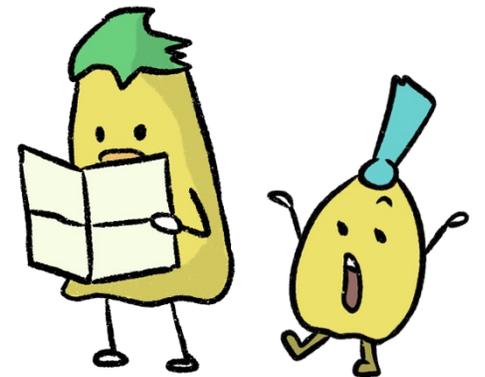
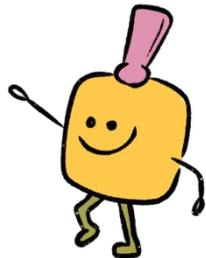




北海道の地図を広げて／

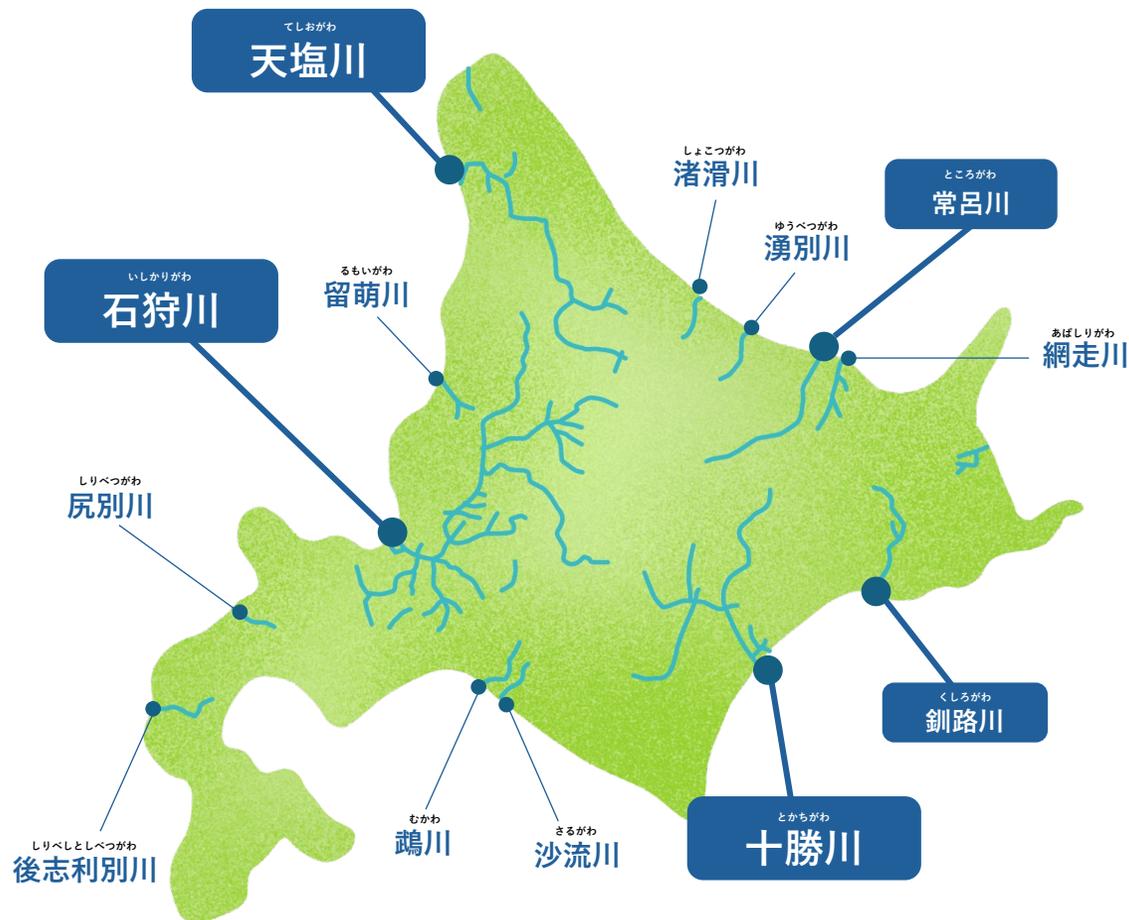
# なるほど!! 北海道

ちけいへん かせん うみ  
地形編／河川・海





## 北海道の河川



## 北海道の三大河川

北海道を代表する3つの河川を知っていますか？それは石狩山地を水源とする石狩川、十勝川と、北見山地を水源とする天塩川です。流路延長（河川の長さ）も、流域面積（河川の広さ）も全国でも上位に入る大きな河川です。石狩川は石狩平野、十勝川は十勝平野、天塩川は天塩平野という大きな平野を流れ、海に注がれていきます。大きな河川の河口は、港だったり、人工構築物に覆われたりしている場所が多くありますが、北海道の三大河川は全て砂州（砂や砂利が堆積してできた地形）がのびる自然の河口が残っています。

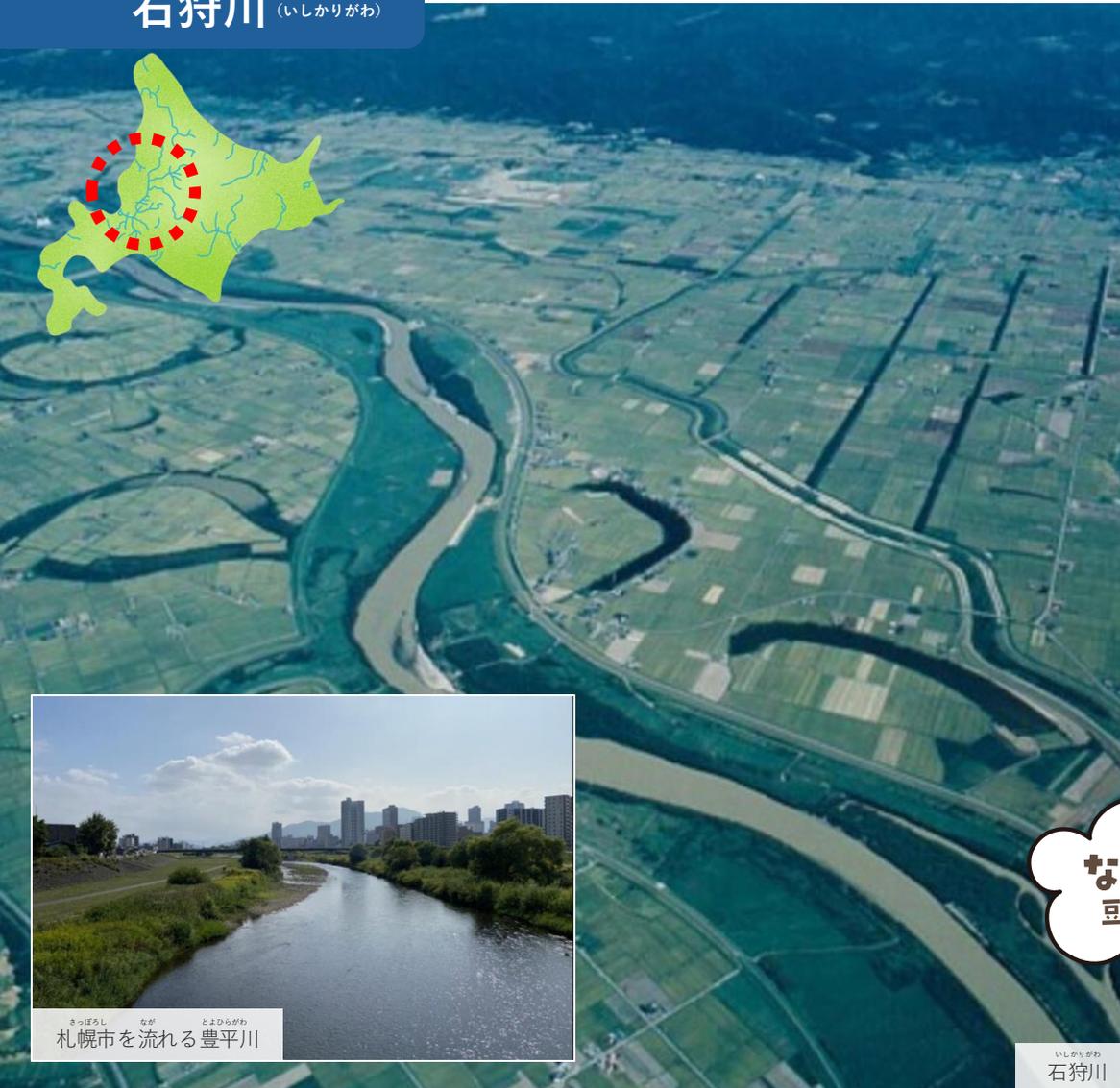
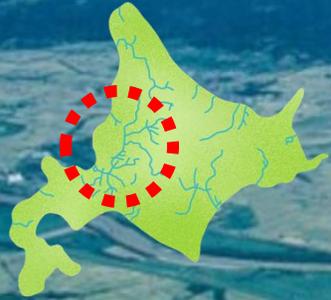
**関連づける**

三大河川は、すべて大きな平野を流れています。川と平野には、何か関係があるのかな？

砂場で水を流すと...



# 石狩川 (いしかりがわ)



札幌市を流れる豊平川

なるほど  
豆知識

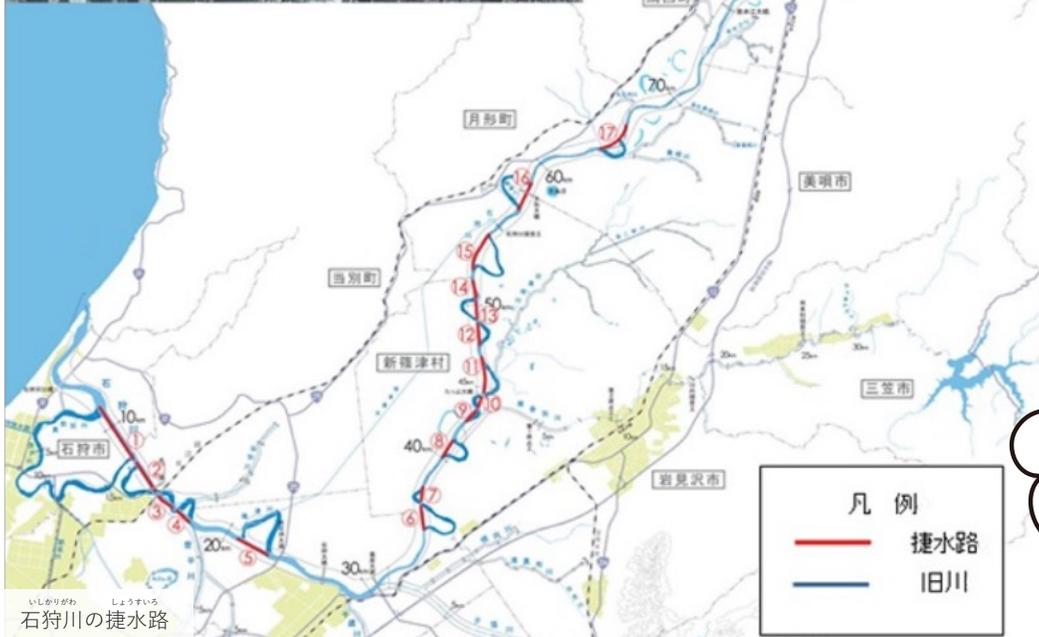


## [一級河川]

1965年に施行された河川法によって、国土保全上または国民経済上、特に重要な水系で政令で指定されたものを**一級水系**と呼んでいます。一級水系のうち、河川法による管理を行う必要があり、国土交通大臣が指定した河川を**一級河川**といいます。

## 北海道の大動脈 石狩川

石狩川は、大雪山系の石狩岳にその源を発し、層雲峡に代表される溪谷を流下して上川盆地に至り、道北の中心都市旭川で忠別川、美瑛川などの支川を合わせ、石狩平野に入ります。石狩平野に入ると、雨竜川、空知川、夕張川などの支川を集め、最後に札幌市の中心を流れる豊平川を合わせ、石狩湾で日本海に注ぐ、流路延長268km（信濃川、利根川に次いで全国3位）、流域面積14330km<sup>2</sup>（利根川に次いで全国2位）の一級河川です。石狩川流域は、200万人都市札幌市、旭川市をはじめ多くの市町村からなり、北海道の社会、経済、文化の基盤をなしています。



石狩川の捷水路

出典：国土交通省HP

## 繰り返される大洪水を乗り越えて

北海道最大の大河である石狩川は、その名の由来イ・シカラ・ペツ（アイヌ語で非常に曲がりくねった川の意）にある通り、縦横に蛇行し、流域の中下流部に広がる石狩平野では、何度も氾濫を繰り返し、洪水を起こしていました。明治31年に発生した大洪水では、8.2mという水位を記録し、多くの人が家や畑を失いました。この洪水をきっかけに、石狩川の治水事業が始まりました。治水工事には、蛇行部を直線化するショートカット工法が用いられました。この工事は、半世紀の間に29箇所行われ、約60kmもの河川延長が短縮されました。ショートカット工法により、流下能力が高まって洪水は抑えられ、水位が低下したことにより、土地の開発が進みました。



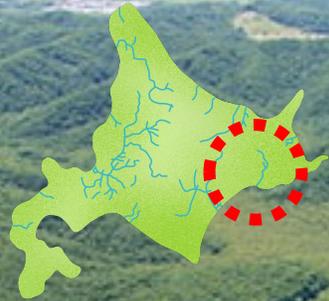
なるほど豆知識

### 【捷水路】

河川の蛇行部をショートカットし直線化する水路。川の曲がりくねった部分を、まっすぐな人工の水路でつなぐんだ。つまり、自然の川の形を人間が変えるってことだね。



# 釧路川 (くしろがわ)



出典：国土交通省HP



くしろしづげん なが くしろがわ  
釧路湿原を流れる釧路川

## 多様な生命を育む釧路川

たよう せいめい はぐく くしろがわ  
 多様な生命を育む釧路川  
 くしろがわ くしやろこ すいげん くしろちほう なんが くしろしづげん  
 釧路川は、屈斜路湖を水源に、釧路地方を南下し、釧路湿原を  
 とお たいへいよう そそ いっきゅうかせん りゅうろえんちよう りゅういき  
 通って太平洋へ注ぐ一級河川です。流路延長は154km、流域  
 めんせき じんこうてき せんざい  
 面積は2510km<sup>2</sup>で、人工的なダムや堰(せき)が存在しないと  
 いは ほん かずすく かせん くしろがわりゅういき くしろし くしろ  
 いう日本では数少ない河川です。釧路川流域には、釧路市、釧路  
 ちょう しべちやちよう てしかがちよう つるいむら しちようそん やく まん  
 町、標茶町、弟子屈町、鶴居村の5つの市町村があり、約19万  
 くに す くしろがわ げんりゅういき あかんましゅう やまやま ちゅうりゅういき  
 人が住んでいます。釧路川は、源流域が阿寒摩周の山々、中流域  
 きゅうりょうち かりゅういき しつちたい へんか と しぜんかんきょう  
 が丘陵地、下流域が湿地帯と変化に富んだ自然環境となっており、  
 さまざまな とうしょくぶつ せいそく ちゅうか りゅういき  
 さまざまな動植物が生息しています。また、中下流域  
 に ほんさいだい しづげん くしろ しづげん ひろ  
 には、日本最大の湿原である釧路湿原が広がっており、  
 とくべつてんねんきねんぶつ やせいせいぶつ  
 特別天然記念物のタンチョウをはじめとする野生生物  
 の せいそくち  
 の生息地となっています。



出典：国土交通省HP



なるほど 豆知識

### 【堰(せき)】

かせん りゅうすい せいぎょ かせん おう  
 河川の流水を制御するために、河川を横  
 だん もう いがし しせつ  
 断して設けられるダム以外の施設であって、  
 ていぼう きのう ゆう せき い  
 堤防の機能を有しないものを堰と言います。



出典：国土交通省HP



きゅうせんふくげんまえ ちよくせんか くしろがわ かやぬまちく  
旧川復元前の直線化された釧路川（茅沼地区）



きゅうせんふくげんご くしろがわ かやぬまちく  
旧川復元後の釧路川（茅沼地区）

## 川の形が変わっている！？どうして？

くしろがわ こうずいはんらん ふせ ちかすい すいい さ とちりよう  
 釧路川は、洪水氾濫を防ぎ、地下水の水位を下げて土地利用  
 かのう たいしょう ねん しょうわ ねん ちよくせんか  
 を可能にするため、大正10年から昭和56年にかけて直線化  
 おこ ちよくせんか かわ いぎお ま  
 が行われてきました。しかし、直線化したことで川の勢いが増  
 ほんらい だこうぶ お どしゃ じょうやく  
 し、本来、蛇行部に置いてくるはずだった土砂をラムサール条約  
 まも くしろしづげん ちゅうしんぶ ほこ どしゃ たいせき しづげん  
 で守られている釧路湿原中心部まで運び、土砂を堆積させて湿原  
 かんそうか すす しづげんほんらい すがた と  
 の乾燥化を進めてしまいました。そこで、湿原本来の姿を取り  
 もど ねん ねん やく おくえん だ  
 戻すために、2007年～2011年に、約9億円をかけて蛇  
 こう かわ もど きゅうせんふくげん と く だこう もど  
 行する川に戻す**旧川復元**に取り組みました。蛇行に戻したこと  
 ぎよるい しゅるい かず ぞうか しづげんしょくせい よみがえ  
 で、魚類は、種類・数とも増加し、湿原植生も蘇りました。

なるほど  
豆知識



### 「ラムサール条約」

1971年イランのラムサール  
 という都市で開催された国際会議  
 で採択されました。湿地の**保全・**  
**再生とワイズユース（賢明な利**  
**用）、交流、学習（CEPA）**を目的とした条約です。



### 推論する

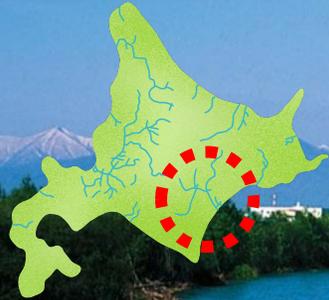
土地の開発と自然環境の保  
 全について、これからどうし  
 ていくとよいか自分たちの生  
 活とつなげて考えてみよう。

たとえば～





# 十勝川 (とかがわ)



とかがわ  
十勝川



まつないがわ  
札内川



ケシヨウヤナギ

## 美しい自然を育み、心やすらぐ十勝を支える十勝川

十勝川は、北海道の屋根と呼ばれる大雪連峰十勝岳を源に、音更川、札内川、斜里川など多くの支流と合流しながら広大な十勝平野を南下し、太平洋へ注ぐ、流路延長156km、流域面積は9010km<sup>2</sup> (全国6位) の日本有数の大河です。上流部や支川の札内川には、全国的にも珍しいケショウヤナギが群生し、特に札内川は、清流日本一に8度も輝くなど、豊かな自然環境が形成され、地域の憩いの場となっています。また、河川内では、カヌーなどのアウトドアスポーツ、いかだ下りなどのイベントも開催され、レクリエーション空間としても多くの人々が利用しています。

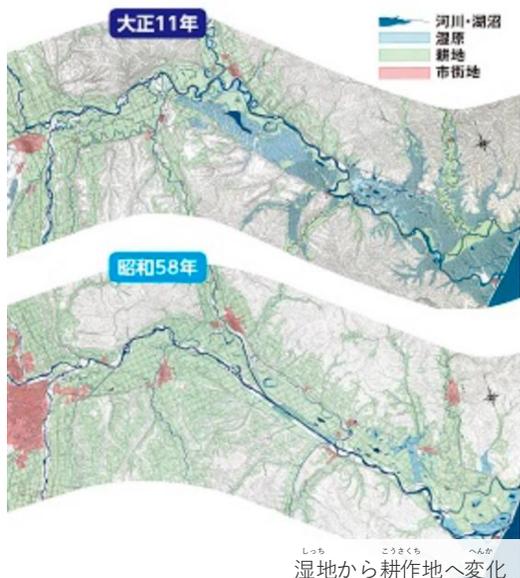


### [清流]

清流とは、清らかな水の流れを意味し、水質が良く、汚染が少ない川のことを言います。毎年、国土交通省が日本の一級河川の水質を調査し、水質が最も良好だった河川を清流日本一として発表します。



依田勉三の像



出典：国土交通省HP



依田勉三の言葉が書き記されている

帯広発祥の地記念碑

## 十勝の発展を支えた開拓と治水

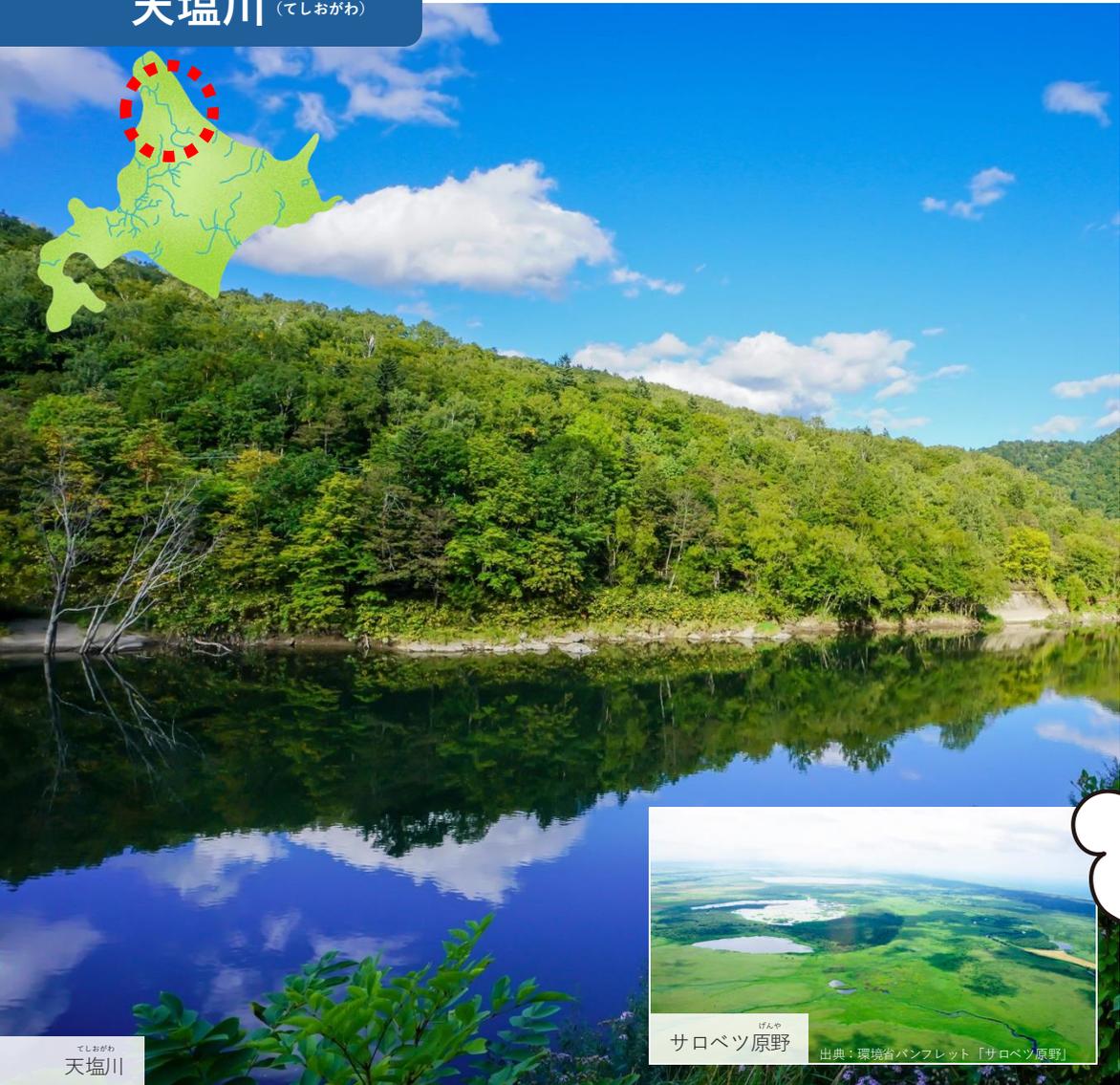
十勝川流域は、明治16年、依田勉三が同志とともに北海道開拓晩成社を組織し、入植したことで本格的な開拓が始まりました。しかし、開拓が進む中で十勝川の大洪水が度々起こり、明治31年には大きな被害が出ました。そこで、大正7年に十勝川の治水計画が立てられ、大正12年から本格的な治水事業が始まりました。度重なる自然の猛威を受けながらも水を治めてきた人々の努力と十勝川の恵みにより、十勝川流域は日本を代表する畑作、酪農地帯として発展し、食糧供給基地として成長を遂げたのです。

## 開拓の先駆者 依田勉三

依田勉三は、広大な十勝平野に魅力を感じ、晩成社を組織して北海道にやってきました。開拓は困難を極めましたが、依田勉三は諦めず、挑戦し続けました。事業は成功には至りませんでした。が、晩成社の苦勞に学び、後の世代が十勝を農業地帯として確立させました。依田勉三の思いは、人々に受け継がれ、今に繋がっているのです。



# 天塩川 (てしおがわ)



サロベツ原野

出典：環境省パンフレット「サロベツ原野」

天塩川

## 水と緑が豊かに息づく天塩川

天塩川は、北見山地の天塩岳を源に、士別市で剣淵川、名寄市で名寄川などの支川と合流し、山間の平野を流下して天塩平野に入り、問寒別川などの支川を合わせて日本海に注ぐ、流路延長256km（信濃川、利根川、石狩川に次いで全国4位）、流域面積5590km<sup>2</sup>であり日本最北の一級河川です。下流部には、稚内市、豊富町、幌延町にまたがる広大なサロベツ原野が広がり、緑豊かな自然とさまざまな動植物が見られます。また、サロベツ原野の中心にあるサロベツ湿原は、ラムサール条約にも登録されており、低地にある高層湿原としては日本一の広さで知られています。

### なるほど豆知識



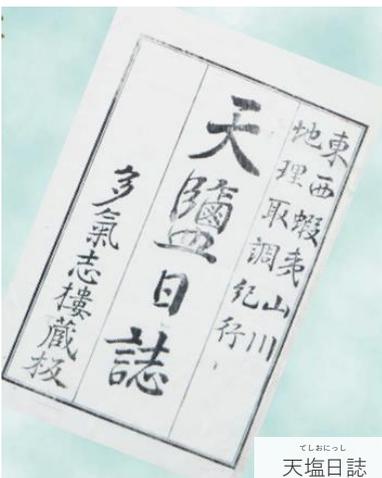
#### [高層湿原]

泥炭が積み重なり、地形が周囲より高くなったため、地下水の供給を受けることができず、雨水のみで維持されるようになった湿原のことを、高層湿原と言います。雨水には栄養がそれほど含まれていないため、栄養が少なくても生育可能なミズゴケなどが生えます。



松浦武四郎像

出典：国土交通省HP



天塩川日記

出典：国土交通省HP



天塩川と名寄川合流点から上流を見る 天塩川日記より

出典：国土交通省HP

## 探検家 松浦武四郎による調査

北海道の名付け親として知られる松浦武四郎は、アイヌの人々とともに天塩川流域を探検し**天塩川日記**と呼ばれる探査記録を残しました。**天塩川日記**には、170年前の天塩川流域の様子が記されています。武四郎が天塩川の調査を行ったのは1857年のことで、6月6日に出発した武四郎一行は、河口から川筋をたどるかたちで幌延、中川と進み、音威子府、美深を過ぎて名寄に至りました。往復で24日間を費やす大調査となりました。この際、音威子府村の川筋に住んでいたアイヌのアエトモ長老の話を知ることがきっかけで、**北海道**という名が誕生しました。

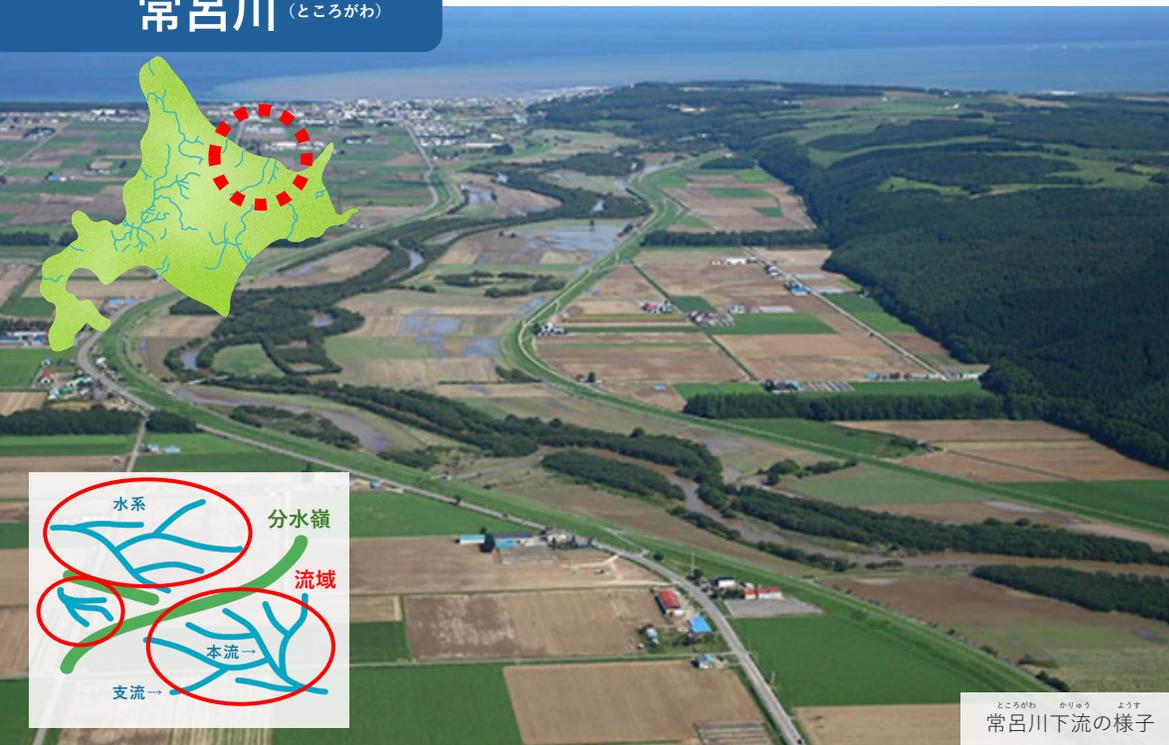
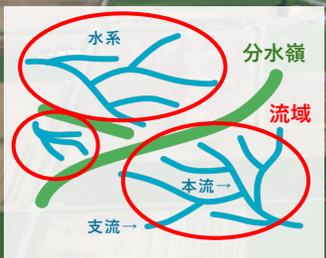
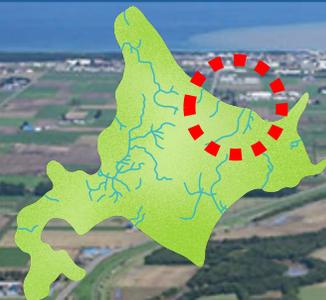


なぜ「北海道」という名になったの？

武四郎は、アエトモ長老の話から、アイヌの人々は、自らその国を呼ぶとき、加伊（カイ）と呼ぶことを知り、蝦夷＝加伊であると考えました。そこで、道名に関する意見書で**北加伊道**を含む6道を提示したところ、**北加伊道**が採用され、**加伊**の字に北方の海に通じる**海**をあて、**北海道**の名が誕生しました。



# 常呂川 (とこがわ)



とこがわ かりゅう しょうす  
常呂川下流の様子

出典：国土交通省HP



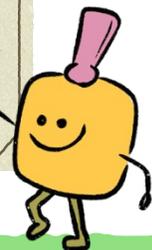
じゅそう しょうす  
樹霜の様子

出典：国土交通省HP

## 📖 広げてみる

とこがわりゅういき  
常呂川流域のように、北  
海道の気候が生む自然の風  
景はほかにもたくさんあり  
ます。ぜひ調べてみよう！

ほか ふゆ お  
他に冬に起きる  
ことって？



## オホーツク地方の暮らしを支える常呂川

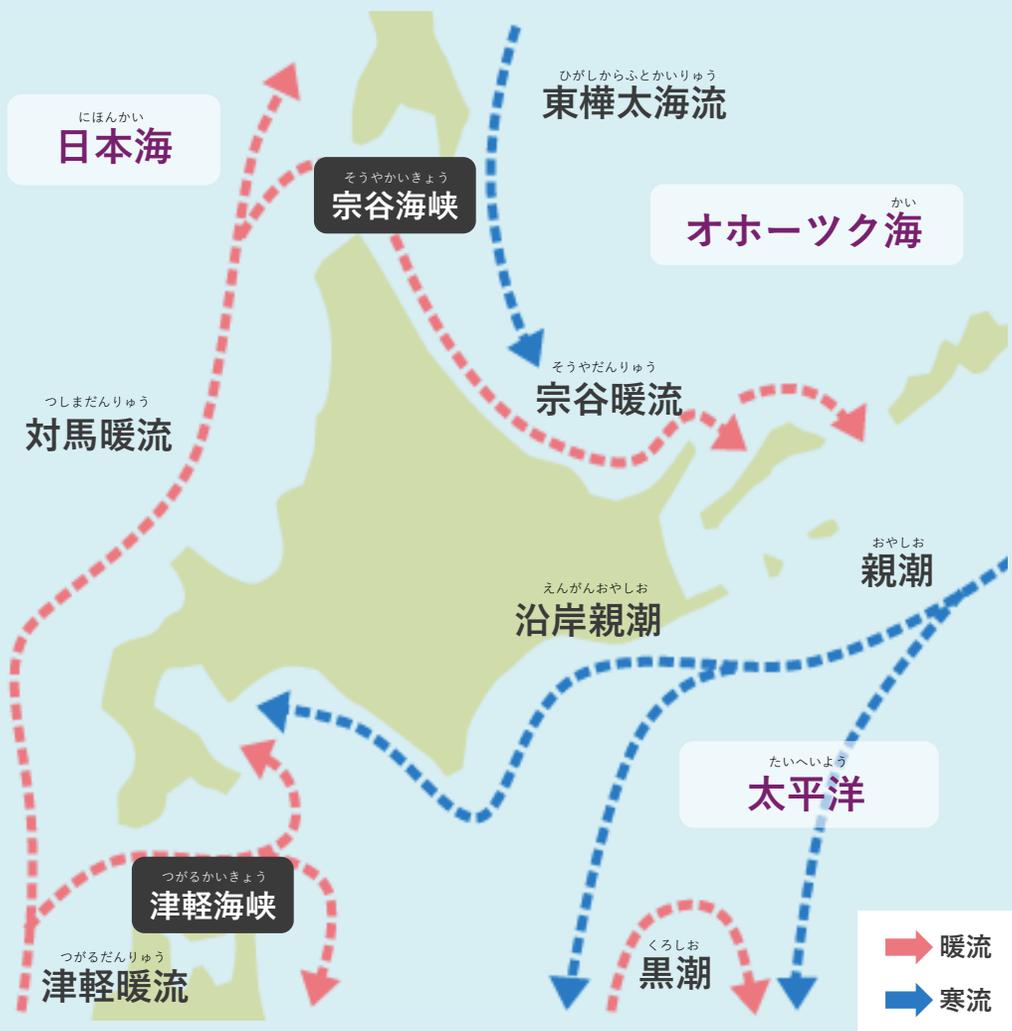
とこがわ たいせつざんけい とかち いしかり きたみ ぶんすいれい みくにやま  
常呂川は、大雪山系の十勝、石狩、北見の分水嶺となる三国山  
みなもと きたみぼんち ところへいや おお だこう く かえ  
を源に、北見盆地を流れ、常呂平野を大きな蛇行を繰り返しながら  
つうか かい そそ りゅうろえんちょう りゅういきめんせき  
ら通過し、オホーツク海に注ぐ、流路延長120km、流域面積  
いっきゅうかせん とこがわりゅういき きたみし おけとちょう くん  
1930km<sup>2</sup>の一級河川です。常呂川流域は、北見市、置戸町、訓  
ねつぶちょう し ちょう ちほう しゃかい けい  
子府町の1市2町からなり、オホーツク地方における社会・経  
ざい ぶんか ちゅうかく のうぎょう すいさんぎょう さか きたみし  
済・文化の中核をなしています。農業、水産業が盛んで、北見市  
にはほんゆうすう たま せいさんち ゆうめい とこがわ みず  
は、日本有数の玉ねぎの生産地として有名です。常呂川の水は、  
めいじじだい のうぎょうようすい せいかつようすい こうぎょうようすい など りよう  
明治時代から農業用水、生活用水、工業用水等に利用されており、  
ちいき ひとびと く ささ  
地域の人々の暮らしを支えています。

## 厳しい寒さが生む幻想的な風景

とこがわりゅういき ふゆ きおん ど  
常呂川流域は、冬になると気温がマイナス20度にもなります。  
そのため、早朝には、大気中の水蒸気が、樹木などに付着する樹  
そうちょう たいぎちゅう すいじょうき じゅもく ふちゃく  
霜(じゅそう)や川霧が発生し、厳冬の地ならではの幻想的な風  
かわざり はっせい げんとう ち げんそうてき ふう  
景(けい)を見ることが出来ます。



## 北海道を囲む海



## 北海道を囲む3つの海

北海道が3つの海に囲まれているのを知っていますか？西側を日本海、北側をオホーツク海、南側を太平洋に囲まれています。そして海にも川と同じような決まった流れがあり、これを海流と呼びます。日本海は対馬暖流が沿岸沿いに流れます。オホーツク海は対馬暖流が分岐した宗谷暖流、サハリンから南下してくる東樺太海流が流れてきます。太平洋には親潮が流れ、北海道の東側沿岸を進んでいきます。実はこの海の流れがとても重要なんです。



なるほど豆知識

### [海流]

常に一定の方向に流れる海水の流れ。暖かい地域から流れてくる暖かい海水の流れを暖流。寒い地域から流れてくる冷たい海水の流れを寒流といいます。



日本海で発生する雪雲が陸地へ入り込む



洋上風力発電（石狩湾）

提供：石狩市



小樽で水揚げされる大量のニシン

出典：国土交通省HP

## 雪雲をつくる日本海

北海道の日本海側はたくさんの雪が降ります。これは対馬暖流が空気を暖め、海上から水蒸気を吸収し雲を発生させ、それが冬の季節風で北海道に流れてくるのです。日本海方面に雲が多く見られるときは大雪をもたらします。

江戸時代から昭和時代の初期にかけて、北海道の日本海では大量のニシンが水揚げされました。水揚げされたニシンは北前船で関西に運ばれました。特にニシンを煮てつくる「ニシン粕」は肥料として大量に消費され、ニシン漁は一大産業を築きました。

現在、日本海側は風力発電の基地として多くの発電機が建設されています。特に日本は洋上発電に力をいれており、日本海側は多くの有望区域に選定されています。



なるほど豆知識

### 北前船

江戸時代から明治時代にかけて北海道と京都、大阪を日本海で結んだ輸送船。



太平洋側の霧（釧路港）

## 霧の街と太平洋

道東の釧路は霧の発生率が日本一の街です。夏は太平洋からの南風が黒潮上空の暖かく湿った空気を道東沿岸に運び、そこで親潮（寒流）上空で冷やされ、海霧が発生します。この霧が道東に釧路地方に到達するのです。

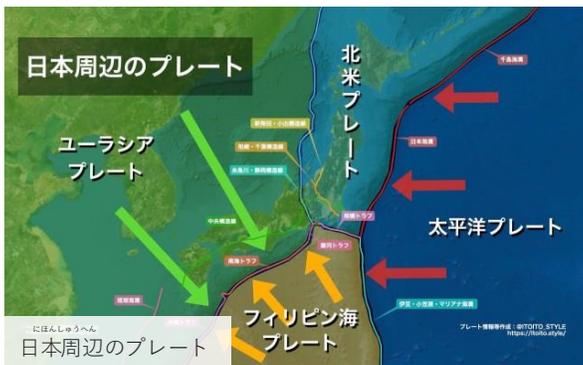
広大な太平洋を臨む釧路港は物流、貿易、漁港として重要な港です。全国でも有数の水揚げ量で、スケトウダラやサンマ、サケなどの水揚げが盛んです。ただ近年は、サンマの漁獲量が減ってきています。

太平洋上にある北米プレートと太平洋プレートの境界付近が震源となる地震が多く、十勝沖地震、釧路沖地震、東方沖地震などが発生しています。

なんで？

どうして地震が起きるの？

釧路沖の海の下では、大きな地面の板（プレート）がぶつかっていて、力がたまると部分的に弾けたり、割れたりすることで地震が起きてしまいます。



出典：ITOITO-STYLE HP



釧路港で水揚げされたサンマ

提供：釧路市水産港湾空港部 水産課



オホーツク海の流氷

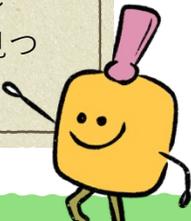
## 流氷が流れ込むオホーツク海

オホーツクとはロシア語で、オホーツク海に面したロシアのハバロフスク地方にあるオホーツクという街の名前です。17世紀頃にロシアの人たちがここに街をつくり交易を行った頃から、この名が言われるようになりました。冬になるとこの海にやってくるのが**流氷**です。ロシアの極東の海の水が凍り、その氷の塊が、東樺太海流や北西の季節風によって毎年2月頃にオホーツク海に運ばれてきます。流氷としては世界で最も南下する海域です。流氷には豊富な栄養が含まれていて、オホーツク海で溶け出すことや、オホーツク海は浅い大陸棚が広がっていることで、プランクトンがよく育ち、サケ、マス、タラ、ニシン、サンマ、カニ、アマエビ、ホタテガイなど豊富な資源のある漁場としても有名です。

**比較する**

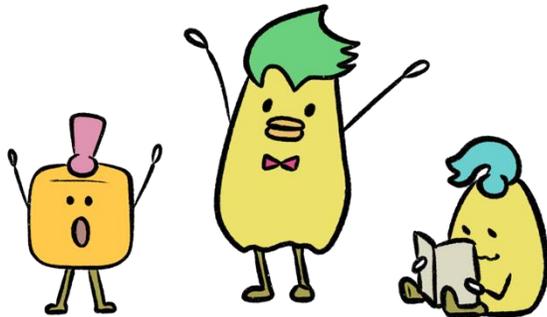
3つの海で起きる特徴的な気象や現象を比較して、共通することを見つけましょう。

比べてみると～



ロシアの港町オホーツク

# なるほどっ！！ 北海道



[発行・制作]

≡★✳≡ 特定非営利活動法人 ほっかいどう学推進フォーラム

〒001-0011 札幌市北区北11条西2丁目2番17号 セントラル札幌北ビル (一社) 北海道開発技術センター内  
E-mail : info@hokkaidogaku.org TEL : 011-738-3363 FAX : 011-738-1889

[NPO法人ほっかいどう学推進フォーラム デジタル副読本研究委員会]

代表者：朝倉一民（札幌国際大学）

谷藤歩（田中学園立命館慶祥小学校）

福本勇太（札幌市立義務教育学校福移学園）

澁谷智誉丸（株式会社自然農園）

[発行年月日]

2025年8月4日（Ver.1）