

## 第1章 地区の現状と課題

### 1-1 地区の整備状況

竹富町は、昭和55年から現在に至るまで、農地防風林が13地区（総面積24.8ha）整備されている。これまでに整備されてきた農地防風林の現状について、「平成21年度防風林機能診断業務報告書」（沖縄県村づくり計画課）によって調査されており、その結果から農地防風林の現状を把握する。

#### 1-1-1 竹富町の概要

竹富町は、八重山諸島のうち、西表島、竹富島、小浜島、黒島、波照間島、鳩間島、新城島、由布島の有人島と、その周囲にある仲御神島などの無人島からなる。このうち波照間島・小浜島・西表島には県営畑地帯整備事業・県営圃場整備事業・県営農地開発事業・県営農地保全事業・団体営圃場整備事業が実施され、この中で防風林が整備（13地区：24.8ha）されている。

これらの3島は、サトウキビ主体（845ha）の畑地帯となっている。

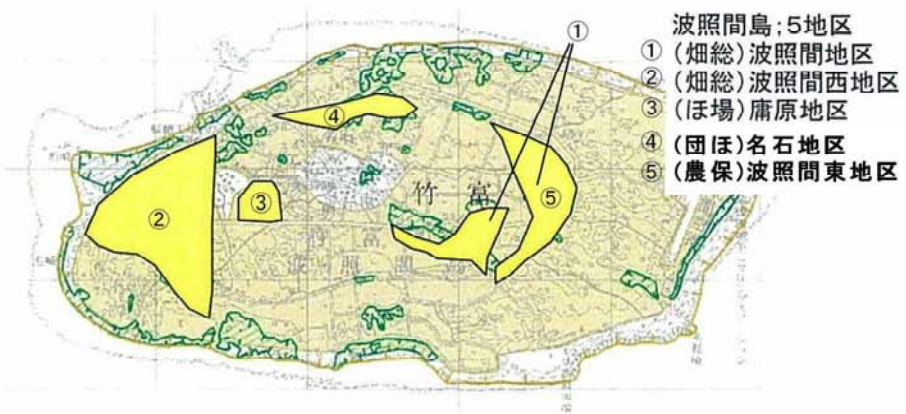
表-1.1 竹富町防風林整備地区一覧

| 島名   | 地区名      | 工期      | 受益面積<br>(ha) | 防風林帯面積<br>(ha) |
|------|----------|---------|--------------|----------------|
| 波照間島 | 1 波照間地区  | S55～H3  | 289.0        | 5.28           |
|      | 2 波照間西地区 | S60～H6  | 89.0         | 2.38           |
|      | 3 庸原地区   | H3～H12  | 64.3         | 1.83           |
|      | 4 名石地区   | S63～H6  | 24.3         | 0.90           |
|      | 5 波照間東地区 | H8～H13  | 159.0        | 0.76           |
| 小浜島  | 6 大岳地区   | S56～H1  | 97.0         | 0.62           |
| 西表島  | 7 佐久田地区  | S58～H3  | 75.0         | 1.85           |
|      | 8 豊原地区   | H4～H15  | 31.0         | 0.84           |
|      | 9 上原地区   | S61～H13 | 66.5         | 2.50           |
|      | 10 大富地区  | S62～H15 | 57.7         | 0.72           |
|      | 11 中野地区  | H1～H15  | 5.8          | 0.30           |
|      | 12 古見地区  | S61～H4  | 17.4         | 0.34           |
|      | 13 由布地区  | H1～H7   | 28.3         | 1.24           |
| 計    |          |         | 845.3        | 19.56          |

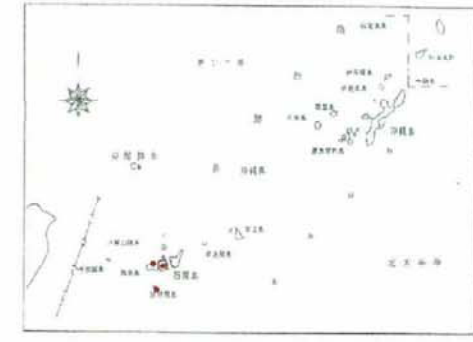
※受益面積について、「波照間東地区」面積は「波照間地区」面積の一部と重複するため、合計面積には計上しない。（防風林帯面積は、地区間での重複無し）

※防風林帯面積は、別途目視調査結果の地区別集計面積より

【計画概要図(ポンチ図)】



【位置図】



小浜島:1地区  
⑥ (畑総)大岳地区



西表島:7地区  
⑦ (畑総)佐久田地区  
⑧ (ほ場)豊原地区  
⑨ (農開)上原地区  
⑩ (農開)大富地区  
⑪ (農保)中野地区  
⑫ (土地総)古見地区  
⑬ (土地総)由布地区

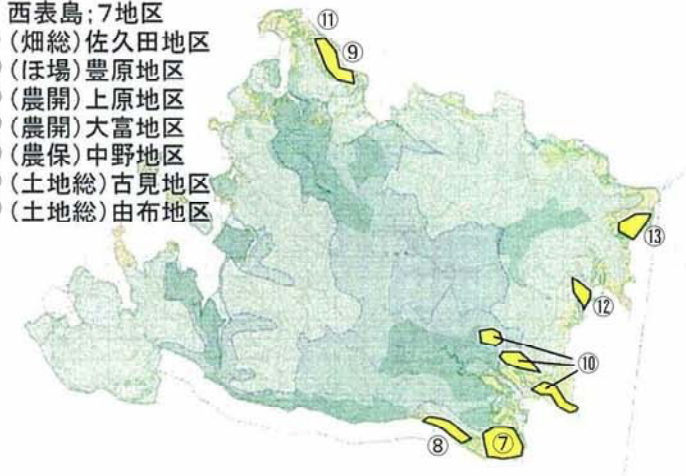


図-1.1 竹富町対象地区位置図

### 1-1-2 農地防風林の現状

竹富町の農地防風林は、昭和55年波照間島をはじめとしてから平成15年にかけて、県営畑地帯整備事業・県営圃場整備事業・県営農地開発事業・県営農地保全事業・団体営圃場整備事業に合わせて、防風林帯用地を確保し、整備されている。

しかしながら、現状は、防風林として植栽した樹木が倒木、枯死している状況や、当初防風林帯であった用地が、農地として利用されている状況など、防風林としての機能を果たしていないものが多くみられる。



(波照間島)

(小浜島)



(西表島)

写真-1.1 防風林の枯死状況

### 1-1-3 農地防風林の目視調査による評価

#### (1) 調査手法

これまで整備が行われてきた農地防風林について、「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）（以下「機能診断報告書」という。）により診断されている。調査内容は、防風林が効果を発現されるとされている樹高及び密閉度によって評価されている。

今回の整理方法は、「みやらがわ地区農地防風林整備マスタープラン」で評価されている密閉度により評価するものとし、「機能診断報告書」でも評価されているため、この結果を活用して、防風林の現状機能のランク付けを行う。

目視調査のランク付けは、防風林の最適密閉度が60%程度とされていることから、健全な防風林の密閉度を50%以上70%未満とし、表-1.2のとおり設定した。

なお、換地上用地はあるが、未整備の地区については、密閉度を0%と評価（Dランク）し、整備直後の林帯は、整備の必要なし（Eランク）と判断した。

表-1.2 現状の防風林機能ランク

| ランク  | ランク指標                            |
|------|----------------------------------|
| Aランク | 要植替(密閉度が30%未満)                   |
| Bランク | 要補植(密閉度が30%以上～50%未満)             |
| Cランク | 要剪定(密閉度が70%以上)                   |
| Dランク | 換地上用地はあるが、未整備(密閉度が0%)            |
| Eランク | 再整備必要なし(密閉度が50%以上70%未満)、または、整備直後 |

(2) 目視調査結果の整理

これまで整備されてきた農地防風林の目視調査結果を表-1.3に示す。  
この結果より、防風林の機能が健全な状態（密閉度60%）ではなく、再整備が必要とされる、Aランク（密閉率が30%未満）、Bランク（密閉度が30%以上50%未満）およびDランクと評価されるものが、全体の約90%を占めており、現状の農地防風林は、ほとんど機能を有していないことが確認された。

防風林機能ランクマップ（図-1.2）を次頁以降に示す。

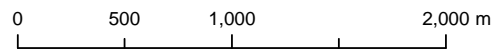
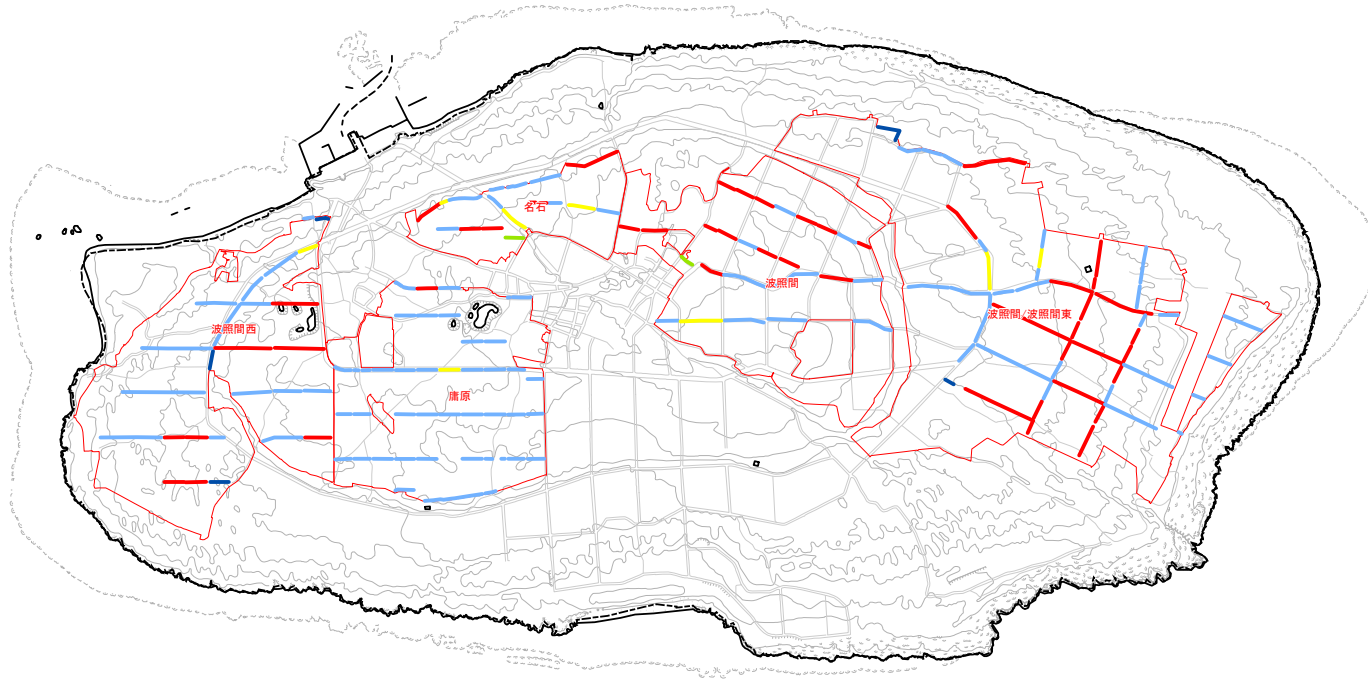
表-1.3 各地区の防風林機能のランク別林帯面積一覧表

| 島                         | ランク |        | Aランク                  | Bランク                       | Cランク                  | Dランク                         | Eランク                                      | 合計      |
|---------------------------|-----|--------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------|---|---------|
|                           | 地区  |        | 要植替<br>(密閉度<br>30%未満) | 要補植<br>(密閉度30%以上<br>50%未満) | 要剪定<br>(密閉度<br>70%以上) | 換地上用地はある<br>が、未整備<br>(密閉度0%) | 整備必要なし<br>(密閉度50%以上<br>70%未満)<br>または、整備直後 |         |
| 波照間島                      | 1   | 波照間地区  | 24,865                | 24,285                     | 1,230                 | 390                          | 2,025                                     | 52,795  |
|                           | 2   | 波照間西地区 | 7,075                 | 14,545                     | 1,710                 | 0                            | 425                                       | 23,755  |
|                           | 3   | 庸原地区   | 380                   | 17,405                     | 0                     | 0                            | 540                                       | 18,325  |
|                           | 4   | 名石地区   | 2,950                 | 4,125                      | 0                     | 510                          | 1,425                                     | 9,010   |
|                           | 5   | 波照間東地区 | 2,850                 | 4,230                      | 0                     | 0                            | 510                                       | 7,590   |
| 小浜島                       | 6   | 大岳地区   | 4,230                 | 2,010                      | 0                     | 0                            | 0   | 6,240   |
| 西表島                       | 7   | 佐久田地区  | 11,080                | 3,870                      | 0                     | 2,490                        | 1,080                                     | 18,520  |
|                           | 8   | 豊原地区   | 0                     | 1,500                      | 0                     | 0                            | 6,870                                     | 8,370   |
|                           | 9   | 上原地区   | 2,430                 | 19,150                     | 220                   | 900                          | 2,280                                     | 24,980  |
|                           | 10  | 大富地区   | 0                     | 3,735                      | 0                     | 3,510                        | 0   | 7,245   |
|                           | 11  | 中野地区   | 0                     | 2,260                      | 0                     | 0                            | 700                                       | 2,960   |
|                           | 12  | 古見地区   | 480                   | 2,910                      | 0                     | 0                            | 0   | 3,390   |
|                           | 13  | 由布地区   | 1,680                 | 10,690                     | 0                     | 0                            | 0   | 12,370  |
| 防風林帯合計面積(m <sup>2</sup> ) |     |        | 58,020                | 110,715                    | 3,160                 | 7,800                        | 15,855                                    | 195,550 |
| 比率(%)                     |     |        | 29.7%                 | 56.6%                      | 1.6%                  | 4.0%                         | 8.1%                                      | 100.0%  |

# 防風林機能ランクマップ(波照間島)



1-6

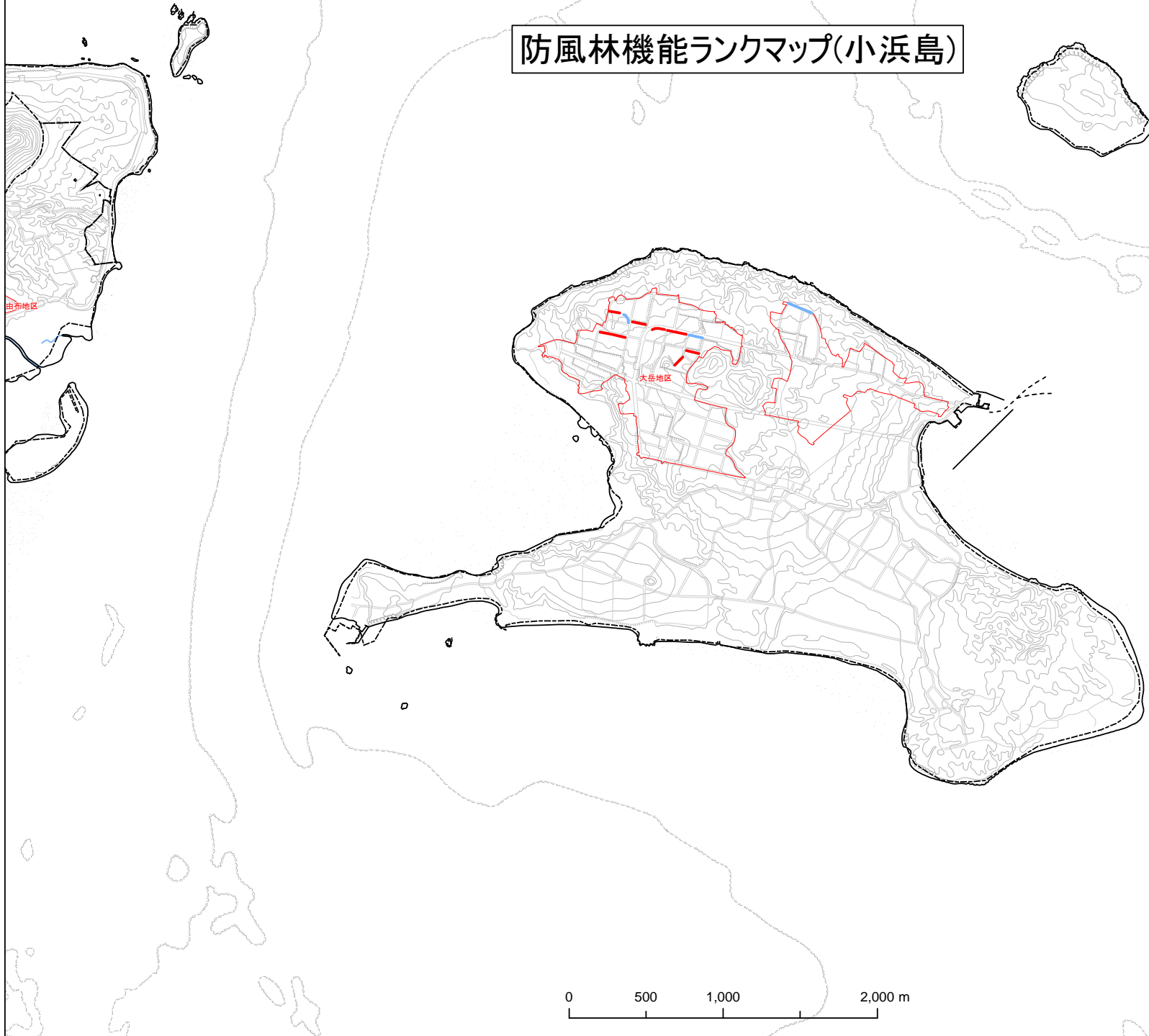


## 凡例

### 防風林機能ランク

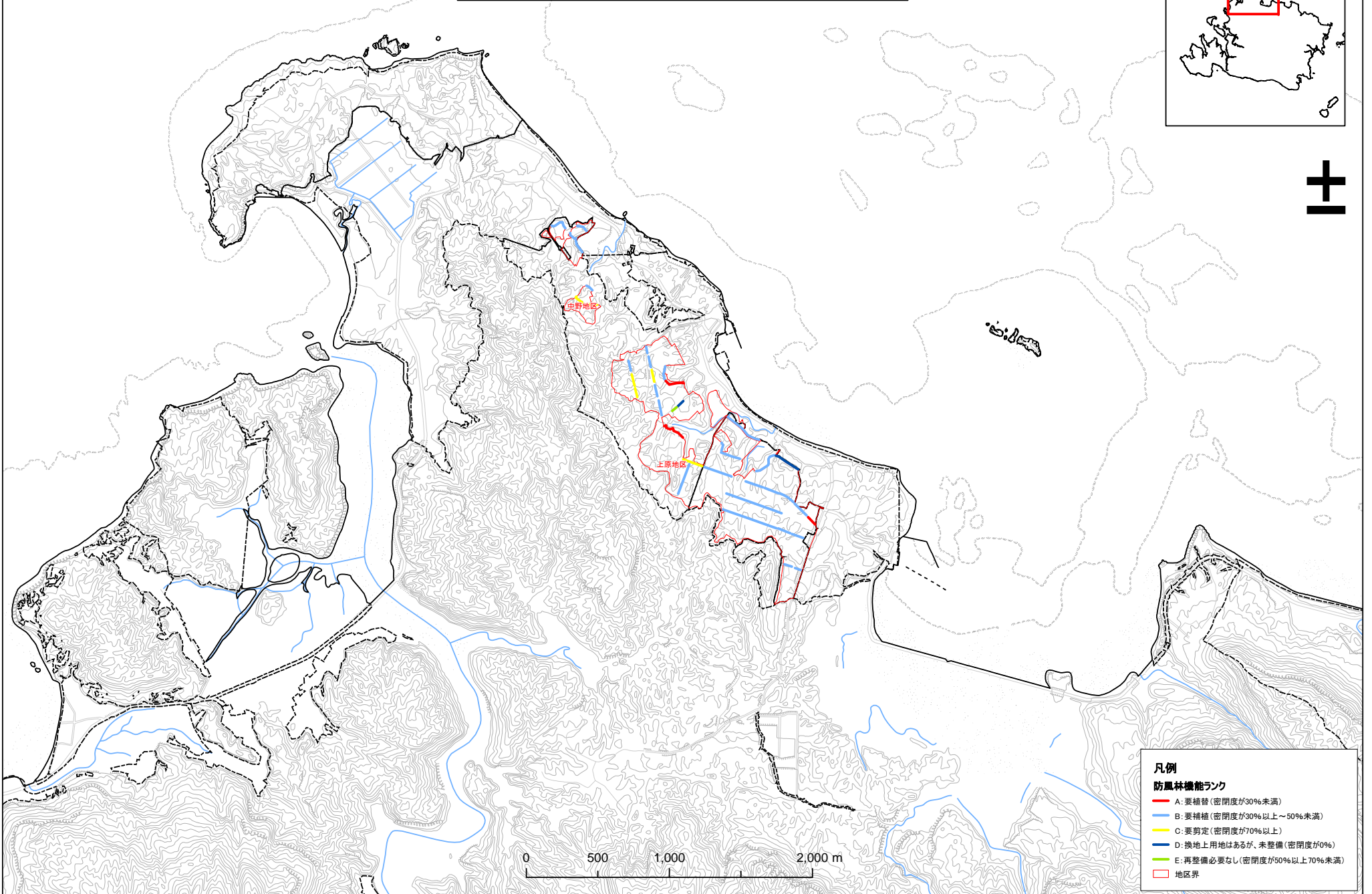
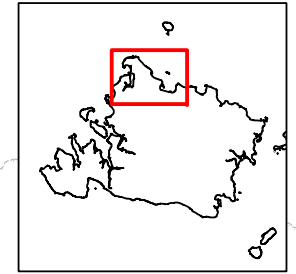
- A: 要植替 (密閉度が30%未満)
- B: 要補植 (密閉度が30%以上～50%未満)
- C: 要剪定 (密閉度が70%以上)
- D: 換地上用地はあるが、未整備 (密閉度が0%)
- E: 再整備必要なし (密閉度が50%以上70%未満)
- 地区界

# 防風林機能ランクマップ(小浜島)



- 凡例**  
**防風林機能ランク**
- A: 要植替 (密閉度が30%未満)
  - B: 要補植 (密閉度が30%以上～50%未満)
  - C: 要剪定 (密閉度が70%以上)
  - D: 換地上用地はあるが、未整備 (密閉度が0%)
  - E: 再整備必要なし (密閉度が50%以上70%未満)
  - 地区界

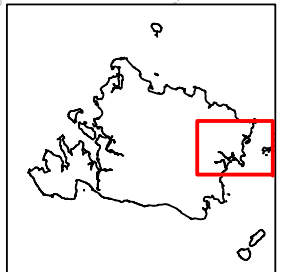
# 防風林機能ランクマップ(西表島①)



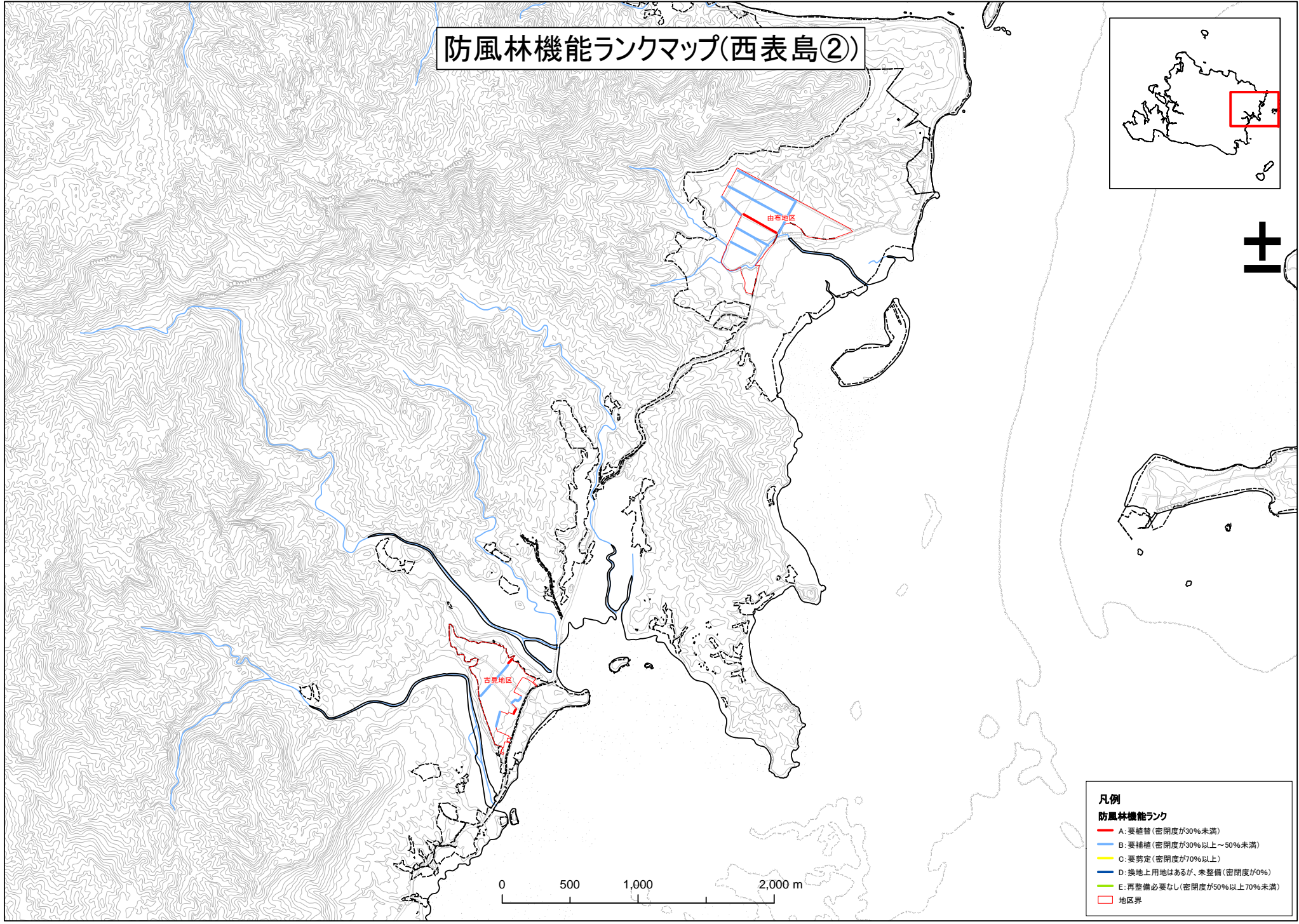
- 凡例**  
**防風林機能ランク**
- A: 要植替 (密閉度が30%未満)
  - B: 要補植 (密閉度が30%以上～50%未満)
  - C: 要剪定 (密閉度が70%以上)
  - D: 換地上用地はあるが、未整備 (密閉度が0%)
  - E: 再整備必要なし (密閉度が50%以上70%未満)
  - 地区界



# 防風林機能ランクマップ(西表島②)



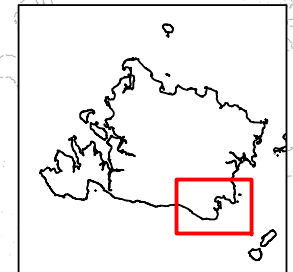
1-9



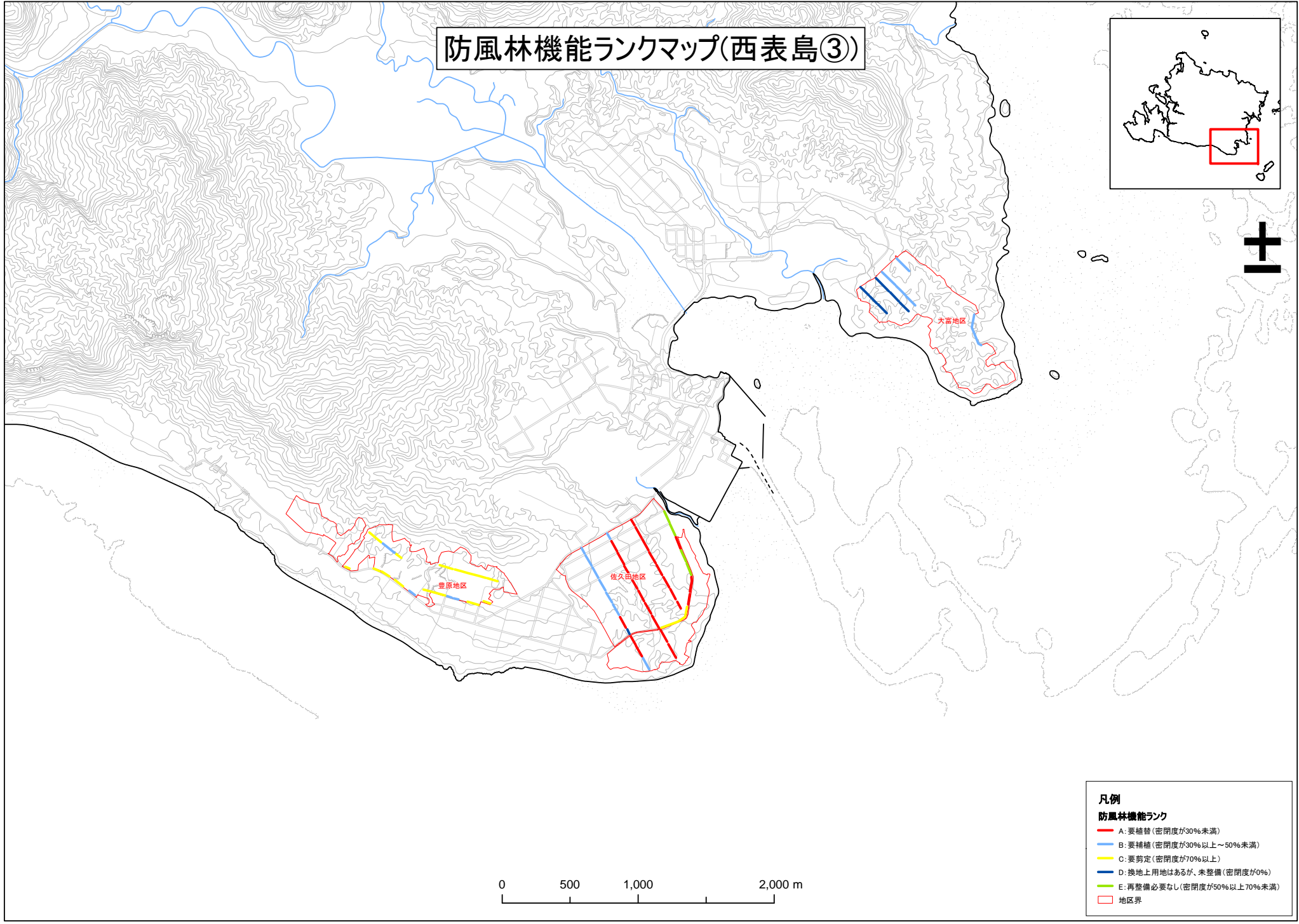
**凡例**  
**防風林機能ランク**

- A: 要植替 (密閉度が30%未満)
- B: 要補植 (密閉度が30%以上～50%未満)
- C: 要剪定 (密閉度が70%以上)
- D: 換地上用地はあるが、未整備 (密閉度が0%)
- E: 再整備必要なし (密閉度が50%以上70%未満)
- 地区界

# 防風林機能ランクマップ(西表島③)



1-10



- 凡例**  
**防風林機能ランク**
- A: 要植替 (密閉度が30%未満)
  - B: 要補植 (密閉度が30%以上～50%未満)
  - C: 要剪定 (密閉度が70%以上)
  - D: 換地上用地はあるが、未整備 (密閉度が0%)
  - E: 再整備必要なし (密閉度が50%以上70%未満)
  - 地区界

## 1-2 地区の営農状況

竹富町防風林整備地区の営農状況は、サトウキビ、牧草を主体とした営農体系となっており、全体の90%を占めている。そのほか、果樹類、野菜類などの農作物が栽培されている。

表-1.4 各地区の営農体系

| 島     | 作付面積<br>地区 | 農作物          |           |            |            |                | 合計<br>(㎡) | 該当<br>集落 |
|-------|------------|--------------|-----------|------------|------------|----------------|-----------|----------|
|       |            | サトウキビ<br>(㎡) | 牧草<br>(㎡) | 野菜類<br>(㎡) | 果樹類<br>(㎡) | ビニールハウス<br>(㎡) |           |          |
| 波照間島  | 1 波照間地区    | 553,020      | 81,675    | 5,085      | 660        | 363            | 640,804   | 波照間      |
|       | 2 波照間西地区   | 52,448       | 7,746     | 482        | 63         | 34             | 60,773    |          |
|       | 3 庸原地区     | 27,376       | 4,043     | 252        | 33         | 18             | 31,721    |          |
|       | 4 名石地区     | 3,910        | 577       | 36         | 5          | 3              | 4,530     |          |
|       | 5 波照間東地区   | 167,394      | 24,722    | 1,539      | 200        | 110            | 193,965   |          |
| 小浜島   | 6 大岳地区     | 458,055      | 405,829   | 6,592      | 0          | 0              | 870,476   | 小浜       |
| 西表島   | 7 佐久田地区    | 414,017      | 154,060   | 11,930     | 0          | 0              | 580,007   | 大原       |
|       | 8 豊原地区     | 45,273       | 20,343    | 785        | 438        | 0              | 66,839    | 豊原       |
|       | 9 上原地区     | 9,332        | 56,055    | 0          | 62,164     | 0              | 127,552   | 上原       |
|       | 10 大富地区    | 210,654      | 162,925   | 0          | 0          | 14,388         | 387,967   | 大富       |
|       | 11 中野地区    | 918          | 6,221     | 0          | 3,560      | 0              | 10,699    | 中野       |
|       | 12 古見地区    | 8,160        | 4,845     | 0          | 2,199      | 0              | 15,204    | 古見       |
|       | 13 由布地区    | 34,999       | 95,312    | 0          | 126,679    | 667            | 257,657   | 美原       |
| 合計(㎡) |            | 1,985,556    | 1,024,354 | 26,701     | 196,001    | 15,583         | 3,248,195 |          |
| (ha)  |            | 198.56       | 102.44    | 2.67       | 19.60      | 1.56           | 324.82    |          |

※上記値は、2005年農林業センサスの集落別集計値を基に地区別の該当集落で整理したものである。

※西表島佐久田地区・大富地区及び、小浜島大岳地区は、『平成21年度 竹富町赤土等流出防止農地対策マスタープラン策定業務』における現地調査結果である。

表-1.5 各地区の営農体系（野菜、果樹類）

| 島     | 作付面積<br>地区 | 野菜類    | 果樹類     | 合計<br>(㎡) | 該当<br>集落 |
|-------|------------|--------|---------|-----------|----------|
|       |            | (㎡)    | (㎡)     |           |          |
| 波照間島  | 1 波照間地区    | 5,085  | 660     | 5,745     | 波照間      |
|       | 2 波照間西地区   | 482    | 63      | 545       |          |
|       | 3 庸原地区     | 252    | 33      | 284       |          |
|       | 4 名石地区     | 36     | 5       | 41        |          |
|       | 5 波照間東地区   | 1,539  | 200     | 1,739     |          |
| 小浜島   | 6 大岳地区     | 6,592  | 0       | 6,592     | 小浜       |
| 西表島   | 7 佐久田地区    | 11,930 | 0       | 11,930    | 大原       |
|       | 8 豊原地区     | 785    | 438     | 1,223     | 豊原       |
|       | 9 上原地区     | 0      | 62,164  | 62,164    | 上原       |
|       | 10 大富地区    | 0      | 0       | 0         | 大富       |
|       | 11 中野地区    | 0      | 3,560   | 3,560     | 中野       |
|       | 12 古見地区    | 0      | 2,199   | 2,199     | 古見       |
|       | 13 由布地区    | 0      | 126,679 | 126,679   | 美原       |
| 合計(㎡) |            | 26,701 | 196,001 | 222,701   |          |
| (ha)  |            | 2.67   | 19.60   | 22.27     |          |

※対象地区において葉タバコ、切り花・花木の作付けは無い