



特定非営利活動法人ヒマラヤ保全協会

2011 年度 活動報告 & 2012 年度 活動計画

ご支援ご協力をいただきまして誠にありがとうございます。心よりお礼申し上げます。



事業地のひとつ、ダウラギリ地域バランジャ村。背後中央にそびえるのはダウラギリ(8167m)。

ヒマラヤ保全協会とは：世界の屋根・ヒマラヤの大自然を未来へつなぐ国際環境 NGO。ヒマラヤ保全協会（IHC：The Institute for Himalayan Conservation）は、ネパール・ヒマラヤにおいて、地域住民が主体になった植林事業に取り組んでいる国際環境 NGO です。今日までに、ヒマラヤ山麓にのべ約 86 万本の植樹をしてきました（2012 年 7 月現在）。

1. 2011 年度活動報告

1.1. 「生活林」づくり - 約 5 万 5 千本を植樹 -

2011 年度は 54664 本の苗木を育成し、植樹しました。「生活林」とは日本でいう里山に相当する林のことです。植林地域は、ダウラギリ地域（ドバ村・ベガコーラ村・ダグナム村・ジーン村・バランジャ村）、アンナプルナ地域（サリジャ村）、ソルクーンブ地域（ジュビン地区カリコーラ村）でした（図 1）。

ヒマラヤ山村民は森林資源（薪・堆肥・家畜飼料・材木など）に大きく依存したライフスタイルをもっているため、この取り組みは、ヒマラヤの自然環境を保全するだけでなく、住民の生活をいちじるしく改善することにもなりました。特に、薪の採取・運搬において多大な労力をしいられている女性と子供たちの労働を軽減することにもつながりました。また、山岳斜面が保全できたので、自然災害を軽減し人々の命を救うためにも役立ちました。

1.2. ダウラギリ・プロジェクト

ネパール西部、ダウラギリ地域は、長いあいだ内戦がつづいたため、都市部に避難していた人々が多数いまし



図1 各プロジェクト地の位置図

たが、現在、それらの人々が本地域に帰郷しつつあり、それにともない、植林・森林保全・森林資源利用・収入向上などについての協力要請が地元から出されていました。

これらの要請に対して、ヒマラヤ保全協会の「生活林」づくりの経験と技術を活用してこたえました。当協会の既存事業地ですでに養成されている苗畑管理人などのネパールの人材が、この地域でのプロジェクトに協力することもでき、住民みずからが主体的に参画した、地域に根ざした活動をすすめることができました。

具体的な活動は以下の通りでした。

- ① 各村で、森林委員会の下に苗畑委員会を組織、苗畑管理人を決めました。
- ② 自主的な委員会運営のために活動計画をつくりました。
- ③ 苗畑管理人を養成するためのトレーニングを実施しました。
- ④ 植林計画をつくり、樹種を選定、種子を購入しました。
- ⑤ 資機材を購入して苗畑を建設しました。
- ⑥ 苗畑管理人が中心になって約3万5千本の苗木を育成しました。
- ⑦ 水源を確保し、給水施設を建設、配水しました。
- ⑧ 適切な植林地を調査・選定しました。
- ⑨ 動物の食害から苗木をまもるフェンスをつくりました。
- ⑩ 植林地に苗木を植樹しました。
- ⑪ 樹木園の建設を開始しました。



バランジャ村の苗畑管理人の H.B. ブダトキさん。左は、指導をする、現地協力団体の C. プンさん

1.3. 樹木園を造成 - 希少植物の保存と環境教育のために -

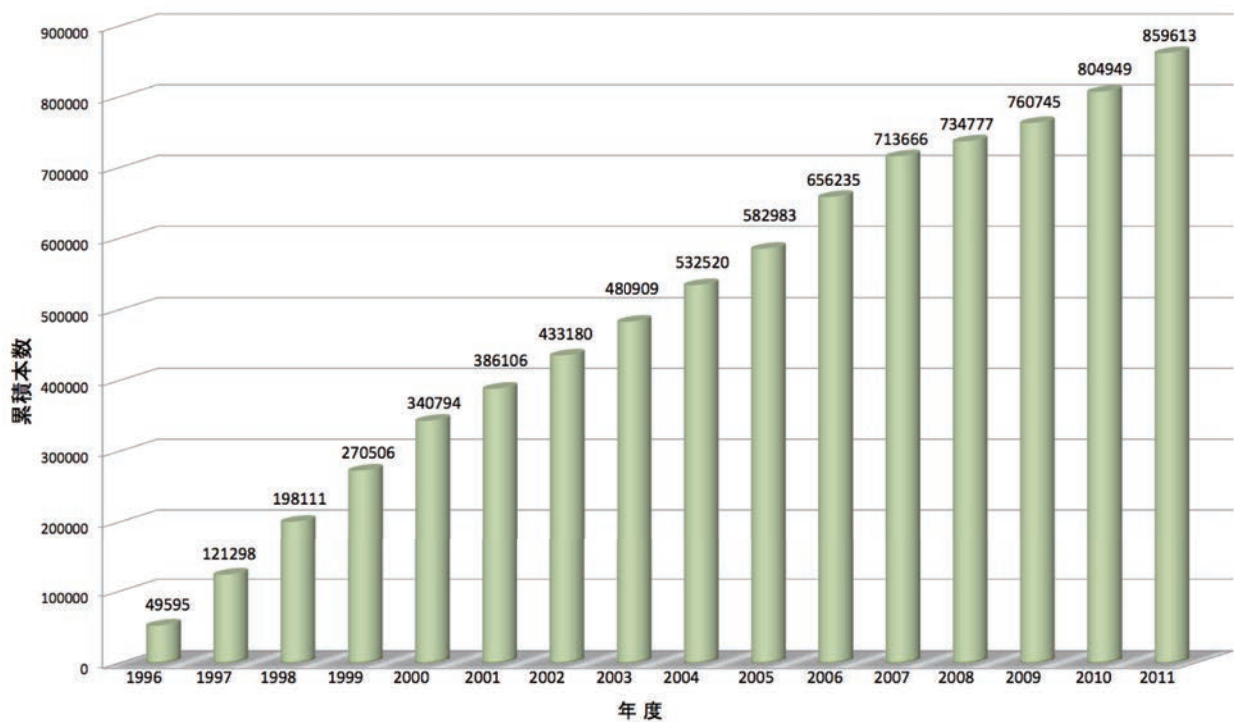
2011年度から、新たな試みとして樹木園の造成をはじめました。樹木園とは、特定の地理的条件下にある希少な植物種を一箇所に集めて植えて保存する二次的な植林地であり、ここでは、関心のある人々が集まり勉強し楽しむこともできます。この活動はとても新しいコンセプトにもとづくものであり、ネパールにおいてこのような場所が作られたことはいまだかつてありません。



樹木園の造成地（バランジャ村、面積：3.6ha）

この事業の目的・目標は次のとおりです。村の希少な植物種をまもります。研究者や学生や来訪者が一箇所、短時間で多くの植物種やゆたかな生態系についてまなびます。来訪者への環境教育を実施し、また植物や自然に関する興味や魅力を喚起します。果樹の栽培などにもとりくみ、地元の人々の収入増加にもつなげます。

期待される成果は次のとおりです。地域の希少な植物種が保護されます。地域の人々に、植物と生態系に関する重要性和価値が認識され、自然をまもろうという機運が生まれます。観光客の数も増加し、それにつれて地域の収入も増えます。



育成された苗木の累積本数（2011 年度までに約 86 万本）



苗畑で苗木を育てる（カリコーラ村）

1.4. ソルクーンブ・プロジェクト

ネパール東部、ソルクーンブ郡ジュビン地区の新プロジェクト地カリコーラ村においてもあらたに苗畑を建設し、約 2 万本の苗木を育成し、植樹をしました。苗畑管理人 2 名をあらたに養成し雇用しました。

1.5. アンナプルナ・プロジェクト

第 20 回ネパール・ヒマラヤ山岳エコロジースクールを開催しました。あらたに建設したトレッキングルートのあるいて、日本人参加者が、アンナプルナ地域の旧事業地、モハレダーラ展望台、サリジャ村を訪問、植林・環境保全活

動に参加するとともに、一村一品活動に協力、地域のエコシステム再構築に貢献しました。

1.6. 現地住民の生活改善・収入向上

（１）金属製改良かまどの普及

ダウラギリ地域のベガ村とドバ村において、金属製改良かまどを 45 世帯に普及しました。これにより、従来の土のかまどにくらべて熱効率が上がり、薪の使用量を各世帯で 40～50%減らすことができました。森林保全に貢献するとともに、薪運搬量も減らせたので労働の軽減にもなり、また、煙突も設置したので煙が室内に充満することがなくなりました。調理時間も短縮できました。

（２）織物・紙漉プロジェクト

アンナプルナ地域のサリジャ村において、昨年度にひきつづき織物・紙漉プロジェクトをすすめました。生産技術は一定水準に達しましたの



植樹をする村人（サリジャ村）



紙製品の製造販売に関するトレーニングを首都カトマンドゥで受ける、サリジャ村の紙漉ワーカーさんたち

で、マネージメントを強化し、商品を販売し利益を上げ、生計向上に結びつけられるように計画をすすめました。

サリジャ村には、イラクサとジンチョウゲが多数自生しており、また、これらの植樹もおこなっています。このような地域の森林資源を有効に活用して、織物や紙を生産し販売することにより、地域の環境をいかした村づくりが実現できます。

（３）養蜂・椎茸栽培プロジェクト

バランジャ村において養蜂トレーニングを実施、蜂蜜の生産を開始しました。ジーン村において椎茸栽培トレーニングを実施、椎茸の栽培を開始しました。これらは、住民が食べるとともに、将来的には町で販売して、住民の収入向上をはかります。

2. 2012 年度活動計画

2.1. 生活林づくり：目標 6 万本の植樹

2012 年度は、約 6 万本の植樹を目標にします。植林地域は、既存のサリジャ村にくわえ、ダウラギリ地域（ドバ村・ベガコーラ村・ダグナム村・ジーン村・バランジャ村）、さらに、ソルクーンブ地域カリコーラ村です（表 1）。

2.2. ダウラギリ・プロジェクト

ダウラギリ・プロジェクト（5 カ年計画）の第 2 年目を着実に推進します。これまで通り、日本の里山をモデルとした「生活林」づくりを基盤として、地域の自然環境を保全し、現地住民の生活を改善していきます。具体的には次の活動をおこないます。

（１）植林・森林保全

- ① 既存の苗畑を拡充し、苗木をさらに育成、植林地に植樹をします。
- ② 植林地を、家畜の食害から守るフェンスを建設します。
- ③ 薪や家畜飼料などを運搬するためのトレールを建設します。これにより、住民の労働負担を軽減するとともに、集落ちかくの森林破壊を防止します。



斜面崩壊がいちじるしいヒマラヤ山麓地域は、植林活動が急務になっている

- ④ 苗畑管理人のための能力向上トレーニングを実施し、苗木の生産性を高めます。
- ⑤ 地域住民のための森林マネージメント・トレーニングを実施し、森林の維持管理を強化します。

（２）生活改善・収入向上

- ① サリジャ村の織物プロジェクト（織物生産販売）を昨年度にひきつづいて推進します。
- ② サリジャ村の紙漉プロジェクト（ネパール・ロクタ紙生産販売）を昨年度にひきつづいて推進します。

表 1 植樹計画表

地域		活動項目	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
アンナプルナ	ナルチャン村 サリジャ村	苗畑拡充							
		苗畑維持・管理							
		植樹＆本数	20,000	30,000	20,000	6,000	5,000	5,000	5,000
ダウラギリ	ドバ村 ベガ村	事前調査							
		苗畑建設							
		苗畑拡充							
		苗畑維持・管理							
		植樹＆本数			20,000	14,000	15,000	20,000	20,000
	ダグナム村 ジーン村 バランジャ村	事前調査							
		苗畑建設							
		苗畑拡充							
		苗畑維持・管理							
		植樹＆本数				15,000	20,000	20,000	25,000
ソルクーンブ	カリコーラ村	事前調査							
		苗畑建設							
		苗畑拡充							
		苗畑維持・管理							
		植樹＆本数				20,000	20,000	20,000	20,000
植樹本数合計			20,000	30,000	40,000	55,000	60,000	65,000	70,000
植樹本数累計			730,000	760,000	800,000	855,000	915,000	980,000	1,050,000

- ③ 住民のための養蜂トレーニングを実施します。
- ④ 住民がトレーニングをしたり、ミーティングをするためのコミュニティホールを建設します。

2.3. ソルクーンブ・プロジェクト

- ① カリコーラ村の苗畑を拡充し、苗木をさらに育成します。
- ② 育成した苗木をカリコーラ村に植樹します。
- ③ ソルクーンブ地域において、あらたな植林可能性、あたらしい植林地に関する現地調査をおこないます。

2.4. 解説：プロジェクトの全体的な流れ

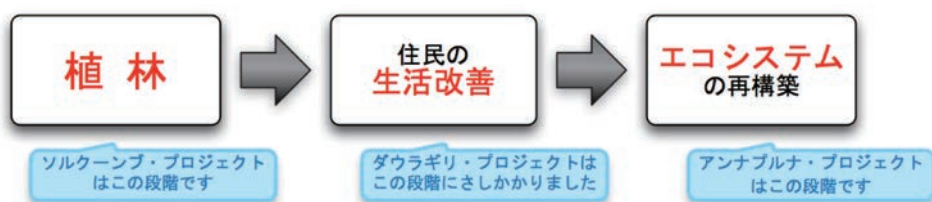


図 2 プロジェクトの全体的な流れ

ヒマラヤ保全協会のプロジェクトの全体的な流れは、「植林」→「生活改善」（収入向上をふくむ）→「エコシステム再構築」という3段階になっています。大まかに見るとこのような進展の段階があります。

昨年より苗木の育成を開始した「ソルクーンブ・プロジェクト」はまだ植林の段階です。「ダウラギリ・プロジェクト」は植林が軌道にのりはじめ、生活改善にもとりくみはじめたといったところです。ヒマラヤ保全協会創設者の故川喜田二郎のリードで活動してきた旧事業地アンナプルナ地域でのアンナプルナ・プロジェクトは、植林活動はほぼ終わり、現在は、森林を維持管理し、住民の生活を改善し、さらに、地域のエコシステムを再構築するというあたらしい段階にきています。

このようにして、ヒマラヤ保全協会は、「生活林」づくりを通して、自然環境を保全するだけでなく、地域住民の生活も改善し、自然環境と人間とが共生できる場をつくりだそうとしています。

ベガコーラ村からの報告



ベガコーラ村・苗畑委員会の委員長、D. ファガミさん

植林活動は順調に進んでいます

苗畑管理人を中心に活動全体が良くなってきています。苗畑管理人の家とヒンドゥー寺院とがある広場が村の中心地になっているので、村人たちは、苗畑管理人と情報を交わすことが容易で、植林活動に村人が積極的に参加し活気が沸いています。特に、苗畑管理人のための補修訓練や、2011年から導入した苗木オーダーシステムにより、コミュニティと個人からのニーズに苗畑管理人がしっかりと応えられるようになったため、苗木の発育も含め、全体的に非常に順調に進んでいます。4月に山火事がおこった時も、村人総出で火を消し森林の被害を免れることができました。2011年は、5ヘクタール程の植林地に約1万本を植樹しました。今年度の苗木も順調に育っています。

植林のニーズには、コミュニティの土地用、個人の土地用の2つがあります

コミュニティのニーズとしては（共同管理して、住人に分配する）、家屋の建造の時に必要になる材木や家畜用のものが多く、樹種としては、トニ、ブラックパインスロクシュバーギ（黒松）、アメリカンパインスペチュラ（アメリカ松）ライカニュー、バダハル、ベラロなどがあります。個人のニーズとしては、現金収入にむすびつく果樹に対する興味が高まっています。特にこの村は、標高が比較的高いにもかかわらずミカンやバナナも実を付けるので、果樹を植えたいと希望する村人が増えてきています。今回、住民からの要望があって育てているのは、カガティ（ライム）、スントラ（ミカン）、ロブシー、ティムール、チャパッティ、アマラなどです。その他に、住民が家を建てるときにつかう家屋建造のトニという樹種にもニーズがあります。トニは、現在、市場での値段が非常に高くなっています。

フェンス建設も順調に進んでいます

6-7月の植林の時期に間に合うように、2カ所で、フェンシングの建設がすすめられ、現在までに総延長で1000メートル近くの建設を終了しました。

他の村との連携もとれています

現地協力団体のフィールドスタッフのC. プンさんらが各村をまわっています。各村の育苗体制を熟知しているため、情報を交換しながら、苗木や種を補い合える体制になっています。例えば、家畜の餌になるライカニューが他の村では種が古くて育ちませんでしたが、ベガコーラ村では順調に芽が出ているので、他村と苗を分け合うことができました。

土地の性質を見極めて活動を進める必要がある

ベガコーラ村の地盤は、薄くはがれやすい岩石でできているので地滑りがおきやすく、特に、地区2と地区4の間は非常に地滑りがおきやすいので雨期は注意が必要です。それ以外でも、6月中旬（ネパールのビクラム暦アサル）からの雨期には地盤が緩み、あちこちで地滑りが起きるので、苗木の植林は慎重に作業する必要があります。したがって、地盤の安定しないこの村では、防災のために植林をするのは非常に有効です。

今後の課題と取り組み

このところ要望が増えて来た柑橘系の果樹の育成のためには様々な知識とノウハウが必要なもので、しっかりと正しい情報を手に入れるトレーニングを必要としています。

また、現在、全ての苗の値段が一律 1 ルピーと安価で喜ばれており、需要供給が上手くいっていますが、発育上のロスを見越して育てた苗の売れ残りがあるので、それについては何かしらの策をとらなければなりません。

植林地には、森からいい土壌を運ぶ必要があり、土を担ぐ仕事の担い手が急激に減少しているため作業が困難になっています。現在の日当は 350 ルピー／日です。

今のところは、家屋建造（材木）のための樹種、家畜用の餌になる樹種、果樹は植林していますが、薪としてすぐれた樹木の植林がおこなわれているので、今後は、これらの植樹にも取り組む必要があります。

金属製改良かまど（クッキングストーブ）も非常に役立っています

村で公平に普及し、順調に使用されています。村の校長先生でも D. F. ファガミさんが村人のニーズを聞き取り、ストーブと提供側との情報をつないでいます。改良かまどの評判はかなり広がっているためニーズが高く、今回、ストーブを購入したいと名乗り出た世帯が 200 世帯中 75 件ありました。トラックで 1 回に 25 台を搬送可能なので 3 回にわけて支給しました。

配布の順番は、毎回希望者を集めて抽選で公平に決めます。村人達に信頼のある校長がつないでいるので順調に普及されていて、設置にも、改良かまどのエンジニアと校長が手伝い、村人への協力体制が非常によく、和やかないい雰囲気になっています。

新型ストーブを使用し始めた村人の家を訪れ使い勝手を聞いたところ、みな様にとっても気に入っているという答えが返ってきます。理由としては、煙が家の中に充満せず煙突を通して家の外にでるので、家の中の空気が汚れず、ススによる家の黒ずみもなくなりました。火口が 3 口あり、同じ薪で一気に 3 種類の調理ができるので、薪を使う量が以前よりも 50%～60% 程度に減りました。火力がとても強いので炊事の時間も短くなりました。以前の、土と牛糞を混ぜてつくる釜戸は手入れが毎日必要でしたが、その手間がいらなくなりました。調理に使う鍋底が汚れなくなったので洗浄も楽になりました。お湯も同時に沸かせるのでとても便利です。

日本人スタッフの感想：ベガコーラ村は地盤の非常に悪い箇所を含むと聞いてはいましたが、実際おとずれてみて、目の前で地滑りが起こるといった、本当に危険と隣り合わせにある村民の生活を体験しました。この村のためには、植林が特に有効であることがわかりました。現在進められている植林活動が順調に進み、村民の生活が危険にさらされない事を心から願います。ただ、そういった危険な状況を村民全体で乗り越えて来たかからこそ村人たちの団結力も強く、人と人との助け合って強く結びついていることも感じられました。また、活動が順調にいつている所には、人を引きつけ、引率、発展させられるキーパーソンが必ずいる事もよく分かってきました。その土地の性質と風土、歴史、そしてそこに住んできた住民を深く知って、その土地の住民が本当に必要としている事をしっかり観察して活動を続ける必要があると思います。（Y）

謝 辞

皆様のご支援、ありがとうございました

2011 年度は、ネパール・ヒマラヤに約 5 万 5 千本の植樹をすることができました。ヒマラヤ環境保全活動の推進とともに、地域住民の方々の生活改善に貢献してくださったサポーターの皆様のご厚意に、心よりお礼申し上げます。ありがとうございました。

「生活林」とは何ですか？ よくある質問

Q：「生活林」って何ですか？

A：「生活林」とは、日本でいう「里山」に相当する林のことです。それでは里山とは何でしょうか。「里」とは、人の住むところ、集落をさします。「山」とは、集落からはなれたところにある高くもりあがった地形のことです。そして、「里山」とは、「里」（集落）と「山」との間にあって、人が利用してきた林のことをいいます。これは、人の手が入った林であり、自然のままの森林（原生林・天然林）に対して二次林とよばれることもあります。このように、「里山」とは、集落に隣接して存在する、人々の生活にむすびついた林であり、人間の生活に役立つ林のことです。

ヒマラヤ保全協会は、この「里山」のコンセプトと方法をつかってヒマラヤの環境保全をおこなおうとおもい、里山に相当する林として「生活林」という用語をつくりました。「里山」でもよいのですが、ヒマラヤ山は全体が山岳地域で平坦な土地がなく、「里」と「山」という区分がしにくかったので、「里山」という言葉はつかわず「生活林」としました。

Q：「生活林」はいつからありますか？

A：日本の里山は、日本人が森を利用しはじめた大昔からありましたが、ネパール・ヒマラヤでは、植林の習慣がまったくなかったため、森林は伐採され後退するだけでした。そこで、ヒマラヤ保全協会は、2005年から、「生活林」のコンセプトを明確にうちだして、「生活林」づくりプロジェクトをはじめました。

Q：「生活林」はどこにありますか？

A：ネパール西部のアンナプルナ地域にあります。また、ネパール西部ダウラギリ地域、ネパール東部ソルクーンプ地域でも「生活林」づくりを今おこなっています。その他の地域で人口が増加しているところでは、村人が森林をつかいすぎていて、また、植林をおこなっていませんので、森林は後退する一方であり、今後、「生活林」をつくりだす必要があります。

Q：「生活林」とはどんなところですか？

A：マツやハンノキなどの背の高い木、葉っぱを家畜が食べる木（飼料木）、オレンジやライムやキウイなどの果樹などの様々な植物が生えています。タケも生えています。また、ミツバチ・チョウ・トンボ・クワガタ・テントウムシなどの昆虫や、シカやウサギなどの動物もたくさんすんでいます。

Q：「生活林」にはどのような役目や効果がありますか？

A：第一に、地域の自然環境を保全する役目があります。「生活林」ができると、村人は、「生活林」をそだてながらつかっていくことができるようになるので、その外側にある天然林・自然林には手をつける必要がなくなり、したがって、ヒマラヤ本来の自然環境がまもられるのです。また、土地に、木々が根をはるようになり、土壌がスポンジのように水をすうようになるので、土砂崩れや自然災害をふせぎます。一方で、村人に、薪や堆肥や食料などの森林資源を供給します。さらに、木々による光合成によってこの二酸化炭素が吸収されますので、地球温暖化の対策としても役立ちます。

Q：「生活林」では何をしますか？

A：村人が、燃料用の薪、肥料用の落ち葉、木材などを採集します。また、食料用の山菜、木の実、キノコなどをとります。木イチゴやシイタケなどのたくさんの食べ物があります。子供たちの遊び場にもなっています。ネパールの子供たちは、木登り、木の実とり、かくれんぼなどをしています。また、外国人むけのエコツアー（ネパール・ヒマラヤ山岳エコロジースクール）もやっています。

Q：私たち日本人も「生活林」づくりに参加できますか？

A：もちろんできます。ヒマラヤ保全協会では、「100 円で 1 本の木」というキャンペーンをおこなっています。現地まで行けない方にかわりまして、寄付金 100 円につき 1 本の木を、責任をもって植えさせていただいております。たとえば、3000 円のご寄付ですと 30 本、5000 円のご寄付ですと 50 本、10000 円のご寄付ですと 100 本の木を植えることができます。また、毎年開催している「ネパール・ヒマラヤ山岳エコロジースクール」にご参加いただきますと、ヒマラヤ山麓のプロジェクト地まで行って、実際に木を植えていただくことができます。

特定非営利活動法人ヒマラヤ保全協会 2011 年度報告 & 2012 年度計画

2012 年 7 月 30 日発行

編集・発行所 特定非営利活動法人ヒマラヤ保全協会

〒151-0053 東京都渋谷区代々木 3-5-7 シグマロイヤルハイツ 403

Tel/Fax:03-5350-8458 e-mail: ihcjpn@ybb.ne.jp <http://www.ihc-japan.org>