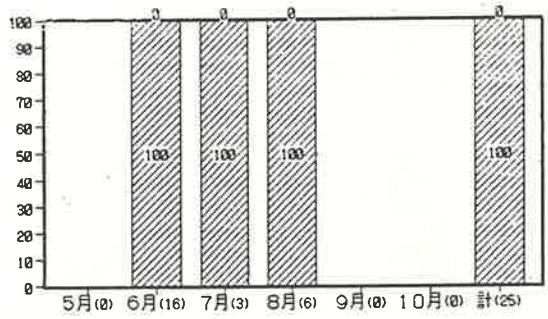


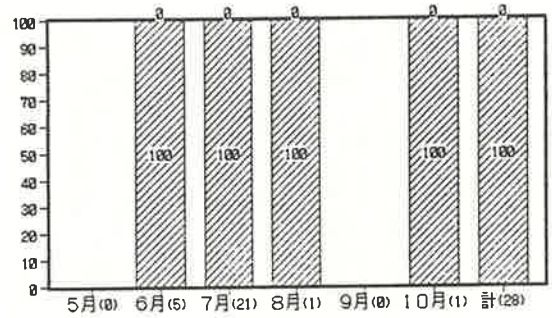


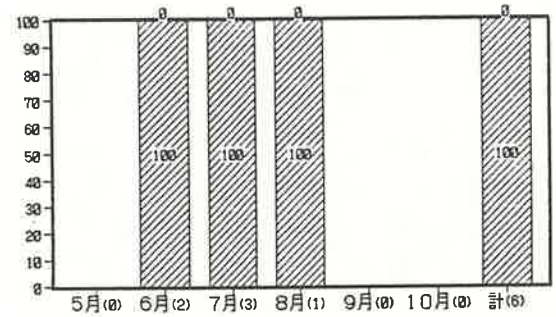


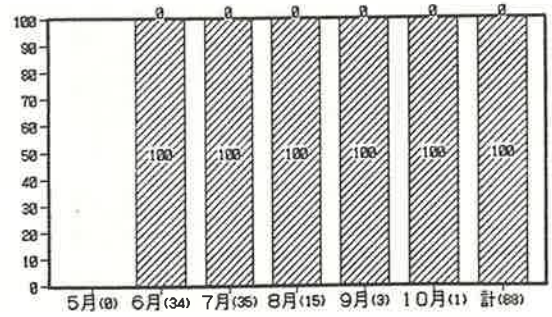
ニフルスチレン酸ナトリウム











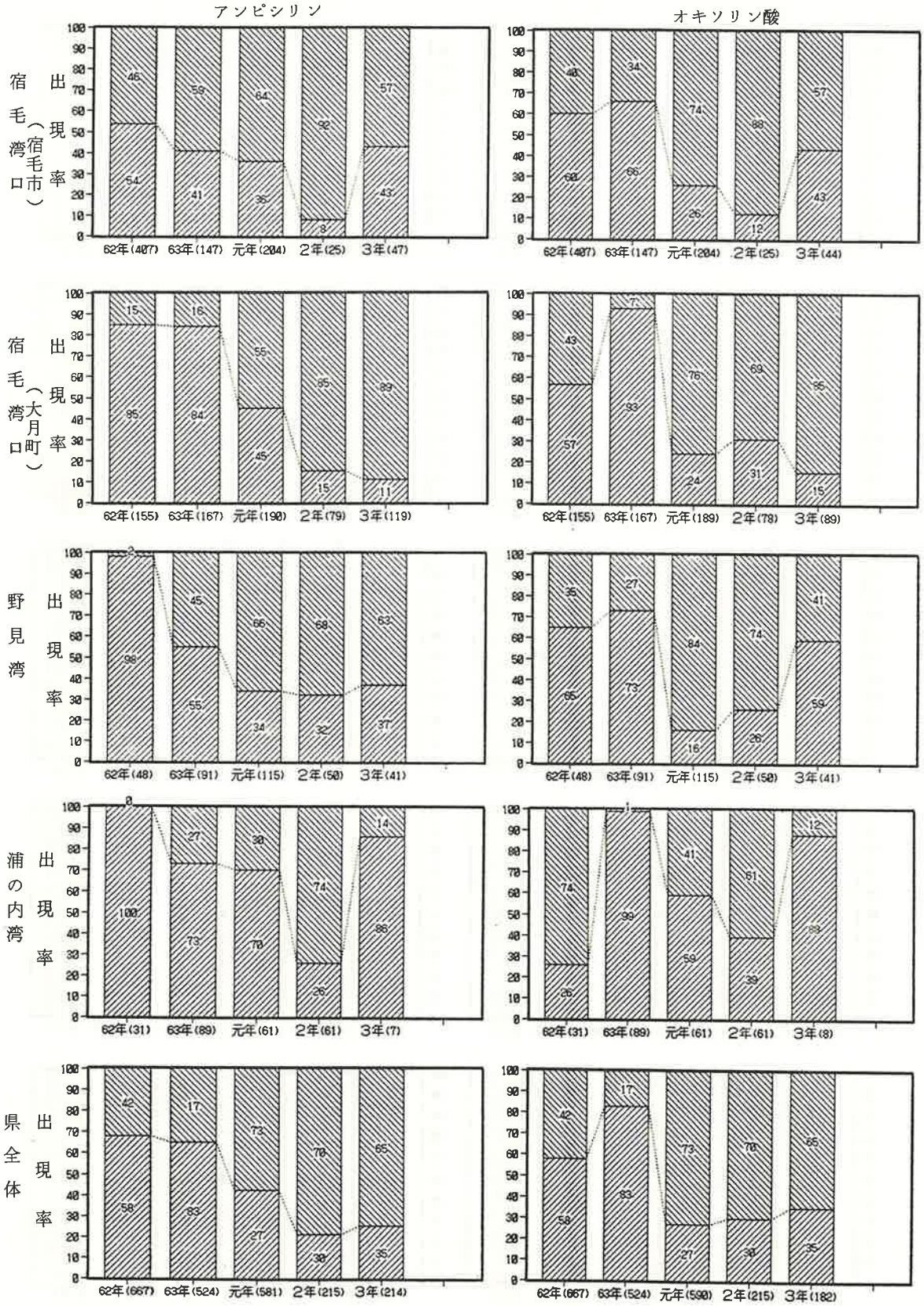
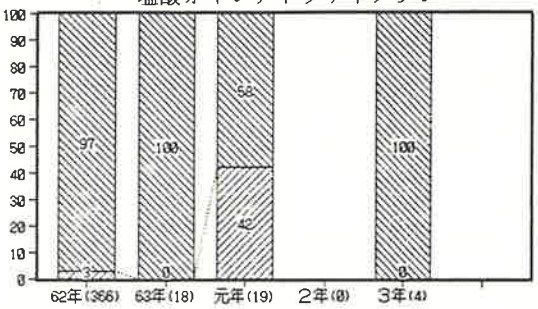
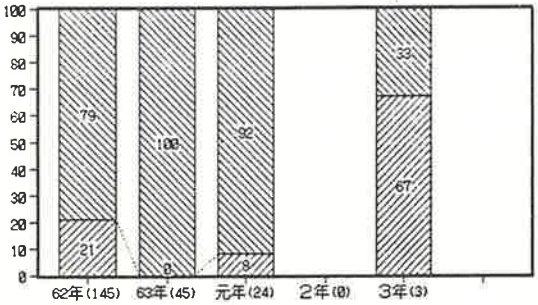
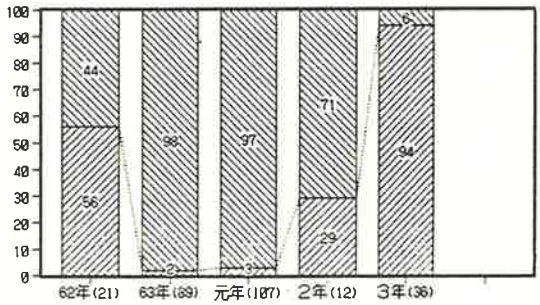


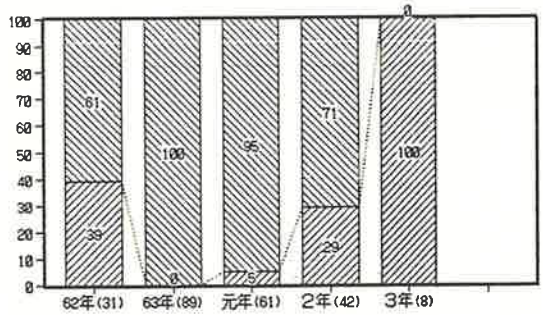
図 2.　2年度別のPasteurella piscicidaの薬剤感受性の推移
(　)内は検体数

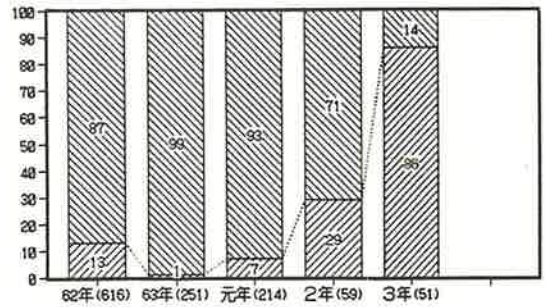
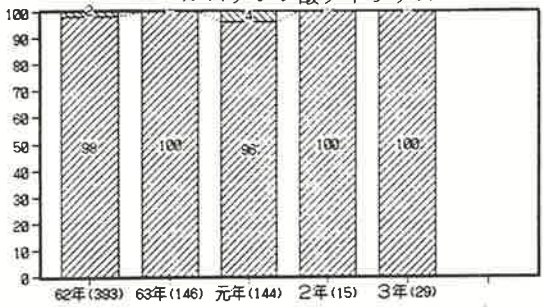
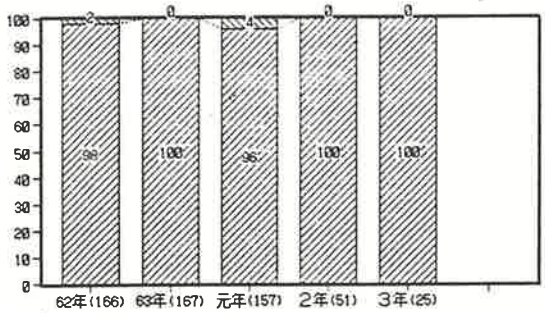
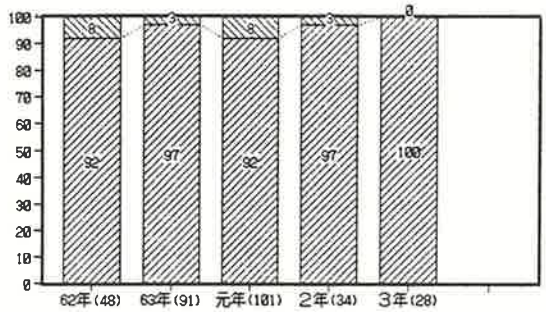
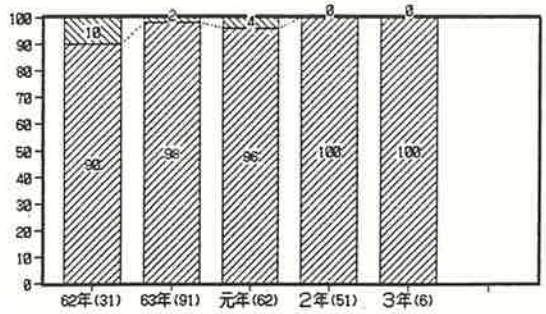
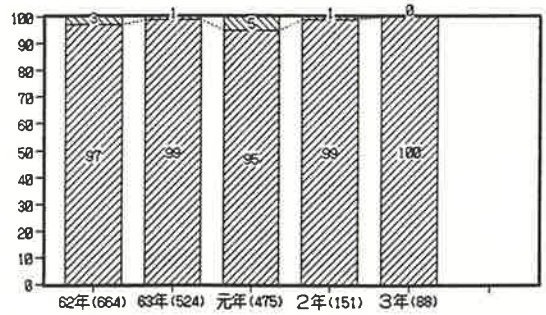
塩酸オキシテトラサイクリン











ニフルスチレン酸ナトリウム