

養殖漁業の魚病情報データベース化事業*

嶋 本 有 志 ・ 竹 内 照 文

目 的

養殖漁業にとって防疫対策は非常に重要な課題であるが、近年、魚病は増加するとともに多様化する傾向にある。

このような状況に対して的確にしかも迅速に診断指導を行うには、過去の発生状況を把握することが重要である。そこで、1981年から2002年までの魚病診断票をデータベース化し、診断指導の迅速化等の支援を行う。

材 料 と 方 法

当研究所が保有している1981年から2002年までの魚病診断票（全2,570枚）をもとに、診断日、魚種名、海域名、疾病名、斃死総尾数、病死魚の大きさ（FL：cm、BW：g）、餌料の種類、飼育魚の年齢、飼育尾数（尾／網）、外観症状、剖検所見、寄生虫の状況、薬剤感受性試験等の項目について抽出し、診断票のデータベース化を行った。

次に、データベース化した集計表をもとに魚種別の疾病や疾病別の一覧表等を作成し、これらについてもデータベース化を行った。

結 果

1981年から2002年までの魚病診断票を表1に示したように集計し、その後、以下の7項目について整理し、それぞれをデータベース化した。

1 魚種別の魚病の発生状況

ブリ、マダイ、ヒラメ、トラフグ、シマアジ、カンパチ、イサキ、ブリヒラ、クエ、マアジとその他の魚種の11に区分し、魚病の発生状況（疾病一覧表）を作成した（表2）。ここでは魚種ごとに1枚の

シートを作成し、全魚種を1つのファイルにした。寄生虫症と他の疾病が魚病診断票に記入されている場合は、原因疾病名欄と疾病名欄にそれぞれ記入するとともに寄生虫欄に○印を入力した。また、細菌性疾病の合併症や細菌性疾病とウイルス性疾病の合併症の場合は、原因疾病名欄と疾病名欄に「合併症」と記入し、疾病記号欄にそれぞれの疾病記号（表3）を記入した。

2 疾病別の発生状況

疾病をイリドウィルス病、ビブリオ病、滑走細菌症、類結節症、連鎖球菌症、エドワジエラ症、エピテリオシスチス症、ビバギナ症、ヘテロボツリウム症、白点病と合併症（①で合併症としたもの）の11に区分し、疾病ごとにシート（表4）を作成し、全疾病を1つのファイルにした。なお、合併症の場合は疾病名欄を2つ設け、それぞれの疾病名と記号を記入した（表5）。

3 魚種と疾病の組み合わせによる発生状況

ブリ、マダイ、ヒラメとトラフグについて、それぞれの代表的な疾病との組み合わせ（表6）により魚種別疾病一覧表を作成した（表7）。なお、合併症の場合は疾病名欄を2つ設け、それぞれを記入する（表8）とともに、寄生虫の有無を記入した。

4 魚種別の診断件数の推移

全魚種をブリ、マダイ、ヒラメ、トラフグとその他に区分し、年度毎の診断件数を集計して、魚種別診断件数の推移を作成した（図1）。

5 魚種別の原因疾病別診断件数の推移

ブリ、マダイ、ヒラメとトラフグの4魚種についてウイルス性疾病、細菌性疾病、寄生虫性疾病と合併症に区分し、年度毎に魚種別の原因疾病別診断件数の推移を作成した（図2）。

*緊急雇用創出特別基金事業費による

6 魚種別・月別魚病診断件数

年度毎に魚種別・月別の魚病診断件数を集計した(表9)。

場合は疾病名欄に「合併症」と記入し、疾病記号欄にそれぞれの疾病名を記号で記入した。

7 海域別の疾病一覧表

県内の沿岸域を北部、中部、南部、東部に区分し(表10)、海域ごとに診断番号、診断日、魚種名、疾病名、疾病記号と寄生虫の有無を拾い上げ、海域別疾病一覧表を作成した(表11)。なお、合併症の場

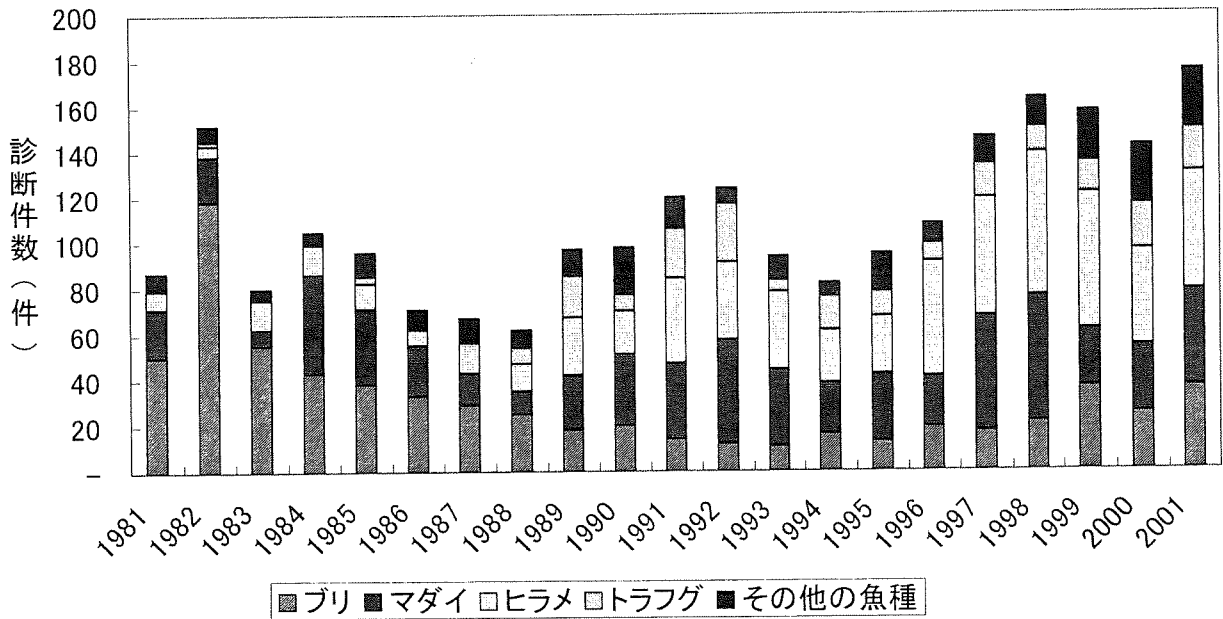


図1 魚種別の診断件数の推移

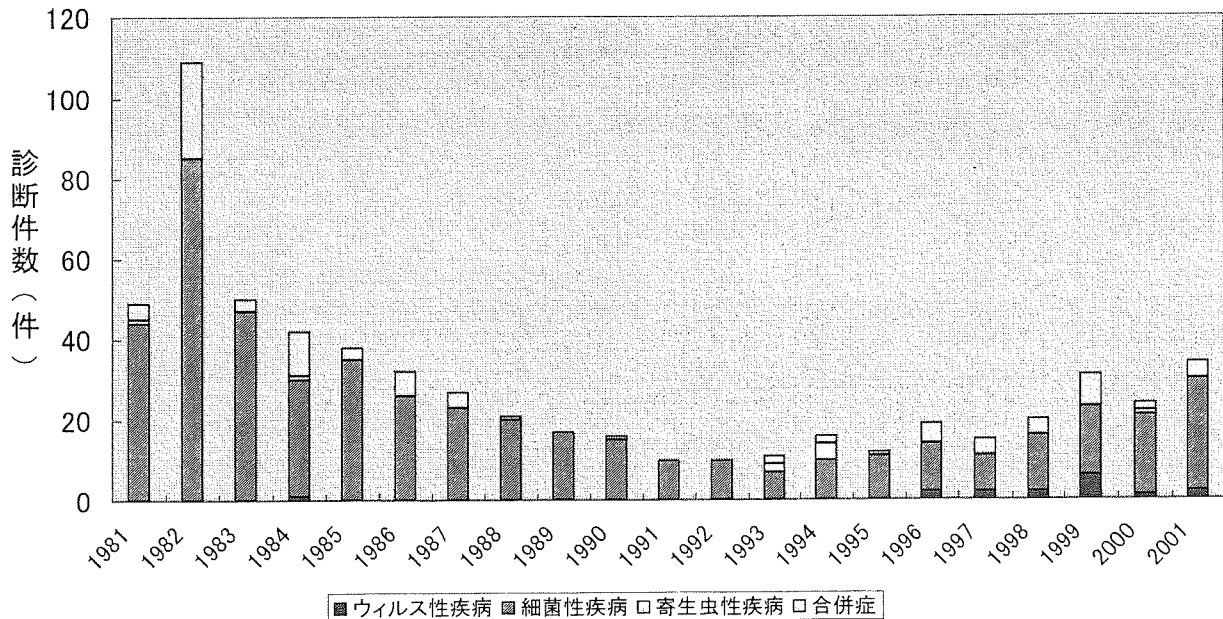


図2 魚種別の原因疾病別診断件数の推移(ブリの一例)

表1 魚病発生集計表の一例

魚病発生集計表 (1994年4月)

| | | | | |
|----------------|--|--|--|--|
| 診断番号 | 1994-005 | 1994-006 | 1994-007 | 1994-008-1 |
| 診断日 | 1994.04.06 | 1994.04.08 | 1994.04.08 | 1994.04.22 |
| 魚種名 | ヒラメ | シマアジ | ヒラメ | トラフグ |
| 海域名(記号) | 中部(M-1) | 中部(M-1) | 中部(M-1) | 中部(M-1) |
| 原因疾病名(記号) | 細菌性疾病(B) | 細菌性疾病(B) | その他の疾病(T) | 寄生虫性疾病(P) |
| 疾病名1(記号) | ビブリオ病(B-1) | シュードモナス病(B-12) | 不明(T-6) | ヘテロボツリウム症(P-6) |
| 疾病名2(記号) | | | | |
| へい死総尾数(尾) | | 40 | | |
| 病死魚の大きさ:FL(cm) | 7.6-9.3 | | 7.7-10.5 | 19.3/20.8 |
| 病死魚の大きさ:BW(g) | | 175/240/245/225/215/230/145 | | |
| 飼料種類 | | | | |
| 飼育魚年齢(才) | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 飼育尾数(尾/網) | | 30,000 | | |
| 外観症状 | | 体表:広範なすれ、発赤、出血点、 尾柄の発赤 鰓:鰓蓋の発赤、出血点 吻:発赤、出血点 | 体表:擦れ、潰瘍 | |
| 部検所見 | | | 肝臓:うっ血 腎臓:充血、はれ | |
| 寄生虫状況 | 無 | 無 | 無 | 有 鰓:ヘテロボツリウム寄生 |
| 薬剤感受性試験 | OTC: NFs: EM: FF: OA: ABPC: | OTC: NFs: EM: FF: OA: ABPC: | OTC: NFs: EM: FF: OA: ABPC: | OTC: NFs: EM: FF: OA: ABPC: |

表2 魚種別の疾病一覧表の1例

魚種: ブリ

| 年度 | 診断番号 | 診断日 | 海域記号 | 原因疾病名 : (記号) | 疾病名 | 疾病記号 | 寄生虫 |
|------|------------|------------|------|--------------|--------|---------|-----|
| 1981 | 1981-001 | 1981.04.09 | N-2 | 細菌性疾病 : B | レンサ球菌症 | B-4 | ○ |
| 1981 | 1981-004 | 1981.06.04 | M-1 | 細菌性疾病 : B | ビブリオ病 | B-1 | × |
| 1981 | 1981-006 | 1981.06.11 | M-1 | 細菌性疾病 : B | 滑走細菌症 | B-2 | × |
| 1981 | 1981-008 | 1981.06.12 | M-1 | 細菌性疾病 : B | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1981 | 1981-009 | 1981.06.27 | N-1 | 細菌性疾病 : B | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1981 | 1981-011 | 1981.06.29 | M-1 | 寄生虫性疾病 : P | その他 | P-14 | ○ |
| 1981 | 1981-012 | 1981.07.15 | N-2 | 細菌性疾病 : B | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1981 | 1981-013 | 1981.07.17 | M-1 | 細菌性疾病 : B | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1981 | 1981-015 | 1981.07.21 | S-1 | 細菌性疾病 : B | ビブリオ病 | B-1 | × |
| 1981 | 1981-016 | 1981.07.23 | M-1 | 細菌性疾病 : B | 類結節症 | B-3 | × |
| 1981 | 1981-019 | 1981.07.28 | M-1 | 細菌性疾病 : B | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1981 | 1981-020 | 1981.07.28 | M-1 | 細菌性疾病 : B | 類結節症 | B-3 | × |
| 1981 | 1981-025 | 1981.08.03 | M-1 | 細菌性疾病 : B | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1981 | 1981-028 | 1981.08.10 | S-1 | 細菌性疾病 : B | 類結節症 | B-3 | ○ |
| 1981 | 1981-030 | 1981.08.17 | M-1 | 細菌性疾病 : B | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1981 | 1981-032 | 1981.08.24 | M-1 | 細菌性疾病 : B | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1981 | 1981-033 | 1981.08.29 | M-1 | 細菌性疾病 : B | 類結節症 | B-3 | × |
| 1981 | 1981-035 | 1981.09.01 | N-2 | 合併症 : W | 合併症 | B-4,B-3 | × |
| 1981 | 1981-036 | 1981.09.04 | M-1 | 細菌性疾病 : B | ビブリオ病 | B-1 | ○ |
| 1981 | 1981-037 | 1981.09.04 | M-1 | 細菌性疾病 : B | 類結節症 | B-3 | × |
| 1981 | 1981-038-1 | 1981.09.04 | M-1 | 細菌性疾病 : B | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1981 | 1981-038-2 | 1981.09.07 | M-1 | 細菌性疾病 : B | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1981 | 1981-040 | 1981.09.10 | M-1 | 細菌性疾病 : B | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1981 | 1981-041 | 1981.09.14 | S-1 | その他の疾病 : T | 餌料性疾病 | T-2 | × |
| 1981 | 1981-042 | 1981.09.14 | M-1 | 合併症 : W | 合併症 | T-7,B-1 | ○ |
| 1981 | 1981-043 | 1981.09.16 | S-1 | 細菌性疾病 : B | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1981 | 1981-044 | 1981.09.17 | S-1 | 細菌性疾病 : B | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1981 | 1981-047 | 1981.09.25 | S-1 | 細菌性疾病 : B | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1981 | 1981-048 | 1981.09.25 | S-1 | 細菌性疾病 : B | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1981 | 1981-049 | 1981.09.25 | S-1 | 細菌性疾病 : B | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1981 | 1981-051 | 1981.09.28 | M-1 | 細菌性疾病 : B | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1981 | 1981-052 | 1981.09.29 | M-1 | 細菌性疾病 : B | ビブリオ病 | B-1 | × |
| 1981 | 1981-057 | 1981.10.05 | M-1 | 細菌性疾病 : B | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1981 | 1981-056 | 1981.10.06 | S-1 | 細菌性疾病 : B | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1981 | 1981-058 | 1981.10.19 | S-1 | 合併症 : W | 合併症 | B-4,B-3 | × |
| 1981 | 1981-059 | 1981.10.27 | M-1 | 細菌性疾病 : B | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1981 | 1981-063 | 1981.11.02 | M-1 | 細菌性疾病 : B | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1981 | 1981-064 | 1981.11.13 | M-1 | 細菌性疾病 : B | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1981 | 1981-065 | 1981.11.17 | N-2 | 細菌性疾病 : B | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1981 | 1981-066 | 1981.11.25 | S-1 | 細菌性疾病 : B | レンサ球菌症 | B-4 | × |

表3 原因疾病と疾病記号

| 原因疾病 (記号) | 疾病名 | 記号 | 原因疾病 (記号) | 疾病名 | 記号 |
|-------------|-------------|------|------------|-----------|------|
| ウイルス性疾病 (V) | イリドウイルス病 | V-1 | 寄生虫性疾病 (P) | ベネデニア症 | P-1 |
| | ウイルス性腹水症 | V-2 | | ヘテラアキシネ症 | P-2 |
| | リンホシスチス病 | V-3 | | ピバギナ症 | P-3 |
| | ウイルス性神経壊死症 | V-4 | | トリコジナ症 | P-4 |
| | ウイルス性出血性敗血症 | V-5 | | ネオベネデニア症 | P-5 |
| | その他 | V-6 | | ヘテロボツリウム症 | P-6 |
| 細菌性疾病 (B) | ビブリオ病 | B-1 | | クピナガ鈎頭虫症 | P-7 |
| | 滑走細菌症 | B-2 | | スクーチカ症 | P-8 |
| | 類結節症 | B-3 | | 白点病 | P-9 |
| | レンサ球菌症 | B-4 | | イクチオボド症 | P-10 |
| | エドワジエラ症 | B-5 | | 粘液胞子虫症 | P-11 |
| | ノカルジア症 | B-6 | | ギロダクチルス症 | P-12 |
| | ミコバクテリア症 | B-7 | | カリグス症 | P-13 |
| | エピテリオシスチス症 | B-8 | | その他 | P-14 |
| | エピテリオシスチス類症 | B-9 | その他の疾病 (T) | 環境障害 | T-1 |
| | 細菌性腸管白濁症 | B-10 | | 餌料性疾病 | T-2 |
| | 細菌性溶血性黄疸症 | B-11 | | 口白症 | T-3 |
| | シュードモナス病 | B-12 | | ちょうちん病 | T-4 |
| | 細菌感染症 | B-13 | | 水カビ病 | T-5 |
| | その他 | B-14 | | 不明 | T-6 |
| | | その他 | | T-7 | |
| 合併症 (W) | | W | | | |

表4 疾病別一覧表の一例

疾病名(疾病記号): イリドウィルス病(V-1)

| 年度 | 診断番号 | 診断日 | 魚種 | 海域記号 | 寄生虫の有無 |
|------|----------|------------|-------|------|--------|
| 1991 | 1991-049 | 1991.08.09 | マダイ | M-1 | ○ |
| 1991 | 1991-055 | 1991.08.22 | マダイ | M-1 | × |
| 1991 | 1991-063 | 1991.08.30 | マダイ | M-1 | × |
| 1991 | 1991-066 | 1991.09.03 | マダイ | N-2 | × |
| 1991 | 1991-067 | 1991.09.03 | マダイ | N-2 | ○ |
| 1991 | 1991-075 | 1991.09.12 | マダイ | M-1 | × |
| 1991 | 1991-087 | 1991.10.07 | マダイ | N-2 | ○ |
| 1991 | 1991-089 | 1991.10.07 | マダイ | N-2 | × |
| 1991 | 1991-100 | 1991.10.31 | インダイ | M-1 | × |
| 1992 | 1992-075 | 1992.08.17 | マダイ | M-1 | × |
| 1992 | 1992-076 | 1992.08.17 | マダイ | M-1 | × |
| 1992 | 1992-078 | 1992.08.28 | マダイ | M-1 | × |
| 1992 | 1992-081 | 1992.09.03 | マダイ | M-1 | × |
| 1992 | 1992-092 | 1992.10.04 | マダイ | M-1 | × |
| 1992 | 1992-095 | 1992.10.12 | マダイ | M-1 | × |
| 1992 | 1992-111 | 1992.11.13 | マダイ | M-1 | ○ |
| 1993 | 1993-040 | 1993.08.06 | マダイ | N-2 | × |
| 1993 | 1993-053 | 1993.09.01 | マダイ | M-1 | ○ |
| 1993 | 1993-055 | 1993.09.13 | マダイ | N-2 | ○ |
| 1993 | 1993-059 | 1993.09.17 | マダイ | N-2 | × |
| 1993 | 1993-063 | 1993.09.22 | マダイ | M-1 | × |
| 1993 | 1993-067 | 1993.09.29 | マダイ | N-2 | × |
| 1993 | 1993-069 | 1993.10.01 | マダイ | M-1 | × |
| 1993 | 1993-072 | 1993.10.08 | マダイ | N-2 | × |
| 1993 | 1993-073 | 1993.10.13 | マダイ | N-2 | × |
| 1993 | 1993-076 | 1993.10.20 | マダイ | N-2 | × |
| 1994 | 1994-033 | 1994.07.29 | マダイ | M-1 | × |
| 1994 | 1994-041 | 1994.08.22 | マダイ | M-1 | ○ |
| 1994 | 1994-049 | 1994.09.05 | マダイ | M-1 | ○ |
| 1994 | 1994-053 | 1994.09.19 | マダイ | S-1 | × |
| 1994 | 1994-055 | 1994.10.04 | マダイ | M-1 | × |
| 1994 | 1994-060 | 1994.10.20 | マダイ | M-1 | ○ |
| 1995 | 1995-056 | 1995.08.25 | マダイ | M-1 | × |
| 1995 | 1995-062 | 1995.09.07 | インダイ | M-1 | × |
| 1995 | 1995-068 | 1995.09.21 | インダイ | M-1 | × |
| 1995 | 1995-069 | 1995.09.21 | 中国産スズ | M-1 | × |
| 1995 | 1995-073 | 1995.09.28 | マダイ | M-1 | ○ |
| 1995 | 1995-076 | 1995.10.03 | マダイ | M-1 | × |
| 1995 | 1995-081 | 1995.10.20 | インダイ | M-1 | × |
| 1995 | 1995-082 | 1995.10.20 | スズキ | M-1 | × |

表5 疾病別一覧表の一例（合併症の場合）

疾病名(疾病記号): 合併症

| 年度 | 診断番号 | 診断日 | 魚種 | 海域記号 | 疾病名1 | 記号 | 疾病名2 | 記号 |
|------|------------|------------|------|------|-------------|------|------------|------|
| 1998 | 1998-141 | 1998.10.22 | トラフグ | N-2 | その他 | P-14 | 白点病 | P-9 |
| 1998 | 1998-144 | 1998.10.22 | ヒラメ | N-2 | レンサ球菌症 | B-4 | エドワジエラ症 | B-5 |
| 1998 | 1998-158 | 1998.11.16 | マダイ | S-1 | 白点病 | P-9 | ビバギナ症 | P-3 |
| 1998 | 1998-159 | 1998.11.17 | ヒラメ | M-1 | エドワジエラ症 | B-5 | レンサ球菌症 | B-4 |
| 1999 | 1999-003 | 1999.04.06 | マダイ | M-1 | ビバギナ症 | P-3 | スクーチカ症 | P-8 |
| 1999 | 1999-014 | 1999.05.17 | ヒラメ | M-1 | エドワジエラ症 | B-5 | 滑走細菌症 | B-2 |
| 1999 | 1999-023 | 1999.05.28 | シマアジ | S-1 | ビブリオ病 | B-1 | エピテリオシスチス病 | B-8 |
| 1999 | 1999-036 | 1999.06.10 | マダイ | S-1 | エピテリオシスチス病 | B-8 | ビバギナ症 | P-3 |
| 1999 | 1999-054 | 1999.07.06 | カンパチ | N-2 | レンサ球菌症 | B-4 | イクチオボド症 | P-10 |
| 1999 | 1999-062-2 | 1999.07.14 | ブリ | M-1 | レンサ球菌症 | B-4 | 類結節症 | B-3 |
| 1999 | 1999-062-3 | 1999.07.14 | ブリ | M-1 | イリドウィルス病 | V-1 | レンサ球菌症 | B-4 |
| 1999 | 1999-064 | 1999.07.16 | マダイ | N-2 | イリドウィルス病 | V-1 | エピテリオシスチス病 | B-8 |
| 1999 | 1999-069 | 1999.07.21 | マダイ | M-1 | 白点病 | P-9 | クビナガ鉤頭虫症 | P-7 |
| 1999 | 1999-073-2 | 1999.07.23 | ヒラメ | N-2 | レンサ球菌症 | B-4 | ビブリオ病 | B-1 |
| 1999 | 1999-074-1 | 1999.07.23 | ブリ | M-1 | イリドウィルス病 | V-1 | レンサ球菌症 | B-4 |
| 1999 | 1999-074-2 | 1999.07.23 | ブリ | M-1 | イリドウィルス病 | V-1 | 類結節症 | B-3 |
| 1999 | 1999-079 | 1999.07.30 | マダイ | S-1 | エピテリオシスチス病 | B-8 | ビバギナ症 | P-3 |
| 1999 | 1999-082 | 1999.08.04 | マダイ | S-1 | イリドウィルス病 | V-1 | エピテリオシスチス病 | B-8 |
| 1999 | 1999-086-2 | 1999.08.04 | ブリ | M-1 | イリドウィルス病 | V-1 | レンサ球菌症 | B-4 |
| 1999 | 1999-100 | 1999.08.16 | ヒラメ | M-1 | レンサ球菌症 | B-4 | 白点病 | P-9 |
| 1999 | 1999-102 | 1999.08.18 | マダイ | S-1 | イリドウィルス病 | V-1 | エピテリオシスチス病 | B-8 |
| 1999 | 1999-119 | 1999.09.07 | ブリ | M-1 | イリドウィルス病 | V-1 | レンサ球菌症 | B-4 |
| 1999 | 1999-120 | 1999.09.07 | ブリ | M-1 | イリドウィルス病 | V-1 | レンサ球菌症 | B-4 |
| 1999 | 1999-130 | 1999.09.16 | ヒラメ | M-1 | レンサ球菌症 | B-4 | ベネデニア症 | P-1 |
| 1999 | 1999-134 | 1999.09.28 | ヒラメ | N-2 | レンサ球菌症 | B-4 | 白点病 | P-9 |
| 1999 | 1999-150 | 1999.10.15 | ブリ | M-1 | ノカルジア症 | B-6 | レンサ球菌症 | B-4 |
| 1999 | 1999-172 | 1999.11.26 | トラフグ | M-1 | 白点病 | P-9 | トリコジナ症 | P-4 |
| 1999 | 1999-175 | 1999.12.13 | トラフグ | M-1 | 白点病 | P-9 | ヘテロボツリウム症 | P-6 |
| 2000 | 2000-012 | 2000.05.19 | マダイ | S-1 | エピテリオシスチス病 | B-8 | リンホシスチス病 | V-3 |
| 2000 | 2000-049 | 2000.06.28 | ブリ | M-1 | 類結節症 | B-3 | レンサ球菌症 | B-4 |
| 2000 | 2000-064 | 2000.07.11 | ブリ | N-2 | レンサ球菌症 | B-4 | 類結節症 | B-3 |
| 2000 | 2000-122 | 2000.09.21 | カンパチ | M-1 | レンサ球菌症 | B-4 | ビブリオ病 | B-1 |
| 2000 | 2000-124 | 2000.09.27 | ヒラメ | N-2 | レンサ球菌症 | B-4 | エドワジエラ症 | B-5 |
| 2000 | 2000-127 | 2000.10.04 | ヒラメ | M-1 | ビブリオ病 | B-1 | エドワジエラ症 | B-5 |
| 2000 | 2000-129 | 2000.10.06 | マダイ | S-1 | エドワジエラ症 | B-5 | イリドウィルス病 | V-1 |
| 2000 | 2000-134 | 2000.10.30 | ヒラメ | M-1 | エドワジエラ症 | B-5 | レンサ球菌症 | B-4 |
| 2000 | 2000-142 | 2000.11.16 | ヒラメ | E-3 | 白点病 | P-9 | その他 | P-14 |
| 2000 | 2000-145 | 2000.11.27 | トラフグ | M-1 | ヘテロボツリウム症 | P-6 | 白点病 | P-9 |
| 2001 | 2001-010 | 2001.04.23 | カンパチ | M-1 | エピテリオシスチス類症 | B-9 | イクチオボド症 | P-10 |
| 2001 | 2001-036 | 2001.06.06 | ヒラメ | N-2 | 滑走細菌症 | B-2 | エドワジエラ症 | B-5 |

表6 魚種別疾病の組み合わせ

| No. | 魚種 | 疾病名 | No. | 魚種 | 疾病名 |
|-----|-----|----------|-----|------|-----------|
| 1 | ブリ | イリドウィルス病 | 11 | マダイ | 合併症 |
| 2 | ブリ | 類結節症 | 12 | ヒラメ | 滑走細菌症 |
| 3 | ブリ | レンサ球菌症 | 13 | ヒラメ | レンサ球菌症 |
| 4 | ブリ | 合併症 | 14 | ヒラメ | エドワジエラ症 |
| 5 | マダイ | イリドウィルス病 | 15 | ヒラメ | 白点病 |
| 6 | マダイ | ビブリオ病 | 16 | ヒラメ | 合併症 |
| 7 | マダイ | 滑走細菌症 | 17 | トラフグ | ビブリオ病 |
| 8 | マダイ | エドワジエラ症 | 18 | トラフグ | ヘテロボツリウム症 |
| 9 | マダイ | ビバギナ症 | 19 | トラフグ | 白点病 |
| 10 | マダイ | 白点病 | 20 | トラフグ | 合併症 |

表7 魚種別疾病一覧表の一例

魚種: ブリ

疾病名(疾病記号): 類結節症(B-3)

| 年度 | 診断番号 | 診断日 | 海域記号 | 寄生虫の有無 |
|------|------------|------------|------|--------|
| 1981 | 1981-016 | 1981.07.23 | M-1 | × |
| 1981 | 1981-020 | 1981.07.28 | M-1 | × |
| 1981 | 1981-028 | 1981.08.10 | S-1 | ○ |
| 1981 | 1981-033 | 1981.08.29 | M-1 | × |
| 1981 | 1981-037 | 1981.09.04 | M-1 | × |
| 1982 | 1982-019 | 1982.07.19 | M-1 | × |
| 1982 | 1982-022 | 1982.07.22 | M-1 | × |
| 1982 | 1982-023 | 1982.07.22 | S-1 | × |
| 1982 | 1982-024 | 1982.07.22 | S-1 | × |
| 1982 | 1982-025-2 | 1982.07.22 | S-1 | × |
| 1982 | 1982-026-2 | 1982.07.23 | N-2 | × |
| 1982 | 1982-027 | 1982.07.27 | M-1 | × |
| 1982 | 1982-032 | 1982.08.04 | M-1 | ○ |
| 1982 | 1982-036 | 1982.08.07 | M-1 | × |
| 1982 | 1982-044 | 1982.08.11 | M-1 | × |
| 1982 | 1982-046-2 | 1982.08.18 | M-1 | × |
| 1982 | 1982-060-2 | 1982.09.08 | S-1 | × |
| 1982 | 1982-074-3 | 1982.09.24 | S-1 | × |
| 1983 | 1983-009 | 1983.06.14 | M-1 | × |
| 1983 | 1983-013 | 1983.06.17 | M-1 | × |
| 1983 | 1983-021 | 1983.07.01 | M-1 | × |
| 1983 | 1983-023 | 1983.07.02 | M-1 | × |
| 1983 | 1983-028-3 | 1983.07.11 | M-1 | × |
| 1983 | 1983-032 | 1983.07.13 | M-1 | × |
| 1983 | 1983-037 | 1983.07.23 | M-1 | × |
| 1983 | 1983-039 | 1983.07.27 | M-1 | × |
| 1983 | 1983-040 | 1983.07.27 | M-1 | × |
| 1983 | 1983-046 | 1983.08.29 | M-1 | × |
| 1983 | 1983-059 | 1983.10.07 | M-1 | × |
| 1984 | 1984-019 | 1984.06.22 | M-1 | × |
| 1984 | 1984-022 | 1984.06.25 | M-1 | × |
| 1984 | 1984-023-1 | 1984.06.26 | M-1 | × |
| 1984 | 1984-025 | 1984.06.29 | M-1 | × |
| 1984 | 1984-026 | 1984.07.12 | M-1 | × |
| 1984 | 1984-038 | 1984.08.09 | E-2 | × |
| 1984 | 1984-039 | 1984.08.09 | E-2 | × |
| 1985 | 1985-016 | 1985.06.05 | M-1 | × |
| 1985 | 1985-023 | 1985.06.20 | M-1 | × |
| 1985 | 1985-029 | 1985.07.09 | M-1 | × |
| 1985 | 1985-034-2 | 1985.07.12 | N-2 | × |

表8 魚種別疾病の一覧表の一例 (合併症の場合)

魚種: ブリ

疾病名(疾病記号): 合併症(W)

| 年度 | 診断番号 | 診断日 | 海域記号 | 寄生虫の有無 | 疾病名1 | 記号 | 疾病名2 | 記号 |
|------|------------|------------|------|--------|----------|-----|--------|-----|
| 1981 | 1981-035 | 1981.09.01 | N-2 | × | レンサ球菌症 | B-4 | 類結節症 | B-3 |
| 1981 | 1981-042 | 1981.09.14 | M-1 | ○ | その他 | T-7 | ビブリオ病 | B-1 |
| 1981 | 1981-058 | 1981.10.19 | S-1 | × | レンサ球菌症 | B-4 | 類結節症 | B-3 |
| 1981 | 1981-081 | 1982.02.19 | S-1 | × | レンサ球菌症 | B-4 | ビブリオ病 | B-1 |
| 1982 | 1982-037 | 1982.08.09 | S-1 | × | 類結節症 | B-3 | レンサ球菌症 | B-4 |
| 1982 | 1982-038 | 1982.08.09 | S-1 | × | レンサ球菌症 | B-4 | ビブリオ病 | B-1 |
| 1982 | 1982-039 | 1982.08.09 | S-1 | × | レンサ球菌症 | B-4 | 類結節症 | B-3 |
| 1982 | 1982-040 | 1982.08.09 | S-1 | × | レンサ球菌症 | B-4 | 類結節症 | B-3 |
| 1982 | 1982-041 | 1982.08.09 | S-1 | × | レンサ球菌症 | B-4 | 類結節症 | B-3 |
| 1982 | 1982-059-2 | 1982.09.08 | S-1 | × | レンサ球菌症 | B-4 | 類結節症 | B-3 |
| 1982 | 1982-061 | 1982.09.08 | S-1 | × | レンサ球菌症 | B-4 | ノカルジア症 | B-6 |
| 1982 | 1982-062 | 1982.09.08 | S-1 | × | レンサ球菌症 | B-4 | ビブリオ病 | B-1 |
| 1982 | 1982-064-1 | 1982.09.08 | S-1 | × | レンサ球菌症 | B-4 | 類結節症 | B-3 |
| 1982 | 1982-066 | 1982.09.08 | S-1 | × | ビブリオ病 | B-1 | 類結節症 | B-3 |
| 1982 | 1982-072 | 1982.09.24 | S-1 | × | ノカルジア症 | B-6 | 類結節症 | B-3 |
| 1982 | 1982-087 | 1982.10.12 | S-1 | × | レンサ球菌症 | B-4 | ノカルジア症 | B-6 |
| 1982 | 1982-089 | 1982.10.12 | S-1 | × | ノカルジア症 | B-6 | レンサ球菌症 | B-4 |
| 1982 | 1982-095 | 1982.10.26 | S-1 | × | ノカルジア症 | B-6 | レンサ球菌症 | B-4 |
| 1982 | 1982-102 | 1982.11.05 | M-1 | × | 類結節症 | B-3 | レンサ球菌症 | B-4 |
| 1982 | 1982-103 | 1982.11.09 | S-1 | × | ノカルジア症 | B-6 | レンサ球菌症 | B-4 |
| 1982 | 1982-104 | 1982.11.09 | S-1 | × | レンサ球菌症 | B-4 | ビブリオ病 | B-1 |
| 1982 | 1982-106 | 1982.11.09 | S-1 | × | レンサ球菌症 | B-4 | ビブリオ病 | B-1 |
| 1982 | 1982-107 | 1982.11.09 | S-1 | × | レンサ球菌症 | B-4 | ビブリオ病 | B-1 |
| 1982 | 1982-116 | 1982.11.24 | S-1 | × | レンサ球菌症 | B-4 | ノカルジア症 | B-6 |
| 1982 | 1982-117 | 1982.11.25 | S-1 | × | ノカルジア症 | B-6 | レンサ球菌症 | B-4 |
| 1982 | 1982-122 | 1982.12.06 | S-1 | × | レンサ球菌症 | B-4 | ノカルジア症 | B-6 |
| 1982 | 1982-125 | 1982.12.06 | S-1 | × | レンサ球菌症 | B-4 | ノカルジア症 | B-6 |
| 1982 | 1982-138 | 1983.01.24 | S-1 | × | レンサ球菌症 | B-4 | ノカルジア症 | B-6 |
| 1983 | 1983-008 | 1983.06.08 | M-1 | × | ビブリオ病 | B-1 | 類結節症 | B-3 |
| 1983 | 1983-031 | 1983.07.12 | M-1 | × | レンサ球菌症 | B-4 | 類結節症 | B-3 |
| 1983 | 1983-038 | 1983.07.27 | M-1 | × | レンサ球菌症 | B-4 | 類結節症 | B-3 |
| 1984 | 1984-009 | 1984.06.08 | M-1 | × | 類結節症 | B-3 | レンサ球菌症 | B-4 |
| 1984 | 1984-013 | 1984.06.11 | M-1 | × | ウイルス性腹水症 | V-2 | ビブリオ病 | B-1 |
| 1984 | 1984-023-2 | 1984.06.26 | M-1 | × | ビブリオ病 | B-1 | レンサ球菌症 | B-4 |
| 1984 | 1984-023-3 | 1984.06.26 | M-1 | × | ビブリオ病 | B-1 | 類結節症 | B-3 |
| 1984 | 1984-048 | 1984.09.13 | N-3 | × | レンサ球菌症 | B-4 | 類結節症 | B-3 |
| 1984 | 1984-058 | 1984.09.26 | M-1 | × | 類結節症 | B-3 | レンサ球菌症 | B-4 |
| 1984 | 1984-071 | 1984.11.17 | E-2 | × | レンサ球菌症 | B-4 | 餌料性疾病 | T-2 |
| 1984 | 1984-072 | 1984.11.17 | E-2 | × | レンサ球菌症 | B-4 | 餌料性疾病 | T-2 |
| 1984 | 1984-080 | 1984.12.12 | E-2 | × | ビブリオ病 | B-1 | レンサ球菌症 | B-4 |

表9 魚種別・月別魚病診断件数の一例

| 魚種 | 病名 | 月別 | | | | | | | | | | | | 計 | |
|-------|---------------------|----|---|---|---|----|----|----|----|----|---|---|---|----|----|
| | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | | |
| ブリ | ビブリオ病 | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | 2 |
| | ビブリオ病+類結節症 | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | 類結節症 | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | 2 |
| | レンサ球菌症 | | | | 1 | 5 | 5 | 2 | 2 | | 1 | | | | 16 |
| | 不明 | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 | | | | | | 4 |
| | 小計 | 1 | 0 | 1 | 5 | 6 | 6 | 2 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | | 25 |
| マダイ | ビブリオ病 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| | ビブリオ病+滑走細菌症 | 1 | | | | | | | 1 | | | | | | 2 |
| | ビブリオ病+エドワジエラ症 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| | 滑走細菌症 | | | | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | エドワジエラ症 | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| | 白点病 | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| | 餌料性疾病 | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 |
| | 不明 | 1 | | | | | | 1 | | | | | | | 2 |
| 小計 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 10 | |
| ヒラメ | ビブリオ病 | | 3 | | | | | | | | | | | | 3 |
| | レンサ球菌症 | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | エドワジエラ症 | | | | 1 | 2 | | 2 | | | 2 | | | | 7 |
| | その他(B-14) | | | | | | | | | | | 1 | | | 1 |
| | 小計 | 0 | 3 | 0 | 1 | 3 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | | 12 |
| トラフグ | その他(B-14) | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | ギロダクチルス症+トリコジナ症 | | | | | | | | | | | 1 | | | 1 |
| | ギロダクチルス症 | | | 1 | | | | | | | | 2 | 1 | | 4 |
| | 不明 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 小計 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | | 7 | |
| シマアジ | ビブリオ病+レンサ球菌症 | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | レンサ球菌症 | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| | カリグス症 | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 |
| | 小計 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| カンパチ | ノカルジア症 | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| | 不明 | | | | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 小計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | | 2 |
| イシダイ | 白点病 | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| | 小計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 1 |
| オニオコゼ | その他(T-7) | | | | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| | 小計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | | 1 |
| クルマエビ | その他(P-14)+その他(P-14) | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| | 小計 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 1 |
| | 合計 | 6 | 3 | 2 | 8 | 10 | 10 | 6 | 5 | 2 | 3 | 4 | 3 | | 62 |

表10 海域と海域記号の区分

| 海 域 | 所属組合 | 海域記号 | 海 域 | 所属組合 | 海域記号 | |
|-----|------|------|-----|------|------|-----|
| 北 部 | 加太 | N-1 | 中 部 | 田辺 | M-1 | |
| | 雑賀崎 | | | 湊浦 | | |
| | 和歌浦 | | | 堅田 | | |
| | 田野浦 | | | 白浜 | | |
| | 栖原 | N-2 | | 日置川 | M-2 | |
| | 唐尾 | | | すさみ | | |
| | 衣奈浦 | | 南 部 | 串本 | S-1 | |
| | 小引浦 | | | 大島 | | |
| | 由良町 | | | 須江 | | |
| | 比井崎 | N-3 | | 古座 | | |
| | 御坊 | | | | 下田原 | S-2 |
| | 南部町 | | | 東 部 | 太地 | E-1 |
| | | | | 浦神 | E-2 | |
| | | | | 勝浦 | E-3 | |

表11 海域別疾病一覧表の一例

海域名(記号):

北部

| 年度 | 診断番号 | 診断日 | 魚種名 | 疾病名 | 疾病記号 | 寄生虫の有無 |
|------|------------|------------|-----|--------|---------|--------|
| 1981 | 1981-001 | 1981.04.09 | ブリ | レンサ球菌症 | B-4 | ○ |
| 1981 | 1981-002 | 1981.05.12 | マダイ | ビブリオ病 | B-1 | × |
| 1981 | 1981-003 | 1981.05.28 | ヒラメ | 合併症 | B-1,B-2 | × |
| 1981 | 1981-005 | 1981.06.05 | ヒラメ | ビブリオ病 | B-1 | × |
| 1981 | 1981-009 | 1981.06.27 | ブリ | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1981 | 1981-010 | 1981.06.29 | ヒラメ | ビブリオ病 | B-1 | × |
| 1981 | 1981-012 | 1981.07.15 | ブリ | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1981 | 1981-021 | 1981.07.29 | マアジ | 不明 | T-6 | × |
| 1981 | 1981-022 | 1981.07.30 | マダイ | 不明 | T-6 | × |
| 1981 | 1981-035 | 1981.09.01 | ブリ | 合併症 | B-4,B-3 | × |
| 1981 | 1981-065 | 1981.11.17 | ブリ | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1982 | 1982-009 | 1982.06.15 | その他 | 不明 | T-6 | × |
| 1982 | 1982-015 | 1982.07.08 | マダイ | 不明 | T-6 | × |
| 1982 | 1982-016 | 1982.07.10 | マダイ | ビブリオ病 | B-1 | × |
| 1982 | 1982-026-1 | 1982.07.23 | ブリ | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1982 | 1982-026-2 | 1982.07.23 | ブリ | 類結節症 | B-3 | × |
| 1982 | 1982-045 | 1982.08.12 | マダイ | ビブリオ病 | B-1 | × |
| 1982 | 1982-055 | 1982.09.01 | ブリ | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1982 | 1982-080 | 1982.09.30 | ブリ | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1982 | 1982-092 | 1982.10.13 | ブリ | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1982 | 1982-111 | 1982.11.18 | ブリ | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1983 | 1983-026 | 1983.07.06 | ヒラメ | 滑走細菌症 | B-2 | × |
| 1983 | 1983-042 | 1983.08.18 | ヒラメ | 白点病 | P-9 | ○ |
| 1983 | 1983-049 | 1983.09.01 | ブリ | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1983 | 1983-057 | 1983.09.21 | ブリ | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1983 | 1983-065 | 1983.10.21 | ブリ | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1983 | 1983-069 | 1983.11.17 | ブリ | レンサ球菌症 | B-4 | × |
| 1984 | 1984-004 | 1984.05.24 | ヒラメ | 不明 | T-6 | × |
| 1984 | 1984-014 | 1984.06.15 | ヒラメ | 不明 | T-6 | × |
| 1984 | 1984-015 | 1984.06.16 | ヒラメ | その他 | P-14 | ○ |