

B—69 人工汚染布調製用カーボンブラック試作
の基準設定に関する研究（第1報）
カーボン試作の方法と条件について

県立新潟女子短大 多田 千代
○中沢 ミワ

1. 人工汚染布の調製にあたって、汚れ成分の一つとして用いられているカーボンブラックは、汚れ付着の定量や洗浄機構の基礎的考察の上に重要な役割を果たしてきた。ところが、従来この目的によく適合するカーボンとして、わが国で採用されてきたものは、他の工業的目的のために製造されていたものであった。従ってその主たる工業的用途の需要の変動によっては、そのカーボンを再び入手することは不可能となるであろう。ここに、同品種同性質のカーボンをいつでも実験室的に作られるようにすることの急務であることを痛感し、本研究に着手した。
2. 本実験のために特に試作された小型の炉を用い、

主としてベンゼン，ナフタリン，粗製アントラセンを原料としてランプブラックを作った。またカーボンの性状は，粒子径（電子顕微鏡写真），pH，油状成分量によってしらべ，これまで用いられていた玉川カーボンと比較した。

3. 粒子径は3原料ともいかなる条件下のものも類似しており，玉川のそれに比してきわめて小さい。油状成分は各カーボンとも多い。技術的に燃焼させやすい順位はベンゼン>ナフタリン>アントラセンで，特にベンゼンの場合は流入空気量を一定にしておけばその流入機構が変化しても炉内温度の変化は少なく，作られるカーボンの性状の変動も少ない。