

適正施設ガイドライン

【ゴマフアザラシ属 *Phoca*】

2025年2月

公益社団法人日本動物園水族館協会

種の概況

和名：ゴマフアザラシ

学名：*Phoca largha*

英名：LARGA SEAL (SPOTTED SEAL)

分布：ベーリング海、オホーツク海、日本海、北太平洋

日本では太平洋側で襟裳岬以東、日本海側で石狩川河口以北

形態：体は水中を泳ぐのに適した紡錘形で、背面は銀灰色地に黒白斑が散在し、腹面は白～灰色で斑点は小さく数も少ない。成獣はオスで全長 170～180cm、体重は 80～120kg。メスはオスに比べてわずかに小さい。新生児は全身白色の毛に覆われているが、生後 2～3 週間で抜け落ちる。

生態：アシカ科のようなハーレムや群れは形成しない。一定の陸場に複数上陸していることがあるが、基本的に単独行動する種である。夏～秋は沿岸域で定着的な生活をし、冬～春は流水域に移動し流氷とともに南下する。妊娠期間は約 1 年で、流水帯辺縁部の氷上で 3 月後半～4 月前半にかけて一仔を出産する。新生仔は白い産毛に包まれている。この産毛は生後 3 週間前後で抜け落ち、成獣同様の模様となる。流水帯でない海岸で出産することもある。食性は底生性のミズダコ、カレイ類、コマイ、イカナゴ、表層回遊性のサンマ、マイワシ、マサバなどである。

鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律対象種

和名：ゼニガタアザラシ

学名：*Phoca vitulina stejnegeri*

英名：Harbor seal

分布：北太平洋、北大西洋、北海道東部の沿岸（襟裳岬や大黒島・歯舞群島等）

形態：体は水中を泳ぐのに適した紡錘形で、体色は黒地に古銭様斑紋が散在する。

成獣はオスで全長 170～190cm、体重は 80～170kg。メスはオスに比べやや小さい。新生仔はゴマフアザラシとは異なり産毛をもたず、成獣と同じ模様で出生する。

生態：本種は世界中のゼニガタアザラシ 5 亜種の中の 1 亜種である。アシカ科のようなハーレムや群れは形成しない。一定の陸場に複数上陸していることがあるが、基本的に単独行動する種である。ゴマフアザラシとは異なり通年岩礁域に定着する。5～6 月上旬にかけて、一仔を出産する。食性はミズダコ、スルメイカ、サケ、コマイ、カジカ科魚類などである。

鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律対象種

環境省レッドリスト：準絶滅危惧（2015）

1 飼育環境

ゴマフアザラシとゼニガタアザラシは日本の動物園水族館で一般的に飼育されている種であるが、陸上面積、水槽（水面面積、水深）、気温、水温、湿度の管理を適切に行うよう努めなければならない。

アメリカ合衆国農務省動物福祉規則（Animal Welfare Regulations：以下アメリカ飼育基準）では屋内外問わず、飼育基準は下記のとおりである。

基準となる値は、①MHD（水槽最低水平距離）、②水深、③水槽容積、④陸上面積、⑤水槽面積の 5 項目である。

性別	頭数	成獣平均体長 (m)	MHD (m)	最小水槽水深 (m)	最小水槽容量 (m ³)	最小陸上面積 (m ²)	最小水面面積 (m ²)
♂	1	1.7	2.55	0.91	3.94485	4.335	4.335
♀	1	1.5	2.22	0.91	2.8665	3.15	3.15

※ この数値はアメリカ飼育基準であり、今後日本国内での飼育基準検討の参考としたい。
また、各園館での新規施設建設時の参考としていただきたい。

※ アメリカ飼育基準の設定では雌<雄で設定されているが、実際はゴマフアザラシもゼニガタアザラシもアシカ科と異なり体格の雌雄差はそれほど明確でなく、雄並みの大きさの雌、雌並みの大きさの雄も存在する。それを考慮すると、雄の大きさを考えたほうがよいと思われる。

1-1 気温・水温

ゴマフアザラシもゼニガタアザラシも北方系の鰭脚類なので低温には強く、健常であれば、日本の冬の気温水温下では特に問題は生じない。一方で高温には注意を要する。ゴマフアザラシは比較的夏の高温への順応性があるが、最高気温は30℃を超えない配慮が必要である。屋内では30℃以下に設定できる空調を用意し、屋外の直射日光が当たる場所では、遮光や日陰場所、散水による温度低下措置を行ったほうがよい。ゼニガタアザラシはゴマフアザラシより高温多湿に弱く、食欲不振、行動不活発、熱中症、真菌性疾患（皮膚炎、肺炎）に罹患することがある。このため、気温25℃以下、湿度60%以下に設定するのが望ましい。また両種とも1年を通じて一定の温度ではなく、生息地の四季を参考とし、季節により変動させるのが望ましい。そうすることで、体内のバイオリズム、繁殖や換毛等のホルモン分泌の正常化が推進される。また、屋内飼育では季節を問わず定期的な換気を行うべきである。

1-2 照明

屋内飼育の場合、屋外のような日照時間の年変化が乏しく、体内のバイオリズム、繁殖や換毛等のホルモン分泌に異常が生じることが考えられる。可能であれば自然光を取り入れる工夫をすること、また生息地の環境を参考に日照時間のコントロールをすることが望ましい。LED照明は低コストだが、最近の研究では視力への悪影響の可能性を示唆する意見もあり、機種選定は慎重に行うことが望ましい。

1-3 音・振動

本来野生では存在しない、工事の騒音や揚水ポンプ、発電機、空調、イベント時のBGM等は飼育動物のストレスと成り得ることに留意する。特に、妊娠、出産、育仔、疾病、新規搬入時にはそれらの影響を最小限にとどめなければならない。

1-4 面積・容積

飼育展示施設設計時は、野生下の行動や生息地の情報を収集するとともに、動物福祉に十分配慮し、ゴマフアザラシやゼニガタアザラシの身体的、社会的、行動学的そして心理的欲求を満たすように熟慮し検討しなければならない。

飼育展示の主となる空間の陸場は、少なくとも成獣1頭当たり4.3m²とし、その形状はアザラシが容易に180度回転できるような形状がのぞましい。ゴマフアザラシもゼニガタアザラシもハーレムや群れを形成せず単独行動する。このため、アシカ科のようにお互いに体を着けて休息せず、一定の距離をとる。陸場では個体間の距離が十分にとれる空間を提供できるように配慮しなければならない。繁殖期は複数の雄が存在した場合、雄同士の闘争時の咬創が致命傷なることがある。繁殖期だけ分離できる別室があるとよい。

プールの水面面積は、陸上部と同等の大きさを必要とする。プール内での水槽最低水平距離

(MHD) は、アメリカ飼育基準を参考とした場合、雄 1 頭の場合は 2.55m、雌 1 頭の場合は 2.22m で、プールの容積は雄 1 頭の場合は 3.94m³、雌 1 頭の場合は 2.87 m³ とされる。しかしながら、北海道沿岸で実際に観察される野生のアザラシは後肢が水底に着かないほどの深さの海で、顔だけ水面に出し休息する。このような行動の再現を考えると、水深は 2m 以上あることが望ましい。

1-5 構造・設備

波の存在は、アザラシの体幹を強くする。水の動きに合わせて姿勢を制御する行動が筋骨格系を鍛えるためである。天然の入り江等を利用したプールや造波装置によりその効果が期待できる。また、水槽でも自然の海の潮位同様に水深に変化をつけることが良質な環境変化と成り得る。アザラシは陸上同様に水中でも排泄する。このため、循環式的水槽や、換水しやすい構造（貯水槽の併設等）であることが望ましい。水槽の排水口には、目皿が必須である。排水時、特に若い個体は遊びで顔を近づけた時に吸い込まれ窒息する可能性があるためである。また、目皿の施工に不備があると噛んで外されたり、歯牙疾患に繋がる常同行動のきっかけとなることがあるので注意が必要である。

岩（天然岩、擬岩）や擬氷を配することにより、野生での行動を引き出すことができるかもしれない。野生のゼニガタアザラシは想像以上に高さのある岩礁（海面から 2~3m）に上っていることがある。岩の配置には十分考慮したほうがよい。そのためには野生の行動を観察する機会を得るべきである。

飼育展示場所は、脱走の可能性を極力排除する。扉、柵、施錠構造等には特に注意を要する。ゼニガタアザラシは岩礁域に生息・行動しているため、ゴマフアザラシよりも垂直行動能力が高い。ゴマフアザラシが脱出不可能な壁面でも前肢をかけて越えてしまうことがあるため、壁面はゴマフアザラシで想定する 1.2~1.5 倍の高さを設定すべきである。施設は床面または水面から 1.2m（ゼニガタは 1.5m）以上の高さの垂直鉄製柵またはコンクリート壁、アクリルまたは強化ガラスで囲い、床は排水溝へ向かってわずかに傾斜をつける。排水溝には蓋や目皿を配する。アザラシは陸上を腹部で這うように移動するので、コンクリートの床では脱毛、皮膚炎、擦過創を生じ、細菌感染する恐れがあるため不適である。床面の FRP 等による加工が望ましい。プール内の異物誤飲を避けるため、コンクリートや FRP の破片がプールに存在してはならない。

アザラシの成獣は陸上では短時間であれば予想以上に高速で移動することがある。特に発情期の雄、育児中の雌は想像を超えたスピードで飼育者に近づき、攻撃することがある。飼育動物による飼育者の事故を防止するかわすための空間（逃げ場所）の確保も必要である。

主となる展示施設のほかに、以下の施設があることが望ましい。

1-6 出産・育児の施設

アザラシは出産・育児期と交尾期が重なるため、出産前後の母獣や仔獣が発情期の雄獣と同一空間にいと、雄の行動により安心して出産できない、新生仔の圧死・咬創による失血死、母獣の育児放棄等が発生する。このため、繁殖を計画する場合は、出産・育児専用の施設は必須である。ゴマフアザラシの新生仔が泳げるようになるまでは 3~7 日を要する。出生直後の新生仔は溺水する可能性がある（ただしゼニガタアザラシは水中出産したり、出生直後に遊泳した新生仔の例もある）。このため、出産施設の水槽水深は 20~30cm、容易に落水でき（出産日が近くなったら夜間~早朝は落水状態にしたほうがよい）、新生仔が自力で上陸できる形状（例：ゆるやかなスロープ状等）にする。また、同一空間で複数の母仔が存在している場合は、狭すぎると母獣が他の仔獣を攻撃する行動がみられることがあるため、注意が必要である。

1-7 治療用施設、検疫用施設

疾病個体は他個体からの攻撃や感染性疾患の場合健常個体への感染の恐れがある。
また新規搬入個体や保護個体も感染の恐れがある。そのためこれらを一時的に収容する施設も必要である。

参考文献

United States Department of Agriculture (2020) : Animal Welfare Act and Animal Welfare Regulations.

https://www.aphis.usda.gov/animal_welfare/downloads/AC_BlueBook_AWA_508_comp_version.pdf