

干拓地水田の減水深について

第1報 調査研究

藤川 武信・永石 義隆

九州農業試験場

FUJIKAWA, T. & NAGAISHI, Y. On the Irrigation Water for Paddy-field in Tidal-land Reclamation Districts (Part 1)

〔要 旨〕

水稲田の用水量については農学各方面で旺んに研究されておる。しかし、それ等は主としてポット試験、圃場に埋設された無底或は有底の鉄箱を使用した試験である。本報においては農業水利の観点から、また新田開発の場合に灌漑水量の多寡によりおのずから開田に制約を受ける現状から、一般普通田を対象とし1951年から1953年の連続3ヶ年間にわたつて、干拓地水田の用水量を減水深にて測定し、その記録を統計的に分析して、干拓地水田の用水状態を検討するものである。

1%の有意水準に達する区分により、旬別減水深度化図を作成し、得られた測定結果のみを忠実に分析した。その結果

(1) 減水深の類似性は特異なものを除けば、おおむね海岸線に平行な方向に大である。このことは海面干拓により造成された農地の性質をあらわしているとみられる。

(2) 自然干陸或は人工干拓された年代による減水深の差異は顕著でない。

(3) 佐賀市周辺水田地帯は年にたいして9月中旬、下旬に5%の有意水準で有意性が認められる。即ち当地帯はこの2旬が例年安定性が大であるとも解釈される。換言すれば、7月～9月上旬は年による変化が大で不安定性を示すといえよう。9月上旬において低値を示すのは、この時期が210日、220日に関する気象的条件が多分に基因していると考えられる。

(4) 減水深の大きさはかかる干拓地水田にて一般に6～8mmといわれているが、現状には非常に大である。この原因については、“干拓地水田の減水深について(第2報)”において述べる。

以上本報は3ヶ年の記録によつての分析計算の結果であつて、後日さらに多数の記録を蒐集して検討したい。

本報の詳細は九州農業試験場彙報に発表する。