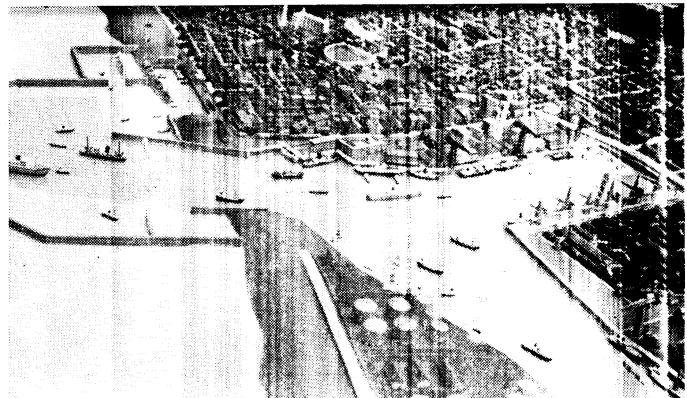


苫小牧港の開港と将来の問題点



【写真は苫小牧港の将来・模型】

北海道の春はおそい。4月25日、氷雨にけぶる肌寒い日、勇払原野の一角に切り開かれた苫小牧工業港の開港入式が、2000名の人々の明かるいまなざしに見守られながら盛大に催され、今後の北海道総合開発の重大なないとして誕生した。

4月24日、開港式前日のあわただしい街の動きを窓外に眺めながら苫小牧ホテルにおいて、北海道支部・会誌編委員会共催による座談会が開かれ、報道陣に囲まれながら真剣な討議が進められた。

大正12年、勇払原野開拓期同盟が設立されてから実に40年、日本の技術と執念の結晶ともいえるこの港の建設にはらわれた多くの方々の努力に対し、心から拍手を送り、今後に残された多くの問題点を解決しつつ北海道の輝く未来のために港の成長を心から祈る次第である。(編集部)

出席者

(発言順)

司会 大坪喜久太郎 室蘭工業大学学長
橋本東三 元北海道庁拓殖課長
中村廉次 名誉員 元北海道庁技師、室蘭埠頭KK顧問ほか
斎藤静脩 名誉員 北海道建設業信用保証KK取締役社長

猪瀬寧雄	前北海道支部長、北海道開発庁事務次官
和田清隆	前北海道開発局港湾部長
長谷川亘	国鉄北海道支社調査役
穴金正吉	前北海道支部幹事長、北海道開発局港湾部長
板倉忠三	北海道大学教授、工学部
那須正信	北海道庁総合開発企画部長
石田直之	北海道開発局苫小牧港建設事務所

明治生まれの築港計画



司会 北海道開発第二次5ヵ年計画発足の年、また、明日は苫小牧港入船式を迎える良き日に座談会を開く事は実に有意義なことと思います。ご存知のように北海道には四つの平野があり、それぞれ開

の途上にあるわけですが、その中の一つ苫小牧に港がいたらということは道民のみならず日本の希望だったと思うのです。先輩そして同輩、後輩の努力の結果がここに見事に結実したわけです。お集まりの皆様を中心にして日に至るまでの苦心談、そして明日への提言などお伺いしたいと思います。

橋本 苫小牧の歴史をざっと述べますと明治43年から出した拓殖計画のもとに出発したのですが時代の展にともない昭和2年に第2期拓殖計画へ移行、計画実現に向って近づいてきたわけです。工業振興が目立て議論されるようになったその後のこととは、新聞など



で広く知られたところです(メモ参照)。多少裏話的な話になりますが北海道を開発しようという目的のため当時の王子製紙社長藤原銀次郎氏が中心となり大阪財界人の協力を得て北海道の拓殖開拓同志会を組織、その後たしか2000万円の資本金で北海道の開拓株式会社を発足させた話もございます。当時は日本の隆成期でもあって満州その他の要素も加わり国策が農業拓殖から工業振興へと変わった事等は北海道開発に大きく影響を与えたとも考えられます。

ここで苫小牧港の問題がクローズアップしてきたわけとして、当時の石黒長官がこれに対する予算請求を認めて下さり、工業地帯設定調査費が認められまして、ご出席の斎藤さん、当時の港湾課長の平尾さん、工業試験所長の赤城さんと私の4名が、特別調査委員を命ぜられこれにあたり第一歩をふみだしたのです。ところがこの設計が外部に発表されたばかりに室蘭が反対、石狩が反対、釧路も工業港が欲しいと大変なさわぎとなりました

ですが太平洋戦争突入という大事にこの問題も立ち消えの状態となり、その後さまざまな曲折を経て明日の入式を迎えることとなったのですが、感ここにきわまるという思いがします。

司会 中村さんいかがでしょうか。実際にお仕事をなった当時のご様子などお聞かせ下さい。



中村 私、大正8年から昭和2年まで室蘭の築港事務所長をしておりました。このときに、今日ご出席の須藤さんのご尊父が胆振支庁長をしておられまして当市の長老小保方卯市さんとともに何とかし

勇払築港の調査をして見てくれぬかと切なる希望を伝られましたが、室蘭築港費には他の港の調査をする予定などあるはずがありませんので、きわめて簡単な測量をしてまず漁港としての試験工事をすべきだという私案図面を添えてさし上げたことがあります。

司会 長く北海道で活躍なさった齊藤さんにやはり苫小牧港のできるいきさつをお伺いしたいのですが。



齊藤 昭和14、5年頃でしたが満州、朝鮮に進出していく日本の成長期のエネルギーは国内においても日本海側に工業港をもつべきだと試論を生み、まず石狩港が脚光をあび、その工業港化が有望だったのですが、技術的な面で苫小牧のほうがよいとなたいきさつを記憶しています。石狩の計画はある程度で実現可能のところまで行ったのですが戦争などもあ中止になったのです。石狩での調子ですので、いわや苫小牧のほうは青写真ができただけの状態で予算化とは遠い夢のような話であったと記憶しております。

中村 留萌港事務所長をしていた林千秋君（大正4年卒業）が「勇払築港論」を大正13年に北海タイラス紙上に発表しました。それは北海道は石炭港として留萌、釧路、勇払の三港を經營すべきであるとして勇払（勇払は現苫小牧港の東方海岸）の具体的な設計を発表したものでした。その計画は今の苫小牧港と同様形式のものがありました。40年前にこれをとなえたのは林君の卓見であります。

設計・築港への道程

司会 どうもありがとうございました。先輩の皆様の苦労がいかに大変であったかしのばれます。ここで、接工事に入りました年からの様子と申しますか、工事見通しが立つまでのことを猪瀬さんからお伺いしたい

と思います。



猪瀬 私、昭和26年土木研究所長から北海道開発局へ出向を命ぜられ、最初に室蘭の建設所長を拝命したのですが、そのあいさつまわりのときに、始めて苫小牧港のことを見きました。上司から「まあしっかりやってくれ」といわれましたので、現場をすぐ見ましたが、大変むずかしいがやってやれないと、海岸に立ち胸のうちに湧きあがるファイトに大きく感動したことを見てもなつかしく思い出します。

当時、この苫小牧港のため計上された予算は400万円ありました、そのうち調査費が15万円だったと記憶しております。とても15万ではと思いましたが何かこの範囲内でできるものはないかと思い、まず築港の可能性を調査することになりました。第一の対象は漂砂ですので室内実験ではできません。そこで大変苦労したのですが幸いにして研究所時代の経験にもとづきアイソotopeを利用する実験方法に気づき実用化した経験がございます。この方法は砂と同じ形状と比重で放射能を持った人工ガラスをつくり海中に投入、その移動を測定し砂の移動状態を知る方法でして、第一に砂の動かない水深を知ること、第二としてこの結果から防波堤の先端をどのくらいの水深にすればよいか、第三にどのような形状が砂を押さえるのによいか等を調べ設計の基礎数値を出すことを目標としたものです。この結果、築港は可能であるとすれば大きな予算が得られるので十分な用意とデータの確実性に重点をおいて実施しました。

司会 その結果はよろしかったわけですか。

猪瀬 割合よい数値が出来ました。最大波は出でないが大体-9.50m以上の水深ならば底部の移動はみられないというような基本線が出ました。この結果、海底勾配1/100ですので約1000mの防波堤を出せば大体砂の動かないゾーンに先端をつっ込むことができるという見当がついたのです。つぎに問題になったのが東側に相当量の砂が溜まることでこれには当時土研の室長をしておられた佐藤さんに協力を依頼しまして、最初に水槽実験を考えましたが結局潮流ゾンデを使用することになり、これを使いまして試験した結果は必ずしも良いデータとは申せなかったようで、その後の研究に答えを求めたものです。その後、昭和34年ですか石炭問題がクローズアップされて参りましてこれを契機に予算が急激に増えてきて築港問題も一段と充実してきました。考えてみると、ずいぶん初めは冒険だったのですが、今日、港に入った2隻の大型船をみまして当時をしのび感無量と申しますか、涙の出る思いがしました。

司会 ここ3カ年の間にこの大工事も大きく動いたわ
ですが、このへんの事情を和田さんお話し下さい。



和田 昭和34年の11月に室蘭の建設部長を拝命したのですが、このとき局長の猪瀬さんから北海道の看板工事である苫小牧をしっかりとやつてくれと激励されたことを覚えております。36年3月に

港湾部長を拝命してから3年半この仕事に従事したわけですが、このことをふりかえってみると若い人の協力上で完成することができたと申してさしつかえないほど30才前後の技術者の活躍が目立ちます。昭和34年から石炭港として別途の予算がついたのですがこの石炭の単価切り下げという政策がなければ予算も得られなかったし、また、今日の苫小牧港の雄姿はみられなかつて思っております。ここでまず第一に問題となりましたことは内港掘削の費用をいかに安くするという問題です。つぎは不十分な防波堤の状況の中で漂砂による埋没問題をいかに解決するか、この二点がこの仕事を通じて一番大きな問題でした。第一の問題にからみ中央から完成の防波堤の中で作業を進め、一部分でも使用を開けよというような圧力もかかり間に入って苦労したのですが、トンあたり150円の単価で上げるために工程を研究しまして初めてポンプ船だけで実施する計画でした。土質の関係もありまして研究の結果、土工方式の採用に至りました。この土工方式といいますのは標高+7mから-9mのところを掘削するのに上層の+1mから-3mすなわち10mの層を普通のショベルあるいはドラグラインを使い掘削します。また砂利分のところは-3m以下はしゅんせつ船によってしゅんせつするという方式のことをいいます。これによって昭和7年いっぱいまで扱った分量は450万m³もあります。単価の引下げは大きな意味をもってくるのです。

つぎの問題点は漂砂ですが、これは大変頭を悩ました問題でして調査しましたところ東防波堤の方向からの砂がどうもいけないらしい、ということでした。まことに、いけないことに防波堤をのばすとこれに従って8-9mのコンターが沖の方へ出てゆく。そして防波堤の内側に土砂が滞留するのですね。これは予期しなかったことでしたのでだいぶ参りました。このことに関する調査研究を十分に実施しました結果は、皆様ご存知、「苫小牧港調査報告」によって発表させていただきました。これを参考としましての結論は防波堤の傾斜度を変えることによりこの問題は解決できるというで一応結論は出まして今日を迎えたわけです。政工作、予算への関心等もあり一部では問題もありま

したが、まあ入船式を迎えることができたことは本当に嬉しく、また、今後を楽しみにしている次第です。実際のところ、せっかく掘っても漂砂ですぐ埋まってしまうのではないかという心配が部内にも相当強かったことも事実です。

輸送面を担当して

司会 どうもありがとうございました。港が完成しますと今後は陸上の輸送が問題となりますがこの点につきまして国鉄側のご意見をお伺いしたいと思います。



長谷川 現在苫小牧駅は貨車扱い能力700両ですが将来、すなわち昭和50年度には2000両が必要とされております。本州で申せば京浜地区にあたるこことですでの、国鉄としましても十分な

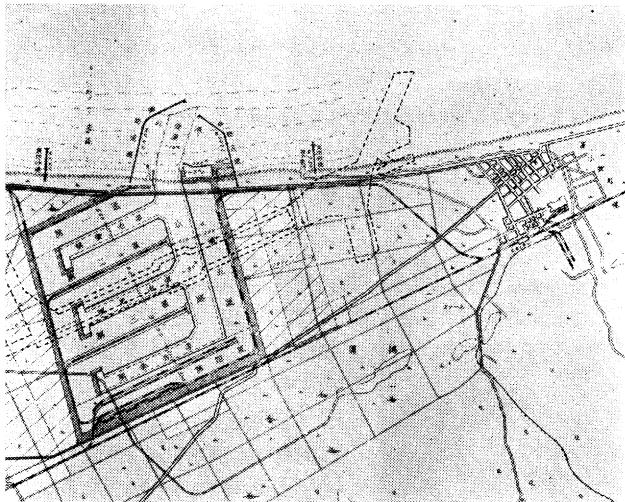
準備はする計画です。将来構想としましては一応12000両それに苫小牧港の200万tの石炭を考えまして当面14000両の能力を持つ駅として港から若干離れた所にヤードを設けたわけです。これと併行して築港に支障をきたす日高線のつけかえもあり工事費7億で着手したものです。途中車上預炭が問題となりましたが米国に先例があるとは申せ寒地である北海道では凍土の心配がありますので中止しました。いろいろの事情はありましたが、結果的には苫小牧と室蘭の間の輸送費が軽減されたことは北海道の石炭産業に大きなプラスと考えておりますし、われわれとしましても大変嬉しいことです。この上は、2000両の貨車をフルに使って、なお鉄道の設備が狭隘であるというような大きな発展を期待し、また、楽しみにしております。

石炭港のしくみ

司会 それではこの工業港がどのようなしくみになっているか穴金さんにお願いしたいのですが。

座談会風景





苦小牧港の初期計画と完成位置の比較

点線が完成した工業港：橋本東三氏提供



穴益 それでは二つの分類にそって述べさせていただきます。まず予算面で認められておりますものは昭和 40 年度まで 76 億円という大変な予算です。5 カ年計画の中に工业港区、漁業区の区別はありませんが、外港につきましては航路幅を 230 m、水深 -9 m とする。商港につきましては石炭に 3、雑貨に 2 パースを予定しこれだけが認可されております。このほかに当然防波堤が問題となってきたが工业港化ならびに漁業区の問題とともに 41 年以降、大きな問題となってくることは必至でしょう。

ついで認められない方ですが私どもとしましては 41 ~ 45 年度に 150 億円を要求するつもりで交渉しております。内容を簡単に申しますと、航路幅を 300 m くらいにしたいこと、水深は工业港として -13 ~ -14 m、場合によつては -16 m を計画しております。それに当然起つてくる東防波堤の延長工事とかさ上げの問題です。さらに商業港における現在図面のみの箇所の完成工事です。さらに先のことかもしれませんのが工业地として発展する場合を考え 150 億円を要求している次第です。この 150 億円に今まで使つた金額を加えた 226 億円、昭和 26 年からですが、これだけを投入することによって、初めてわれわれのえがいた夢が現実の姿となるわけです。

近代工业を迎える

司会 ここで工业立地が問題となってくるのですが、猪瀬さんこの点をどのようにお考えになっておられましょうか。

猪瀬 私自身、この苦小牧は非常に優秀な工場立地条件を備えていると思うのです。第一に石炭が非常に近くにあり安価であること、第二に日高方面に相当な電力があること、第三に工业用水が整備することによってトンあたり 3 円 70 銭、1 日あたり 60 万 t 入手できること、第四に地盤がとてもよろしいことなどですが港の優秀さとあわせ将来工业群の集合を目算しております。

司会 具体的にはどの程度まで進んでいますか。

猪瀬 今年度から始まる第二期計画と致しまして、鉄鋼基地と石油の基地を考えています。まあ、これらを中心としてコンビナートを形成する計画で閣議決定の要素の中にも入っております。実際問題としてマーケットから遠距離にあるという不利な条件もありますが、土地価格等あわせ考えますと実現は相当有望だらうと思います。

築港にあたって

司会 日本初のケースともいえます築港形式をとりました苦小牧では技術的にも新しい方法があったと聞きます。このため皆様方のご苦労も大変であったと思いますがこの点、いかがでしょうか。

猪瀬 先ほどちょっとお話を出ましたが苦小牧の場合漂砂の運動機構の解明が先決問題でした。結果的には割合スムーズにゆきまして「原子力平和利用に関する国際会議」、これはジュネーブで開かれたものですが……これにいっしょに仕事をした東大の加藤教授がオブザーバーとして出席発表いたしまして大きな反響を得ました。方法は 1700°C ぐらいの高温で液体状になっておりますガラスと比重調整のために入れた過酸化鉛の中へ半減期が最も有利な亜鉛 65 を投入してつくった放射性ガラスをクラッシャー等で碎いて加工、海中へ投入、その放射能ガラスの移動を追うことにより漂砂の動きを知る方法です。まあこの亜鉛 65 は当時東海村にもなく米國から輸入しましたが半減期が 250 日ですか、輸入手続もあって実際使用時には 120 日ぐらいになっており海域汚染の心配もないわけです。この方法は現在改良が加えられて亜鉛 65 の代りにスカンジューム 46 やコバルト 60 を使用するようになってきております。

司会 どうもありがとうございました。それでは工事の実際面のお話を伺いしたいのですが。



石田 設計条件を個々の場合にわけて説明します。第一として防波堤の問題、この港は汀線から直角に 1100 m の間隔をおいて東と西とに出でております。これに与えた設計条件は調査研究の結果、波高 6 m 周期 9.36 m です。波の方向が S 方向ですので東

防波堤に対して 41° 、西防波堤に対しては 37° の入斜角を考慮しました。この結果、東防波堤で幅 13.5 m 天端高 +2.5 m、西防波堤で幅 9 m、天端高 +2.5 m です。第二として雑貨岸壁ですか杭打ち試験の結果、現在使われているパイプ パイル、コンクリート杭がぜんぜん入らないのです。そこで Y 社が開発した Z 型シート パイルを使用し地震度を 0.15 にとり長さ 18 m の矢板を打ちまして直径 75 mm のタイロットでひっぱったわけです。石炭岸壁のほうはローダーが全重量 182 t、死荷重に換算しますと作業時 14.5 t ですか。非常に重いものが載りますので大変苦労したわけです。風速 25 m/sec を採用し、水平震度 0.15 を用いました。この結果概略構造として、直径 4 m、長さ 17.40 m のウェルを後方短いほうで 13.30 m ですか、これを 2 本 20 m 間隔でおろしてその間を P C 杣で結ぶ構造としたのです。

司会 アスファルトを大量に使用したと聞きましたがこの点いかがでしたでしょうか。



板倉 苦小牧港築港に際し要求された条件が平均 1 個あたり 2~10 t の重量の石なんですね。このような石はなかなか入手できないというので石を積んだ上からアスファルトと砂の混合物を 200°C ぐらいに熱したものを流し込み固めるサンド マスチック工法を利用したわけです。これを実用化するにあたっては、横浜を初めとして全国数ヶ所でいろいろな条件の実験をもとにしまして検討の結果施工したものです。岸壁の掘削部分ですがこれが苦小牧の場合、砂のり面にあたり 2 割こう配のため、これを止めるに +2.20 m から -1 m ぐらいに捨石をし、この間にマスチックを流し波をくだき、その下の部分はアスファルトのマットを使用したわけです。

この方法の利点と申しますと第一に 200°C に加熱するも水中で施工しますので数時間で固まりできること、第二にたわみ性がよろしいこと、第三に防水性があること、第四に曲げに強いこと等です。第四に関してのデータは 20°C において曲げが 40~50 kg、圧縮が 60 kg です。サンド マスチックの場合、砂利がないときで曲げ圧縮ともに 30 kg という値がでております。第五としまして水中における耐久性があげられます。

司会 この港の場合、防波堤が一番の生命のように考えられますが和田さん、のり線はどのようにして決められたのでしょうか。

和田 昭和 26 年頃、苦小牧市長から港湾協会の方へ設計の依頼がありまして鈴木先生を委員長とする委員会が関係公官庁その他を中心にして発足しまして第 1 回の

設計案が出たのです。これは現在のとはだいぶ異なっておりましてトックリ型であったと記憶しております。

その後、漂砂とか種々の条件が入りまして、模型実験等の結果もあわせ昭和 33 年に現在の型に決まったわけです。まあ、中央の港湾審議会にかけた昭和 33 年の案が現在ここに完成をみた原案です。

苦小牧港の問題点

司会 それでは技術上の問題を中核として今後の問題点をお話し下さい。

中村 私、猪瀬さん、和田さんのお話を聞きまして、改めて大変だと思ったものに漂砂の問題があります。私も浦河の漁港でこの問題にぶつかり苦労したことございます。やはり底部に受けた波の分力をを利用して漂砂を除く方向へもってゆくようにすべきでしょう。

司会 猪瀬さん、いかがお考えでしょうか。

猪瀬 私、新産業都市建設促進の関連もありますがどうしても苦小牧は工業基地とすべきであると考えております。そうしますと工業港としては水深 14 m が必要となるわけです。といいますと航路外も相当掘らねばならなくなるわけですが、そうかといってあまり掘りすぎますと今後は防波堤の根が洗われてしまいりますのでだいぶ頭がいいのです。この両者の交点を技術的に解決する方法……これは大変なことです。もう一つはさきほどから問題となっている漂砂の問題です。防波堤に沿って流れる余力によって砂を外へ運び出していくのですが、ちょうど防波堤の切れ目のところで流速が一度に落ちる、するとここに漂砂がたまり相当な埋没が考えられるわけです。ここで港口をよけて遠いところまで漂砂をはねとばす防波堤の形状というものを十分に研究せねばならなくなります。自然の力をフルに利用して必要な所に不要なものがたまるのを防ぐようにしたいものです。

和田 現在 150 m の航路が完成しましてそう極端な埋没はないだろうという見通しが立ってまいりました。猪瀬さんのお言葉にもありましたが私どもとしましては港をよりよくするためとの願いを持って東防波堤の東側に防砂堤を造るとか港口の中に現在ある波除堤をもう少し強化するとか、水際線から内部の航路の護岸をするというような工事を逐次やってゆく考えであります。私、ここで申し上げたいことは内港の掘削方法のことです。陸上部はともかくとして 41 年度以降はホンフ船だけでの考えをやめて苦小牧の事情を設計にもり込んだ専用方式をとりたいと考えているのです。現在の ドラッグサクションですと 2~3 ノットのスピードで走りながら掘っているわけですが停止した状態または走りながらでも掘削できる作業船が必要と考えております。現在、年間 150 万 m³ を予定して西海岸に放流しておりますが、西

側に漁港、貯木場の計画もありますので、ますます特殊な作業船が必要となってきている現状です。

苫小牧港と北海道総合開発計画

司会 それでは苫小牧港と北海道の総合開発との関連についてお伺いしたいと思います。

猪瀬 4月1日から「新産業都市建設促進法」等で重要港の指定をうけましたこと、さきほどの苫小牧港の工業立地条件のよさと合わせ、やはり第二期計画の中心課題であるところの二次産業の振興というものにこの港を利用して行きたいと考えております。

司会 道庁の総合開発の企画部長をしておられる那須さんはこの点いかががお考えでしょうか。



那須 第二期計画自体が二次産業の育成を目標にしておりますのでこの点に重点をおき、特におくれておられます重化学工業を招きたいと考えております。四大工業地帯ではご承知のようにこれ以上の発

展が限界にきておりますので、将来大きな計画を立てるときにはやはりここが生かされることとなりましょう。特にこの第二期計画にあっては苫小牧、あるいは室蘭というこの臨海地点を中心工業地帯としてここに重化学工業地帯を造成するよう立案中です。苫小牧港はその出発が石炭港ですが北海道の現実を考慮して早急に工業港へと脱皮すべく努力すべきでしょう。さきほど、穴金さんから150億の資金を投入して41年以降というお話をしたがこれでは遅すぎるくらいですので、できるだけ繰り上げて実施していただきたいと思っております。

北海道の将来と研究課題

司会 それでは最後に北海道の将来、また、研究してゆくべきことなどにつきお話を伺いたいと思います。

長谷川 国鉄としましては現在実施中のものも加えまして複線計画あるいは地区の改良計画は少々先になりますが、電化計画を中心に900億円、新線建設計画に300億、計1200億円の資金投入を計画しております。北海道の場合、本土との間に海がありますので第二期計画完成のときに改めてどのような輸送体系が最もよいか関係部門との間の連絡を密にして協議したいと考えております。ここで最近とくに話題を供しておりますものに青函トンネルがございます。技術的な調査を現在実施中ですが、われわれ土木技術者にとってこれは大変魅力ある仕事です。これの一日も早い実現をとの願いをこめて全国の土木技術者の協力をお願いしたいと思いおります。

板倉 本土と北海道を比較した場合、北海道が後進性を余儀なくさせられておる原因として寒さと雪にそれをしばれると思います。結局この二つの原因を研究解決せ

ねば明日の北海道の発展は望めないのではないかと考えられます。たとえば港湾が完成しましても陸上輸送がそれに伴なわないわけでして夏冬同等の輸送力をもつ道路の建設が問題となってまいります。さきほどから問題になっております新しい工業の誘致問題ですがここで少し考えなければならないこととして現在ある、または衰微してゆく諸産業も保護または育成してゆかねばならないということです。はやい話が北海道の昆布産業です。大きな収入をあげていた昆布も海岸線が浸食されることにより衰亡してゆく悲しい現実があります。土木技術者が協力して浸食防止にあたるべきものと考えております。

司会 那須さんはどのようにお考えでしょうか。

那須 私、北海道の市場性についていろいろ考えさせられましてね。結局、北海道の市場が狭いというのが北海道の工業の発展を阻止しておる大きな原因だと思うのです。また、ここで二次産業が育った場合、工業用水として使われる川水の汚染が一次産業に大きな影響を与えるであろうという問題です。ご承知のように一次産業における水の問題は大きな影響力を持っておりますので……。

司会 港の管理という面からみたときにどのような問題がございましょうか。和田さんいかがでしょうか。

和田 内地港の場合、大体、港湾管理者が知事ですが北海道の場合は重要港湾も地方港湾も地元の市町村が管理権を持っております。このことに起因して工業等を誘致する場合にどうしても力が弱くなる。これは実に残念なことです。このことは管理権を道か、地元と道が共有するとかいう方向にもってゆくべきでしょう。また、工業港であるはずの苫小牧港がその地理的、経済的条件により商業的活動をしいられる傾向が出てきております。この点を既存の港との間にどのような解決点を見い出しか、やはり大きな観点での立派な解釈が必要となってきたそうです。

中村 私、苫小牧港をみますときに多少気になるのですが港というものは荷の載みおろしのほかに船に休息を与える施設でなければならないと思うのです。ここ苫小牧港はこの点何か一つ欠けておるような気がしますね。

橋本 そうですね。これは苫小牧港の泣きどころとなりますかな。また私このようにも考えております。工業立国もよろしいが農業立国も大切だということです。北海道の特殊性にかんがみ現代の科学を十分に活用した農業天国も無意味ではないと思うのです。

司会 なるほど。工業ばかりに着眼しないでという橋本さんのお話もまた北海道の明日のために研究すべきことでしょう。この日本の北端に位置します北海道の発展を願いまして大変貴重なお話を伺いましたこと、ありがとうございました。今後とも北海道の発展のためご活躍下さらんことを祈っております。〔文責・編集部〕

付記：座談会に出席を予定されておられたながら公務のため欠席を余儀なくされた元苦小牧市長 田中正太郎氏よりつぎのような文面が編集委員長あてとどきましたので登載させていただきます。

謹 啓

ますますご健勝大慶に存じ上げます。このたびは、座談会でお骨おりいただき厚くお礼申し上げます。苦小牧港開港に際し港造りは三代かかるという言葉もあるほどの難事

業にもかかわらず市の運命は築港にありとの堅い信念のもとに 50 年来努力したこと、地元出身議員が運動してくれたことの国が強力にこの事業を推進してくれたこと、その他、学界が支持協力下さったこと、開発局が総力をあげて不眠不休でこれに当られたこと等がよく調和し、ここに入船式を迎えたこと、誠によろこばしいかぎりです。今後に残された課題も多いと思いますが、何とぞよろしくご協力お願い申し上げます。

敬 具



座談会 メモ

苦小牧工業港ができるまで

◇大正 12 年 ▷ 勇払原野開発期成同盟会設立。会長は当時の町長鈴木善治氏

▷ 大蔵、農商各省に港湾建設の初陳情を行なう。

◇ 同 13 年 北海道庁技師 林 千秋氏（現学会名誉員）が『勇払築港論』を提唱した。工事費 2300 万円。

◇ 同 14 年 王子製紙が樺太材 1 万石を苦小牧沿岸に陸上げした。

◇ 昭和 4 年 苦小牧漁港築設期成同盟会を結成。陳情を始める。

◇ 同 7 年 道庁小川技師漁港を設計、これがはじめての公式調査。

◇ 同 8 年 ▷ 第 64 回帝国議会で手代木隆吉、岡田伊太郎両代議士による苦小牧漁港修築請願が採択された ▷ コンクリート突堤（全長 68 m）が前浜に築設され、漂砂試験が実施された（昭和 12 年完成）。

◇ 同 13 年 戸塚九一郎氏（苦小牧港開発会社社長）が北海道長官就任とともに日本海一大太平洋と結ぶ『勇払・石狩運河構想』を発表。勇払工業港と石狩工業港計画がたてられた。

◇ 同 14 年 ▷ 道庁土木部が『勇払工業港修築計画書』を策定、今月の苦小牧工業港がはじめて計画として生まれた。これにより苦小牧町では中央に強力な陳情を始めた。△ 大日本再製紙（国策バルブの前身）の設立地が篠田弘作、水野成夫、南喜一氏らの尽力で勇払に決定（操業開始は同 18 年 5 月）△ 関係財界『北海道開発会社』設立を発表

◇ 同 15 年 苦小牧町が『苦小牧工業地帯計画』を策定した。

◇ 同 16 年 道庁が勇払工業地帯の調査を行なった。これは苦小牧を中心とする工業立地条件を技術的な立ち場から検討したもので、苦小牧港湾建設について勇払原野の立地条件の利点をあげている

▷ 道府港湾課が苦小牧海岸の深浅測量、漂砂試験を行なった。

◇ 同 17 年 室蘭土木現業所の親松武男、武田秀吉両技師が『勇払工業港地帯設定調査報告書』をまとめた。これは戦前における最後の工業地帯調査報告書で、これ以後は戦争のため中断した

◇ 同 23 年 ▷ 4 月 1 日苦小牧市制施行（人口 33 000 人、13 600 世帯、現在は 33 000 人、16 000 世帯）

◇ 同 24 年 ▷ 地方港湾の指定を受けた ▷ 苦小牧港築設期成同盟会（岩倉巻次会長）結成。

◇ 同 25 年 ▷ 苦小牧の調査費としてはじめて国費 30 万円決定。道試験工事として着工することになり、国費（調査費）30 万円、道費 100 万円、市費 225 万円の計 355 万円が投入された ▷ 東突堤試験工事着手（延長 115 m）△ 運輸省、26 年度から苦小牧港建設着手を決定。

◇ 同 26 年 ▷ 道開発局が設置され苦小牧港は直轄事業に組み入れられた ▷ 苦小牧港起工式举行（8 月 18 日）△ 運輸大臣 山崎猛氏、篠田代議士ほか出席。大正 12 年の初陳情から 30 年ぶりでその一步を踏み出した。この年の事業費 40 万円。

◇ 同 27 年 学大香山勲教授の指導で工業用水調査始まる。

◇ 同 28 年 港湾区域が告示され苦小牧市が港湾管理者となる。

◇ 同 29 年 ▷ アイソトップ（亜鉛 65）投入によるわが国最初の漂砂追跡試験始まる

◇ 同 30 年 ▷ 8 月ごろジュネーブで開かれた『原子エネルギー平和利用国際会議』で当時室蘭開港部長猪瀬寧雄氏（現在開発局次官）が放射ガラスを利用した苦小牧沿岸流の実験研究を発表、国

際的な反響を呼んだ ▷ 『苦小牧港築設促進要望意見書』道議会を通過。

◇ 同 31 年 ▷ 通産省が特定工業地帯立地条件調査を始めた ▷ 公共事業特別委員会が答申を発表。苦小牧については『わずか 60 km の地点に室蘭港があるのに、太平洋に全面を曝露し、しゃへい物のない苦小牧に港を築設するのは判断に苦しむ』と述べた。

◇ 同 32 年 ▷ 産業計画会議の第 2 次リコメンデーションが発表され、苦小牧港の経済効果と地理的、技術的な問題を批判した ▷ 文芸春秋誌に中谷論文『北海道開発に消えた 800 万円』がのり、苦小牧港造成計画の必要性と工事の進行速度を批判した。

◇ 同 33 年 ▷ 苦小牧港開発株式会社設立（8 月）△ 岸首相視察（8 月）

◇ 同 34 年 ▷ 「特定港湾施設工事会計」に組み入れられる ▷ 事業費 4 億円東、西防波堤着手。

◇ 同 35 年 ▷ 事業費 6 億円。内港掘り込み開始 ▷ 苦小牧埠頭会社設立（5 月）△ 重要港湾指定で初陳情

◇ 同 36 年 ▷ 事業費 10 億円 ▷ 石炭岸壁（133 m）雜貨岸壁（32 m）の工事に着手 ▷ 天皇、皇后両陛下ご臨幸（5 月 28 日）△ 市港湾審議会発足（11 月）

◇ 同 37 年 ▷ 事業費 14 億 5,800 円。石炭岸壁（1 万 t 級）2 基完成 ▷ 港湾運送事業指定港となる（6 月）△ 海上保安部が海図作成のため第 1 次測量を行なう（8 月）△ 国鉄新操車場完成（12 月）

◇ 同 38 年 ▷ 重要港湾の指定を受ける（3 月）△ ひき船『苦小牧丸』（115 t, 110 馬力）しゅん工（3 月）△ 事業費 16 億 100 万円 ▷ 石岸の一番列車到着（4 月 1 日）△ 北海海運局室蘭支局苦小牧分室開設（同 19 日）△ 第一船入船、入船式举行（同 25 日）