

(19) パルスコロナ放電を利用した水銀蒸気の除去に関する
基礎実験（第2報）

京都大学工学部 武 田 信 生

前報に引き続く研究であり、すでに昨年度の発表に対し討議させて頂いたが、以下の点について伺わせて頂きたい。

1. 昨年度の発表において、コロナ放電により形態変化した H_g が、どこで除去されているかについては確認中であると述べられているが、その後、確認はできたかどうか、できているとしたらその結果はどうであったか。あるいは、定性的にでも考えられている機構を教えてください。
2. 1.とも関係するが、除去技術として実用的に応用する場合、どのようなシステム構成を考えておられるのか。また、実装置となる場合に、前報および当報告で調べられている P 、 f 、 τ などがそのまま設計因子として用いることができる見通しなのかどうか。
3. 実験では、 H_g 試料として原子吸光用 H_g 標準溶液を気化させているが、実際のごみ焼却工場から排出されている H_g はより複雑な化合物となっているものがあると思われる。特に、未燃ガスが含まれる廃ガス場合には複雑であると思われるが、そのあたりとの関係はどのように考えておられるか。
4. 初期濃度の影響の項で、Aガス（室内空気）の場合でも酸化し得る H_g^0 濃度の限界はまだ認められなかった、とあるのは η の限界値（最大値）が 3 mg / ml まででは観測されていないという意味にとればいいのかどうか。