

B-48 布の乾燥について 2 綿布の自然乾燥における水分蒸発の要因
福岡々大家政 平松園江 中村短大家政 ○佐々木シナ子

目的 前報の直示天秤付加熱恒温乾燥機は内部が狭小で15cm²以上の布の測定が出来ないから、これ以上大きい布の乾燥につき検討する。温湿度が恒常でない大気中で2種以上の布の乾燥速度の比較をやる方法を研究する。また同じ大きさの布を「一辺保持つりさげ」とし「中央かけ」とし「干し方」の影響を調べる。さらに風速と「中央かけ」の掛け中の影響を調べ、実際の干し方と乾燥の要因との関係を見る。

方法 試料は晒し布の大きさが蒸発量 $\% \text{min}$ に及ぼす影響を見る時のほし方比較の時は10、20、30cmの正方形とし、風速と掛け中の影響を調べるときは30cm \times 60cmとした。布は水に10分漬し10分吊した後10分間隔で直示天秤により秤つた。ほし方は「一辺保持つりさげ」は小フックで掛け「中央かけ法」は支持台に1、2、3、4cm中の硝子板を8cm間隔に止め、布をかけた乾し、重量ははげして秤つた。有風時測定は換気扇付通風乾燥装置で風速は25、50 m/sec とし、風速は三菱サーミスター風速計によつた。

結果 蒸発量 $\% \text{min}$ は布面積が大きいと小になるのは前報と同じ。2種以上の布の乾燥比較は初期含水量と $\% \text{min}$ で比較し、単位時間蒸発量を算出する時は10分間隔で測定し水滴落下の影響がなくなる後の一定時間の蒸発量で計算して比較する。一辺保持つりさげと中央かけ法のほし方では前者が蒸発量が多く速い。中央かけ法の掛け中は蒸発量に大いに関係があり無風時の差が大で風速が大になる程掛け中の影響は少いのが cm/sec でも差がある。風速の増加と蒸発量増加はほぼ直線に近い関係であらうと推定される。