

不耕起V溝直播栽培技術について



愛知県農業総合試験場

目次

1. 不耕起V溝直播の作業体系

- (1) 不耕起V溝直播機
- (2) 冬季代かき・播種前整地作業
- (3) 肥効調節型肥料の播種溝条施
- (4) 除草体系
- (5) 殺菌剤チウラムの種子粉衣

詳細は「<https://www.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/523337.pdf>」を参照

2. 経営的評価

3. 普及状況

1. 不耕起V溝直播の作業体系

標準的な春先の作業体系例(コシヒカリ)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月
移植				代かき 田植 播種育苗	除草剤散布	中干し
V直	整地	播種		除草剤散布	除草剤散布	除草剤散布



（1）不耕起V溝直播機

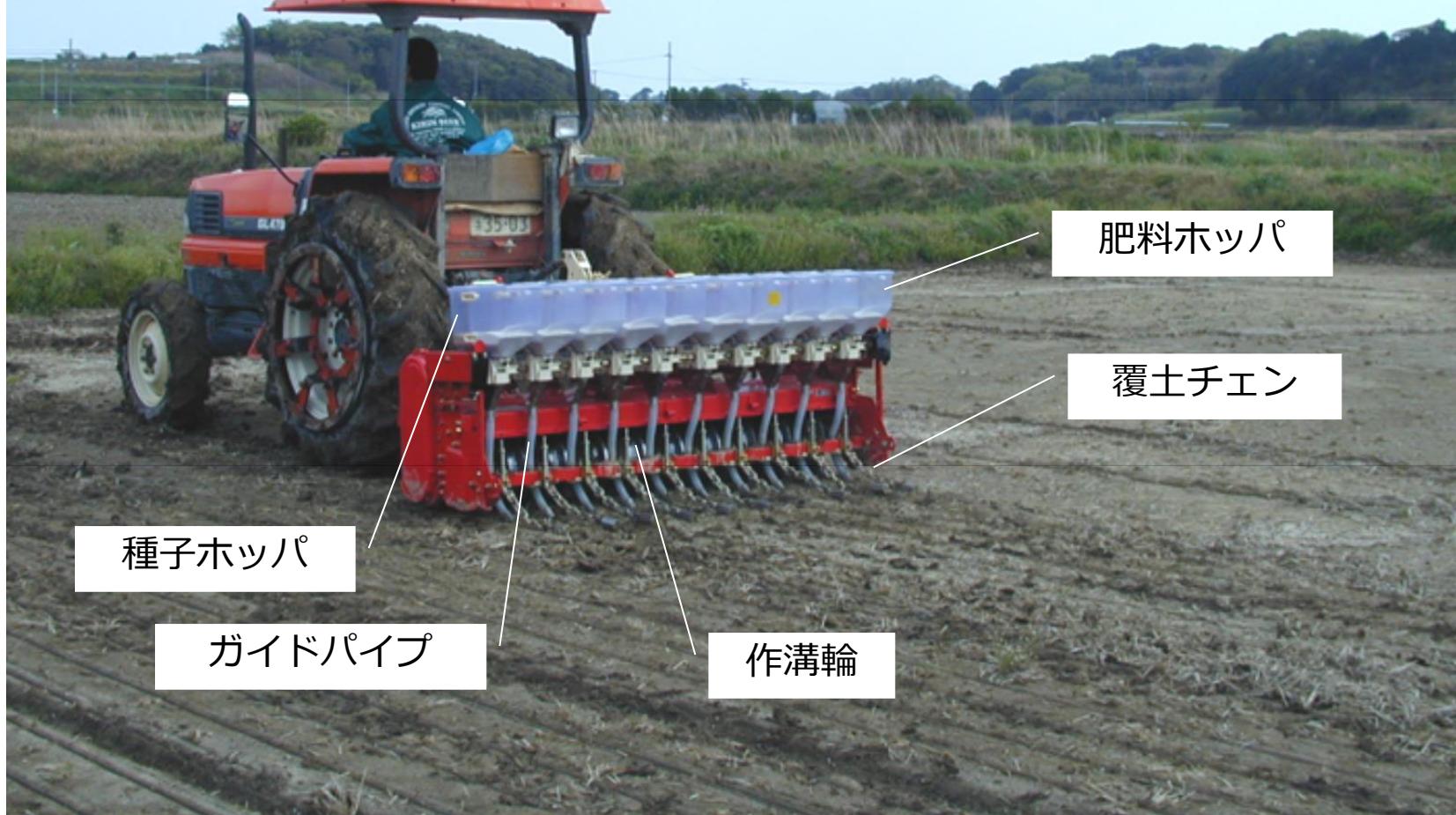
播種機と播種様式の特徴

不耕起V溝直播機の概要

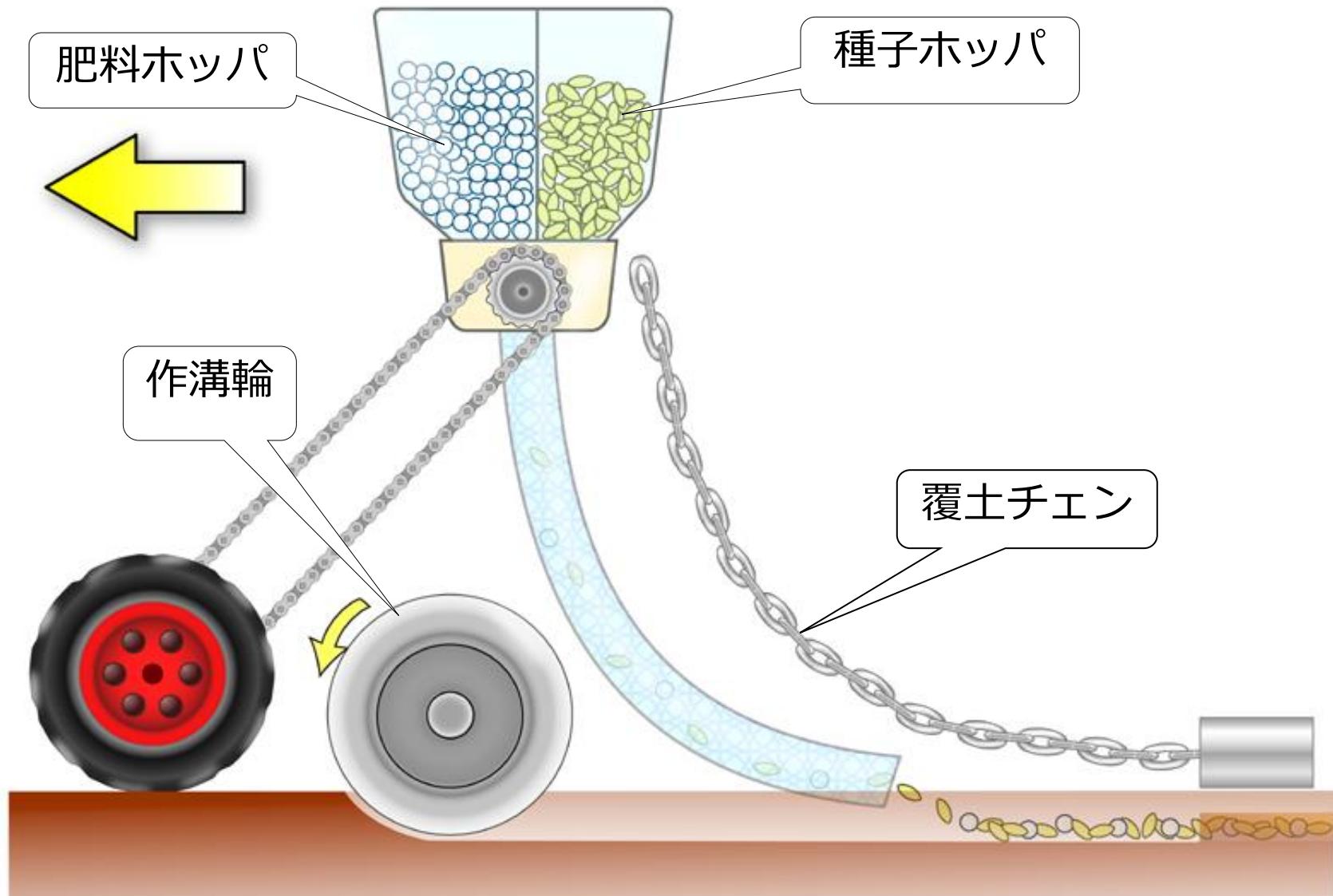
播種作業能率：0.5ha/時（10条）～0.8ha/時（12条）

播種可能面積：4～7ha/日（補給・移動・休憩含む）

播種時期：2月下旬～5月中旬



播種模式図

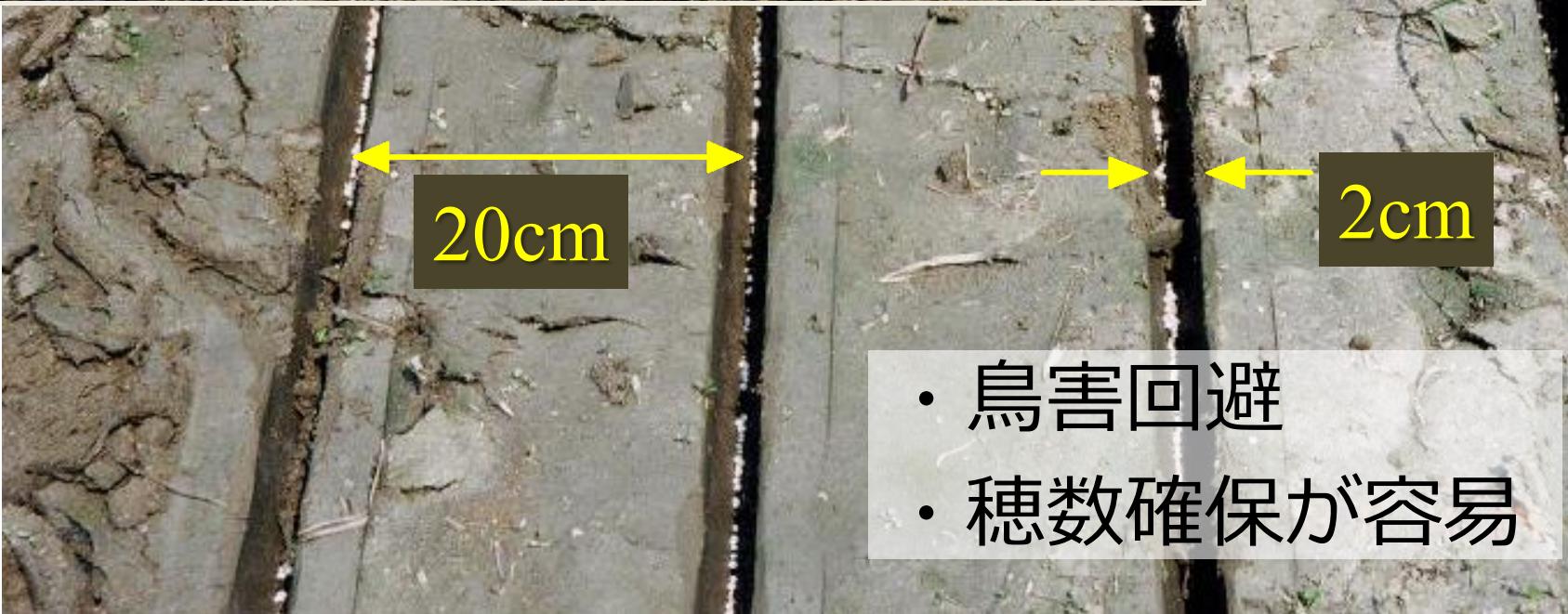


播種溝・播種様式

断面



5cm



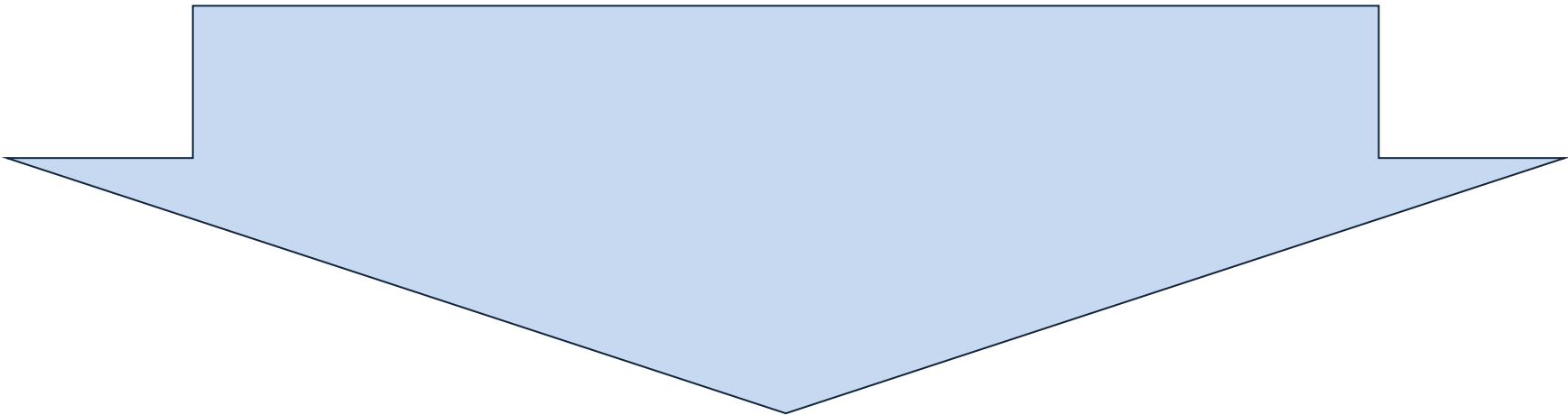
- ・鳥害回避
- ・穂数確保が容易

（2）冬季代かき・播種前整地作業

冬季代かきの特徴と代替整地技術

不耕起乾田直播の課題と冬季代かきの効果

1. 播種時に雑草が多く、除草が難しい
2. 前作の作業による轍や稻ワラがほ場に残る
3. 代かきをしないため水が漏れやすい



労力・利水に余裕のある
冬季の代かきで合理的に解決

冬季代かきの概況



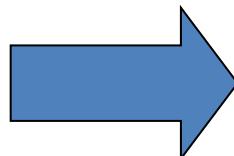
冬季農閑期に作業
ほ場の均平、残渣の埋め込み

2/28

落水後、排水溝を設置



溝きり機で
排水溝を作成



耕起鎮圧整地



「ある程度」の均平・土壤硬度が必要
↓
排水溝は必ず(デッチャ等で)施工する

(4) 除草体系

乾田期間

①出芽前:グリホサート剤



・散布適期:水稻出芽直前

②出芽後:
シハロホップブチル剤



・散布適期:ヒ工の5葉期以前
・雑草生育が遅い場合省略可能

③入水後に初中期一発処理剤を散布

ヒ工を対象・・・薬剤を、それぞれの散布適期に施用

中干しは必要ない



標準的な春先の作業体系例(コシヒカリ)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月
移植				代かき 田植 播種育苗	除草剤散布	中干し
V直	整地	播種		除草剤散布	除草剤散布	除草剤散布



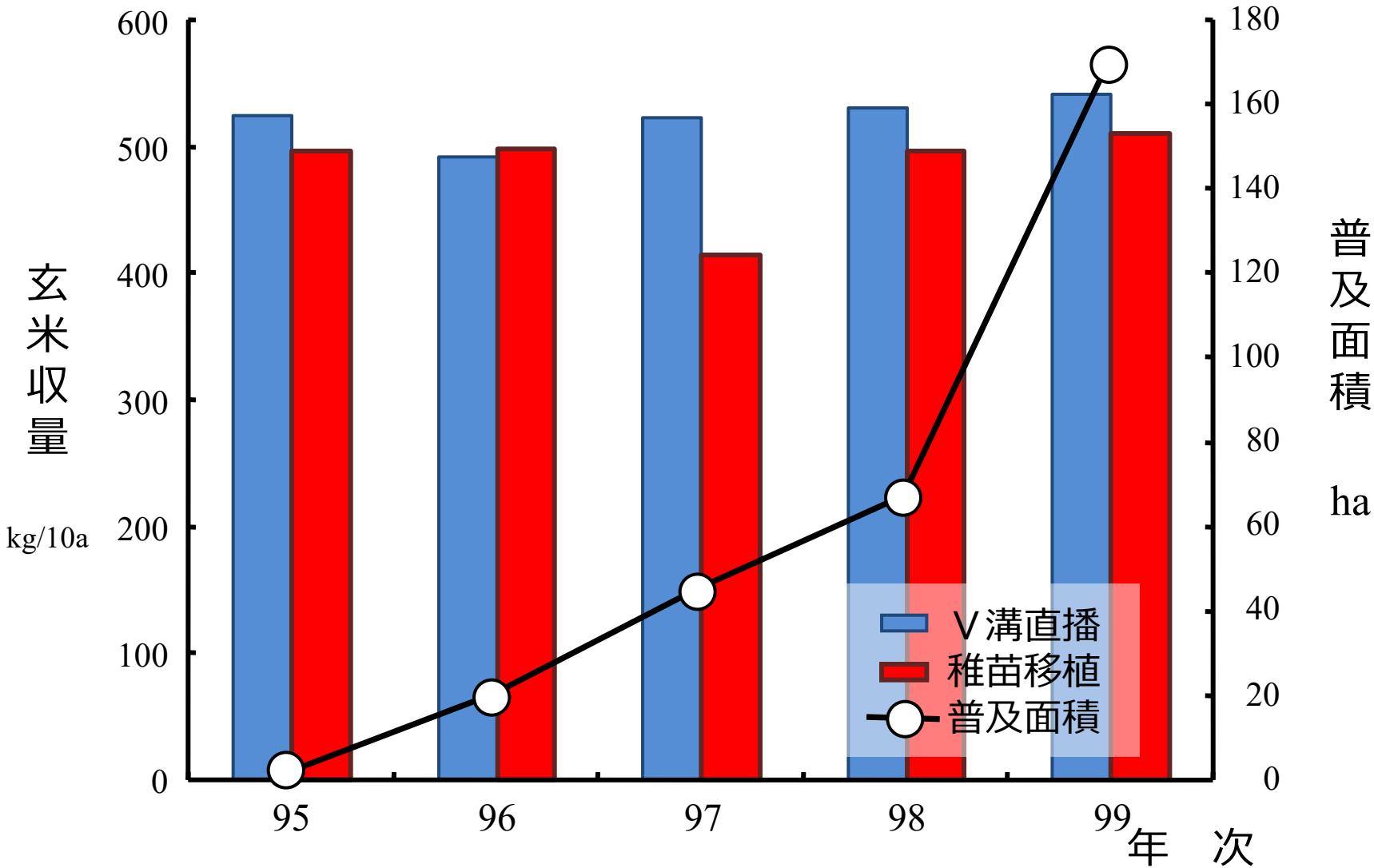
2. 経営的評価

収穫時期について(愛知県)

	8月		9月				10月		
	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	
移植	極早生			早生		中生			
V直		極早生	早生	中生					

収穫時期の作業分散が可能

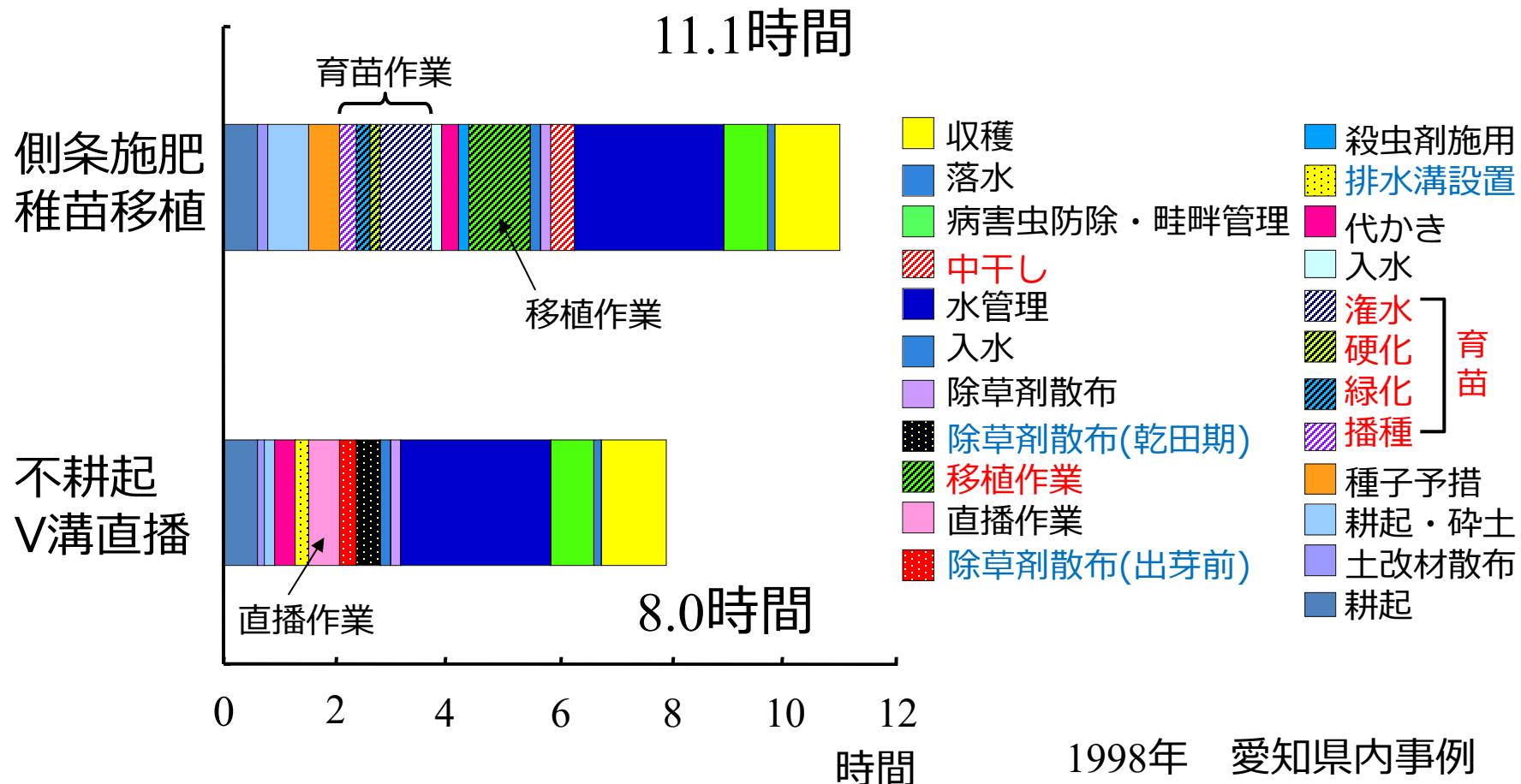
不耕起V溝直播および移植栽培の単収の推移



1995～1999の結果。品種は、コシヒカリ。収量データは西三河地域。

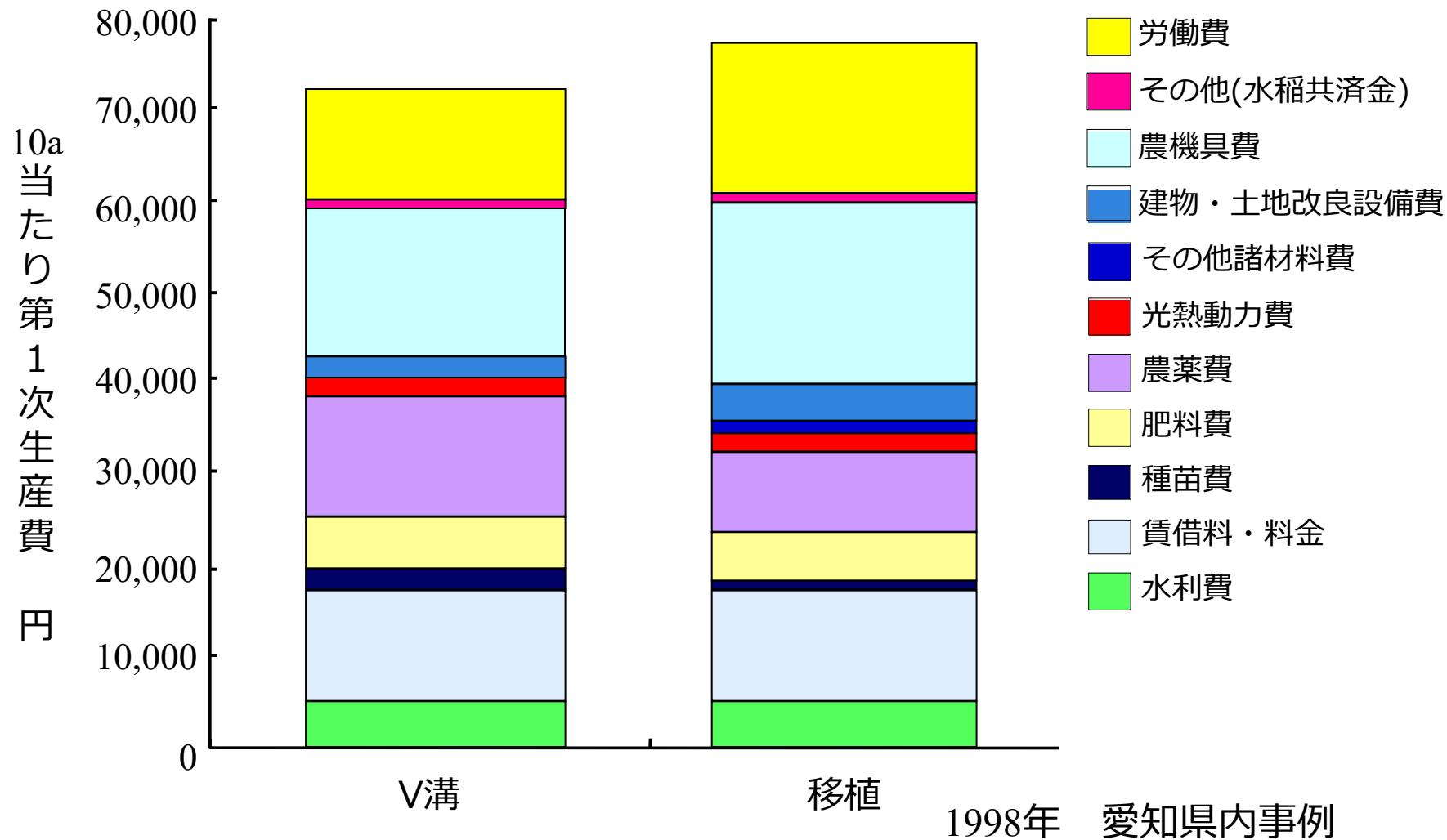
収量差は認められない

10a当たり作業時間の比較



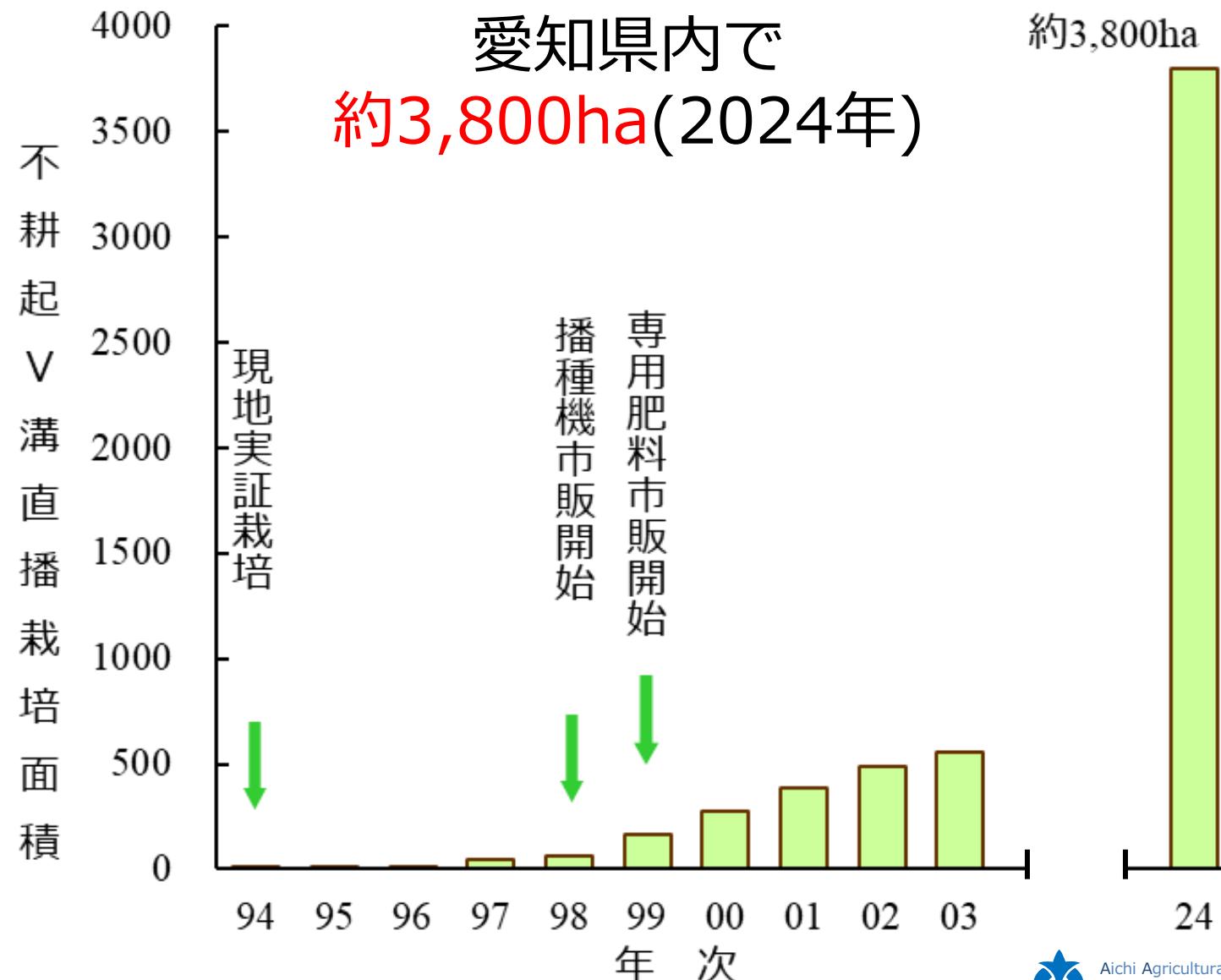
移植比約3割減
育苗に関わる時間の削減効果が大きい

10a当たり生産コストの比較



3. 普及状況

県内普及面積の推移



愛知県内普及面積比(2024年)

