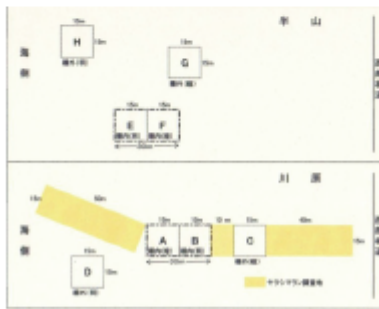




森林再生・垂直分布復元 西部地域(半山・川原)の森林生態系と植生回復



シカ防除柵の設置と柵内外の植生モニタリング調査2009~2012



柵内

		H21春	H21秋	H22春	H23春	H24春
川原(暗)	種数	16	25	46	50	48
	A地点 植被率	5%	5%	5%	10%	10%
川原(明)	種数	13	36	44	51	53
	B地点 植被率	5%	5%	5%	18%	25%
半山(暗)	種数	21	32	36	45	47
	E地点 植被率	20%	15%	20%	40%	40%
半山(明)	種数	23	36	40	46	53
	F地点 植被率	25%	20%	40%	65%	65%

柵外

		H21春	H21秋	H22春	H23春	H24春
川原(暗)	種数	14	17	16	15	20
	C地点 植被率	5%	3%	3%	4%	3%
川原(明)	種数	15	24	22	16	21
	D地点 植被率	5%	2%	1%	1%	1%
半山(暗)	種数	17	23	26	20	27
	G地点 植被率	5%	5%	3%	4%	3%
半山(明)	種数	15	23	22	14	22
	H地点 植被率	5%	3%	2%	2%	3%



ヤクシマラン 鹿児島県RDB:絶滅危惧種 I 類  
環境省RL:絶滅危惧種 I B類

ヤクシマラン出現推移

	H21春	H22春	H23春	H24春
川原柵内	1	5	13	27
川原柵外	0	0	0	3





# ヤクシマラン

鹿児島県RDB:絶滅危惧種 I 類  
環境省RL:絶滅危惧種 I B類



ヤクシマラン出現推移

	H21春	H22春	H23春	H24春	H25 2月
川原柵内	1	5	13	27	
川原柵外	0	0	0	3	0



2012年4月15日

2012年6月



2013年1月15日



2013年2月19日

## 結 果

- ・ 柵設置後、柵内は草本層の植被率・構成種数が上昇し、また、種苗個体も成長
- ・ 柵外は種数、植被率、個体数の減少あるいは少数安定、また、種苗は低茎化
- ・ 柵内では、これまで被食されていた不嗜好植物のクロキ、クロバイ、センリョウ等の被度の上昇が見られた。柵外ではクロバイ等の不嗜好植物も被度が減少する。小塊状の群落を形成していたコシダ・コバノカナワラビも絶滅寸前になっている場所あり。
- ・ 一般的な草地のように春季から秋季に植被率が大幅に上昇するような変化は柵内と柵外も認められない。
- ・ 柵内でH21秋以降増加した種(69種)を見ると、草本種15種、木本植物54種、また、シダ植物7種、蔓植物8種、また種子の分散方法で見ると動物被食分散種52種、風分散13種、重力分散種2種であった。
- ・ 川原の柵内には絶滅危惧植物のヤクシマランが多数出現した。また、半山の柵内にも同じく絶滅危惧植物のマツバランが一株出現している。
- ・ 増加した種や出現種の中にスキヤチガヤ等の二次草原植物種はなく、風分散種が少なく、草原植物種、路傍植物種は少ない。世界遺産地域で周辺に草地が少なく、森の木々がフィルターとして働くため種子供給が少ないためと考えられる。
- ・ 発生した種苗の多くは鳥獣類が運搬する種で、植生の回復には特に鳥の働きが重要。
- ・ 柵内においてはスダジイ、マテバシイ、ウバメガシ、ヤマモモ、の根際からの萌芽枝が発生しているが、柵外においては根際からの萌芽枝に葉のあるものをほとんど見ない。萌芽枝にはシカの食痕がついている
- ・ 傾斜のある川原柵外C地点、半山柵外G地点での土壌浸食は進行し、根上がりしている樹木もみられる。

## 提 案

- **植生保護柵は有効 森林生態系復元に寄与する**

シカの被食圧を減らし、森の構成種数、草本層、低木層を回復させる。絶滅危惧種も一部回復(種多様性の増加)

森林においては柵を設置しても短期間での急激な回復はない。(回復には設置後10年程度は必要か?)

- **柵外の状況は深刻**

年々個体数、種数が減少。地表を覆う植物が少なく、根上り木も多数発生、土壌浸食が懸念される。

カシ(マテバシイ、スダジイ、ウバメガシ)枯れ後の萌芽も被食され、枯死木の大量発生の懸念。



川原地区に広範囲なシカ防除柵を設置し  
植生回復をはかり、森林生態系を保全する。