



ほっかいどう学

～北の大地と先人たちが織りなす物語～

平成 28 年 3 月、「世界の北海道」をキャッチフレーズとする
新たな北海道総合開発計画が閣議決定されました。

同計画は、本格的な人口減少時代にあっては自ら考え地域づくりに取り組む
地域の担い手を育成、確保することが重要であるとし、
地域に関する理解と愛着を深めるために「ほっかいどう学」を促進することが盛り込まれました。

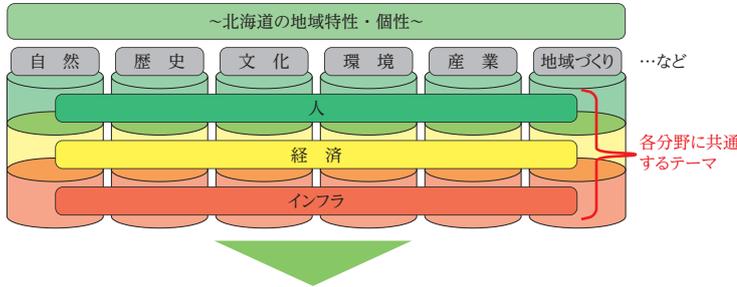
「ほっかいどう学」では、子どもから大人まで、
より多くの人々が地域づくりに関心を持つ契機を創出するため、
自然や歴史、文化、環境などの北海道の魅力や個性について
幅広く学ぶ取り組みを進めていきます。

新たな北海道総合開発計画に掲げられた「北海道学」は、北海道教育委員会が道民カレッジやネット検定などで展開している「ほっかいどう学」の取り組みと連携して展開していきます。

「ほっかいどう学」プロジェクトチーム

「ほっかいどう学」の目的

「ほっかいどう学」は、北海道の自然や歴史、文化、環境などの分野について、北海道の地域特性や個性に焦点を当て、北海道と日本や世界との関わり、日本や世界における北海道の役割などを学ぶことにより、北海道に対する理解と愛着をいっそう深めるとともに、北海道の強みを生かして「世界の北海道」づくりに取り組む人材を発掘・育成することを目的としています。



「世界の北海道」づくり人材

- ▶ 新製品・新産業を生み出し、地域に稼ぎをもたらす人材
- ▶ 社会が直面する課題に対し、新たな解決策を提案・実行する人材
- ▶ 新たなライフスタイルを実践し、人々の生き方・暮らし方を変えていく人材 など



除雪ボランティア(岩見沢市)
出典：新たな北海道総合開発計画パンフレット



香港における試食商談会
出典：新たな北海道総合開発計画パンフレット



北海道価値創造
パートナーシップ会議

「ほっかいどう学」学習内容のイメージ

「ほっかいどう学」の学びの焦点である「北海道の地域特性や個性」に関する学習内容のイメージは、多面的な広がりを持っています。そこで、具体的な学習内容については学習テーマや学ぶ側の対象に応じて設定することで、豊かな学びの場を創出していくことができます。

<p>1 自然</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 全国の約 2 割を占め、九州地方の約 2 倍の面積に相当する広大な面積 ◆ 全国の国立公園面積の約 1/4 を占め、6 カ所ものラムサール条約登録湿地を有する豊かな自然 ◆ 強震や雷の発生が全国に比べて低い自然災害リスク ◆ …… 	<p>5 地域づくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 人口密度が全国の約 1/5、都市間距離が全国の 2~3 倍といった広域分散型社会 ◆ 国による開発政策を背景とした急激な人口増加 ◆ …… ◆ ……
<p>2 歴史・文化</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 自然と共生し、口承文芸、伝統的工芸品などを育んできたアイヌ文化 ◆ 日本各地からの移住者が形成した開拓と近代化の歴史 ◆ 北海道・北東北にまたがる縄文文化の遺跡や、北方諸民族との交流がうかがえるオホーツク文化の遺跡 ◆ …… 	<p>6 ○○○○○○○</p> <p>人</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 時代の先端を切り拓いた技術者 ◆ …… ◆ ……
<p>3 環境</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 全国の陸上風力の約 3 割、地熱発電の約 6 割の賦存量を占める豊富な再生可能エネルギー ◆ タンチョウやヒグマなどの北方圏地域の動物をはじめとする多様な野生生物の生育・生息 ◆ …… 	<p>経済</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ フィンランド、アイルランドなど欧州の一国にも匹敵する規模の地域経済社会 ◆ …… ◆ ……
<p>4 産業</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 本州とは異なる産業構造・就業構造 ◆ 食料自給率約 200%に達するわが国の食料供給基地 ◆ 比較優位がある農林水産業・食関連産業、観光関連産業 ◆ …… 	<p>インフラ</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 積雪寒冷の厳しい気象条件、土壌条件等を克服して地域を支えるインフラ ◆ 北海道発の新技术 ◆ …… ◆ ……

歴史 産業 地域づくり

わが国の近代化を支えた炭鉱と鉄道



クロフオード銅像



幌内炭山之景(明治 10 年代末)
出典：明治大正期の北海道一写真と目録



第 2 番機関車弁慶号ノ図(明治 13 年)
出典：明治大正期の北海道一写真と目録

歴史 文化

自然と共生するアイヌ文化からの学び



ポロトコタン



火のカムイ

歴史

地域づくり

暮らしを支える道路整備



旭川市9条通(旧大黒市場前)
(左)昭和39年(旭川市中央図書館所蔵)
(右)平成29年

自然

歴史

地域づくり

積雪寒冷地の交通インフラ維持技術



多機能型除雪トラック
凍結防止剤散布装置搭載
(平成12年以降)



国内初の除雪トラック
(昭和18年)

歴史

文化

北東北や北方諸民族とのダイナミックな交流史



「国宝 土偶」 函館市著保内野遺跡出土
出典：函館市 HP



クマ土製品 モヨロ貝塚出土
写真提供：網走市立郷土博物館

自然

環境

多様な野生生物を育む原生的な自然環境



世界自然遺産『知床』とヒグマ
出典：公益財団法人知床財団 HP(知床)
環境省 HP(ヒグマ)



自然

産業

世界でも類を見ない流水制御システム (アイスプーム)

サロマ湖漁港



整備前(平成元年)



整備後(平成25年)

自然

環境

湿原が育む豊かな生態系



釧路湿原とタンチョウヅル

歴史

産業

砂浜に築かれた北日本最大の貿易港



建設前(昭和26年)
写真提供：
(株)志方写真工芸社

苫小牧港



現在(平成26年)

地域づくり

本州以南とは距離感の異なる広域分散型社会



※この冊子の出典や写真提供のことがない写真は北海道開発局が所有する写真です。

Let's learn Hokkaido

「ほっかいどう学」の学びの素材例

～泥炭地を豊穡な大地へ～

「ほっかいどう学」の学びの素材は数多くありますが、このパンフレットでは、**学びの素材例として泥炭地を切り口として多面的なアプローチ例を探ってみました。**

北海道は広大な大地と恵まれた水資源を生かしたわが国最大の食料供給基地として、道内のみならず広く国民に生命と健康の源である安全・安心で良質な「食」を安定的に供給する重要な役割を担うとともに、「観光・保養」の主要な拠点としての役割をも担っています。

北海道がこうしたわが国の重要な役割を果たすことができるのは、北海道が直面するさまざまな自然・社会環境の困難を克服しながら今日の発展の礎を築いた先人たちの英知、果敢な挑戦、不断の努力によるものです。

ここでは、「ほっかいどう学」に関する学びの素材例として、北海道の発展を展望する上で必要不可欠の“泥炭地を豊穡な大地へ” 変ぼうさせた物語を取りまとめました。

北海道米が人気のブランド米に

北海道の農産物といえば、ばれいしょ（じゃがいも）や小麦、たまねぎが有名です。これらは全国でも第1位の生産量を誇る農産物ですが、実は、北海道はお米についても全国トップクラスの大生産地。広大な大地と恵まれた水資源を生かし、大規模な水田が道内各地で営まれ、作付面積



北海道のブランド米
出典：(上3点)ホクレン農業協同組合連合会

も収穫量も、毎年、新潟県と一、二を競っています。

また、かつては食味が劣るとされてきた北海道のお米ですが、昭和63年(1988)に誕生した「きらら397」が、そのイメージを一変。炊き上がりの白さと粘りのある味わいが全国に広く認められ、北海道米の評判を大きく向上させました。

その後、土地改良や品種の開発などを幾度も重ねて、平成20年(2008)に登場した「ゆめぴりか」は、府県産のお米に勝るとも劣らない極良食味品種で、北海道米のエースとして評価は年々高まっており、北海道のブランド米として販売されています。

ただし、これらは現在のお話です。ここに至るまでには、北海道の厳しい自然・社会環境を乗り越えた先人たちの不断の努力がありました。

開拓の罅を拒む大地

北海道の特殊土壌、「泥炭」

泥炭とは、湖沼や河川の後背湿地などに生えている水草や樹木、コケなどの植物が枯れて、低温多湿の条件の下で長年にわたり十分に分解されないまま自然に堆積してできた特殊な土壌で、ピートと呼ばれることもあります。

泥炭は、土中のすき間が大きく、大量の水分を含むため、泥炭地の地盤は軟弱となり、地下水位が高いことが特徴です。スポンジのようにフカフカで、水をたっぷり含んでおり、人の重みで地面がブヨブヨと揺れ、時に腰までぬかるんだりしますが、ひとたび排水乾燥すると、著しく収縮し、沈下します。

また、乾燥した泥炭層へ火が入ると、野火となって容易に消火できず、人々を苦しめました。

泥炭地の分布と形成過程

わが国において泥炭地の大部分は、気象条件が揃っている北海道に分布していますが、小面積ながら、東北地方から九州地方にわたって散在しています。



泥炭(篠津泥炭資料館)



泥炭地の掘り起こし

出典：『明治大正期の北海道一写真と目録』

北海道には、約2,000 km²にも及ぶ泥炭地が分布しているとされており、北海道の総面積の約2.4%、平野部面積の約6%に相当します。分布域は石狩平野、サロベツ原野、釧路湿原などが有名で、空知、石狩、上川、宗谷、釧路、十勝管内などの河川下流域に多く分布しています。

なかでも、石狩川の中～下流域では、雨竜川、空知川、幾春別川、夕張川、千歳川および豊平川が合流し、これらの河川流域には、氾濫による肥沃な沖積土地帯と低温多湿による広大な泥炭地帯が形成され、石狩泥炭地と呼ばれています。3,000～7,000年前から盛んに泥炭が堆積するようになったと考えられており、泥炭の厚さは、一般に5m程度のところが多くなっているようです。



北海道の泥炭性軟弱地盤の分布
出典：(国研)土木研究所寒地土壌研究所「泥炭性軟弱地盤対策マニュアル」

～北の大地と先人たちが織りなす物語～

北海道開拓のはじまり

明治政府は、^{はいはんちけん}廃藩置県に伴う失業士族の救済対策や、ロシアの南下政策に備えるなどのため、北海道の開拓を強力に推し進めることとしました。

当時の北海道は、大河川に沿って平坦地が広がり、その

いずれの流域でも泥炭地が発達していました。こうした土地を拓くためには、^{ひら}地下水位を下げるための排水が不可欠で、そのための河川改修や土地改良を施さなければなりませんでした。

お雇い外国人がもたらした世界最先端の知識と技術

明治初期、開拓前の北海道は、原生林が生い茂り、原始のままの河川が流れる、おおむね自然のなすがままの状態の大地でした。

明治政府と開拓使は、北海道の開拓を進めるためには、先進国である欧米から高度な学問や技術を身につけた人間を連れてくるのが有効だと考え、開拓次官（当時）の黒田清隆は、アメリカ合衆国連邦政府の農務局長ホーレス・ケプロンを御雇教師頭取兼開拓使顧問として迎えました。

ケプロンは、アメリカから次々に優秀な人材を呼び寄せ、農業、工業、鉱業、医学など、多様な分野に「お雇い外国人」を送り込みました。



お雇い外国人(左から二人目がホーレス・ケプロン)
出典：『明治大正期の北海道一写真と目録』

泥炭地開発を可能とした試験研究

ウィリアム・ペン・ブルックスは、農業分野において特に重要な役割を果たした「お雇い外国人」であり、明治10年（1877）に来道、札幌農学校で農学と農業実習を受け持つとともに、クラーク博士の後を継いで農園長となりました。

ブルックスは、異国の作物の種子を北海道の土壤に根付かせる実験を行うほか、土地改良や馬耕を実地に指導し、暗渠排水用土管の製造まで行っていました。

新渡戸稲造は、国際連盟事務次長として世界平和に貢献した人物として知られていますが、札幌農学校でブルックスの教えを受けた技術者・農学者でもありました。札幌農学校卒業後、アメリカやドイツへの留学を経て、同校の教授に就任。北海道庁の技師も兼任して、明治30年（1897）まで、特に泥炭地開発の指導に従事しました。

新渡戸は、明治26年（1893）、札幌郡対雁村に泥炭地試験地を設置し、泥炭地開発のための各種試験を指導しました。

これらは、泥炭地に関するわが国最初の系統だった試験であり、泥炭地開発を

進めるための基礎的かつ画期的な試験でした。泥炭地開発のためには、排水の促進や客土（^{きゃくど}土壌改良）が重要であることが明らかとなり、広大な泥炭地開発に大きく貢献することとなりました。



ウィリアム・ペン・ブルックス(左)と新渡戸稲造(右)
出典：『明治大正期の北海道一写真と目録』

開拓を後退させた明治 31 年の大洪水

明治時代の泥炭地開拓の方針は、排水溝を掘って土中の水を抜き、排水路を舟が通る運河としても利用する「排水運河開削」であり、泥炭地開拓の成功は、一にも二にも排水事業の成否にかかっていた。

このような開拓の途上、明治 31 年 (1898) 9 月 7 日、数多くの尊い人命が犠牲になる石狩川の大洪水が発生します。洪水は家屋や田畑も濁流の渦へと飲み込みました。

この惨禍から根本的な治水計画の必要性が認識され、北海道庁内に「北海道治水調査会」が設けられたほか、石狩川の本格的な基本調査が実施されました。

砂川市街浸水ノ景
出典：『明治大正期の北海道一写真と目録』



暴れ川を治める

「北海道治水調査会」の中心メンバーとなった岡崎文吉は、明治 37 年 (1904) の大洪水の際の流量データをもとに、欧米での事例などを参考にしながら、明治 42 年 (1909) に「石狩川治水計画調査報文」を北海道庁に提出しました。

この調査報文で、岡崎は、蛇行する川の流れをそのまま生かしながら決壊しやすい護岸を補強するとともに、別に放水路を開削して洪水時の水位を低くするという方針を打ち出し、自らこれを「自然主義」と称しました。

翌明治 43 年 (1910) には、第一期北海道拓殖計画の主要な施策として石狩川の本格的な治水事業がスタート。岡崎は、初代石狩川治水事務所長となり、まずは生振～篠路

の放水路の掘削から事業を始めるものの、予想を超える泥炭地による難工事と財政難に悩まされました。



岡崎文吉博士

ショートカット工法への転換

そのようななか、大正 6 年 (1917)、内務技監・沖野忠雄が来道し、沖野のフランス流「捷水路（河川ショートカット）主義」と岡崎の「自然主義」との間で、いわゆる「石狩川改修論争」が起こったと考えられています。

沖野は、日本の土木工学をリードしてきた重鎮であり、大阪築港、大阪水道、淀川改修工事などに心血を注ぎ完成させたことで知られています。フランスのローヌ川に代表されるフランス流の河川工学を学び、わが国でもそれを普及させてきました。

岡崎は、同年、すなわち大正 6 年 (1917)、自ら石狩川の改修方針を捷水路方式に変更し、翌年、捷水路工事の着工を見届けることなく北海道を離れることとなりました。以降、石狩川の改修工事は一貫して、蛇行している河道をまっすぐにする「ショートカット工法」により進められることとなり、昭和 44 年 (1969) に最後の工事が完成するまでの約半世紀間で、29 カ所のショートカット工事が行われました。

これにより、明治 7 年 (1874) 以来、現在までで石狩川の

河川延長は 74.3 km（うち捷水路工事によるもの 58.1 km、自然短絡によるもの 16.2 km）も短縮されています。



生振捷水路（土木学会選奨土木遺産）

※生振捷水路：大正 7 年 (1918)、石狩川ではじめて着手され、石狩川治水の大きな一歩となった捷水路。石狩川捷水路の中で最長（約 3.7km）で、開通までに 14 年を要しました。

現代に受け継がれる自然主義

沖野との論争には敗れましたが、岡崎が唱えた「自然主義」は、近年の環境保護思想の高まりとともに再評価されるようになり、河床の変化や形状を考えた河川計画などの治水思想は、現在の河川改修にも受け継がれ、なお現代の石狩川に生き続けています。

また、岡崎式河川改修の基礎技術である「岡崎式単床ブロック」は、石狩川治水事務所長在任中の明治43年(1910)から大正6年(1917)に石狩川(現・茨戸川)に施工されました。工事コストが安く、強度と耐久性、施工性などに優れた「岡崎式単床ブロック」は、その後も天塩川や十勝川でも施工され、さらに利根川、鬼怒川など全国の河川に広まったほか、アメリカのミシシッピー川にも導入されました。



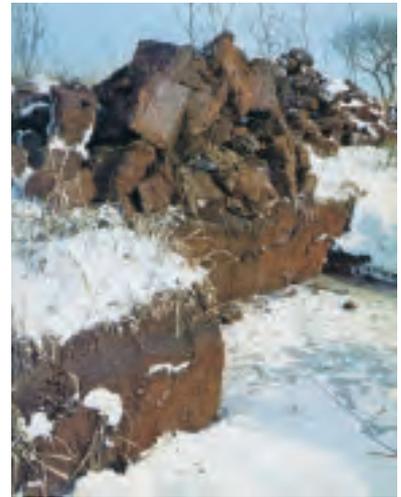
岡崎式単床ブロックの据え付け
出典：『明治大正期の北海道一写真と目録』

泥炭地開発事業のはじまり

北海道の泥炭地開発は、その後も第一期、第二期北海道拓殖計画を通して、排水事業や造田などの土地改良事業が行われてきました。

昭和20年(1945)、戦後を迎えたわが国経済や国民生活を復興させるためには、国内資源を開発し、食糧難の打開を図ることが急務とされ、北海道の開発が重要な国家的課題としてクローズアップされるようになりました。

そのような状況のなか、食糧増産と引き揚げ復員者の救済のため、国は、昭和26年(1951)に「石狩川水域開発計画」を樹立しました。この計画に基づいて、激しいぬかるみの泥炭地で、地域の大部分が未利用のまま放置されていた篠津地域の大規模な開発が行われることとなりました。



農耕に不適だったかつての篠津原野(左)と篠津の泥炭(右)
出典：(一財)北海道開発協会『篠津地域泥炭地開発事業誌』

世界銀行の資金投入

その後、政府は事業規模が大きな石狩川水域開発の早期完成のため、アメリカのTVA(テネシー川流域開発公社)にならって、その事業に要する外貨の借款を世界銀行

に要望しました。

また、政府は、昭和29年(1954)に、食糧増産対策として、農業開発を効率的に実施するための技術援助などを受けするため、フランスやFAO(国連食糧農業機構)、世界銀行の調査団を招へいしました。

調査団は、北海道においては温暖であり、平坦で水利上も恵まれた立地ながら、大部分が泥炭地で未利用のままであった石狩川水域の篠津地域を、最も開発効果の高い地域であるとして、融資対象地域に選定しました。

こうして、食糧増産対策と経済安定などに資することを目的とした「篠津地域泥炭地開発事業」は、昭和30年(1955)、世界銀行の融資を受けて進められることとなりました。



世界銀行農業調査団による石狩泥炭地開発事業の調査(昭和29年)

泥炭地開発を救った湿地ブルドーザの活躍

篠津地域は、もともと軟弱地盤で水はけの悪い泥炭地が占める湿地帯であるうえ、地盤の特性に配慮した施工方法も確立されていないため、開発当初は機械が沈下してしまう状況でした。

このような状況を克服するため、メーカーが汎用性のある湿地用ブルドーザの開発に着手し、試行錯誤を繰り返しながら、昭和29年（1954）に三角形断面の履板を装着し、接地圧を低下させたブルドーザの改良に成功しました。

このブルドーザは、履板に泥がつかない、泥炭の繊維を切らない、軟弱地の走行可能、横滑りにくいなどの利点を備えていて、軟弱地盤での農地造成で活躍するとともに、今日の湿地用ブルドーザの基本となりました。

ながら、昭和29年（1954）に三角形断面の履板^{りばん}を装着し、接地圧を低下させたブルドーザの改良に成功しました。このブルドーザは、履板に泥がつかない、泥炭の繊維を切らない、軟弱地の走行可能、横滑りにくいなどの利点を備えていて、軟弱地盤での農地造成で活躍するとともに、今日の湿地用ブルドーザの基本となりました。



篠津原野の泥炭地で作業中に自重で沈んだブルドーザ
出典：（一財）北海道開発協会
『篠津地域泥炭地開発事業誌』

湿地用ブルドーザに装着された三角形履板（三角シュー）
出典：篠津泥炭資料館



篠津原野での湿地用ブルドーザ
出典：（一財）北海道開発協会
『篠津地域泥炭地開発事業誌』

送泥客土が農地を造る

泥炭地を農地に変えるためには、大量の土を運び込む客土（ほ場外から改良の目的に合った土壌を搬入して土壌改良を行うこと）を行う必要があります。

客土に適した山土^{やまつち}に対して、運河掘削土^{うんがくつきくど}は泥状で運搬散布が困難であり、土性も酸性が強いため、客土には向かないと考えられていましたが、調査の結果、十分利用できることが明らかとなりました。

そこで、篠津地区での客土については、ポンプ^{しゅんせつせん}浚渫船^{はいでい}により掘削・排泥された篠津運河の掘削土を、送泥に適切な濃度約30%に濃縮し、輸送用パイプの管内を圧送して、ほ場に散布、沈泥させました。

この工法は、施工工程が簡単であり、最も経済的であるなどの利点を有していましたが、前例のない新しい工法であったため、多くの問題を解決する試行錯誤を重ねた末、実施に移されました。



ポンプ送泥客土
出典：（一財）北海道開発協会
『篠津地域泥炭地開発事業誌』



浚渫船しのつ号
出典：篠津泥炭資料館



美唄地区で行われた空中ケーブルによる索道客土（昭和43年ごろ）
出典：美唄市郷土史料館

※索道客土：荷載場から荷降場までの約4.7 kmに33基の鉄塔を設け、その間の空中に鋼鉄の綱を張り渡して運搬機を吊り動かし、土を運搬するもの

わが国を代表する稲作地帯へと成長

こうして、篠津地域泥炭地開発事業は、先人たちが幾多の困難を乗り越えて、11,300 haの水田を整備し、昭和46年（1971）に事業が完了しました。

泥炭^{はぼ}に阻まれていた石狩川流域の篠津地域は、入植時の経営面積は小さく、泥炭地の過湿^{かしつ}や地力不足^{ちりよく}のための低生産地として甘んじてきましたが、この事業によって、大規模で生産性の高い水田へと転換。わが国を代表する稲作地帯に成長し、専業経営による大規模農業が可能となりました。

石狩平野（水田整備後の篠津地域）



お米づくりの巨大な装置、水田

お米を作るためにはたくさんの水が必要となります。お茶碗一杯のお米を作るためには、2リットルのペットボトルが約100本も必要といわれます。

石狩平野では、篠津地域泥炭地開発事業で整備された篠津幹線用排水路（通称：篠津運河）や延長約80kmと農業専用の用水路としては日本最長の長さを誇る北海幹線用水路など、基幹的な用排水施設をはじめ大小の用排水路が網の目のように張り巡らされ、お米作りに欠かせない水を水田に届けています。

また、水田の下には排水を促進するための暗渠管が埋め込まれており、水田はお米を作るための巨大な装置といっても過言ではありません。自然豊かな田園風景には、巨大なインフラ整備が施されているのです。

「水」と「土」を制御して、豊かな大地を拓いてきた泥炭地開発の技術。国民の食を支え、命を支える「技」は、石狩平野をダイナミックに拓き、農業生産の安定と地域経済の発展に今もなお貢献し続けています。



暗渠排水のイメージ
出典：篠津泥炭資料館



トレンチャーによる暗渠の掘削状況
出典：篠津泥炭資料館



=



お茶碗一杯のご飯になるお米を育てるには、大量の水が必要

かなやま 金山ダム



金山ダム

※空知川上流に建設された多目的ダム。洪水調節や水力発電、水道用水の供給のほか、農業用水の供給の役割を持ち、蓄えられた水は空知川を流下した後、北海頭首工・北海幹線用水路を介して、石狩川地区の美唄・浦臼地区などへ送られ、地域の豊かな実りを支えています。

北海幹線用水路と北海頭首工

北海幹線用水路



北海頭首工

※赤平市にある空知川の取水口・北海頭首工を起点に、砂川市、奈井江町、美唄市、三笠市、岩見沢市、終点の南幌町まで、約80kmにわたり農地にかんがい用水を送るわが国最長の農業用水路。農林水産省が選定する「疎水百選」にも選ばれています。

～北海道の暮らしや産業を支える泥炭～

泥炭の利用方法

北海道の開拓を阻んでいた泥炭ですが、一方では、北海道の暮らしや産業を支えてきた自然の恵みでもあります。

泥炭のよく燃える性質は燃料に生かされ、北海道ではかつて石炭が不足していた時代に泥炭ストーブが使われ、冬季の暖房や煮炊きに利用されていました。一冬を越すにはかなりの泥炭が必要だったといわれています。

燃料のほかに、その保水性や通気性といった性質から、現在でも、土壌改良材や園芸用土壌として重宝され、最近では、ヒートアイランド対策のための屋上緑化用材として注目されているなど、その利用方法は多彩です。

また、次に述べるように、ウイスキーを製造する際の麦

芽乾燥、燻蒸材^{くんじょうざい}などとしても利用されています。



泥炭ストーブ
出典：北海道博物館所蔵

北の大地のウイスキーづくり

国産ウイスキー誕生を夢みて

大正3年(1914)、第一次世界大戦^{だいいちじせかいたいせん}が勃発^{ぼつぱつ}。わが国の経済は大戦景気で沸き立ちましたが、戦争のため欧米からの洋酒の輸入が途絶え、国内生産の洋酒需要が急激に増大していました。

そのようななか、竹鶴政孝^{たけつるまさたか}は、大正7年(1918)、本場のウイスキー製造技術を学ぶためにスコットランドに留学。約2年間の留学中にグラスゴー大学で化学を学び、さらに、各地のウイスキー蒸溜所^{じょうりゅうじょ}で働き、スコッチ・ウイスキーづくりの実務を体得しました。

竹鶴は大正9年(1920)に帰国。大正12年(1923)には、「株式会社寿屋^{ことぶきや}」(現・サントリーホールディングス株式会社)に入社し、昭和4年(1929)には京都・山崎で国産第一号となるウイスキーを誕生させます。しかし、自分の理想とするウイスキーづくりを追求するために、独立を決心しました。



竹鶴政孝
出典：ニッカウヰスキー株式会社

竹鶴政孝が選んだ地、北海道

竹鶴は、全国各地の工場適地を調査し、その気候風土から、日本でウイスキーづくりにふさわしい土地は北海道であると考えました。

長い樽詰め貯蔵期間を必要とするウイスキーづくりに、適度に寒冷で、乾燥し過ぎない気候が適していたから

です。

特に、スコッチ・ウイスキーの製造では、発芽した大麦を乾燥させて麦芽にする必要がありますが、その際の燃料として、香り付けを兼ねて泥炭(ピート)が使用されるため、泥炭を確保する必要がありました。

そのようなことから竹鶴は、北海道内で工場建設の候補地を探しました。その結果、泥炭を調達でき、スコットランドに似た風土^{よいちがわ}と余市川の清らかな水に恵まれた余市を選びました。

昭和9年(1934)、竹鶴は、待望の「大日本果汁株式会社^{だいにっぽんかじゅう}」(現・ニッカウヰスキー株式会社)を余市町に創設。この地で栽培されていたリンゴの果汁を利用したジュースなどの生産に助けられながら苦しい経営に耐え、じっくりとウイスキーの熟成を待って、昭和15年(1940)、ついにニッカウヰスキーの販売にこぎ着けました。

以来、ニッカウヰスキー余市蒸溜所は、当時と同様の製法でウイスキーの蒸溜、貯蔵を行っています。



ニッカウヰスキー余市蒸溜所

■ 参考文献

- ・農林水産省大臣官房統計部『第90次農林水産省統計表』（2016.10）
- ・北海道立図書館『知れば知るほど北海道米』（2015.3）
- ・国立研究開発法人土木研究所寒地土木研究所『泥炭性軟弱地盤対策マニュアル』（2017.3）
- ・一般社団法人北海道土地改良設計技術協会『技術協』第86号（2011.9）
土谷貴宏：篠津泥炭地農業における機械力の進展とその背景
- ・浅田英祺著『流水の科学者 岡崎文吉』北海道大学図書刊行会（1994.7）
- ・高井宗宏編『ブルックス札幌農学校講義』北海道大学図書刊行会（2004.11）
- ・蝦名賢造著『札幌農学校—日本近代精神の源流』（株）新評論（1991.7）
- ・北海道農業土木史編集委員会編『北海道農業土木史』北海道農業土木学会北海道支部（1984.8）
- ・土木学会 土木図書館委員会 沖野忠雄研究資料調査小委員会編『沖野忠雄と明治改修』（2010.3）
- ・公益社団法人土木学会北海道支部 選奨土木遺産選考委員会編『フロンティアに挑む技術—北海道の土木遺産—』公益社団法人土木学会（2014.11）
- ・北海道の治水技術研究会編『石狩川治水の曙光—岡崎文吉の足跡—』（1990.2）
- ・高橋裕著『新版 河川工学』財団法人東京大学出版会（2008.9）
- ・財団法人北海道開発協会『石狩川治水史』（1980.11）
- ・北海道開発局札幌開発建設部篠津地域開発事務所編『篠津地域泥炭地開発事業誌』財団法人北海道開発協会（1971.4）
- ・辻井達一、岡田操、高田雅之編『北海道の湿原』北海道新聞社（2007.5）
- ・STV ラジオ編『ほっかいどう百年物語』中西出版（株）（2002.2）
- ・土屋良彦編『『マッサン』と呼ばれた男 竹鶴政孝物語』産経新聞出版（2014.9）
- ・土谷守著『竹鶴政孝とウイスキー』東京書籍（株）（2014.9）

■ 参考 URL（平成30年1月時点）

- ・北海道ホームページ『北海道デジタル図鑑～100の物語』
<http://www1.hokkaido-jin.jp/zukan/>
- ・農林水産省ホームページ『泥炭湿地：北海道新篠津村』
http://www.maff.go.jp/j/nousin/noukan/tisitu/t_deitan/
- ・一般社団法人農業農村整備情報総合センターホームページ『明治の礎・北海道開拓』第六章 特殊土壌
<http://suido-ishizue.jp/kindai/hokkaido/06.html>
- ・石狩市ホームページ『石狩ファイル／泥炭』
<http://www.city.ishikari.hokkaido.jp/museum/if0147.html>
- ・北海道ホームページ『北海道遺産・ニッカウキスキー余市蒸溜所』
<http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ss/ckk/isan17.htm>

■ 写真提供

- ・「北海道のブランド米」（4p）ホクレン農業協同組合連合会
- ・「索道客土」（8p）美唄市郷土史料館
- ・「泥炭ストーブ」（10p）北海道博物館
- ・「竹鶴政孝」（10p）ニッカウキスキー株式会社

「ほっかいどう学」のめざす将来像

各機関や団体が主体的に展開する「ほっかいどう学」の取り組みが普及・拡充され、子どもたちから大人まで、より多くの人々が地域づくりに関心を持つ契機を創出するための、北海道の魅力や個性について幅広く学ぶことができる環境を実現することをめざします。

制作：「ほっかいどう学」プロジェクトチーム

○メンバー

今 尚之（国立大学法人北海道教育大学教育学部准教授、
同学校・地域教育研究支援センター 生涯学習・地域連携部門長）
新保 元康（札幌市立屯田小学校 校長）
原 文宏（一般社団法人北海道開発技術センター理事、地域政策研究所長）
北室かず子（ノンフィクションライター、編集者）

（※順不同。敬称略）

○オブザーバー

北海道
北海道教育庁

○事務局

国土交通省北海道開発局
一般財団法人北海道開発協会

発行日：平成 30 年 2 月

発行：一般財団法人北海道開発協会

〒001-0011 札幌市北区北 11 条西 2 丁目セントラル札幌北ビル
電話 (011)709-5211（代表）

- ・掲載した地図は、必ずしもわが国の領土を包括的に示すものではありません。
- ・本パンフレットからの無断転載、コピーを禁じます。

問い合わせ先：国土交通省北海道開発局開発監理部開発計画課
〒060-8511 札幌市北区北 8 条西 2 丁目
札幌第一合同庁舎
電話 (011)736-8325（直通）