

## 1. 被覆による農地気象の改良

### 学習のねらい

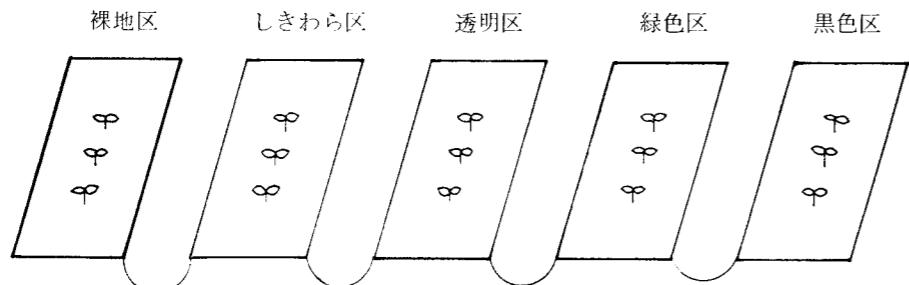
- 1) 被覆材料の違いによる地温上昇の効果を理解させる。
- 2) プラスチックフィルムも透明、緑色、黒色等の色により、地温や雑草繁茂、作物の生育や収量に違いのあることを理解させる。
- 3) 作物の生育に適した被覆材料を選ぶ能力を養う。

### 準備

プラスチックフィルム（透明・緑色・黒色）、わら、地中温度計、テンションメータ、物さし

### 方法

- (1) ほ場に裸地区、プラスチックフィルム区（透明区、緑色区、黒色区）、しきわら区等をつくり作物を栽培する。
- 2) 晴天の日、各区の地中温度  $5\text{ cm} \cdot 10\text{ cm}$  を測定し比較する。
- 3) 曇天の日、各区の地中温度  $5\text{ cm} \cdot 10\text{ cm}$  を測定し比較する。
- 4) テンションメータで各区の水分量を測定し比較する。
- 5) 雜草の発生状況、生育について観察する。
- 6) 作物の生長（草丈、葉数、分枝、分けつ）数などを調査する。
- 7) 作物の成育日数、収穫期、収量を調査し比較する。
- (8) 実験区の設定



### まとめ

#### (1) 被覆の種類と湿度の関係

	月 日 時 分 気 温 $^{\circ}\text{C}$	月 日 時 分 気 温 $^{\circ}\text{C}$			月 日	月 日		
		晴 天 時 の 地 温						
		5 cm	10 cm	15 cm				
裸 地 区								
しきわら区								
ブ ラ ス チ ル ク ム	透明区							
	緑色区							
	黒色区							

#### (2) 作物の草丈、収量調査