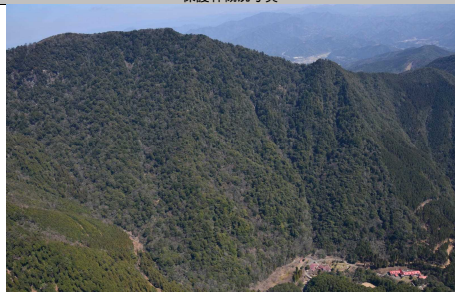


平成31年度
保護林モニタリング調査
結果報告資料

令和2年2月14日

四国森林管理局
株式会社緑化技研

注:希少種が含まれる情報は公表していません。

様式37 総括整理表 保護林			調査年度: 令和1年度					
総括整理表								
保護林名	滑床山ウラジログシ等(遺伝資源)希少個体群保護林			プロット1		プロット2		プロット3
管轄森林管理局・署名	四国森林管理局 愛媛森林管理署							
所在地	愛媛県松野町 愛媛森林管理署管内 滑床山国有林 2065林班い小班 四万十川水系の目黒川の上流で、横尾郭公岳(1010m)の山腹に位置する							
面積	36.62ha							
設定・変更年	平成2年3月設定、平成30年4月変更							
保護林概況写真			保護林の概要等			過去のモニタリング実施概況		
	保護林の概要 (設定目的)	標高約370～940mに位置し、暖温帯に属する。 ウラジログシ、アカガシや、ウリカエデ、イタヤカエデ、オオモミジ等のカエデ類のほか、イスノキ、ホソバタブ等が生育している。 ウラジログシ、アカガシ及びカエデ類が地域的にまとまって生育しており、保護林設定管理要領の第4の3(2)のエ「遺伝資源の保護を目的とする個体群」に該当する。				結果概要 (調査実施項目・調査手法含む)	・森林調査(毎木調査・植生調査・実生調査・植物リスト作成) 3プロット(円形プロット(0.1ha))で、樹種・胸高直径・樹高等を計測 プロット内に出現する種の種名・優占度を記録 プロット及びアプローチルート上に出現した種を記録	
	モニタリング実施間隔	5年					・動物調査(センサーカメラ調査・フィールドサイン調査) センサーカメラを1台設置し、出現する動物種を記録 アプローチルート上で確認されたフィールドサインを記録	
	法令等に基づく指定概況	足摺宇和海国立公園第1種特別地域【自然公園法】 水源涵養保安林、保健保安林【森林法】 鳥獣保護区特別保護地区【鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律】				実施時期・回数	プロット1, 2, 3: 平成21年度、平成26年度	
(写真: 四国森林管理局ホームページ 2012年撮影)								
調査項目		調査手法	結果概要					
森林タイプの分布等状況		資料調査	ヒノキ、アカマツ、モミ、ツガ、アラカシ、カエデ、他広葉樹からなる天然生林が100%の分布である。 わずかに林地外(沢敷)がある。					
樹木の生育状況		概況調査	サカキーウラジログシ群集にあたり、様々な発達段階の樹木が生育しており、大径木の倒木等も確認されることから、老齢林に位置づけられる。					
病虫害等発生状況		概況調査	病虫害は、確認されなかった。 気象害は、尾根筋を主に風倒害による倒木が散見された。 鳥獣害は、アプローチルート上で、ニホンジカの糞塊や剥皮跡が確認され、下層植生も不嗜好性植物のアセビやハイノキがよく確認された。					
下層植生の生育状況		概況調査／植生調査	3プロット共に夏季・秋季ともに出現種に大きな差は無い。 植被率も低木層0～30%、草本層0～10%と低い状況であった。					
樹木の生育状況		毎木調査	・プロット1 胸高断面積合計より樹冠を構成する主要な種であるツガ、アカガシ、ウラジログシの他、イタヤカエデやコハウチワカエデ、ウリハダカエデ等のカエデ類も増加傾向にある。 ・プロット2 胸高断面積合計をみると平成21年度と平成26年度は大きな変化は無いが、令和1年度に枯損木が増加していることが確認される。しかし、樹冠を構成する主要な種であるケヤキ、ウラジログシが若干ではあるが増加している。 プロット3 胸高断面積合計をみると平成21年度から平成26年度は若干増加しているが、令和1年度に枯損木が増加していることが確認される。しかし、樹冠を構成する主要な種であるウラジログシやスダジイ、イスノキが若干ではあるが増加している。 以上より、順調に生長し、森林環境は維持されていると考えられる。					
保護対象種の生育・生息状況 (希少個体群保護林)		毎木調査／実生調査	保存対象であるウラジログシやアカガシが樹冠構成種として生育しており、カエデ類としてコミネカエデ、コハウチワカエデ、イタヤカエデ、オオモミジ、イロハモミジ等多種の生育が確認された。 樹冠を構成するウラジログシの実生が、樹高階5～30cmクラスで確認された。					
樹木の生育状況		ライン高木調査	尾根部はスダジイやアカガシ等の樹高20mを超える大径木が生育していたが、斜面部は転石も多く不安定な地形となり、スダジイやホソバタブ、サカキ等の樹高10m前後の樹木が多く見られた。					
野生生物の生息状況		植物リストの作成	57科108種が確認され、希少種は の4種を確認した。					
野生生物の生息状況		センサーカメラ調査／フィールドサイン調査 ／巣箱かけ調査	過年度からの全調査で確認された種は8科10種で、希少種や特異な環境に依存する種は無く、一般的な種のみであった。					
野生生物の生息状況		シカの被害状況調査	剥皮被害が確認された樹木は、ソヨゴ1本、ヒノキ2本、リョウブ6本の合計9本で、いずれも古い剥皮跡・角跡で、主尾根上で確認された。別調査(10月)でミツバツツジに新しい剥皮跡を確認した。 「ニホンジカ影響評価簡易チェックシート」では、登山道入り口、プロット1、プロット2、プロット3の4地点とも「植生被害レベル3」と判断された。					
論文等発表状況		資料調査	滑床山における「高齢級間伐とスギ・ヒノキ人工林の成長解析(松村直人他 平成11年)」 その他、過年度の保護林モニタリング調査、県の鳥獣管理計画、ニホンジカによる被害発生位置図等					
事業・取組実績、巡視実施状況等		聞き取り調査	滑床山国有林において、四万十川森林ふれあい推進センターによる防鹿柵の設置(平成18年以降毎年実施)が行われ、植生回復事業を実施している。黒尊山側は南向き斜面でもある為、ササ植生の回復が見られるが、北側斜面では植生回復は進んでいるが、場所によってはあまり回復が進んでいないところもある。					
評価・課題等		確認できた影響〔ア：野生鳥獣〕 【管理事項】 保存対象であるウラジログシとアカガシ、カエデ類の生長状況を見ると、若干ではあるが胸高断面積合計の増加がみられたり、実生の生育が確認されたりしていることから、過年度から大きな変化はなく、安定した定常状態にあると判断される。 また、森林の構成状況を見ると、胸高直径が100cmを超える大径木から次世代を担う比較的小径木(胸高直径20～60cm程)のウラジログシやアカガシ等も生育していることから、順調に世代交代していると考えられる。 よって、人為的な更新補助等は実施せず、天然更新による自然管理を主と考える。 【課題事項】 森林の下層植生において、植被率が低く、構成種もニホンジカの不嗜好性植物が多く生育している。立木への剥皮被害も古い痕跡から本年度に発生した新たな被害痕跡まで確認されている。これらのことから、調査対象保護林は慢性的にニホンジカの被害を受けている森林と判断される。 よって、保護林内及びその周辺において、ニホンジカの繁殖情報が多数確認されていることから、防護柵の設置や捕獲・駆除の実施等の対策が検討される。						

総括整理表

保護林名	梶ヶ谷山モミ(遺伝資源)希少個体群保護林		プロット1		プロット2		尾根部
管轄森林管理局・署名	四国森林管理局 四万十森林管理署						
所在地	高知県四万十町 四万十森林管理署管内 梶ヶ谷山国有林 2062林班に小班 高知県と愛媛県の県境近くに位置する						
面積	8.51ha						
設定・変更年	昭和24年3月設定、平成30年4月変更						

	保護林概況写真		保護林の概要等		過去のモニタリング実施概況	
	保護林の概要 (設定目的)	標高約420～580mに位置し、暖温帯に属する。 モミのほか、ツガ、ウラジロガシ、カゴノキ、アカシデ等が生育している。 モミが地域的にまとまって生育しており、保護林設定管理要領の第4の3(2)のエ「遺伝資源の保護を目的とする個体群」に該当する。	結果概要 (調査実施項目・調査手法含む)	・森林調査(毎木調査・植生調査・実生調査・植物リスト作成) 2プロット(円形プロット(0.1ha))で、樹種・胸高直径・樹高等を計測 プロット内に出現する種の種名・優占度を記録 プロット及びアプローチルート上に出現した種を記録 ・動物調査(センサーカメラ調査・フィールドサイン調査) センサーカメラを1台設置し、出現する動物種を記録 アプローチルート上で確認されたフィールドサインを記録		
	モニタリング実施間隔	5年				
	法令等に基づく指定概況	水源涵養保安林【森林法】	実施時期・回数	プロット1, 2:平成21年度、平成26年度		

(写真:四国森林管理局ホームページ 2012年撮影)

調査項目	調査手法	結果概要
森林タイプの分布等状況	資料調査	アカマツ、モミ、ツガ、他広葉樹からなる天然生林が98%の分布である。 林地外（沢敷）が2%分布している。
樹木の生育状況	概況調査	モミ群落にあたり、様々な発達段階の樹木が生育しており、大径木の倒木等も確認されることから、老齢林に位置づけられる。
病虫害等発生状況	概況調査	病虫害は、確認されなかった。 気象害は、風倒害による倒木が散見された。 鳥獣害は、アブローチーノである登山道沿いのヒノキにニホンジカの剥皮跡が散見され、プロット2内にニホンジカの糞も確認された。下層植生も不嗜好性植物のアセビやハイノキ、ツルシキミがよく確認された。
下層植生の生育状況	概況調査／植生調査	2プロット共に夏季・秋季ともに出現種に大きな差は無い。 植被率は、プロット1は低木層10%、草本層0%と非常に低い、プロット2は低木層40～50%と比較的高い状況であったが、草本層10～30%とやや低い状況であった。
樹木の生育状況	毎木調査	・プロット1 胸高断面積合計よりサカキやウラジロガシがやや増加傾向にあり、モミ中径木の枯損による消失もあったが、樹冠を構成するモミは増加している。 ・プロット2 胸高断面積合計よりサカキやウラジロガシがやや増加傾向にあり、モミ中径木の枯損による消失もあったが、樹冠を構成するモミは増加している。 以上より、順調に生長し、森林環境は維持されていると考えられる。
保護対象種の生育・生息状況 （希少個体群保護林）	毎木調査／実生調査	保存対象であるモミが樹冠構成種として生育しているが、亜高木層～低木層にウラジロガシやサカキが多数生育している。 樹冠を構成するモミの実生が、樹高階5～10cmクラスで確認された。
樹木の生育状況	ライン高木調査	尾根部から斜面中部は樹高20mを超えるモミの大径木が生育していたが、斜面下部は急傾斜地となり、ウラジロガシやヤブニッケイ等の樹高6～13m程の樹木となった。
野生生物の生息状況	植物リストの作成	59科112種が確認され、希少種は 〇〇〇〇〇〇〇〇 の3種を確認した。
野生生物の生息状況	センサーカメラ調査／フィールドサイン調査 ／巣箱かけ調査	過年度からの全調査で確認された種は8科10種で、希少種として 〇〇〇〇〇〇〇〇 を確認した。
野生生物の生息状況	シカの被害状況調査	剥皮被害が確認された樹木は、ヒノキ20本で、いずれも主尾根上での確認で、古い剥皮跡が多いが、新しい剥皮跡も確認された。別調査（8月）でウラジロガシに古い剥皮跡、別調査（10月）でヒノキに新しい剥皮跡が確認された。 「ニホンジカ影響評価簡易チェックシート」では、登山道入り口は「植生被害レベル2」、梶ヶ谷山と古屋山の分岐点とプロット1、プロット2は「植生被害レベル3」と判断された。
論文等発表状況	資料調査	特に論文はなし その他、過年度の保護林モニタリング調査、県の鳥獣管理計画、「平成26年度シカ生息数モニタリング調査業務報告書（高知県 平成27年）」
事業・取組実績、巡視実施状況等	聞き取り調査	施業や調査等は実施していない。 梶ヶ谷林道が通行不能になっており、保護林内の登山道も崩壊しているところがある。

評価・課題等	確認できた影響〔ア：野生鳥獣〕 【管理事項】 保存対象であるモミの生長状況を見ると、過年度から大きな変化はなく、実生の生育も確認されていることから、安定した定常状態にあると判断される。ただし、ウラジロガシやサカキ等の常緑広葉樹が林内に多数生育していることから、モミの実生の生育に影響を与える可能性がある。 よって、今後とも実生調査を継続することでモミの更新状況の把握に努め、生長に影響が確認された場合は、保護林の森林構造を維持する為の施策等の実施を検討する。 【課題事項】 森林の下層植生において、植被率が低く、構成種もニホンジカの不適好性植物が多く生育している。立木への剥皮被害も古い痕跡から本年度に発生した新たな被害痕跡まで確認されている。これらのことから、調査対象保護林は慢性的にニホンジカの被害を受けている森林と判断される。 よって、保護林内及びその周辺において、ニホンジカの繁殖情報が多数確認されていることから、防護柵の設置や捕獲・駆除の実施等の対策が検討される。
---------------	--

様式37 総括整理表 保護林			調査年度: 令和1年度				
総括整理表							
保護林名	古屋山大道マツ(遺伝資源)希少個体群保護林					尾根部	
管轄森林管理局・署名	四国森林管理局 四万十森林管理署						
所在地	高知県四万十町 四万十森林管理署管内 古屋山国有林 2060林班ち小班 高知県と愛媛県の県境近くに位置する						
面積	8.88ha						
設定・変更年	昭和24年3月設定、平成30年4月変更						
保護林概況写真			保護林の概要等		過去のモニタリング実施概況		
	保護林の概要 (設定目的)	標高約390～580mに位置し、暖温帯に属する。 アカマツのほか、モミ、ツガ、ウラジロガシ、ユズリハ等が生育している。 大道マツと称される枝下高が高く樹幹・木理が通直なアカマツが地域的にまとまって生育しており、保護林設定管理要領の第4の3(2)のエ「遺伝資源の保護を目的とする個体群」に該当する。			結果概要 (調査実施項目・調査手法含む)		・森林調査(毎木調査・植生調査・実生調査・植物リスト作成) 2プロット(円形プロット(0.1ha))で、樹種・胸高直径・樹高等を計測 プロット内に出現する種の種名・優占度を記録 プロット及びアブローチルート上に出現した種を記録
	モニタリング実施間隔	5年					・動物調査(センサーカメラ調査・フィールドサイン調査) センサーカメラを1台設置し、出現する動物種を記録 アブローチルート上で確認されたフィールドサインを記録
	法令等に基づく指定概況	水源涵養保安林【森林法】 特別母樹林【林業種苗法】			実施時期・回数		プロット1、2:平成21年度、平成26年度
(写真:四国森林管理局ホームページ 2012年撮影)							
調査項目		調査手法	結果概要				
森林タイプの分布等状況	資料調査		スギ、アカマツ、モミ、ツガ、他広葉樹からなる天然生林が99%の分布である。 林地外(沢敷)が1%分布している。				
樹木の生育状況	概況調査		アカマツ群落にあたり、様々な発達段階の樹木が生育しており、大径木の倒木等も確認されることから、老齢林に位置づけられる。				
病虫害等発生状況	概況調査		病虫害は、マツ枯れ木にマツクイムシ跡が確認された。 気象害は、風倒害による倒木が散見された。 鳥獣害は、アブローチルートである登山道沿いのヒノキにニホンジカの剥皮跡が散見され、下層植生も不嗜好性植物のアセビやハイノキ、ツルシキミがよく確認された。				
下層植生の生育状況	概況調査／植生調査		2プロット共に夏季・秋季ともに出現種に大きな差は無い。 植被率は、プロット1は低木層0～10%、草本層0～10%と非常に低い、プロット2は低木層40%とやや高い状況であり、草本層も20～40%とやや高い状況であった。				
樹木の生育状況	毎木調査		・プロット1 胸高断面積合計よりウラジロガシがやや増加傾向にあるが、樹冠を構成するアカマツやモミも僅かではあるが増加傾向にある。 ・プロット2 胸高断面積合計より樹冠を構成するアカマツやモミが僅かではあるが増加傾向にある。 以上より、順調に生長し、森林環境は維持されていると考えられる。				
保護対象種の生育・生息状況 (希少個体群保護林)	毎木調査／実生調査		保存対象であるアカマツが樹冠構成種として生育しているが、高木層～亜高木層にモミやツガ、ウラジロガシ、ヤマモモ、イスノキ、アオハダ等が生育しており、多様な種が混生した樹林となっている。 樹冠を構成するアカマツの実生が樹高階5～10cmクラス、モミが、樹高階5～55cmクラスで確認された。				
樹木の生育状況	ライン高木調査		尾根部は樹高20mを超えるアカマツやモミの大径木が生育していたが、斜面部は転石も多く不安定な地形となり、ウラジロガシやサカキ、ネジキ等の樹高5～15m程の樹木となった。				
野生生物の生息状況	植物リストの作成		58科112種が確認され、希少種は 				

調査年度： 令和1年度



調査項目	調査手法	結果概要
森林タイプの分布等状況	資料調査	アラカシ、シイノキ、クスノキ、他広葉樹からなる天然生林が99%の分布である。 林地外(草生)が1%分布している。
樹木の生育状況	概況調査	アカガシ群落にあたり、様々な発達段階の樹木が生育しており、大径木の倒木等も確認されることから、老齢林に位置づけられる。
病虫害等発生状況	概況調査	病虫害は、確認されなかった。 気象害は、風倒害による幹折れ倒木等が散見された。 鳥獣害は、アブローチルトである遊歩道上にイノシシの足跡や堀跡が散見され、その後実施したフィールドサイン調査でも繰り返し確認された。
下層植生の生育状況	概況調査／植生調査	3プロット共に夏季・秋季ともに出現種に大きな差は無い。 植被率も低木層20～50%、草本層40～70%と比較的高い状況であった。
樹木の生育状況	毎木調査	・プロット1 胸高断面積合計より平成26年度にアカガシとスダジイの減少があったが、令和1年度で胸高直径5cm未満のアカガシやスダジイの小径木の生育が確認されている。 ・プロット2 胸高断面積合計より平成26年度にアカガシとスダジイの中径木の減少があったが、令和1年度には増加している。 ・プロット3 胸高断面積合計よりスダジイにおいて平成26年度に中径木の消失に伴う減少がみられ、アカガシにおいても令和1年度に大径木の枯損に伴う減少がみられた。ただし、スダジイは令和1年度では胸高断面積合計が若干ではあるが増加しており、樹冠構成状況も大きな変化がない。 以上より、順調に生長し、森林環境は維持されていると考えられる。
保護対象種の生育・生息状況 (希少個体群保護林)	毎木調査／実生調査	保存対象であるヤッコソウは10月末に生育が確認され、生育地は木杭とロープにより区切られ、人的な踏みつけ等の予防策が実施されている。寄生するシイ類(スダジイ)も樹冠構成種として生育している。 樹冠を構成するスダジイの実生が樹高階10～60cmクラスで確認された。
樹木の生育状況	ライン高木調査	全体的に傾斜が緩やかな地形であり、尾根～斜面中部はスダジイやアカガシ等の樹高20mを超える大径木が生育していた。斜面下部はホノバタやアカガシ等の樹高12m前後の樹木となった。
野生生物の生息状況	植物リストの作成	54科98種が確認され、希少種は 〃 の3種を確認した。
野生生物の生息状況	センサーカメラ調査／フィールドサイン調査 ／果箱かけ調査	過年度からの全調査で確認された種は7科7種で、希少種や特異な環境に依存する種は無く、一般的な種のみであった。
野生生物の生息状況	シカの被害状況調査	ニホンジカによる剥皮被害跡は確認されなかった。 「ニホンジカ影響評価簡易チェックシート」では、遊歩道入り口、プロット1、プロット2、プロット3のいずれにおいてもニホンジカの食害等が確認されなかったことから、4地点とも「植生被害レベル0」と判断された。
論文等発表状況	資料調査	「佐田山保護林の鳥類相(佐藤重穂 平成17年)」「低山域の照葉樹老齢林(佐田山保護林)の樹種およびサイズ構成(倉本恵生他 平成17年)」 その他、過年度の保護林モニタリング調査、モニタリングサイト1000、県の鳥獣管理計画、「平成26年度シカ生息数モニタリング調査業務報告書(高知県 平成27年)」
事業・取組実績、巡視実施状況等	聞き取り調査	ヤッコソウの自生地8箇所内の内2箇所の付近でイノシシの堀跡が確認され、ヤッコソウ自生地の掘起しの可能性があったことから、四万十森林管理署が「環境省 中国四国地方環境事務所 土佐清水自然保護官事務所」に確認しながら、ネット柵を設置したところ、ヤッコソウの被害は見られなかった。

評価・課題等	確認できた影響〔ア：野生鳥獣〕〔オ：自然攪乱〕 【管理事項】 保存対象であるヤッコソウは本杭とロープにより区切られ、人的な踏みつけ等の予防策が実施されている。また、ヤッコソウの自生地付近でイノシシの堀跡が確認されたため、ネット柵による保護対策も実施されている。 よって、イノシシ対策のネット柵の維持管理に努め、被害の状況によっては、さらなる対策を検討する。 ヤッコソウが寄生するシイ類のスタジイにおいては、実生の生育が確認されているが、毎木調査によると胸高直径30～60cm程の中径木の消失がみられた。 よって、スタジイの幼樹や若木等の生育・生長のモニタリングを継続し、天然更新の状況の把握に努める事が重要と考える。 【課題事項】 ヤッコソウの自生地にネット柵は設置されているが、保護林内にイノシシの堀跡が多数確認されている。 よって、ネット柵未設置の自生地だけでなく設置済み自生地においても、イノシシの掘り起こしの発生状況に注視する必要がある。 ニホンジカによる食害や剥皮被害等は確認されず、センサカメラ調査による撮影頻度も低い。ただし、雌個体が複数回確認されて、2頭以上の群れもあるため、ニホンジカの生息動向に注視する必要がある。 よって、現時点においてニホンジカ対策等の実施の緊急性は低いが、ニホンジカの群の群れが侵入していることから、個体数を増加させる恐れもあるため、ニホンジカの生息動向に注視する必要がある。
---------------	--

様式37

総括整理表 保護林

調査年度: 令和1年度

総括整理表

保護林名	弦場山ウバメガシ(遺伝資源)希少個体群保護林		プロット1		プロット2		プロット3
管轄森林管理局・署名	四国森林管理局 四万十森林管理署						
所在地	高知県大月町 四万十森林管理署管内 弦場山国有林 1303林班に・と小班 豊後水道に面した海岸沿いに位置する						
面積	4.37ha						
設定・変更年	大正10年5月設定、平成30年4月変更						

保護林概況写真		保護林の概要等		過去のモニタリング実施概況	
	保護林の概要 (設定目的)	標高約10～70mに位置し、暖温帯に属する。 ウバメガシのほか、タイミンタチバナ等が生育している。 ウバメガシが地域的にまとまって生育しており、保護林設定管理要領の第4の3(2)のエ「遺伝資源の保護を目的とする個体群」に該当する。		結果概要 (調査実施項目・調査手法含む)	・森林調査(毎木調査・植生調査・実生調査・植物リスト作成) 2プロット(円形プロット(0.1ha))で、樹種・胸高直径・樹高等を計測 プロット内に出現する種の種名・優占度を記録 プロット及びアブローチルート上に出現した種を記録 ・動物調査(センサーカメラ調査・フィールドサイン調査) センサーカメラを設置し、出現する動物種を記録 アブローチルート上で確認されたフィールドサインを記録
	モニタリング実施間隔	5年			
	法令等に基づく指定概況	土砂流出防備保安林【森林法】		実施時期・回数	プロット1, 2: 平成21年度、平成26年度 プロット3: 平成28年度

(写真: 四国森林管理局ホームページ 2012年撮影)

調査項目		調査手法	結果概要
森林タイプの分布等状況	資料調査	ウバメガシ、クロマツ、他広葉樹からなる天然生林が96%の分布である。 林地外(道路)が4%分布している。	
樹木の生育状況	概況調査	ウバメガシ群落にあたり、樹冠に隙間が生じてはいるが、立木本数が多く、下層植生も発達していないことから、成熟林に位置づけられる。	
病虫害等発生状況	概況調査	病虫害は、確認されなかった。 気象害は、豪雨による被害があり、平成30年7月豪雨災害に伴う修復工事や治山工事が実施されていた。プロット3は修復工事によりプロットの半分以上の森林が消失していた。 鳥獣害は、確認されなかった。	
下層植生の生育状況	概況調査／植生調査	3プロット共に夏季・秋季ともに出現種に大きな差は無い。 植被率も低木層0～40%、草本層0～10%と低い状況であった。	
樹木の生育状況	毎木調査	・プロット1 胸高断面積合計より樹冠を構成するウバメガシが増加傾向にある。 ・プロット2 胸高断面積合計より樹冠を構成するウバメガシが増加傾向にある。 ・プロット3 全体的にウバメガシが優占して樹冠を構成している。 以上より、順調に生長し、森林環境は維持されていると考えられる。	
保護対象種の生育・生息状況 (希少個体群保護林)	毎木調査／実生調査	保存対象であるウバメガシが樹冠構成種として生育しており、平成30年度7月豪雨災害により一部の樹林地が消失したが、保護林全体的にはウバメガシが多数生育している。 樹冠を構成するウバメガシは萌芽が多く、樹高階5～35cmクラスで確認された。	
野生生物の生息状況	植物リストの作成	30科45種が確認され、希少種は確認されなかった。	
野生生物の生息状況	センサーカメラ調査／フィールドサイン調査 ／巣箱かけ調査	過年度からの全調査で確認された種は8科11種で、希少種や特異な環境に依存する種は無く、一般的な種のみであった。	
野生生物の生息状況	シカの被害状況調査	ニホンジカによる剥皮被害跡は確認されなかった。 「ニホンジカ影響評価簡易チェックシート」では、登山道入り口、プロット1、プロット2、プロット3のいずれにおいてもニホンジカの食害等が確認されなかったことから、4地点とも「植生被害レベル0」と判断された。	
論文等発表状況	資料調査	特に論文はなし その他、過年度の保護林モニタリング調査、保護林拡充検討のための調査、県の鳥獣管理計画、「平成26年度シカ生息数モニタリング調査業務報告書(高知県 平成27年)」	
事業・取組実績、巡視実施状況等	聞き取り調査	平成30年度7月豪雨災害により、保護林内の一部で崩壊が生じたので、修復工事等を実施している。	

評価・課題等	確認できた影響[カ: その他(気象害)]
	【管理事項】 保存対象であるウバメガシの天然更新は萌芽発生に依存している状況にある。安定してウバメガシを維持していくためには、実生由来の個体の生長促進が検討される。現在、弦場山ウバメガシ(遺伝資源)希少個体群保護林内では、平成30年度7月豪雨災害による治山工事や修復工事が実施されており、それに伴う林縁部の伐採施業等により林内の光環境が変化している。 よって、光環境の変化がウバメガシの実生等の生育・生長に与える状況をモニタリングし、天然更新の状況の把握に努める事が重要と考える。 【課題事項】 ニホンジカによる食害や剥皮被害等は確認されず、センサーカメラ調査でも撮影されていない。ただし、周辺地域にはニホンジカが生息していることから、今後侵入してくる可能性がある。 よって、現時点においてニホンジカ対策等の実施の緊急性は低いが、資料調査やヒアリング調査も含めて、ニホンジカの生息動向に注視する必要がある。