

# 1 土地利用型作物における新技術の導入と作付け拡大(経営面積20ha→27ha)

## 前提 (経営発展タイプ)



水稲と大豆を生産する家族経営体が、省力技術の導入により労働時間を削減します。また大豆については、排水対策の徹底と作付け拡大により、所得の向上を図ります。

## 現状



### 経営内容

品目構成	水稲、大豆
経営規模	水稲 (中苗移植栽培) 10ha 大豆 (標準栽培) 10ha
販売収量	水稲 578kg/10a 大豆 135kg/10a
販売単価	水稲 221円/kg 大豆 161円/kg
交付金	大豆 75,222円
主な資本装備	パイプハウス (100坪×4棟)、 トラクター(50ps、80ps)、 田植機 (8条)、 クリーンシーダー、 コンバイン (自脱型、汎用型) 等

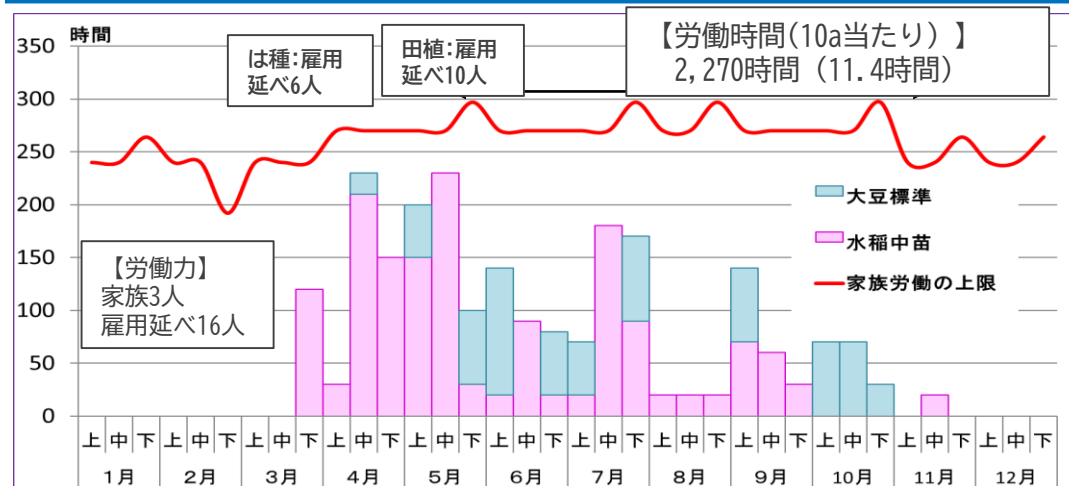
※現状の規模は青森県農業経営基盤の強化の促進に関する基本方針を参考に決定。

販売収量は農水省公表の都道府県別平均収量、販売単価は水稲は「まっしぐら」相対取引価格のR2からR6の中庸3年の平均値、大豆は「おおすず」の入札取引価格のR1からR5の中庸3年の平均値

### 経営収支

粗収益	22,745千円
経営費	16,644千円
所得 (所得率)	6,101千円 (26.8%)

### 労働時間



## 問題点



●雇用労働力の確保が困難となる中、水稲と大豆の経営では、春季の作業が集中し、適期作業が困難

●大豆は、気象変動に伴う集中豪雨などの影響を受け、収量が不安定



湿害により生育不良な大豆

## プログラムのポイント



- 水稲の**高密度は種苗栽培**の導入  
→育苗枚数が大幅に少なくなることで、生産コストや労働時間の削減につながります。
- 大豆の**晩播狭畦は種栽培**の導入による労働時間の分散と削減  
→は種時期を分散し、水稲の作業との競合による作業遅れを回避します。  
中耕培土作業が不要なため、労働時間が削減されます。
- 大豆ほ場における**排水対策の徹底**  
→もみ殻補助暗きょやサブソイラ等の施工により、湿害の影響を回避し、収量向上を図ります。



暗きょの補修作業

# 導入する技術（水稻）



## 高密度は種苗栽培の導入

効果	経営収支（10a当たり）														
<p>育苗に係る肥料、農薬、材料費が53%削減されます。 3,194円/10a→1,495円/10a（1,695円/円減）</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1061 388 1316 448">項目</th> <th data-bbox="1324 388 1598 448">現状</th> <th data-bbox="1606 388 1884 448">導入後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1061 459 1316 525">粗収益</td> <td data-bbox="1324 459 1598 525">131千円</td> <td data-bbox="1606 459 1884 525">129千円</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1061 531 1316 596">経営費</td> <td data-bbox="1324 531 1598 596">102千円</td> <td data-bbox="1606 531 1884 596">100千円</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1061 602 1316 739">所得 (所得率)</td> <td data-bbox="1324 602 1598 739">29千円 (22.1%)</td> <td data-bbox="1606 602 1884 739">29千円 (22.5%)</td> </tr> </tbody> </table>			項目	現状	導入後	粗収益	131千円	129千円	経営費	102千円	100千円	所得 (所得率)	29千円 (22.1%)	29千円 (22.5%)
項目	現状	導入後													
粗収益	131千円	129千円													
経営費	102千円	100千円													
所得 (所得率)	29千円 (22.1%)	29千円 (22.5%)													
<p>は種作業や田植作業の雇用費が81%削減されます。 雇用費 1,157円/10a→218円/10a（939円/10a減） 雇用人数 延べ16人→延べ3人</p>	<p>※ 現状は中苗移植栽培、導入後は高密度は種苗栽培。高密度は種苗栽培は、高密度は種苗栽培対応のは種機及び田植機が必要なため農機具費が増加した。 経営費に借地料を含みません。</p>														
<p>は種作業や田植作業の労働時間が33%削減されます。 は種、育苗、田植えに係る労働時間 6.3時間/10a→4.2時間/10a</p>															

※雇用労働を最小限にするため、水稻の作付を増加させていませんが、高密度は種苗栽培を導入することで、ハウスを増設せず水稻の作付拡大が可能となります。

## 導入する技術（大豆）



### 排水対策の徹底

効果	経営収支（10a当たり）		
	項目	現状	導入後
収量が30%程度増加します。 135kg/10a→180kg/10a(45kg/10a増)	粗収益	97千円	117千円
収量が増加したことで、販売金額と畑作物の 直接支払交付金の合計が87%程度増加します。 販売金額 21,600円/10a→28,800円/10a（7,200円/10a増） 畑作物の直接支払交付金（数量払） 1,222円/10a→13,955円/10a(12,733円/10a増)	経営費	55千円	63千円
	所得 (所得率)	42千円 (43.6%)	54千円 (46.2%)
	※ 標準栽培の比較		

### 晩播狭畦栽培の導入

効果	経営収支（作付面積10ha→17ha）		
	項目	現状	導入後
は種適期が拡大することで、大豆の作付を 拡大できます。 10ha→17ha	粗収益	9,682千円	19,704千円
労働時間が7%削減されます。 6.9時間/10a→6.4時間/10ha	経営費	5,460千円	10,727千円
	所得 (所得率)	4,222千円 (43.6%)	8,977千円 (45.6%)
※経営費には借地料は含みません。			

# 導入後の姿（全ての技術導入時）



## 経営内容

項目	現状	導入後	増減
品目	水稲（中苗移植）、 大豆（標準）	水稲（高密度は種苗）、 大豆（標準、晩播狭畦）	—
経営面積	水稲10ha 大豆10ha	水稲10ha 大豆17ha	7ha増加
販売収量	水稲578kg/10a 大豆（標準）135kg/10a	水稲572kg/10a 大豆（標準）180kg/10a 大豆（晩播狭畦）172kg/10a	水稲2%減少 大豆30%増加
販売単価	水稲226円/10a 大豆160円/10a	水稲226円/10a 大豆160円/10a	現状の品質を維持

## 経営収支

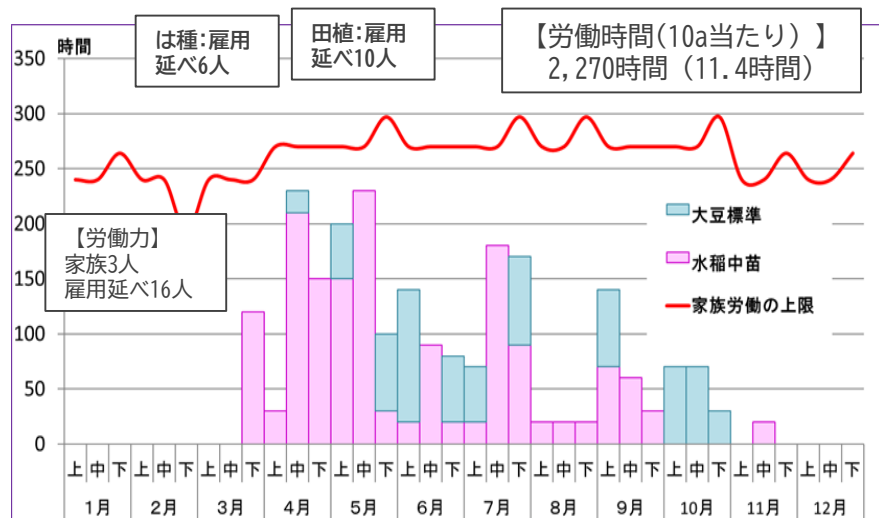
項目	現状	導入後	増減
粗収益	22,745千円	32,631千円	9,886千円増加
経営費	16,644千円	22,414千円	5,770千円増加
所得 （所得率） 【経営面積当たり】	6,101千円 （26.8%）	10,217千円 （31.3%）	4,116千円増加 （4.5%増加）
所得 【10a当たり】	31千円	38千円	7千円増加

# 導入後の姿（全ての技術導入時）

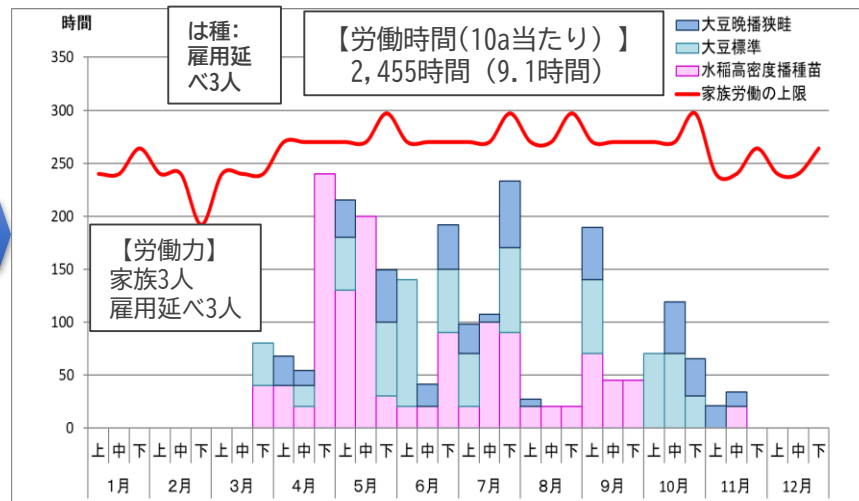


## 労働力・労働時間

### 現状



### 導入後



## 資本装備

### 現状

- ・パイプハウス (100坪×4棟)
- ・トラクター(50ps、80ps)
- ・田植機 (8条)
- ・クリーンシーダー
- ・コンバイン (自脱型、汎用型) 等

### 追加投資

#### 導入する設備

- ・高密度は種対応は種プラント 429千円
- ・高密度は種対応田植え機 4,103千円
- ・大豆は種ユニット 2セット 170千円(1セット)×2

#### 負担区分

- ・総事業費 4,872千円
- ・補助金(1/2補助) 2,436千円
- ・自己負担 2,436千円