

# 瀬戸内海周防灘・上関町長島の 人と自然の歴史

日本生態学会自然保護専門委員会付設  
上関要望書アフターケア委員会

安溪遊地(委員長)

安溪貴子(委員)

<https://ankei.jp>

# 周防灘＝瀬戸内海の生物多様性 ホットスポットに迫りつつある危機

ハマグリが生息地

上関原子力関連施設建設予定地

スナメリの確実な繁殖域

現在のイカナゴ漁場

周防灘

豊後水道

紀伊水道

二つの出口を持つアジア最大の内海  
陸からの冷たい水、豊後水道を黒潮が入る

伊方原子力発電所



# 長島周辺の自然の特徴

- ・磯や礫浜の生物の多様性(ミミズハゼなど)
- ・豊かな海藻群落(スギモク、ヒジキ、アカモク、ヒトエグサなど)
- ・周防灘固有の生物の存在(ヤシマイシンなど)
- ・清浄な海域にしか生息できない生物の豊産  
(カサシャミセンなど)
- ・砂堆の存在(ヒガシナメクジウオの豊産)
- ・カンムリウミスズメが換羽し年中見られる
- ・冬鳥アビ類の飛来
- ・水棲哺乳類 スナメリの繁殖
- ・タイをはじめとするゆたかな水産資源

かつて豊かだったころの瀬戸内海の生物多様性を  
色濃く残している、生物多様性のホットスポット



# 長島の多様な土地利用：里山

常緑樹林、アベマキ・コナラの薪炭林、竹林、海岸林、松林、果樹園など、人が利用してきた森。ほぼ自生のヤマザクラが島のまわりを飾る。



2023年4月2日

コンクリート護岸がない海岸。  
75%も残る自然海岸。  
（瀬戸内海の平均は21・4%）



# 上関原発予定地の「田ノ浦遺跡」は6千年前から 人が住み続け、奈良時代には製塩所だった



山口県埋蔵文化財保護センター  
『田ノ浦遺跡』（2006）の写真から  
『田ノ浦遺跡2』（2011）もあります。



# 奇跡の海のウミシダと魚たち



新井章吾2010



まれに見る貴重な生態系と自然環境

世界的に珍しい海生生物の宝庫！



ヤシマイシン近似種

巻貝の進化で始祖鳥  
的存在



ナガシマツボ

世界で1個体のみ



シダイタノウラクチキレ

140年ぶりの発見

© 福田宏



# 天然記念物 カンムリウミスズメ

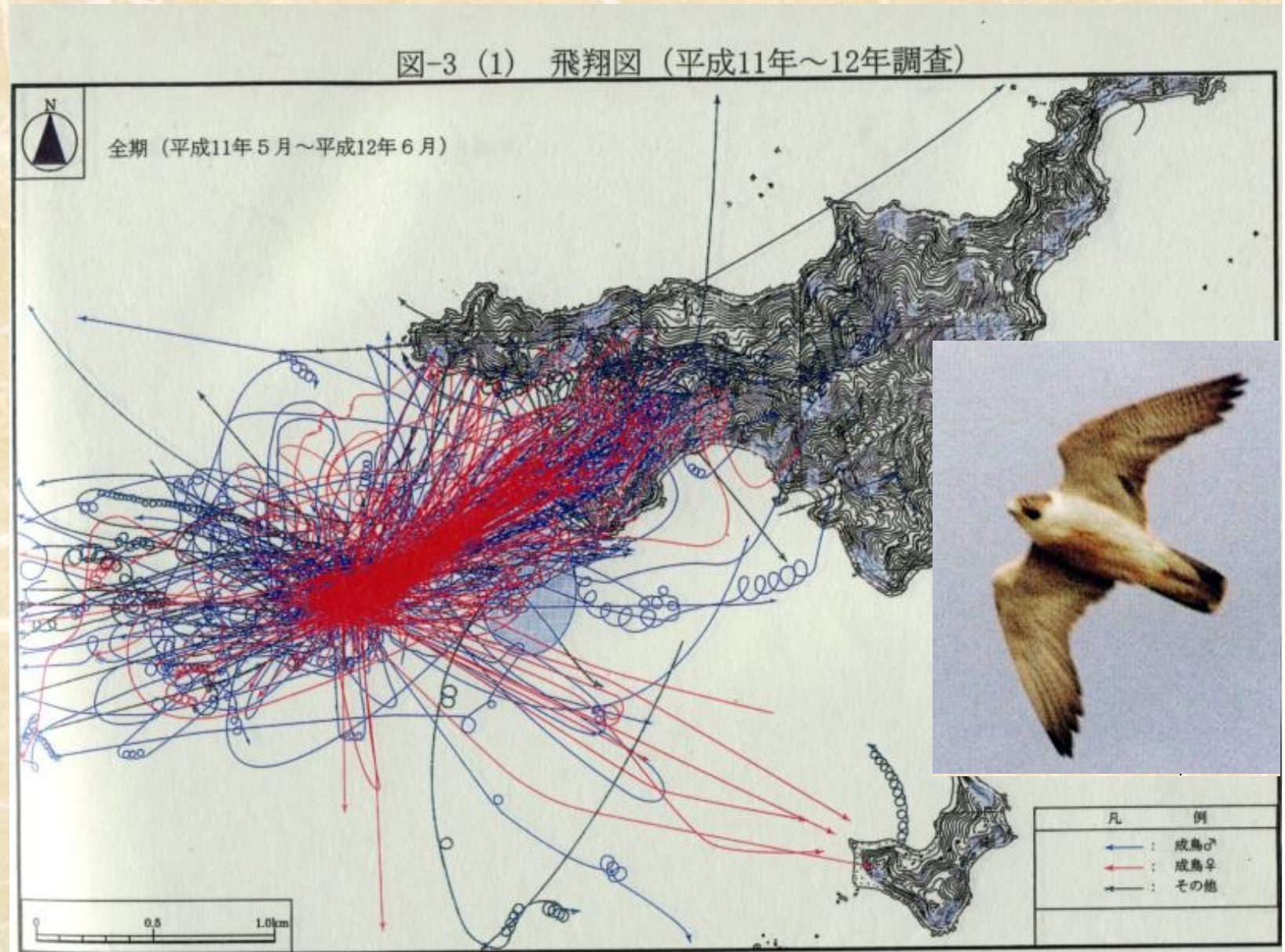
世界で5000~9000羽程度。  
子育てできる豊かな海。  
初夏と秋に羽が生え換わる  
時にも安全な海。





# 中国電力上関原子力発電所 環境影響評価 追加調査中間報告から ハヤブサ飛翔図

「ハヤブサの生息や餌の  
確保への影響は少ないものと  
考えております」





# スナメリは親子も見つけられました

## 水産庁データブックの希少種(追加調査)

### 調査の結果

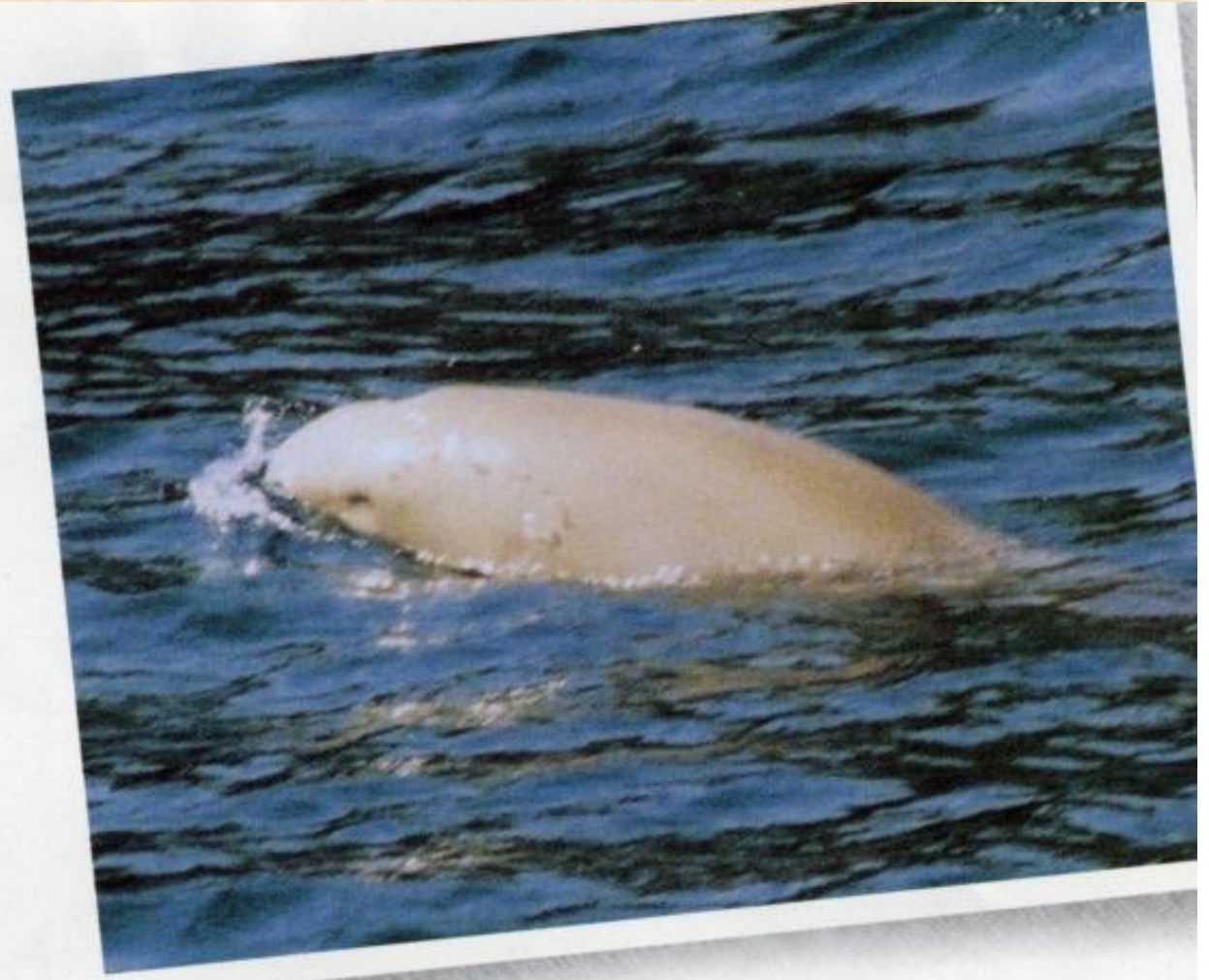
- スナメリの来遊は秋・冬に少なく、春・夏に多くなる傾向がみられました。また春から夏にかけて、親子連れと思われる群れがみられました。
- スナメリは、魚などの豊富な時期に餌を求めて来遊していることがわかりました。

### 保全措置

- 海の工事にあたっては、水を汚さないよう配慮します。

### 予測・評価

- 温排水拡散範囲はスナメリの来遊域の一部に及ぶが、スナメリは水温などの変化に強い動物であるといわれていること、餌となるアジ類、コノシロなどは広温性であることなどから、スナメリの来遊への影響は少ないものと考えています。
- 工事中及び運転開始前後は、適宜監視調査を行います。



←「影響は少ないものと考えています」



# 2005年～陸域ボーリングで濁水を垂れ流した実例



環境保全計画；ボーリングに使用した  
水は循環させる  
実際の工事；外部に垂れ流し



容器からあふれでた泥水の痕



ホースの先端から泥水を垂れ流した痕



# 使用済み核燃料中間貯蔵施設計画

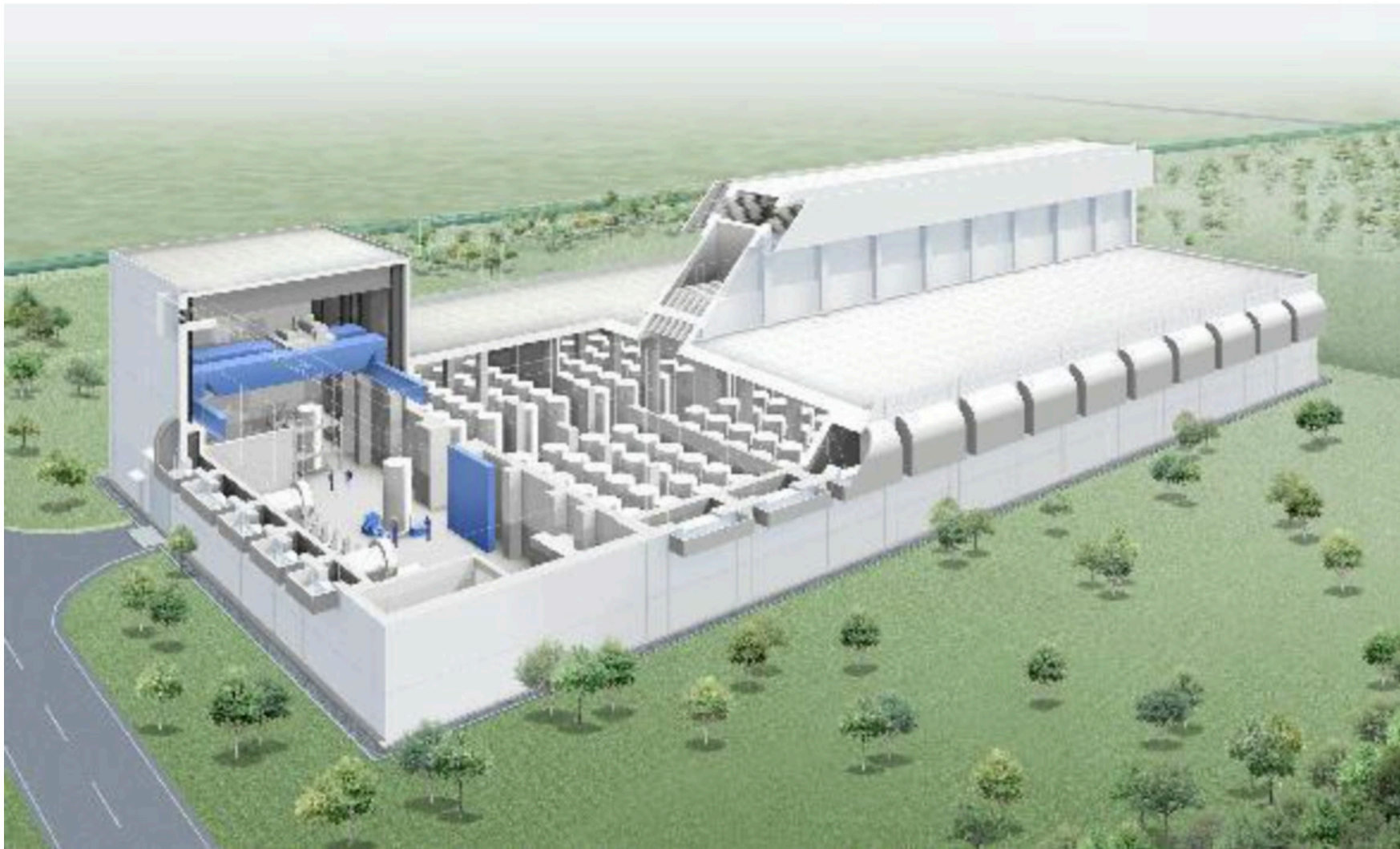
2019上関町議視察 2023(8月)発表 2024(1月)伐採開始

関西電力と合併





# むつ市の同等施設 26ha 専用港と道路



法・条例の定めはないが  
環境影響評価を実施した。

中間貯蔵施設イメージ図（リサイクル燃料貯蔵株式会社提供）



掘削が予想される敷地？

埋立予定地

③？

中間  
貯蔵  
敷地

？

埋立予定地

①？

埋立  
予定  
地

②？

四代区の  
集落

位置図

1:10000

500m



# 中間貯蔵施設建設イメージ図

輸送車両は傾斜角 15 度以下であるので、中間貯蔵施設敷地の大幅な掘り下げが必要？大規模な伐採と専用港のための埋立が必要になると思われる。





# 上関使用済み核燃料中間貯蔵施設計画への 日本生態学会自然保護専門委員会の要望

- 1. 中国電力は、立地可能性調査にともなう伐採とボーリング調査そのものが環境に及ぼす影響を低減するために、泥水等が海に流出しない工法をとること。
- 2. 中国電力は、中間貯蔵施設の建設を計画するにあたって、環境影響評価法に準じて、科学的な調査・予測方法に基づき、その影響を定量的に調査し、透明性と公開の原則に基づいた環境アセスメントを実施すること。
- 3. 山口県・上関町・経済産業省・環境省・文化庁は、自治体および日本政府の生物多様性保全と文化財保護の方針にそって、当該の環境アセスメントが適正に行われ、その過程および結果が公開され、事業影響が適切に判断できるよう事業者にも助言すること。