

アユの病気の症状一覧

病名	原因	特徴的な症状			
		体・体表・鱗	鰓	内臓・筋肉	その他
冷水病		体表や尾柄部のびらん、潰瘍の形成、下顎の出血	貧血	内臓の貧血	—
ビブリオ病		体表や鱗の基部、肛門周辺の出血、体幹部の褪色やスレ	—	内臓・筋肉の出血	—
細菌性鰓病		鰓蓋が開いたままになる	鰓のうっ血、多量の粘液分泌、鰓弁の棍棒化	—	不活発な遊泳
細菌性出血性腹水症	細菌	下顎の発赤・出血、肛門の拡張	軽度の貧血	—	—
エロモナス症		眼球突出、背部と尾柄部の皮下出血、腹鰭から尾鰭にかけての出血斑、肛門の発赤・拡張	—	血液混じりの腹水の貯留	—
エドワジエラ・イクタルリ感染症		腹部の膨満、体表の点状出血、肛門の拡張と発赤	—	腎臓の褪色および肥大、肝臓表面の点状出血、血液混じりの腹水の貯留	—
真菌性肉芽腫症	真菌	皮膚の剥離、潰瘍や肉芽腫の形成	—	真菌の伸長による発赤	—
ボケ病	不明	鰓蓋が開いたままになる	鰓弁の腫脹と棍棒化、鰓の褪色	—	不活発な遊泳

※病気の進行の度合いによっては、必ずしも顕著な症状が表れない場合があります。

平成20年度農林水産省委託事業

アユの病気



疾病対策のポイント



餌はやりすぎない。



過密飼育にしない。



飼育施設への不要な人の立ち入りを規制する。



飼育池で使用するブラシ、たも網等は池ごとに管理し、複数の池で共用しない。



病気が発生したら、最寄りの水産試験場に相談する。



飼育施設の衛生管理に気を配り、器具は使用前後に必ず洗浄・消毒する。

平成21年3月



社団法人 日本水産資源保護協会

〒104-0044 東京都中央区明石町1-1 東和明石ビル 5F

TEL▶03-6680-4277 FAX▶03-6680-4128

このパンフレットは農林水産省委託事業「平成20年度養殖衛生対策推進事業」により作製しました。

アユの主な病気の発生時期

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
ビブリオ病												
細菌性鰓病												
冷水病												
細菌性出血性腹水症												
ボケ病												
エロモナス症												
エドワジエラ・イクタルリ感染症												
真菌性肉芽腫症												

※比較的水温変化の少ない養殖アユでは、発生時期に明瞭な季節変化のみられないものもあります。



社団法人 日本水産資源保護協会

主要なアユの病気

冷水病(細菌性冷水病)

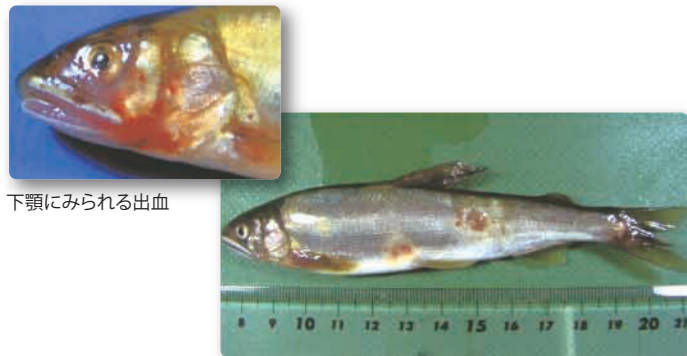
細菌病

全国のアユ養殖場および天然河川で発生がみられ、養殖場では水温15℃～20℃、天然河川では5～7月の発生が多い。

症状：体表のびらん・潰瘍、下顎の出血・欠損、鰓や内臓の貧血などが特徴。稚魚では体表の白濁、尾柄部のびらん・潰瘍もみられる。

原因：桿菌のフラボバクテリウム・サイクロフィルムの感染による。

対策：養殖場への導入前や河川への放流前に保菌状況をチェックし、消毒の徹底により原因菌を持ち込まない・持ち出さない。治療にはスルフィゾールの投与が効果がある。



下顎にみられる出血

冷水病による体表に潰瘍が形成されたアユ

ビブリオ病

細菌病

種苗の由来、サイズにかかわらず発生し、水温の上昇する夏場にかけて発生しやすい。1990年以降本病の発生は減少している。

症状：稚アユでは顕著な症状は乏しいが、胸びれやその基部の出血、躯幹部の白濁やスレがみられることもある。成魚では体側の褪色部位の形成、眼球・各鰭基部・体表の出血や、体表の潰瘍形成がみられる。

原因：短桿菌のビブリオ・アンギラムまたはビブリオ・オーダリイの感染による。

対策：予防にはビブリオ病不活化ワクチンの投与が有効。治療には早期に的確な処置が重要で、有効な薬剤の選択が必要である。



ビブリオ病による体表のスレ

腹びれ基部の出血

細菌性鰓病

細菌病

1980年以降、アユ養殖場で毎年発生する病気で、春先から初夏にかけて水温14～18℃での発生が多い。

症状：食欲が低下し、病魚は池壁や注水口で鰓蓋を開いて浮上し、次第に魚群から離れて排水口付近に流され、死に至る。外観症状は乏しいが、鰓のうっ血、腫脹や時として貧血、点状出血が認められる。

原因：長桿菌のフラボバクテリウム・ブランキオフィルムの感染による。

対策：予防は過食と過密養殖を避けること、発生した場合は直ちに餌止めを行い、治療は0.7～1.0%食塩水の1～2時間浴が効果的である。



点状出血がみられる病魚の鰓

病魚の鰓は粘液の異常分泌がみられる

細菌性出血性腹水症

細菌病

1990年代に発生し、主として冷水病対策で加温や投薬を行った後の冷水病の終息時に単独もしくは冷水病と合併して発生する。時期は5月から7月にかけて水温が15℃～20℃で発生する。

症状：外部所見では頭部や下顎の発赤・出血、鰓の褪色、肛門の拡張・出血がみられる。内部所見では、脾臓の腫大と腎臓の腫脹がみられる。病名のとおり、血液混じりの腹水が腹腔内に貯留することが大きな特徴である。

原因：桿菌のシュドモナス・プレコグロッシダの感染による。

対策：体のスレから感染するとされ、過密養殖は避け、魚体を丁寧に扱うように気をつける。



血液を含む大量の腹水の貯留が特徴

エロモナス症

細菌病

夏から秋にかけて高水温の養殖場に発生しやすい病気で、一般に大型のアユに発生がみられる。

症状：眼球の突出や出血、魚体の背部と、尾びれの付け根の皮下に出血がみられる。また、腹びれから尾びれにかけての出血斑や肛門の発赤や拡張も特徴的な症状である。

原因：短桿菌のエロモナス・ハイドロフィラの感染による。

対策：17℃前後の低水温の用水に切り替えることで軽減することができる。化学療法は確立されていない。



背部と尾びれの基部に出血がみられる病魚

腹びれから尾びれにかけての出血斑

エドワジエラ・イクタルリ感染症

細菌病

2007年8～10月に我が国の数河川のアユ病魚で初めて発生が確認された新しい細菌病である。

症状：顕著な外観症状は乏しいが、体表や肛門部の発赤、腹部膨満、眼球突出がみられることがある。血液の混じった腹水の貯留が認められることも多い。

原因：短桿菌のエドワジエラ・イクタルリの感染による。

対策：現在は天然水域で確認されているのみであるため、導入種苗や用水による養殖場への侵入に気をつける。承認された医薬品はなく、検討中である。



感染により死亡した天然アユ。腹部膨満、体表の発赤がみられる

血液の混じった腹水の貯留がみられる

真菌性肉芽腫症

真菌病

1970年代に発生し、現在でも発生が確認されている。水温が25℃以上に上昇すると発生する。

症状：カビの菌糸が筋肉内で繁殖することにより、体表に肉芽腫が形成される。体表に出血点を伴う腫れがみられ、病気の進行により皮膚が崩壊し、穴あき状態を呈するが、養殖場ではその前に魚が死亡することが多い。

原因：水カビ(アファノマイセス属の真菌)の感染による。

対策：現在のところ、有効な対策はない。



感染により皮膚が消失している患部。出血点もみられる

ボケ病

原因不明

かつては細菌性鰓病を指したが、1990年代になって短期間に大量死を引き起こす事例にも使用される。水温17～20℃となる5月～8月に発生が多い。

症状：病魚は遊泳不活発、食欲不振、突然の大量死を特徴とする。多くの場合、鰓弁の腫脹、褪色、出血点が観察される。

原因：未確定であるが、細菌性鰓病と思われる事例、ポックスウイルスの関与が疑われる事例、それらが混合した事例があり、現在研究中である。

対策：原因が未確定であるため確実な対策はないが、発生が疑われる場合は速やかな餌止めが推奨される。治療には塩水浴と酸素の補給が効果があるといわれるが、さらに検討が必要である。



鰓弁の腫脹がみられる病魚

鰓弁には出血斑が散見される

【写真提供】 城泰彦博士(ビブリオ病、細菌性鰓病、エロモナス症、真菌性肉芽腫症)
山梨県水産技術センター(冷水病)
広島大学 中井敏博教授(細菌性出血性腹水症、エドワジエラ・イクタルリ感染症)
日本獣生命科学大学 和田新平准教授(ボケ病)