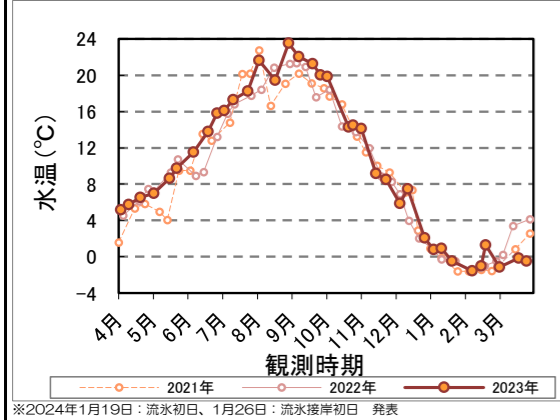


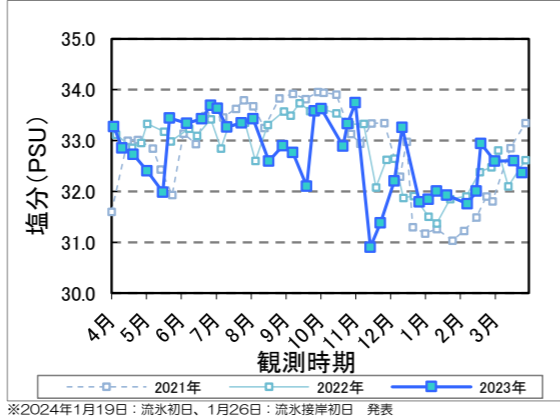
◎オホーツクタワーの動物プランクトン分析速報 (2024年3月)

海洋環境データ

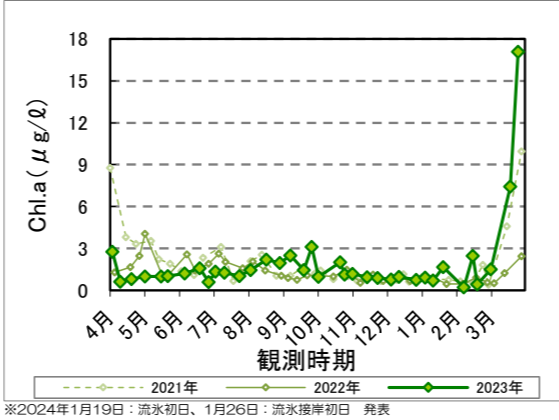
◎水温 (0~9mまでの平均値)



◎塩分 (0~9mまでの平均値)



◎Chl. a (0~9mまでの平均値)

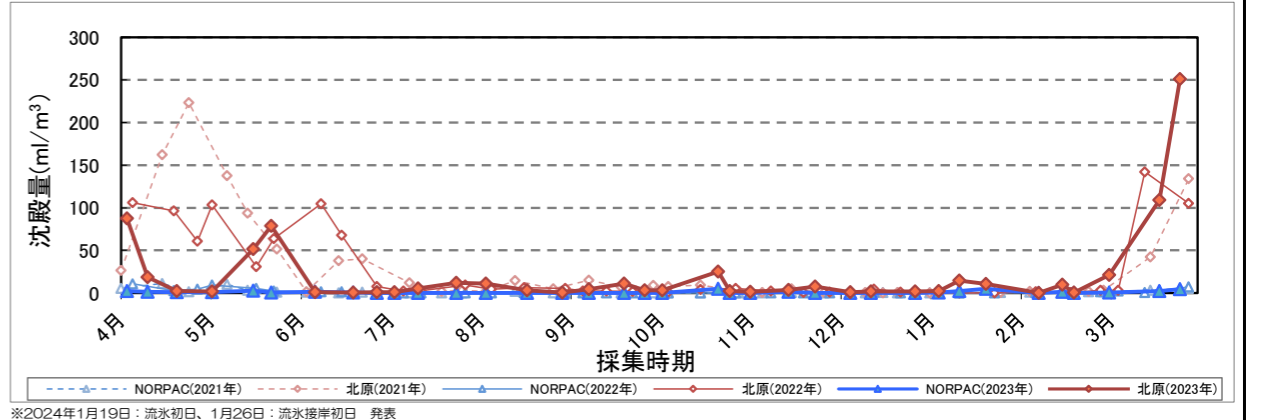


※観測：紋別市

動物プランクトンデータ

※分析：(株)エコニクス

◎動物プランクトン・沈殿量



概要

	3月2日	3月19日	3月26日
平均水温(°C)	-1.1	-0.1	-0.5
平均塩分(PSU)	32.6	32.6	32.4
平均Chl.a(µg/L)	1.5	7.4	17.1
沈殿量(ml/m³)	(NORPACネット) 0.6 (北原式定量ネット) 21.0	(NORPACネット) 2.2 (北原式定量ネット) 109.0	(NORPACネット) 4.5 (北原式定量ネット) 250.9
主な出現種	<p>(NORPACネット)</p> <ul style="list-style-type: none"> ◎Acartia longiremis [++]◆ (イトナガシメ) [冷水性] ◎Pseudocalanus newmani [+++]◆ (イトナガシメ) [冷水性] ◎Eurytemora herdmani [++]◆ (イトナガシメ) [冷水性/汽水性] ○Oithona atlantica [+] (イトナガシメ) [冷水性] ○Balanomorpha (cypris) [+] (ワグサ) 類のナブ(汽水性) <p>(北原式定量ネット)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○Acartia longiremis [++]◆ (イトナガシメ) [冷水性] ◎Pseudocalanus newmani [+++]◆ (イトナガシメ) [冷水性] ◎Eurytemora herdmani [++]◆ (イトナガシメ) [冷水性/汽水性] ◎Oithona similis [++] (イトナガシメ) [冷水性] ○Microsetella norvegica [++]◆ (イトナガシメ) [暖水性] 	<p>(NORPACネット)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○Mesocalanus tenuicornis [++]◆ (イトナガシメ) [暖水性] ◎Pseudocalanus newmani [++]◆ (イトナガシメ) [冷水性] ◎Metridia pacifica [++]◆ (イトナガシメ) [冷水性] ◎Eurytemora herdmani [++]◆ (イトナガシメ) [冷水性/汽水性] ○Oithona atlantica [+] (イトナガシメ) [冷水性] <p>(北原式定量ネット)</p> <ul style="list-style-type: none"> ◎Pseudocalanus newmani [++]◆ (イトナガシメ) [冷水性] ◎Eurytemora herdmani [++]◆ (イトナガシメ) [冷水性/汽水性] ◎Oithona similis [++] (イトナガシメ) [冷水性] ◎Copepoda (nauplius) [++++] (イトナガシメ) [冷水性] 	<p>(NORPACネット)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○Acartia longiremis [++]◆ (イトナガシメ) [冷水性] ○Calanus glacialis [++]◆ (イトナガシメ) [冷水性] ◎Pseudocalanus newmani [++]◆ (イトナガシメ) [冷水性] ◎Eurytemora herdmani [++]◆ (イトナガシメ) [冷水性/汽水性] ○Oithona atlantica [+] (イトナガシメ) [冷水性] ○Obelia sp. [+] (イトナガシメ) [冷水性] <p>(北原式定量ネット)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○Acartia longiremis [++]◆ (イトナガシメ) [冷水性] ○Pseudocalanus newmani [++]◆ (イトナガシメ) [冷水性] ○Eurytemora herdmani [++]◆ (イトナガシメ) [冷水性/汽水性] ◎Oithona similis [++] (イトナガシメ) [冷水性] ◎Copepoda (nauplius) [++++] (イトナガシメ) [冷水性]
備考	(NORPACネット) 腐植質多い (北原式定量ネット) 珪藻多い	(NORPACネット) 腐植質やや多い (北原式定量ネット) 珪藻かなり多い	(NORPACネット) 珪藻多い (北原式定量ネット) 珪藻極めて多い

出現量の多かった種類

●Acartia longiremis [++]◆
(イトナガシメ) [冷水性]

体長：♀1.0-1.4mm, ♂0.9-1.2mm。世界各地の冷水域沿岸に分布する。日本では東北から北海道沿岸にみられる代表的な種類である。各大洋に多く分布するが、比較的冷水を好み、外洋より沿岸に多い。

●Oithona similis [++]◆
(イトナガシメ) [冷水性]

体長：♀0.7-1.0mm, ♂0.6-0.7mm。各地の内海、沿岸、外洋で普通に出現する。日本各地の沿岸にみられる代表的な種類である。各大洋に多く分布するが、比較的冷水を好み、外洋より沿岸に多い。

●Pseudocalanus newmani [+++]◆
(イトナガシメ) [冷水性]

体長：♀0.9-1.5mm, ♂0.8-1.2mm。冷水域に極めて普通に出現する。東北以北の沿岸では冬季最盛期カイアシシンの1種となる。

●Copepoda (nauplius) [++++]
(イトナガシメ) [冷水性]

カイアシシンの発生途中の幼生。脱皮を繰り返してノープリウス幼生、コペポダイト幼生の段階を経て成体になる。海産魚類の仔魚生餌には、餌としてのカイアシシンのノープリウス幼生密度が決定的といわれている。

●Metridia pacifica [++]◆
(イトナガシメ) [冷水性]

体長：♀2.6-3.5mm, ♂2.0-2.5mm。おもにオホーツク海、北原北太平洋親潮域に分布する。顕著な日周鉛直移動を行う。黒潮域においても中・深層に生息し、Metridia属のうち、もっとも多数出現する。

●Balanomorpha (nauplius) [++++]
(イトナガシメ) [冷水性]

フジツボ類の発生途中の幼生。フジツボ類はほとんどが雌雄同体で、卵の孵化後にノープリウス幼生、キプリス幼生の段階を経て固着生活に移る。

●Eurytemora herdmani [++]◆
(イトナガシメ) [冷水性]

体長：♀1.3-1.4mm, ♂1.1-1.2mm。主に北半球高緯度地方に分布する。日本では北海道東岸の汽水域や沿岸域、青森十三海等知られる。雌の第5胸脚は大きな翼状突起で終わり、外方に広がる。

●Thysanoessa inermis (egg) [++]◆
(イトナガシメ) [冷水性]

体長：♀2.5mm, ♂3.0mm。北太平洋亜寒帯、ベーリング海、日本海北部、オホーツク海の300m以浅に分布し、北極海、大西洋北部にも見られる。

※海洋環境データ欄の水温、塩分、Chl.aのグラフは、水深0~9mまでの平均値をプロットしたものである。平均水温、平均塩分、平均Chl.a欄の数値は、表示の都合上、水深0~9mまでの平均値を小数第2位で四捨五入した値で示し、グラフ上の表示と異なる場合がある。

※種名の先頭に“◎”がつく種類は、出現量の多い種類を示す。[]内の“+”はサンプル中の個体数の多さが後述の程度であると判断し、区分したグループである[+]出現、[++]やや多い、[+++]多い、[++++]かなり多い、[+++++]極めて多い。

※種名の後ろの記号は、分析者の経験から北海道における出現傾向に後述の特徴があると判断し、区分したグループである◆冷水性種、◆暖水性種、◆汽水性種。

※今月のサンプルには珪藻類(植物プランクトンの仲間)、腐植質(主に枯死・分解した植物由来の物質)が多く含まれており、沈殿量の数値はこれを含む。

※参考文献：

①千原・村野 (1997) 日本産海洋プランクトン検索図説[東海大学出版会] / ②山路 (1966) 日本海洋プランクトン図鑑[保育社] / ③岩国市立ミクロ生物館 監修 (2011) 日本の海産プランクトン図鑑[共立出版]

④Wilson, M. S. (1966) North American Harpacticoid copepods. 8: The *Daniellsenia sibirica* group, with description of *D. stefanssoni* Willey from Alaska. *Pac. Sci.* **20** (4), 435-444.

⑤Pinchuk, A. I. & Hopcroft, R. R. (2006) Egg production and early development of *Thysanoessa inermis* and *Euphausia pacifica* (Crustacea: Euphausiacea) in the northern Gulf of Alaska. *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.* **332**, 206-215.

⑥林 (2006) 水産無脊椎動物学入門[恒星社厚生閣] / ⑦Ohtsuka, S., Itoh, H. & Mizushima, T. (2005) A new species of the calanoid copepod genus *Centropages* (Crustacea) collected from Shimizu Port, middle Japan: Introduced or not? *Plankton Biol. Ecol.* **52** (2), 92-99.

⑧西・加藤 (2002) 日本産カムリゴカイ科多毛類の分類について. *タクサ*. **13**, 5-17. / ⑨今島 (1996) 環形動物 多毛類[生物研究社] / ⑩日本プランクトン学会 監修 (2011) すかん プランクトン[技術評論社] / ⑪水島・鳥澤 監修 (2003) 漁業生物図鑑 新北のさかなたち[北海道新聞社]

⑫古賀 (1960) *Centropages abdominalis* SATOのノープリウス幼生. *日本水産学会誌*. **26** (9), 877-881. / ⑬伊藤・水島・久保田 (2005) 駿河湾三保沖におけるカラヌス目カイアシ類の季節的消長. *東海大学紀要海洋学部*. **3** (1), 19-35.

⑭大越・野村 (1990) 穿孔性多毛類 *Polydora* 属による北海道地方、東北地方沿岸のホタテ貝浸食状況. *日本水産学会誌*. **56** (10), 1593-1598. / ⑮葦水・久保田・平野・リンズィー (2015) 日本クラゲ大図鑑[平凡社] / ⑯奥谷 (2017) 日本近海産貝類図鑑【第二版】[東海大学出版部]

⑰大塚・上田・岩淵・伊東・徐・坂口・平野・木村・上野 (2007) 移入種か、在来種か? : 清水港から記載された浮遊性カイアシ類の1種の導入の可能性を検証する. *日本プランクトン学会報*. **54** (1), 30-38. / ⑱西村 (1992) 原色検索日本海産動物図鑑【I】[保育社]