

〈地球をあるく〉

### フィリピン マーコッパー鉱山事故の一事例 ジョン・ランビーノ

1996年、フィリピン中部マリンドゥケ島タピアン山の中腹部にあるマーコッパー鉱山はマリンドゥケ州のボアク川とマクラップニット川に硫黄の選鉱くずを放出した。全島をほとんど貫いて流れるボアク川の流域すべてが、約150万から200万 $\text{m}^3$ の有毒廃棄物に汚染された。その結果、同島の多数の住民が生計の道を失っただけでなく、マリンドゥケ島の生態系にも深刻な被害を与えた。この事件はフィリピンの歴史上、最大の工業事故であると共に、最大の環境事故でもであるとみられている。

フィリピンの79州のうち、マリンドゥケ州は6番目に小さな州で、面積が959 $\text{km}^2$ であり、1995年の事故の前年に人口は20万であった。

30年間以上も、マーコッパー鉱山会社(Marcopper Mining Corporation)はフィリピン中部にあるボアク島、マリンドゥク州で銅山事業を運営していた。カナダ系の親会社のプラサー・ドーム社(Placer Dome, Inc.)が40%の所有権を持ってマーコッパーを直接に運営し、1969年にはマーコッパーが同じ島で鉱山事業をはじめた。タピアン山の現場は同島の最初の鉱山事業の場所であり、ここでは、選鉱された銅鉱を産出するために露天掘りが利用された。露天掘りとは、鉱石を採掘する一つの手法であり、坑道掘りと異なり坑道を掘らず地表から直接に掘り進んで採掘する。1972年までに、マーコッパーは鉱山操業により生み出された選鉱くずなどの廃棄物を土地に投棄した。しかし、1975年に政府から包括的許可証(Comprehensive permit)をもらい、カランカン湾で一秒に2.5トンの選鉱くずを処理することが許可されることになった。マリンドゥク州の鉱山で多量の選鉱くずが産出される原因として、鉱石のグレードが低く、鉱石に銅が0.44%しかないことが指摘できる。このことは、多量のくずを鉱石から除去する必要があり、除去された多量のくずが廃棄物になることを意味する。

1975年から1991年まで、マーコッパーは2億トンの選鉱くずを表面処理システムでカランカン湾に捨てていた。カランカン湾の浅い海底はおよそ80 $\text{km}^2$ の面積の選鉱くずをかぶっていたが、その時、プラサー・ドームはこうした廃棄処分がカランカン湾での漁業で生計をたてる漁師に重大な被害を与えることを否定していた。さらに、雨水を採掘用の穴から廃棄するために、採掘用の穴からボアク川につながるトンネルが建設された。1990年にタピアン山の鉱山が掘り尽くされて、タピアン山の鉱山から3キロ離れているサン・アントニオ鉱

山をマーコッパーが開発し始めた。タピアン採掘用の穴からボアク川につながっているトンネルがふさがれて、タピアン採掘用の穴はサン・アントニオ鉱山からの選鉱くずの収納スペースにされた。マーコッパーが、こうした措置をとった理由はカランカン湾への廃棄処分にコミュニティからの抗議があったからであると考えられる。同年4月にマーコッパーがタピアン採掘用の穴を選鉱くずのダムとして10年間利用することを認める環境適合性証明書(Environmental Compliance CertificateまたはECC)が1990年4月に環境・天然資源省(DENR)から与えられた。

タピアン選鉱くず用のダムにはサン・アントニオ鉱山から全部の廃棄物が入りきらない恐れがあるため、マーコッパーはモッグボッグ川にダムを建設する可能性を調査することになった。そして、新たに廃棄物を処理するため、マギラギラ・ダム建設計画を1990年に開始したが、水質汚染と洪水の増加を予測してモッグボッグ住民がこの建設に対して抗議し、ダム建設中止を求める多数の請求書を出した。ところが、マーコッパーは耳を傾けず、ダム建設を1991年に開始した。ダム建設終了後の1992年以後、住民たちは川に流れている廃棄物と多量の死んでいる魚を何度も目にした。1993年の雨は激しい洪水を起こして、ダムがつぶれた。このため、有毒シルトが川に溢れて、住宅や水田などを破壊し家畜も死んだ。さらに、この事故で住民の二人が死亡した。

3年後の1996年3月24日に、200から300万トンの廃棄物が全長26kmのボアク川に漏出した。タピアン・トンネルをふさぐ壁が壊れ、鉱山で生産された廃棄物が一秒に5から10 $\text{m}^3$ のスピードで流出された。タピアン・ダムにはおよそ2,300万トンの鉱山廃棄物が入っていたと予測されている。

結果は悲惨であった。射流洪水(鉄砲水)のためいくつかの村が孤立し、一つの村は180cmの水底に沈んだ。河口や谷床は選鉱くずに埋まった。農地が水浸しにされて、住民の飲料水も汚染された。マーコッパーに勤めていない住民にとっての魚やえびなどの食物源は絶えた。フィリピン政府は、ボアク川が死んだ川になったと宣言した。この事故のため、マリンドゥケ州の60村のうち20村の住民が避難した。同年の4月17日に保健省(DOH)によって公表されたレポートによると、9人の住民の血液に安全限度の2倍以上の亜鉛が記録されたそうである。同じレポートによると、水サンプルには、人間の許容限度の13倍を超える亜鉛が検出されたそうである。

事故後、同年にマーコッパーとプラサー・ドームは鉱山を閉めて、クリーンアップ活動と補償契約を管理するためにPlacer Dome Technical Services Ltd.(PDTS)を設立した。1997年にプラサー・ドームは

マーコッパーから撤収し、2001年11月にPDTSもフィリピンから撤収した。

2001年にボアク川に約82万立方メートルの選鉱くずがあり、選鉱くずから酸と重金属が浸出していることがわかった。2004年11月の調査では、モッグボッグ川にあるカドミウム、銅、鉛、マンガン、ニッケルと硫酸塩の濃度は、まだ水生の生物に脅威であり、人間の健康にも危険であることが示された。

1996年にプラサー・ドームは当時の最高経営責任者のJohn Willsonを通して、生態系、川から離れている地域への影響の修復をフィリピン政府に確約したが、2001年10月にフィリピン政府は、プラサー・ドームに、崩壊が生態的な災害や人の生命の損失を脅かすマーコッパー鉱山のダムや建設物を強くし修理するよう命令したが、同社は約束を果たさずフィリピン政府の命令を無視し2001年12月にプラサー・ドームはフィリピンから撤収した。そして、Barrick Gold Corporationがプラサー・ドーム社の獲得を完了したと2006年3月15日に発表した。

2001年以後、プラサー・ドームはマーコッパー鉱山の所有者ではないため、マリンドゥケ州での進行中の問題に関する責任はマーコッパー鉱山会社にあると言いつづけてきた。マリンドゥケ州でマーコッパー鉱山の残した汚染物に耐え続けている多くの住民たちにとっては、汚染されている環境、広範囲にわたる不健康や彼らの子供たちの死亡に対する責任は、プラサー・ドームにもある。ところが、フィリピンから撤収しているプラサー・ドームには、マーコッパー鉱山事故に対して、法的に責任があるとフィリピンでみなすことはほとんど不可能であろう。

なぜ外資系の鉱山会社またはTransnational Corporationがフィリピンに来て、本国で許可していないことを実行し、そして問題が出たらフィリピンをすぐに去ることができるのか。この疑問は、多くのマリンドゥケ島の住民もつとところであろう。今後、こうしたケースにどのように対応するかが問われるが、この事例が多国籍企業をコントロールできる法整備の必要性を示すと考えているマリンドゥケ島の住民は多いことだろう。

<参考文献>

1. Walden Bello ed., *The Anti-Development State: The Political Economy of Permanent Crisis in the Philippines*,

2005, pp. 224-230.

2. National Statistics Office, Republic of the Philippines (<http://www.census.gov.ph>).
3. National Statistical Coordination Board, Republic of the Philippines (<http://www.nscb.gov.ph>).
4. Provincial Government of Marinduque, Republic of the Philippines (<http://www.marinduque.gov.ph>).
5. Ingrid Macdonald and Kathy Southall, "Case Study: Marinduque, the Philippines," Oxfam Australia (<http://www.oxfam.org.au/campaigns/mining/ombudsman/2004/cases/marinduque/marinduque.html>).
6. Catherine Coumans, "Placer Dome Case Study: Marcopper Mines," 2002. ([http://www.miningwatch.ca/updir/PD\\_Case\\_Study\\_Marcopper.pdf](http://www.miningwatch.ca/updir/PD_Case_Study_Marcopper.pdf)).
7. Cheryl Gregory, "Environmental Justice Case Study Marcopper in the Philippines", University of Michigan (<http://www.umich.edu/~snre492/Jones/marcopper.htm#c>).
8. James Hamilton-Peterson, "A Watery Grave," *Outside Magazine*, 1997 (<http://outside.away.com/magazine/0197/9701field.html>).
9. Philippine Solidarity Network of Aotearoa, "Marcopper Disaster: Two Years Later," *KASAMA* Vol. 12 No. 2, 1998 (<http://www.cpcabrisbane.org/Kasama/1998/V12n2/Marcopper.html>).
10. Catherine Coumans, "Placer Dome in the Philippines: The Marinduque Island Disasters," *Probe International* (<http://www.probeinternational.org/probeint/Mining/placerdome/pdhome.htm>).
11. Victoria Tauli-Corpuz, "The Marcopper toxic mine disaster - Philippines's biggest industrial accident," *Third World Network* (<http://www.twinside.org.sg/title/toxic-ch.htm>).
12. Barrick Gold Corporation (<http://www.barrick.com/default.aspx?SectionId=e1655d8c-6398-4251-8ebc-d0c02928bacb&LanguageId=1&ItemId=1652a3d3-1e0c-408c-b47e-52cce3841fee>).

(京都大学研究生)