

歴史の中の肥料 [2]

大平洋のリン鉱の島々を巡るエピソード (2)

京都大学名誉教授

高 橋 英 一

太平洋のリン鉱石の島が辿った道

太平洋の珊瑚島でリン鉱の採掘が始まったのは20世紀の初頭でしたが、現在なお採掘が行われているのはナウル島一つになりました。ここでは戦前、太平洋の四大リン鉱産地といわれた、オーシャン、ナウル、マカテア、アンガウル四島(図2参照)の辿った道を紹介したいと思います¹⁾。

オーシャン (Ocean) 島 (現バナバ島) [図2の7]

これはギルバート諸島を構成している周囲10kmほどの小さな隆起珊瑚礁の島で、1804年にこの島を望見した船の名前「オーシャン号」に因んで名付けられました。伝統的な島の名前はバナバ (Banaba) で現在はこれが使われています。

この島にリン鉱があることを発見したのは、グアノの採掘やコプラと真珠の貿易を行っていた「太平洋諸島会社 (Pacific Islands Company)」のエリス (Albert Ellis) という地質担当の技師でした²⁾。

1899年のある日、彼はシドニーにある自分の実験室のドアを開けたままにしておくつかえ棒に使っていた大きな石が、ギルバート諸島のどれか

の島にでる石に似ているのに気が付きました。尋ねてみるとそれは会社の支配人がナウル島で見つけて持ってきたもので、化石化した木片だといわれていたことが分かりました。彼は試みにその石を削って分析したところ、多量のリン酸が含まれていることを発見しました。

ナウル島には同じ岩石が大量にあり、近くのオーシャン島もナウルと構造が似ているので、翌1900年エリスはナウル島とオーシャン島を訪れて調査した結果、両島に良質のリン鉱石があることを確認しました。会社は年間50ポンドでオーシャン島民から採掘権を獲得、翌1901年この島はイギリスの保護領となり、間もなくリン鉱の採掘が開始されました。

1902年「太平洋諸島会社」は「太平洋リン鉱会社 (Pacific Phosphate Company)」に改組され、1919年にはイギリス、オーストラリア、ニュージーランド三国政府によって設けられた英国リン鉱採掘委員会British Phosphate Commission (BPC) に買収されました。エリスはBPCのニュージーラ

本 号 の 内 容

§ 歴史の中の肥料 [2]	1
大平洋のリン鉱の島々を巡るエピソード (2)	

京都大学名誉教授

高 橋 英 一

§ 被覆尿素肥料を用いた高品質小麦生産について	5
-------------------------------	---

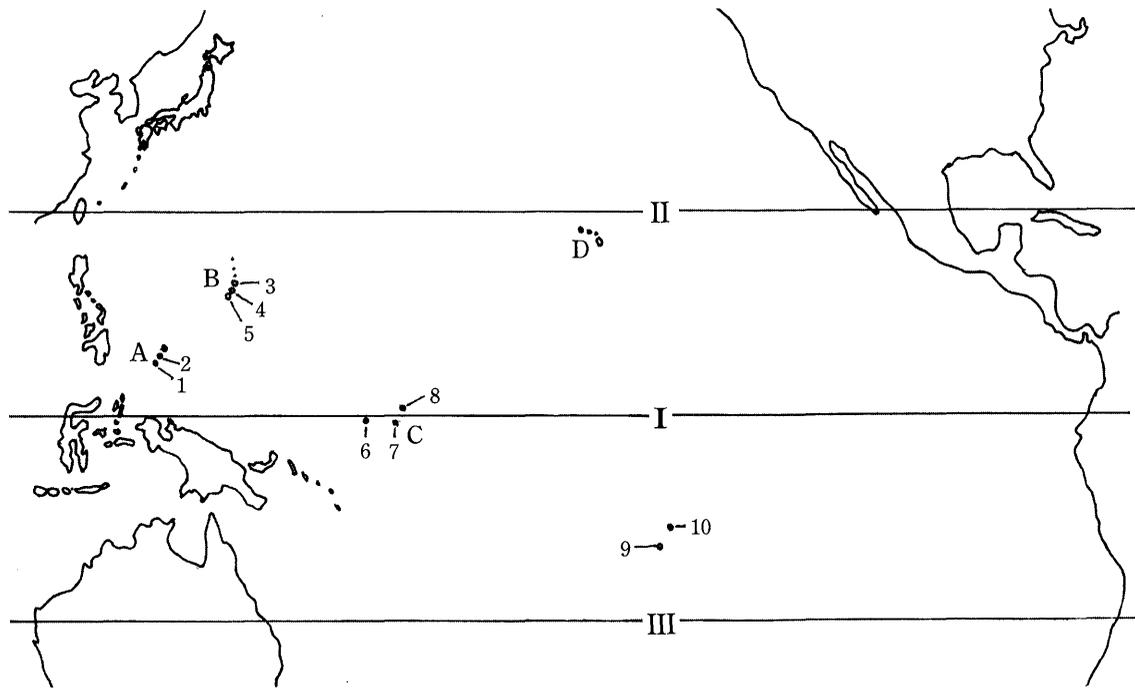
愛知県農業総合試験場 企画普及部
企画調整グループ

技 師 武 井 真 理

§ 黒ボク土における長ネギの施肥同時溝切り機を 利用した全量基肥栽培	9
---	---

秋田県農業試験場 生産環境部
主任研究員 村 上 章

図2. 大太平洋のリン鉱石の島



- | | | | | |
|----------|------------|----------|----------------|----------|
| I 赤道 | A. パラオ諸島 | 1. アンガウル | 5. ロタ | 9. タヒチ |
| II 北回帰線 | B. マリアナ諸島 | 2. ペリリュウ | 6. ナウル | 10. マカテア |
| III 南回帰線 | C. ギルバート諸島 | 3. サイパン | 7. オーシャン (バナバ) | |
| | D. ハワイ諸島 | 4. テニアン | 8. タラワ | |

ンド政府委員になり、またリン鉱の発見と開発の功績によってSirの称号を与えられました。その後オーシャン島は太平洋戦争を経て1979年7月キリバス共和国の一島として独立しましたが、同年末資源枯渇にともないリン鉱の採掘は停止され、現在に至っています。

太平洋戦争開始の翌年の1942年8月、日本海軍はオーシャン島を無血占領しました。その後食料事情から、リン鉱石採掘の出稼ぎで来ていたギルバート諸島民約800人の中から百数十人を日本軍の使役のために残し、オーシャン島原住民約700人とともにナウル、タラワなどの島に移送しました。そして連合軍の上陸をみないまま終戦を迎えましたが、終戦後になって日本軍はオーシャン島に残っていた約140人のギルバート諸島民全員を殺しました。しかしそのうちの一人が生き延びて、戦争犯罪裁判の証人になりました。これがいわゆる「オーシャン島事件」です。

また日本軍によって島外へ移送されたオーシャ

ン島民と、オーシャン島民と結婚していたギルバート諸島民合わせて1003人は、戦後BPCによって、バナバ（オーシャン）島が島民が生活できるように復旧されていないという理由で、フィジー諸島のRabi島に送られ現在、バナバ島は無人になっているということです。

ナウル (Nauru) 島 [図2の6]

ナウル島はオーシャン島の西約260kmに位置する、火山台上の珊瑚岩からなる面積21平方kmの小島です。1886年にイギリスとドイツの間で合意された西太平洋の分割協定で、ドイツの勢力圏に入っていました。1900年この島がリン鉱を産出することがエリスによって発見されましたが、ドイツはその採掘権をイギリス資本の太平洋リン鉱石会社に与え、1907年から採掘が開始されました。ナウル島民は鉱山で働こうとしなかったため、労働者は当時ドイツ領であったカロリン諸島から連れてこられました。

1914年第一次世界大戦が始まると、ナウル島は

オーストラリア軍によって占領されましたが、リン鉱石の採掘は大戦期も続けられました。大戦後の1919年、ナウルは国際連盟の委任統治領として、オーストラリア、ニュージーランド、イギリスの共同統治下に置かれました。同時に三国は太平洋リン鉱会社の採掘権を350万イギリスポンドで買い取り、三者が設立したBPCが採掘を行うことになりました。

第二次世界大戦までナウルのリン鉱石採掘は大いに進み、その結果オーストラリアとニュージーランドは他の地域より格安のナウルのリン鉱石を入手できたので、両国の農業に大いに役立ちました。しかし採掘料はトン当たり僅か8ペンスで(1939年時点)、ナウル島民は採掘による利益にあずかりませんでした。

第二次世界大戦が始まった1940年12月ナウルはドイツ軍の攻撃を受け、リン鉱石運搬船4隻が沈められ、翌1941年12月には日本軍によって採掘施設や住宅が破壊されました。日本軍は1942年8月から終戦までの3年間島を占領し、ナウルの北西1600kmにあるトラック諸島(現ミクロネシア連邦)に飛行場を建設するため島民1200人を連れ去り、かなりの島の島民がそこで死亡しました。1945年9月オーストラリア軍がナウルを占領し、1946年1月にはトラック島で生き残ったナウル島民737人が帰島しましたが、ナウルの人口は1940年の1848人から1946年には1369人に減少しました。

1947年ナウルは国連の信託統治領になり、1951年には島民議員による地方自治評議会が発足し、自治権拡大を求める運動が高まりました。またリン鉱石輸出がますます増加して、資源枯渇の恐れがでてきたので島の将来に対する不安も高まりました。島民はBPCと交渉して1964年に採掘権料の値上げに成功し、また1967年にはBPCが所有していた設備や機械が島民側に払い下げられ、1970年に採掘事業は完全に島民側の所有になりました。

一方島民の独立運動が高まり、1966年には国連信託統治理事会の支持を得て、公選制の住民議会が発足しました。そして1968年1月31日、すなわちトラック諸島から帰還の22周年の記念日に独立し、世界最小の共和国になりました。

また1989年には、委任統治領および信託統治領

時代のリン鉱石採掘によって地表の土壌が殆ど失われてしまったことに対し、オーストラリアの補償を要求して国際司法裁判所に提訴しました。そして1993年7300万オーストラリアドルの和解金を獲得しました。

ナウルの唯一の資源は良質のリン鉱石で、オーストラリア、ニュージーランド、韓国等に輸出しています。1990年の輸出量は92万6000トンで、採掘開始以来1990年までの総採掘量は6100万トン余にのぼっています。これは推定埋蔵量9600万トンの6割に相当し、2008年頃にはリン鉱石資源は枯渇すると予想されています。

そのためリン鉱石の輸出による利益の四分之三が、枯渇後に備えて設立された基金に投資され、外国証券、債券、不動産等に運用されています。1995年のナウルのGDPは3億6800万ドルで、その大部分がリン鉱石の輸出によるものです。人口一人当たりのGDPは3万3476ドルで、これは第三世界の最高水準です。

マカテア (Makatea) 島 [図2の10]

仏領ポリネシアに属するマカテア島は、ゴーガンやサマセット・モームの「月と六ペンス」で知られるタヒチ島の北東約210kmに位置する、長さ7.5km幅4.5km高さ130mほどの台地状をした隆起珊瑚礁の島です。リン鉱石を産することが知られ、1908年からイギリス・フランス共同出資の会社によって採掘が始められました。当初労働者には地元のポリネシア人やヴェトナム人が導入されましたが、1910年からは日本人労働者が迎えられ、1921年に三井物産によって初めて日本にリン鉱石が輸入されました。

太平洋戦争時を除いて1966年に採掘を終わるまで、マカテア島のリン鉱石総生産高は950万トンに上り、その48パーセントに当たる457万トンが日本に輸出されました。労働者として働いた日本人は太平洋戦争中抑留されましたが、戦後もタヒチ島その他に残り、最後の一人が亡くなったのは1975年であったということです。

アンガウル (Angaur) 島 [図2の1]

アンガウル島はパラオ諸島(現パラオ共和国)に属し、コロール島南西に位置する面積約8平方kmの隆起珊瑚礁の小島です。かつては良質のリン

ン鉱石の産地として、日本の委任統治地域の中で最も経済価値の高い島の一つでした。この島のリン鉱は1903年にドイツの探検隊が発見し、1909年以降ドイツの南洋リン鉱会社によって採掘が行われました。

第一次世界大戦が勃発した1914年10月、日本海軍が同島を占領し、日本政府はその鉱業権と施設の一切をドイツ側から買収し、1922年の南洋庁設置と同時に官営事業として採掘が行われました。1936年に国策会社の南洋拓殖株式会社が設立されてからは、同社によって採掘が行われ、太平洋戦争中に施設が壊滅するまで継続されました。そして1944年9月アメリカ軍が同島に上陸、一ヶ月に及ぶ死闘のすえ軍民ともに玉砕しました。戦後は連合軍からの依託により、リン鉱開発株式会社が施設を復興し、1955年まで採掘が行われました。ドイツ時代から戦後の採掘終了までの総採掘量は400万トン前後と推定されています。

アンガウル島の北東にペリリュウ (Peleriu) という小島がありますがここもリン鉱石を産し、1935年から1940年まで南洋興發株式会社が採掘を行い賑わっていました。しかし太平洋戦争勃発後は島の軍事的価値が重視されるようになり、関東

軍の転進部隊を中核とするペリリュウ守備隊が増強されましたが、アンガウル島と同じく1944年9月に米軍の上陸を許した後、二ヶ月に及ぶ死闘のすえ、11月下旬軍民一万余名が玉砕しました。

小学国語読本にでてきたマリアナ諸島のサイパン、テナアン、ロタもリン鉱石の島でした。太平洋に散在する島嶼性リン鉱の資源量の規模は小さく、現在ほぼ掘り尽くされてその役割を終えようとしています。しかしリン鉱資源を持たないわが国にとってこれらの島々のリン鉱石は、この地域の一部がかつてわが国の委任統治領であったこともあって、大きな意義をもっていました。ミクロネシア連邦などとして独立したこれらの島々が、今後どのような運命を迎えるか関心のもたれるところ です。

- 1) これについては「太平洋学会編 太平洋諸島百科事典 原書房 1989」および「世界地理百科事典5 アジア・オセアニアII 朝倉書店 2004」を参考にした
- 2) サトクリフ著、市場泰男訳 エピソード科学史III 16 ドアのつかえ棒とリン鉱床 現代教養文庫 1972