



百年片思

この町を、抱きしめるように守る両腕

夜空にきらめく星に、名前を付けた人がいる。

「あれを、いて座と名付けよう」「あの形は、さそり座だ」

名前がつくと、弓を引く人や、その矢に狙われるさそりが見えてくるから不思議である。

そう、人間の想像力は、星よりも輝いている。

CONTENTS

- ここが凄いぞ防波堤
- 世界に誇る、その礎
- 想像力が沸く港

廣井勇年表 1862(文久2)年 土佐国高岡郡佐川村(現 高知県佐川町)に生まれる。

- 1881年(明治14年) 札幌農学校(現・北海道大学)卒業
- 1883年(明治16年) 私費でアメリカ合衆国に渡る
- 1889年(明治22年) 帰国。札幌農学校工学科教授に就任*諸説あり
- 1893年(明治26年) 北海道庁技師を兼務
- 1897年(明治30年) 小樽築港事務所長に就任
- 1908年(明治41年) 日本初のコンクリート製外洋防波堤(北防波堤)完成
- 1928年(昭和3年) 狭心症により自宅にて急逝

小樽史【簡略】1899(明治32)年に小樽区。1922(大正11)年から小樽市

- 1882年(明治15年) 官営幌内鉄道(手宮-幌内)完成
- 1897年(明治30年)小樽築港第一期修築工事着工
- 1899年(明治32年) 小樽港が外国貿易港に指定され、国際貿易開始
- 1908年(明治41年) 北防波堤が完成
- 1908年(明治41年) 小樽築港第二期修築工事着工
- 1914年(大正3年) 区営第一期運河式埋立工事着工
- 1921年(大正10年) 南防波堤・島堤が完成
- 1923年(大正12年) 市営埋立工事完成(小樽運河竣工)

百年片思

作家の想像力は、小樽で色褪せずに輝きを放っている。

小林多喜二は、北海道の物流の拠点になっていた小樽を
「北海道の心臓のようである」と喩えた。

当時の物流の歴史を知ると、これが何と見事な比喩であるかが分かる。



石川啄木は、雨でぬかるんだ小樽の道路を歩き、
「天下の珍」と揶揄した。

これは馬車が何度も往来して歩きにくくなった道路を皮肉っているが

「これからも日本一の道路であって欲しい」と続き、小樽の光と影を同時に捉えていることが分かる。

伊藤整は、嵐が過ぎ去った小樽の冬の夜、自宅の窓から覗いて見える雪景色から
「しづかな青い雪明り」を見つけた。

それが冬のイベント「小樽雪あかりの路」の由来にもなっている。

そして、もう一つ。

伊藤整の自伝的小説「若き詩人の肖像」で

2本の防波堤を“抱きしめるように守る両腕”と喩えた。

100年以上もこの町を守り続けた防波堤。その想いは、市民に届いているのだろうか。

防波堤が市民によせる儂き想い。
それはまるで、百年の片思い。

テオプロジェクトが令和4年度に、ふるさとまちづくり協働事業の支援を受けて実施した企画

小樽を変えた20日展

小樽市が現代に至るまでの特別な20日間を時系列で紹介。港や鉄道、倉庫や銀行など色々な物語が複雑に絡み合っている小樽の重厚な物語を、日付で切り取り、順番に並べて紐解いてみました。



好評につき、現在も展示されています。

七人の心臓展

「北海道の『心臓』と呼ばれたまち・小樽」から着想を得て、「心臓」をテーマとした作品の製作を小樽近郊の作家に依頼、ウイングベイ小樽で展示会を実施しました。



東京で活躍中の画家、商大生画家などが参戦してくれました。

世界に誇る、小樽の建造物

横浜港や野蒜港で立て続けに防波堤建造が失敗していた時代、明治政府は小樽での防波堤建造を決定。責任者として廣井勇博士が選ばれた。

廣井博士は、アメリカやドイツでの実務経験があり、札幌農学校(現北海道大学)の教授としての学識も兼ね備えていた。セメントに火山灰を混ぜて強度を上げる方法や、ブロック同士が支え合う構造を採用するなど、海外の研究などを基にした革新的な手法を駆使。

10年間の挑戦の末、日本初のコンクリート製外洋防波堤「北防波堤」を完成させた。この業績は日本の港湾技術の歴史を飛躍させるものとなり、廣井博士の斬新な手法は、国内外からの注目を浴び、多くの後進が彼の手法を学んで発展させていった。

小樽の北防波堤は単なる建築物以上の意味と価値を持ち、日本の近代化の象徴として賞賛され、語り継がれている。



桜町から小樽港を見渡した様子。天狗山から、手宮公園から、いろんな角度で防波堤を見るのも楽しいです。

／ ここが凄いぞ防波堤 ／

1 火山灰

コンクリートを作るときに火山灰を利用する発想。このアイデアの背後には、ドイツのミハエリスの研究や、廣井博士の前任地、函館港でのデータ分析があったと言われています。この時代は、海水への耐久性を持つコンクリートの製造方法や、研究結果などが確立されていない状況での挑戦でした。火山灰をセメントに混ぜることで、コンクリートの強度が向上し、防波堤の耐久性も増加。そして更に、経費削減にも成功させました。



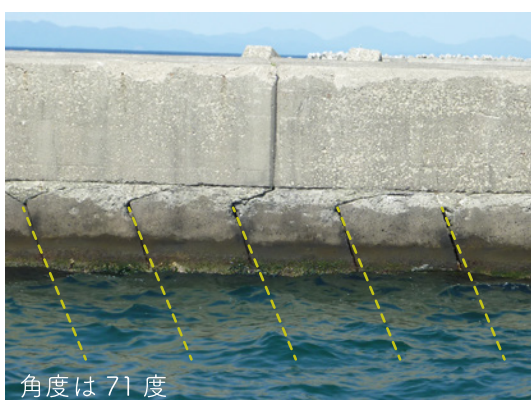
*イメージ図



写真所蔵：小樽開発建設部

2 スローピングブロックシステム

北防波堤の側面を見ると、ブロックが斜めに配置されているのが分かります。ブロックの重心をずらし、相互のもたれかかりによってブロック同士の一体性を保ち、波力による崩壊リスクを低減する効果があります。また、ブロック同士の密着性を高めるために鉄骨で固定したり、表面に凹凸をつけるなどの技術も取り入れた。陸地で作ったブロックを防波堤先端にいる積置機「タイタン」と呼ばれる重機で運び、先端でブロックを海中に下ろしていきました。



写真所蔵：小樽開発建設部

3 長期耐久性試験

防波堤建造が始まる前、砂利やセメント、火山灰の最適な配合量を導くため、採取地や水の量などの配合を変え、「モルタルブリケット」(テストピース)と呼ばれる小さなコンクリート試験体が作られました。その試験体を試験機械に固定し、両側を引っ張ることによって破断したときの荷重を破断した面積で除することにより抗張力を計測する抗張力試験を行い、長期にわたる耐海水性コンクリートの製造に役立てました。明治29年から始まったこの実験は、現在も継続されており、ブリケットは廣井博士の指示通りの環境で保存されています。

世界に誇る、その礎。

小樽港を望む手宮公園に、碑がひっそりと建っている。そこに刻まれている名は青木政徳、小樽港修築に功績を残した人物を伝える碑だ。

北海道庁の若き技師 青木政徳は、小樽築港事務所長だった廣井博士に招聘され、日本初の外洋防波堤建設に情熱を傾けた。コンクリートブロックを海底から積み上げるには、土台が平らじゃないと何もできない。その作業はなんと手作業で行われていた。昼は潜水服を着て冷たい海の底に潜り、細心の注意

を払いながら基礎工事を行う。そして、夜は設計図の作成に没頭した。青木のこの献身が、小樽港を守る防波堤建設の礎となった。しかし、過酷な作業は健康を蝕み、防波堤の完成を見ることなく、35歳の若さで亡くなった。

海底での孤独な作業、厳しい自然との奮闘、そして彼が整えた土台。私たちが受け取っている安全は、多くの人々の貢献の上に築かれている。



作家・伊藤整は、 自伝的小説のなかで 防波堤にあたる波を 次のように描写しています。

“北風に吹き送られる日本海の波が、組み合わせようとする両腕のように港を抱いている細く長い防波堤につき当る。すると波は、薄い緑色の貝殻のような半月形になって盛りあがった。それから波は、その形のまま、防波堤に沿って横の方へ滑って行き、そのフチの方から次第に白く乱れて形が小さくなり、防波堤の上に崩れ落ちた。”

伊藤整「若い詩人の肖像」
(新潮文庫)より



「小樽雪あかりの路」文学作品が、このまちの文化になった。

歴史を POP に伝える言葉の魔法！

そんな、伊藤整と小樽雪あかりの路の HISTORY

小樽の中学校で教師として働いていた伊藤整は、詩人になる夢をあきらめることができず、自分で費用を出して詩集を出版することにしました。「凍り付いてほの明るい雪の夜の感じを生かそう」との思いから『雪明りの路』と名付けられた初作品。それが関係者に認められると、東京へと拠点を移して創作活動に励み、やがて小説・翻訳・評論などの広い分野で文学者としての道を歩んでいきます。

『雪明りの路』から約30年後に出版された『若い詩人の肖像』という小説は、伊藤整の自伝的な作品です。この本には、約100年前の小樽の美しい風景や、塩谷駅から通学する様子、海岸線でのデートなど、エッセイのように青春の思い出が書かれています。

さて、伊藤整の詩集が原点になっている「小樽雪あかりの路」。北海道の冬の代表的なイベントになり、9日間で57万人以上の来場者を記録したこともあります。このイベントの由来に伊藤整が関係している事は知られていますが、詩集『雪明りの路』が彼の最初の作品であることはあまり語られていません。「伊藤整って雪明りの人だよ」ここで止まってしまうのは、スタジオジブリの映画の一つだけで語るようなもの。『天空の城ラピュタ』だけではなく『もののけ姫』や『風立ちぬ』なども魅力的です。作家の想像力から零れ落ちた言葉を、これからも小樽で拾い集めてみようと思います。

発行 / テオプロジェクト (主宰: 盛合将矢)

問合せ先 / moriai1985@gmail.com

*このパンフレットは小樽市ふるさとまちづくり協働事業の支援を受けて制作しています。

パンフレットを読んでいただき、誠にありがとうございます。

今後の参考にさせていただきたいため、ご意見・ご感想をお聞かせください。

<https://forms.gle/DAKqampRbXLpkp8V6>



もっと詳しく知りたくなったら、小樽市総合博物館
おたるみなと資料館、市立小樽文学館に行ってみてね！

HuG 展

かつて、防波堤を“抱きしめるように守る両腕”と喩えた作家がいた。
現代のアーティストは、防波堤をどのように捉え、どう表現するのか。

2023.11.5 ▶ 2024.1.13

会場：ウイングベイ小樽 4階 ジャーディカーブ

それはまるで、百年の片思い。

防波堤が市民によせる優しい想い
その存在は、ちゃんと届いているのだろうか。

