

1. 固体ヨゴレによる繊維織布の汚染性・洗浄性を知る一方法として、 $^{59}\text{Fe}_2\text{O}_3$ を使用し、ラジオトレーサー法による測定結果について検討する。

2. 1) 木綿、テトロン布に乾式汚染器で、 $^{59}\text{Fe}_2\text{O}_3$ を付着させ、G・M計数器でcpmを測定し、汚染度を知る。付着時の条件は、布の乾湿状態及び各種付着油(L.P., B.T, L.A.)による相違について比較する。

2) 除去については、 H_2O , S.O.A., D.B.S., A.A.S., P. A. Ether 溶液で洗浄する。3) 洗浄した布を径 25 mm の円形に切り取り、焼却後 cpm を計数し、焼却前と焼却後の差について検討する。

3. 1) 木綿布がテトロン布より Fe_2O_3 による汚染度は大きい。2) 木綿布は乾燥時より湿潤時が汚染されやすい。3) 油付着布が油未付着布より汚染されやすい。

4) 水洗浄では、木綿布がテトロン布より洗浄されやすく、湿潤時に付着した Fe_2O_3 が、乾燥時に付着した Fe_2O_3 より除去されやすい。5) 洗浄剤の種別による洗浄性は、テトロン布では S.O.A., P.A. Ether, がすぐれ、木綿布では S.O.A., A.A.S. の洗浄効率が高い。6) L.P. 付着布の Fe_2O_3 は B.T. 及び L.A. 付着布より除去されにくい。7) 焼却後と焼却前の布の計数値の差をみると、水洗浄ではその差が大きく、A. A. S. 洗浄ではその差は殆んどみられない。

B-2 ラジオトレーサー法による繊維織布の汚染とその除去について (第3報)

$^{59}\text{Fe}_2\text{O}_3$ について

広島女子短大 ○水野上与志子
広島大理 高中 順一
村上 温子