

平成 21 年 度

竹富町農地防風林整備マスタープラン策定業務

報 告 書

平成 2 2 年 3 月

沖縄県八重山農林水産振興センター農林水産整備課

ア ジ ア プ ラ ン ニ ン グ 株 式 会 社

まえがき

本報告書は、沖縄県八重山農林水産振興センター農林水産整備課より受託した「竹富町農地防風林マスタープラン策定業務」についてとりまとめたものである。

1. 業務目的

竹富町ではさとうきびが基幹作物であるが、度重なる台風襲来等で甚大な被害を受けている。そのため、安定的な生産向上につなげるため、農地防風林の整備計画を作成することで、今後の農地防風林整備を効率よく行うことを目的とする。

2. 業務場所

本業務の対象となる地区は、竹富町で過去に県営ほ場整備事業等で整備した13地区である。
※添付参照

3. 業務期間

平成22年2月26日～平成22年3月31日（34日間）

4. 業務概要

本業務は、今後の農地防風林整備を計画的に進めていくために、竹富町農地防風林整備マスタープランを作成する。

1. 既存データの収集整理

1) 既存資料から地区の防風林の現状及び営農状況を整理し把握する。

2. マスタープランの作成

1) みやらがわ地区農地防風林整備マスタープランを参考として本地区のマスタープランを作成する。

①危険度評価

②地区代表者聞取結果資料から評価を行う

③再整備優先地区のゾーニングを行う

④維持管理の現状（管理内容と体制）資料を整理する。

⑤整備計画を策定する

・地区別整備計画検討

・近傍地区事業事例から概算事業費を算出する。

・効果発現推移を検討する

5. 成果品

・業務報告書 1式
・電子データ 1式

本業務を遂行するにあたり、沖縄県八重山農林水産振興センター農林水産整備課の皆様
の多大な御尽力及び御協力に深く感謝いたします。

アジアプランニング株式会社 沖縄支店

〒900-0012 那覇市泊1丁目6番6号サンハイツ泊201
TEL(098)916-7200 FAX(098)916-7201

管理技術者 高木 克己
照査技術者 本口 晴年
担 当 林田 龍一
高崎 裕子

はじめに

竹富町においては、台風や冬期季節風による農作物の風害対策および農作物の生産向上を目的に、昭和55年からを始まりとして、波照間島・西表島・小浜島の15地区において、農地防風林が整備されてきた。

整備されたこれら農地防風林は、古い地区では事業導入後、約30年余が経過し、現在、更新を必要とされる時期にきている。しかしながら、現実的には、整備された農地防風林のほとんどが、その機能を有しておらず、それに比例するように、台風等の強風による農作物等の被害は、年々増加傾向にある。

このような状況を踏まえ、竹富町の農地防風林の再整備にあたり、「平成21年度防風林機能診断業務報告書」（沖縄県農林水産部村づくり計画課）によって防風林の現況調査が実施されており、先行地区である「みやらがわ地区農地防風林整備マスタープラン」の評価手法に準じた現状の評価を行った。さらに、各地区の営農体系を考慮した危険度評価を行い、整備計画と維持管理手法を提案した。

これらの結果を踏まえ、「竹富町農地防風林整備マスタープラン」の策定を行った。

平成21年度
竹富町農地防風林マスタープラン策定業務報告書

目 次

第1章	地区の現状と課題	
1-1	地区の整備状況	1- 1
1-1-1	竹富町の概要	1- 1
1-1-2	農地防風林の現状	1- 3
1-1-3	農地防風林の目視調査による評価	1- 4
1-2	地区の営農状況	1-11
第2章	農地防風林再整備の必要性	
2-1	再整備優先地区ゾーニングの考え方	2- 1
2-1-1	評価手法	2- 1
2-1-2	評価指標	2- 1
2-2	現状と地元意向の評価と指標	2- 2
2-2-1	地区の現状の危険度	2- 2
2-2-2	地元の意向	2- 4
2-3	現状の危険度評価および地元意向評価	2- 5
2-3-1	現状の危険度総合評価	2- 8
2-3-2	地元の意向評価	2-17
2-4	再整備優先地区ゾーニング	2-18
第3章	農地防風林の整備計画	
3-1	農地防風林の配置計画	3- 1
3-2	防風林の林帯構成	3- 2
3-2-1	主防風林帯	3- 3
3-2-2	副防風林帯	3- 5
3-2-3	林帯内の管理用通路	3- 6
3-3	植栽樹種	3- 7
3-3-1	樹種の階層区分	3- 8
3-3-2	優良樹種の事例	3- 9
第4章	維持管理の手法	
4-1	維持管理活動の事例	4- 1
4-1-1	防風林維持管理活動	4- 2
4-2	組織体制と活動内容	4- 3
4-2-1	組織体制	4- 3
4-3	維持管理計画	4- 4
4-3-1	除草計画	4- 4
4-3-2	灌水計画	4- 5
4-3-3	巡回・点検	4- 5
4-3-4	臨時的作業	4- 5
第5章	今後の整備と効果の見通し	
5-1	今後の整備計画	5- 1
5-2	防風林効果発現の推移	5- 3

参考資料1 営農体系面での危険度を考慮した場合の農地防風林再整備の必要性検討

1. 危険度の総合評価手法について 参考資料1- 1
2. 検討結果と考察 参考資料1-34

参考資料2 さとうきびの想定被害率について

1. さとうきびの想定被害率の算出 参考資料2- 1
2. さとうきびの収量性と気象の関係について 参考資料2-15