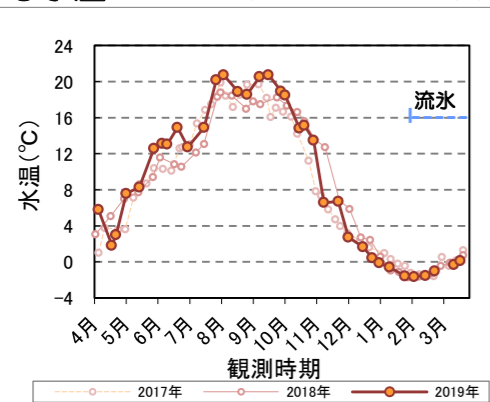


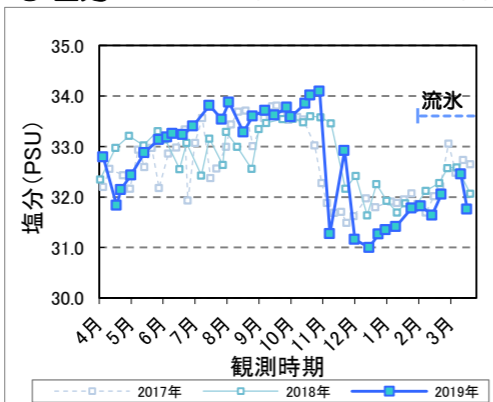
◎オホーツクタワーの動物プランクトン分析速報 (2020年3月)

海洋環境データ

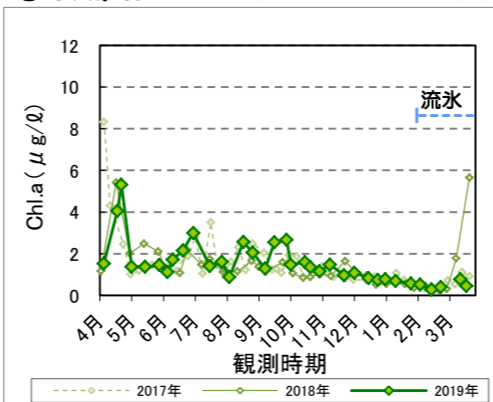
◎水温 (0~9mまでの平均値)



◎塩分 (0~9mまでの平均値)



◎Chl. a (0~9mまでの平均値)

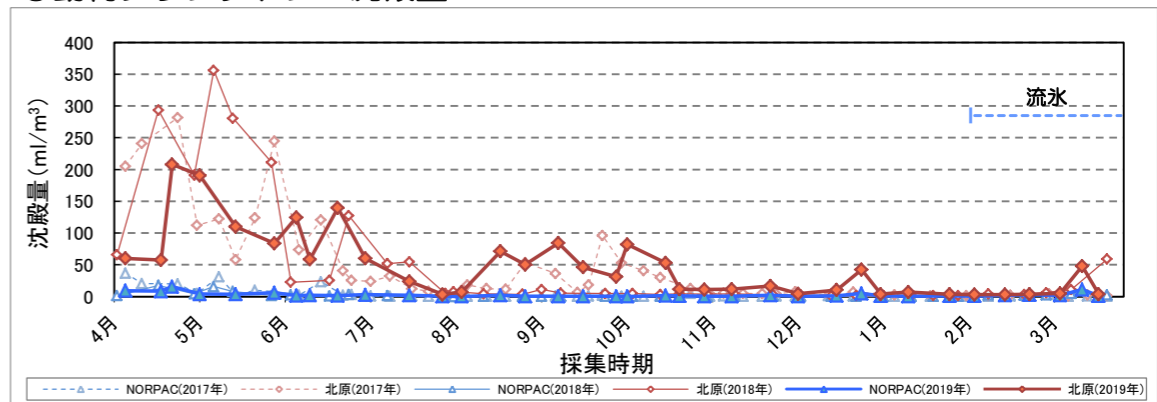


※観測：紋別市

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



※2020年2月4日：流水初日、2月8日：流水接岸初日、4月3日：流水終日 発表

※2020年2月4日：流水初日、2月8日：流水接岸初日、4月3日：流水終日 発表

※2020年2月4日：流水初日、2月8日：流水接岸初日、4月3日：流水終日 発表

※2020年2月4日：流水初日、2月8日：流水接岸初日、4月3日：流水終日 発表

概要

	3月9日	3月17日	3月23日
平均水温 (°C)	欠測	-0.3	0.1
平均塩分 (PSU)	欠測	32.5	31.8
平均Chl.a (µg/L)	欠測	0.8	0.4
沈殿量 (ml/m³)	(NORPACネット) 2.2 (北原式定量ネット) 5.0	(NORPACネット) 11.2 (北原式定量ネット) 48.1	(NORPACネット) 1.0 (北原式定量ネット) 3.8
主な出現種	<p>(NORPACネット)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○Calanus glacialis [+]◆ (カイアシ類の1種) [冷水性] ○Neocalanus flemingeri [+]◆ (カイアシ類の1種) [冷水性] ○Pseudocalanus minutus [+]◆ (カイアシ類の1種) [冷水性] ◎Pseudocalanus newmani [++++]◆ (カイアシ類の1種) [冷水性] ◎Eurytemora herdmani [++]◆■ (カイアシ類の1種) [冷水性/汽水性] <p>(北原式定量ネット)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○Calanus glacialis [+]◆ (カイアシ類の1種) [冷水性] ○Pseudocalanus minutus [+]◆ (カイアシ類の1種) [冷水性] ◎Pseudocalanus newmani [++++]◆ (カイアシ類の1種) [冷水性] ○Eurytemora herdmani [+]◆■ (カイアシ類の1種) [冷水性/汽水性] 	<p>(NORPACネット)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○Calanus glacialis [+]◆ (カイアシ類の1種) [冷水性] ○Neocalanus flemingeri [+]◆ (カイアシ類の1種) [冷水性] ○Pseudocalanus minutus [+]◆ (カイアシ類の1種) [冷水性] ◎Pseudocalanus newmani [++++]◆ (カイアシ類の1種) [冷水性] ◎Eurytemora herdmani [++]◆■ (カイアシ類の1種) [冷水性/汽水性] <p>(北原式定量ネット)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○Calanus glacialis [+]◆ (カイアシ類の1種) [冷水性] ○Pseudocalanus minutus [+]◆ (カイアシ類の1種) [冷水性] ◎Pseudocalanus newmani [++++]◆ (カイアシ類の1種) [冷水性] ○Eurytemora herdmani [++]◆■ (カイアシ類の1種) [冷水性/汽水性] ○Acartia hudsonica [+]■ (カイアシ類の1種) [汽水性] 	<p>(NORPACネット)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○Neocalanus flemingeri [+]◆ (カイアシ類の1種) [冷水性] ○Pseudocalanus minutus [+]◆ (カイアシ類の1種) [冷水性] ◎Pseudocalanus newmani [++++]◆ (カイアシ類の1種) [冷水性] ◎Eurytemora herdmani [++]◆■ (カイアシ類の1種) [冷水性/汽水性] ○Acartia hudsonica [+]■ (カイアシ類の1種) [汽水性] <p>(北原式定量ネット)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○Pseudocalanus minutus [+]◆ (カイアシ類の1種) [冷水性] ◎Pseudocalanus newmani [++++]◆ (カイアシ類の1種) [冷水性] ◎Eurytemora herdmani [++]◆■ (カイアシ類の1種) [冷水性/汽水性] ○Acartia hudsonica [+]■ (カイアシ類の1種) [汽水性]
備考	(NORPACネット) — (北原式定量ネット) —	(NORPACネット) 腐植質多い (北原式定量ネット) 腐植質極めて多い	(NORPACネット) — (北原式定量ネット) —

出現量の多かった種類

●Pseudocalanus newmani (カイアシ類の1種: ヲガダ 加双・ユガダ)
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数種占カイアシ類の1種となる。

●Copepoda (nauplius) (カイアシ類のノープリアス幼生)
カイアシ類の発生途中の幼生。脱皮を繰り返してノープリアス幼生、コヘボダイト幼生の段階を経て成体になる。海産魚類の仔魚生類には、餌としてのカイアシ類のノープリアス幼生密度が決定的といわれている。

●Eurytemora herdmani (カイアシ類の1種: ヲガダ 加双・ユガダ)
体長: ♀1.3-1.4mm, ♂1.1-1.2mm. 主に北半球高緯度地方に分布。日本では北海道東部の汽水域沿岸域、青森十三海等。雌の体表の後部の形が寛状に左右非対称に突出するのが特徴。

●3月17日の北原式定量ネットサンプル

●Acartia longiremis (カイアシ類の1種: ヲガダ 加双・ユガダ)
体長: ♀1.0-1.4mm, ♂0.9-1.2mm. 冷水性。世界各地の冷水域沿岸。日本では東北から北海道沿岸。

※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“+”は分析者の経験から、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岩国市立微生物館 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 *Danielssenia 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[恒里社厚生館]⑦Ohtsuka, S., H. Itoh & T. Mizushima. (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) 日本産カムリコ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のノープリアス幼生. *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 *Polychaeta* 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峯水・久保田・平野・リンズィー(2015) 日本クラゲ大図鑑[平凡社]