

推薦書の修正方針

※赤字の章・項目は前回推薦書からタイトルの修正・追加が生じたもの。ページ番号は前回推薦書の日本語版のもの。

章・項目	ページ	修正内容	備考
○本書で用いた用語について	i	・EDGE種の説明を追加。	
要旨	iii		
国名／地域名／資産名	iii		
緯度経度(各構成要素の緯度経度表)	iii	・境界修正に伴い地図、緯度経度・面積表、記述を修正。【調整中】	
境界の記述	iv		
境界とバッファゾーンを示す地図	v		
推薦地及び緩衝地帯の公式地形図	ix	・本編の修正内容に合わせて、要旨を修正。	・国土地理院の5万分の1地形図
該当するクライテリア	xxiii	・地図類は推薦区域等を調整中のため、後日差し替え。	
顕著な普遍的価値の宣言案	xxiii		
公式現地管理当局連絡先	xxvi		
生態系模式図	xxx	・タイトルと対象種を修正(例:推薦地の固有種・絶滅危惧種など) ・EDGE種の表示を追加	
1. 推薦地の範囲	1		
1.a. 国名	2		
1.b. 地域名	2		
1.c. 資産名	2		
1. d. 緯度経度(表)	2	・境界修正に伴い修正。【調整中】	
1. e. 推薦地及び緩衝地帯の範囲図	3	・地図リストを更新。「周辺管理地域(旧称:周辺地域)」に触れつつ説明を追記。 ・推薦地及び緩衝地帯の範囲図は、背景図に衛星画像を用いて境界線を表示し、森林のカバー状況が分かる図とする。	・推薦書全体に含まれる地図の一覧表
1. f. 推薦地及び緩衝地帯の面積	4	・推薦地の範囲図【調整中】の後に、「管理計画の対象範囲図」を追加。	・推薦地の位置図・範囲図
2. 資産の内容	11		
2. a. 資産の内容	12		
2. a. 1. 推薦地の自然環境概要	12		
2. a. 1. 1. 地形・地質	12		
2. a. 1. 1. 1. 琉球列島の地形・地質	12		
2. a. 1. 1. 2. 推薦地を含む4島の地形・地質	14		
2. a. 1. 2. 気候	17		
2. a. 1. 2. 1. 気温・降水量	18	・気象データ等更新。	
2. a. 1. 2. 2. 台風	20		
2. a. 1. 3. 植生			
2. a. 1. 3. 1. 推薦地の主な植生	22		
2. a. 1. 3. 2. 推薦地を含む4地域の植生	26	・沖縄島北部について、脊梁山地の東部(北部訓練場返還地)の河川には溪流帯がよく発達することを追記。	
2. a. 2. 生物相	33	【全体】・必要に応じて事例の追加。	
2. a. 2. 1. 植物相	36	(例)生物の進入過程と事例の表:氷期の海面低下時に海を越えて進入・固有化(イリオモテヤマネコ、リュウキュウイノシシ)	
2. a. 2. 2. 動物相	45	・種数等の更新。	
2. a. 2. 2. 1. 陸生哺乳類	45	・レッドリスト(IUCN/環境省)の種数・ランク、EDGE種のランクについて、2018年の改訂を踏まえ修正。	
2. a. 2. 2. 2. 鳥類	48	・国際的絶滅危惧種の表に、当該種の4島内の分布と固有性の欄を追加。	
2. a. 2. 2. 3. 陸生爬虫類	51	・各分類群の記述の最後に、各推薦地(または各構成要素)の特徴を記述。	
2. a. 2. 2. 4. 両生類	53		
2. a. 2. 2. 5. 陸水性魚類	56		
2. a. 2. 2. 6. 昆虫	58	【生物相】	
2. a. 2. 2. 7. 陸水性甲殻十脚類	62	・3.2.比較分析から、地球規模の保全優先地域の表と記述を移動。 ・①推薦地の生物地理区分の境界は提唱者や分類群で見解が異なること、②中・南琉球は2つの大きな生物地理区分の間で、地理的移行帯と位置づけられること、③歴史生物地理学的には中・南琉球の動物相は、屋久島等のそれよりも独自性が高いこと、を追記。	

章・項目	ページ	修正内容	備考
		<p>【哺乳類】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・徳之島の南北のアミノクロウサギ個体群の遺伝的特徴が異なることについて記述を追加。 <p>【鳥類】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・遺伝子解析に伴う日本産鳥類の分類見直し等により、今後推薦地の固有種数が増える可能性を追記。 	
2. a. 3. 地史と種分化	63	<p>【全体】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・クライテリア(x)のみの推薦となるが、推薦地に固有種(遺存固有種／島嶼間の新固有)が多いことや、独特の進化を遂げた地球規模の絶滅危惧種(EDGE種)が存在する背景説明とする。 	
2. a. 3. 1. 地史			
2. a. 3. 2. 地史と陸生生物の種分化	67	<ul style="list-style-type: none"> ・「南琉球－台湾や大陸との間で新固有」の記述を修正。 ・見かけ上、島の分断による種分化パターンにみえる例外事例を追記。(氷期の海面低下時に大陸から海を越えて進入:イリオモテヤマネコ、リュウキュウイノシシ／黒潮による海流分散:キノボリカゲ) ・中琉球と南琉球の種分化のパターンと代表的生物種の事例表の修正・整理(例:上記の見かけ上の事例を一部削除等)。 ・中琉球と南琉球の全域で新固有の状態にある系統に、植物の事例(カンアオイ類)の記述を追加。 ・ハナサキガエル類のコラムに、タクソンサイクルを意識した記述を修正・追記。 	
2. a. 4. 島嶼生態系への動物の適応進化 1)中琉球－肉食獣のいない中琉球での適応進化 2)南琉球－島嶼の小規模生態系に対する適応進化を遂げた高次捕食者イリオモテヤマネコ	78	<ul style="list-style-type: none"> ・南琉球側のタイトルを、中琉球側との対比で、適応進化を表すように修正した。 ・幅広い餌資源利用(生態的適応進化)に加え、頭骨等の形態学的適応進化の事象を追記。 ・ベンガルヤマネコ亜種の生息する島面積の比較表、餌メニューの地域間比較図を追加。 	
2. a. 5. 自然資源の利用状況	80	<ul style="list-style-type: none"> ・農林水産業による利用状況は、前回推薦書作成時(2016年)と大きな変化はないと考えられるため、統計データは基本的に更新しない。 	
2. a. 5. 1. 農業	81		
2. a. 5. 2. 林業	82	<ul style="list-style-type: none"> ・奄美大島の私有林買い上げに伴い、管理形態別森林面積表を更新。 	
2. a. 5. 3. 水産業	84		
2. b. 歴史と変遷	85		
2. b. 1. 歴史	85	<ul style="list-style-type: none"> ・米軍北部訓練場の一部返還に当たって、防衛省が支障除去措置を実施して土地所有者に引き渡されたことを追記。推薦地と北部訓練場・返還地の位置図を追加。 	
2. b. 2. 主要産業の歴史	89		
2. b. 2. 1. 農業	89		
2. b. 2. 2. 林業	89		
2. b. 3. 保護地域設定の歴史	新規	<ul style="list-style-type: none"> ・推薦地の歴史の一端として、保護地域指定(国立公園、森林生態系保護地域)と世界遺産推薦に関する調整過程等を記載する項目を新設。 	
2. b. 3. 1. 国立公園の指定・拡張に係る地域住民等との調整の歴史	新規	<ul style="list-style-type: none"> ・これまでの調整プロセスを追記 <p>【コラムの追加】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・北部訓練場返還地について、環境省が自然環境調査等を実施し、その結果を踏まえ、返還地の一部を国立公園に編入したことをコラムとして記載。やんばる国立公園の拡張状況図を追加。 	
2. b. 3. 2. 森林生態系保護地域の設定・拡充に係る地域の関係者との調整の歴史	新規	<ul style="list-style-type: none"> ・これまでの調整プロセスを追記 	
2. b. 3. 3. 世界遺産推薦・包括的管理計画作成に係る地域の関係者との調整プロセス	新規	<ul style="list-style-type: none"> ・科学委員会、ワーキング、地域部会、地域連絡会議での検討・調整・承認を追記(詳細は5.e.1.及び5.e.2.を参照とする。) ・地域住民や関係者向けの普及啓発・意見交換等は、国立公園指 	

章・項目	ページ	修正内容	備考
		定・拡張プロセスに含めて追記。 【コラムの追加】 ・2013年の新たな自然遺産候補地としての選定以降、前回推薦までの経緯と審査結果、再推薦に至る経緯を簡潔に説明したコラムを追加。	
3. 登録の価値証明	91		
3. 1. a. 資産の概要	92		
3. 1. b. 該当するクライテリア	92	<ul style="list-style-type: none"> ・クライテリア(x)のみの推薦とするが、「琉球列島の地史と種分化の過程」が背景にあることが分かる構成・説明とした。 ・前回推薦書の(x)に対して、固有種の多さや独特な進化を遂げた地球規模の絶滅危惧種(EDGE種)が多い事を強調。 ・IUCN評価書の記述(陸域生物多様性ホットスポット「ジャパン」)に対して推薦地の種数が占める割合の大きさ等を追記。 ・IUCNテーマ研究報告書に準じた方法で算出した「かけがえのなさスコア」の高さを追記。 	
3. 1. c. 完全性の宣言	96		
3. 1. c. 1. 推薦地の範囲	96	<ul style="list-style-type: none"> ・推薦地が4島で十分である旨の説明の追加(指標を設けて列島内比較を行った内容を記載)。 ※本章では簡潔に記述し、詳細は3.2. 比較分析の、琉球列島内の比較で説明。 ・4島内の推薦区域が、固有種・絶滅危惧種の主要または潜在的な分布域を十分包含する核心的エリアであり、厳格な保護が担保されている保護地域に設定していることを追記。 ・徳之島の資産を構成する2つの構成要素は、それぞれ遺伝的特徴が異なるアマミノクロウサギ集団が生息する地域を含んでいることを追記。 	・推薦区域抽出時に用いた希少種情報を含む地図類は、「取扱注意」とし、付属資料の別冊とする。
3. 1. c. 2. 資産に対する脅威への対応	98	<ul style="list-style-type: none"> ・野生動物の交通事故防止対策を追記。 ・地域毎に指針を設け「持続可能な観光利用」に取り組んでいることを追記。 ・「緩衝地帯」の設定と取組について追記。 	
3. 1. d. 真正性の宣言	98	※文化遺産に関する項目のため該当しない	
3. 1. e. 保護・管理の要件	99	<ul style="list-style-type: none"> ※調整中の記述を含む。 ・保護担保に関して、やんばる森林生態系保護地域を追記。 ・推薦区域、緩衝地帯の考え方と保護担保等の説明を追記。 ・「周辺管理地域(旧称:周辺地域)」の考え方と役割を追記。 ・推薦地の推薦・管理体制図を5章へ移動。 	
3. 2. 比較分析	101	<ul style="list-style-type: none"> ・クライテリア(x)のみの推薦に伴い、構成を大きく変更。 ・冒頭に、推薦地の世界的な重要性に関する概要説明を追加。 	
3. 2. 1. 比較分析の方法	新規	・国内比較から世界的な比較まで4段階で比較すること、種数、固有種率、EDGE種数、“かけがえのなさスコア”等の指標を用いたことを説明。	
3. 2. 2. 国内比較	102	・「琉球列島内の比較」を追加し、科学的指標を元に推薦地である4島の絞り込みと妥当性を説明した。	
3. 2. 3. 琉球列島内の比較	新規	・クライテリアの観点(生物の種数・固有種数・絶滅危惧種数)と、完全性の観点(森林の面積・率・連続性)から指標を設け、推薦地を科学的に選定した結果、4地域で妥当であることを説明。4地域の絞り込みに関する図表の追加と3章からの移動。	
3. 2. 2. 生物地理区分における代表性・保全の優先性の比較	104	<ul style="list-style-type: none"> ※本項目は削除 ・地球規模の保全優先地域に関する記述と表は、推薦地の生物相の重要性の説明として2.a.2.生物相に移した。 	・IUCN, UNEP-WCMC (2014) ¹ では、本項目はクライテリア(ix)に関する比較のため、左記以外の部分は削除する。
3. 2. 3. 進化の生態学的・生物学的特徴に関する比較	106	・クライテリア(x)で推薦となるため、クライテリア(ix)の比較で設けた本項を削除。	
3. 2. 4. 推薦地の近隣島嶼との比較	新規	・推薦地の近隣島嶼4件と比較。生物地理区分や島の形成過程等が異なることを説明。	
3.2. 5. 世界的な比較	109	・3.2. 4. で比較した近隣島嶼3件(既登録地の屋久島は除く)と、推薦地と同緯度の島嶼の資産件8件の計11件を対象に、生物の種数、かけがえのなさを比較。	・2016年以降にクライテリア(x)で登録された、レビジャヒヘッド諸島(メキシコ)を追加。

¹ IUCN, UNEP-WCMC (2014) Comparative analysis methodology for World Heritage nominations under biodiversity criteria. (WCMCがIUCNの評価のために作成する比較解析の作成手法の解説書)

章・項目	ページ	修正内容	備考
3. 2. 5. 1. 生物の種数に関する比較	109	・独特な進化を遂げた地球規模の絶滅危惧種である、EDGE種の種数及びEDGEスコア(系統樹とIUCN-RLランクから求めた値)による順位を比較を追加。	
3. 2. 5. 2. 生物の多様性のかけがえのなさに関する比較	新規	・IUCN及びUNEP-WCMCによるテーマ研究報告書「陸域生物多様性と世界遺産リスト」が保護地域の重要度を表すために用いている”かけがえのなさスコア”に準じた方法で、推薦地のスコアを算出し、既存登録地のスコアと比較した。	・推薦区域確定後、スコアを再計算する必要がある。
3. 2. 5.3. 比較結果のまとめ	新規	・主な比較対象となった、既存の3つの遺産地域等との比較結果をまとめ、国際的な生物多様性保全の重要性の観点から世界自然遺産登録地に値することを主張。 【コラムの追加】 ・かけがえのなさスコアに用いたデータや算出方法の概要を説明。	
3. 3. 顕著な普遍的価値の宣言案	116	・作業中の「要旨」と同じ内容。3.1.～3.2.が固まったのち改訂。	
4. 保全状況及び資産への影響を与える諸条件	119		
4. a. 現在の保全状況	120	・多くの固有種・絶滅危惧種が生息・生育する森林は、自然性が高く、厳格な保護担保の下で良好に維持されていることを追記。	
4. a. 1. モニタリング対象種の保全状況	120	・徳之島のクロウサギは、遺伝子解析の結果、南北の集団で数千年以上前から遺伝的分化が進行している可能性について追記。 ・奄美大島では「ノネコ管理計画」、「飼い猫の適正飼養条例」に基づいた対策に取り組んでいることを追記。 ・竹富町の「ねこ飼養条例」による適正飼養対策について追記。	
4. a. 2. 現在の主な脅威と対策	122		
4. a. 2. 1. 外来種の侵入	122	・奄美大島、沖縄島北部のマングース防除の記述を深めた。特に、沖縄島北部について、北部訓練場内の捕獲に関する米側との協力について追記した。 ・奄美大島における有効なノネコ管理計画の策定と実施並びに予定される駆除のスケジュールを追記。 ・各島で、関係市町村が「飼い猫の適正飼養条例」に基づいた対策に取り組んでいることを追記。 ・マングース、ノネコともに、地域の関係者や研究者と連携体制についても追記。	・奄美大島のノネコ管理計画は付属資料に収録。
4. a. 2. 2. 交通事故等	125	・2016年以降の交通事故発生件数について時点修正。 ・関係者や研究者との連携体制についても追記。	
4. a. 2. 3. 違法採集	129	・各地域でのパトロールの取組や関係機関の協力体制等について追記。・奄美大島、徳之島、西表島の林道等のゲート設置等も追記。 ・沖縄県の条例制定に関する取組を追記。竹富町の条例に基づく指定希少野生動植物種数を表4-5に追加。	・竹富町自然環境保護条例を付属資料に追加。
4. b. (i) 開発圧力	130	・奄美大島5市町村のヤギ放し飼い禁止条例を追記。 ・外来植物に対する、関係機関や学校との連携による防除・普及啓発を追記。 ・新たな侵略的外来種について、推薦地の各島における侵入防止対策を追記。必要に応じて、関連する図表や条例(抜粋)等を付属資料に収録。 ・リュウキュウイノシシの遺伝的攪乱について具体的に追記。	
4. b. (ii) 環境圧力	134		
4. b. (iii) 自然災害と防災措置	135		
4. b. (iv) 世界遺産地域への責任ある訪問	136	・各地域への来訪者数を時点更新。 ・主な利用場所の地図を、利用者数を加えて更新。 ・世界遺産地域全体の利用のあり方について追記 ・推薦地の各島における観光マスタープラン等の概要と将来計画を追記。(エコツーリズム、ガイド制度、ルールづくりなどのタイムフローと進捗状況を含む。)	○以下を付属資料に追加。 ・かごしま未来創造ビジョン ・奄美群島エコツーリズム推進全体構想(概要) ・徳之島町林道管理条例 ・やんばる森林ツーリズム全体構想 ・西表島エコツーリズム全体ガイドライン ・竹富町観光案内人条例

章・項目	ページ	修正内容	備考
5. 保護管理	143		
5. a. 土地の所有権	144	<ul style="list-style-type: none"> ・私有地の公有地化の進捗状況を追記及び表に反映する。 ※推薦区域等を調整中のため、区域確定後に修正。 	
5. b. 保護指定	144	<ul style="list-style-type: none"> ・小規模構成要素等の取り扱いと関連した、保護担保措置の説明を追記。 ・やんばる国立公園の拡張、やんばる森林生態系保護地域の設定について記述、図面・面積表の追加・修正。 ※推薦区域等を調整中のため、区域確定後に図面等を修正。 	
5. c. 保護措置と実施方法	162		
5. c. 1. 奄美群島国立公園、やんばる国立公園、西表石垣国立公園	162	<ul style="list-style-type: none"> ・やんばる国立公園拡張に関する記述の追加。 ・緩衝地帯の見直しに関連して、同地帯における様々な管理区分の割合や、開発行為の規制と国立公園の地種区分等との関係を示す表を追加【調整中。区域修正後に挿入】 	
5. c. 2. 奄美群島森林生態系保護地域、やんばる森林生態系保護地域、西表島森林生態系保護地域	163	<ul style="list-style-type: none"> ・やんばる森林生態系保護地域の設定に伴いタイトル修正、記述の追加。 	
5. c. 3. 国指定鳥獣保護区			
5. c. 4. 国内希少野生動植物種	165	<ul style="list-style-type: none"> ・種数など更新 	
5. c. 6. 外来種対策に係る制度	166	<ul style="list-style-type: none"> ・外来生物法に基づく特定外来生物対策の記述に、生態系被害防止外来種リスト、外来種被害防止行動計画等に関する記述を追加。 ・鹿児島県及び沖縄県による外来種への制度的対応を追記。 	
5. c. 7. 北部訓練場の自然環境保全に関する米側との協力	新規	<ul style="list-style-type: none"> ・北部訓練場の自然環境保全に関する米側との協力について追記。 	<ul style="list-style-type: none"> ・沖縄駐留海兵隊の自然資源及び文化資源統合管理計画書(抜粋)等を付属資料に追加。
5. d. 推薦地のある地域に関する計画	167	<ul style="list-style-type: none"> ・奄美大島のノネコ管理計画、やんばる森林生態系保護地域管理計画、八重山地域におけるオオヒキガエル防除実施計画、の概要を表に追加。 	<ul style="list-style-type: none"> ・計画本体は付属資料に収録。他、付属資料収録時から改訂が生じた計画は更新して収録。
5. e. 資産管理計画(またはその他の管理システム)	173	<ul style="list-style-type: none"> ・「周辺管理地域」などを含む管理計画の内容について、丁寧に記述。 	
5. e. 1. 推薦地の管理計画	173	<ul style="list-style-type: none"> ・前回、管理計画の対象範囲につき、推薦地、緩衝地帯、周辺地域について、「管理計画を参照」として具体的説明が無かったため、推薦地、緩衝地帯、周辺地域の説明を包括的管理計画から記載した。 ・推薦地を含む4地域別に、推薦地・緩衝地帯・周辺管理地域の詳細を追記した。 ・管理計画の枠組みを示す図を追加した。 	
5. e. 2. 推薦地の全体的管理 5. e. 2. 奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島世界自然遺産候補地科学委員会 1) 奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島世界自然遺産候補地地域連絡会議/地域部会	174	<ul style="list-style-type: none"> ・図等を活用して、分かりやすく再整理する。 ・3章から、推薦地の全体的な管理体制の図を移動。 	<ul style="list-style-type: none"> ・IUCN評価書の当該記述(4.4 コミュニティ)の最後のパラ(パトロールやモニタリング支援、固有種の保全、侵略的外来種駆除等のための多くの契約が地域社会と交わされてきた)に関しては、推薦書内の各対策の該当箇所にて記述。
5. e. 3. 奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島世界自然遺産候補地地域連絡会議/地域部会 2) 奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島世界自然遺産候補地科学委員会	175		
5. e. 4. 各機関による取組 5. e. 3. 各島の現場レベルの日常的管理	175	<ul style="list-style-type: none"> ・各島の管理機関が所管する制度等を踏まえて、関係団体、地域住民など様々な関係者が連携して進めていることを記述。 ・推薦地の全体的管理と日常的管理の関係を示した図を挿入。 	
5. f. 資金源と規模	175	<ul style="list-style-type: none"> ・現状に合わせて修正。 	
5. f. 1. 環境省	175		
5. f. 2. 林野庁	176		
5. f. 3. 文化庁	176		

章・項目	ページ	修正内容	備考
5. f. 4. 鹿児島県	176		
5. f. 5. 沖縄県	177		
5. f. 6. 市町村	177		
5. g. 保護管理技術の専門性、研修の提供者	179	・推薦地の保全管理業務遂行にかかる検討会の表について、関係機関ごとに追加・更新。	
5. g. 1. 環境省	179		
5. g. 2. 林野庁	179		
5. g. 3. 文化庁	180		
5. g. 4. 鹿児島県	180		
5. g. 5. 沖縄県	181		
5. g. 6. 市町村	181		
5. g. 7. 大学等	183		
5. h. 来訪者のための施設とインフラストラクチャー(ビジター施設と利用状況)	183	・緩衝地帯及び周辺管理地域における利用拠点施設について、「重要拠点施設」として一覧表で追記。 ・各島のガイド数等を更新。 ・公的機関の発行するパンフレット等を一覧表で追加。	
5. j. 職員規模と専門性	189	・現状に合わせて修正。また、現場レベルでの日常管理での役割や、今後の世界遺産管理スタッフの増員計画等も追記。	
6. モニタリング	191		
6. b. モニタリングのための行政措置	194	・モニタリング計画について、策定の進捗状況を記述。 ・「保全状況の主要指標」一覧表に気候変動に関する指標を追加。 ・「主要指標に加え補助的に利用可能な指標」は、モニタリング計画を策定する中で取り扱う。	・モニタリング計画の基本方針を付属資料へ収録予定。
7. 資料	199		
7. a. 写真、スライド等資料	200	・環境省作成のアニメを追加。	
7. b. 保護指定、遺産管理計画のコピー及びその他関連計画の抜粋			
7. c. 最新の記録の形式と日付			
7. d. インベントリー、過去の記録等の保管場所			
7. e. 参考文献		・全体の追記・修正に伴い、引用文献を追加更新。	
8. 管理当局の連絡先	233	・管理機関の名称・連絡先など変更があったものを修正	
8. a. 推薦書作成者			
8. a. 1. 環境省			
8. a. 2. 林野庁			
8. a. 3. 鹿児島県			
8. a. 4. 沖縄県			
8. b. 公式現地管理当局			
8. c. その他の現地期間			
8. d. 参考文献		・全体の追記・修正に伴い、引用文献を追加更新。	