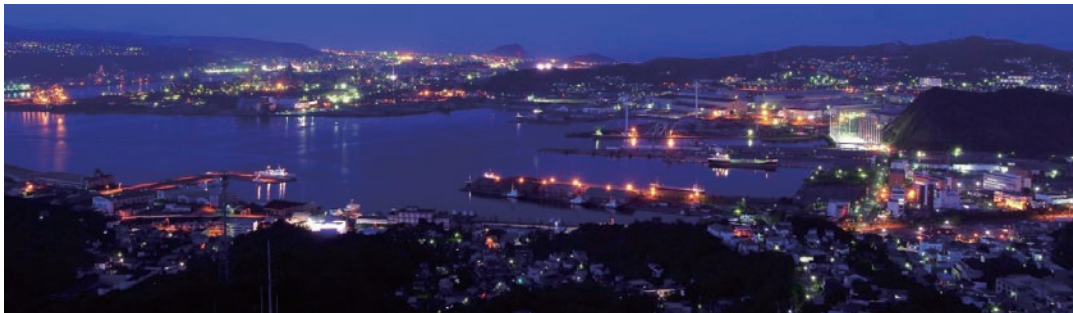


5 昔から今へと続くまちづくり



室蘭はどのようにして発展してきたのだろう。



ものづくりのまち室蘭

ななみさんたちは、室蘭工業大学へ「ものづくり教室」に行きます。今回は、金属を溶かしてキーホルダーを作るのだそうです。

室蘭工業大学では、ものづくり基盤センター長の清水先生が「室蘭市は、『鉄のまち』『ものづくりのまち』といわれています。みなさんも、ものづくりの楽しさを感じてくださいね。」とおっしゃいました。



室蘭の主なできごと

- 1856年 南部藩が陣屋をつくる
- 1870年 仙台藩角田領の武士たちが開拓に入る
- 1872年 室蘭港開港
- 1873年 札幌本道開通
- 1876年 常盤学校(旧常盤小学校開校)
- 1887年 屯田兵110戸輪西村に入植(第1回)
- 1889年 屯田兵110戸輪西村に入植(第2回)
- 1892年 輪西～岩見沢間に鉄道開通
- 1900年 室蘭郡の9町1村が室蘭町となる
- 1906年 北炭室蘭鉄道が国鉄室蘭本線となる
- 1907年 日本製鋼所創立, 室蘭工場建設着工
- 1909年 北海道炭礦汽船輪西製鉄場設立



室工大ものづくり教室の様子

ななみさんは、3年生の時にも「ものづくりのまち室蘭」という勉強をしたことを思い出し、どうして室蘭は「ものづくりのまち」と呼ばれるようになったのだろうと思いました。

室蘭工業大学 ものづくり基盤センター (cremo)

ものづくりに関わる実践的な教育、先端加工技術の研究、ものづくりを通じた地域との交流を行うことを目的としている。

未来を担う子どもたちにもものづくりの素晴らしさを伝え、ものづくり体験等を通して、次世代の人づくりに取り組んでいる。

各種の社会貢献プロジェクトにも取り組んでいます。

シップリサイクルプロジェクト

私たちの生活を支える「船」。寿命を終えた船を再生利用することがシップリサイクルです。現在は多くの船の解体が、発展途上国で行われ、劣悪な労働環境の下、多くの命と健康が犠牲になっています。これを、日本の技術を使い、安全で環境に配慮した方法を確立するためのプロジェクトです。

スケルトンプロジェクト

冬季オリンピックの正式種目である「スケルトン」ですが、スケルトン用のソリを作るメーカーが日本になく、海外製は高価なため、中古品を使用しているのが実情です。また、海外製は日本選手の体型に合わず安定した操作ができません。これを室蘭市の企業の技術で制作し、若手選手のサポートを行うプロジェクトです。

室蘭を開拓する
のには、どんなな
やみがあったのだ
ろう。

活動

- ・室蘭の開拓が始まった頃の様子を調べよう。
- ・調べたことをもとに、気になったことや疑問に思ったことを話し合おう。
- ・話し合ったことをもとに、学習課題をつくり、学習計画を立てよう。



移民の小屋



添田龍吉のかま



輪西屯田兵村

室蘭の始まり

てつおさんたちは、室蘭の始まりから調べることにしました。民俗資料館みんぞくしりょうかんに行くと、館長かいたくさんが開拓の始まった頃のお話をしてくださいました。

室蘭民俗資料館(とんてん館)谷中さんのお話



江戸時代の終わり、まだ北海道が「蝦夷地えぞち」とよばれていたころ、今の崎守町あたりに「モロラン場所」が作られました。また、資料館のすぐ近くの場所に、外国から蝦夷地やくわりを守る役割の「南部陣屋なんぶじんや」

が置かれました。

そして、明治になり「北海道」とよばれるようになってからは、1870(明治3)年に仙台藩角田領の武士、添田龍吉そえだりゆうきちや泉麟太郎いずみりんたろうたちが開拓に入りました。

また、1887(明治20)年と1889(明治22)年には1100人くらいの屯田兵とんてんへいとその家族が移住してきました。しかし、開拓を始めたものの、湿地しつちが多く農業に向かない土地と夏に晴れが少ない気候のため作物がとれず、生活が大変だったので、住む人がなかなか増えていかなかったそうです。

そのため、農業にたよらないで開拓する方法を考える必要が出てきました。

さらに調べていくと、1909(明治42)年に製鉄所せいてつしょと製鋼所せいこうしょができていることがわかりました。

これらは、3年生の時に勉強した、日本製鉄と日本製鋼所の始まりだそうです。どうやら、このできごとが「ものづくりのまち室蘭」と関係ありそうです。

今までに聞いた話や調べたことをもとに、気になったことや、ぎもんに思ったことを話し合いました。



「製鉄所と製鋼所をつくるなんて、だれが考えたのだろう。」

「どうして室蘭に製鉄所と製鋼所をつくったのだろう。」



「製鉄所と製鋼所ができるまでに、どんなできごとがあったのかな。」

話し合いをもとに学習課題をつくりました。学習課題について予想したあと、学習計画を立てました。

みんなで作った学習課題

室蘭は、どのようにして、「ものづくりのまち」となったのだろう。



「どうやって鉄が作られるのかな。」



「鉄を作るのには、何がいるのかな。」

学習計画 調べること

- ・だれが中心になって製鉄所と製鋼所をつくったのか。
- ・室蘭に製鉄所と製鋼所ができたわけ。
- ・できあがるまでの苦労。

だれがどのようにして製鉄所と製鋼所をつくったのだろう。

製鉄所・製鋼所と井上角五郎

ななみさんたちは、室蘭の製鉄所や製鋼所ができた頃のことを調べ始めました。

調べてわかったことを発表しました。



「製鉄所や製鋼所ができてから、室蘭の人口が増えているよ。」

「製鋼所の初代会長は、井上角五郎という人だったよ。」



「製鉄所をつくるのにも、井上角五郎という人が中心になっていたようだよ。」

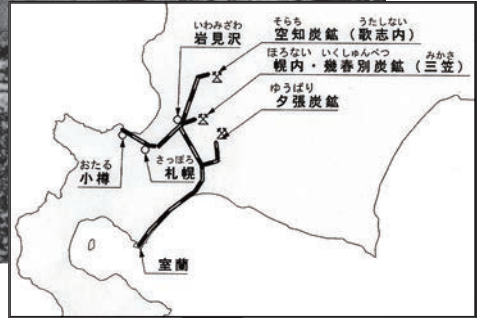
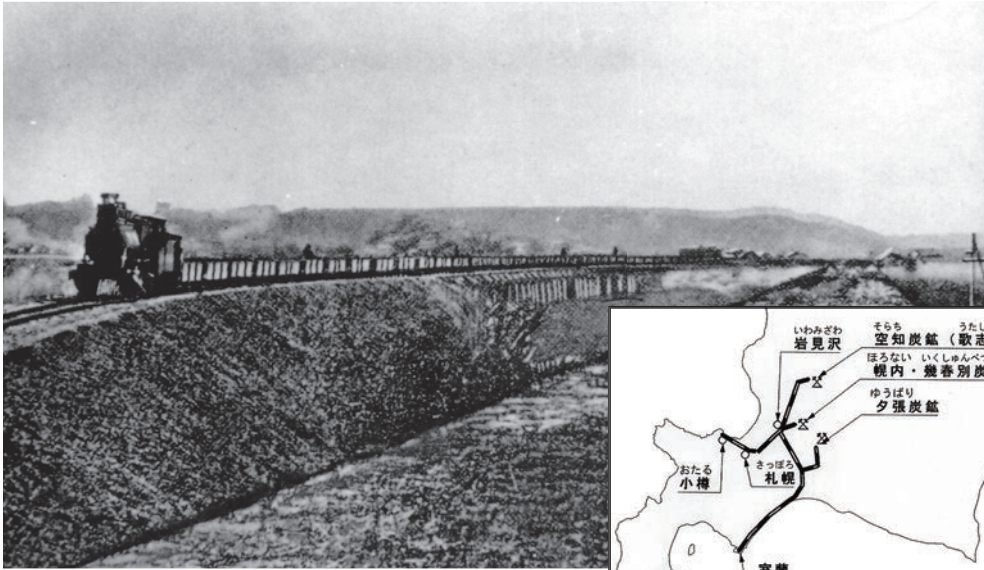
ななみさんたちは、調べてわかったことを、ノートに書きました。次に、井上角五郎のことを、本や資料で調べました。そして、井上角五郎にかんする年表を見ながら、気づいたことを話し合いました。



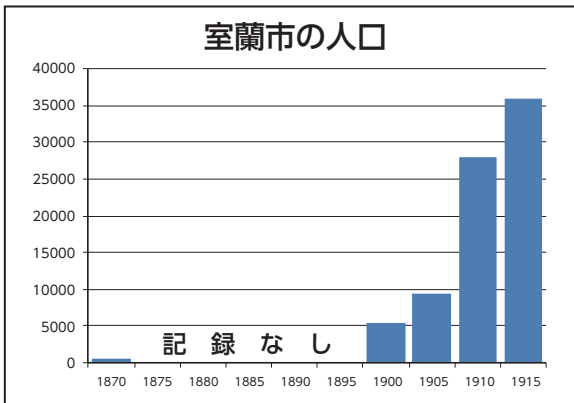
井上角五郎

角五郎の北海道での年表

- 1892年 「北海道炭礦鉄道」へ入社
- 1906年 鉄道を国に売る
社名を「北海道炭礦汽船」に変え、
本社を室蘭へ移動
- 1907年 日本製鋼所を設立
- 1909年 北炭輪西製鉄場を設立
- 1910年 会社を辞職



石炭列車の写真と当時の北海道の鉄道



北海道炭礦鉄道（北炭）
 鉄道と炭鉱（石炭を掘る）を中心とした会社。北海道でも有数の大企業だった。空知地方から小樽，室蘭に鉄道を引き，港を整備し，掘り出された石炭を運んで本州向けに積み出した。



ほっかいどうたんこうてつどう
 「北海道炭礦鉄道という会社で働いていたよ。」

「北海道炭礦鉄道では，岩見沢から室蘭まで鉄道を引いているよ。」



「石炭を運ぶ列車なんだって。」

製鉄所と製鋼所，井上角五郎について，さらに知りたいことをノートに書き，調べることにしました。

なぜ室蘭に製鉄所と製鋼所ができたのだろう。

なぜ室蘭に製鉄所が

ななみさんたちは調べることをたしかめ、日本製鉄へ行きました。

「どうして室蘭に製鉄所ができたのだろう。」

気になったことを、製鉄所の方に聞いてみました。

砂鉄

鉄鉱石が細かくなったもの。日本古来のたたら製鉄に使われる。

鉄鉱石

鉄を多く含んだ石。製鉄で使われる。

日本製鉄の庄司しょうじさんの話



室蘭に製鉄所ができたのは、いくつかの条件じょうけんに合っていたからです。

室蘭の港は三方を山に囲まれているので風のえいきょうを受けにくく、大きな船が入れるほどの深さがある「天然

の良港」なので、石炭の積み出し港として線路が引かれていました。

また、噴火湾ふんか 湾周辺からは砂鉄さてつや鉄鉱石てっこう せきが取れました。室蘭は、鉄を作るのに必要な石炭と砂鉄や鉄鉱石が手に入りやすく、製品せいひんを出荷できる港そなを備えているなど、良い条件がそろっていたのですね。



「鉄を作るのに必要なものが手に入りやすかったんだね。」



「室蘭港はとっても便利な港だったんだね。」



おたる
小樽港

北海道の中心地が「札幌」と定められ、一番近い港として全国でも3番目に鉄道が引かれ、発展した。日露戦争後は、樺太への中継基地としての役割もあり、大きく発展する。特に銀行などが多く進出し、北海道経済の中心地となった。

室蘭港

札幌から近く、太平洋側にあり東京へも近いため注目されるがあまり活用されていなかった。北炭が鉄道を引いたことから、交通の便が良くなり活用の道が開けた。

3方を山に囲まれた地形のため、攻撃を受けにくいことなどから、北方の海を守るための海軍鎮守府予定地や軍港の指定を受けた時期もあった。

はこだて
函館港

本州から一番近く、「北海道の玄関」と言われるくらい早くから開発が進んだ。また、江戸時代に「長崎」「横浜」「函館」の3港が外国向けに開港されていたので、イギリスなどの建物も多く建てられている。

みさきさんたちは、前に書いたノートを見て、ほかに知りたいことをたしかめました。



「今の工場が建っている場所は、何があったところなんだろう。」



「室蘭には平らな土地があまりないのに、どうやって大きな工場を建てたのだろう。」

工場をつくるの
には、どんな苦勞
があったのだろう。

● 作る場所はどこ

● ななみさんたちは、工場のできる前とで
● きた後の様子を調べるために、2つの地図
● をくらべてみました。



1900年頃の室蘭港



1910年頃の室蘭港



「製鋼所の建っているところは、海
だったんだね。」



「海を陸地にするなんて大変そうだ
ね。」



「うめる土はどこからもってきたの
だろう？」

● ななみさんたちは、日本製鋼所の^{たかだ}高田さんに
● 聞いてみました。

日本製鋼所の高田さんのお話

丸山という山をくずして海をうめ立てました。今のように大きな機械もなかったので、爆薬を使って山を崩したそうです。日露戦争のときに使った爆薬より量が多かったそうです。あまりの爆薬の量で、にげおくれるなどで亡くなった方もいたそうです。

製鉄所の建っているところも地ばんが悪く、ほると海水が出てくるので、土をもったり、排水したりしながらの工事で大変だったそうですよ。それでも、予定の期日に間に合わせるよう、がんばったそうです。

日露戦争

1904年～1905年
日本とロシアの間
で行われた戦争。
主に朝鮮半島が戦場となった。



崩す前の丸山



段々に崩す作業現場



崩された後の丸山



「平らな土地ができて、とっても便利そうな港になっているね。」



「まだ今の港とは形がちがうね。」



現在の室蘭港

ふうたさんたちは、角五郎がなぜ製鉄所や製鋼所をつくろうと考えたのか知りたくなりました。

角五郎はどのような思いをもって製鉄所や製鋼所をつくったのだろう。

角五郎のゆめ

ななみさんたちは、角五郎がなぜ製鉄所や製鋼所をつくろうと考えたのか調べるため、角五郎についてくわしい伏木晃さんにお話を聞きました。

角五郎にくわしい伏木さんのお話



角五郎は、日本の発展を一番に考え、「製鉄事業こそが近代産業の基幹である」という信念の下、製鉄所をつくりたいと思っていました。

そのころ、角五郎が経営していた北炭では、鉄道を国に売ったことで資金ができたため、製鉄所をつくる計画が実現できそうでした。

しかし、そのころの日本は、1894（明治27）年の日清戦争と1904（明治37）年の日露戦争に勝つことができましたが、使っていた兵器はイギリスなどから買っていました。次に起こるかもしれない戦争にそなえて、自分の国で兵器を作れるようにしたかったので、兵器の原料となる鋼を作る製鋼所が日本には必要だという考えが多かったようです。

日本政府や軍から強くたのまれたので、角五郎の北炭は、大砲や戦艦をつくっているイギリスのアームストロング社・ヴィッカーズ社と協力して製鋼所をつくることになりました。

しかし、角五郎の「製鉄所」をつくりたいという強い思いは変わらず、海軍の土地を使うゆるしをもらい、製鉄所をつくることを決めました。さらに、角五郎が自分で持っていた、鉄の材料になる砂鉄を取る場所も、ただで会社のものとするなど、ゆめの実現にむけてつき進んだのです。



「角五郎さんは、自分のことよりも日本の発展を一番に考えていたんだね。」



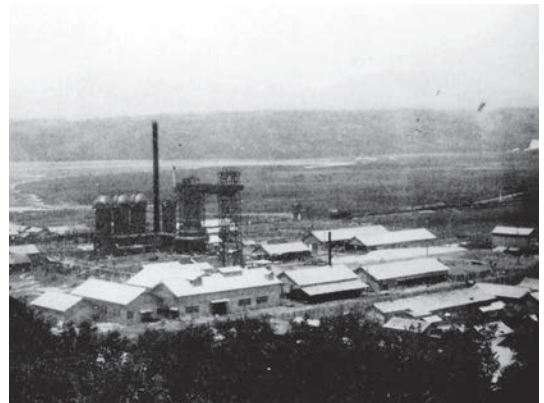
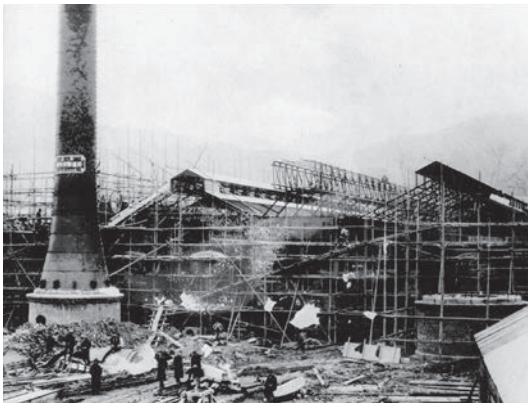
「製鉄所と製鋼所を2つともつくってしまうなんてすごいね。」

ななみさんたちは、室蘭の基礎^{きそ}をきずいた井上角五郎さんについてもっと知りたくなりました。

日本製鉄室蘭製鉄所の中に記念碑^{きねんひ}が建てられているそうだよ。



室蘭製鉄所^{はつしよう}発祥の碑



日鋼室蘭製作所の建設と(左)創業当時の輪西製作所(右)

角五郎についてくわしく調べ、どういう人物か考えよう。

もっと知ろう井上角五郎

ななみさんたちは、角五郎さんについてくわしく調べました。



「わたしは、室蘭に来るまでの角五郎さんについて調べました。」

書生

有力者の家に住み、家事を手伝いながら学校に通う学生のこと。

福澤諭吉

慶應義塾大学の創始者。一万円札の肖像でも有名。



写真：国立国会図書館

後藤象二郎

土佐藩（今の高知県）の武士。明治維新のために働く。

室蘭に来るまでの角五郎

角五郎の出身地は、今の広島県福山市。

がくぎようゆうしゅう
学業優秀であったため、14才の時、たのまれて学校の先生になる。

19才の時、ふくざわゆきち 福澤諭吉と出会い、しょせい 書生となり、けいおう 慶應義塾大学ぎじゅくに入学する。

23才で卒業し、ごとうしょうじろう 後藤象二郎の書生となる。

24才の時、朝鮮（今の韓国や北朝鮮）にわたり、みんなにわかる文字での新聞発行ばっこうに取り組んだ。

30才の時、諭吉にすすめられアメリカに移住し、カリフォルニアのかいほつ開発をする。

きこく 帰国後、第1回衆議院議員選挙しゅうぎいん ぎいん せんきょに出馬し当選。この後も連続当選14回。

34才から北海道へ。北炭に会社を立て直すために入社し、専務せんむ（実質社長）として、自分や役員の給料を減らすことから始め、様々な改革かいかくに乗り出し経営を安定させる。



「ぼくは、室蘭のまちづくりとの
関わりについて調べました。」

室蘭の発展に力をつくした角五郎

角五郎や角五郎のつくった製鉄所・製鋼所では、
それまで室蘭になかったものをたくさんつくってく
れた。

- ・発電所をつくり、室蘭全体に電気を送った。
- ・鷺別川を使った日鋼の工場や社宅用の水道
を市民に分けた。
- ・会社の病院を作り、市民も診療した（今の
日鋼記念病院）。
- ・日鉄や日鋼の配給所が今のホームストアな
どになっている。
- ・人口の急増で足りなかった学校を建て、室
蘭に寄付した。



「ぼくは、室蘭をはなれてからの
角五郎さんについて調べました。」

室蘭をはなれてからも活やく

日本各地の鉄道や発電所、炭鉱などの開発・整
備を行う。

それ以外の会社や銀行などの経営も行う。
教育にも力を注ぎ、国民工業学院理事長として、創
立・経営を行う。

これらのことから、日本を代表する実業家と認め
られていた。

製鉄所や製鋼所
ができた後の室蘭
がどうなったかを
知ろう。

砂鉄

鉄鉱石が細かく
なったもの。日本
古来のたたら製鉄
に使われる。

鉄鉱石

鉄を多く含んだ石。
製鉄で使われる。

そして鉄のまちに

ななみさんたちは、製鉄所や製鋼所ができた後の地いきの変化を調べました。

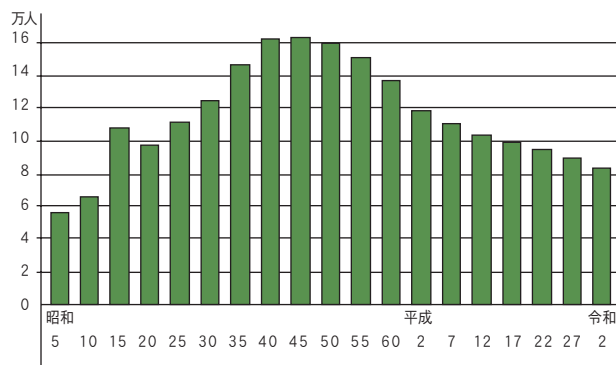
角五郎たちが苦勞してつくった製鉄所や製鋼所はどうなったのでしょうか。

噴火湾の砂鉄から鉄をつくるのは、費用が多くかかりすぎるため、工場は一時閉鎖しました。再開後、鉄鉱石から鉄をつくるようにしたところ、世界中でたくさん鉄が必要になったため鉄の値段が上がり、工場を大きくすることになりました。

製鋼所では、戦艦にのせる大砲などの生産がうまくいき、品質もすぐれていたことからたくさん注文が入りました。

また、この2つの大工場に関連した工場や会社も多くつくられました。

第2次世界大戦後、工場が閉鎖された時期はありましたが、戦争での被害をのりこえ、早くに工場を再開することができました。



室蘭市の人口の移り変わり(国勢調査人口より)

高度成長期(日本が大きく発展した時代)は、多くのビルや橋などを建設したので、たくさんの鉄や鋼が必要でした。これらを支えたのは、室蘭の製鉄所・製鋼所です。さらに、世界中の国々に鉄や鋼を輸出し、今の日本をつくるために多くの役割をはたしました。

このことから、室蘭市は「鉄のまち室蘭」と呼ばれるようになったのです。

また、日鋼は母恋や御前水、日鉄は輪西、東町、知利別、中島などに社宅を建て、多くの社員が住んだので、何もなかったところに町が広がっていきました。

人が多くなったので、飲食店や物を売る店も多くなり、さらに住む人が増えていきました。

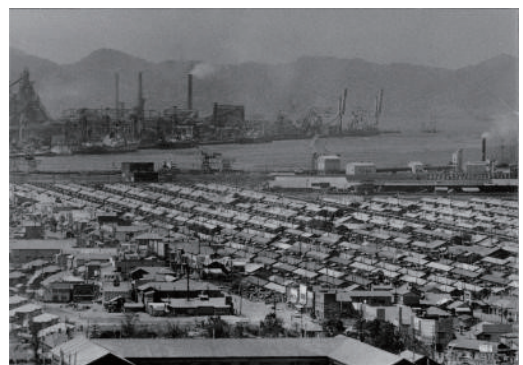
1969(昭和44)年には、室蘭市の人口は最大の18万人(今の苫小牧市、釧路市、帯広市と同じくらいの人口)になりました。

社宅

社員のため、会社が用意した住宅。



知利別の社宅街



中島の社宅街と製鉄所

これからの室蘭
を考えよう。

これからの室蘭

日本を支えてきた室蘭は、現在人口が9万人を切り、^{さいせいき}最盛期の半分となっています。

日鉄では、1970年代に入ると、他の国による鉄鋼の生産増大、コスト増のため、海外で鉄が売れなくなったこと、北海道の炭鉱が^{たんこう}続々と閉山し、都市に近い製鉄所が生産の中心になっていったことなどから生産量がへり、最大4基あった高炉が1基になりました。これを乗り切るため1990年代からは、室蘭で培った高い技術を生かした高品質の「特殊鋼」を中心^{つちか}に生産しています。この「特殊鋼」を求めて、新たな工場が室蘭に進出するなどの流れが生まれています。

また、日鋼でも、ここにしかない技術を生かし、世界で唯一のものがつくれる工場として航空機事業にも進出するなど、大きな存在となっています。

ここに、高い技術をもった「ものづくりのまち室蘭」が存在するのです。

私たちもまた、そうした先人のゆめを引きつぎ、もっともっとみんなが共に幸せになれるよう、自分たちの手で、私たちの室蘭をつくっていきたいと思います。

特殊鋼

鉄に別な物質を混ぜることで、様々な性質をもたせた金属。

炭鉄港

今まで勉強してきたように、室蘭市は「鉄」を中心に発展してきました。

室蘭の鉄をささえた石炭は、空知地方の炭鉱から運ばれてきました。また、石炭を積み出した小樽と室蘭、石炭を使い製鉄業を起こした室蘭、それぞれが関係し合い発展したという歴史をもっています。

これらの歴史が、2019（令和元）年5月文化庁より「日本遺産」に認定されました。

室蘭では、旧室蘭駅舎、日本製鋼所の旧火力発電所、瑞泉閣、旧三菱合資会社室蘭出張所などが文化財として指定されています。



旧室蘭駅舎と、炭鉄港
ヘッドマークをつけたSL

炭鉄港の取り組みについて考えよう。

炭鉄港（日本遺産）

北海道開拓使が設置された1869（明治2）年から150年。この短い期間で5万人弱だった人口が100倍近く増え、豊かな社会を達成した北海道。その歴史をひも解くと、空知（炭鉱）、室蘭（製鉄）、小樽（港湾）とそれらをつなぐ鉄道を舞台に繰り広げられた、産業革命の物語が見えてきます。

