

## ピリジン廃液処理に名案を

医学部公衆衛生学教室 吉 良 尚 平

私達の研究室からの廃液で、その扱いに困っている物にピリジン含有廃液がある。その使用目的であるが、有機溶剤の尿中代謝産物である、馬尿酸（トルエン）及び三塩化物（三塩化エチレン等）の比色定量である。クロマト法による定量法も開発され、一般化した今日でも、迅速・簡便な点は捨てがたい方法である。ピリジンは、化学家さんは御存知の通り、猛烈な刺激臭を有する溶媒の一つである。最初の甘ったるい感じは苦味へと変わり、嘔気を催すようになる。個人差があるとはいえ大ていの方は顔をそむけてしまう。少量といえども、誤って流しに廃棄したりすると、その下水管の下流域の研究室からの苦情は必常である。そんな訳で、注意深く、可燃有機廃液として厳重密封され、処理される日を待つことになる。ところが、環境管理センターに持込み、他の廃棄溶剤と混合し、焼却炉へのセットになると、如何んともしがたい事態となる。型通り、混合液が単層となっている事の確認、更には含有塩素量の測定の手順を踏む。屋外での作業とはいえ、悪臭の中での作業となる。以前には、ピリジンの使用をやめ、他の物質で代替できれば大発見と本気に考えたこともあったが、無い知恵は出てこない。むろん、ドラフトの中で全操作を行うのも一方法であろうが……。そこで、この誌面を借りて、有機化学に明るい先生方におたずね方々、お願いとなる次第。ピリジンに暴露することなく処理する方法を御教示いただけたら、廃液処理への足どりも少々は軽ろやかになるのでは、と思っている。

参考までに、産業衛生分野における許容濃度を示すと、ピリジン：5 ppm TWA（8時間）、1 ppm（15分間）：ACGIH。日本における許容濃度に相当するものは示されていない。（1987年現在）