

「奥田四郎博士が見たマドカスピオ」 の正体を求めて



岩手医科大学
教養教育センター生物学科

阿部 博和

マドカスピオ *Spio filicornis* (Müller, 1776)

—古くから知られ広域に分布する普通種— (と思われていた)

- 奥田四郎博士によって1937年に国内から初めて報告された (厚岸と室蘭より)
- 日本動物図鑑 (1947年刊行) では奥田自身により和名「まどかすびを」が充てられている
- 国内では利尻島から天草まで日本各地から記録がある。

Spio filicornis (O. F. MÜLLER)
(Fig. 5)

Spio filicornis: SÖDERSTRÖM, 1920, p. 245, figs. 154-155; ELIASON, 1920, p. 40, figs. 7-9; FAUVEL, 1927, p. 43, fig. 15, a-g.

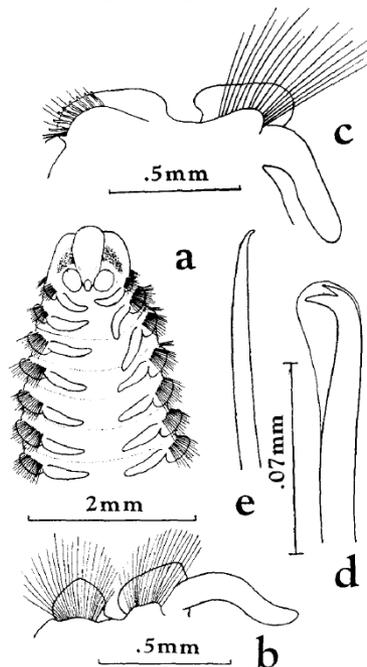


Fig. 5. *Spio filicornis* (O.F. MÜLLER)
a, Anterior end, tentacles being removed.
b, First parapodium. c, Forty-fifth parapodium. d, Ventral crochets. e, Acicular bristle of neuropod.



奥田 (1947) 改訂増補 日本動物図鑑



2. マドカスピオ 野村

マドカスピオ

[PL. 68-2]

Spio filicornis (O. F. Müller)

体長約1cm。指状の鰓が第1剛毛節からはじまり、第1節の鰓はそれ以後の鰓とほぼ同じ大きさである。腹疣足の鉤状剛毛は第10〜第14剛毛節から出現し、先端は二叉する。本州中部以北の砂浜の潮間帯に棲息し、全世界に分布する。

キタスピオ *S. borealis* Okuda は本種に似るが、第1剛毛節の鰓がそれ以後の鰓に比べて非常に小さいので区別できる。

内田 (1992) 原色検索日本海岸動物図鑑I

研究の背景（マドカスピオの分類の問題）と目的

- *Spio filicornis* は Otto Friedrich Müller によって1776年に記載された
- その後、日本を含め世界各地から報告され、汎世界種とみなされるようになった
- しかし、Meißner et al. (2011) による分類学的再検討の結果、*Spio filicornis* は北極圏にのみ生息することが示された
- その結果、本当に日本に *Spio filicornis* が生息しているのか改めて確認する必要が生じた
- 阿部ら (2019) は、利尻島から *Spio filicornis* によく似た別種 *Spio arndti* を国内初報告
- 本州からは *Spio filicornis* や *Spio arndti* とよく似るが両方と異なる種 *Spio aff. filicornis* (aff. は～に類似の意) が生息し、「マドカスピオ」と呼ばれていることが確認されている



マドカスピオは *Spio filicornis*, *Spio arndti*, *Spio aff. filicornis* のどの種なのだろうか？

あるいはこのどれとも異なる種なのだろうか？

Spio filicornis は国内に生息しているのだろうか？



マドカスピオ *Spio filicornis* を国内から初めて記録した奥田四郎博士が過ぎし日に厚岸と室蘭で見たマドカスピオの正体を明らかにしよう！

調査地点

表1. 調査地点の詳細

地点	地名	緯度, 経度	堆積物	水深	採集方法	調査日
1	厚岸町 厚岸湖 (St.1)	43°02'43"N, 144°56'00"E	泥	1-2 m	エクマンバージ採泥器	2019/09/10
2	厚岸湖 (St.2)	43°01'59"N, 144°55'42"E	泥	1-2 m	エクマンバージ採泥器	2019/09/10
3	厚岸湖 (St.3)	43°54'03"N, 144°54'03"E	泥	1-2 m	エクマンバージ採泥器	2019/09/10
4	厚岸湖 (St.4)	43°03'34"N, 144°51'35"E	泥	1-2 m	エクマンバージ採泥器	2019/09/11
5	厚岸湾 (St.5)	43°03'06"N, 144°49'22"E	砂	8-10 m	エクマンバージ採泥器	2019/09/11
6	真龍浜	43°03'08"N, 144°50'39"E	砂泥	< 1 m	シャベル, スコップ	2019/09/11
7	筑紫恋浜	43°00'17"N, 144°51'31"E	砂泥	< 1 m	シャベル, スコップ	2019/09/14, 10/17
8	門静漁港	43°03'14"N, 144°46'57"E	砂泥	< 1 m	シャベル, スコップ	2019/01/14
9	苫多海岸	43°01'47"N, 144°45'14"E	砂泥	< 1 m	シャベル, スコップ	2019/01/14
10	室蘭市 電信浜	42°18'54"N, 140°57'57"E	砂泥	< 1 m	シャベル, スコップ	2019/09/08
11	別海町 風連湖	43°17'49"N, 145°23'01"E	砂泥	< 1 m	シャベル, スコップ	2019/09/12, 9/13
12	斜里町 斜里前浜	43°55'11"N, 144°39'57"E	砂	< 1 m	シャベル, スコップ	2019/10/15

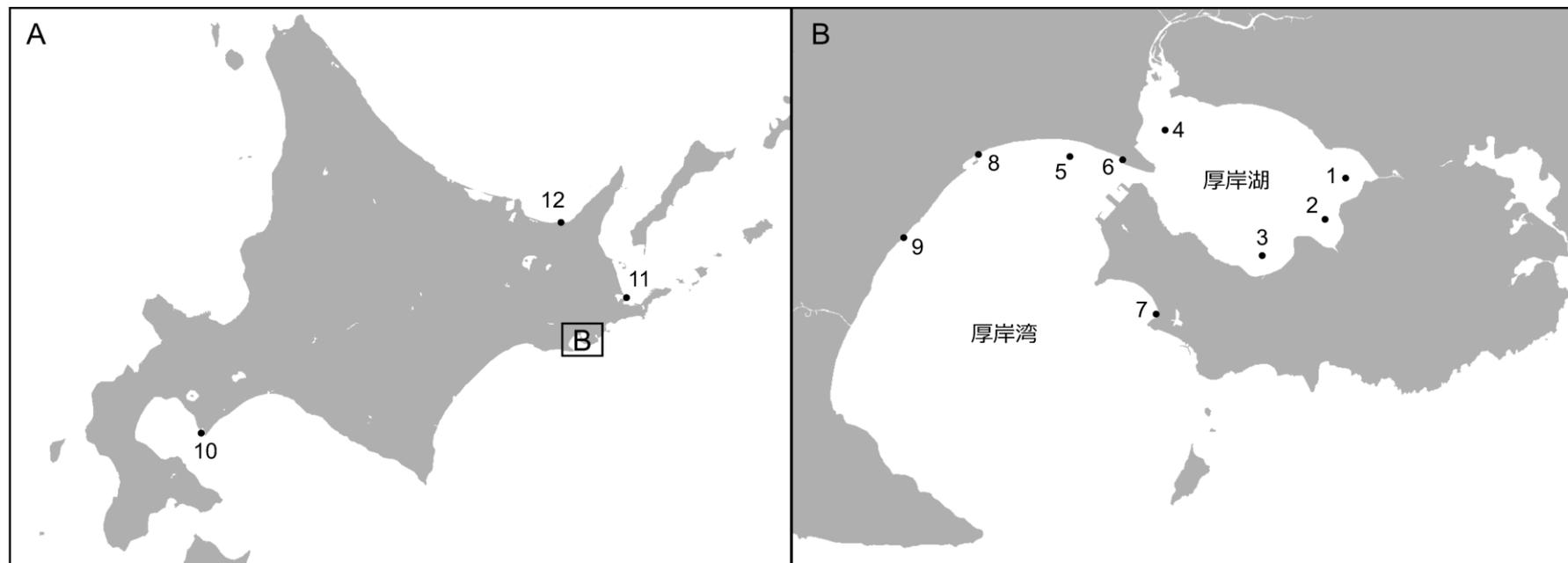


図1. 調査地点の地図

調査地点の景観



地点6. 真龍浜（厚岸）



地点7. 筑紫恋浜（厚岸）



地点8. 門静漁港（厚岸）



地点9. 苫多海岸（厚岸）



地点10. 電信浜（室蘭）

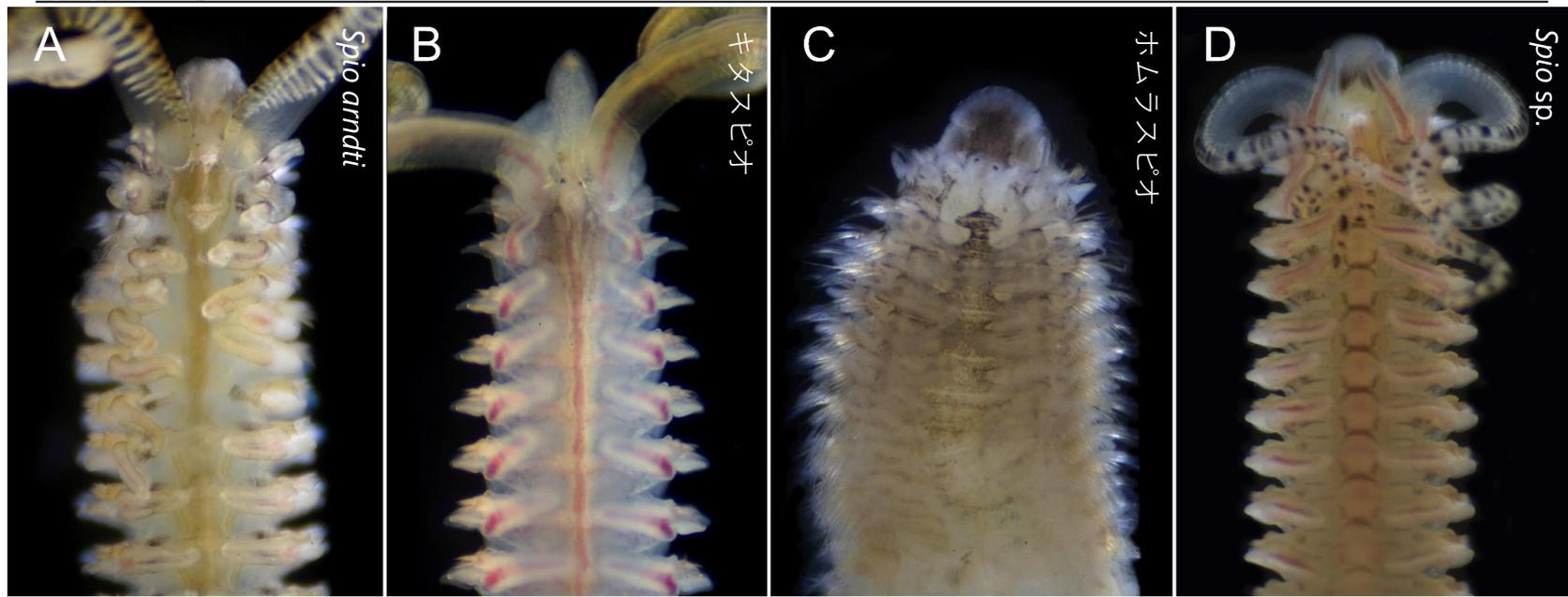


地点11. 風連湖（別海）

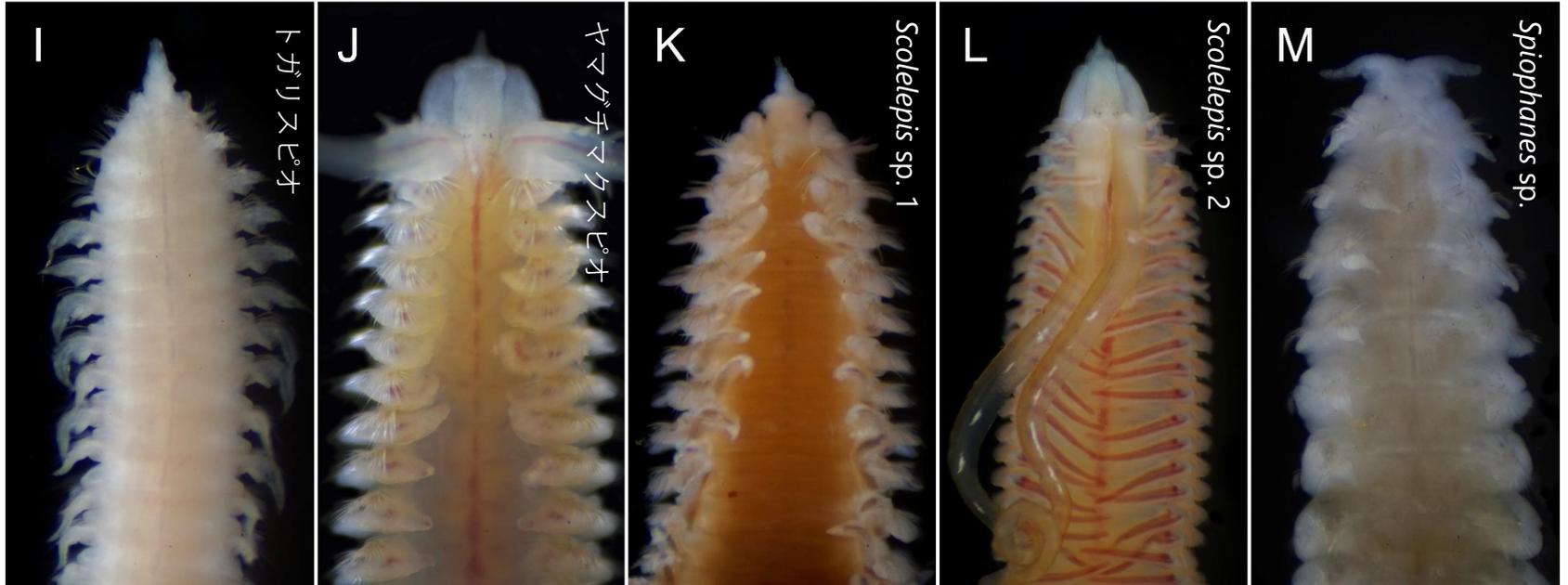
採集されたスピオ科多毛類とその写真

表2. 本調査で採集されたスピオ科多毛類とその採集地点

種名	和名	調査地点											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Spio arndti</i>	-							●			●	●	
<i>Spio borealis</i>	キタスピオ							●	●		●	●	
<i>Spio unidentata</i>	ホムラスピオ						●						
<i>Spio</i> sp.	-					●	●	●	●	●		●	
<i>Microspio</i> sp.	-	●	●		●								
<i>Rhynchospio glutaea</i> complex sp.	ヒゲスピオ種群の1種							●			●		
<i>Pseudopolydora</i> cf. <i>kempi</i>	ドロオニスピオ			●			●	●	●				
<i>Pseudopolydora</i> cf. <i>reticulata</i>	アミメオニスピオ										●	●	
<i>Scolelepis kudenovi</i>	トガリスピオ										●		
<i>Scolelepis yamaguchii</i>	ヤマグチマクスピオ											●	
<i>Scolelepis</i> sp. 1	-							●	●	●	●		●
<i>Scolelepis</i> sp. 2	-											●	
<i>Spiophanes</i> sp.	-											●	



採集されたスピオ科多毛類とその写真（続き）



結論

- 全ての調査地で *Spio filicornis* を確認することはできなかった

➡ *Spio filicornis* が国内に生息する証拠は得られていない

- 厚岸，室蘭および風連湖で *Spio arndti* の生息が確認された

➡ 奥田四郎博士がかつて厚岸と室蘭でみた種は，
Spio filicornis ではなく *Spio arndti* であった可能性が高い

- 真の「マドカスピオ」は *Spio arndti* ということになる

➡ しかし，本州に分布する *Spio aff. filicornis* も「マドカスピオ」と呼ばれているため，混乱を避けるためには，「～マドカスピオ」のように従来和名に異なる接頭辞をつけて2種を区別する方法が有効であろう