

第3図

くなり、梅雨明けの頃まで多く、梅雨明けと共に急に減少する。

このようにして瀬戸内の霧は、その季節と時刻から推しても大体前線に附随して起るものと、そうでないものとに分けら

れるようである。前者は前線霧であり、後者は輻射霧に属するものが多い。しかし実際には発生原因の単純なもの稀であって、暖湿気流が冷たい海水面によって冷却されたり、或いはこれらのものが複合しあって発生することが多いようである。

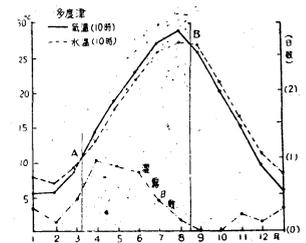
従って瀬戸内の濃霧を考える場合には、当然海水の効果も問題になって来る。これには海面からの水蒸気の補給もあるが、直接には海水温度が重要な役目を果たことになる。第4図は多度津の10時の気温及び表面水温と、霧発生との関係を示したものであるが、濃霧の多いのは、水温が気温より低い時期であることがはっきりと現われている。これは瀬戸内の濃霧を考える場合に最も重要な事実であって、暖湿な気流が水温によって冷却されて出来る海霧の性格を十分に備えているということである。

春から梅雨期かけての頃、暖湿気団の活動が、本邦附近で顕著になり、秋に比べて移動性高気圧の暖湿化も著しい。従ってこの季節には、暖湿気流を瀬戸内海上に送りこむ機会も多いわけで、少しの気温低下によっても飽和になり易い状態になっている。

前線通過の機会も春秋共に多いが、これについても春から梅雨明けにかけての頃は、停滞するものが多く、従って前線霧の発生もこの頃に多い。

また秋は寒冷前線性のものが多く、水蒸気の少い寒気塊の活動が盛んであり、盛夏時は気温の過高のために、大気成層が不安定であり気温と露点温度の差も割合大きいため何れの季節も霧の発生には都合が悪くなっているようである。

以上が瀬戸内の霧の外観である。美しい内海は今日もルリ色に輝き、島々の間を縫うように大小の船が交っている。平和な海にどろして、今回のような悲惨事が起ったものであろうか？



第4図

(高松地方気象台)

書評

Industrial Dust (second edition) 1954

Philip Drinker

Theodore Hatch

Mc Graw-Hill Book Co. New York \$ 10.00

工場塵埃関係の名著として広く実用に供されていた本の新版である。初版は1936年である。著者 Philip Drinker 教授は学術雑誌 Archives of Industrial Hygiene and Occupational Medicine の編集長であり、かつて Journal of Industrial Hygiene and Toxicology の編集者であった。また Hatch 教授とともに American Industrial Hygiene Association の学会長をつとめた人である。Drinker 教授はアメリカの Industrial Hygiene Foundation の理事であり顧問であり、Hatch 教授は同じく研究相談役である。二人ともいろいろな政府機関、たとえば AEC、陸軍、海軍、公衆衛生局および各種工場の顧問をしている。

本書の初版以来18年間に、この方面で目ざましい進歩があり、旧版に間にあわすわけにはいかなかった。そのおもなものは三つあり、第1は浮游塵埃、蒸気を構成している物質の物理的性質、およびそれらの人間にお

よぼす影響、第2は細塵の分析、測定および顕微鏡観察第3は塵埃の実用調節関係である。第2版であたらしくのべられているところは空気中の微細粒子の力学、運動および乱流効果についての最新のとりあつかい方。珪肺の調節について貢献するいろいろな方法と一般公衆衛生への適用。シリカ以外の微細粒子の吸入による疾病に関する取扱い。これらについての最新の考案とデータ等である。

われわれにとっては、電子顕微鏡による粒度分布の決定についてのべている一節など興味の引かれるところであるが、最新のものとはいえそうもない。やはり初版の光学顕微鏡観察が主体となっているのはおしまれる。このような飛躍の進歩に対しては改版という程度のことでもまにあわせるわけにいかないのかもしれない。引用文献は実に篇の多きにわたり、1952年まで引いてきている。がここにも古い方に重点がおいてあるのはあらそえない。この本も、“本というものは印刷になって出版されるとすでに第一線のものではなくなる”という原則を破るものではない。本書を手にしてすぐ誰かが新しい次の著作に手をつけ始められなければならないであろう。そして次の著書にはいやでも放射線塵埃にふれなければならないことだろう。いやふれるどころでなく、その方が主体とならなければならないであろう。

(伊東)