

岐阜県下におけるウィルス病の発生状況

過去10ヶ年(1973年10月~1983年9月)の発生件数の変遷

荒井真・田代文男

On Outbreaks of Viral Diseases of Salmonoid Fishes in Gifu Prefecture

Changes of Outbreaks in Oct. 1973 to Sept. 1983

Makoto ARAI・Fumio TASHIRO

我国で発生しているマス類のウィルス病のうち現在まで、県内で発生が確認されている疾病は、IPN (Infectious Pancreatic Necrosis 伝染性膵臓壊死症) およびIHN (Infectious Hematopoietic Necrosis ; 伝染性造血器壊死症) の2つである。

IPNは昭和30年代から、春稚魚の大量死として知られており、¹⁾ 県内にはかなり古くから分布していたと思われる。一方、IHNは、1975年1月に飛騨地方で初めて発病が確認され、またたくまに県下全域に広がり大きな被害をもたらしている。また1977年春から、アマゴの1年魚にも発生がみられ、²⁾ 被害の範囲が稚魚だけでなく成魚にまで及ぶようになってきた。

材料及び方法

検査の対象となった材料は、毎年5~6月にかけて行っている巡回指導時に採取したもの、魚病診断のために水試に持ち込まれたもの、魚病調査のため随時、現地へ行き採取したものである。検体は、直ちにウィルス分離に供せないものは-20℃で凍結保存を行い、概ね1ヶ月以内にウィルス分離に供した。

ウィルス分離は常法に従って、RTG-2、FHMおよびCHSE-214を用いて行い、培養温度は、15℃もしくは20℃で行った。

結果及び考察

県内を便宜上9つの地区に分け、各地区における年次ごとの分離件数を表、および附図に示した。1つの養魚場でも、池が異なったり、発病時期が違う場合は、検査数に応じて分離件数も増えるため、調査密度の高い飛騨・益田地区の分離件数が多い傾向はあるが、やはり岐阜県のマス類の主生産地であるこれらの地区の発病件数は他の地区より多いと考えられる。

特に飛騨・益田の両地区では、IHNの分離件数が多いとIPNの分離件数が少なくなる傾向がみられるが、これは、IHNはIPNにくらべて低水温で発生するため、魚群がまずIHNにより大きな被害を受け、極端な場合IPNが発生しやすい水温になる頃には、魚がほとんど残っていないといったことによると思われる。

IHNの分離件数は初めて発生があった1975年以来ほぼ横這い状態であるが、ヨード剤による発眼卵の消毒・稚魚の隔離飼育・池や道具の消毒など防疫思想が広く普及しだした1978年頃からは、1g以下の小型魚の発病が減り、発病魚群が大型化するとともに斃死率は減少してきたが、被害額はかえって増加している。また、この頃から、経卵感染によると思われるIPNの発生が目につくようになり、将来の大きな問題になってくると考える。

さらに、1982年から採卵期に体腔液を用いて、成熟親魚の保菌検査を実施しているが、今まで稚魚期にIPNによる大量斃死がなく、IPNフリーと考えられていた養魚場の親魚からIP

Nウイルスが分離された事例があり、このことは、IPNが予想以上に県内に広く分布していることを示唆しており、前述の経卵感染の問題と合わせ、ウイルス病の防疫対策を実施する上で十分考慮する必要がある。

要約

1973年10月から1983年9月までの10年間における岐阜県内の魚類ウイルスの分離状況を1年ごとにまとめて図示した。

生産量の多い飛騨・益田地区の分離件数が多かった。

IHNの分離件数が多いと、IPNの分離件数が少なくなる傾向がみられた。

防疫対策が広まってくるに従って、発病魚群の大型化がはじまり、斃死率は減少してきたが被害額は逆に増加してきた。

また、この時期から経卵感染と思われるIPNの発生が目につくようになってきた。

IPNフリーと考えられていた養魚場の魚がIPNウイルスを保菌していることが確認され、前述の経卵感染の問題と合わせ、ウイルス病の防疫対策を行う際、十分考慮する必要があると思われる。

文 献

- 1) 立川 互・本荘 鉄夫・家坂 剛正; 1965: ニジ

表 県下9地区におけるウィルス分離の推移

		1973年10月 ~1974年9月	1974年10月 ~1975年9月	1975年10月 ~1976年9月	1976年10月 ~1977年9月	1977年10月 ~1978年9月	1978年10月 ~1979年9月	1979年10月 ~1980年9月	1980年10月 ~1981年9月	1981年10月 ~1982年9月	1982年10月 ~1983年9月
飛 騨	I P N	7 件	9	2	7	6	3	8	4	3	5
	I H N	件	20	12	13	7	24	18	13	16	18
	IPN+IHN	件	7	1	3	1	6	4		2	1
益 田	I P N	件	2	8	5	3	3	6	2	9	9
	I H N	件		5	6	6	13	17	9	23	5
	IPN+IHN	件				1	2	1	2		1
郡 上	I P N	8 件	6	4	3		1	2	2	1	3
	I H N	件	2	5	8	4		4	2	4	1
	IPN+IHN	件							1		
恵 那	I P N	件	1		2	5	2	3	3	2	3
	I H N	件	2	2	1			2	5	5	1
	IPN+IHN	件		1		1				2	
可 茂	I P N	件									
	I H N	件						1			
	IPN+IHN	件									
中 濃	I P N	件			2			2		3	
	I H N	件						3	1	2	
	IPN+IHN	件									
岐 阜	I P N	件	2	3	4	2	1	1	3	4	1
	I H N	件	5	4		1		2	3	2	
	IPN+IHN	件		1							
揖 斐	I P N	件	1		2		3	1			
	I H N	件			1					1	1
	IPN+IHN	件							1		
西南濃	I P N	1 件		3	3		2	1	2	4	
	I H N	件	1	1		3	2	2	1		
	IPN+IHN	件						1	2	3	
計	I P N	16 件	21	20	28	16	15	24	16	26	21
	I H N	件	30	29	29	21	39	49	34	53	26
	IPN+IHN	件	7	3	3	3	8	6	6	7	2
	計	16 件	58	52	60	40	72	79	56	86	49

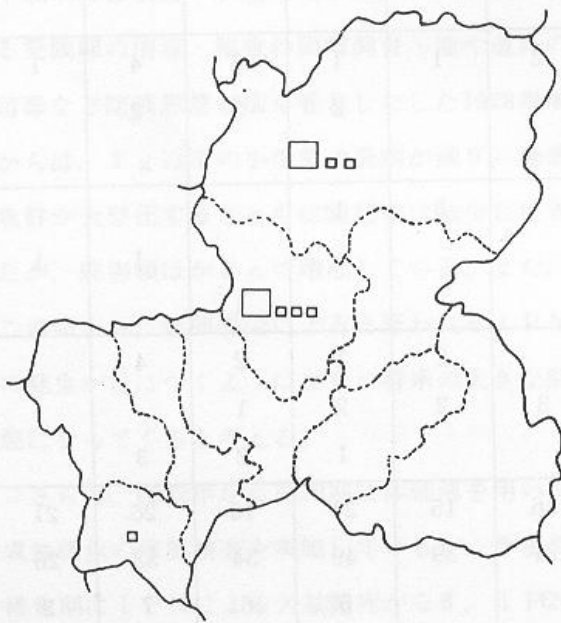
マス春稚魚の疾病について、岐水
試研報 No.11 p.100~101

アマゴ (*O. rhodurus*) 1年魚に
おける発病例, Ditto No.24 p.63
~68

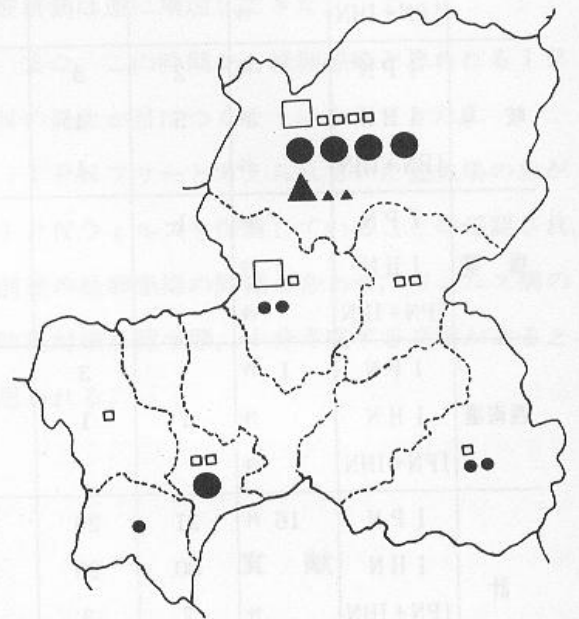
2) 森川進・荒井真・田代文男; 1979: マス類
のウィルス病に関する研究-VI

附図; 県内の9地区および
1年毎の分離件数

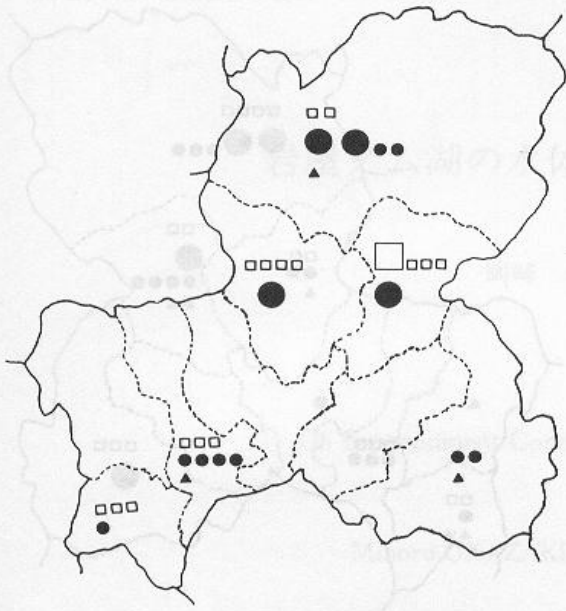
- 凡 例 □: IPN 5件
 □: IPN 1件
 ●: IHN 5件
 ●: IHN 1件
 ▲: IPN+IHN 5件
 ▲: IPN+IHN 1件



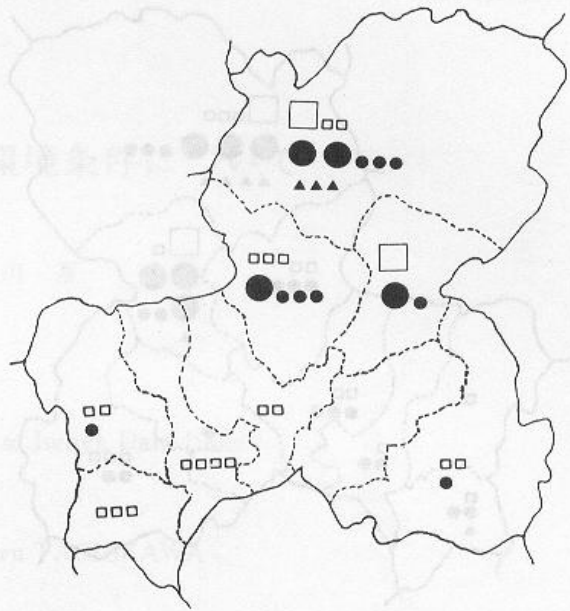
1973.10~1974.9



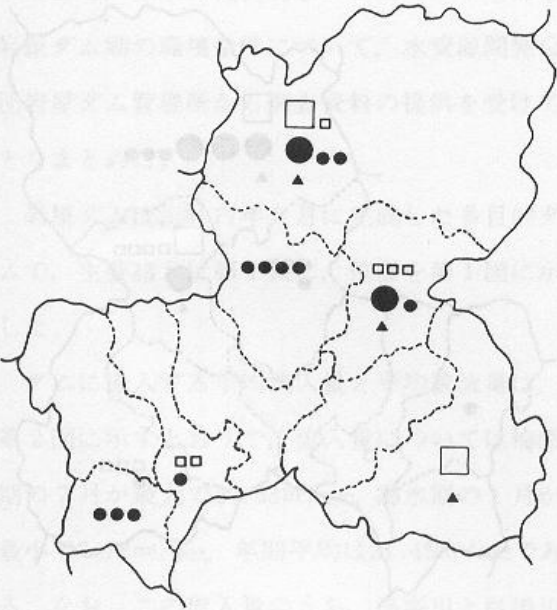
1974.10~1975.9



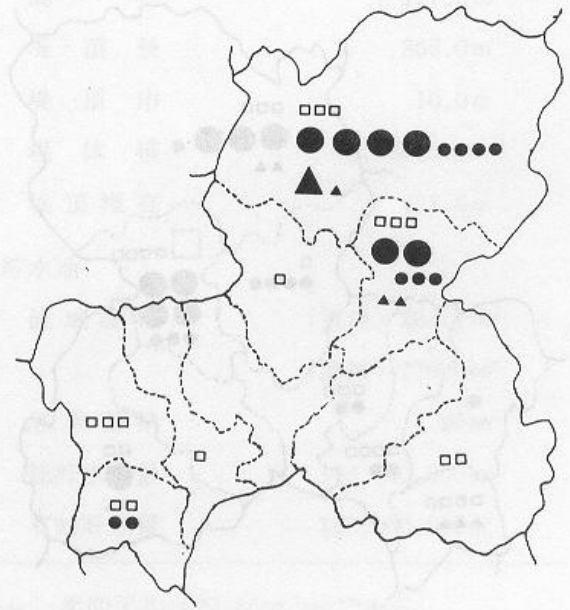
1975.10~1976.9



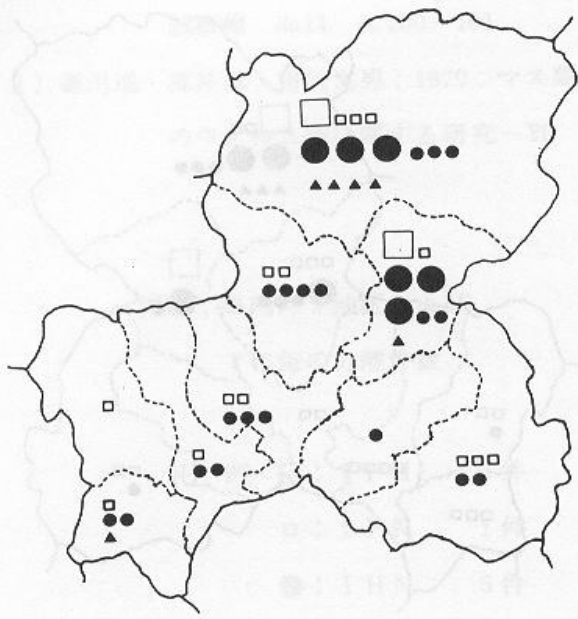
1976.10~1977.9



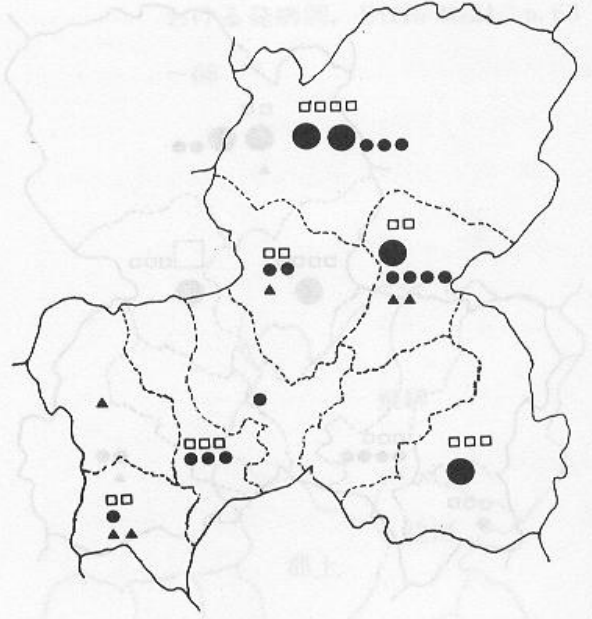
1977.10~1978.9



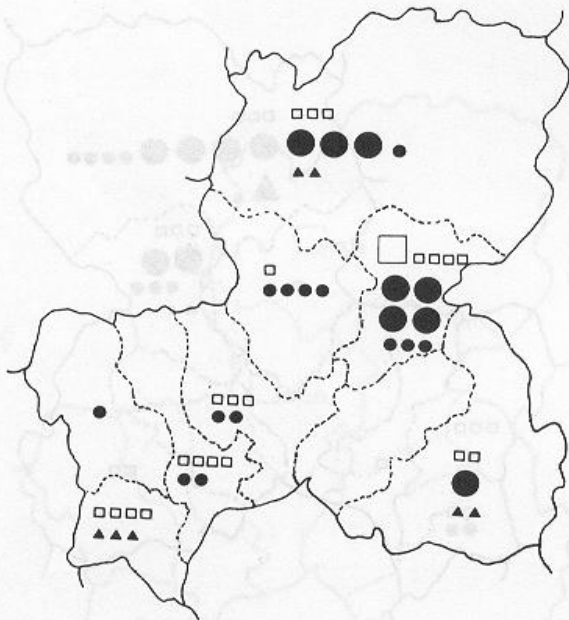
1978.10~1979.9



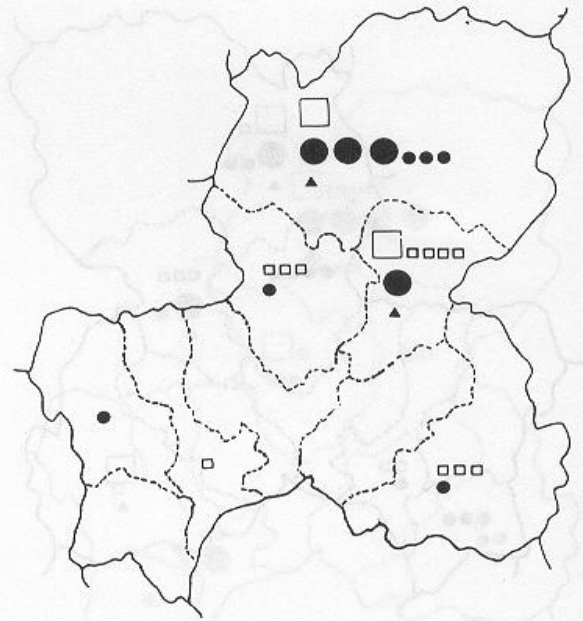
1979.10~1980.9



1980.10~1981.9



1981.10~1982.9



1982.10~1983.9