

目的 前報では農作業着の織地、編地、フィルムなどの表側から裏側への農薬の透湿性を測定し、さらに編地の下着に農作業着を重ねた場合の透湿性の相違につき報告した。その結果日常の農作業着は農薬の種類により27～37%透湿率を示し大であった。防除衣は透湿加工を施したものが未加工防除衣よりも7～10倍多かった。従って不感蒸泄として人体内面から外方への作用よりも、防除衣の外方から内面への農薬の浸透を考慮すべきと思われた。本報は着用時の組み合わせの相違と下着に二重構造のものをを用いた場合の透湿性の相違を検討することを目的とした。

方法 農薬の種類は前報と同様に殺菌剤3種類、殺虫剤2種類である。農作業着は日常用いられているものが12種類、防除衣が4種類、補助被服2種類である。これに二重構造の下着（スリマー）を追加した。濃度は1%、0.1%の2種である。農作業着の組み合わせは3枚重ねまでとし、相関係数を用いて有意性を検討した。二重構造の下着は表側からと裏側からの二面につき測定した。

結果 濃度2種類についての農薬の剤型の相違と透湿率の関係は水和剤農薬では1%水準で乳化剤農薬は5%水準で有意であった。組み合わせた農作業着の厚さと透湿率との関係は乳化剤農薬につき1%水準で相関が得られた。二重構造の下着は表側からと裏側からの透湿率の差異が顕著であり、さらに綿100%の農作業着を重ねた場合の差異も顕著であった。二重構造の下着に農作業着を重ねた場合の透湿率とTシャツに農作業着を重ねた場合の組み合わせの相違は二重構造の効果が大きいことが確認された。