

連続セミナー
資源開発と
先住民族の権利

資源開発とCSR

環境社会影響とその対策

資源開発における環境社会影響を回避する方法はあるのか？

発展途上国でしばしば深刻な人権問題や環境破壊を生む資源開発。本セミナーでは、ナイジェリアの石油開発やフィリピンの鉱山開発などの事例を紹介し、また、日本企業としての取り組みについて議論を行います。

日時 2008年3月12日(水) 14:00～17:30

場所 JICA 地球ひろば 交流ゾーン3階 講堂

プログラム

14:05～14:25 **資源を巡る世界の動向と求められるリスクマネジメント**

谷口正次 / 資源環境ジャーナリスト, 国連大学ゼロエミッションフォーラム理事

14:25～14:55 **鉱山開発ブームのなか、権利は損なわれるか？**

シャンタ・マーティン / オックスファム・オーストラリア, マイニング・オンブスマン

14:55～15:05 質疑

15:05～15:35 **資源の開発とコミュニティの苦難**

ニモ・アドルフ・バシー / FoE ナイジェリア

15:35～15:55 **フィリピン・ニッケル製錬事業**

波多江秀枝 / 国際環境 NGO FoE Japan 委託研究員

15:55～16:05 質疑

16:05～16:15 休憩

16:15～16:35 **日本企業に求められる環境社会配慮とは～国際協力銀行の経験より**

岡崎 克彦 / 国際協力銀行環境審査室室長

16:35～16:40 質疑

16:40～17:30 パネルディスカッション

**現場での被害 知らないではすまされない日本社会
企業に求められることは何か**

ファシリテータ：樋口 博子 / 地球・人間環境フォーラム客員研究員

主催 国際環境 NGO FoE Japan、地球・人間環境フォーラム

後援：国際協力機構 (JICA)、WWF ジャパン

協力：「環境・持続社会」研究センター (JACSES)、環境を考える経済人の会 21 (B-Life21)、サステナビリティ・コミュニケーション・ネットワーク (NSC)、サステナビリティ日本フォーラム、社会的責任投資フォーラム (SIF Japan)、日本環境ジャーナリストの会、日本国際ボランティアセンター (JVC)

国際環境 NGO FoE Japan

〒171-0014 東京都豊島区池袋 3-30-8

みらい館大明 1F

TEL: 03-6907-7217 FAX: 03-6907-7219

URL: <http://www.foejapan.org/>

地球・人間環境フォーラム

〒113-0033 東京都文京区本郷 3-43-16

成田ビル 3階

TEL: 03-3813-9735 FAX: 03-3813-9737

URL: www.gef.or.jp

【講演者略歴】

(順不同・敬称略)

谷口正次(たにくち・まさつぐ) / 資源・環境ジャーナリスト、国際連合大学ゼロエミッションフォーラム理事

1960年九州工業大学鉱山工学科卒業後、小野田セメント株式会社に入社。1994年に秩父小野田株式会社常務取締役、1996年専務取締役、1998年に太平洋セメント株式会社専務取締役を歴任。2001年に屋久島電工株式会社代表取締役社長(太平洋セメント株式会社専務取締役兼務)に就任、2004年退任。現在は、国連ゼロエミッションフォーラム理事、千葉商科大学大学院政策情報学研究科客員教授、産業界ネットワーク代表などとして持続可能な社会構築に向けた活動に従事している。著書に『入門・資源危機』(新評論/2005年)などがある。

シャンタ・マーティン/ オックスファム・オーストラリア、マイニング・オンブスマン

オーストラリアの鉱山会社の操業により人権を脅かされている地元の先住民コミュニティとともに活動を行っている。人権をめぐる企業責任の分野で7年間の経験を持つ。また、アムネスティ・インターナショナル、赤十字その他の機関のために人権問題分野の専門家として活動。グアテマラおよびアルゼンチンで、国際人権弁護士として地元のNGOのために企業責任に焦点を当てた活動を2年間実施。企業の行動規範の独立モニタリングおよび南米の産業の研究活動にも従事。人権分野での企業責任に関する修士号、薬学、有害物質に関する学士号、Arts(人文科学)のディプロマを有する。

ニモ・アドルフ・バシー / FoE ナイジェリア

ナイジェリアの人権・環境活動家。草の根の環境権利アドボカシーNGOであるEnvironmental Rights Action (ERA)の代表。また、石油企業の破壊的な操業に反対する南・南ネットワークであるオイルウォッチ・インターナショナルの推進委員会のメンバー。FoE インターナショナルの遺伝子組み換え作物キャンペーンのコーディネーター。建築士でもあり、作家・詩人でもある。環境・社会政治問題に焦点を当てた最近の作品として、「We Thought It Was Oil But It Was Blood」がある。

波多江秀枝(はたえ・ほづえ) / 国際環境NGO FoE Japan 委託研究員

2001年中央大学法学部政治学科卒。国際政治学専攻。2000年から国際環境NGO FoE Japanにおいて「開発金融と環境プログラム」でボランティアを始める。2001年からキャンペナーとして、フィリピン各地の開発事業の現場を回り、地元の団体と環境社会問題の解決に取り組み続けている。2007年11月から同委託研究員。フィリピンで多発している政治的殺害の犠牲者の遺族を支援する団体を2006年に設立。共同代表を務める。

岡崎 克彦(おかざき・かつひこ) / 国際協力銀行環境審査室室長、国際連合環境計画金融イニシアティブ(UNEP FI) アジア大洋州地域アウトリーチグループチェア

1983年、日本輸出入銀行入行。大蔵省(現財務省)出向、海外経済協力基金出向、ワシントン次席駐在員(駐在中に日本輸出入銀行と海外経済協力基金が統合)開発第2部第3班課長(スリランカ・バングラデシュ向け円借款担当)資源金融部第3班課長(鉄鋼原料・非鉄金属・植林プロジェクト担当)、国際金融第3部次長(中南米担当)を経て、2006年8月より環境審査室次長。2007年12月より同室長。



【ファシリテータ】

樋口博子(ひぐち・ひろこ) / 地球・人間環境フォーラム客員研究員

1998年(株)三和総合研究所(現三菱UFJ総研)に入社し、途上国の開発援助に関する政策提言やコンサルタント業務に従事。在職中、国際協力銀行(JBIC)へ出向し、対ベトナム円借款貸付業務を担当。2002年~2005年、(特活)ワールド・ビジョン・ジャパンにてアジア諸国のコミュニティ開発や緊急支援に従事。2005年より外務省経済協力局(現国際協力局)にて日本のODA政策立案・調整に従事し、2007年7月末退職。1997年ロンドン大学大学院開発学修士課程卒。ベトナムの貧困家庭出身の若者の就労支援を行うSmile for Kidsの設立者であり代表。

連続セミナー 資源開発と先住民族の権利

これまでのセミナー概要

2007年6月7日に、本連続セミナーの第一回『先住民族の権利保護に関する国際的な動きとフィリピンの実情』を行いました。ゲストにお招きしたジョアン・カーリングさん（国際人権活動家、フィリピンの元先住民族代表）のお話では、フィリピンでは先住民族権利法等によって、その存在や位置付け、土地や資源に関する権利が規定されているにも関わらず、天然資源の全てに対する国家の統治権を認めるフィリピン政府によって、資源開発に関わる先住民族の反対運動に対し、依然として専制的圧力・搾取と政治的殺害が行われているそうです。こうした政治的殺害の先住民族の犠牲者は、2001年1月から2007年6月までの間に83人に及び、200人以上が謎の失踪をし、2007年には「人間の安全保障法（反テロ法）」が施行され、これはさらに人権状況悪化を招くと危惧されています。先住民族の権利保護を求め、或いは環境・社会影響に対する配慮に欠ける開発に反対することそれ自体が極めて困難な、危険を伴う状況にあるということでした。

2007年10月5日には第二回『ニッケル開発による先住民の危機と国際動向』が行われ、ゲストにはラファエル・マブーさん（ニューカレドニアの先住民族団体代表、元先住民省大臣）と藤岡美恵子さん（法政大学・大学院 非常勤講師、先住民族の抑圧の歴史と世界的な動向について研究）をお迎えしました。マブーさんは、1950年代から始まったニューカレドニアにおけるニッケルや金の資源開発が、近年の世界的な資源需要の高騰によって再燃し、採掘現場付近における地滑りや、降雨時の土壌流出など環境影響が心配され、先住民の権利も守られていない現状があると訴えられました。ある南部州の資源開発プロジェクト（ゴロニッケル開発）では、フランス政府が多額の補助金を負担し、ニューカレドニアの地元政府も操業後、15年間は事業税を取らないという、地域住民にはほとんどメリットがない条件で事業が進められており、その背景には、南部州にはフランス系住民が多く、事業を進めることで移入してくるフランス人によって、先住民族の比率を下げることで独立に反対しようとする、ニューカレドニア独特の政治情勢が絡んでいるとお話もあり、改めて先住民族の土地・資源・生活環境を守ることの困難さが明らかになりました。

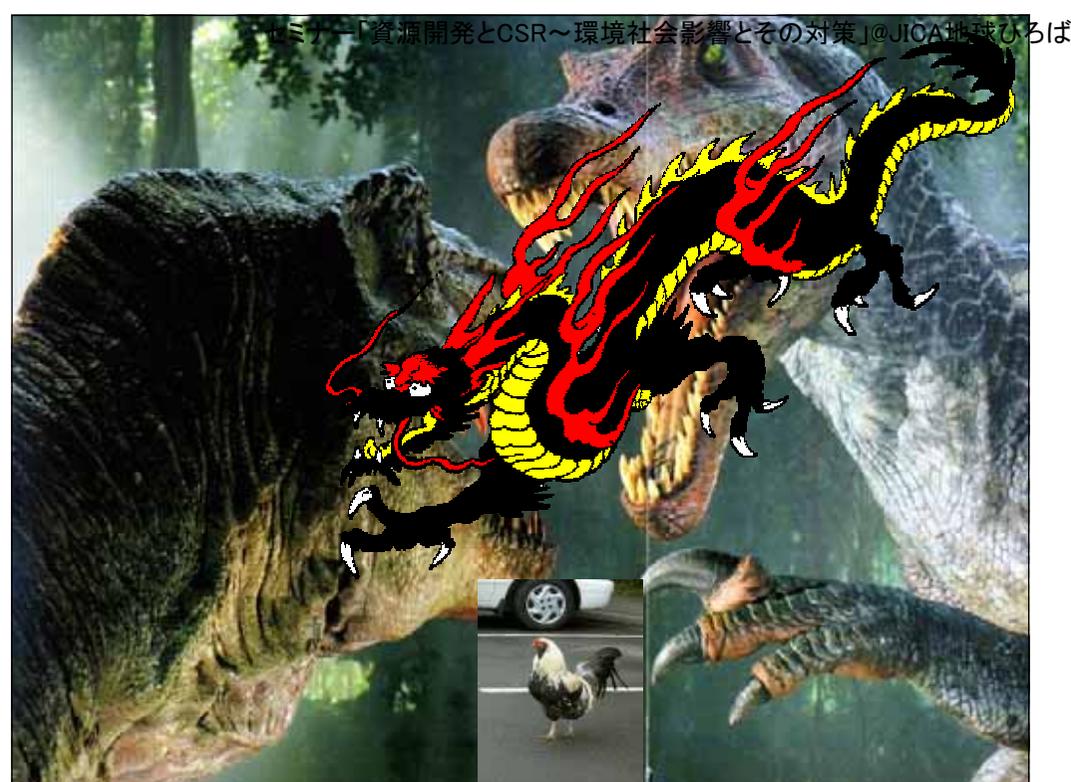
そうした資源開発における実情を踏まえ、昨年9月に採択された国連先住民族宣言について、藤岡さんからお話頂きました。同宣言第32条では先住民族の土地、領土、資源に関する規定として、「国家は特に鉱物、水、または他の資源の開発、利用、採掘に関連して先住民族の土地、領土、及び他の資源に影響を及ぼすいかなるプロジェクトの承認にも先立ち彼女らの自由でかつ情報に基づく合意を得る為に、関係する先住民族とその代表機関を通じて誠実に協議し協力するものとする」とあり、これが本セミナーでメインテーマとして取り上げてきたFPIIC（Free Prior Informed Consent = 自由で、事前の、十分な情報を得た、同意）という原則とほぼ一致するということです。カーリングさん、マブーさんが共に訴えられていたように、一度始まってしまった事業を止めることは容易ではなく、環境・社会影響は回復にも時間もコストもかかります。従って、FPIICが適切に実施されることが期待され、世界各地の先住民族は、FPIICの原則を各国の法律に、企業の行動考慮に、または投資機関の融資ガイドラインに入れさせようとしているのですが、一方で、FPIICを取り巻く環境には様々な傷害があり、FPIICの原則は存在しても、実際上それが守られていない、事前の情報を与える場合でも、情報伝達における言語、様式の問題や、期待される成果ばかりが強調されて負の側面に触れない、環境影響評価などが過小評価されている、ということがあるとのことでした。

また今、世界的な資源ブームの中で資源開発が急速に増え、そこに流れる資金も増えており、特に日本の資金はかなり資源株に流れているとの藤岡さんのお話は、今回のようなセミナーによって、資源開発の恩恵を受ける先進国の市民が変わり、支援することによって、企業行動を変え、環境問題が改善に向かうことを期待されていたカーリングさん、マブーさんお二方の最後の訴えを、私たちが改めて真摯に受け止めざるを得ないと感じさせるものでした。

資源開発と先住民族の権利
連続セミナー[第3回]資源開発とCSR

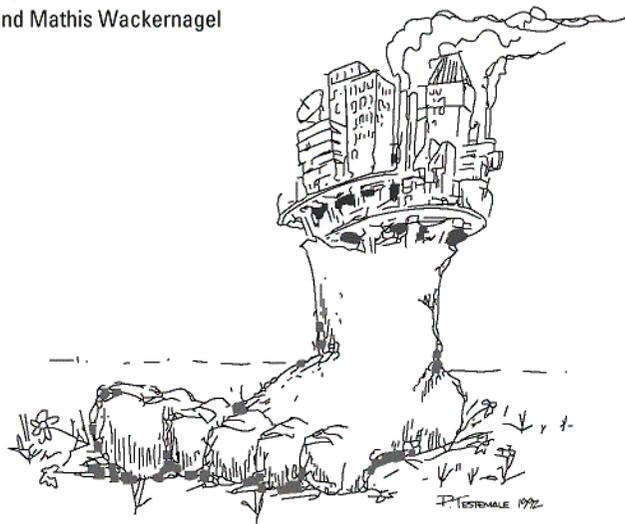
資源を巡る世界の動向と
求められるリスクマネージメント

2008年3月12日
資源・環境ジャーナリスト
谷口正次

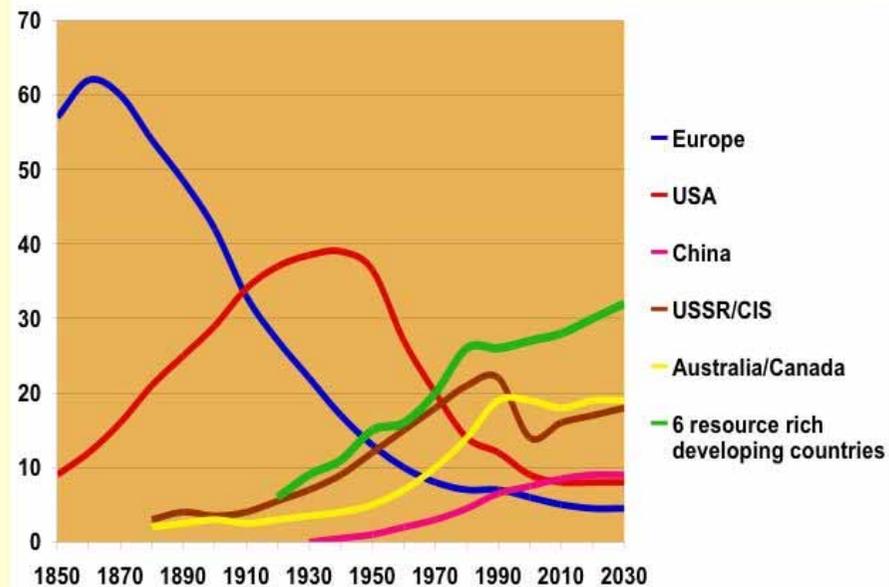


The ecological footprint

according to
Bill Rees and Mathis Wackernagel



World Mining 1850 to 2030 (% of global mining)

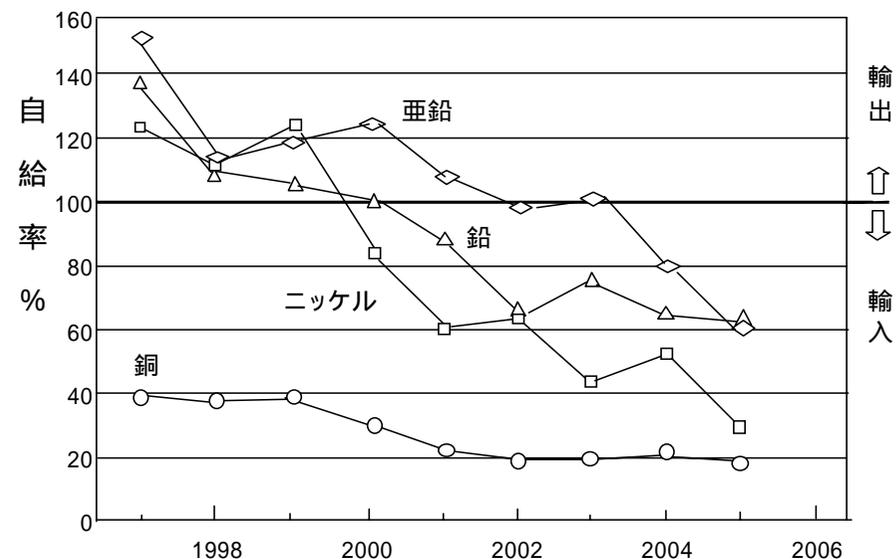


Sources: Ericsson, Raw Materials Data 2005, Sames, 1975

金属消費量(1955-2005対比)

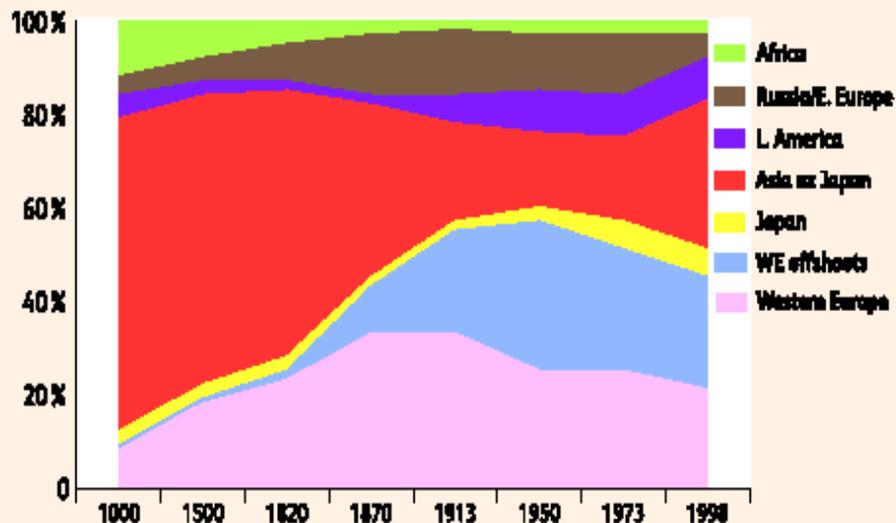
* 鉄	4倍
* 銅	7倍
* ニッケル	1.7倍
* 鉛	3倍
* 亜鉛	6倍
* ボーキサイト	2.0倍

中国の鉱物資源の自給率推移



出典:WBM82008

Figure 1: Share of Global GDP, Second Millennium

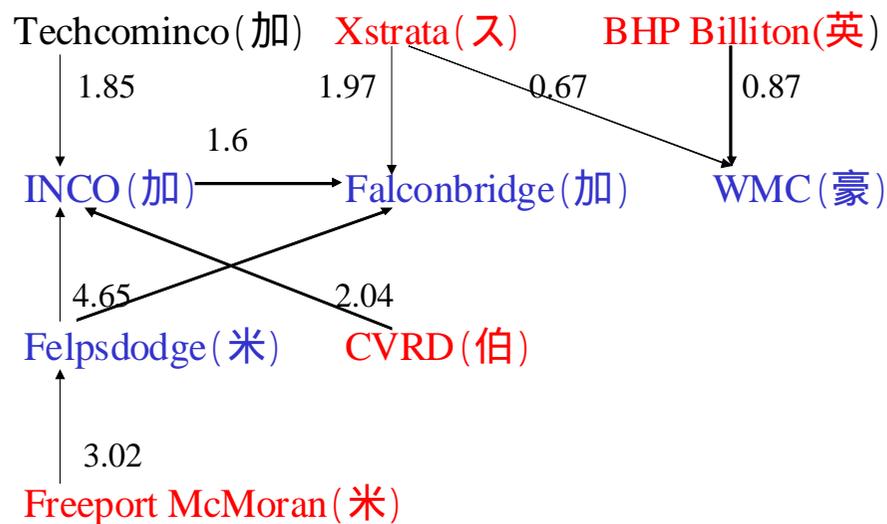


Source: OECD

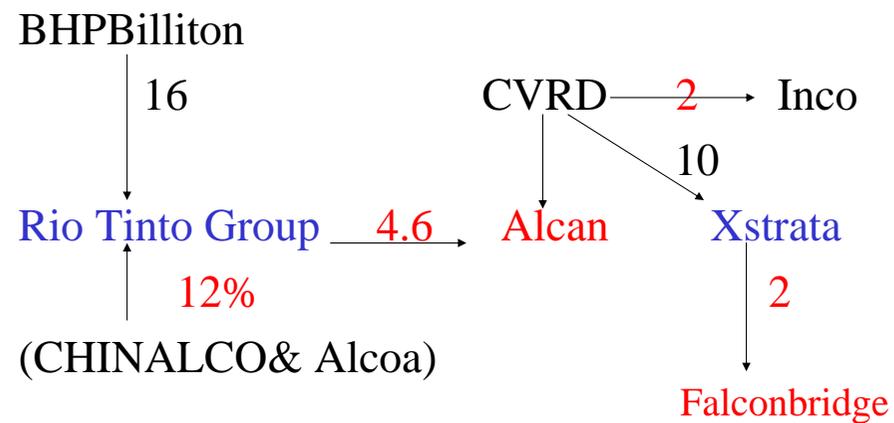
鉱物資源国際大資本

- 1、BHPピリトン社
- 2、アングロ・アメリカン社
- 3、リオ・ティント・グループ
- 4、CVRD社
- 5、ニューモント社
- 6、コデルコ社
- 7、バリック・ゴールド社
- 8、フリーポート・マクモラン社
- 9、ゴールド・フィールズ社
- 10、フェルプス・ドッジ社
- 11、ファルコンブリッジ社
- 12、グループ・メヒコ社
- 13、インコ社
- 14、ブラサー・ドーム社
- 15、テック・コミンコ社
- 16、XSTRATA社
- 17、ノリリスク・ニッケル社
- 18、WMCリソーシス社

ニッケル資源争奪戦(2005～)



共食い始めた恐竜たち(2007-2008)



世界の中の鉱物資源メジャーの位置付け(2006)

世界ランク	企業名	株式時価総額 億ドル	売上高 億ドル	当期利益 億ドル	対前年 売上	% 利益	従業員数	利益率 %
2	Exxon Mobile	5,139	3,473	395	2.2	9.3		11.4
8	トヨタ自動車	1,828	1,858	121	7.6	11.2	285,977	6.5
168	新日本製鉄	492	368	30	6.6	-1.2	47,257	8.2
205	1 BHP Billiton	2,431	322	105	8.7	75.7	33,184	32.6
195	2 Anglo American	490	331	62	12.4	42.6	162,000	18.7
313	3 Rio Tinto Group	1,340	225	75	18	34.8	30,642	33.3
359	4 CVRD	1,647	197	65	53.6	63.3	52,646	33.1

出典：Fortune 500, (2007年10月) トヨタ自動車、新日鉄の時価総額は、2007年10月12日、





フィリピン、銅鉱山 (Marcopper)



ラムー・ニッケル開発

中国企業(CNMG)85%権益取得(2005)
現在開発工事中(内容はゴロー鉱山と同じ)

* PNG産業労働省次官:わが国の人間を奴隷労働に使ってはならない。あまりにひどい労働条件。中国企業は、いかなる労働基準も持たない。世界の人権基準の最低のものに比べてもはるかに低い。国際労働法を守るべき。指針を守らなければプロジェクトの閉鎖を勧告する。2007-1-31

* 州知事で人民党のリーダー:ラムーの人達の利益のために腐敗と戦う。2007-2-5

グラスバーク 鉱山

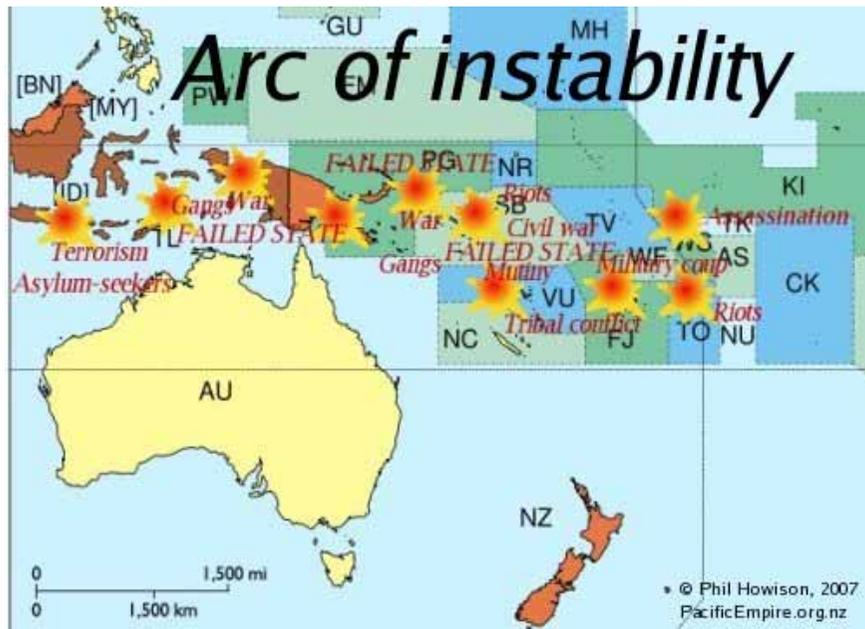


PNGブーゲンビル島銅鉱山 熱帯雨林へのテーリング流出状況

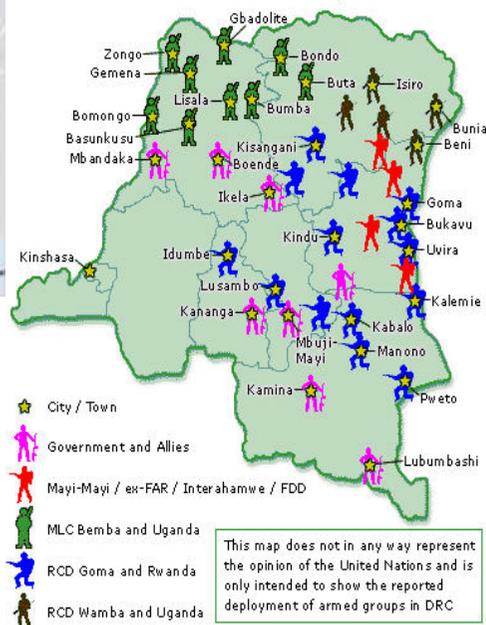


BHPブリトン社、オク・テディ鉱山

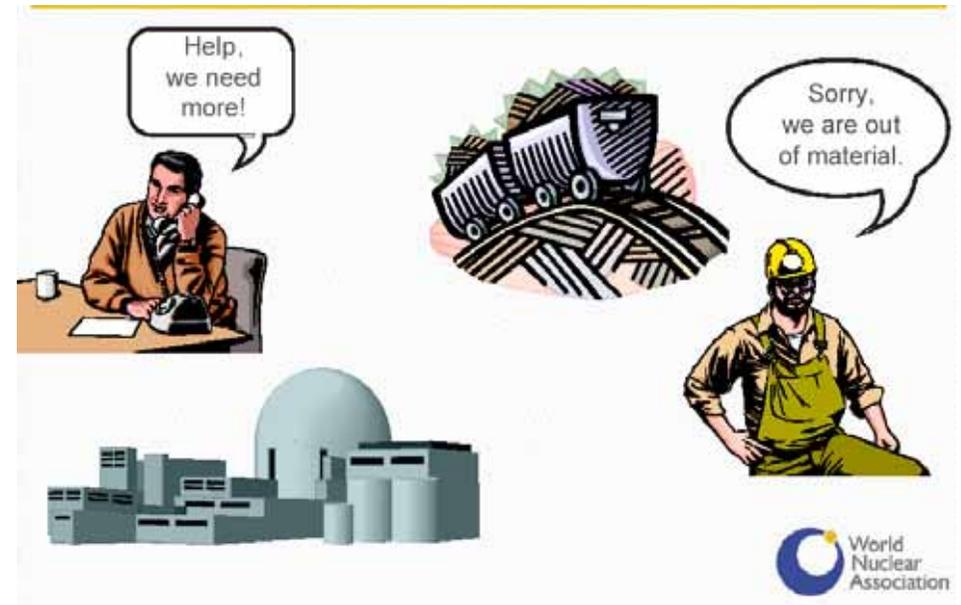
環境破壊に対する地域住民の反対強く、
2002年2月;BHPブリトン社は52%の権益を
PNGSDPC (Papua New Guinea Sustainable
Development Program Company)に譲渡して
撤退、2010年に閉鎖。PNGSDPCは配当
収入によって環境復元・地域開発プロ
グラム実施。鉱山閉鎖については株主の要求
もあった。

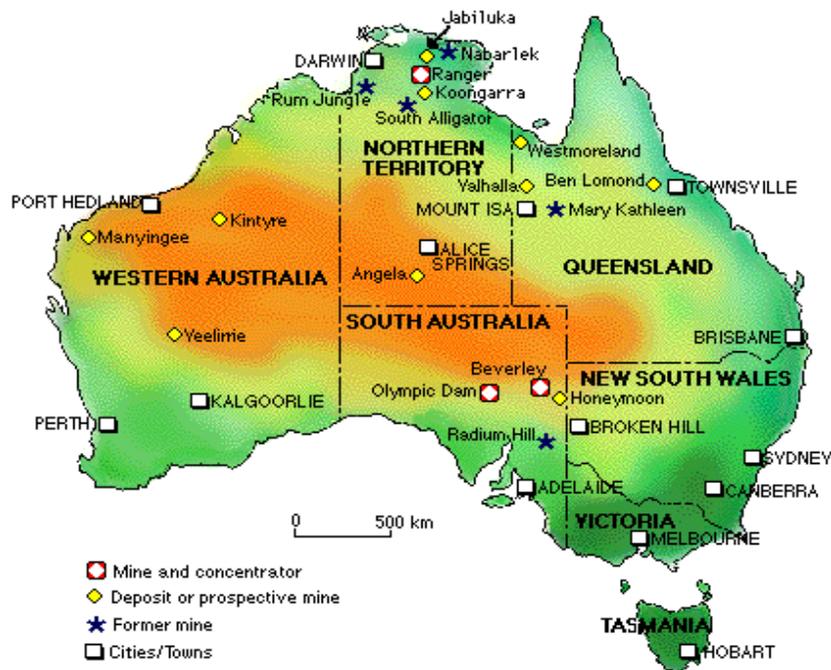


Approximate Deployment of Armed Groups in DRC
Source: IRIN-CEA, 28 March 2000



This map does not in any way represent the opinion of the United Nations and is only intended to show the reported deployment of armed groups in DRC





鉱山開発に伴う諸問題

- * **人権**: 強制移住・虐殺・拷問・拉致・暗殺
- * **労働**: 児童労働、中国・フィリピン人労働者
- * **環境**: 森林・生態系・生物多様性破壊・大気・水質・土壌汚染
- * **腐敗**: 贈収賄(政治・行政・軍)
- * **先住民文化**: アニミズム文化の破壊
- * **AIDSの蔓延**: 鉱山労働者
- * **資源収奪**: 利益配分、自然資本の減耗

国連「先住民族権利宣言」採択

2007年9月13日総会

- * 世界3.7億人の先住民の権利保護(5.6%)
- * 先住民族の自由・平等・固有文化・伝統・言語を維持する権利
- * 自決権・自治権・伝統的に占有してきた土地、**資源の所有権**をみとめ強制移住、土地収用、強制同化を防ぐ措置を各国政府に求める(宣言に法的な拘束力無し)、
反対;(米・加・豪・ニュージーランド)

資源開発をとりまく不安定要因

- * 中国の急成長と資源争奪戦
- * 資源メジャーの再編と寡占支配進行
- * 自然環境破壊、先住民の抵抗
- * 資源産出途上国のナショナリズム
- * NGO、国際金融機関、投資家の圧力
- * 人権・労働・腐敗の構造
- * CSRと欧米企業のダブル・スタンダード
- * 中国のシングル・スタンダード

鉱山開発ブームのなか、 権利は損なわれるか？

シャンタ・マーティン
マイニング・オンブズマン



概略

- オックスファム・オーストラリアについて
- マイニング・オンブズマン
- 事例研究1. ティンタヤ(ペルー)
- 事例研究2. トルクマ(パプア・ニュー・ギニア)
- 結論



私たちはどんな組織か？

- 援助と開発の問題に取り組む組織
- 独立かつ非宗教的な、コミュニティベースの組織
- オックスファム・インターナショナル・グループに参加



私たちのビジョン:

人々が自分達の生活をコントロールし、基本的権利を獲得し、環境が持続する公正な世界



オックスファムと鉱山開発？

- 開発への権利ベース・アプローチ
- 鉱山開発に賛成でも反対でもない
- 鉱山開発はコミュニティに影響を及ぼす
- 産業界側の対応がない
- 独立した苦情申立てメカニズムがない

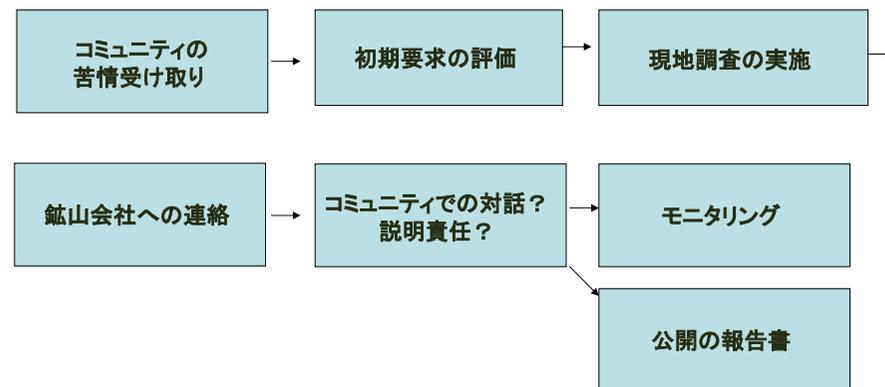


マイニング・オンブズマンの目的

- 地元および先住民族のコミュニティが人権を擁護するのをアシスト
- オーストラリアの鉱山産業界は人権を尊重
- オーストラリア内の公認かつ独立した産業苦情申立てメカニズム
- オーストラリアの鉱山会社が経営しているところであれば、どこでも拘束力のある監督



マイニング・オンブズマンは何をするのか？



よく見られる苦情

- 土地の喪失
- 持続可能な生計手段の喪失
- 自然資源の衰退
- 人権の乱用—軍、警察やセキリティー・ガード
- 自由意思による、事前の、情報を十分与えられた上での合意を得ていない

注：女性、子供、先住民族はたいてい最も影響を受ける。



自由意思による、事前の、情報を十分与えられた上での合意とは？

- 自由意思による：強要されない
- 事前の：前もつての合意
- 情報を十分与えられた：意味のある参加、理解可能かつ入手可能な方法での十分な情報公開
- 合意：承認する、あるいは、承認しない機会



ケーススタディ：ペルー、ティンタヤ 意思決定における有効な意見

対話会議：変化を促進する

- 意思決定における女性
- 情報へのアクセス
- 土地
- 開発の間のコミュニティコントロール
- 地元のトレーニングプログラム
- 共同のコミュニティ／企業 環境調査
- 人権調査

Locals in front of mine tailings. Tintaya, Peru.



企業への利益は？

- 紛争の減少
- 対立の解決プロセス
- 財政上：
 - 7億5000万ドルの売り上げ
 - 議論（対話会議ではなく）：
 - 3億5000万ドル？
- もしくは
 - 0ドル？!

ケーススタディ：パプアニューギニア、 トルクマ



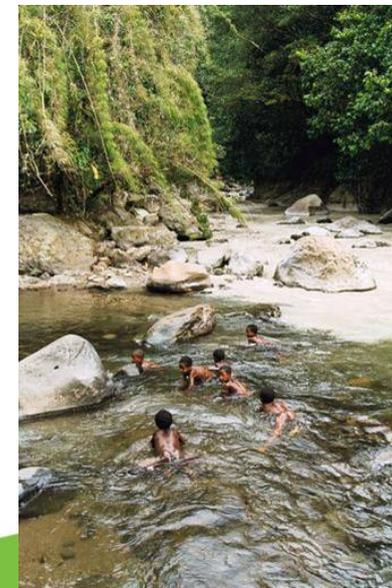
鉱山

- トルクマ金鉱山
 - オーストラリアに拠点を置くEmperor Mine Ltd.が、年間250,000トンの鉱山廃棄物をパプアニューギニアのAuga-Angabanga川水系に投棄



影響

- コミュニティは川に依存：
 - 飲料水
 - 料理
 - 洗濯
 - 水浴び
 - レクリエーション
 - 文化/精神的的重要性



影響(続き)

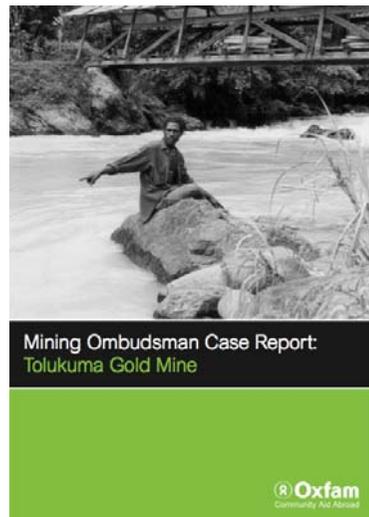
- コミュニティの報告
 - 川で洗濯をしたり、水を飲んだりあるいは横断することにより、病気になったり死に至ったりする；
 - 魚の死；
 - 家庭菜園の破壊；
 - 鉄砲水。
- 女性が特に影響を受ける



“今私たちはこの川が好きではありません。むしろ嫌いです。私たちが、この川に対して持っていた敬意は、今はなくなっていました。今や川は私たちに苦痛や恐れを与えるものになってしまいました。”

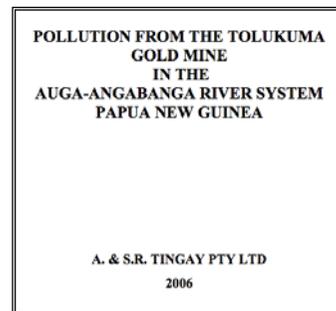


2001年
マイニング・オンブズマンが要請を受領



2001～2004年
マイニング・オンブズマンの調査と報告

- 2005年 -独立した科学的試験
- 2006年 -コミュニティに報告 -企業に説明責任と清潔な水を要求



- 2006年 -パプア・ニューギニアの州政府に対しロビー；
 - 企業と直接協議；
 - 投資家に対しロビー -ノルウェー年金基金



- 2007年
 - 企業とパートナー団体 (CERD)との協議；

そして

- APEC第3回鉱業大臣会合(オーストラリア、パース)におけるロビー



- 2006年/2007年
- マイニング・オンブズマンは企業から合意を獲得
 - 水に関する共同アセスに参加
 - 勧告を実施
- マイニング・オンブズマンは企業、オックスファムの技術者、CERD、地元の住民組織及びコミュニティによる共同調査をファシリテート



- 水に関する共同アセス報告の勧告
 - コミュニティの意見に基づく
 - 一般的な合意
- 企業は現在実施中



結論

- 権利に基づくアプローチ –相互にとって有益
- コミュニティにとって
- 企業にとって：
 - 企業と政府の信頼を高める
 - 対立を緩和・回避する
 - 企業、政府、コミュニティの間の関係を改善する



詳しくは、下記をご覧ください。

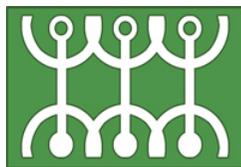
www.oxfam.org.au/mining

Mining.ombudsman@oxfam.org.au





資源の開発と コミュニティの苦難



ニモ・バッシー
Environmental Rights Action/
Friends of the Earth, Nigeria

アフリカ



ナイジェリア:

ナイジェリア連邦共和国は西アフリカ沿岸に位置し、面積は923,768平方キロ。北はニジェール共和国、東はチャド及びカメルーン、そして西はベナン共和国と国境を接している。南はギニア湾。ナイジェリアはアフリカの中で、もっとも人口が多い国である。

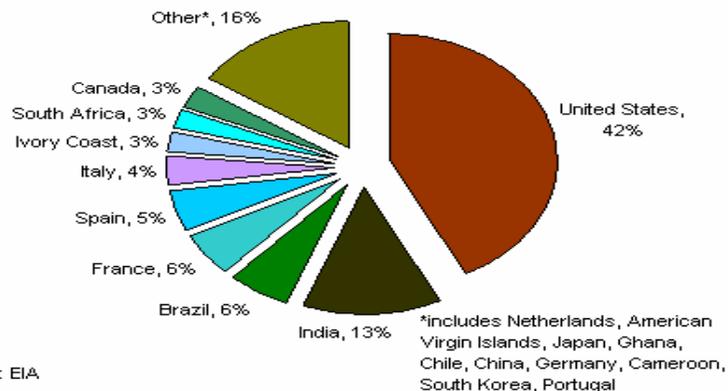


石油以前のナイジェリア

- 1950年まで、ナイジェリアの経済は農業が主要であり、GDPの72%を占めていた。当時、採鉱と原油はGDPのわずか1.1%であった。1960年までに、農業が66%、採鉱及び原油が1.2%、そして1970年までには原油がGDPの7.5%を占めるようになった。この比率は、過去数十年で大きく変化し、2006年には原油がGDPの61.2%を占めるようになった。

ナイジェリアの原油の輸送先

Breakout of Nigeria's Crude Oil Exports, 2006



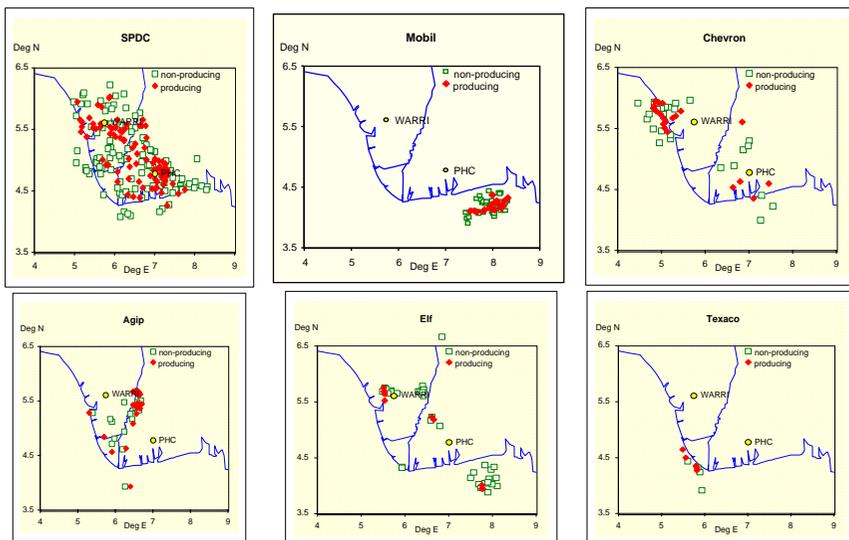
Source: EIA

2006年の石油企業による生産

- モービル - 221,669,211 barrels at 607,312.91 barrels/day or 25.50% of total
 - シェル - 165,647,792 barrels at 453,829.57 b/d or 19.06%
 - シェブロン - 136,323,859 barrels at 373,490.03 b/d or 15.68%
 - ELF - 79,061,353 barrels at 216,606.45 b/d or 9.10%
 - SNEPCO - 73,700,012 barrels at 201,917.84 b/d or 8.48%
 - NAOC/PHILLIPS - 53,931,186 barrels at 147,756.67b/d or 6.20%
 - ESSO EXPL. & PROD. NIG. LTD - 48,165,582 barrels at 131,960.50 b/d or 5.54%
 - ADDAX - 31,500,666 barrels at 86,303.20 b/d or 3.62%
 - NPDC/AENR - 21,360,219 barrels at 58,521.15 or 2.46%
 - CONTINENTAL OIL - 9,385,029 barrels at 25,712.41 b/d or 1.08%
- PAN Ocean, Express Petroleum, NPDC, Dubri Oilなど他企業。



石油メジャー6企業の地理的分布



破壊



石油産業は、今日のナイジェリアで、もっとも汚染の激しい産業と言える。2006年～2007年、全部で764件の油流出が報告された。ナイジェリア・アジップ・オイル社 (NAOC) は、264件の油流出を起こし、22,095.62バレルの原油が自然環境に流出した。エクソン・モービルは257件で544.75バレル、シェブロンは125件で第三位。シェルは同期間中、78件を記録した。

流出

- ・ 事故の件数は、流出量の目安となるものではない可能性がある。
- ・ 1980年のシェブロンの上での事故では、ギニア湾に400,000バレルの油が流出。
 - ・ また別の大きな事故としては、シェルのフォルカドス・ターミナルでのタンク事故で、580,000バレルの油が自然環境に放出された。

コミュニティに対して破壊的である



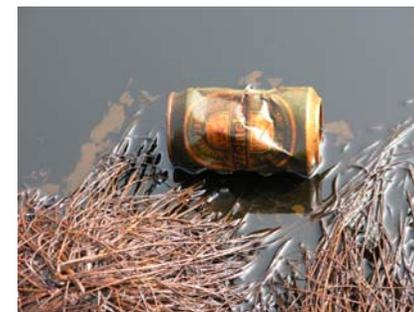
露呈したもろさ

- ・ 政治的
 - 開発の優先順位の変更
 - 計画のための課題
 - 汚職(オイルレント)
 - 軍事化
- ・ 経済
 - 飛地経済
 - 「オランダ病」
 - 原油価格の不安定さ
 - 債務の増加



- ・ 社会
- ・ 環境
 - 地震探査
 - 採掘
 - インフラ及び交通
 - 健康被害
 - 生計の逼迫

油流出



環境影響：掘削



- ・ 掘削汚泥－重金属の使用
 - － オイルベース－非常に有毒、ほとんどの国で現在は使用していない。
 - － 合成ベース－オイルベースよりは毒性が弱い、有毒。企業秘密のため、毒性が明らかになっていない。
 - － ウォーターベース－合成ベースより毒性は弱い、廃棄物に多くの水銀を含むバライトを使用。
- ・ 「掘削屑(カッティングズ)」－油井から取り出される堆積物
 - － ひとつの調査井から出るカッティングズは4,000トンに上る。
 - － ひとつの生産井から出るカッティングズは22,000トンに上る。
 - － これらの多くは井の周辺地域に投棄。
- ・ 廃水及び廃油
 - － これらは多くの有毒物質を含む。通常陸上の廃棄物貯蔵所に投棄。
- ・ 掘削時の噴出
 - － 深海など複雑な生産下ではよく起こる。
- ・ ガス燃焼
 - － 企業は、井に圧力を加えるため、もしくは、随伴ガス(市場に向けて生産したくない)を燃やすために燃焼させる。

ガス燃焼



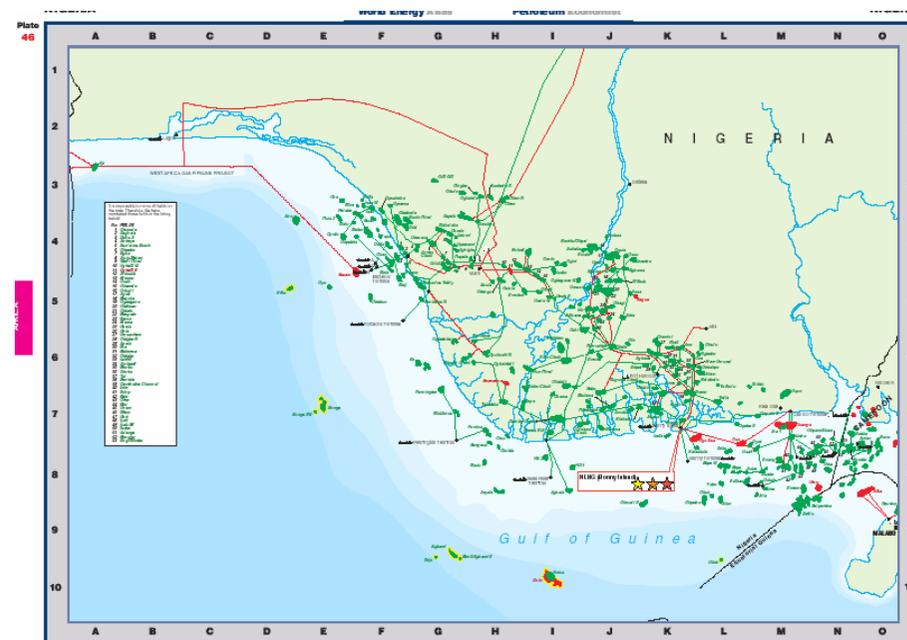
・ガス燃焼は、随伴ガスを燃やすこと。ガスは液化天然ガスとして利用することができるが、石油企業は50年もの間ガスを燃やすという危険な行為を定期的に行ってきた。

燃焼によって、白血病、気管支炎、喘息、心臓病、癌などの原因となる有毒化学物質の混合物が放出されてきた。



西アフリカガスパイプラインプロジェクト

- ・主企業：シェブロン
- ・主な融資者：世界銀行
- ・ナイジェリアのナイジェデルタで産出された天然ガスを、ベナン共和国、トーゴ、ガーナ までパイプラインで輸送するプロジェクト。 ちょうど最初の輸送が行われたところである。
- ・プロジェクトに関する主な異議のひとつは、プロジェクト管理者がガス田及びパイプラインルートでの十分な環境影響評価を行う意思のないことに関係している。



西アフリカガスパイプラインプロジェクト

夢想

- 西アフリカガスパイプラインプロジェクト(WAGP)は、貧困削減と収入創出の大きな解決策とされている巨大なハイリスクプロジェクトが世界銀行の再興トレンドであることの明らかな例である。



「もし現在思い描くものとして実行されたならば、WAGPプロジェクトは土地に取り返しのつかない損害を与え、その結果12のコミュニティの生活を破壊すると考える」として、コミュニティが2006年4月、世界銀行のインスペクションパネルに異議を申し立てた。



年間25億立方フィートの天然ガスがナイジェリアで燃焼されている。これは、年間25億ドル以上の損失を意味する。予測では、全ての随伴ガスのうち68%が燃やされている。これは地球上で燃焼されるガスの12.5%になる。

WAGPプロジェクトは、新たなガス田からのガスを利用するが、ガス燃焼を著しく減少させるものではない。

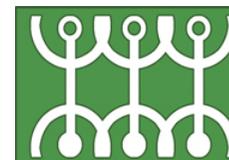
コミュニティ行動

- 2005年7月、ナイジェデルタのいくつかのコミュニティナイジェリアの高等裁判所にガス燃焼の停止を求めて提訴。
- 2005年11月14日、シェルに対し、コミュニティのひとつでのガス燃焼を停止するよう判決が下る。
- 判決ではガス燃焼は「原告の基本的な生活の権利(健全な環境、人間の尊厳を含む)をひどく侵すものである」とされた。



全てのアフリカ人は発展するための安全で、一般的に満足な環境への権利を有する。

—アフリカ人権憲章



• 環境は私たちの命...

資源開発における 環境社会影響の事例

–フィリピン・ ニッケル製錬事業

波多江 秀枝

E-mail: hatae@foejapan.org

フィリピン コーラルベイ・ ニッケル事業と は

■ パラワン州バタラサ町リオツバ村



フィリピン コーラルベイ・ ニッケル事業 とは

■ フェーズ1 = 第一製錬所 (1億8,000万米ドル)

建設 (2002-2005) → 操業 (2005年4月-)

■ フェーズ2 = 第二製錬所 (3億700万米ドル)

建設 (2006-2009予定) → 操業予定 (2009年4月-)

国際協力銀行

フェーズ1のみ融資

コーラルベイ・ニッケル社 (CBNC)

= 4社の現地合弁企業

住友金属鉱山. (54%)

三井物産 (18%)

双日 (18%)

リオツバ・ニッケル鉱山社 (10%)

ニッケル・コバルト
硫化混合物

= Ni 10,000 tons/yr

× 2 =

Ni 22,000 tons/yr

× 20年

コーラルベイ・ ニッケル事業 主な影響 (第一製錬所)

■ 先住民族パラワンの生活・文化への影響



■ 石灰石の採掘
= 丘を覆っていた
森林は伐採

■ 30家族以上の先住民族
パラワンが長く占有。同
領域に対する先祖代々か
らの権利を主張。

コーラルベイ・ニッケル事業 主な影響（第一製錬所）

■ 様々な環境社会影響への懸念

ムスリム・コミュニティの村に隣接する石炭貯蔵



コーラルベイ・ニッケル事業 主な影響（第一製錬所）

■ 様々な環境社会影響への懸念

村から約100mの埠頭



コーラルベイ・ニッケル事業 主な影響（第一製錬所）

■ 大気汚染・水質汚濁の



コーラルベイ・ニッケル事業 地元での動き

先住民族とともに、
地元NGO・住民によるアクション



- ✓ 要請書提出
- ✓ 抗議活動
- ✓ 訴訟

コーラルベイ・ニッケル事業 先住民族の同意？

“自由意思による、十分な情報に基づく、事前の同意”
(FPIC)の欠如 = フィリピン先住民族権利法に違反

FPICとは“彼らの個々の慣習法と習慣に従い、いかなる外部からの操作、妨害、強制もない状態で決定され、当該活動の趣旨と範囲について十分な情報提供が、そのコミュニティーにとって理解可能な言語とプロセスでなされた上で得られた、**先住の文化的コミュニティー/先住民族のすべての構成員の同意**”を意味する。

- ← チーフテインのみ署名 ⇔ 伝統的リーダーではない
- ← そうした署名がなされる前に、コミュニティーでの会合は開かれなかった
- ← 住民の中には、出席シートに署名したにもかかわらず、その署名を事業承認・合意の署名として流用された者がいた

コーラルベイ・ニッケル事業 主な懸念（第二製錬所）

- 環境保護指定地域（ブランジャオ山）での
新たな原材料調達（鉱山開発）の動き

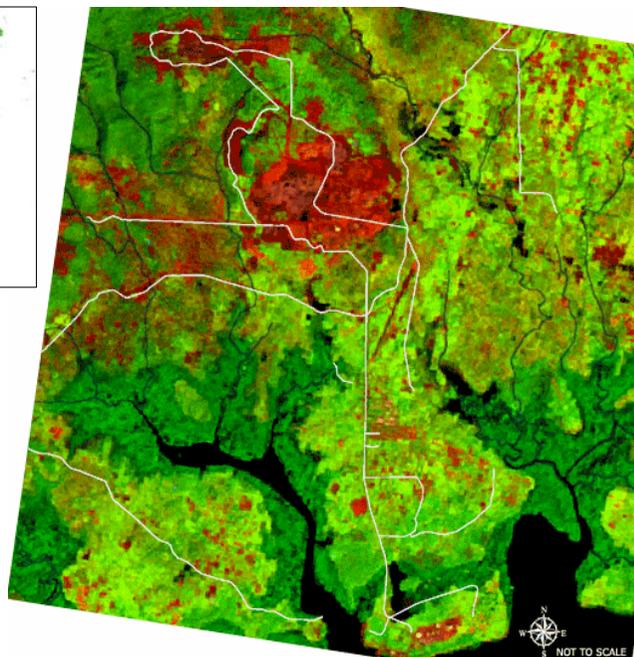


- ✓ フィリピン共和国法7611号（パラワンのための戦略的環境計画法：SEP Law、1992年制定）9条1項
= 「コア・ゾーン」
= 「最大限保護を受ける地域」

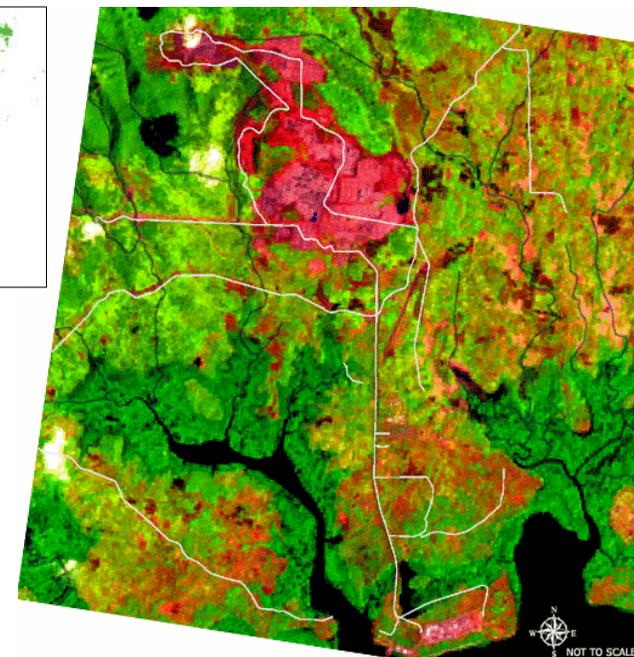


1984年

リオツバ社の
鉱山開発により伐採地
となったところ

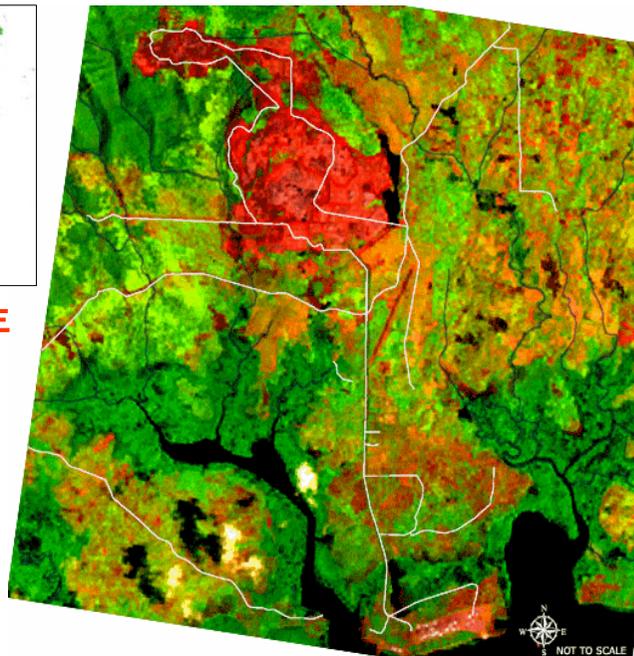


1990年





1994年



高品位ラテライト鉱



低品位ラテライト鉱



主な懸念（第二製錬所）

- 環境保護指定地
- 新たな原材料



コーラルベイ・ニッケル事業 事業者によるCSR

- 事業実施者
= “責任ある鉱山活動 *Responsible Mining*”
- “社会開発管理計画 (SDMP) (2004～09年)”
- ✓ 9,500万ペソ
- ✓ 目的=ホスト・コミュニティの開発援助
(事業による影響を受ける11村)

コーラルベイ・ニッケル事業 事業者によるCSR

社会開発管理計画 (SDMP) 2004-2009

- 教育 (ex. 奨学金)
- ✓ “奨学金を得た学生のほとんどは、村の役職にある者か、先住民族の役職にある者の子供だ。”

コーラルベイ・ニッケル事業 事業者によるCSR

社会開発管理計画 (SDMP) 2004-2009

- 生計支援計画
(ex. ハンドトラクターの提供)
- ✓ “ハンドトラクターがコミュニティに提供されたようだが、それについて自分は確かではない。多分、チーフティンが私物として使っているのだろう。”

コーラルベイ・ニッケル事業 事業者によるCSR

社会開発管理計画 (SDMP) 2004-2009

- 社会サービス
(ex. 四半期毎の医療サービス)
- ✓ “自分が四半期の派遣医療サービスに行ったところ、熱冷まししかもらえなかった。結局、その場所に行く交通費のほうが、自分がもらった薬よりも高かった。”
- ✓ “私達は現在、慢性的な頭痛と咳に悩まされている。四半期の医療サービスで配布される薬は、そうした症状のためのものでない。”

コーラルベイ・ニッケル事業 事業者によるCSR

社会開発管理計画

- コミュニティー住民との協議なしで計画
 - 先住民族に生活・文化に関しても地域社会の特徴に関しても配慮なしで計画
 - 地元住民のニーズを満たしていない
 - 地元の政治的リーダーに利益
村長、チーフティン、彼らのシンパ
 - 恩恵を享受できないグループ
- ✓ 地域社会の分断 (他グループへのねたみ)
- ✓ 地元政治の主流にいない住民をさらに周辺化 (疎外)

求められるCSR

- コミュニティー住民の
意味ある参加を伴うCSR
- コミュニティーの社会的特性に
より配慮したCSR
 - ✓ とりわけ、発言力が弱い社会層（貧困層、先住民族、女性、小作農民など）に留意するため、それぞれのグループの社会的特性の分析

ありがとうございました!

hatae@foejapan.
org
Hozue HATAE

フィリピン・リオツバ・ニッケル製錬事業 / 拡張事業 Coral Bay Nickel Project (CBNP)

1. プロジェクトの概要

目的： HPAL法（High Pressure Acid Leach：高圧酸浸出法）による
ニッケル製錬の中間品（ニッケル・コバルト混合硫化物）の生産
および住友金属鉱山ニッケル工場（愛媛県新居浜市）への輸出（20年）

ニッケル製錬の中間品 = ニッケル・コバルト混合硫化物
第1製錬所では、年間ニッケル量約10,000トン、コバルト量約700トン。
第2製錬所も同規模で、年間ニッケル量合計は22,000トンを予定。

- ニッケル製錬所の建設・操業
- 硫化水素の生産施設
- 石灰石の採石
- 水供給および排水システムの設置
- 鉱尾ダム2つの建設
- 発電所（9.9MW：石炭火力）の建設
- 港湾設備（380m）



総事業費： 約1.8億米ドル

第2工場建設計画 総額3.07億米ドル

事業実施者： コーラル・ベイ・ニッケル株式会社

(Coral Bay Nickel Corporation: CBNC)

株主： 住友金属鉱山54%
三井物産 18%
双日 18%
リオツバ・ニッケル鉱山 10%

融資・付保機関： 第1製錬所 JBICが融資。日本貿易保険（NEXI）が付保決定
第2製錬所 JBICが融資検討（2008年1月に断念）。NEXIが付保検討。

サイト位置： フィリピン パラワン州バタラサ町リオツバ

被影響住民の数： 事業者はバタラサ町の11村に影響を受けるコミュニティー
（サイトから半径10km）と認定

直接影響（1村） リオツバ
間接影響（10村） タラタック、スンピリン、サパ、オカヤン、
イワヒッグ、イガン・イガン、サロン、
サンドバル、克蘭ダノム、タルサン

2. 日本との関わり

国際協力銀行の役割： 投資金融の融資を決定。(2002年10月。)

日本貿易保険の役割： 三井物産、双日に付保決定(2002年11月)

日本企業の関わり： 住友金属鉱山、三井物産、双日が参画。

3. 問題点

先住民族パラワンのFree and Prior Informed Consent (FPIC) の欠如

- 環境影響報告書(EIS、2002年)に添付された地域社会の事業合意書の偽造(出席表への署名を合意書に流用)
- 先住民族パラワンのコミュニティにおける伝統的な意思決定方法(民族長であるPanglimaを中心とした話し合い)を経ず、フィリピン先住民族委員会(NCIP)が任命したTribal Chieftainが事業開始後に署名した2003年12月付けの覚書で、2004年1月1日から2008年12月31日までの5年間、FPICを確保していることになっている。

先住民族パラワンが神聖な場所と考えている場所(パタラサ町イワヒッグ村ゴトック集落の丘)での、石灰石の採石による先住民族の生活・文化への影響(採石場13ヘクタール)

- 先住民族パラ・ワンの30家族以上がその神聖な場所で、彼らの生活手段、水、薬草などを享受してきた。また、その場所で、毎月1度、祈祷の儀式を行っており、病人などが出たときにもそこで儀式を行ってきた。
- 年間190,000DMT(Dry Metric tones)をHPPでの利用のため生産することになっており、EISによれば発破を一カ月半毎に実施することになっているが、毎週金曜日に発破が行なわれているという報告がある。

埠頭施設の建設によるサンゴ礁への影響

- 380mのCausewayがサンゴ礁の上に建設された。
- Causewayの場所は76.5%が依然として良好の状態を保った(生きている)サンゴ礁の地域を含んでいた。
- Causewayの当初の計画では、6m幅のものを建設する予定だったが、9m幅に拡大された。これはECCに違反している。(事業者は、罰金50,000ペソを支払ったのみ。)この計画変更により、より広範のサンゴ礁や海生生物が影響を受けている。

Tailing Damからの有毒廃棄物の漏出

- EISに基づけば、硫酸や地下水源を汚染する物質など、有毒物質の漏出を回避するために、強力なライナーを使うとされているが、事業者は廃水の浸出を回避するために細かい「ラテライト物質やギブス」といった、工場の化学プロセスで生じる副産物を使用しているのみ。

社会基本サービスへのアクセス

- 雇用申請、通院、奨学金制度などについて、村長やNCIPの任命したChieftainの許可が必要。そうした町の有力者に近い人は、そうしたサービスから排除されやすい。

サイト周辺のハイ・セキュリティー

- 事業者が雇用するガードの監視が厳しく、反対の声などは挙げにくい。

様々な環境影響・健康被害の報告

- 石炭の杜撰な貯蔵方法（ストックヤードに近いTagdalongon集落において、特に雨季における異臭など。子供や年配者見られる咳の症状が増加するなど、肺への健康被害の可能性を懸念。ストックヤードの移転の話が事業者からされていたが、依然未措置のまま。）
- 埠頭から工場までの主要路であるMacadam roadはコンクリート化されたが、依然として粉塵がある。Macadam road以外の道路（石灰石の採石場から工場までなど）も粉塵がひどい。より高い頻度での散水が必要。
- 2005年5月ごろ、海沿いのTagdalongon集落において、皮膚病の子供のケースが報告される。衛生上の問題で、水質汚染と言われているが、集落の年配者らは、この集落でこうした皮膚病のケースが初めて起こったと言っている。
- 2005年11、12月の大雨・洪水後から子供の下痢や吐き気のケースが増加（バランガイIwahigとIgang-igang）。2006年1月には死亡のケースも出た。衛生上の問題で、水質汚染と言われているが、村の年配者らは、この村でこうした下痢のケースが初めて起こったと言っている。
- 製錬所周辺の村で、工場の操業後、農産物（米、ココナッツなど）の生産量が低下したとの報告がある。
- 風向きにより、異臭がするようになり、住民に咳・頭痛などの症状が多くなっている。

環境保護指定地域（ブランジャオ山）での新たな原材料調達（鉱山開発）の動き

- 製錬所での生産を20年間、継続するために十分な原材料を調達するため、リオツバ・ニッケル社が新たな鉱山開発を進めようとしている動きがある。
- 一つのターゲットであるブランジャオ山は、その一部区域が、フィリピン共和国法7611号（パラワンのための戦略的環境計画法：SEP Law、1992年制定）9条1項で定められている「コア・ゾーン」、つまり、「最大限の保護を受ける地域」として、徹底かつ厳重な保護が要求されている地域。鉄樹（地元名：Mancono）という伐採禁止種の古樹が生長している地域であり、持続可能な開発パラワン評議会（PCSD）の用意しているECAN（環境上重要な地域ネットワーク）マップでも、コア・ゾーンとして分類されてきた。CBNCは、リオツバ・ニッケル社を後押しして、この環境保護指定地域の解除を地元政治家に働きかけている。
- ブランジャオ山周辺で暮らす地元バタラサ町の先住民パラワンや農民の中は、自分たちの生活への影響を懸念する声があげている。

4. 経緯

2001年7月16日	リオツバ・ニッケル製錬所の建設を決定
2002年7月1日	コーラル・ベイ・ニッケル株式の設立
2002年7月10日	フィリピン環境天然資源省 環境適合証明書（ECC）発行
2002年10月21日	国際協力銀行 融資を決定
2002年11月	日本貿易保険 付保を決定
2004年9月	試験運転の開始
2005年4月13日	商業運転の開始
2006年1月9日	Bataraza町評議会決議第1号 ECANマップの更新を採用
2006年3月14日	Bataraza町評議会決議第30号 リオツバ村のECAN区画設定の改正をPCSDに要求
2006年3月28日	住友金属鉱山 第2製錬所の建設計画を正式発表 （2009年4月生産開始予定）
2006年4月19日	RTNMC、Bataraza町評議会決議第30号の要請に基づき、PCSDが行動を取るよう要請
2006年6月23日	Barangay Sumbiling / TaratakからPCSDへの要請書（173名署名） （Bataraza町評議会第30号に抗議）
2006年8月17日	RTNMC / CBNCからPCSDへのPosition Paper
2006年8月28日	ELACからPCSDへのPosition Paper
2007年3月30日	国際協力銀行 第2製錬所（拡張事業）への融資検討を公表
2007年 6月5日	日本貿易保険 第2製錬所への付保検討を公表
2008年 1月	国際協力銀行 第2製錬所への融資検討を断念

5. 現在の状況

- ・ 第1製錬所の操業後にも、地元の住民・NGOから数多くの環境・社会問題が指摘されており、事業との関連を徹底調査するよう求める声があげられている。
- ・ 第2製錬所の建設工事が進められている。
- ・ キャッシュ・フローの再評価後、事業者側が第2製錬所（拡張工事）への融資依頼を取り下げたことを受け、国際協力銀行は拡張事業への融資を断念（2008年1月）。

パネル・ディスカッション 現場での被害 知らないではすまされない日本社会

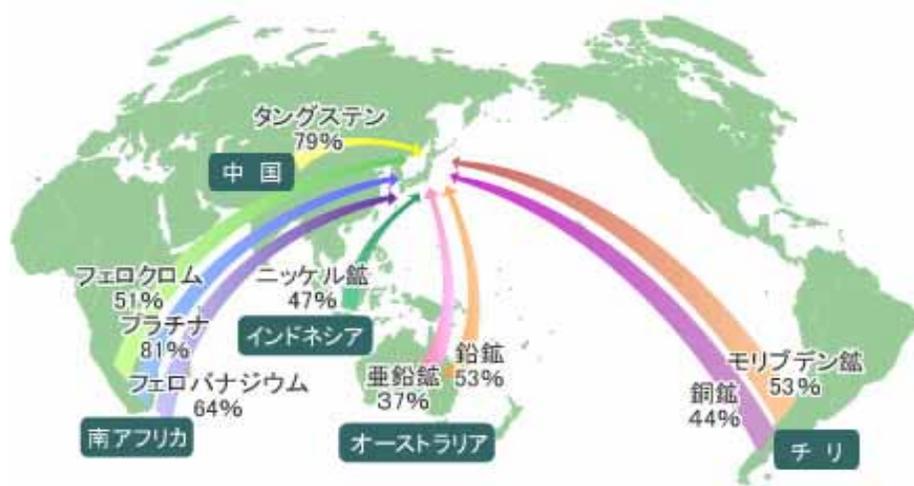
1

国際非鉄金属市場における我が国の位置付け

	世界の消費量	日本の消費量	日本のシェア(順位)	日本国内の市場規模(試算)	備考
銅 (2008年)	1,682万トン	123万トン	7.3%(3位)	5,640億円	1位:中国(21.6%) 2位:米国(13.5%)
亜鉛 (2005年)	1,039万トン	60万トン	5.8%(3位)	1,167億円	1位:中国(28.2%) 2位:米国(9.8%)
鉛 (2005年)	753万トン	29万トン	3.8%(6位)	444億円	1位:中国(26.8%) 2位:米国(19.5%)
白金 (2006年)	208トン	41トン	19.6%	1,312億円	欧州(34.9%) 北米(16.8%)
ニッケル (2005年)	124万トン	17.5万トン	14.1%(2位)	2,869億円	1位:中国(15.1%) 3位:米国(10.0%)
タングステン (2005年)	5.9万トン	0.8万トン	10.6%(4位)	137億円	中国(36.1%) 米国(15.0%)
コバルト (2005年推定値)	5.0万トン	1.3万トン	25.8%(1位)	504億円	1位:日本(25.8%) 西欧(17.1%)
モリブデン (2005年)	17.3万トン	2.9万トン	17.0%(3位)	2,254億円	西欧(32.4%) 米国(19.0%)
マンガン (2001年参考値)	1,963万トン	113万トン	5.7%(6位)	666億円	中国(36.7%) ウクライナ(13.0%)
バナジウム (2005年推定値)	8.8万トン	1.0万トン	11.4%(4位)	439億円	西欧(21.2%) 米国(10.2%)
インジウム (2002年)	351トン	211トン	60.1%(1位)	148億円	米国(21.4%)
レアアース (2003年参考値)	84千トン	20千トン	23.8%(2位)	219億円	1位:中国(36.1%)

【出典】○Cu, Zn, Pb:WMS2008 ○Pt:PLATINUM2006 ○Ni:INSO Aug_2005 ○W, Co, V:工業レアメタル06 ○Mo:CRU Aug_2006
○その他:JOGMECレアメタル調査データベース 等
○市場規模は、国内産量の年平均値等から算出
出典: JOGMEC (6)

世界中から資源を輸入する日本



出所: ICSG、ILZSG他
出典: JOGMEC

ブラジル・カラジャス鉱山



©ANBA: Brasil-Arab News Agency

鉄・マンガン・ボーキサイト
オール・ジャパン支援による開発事業(JICA、旧輸銀、民間銀行)

1980-1985大カラジャス地域総合開発計画(鉱山のみならずさまざまなインフラを含む)

1985年より採鉱を開始

広範囲な熱帯林破壊、生態系破壊
1年に5,800万トン以上の鉄鉱石と4,200万トンに上るズリ(廃棄物)の合計1億トンの岩盤掘削

水力発電ダムの建設



©WWF-Canon / Mark EDWARDS

自然林の消滅、開発による土地収用や住民移転により、約40のインディオの集落が開発の犠牲となり、約1万3千人のインディオがその生活基盤の土地を失った。

アマゾンに与える影響を調査するため、国連の環境査察団が派遣された。



Environmental Hazards University of Wisconsin- Eau Claire

パプア・ニューギニア オクテディ鉱山

- 世界最大級の銅・金の鉱山。
- 1984年、標高2,000メートル、熱帯雨林地域の中で操業を開始。操業開始以降、毎年約3,000万トンのテールング(尾鉱)および4,000万トンの土砂が川に流された。これは、河床を上げて洪水を起しやすくしただけでなく、有害物質により川の生態系の破壊を引き起こし、下流で120の村落、5万人への被害が発生した。訴訟・賠償金の支払い、2002年、BHP Billiton社撤退。その後も、汚染により広範囲の森林が枯死、重金属汚染。
- 鉱物資源、補償金依存型の社会構造



2000年1月、ルーマニアのバイアマーレ鉱山でテールング・ダムが決壊し、10万トンの廃液とシアン化物、銅、重金属で汚染された2万トンの採掘汚泥がティサ川に流出した。この結果、隣国ハンガリーにわたる広い範囲において1,240トンの魚が死に、250万人の飲料水水源が汚染された。

Tailing Infoより

日本企業に求められることは何か？