## 4. パネルディスカッション　～私たち一人一人にできること～

**三次**：これからのボルネオの生物多様性の取り組みと今後の取り組みと題してパネルディスカッションを行います。

（パネリスト紹介　略）

**勝田**：前半のセッションではプロジェクトの成果と、サバ州としての今後の生物多様性保全の取り組みについてご紹介しました。このセッションでは、一人一人に何ができるか、日本として何ができるのかについて考えていきたいと思います。それでは、まずパネリストの方にお一人ずつ、自己紹介をお願いします。

**菊地**：法政大学人間環境学部の菊地と申します。大学で、地球環境問題や自然環境保護の手ほどきを行っています。教育はまず本人を教育しなければいけないので、難しいことだと思っております。私はこのプロジェクトを始め、JICA の自然保護に関するプロジェクトの応援団のようなものを行っています。その中でも、このプロジェクトはうまくいった案件だと思います。なぜうまくいったのかについては、後ほど申し上げたいと思います。

**草刈**：WWF ジャパンの草刈と申します。半島マレーシアに行ったことはありますが、ボルネオ島には行ったことがありません。最近は、環境に関する法制度の問題に取り組んでおり、省庁や国会議員に働きかけを行っていますので、そういう経験を踏まえ、一人一人の人間として何ができるのか、お話ができればと思います。

**岸上**：日本環境ジャーナリストの会の岸上です。サバには、2003 年に環境系の団体を訪れる視察研修で初めて訪れました。その後、生態系トラスト協会で保護をしているヤイロチョウという渡り鳥の調査でサバへ行きました。そのときに、オランウータン保全プロジェクト（KOCP）をやっているフランスのウータン（HUTAN）という小さな NGO と、環境教育を行っているパコス（PACOS）という団体を通じてサバに興味を持ち、2005 年に再びサバを訪れました。また昨年の秋には、サバ州の環境ジャーナリストの方が日本に来たときに、一緒に奥多摩に行き交流したりしました。サバでは、野生動物が見られて面白いと思いましたが、なぜここでこんなに野生動物が見られるのか、その背景について考えたことがあったのでそういったことをお話したいと思います。

**松永**：松永です。30 年前、サバの環境天然資源省ができたとき、公園局で働いておりました。当時は、森林伐採が進み環境に重きを置かれていなかったときでした。その後 JICA に入り、最近まで開発一辺倒で環境には縁のない分野で働いておりましたが、JICA にも地球環境部ができ、この分野に関わるようになり、今回 2 代目のチーフアドバイザーとしてこのプロジェクトに携わりました。サバの 30 年前と現在を見させていただき、30 年前にはあまりできなかったことが、今回少しはでき、肩の荷が下りた思いです。後ほど、サバの将

来に向けての提言をお話しさせていただきます。

**勝田**：ありがとうございます。これからディスカッションを行ないたいと思いますが、その前にディスカッションのきっかけとして、松永元チーフからサバの将来に向けた提言を発表いただき、「今後どのような取り組みが必要か」ということを議論したいと思います。

### ―サバでは今後どのような取組が必要か

**松永**：生物多様性の保全ためには、土地の保全が重要ですが、そのためには、その土地の人々が自分の環境や開発について考え、組織の壁を乗り越え計画していくことが重要です。マレーシアでは、生物多様性条約を議決し、それを基にサバも法制度を整備してきています。これまで BBEC に集まった関係機関は、「多くの関係者の意見を聞きながら、サバの生物多様性の保全を進めていく」ということの重要性を理解しており、今後も関係機関が一同に会して議論を進めていくという形態をとっていくと思います。しかしそれだけでは難しいので、天然資源省が、サバに生物多様性評議会を作り、主体的に問題に取り組んでいくことが決まっております。

すでに国土の半分の森林が消失しており、生物の生息地が減少してきている中、いかに今ある自然を守りまた回復させていくかが重要になっています。早急に取り組むべきこととして、①地域の保全と生態系ネットワークの形成、②カンポン（伝統的な村里）の保全と持続的な利用、③科学データの整備、④自然再生・修復、⑤環境教育と人々の参加　の 5 つが挙げられます。（詳細は資料 p75 のとおり）

より一層住民が主体的になり、世界でも重要な自然を守っていくということが必要になってきます。サバが 30 年前の在りし日の自然を取り戻し、生物多様性の豊かな地であることを祈ってやみません。

**勝田**：ありがとうございます。サバ州政府の枠組みとして、生物多様性の国家戦略や州の生物多様性評議会を作ってやっていくというお話がありました。また個別には①地域の保全と生態系ネットワークの形成、②カンポンの保全と持続的な利用、③科学データの整備、④自然再生・修復、⑤環境教育と人々の参加と非常に盛りだくさんで、やることがたくさんあるように思います。今日のテーマは、「JICA ではなく、サバ州が、生物多様性の保全を進めるためにどうすればいいのか」であり、みなさんで考えていきたいと思います。

JICA のプロジェクトでは、先ほどご説明した 4 つのコンポーネントの活動をしており、それを統合してサバ州として生物多様性の保全を目指してきたわけです。先ほど菊地先生から、このプロジェクトは“うまくいった案件”とのご紹介がありましたが、まぜうまくいったのか、伺ってみたいと思います。

### ―BBEC プロジェクトはなぜうまくいったのか

**菊地**：先ほど官房長官の発表の中で何度も「バランス」という話がありました。前提として、まずそのことについて少し触れてみたいと思います。日本の環境政策の経験と同じように、世界的に見ても経済成長と環境保全政策はパラレルに動いています。つまり、経済が豊かになり社会や心に余裕ができてくると、その一方自然環境が悪化し始めて環境政策が出て

くるというのが世界の事例です。ほとんどの国は、そのバランスをとりながらやってきています。日本は今では環境大国といわれますが、公害をはじめ手遅れ国だったので、環境に力を入れてやるしかなかったわけです。自然保護の流れは遅かったですが、それでもそこそこうまく修復や回復の方向にいっているのが日本の実情です。

サバの場合、日本とは状況が異なります。意外と原始林は見られず、焼畑をメインとする農業や棚田、プランテーションという開発がどんどん進んでいます。サバの特徴としては、土地をたくさん必要とするこういう 1 次産業による開発がまだメインに続けられているわけです。そういう実情を考えると、1 次産業（つまり土地の開発）を底上げしながら自然を守っていくのは、官房長官のお話があったように現地の人も悩みながらやっています。

松永さんが提案されたのは、「そのバランスをとるのにどうやって協力できるか」という一つのアイデアだと思います。サバ全体の自然保護のためにはいろいろなパーツがあり、このプロジェクトはいろいろなパーツを底上げしました。うまくいった要因の一つは、国相手ではなく州相手にやったので、小回りがきき効果があったということがあります。また、法律や優秀な人材などの材料が、機能はしていませんでしたが揃っていました。プロジェクトでは、こういう「寝ていたもの」を起こし、環境教育などの「新しいもの」を取り入れ、サバ州側と「協働」して行いました。今回の日本の協力では、日本が技術や資金を与えるのではなく、サバの人たちと一緒に働き、サバにある人と資源をうまく機能するようにやったという点において、うまくいったと思います。自然保護のやり方はその国々でそれぞれ異なります。一方的に何かをあげるというやり形ではなく、その国にあったやり方で、一緒に働きながらやっていくというのが一つの方法だと思います。サバ州政府が今後も開発と国土計画を見定めた活動を続けてくれればと思いますし、それが続くための努力は日本としてもやっていく必要があると思います。

**勝田**：松永さん、今の菊地先生の分析をどう思いますか。

**松永**：おっしゃるとおりだと思います。

### ―法制度の果す役割とは

**勝田**：菊地先生からは、揃っていたが機能していなかった法律等を、プロジェクトの介入により動くようにしたというお話がありました。また、松永チーフからは、枠組みとして生物多様性国家戦略があり、生物多様性評議会を中心に取り組んでいくとのお話がありました。草刈さんは法制度についてご関心をお持ちということですが、このプロジェクトやサバ州の生態系保全を見るとどうでしょうか。

**草刈**：日本の悩みも同じですが、道具としての法律や、動いていく人の担保ができていても、将来的に州の大臣や、政治体系が変わると予算がつかなくなってしまいます。大事なのは、社会の中でボルネオの生物多様性を重要なものとして位置づけ、社会の中で財政を担保していくシステムをパッケージとして残していくことだと感じています。マレーシア

の中でも、税制の優遇や、資金がきちんと落ちて機能していくようなしくみを作ることが、次のステージとして必要であると、プロジェクトの活動を聞きながら感じたところです。日本でも、財政の担保の悩みがあり、環境税の導入などの議論があります。こうしたわれわれの持っている悩みも、ボルネオの地域に合った体制を構築していくために、役立てていくことが大切と感じました。

**勝田**：お金がカギとなるとのご意見でした。JICA は単にスポンサーとして見られてしまうケースもありますが、その中でお金だけではないですが、お金もやっぱり必要というのが協力の現実だと思います。
先ほど松永さんの発表の中で、住民参加と環境教育が 1 つのキーワードとありました。それに関連して、岸上さんからお話をいただければと思います。

**―動物の保護だけでなく人の暮らしも含めた支援を・・**

**岸上**：フランス人が始めたウータンという小さな NGO を訪れたのですが、もともとオランウータンの保護から始まり、オランウータンだけではなくそこに住んでいる人たちの生活や文化も環境とみなし、一括りに底上げし、エコツーリズムを村の産業として育てていました。JICA のプロジェクトも同じような取り組みを行っており、ボルネオでそういうことができるのは、面白いと思いました。また、こういう環境保全でないと広がっていかないと思います。こういう取り組みは、日本の町おこしと似ていると思います。野生動物も地域資源の一つとして、うまくきれいに回っていく成功例をマレーシアでみることができました。こういう活動を日本にも伝えていきたいと思いますし、またオーバーユースにならないようにこれからどう発展していくのか、注目していきたいと思っています。

**勝田**：生き物だけではなく、住んでいる人や文化全体も含めた保全するという話で、これも「バランス」だと思います。生態系保全といっても、開発といかにバランスをとるかが大切だと思っています。先ほど菊地先生からもお話がありましたが、「バランス」をキーワードにどういうことをお考えか、他のお三方にも伺ってみたいと思います。

**―「開発」と「保全」 のバランスをとるには・・**

**草刈**：日本でも同じだと思いますが、地域の中で開発を進めたい人と、保護をしたい人がいますが、そのときに欠けているものはコーディネーターです。様々な関係者の利害関係があるとき、それを中立な立場で整理・分類し、フィードバックしコンセンサスをはかるということが必要です。以前、WWF が南太平洋でプログラムを進めるにあたって海外赴任をしていたとき、オーストラリアには当時コミュニティの問題を整理する専門の組織がありました。そこに集まったメンバーが言いたい放題を言い、それを短時間に整理・分類し、コンセンサスをとるということを行っていました。バランスを作るためのキーパーソンとして、コーディネーターを、育てていくことが必要だと思います。

**岸上**：キナバタンガン河のエコツーリズムに参加した際、動物がたくさん見られてすごいなと思いました。しかしその背景を考えてみると、それは周辺部の森林が切り開かれ、川

沿いに残っている細い森林地帯に動物たちが集まってきた結果、生息密度が高まり動物がたくさん見られたのでした。その周りはパームオイルのプランテーションで、日本にもたくさん輸出されています。パームオイルは、マーガリンやマヨネーズ、カップ麺などの材料になります。バランスということでいうと、パームオイルは大切な経済基盤なので、それを否定することはできません。ただ、そのバランスの中には、日本も含まれており、遠いマレーシアだけの話ではないということ、私たちの生活は世界とつながっているという視点をもっていただきたいと思います。

**勝田**：サバと私たちの生活もつながっているというお話でした。松永さん、このプロジェクトのチーフとして、また JICA の立場から見るといかがでしょうか。

**松永**：誰からみたバランスなのかを考える必要があると思います。サバは人口が少ないし、もっと森林が残っていてもいいんじゃないかと考える人もいると思います。しかし、先進国の人から見るとたくさんの安い森林資源があり、サバの人たちはパームオイルにしなくても良かったのかもしれませんが、外の人が森林を買い、自分の土地からすごいお金が生み出されるということで、開発が進んでいったのだと思います。伐採されたところと、そうでないところははっきりしており、サバは自然がないと言われますが、サバほど自然が残っているところは少ないです。人口もまだ少ないし、保全はまだ間に合います。サバだけではなく世界から見たバランスとして、貴重な自然をどう守っていくのかを考えることが必要だと思います。

**草刈**：違法伐採のお話がありましたが、一人一人にできることとして、WWF では森林認証制度（FSC など）を進めています。これは、森林が伐採され紙になるまでの工程に違法がないかを公的機関が認証するという制度で、海産物の認証制度もあります。会場にいる人たち一人一人が、きちんと認証されたものを買っていくことが、バランスが保たれていく流れになっていくと思います。

**勝田**：岸上さんの「私たちの暮らしと世界はつながっている」という話と、その中で一人一人ができることとして、認証制度は関連のあるお話だと思います。

次に、菊地先生は国内の自然環境行政と、海外の JICA の協力についてご存知だと思いますので、お三方の考えを踏まえて、再度バランスについてお話を伺いたいと思います。

**菊地**：サバの自然環境保全のキーワードは、キナバル山国立公園とプランテーションだと思います。日本の場合は、熊と世界遺産が象徴的だと思います。熊の問題は、里に出てきて 4,000 頭くらい駆除されたと言われていますが、これは、過疎化や高齢化などの影響で人間にとっての里が狭くなり、熊にとっての山が広がっているという現象です。いろいろな課題を大きなオブラードで包み、トータルとしての自然環境保全を進めようというのが、「生物多様性」という言葉であり、生物多様性国家戦略や条約などの枠組みだと思います。

サバのことに戻りますと、キナバル山は圧倒的に美しく生物多様性が豊かで、世界の国立公園として、入山制限し入場料を取り管理をしています。一方、その他の公園は今回の

プロジェクトで応援したクロッカー国立公園然り、ほとんど管理がされていません。残すものをどうやってきっちり管理していくか、すべての保護区のキナバル山化が一つの主題だと思います。もう一つのプランテーションについてですが、保護すべき川辺の森林もプランテーションで開発され、動物のコリドーがなくなってしまう状況が起こっております。それを回復させようというのが、坪内さんの紹介された野生動物管理のプロジェクトです。きわめて大きな面的な開発がふさわしいところと、保全していくところの仕切りがない状態です。開発と保全のバランスの両面を進めていかなくてはいけないのがサバの現状です。そのためには、行政の人だけではなく、地元の人たちの理解が必要です。生物多様性というキーワードで幅を広げて、やることを広げていかないと、世界の財産である自然がなくなってしまいます。このプロジェクトはうまくいきましたが、まだ終わっていません。それについては、われわれもいろんな応援ができると思っています。

**勝田**：うまくいったけれど終わっていないということがありましたが、本当にまだこれからの取り組みが必要だと思います。

**三次**：これからは、みなさまにご記入いただいた質問票に基づき、パネリストや専門家の方にご回答いただければと思います。

### ―環境教育によって森林伐採は減ったのか

**勝田**：「環境教育に関して、教育から具体的な成果として、森林伐採の量が減った・増えたという事例はありますか」というご質問です。

**佐藤**：先ほど発表した環境教育にかかわる研修では、環境教育をする人たちへのキャパシティビルディングを行っています。2006 年の 1 年間やっただけなので、直接森林の伐採が減ったという目に見える数字はありません。しかし公園の来訪者の態度変容や環境指導者の行動変容は見受けられます。たばこを捨てなくなったり、部下の話を聞けなかった人が聞けるようになったりという変化があります。続けて行うことで最終的には森林伐採が減っていくというような長い目的を達成できると思います。

**高橋**：データはありません。環境教育の目的は、人々の意識の啓発ですが、それよりもまずきちんと人々にメッセージを伝えるルートを作ることです。必要であれば、「森林伐採の減少につながったかどうか」のモニタリング体制を作ることも将来的には考えられますが、まずは人々にメッセージを伝え、そして環境保全の情報伝達の仕組みとそれをサポートする制度作りをやっています。

**松永**：環境教育とは少し違いますが、お話にあった森林減少についてですが、保護区は増えてきています。森林局の持っている山の中には、生産林でも原生林が残っているところが多く、生産林から観光や研究のための保護林に変えるという動きがあります。そのように考えると、保護林は５％くらいしかないと言われていますが、20%くらい残せるのではないかということです。今後精査してどの程度残していくのかが課題だと思います。

## ―バイオマスエネルギーの開発は生物多様性にどんな影響を及ぼすか

**勝田**：次の質問です。「バイオマスエネルギーの開発は、持続可能な経済発展を推進していく上で有効だと思いますが、生物多様性にどのような影響が考えられますか」。

**草刈**：バイオマスエネルギーといっても菜種油等いろいろありますが、害虫に強い遺伝子組み換え作物などは生態系に影響があると思います。日本は良さそうなものがあると、すぐに流れやすい傾向がありますが、バイオマスエネルギーが本当にいいのか審査してから導入する必要があると思います。

**坪内**：単純にデータをいいますと、今現在マレーシアのオイルパームは 95%を輸出しており、マレーシア国内の在庫は１％で完売状態です。現在、年産 30 万トンのオイルパームコンビナートが 3 箇所計画されており（１つはすでに動いている）、年間 90 万トンのバイオエネルギーができる予定です。そうすると単純計算で 27 万 ha の森林が消えることになります。たかだか 90 万トンの油でこれほどのインパクトがあるわけです。ほかにもいろんな未利用バイオマスの可能性があります。草刈さんがおっしゃるように、サスティナビリティーがあるかしっかりした検証が必要です。輸入して使うということは、原産地にもインパクトがあるということを伝えていかなくてはいけないと思います。

## ―マレーシアの森林管理とは

**勝田**：パームオイルは石鹸やマーガリンだけでなく、バイオマスエネルギーにもなるということですね。そうすると今以上に森林が切られて、パームオイルのプランテーションになる可能性があるということでした。

次の質問です。「マレーシアは日本と比べて森の成長が早いと思いますが、管理はどのように行われていますか」。

**石田**：ボルネオは、気温が高く降水量が多いので、成長率は日本より高いです。アカシアを植林するとどんどん成長しますし、伐採跡地に生育する樹木も、日本では考えられない高さに成長します。そういうところでの森林の管理は、日本の里山のような管理とは違い、切ったらそのままで、後は森林の再生に任せるという状況だと私は認識しています。

**研修員**：マレーシアでは、1984 年に森林法が制定され、その後 1992 年には改定され、生物多様性の重要性、遺伝資源の持続的利用の必要性、地域のおける自然保護をうたったものになっています。また森林は、生産、保護、研究および教育、アメニティの 4 つのカテゴリーに分けられています。森林局ではさまざまな森林保護のための努力がなされており、現在のところ 135 の保護区（合計 11 万 3,440ha）での伐採および居住が禁止されています。そして 2001 年にはマレーシア森林経営のための基準・指標（Criteria & Indicators Activities and Standards of Performance for Forest Management Certification）というのが打ちたてられ、森林が持続的に利用されるための指標が整備されています。

**―保全のために、人の出入りを制限することはできるのか**

**勝田**：次の質問です。「ボルネオ島のサバは、本島に比べて独立意識が強いと聞いていますが、保護が指定されている地域について、人の出入りを制限することはできるのでしょうか」。州の独立意識が強いときに、上から制限をかけるということができるのかというご質問だと思います。

**松永**：これは移民の話ともつながると思いますが、サバ・マレーシアは人口が少ない上に、持っている資産が周辺国より高いので、パームオイルや道路を作る労働者はほとんどがフィリピンやインドネシアなどからの出稼ぎ労働者です。移民の問題は、サバの保護を考えるときに非常に重要です。しかし、もともとサバに住んでいた人たちの出身もフィリピンやインドネシアであり、マレーシア半島とは状況は異なり住民の移動の制限は非常に難しいのは事実です。

**―住民の変化のきっかけは・・**

**勝田**：ありがとうございます。次の質問ですが、村落住民の公園への意識が肯定的に変化したとの説明がありましたが、その変化のカギとなるモチベーションは何だとお考えですか。ゾーニングの話と一部関連するのではないかと思います。

**坪内**：とっかかりはお金です。日本人の観光客が来て、お金を落とすようになった結果、ある村の長老からは、「俺たちは、作物を荒らしてしまうからゾウやサルは大嫌いだった。しかし今回の BBEC のプロジェクトでゾウやサルが好きになった。それはゾウやサルを見に来る日本人が好きだからだ。」という言葉をもらいました。単純にいうとお金だと思いますが、ある程度事前に社会調査を実施し、彼らの希望を聞き（このケースでは、1 家庭で 1 ヶ月 3,000 円くらいの収入が上がると良いという希望があった)、それに見合うようにツアーを組んでいきます。そしてスタディツアーをやるうちにゾウやサルがどこに住んでいるのか、レンジャーと一緒にモニタリングし自分たちの環境を知っていくうちに、最後には、自然と一緒に住んでいるということはいいことだと感じてもらえるようになり、「プライドの復活」が起こったのだと思います。

## 会場との意見交換

**三次**：会場をオープンにして質問を受け付けたいと思います。今朝、マーガリンかインスタントラーメンを食べた方は是非ご質問をお願いいたします。

**―パームオイル開発は悪者か**

**会場**：マレーシアでパームオイル関連の団体で働いております。今朝、マーガリンを食べたかという質問がありましたが、それならば、なぜ、アメリカの大豆のことを、つまり大平原をさら地にして、バッファローを絶滅させ、インディアンを鉄条網の中に入れ、大豆を食べている人たちのことを言わないのでしょうか。

**岸上**：そのことを知らなかったので、申し上げなくてすみません。今日はボルネオのことということで、ボルネオのプランテーションの話をさせていただきました。私たちは、パームオイルなしに生きていくことはできません。またマレーシアにおいても経済基盤を支えている大切なものなので、否定はできません。だからこそ、バランスが大切であり、そのバランスの中には、遠い国の話だけでなく、私たちも含まれていることを認識しなければいけないということをお話しました。

**―エコツアーの現状と課題とは・・**

**会場**：昨年縁があってボルネオの本を作る機会があり、ボルネオを訪れました。エコツアーに対する期待や役割が大きくなっているのか、それとも苦労しているのかが今一つ分かりません。エコツアーに対する期待や現実について教えていただけますでしょうか。

**坪内**：エコツアーに関しては、キナバタンガン地区でオランウータンを目的としたエコツアーをやっています。セガマでは、ダガット村開発委員会を主体にやっています。期待はされていますが、同時にお金を見るともっとお金が欲しくなり、マスツアーのようになる可能性がある。やはり「バランス」が重要になってきます。実際に、100 人くらいの村で、お金を持った若者が逃げてしまったことがありました。村の崩壊がある意味始まったのではと危惧しましたが、やさしい人たちの残され島として、それなりの期待をされながら残っています。ただ、エコツアーだけではコミュニティの収入は十分ではないので、ダガット村の場合は、オニテナガエビという重要な資源を売って生計を立てており、補足的にエコツアーをやっているので、バランスが取れているのだと思います。エコツアーにあまり期待され過ぎても資源の利用過多になる可能性があります。

また保護区外では、リゾートホテル自身が木を切ったり、そこで働いている従業員が密猟したりしています。コミュニティとリゾート等のバランスをどうとっていくのか、まだまだ大きな課題が残っています。

**三次**：BBEC の経験からご発言いただきましたが、パネリストの方にもご意見を伺ってみたいと思います。

**松永**：ボルネオは、日本人観光客から、海や山やゴルフ場もあり、直行便が出ていて、治安がいいということで人気があります。修学旅行やいろんな人が来たいといいますが、道路は整備されていないし、国立公園以外に行くところがなく、国全体として観光にどう取り組むのかまだ整理できていない状況です。自然保護も然りで、サバ州としては中央政府が政策を決めるのを待っているだけで、サバ州で何か決めるというのがありません。日本の沖縄で起こっているように、大資本が入ってきて地域住民に利益が還元されないということがないように、仕組みを作っていくことがフェーズ２では必要です。

**草刈**：昨年ガラパゴスのエコツアーに参加したことがありますが、ガラパゴスも年々人が増えているということを言っておりまして、エコツアーが盛んになればなるほど人が増え

るのは当然で、人の入りを制限していくことが必要です。エコツーリズムを回していく流れと、地域の生物層がどうなったかという科学的なデータの両方が動いていかないとこういう問題が起こってきます。「お客さん」と「自然」と「その自然がどう変わっていったか」というのを審査し、フィードバックしていく仕組みをきちんと作る必要があります。

**菊地**：日本も世界も同じだと思いますが、エコツーリズムは名前が先行して、何がエコツーリズムなのか分からなくなってきています。本来は、マスツアーと対極にあるもので、道具をたくさん使わず、自然の中をなるべく少人数で周り、地域の人のためになるものです。しかし一般に募集されているものは、マスツーリズムにエコツーリズムと名前を付けているだけのものがたくさんあります。地域の人たちの生活を豊かにするような、本来のエコツーリズムのルールは、まだ日本でも定まっていないのが実態だと思います。

### —「バランス」を自由主義経済の中に組み込めるのか

**坪内**：菊地先生から、農業による土地の面的な開発がどんどん進んでいる状況というお話がありました。草刈さんからは、このバランスには「税制」が非常に重要であるということを教えていただきました。資源は枯渇の方向に向かってしまうと思いますが、税制以外にバランスを自由主義経済の中に組み込む方法はあるでしょうか。

**草刈**：税制の他には、戦略的な環境アセスメントの制度化があると思います。これは事業段階ではなく計画と政策段階でのアセスメントについてです。計画レベル、政策レベルでの市民参加を担保していけば、こういう問題は起こらないはずです。すでに韓国やヨーロッパでは戦略的アセスメントの制度化がされています。日本でも、環境省でガイドラインを作っていますが、今の環境影響法の改正の検討も今年の 6 月くらいから動きがあると思いますので、是非市民の方にも勉強していただきたいです。それから、ヨーロッパでは欧仏条約という「市民参加」、「司法へのアクセス」と「情報公開」を機能させていくための条約があります。これをアジア型の条約に変えて取り入れていけば、より良い方向にいくのではないでしょうか。

**菊地**：会場からプランテーションやアメリカの大豆についてのお話がありましたが、日本の場合は、沖縄の赤土流出によるサンゴ礁の白化の例や、スギの大量植林による花粉症があると思います。それらをいかに予防し、かしこく生きていくかというのがバランスです。農業は、人間がより豊かに暮らすための大発明ではありますが、農業が始まって以来、世界中の緑は変わってきているといえるでしょう。最大の原生自然破壊は、面的には農業だと思います。サバのような、土地に対する州政府の力が強いところでは、保全をある程度組み込んだ土地利用計画を作り、利用をコントロールしていくことが必要だと思います。それは、州民全体にも理解してもらい、また州の生物多様性の国家戦略とリンクできるとよいと思います。それを基に、土地利用の変更や自然の修復を、補助金や税をかけるなどの手法で誘導していくことが必要でしょう。パームオイル産業がなくなったら、サバは干上がってしまいますが、沖縄のようにならないように、昔の植生や生態系をベースにした土地利用計画を早いうちにやるべきです。

三次：エコツーリズム、税制、土地利用とバランスについてお話がありましたが、関連する質問があればお願いいたします。

**―生物資源の遺伝資源としての利用の可能性は**

会場：エコツーリズムはお金にならないということと、バランスのお話がありましたが、生物を遺伝資源として経済的価値を見出す取り組みは、プロジェクトで行っておりますか。

坪内：サバには伝統医学研究所があり、サバで使われていた生薬をすべて集めて開発しようとしています。伝統的な知識をまとめることを、サバ博物館の方でリストアップしデータを集めていますが、少数民族が多いので奥地の調査はまだ終わっていないようです。開発は、別の公団の方で行なっています。

松永：プロジェクトの中でも、サバの多様性をどう利用するかという話をしたとき、遺伝資源の話が出てきました。ただサバの人たちの中にも、これまで森林資源がそうだったように、先進国の干渉により遺伝資源を取られてしまうのではないかという危機感を持っている人が多くいます。サバ生物多様性評議会の中にもそういうセクションを設けて共同研究したりしていますが、外からの流入をストップするようになっています。今はそういう状況ですが、今後研究が進んでいくと思います。

**―パームオイルの粕の利用は進んでいるか**

会場：伝統医薬に関する情報は、資源にそのままつながると考えています。プランテーションが盛んに行われていますが、パームオイルの残り粕をバイオエネルギーなどの産業に当てる動きはあるのでしょうか。

坪内：産業の方で積極的に利用を進めています。パームオイルの搾り粕はほぼすべて再利用され、肥料として販売されています。パーム核油の搾り粕の利用も実験段階ですが、NPOと民間団体で進めており、かなり進んでいます。

**―JICA の総合的な協力は**

会場：菊地先生から総合的な土地利用計画が必要というお話がありましたが、JICA の中でセクターを越えた協力、また JBIC との統合を踏まえ、開発を進めることと保全の協調を取るための総合的な開発や保全の動きはあるのでしょうか。

勝田：総合的な協力はこれまでもやっていますし、これからもやっていきます。その中でどう自然環境に悪影響を与えないように開発するかという点では、JICA では環境社会アセスメントを強化し、審査するしくみができています。A ランクの場合、公聴会を開いて、意見をもらい、それを通さないと JICA は事業を実施できないしくみになっています。JBIC も同様です。私たちとしては、開発側と保全側の両方の意見を聞き、一致点を見出しどこまで両立できるかを考えてやっているつもりです。

**菊地**：JICA 全体の動きとは別に、個別のプロジェクトでも総合的に取り組んでいます。BBEC のフェーズ２のプロジェクトでも、国立公園内にコミュニティゾーンを設置し、地元の人たちの経済的な自立（つまり、農業や林業）と保護を一体的にやる予定です。地域全体を良くするためには総合化してやる必要があるので、今後もそういうプロジェクトが増えてくると思います。

### ―私たち一人一人にできること

**谷口（元プロジェクト専門家）**：「一人一人に何ができるのか」ということに関連して、たとえばパームオイルが私たちの身近で使われていたり、ヤイロチョウが日本とボルネオの間を渡っていたり、日本とのつながりがあります。ボルネオの保全を考えるとき、私たちがもっとボルネオとの「つながり」を意識し、一人一人に何ができるのかを考えることが必要だと思います。そういうことを私たちがもっと知っていくために、ジャーナリズムや教員の役割は重要だと思いますが、ジャーナリストの立場からどのようにお考えになりますか。

**岸上**：ジャーナリストの役割は、いろんな人たちに情報を伝え、想像力をある程度補えるための情報を提供することだと思っております。身近なものとマレーシアのつながりのために、分かりやすい情報を伝えていくかが大切だと思っています。マレーシアのジャーナリストの人と話したとき、日本ではシカの頭数が増えすぎ駆除をしていることを話したら、なぜ輸出しないのか、と訊ねられました。また、国立公園内に人が住み、道路が通っていることに大変驚いていました。このようにそれぞれ国に差があります。お互いに知らないことのギャップを埋めていくということが、普段の生活の中で必要ではないかと思います。

**高橋**：法律で決めることも必要ですが、ボルネオのことについて感心を持ち、一人一人が対話の扉を開いておくことが大切だと思います。それが、最低限われわれが意識しておかなければいけないことだと思います。

**会場**：日本に久しぶりに帰ってきましたが、特に今回のセミナーのテーマはパームオイルと保全の戦いということだったと思いますが、多くの方に関心を持っていただき、是非現場を見ていただきたいと思います。実際に現場を見るのと、TV や人の話を聞くのでは全然違います。パームオイルの話が続いていますが、ボルネオのパームオイルの開発は今後も続くと思います。私は、保全と開発は立派に両立できると思っております。そのことは、半島マレーシアでも立派に実証されています。

### ―国策と学校での環境教育のバランスをとることの難しさ

**会場**：JICA の教員派遣研修で昨年夏にサバ州を訪問し、その節はお世話になりました。クアラルンプールの研究者の話を伺ったり、ダガット村に滞在したり、コタキナバルの BBEC の環境教育の実践校を見学したりし、いろんな利害関係が絡む調整に BBEC が取り組んできたことを実感しました。現地の高校で、「Think globally, Act locally」の実践としてごみ

の分別などをしておりました。その際、日本の授業の例として、ビオトープやパームオイルのことを紹介したのですが、パームオイルは国の基幹産業であるので、その高校では環境破壊の面からは伝えていないのでは、という印象を受け、国の政策と環境教育を、バランスをとってやることが非常に重要なのではと実感しました。BBEC で作成された環境教育のテキストを頂戴し非常に参考になったのですが、「Think globally」の中のマレーシアとして、どの程度政策とバランスをとってやっていけるのかを、伺いたいです。

**高橋**：難しい質問だと思います。BBEC がやってきたことは、政策決定者や大人や子供が生物多様性を保全する政策を支持するための活動であり、「学校教育でこういうことを教えましょう、子供たちをこういうところに連れて行きましょう」ということがメインの活動ではありません。教育教材は、マレーシアのカリキュラムに沿って、こういうことを教えたら生物多様性が理解できるのはないかと教員たちとワークショップを重ねてつくったもので、小学校編と中学校編を作りました。学校の先生たちを通じての生物多様性の価値を伝える取り組みは行ってきています。それ以上の取り組みは、フェーズ２の取り組みになると思います。

**三次**：ありがとうございます。それでは時間になりましたので、勝田コーディネーターにまとめていただきたいと思います

**―終わりに・・**

**勝田**：皆さんいろんなことを考えられたのではないかと思います。環境そのものが奥が深いものであるということ、また保全を行うためには、実情を知らなければいけないということで BBEC では現地の大学や兵庫県立大学の協力を得て、保全や回復、持続的利用の活動を行ってきました。

今日のシンポジウムでは、環境教育、エコツアー、税制、法制度などがキーワードとして出てきました。そして始めに官房長官からご説明があった「バランス」ということをキーワードに進んでいったと思います。どこでバランスをとるのか、誰の基準でバランスをとるのかは非常に難しいと思います。JICA はサバで 5 年間、生物多様性のプロジェクトをやってきたわけですが、JICA だけがサバの生物多様性の保全をやっていくわけではありません。それは、JICA だけではやりきれないということはもちろんですが、私たちはあくまで「よそ者」であるからです。今年の 2 月にサバに調査に行った際に、マレーシアの政府の方から「日本はこれまでサバから木を切り、いい暮らしをしてきたのに、なぜ今保全をしようとするのか」と問われました。それに対し、JICA は生物多様性の保全を強要しにきたわけでなく、ここはあなた方の国であるということ、そして開発だけでは全体のバランスはとれないから、生物多様性の保全が必要だと思いプロジェクトを一緒にやってきたのではないか、という話をしました。

実際には環境と開発が両立できるものだと思いますし、両立させなくてはいけませんので、そのための協力を JICA もしていきたいと思います。まだフェーズ 2 のプロジェクトについては、正式に決まったわけではないので、細かいことについてはご説明しておりません。フェーズ 1 で行ってきた環境教育や研究、保護区管理などを土台としながら、制度面

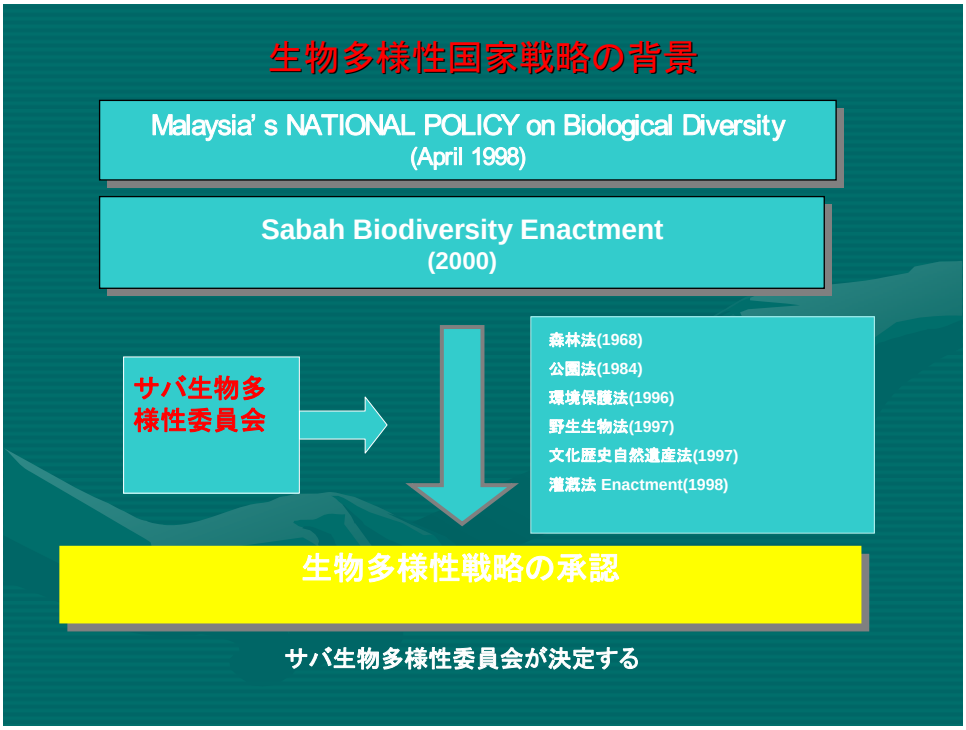
として、サバ州の生物多様性評議会を強化し、生物多様性を保全しようという方向にシフトして協力していきたいと思っております。

生物多様性の保全は簡単ではなく、今回のシンポジムで「こうすればサバの生物多様性が守れる」という結論が出たわけではありませんが、参加者それぞれの立場で新しい考えが生まれてきたのではないかと思っております。

最後になりましたが、はるばるサバから駆けつけていただいた官房長官や連邦政府の方、パネリストや専門家の方、会場にお越しいただいた皆様を含めまして、今回のシンポジウムが無事に終わりましたことをお礼申し上げます。どうもありがとうございました。

# パネルディスカッション資料

松永　龍児　（チーフアドバイザー）



## 生物多様性危機の状況

第1の危機: 人間の活動による生態系の破壊生息域の縮小および種の減少、絶滅

第2の危機: 生活様式の変化や自然に対する人為の縮小による里地里山の変化

## 生物多様性の保全および持続可能な利用の基本方針

**基本的方向**

①生態系の保全

②自然の修復および再生

③持続可能な利用

**重点施策**

①保全強化

②自然の再生

③持続可能な利用

## 何をすべきか

### 提案

早急になすべきテーマ

- 地域の保全と生態系ネットワークの形成
- カンポン(村里)の保全と持続可能な利用
- 科学データー整備（モニタリングサイト100）
- 自然再生、修復
- 環境教育と人々の参加

## 生物多様性および生態系の保全

保護地域のレビューおよび回廊による連続性確保

生態的保護区管理

重要湿地の保全

重要湿地帯の確認とその保全
生物多様性の保全
ラムサール条約

生態系ネットワークの構築

連続した保全地域の生態系ネットワークの構築が必要

ボルネオ保全トラスト

## カンポン（村里）の保全

*カンポン(村里)*
多様な生態系の保全
(例. 水源, 二次林, 水田、畑)
・生産活動に隣接
(例. 農業、林業、狩猟)
•村人の生活様式に連動

*持続可能な村里は必要不可欠*

公園内のコミュニティー利用地
（CUZ)
エコツワー

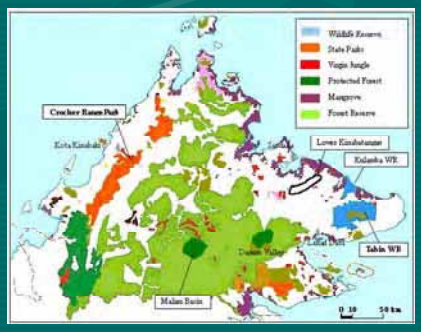
- 住民参加による保全システムの構築
- 持続可能な住民活動および生活様式の構築
- 環境教育と普及啓蒙

## モニタリングサイト 100
(サバ大学、熱帯研究所)
(-自然保護データーの構築-)

科学的データーの必要性の理解と啓蒙
- 保全の出発点
- 政策決定や施策の基本

•サバ全土に渡るモニタリング地点100の構築
•学生や地域の専門家の協力によるモニタリング方法の構築.

- 変化の把握
- 迅速な保全対策の検討および実施
- 地域の類似生態系における標準情報として環境影響評価等への活用



# 自然の再生および修復

天然河川、湿地、村里の段階的な再生プロジェクト

自然生態系の健全性の回復.
•できるだけもとあった生態系に近い形での修復再生

河川、湿地、村里の回復

下水処理施設の修復

町の中や周辺の大森林地帯の
確保や回復

# 住民参加と環境教育

•多くの関係者の参加が必要不可欠
(例. 市民, 地方行政者, 研究者).
•多くの関係者の参加を促すスキームの構築が重要

**協働**

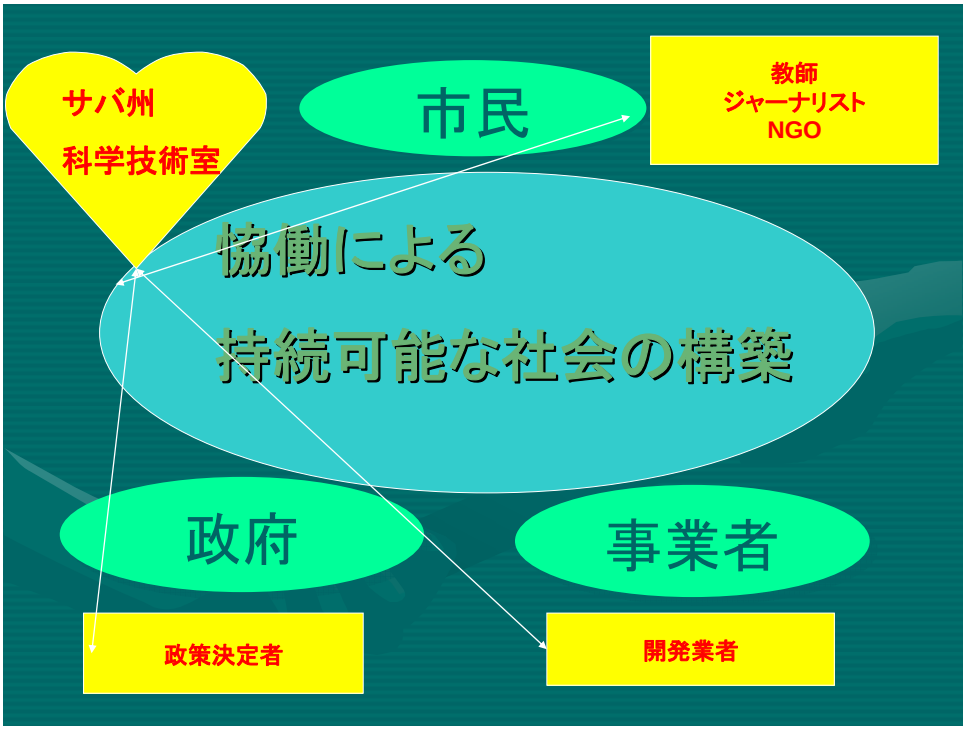
自然保護や修復には地域住民の協力、参加が必要.

**情報の共有化**

**新聞等の記者**
情報は常に
広く開かれるべき
**科学データーの公開**
**(ミューズベース)**

**環境教育**

環境教育は
あらゆる場所や機会
を
とらまえ行う必要がある
**環境教育法**


サバ州
科学技術室
市民
教師
ジャーナリスト
NGO
協働による
持続可能な社会の構築
政府
事業者
政策決定者
開発業者

Thank you
Terima kasih
Pounsikou
有難うございました

# シ ン ポ ジ ウ ム 概 要

広報用チラシ

JICA
ジャイカ

国際協力公開シンポジウム

# 「ボルネオ島での生物多様性保全の経験と今後必要な取り組み」

**日　時：　2007年3月17日（土）　13：00～16：45**

**会　場：　JICA 国際協力総合研修所**

マレーシアのボルネオ島では、東南アジア最高峰のキナバル山やアジアゾウの生息する熱帯林やマングローブ林など豊かな自然が、伐採やアブラヤシなどのプランテーション開発により急速に失われています。マレーシア政府および日本政府は、「ボルネオ生物多様性・生態系保全プログラム」（BBEC）を実施し、多くの機関と協働する包括的なアプローチのもとで、マレーシア・サバ州の自然環境保全のための取り組みを行いました。

今回のシンポジウムでは、BBECの関係者を招いて、2007年1月まで実施したプログラムの成果を共有するとともに、今後どのような取り組みが必要なのかをテーマに意見交換を行います。ボルネオの自然に興味のある方、動植物が好きな方など、多くの方のご参加をお待ちしております。

主催：独立行政法人国際協力機構（JICA）、兵庫県立人と自然の博物館、マレーシア・サバ州政府

# 国際協力公開シンポジウム「ボルネオ島での生物多様性保全の経験と今後必要な取り組み」

## 2007年3月17日（土）会場：JICA国際協力総合研修所入場無料

開場12：30開会13：00閉会16：45

■プログラム（予定）
12:30 開場
13:00 開会/主催者挨拶
13:10 来賓紹介
13:20 JICAプロジェクト（BBEC）の専門家紹介
13:30 プレゼンテーション1 「BBECの取り組みと成果」（JICAプロジェクト専門家）
14:10 プレゼンテーション2 「サバ州の生物多様性保全の成果と現状」（マレーシア・サバ州官房長官）
14:30 休憩
14:50 パネルディスカッション
「これからのボルネオの生物多様性保全と今後必要な取り組み～今、ここにいるみんなができること～」
15:50 質疑応答・会場との意見交換
16:45 閉会

■パネリスト
菊地邦雄 氏 （法政大学人間環境学部 教授）
草刈秀紀 氏 （WWFジャパン 自然保護室 次長）
岸上祐子 氏 （ジャーナリスト/日本環境ジャーナリストの会）
Mr. Azemi Haron （マレーシア首相府経済企画院 環境・自然資源部門長）
松永龍児 氏 （JICA/ プロジェクト前チーフアドバイザー）

## お申込方法

氏名、所属、電話番号、E-mailを記載の上、3月15日（木）までに E-mail（jicage-nature2@jica.go.jp）、もしくは下記 FAXにてお申込みください。

【お問合せ先】 JICA地球環境部自然環境保全ｼﾝﾎﾟｼﾞｳﾑ事務局 TEL：03-5352-5277／FAX：03-5352-5348

会場には関係団体およびプロジェクトの活動紹介・写真パネル・物品等も展示します。

プログラム終了後、懇親のための時間を設けます。

## FAXお申込み用紙【申込み FAX番号】03-5352-5348

お名前：

ご所属：

ご連絡先：（電話）

（E-mail）

●東京メトロ有楽町線・南北線「市ケ谷」6番出口

●JR中央線・総武線「市ケ谷」

●都営新宿線「市ケ谷」A1-1番出口各徒歩10分

（個人情報の取り扱いに関して）お預かりした個人情報は本シンポジウムの受付以外には使用いたしません。

# プロジェクト概要

## 「ボルネオ生物多様性・生態系保全プログラム（ＢＢＥＣ）」概要

１．対象国：マレーシア
２．プロジェクトサイト：サバ州クロッカー山脈公園、セガマ河下流域ほか
３．プロジェクト実施期間：2002 年 2 月～2007 年 1 月
４．プロジェクトデザイン
（１） 上位目標：サバ州における生物多様性・生態系保全が強化される。
（２） プロジェクト（プログラム）目標：
自然保全のための包括的かつ持続可能なアプローチが構築される。

＜コンポーネント共通の目標＞
・ 包括的な自然保全のためのコンポーネント間のモニタリングシステムと統合化が強化される。
・ 本プログラムでモデル化された包括的な自然保全を基礎とし、より恒久的な枠組みが開発される。
・ プログラムの計画、進捗、結果が一般に公開される。

＜１．研究・教育コンポーネント（ＲＥＣ）＞
・目標：生物多様性及び生態系を保全するための研究教育能力が確立される。
・活動：研究・情報交換の促進、研究成果の発表、標本管理の標準化等
・実施機関（代表）：マレーシア国立サバ大学熱帯生物学・保全研究所

＜２．公園管理コンポーネント（ＰＭＣ）＞
・目標：保護区についての効果的な管理のモデル・選択肢が開発される。
・活動：公園周辺の社会経済分析、データベース・GIS システムの構築、公園管理計画の策定・実施、施設整備、エコツーリズム計画策定等
・実施機関（代表）：サバ州公園局

＜３．野生動物生息域管理コンポーネント（ＨＭＣ）＞
・目標：重要な生物種の生息地管理のアプローチ（手法・体制）が構築される。
・活動：既存データの分析、主要種の選定、モニタリングに係る人材育成（マニュアルの作成、訓練）、植生図作成、主要種管理計画作成等
・実施機関（代表）：サバ州野生生物局

＜４．環境啓発コンポーネント（ＰＡＣ）＞
・目標：サバ州民が、生物多様性及び生態系保全をより良く理解・評価する。
・活動：ベースライン調査実施・効果測定、他コンポーネントの情報の分析、キャンペーンの計画・実施、環境啓発手法の改善・標準化等
・実施機関（代表）：サバ州科学技術局

以　上

# 発表者/パネリスト略歴

「ボルネオ島での生物多様性保全の経験と今後必要な取り組み」
発表者／パネリスト　略歴

## Datuk K. Y. MUSTAFA

マレーシア・サバ州官房長官
（State Secretary, Sabah State, Malaysia）

1974 年サバ州入庁、サバ州通信労働省、サバ州主席大臣府科学技術室長、サバ州主席大臣府公共事務局長などを経て、2000 年より現職。
サバ州官房長官の任にありながら、ボルネオ生物多様性・生態系保全プログラム（BBEC）のプログラム運営委員会議長を務め、多岐にわたるサバ州政府機関、連邦政府機関、NGO 等のとりまとめを行った。

## 菊地　邦雄　氏（Kunio　KIKUCHI）

法政大学人間環境学部　教授
（Professor, Faculty of Humanity & Environment, Hosei University）

東京大学農学部農業生物学科にて造園緑地学を学ぶ。1966 年、厚生省国立公園局にて阿蘇国立公園、吉野熊野国立公園のレンジャーを経験。1971 年、環境庁設立時に移籍、自然保護局へ。以後環境庁、長崎県等にて国立公園、野生生物、生物多様性保全等の業務に従事。国際条約に関連してはワシントン条約、ラムサール条約、世界遺産条約、生物多様性条約等に対応。また国際協力については、JICA インドネシア国アサハン地域観光開発計画以来ほとんどの自然保護関連プロジェクトに関係する。また国際自然保護連合 IUCN の世界保護地域委員会委員（元副委員長）。
1999 年より法政大学「人間環境学部」及び大学院「環境マネッジメント研究科」教授。自然保護政策、地球環境保全論等を講義。専門分野は、自然保護政策。

## 草刈　秀紀　氏（Hidenori　KUSAKARI）

(財)世界自然保護基金（WWF）ジャパン　自然保護室次長
（Assistant Director, Conservation Division, World Wide Fund for Nature（WWF））

1981 年、日本大学農獣医学部拓殖学科卒。（財）日本自然保護協会の嘱託職員等を経て、1986 年、ＷＷＦジャパン入局。愛知万博検討会議（海上地区を中心として）委員、千葉県ちば環境再生基金助成部会委員、東京都東久留米市環境基本条例検討会委員、京都府絶滅の恐れのある野生生物の保全制度に関する研究会委員、日本環境災害情報センター(JEDIC)理事、野生生物保護学会理事等多数歴任。自然保護を巡る論考等多数。

## 岸上　祐子　氏（Yuko　KISHIKAMI）

日本環境ジャーナリストの会
（Member, Japanese Forum of Environmental Journalists）

福岡県出身。鹿児島大学農学部卒業。高校教職員、団体職員、出版社勤務などを経て、現在フリーの ジャーナリスト活動を続ける一方で、（社）生態系トラスト協会、NPO 法人「えがおつなげて」の理事を務める。
専門分野は、環境保全全般で、特に、環境教育、エコツーリズム。
ボルネオ生物多様性・生態系保全プログラムが実施したマレーシア人ジャーナリスト向けの研修にも講師として関わる。
著書に、産経児童出版文化賞推薦受賞の「ヤギの見る色　どんな色？－実験２４０日の記録－」（ポプラ社）、「つながるいのち」（共著・山と渓谷社）など。

## 松永　龍児　氏（Ryuji　MATSUNAGA）

国際協力機構　青年海外協力隊事務局　調査役
（Senior Assistant to the Director General, Secretariat of Japan Overseas Cooperation Volunteers, JICA）

大阪府立大学在学中に近畿の赤松林や沖縄西表島の植生調査に従事した経験をいかし、マレーシア・サバ州、環境天然資源省、サバ公園局、観光室に２年間勤務。
帰国後、国際協力事業団(現：国際協力機構)に入団。社会開発協力部、建設省、無償資金協力部、ケニア事務所、企画部、青年海外協力隊事務局、医療協力部、JICS、環境省地球環境局、JICA 地球環境部調査役を経て同プロジェクト２代目チーフアドバイザーを勤める。本年２月より現職。専門ア分野は環境、自然保護および国際協力。

## 石田　弘明　氏（Hiroaki　ISHIDA）

兵庫県立大学自然・環境科学研究所 講師/ 兵庫県立人と自然の博物館　研究員
（Lecturer, Institute of Natural and Environmental Sciences, University of Hyogo / Researcher, Museum of Nature and Human Activities, Hyogo）

神戸大学大学院（教育学研究科）の修士課程を修了後、兵庫県立人と自然の博物館の研究員となる。その後、姫路工業大学の助手（博物館研究員を兼務）を経て、現在に至る。専門分野は、植生学、保全生態学。
2006 年２月１日から翌年１月 31 日までの１年間、BBEC プログラムの長期専門家として研究・教育コンポーネントを担当した。今回は、同コンポーネントの活動とその成果について紹介する。

## 佐藤　宏幸　氏（Hiroyuki　SATO）

合資会社　バリューズ　アンド　ビジョンズ代表
（Representative, Values and Visions Limited Partnership）

東京農業大学農業拓殖学科卒業後、青年海外協力隊として西アフリカで4年間、植林を含む地域開発活動に従事する。フィリピン灌漑稲作プロジェクトでの営農専門家、ミャンマー共有林普及プロジェクトでの共有林普及専門家を経て、住民参加型保全専門家としてBBECに参加する。国内では2000年よりバリューズ　アンド　ビジョンズの代表として、参加型手法を活用した国際協力ファシリテーターの人材育成を実施している。専門分野は、参加型学習、国際協力ファシリテーター養成。
今回はBBECの人材育成活動から一般化されたキャパシティ・ビルディングの原則を紹介する。

## 高橋　正弘　氏（Masahiro　TAKAHASHI）

財団法人地球環境戦略研究機関　研究員
（Researcher, Institute for Global Environmental Strategies（IGES））

埼玉大学教育学部卒業、埼玉大学大学院教育学研究科修了、名古屋大学大学院環境学研究科博士後期課程満了。博士（環境学）。専門分野は、環境教育。1998年4月より財団法人地球環境戦略研究機関(IGES)にて環境教育研究に従事。アジア太平洋地域における環境教育政策の比較研究および事例分析などの研究を実施している。BBECには環境啓発コンポーネントの環境教育専門家として赴任した。
今回は、BBECの活動で「サバ州環境教育政策」を策定したことを中心に報告を行う。

## 坪内　俊憲　氏（Toshinori　TSUBOUCHI）

星槎大学共生科学部　助教授
（Associate Professor, Seisa University）

北海道大学大学院獣医学研究科を卒業し、青年海外協力隊に参加しザンビアで2年間活動、帰国後、（株）大塚製薬に入社し、開発研究に従事。退職後、自然環境研究センターを経て、JICAよりフィリピン、キューバ、モンゴル、マレーシアに野生生物管理専門家として派遣され、また、京都大学大学院人間環境学研究科を修了し、現在に至る。専門分野は、野生生物保全管理。
今回は、野生生物生息域管理の視点から、生物多様性保全と持続可能な発展の問題を提起し、サバ州において実施した事例を紹介する。

# アンケート結果

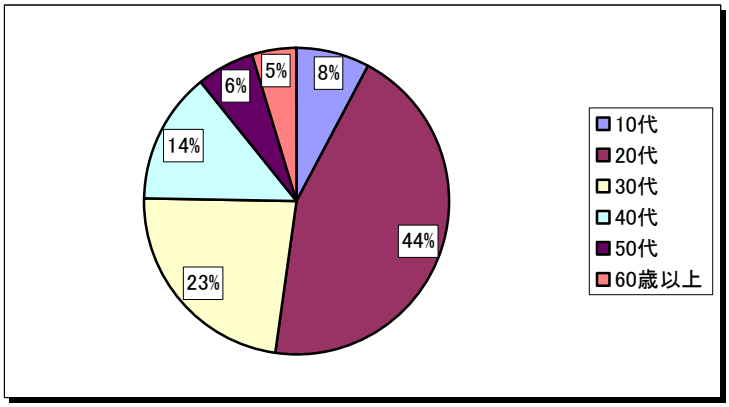
本シンポジウムに参加いただいた方々にアンケートにご協力いただきました。
アンケートの内容および結果は以下のとおりです。

Ⅰ. 参加者数　101 名+α
Ⅱ. アンケート回答者数　68 名
Ⅲ. 回答率　67.3%未満

## ○ 参加者の属性

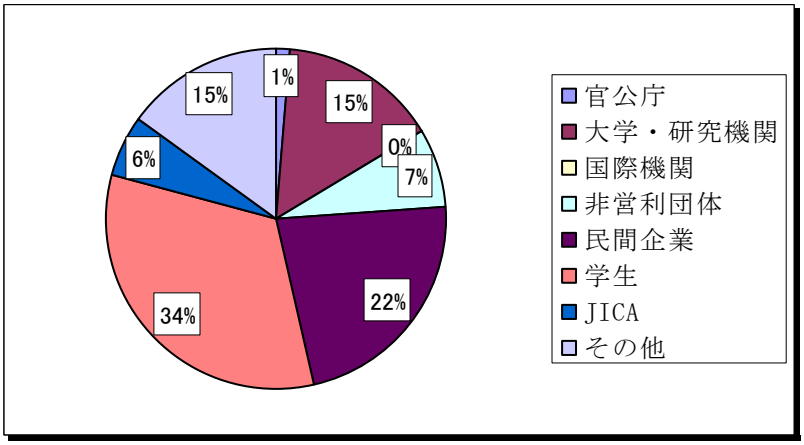
〔年齢〕

| 10 代 | 20 代 | 30 代 | 40 代 | 50 代 | 60 歳以上 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 29 | 15 | 9 | 4 | 3 | 65 |




〔職業〕

| 官公庁 | 大学・研究機関 | 国際機関 | 非営利団体 | 民間企業 | 学生 | JICA | その他 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 10 | 0 | 5 | 15 | 22 | 4 | 10 | 67 |




その他
- JOCA
- フリーランス
- アルバイト
- 財団法人
- 写真家
- JICA 派遣職員
- 主婦
- JOCV 候補生

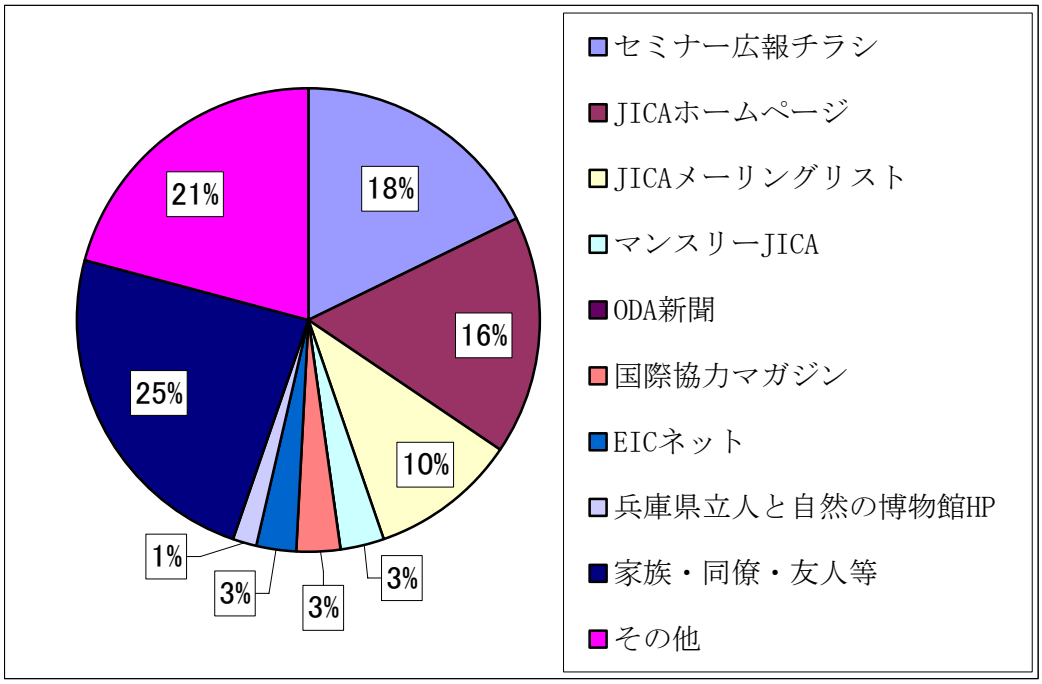
（本セミナーの参加について）

１．本セミナーを何で知りましたか。（複数回答あり）

| | |
|---|---|
| セミナー広報チラシ | 12 |
| JICA ホームページ | 11 |
| JICA メーリングリスト | 7 |
| マンスリーJICA | 2 |
| ODA 新聞 | 0 |
| 国際協力マガジン | 2 |
| EIC ネット | 2 |
| 兵庫県立人と自然の博物館 HP | 1 |
| 家族・同僚・友人等 | 16 |
| その他 | 14 |
| 合計 | 67 |

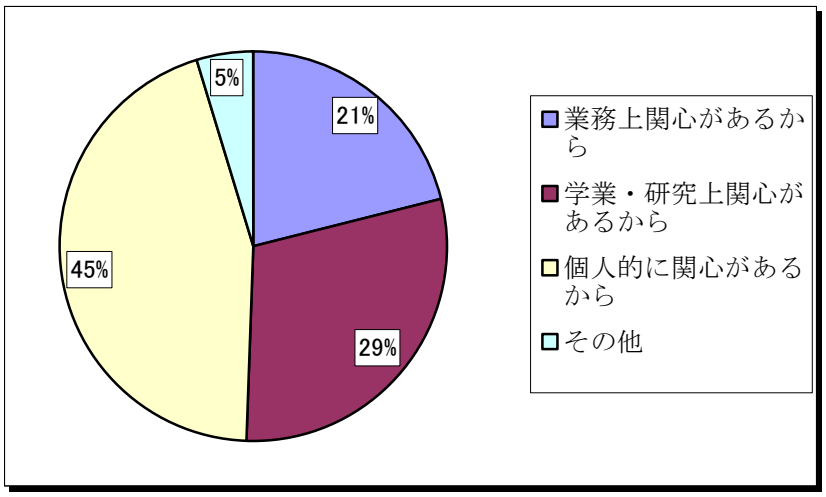
その他

- JICA 職員から
- 国際協力推進員からの案内
- 大学での広報
- mixi
- BBEC の内容を見に行った際に教えてもらった。
- BBEC 関係者にお世話になったから。
- JICA 大阪事務所から。
- 先週のシンポジウムで。
- その他メーリングリスト（5）



２．本セミナーに参加した目的は何ですか。（複数回答あり）

| 業務上関心があるから | 学業・研究上関心があるから | 個人的に関心があるから | その他 | 合計 |
|---|---|---|---|---|
| 18 | 25 | 38 | 4 | 85 |



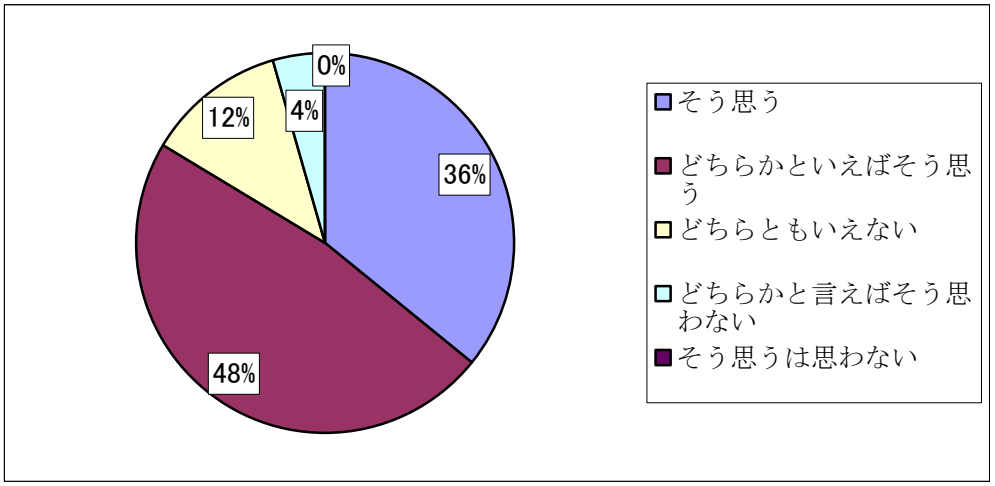

その他

- 前 BBEC 専門家
- NPO インターンシップの一環として
- JOCV に必要な情報だから。

（内容について）

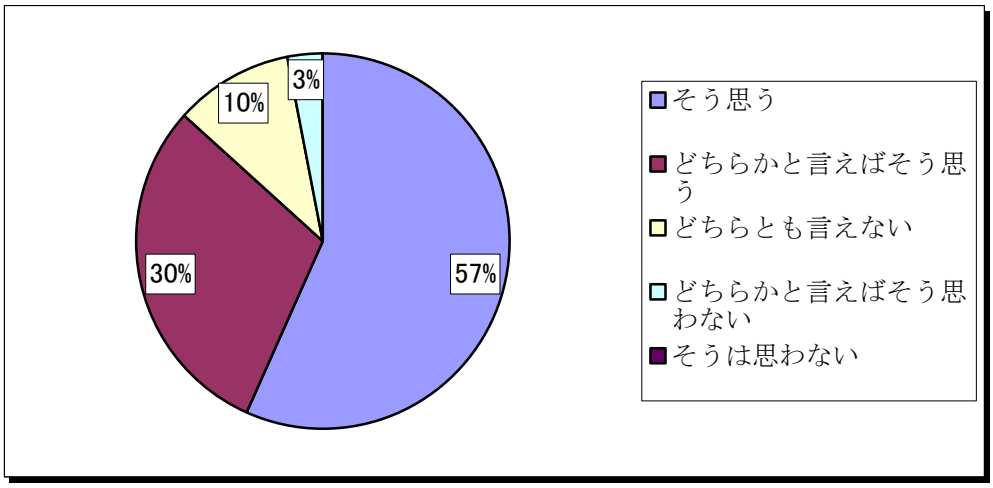
３．わかりやすかったですか。（無回答あり）

| そう思う | どちらかといえばそう思う | どちらとも言えない | どちらかと言えばそう思わない | そうは思わない | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|
| 24 | 32 | 8 | 3 | 0 | 67 |



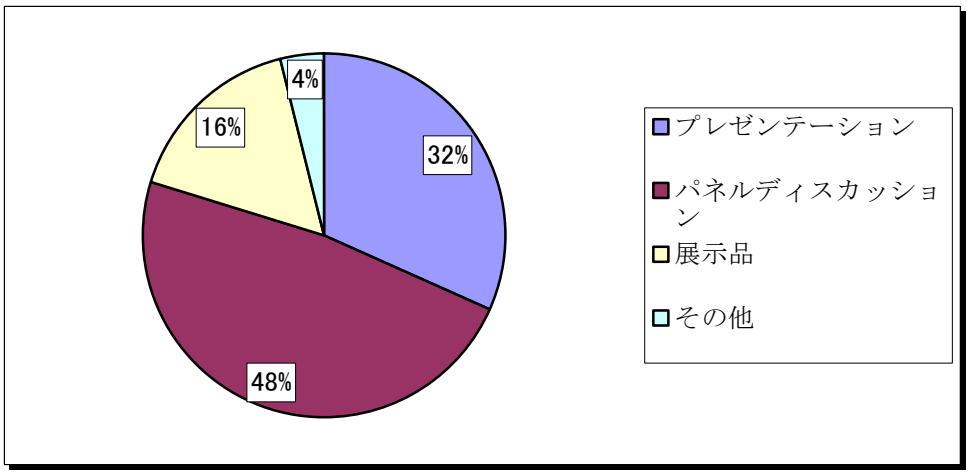
４．有意義な内容でしたか。（複数回答・無回答あり）

| そう思う | どちらかといえばそう思う | どちらとも言えない | どちらかと言えばそう思わない | そうは思わない | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|
| 38 | 20 | 7 | 2 | 0 | 67 |




５．上記４で有意義と答えた方は、何が良かったですか。（複数回答・無回答あり）

| プレゼンテーション | パネルディスカッション | 展示品 | その他 | 合計 |
|---|---|---|---|---|
| 25 | 38 | 13 | 3 | 79 |



①プレゼンテーション

- 非常に細かく設定されていたこと。
- ポイントを絞って説明されているのが良い。
- BBEC の全体像がわかった。
- コンポーネントごとの説明で、時間が足りなかったけど分かりやすかったです。
- ボルネオ島についてとてもよく分かった。
- プロジェクト内容に興味があったので。特に坪内さんの部分。
- 全部
- 簡単に BBEC の内容を知ることができた。
- 現場に関わった方々の、生の声が聞けた。
- 内容は細かくなかったが、プロジェクトの成果、そのために重要なことが何か知れた。
- 様々な考え方を知ることができたこと。
- サバの人々とどのように協働を構築していったのか分かりやすかった。
- 簡潔にまとめられていて、聞きやすかった。（他１）
- きれいな写真をたくさん拝見しました。
- 長期プロジェクト活動であっても、短い時間で大変分かりやすい内容でした。
- 自分があまりにも知識不足であるために、理解できない部分が多かったと思います。ただし、こうして参加することによって得られたこともあるので、よかったと思います。
- 専門家の方々から取り組みを聞くことが出来た。もう少し具体的な話が聞きたかったです。

②パネルディスカッション

- 開発と自然保全に必要な“バランス”について具体的な例を挙げられ、分かりやすかった。
- 簡潔にまとめられていた。
- プレゼンでは見られないところが話題に上がり、自分が聞きたいことが聞けたため。
- WWF やジャーナリストの見解が面白かった。
- 様々な意見があることを改めて認識できたと思います。（他４名）
- エコツアーの話が聞けてよかったです。
- 坪内先生からダガット村のエコツアーの立ち上げの時の事を伺う事ができた。パームオイル業者の方の生の声を伺った。
- 質問の回答と内容
- 開発と保全に関する討論。アメリカ大農場で生産される大豆の話は掘り下げるべきだったと思う。
- 生物多様性保全は非常に難しいとよく分かったこと。

- バランスの話（他１名）
- バランスを考える際のポイント。誰からの視点かという点。
- 坪内さんのコメントが大変参考になった。
- 菊地先生の分析が参考になった。
- コーディネーターの方がうまく話をつなげて進めてくださって分かりやすかった。（他１名）
- 全て
- それぞれの専門家の方の意見を聞けた。
- パネリストの経験談から環境保全の実態、森林減少の原因が分かりやすく聞けた。
- 本当にサバのことを考えている様子が良かった。
- 具体的な事例が知れてよかった。
- すごく貴重な内容だったが、自分には多少難しかった。
- プレゼンは予備知識がないと分かりにくいほど盛りだくさん。

③展示品

- 実際の成果物である教材を手にとって見ることができた。
- 見やすい設置方法。
- 良い資料が見られた。
- 環境教育に関して
- 様々な地域で自然保護の取り組みが行われていることがわかったこと。
- 世界各地で取り組みが始まっていることが分かってよかった。
- 無料配布
- 教育教材を見たのだが、日本でも同じような事をすればよいのにと感じた。
- 色々な資料があり、参考になった。
- プロジェクトを通して多くの成果物（出版物）があったことがわかりました。
- 先週行われたイベント時の展示品があったのは良かったと思います。
- 図鑑

④その他

- 生物の保全と人間の生活のバランスについて、様々な意見が聞けたこと。
- 自由質問会
- 全体進行がスムーズであった。とても参考になった。

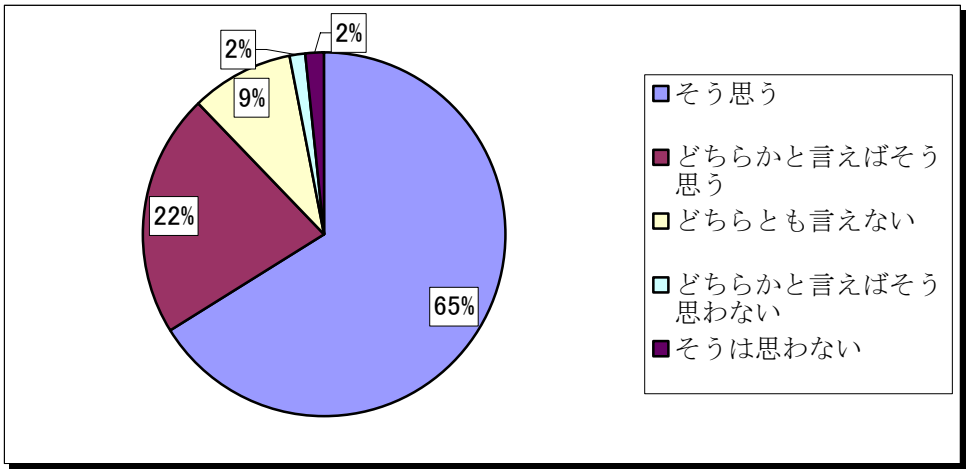
6. 上記４で有意義でないと答えた方は、理由は何ですか。

- 現場の活動について、苦心したところとか、もっと実際的な話が欲しかった。全体的な理論が多かった。
- 特に BBEC の説明について、少し断片的だったように思う。
- 環境保護や環境教育の専門用語を使った抽象的な話が多く、単純にボルネオの自然保護に興味を持つ人には、具体的なイメージを描けずに、煙に巻かれた感じがするのでは？研究・教育コンポーネントや野生動物管理のコンポーネントは具体的な成果が伝わったと思うが、セミナーの構成自体にも疑問を感じた。もっと具体的な話を各専門家がきちんと話した方が良かったと思う。

（今後について）

７．今後、本セミナー以外にも、JICA の主催するセミナーがあれば、参加したいと思いますか。

| そう思う | どちらかといえばそう思う | どちらとも言えない | どちらかと言えばそう思わない | そうは思わない | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|
| 43 | 14 | 6 | 1 | 1 | 65 |



８．上記７で参加したいと答えた方は、どのようなテーマのセミナーに参加したいですか。

〇環境全般

・　生物多様性（他１名）
・　同様の生物保全の取り組みから得られる事、物について
・　自然環境保全（他３名）
・　環境問題（他５名）
・　先進国の自然保全の状況、日本に適用できるものを考えたい。
・　農業と環境保全
・　半乾燥地での取り組み
・　熱帯海域環境（自然）保全に関するJICAの活動
・　海外植林
・　熱帯林の持続可能性についてのテーマ

〇環境と開発

・　開発途上国における環境保全と開発の両立をしていくための取り組みについて。
・　生物多様性保護と現地との経済発展の兼ね合い、現状。
・　自然と開発について
・　環境と開発（他１名）

〇環境教育

・　JICAプロジェクトで実際にどのような環境教育が現場で行われているのか、実演されるようなセミナー（ワークショップ）に参加したい。
・　環境教育（他10名）

〇その他

・　ボルネオ
・　遺伝資源アクセス
・　住民との協力について
・　村おこしなどのプロジェクト

・　平和構築等
・　移民（単純労働の）／移民の子弟の教育
・　学校教育制度、母子保健
・　東南アジアの子供たちの生活

・ 世界の貧困地域、学校のない地域での子供たち、住民への支援について。
・ 住民参加モニタリング、森林資源管理、農業プロジェクト、復興支援

・ 成果がわかる報告、うまくいかなかった事業について、多面的に考察するディスカッションなど。
・ JICA のセクター間協力の実例に関するもの。
・ 民間企業との合同のとりくみに関して
・ 本当の国際協力とは何か。
・ 現地での活動の様子、実際と課題、現地の資源などを知れるようなセミナー。
・ いろいろな国の活動

（ご意見・ご感想）

**９．その他意見や感想がございましたら、お気軽にお書き下さい。**

○感想、意見

・ 現地の人は経済発展が優先であり、環境保全は重要であると認知されているが、生活が保障されない限り、プロジェクトの持続性に陰りが見えると考えられる。(30 代)
・ 最後が少し長かった以外はよかったです。勉強になりました。(20 代、民間企業)
・ 日本との関連をもっと（パームオイルのこと以外も)、具体的に日本はどう変わるべきか、データなどで示せるのでは。持続可能な社会のあり方について、具体的なビジョンがなかったことも問題だと思う。エコツーは経済が下降するとすぐに影響をうける業界だから、長期的には持続可能ではないと思う。移動でで$CO_2$も問題にすべき。(30 代、フリーランス)
・ 個人から見るとサバ州はやはり遠く、具体的にできることは考えにくいが、バランスというキーワードから保全について多様な考え方ができたと思う。(30 代、民間企業)
・ 今回のシンポジウムで、外への関心が強くなり、常に関心を持つことの重要さを強く感じました。(20 代、学生)
・ 「私たちにできること」の再確認をしました。現地の環境教育から日本の市民にできることをつなげられるものは何だったのだろう。(20 代、非営利団体)
・ 私や、私よりも若い人たちの感覚の中に、環境保全という考え方を浸透させるにはどうしたらいいのでしょうか。環境教育は日本の学校教育の中でも大きく行われているのでしょうか。(20 代、学生)
・ 今日の話を聞いて、では私たちがどうすれば良いのか話し合いが少なかったように思います。(60 代、非営利団体)
・ JICA の取り組みをもっともっと日本や世界に発信することが重要だと思いました。(40

代、民間企業）

- BBEC に関わらず、自然の話を聞けて良かった。ただそれは難しくちゃんと理解しきれなかった。（10 代、学生）
- 環境教育に関して大変興味を持ちました。日本国内での取り組みや具体的な内容を知りたいです。本日は本当にありがとうございました。（20 代、大学・研究機関）
- JICA への入講を考えており、会社説明会にも参加させてもらいましたが、実際にプロジェクトの内容を見られ、様々な機関、人々と協力している事がよく分かりました。このようなセミナーに一般の私たちも参加できることはとてもいいことだと思います。（20 代、学生）
- 世界から見た価値をもった自然と現地の人が生きていくための産業を両立させていく取り組みは本当に必要なことであるし、皆さん賢くて良かったと思いました。世界の意見はいい方向に変わってきていて、違和感なくなっていくことが良いと思いました。必要な活動ですね。また何か参加して勉強させて頂きたいです。（20 代、学生）
- 本日は有意義なシンポジウムをありがとうございました。（20 代、学生）
- 循環型という言葉がよく出てきたが、経済の循環は大変だと思う。森林や自然については、彼らのタイムスパンがあり、それを超える速度で、人間活動を行うがために、問題がおきると考えられる。やはり、自然を保護するのであれば、循環する速度について考えていかなければならないと感じた。（20 代、学生）
- 今後のプロジェクトの動きについて知りたいと思います。（30 代、民間企業）
- 成果が出たと感じられたフェーズ１を踏まえたフェーズ２も期待します。（20 代、学生）

〇改善すべき点

- JICA 内の人が良く使う言葉が多い。外部の人、誰にでも分かるプレゼンをしてほしい。（30 代、その他）
- 難しい。（10 代、学生）
- JICA の国際協力のシンポジウムの公開については、もっと印刷やインターネットでの報告（情報公開）がされるべき。

〇全体進行に関すること

- 当日参加でしたが、資料もちゃんと用意してくださり、ありがとうございました。（20 代、大学・研究機関）
- 各専門家の説明の時間が短い。（50 代、民間企業）
- スタッフの方々のきびきびとした対応が好印象でした。大阪センターとのテレビ会議は今後様々な使い方ができるのではないかと思いました。（40 代、民間企業）
- 勝田さんのまとめがすばらしかったです。（20 代、主婦）
- 勝田さんと三次さんの司会が上手。（40 代、大学・研究機関）

- 質問を事前に仕込んでいないため、理解しがたい質問が多かった。(60 代、民間企業)
- 後半は分科会に分け、少人数でディスカッションした方が様々な意見が出ると思う。(40 代、その他)
- 懇親タイムやコーヒータイムなどがあって大変良い。官房長官とも話せたので良かった。（学生）
- 会場をオープンにしたディスカッションは有意義だった。(30 代、大学・研究機関)
- 終了時間は守るべき。延長されると岐路と予定に困る。
- 偉い方々がたくさん招待されていて、コーディネート、準備が大変だったと察します。その苦労が見受けられないあたりも良かったです。お疲れ様でした。(30 代、JICA)

☆ 今回いただいたご意見は、今後のシンポジウムの運営等に活用させていただきます。ご協力ありがとうございました。