

## 条状表层施肥方式

条状表层施肥是将肥料呈条状（带状）施放到作物植株附近的土壤表面上的施肥方式。施用后一直让肥料停留在耕作土层的表面，并不将肥料翻耕掩埋到土壤里。条状表层施肥是间土施肥的一种方式，多用于旱地作物的追肥。在日本，使用条状表层施肥方式的并不多。

图 1 是条状表层施肥方式的模式图。

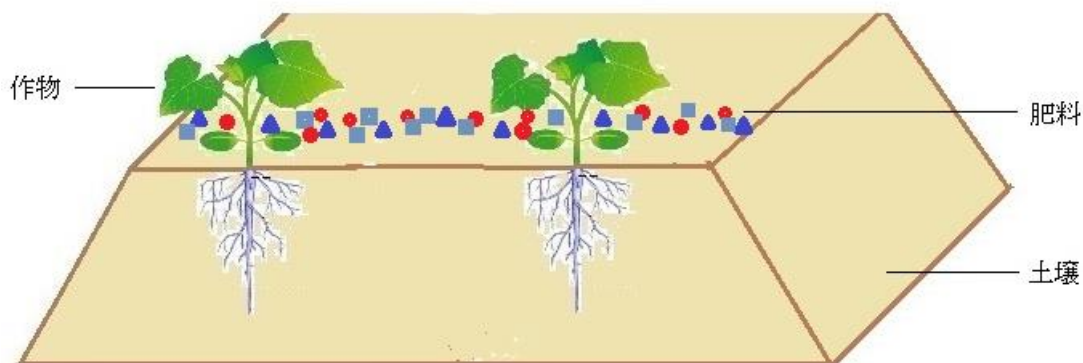


图 1. 条状表层施肥方式的模式图

### 1. 条状表层施肥的特征

- ① 适合机械化施肥和人工施肥，施肥作业非常简单，施肥效率很高。
- ② 不需要将肥料混合到土壤里，可用于基肥和追肥的施用，应用范围广。
- ③ 肥料集中释放到作物根的近旁，可以比常规的全面全层施肥节省约 20%的施肥量。
- ④ 肥料只存在于土壤的表层，不与作物根直接接触，不易发生浓度障害。
- ⑤ 因为肥料只在土壤表层，若没有灌溉或降雨，肥料不易溶解释放出养分，肥效出现慢。
- ⑥ 肥料直接接触到大气，容易受到土壤微生物的氨化作用和硝化作用的影响出现氨气挥发，硝态氮的溶脱流失等，肥料利用率不高，给环境带来的影响大。

### 2. 条状表层施肥用的机械和具体的施肥方法

在日本，条状表层施肥方式主要是用在旱地作物的追肥上。既可以使用条状施肥机进行施肥，也可以用人手进行撒放。水田因为湛水时间长，经常进行灌水，即使是使用了条状表层施肥也会因水流的影响而变成全面表层施肥。

小麦，玉米，大豆之类的大田作物基本上是使用专用的条状施肥机来进行施肥，将肥料沿着作物的栽培行撒放成条状地施到植株的近旁。特别是施用UAN（尿素硝酸铵液体肥）时，可以用专用的液体肥散布机，用施肥管先端的喷嘴将液体肥料直接喷在植株近旁的土壤上。起垄栽培时则使用条状施肥机行走在垄间，将肥料施放到垄上的一侧，下次的追肥则施放到另一侧。施放后不需要进行中耕培土将肥料翻入土壤里。

叶菜类等生育期短，不需要追肥的作物若在生育途中发现作物出现养分不足的症状时，可以将颗粒状肥料或稀释后的液体肥料直接撒放到植株近旁的土壤上作为追肥。通常液体肥料速

效性高，要比颗粒状固体肥料更快显示出肥效。

果树之类的多年生作物则将肥料呈带状施放到树冠内的地面上的方式。但现在基本上都采取了开沟施放的条状深层施肥方式。