

1. 三嶺・カヤハゲ・葎生越（にろうごえ）稜線部



本来の自然～ほとんど無傷（最高峰が三嶺、その下がカヤハゲ・葎生越、右端が白髪分岐：1990年）

ササ原の緑が灰色に カヤハゲ～白髪分岐のミヤマクマザサが2007年に枯死（写真2008年）



驚きのシカ食害

稜線部ササ草原の枯死を目の当たりにしたとき、にわかにシカ食害とは信じられなかった。が、「みんなの会」で情報を集めるに従って、ササ原境の樹木・樹皮食い被害の進行状況やたくさんの獣道、そしてシカの群れの日撃・写真が集まり、それはやがて確信に変わった。



三嶺南面のシカたち（70頭超、2013年佐藤彰）



カヤハゲ（上部）・葎生越（下部）の変化

新緑の前だが、ササ原はきれいな緑に覆われていた。葎生越下部のウラジロモミが茶色に枯れており、シカ食害が見え始める。既に獣道も見られることから、2002-3年頃にはシカはかなり進出していたと推測される。

（右：2005年5月）



葎生越下部

（上写真の左下部分：2007年10月）

ササ枯死と獣道

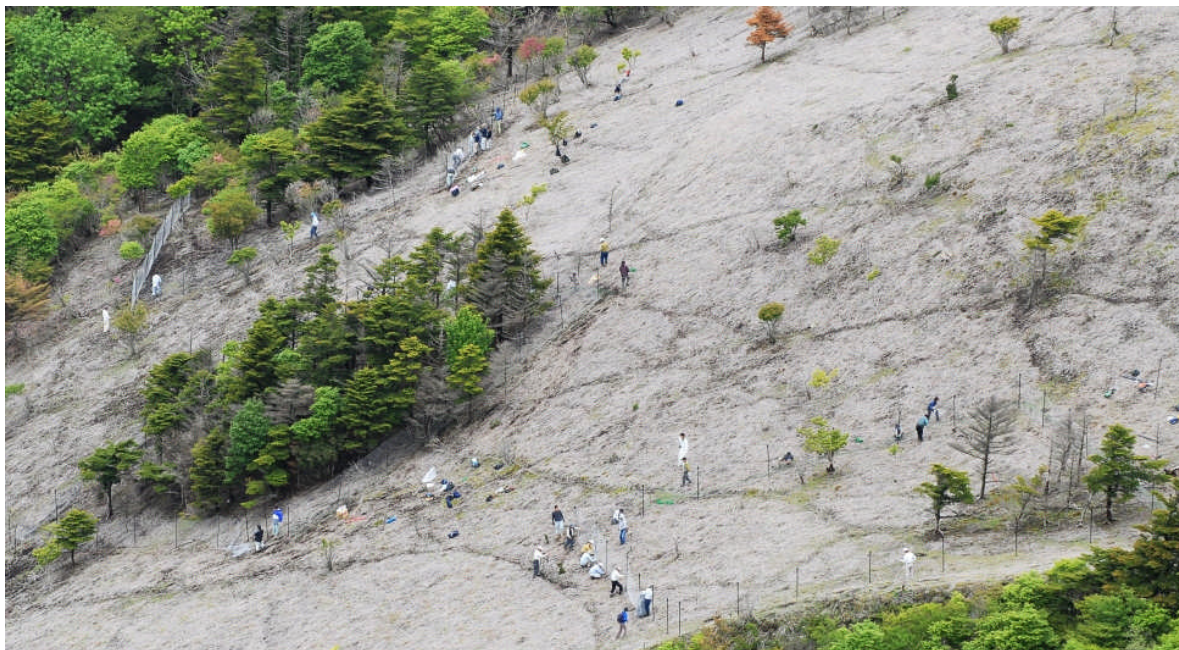
2005年に茶色に見えていたウラジロモミは既に葉を落とし、枯れたササの中に獣道もはっきりと見られる。シカは2005年には自然を壊さない生息密度を越えて、2006-7年に一気にササ原は枯死に至った。左写真の獣道下部に3頭のシカが写っている



新緑の季節だが、ミヤマクマザサが枯死したササ原は灰色のまま。この後、人の力（みんなの会活動と管理捕獲）そして、自然の再生力によって、徐々に再生に向かう。



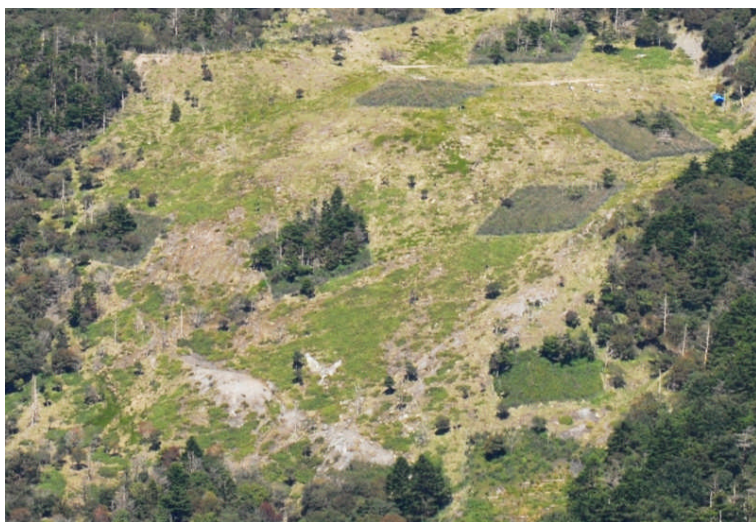
萑生越中心部 ササ枯死の跡には縦横にシカ道、みんなの会は9つの防鹿柵を設置 (2009年)



萑生越最下部・ササ枯死後の崩れの発生 (2009年)



「みんなの会」は四国森林管理局に土砂止め工事を要請。 上写真 2010年：森林管理局は木組み治山工事の実施と防鹿柵を設置、周辺からの種子によって植生が回復し崩れは収まった。



左：萑生越 2012年

四角の部分防鹿柵、より濃い緑。柵外にもイワヒメワラビなど、えぐくてシカが食べないか、食べられても強い植物が次第に繁茂し、緑に覆われる。その後は、次第にススキが勢力を拡大している。

なお、右最下部の森林管理局設置の工事跡も緑に覆われた。

カヤハゲの変化

右：ササを中心に年中緑に覆われていた
(2002年7月)



下：2007年にササが枯死後、やがて稗も灰色となって地面に散乱。歩道との境がなくなった。(2009年5月)



左：みんなの会が防鹿柵を設置 (2008年5月)

上：早くも秋には柵内に60種余の植物が蘇る

カヤハゲ 2010年 みんなの会設置の防鹿柵(2008-9年)。



縦横の線はシカ道で土壌侵食の元

右：土砂流出防止マット張り

(2014年5月)

みんなの会活動によって、マットを張り、土砂流出を防止するとともに、種子の定着によって植生の再生を促す



左：2015年

グレーの部分はみんなの会が土砂流出防止マットを張った跡(残部には、2016年に張った)マットには、ヤマヌカボ、ススキなどの植物が次第に定着している。

特に近年は、ササが枯死しないしは衰退した周辺部も含めススキが勢力を拡大している。

2. 三嶺の森（核心部）・長笹谷域



カヤハゲから西に下る支稜線から手前、白髪分岐の西側山腹に広がる樹林帯が長笹谷域
三嶺から西熊山方面の主稜線との間がフスベヨリ谷域 県下随一の原生的自然林が広がる



西熊林道から見た原生的自然林 外見には何の問題もない深く美しい森が広がっている
(写真の左側鞍部がさおりが原・トチの巨樹方面、右側は長笹谷域・白髪分岐方面)

本来の樹林内自然植生

右：トチノキ巨樹と多様な植生（撮影2000年）
林床には、スズタケ、ヤマシャクヤク、カン
スゲ、灌木等が茂り、生物多様性に富んでいた。

下：ブナ・スズタケ群落（撮影2000年）
ブナの樹林と林床を埋め尽くすスズタケの群
落は、どんな豪雨でも受け止める「森の力」（水
土保全機能）を高いレベルで保持していた。



シカ食害によって失われた多様な自然



シカによって林床植生がすべて食い尽くされ、新たに芽生えた稚樹や草も食べられるため、
裸地・林床荒廃が進む。森の次世代が育たないことと森の役割・機能が低下することが問題。



左：トチノキ巨樹・集まるシカ

2006-7年頃に深刻な被害を受けて林床植生がいち早く枯死した（写真：2008年）。秋に好物のトチノキの実がたくさん落ちるため、シカが多く集まったためであろう。



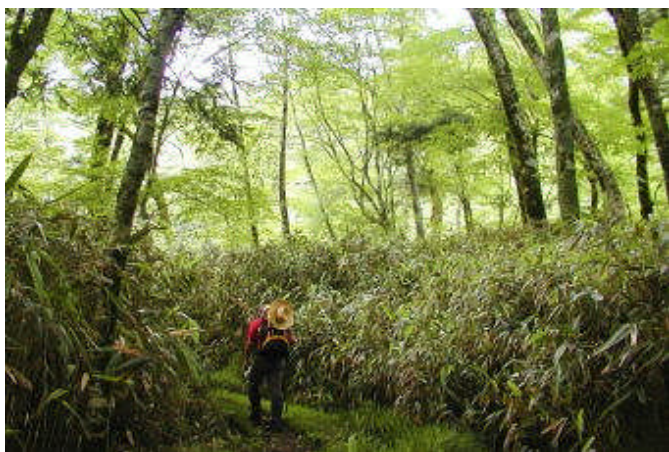
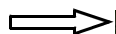
上：トチノキの実を探す親子

下：トチノキの落葉を食べるシカ

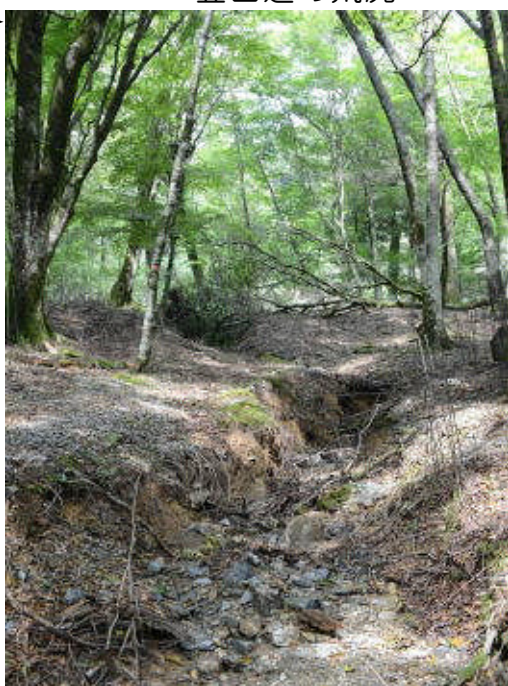


トチノキ巨樹一さおりが原間

登山道の荒廃



上：2mのスズタケに覆われていた登山道（2003年）
森の林床の大半はスズタケの藪が占めていた



右：水みちとなり、荒れた同登山道（2016年）

さおりが原の変貌



左：本来の植生（2003年）

林床にはマネキグサやスズタケが茂るみどり豊かな植生があった



右：失われた林床植生（2009年）
（2006-7年に裸地化が進行した）

マネキグサ（希少種）を護る みんなの会の防鹿柵設置（2008年）



マネキグサは、一旦シカ食害で失われたが、防鹿柵によって柵内に蘇った。



（左：2008年、上下3枚：2016年）

モニタリング調査（上&下）



こどもエコクラブの観察



さおりが原南側のスズタケと樹木の被害

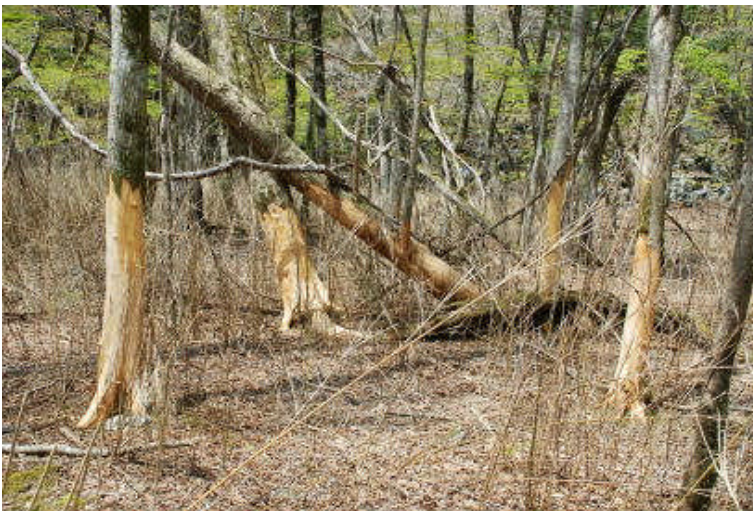


左：2007年の被害状態

獣道を奥に入ると、人の背丈を超えるスズタケがシカに折られ、葉が食べられ（下写真）、地面にはシカの糞がたくさんあった。

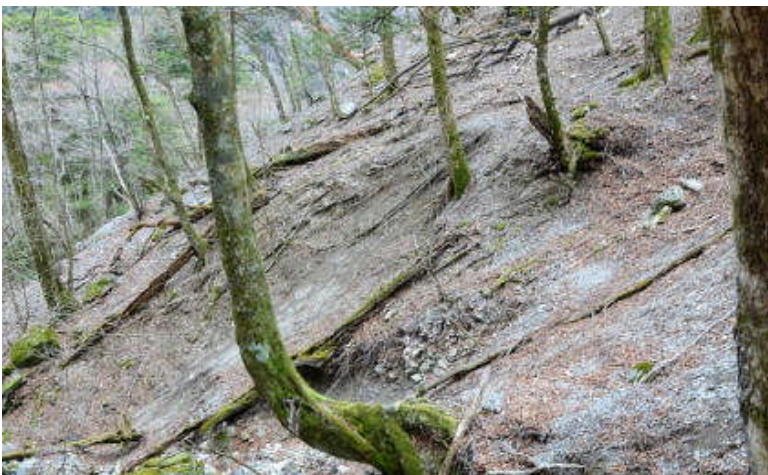
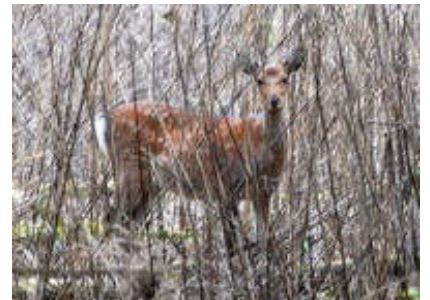


2009年にスズタケ壊滅・樹木被害も深刻



左：特にアサガラが壊滅的な樹皮食い被害を受けた

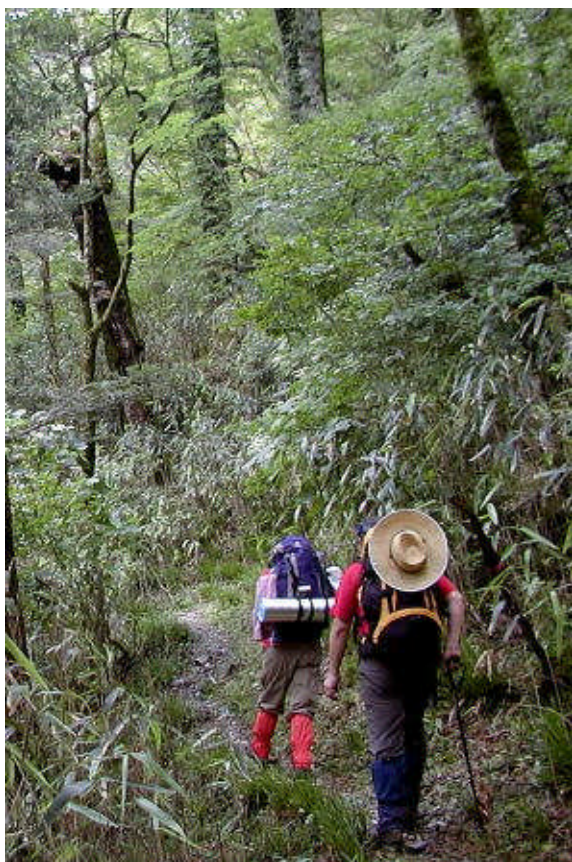
下：さおりが原のシカ(2009年)



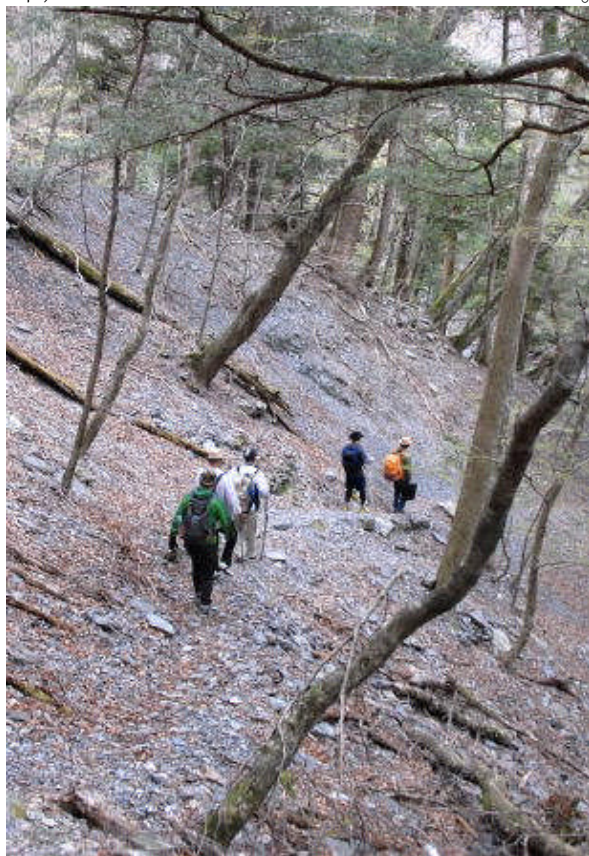
進む土砂流出（さおりが原
南側東斜面 2016年）

さおりが原の平坦地から連なる急傾斜地では、スズタケ根茎を失った 2010 年以降、腐葉土層が抜け、今では大雨の際に表層の土砂流出と地下水が流れ出る部分が掘れこみ始めた。樹木の根がむき出しになり、一部で倒木が起きている。

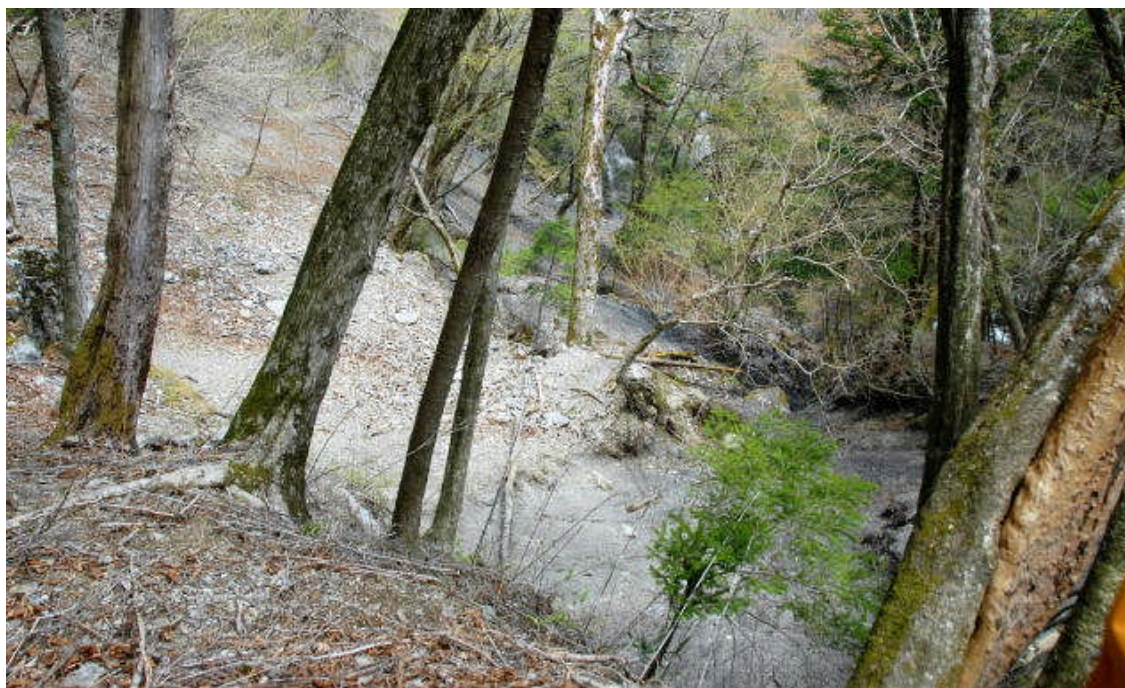
さおりが原一長笹谷間の荒廃（2016年）元は、ササや灌木で守られていた。



本来の登山道の姿（2003年）



林床植生を失った現在（2016年）



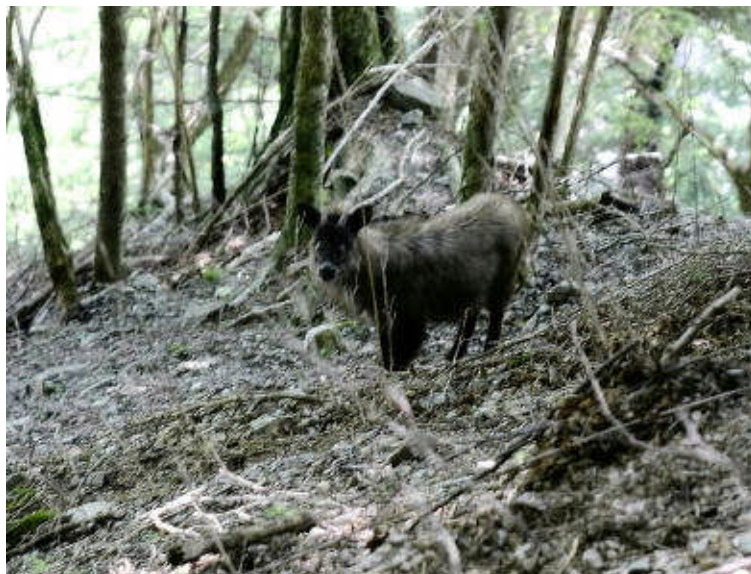
登山道下部の荒廃 かろうじて、樹木の根茎で崩壊は免れているが、・・・。

苦しむカモシカ

(前頁の登山道下 2012年)

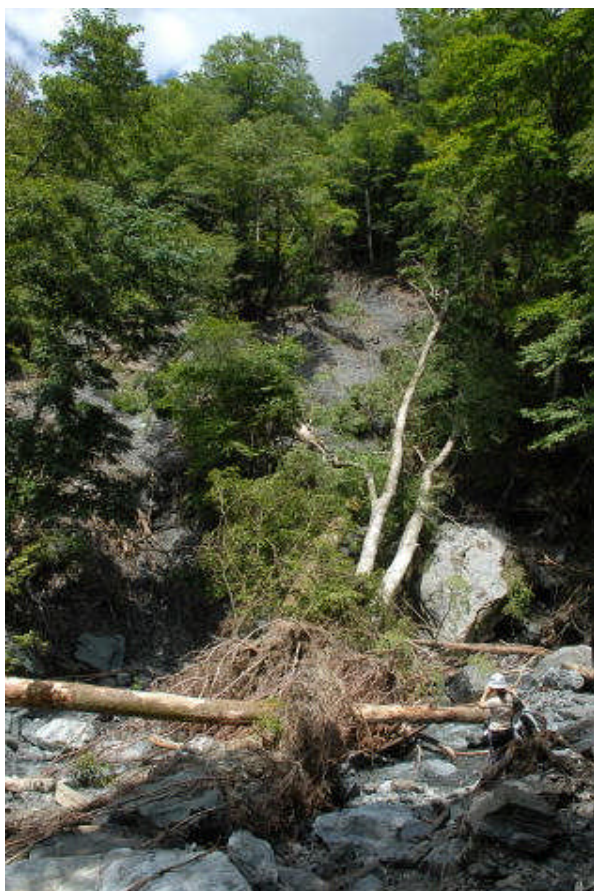
2008年にトチノキ巨樹付近で、カモシカの溜め糞と子供2頭を目撃。西熊林道入口付近、そして、この写真のさおりが原入口付近で度々出会うことができたが、2012年以降、出会うことはなくなった。シカ食害によってスズタケが壊滅し、特に冬のエサがなくなったためであろう。

なお、シカもエサの激減とともに2011年から大幅に減少し、樹皮食い被害も減った。



長笹谷際及び小谷が崩れる

さおりが原入り口付近の長笹谷際の崩れ

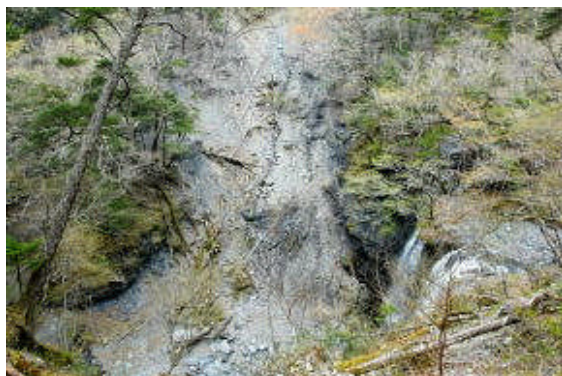


上：右側の樹木は2010年に崩れ落ちた



上；左写真と同箇所の現在の状況（2016年）

下写真：長笹谷への流入土砂
前頁の斜面からの流出土砂が、長笹谷の合流点に流れ落ちている様子



(3以降では、「冊子」の一部のみを紹介します)

3. 三嶺の森—フスベヨリ谷・カンカケ谷域



このエリアは、
国有林の「西熊
山植物群落保護
林」に指定され
ている貴重な森
林帯である。

奥の最高峰が三嶺、三嶺から右下方向にフスベヨリ谷、手前がカンカケ谷。



自然豊かな本来のフスベヨリ谷



土石流に見舞われて以降のフスベヨリ谷



稜線部ササ原に接するウラ
ジロモミ群落の大半は樹皮
食い被害を受けた。

4. 白髪分岐・白髪避難小屋稜線と南面中腹部



白髪避難小屋から平和丸、剣山方面を望む（2011年）。ササ原は生死の境をさまよっていた。稜線の南側の高知県側はシカ捕獲の進展とともに再生に向かうが、徳島県側は概ね枯死へ。



避難小屋南面：樹林内のスズタケが食害で枯死したため、2012、13年に崩れが多数発生した。



避難小屋に向かう登山道際の崩れ
シカ食害前は、スズタケ群落に守られていたが、枯死・根茎消失とともに凹地は崩れ・土砂流出がひどくなった。



5. 白髪山・みやびの丘



ササと樹木が被害（2010年春先、白髪山稜線）：ササは食べ尽くされ、ウラジロモミも枯死
2011年からシカ捕獲が頻繁に実施されて、2013年を境にこのエリアを除くササ原は復活へ。



白髪山中腹部の登山道際の被害（2010年5月）
ササとウラジロモミ等がセットで食害を受ける。

みやびの丘東面の被害



上：ササ枯死（2009年）下：裸地（2011年）



6. 中東山・石立山



ササと樹木に激しい被害（中東山西，2009年）2011年に防鹿柵設置後、次第に灌木が茂る。



上：中東山登山道上部の被害（2010年）

ササ原が壊滅、ウラジロモミの大木も大被害を受けた。

現在は、シカが食べないイワヒメワラビとシカに強いイグサの群落になり、樹木は倒木段階にある。

右：石立山南面の被害（2014年）

ササは壊滅、灌木もミツバツツジ以外は、食害によってほぼ枯死。

