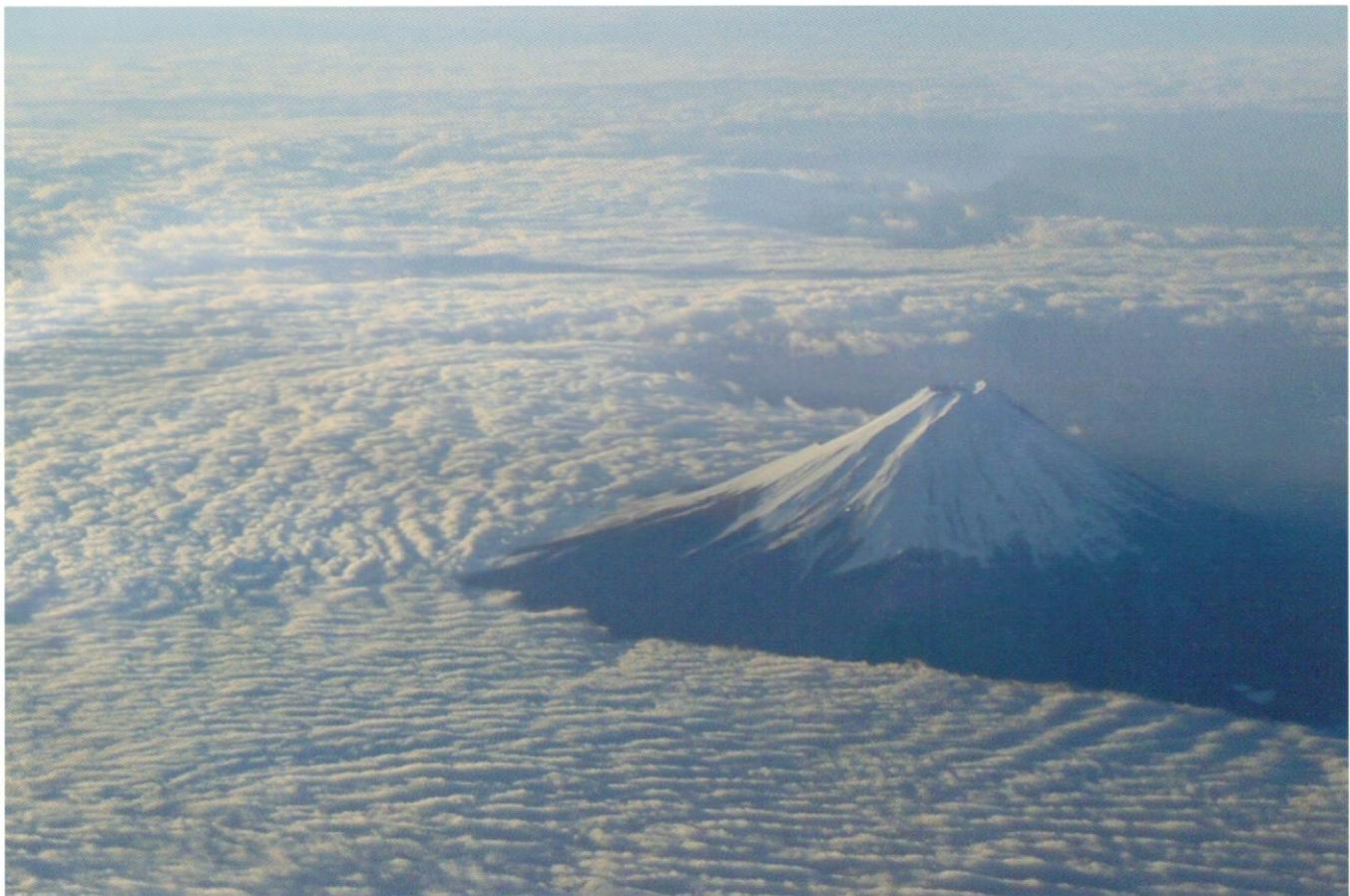


JEAS news

WINTER

一般社団法人
日本環境アセスメント協会
ISSN 1345-9325

Japan Association of Environment Assessment
January 2014 no.141



特集

世界遺産

巻頭言 —————— 2

(一社)日本環境アセスメント協会 会長・梶谷 修

特集 世界遺産

インタビュー

世界遺産の保全管理について —————— 3

筑波大学大学院人間総合科学研究科世界遺産専攻
教授・吉田正人

事例紹介／世界自然遺産

「小笠原諸島」における環境保全の取組 —————— 6

取材協力：東京都環境局自然環境部緑環境課
島しょ自然環境担当係長・石川郁夫

事例紹介／世界文化遺産

「富士山－信仰の対象と芸術の源泉」
における環境省の取組 —————— 8

取材協力：環境省富士五湖自然保護官事務所
自然保護官・房村拓矢

世界遺産登録の沿革 —————— 10

環境アセスメント士紹介 —————— 11

真田純子(自然環境部門)／

坪田勇人(生活環境部門)

エッセイ

地域の維管束植物フローラ調査と
アセスメント調査 —————— 12

愛知教育大学名誉教授／愛知みどりの会代表

芹沢俊介

JEASレポート —————— 14

JEAS資格・教育センター便り —————— 19

お知らせ —————— 20



2014年 年頭あいさつ

一般社団法人 日本環境アセスメント協会

会長 梶谷 修

明けましておめでとうございます。

2014年の新しい年を迎える、今年一年の皆さまのご多幸とご健勝を心より祈念いたします。

当協会は、発足して36年目、一般社団法人移行後2年目を迎えます。昨年は創立35周年記念シンポジウム「これからの環境アセスメントを考える—自主アセスのすすめー」を執り行うことができました。これもひとえに皆さま方のご支援の賜物であり、感謝とともに厚く御礼を申し上げます。

協会活動については、「新・中期計画2015」に基づき、JEASの魅力度UP、経営基盤の強化を目標として、「会員メリットの向上」、「活動領域の拡大」並びに「環境アセスメント士の有効性の向上」の3つの柱を掲げて推進しています。また、構造改革特別委員会において、中長期的な視点から魅力ある協会を目指し、事業など協会活動の見直しも進めています。

改正環境影響評価法が昨年4月に全面施行され、協会としても今後の業務の拡大に期待しているところです。今年も計画段階配慮書の手続や環境保全措置等の公表等の手続、風力発電事業等の環境影響評価など新たな制度・技術の展開に向けたセミナー・研修、研究開発等を引き続き推進してまいります。

震災復興に向けては、「復興アセスのすすめ」(2011年12月)に統いて、「復興事業推進における環境配慮」(2013年1月)を作成し、「アジア国立公園会議」(2013年11月、仙台)ではサイドイベント等で発表しました。その翌週には復興アセスシンポジウム「震災復興と環境との調和」を開催し、環境配慮の重要性を訴えました。今後とも、復興に向けての新たな課題を抽出し、提言についての検討をさらに推進してまいります。また、環

境アセスメントに放射性物質が取り込まれたため、これらの技術手法開発にも取り組んでいく考えです。

環境アセスメント技術開発については、生物多様性の保全及び地球温暖化対策等における環境配慮手法等、テーマ別研究会を設けて進めており、特に、生物多様性の保全については、計画段階配慮における生物多様性ポテンシャルマップ(BDPマップ)の活用を提案し、その整備・利用方法について引き続き取り組んでいます。

海外交流については、昨年10月に韓国環境影響評価協会との第6回交流会を当協会で開催しましたが、今後とも東アジア地域を中心とした、海外の環境アセスメント技術の普及と情報交流に努めてまいります。

「環境アセスメント士」認定資格制度は8年を経過し、資格登録者は407名となりました。昨年創設された「グリーンファイナンス促進利子補給金交付事業」(環境パートナーシップ会議)において環境影響調査が要件となり、その専門技術者として「環境アセスメント士」が位置付けられ、活躍の場が広がっています。引き続き資格の活用について、国、自治体等への広報・普及に力を入れてまいります。

景気回復の期待の中、2020年東京オリンピック・パラリンピックの開催等さまざまなプロジェクトが動き始めていますが、持続可能な社会へ寄与するとともにプロジェクトのスムーズな実現に向けて、環境アセスメントはますます重要な役割を果すものと期待されます。協会も環境アセスメントの発展に向けて更なる研鑽を重ねて行く所存です。

今後とも、関係省庁をはじめ、会員の皆さま、関係各位のご支援、ご協力をお願い申し上げまして、新年のご挨拶といたします。

「世界遺産」

2012年に採択から40周年を迎えた世界遺産条約。世界遺産登録に向けて、全国各地でさまざまな活動が行われている。2013年6月には富士山が世界文化遺産に登録され、大いに話題となった。そこで本号では「世界遺産」にスポットを当て、その現状や課題、対策などについてとりまとめた。

はじめに、世界遺産の環境保全等に詳しい筑

波大学教授の吉田先生をお招きし、世界遺産条約の沿革、登録までのプロセス、世界遺産と開発行為の関係などについてうかがった。また、世界自然遺産の事例として「小笠原諸島」を、世界文化遺産の事例として「富士山」を取り上げ、環境保全の取組や課題などについてお聞きした。

世界遺産の保全管理について

インタビュー：筑波大学大学院人間総合科学研究科世界遺産専攻 教授 吉田正人

1. 世界遺産の管理、モニタリング

日本は1992年に世界遺産条約を締結し、2013年11月現在、文化遺産13件、自然遺産4件が登録されている（表-2）。

世界遺産は、登録基準に基づいて国際機関に審査された後に、世界遺産委員会の採択を経て登録されるが、登録にあたって課題がある場合は、解決のための体制の構築や報告書の提出等が求められる。

たとえば、富士山が文化遺産として登録された際には、来訪者対策、登山道保全等の対策の検討の必要性が指摘され、2016年までにユネスコや審査機関であるICOMOS（国際記念物遺跡会議）に報告書を提出することが求められている。なお、6年に一度の報告義務があり、その内容はユネスコ

のホームページで閲覧できる。

（<http://whc.unesco.org/en/soc/>）

自然遺産については、学識者で構成される科学委員会でさまざまな課題が話し合われている（図-1）。

「たとえば、知床に対して世界遺産委員会は、①サケの移動と産卵の状況のモニタリングの継続、②ルシャ川における河川工作物の更なる改良、③サケの移動と産卵の改善及び漁業者とトドの摩擦対応に対する進捗状況報告を求めています。また、小笠原

諸島では外来種問題があり、確実な対策が求められています。これらの課題に対して、省庁間で横断的に対応しています。」と先生は言う。

2. 世界遺産と環境保全

（1）世界遺産と生物多様性の保全

日本最初の自然遺産である屋久島、白神山地が登録された1990年代は、生物多様性条約（1993年発効）が成立した時期であり、生物多様性保全の重要性が強調される基準に改訂さ

吉田正人

生物多様性の保全から世界自然遺産を含む自然保護法制度まで広く研究している。新たな世界自然遺産候補地の考え方に関する懇談会委員（環境省）、環境アセスメント学会理事などを務める。「世界自然遺産と生物多様性保全」（地人書館、2012年）を執筆。





「世界自然遺産と生物多様性保全」
吉田正人著(地人書館、2012年)

れた。

「生物多様性条約の中に、重要な指定地域リストを作ろうという動きもありましたが、開発が抑制される懸念もあることから、途上国から反対がありました。このため、ラムサール条約や世界自然遺産など、既存の仕組みの中で、生物多様性の保全を図ることとなりました(表-1)。

世界遺産条約成立以前から、IUCN(国際自然保护連合)は、保護地域国連リストの作成を行っており、その10%程度が自然遺産に登録されれば良いと考えていたようです。現在、212地域が自然遺産・複合遺産であり、その数字は、ちょうど10%程度となっています。

一方、生物多様性条約の愛知ターゲットを考慮すると、海域の登録拡大や生態系ネットワークを重視した登録が必要となります。そのような観点から、日本が次の自然遺産登録を目指し

ている『奄美・琉球諸島』は、独立した生物地理区分であり、WWFのグローバル200^注にも含まれており、登録する意義があると思います。」

(2)世界遺産のエリア設定

世界遺産を保護するためのエリア設定は、緩衝地帯をともなって保護されるが、法的な保護があり、かつ「顕著な普遍的価値」を持った地域のみが世界遺産であり、緩衝地帯は世界遺産地域の外側となる(図-2)。

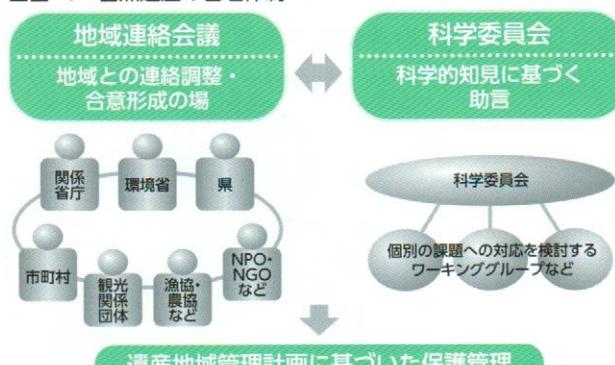
「わが国の世界遺産では、屋久島から知床まで、緩衝地帯を拡大する方向で進化してきています。たとえば、知床は核心地域と緩衝地帯が同程度の面積を占めています。また、小笠原諸島では、島のほぼ全域を核心地帯としたため、陸域に緩衝地帯を設定できませんでした。しかし、管理計画の対象とする世界遺産管理地域を竹芝桟橋まで含むことで、実質的な緩衝地帯として認められました。」

3. 世界遺産と開発行為

危機遺産リストは、開発行為等によってその価値が脅かされる可能性があるもののリストである(いわゆる世界遺産のレッドリスト)。危機遺産リストに登録されることは不名誉であると考える国が多い。たとえば、オーストラリアのタスマニア原生地域、カカドウ国立公園、メキシコのエル・ビスカイノ、タンザニアのセレンゲティは、危機遺産に登録されないよう、開発行為が抑制された事例である。また、イグアスの滝、ガラパゴス諸島、マナス野生生物保護区は、危機遺産リストにあがつていたが、対策が取られたため、危機遺産リストから削除された。

「セレンゲティ国立公園の場合、ヌーの移動経路と、検討していた道路建設が交差していたことから、環境アセスメントを行いました。その結果、3分に1台の車が通ることになり、ヌーの移動に影響があることが分かったた

■図-1 自然遺産の管理体制



出典：環境省パンフレット

■表-1 世界遺産条約と生物多様性条約の比較

	世界遺産条約	生物多様性条約
目的	●顕著な普遍的価値を有する文化・自然遺産に関する国際援助・協力	●生物多様性保全、持続可能な利用、遺伝資源の利益の公正・均衡な配分(技術移転・資金提供)
権利・義務	●自国の文化・自然遺産を認定、保護、保存し、将来に伝える義務	●自国の生物資源を自国の環境政策に従って開発する主権的権利
保全手法	●顕著な普遍的価値を有する遺産を世界遺産リストに(リスト主義)	●重要な生物種と生息地のグローバルリスト条項は削除される
資金	●危機遺産を救済するための世界遺産基金を持つ	●条約独自の基金は持たず、地球環境ファシリティー等によって保存

出典：吉田先生提供資料

■表-2 わが国の世界遺産

区分	登録名称	所在地	面積	登録基準	登録年
文化遺産	法隆寺地域の仏教建造物	奈良県	構成資産 15ha 緩衝地帯 571ha	(i) (ii) (iv) (vi)	1993年
	姫路城	兵庫県	構成資産 108ha 緩衝地帯 143ha	(i) (iv)	1993年
	古都京都の文化財	京都府、滋賀県	構成資産 1,056ha 緩衝地帯 3,579ha	(ii) (iv)	1994年
	白川郷・五箇山の合掌造り集落	岐阜県、富山県	構成資産 68ha 緩衝地帯 4,335ha	(iv) (v)	1995年
	原爆ドーム	広島県	構成資産 0.39ha 緩衝地帯 43ha	(vi)	1996年
	厳島神社	広島県	構成資産 431ha 緩衝地帯 2,634ha	(i) (ii) (iv) (vi)	1996年
	古都奈良の文化財	奈良県	構成資産 617ha 緩衝地帯 1,963ha	(ii) (iii) (iv) (vi)	1998年
	日光の社寺	栃木県	構成資産 51ha 緩衝地帯 373ha	(i) (iv) (vi)	1999年
	琉球王国のグスク及び関連遺産群	沖縄県	構成資産 55ha 緩衝地帯 560ha	(ii) (iii) (vi)	2000年
	紀伊山地の霊場と参詣道	三重県、奈良県 和歌山県	構成資産 495ha 緩衝地帯 11,370ha	(ii) (iii) (iv) (vi)	2004年
自然遺産	石見銀山遺跡とその文化的景観	島根県	構成資産 442ha 緩衝地帯 3,221ha	(ii) (iii) (v)	2007年
	平泉—仏国土(淨土)を表す建築・庭園及び考古学的遺跡群—	岩手県	構成資産 187ha 緩衝地帯 5,998ha	(ii) (vi)	2011年
	富士山—信仰の対象と芸術の源泉	山梨県、静岡県	構成資産 20,702ha 緩衝地帯 49,628ha 保全管理区域 20,292ha	(iii) (vi)	2013年
	屋久島	鹿児島県	構成資産 10,747ha	(vii) (ix)	1993年
	白神山地	青森県、秋田県	構成資産 16,971ha (うち緩衝地帯 6,832ha)	(ix)	1993年
	知床	北海道	構成資産 71,000ha (うち緩衝地帯 37,000ha)	(ix) (x)	2005年
	小笠原諸島	東京都	構成資産 7,939ha 世界遺産管理地域 129,360ha(構成資産含む)	(ix)	2011年

注1: 2008年以前に登録された白神山地及び知床には構成資産に緩衝地帯が含まれている。

登録基準については、10ページ表-1参照。

「日本の世界遺産」(文化庁パンフレット)等より編集委員が作成。

産から削除することが目的ではなく、危機遺産に登録して影響を回避するのが目的なのですが、このようにうまく機能していない事例もあります。」

に登録されたオーストラリアのタスマニア州の事例をあげられた。

綺麗な景色や貴重な自然を持つ世界遺産ではなく、多様な主体が参画した取組を行っている世界遺産を吉田先生が取り上げたことがとても印象的であった。

(編集委員: 岡山嘉宏/細川岳洋)

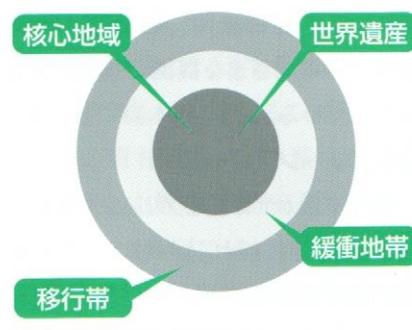
注: WWF(世界自然保護基金)が世界中から選んだ約200の重要な「エコリージョン(生態域)」を示す。日本では南西諸島のほかに琵琶湖が含まれる。

め、危機遺産リストに登録されたくなかったタンザニア政府は、国立公園の南側を通すように道路計画を変更しました。危機遺産リストが効果的であった事例です。

一方、オマーンのアラビアオリックス保護区は世界遺産から削除されました。アラビアオリックス保護区内で石油産出のために保護区を1/10にしようとしたため、IUCN、世界遺産委員会が危機遺産リストに登録しようとした。しかし、オマーン政府から危機遺産リストに登録されるぐらいなら、世界遺産から削除してほしいと言われ、削除となりました。また、文化遺産では、ドイツのドレスデン・エルベ渓谷が削除されました。このケースでは、世界遺産登録前から道路計画があったのですが、近年、景観が重要視されていることもあり、道路橋梁計画と自然景観の関係から世界遺産から削除されました。この2つが削除事例になります。

本来、危機遺産リストは、世界遺

■図-2 世界遺産におけるエリア設定



出典: 環境省パンフレット

4. おわりに

今まで訪問された世界遺産の数と、そのうち印象に残った世界遺産について吉田先生にお聞きしたところ、60箇所くらいで、印象に残った世界遺産として、地域住民やNPOが一体となってダム開発の計画を阻止し、世界遺

事例紹介／世界自然遺産

「小笠原諸島」における環境保全の取組

取材協力：東京都環境局自然環境部緑環境課 島しょ自然環境担当係長 石川郁夫
(写真提供：東京都)



固有植物を食べるノヤギ

1. はじめに

2011年6月、小笠原諸島が世界自然遺産に登録された。小笠原諸島は東京から南に1,000km離れ、船で25時間半の交通手段しかない離島である。

東京都は小笠原諸島が世界遺産の国内候補地となる2003年以前から、さまざまな自然環境保全に関する取組を行ってきた。今回は、世界自然遺産小笠原諸島の環境保全の取組について、東京都環境局自然環境部緑環境課にお話をうかがった。

2. 世界自然遺産の登録の経緯

2003年世界遺産候補地となり、候補地検討会から指摘された小笠原諸島の課題は、法的措置による保護担保措置と外来種対策であった。保護担保措置は、自然公園法に基づく小笠原国立公園、自然環境保全法による硫黄島原生自然環境保全地域、国有林の森林生態系保護地域、文化財保護法による天然記念物等の法的な自然環境保全の指定が行われてい



グリーンアノール

い拡充を図った。外来種対策については東京都が実施していたノヤギ対策の進展はあったが対策が大きく推進されたのは2006年に環境省、林野庁、東京都、小笠原村が共同事務局となり地元関係団体で構成する「小笠原諸島世界自然遺産候補地地域連絡会議」が設置され、同年学識者で構成される「小笠原諸島世界自然遺産候補地科学委員会」が設置されたことによる。これらの会議体においてさまざまな検討を通して、具体的な外来種対策を含む管理計画が策定され、多くの取組が行われたことが世界自然遺産の登録に繋がった。

3. 環境保全の体制

世界遺産登録にあたっては、世界遺産委員会から外来種対策の継続が要請事項とされており、世界遺産登録後も、環境省、林野庁、東京都、小笠原村が共同事務局となり「小笠原諸島世界自然遺産地域連絡会議」において地元との連絡・調整を図り「小笠原諸島世界自然遺産地域科学委員会」の助言を受けて、外来種対策の推進と管理を行っている。また、東京都では、世界遺産の登録前から、現地での自然環境の保全と観光客の利用マナーの推進のため、2004年度から父島に3名(2012年度から4名)、2007年度からは母島に3名の東京都レンジャーを配置している。

4. 外来種対策

大陸と一度も地続きになったことがない小笠原諸島は、数多くの固有種が生息・生育しているが、人為的な持ち込み等により多くの外来種が侵入し、固有種の減少、植生の変化が問題となっている。

(1)ノヤギ

ノヤギは、家畜として持ち込まれたものが野生化し、植物を食べ植生の変化、裸地化を促し生態系に影響を与えてきた。東京都は1997年度から、ノヤギ排除を開始し、銃器や捕獲柵への追い込みやワナにより排除を行い、聟島、兄島等では根絶に至った。現在、小笠原諸島でノヤギが生息するのは父島だけとなっている。

(2)ノネコ

ノネコは愛玩用やネズミ駆除用として持ち込まれたものが野生化し、天然記念物のアカガシラカラスバト等を捕食し生態系に影響を与えていている。

ワナ等で捕獲したノネコは、内地に搬送し、東京都獣医師会が馴化し、里親に引き渡す活動が行われている。これは、各行政機関、船会社、獣医師会等のさまざまな機関の連携により実現している。

(3)グリーンアノール

外来のトカゲであるグリーンアノールは、船荷等に紛れ込み移入したもの(米軍関係者のペットだったという説もある)が生息域を拡大し、固有種のセ



陸産貝類を捕食するニューギニアヤリガタリクウズムシ

ミやトンボ等を捕食し生態系に影響を与えており、母島では保護区を設けて、アノールトラップでの捕獲や、アノールフェンスで拡大を防いでいる。また、属島への拡散防止として、父島二見港周辺での捕獲を行っているが、2013年3月、兄島への拡散が確認され、専門家による科学委員会から「非常事態宣言」が出され、環境省等の行政機関、NPOの協力により緊急駆除対策が実施されている。

(4) ニューギニアヤリガタリクウズムシ、外来植物の侵入防止

ニューギニアヤリガタリクウズムシは、土の中に生息しており、固有種の陸産貝類を捕食し、生態系に影響を与えており、本種は、靴底についた泥にまぎれて移動、拡散することから、母島への船乗り場には、洗浄マット、海水による靴底洗浄設備を設置し、侵入を防止している。これにより、本種だけでなく、外来植物の種子の侵入も防止している。

5. 固有種の保護・保全

父島や兄島では、乾燥した気候に適応して進化した「乾性低木林」、母島では雲や霧による湿った気候に適応した「湿性高木林」を見ることが可能である。これらの樹林では、その環境に適応し、進化した数多くの固有種が生息している。小笠原では、植物の36%、陸産貝類の94%が固有種である。小笠原の環境に適応した固有種は、人

によって他の土地から持ち込まれた外来種の影響により、急激に減っている状況にある。現在、本来の生態系を取り戻すために、関係機関と地域住民が協力しながら、前項で述べた外来種を排除する取組を進めている状況にあると同時に、希少種の保護・保全の取組を進めている。

(1) アカガシラカラスバト

アカガシラカラスバトは、世界でも小笠原諸島にのみ生息している種で、生息数が少なく種の保存法の「国内希少野生動植物種」及び文化財保護法の「天然記念物」に指定されている。近年、外来の樹木であるアカガシの繁茂により餌となる樹木の種子の減少、また、ノネコによる捕食など、アカガシラカラスバトを取り巻く生息環境が悪化し、個体数が減少したと考えられている。

東京都では2000年度に「アカガシラカラスバト保護増殖事業計画」を策定し、本種の保護増殖事業を開始した。計画に基づき2001年3月に父島で3羽を捕獲し、上野動物園へ搬送し、現在多摩動物公園での飼育分を含め34羽まで順調に増殖している。今後も、現地において自然繁殖が可能な個体を増殖することを目標として、人工繁殖を続ける予定である。

(2) オガサワラシジミ

オガサワラシジミは小笠原固有のチョウ類で、かつては父島、母島で普通に見ることができていた蝶である。本種も種の保存法の「国内希少野生動植物種」及び文化財保護法の「天然記念物」に指定されている。

近年、グリーンアノールの捕食の影響などにより、父島で姿を消し、母島でわずかに見られる程度に激減している。

東京都では、飼育繁殖技術の確

立を目指して、域外対策として多摩動物園において保護増殖事業を行っている。また、域内対策として母島の舟見台の東京都所有地において保全施設等を設置し活用していく予定である。

6. 東京都版エコツーリズム

東京都では2002年7月、小笠原諸島において自然の保護と適正な利用を図る独自の要綱を制定し、自然環境保全地域の第1号として小笠原諸島の南島と母島石門一帯を指定している。自然環境保全促進地域に立ち入る際には、都が認定するガイドが同行する必要があり、利用時間や人数にも制限を設けており、適正な利用の仕組みづくりがなされている。

7. 公共事業の配慮の取組

世界的に価値がある小笠原の自然環境を保全するために、東京都では、「小笠原諸島の公共事業における環境配慮指針」、「小笠原（父島・母島）における景観に配慮した公共施設整備指針」を策定し、各種事業の実施の際には、自然環境や景観への配慮を求めている。

8. おわりに

今回紹介した事例以外にも東京都や関係機関並びに地元住民とが連携し、着実な成果を収めつつある状況に感心した。今後は、単純な駆除だけでなく、クマネズミ（外来種）のように、オガサワラノスリの餌として、また、グリーンアノールの増大を抑制している可能性が生じていることから、順応的管理による固有種への配慮も行っていくことなので、その試みの成功に期待したい。

（編集委員：加藤賢次／諸藤大輔）

事例紹介／世界文化遺産

「富士山—信仰の対象と芸術の源泉」における環境省の取組

取材協力：環境省富士五湖自然保護官事務所 自然保護官 房村拓矢



河口湖より富士を望む

1. はじめに

富士山は、山梨県と静岡県にまたがる活火山で、標高3,776mの日本最高峰の独立峰であり、その秀美な山容は、国内外に日本の象徴として広く知られている。また靈山として山岳信仰の対象となっていること、多くの芸術作品に取り上げられていることなど、国際的な文化的景観を形成していることが認められ、2013年6月にカンボジア国ブノンペンで開催された第37回世界遺産委員会において、正式名「富士山—信仰の対象と芸術の源泉」として、世界遺産（文化遺産）への登録が決定された。

世界遺産「富士山」の構成資産の保護担保措置として、文化財保護法、自然公園法、国有林野の管理経営に関する法律があり、構成資産面積の99%が国立公園に指定されている。

文化遺産としての登録であるが、生物多様性保全や自然景観保護への期待も大きい。世界文化遺産「富士山」の現状や課題、環境省における取組等について富士五湖自然保護官事務所の房村拓矢自然保護官からお話をうかがった。

2. 富士山の現状と課題

富士箱根伊豆国立公園は、国立公園のなかでは最も観光客が多い。富士山の登山者が非常に多く、年間約30万人にも上る。富士山周辺の特

に山梨側、富士五湖周辺は東京圏からのアクセスが良く、年間2000万人以上の観光客が訪れる。登山者は吉田口からの吉田ルートが最も多く、5合目で200万人、山頂で20万人になる。登山道やトイレの渋滞、ゴミの問題など、富士山における課題のほとんどは、登山者などの人の利用に起因している。

世界遺産に登録されたことにより、登山者が増加して事故やゴミが増えるという懸念と、観光客が増えるという期待とがあった。実際、開山期の前半は天候が良く登山者は増加傾向にあった。しかし、自然保護と交通渋滞解消のため富士山有料道路『富士スバルライン』等でマイカー規制が行われたこともあり、最終的には例年並みとなった。それでも、登山者が1万人を超える日があり、時間は限られてはいるものの、登山者の渋滞が大きな問題となっている。一方、マイカー集中やオフロード車・マウンテンバイクの侵入などの問題は、規制や林道封鎖などにより解消されてきた。

3. 環境省における取組

(1) 情報発信について

環境省・山梨県・静岡県が合同して、「富士登山オフィシャルサイト」を開設し、登山のガイドラインの公表など広報・啓発活動を行っている。このほか、県が中心となって世界遺産センター設

置の計画を進めている。

(2) 標識の統一化

国・地方自治体、関係機関が連携して「富士山標識関係者連絡協議会」を設置し、「富士山における標識類総合ガイドライン」を策定した（2010年3月）。それまで各々がバラバラに設置していた標識・案内看板類が統一化され、登山者の利便性向上と、景観の改善が図られた。

(3) ゴミ・トイレ問題の対応

環境省が地元の人々の協力により清掃活動等を行う「グリーンワーカー事業」により、近年ゴミの問題は改善されつつある。

一方、環境省では7合目や山頂などにトイレを設置しているが、トイレ渋滞が発生しているため、2013年度は職員や学生と協力して、より下のトイレに誘導する対策などを行った。しかし、基數も処理能力も不足しているため、7合目トイレの改修を予定している。2013年に基本計画、2014年に基本実施設計、2015年に着工を予定している。

4. 今後の課題

(1) 新たな開発への対応

世界遺産に登録されたことにより、世界から目を向けられるようになったことで、行政も地元の人々も意識が変わり、富士山の景観を守ろうという機運が高まっている。たとえば、景観を守るために電線の地中化等の計画が進



7合目トイレの渋滞(写真提供:環境省)

められている。しかし一方で、観光客の増加等を見越した開発案件もある。富士山の眺望を阻害するような開発に対しては、環境省では自然公園法の範囲で対応する。世界遺産であってもより厳しく対応することはできないため、特別地域など、規制がしやすいところがある一方、別荘地などが含まれている普通地域など、自然公園法だけでは守りにくいところもある。このような場合は、自然公園法を厳格に適用して対応するだけでなく、条例や環境アセスメント制度などにより各主体が連携して対応する必要がある。また、景観については、登山者を落石から保護する防護壁のあり方など、さまざまな検討会が立ち上がっている。自然保護官は、その中で景観のスペシャリストとして、発言が求められる。

(2) 富士山ビューポイント整備

現在環境省が計画していることとして、「富士山ビューポイント」の整備がある。富士山の魅力は登るだけではなく、周辺から景観の素晴らしい眺望がある。本栖湖(千円札の画の場所)、精進湖パノラマ台、三湖台など、10箇

所程度を眺望点として整備していく構想が練られている。

(3) 保全と利用の調整など

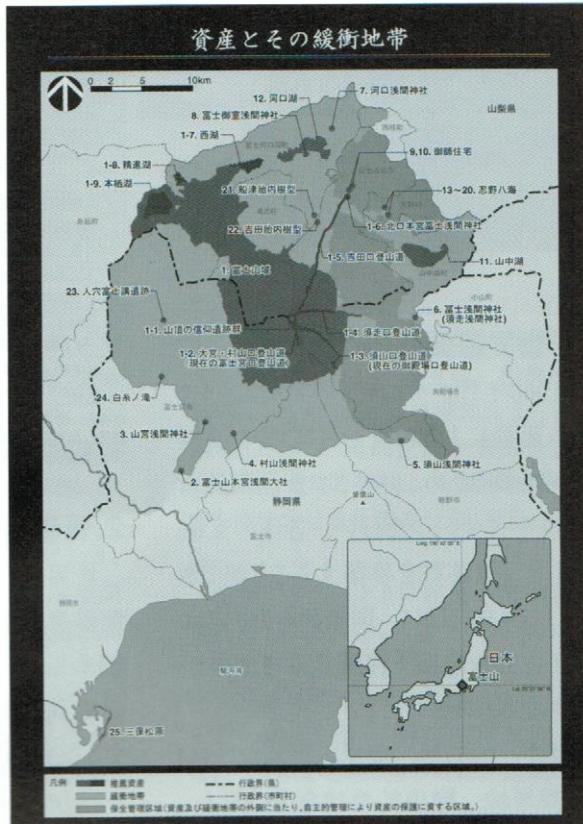
卓越した自然があるからこそ多くの人が訪れる富士山において、保全と利用のバランスが求められている。守るべき法律と、生業としている人々との調整が重要である。

ICOMOSの勧告に対する回答期限である2016年を目指して調整が進められている。このなかで、適正な登山者数を検討する上での指標として、登山道の耐久性や、山小屋の宿泊能力といった指標の可能性が議論されている。

5. JEASに期待すること

登山者が富士山に登る際の、自然環境へ与える影響について、客観的に評価することが課題になっている。そのための調査、モニタリングの方法を検討する上で、環境アセスメントの技術の活用が期待されている。たとえば、流行しているトレイルランニングについて、登山道を走った影響が客観的に予測・評価できれば、登山道の保全検討も進む。また、景観への影響が大きな開発の影響予測・評価は、環境アセスメントに頼っている。環境

■構成資産位置図



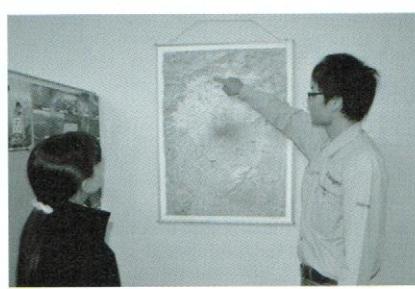
出典：文化庁ホームページ「世界遺産（文化遺産）一覧」より
http://www.bunka.go.jp/bunkazai/shoukai/sekai_isan/ichiran.html

アセスメント対象外の事業であっても、自然公園法に基づくミニアセスなどで、影響を明らかにすることができる。

6. おわりに

今回の取材では、富士吉田駅に向かう富士急行線の車内や河口湖駅などで、多くの外国からの観光客を見かけた。話し声から分かった範囲では、英語、中国語、韓国語、フランス語などが聞き取れた。富士吉田駅の観光案内所には、その他、ロシア語やタイ語の観光パンフレットもあり、土産物店においても何か国語も話せる店員もいるとのこと。地元では世界中からの観光客を受け入れる体制の整備が進んでいる。われわれも、世界に愛される日本の象徴として、富士山の自然環境保護と適正な利用促進に協力していきたいと感じた。

(編集委員：上原 励／高木圭子)



取材の様子

世界遺産登録の沿革

1. 世界遺産条約の歴史

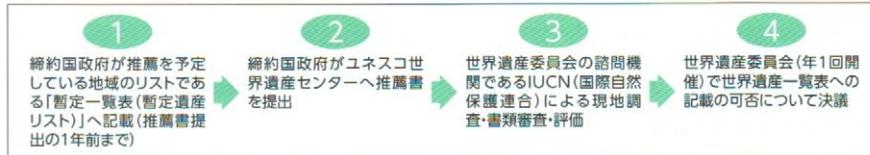
1960年代、ナイル川のアスワンハイダム建設による水没からアブシンベル神殿を救うため、ユネスコが国際的な救済キャンペーンを行い、各国の支援のもと、遺跡群を移築することができた。これを契機に、国際的な協力により歴史的な遺産を保護する考え方方が打ち出された。

また、1965年、世界の優れた自然・景観地域、歴史的地域をリスト化し、維持管理を支援する世界遺産トラストをアメリカが提案した。

これら2つの動きが一緒となり、1972年に世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約(世界遺産条約)が採択された。

2000年頃、世界文化遺産の半数が欧州に分布するなど、世界遺産の地域バランスの偏りがある状況を改善するため、グローバル・ストラテジーを策定し、さまざまな地域から多様な世界遺産を登録しようとした。結果として、50~60件/年と申請が増加し、審査も追いつかなくなつたため、近年、推薦は1件/国という制限が設定されている(自然遺産を含む場合は2件まで可能)。

■図-1 世界自然遺産登録までのプロセス



出典：環境省パンフレット

■表-1 世界遺産の登録基準

(i)	人間の創造的才能を表す傑作である。
(ii)	建築、科学技術、記念碑、都市計画、景観設計の発展に重要な影響を与えた、ある期間にわたる価値感の交流又はある文化圏内での価値觀の交流を示すものである。
(iii)	現存するか消滅しているかにかかわらず、ある文化的伝統又は文明の存在を伝承する物証として無二の存在(少なくとも希有な存在)である。
(iv)	歴史上の重要な段階を物語る建築物、その集合体、科学技術の集合体、あるいは景観を代表する顕著な見本である。
(v)	あるひとつの文化(または複数の文化)を特徴づけるような伝統的居住形態若しくは陸上・海上の土地利用形態を代表する顕著な見本である。又は、人類と環境とのふれあいを代表する顕著な見本である(特に不可逆的な変化によりその存続が危ぶまれているもの)
(vi)	顕著な普遍的価値を有する出来事(行事)、生きた伝統、思想、信仰、芸術的作品、あるいは文学的作品と直接または実質的関連がある(この基準は他の基準とあわせて用いられることが望ましい)。
(vii)	最上級の自然現象、又は、類まれな自然美・美的価値を有する地域を包含する。
(viii)	生命進化の記録や、地形形成における重要な進行中の地質学的过程、あるいは重要な地形学的又は自然地理学的特徴といった、地球の歴史の主要な段階を代表する顕著な見本である。
(ix)	陸上・淡水域・沿岸・海洋の生態系や動植物群集の進化、発展において、重要な進行中の生態学的过程又は生物学的过程を代表する顕著な見本である。
(x)	学術上又は保全上顕著な普遍的価値を有する絶滅のおそれのある種の生息地など、生物多様性の生息域内保全にとって最も重要な自然の生息地を包含する。

※なお、世界遺産の登録基準は、2005年2月2日から上記のとおり文化遺産と自然遺産が統合された新しい登録基準に変更されました。文化遺産・自然遺産・複合遺産の区分については、上記基準(i)～(vi)で登録された物件は文化遺産、(vii)～(x)で登録された物件は自然遺産、文化遺産と自然遺産の両方の基準で登録されたものは複合遺産とします。

出典：(公社)日本ユネスコ協会連盟

2. 世界遺産登録の条件、手続

世界遺産に登録されるためには、世界遺産登録基準(表-1)を少なくとも1つは満たし、その「顕著な普遍的価値」を証明できる「眞実性(オーセンティシティ)」や「完全性(インテグリティ)」の条件を満たし、国内法によつて、適切な保護管理体制がとられていることが必要である。

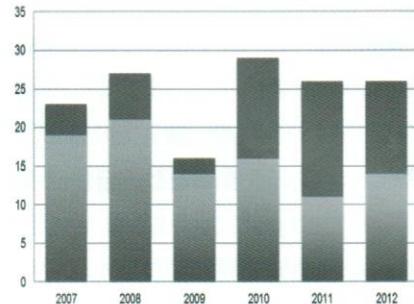
世界自然遺産登録の手順を図-1に示す。なお、自然遺産はIUCN、文化遺産はICOMOSが現地調査を含めて事前審査を行っている。

3. 世界遺産登録の現状と課題

①世界遺産登録の課題

審査機関であるIUCN、ICOMOSが準備不足などの理由で「登録延期」と評価した案件が、世界遺産委員会の判断で世界遺産リストに登録される事例が増加している。結果として、2010年以降、世界遺産委員会による登録がほぼ半分を占めるまでになっている(図-2の上部の黒い部分が世界

■図-2 世界遺産委員会で登録された世界遺産のうち諮問機関推薦案件(棒グラフの下部分)の割合



出典：「世界自然遺産と生物多様性保全」(吉田、2012)より

遺産委員会による登録)。このため、新規の登録の準備段階を支援する動きがある。

②危機遺産リストへの対応

後世に残すことが難しくなっているか、その強い懸念が存在する場合には、該当する物件は危険にさらされている世界遺産リスト(危機遺産リスト)に加えられ、別途保存や修復のための配慮がなされることになっている。

危機遺産リスト44箇所のうち、18箇所が自然遺産、うち16箇所が表-1の生物多様性の基準(x)で登録されたものとなっている。世界遺産基金のほとんどが新規登録の調査費に使われ、国際協力による危機遺産救済に使われる金額は減少している。

(JEAS編集委員会)

注：本ページは、吉田先生提供資料、環境省自然環境局作成のパンフレット等をもとに執筆した。

このコーナーは、応募された会員の環境アセスメント士を紹介しています(五十音順に掲載)。

JEAS
in
Tokyo

「環境アセスメント」を拡げ、つなげる

自然環境部門(2005年)
真田純子

総合建設コンサルタントである「パシフィックコンサルタンツ株式会社」に入社し、早21年がたった。環境アセスメント制度の検討に関わり、10年になる。環境アセスメントを生業としているが、私は現状の環境アセスメント手続業務が好きではない。多くの事業者が環境アセスメントを有意義な制度であると認識していないからだ。環境の時代と言われる今、環境配慮を事業計画に組み込むツールである「環境アセスメント」



パシフィックコンサルタンツ(株)
TEL.042-372-0111
<http://www.pacific.co.jp>

を、なぜ多くの事業者は嫌がるのか。私は、この現状を変えたいと強く思い行動してきた。その1つの形が「グリーンファイナンス促進利子補給金制度」であり、神奈川県相模原市当麻地区で行った「環境共生まちづくり調査」である。ここでは後者をご紹介したい。

相模原市当麻地区は、さがみ縦貫道路の相模原愛川ICの開設にあわせ、土地区画整理事業と地区計画制度により市街地整備が行われようとしており、当社は、県アセス条例に準じた環境調査の業務を請け負った。事業予定地周辺を歩いてみると、湧水を集めめる水路が集落を流れ、石塔や地蔵などが点在する、趣のある地域であった。また、近くには一遍上人ゆかりの無量光寺があり、昔は相模川を渡る「当麻の渡し」があったなど、歴史もある地域である。そこで私は、動植物など一般の環境調

査にあわせて、地域の歴史・風土についても調べ、これを「当麻歴史と自然マップ」にまとめて地域に配布することを提案し、これが採用された。現在は、相模原市の熱意とも相まって「当麻地区まち育て調査」として、地域住民が進出企業や周辺の学校等と連携し、当麻地区の魅力を向上させる仕組みづくりを行っている。

環境アセスメントは開発事業の影響を回避・低減することが目的であるが、それだけに留めてはもったいない。開発事業を契機に、地域資源の発掘と郷土愛の醸成を試みる取組まで拡げ、つなげていくこともできるのだ。「地域に還元する環境アセスメント」を目指して、今後も取り組んで行く考えである。



JEAS
in
Tokyo

グリーンファイナンス促進利子補給金交付事業

生活環境部門(2009年)
坪田勇人

株式会社三菱地所設計の坪田勇人と申します。本稿では、環境アセスメント士と密接な関わりを持つ、グリーンファイナンス促進利子補給金交付事業制度について、紹介させていただきます。



この制度は、二酸化炭素の排出削減を推進することを目的として、地球温暖化対策のための事業に対し一定の条件を充足した場合に、国から最大2%の利子補給が行わ

れる制度です。対象事業の種類としては、太陽光発電設備、風力発電設備、バイオマス利用装置、地熱発電設備、水力発電設備、熱電供給型動力発生装置、省エネルギー型建築物があります。

申請にあたっては、当該事業による二酸化炭素の排出削減計画書の提出のほか、当該事業に起因する環境影響の低減についてまとめた環境配慮に関する報告書の作成や、周辺住民への説明等が求められます。報告書の作成にあたっては、アセス士や技術士の助言を受ける必要があるため、アセス士の新たな活躍の場となることが期待されます。

この制度は2013年度から開始され、8月に第1回目の募集が行われました。私は、省エネルギー型建築物の申請に携わり、9月の審査会を経て、この事業は

対象事業として採択されました。第1回目の募集では、このほか6件(省エネ型建築物2件、太陽光発電3件、バイオマス発電1件)が採択されました。

今回の案件では、募集の締切までの期間が短かったことや夏休みと重なってしまったこともあります。かなりタフな面もありました。夏休み中の家族サービスが手薄になってしまい、家族から冷ややかな視線を浴びる等、失ったものも少なくありませんが(笑)、アセス士としてやりがいのある仕事ができたという大きな達成感を感じております。一方で、アセス士として申請書類に名前が記載されるため、大きな責任もともなうことになります。達成感と同時に、そのような緊張感も併せて感じております。



(株)三菱地所設計
TEL.03-3287-5469
<http://www.mj-sekkei.com/>

地域の維管束植物フロラ調査とアセスメント調査

現在日本では、ほとんどの都道府県で、市民グループが中心になって地域の維管束植物フロラ調査を行っている。そのようなグループで一番中心になっている人、あるいは顧問的な人は、県の自然史博物館やそれに相当する機関に勤務している人、大学の教員などのこともある。しかしその場合でも会員の大部分は、運営に中核的に関わっているメンバーを含めて、たいていはその地域に住んでいる、植物調査を職業にしていないいわゆるアマチュア研究者である。グループの中では、県内で今までどのような植物が、どこで記録されているかという情報が、ある程度共有されている。誰かが県新産の植物、あるいはある植物の新産地を発見したら、標本がセンターとなる標本室に集積される。各都道府県のレッドリストやレッドデータブックは、通常このようにして集積された情報を元に作成される。国の維管束植物レッドデータブックも、基本的には各都道府県の主任調査員を通して提供してもらった各地域の集積情報を、集計・再計算して作成されている。

このプロセスの中で、特に重要なのが標本である。植物は、名札をつけて生えているわけではない。誰で



ナガサキシダ

も同定を間違えることはある。また、我々の植物に関する知識は完璧ではない。その時には正しいと判断されても、後になって間違いだったことが判明する場合もある。1種と思われていた植物が、2種以上に分けられることがある。だから維管束植物の分布情報は、本来なら他の生物群も同じだけれども、必ず裏付けの標本とセットという約束になっている。裏付けの標本が公共性のある機関（「公共の利用に供することを前提として、恒常に管理された状態で標本を保管している機関」という意味で、必ずしも公立である必要はない。ただし公立以外でこの条件を満たすのは、かなり特殊な事例である。一方公立でも、常勤の標本管理責任者がいないなどして標本が十分管理されておらず閲覧請求に対応できない

愛知教育大学名誉教授／愛知みどりの会代表

芹沢俊介

■執筆者略歴

1975年 東京教育大学理学研究科博士課程修了
 1977年 愛知教育大学教育学部助手
 講師、助教授、教授、特別教授を経て
 2013年 同大学退職、名誉教授

専門は植物分類学。

愛知県及び名古屋市のレッドデータブック検討会座長、環境省レッドデータブック検討会（維管束植物）委員。環境影響評価には2005年日本国際博覧会が準備される頃からいろいろ関わってきた。愛知県及び三重県環境影響評価委員会の元副会長。

場合は、「公共性のある機関」にはならない。また、ある程度の規模があるというのも重要な要件で、収蔵標本の点数が少なければ閲覧する側の労力に見合わないから、結果的に「公共の利用に供する」という前提を満たせない）にいつでも再検討できる状態で保管されていれば、必要なときには、その記録が正しいか、何かの誤りだったか、あるいは分けられた中のどれであったか確認できる。もちろん記録は間違いない方がよいに決まっているが、本当に困るのは間違いではなく、後で検証できないことである。だから、この「裏付けの標本が公共性のある機関にいつでも再検討できる状態で保管されている」という条件を満たさない記録は、原則的に信用されない。

ところがアセスメント関係の調査報

告書は、多くの場合この条件を満たしていない。アセスメントでは、通常皆があまり注目していなかった場所を、相当の労力をかけて調査する。そのため、時に思わぬ植物が発見される。また、アセスメントを受託するのは地域外の会社であることが多い。外から来た調査者は、しばしばその地域で全く意識されていなかったことに気付く。だからアセスメント調査の成果は往往にしてかなり重要な情報を含んでいるのだが、それなのに上述条件を満たしていないという理由で、その地域で集積されている情報の中に繰り込まれないことが多い。結果的に、都道府県の、さらには国のレッドデータブック等にも反映されない。そのレッドデータブック等がアセスメント調査の最重要基本資料になっているのだから、これは大変困ったことである。

それならどうしたらよいだろうか。私が愛知県の環境影響評価関係の委員をしていたときには、維管束植物の確認種リストには必ず目を通し、重要種として抽出されていてもいなくとも、「これは」と思うものは標本を見せてもうることにしていた。そして分布上注目される種類についてはその標本を提供してもらい、標本が劣悪で

保存に耐える状態でなかつたり標本を調査者が保管する必要があったりする場合は現地を案内してもらって私自身で標本を採取するなどして上述条件を満たし、集積情報の中に繰り込むようにした。標本がなく現地確認もできない種類は、調査者が「確かにあったと思う」と言うものでも、確認種リストから削除してもらった。その結果、ナガサキシダ(写真)などかなりの種類が愛知県の、あるいは県内のある地域の維管束植物フロラに追加された。中にはコアマモのように、県内の分布状況のはほとんどが、アセスメント調査の成果を元に把握された種類もある。

けれどもこのようなことは所詮個人プレーで、私が委員を辞めたらそれで終わりである。アセスメント調査の報告書はとても厚く、また広範囲の内容を含んでいるから、レッドデータブック作成等を担当する地域のフロラ研究者から見れば情報密度が低すぎる。「公表したのだから見てもらえる」とは思わないでほしい。だいたい、よほど積極的にならない限り、見る機会もない。私も、愛知県や三重県の環境影響評価委員会の委員を辞めたら、途端に、特に相談を受けたものの以外は何も情報が入らなくなつた。

何か多少気になることがあって、「×に行かなければ見られない」となると、「面倒だ、まあいいや」になってしまふ。アセスメント調査の成果を組織的にレッドデータブック等に反映させるためには、調査する側から、成果を「押し売り」しなければならない。具体的には、環境影響評価手続き完了後でかまわないので、分布上注目される維管束植物に限定し、そこに掲載されている種類については必ず「裏付けの標本が公共性のある機関にいつでも再検討できる状態で保管されている」という条件を満たすようにした短く情報密度の高い報告を作成するべきである。それが「分布上注目される維管束植物」かがわからなければ、標本を収蔵してもらう先の標本管理責任者に確認種リストを見せて尋ねれば、教えてくれるはずである。そしてその報告を、パンフレットのような形ではなく地域フロラ研究者の目に触れやすい適切な刊行物(常識的には、標本収蔵機関の刊行物がよい)に掲載するという習慣を作り、定着させる必要がある。

そうすればレッドデータブック等の精度は一層向上し、アセスメント調査の側としても、より適切な保全策の検討が可能になると思う。

海外交流グループ・レポート

韓国環境影響評価協会との交流会

期日 2013年10月25日

1. はじめに

当協会と韓国環境影響評価協会(KAEIA)との第6回交流会は、KAEIAを日本に迎え、10月24日(木)~25日(金)の開催となった。24日の夜の懇親会では、本年2月のソウルでの交流会以来となる、李会長、韓副会長、崔広報委員長、朴教育委員長をはじめとしたKAEIAの皆さんとの再会を、幾度もの乾杯にて祝った。翌日25日には、午前に東京オリンピック競技関連施設予定地(お台場、臨海副都心)の現地視察を行い、午後からは合同セミナーを開催した。今回、韓国訪日団には、環境省環境部国土環境政策課(以下、環境部)の柳事務官、然事務官が参加され、本交流会への期待の大きさを感じるものであった。

2. 合同セミナーの開催

合同セミナーでは、日本側から自主アセス、韓国側から制度の最新動向、事後環境影響調査の問題、両国共に再生可能エネルギー動向を発表し、多くの意見交換が行われた。

①自主アセスに対するJEASの取組	JEAS河合理事
②再生可能エネルギー環境影響評価	JEAS海外交流G 瀬口委員
③韓国環境影響評価制度の最新動向	環境省環境部 柳事務官
④韓国事後環境影響調査の現状と動向	KAEIA韓副会長
⑤新再生エネルギー(潮力)発電事業環境影響評価	KAEIA朴教育委員長

自主アセスへの取組(河合理事)では、制度に則さない自主アセスに関して、事業スケジュールへの影響とメリット等、実施面の質疑が集中し、グリーンファイナンス促進利子補給金交付制度の環境影響調査では、制度の仕組みが注目された。制度化が迅速な韓国としては、日本側の自主アセスへの取組に、非常に高い関心が持たれたと思われる。

再生可能エネルギーに係る環境影響評価(瀬口委員、朴教育委員長)では、両国とも問題となる環境要素は同様であることを確認することができた。国の施策においても、韓国では陸上風力発電事業の適地選定に関するガイドライ



第6回交流事業 李会長と桜谷会長を中心に韓国訪日団とJEASメンバー

ン作成等が実施され、日本側の説明にあった環境省の基礎情報整備モデル事業に似た取組が実施されている。また、韓国では西海岸地形特有の干満差を利用した潮力発電が注目されているが、海域生態系等への環境影響が大きな問題となり、4箇所の事業が現在アセス手続中である。

韓国の環境影響評価制度の動向(柳事務官)では、制度の変遷、現行制度の体系的な位置付けなど、非常に分かりやすい説明を受けた。国家資格として新設される環境影響評価士制度は、2014年1月に第1回試験が予定され、2020年1月から環境影響評価業者には同資格者の雇用が義務付けられる。予定合格率は5%とその難関さに驚かされた。

韓国での事後環境影響調査の現状と動向(韓副会長)では、事後環境影響調査の管理監督業務として地方環境庁職員が現場訪問するなど、行政の関与に日本と大きく異なる点が分かった。それ故に、現場過多による環境庁職員への負荷問題、評価書での協議事項に係る事業者の適正な環境管理の実施、予測評価の検証に係る費用負担問題等が課題として取り上げられた。日本の事後調査においても今後参考とすべき課題があると考える。

3. 日韓交流から東アジア交流への期待

今回の交流会でも、環境影響評価の現状と課題について、時間が足りないほど活発な意見交換が行われ、交流連携の糸の強まりを実感した。会の結びにて、両会長より「両協会の発展に向け、今後はベトナムを含めた東アジアへと国際交流を拡大していきたい。」と挨拶が述べられ、今後の交流連携の糸の広がりに期待する。次回2014年秋の韓国での交流会が楽しみである。

(レポーター:日本工営(株) 松永忠久)

2013年度 環境アセスメント実務研修会 ～計画段階配慮書についての研修～

期日 2013年10月22日

本研修会は、環境アセスメントの実務経験をある程度積んだ中堅技術者を対象に、総合的技術力の向上を図り、ひいては環境アセスメント制度の信頼性を確保する目的で実施した。今年度は初めての試みとして中部支部(名古屋)との共催で開催した。研修内容は、2013年4月に完全施行された「環境影響評価法の一部を改正する法律」で新設された「計画段階での配慮書の手続き」に関するテーマとした。参加者は中部支部の会員をはじめとして21名であった。

●研修内容

午前の部は当協会の教育研修委員等の講師による講義として、環境影響評価法の改正内容と環境配慮書の概要、生活環境分野及び自然環境分野における環境配慮書作成の留意点と適用技術について解説を行った。午後の部は、ワークショップ形式を取り入れ、計画段階配慮書の作成における作業の考え方について、ケーススタディによるグループ実習を行った。ワークショップ形式による研修は5年目となるが、コミュニケーションを持ちながら作業を進めることで、実践的な技術習得に高い効果を上げている。今回の研修においても、参加者の経験に基づいたより具体的な検討や種々の意見交換を行うことができた。受講者へのアンケートでは、実務に近い形でグループ討論ができて、大変有意義であったとの意見が多かった。

●成果及び今後に向けて

本研修会に対する受講生の評価はおおむね高く、実例に基づいた内容での研修は今後の業務にとても有効であるとの評価を得ている。一方、講義の内容、時間や配布資料の課題も指摘されている。来年度はこれらの意見を踏まえ、より分かりやすい講義内容とワークショップでテーマとした事例の妥当性など、さらに工夫を重ね、より多くの参加者に満足いただけるような研修となるように企画していく予定である。

(教育研修委員 小林 聰)

研究会部会発表会

期日 2013年10月9日

2013年度第2回公開セミナーが、東京グリーンパレスにて開催された。今回は以下の3研究会より報告があった。

1. 新領域研究会報告

同研究会では、再生可能エネルギー・スマートシティ等の新しい事業領域について、環境アセスメントへの適用のあり方を模索している。技術ガイドWGからは、アセス事例が少ない洋上風力発電を対象とした環境アセスメントの適用の可能性を検証し技術ガイドを提案する報告がなされた。地域まちづくりWGからは、地域・街単位で温室効果ガス削減に取り組む63事例を収集分析した結果、適用可能なCO₂削減対策が検討され、詳細な予測評価が行われていることが報告された。

2. 自然環境影響評価技法研究会報告(中間)

同研究会は、事業計画段階における環境配慮を効果的・効率的に行うために、広域に整備されている環境データを利用し、生物の生息ポテンシャルの簡易的評価が可能な、生物多様性ポテンシャルマップ(BDPマップ)を整備するにあたり、検討するべき整備方法・利用方法の調査を進めている。報告では、千葉県全域を対象とした広域版BDPマップを作成し、実際の生物分布との検証を試み、広域BDPマップを整備するまでの課題について報告された。

3. 条例アセス研究会報告(中間)

同研究会は、条例アセス制度の地域性に着目した研究を進めている。高層建築物の新築事業を取り上げ、対象事業として採用している自治体、事業の規模要件及びアセス実施実績から、アセス制度と地域性の関連について分析し、高層建築物を対象事業としている自治体が大都市特有であり、限られた地域で集中的に実施されていること等が報告された。

いずれも新たな領域における環境アセスの可能性を検証する段階だが、今後の発展が期待される。

(レポーター:(株)大林組 南野信一)

REPORT 4

北海道支部 野外セミナー・レポート

北海道電力(株)伊達発電所



期日 2013年10月28日

野外セミナーでは、北海道電力伊達発電所内に新設されたソーラー発電所、及び火力発電所を見学した。

1. ソーラー発電所

2013年6月から稼働を始めた発電所である。敷地面積は3ha、発電電力量は約1,000kWh(一般家庭の約300軒分の電力量に相当)であり、これによって年間約400tのCO₂排出量の削減が可能になる。ただし、クリーンエネルギーである一方、太陽光に依存するソーラー発電の年間設備利用率は12%程度であり、安定的な電力の供給という面からは、蓄電技術の向上といった課題が残る。

2. 火力発電所

1978年から稼働する重油を燃料とする発電所で、出力は約700,000kWである。震災以前の北海道では、原子力と(主に)輸入石炭火力による発電を基本とし、使用ピークに合わせて火力や水力などを組み合わせて運用していたが、泊原発が停止している現在では、本発電所の稼働率が高い状況が続く。また、燃料は室蘭送油所より、25.7kmに及ぶ地下パイプラインを経由して送油されている。これは当初、室蘭市に建設を予定していたが、当時の室蘭工場建設ラッシュに対する反対運動への配慮に起因しているという。

3. 見学を終えて

ソーラー発電は、国アセスの対象外であり、また条例でも規模・造成の有無といった内容によって扱いが異なる。しかし、面的な開発要素の強いソーラー発電は、対象地によっては生態系への配慮、あるいは自然との調和といった景観への配慮が求められ、技術を持つわれわれのより一層の積極的なアプローチが必要であると感じた。

また、昼食時に参加者の皆さんとさまざまな情報交換ができたことはとても刺激的であり、有意義な時間であると感じた。

(レポーター:(株)地域環境計画 井上 剛)

REPORT 5

中部支部 技術セミナー・レポート

(1)改正愛知県環境影響評価条例について

講師 愛知県環境部環境活動推進課 戸田武史／清水克也

(2)愛知県の大気環境の現況について

講師 岐阜工業高等専門学校長 北田敏廣

期日 2013年9月9日

講演1:改正愛知県環境影響評価条例について

2012年7月に改正された環境影響評価条例について、愛知県環境部の戸田氏と清水氏に解説いただいた。

今回の改正では、事業計画を立案する段階で環境の保全のために配慮すべき事項を検討する手続が新たに創設され、併せて、インターネットの利用による図書の公表の義務化など、より多くの意見を聴取できるよう見直された。

これにより、事業計画に基づいた環境アセス(方法書手続)の一段階前、すなわち事業計画立案段階での柔軟な環境配慮が可能となった。

また、環境省において配慮書手続に関する技術ガイドも公表され、位置や規模などの環境影響が大きい要素について、複数案からの検討を原則とすることや、それぞれの設定の考え方を明確にするなどの留意点も示されている。

講演2:愛知県の大気環境の現況について

近年の経済成長とともに大気環境の変化を背景に、愛知県内の大気質の現状を岐阜工専北田校長にご講演いただいた。

愛知県の大気環境は、昭和40年代の急速な工業化により悪化したもの、法規制による効果もあり、現在の環境大気は光化学オキシダントとPM2.5の2物質を除いておおむね基準を達成できるまでに改善されている。

光化学オキシダントやPM2.5は、大気中の反応生成が重要な物質であり、大陸からの長距離輸送が懸念されるものの、研究では、本州中部太平洋岸の光化学オキシダントは、主に国内沿岸部の排出に起因するものと判断された。

大気環境は、アセスにおいて、因果関係の把握が困難であることから、事業単位での保全対応が難しい。環境として広域な改善をしていくためには、われわれを含め個々がそれぞれの場でできることを積み重ねていくことが重要であると再認識することができた講演であった。

(レポーター:(株)環境科学研究所 貝川裕一)

関西支部 第1回技術セミナー・レポート

(1) PM2.5の過去・現在・未来

講師 京都府保健環境研究所大気課 主任研究員 日置 正

(2) 土壌汚染対策法の解説と事例紹介

講師 大阪市環境局環境管理部環境管理課 担当係長 高橋雄一郎

期日 2013年9月6日

講演1:目や鼻が異常事態となる花粉症、これまで無縁な日々を過ごしていたが、ついに異変が起きた。知人は仲間の増加を歓迎してくれたが、原因はニュース等で話題の大陸からの黄砂やPM2.5だと私は思い込むことにした。

今回は、そんな私の今後の体調にも関係するPM2.5について、主成分や黄砂との関係・発生源等をクイズ形式にて楽しみながら学ぶことができた。講演では京都府域を日本海側から内陸側まで縦断するように設置された測定局にて、PM2.5だけでなく粒径2.5~10μmの粒子を同時に観測し、含まれる元素濃度等の分析により発生源を特定するという話が印象に残った。

石炭燃焼を起源とするPM2.5の飛来は減少傾向のこと。気持ちとしては黄砂由来も減少してほしいが、体調の異変をPM2.5の責任にしたい私としては少し嬉しいことであり、このまま影響の軽減とともに、体調の異変も改善してほしいと願うばかりである。

講演2:開会挨拶に「経済発展と環境保全は相反するが、どちらも必要」とあった。私は業務で開発事業に携わることが多く、土壌汚染はプロジェクトの重要な要素の一つと思っている。特に、2010年の土壌汚染対策法の改正で、自然由来による指定基準超過土が対象となった他、区域指定の自主的な申請が可能となったことは注目すべきと思う。

講演では対策事例や法改正にともなう変更点、実際の事業を例示とした手続や土壌汚染状況調査の方法等を分かりやすく学ぶことができた。特に、自然由来特例区域の取り扱いや、土地取引に係るリスクヘッジを考慮した自主的な区域指定の申請手続は、身近な話題で印象に残った。

しかし、土壌汚染対策法は人の健康被害の防止を目的としており、汚染がないことを調査で証明するものではないと再認識したとき、改めて経済発展(事業性)と環境保全の両立は、なかなか一筋縄ではいかないものだと思った。

(レポーター:(株)日建設計 山本庸介)

関西支部 野外セミナー・レポート

大台ヶ原自然再生事業について

講師 環境省近畿地方環境事務所吉野自然保護官事務所 七目木修一
(株)環境総合テクノス 樋口高志

期日 2013年11月1日

大台ヶ原は奈良、三重県境に位置する標高1,300~1,695mの非火山性の隆起準平原を核とした広さ約700haの地域である。年間降雨量3,500mm以上を記録する日本有数の多雨地帯であり、西日本最大級のブナ林やほぼ南限であるトウヒ林が存在する、全国的にも貴重な原生的自然が残された地域である。

かつての大台ヶ原は苔むした原生林が広がっていたが、1959年の伊勢湾台風による樹木の風倒、それにともなう乾燥化によりミヤコザサの生育量が増加し、ニホンジカの個体数も増加した。

また、大台ヶ原ドライブウェイの開通による観光客の増加による踏圧も大台ヶ原の自然を傷つける要因の一つとなっている。その結果、大台ヶ原では東大台のトウヒ林衰退とミヤコザサ草地の拡大、西大台のスズタケを含む下層植生の衰退など、複合的な要因により、森林植生の衰退が進行しており、大台ヶ原の生物多様性の低下が危惧される状況となっている。

環境省では100年先の豊かな森を育てる取組として自然再生事業に着手しており、実際に大台ヶ原の自然再生事業にたずさわっている七目木氏と樋口氏に現地を案内していただきながら、大台ヶ原での取組や課題について説明していただいた。知識として大台ヶ原の状況は知っていたが、実際に現地を案内してもらって説明を受けると、大台ヶ原が直面する危機の深刻さや、自然再生の取組の困難さを改めて認識できた。

自然再生事業はすぐに結果が出るものではなく、その取組の成果が目に見える形で示されるのは、長い時間の経過が必要であろう。しかし、防鹿柵の中と外で植生に変化が出てきているなど、その成果は着実に上がっていることうかがい、何十年後には、かつての大台ヶ原の自然を見ることができると確信した。

(レポーター:(株)地域環境計画 上田達也)

REPORT 8

九州・沖縄支部 共催セミナー・レポート

遺産登録を通じた地域づくり

講師 九州大学芸術工学研究院環境・遺産デザイン部門 准教授 藤田直子
長崎県平戸市教育委員会文化遺産課 植野健治
鹿児島大学教育センター 特任准教授 岡野隆宏

期日 2013年9月27日

(一社)建設コンサルタント協会との共催で「遺産登録を通じた地域づくり」をテーマとし、都市・



農山村地域における自然環境の保全の視点からみた地域づくり、まち起こしの今後のあるべき姿について、自治体の取組の紹介や基調講演によるセミナーを行った。

まずは、藤田准教授から世界と日本の遺産制度の仕組みについて、分かりやすい解説があった。遺産登録はさまざまな分野の技術を貫く軸となるものであり、そのプロセスに地域住民・行政・コンサルタント・学術等の多くの主体が関わる必要がある。今後は、地域社会が遺産登録に向けて動くことがますます活発になっていくとの説明があった。

つぎに、植野講師から世界遺産の登録に向けて活動している「長崎の教会群」を事例に、新しい地域運営の仕組み、循環的に発展していく仕組みの紹介があった。

最後に、岡野特任准教授から世界遺産に登録された屋久島を事例として、遺産登録後の地域の課題、登録の効果の紹介があった。世界遺産登録は、自然環境の保全と地域振興を両立できる可能性がある。地域の視点に立って保全すべき場所、利用する場所を定め、使いこなす姿勢が必要である。世界遺産にふさわしい景観、世界遺産らしい総合的な観光を作っていくことが持続的な観光につながるとの説明があった。コンサルタント業界への期待として、地域の個性を活かした総合的な視点からの地域づくりの提案、保全と開発のグランドデザインの提案、保全に配慮した新たな工法の提案、地域を支える社会システムの提案等の要望があった。

アンケート結果では、地域とのかかわりを考えるきっかけとなった、視野が広がった、プレゼンについても勉強になった等の意見があり、非常に有意義なセミナーとなった。

(レポーター:(株)建設技術研究所 松岡定和)

REPORT 9

九州・沖縄支部 技術セミナー・レポート

技術セミナーin宮崎

期日 2013年10月24日

宮崎市内のホテルメリージュを会場に、自然環境保全に携わる各分野から3名の講師を招き、講演いただいた。

1. 宮崎県のRDB(独自のカテゴリー)と2000年以降10年間の植物界の変化

講師: 宮崎植物研究会 会長 南谷忠志

宮崎県は、独自の「二本立て評価(希少性・絶滅の危険性、種の重要度)」によるRDBを発行している。RD種は2000年以降10年間で127種が追加され、3.5種に1種が消えようとしている。絶滅の三大原因是、里山の管理放棄、シカの食害、鑑賞用採取で、特にシカ食害は10年前の45倍を上回る。県は、希少野生動植物及び重要生息地の指定、保護監視員制度の創設等の対策を行っている。

2. 宮崎海岸の砂浜保全の取組について

講師: 宮崎大学社会環境システム工学科 准教授 村上啓介

宮崎海岸は、宮崎港と一つ瀬川の間にある砂浜海岸である。アカウミガメやコアジサシなどの貴重な野生生物が生息し、漁業やサーフィンなどの利用も多い。この数十年で海岸の侵食が進行し安全性が脅かされ、事業主体である国土交通省、市民、専門家の「宮崎海岸トライアングル」により、各種調査・検討と市民からの意見を踏まえ、対策の計画・実施と効果検証、環境モニタリングが行われている。

3. シカ食害と法面保護対策

講師: 環境省希少野生動植物種保存委員 乙益正隆

近年、ニホンジカの大量繁殖による植物の食い荒らし被害が大きな問題となっている。1993年から2010年にかけて、日向(宮崎県)、五木村(熊本県)、大分、薩摩、大隅地方におけるシカの忌避植物に関する調査を実施し、草本類及び木本類について整理した。道路整備事業にもなる法面保護・緑化対策として、これらの忌避植物を選定するなど、シカが食べない植物を利用することの必要性について、行政等へ提案することが重要である。

(レポーター: 西日本コンサルタント(株) 衛藤 郁)

九州・沖縄支部 野外セミナー・レポート

野外セミナーin宮崎

期日 2013年10月25日

1. 高鍋湿原

講師：高鍋町 岩村 進、池田たえ子

この湿原は、高鍋防災ダムの土捨て場が変じてできた人工的なものだが、広い意味でのビオトープと言える。希少種ハッショウトンボをはじめ36種のトンボが生息し、サギソウ、ヘビノボラズ等の希少な植物400種以上が生育する。植生の擾乱防止のため、草刈り後の域外搬出など維持管理上の苦労は絶えない。

2. 綾ユネスコエコパーク

講師：綾町ユネスコエコパーク推進室 平田令子

2012年7月に「ユネスコエコパーク」に登録された。コアゾーン、バッファゾーン、トランジションゾーンの3地域に分割し、森林生態系を保護している。綾北川及び綾南川の流域には国内最大級の原生的な照葉樹林(2,500ha以上)が残り、国、県、町からなる「照葉樹林プロジェクト」により保護・復元活動を行っている。

3. 宮崎海岸

講師：宮崎大学社会環境システム工学科 村上啓介

宮崎海岸は数十年前から砂浜の侵食・消失が激しくなっており、ダムによる上流土砂の供給減少、宮崎港導流堤の影響が考えられる。一つ瀬川から清武川に至るエリアは希少動物の生息地になっており、侵食対策工事と並行して環境モニタリング調査が実施され、県天然記念物のアカウミガメの保護活動が行われている。

4. 大淀川学習館

講師：宮崎昆虫同好会 会長 中尾景吉

大淀川学習館 館長 佐伯健治、ほか職員

宮崎市内の生きた身近な昆虫を、年間を通して観察できる「場」である。里山の楽校や水辺の楽校も併設し、大淀川流域の自然について子供から大人まで楽しく学習(樂習)できる環境を提供している。

(レポーター：西日本コンサルタント(株) 衛藤 郁)

JEAS 資格・教育センター便り

「資格・教育センター」では、「環境アセスメント士」の「認定資格試験」や「継続教育(CPD)制度」に関する情報やご案内を「JEASニュース」に毎号掲載しています。

1. 2013年度の「環境アセスメント士」認定資格試験について

2013年度の「環境アセスメント士」認定資格試験は、11月23日(土・祝)に札幌、東京、大阪、福岡の4会場で行われ、受験申込者63名のうち56名(受験率88.9%)の方が受験されました。現在、試験結果を審査中ですが、合格発表は2014年2月3日(月)を予定しています。

2. 資格の更新手続について

「環境アセスメント士」の資格認定期間は5年間と定められ、今年度は2008年度登録者(登録番号がH20で始まる方)43名の方々が資格更新の対象となります。資格更新には、5年間で250CPD単位の取得が条件となっており、取得したCPD単位の記録を整理され、資格更新申請をされるようお願いします。更新申請受付期間は、2014年2月3日(月)～2014年4月30日(水)までです。

なお、3月20日(木)までに更新申請をされますと、新たな登録証は4月1日に送付します。詳細は協会のホームページから、「資格更新の手引き」をダウンロードしてご覧ください。

2006年(H18で始まる方)、2007年(H19で始まる方)に登録された方で、昨年度までに更新をされなかつた方は、「資格更新保留者」となっており、CPD記録証明書などの発行ができませんのでご承知おきください。保留期間は最大2年間です。更新に必要なCPD単位を取得されていれば、更新が可能なので、ぜひ更新手続をされますようお願いします。

さらに、2014年度も「指定講習」、「指定論文」の実施を予定しております。詳細内容は2014年3月にホームページに掲載します。

なお、2006年度登録者(H18で始まる方)で、未更新の方は、今年度が最後の更新機会となります。

(資格・教育センター事務局)

INFORMATION

お知らせ

協会活動記録

復興アセシンボジウム 111名

2013年11月20日(水)

基調講演

震災後の自然環境の回復状況と復興プロジェクト
東北大学生態システム生命科学専攻
教授 占部城太郎

話題提供

復興事業に係る環境影響評価制度

環境省総合環境政策局環境影響評価課
課長 上杉哲郎

復興事業における環境配慮と事例紹介①

(株)復建技術コンサルタント計画部
副部長 池澤紀幸

復興事業における環境配慮と事例紹介②

(株)バスコ九州技術部 課長 早坂章児

復興事業における環境配慮のすすめ

JEAS 理事 河合 徹

復興事業と環境影響評価

東北大学生態システム生命科学専攻
教授 中静 透

パネルディスカッション

コーディネーター：
桜美林大学 教授 片谷教孝

コメントーター：
法政大学大学院 教授 田中 充

パネリスト：
中静 透、上杉哲郎、池澤紀幸、河合 徹

研修部会

第2回公開セミナー 73名

2013年10月9日(水)

(1)新領域研究会報告

(2)自然環境影響評価技法研究会報告

(中間)

(3)条例アセス研究会報告(中間)

新刊書の紹介

Quantum GIS入門

B5版、234ページ

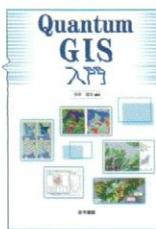
編集者：今木洋大

Pacific Spatial Solutions 代表

定 價：3,000円(税別)

ISBN:978-4-7722-3156-5

發 行：古今書院



オープンソースGISの代表格であるQGISの解説本。ソフトの使い方、基礎知識、オープンソースGISの基本などを分かりやすく解説。ソフトとデータをダウンロードして実習を進める。その他、海外援助での活用例やGISデータのダウンロードサイトの紹介なども付属する。

●表紙:冬の雲海と富士(山梨県、静岡県) /撮影:稻葉修一(株)建設技術研究所

北海道支部

野外セミナー 6名

2013年10月28日(月)

北海道電力(株)伊達発電所及びソーラー発電所の見学

第1回技術セミナー 52名

2013年11月20日(水)

(1)風力発電設備に対するバードストライク

(一財)日本気象協会環境事業部 島田泰夫

(2)風力発電と生態リスク

横浜国立大学環境情報研究院
教授 松田裕之

中部支部

環境アセスメント実務研修会 21名

2013年10月22日(火)

講義1 環境影響評価法の改正内容と環境配慮について～その概要～

教育研修委員 黒崎靖介

講義2 環境配慮書作成における留意事項と適用技術～生活環境分野～

教育研修委員 黒崎靖介

講義3 環境配慮書作成における留意事項と適用技術～自然環境分野～

いであ(株) 西 浩司

実習1 計画段階配慮において重視すべき項目と着眼点の検討

教育研修委員

実習2 環境配慮書作成段階における環境影響評価手法の検討

教育研修委員

野外セミナー 22名

2013年11月27日(水)

トヨタ自動車新研究開発施設設計画地の見学

関西支部

野外セミナー 11名

2013年10月31日(木)～11月1日(金) 「大滝ダムステーション」及び「吉野熊野国立公園 大台ヶ原(東大台)」の見学

九州・沖縄支部

共催セミナー 54名

2013年9月27日(金)

遺産登録を通じた地域づくり

(1)自然環境・遺産の価値の発掘・活用

九州大学芸術工学研究院

環境・遺産デザイン部門 准教授 藤田直子

(2)文化的な景観を生かした地域再生の手法と課題～世界遺産登録をきっかけとした地域づくり～

長崎県平戸市教育委員会文化遺産課

植野健治

(3)自然環境の保全と活用による地域づくり～世界自然遺産を事例として～

鹿児島大学教育センター
特任准教授 岡野隆宏

技術&野外セミナー in 宮崎

技術セミナー 19名

2013年10月24日(木)

(1)宮崎県のRDB(独自のカテゴリー)と2000年以降10年間の植物界の変化

宮崎植物研究会 会長 南谷忠志

(2)宮崎海岸の砂浜保全の取組について

宮崎大学工学部社会環境システム工学科

准教授 村上啓介

(3)シカ食害と法面保護対策

環境省希少野生動植物種保存委員会
乙益正隆

野外セミナー 14名

2013年10月25日(金)

高鍋湿原、綾ユネスコエコパーク、宮崎海岸、大淀川学習館の見学

編集後記

明けましておめでとうございます。新年といえば富士山、富士山といえば世界遺産、ということで、今号の特集では「世界遺産」をテーマとして取り上げています。吉田先生へのインタビュー記事では、世界遺産に関する概要をお伝えするとともに、この制度が地域住民やNPOによる自然保護の手段として役立っているケースがあることや、生物多様性保全を重要視したものとなっていることなどに触れており、今後環境保全を考えていく上で参考となる点も多いのではないかと感じました。また、小笠原諸島(世界自然遺産)の事例紹介では、外来種の侵入に対して、関係機関や地元住民等が連携して意欲的な取組が行われていることがうかがえますし、富士山(世界文化遺産)では、登山者による自然環境への影響を評価するために環境アセスメントの分野からのインプットに期待が寄せられているようです。

このほか、エッセイでは地域に生息している生物種のリスト作成にアセスメント調査の内容を積極的に盛り込んでいくべきであるという貴重な提言をいたたくなど、充実した誌面とすることができました。関係各位には厚く御礼申し上げます。

本年もどうぞよろしくお願ひいたします。

(編集委員 三木 周)