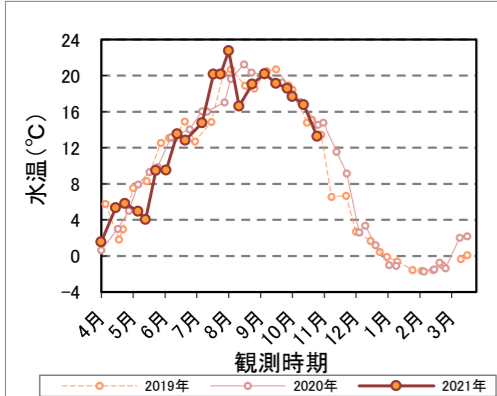


◎オホーツクタワーの動物プランクトン分析速報 (2021年10月)

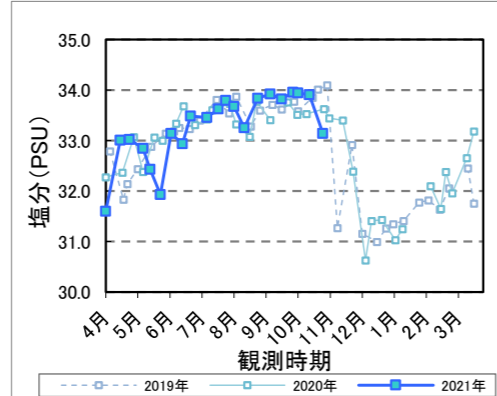
海洋環境データ

※観測：紋別市

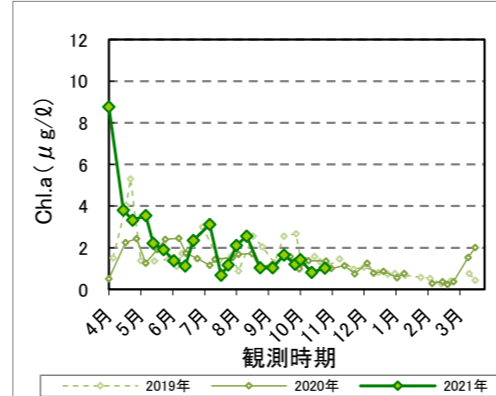
◎水温 (0~9mまでの平均値)



◎塩分 (0~9mまでの平均値)



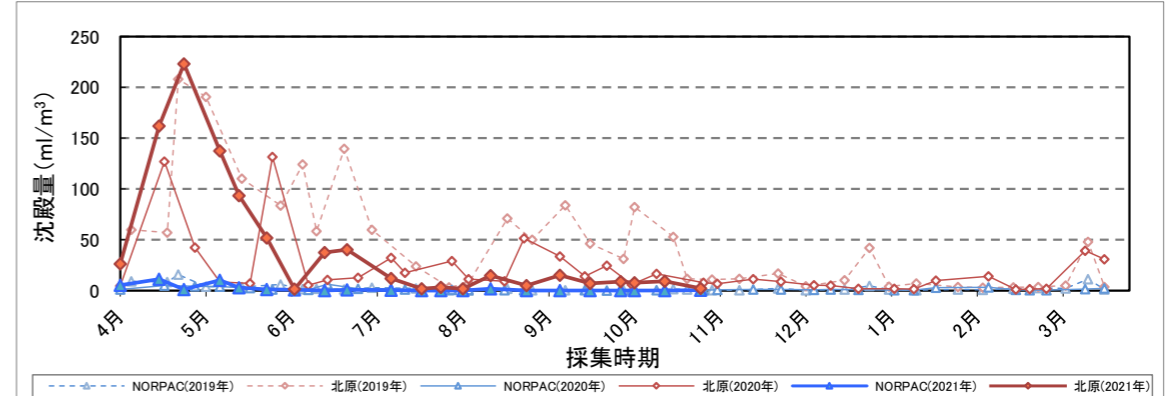
◎Chl. a (0~9mまでの平均値)



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

	10月4日	10月15日	10月28日
平均水温 (°C)	17.7	16.8	13.3
平均塩分 (PSU)	33.9	33.9	33.1
平均Chl.a (µg/L)	1.4	0.8	1.0
沈殿量 (ml/m³)	(NORPACネット) 0.1 (北原式定量ネット) 7.8	(NORPACネット) 0.1 (北原式定量ネット) 9.2	(NORPACネット) 0.3 (北原式定量ネット) 2.2
主な出現種	<p>(NORPACネット)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○<i>Paracalanus parvus</i> s. 1. [+] ◆ (イソ類: ムシメシメシ [暖水性]) ○<i>Eurytemora pacifica</i> [+] ■ (イソ類: ムシメシメシ [暖水性]) ○<i>Pseudodiaptomus marinus</i> [++] ■ (イソ類: ムシメシメシ [汽水性]) ○<i>Acartia steueri</i> [+] ◆ (イソ類: ムシメシメシ [暖水性]) <p>(北原式定量ネット)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○<i>Mesocalanus tenuicornis</i> [+] ◆ (イソ類: ムシメシメシ [暖水性]) ○<i>Paracalanus parvus</i> s. 1. [++] ◆ (イソ類: ムシメシメシ [暖水性]) ○<i>Eurytemora pacifica</i> [+] ■ (イソ類: ムシメシメシ [暖水性]) ○<i>Pseudodiaptomus marinus</i> [+] ■ (イソ類: ムシメシメシ [汽水性]) ○<i>Labidocera japonica</i> [+] ◆ (イソ類: ムシメシメシ [暖水性]) ○<i>Acartia hudsonica</i> [+] ■ (イソ類: ムシメシメシ [汽水性]) 	<p>(NORPACネット)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○<i>Paracalanus parvus</i> s. 1. [+] ◆ (イソ類: ムシメシメシ [暖水性]) ○<i>Centropages abdominalis</i> [++] (イソ類: ムシメシメシ [暖水性]) ○<i>Centropages maigo</i> [++] ■ (イソ類: ムシメシメシ [汽水性]) ○<i>Pseudodiaptomus marinus</i> [+] ■ (イソ類: ムシメシメシ [汽水性]) ○<i>Acartia hudsonica</i> [+] ■ (イソ類: ムシメシメシ [汽水性]) <p>(北原式定量ネット)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○<i>Paracalanus parvus</i> s. 1. [++] ◆ (イソ類: ムシメシメシ [暖水性]) ○<i>Eurytemora pacifica</i> [+] ■ (イソ類: ムシメシメシ [汽水性]) ○<i>Centropages maigo</i> [+] ■ (イソ類: ムシメシメシ [汽水性]) ○<i>Pseudodiaptomus marinus</i> [+] ■ (イソ類: ムシメシメシ [汽水性]) ○<i>Acartia hudsonica</i> [+] ■ (イソ類: ムシメシメシ [汽水性]) 	<p>(NORPACネット)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○<i>Paracalanus parvus</i> s. 1. [++] ◆ (イソ類: ムシメシメシ [暖水性]) ○<i>Eurytemora pacifica</i> [+] ■ (イソ類: ムシメシメシ [暖水性]) ○<i>Centropages maigo</i> [+] ■ (イソ類: ムシメシメシ [汽水性]) ○<i>Acartia steueri</i> [+] ◆ (イソ類: ムシメシメシ [暖水性]) <p>(北原式定量ネット)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○<i>Paracalanus parvus</i> s. 1. [++] ◆ (イソ類: ムシメシメシ [暖水性]) ○<i>Eurytemora pacifica</i> [+] ■ (イソ類: ムシメシメシ [暖水性]) ○<i>Acartia hudsonica</i> [+] ■ (イソ類: ムシメシメシ [汽水性]) ○<i>Acartia steueri</i> [++] ◆ (イソ類: ムシメシメシ [暖水性]) ○<i>Olithona similis</i> [++] (イソ類: ムシメシメシ [暖水性])
備考	(NORPACネット) - (北原式定量ネット) 珪藻・腐植質やや多い	(NORPACネット) - (北原式定量ネット) 珪藻・腐植質やや多い	(NORPACネット) - (北原式定量ネット) 腐植質多い

出現量の多かった種類

● *Paracalanus parvus* s. 1. ◆ (イソ類: ムシメシメシ)
体長: ♀0.8-1.0mm, ♂0.7-1.0mm. 全世界の沿岸域に分布。日本では各地沿岸に分布するクラスヌ目種1種で、本州中部では春に、東北以北では夏に多く見られる。

● *Acartia steueri* ◆ (イソ類: ムシメシメシ)
体長: ♀1.1-1.6mm, ♂0.9-1.3mm. 北西太平洋沿岸。日本では北海道から琉球列島の内海、沿岸。海奥の深層で優勢種である。

● *Centropages abdominalis* (イソ類: ムシメシメシ)
体長: ♀1.3-2.1mm, ♂1.2-1.6mm. 日本海、東海、南海、オホーツク海、ベーリング海に分布。

● *Olithona plumifera* (イソ類: ムシメシメシ)
体長: ♀1.1-1.6mm, ♂0.9-1.3mm. 各地の内海、沿岸。外洋で普通に出現。日本各地の沿岸にみられる代表的な種類。各海域に多く分布するが、比較的冷水を好み、外洋沿岸に多い。

● *Centropages maigo* (イソ類: ムシメシメシ)
体長: ♀1.2mm, ♂1.0-1.1mm. 種小名maigoは移入種を暗示させる「迷子」にちなんだもの。外来種として報告された後、国産種とほとんど関係ない日本各地の汽水〜沿岸域から広範囲に出現が確認されたため、在来種である可能性が高いと結論された。

● *Copepoda (nauplius)* (イソ類: ムシメシメシ)
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ウス幼生、コヘボグイト幼生を経て成体になる。産卵後の仔魚生体には、餌としてのカイアシ類のノープリウス幼生密度が決定的といわれている。

● *Pseudodiaptomus marinus* (イソ類: ムシメシメシ)
体長: ♀1.3-1.6mm, ♂1.0-1.3mm. インド・西太平洋。日本では太平洋、日本海沿岸部、瀬戸内海に分布。体は小型で丸い形をして、体に対して大きな眼をもっている。背甲は普通球形または半球状で、頭部との間がくびれることが特徴。

● *Podon polyphemoides* (イソ類: ムシメシメシ)
体長: ♀1.3-1.6mm, ♂1.0-1.3mm. 日本では太平洋、日本海沿岸部、瀬戸内海に分布。体は小型で丸い形をして、体に対して大きな眼をもっている。背甲は普通球形または半球状で、頭部との間がくびれることが特徴。

※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[恒里社]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 *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]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.