

ベトナム中南部における電源開発と住民の生活環境への影響

吉井美知子

Power Development in the Central Southern Vietnam and the Environmental Impact to the Local People's Life

Michiko Yoshii

要 旨

ベトナムでは年々増え続ける電力需要に対応して、電源開発が進んでいる。2016年に原発計画が撤回されたニントゥアン省では、太陽光、風力の再生可能エネルギー開発が飛躍的に進む。また今後の新規計画はないとされる石炭火力も、駆け込みの建設が続き、中には日本が関与するものもある。

本稿では、先住チャム民族の居住地域に集中する再エネ開発の生活へ影響、原発計画撤回への地元住民の評価、そして2か所の日本資本による石炭火力の問題についてフィールド調査の結果を報告する。また同じく日本資本が参加して2016年に大公害事件を起こしたフォルモサ・ハティン製鉄所について、グローバル市民社会の後押しで補償要求が続いている状況にも言及する。

キーワード：ニントゥアン省、再生可能エネルギー、ヴィンタン、ブンアン、フォルモサ

はじめに

1. 調査の背景

2016年11月、ベトナム政府はニントゥアン省での同国初の原発建設計画を白紙撤回した。2009年より計画が進められ、ロシアと日本から2基ずつを導入の予定であった。同省はベトナム南部の海岸に面し、周辺諸省と比べて著しく経済発展が遅れ、また先住民族チャム人7万人が集住する場所でもある。

原発が撤回になったと同時に、太陽光や風力の発電所が林立し始めた。チャム人の村で放牧地を潰し、広大な土地が太陽光パネルと風車で覆われている。また、日本資本も参加して隣接するニントゥアン省の省境近くに巨大な石炭火力発電所が建設された。既設の火力ではすでにチャム人を含む地元住民が健康被害に遭っている。2015年4月には、大規模な抗議行動も起こった。

中部ハティン省では、2016年春に台湾系の製鉄所から有毒な廃液が海に大量漏出する大事故、フォルモサ事件が起きた。現場に隣接する海岸では、JBIC（国際協力銀行）が融資して新たな石炭火力発電所を建設中である。立地地元は多数民族キン人のなかの少数派宗教であるカトリ

ックの信者が集住している。

日本が投資者としてかかわるこれらの石炭火力発電、そして主としてベトナム資本で増え続ける再生可能エネルギー発電施設について、チャム人やカトリック教徒といった少数派の生活環境の側面に着目し、問題点を提示したい。

2. 調査の目的

原発が撤回されて再生可能エネルギーが大発展中の南部ニントゥアン省、同省に隣接して建つヴィンタン石炭火力発電所の立地するビントゥアン省、そしてフォルモサ社に隣接してブンアン石炭火力発電所を建設中の中部ハティン省、以上の全三省をフィールドとして調査を行う。

省人民委員会資源環境局、県人民委員会資源環境室、社人民委員会それぞれで担当者から聞き取りと現場見学、主としてエネルギー産業関連における住民への環境影響、今後の開発計画の見通し、原発撤回への評価等を明らかにする。また村民への聞き取り調査を通し、生活上の問題点やフォルモサ事件の影響について住民目線での現状評価を明らかにしたい。

3. 調査の方法

調査は2022年2月25日（金）～3月8日（火）、12日間をかけて実施した。ベトナム国家大学ホーチミン市人文社会科学大学ベトナム東南アジア研究センターと沖縄大学人文学部吉井研究室との共同研究という形で、以下の計5名が参加した。

- ・同センター長、チャンディンラム教授（開発経済学）
 - ・同センター元副センター長、タインファン教授（民俗学）
 - ・沖縄大学人文学部教授、吉井美知子（地域研究）
 - ・大学職員（ロジスティック担当）と学生（写真撮影、記録担当）各1名
- 旅程・訪問先を表1に示す。



写真1：左よりラム氏、ファン氏、吉井（TTAn 撮影）

表1：フィールド調査の旅程と訪問先（2022年）

日付	旅程・訪問先
2月25日（金）	移動：ホーチミン市→カムラン空港 打ち合わせ ファンラン泊
2月26日（土）	ニントゥアン省内チャム人の村訪問、聞き取り ファンラン泊
2月27日（日）	ニントゥアン省内もと原発立地予定の村訪問、聞き取り 移動：ファンラン→ファンティエット ファンティエット泊

2月28日(月)	ビントゥアン省人民委員会資源環境局表敬、打ち合わせ、聞き取り 同省バックビン県フーラム社ダニン水力発電所、訪問、見学	カーナー泊
3月1日(火)	ビントゥアン省バックビン県フーラム社人民委員会訪問、聞き取り	カーナー泊
3月2日(水)	ビントゥアン省トゥイフォン県人民委員会訪問、表敬、聞き取り、打ち合わせ 同県フーラック社人民委員会訪問、表敬、聞き取り、打ち合わせ 同社内の風力発電会社訪問、風車見学、風車地元の農家より聞き取り 移動：ビントゥアン省→ニントゥアン省 チャム人の村と遺跡を見学	ファンラン泊
3月3日(木)	ニントゥアン省人民委員会資源環境局訪問、表敬、聞き取り、打ち合わせ 同省トゥアンナム県人民委員会資源環境局訪問、表敬、聞き取り、打ち合わせ カーナー港建設現場、LNG 発電所予定地、もと第一原発予定地周辺見学	ファンラン泊
3月4日(金)	チャム人の村訪問 ニントゥアン省ニンフオック県人民委員会訪問、表敬、聞き取り、打ち合わせ 県内バウゾン池メガソーラー見学 ニントゥアン省ニンハイ県人民委員会訪問、表敬、聞き取り、打ち合わせ 県内ハイブリッドメガソーラー訪問、見学、聞き取り	ファンラン泊
3月5日(土)	移動：カムラン空港→ヴィン空港 ハティン省内ビーチリゾート見学	キーアン泊
3月6日(日)	ガン峠見学 フォルモサ製鉄工場周辺、ブンアン火力発電所周辺見学	キーアン泊
3月7日(月)	ハティン省内一村一品運動認証店訪問、見学、聞き取り (ライスクラッカー、ヌオックマム、鹿角酒)	キーアン泊
3月8日(火)	移動：ヴィン空港→ホーチミン市	

筆者作成

表1からわかるように、ニントゥアン、ビントゥアン、ハティンの三省において、省(Tỉnh)、県(Huyện)、社(Xã)レベルの各人民委員会で環境問題の担当者あるいは社主席(Chủ tịch Xã、日本の村長に当たる)を表敬訪問、域内の環境について聞き取りを行ったあと、現場を見学させてもらった。ただしヴィンタン火力、ブンアン火力の地元の人民委員会については、コロナ禍を理由に訪問を拒否されている。

4. 本報告書の構成

第I章ではニントゥアン省の先住チャム人に太陽光、風力発電が与える環境影響について概説する。続く第II章でヴィンタン、ブンアンの両石炭火力について、訪問がかなわないなか知りえた範囲のことを報告する。第III省で撤回になった原発計画への住民の評価について述べたあと、第IV章でフォルモサ事件の概要とその後の市民運動について述べる。そして「おわりに」で結論をまとめたい。

I. ニントゥアン省のチャム人と再生可能エネルギー

1. 省内の再エネ開発の現状

ニントゥアン省は格言で「ファンのように風が吹き、ランのように陽が照る」¹と謡われるように、年間を通して風が吹き、陽がよく照る。

調査で入手した資料、ニントゥアン省報告書第 115 号 2021 年 4 月 2 日付によると、2020 年までに 25 カ所で計 1,508 MW 分の風力発電が開発され稼働している。そのほかに 9 カ所の計画が申請中である。そして、2030 年までに 1,429 MW 分の風力発電が新たに稼働する計画となっている。

また同報告書によると、太陽光発電所は 2020 年までに 63 カ所、計 4,527 MW が稼働しており、今後はさらに 79 か所で計 9,448 MW を開発すると目標を定めている。

さらに今後は洋上風力も計画されている。2025 年までに 1,220 MW 規模を 4 カ所で、2030 年までに 3,160 MW 分を追加して計 11 カ所で発電する計画である。

これらの紙上の数字は、実際に現場を回ってみると具体的に目に入る。筆者が最後にニントゥアンを訪れたのはコロナ前の 2019 年 3 月であったが、3 年ぶりに来てみるとこれが同じ地域かと思えうほどに内陸には風車が所狭しと立ち並び、海岸や山沿いの乾燥地はびっしりと太陽光パネルに覆われていた。海岸の砂丘にも、山沿いのため池の水の上にも設置されているほか、放牧地や野菜栽培と共有する高床の太陽光もあった。



写真 2：チャム人の村と風車



写真 3：太陽光パネルの下で薬草を栽培

(TT An 撮影)

政府の投資推進策を受けて、主としてベトナムの民間企業が陸上風力と太陽光発電に投資している状況が見てとれた。また洋上風力についても、立地の策定を進めるとともに現在投資を呼び込んでいるという。

2. 先住チャム人への影響

原子力や石炭火力に比して環境影響が少ないとはいえ、これだけ急激に風車やパネルが増えると住民への影響が心配になる。しかもこれらはなるべく投資額を抑えるために、地価のより安い乾燥地を選んで建てられる。ほとんどが内陸に立地するチャム人の村落が狙われるのである。

省内トゥアンバック県スアンハイ社アンニョン村在住でチャム人共同研究者のティンファン教授によると、同村周辺にも風車が林立するが、村のチャム人は土地を手放して多額の補償金を手に入れた。もともと乾燥した土地なので農地としての価値は低い。そこへ生まれて初めての大金を一度に手にして、皆大喜びで家を新築する。しかし牛の放牧地は減り、より遠くなり、結局農業が衰退、次世代は町へ勤務に出ることになるという。

¹ 「ファン」は「強い」の意、「ラン」は「炒る」の意で、合わせた「ファンラン」はニントゥアン省の省都の名

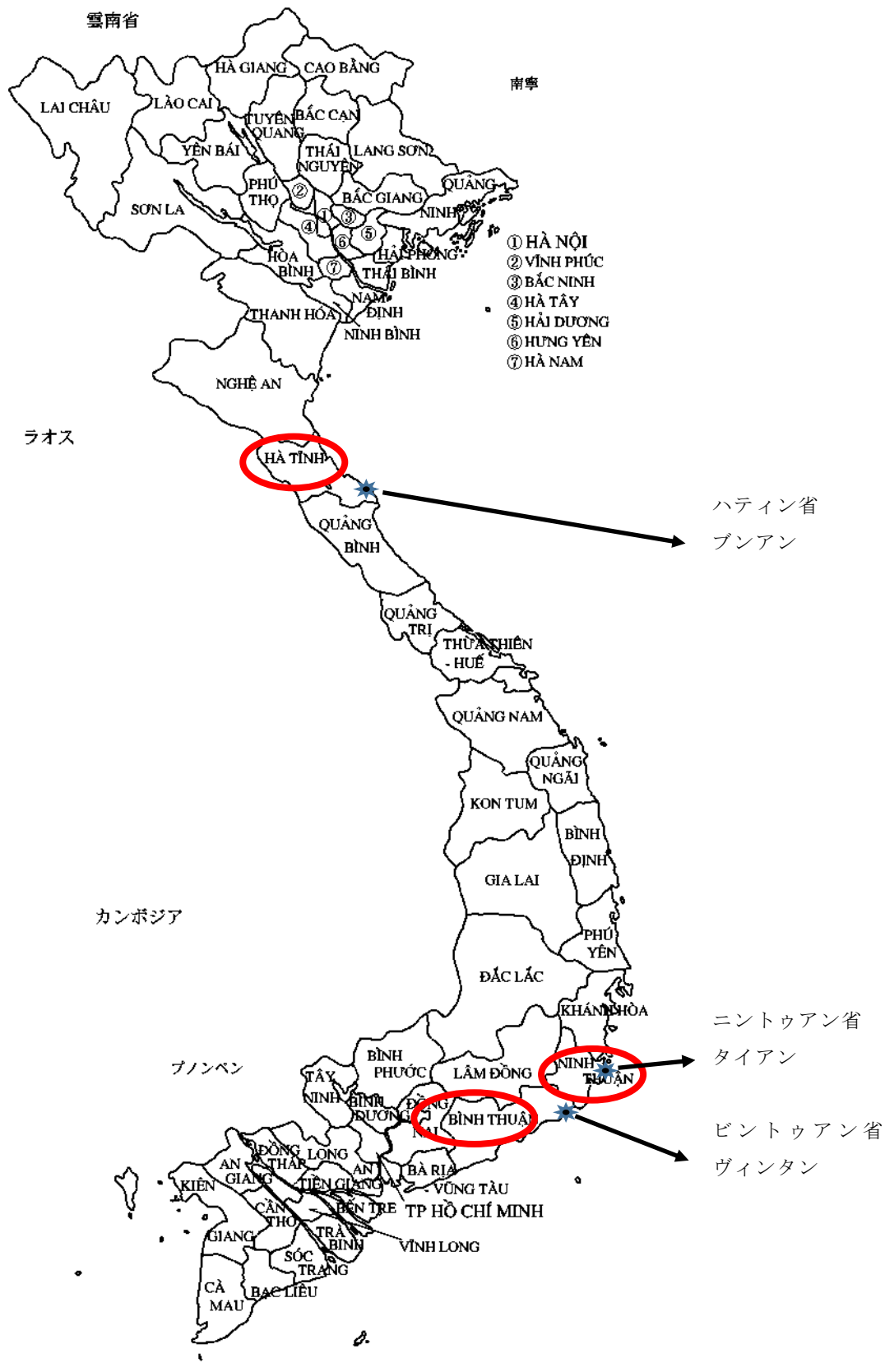


図1：ベトナム全国地図と訪問先

出典：日本ベトナム交流促進センターHP をもとに筆者作成

チャム人のバラモン教寺院、ポーロメで出会ったチャム人農民女性ふたりは、太陽光発電のために農地を手放したが、補償金をもらったのでうれしいと語っていた（写真4参照）。

奥地へ入る大型の工事車両が、田舎道を走って道路が傷むので住民から苦情が出ているとの情報もある。そのためタクシーは寺院へ行く際に、住民に妨害されない経路を選んでいった。

健康被害についてはまだ出ていないという回答が、各人民委員会で聞き取れた。1カ所だけ、トゥアンナム県の人民委員会では、担当者が席を外した際に、同席の女性係官から「風車から3km離れた住民が、夜間の騒音で苦情を言っている」との発言があった。

また風車の林立するアンニョン村では、以前多くいた田んぼの鷺を始めとする鳥類が激減、バードストライクの影響ではないかとティンファン教授は述べる。

内陸の村落を回ると、そこそこで放牧牛の行列に道路を阻まれる。その牛たちがどれも痩せているように見えた。放牧地が遠くなり、草が減ったことが影響しているかと思われる。



←写真4：「うれしい」と語ったチャム人女性（真ん中のふたり）とチャム寺院

↑写真5：放牧の牛と風車（TTAn撮影）

ニンフオック県フオックフウ社のバゾン池では、国有の池を業者に貸し出して水面で太陽光発電が行われている。以前は、村の共有池の機能を果たしていたところ、業者が周囲を柵で区切ってしまったため、放牧牛が水飲み場に入れなくなった。農民からの苦情で、柵の設計を改変し、自由に水飲み場が使えるように配慮したと地元人民委員会担当者の説明があった。

以上のように、個別に問題点は挙げられるものの、一大反対運動のようなものは存在せず、現在のところチャム人住民は概ね満足してこれらの再エネ施設を受け入れているようである。

3. 省資源環境局の心配

省や県の資源環境局担当者に聞き取ったところ、やはり住民の生活への環境影響はないとの返事であった。それに対して、最も彼らが口を揃えて心配を表明しているのが、太陽光パネルの処分問題である。現在多量に使用されている太陽光パネルは主として中国製で、一度に大量に使われ始めたものが20～25年後、同時に寿命を迎える。

すでに新品の時にも不良品が混じり、廃棄されている。悪天候等の影響で使用中に破損して廃棄されるものもある。これらは少量なので敷地内に放置してあるが、寿命を迎えたときの廃棄量は省内で数万枚単位にのぼると考えられ、今から担当者が頭を悩ませている状況である。逆に日本ではどうしているのか教えてほしいと尋ねられてしまった。

ひたすら電源を得るための発電所を供与するのではなく、こういう技術面での協力が日本か

らの支援として望ましいのではないかと考える。

4. ニントゥアン省のチャム人と開発

これまでニントゥアンにベトナム初の原発立地が決まっていた時期、これはわざわざ多数民族キン人が自分たちの思い入れの少ない、もと外国だった土地を狙ったのではないかと筆者は考えていた。ニントゥアンはもとパンドゥランガと呼ばれ、チャム人の立てたチャンパ王国の最後の拠点である。19世紀半ばに王国は滅びた。

しかしこれは逆かもしれない。多数民族キン人があまり住みたいと思わない、耕してもあまりコメの取れない乾燥地の同省には多く住まず、そのためチャム人が居住する空間が残ったのではないか。そして現在も、他省に比べて産業が発達せず貧困であるために、ここを開発しようと中央政府が原発立地を決めたのではないか。

今回調査した風力と太陽光は、そのニントゥアン省でチャム人が集中して住む村ばかりが狙われて開発されているように見える。これも始めは弱者を狙ったのではと考えた。しかし調査するうちに、民間企業の投資であるからには、なるべく安い土地を入手しようとした結果、もっともやせた乾燥地で放牧を営むチャム人の土地が再エネ投資に最も適していると自然にわかったのであろう。

現状では健康被害等があまり聞かれないが、日本では決して見られないような短期間の集中的開発の状況を見ても、今後も影響を注視する必要があると考える。

II. 石炭火力発電所と住民

1. ベトナムの石炭火力

ベトナムでは2020年のデータによると、電力の50%が石炭火力で賄われている（海外電力事情調査会）。フランス植民地時代に開発された北部ホンゲイなどで石炭を産出してきた歴史がある。しかし現在は品質の問題から、石炭はオーストラリアやインドネシアからの輸入に頼る。

2022年4月に発表された「2021～2030年国家電力開発計画及び2045年までのビジョン」では世界的な二酸化炭素排出削減の動きを受け、2030年に石炭火力の比率を25.7%、2045年には9.6%に削減するという（VIETJO, 2022b）。また同計画では建設中の石炭火力発電所は事業を継続し、新たな発電所は設けない（同掲書）となっているが、その「建設中」に滑り込みで間に合った発電所のうちの一カ所が、日本がJBICを通じて資金を投じて支援し、三菱商事が手掛けるブンアン No.2 である。



写真 6：ヴィンタン No.4 と No.4 拡張



写真 7：ブンアン No.1。No.2 はこの隣に建つ

(TTAn 撮影)

また2021年2月にはその三菱商事が、ブンアン No.2 と同じく投資を予定していたヴィンタ

ン No.3 から撤退することを発表した。ヴィンタンとブンアンで日本の関わりという面では明暗が分かれたが、本章では住民への影響という視点から両立地地域の問題について述べる。

2. ヴィンタン

ヴィンタン（日本では「ビンタン」と表記される場合があるが、本稿ではより元の発音に近い「ヴィンタン」の名称を使用する）は、本調査で訪問したビントゥアン省東部の海岸に位置し、ニントゥアン省との省境からもわずか 20 km 程度と近い。

2000 年代よりここに石炭火力発電所建設の計画が進み、ヴィンタン No.1 から No.4 までの発電所のうち、まず No.2 (1,245 MW) の建設が 2010 年に始まった (Global Energy Monitor)。資金の出所も建設工事も中国である。そして 2014 年から稼働し、現在も発電中である。そしてこれが 2015 年に大公害問題を引き起こすことになる。

同年 4 月、発電所からの大気汚染被害に怒った住民が国道 1 号線を 30 時間に渡って閉鎖、大混乱となった。公害の原因は発電所から出る石炭灰がトラックで運搬中あるいは近隣の石炭灰ヤードに積まれた後、風で舞い上がり大気汚染を引き起こすというものであった。

今回の調査で省人民委員会の環境局長から聴き取ったところ、その後ヴィンタン No.1 (1,200MW)、No.4 (1,200 MW)、No.4 拡張 (600 MW) が追加で建設されて稼働中であるが (写真 6 参照)、公害は出ておらず住民の心理は落ち着いているという。No.2 および No.4 の灰は工場の北、2 km の山側に 36 ha ほどのヤードが用意されていて、水を撒いたりカバーを掛けたりして離散を防いでいる。対して No.1 のヤードはすでに 90 %が満杯になり、今後どうするのか検討が必要との由であった。

なお現在、灰のうち 60 %をセメント材料としてホーチミン市方面まで運搬して再利用し、残り 40%だけが捨てられている。

住民からのごく限られた聴き取りでは、20 km 以上離れたニントゥアン省でも、夕食にご飯を食べようとしたら飛んできた灰の粒で飯が黒くなったという話、発電所で働く家族が呼吸器系の病気で若くして亡くなった話など、否定的な見解がいくつか見られた。

中国資本で始まり、建設時も中国から大挙して業者や労働者が都会から離れた小村に押し寄せた。単なる公害だけではなく、文化摩擦の側面もある。2018 年 6 月には、中国資本の進出に反対してベトナム全国で大規模な市民運動が起こったが、なかでもヴィンタンに近いファンリーの町では人々が人民委員会の建物に焼き討ちをするなど、沖縄の「コザ事件」を想起させるような騒ぎとなった。ヴィンタン火力での不満が輪をかけたものと思われる。

日本との関係でいうと、ヴィンタン No.4 および No.4 拡張に三菱商事が建設工事を受注しているほか、JBIC の融資も入っている。タービンと発電機は東芝製である。省人民委員会環境局長によると、「日本製なので、(中国製と違って) 住民は信頼している」と、日本人研究者相手のリップサービスがあったが、環境配慮には日本国内より緩い基準を使用しており、住民の健康被害が心配である。灰による大気汚染以外には、海洋汚染による漁業被害、騒音被害等も挙げられており、今後も注意する必要がある。

前述のように 2021 年 2 月、三菱商事がヴィンタン No.3 からの撤退を表明した。これでヴィンタンは既存の No.1, No.2, No.4 と No.4 拡張だけが発電を続けることになると考えられる。

3. ブンアン

ブンアン (厳密には「ヴンアン」とすべきところ、読みやすさを考えて「ブンアン」表記を使用する。) はベトナム中部ハティン省の海岸に位置し、すでに国内投資で建てられたブンアン No.1 (1200 MW) が 2014 年より稼働している (写真 7 参照)。

周辺は農漁村が点在し、少数派のカトリック教徒が多い。わずか 10 km 離れた場所に、2016

年春、一大海洋汚染災害を引き起こした台湾系の製鉄所、フォルモサ・ハティン・スティール社の工場が立地している。

ブンアン No.1 に隣接する形で、ブンアン No.2 の建設が 2020 年に始まっている。世界的な二酸化炭素排出削減の動きのなか、ベトナム政府が新規に建設をしないと宣言する石炭火力発電所の最後の一基になるかもしれない。

英国系銀行は融資を撤回、三菱商事は前項のヴィンタン No.3 への投資は撤回したが、ブンアン No.2 については日越国家プロジェクトであることを理由に続行、そればかりか JBIC からの協調融資も決まっている。

ハティン省の海岸は北から南まで、海水浴場になっている砂浜や磯、そして川や岬が入り組んでいて、工場が集まっているのはほぼこのブンアンとフォルモサの一带だけである。逆に、何とかして工場を誘致したくて、フォルモサに土地を提供したのではないか。一軒の工場という想像で現地に行ってみると、一工業団地全体を一社に提供したのかと思われるほど、国道沿いの正門から海岸まで、果てしない敷地が広がっていた。

ブンアンでは、火力発電所と小規模な港湾以外に特に目を惹く工場もなく、少し岬の先へ回ると海岸に生け簀を備えた生鮮魚介料理店が十数戸、ずらっと軒を連ねていた。フォルモサ事件では廃業に追い込まれたことと想像できるが、よく復活している。

13 km 離れた内陸の農村では、以前は工場方面から黒い煤煙が飛んできたし、雨水にも混じていたとの証言があった。敷地内に自前の石炭火力を備えるフォルモサ製鉄所かブンアン No.1 か、どちらかからの公害であろう。また同様の距離にある海岸のヌオックナム生産者は、フォルモサ事件の後、2 年間は製品が売れなかったと言う。

フォルモサから国道を南へ走ると、工場のため移転になった真新しい村落がある。もとは海岸リゾートだったが、施設を壊して新たな住居を建てた。破壊したリゾート施設が廃墟になっているのと、真新しい住宅がそぐわない。サイゴン大聖堂ほどの大きさの立派な新築教会もあった。住宅だけでなく教会も移転している。

人民委員会への訪問がコロナを理由に拒否されたため詳細の聴き取りはできなかったが、現地に行ってみることでフォルモサ事件の悲惨さを五感で体験することができた。なお、調査中に宿泊したホテルはブンアン近くの国道沿いにあり、周囲から浮き出たような高層ビルで、客室からはフォルモサが遠望できた。目を剥いたような立派な造りだったが折からのコロナ感染爆発中で観光客も皆無のなか、日本人や西洋人の技術者らしき滞在客の姿が見られた。

ここにさらなる石炭火力を建てて何になるのだろうか。電力消費地は遥か彼方のハノイである。送電のロスも大きいし、地元には太陽光発電所もできていた。大公害で痛めつけられた地域に、さらなる公害源は不要だと感じる。

4. 石炭火力発電所の問題点

ブンアン No.2 以外にも、日本企業はベトナム国内でヴァンフォン（カインホア省）、ギソン（タインホア省）といった石炭火力へ投資している。二酸化炭素排出や地球温暖化について論じることは別稿に譲り、それよりも住民に直接的に作用する環境汚染に着目したい。

ヴィンタン No.2 やフォルモサ製鉄所の例に見るように、これらの石炭火力建設地はすでに過去の汚染で環境が痛めつけられている。中国や台湾の工場に比べて、環境基準は厳しく品質もよいとしても、すでに破壊された環境にさらに負荷をかけることは明白である。

また、石炭は海外から輸入され、発電した後に出る石炭灰の再利用は一部に留まる。立地地元は人口密集地ではないので、電力はホーチミン市やハノイに送られて消費される。地産地消のエネルギーではない。

すでにベトナム政府が今後は新設しないと宣言している以上、たとえ建設中であっても石炭火力を見直す度量が、日本に求められているのではないかと考える。それが最も、日本がベトナムの人々から感謝される方法ではないか。

Ⅲ. 原発計画のその後

1. 概要

2009年、ベトナムは国会で同国初の原発建設を決議した。翌年、立地はニントゥアン省2か所に決定、第一原発をロシアに第二原発を日本に発注することとなる。3.11の福島第一原発事故を経た後も民主党政権下で原発輸出計画は続行され、事故の余韻が残る2011年12月にはベトナムと原子力協定を締結、建設準備が進む。

しかし2014年ごろから進展の遅れが目立つようになり、着工予定がずれ込み始める。そして2016年11月、ベトナム国会が再び決議を行い、原発計画は撤回された。日本に対しては、日本の原発の技術的問題で撤回したのではなく、ベトナム側の財政問題である旨が強調された。

日本の二基が建設予定だったのは、省都ファンランから20km北東に位置する人口2,000人の農漁村、タイアン村であった。村全体を移転させる予定だったが、それが実施されないまま撤回となった。先行するロシアからの二基は、ファンランの南20kmの漁村に決まっていて、撤回時にはすでに住民移転、整地、インフラ整備が進んでいた。

2. 再燃

このように一旦は白紙撤回とされた原発計画だが、今回の調査先のうちニントゥアン省ニンハイ県人民委員会の環境担当者からは、「原発計画はあくまで一時中止であって、完全撤回ではない」との発言があった。

実際、2020年7月には計画再開についての議論が報道され、ロシアの二基が進むのではとの懸念が上がった (Tuoi tre online 2020)。結局そのまま沈静化したが、最近では2022年3月、第8期電力計画草案に原発を盛り込むとの商工省の方針が示されたが (VIETJO 2022a)、結局党中央が同意しなかったと見られ、その後発表された計画から「原発」の文言は消えた (VIETJO 2022b, 2022c)。

ロシアの原発用地はすでに住民移転が完了して道路や送電線のインフラも整備され、一時取り沙汰されたリゾート開発もなされず、エビの養殖池や太陽光パネル、風車などが並んでいる (写真8参照)。いつでも原発計画が再開できそうな状態が残っているため、今後も観察を続ける必要があるだろう。



写真8：ニントゥアン第一原発予定地
(Tuoi tre online 2020)



写真9：タイアン村のブドウ園
(TTAn 撮影)

3. ニントゥアン省内の人民委員会で

調査ではニントゥアン省内で、省レベル1ヶ所、県レベル3ヶ所、計4ヶ所で地元の環境問題担当者から聴き取りを行った。「持続可能な地域開発—エネルギーと環境—」という題目での訪問であったため、主として省内、県内の再生可能エネルギーについて質問を投げて非常に丁寧な対応を受けた。

そして話が進むうちに、どの担当者も問わず語りに過去にあった計画として原発に言及していた。表2にその内容をまとめる。

表2：省内人民委員会における原発についての発言内容

発言者の所属先	内 容
ニントゥアン省	省内には一時原発計画があったが、投資しなくてよかった。太陽光や風力があるので必要ない。
同省トゥアンナム県	県内にロシアの第一原発が建つ予定だったがキャンセルになった。なくてよかった。代わりに太陽光発電を進めている。
同省ニンフオック県	隣県のロシアの原発については、チャム人も含め8割以上の住民が建設に賛成、残り的人々が安全性を心配していた。立地場所は砂丘や岬の風景が美しく、原発よりも観光開発したほうがよい。建設工事を見込んでホテル開設を予定していたような業者は残念がっていると思う。
同省ニンハイ県	県内の日本の第二原発が中止になったことで、住民は皆喜んでいて、放射能への恐れと地震など天災への不安、そして計画が伸び伸びになっている間、土地取引や新築工事等すべて禁止され経済活動ができず不満だった。

出典：聴き取りをもとに筆者作成

表2から分かるように、本来国の政策を実施する立場の地元人民委員会内で、たとえ資源環境担当とはいえ全員がもれなく計画中止に賛同していたことは注目に値する。特にニンハイ県では30歳前後とみられる若い担当者が対応、住民のひとりとしての個人的意見を尋ねたところ逡巡しながらも、「計画が止まってよかったと思います、子育て中なので。」という発言があったのが印象的であった。

後に見る住民からの聴き取りで、「私たち住民だけでなく、県や省の人民委員会の役人たちまで皆、計画中止に大喜びしている」という証言があったが、それを裏付けるような聴き取りであった。

4. タイアン村はいま

タイアン村はニントゥアン省ニンハイ県ニンハイ社にあり、人口2000人の農漁村である。2009年に日本のニントゥアン第二原発の立地が決まり、全村を1km離れた場所に移転させ建設する予定であった。省都ファンランから村に通じる道路は格段に整備が進んだが、その後の計画は延期に次ぐ延期で、10年間ほど住民は宙ぶらりんの状態に留め置かれた。見切りをつけてさっさと別の町へ移住してしまった人もいるという。

今回3年ぶりに訪問してみると、村の特産品のブドウが村内各所で栽培され、以前よりも観光ブドウ園が増えた。コロナ禍のなか国内観光客が次々と訪れ、ブドウ狩りを楽しむ様子が観察できた。

経営者(30代男性)に話を聞くと、原発で土地を接収されなくて済んだ、原発はないほうが安全でよい、おかげで観光開発ができると、計画撤回を大歓迎していた。周囲の村人も皆、大喜びしているとの由であった。

単に果樹園を無料で案内して客が取ったブドウを売るだけでなく、カフェや土産物店も併設

し干しブドウやワインなどの地元の加工品も飛ぶように売れていた。タイアン・ブランドの商品が原発に代わって地域おこしに活躍している様子が見て取れた。

村の海岸に出て、漁港近くのカフェ経営者（50代男性）に話を聞いてみた。村中で原発がなくなったことを喜んでいる、何度も説明会が開かれよいことばかり言われていたが、フクシマ事故のことを聞いて危険だと思っていた、原発で雇用が生まれるとも言われたが、それなら今の観光産業のほうがよい、移転先も考えていなかった、とにかくなくなってうれしい、との由であった。

傍らの義母（81歳）は、もし原発ができていたら悲しくてこんなに長生きしていなかっただろうとの感想を述べていた。

計画進行中の10年間は家の普請や新增築、道路舗装等が一切できず村民は大変不満だったが、今は村内に新增築したような真新しい家が見られる。すべて計画中止後にやっと工事ができたとのことである。

できなかった原発が、その計画だけで住民に大きな迷惑をかけていたことが浮かび上がる訪問であった。

IV. フォルモサ事件と市民運動

1. 事件の概要

フォルモサ事件とは、2016年4月、中部ハティン省ブンアン工業区にある台湾資本のフォルモサ・ハティン製鉄工場（Formosa Hatinh Steel, 以下FHSと表記する）から有毒な廃液が海に流出し、海岸線200kmに渡って魚の死骸が浮かんできたという、ベトナム始まって以来最悪の環境災害である。

事件の3か月後、2016年6月末になって初めてFHS社は責任を認めて謝罪、会社がベトナム政府に賠償金5億米ドルを支払うことで事件は決着した。しかし賠償金はそもそも金額が少ない上に、生活に困って漁船を売り払ったような住民ら全員には行き渡らず、大きな抗議運動が起こっている。

ベトナム政府発表によると、事件の被害を受けた住民はベトナム中部四省（ハティン、クアンビン、クアンチ、トゥアティエンフエの各省）にまたがる22県の50万人とされている（BBC, 2018）。

なおFHS社は名前からも台湾企業と一目で分かるが、日本からJFEスチール社も5%、約270億円の資本参加をしている（日経 2018）。事件が起こったのはFHS社の工場試運転中のことであったが、その後2017年5月に工場は正式に稼働を開始し、現在に至っている。

2019年、住民は被害賠償を求めて台湾の裁判所に提訴、台北地方裁判所から「管轄外」として訴えを棄却された（巢内 2019）。

2. カトリック

ハティン省キーアイン県のFHS社周辺は、ベトナム人カトリック教徒が集住する地域である。付近を車で走ると、地方の農漁村には不似合いなくらいの立派な教会が、集落ごとにそびえているのが目を惹く。工場用地を提供するため、複数のカトリックの村がブルドーザーで破壊され、住民は移転を余儀なくされている。

移転の強制、補償への不満、そこへ事件による被害、そして被害補償の不備と、重なる不満を住民たちはカトリック教会を中心にまとめ、神父への陳情という形で進めてきた。教区司祭からやがて話は司教区にまで及び、やがて北隣のゲアン省の省都、ヴィン市のグエン・タイ・ホップ司教（写真11）が運動に乗り出すことになる。



写真 10：ブンアン近くの教会、日曜朝
(TTAn 撮影)



写真 11：グエンタイホップ元司教（右）
(Tho Mai 撮影)

カトリック教徒はベトナムの総人口のなかで 1 割に満たない少数派であるとともに、植民地時代に西欧から布教を受けて広がった影響もあり、社会主義国ベトナムのなかでは思想的に強い監視下に置かれる存在である。いわばそういう弱者の住む地域を狙って大規模な工場を誘致したともとれて、ニントゥアン省のチャム人集住地域に原子力計画を立てたのと同様の構図が垣間見える。

3. グローバル市民社会の後押し

今回の調査で、ホップ神父から聴き取りを行った。神父はヴィン出身の 77 歳、事件のあった 2016 年から 2022 年までヴィン司教として、ゲアン省とハティン省をカバーしていた。最近引退した。

台湾での訴訟が門前払いになった後、神父は米国、カナダ、欧州各国を回り協力者を募っている。越僑ではない各国の弁護士からも支援を得て、現在は米国で提訴の準備中である。なお台湾側でも台湾の市民とともにベトナム人神父が活躍している。

ベトナム政府に陳情しても、被害のあった海岸を「英雄的な民族の海岸」として「海が自然に水質を回復した、さすがはわがベトナムの海」と讃えるばかりで水質検査をしてくれない。市民の側で水を採取しても、海外に持ち出せないので検査ができない。しかし現在も、魚の死骸が上がり続けている。

若者は漁業が成り立たないので地方を出て、海外に出稼ぎに行っている。英国で不法入国のベトナム人を大勢載せたトラック内で大量死事件があったが、フォルモサ地元の若者も多く混じっていた。また日本に来る技能実習生にも、ハティン省出身者が多いことは筆者も気づいている。

日本の市民に伝えたいことは、と尋ねてみたところ、日本からもこのグローバルな市民運動に参加してほしいとの言があった。FHS 社に日本資本が入っていたのなら、なおさらのことである。ただベトナムでは台湾資本のみと思われていて、日本資本の参加が知られていない。台湾での訴訟を推進した台湾の市民社会に見習うべきであろう。

また、日本から台湾に呼び掛けて、もし台湾が中国と異なり自由で民主的で人権を尊重するというなら、この事件にもちゃんと対応をするよう要求してほしいとの言もあった。

事件の被害者のなかには、地元でデモをして収監されている人もいる。神父は政府に対して、

「身代わりに私が収監されても構わないので、彼らを釈放せよ」と手紙を書いたそうだ。返事はない。まるでアウシュヴィッツで身代わりに処刑されたコルベ神父のような、捨て身の運動が国境を越えて支援者を集めている。

日曜日の教会での説教そのままに、ゆっくりとはっきりとした口調の証言を聴いた 30 分間であった。

おわりに

本稿を執筆中の 2022 年 4 月 28 日、新聞にベトナムで電力不足の懸念があるという旨の記事が出た（日経 2022）。ロシアのウクライナ侵攻に伴う国際的な石炭価格の上昇が影響しているという。そして、コロナ禍による経済活動の停滞にもかかわらず、ベトナムの電力消費量は 2021 年で前年より約 4% 増えている（同掲書）。

しかし本稿第 1 章で聴き取ったニントゥアン省各人民委員会の環境問題担当者は、「これだけ太陽光と風力に投資をして多くの発電所が稼働しているのに、出力調整がかかって発電量の一部分しか売電できないでいる」と証言していた。送電線の容量不足がたたっているという。一般家庭で家の屋上に設置する太陽光パネルからも、新たな売電は受け付けられていない。

送電線を石炭火力優先で使っていないか。この状況は、例えば九州電力管内で、原発の電気を優先して太陽光や風力を制限している状況にそっくりだ。

ビントゥアン省の奥地で見学した水力発電所では、太陽光が発電できない夜間にだけ水を落としてタービンを回し、発電するという方式が取られていた。太陽光を優先しているのである。

日本からベトナムに協調融資を行うなら、ブンアン No.2 やヴァンフォンではなく送電線網の整備を支援してはどうか。あるいは、ニントゥアン省の各県で担当者が頭を抱え込んでいた問題に応じて、太陽光パネルの再利用あるいは処分方法について技術協力を提供してはどうだろうか。

今回の調査で回った各地域では、大気汚染公害を出したのは「中国」の石炭火力であり、海洋汚染公害は「台湾」の製鉄所であった。それぞれ出所のレッテルが貼られて、「だから中国製は・・・」「だから台湾製は・・・」と不評になっていたが、日本製はどこでも大変に評判が高かった。それはこれまでベトナムで実績のある高品質のバイクであったり、カメラであったり、さまざまな「日本製」が残してきた功績であろう。

第 4 章の聴き取りを行ったホップ元司教は、「フォルモサの近くに日本が石炭火力を建てるそうだが、日本製なら安心だろう」と発言していた。そしてフォルモサに日本資本が参加していることは今回が初耳だったそうだ。

同様にヴィンタン石炭火力は、大公害を出した中国製ばかりが目立って、後から参加する日本の作った部分は「安心」となるのだろう。

しかし、どんなに優秀な火力発電所であっても、ないよりはあったほうが公害を出す。そして廃棄処理に困る太陽光パネルであっても、太陽光そのものはベトナムに降り注ぐので、世界のどこかで戦争があってもあまり影響は出ない。風力に至っては、ニントゥアンの通常の気候では、およそ不足することは考えにくい。

やれ戦争だ、やれ電力不足だと騒ぐ前に、今ある資源が十分に生かされているのか、無駄がある場合はそれをどうしたら無くせるのか、そしてなるべく外的要因に左右されない方法で、しかも地元住民の生活環境を悪化させないで電力を得ていく方法を考えていくべきであろう。それはベトナムに限らず、私たちが暮らす日本でも同じことである。

そして投資先で政権を持つ多数派が少数の弱者に公害を出す迷惑施設を押し付ける構図に、

先方の国内問題だからと眼をつむって加担することは、これまで築き上げられてきた日本ブランドへの信用を失うことになりかねない。国民の税金を使った ODA 資金はもちろんのこと、民間企業においても地元住民への環境影響を十分に考慮した支援や投資が求められる。

謝 辞

フィールド調査一切を取り仕切ってくださった共同研究者チャン・ディン・ラム氏（ベトナム国家大学ホーチミン市人文社会科学大学教授）およびタイン・ファン教授（同大学）、同じく共同研究者でコロナ禍のため惜しくもベトナム渡航がかなわず、研究発表の場を主催して下さった木口由香氏（メコン・ウォッチ）、報告書に貴重なコメントを下さった遠藤聡子氏（同団体）に心よりお礼申し上げます。

本研究は特定非営利活動法人「非営利・協同総合研究所いのちとくらし 2019 年度研究助成」、および公益財団法人「平和中島財団 2021 年アジア地域重点学術研究助成」をもとに実施した。ここに記して貴重な支援にお礼申し上げます。

参考・引用文献

- 朝日新聞 DIGITAL (2021) 「成長か環境か、悩むベトナム 電力支援、問われる日本」5月9日付、
<https://digital.asahi.com/articles/ASP5800KVP42ULFA02L.html> (2022/04/24)
- BBC News Tiếng Việt (2018) *Formosa: Đã đến bù thỏa đáng?* 17/05,
<https://www.bbc.com/vietnamese/vietnam-44149952> (29/04/2022)
- Green Trees, *Toàn Cảnh – Thảm họa môi trường Biển Việt Nam* - (出版年、社名不詳)
- Hoàng Cơ Định (2017) *Formosa – Thảm họa của dân tộc Việt Nam* - (出版社名不詳)
- 海外電力事情調査会「ベトナム」<https://www.jepic.or.jp/data/asia06vtnm.html> (2022/04/21)
- 木村聡 (2017) 「ベトナム最悪の海洋汚染、意外な『その後』」東洋経済オンライン、7月1日付、
<https://toyokeizai.net/articles/-/178075> (2022/04/29)
- 栗原浩英 (2020) 「ベトナムが直面する環境問題をめぐって」豊田知世ほか編著『現代アジアと環境問題』花伝社、第5章、pp.128-146
- 日本経済新聞 (2018) 「ベトナム製鉄、能力2倍 JFE系出資 第2高炉、今夏稼働」1月22日付、p.5 企業
- 日本経済新聞 (2022) 「ベトナム、電力不足の懸念 石炭高騰、代替ままならず」4月28日付、p.10 国際アジア Biz
- 日本ベトナム交流促進センターHP, https://www.jpvn.org/area/prov_name.html (2022/04/29)
- 巢内尚子 (2019) 「声を上げたベトナムの漁民たちと連携する市民社会：海洋汚染めぐり 7875 人が台湾・日本の企業を提訴」<https://news.yahoo.co.jp/byline/sunainaoko/20191030-00148927> (2022/04/29)
- Tuổi trẻ online (2020), *Khởi động lại điện hạt nhân?* 17/07,
<https://tuoitre.vn/khoi-dong-lai-dien-hat-nhan-20200717080110914.htm>
(25/07/2020)
- Ủy ban Nhân dân Tỉnh Ninh Thuận (2021), *Báo cáo : Tình hình phát triển năng lượng tái tạo trên địa bàn tỉnh*, 02/04, Số 115/BC-UBND
- VIETJO (2022a) 「商工省、第8期電力計画に小規模原発の開発を盛り込む方針」3月15日付、
<https://www.viet-jo.com/news/economy/220315185120.html> (2022/04/24)
- VIETJO (2022b) 「第8期電力計画、原子力発電開発は盛り込まず 首相が結論」4月4日付、

- <https://www.viet-jo.com/news/economy/220420133434.html> (2022/05/05)
- VIETJO (2022c) 「第 8 期電力計画、石炭火力削減し再生可能エネ増加へ」 4 月 20 日付、
<https://www.viet-jo.com/news/economy/220420133434.html> (2022/04/21)
- Vietnam News (2022), *Ninh Thuan all charged up over renewable potential*, 10/04
<https://vietnamnews.vn/environment/1172025/ninh-thuan-all-charged-up-over-renewable-potential.html>
(15/04/2022)
- Vietnam + (2022) *Ninh Thuan strives to become renewable energy hub*, 13/02
<https://en.vietnamplus.vn/ninh-thuan-strives-to-become-renewable-energy-hub/221844.vnp> (15/04/2022)
- 吉井美知子 (2016a) 「日本の原発は輸出先でどのように見られているのかーベトナム、ニントゥアン省および周辺出身者への聴き取り調査よりー」 沖縄大学人文学部紀要第 18 号、那覇、pp.11-24
- 吉井美知子 (2016b) 「日本の原発輸出とベトナムの先住民族への人権侵害」 東アジア共同体研究所 琉球・沖縄センター紀要第 2 号、那覇、pp.75-87
- Yoshii, Michiko. (2016c) *Indigenous Cham People and the Nuclear Power Plant Project in Vietnam*, Cahier d'études vietnamiennes, No.24, Université Paris Diderot Paris 7, pp.83-109
- Yoshii, Michiko (2018) *A Study on Indigenous People and NIMBY Facilities -The Case of the Cham people around Ninh Thuan Province, Vietnam -, Regional Studies*, Vol.22, Okinawa University Regional Studies Center, pp.111-130

以上