

# 道東地区の

## 『コンブの乾燥機』

大 島 浩

この誌上で、コンブの乾燥機の記載は、四年の、第三号・第四号および四四年の第十六号に述べられている。

昭和四〇年度より、釧路水試では、このコンブ乾燥機の開発的な試験、研究にとりかかり、四一年度に棚式の乾燥機の完成を見た。その後、多くの機械製作メーカー、単協、その他でいろいろの研究試作が続けられ、八年を経過した。

現在、道東では、釧路東部漁協より、根室漁協までの八単協の、いわゆる長コンブ生産地帯で、一、六〇四台のコンブ乾燥機が設けられている。コンブ生産漁家戸数が、二、六一五戸で普及率は六一％という数字になる。この千六百余台の内、種類は延六四型式があり、同一型式で多いものは、五七九台、一

六一台、一四五台、八二台、七七台、などで五型式で六〇％余を占める一方、一つの型式で一〇台以下のものは三七種類に達している。

四七年、浅海増殖事業推進釧路地区、根室地区本部が主体となって、各単協、普及員、水試加工部らの共同により、これらのコンブ乾燥機を有効に、効率的に生産に役立たせる乾燥機の使用法を明らかにするための調査を初めた。

この調査は二ヶ年計画である。その中間報告から、前に掲げた数字も出たものであるがこの調査で、各型式についてメーカー側のいわゆるカタログ記載の能力と、実際に原藻コンブを掛けて運転した場合の、風量、温度を初め、いろいろの測定を行って、実際の能力と比較した。原藻コンブの厚さや色々の差が

あるので単純に比較することは難かしいが、おおよそ、公表している数値の約六一七〇％位の能力が実際値でないかと思われる。

このように、乾燥能力が低い主な原因は、コンブ表面の空氣の動きが非常に悪いことによるものと推定される。

このコンブの間の空氣を動かすには、コンブとコンブの間を広くして掛けることも考えられるが、乾燥機のコンブ収容量が少くなる。かえって、多少無理を承知でも、沢山かけて乾燥時間を長くした方が、得になるといふこともある。しかし、この様な場合には（青ゴケ）といわれる腐敗が現われる可能性が高くなる。なおこの「青ゴケ」もやはり、空氣が充分動いていると生じないようである。

「乾燥」の理くつは、乾燥機の中に空氣を温めて送り込み、コンブの品温を高くして、含まれている水分を表面から水蒸氣にして、空氣中に含ませ、この空氣を排出する。この場合空氣の温度が高いほど、沢山の水蒸氣を含むことが出来る。

コンブには約八〇％の水が含まれており、この多量の水を水蒸氣に変えるには、非常に多量の（一リットルの水を水蒸氣するには約六百カロリー、重油で八〇グラム）熱量を必要とする。

この多量の熱は空気を温め、これによってコンブの水分を温めるので、空気の動きが重要な乾燥機の機能となっている。しかし、この空気は、押せばちぢまり、圧力をかけると弱い方に逃げ、温度や水蒸気のみ方で、比重が変わって上昇したり、下降したりする。

温度を高くすると水蒸気を沢山含むが、冷やすと簡単に水を吐き出す。とにかく、つかみ難いもので乾燥機の設計的に工夫すると共に使う場合に、それ以上に工夫することが必要であり、コンブ乾燥の場合は、手がえしなどのことも必要であろう。

各型式の乾燥機について色々の角度から調査、測定した結果、熱量や空気の不足のもの、これらのバランスの悪い結果のものも見られるが、夫々に苦勞し、工夫をこらして作られており、種類が非常に多いことは、夫々皆、特徴があるということである。

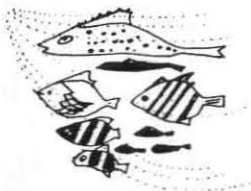
この夫々の乾燥機の特徴を生かして使うことが、一番大切なことで、今後この点の研究が必要と考えられる。

しかし乾燥機の使い方に苦勞するのではなく、コンブの生産の合理化のための乾燥機でなければならぬ。この面から実際にコンブ生産に従っている人々にとって、不満な点が少くない。すなわち勞力を少くする面に対する

配慮や、漁模様の良し悪しの変化に、乾燥機が不十分であるなどや品質に対する一連の不安なことなど色々ある。

これらのことを乾燥機に注文をつけようすれば良いか考えてゆくと、コンブ生産全体における乾燥機の役割が、どうなのかという問題まで発展せざるを得ない。現在の競合採取法自体が、決して合理的な生産方式でない点から出て来る問題までを、乾燥機で解決しようとするのか？という疑問も生じて来る。

今後コンブ生産全体を通して、勞力の省力化を考える必要がある。



## お願い

☆標識魚を再捕したら、必ずお届け下さい。

今年もサケ、マス、スルメイカ、ケガニ、ババガレイの標識放流をおこなう予定です。ご承知のとおり、これは魚の回遊や資源状態を明らかにする重要な試験ですが、放流する試験場と、再捕するみなさんのご尽力が両輪をなして始めて成果が期待されるものです。絶大なお協力をお願いいたします。なお、再捕した場合は標識魚を水試にお届け願えれば幸いです。それができないときは、標識札に再捕月日、場所、漁具、体長、体重の記録をそえてお届け願います。ささやかですが、記念品をさしあげます。

☆珍しい魚や、奇型魚が獲れたらお届け下さい。

四十七年は暖流系の珍客で賑いましたが、珍魚の記録は海の変化を間接的に教えてくれます。

と協力下さる。