

第2章. 営農対策目標(営農対策フルプラン)の策定

営農対策目標(営農対策フルプラン)は、西表島の土地利用計画と関係機関への聞き取り及び「轟川流域農地赤土対策営農普及マニュアル」(以下「営農普及マニュアル」)に基づいた個別対策から、対策資材(緑肥材、グリーンベルト材等)や対策規模の可能性を検討し、関係機関の意見を踏まえた営農対策目標を策定し、考えられる最大の対策目標(営農対策フルプラン)とする。

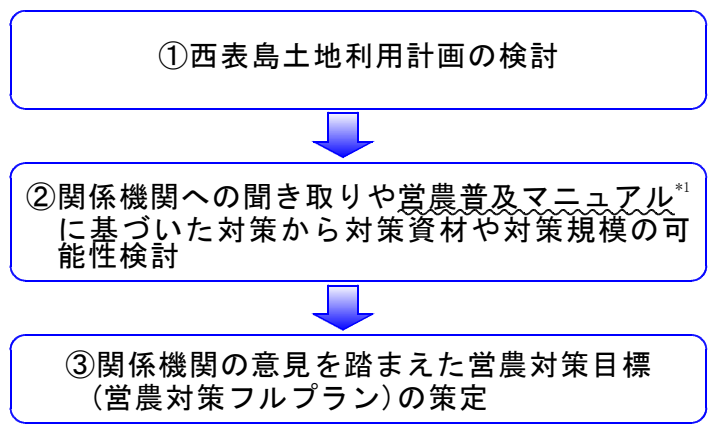


図2-7 西表島営農対策目標の策定フロー

*1 西表島では営農普及マニュアルは策定されていないため、関係機関への聞き取りを基に対策資材や対策規模の可能性を検討した。なお、営農対策の検討時には、「平成14～16年度流域環境保全農業確立体制整備モデル事業」で策定された「轟川流域農地赤土対策営農普及マニュアル」を一部参考にした。

1. 土地利用計画

- ・将来の土地利用計画は、統計資料及びさとうきび増産プロジェクト等の各種作物振興計画から推定することとし、地域農業マスタープランの手法と同様に目標は5年後の増減を推定する。
- ・土地利用計画の対象となる地目は、地域内で利用率の高いさとうきび及びパインアップルとし、草地についても高い土地利用率を占めるため対象地目とする。
- ・土地利用目標面積は、統計的手法、さとうきび増産プロジェクト等の各種作物振興計画から、関係機関の協議に基づいて設定する。

西表島の土地利用計画

表2-3 西表島の土地利用計画

地目	現況	目標	増減	
	(H21, H22調査) (ha)	(ha)	(ha)	理由
水田	143	143	0	現状維持
さとうきび	290	270	-20	減少（さとうきび増産プロジェクトの目標収穫面積を採用）
パインアップル	81	103	22	増加（統計的手法では増加傾向であり、拠点産地の認定を受けていることから、作付面積の実績から5年後を推定したときの増減率を採用）
野菜	19	19	0	現状維持
花き	0	0	0	〃
果樹	10	10	0	〃
草地	247	271	24	増加（竹富町のH21年度飼料作物作付面積から、竹富町酪農・肉用牛生産近代化計画書の飼料作物目標作付面積までの増減率を採用）
その他	68	42	-26	減少（パインアップル・草地面積への土地利用の変更）
ハウス	10	10	0	現状維持
小計	868	868	0	

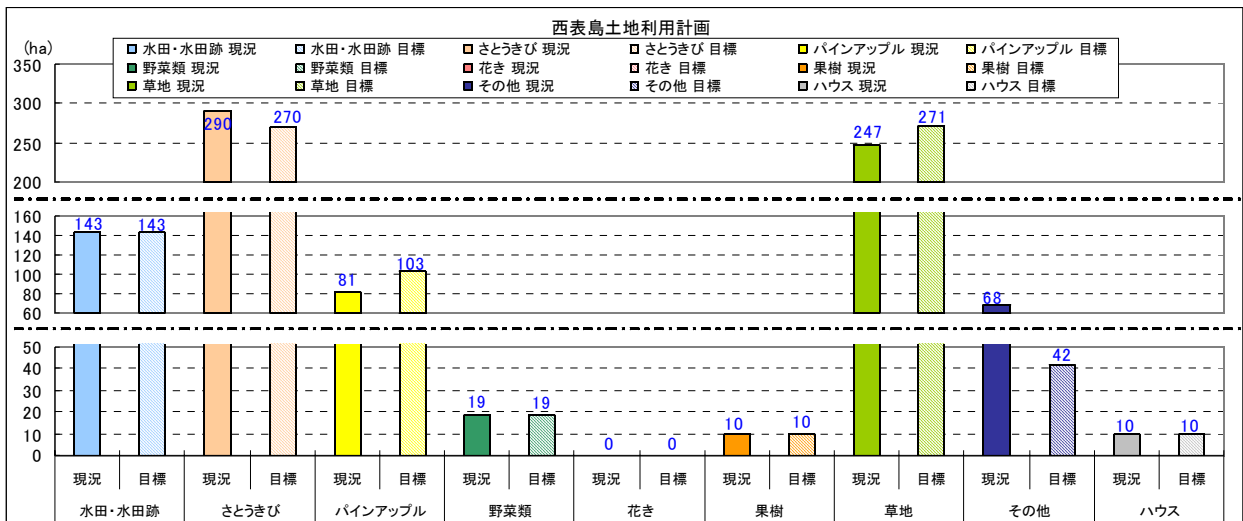


図2-8 西表島土地利用計画

2. 営農関係機関への聞き取りに基づく対策の計画 (営農対策フルプラン)

- ・ 営農対策は、営農関係機関への聞き取りに基づいて、地域の実状に準じた営農対策を検討し
 - ① さとうきび作付体系の移行
 - ② 夏植さとうきびの更新時期における裸地対策としてのカバークロープ(緑肥)対策の実施
 - ③ グリーンベルト対策の実施
 を対策の対象とし、対策目標面積について検討する。

なお、製糖工場で発生し堆肥として利用されているフィルターケーキに関しては、ほ場に敷設した後、赤土等流出対策効果を考慮し一定期間すき込まない等の営農指導を行う。

西表島の営農対策目標(営農対策フルプラン)

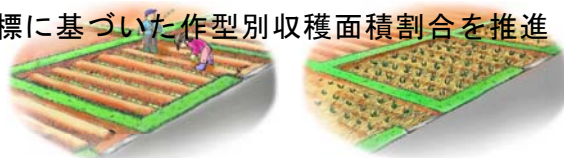
表2-4 西表島の営農対策目標(営農対策フルプラン)

地目		現況	目標	増減	
		(ha)	(ha)	(ha)	理由
営農対策対象面積	さとうきび類				
	夏植	252	221	-31	収穫割合 西表島の「さとうきび増産プロジェクト」の目標収穫面積割合である夏植：春植：株出＝69%：11%：20%とした
	春植	18	16	-2	
	株出	20	33	13	
	小計	290	270	-20	
	パイナップル	81	103	22	
	野菜類	19	19	0	
合計	390	392	2		
営農対策可能規模	項目	対策資材	対象地	規模	備考
	カバークロープ(緑肥)	ビジョンピー、クロタラリア等	夏植さとうきび(1期)	111ha	夏植さとうきび更新畑を対象とする
	グリーンベルト	ゲットウ等	全ての被覆変化作物ほ場	235ha	西表島ではグリーンベルト対策が推進されており(一筆調査でハウスを除く畑地面積の5%)、またH15年度轟川流域農地赤土対策アンケートで約6割の農家が資材の支給で取り組むとしたことを参考にし、被覆変化作物の6割に対策を行うこととした

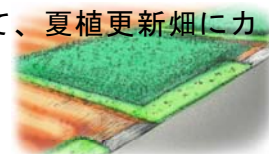
営農対策の検討(作物別)

【さとうきび】

○「さとうきび増産プロジェクト」の生産目標に基づいた作型別収穫面積割合を推進する。



○夏植さとうきびでは、収穫から植付までの時期の裸地対策として、夏植更新畑にカバークロープ(緑肥)対策を行う。



○ほ場の周囲にグリーンベルトを設置する。

【パイナップル】

○ほ場の周囲にグリーンベルトを設置する。



【野菜類】

○ほ場の周囲にグリーンベルトを設置する。

さとうきび作付体系移行による営農対策

ア. 作型による収穫割合

さとうきび増産プロジェクト基本方針(H17.12)において、10年間(平成27年産まで)で収穫面積に占める株出の栽培面積を1割程度増加させることが掲げられている。

【さとうきび増産プロジェクト基本計画におけるプロジェクト目標】

生産条件の整備等を行うことにより、平成27年産までに収穫面積に占める株出栽培の割合を1割程度増加させるとともに、株出栽培の単収を2割程度向上させる。

その中で、西表島における平成16～27年度までのさとうきび増産プロジェクトにかかる生産目標は以下のとおりとなっており、土づくり、防風・防潮林の整備、高品質栽培技術体系の確立、農家への意識の啓発推進による単収の向上を図るものとなっている。

表2-5 さとうきび増産プロジェクトの生産目標(収穫面積)

	夏植	春植	株出	合計
H16年産	101ha (64%)	25ha (16%)	31ha (20%)	157ha
H22年産	110ha (69%)	18ha (11%)	32ha (20%)	160ha
H27年産	110ha (69%)	18ha (11%)	32ha (20%)	160ha

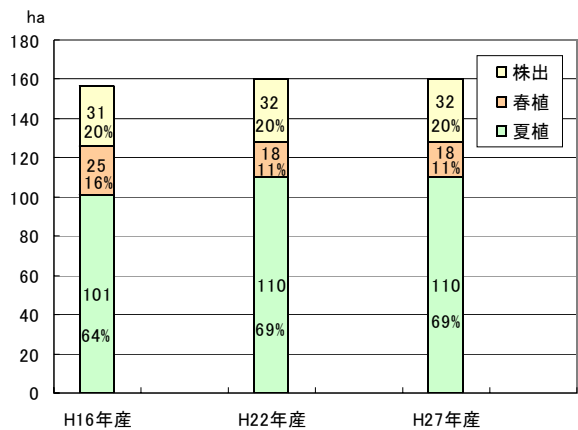


図2-9 さとうきび増産プロジェクトの生産目標(収穫面積)

沖縄県糖業農産課資料より

イ. 目標とする夏植・春植・株出の栽培面積

今後はさとうきび増産プロジェクトの生産計画に基づいた土地利用が展開されるため、西表島の作型別の目標収穫面積の割合は夏植：春植：株出＝69：11：20となる。

よって、目標収穫面積の割合から作型別作付面積配分を推計すると以下のとおりとなる。

$$\text{夏植}(69\% + 69\%) + \text{春植}11\% + \text{株出}20\% = 169\%$$

$$\text{夏植作付比率} = (69\% + 69\%) \div 169\% = 82\%$$

$$\text{春植作付比率} = 11\% \div 169\% = 6\%$$

$$\text{株出作付比率} = 20\% \div 169\% = 12\%$$

夏植：春植：株出 = 82%：6%：12%

第2編 流域対策目標策定

また、平成27年産の収穫面積から目標作付面積を推計すると以下のとおりとなる。

$$\begin{aligned}
 \text{目標作付面積} &= \text{夏植} \times 2 + \text{春植} + \text{株出} \\
 &= (110\text{ha} \times 2) + 18\text{ha} + 32\text{ha} \\
 &= 270\text{ha}
 \end{aligned}$$

表2-6 西表島のさとうきび作型別目標栽培面積

項目		夏植	春植	株出	合計
現況	作付比率	87 %	6 %	7 %	100 %
	作付面積	252 ha	18 ha	20 ha	290 ha
目標	作付比率	82 %	6 %	12 %	100 %
	作付面積	221 ha	16 ha	33 ha	270 ha

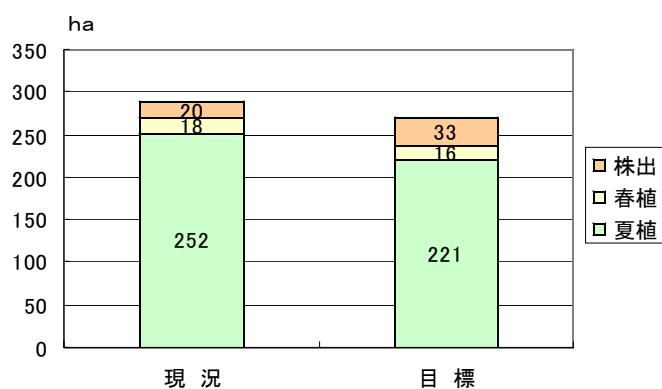


図2-10 さとうきび作型別目標栽培面積 (西表島)

対策別目標面積の検討

ア. カバークロップ(緑肥)

夏植さとうきびの収穫から次の植付までの裸地期間の赤土等流出防止対策となるため、夏植さとうきびほ場にカバークロップ(緑肥)対策を行うこととする。

①対象作物：さとうきび夏植(1期)

※夏植の収穫から次の植付までの裸地期間の流出防止対策であるため。

②対策面積：夏植更新畑全体

表2-7 西表島のカバークロップ(緑肥)目標面積の算出

対象作物	面積
さとうきび(夏植)	111 ha

イ. グリーンベルト

西表島ではグリーンベルト対策が推進されており、グリーンベルト対策は今後も推進されていくこと、また、モデル事業における轟川流域農地赤土対策農家アンケート調査で、約6割の農家が資材の提供があればグリーンベルト対策を行うと答えた結果を参考にし、被覆変化作物の6割にグリーンベルト対策を行うこととする。

①対象作物：全ての被覆変化作物対象ほ場

※さとうきび(夏植・春植・株出)、パインアップル、野菜類

②対象面積：被覆変化作物の目標面積の6割

表2-8 西表島のグリーンベルト目標面積の算出

作物	目標面積	グリーンベルト対象面積
さとうきび	夏植	221 ha / 133 ha
	春植	16 ha / 9 ha
	株出	33 ha / 20 ha
パインアップル	103 ha	62 ha
野菜類	19 ha	11 ha
計	392 ha	235 ha

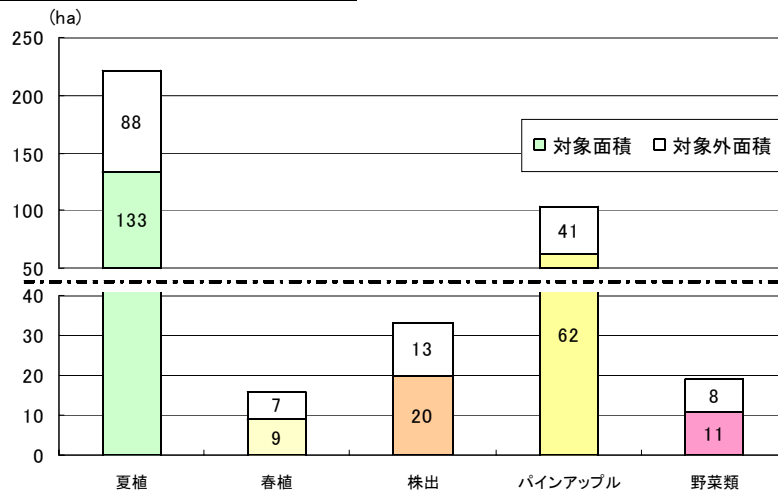


図2-11 グリーンベルト目標面積(西表島)