

# 冠水が牧草の生育に及ぼす影響

上田允祥・野口義之

(福岡県種畜場)

UEDA, M. and NOGUCHI, Y.

Influences of Submergence on the Growth of Grasses.

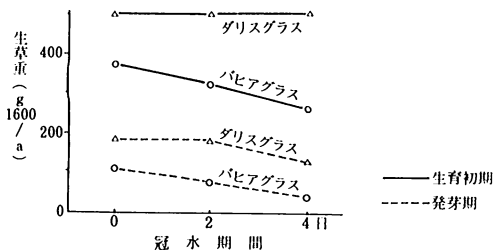
河川敷草地、稲作転換に伴う転作田等での牧草栽培において、年1~2回梅雨、豪雨による冠水のため被害を受ける場合がしばしばみられる。冠水害の発生機構については水稻でかなりの成果が報告され冠水日数、水温、生育時期、品種などにより相違することが認められている。GILBERTらは寒地型牧草を用い植物の大きさと温度の高低を組合せた冠水試験を実施し、冠水による被害は幼植物、また高温程大なる傾向を指摘し、草種間の比較ではトールフェスクは強く、ラジノクローバが弱いことを報告している。

冠水害を回避する方策として冠水に強い作物の選定、更に冠水が6~8月に集中的に発生する点から冠水時期の植物の生育時期を調整することが有効と考えられる。

著者らは暖地型牧草(ローズグラス、ダリスグラス、バヒアグラス)、寒地型牧草(ペレニアルライグラス、オーチャドグラス、トールフェスク)を供試し冠水期間、生育時期との関係につき調査を実施したがその概要は次のようであった。

## 結果の要約

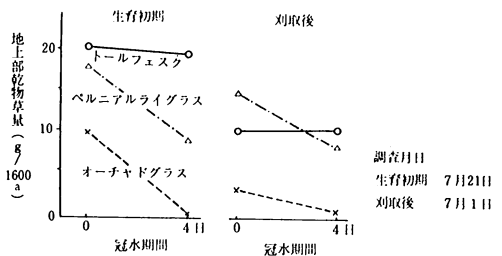
暖地型牧草：生育時期と冠水の関係では発芽期(3葉期)の冠水による草量低下の傾向が甚しい。生育初期(草丈15cm前後)冠水では草量低下の傾向はすくなく、特にダリスグラスでは少ない。



第1図 冠水が暖地型牧草の草量に及ぼす影響

冠水害の程度を0(対照)日に対する4日冠水区の草量の割合で示すと、発芽期冠水ではダリスグラス78%、バヒアグラス45%、生育初期冠水ではダリスグラス100%、バヒアグラス74%である(第1図参照)。ローズグラスについては別途試験を実施し、は種直後(0~4日)においては冠水の影響は認められないが、鞘葉出現期においては被害が著しく、1日冠水で牧草の定着は約30%に、2日で10%に減少した。生育初期及び刈取直後における4日間程度の冠水では被害はすくなく。冠水の影響は各草種共草丈の伸長、莖数の減少となって現われる。

寒地型牧草：冠水時期が刈取後区は6月9日から、生育初期区は7月8日からと相違するので両者の比較は困難であるが、草種間ではトールフェスクが冠水抵抗性大であるが、ペレニアルライグラス、オーチャドグラスでは4日間の冠水はその後の生育、再生に対し致命的な打撃をうけた。(第2図参照)



第2図 冠水が寒地型牧草の草量に及ぼす影響 栽培上の知見

- (1) 想定される冠水時期に草丈が15~20cm以上になるようには種期を選定する。
- (2) 冠水害が予想される地帯では草種の選定が重要であり、本試験の結果ではローズグラス、ダリスグラス、トールフェスクが適する。
- (3) 冠水により個体の生育は弱くなりやすいので、個体の生育を旺盛にすることが栽培上重要である。