

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				<div>代かき</div> <div>田植</div> <div>播種育苗</div>	<div>除草剤散布</div>	<div>中干し</div>
V直	<div>整地</div>	<div>播種</div>		<div>除草剤散布</div>	<div>除草剤散布</div> <div>除草剤散布</div>	

(1) 不耕起 V 溝直播機

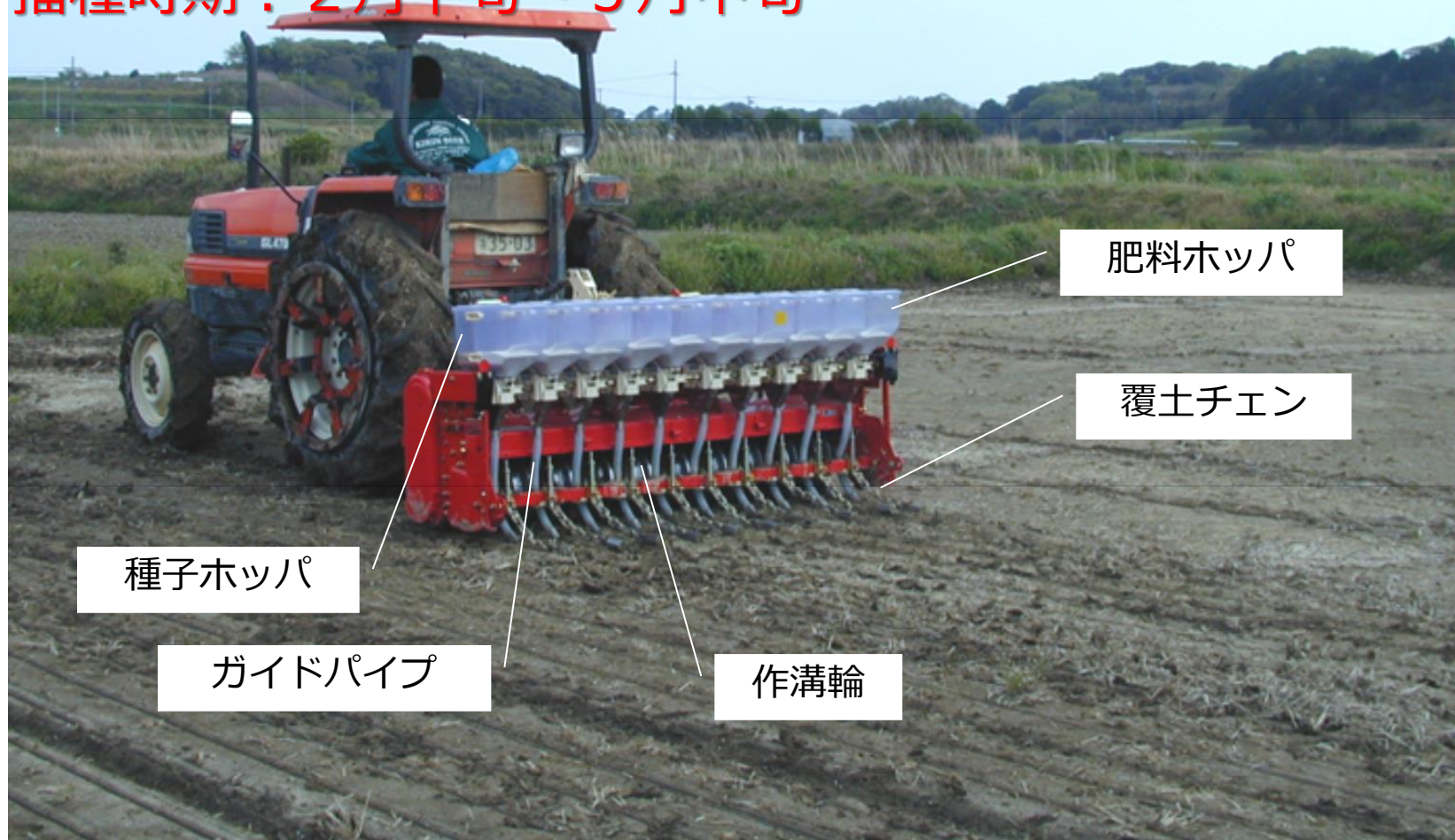
播種機と播種様式の特徴

不耕起V溝直播機の概要

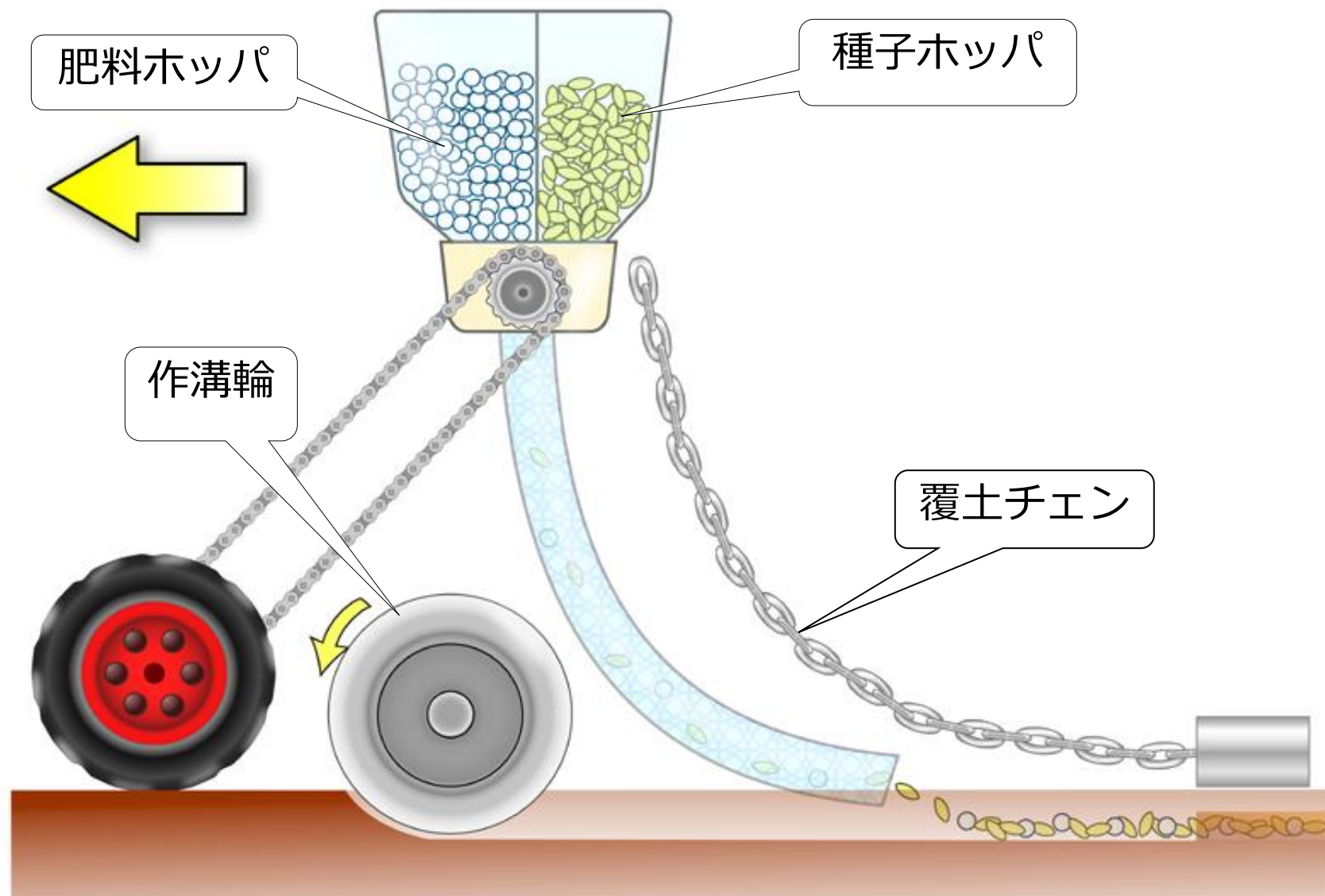
播種作業能率：0.5ha/時（10条）～0.8ha/時（12条）

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

20cm

2cm

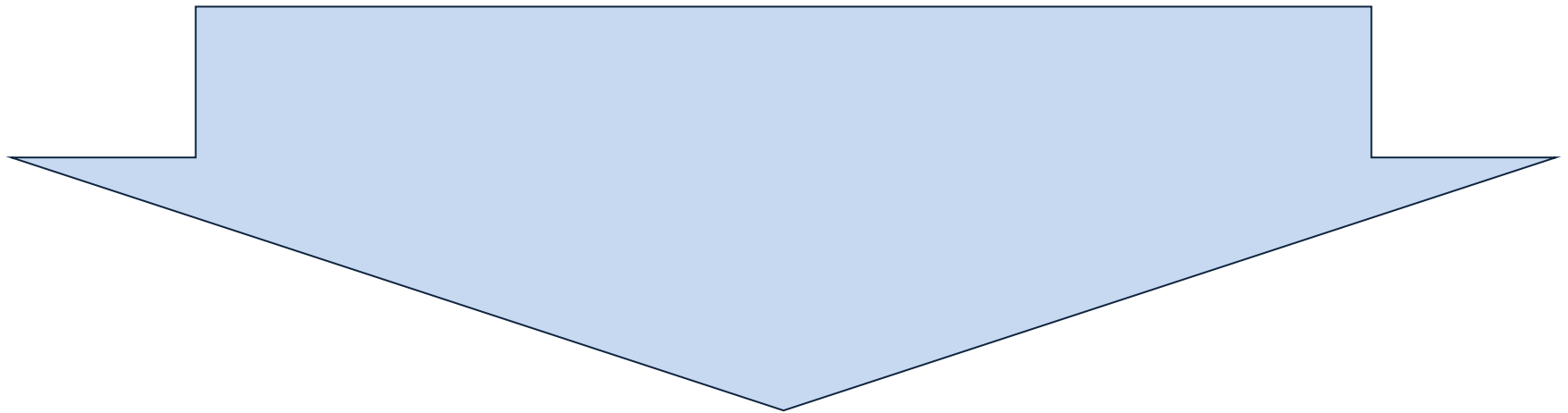
- ・ 鳥害回避
- ・ 穂数確保が容易

(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稲ワラがほ場に残る
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



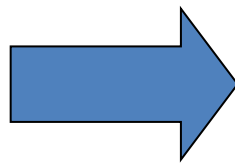
冬季農閑期に作業
ほ場の均平、残渣の埋め込み

2 2'9.8

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・土壌硬度が必要
↓
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



②出芽後: シハロホップブチル剤



③入水後に初中期一発処理剤を散布

ヒエを対象・・・薬剤を、それぞれの散布適期に施用

中干しは必要ない



入水期

93.05.07



出穂期

85 8



成熟期

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				<div>代かき</div> <div>田植</div> <div>播種育苗</div>	<div>除草剤散布</div>	<div>中干し</div>
V直	<div>整地</div>	<div>播種</div>		<div>除草剤散布</div>	<div>除草剤散布</div> <div>除草剤散布</div>	

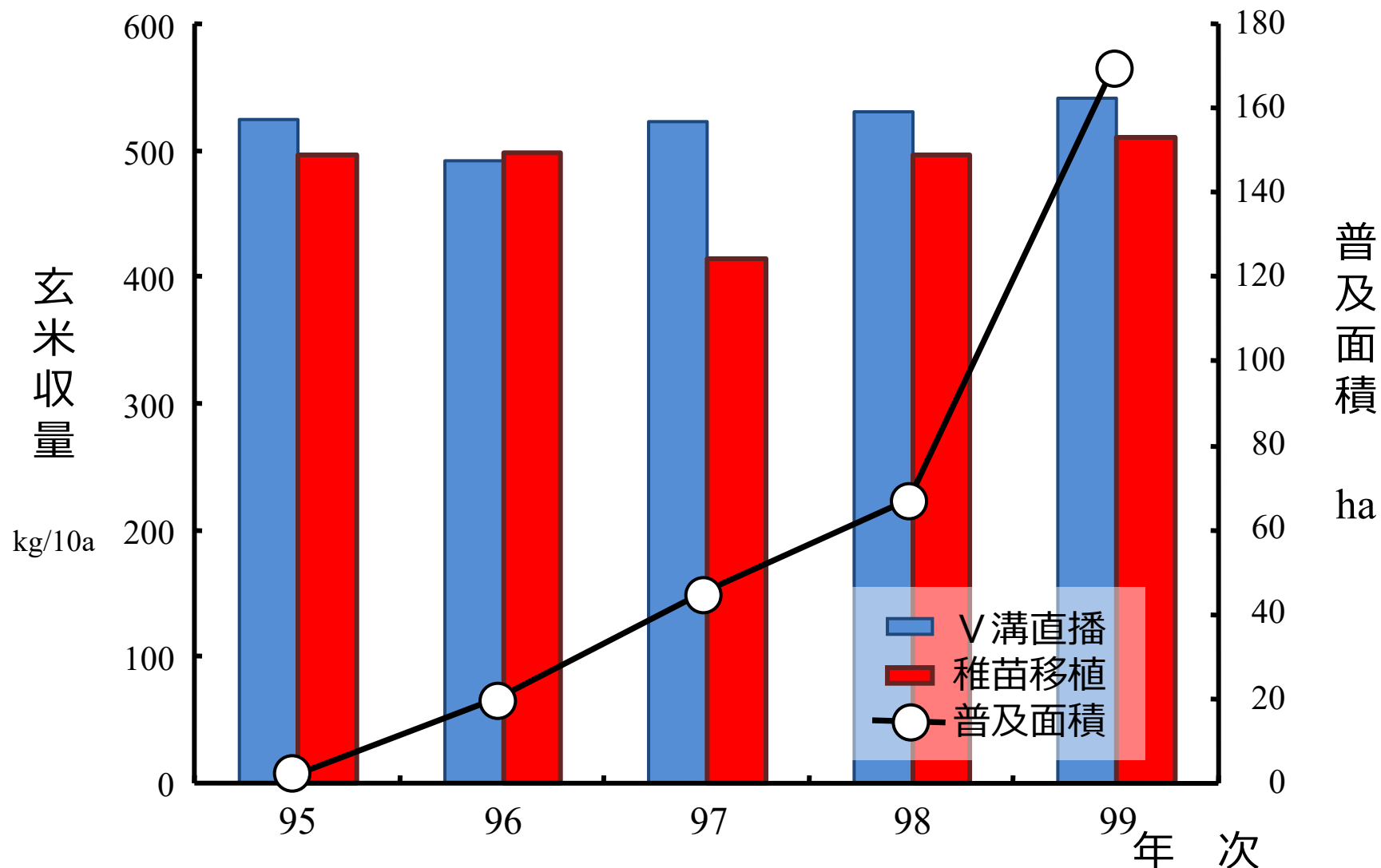
2. 經營的評價

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

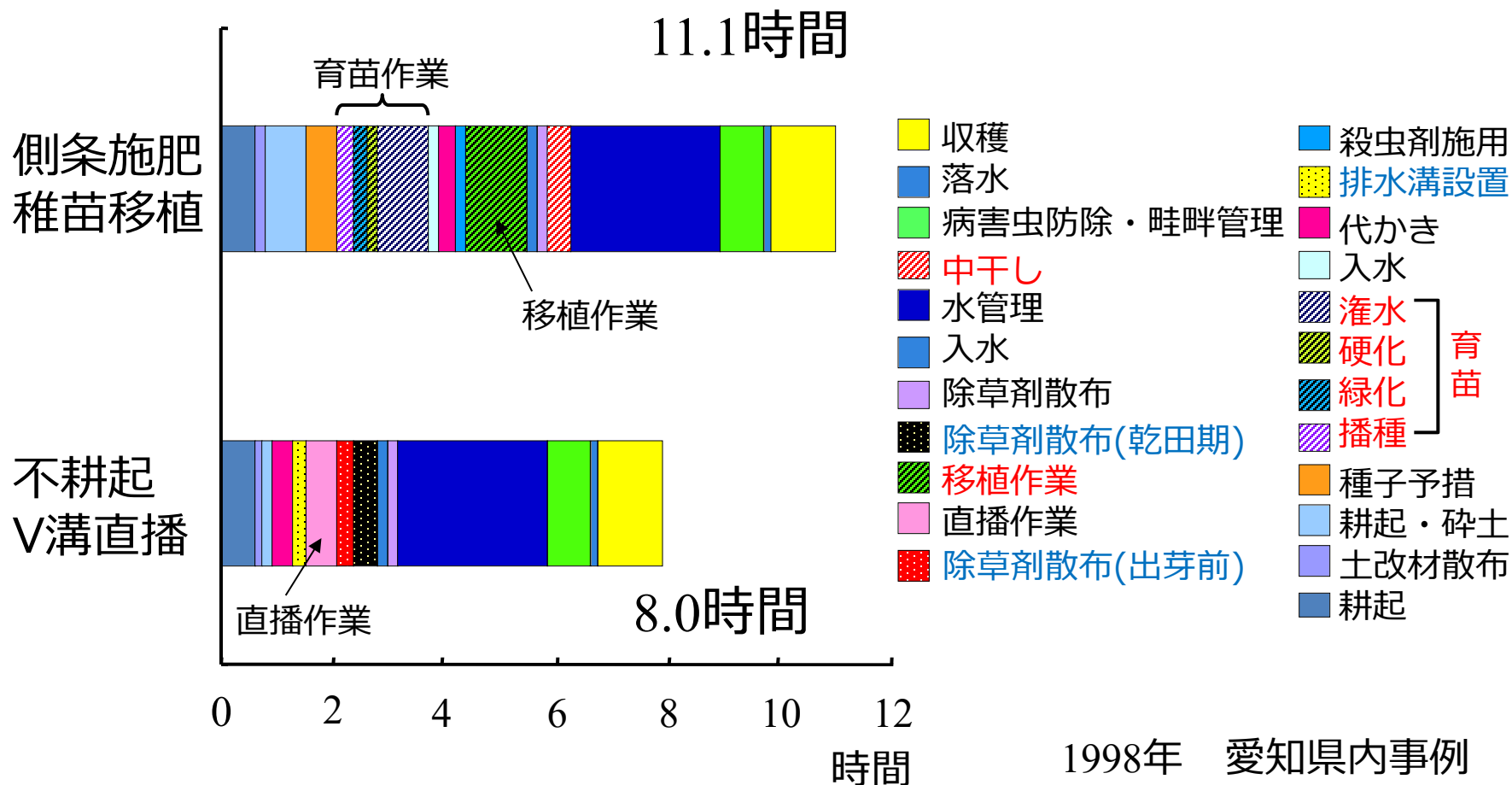
不耕起 V 溝直播および移植栽培の単収の推移



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

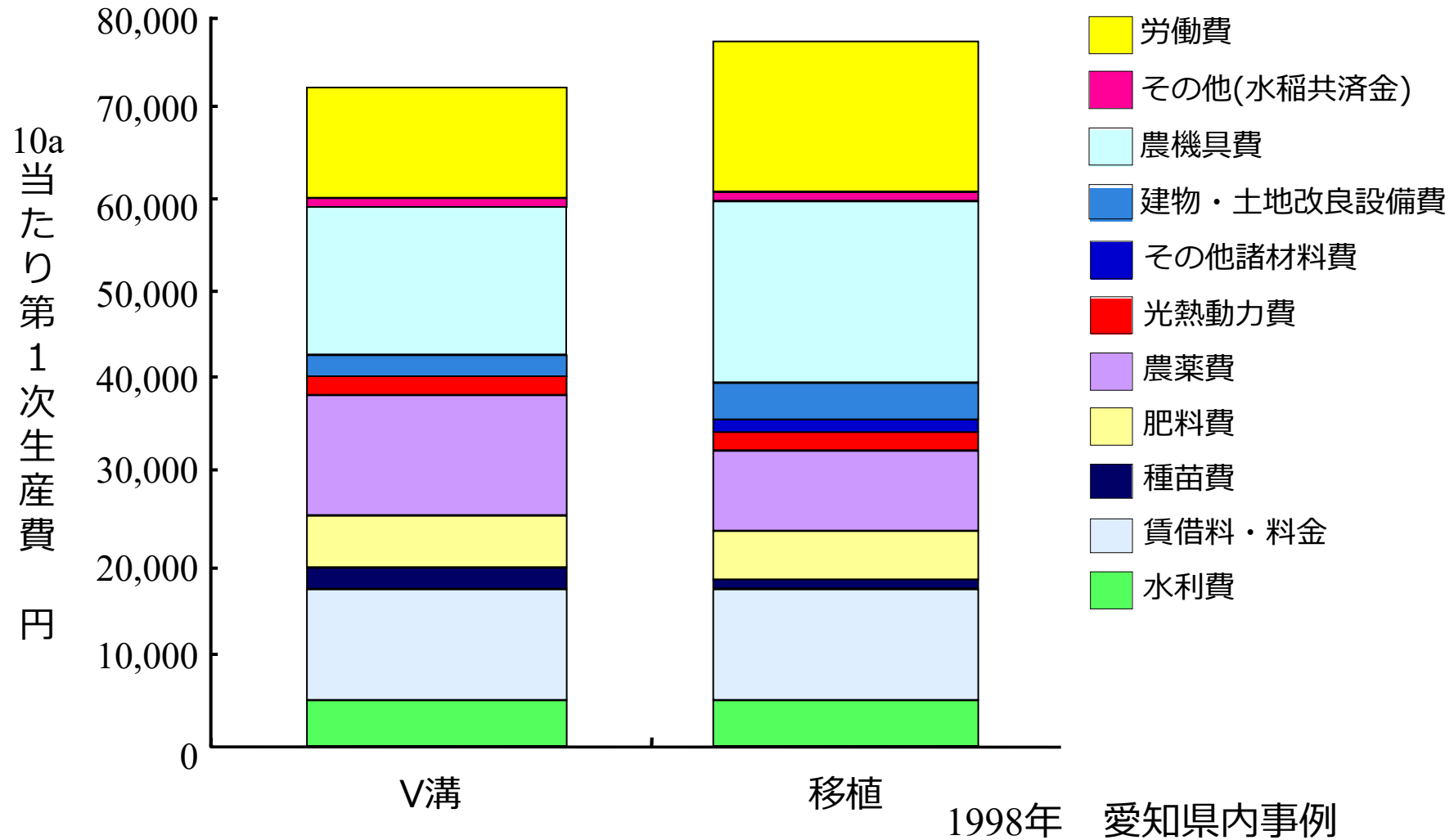
10a当り作業時間の比較



移植比約 3 割減

育苗に関わる時間の削減効果大きい

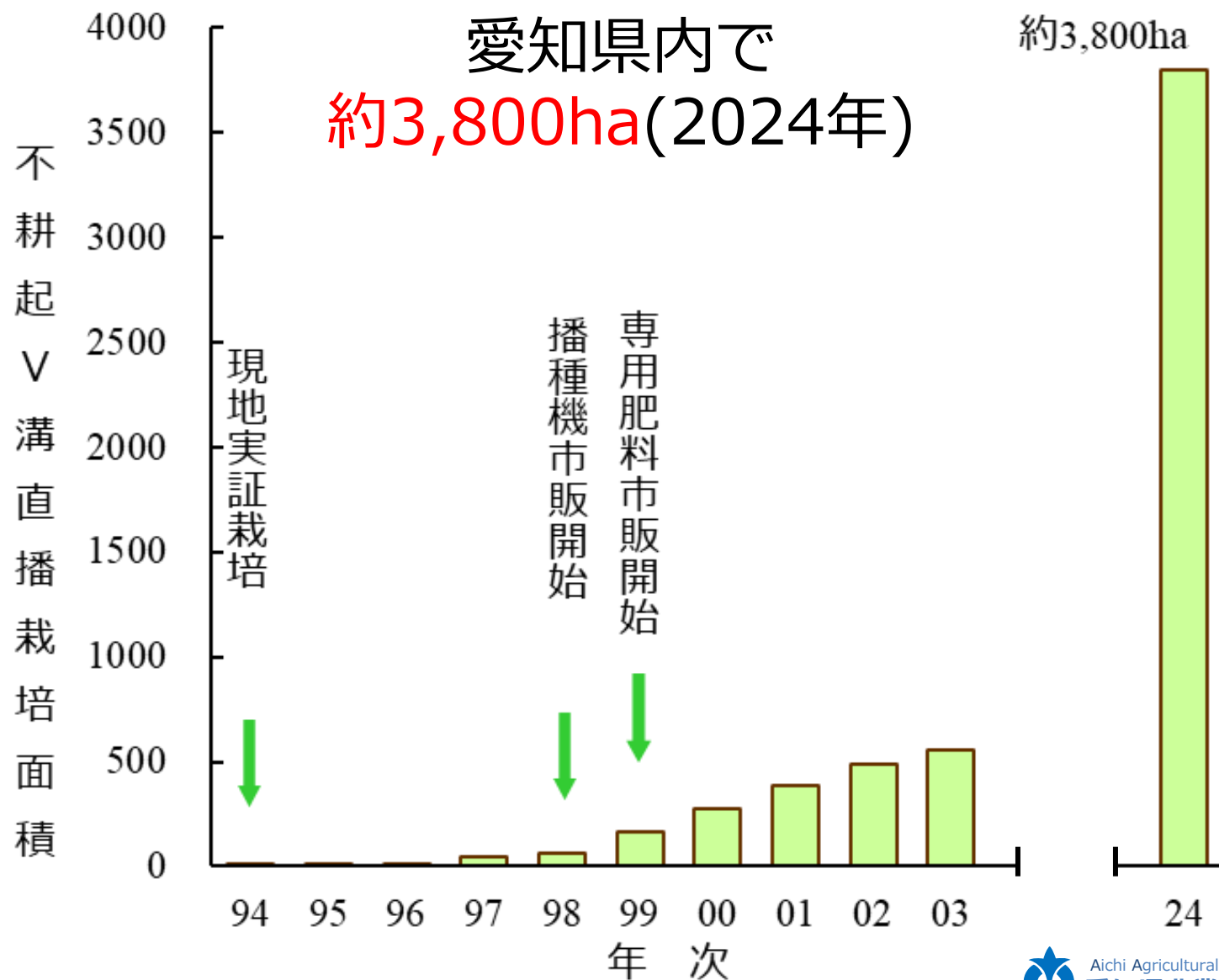
10a当り生産コストの比較



移植比約 1 割減
労働費の削減効果が大きい

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)

