久木野アカガシ等遺伝資源希少個体群保護林のシカ被害対策について

効果的に保護林を保全・管理していくため、昨年度、今後重点的に対策を実施する保護林を17カ所選定。このうち、今年度の保護林モニタリング調査の対象となっている３カ所の保護林については、通常の調査項目に加え、優先的に保全すべきエリアとシカ柵設置箇所を設定するための調査を実施。シカ柵の設置については来年度の予定。

〇今年度保全エリアを検討する対象保護林

・綾森林生態系保護地域　：　９月下旬選定予定

・権現岳シオジ等遺伝資源希少個体群保護林　：　10月選定予定

・久木野アカガシ等遺伝資源希少個体群保護林　：　実施済

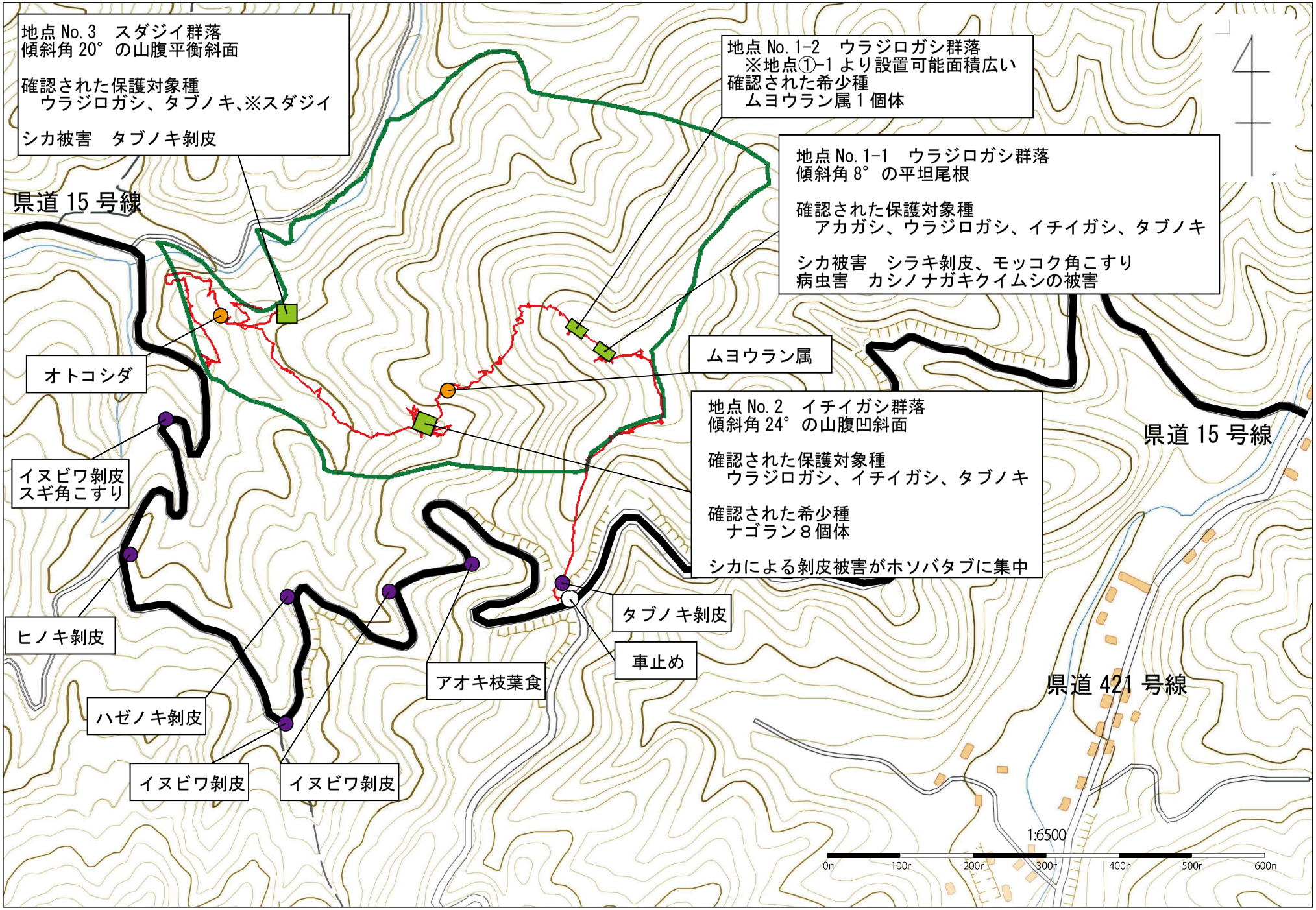
（１）保全エリアの条件

	項目	確認種
☑	(ｱ) 保護対象種が生育・生息している	保護対象種は「アカガシ、ウラジロガシ、イチイガシ、ツブラジイ、タブノキ」であり、これら全種の生育を確認。
☑	(ｲ) 希少な個体群または希少種が生育・生息している	希少種としてナゴラン、ムヨウラン属、オトコシダの生育を確認。
□	(ｳ) 下層植生（スズタケ等）が残存している	2010年度に生育が確認されていたアオキの生育を確認できず（低木層優占度２～３、草本は優占度＋）。※保護林外の谷部急斜面にわずかに残存。常緑林のため林床植生はそもそも貧弱である。
	「保護対象種がほぼ全域に生育し、希少種も複数箇所で確認されたため、保護林全域を保全エリアとする」との報告があったが、局による追加の現地調査で保全エリアを絞り込むことを検討中。	

（２）シカ柵設置箇所の選定条件

	項目	現地状況
☑	(ｱ) 上記（１）で想定する保全エリア内である	保護林全域を保全エリアとした。
☑	(ｲ) 柵設置が比較的容易な地理的、地形的条件である	設置箇所3ヶ所を選定し、それぞれ 斜度8°、24°、20°と比較的なだらかな地形。
☑	(ｳ) -1シカ柵設置が効果的（周辺森林のシカ被害が拡大傾向）	保護林内及び周辺でシカの剝皮 被害木が散見され、被害は拡大傾向にある。
☑	(ｳ) -2シカ柵設置が効果的（シカ被害が拡大するおそれがある）	アオキがなくなっていることも踏まえ、 林床植生の回復に効果がある。
☑	(ｴ) 保全の優先性が高いと判断される区域である	胸高直径は全体的に小さい立木が多いが、自然林に近い常緑広葉樹林へと発達しつつあり、希少種も生育していることから、保全の優先性は高いと判断される。
	シカ柵設置候補地として、保護対象種や希少種が生育し、尚且つ柵の破損リスクが低いなだらかな地形に４ヶ所を選定することを検討中。	

久木野アカガシ等遺伝資源希少個体群保護林



シカ柵設置候補地（＝植生調査地　※地点番号は植生調査票と一致する　）
希少種確認位置（調査ルート上）
シカ被害木確認位置（県道 15 号線沿い）
調査ルート
保護林範囲

調査名	年度	季節	調査年月日
久木野アカガシ等遺伝資源希少個体群保護林	R2	夏	2020年　7月　22日

座標：N　32°　10’ 08.9”、E　130°　35’　21.2”

No. 1　　写真No.　　～

調査者氏名	有馬・城戸
調査時間	9:30　～　10:10
GPS番号	1639
標高	629 m
概略面積	10×20　m^2
方位	N80°　W
地形	平地・斜面・凸・凹
環境	水域・水際・陸域
土湿	乾・適・湿・過湿
傾斜	8　°
土性	

群落名		イスノキ-ウラジロガシ				
階層構造		優占種	種数	群落高(m)	植被率(%)	胸高直径(cm)
T1.	高木層	ウラジロガシ	3	23	70	45.0
T2.	亜高木層	イスノキ	7	12	40	-
S1.	低木第1層	サザンカ	6	6	50	-
S2.	低木第2層	サザンカ	7	2	5	-
H.	草本第1層	なし	8	0.8	1	-

階層　T1	
種名	被度・群度
ウラジロガシ	3・3
タブノキ	1・1
アカガシ	1・1

階層　T2	
種名	被度・群度
ウラジロガシ	2・2
イスノキ	2・1
サザンカ	1・1
アカガシ	1・1
ノキシノブ	1・1
ツルウメモドキ	1・1
イチイガシ	1・1

階層　S1	
種名	被度・群度
ヒサカキ	2・2
サザンカ	2・2
ヤブツバキ	2・2
イスノキ	1・1
ヤブニッケイ	1・1
シラキ	+

階層　S2	
種名	被度・群度
サザンカ	1・1
イヌガシ	+
ウラジロガシ	+
クロキ	+
ヤブニッケイ	+
スダジイ	+
ヒサカキ	+

階層　H	
種名	被度・群度
ヤブツバキ	+
サザンカ	+
イスノキ	+
イヌガシ	+
ウラジロガシ	+
ネムノキ	+
テイカカズラ	+
イヌガヤ	+

階層模式図/地点写真　※写真はNo.①-2にて撮影

コメント

シラキ低木にシカ害　剥皮
(P6928～29)
モッコクにシカ害　角擦り
(P6930)
ウラジロガシにカシノナガキクイムシの病虫害
(P6932)

林内日が差すが林床植生は貧弱。ただし、これは本来の植生でシカの食害によるものではない。

イスノキ、サザンカの小径木が多い。
希少種のムヨウラン属が確認された。
尾根上のため傾斜は緩やか。
両サイドは急斜面のため、尾根上に10×20m程度の細長い形状もしくは10×10mの柵を複数、尾根の形状にあわせて設置するのがよいと判断される。

被度　：　5(75%～100%:3/4以上)　4(50%～75%:1/2～3/4)　3(25%～50%:1/4～1/2)　2(10%～25%:1/10～1/4)
1(1%～10%:1/10以下)　+(1%以下:個体数が少なく被度も少ない)

群度　：　5(カーペット状)　4(カーペットに穴)　3(まだら状)　2(小群状)　1(単独)

調査名	年度	季節	調査年月日
久木野アカガシ等遺伝資源希少個体群保護林	R2	夏	2020年　7月　22日

座標：N　32°　10’ 05.7”、E　130°　35’　11.9”

No. 2　　写真No.　6950　～　6959

群落名		イチイガシ林				
階層構造		優占種	種数	群落高(m)	植被率(%)	胸高直径(cm)
T1.	高木層	イチイガシ	2	25	95	85.0
T2.	亜高木層	ホソバタブ	11	15	40	－
S1.	低木第1層	ホソバタブ	8	7	20	－
S2.	低木第2層	なし	10	2	1	－
H.	草本第1層	なし	2	0.8	1	－

調査者氏名	有馬・城戸
調査時間	10:25　～　11:40
GPS番号	1642
標高	573 m
概略面積	20×20　m^2
方位	S50°　W
地形	平地・斜面・凸・凹
環境	水域・水際・陸域
土湿	乾・適・湿・過湿
傾斜	24　°
土性	

階層　T1	
種名	被度・群度
イチイガシ	5・5
ナゴラン	+
(8株イチイガシに着床)	

階層　T2	
種名	被度・群度
ホソバタブ	3・3
ウラジロガシ	1・1
サザンカ	1・1
アラカシ	1・1
ヤブニッケイ	1・1
シロダモ	1・1
イヌガシ	1・1
イチイガシ	1・1
ノキシノブ	+
マメヅタ	+
イタビカズラ	+

階層　S1	
種名	被度・群度
ホソバタブ	1・1
イヌガシ	1・1
サザンカ	1・1
キジョラン	+
バリバリノキ	+
シロダモ	+
ハマクサギ	+
アラカシ	+

階層　S2	
種名	被度・群度
サザンカ	+
シロバイ	+

階層　H	
種名	被度・群度
シロダモ	+
ホソバタブ	+
イチイガシ	+
ベニシダ	+
イズセンリョウ	+
ベニシダ	+
タブノキ	+
ノササゲ	+
ミヤマノコギリシダ	+
コバノカナワラビ	+

階層模式図/地点写真

コメント

ホソバタブへの剝皮被害が顕著である。
（P6960、P6961、P6963）

イチイガシの大径木・高木が多く、ナゴランが着生している。調査地脇には沢が流れているため、空中湿度が高いと考えられる。

傾斜はややあるが、広範囲に平衡斜面となっているため、小規模（10m×10m）のシカ柵をを複数設置すると破損リスクは低減される。

被度　：　5（75%～100%:3/4以上）　4（50%～75%:1/2～3/4）　3（25%～50%:1/4～1/2）　2（10%～25%:1/10～1/4）
1（1%～10%:1/10以下）　+（1%以下：個体数が少なく被度も少ない）

群度　：　5（カーペット状）　4（カーペットに穴）　3（まだら状）　2（小群状）　1（単独）

調査名	年度	季節	調査年月日
久木野アカガシ等遺伝資源希少個体群保護林	R2	夏	2020年　7月　22日

座標：N　32°　10’10.8”、E　130°　35’　04.7”

No. 3　　写真No.　6970　～　6978

群落名		イスノキ-ウラジロガシ				
階層構造		優占種	種数	群落高(m)	植被率(%)	胸高直径(cm)
T1.	高木層	スダジイ	6	23	85	36.8
T2.	亜高木層	イスノキ	5	12	60	－
S1.	低木第1層	イスノキ	6	7	30	－
S2.	低木第2層	サザンカ	9	2	3	－
H.	草本第1層	スダジイ	8	0.8	1	－

調査者氏名	有馬・城戸
調査時間	12:00　～　12:15
GPS番号	1649
標高	457 m
概略面積	20×20　m^2
方位	N75°　W
地形	平地・斜面・凸・凹
環境	水域・水際・陸域
土湿	乾・適・湿・過湿
傾斜	20　°
土性	

階層　T1	
種名	被度・群度
スダジイ	2・2
タブノキ	2・2
ウラジロガシ	2・2
シリブカガシ	1・1
クスノキ	1・1
リュウキュウマメガキ	+

階層　T2	
種名	被度・群度
イスノキ	3・3
ヤブツバキ	1・1
シイモチ	1・1
タブノキ	1・1
ノキシノブ	+

階層　S1	
種名	被度・群度
サザンカ	2・2
イスノキ	2・2
シキミ	1・1
ウラジロガシ	1・1
ヤブツバキ	1・1
サカキ	1・1
ヒメユズリハ	1・1
ヒサカキ	1・1
アラカシ	+

階層　S2	
種名	被度・群度
サカキ	+
ヤブツバキ	+
サザンカ	1・1
ルリミノキ	+
サカキ	+
ヤブニッケイ	+

階層　H	
種名	被度・群度
スダジイ	1・1
ルリミノキ	+
ヤブツバキ	+
サザンカ	+
ベニシダ	+
ミヤマノコギリシダ	+
タカサゴキジノオ	+
クロキ	+

階層模式図/地点写真

コメント

タブノキへの古い剝皮被害
(P6979)

保護林の境界ぎりぎりに位置する。
小径木が多い。
希少種は確認されなかった。

傾斜はややあるが、広範囲に平衡斜面となっているため、小規模(10m×10m)のシカ柵をを複数設置すると破損リスクは低減される。

被度　：　5(75%～100%:3/4以上)　4(50%～75%:1/2～3/4)　3(25%～50%:1/4～1/2)　2(10%～25%:1/10～1/4)
1(1%～10%:1/10以下)　+(1%以下:個体数が少なく被度も少ない)

群度　：　5(カーペット状)　4(カーペットに穴)　3(まだら状)　2(小群状)　1(単独)