

国有林内におけるオガサワラビロウの葉の採取の検討結果について

小笠原総合事務所国有林課

1. 検討の経緯

母島コース記念館の屋根葺き替え計画において、オガサワラビロウ（以下「ビロウ葉」という）約12,000枚の使用が見込まれていることから、国有林課に対してビロウ葉の採取要望があった場合の対応について検討を行った。

2. 検討内容

① 採取可能枚数の検討

令和4年12月、父島に試験地を設置し、ビロウ1本から採取可能な葉の枚数を検討するための試験を開始した。

試験は以下の3パターンで実施した。

- 「6枚のみ採取」(3割採取)
- 「全体の半数を採取」
- 「6枚を残して全て採取」(8割採取)

採取後6か月および12か月経過時点で葉の回復状況(枚数)を調査し、その結果を小笠原諸島森林生態系保護地域部会(以下「部会」という)に報告のうえ、1本あたりの採取可能枚数を決定することとした。

② 採取候補地の検討

父島および母島の国有林内に存在するビロウ林について、衛星写真等を用いてまとまりのある林分を確認し、採取候補地を選定した。

各候補地において、採取が生態系に与える影響について、植物・昆虫・陸産貝類・コウモリの専門家にヒアリングを実施し、その結果を部会に報告のうえ、採取の可否を判断することとした。

3. 検討結果

① 採取可能枚数の検討

令和5年12月時点(採取から1年経過)の調査結果を令和6年2月開催の令和5年度第2回部会に報告した結果、**1本あたり全体枚数の5割を超えない範囲であれば、生育に支障はない**との判断が得られた。

② 採取候補地の検討

父島においては、採取禁止等の意見は特に出なかったが、国有林内での採取に際しては、周辺環境の調査を実施し、その結果を部会に報告し、了承を得ることで採取が可能となる。

一方、母島においては、陸産貝類の専門家から「母島の国有林(特にビロウ林)は過去に大きな攪乱を受けておらず、陸産貝類への影響が大きい可能性があるため、候補地から除外することも検討すべき」との意見が出された。

これを踏まえ、国有林課として検討を行った結果、**母島でのビロウ葉採取は小笠原の世界自然遺産としての価値を損なう可能性が否定できないことから、対応は困難である**との判断に至り、令和6年度第1回部会にて報告した。

オガサワラビロウの葉の採取の検討について

小笠原総合事務所国有林課



伐採前



伐採後



1 本当たりの採取可能枚数を検証するため、令和4年12月3日に夜明道路沿いに6箇所
1 箇所当たり3本、計約200枚伐採
3本の伐採内訳はビロウ葉総数のうち6枚のみ伐採、半分伐採、6枚残して全て伐採。
採取から6ヵ月後の令和5年6月に経過を調査し、修復検討委員会及び小笠原部会にて報告済み。
今回採取から1年後の令和5年12月に調査した結果を報告します。

【調査結果】

1年を通した調査の結果、樹高・胸高直径・果実の結実状況からは、葉を採取した影響が出ているか判別出来なかったため、葉の増減数や回復の程度に着目してビロウ葉の採取条件について考察したい。

オガサワラビロウの葉の枚数は採取していない状態では、最大で45枚程度、ほとんどの個体は15枚から35枚程度であった。

採取の条件ごとに葉の採取割合（採取枚数/採取前枚数）を平均したところ、6枚残して全て採取した個体は8割の採取、半分採取した個体は5割の採取、6枚のみ採取した個体は3割の採取となったことから、以下、各採取条件を8割採取、5割採取、3割採取と言い換える。

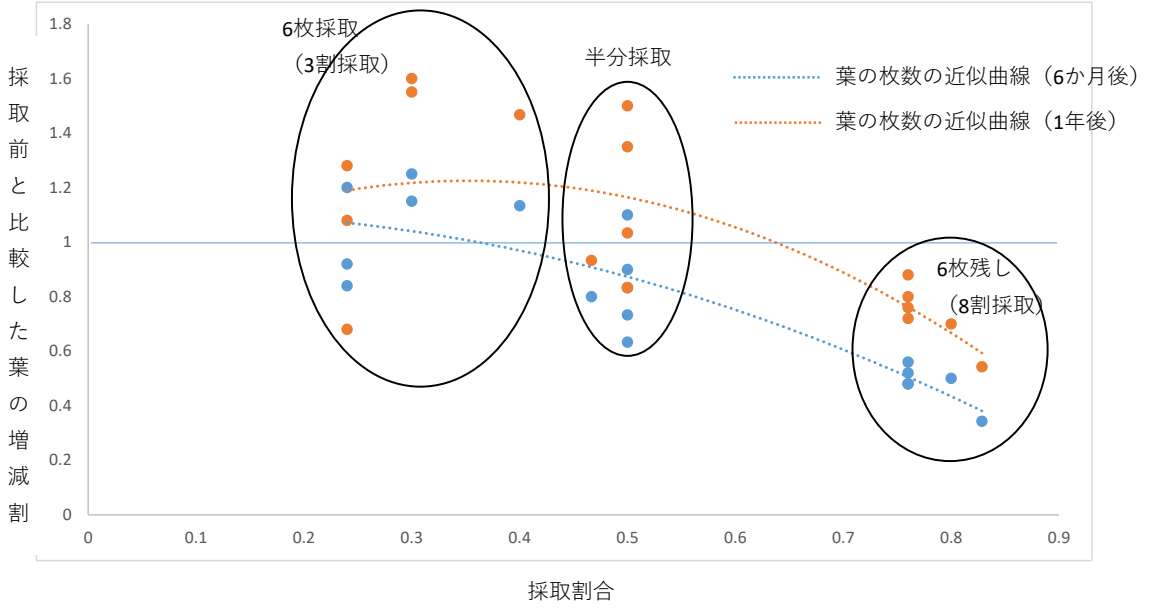
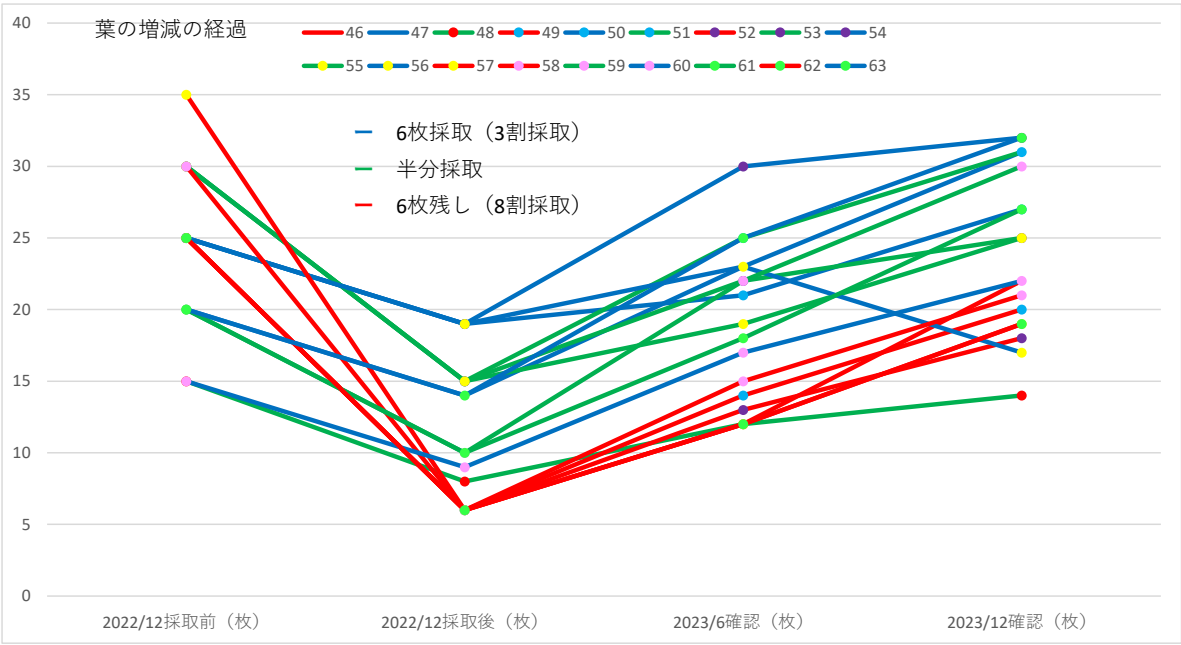
葉の枚数の経過について、6ヶ月経過後と1年経過後の状況を見てみると、3割採取、5割採取の条件では、6ヶ月経過の時点で採取前よりも葉の枚数が増加している個体が見られた。一方で、8割採取の条件では、ほとんどの個体で採取前の半分程度の回復にとどまった。1年経過後の調査でも8割採取の条件では採取前の枚数まで回復した個体はなかった。またコントロール比較個体の調査結果をみると、葉の枚数はほとんど変化がなかった。

【ビロウ葉採取条件について考察】

これまでの調査結果から、葉の枚数の回復程度に着目してビロウ葉の適正な採取枚数を考えると、5割程度の採取であれば採取後1年で元の枚数に回復する個体が多く見られたことから、ビロウ葉の採取は全体枚数の5割を超えない範囲が望ましいと考察される。

葉数の増減経過等

採取区	採取条件	NO.	2022/12 採取枚数	採取割合（採取数/ 採取前）	6か月後の葉の増減	12か月後の葉の増減	採取前と比較した半 年後の葉の増減	採取前と比較した1 年後の葉の増減	葉数の回復割合（6 か月後枚数/採取前 枚数）	葉数の回復割合（1 年後枚数/採取前枚 数）
1（孕35東）	6枚残し（8割採取）	46	19	0.76	6	16	-13	-3	0.48	0.88
	半分採取	48	7	0.47	4	6	-3	-1	0.80	0.93
	6枚採取（3割採取）	47	6	0.30	9	17	3	11	1.15	1.55
2（旭山北）	6枚残し（8割採取）	49	19	0.76	8	14	-11	-5	0.56	0.80
	半分採取	51	15	0.50	10	16	-5	1	0.83	1.03
	6枚採取（3割採取）	50	6	0.24	2	8	-4	2	0.84	1.08
3（傘山）	6枚残し（8割採取）	52	19	0.76	7	12	-12	-7	0.52	0.72
	半分採取	53	15	0.50	7	10	-8	-5	0.73	0.83
	6枚採取（3割採取）	54	6	0.24	11	13	5	7	1.20	1.28
4（夜明平）	6枚残し（8割採取）	57	29	0.83	6	13	-23	-16	0.34	0.54
	半分採取	55	15	0.50	4	10	-11	-5	0.63	0.83
	6枚採取（3割採取）	56	6	0.24	4	-2	-2	-8	0.92	0.68
5（長崎展望台）	6枚残し（8割採取）	58	24	0.80	9	15	-15	-9	0.50	0.7
	半分採取	59	10	0.50	12	20	2	10	1.10	1.5
	6枚採取（3割採取）	60	6	0.40	8	13	2	7	1.13	1.47
6（奥村川上流）	6枚残し（8割採取）	62	19	0.76	6	13	-13	-6	0.48	0.76
	半分採取	61	10	0.50	8	17	-2	7	0.90	1.35
	6枚採取（3割採取）	63	6	0.30	11	18	5	12	1.25	1.60
最大			29(NO.57)	0.83(NO.57)	12（NO.59）	20(NO.59)	5(NO.54,63)	12(NO.63)	1.25(NO.63)	1.6(NO.63)
最小			6(3割採取)	0.24(3割採取)	2（NO.50）	-2(NO.56)	-23(NO.57)	-16(NO.57)	0.34(NO.57)	0.54(NO.57)
6枚残しの平均（8割採取）			21.5	0.78	7枚	13.83	-14.5	-7.67	0.48	0.73
半分採取の平均			12.0	0.49	7.5枚	13.17	-4.5	1.17	0.83	1.08
6枚採取の平均（3割採取）			6.0	0.29	7.5枚	11.17	1.5	5.17	1.08	1.28

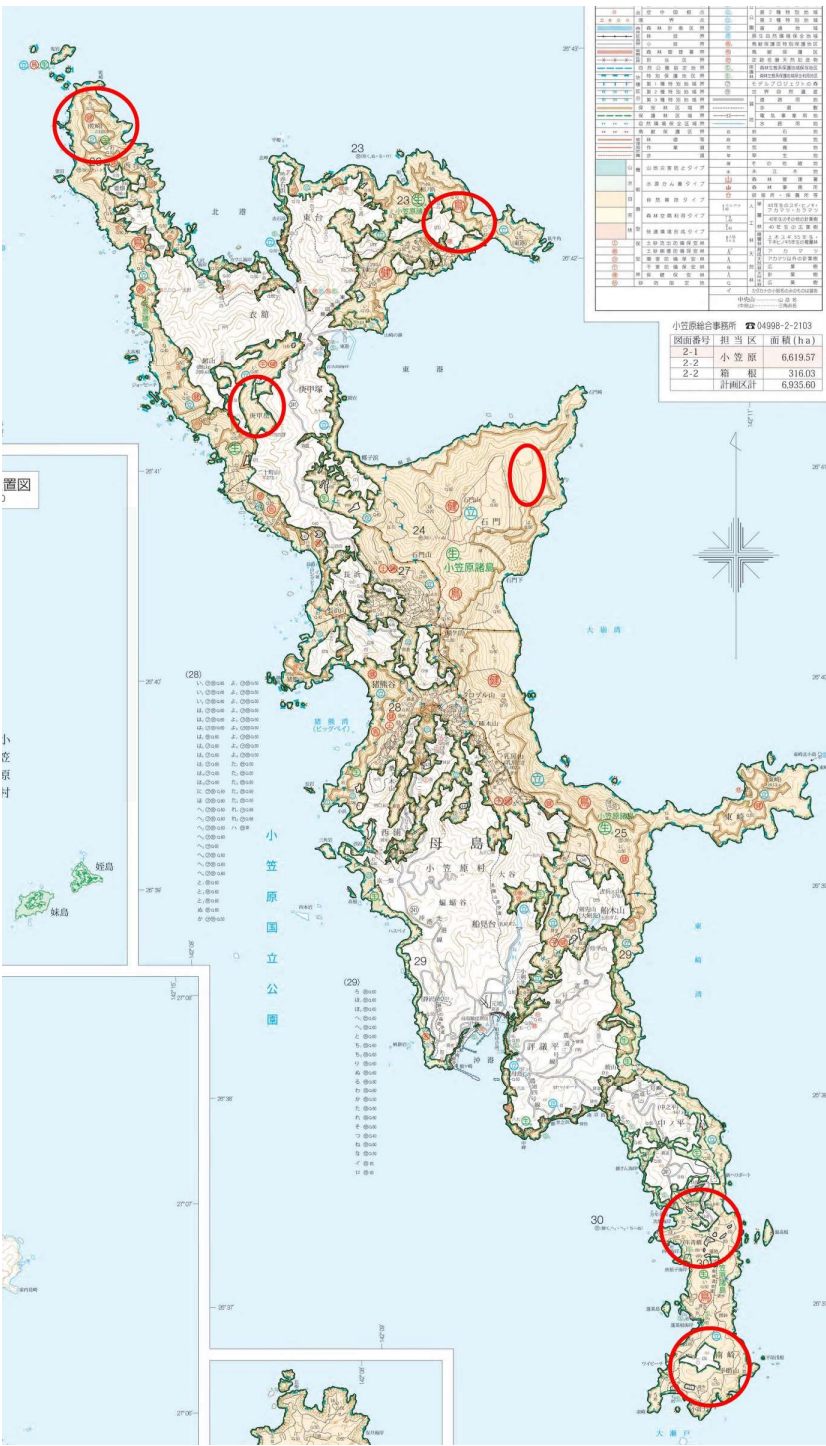


オガサワラビロウ葉の採取箇所の検討について

小笠原総合事務所国有林課

【ビロウ葉の採取検討箇所】

(母島)



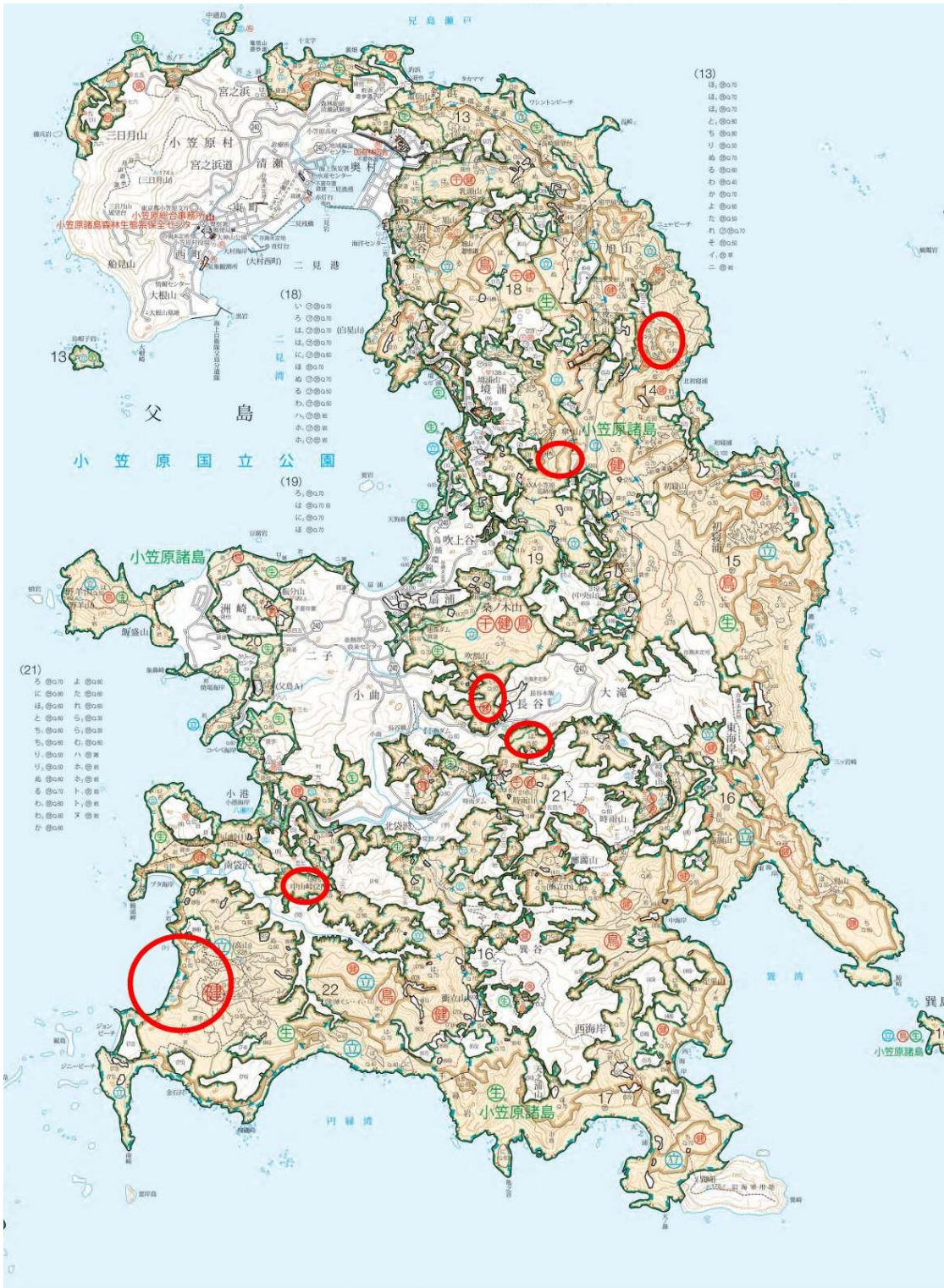
(オガサワラビロウのまとまりがある林分)

- ・西台、東台、庚申塚、石門、南崎

葉の採取によって考えられる生態系への影響

- ・陸産貝類、昆虫、コウモリ、植物

(父島)



(オガサワラビロウのまとまりがある林分)

- ・夜明山、傘山、長谷、南崎 (高山)

葉の採取によって考えられる生態系への影響

- ・昆虫、コウモリ、植物