
〈調査報告〉

寧夏における開発と環境復元

—— 西部大開発問題の複眼的研究より ——

Development and environmental restoration in Ningxia

—— From our diversified research of Western Development ——

浅川 雅己

要旨：

本調査報告は、共同研究「西部大開発の複眼的研究の成果の一部である。以下では、西部大開発の一つの柱である環境復元プロジェクトの代表例といえる退耕換林・換草事業の課題と、大開発とは独立に、大開発以前から取り組まれている治砂造林事業の現況について報告し、両事業相互の影響について私見を述べる。

(キーワード：中華人民共和国，西部大開発，退耕換林，環境復元)

1. 調査の概要

西部大開発の最大の目的は、どこにあるのか。それは、西部が、沿海部に比べ開発が遅れ、所得水準や生活基盤の整備状況に関して沿海部との間で格差の広がりが見られることに対して、これを食い止め、格差の縮小を図ることにあるが、同時に開発に伴う環境破壊を抑えるだけでなく、むしろ積極的な環境復元を目指す新しい開発様式も模索されている。我々は、この点に強い関心を抱き、「環境破壊がもたらす被害の広がり方は、文化や生活様式といった社会構造によってどのような影響を受けるのか?」、「環境に配慮した開発、あるいは環境復元のための開発が、地域住民の生業権や生存権の保障や伝統的生活様式から近代的な生活様式への円滑な転換と両立する条件は何か?」という2つの主要課題を設定し共同研究を組織することにした。

08年度の共同研究参加者は、本学からは、佐々木洋、平澤亨輔、鏡味秋平、湯川郁子、浅川雅己、学外からは、中央民族大学教授の胡振華氏、中国人民大学副教授の胡霞氏であった。09年度は、胡振華氏に代わり、北京農学院人文社会科学系副教授の胡勇氏、北京農学院城鄉發展学院教授の李興稼氏、寧夏社会科学院經濟研究所所長の段慶林氏に加わって頂いた。

我々が選定した調査対象地は、寧夏回族自治区である。同自治区は、中国北西部、黄河中

流域にあって北は内蒙古自治区、西部から南部を経て南東部までは甘肅省に包み込まれるようにして接し、東部の北寄りの部分は、陝西省に接している。日本の中国地方と四国を合わせた程度の面積（約 66,400 km²）で省と同等の権限を持つとされる自治区の中では最も小さい。そこに、およそ 600 万人の人々が暮らしており、そのおよそ 3 分の 1 がイスラム教徒であるとされている。温帯半乾燥地域であり、年平均の降水量は 200～700 ミリ、月平均の気温は 1 月は、-17～-15°C、7 月は、17～24°C である。主要な産業は、農業・牧畜業で、石炭、石膏などの地下資源も豊富である。

現地調査は、08 年は、9 月 21 日から 24 日までの 4 日間、翌 09 年は、8 月 6 日から 10 日までの 5 日間であった。

08 年の調査では、翌年の本調査に備え、北方民族大学、寧夏社会科学院、寧夏大学等の地元の研究機関、研究者との研究交流と南部山区現地の視察とヒアリングを予定していた。

ところが、この年、現地の天候は、数年ぶりに雨の日が続き、南部山区では鉄砲水や土砂災害の危険もあるということで、現地調査は見合わせるようになった。そこで、もう一つの訪問目的であった寧夏現地の研究者との交流を通じて共同研究に参加や協力をお願いできる人脈の構築に努めることにした。また、この過程で同時に、寧夏社会科学院、寧夏大学に設立された島根大学・寧夏大学国際共同研究所の協力を得て基本的な情報の収集にあたる事ができた。

翌 09 年の調査では、何とか念願の現地調査をすることができたものの、わずか 5 日間で、自治区の林業庁退耕還林弁公室および治砂処、自治区水利庁水政処といった所管官庁でのヒアリング、靈武県白芨灘林場治砂造林プロジェクトの見学、南部山区の同心県退耕還林還草状況と生態移民状況の調査、同心県吳忠市および青銅峽市の末端における水管理と水利用権転換状況の調査を行ったが、調査対象が広範囲にわたった分、各調査項目の掘り下げは不十分に終わってしまったきらいがあることは否めない。

以下では、筆者自身の問題関心と、本共同研究での一応の役割分担に即して、主として靈武県白芨灘林場治砂造林プロジェクトに焦点を当てた考察を行いたい。

2. 寧夏における環境復元プロジェクトと西部大開発との関連

概観

既に述べたように西部大開発では、生態環境の保護・改善に高い関心が払われている¹。寧

¹『西部大開発』の重点任务として、①インフラ建設の加速、②生態環境保護の強化、③農業基盤の強化、④工業構造の調整、⑤特色ある観光業の発展、⑥科学技術・教育・文化・衛生事業の発展の 6 点が挙げられている。加藤 弘之『西部大開発』戦略の概要と残された課題』、財団法人国際金融情報センター『中国における体制改革と西部大開発』（平成 13 年 2 月）所収。

夏を対象とした具体的プロジェクトとしては、一般に(1)黄河中流域の天然保護林事業、(2)退耕換林・退耕換草、(3)過剰放牧地の放牧撤退（禁牧）、(4)黄河中流域の水汚染対策事業、の4つが挙げられる²が、これに加え、退耕の結果生じた余剰人口を他地域に移住させる生態移民も重要なプロジェクトである。特に寧夏の場合、黄土高原に属する自治区南部諸県（南部山区と呼ばれる）では、本来的に浸食を受けやすい土壌であるにもかかわらず傾斜地を利用した耕作を行わざるを得ず、そのことが深刻な表土流出、地力低下、砂漠化の進行をもたらしていると考えられた。そこで、そうした土地での耕作を放棄して森林・牧草地等に転換するとともに、従来そこで耕作していた農民を他地域に移住させる事業が立ち上げられたのである³。

寧夏における退耕換林の現状と課題

退耕換林・退耕換草の内容は、次のとおりである。耕地からの転換後は、牧草地、「経済林」（山あみず、山もも、くるみなど実のなる木の林）、または「生態林」（将来材木としても利用できるポプラなどの林）に変える。牧草地、「経済林」、「生態林」の造成については、国が種苗を供給する⁴とともに、造林費1ム⁵あたり50元補助する。退耕換林・換草実施農民への補償の条件等は、寧夏の場合、1ム⁵当たり年間100kgの食糧および現金20元を賠償するというものである。食糧と現金の補助は、牧草地については2年間、「経済林」については5年間、「生態林」については8年間継続する。その間、農家は牧草地や林の管理を担当する。補助期間終了後は、農家は、牧草や「経済林」でできた実を売ったり、「生態林」については木材として出荷したりして生計を立てるようにする⁶。

先行研究や現地での聞き取りで指摘された問題点には次のものがある⁷。

一つ目は、退耕還林の担い手である農民に対する補助金の支給期間である。経済林も生態林も期間内に生育するのは難しく、協力農民は5～8年では退耕林から収益を得られない。この問題については、退耕換林政策の提起直後から論争があったことが指摘されている。

² 大西康雄「中国西部大開発の評価と展望」『中国21』Vol.18, 2004年, 3月所収。

³ 胡震「中国北西部乾燥地域における農業開発に関する研究——寧夏回族自治区南部山地における灌漑・集落移転政策による土地利用変化の事例分析」。

⁴ 2002年12月26日発布の「退耕換林条例」では、行政による一括供給と農民による自主的購入とを県レベルで選択できるとされている（虎向「中国の退耕還林をめぐる国内論争の分析」林業経済研究52(2), 2006年7月）。

⁵ 1ムは、約666.7平方メートル。

⁶ 李石「西部開発関連の投資計画と資金問題」財団法人国際金融情報センター前掲書所収、「寧夏回族自治区の『退耕還林』プロジェクト」〈JST北京事務所快報〉File No.08-008, 2008年9月18日。

⁷ これら問題点の考察は、本共同研究の中間報告として行われた2009年12月の札幌学院大学経済学部研究会での報告と討論を基礎としている。特に、佐々木洋「フィールドとしての寧夏回族自治区—黄土高原の退耕還林（草）地域—」に多くを負っている。

生態林にしても、経済林にしても期間に違いはあれ、相当期間農民の所得は減少せざるを得ない。補償を含めても損失を感じるような場合は、政策への積極的協力は取り付けにくいだろう。そこで、中国国内の林業経営などの専門家の一部から、林間間作を一定の条件のもと認めるべきとの意見が出されていたのである⁸が、「当初は森林の育成を妨げるとの考えから禁止されていた」。その後、2007年より「マメ科など茎の低い植物」の間作が合法化されたが、依然として規制下に置かれている⁹。

二つ目、経済林の産物、杏子、棗などの市場の確保の問題である。第三の問題点とも関連する事柄であるが、仮に、域外の資本によって、生産物が未加工のまま域外に持ち出され、保存・加工・輸送・銘柄・格付けなどが域外で行われることになると、耕地減少によって発生する余剰労働力の貴重な受け皿のいくつかが失われることになる。域内での処理や消費者との産直の組織化などは、日本では農協や出荷組合が都市の商業資本と対抗しつつ進めてきた事柄でもある。

寧夏には、これまで特産品であるクコの製品化販売などで一定の実績があるが¹⁰、今後他地域との競合も強まる中、この優位をいかに維持するか、優位をどこまで農民に還元できるか、が課題となる。

3つ目は、農林、畜産およびそれらの関連の産業以外の産業による余剰労働力吸収の可能性の問題である。視察中目を引いたのは、車で移動中何か所か現れた建築中または完成直後の高層住宅群であった。これは、地元炭鉱資本が地元（県や自治区）と協力して建設している炭鉱労働者用の住居だという。また、石中高速道路、国道109号線高速道路などの高速道路の建設や延伸なども進められている。こうした大型プロジェクトは一時的な効果は大きいですが、その効果の持続性には疑問がないわけではない。

こうした事業の帰趨も退耕換林政策とそれに付随する生態移民政策の成否に大きな影響を及ぼすことが予想される。農林・畜産関連外産業特に大規模開発プロジェクトの動向には、今後も注視が必要である。

靈武県白芨灘林場治砂造林プロジェクト

以下では、靈武県の治砂造林プロジェクトについて紹介する。「治砂造林」自体は、西部大開発の提起に先立って70年代の後半から本格的に取り組まれてきた事業であり、本プロジェクト自体も西部大開発の一環としての事業という位置付けではない。内容的にみても退耕換

⁸ 虎向前掲論文。

⁹ 関良基「大衆動員型植林から内発型植林へ」『天地人』No.9, 2010年1月。

¹⁰ 陳育寧「寧夏における特色優位性農業の発展の特徴と活路について」2007年 島根大学・寧夏大学交流20周年記念国際シンポジウム（10月13～15日）基調講演。

林が耕作地を森林に戻す事業であるのに対し治砂造林の対象地は、乾燥と風化によって砂漠化し利用不可となった荒蕪地である。したがって、定着した林地の使用条件も退耕換林によって作られる「経済林」や「生態林」のそれとは違っている。しかしながら、我々は、このプロジェクトの実際的な効果と様々な経験が西部大開発に組み込まれた退耕換林などの環境プロジェクトに与える影響は大きいと考える。

今回紹介する治砂林プロジェクトは、靈武市白芨灘防砂林場による事業であり、その中心人物は、同林場の場長と白芨灘国家級自然保護区管理局局長を兼ねる王有徳氏である。現地は、内モンゴル自治区から、陝西省西部、寧夏にまたがる中国有数の広大さを持つ毛烏素沙漠の一部である。

我々は、林場の職員の方に造林作業の現場を案内して頂いた後、林場の管理事務所で、王氏をはじめ職員の皆さんと昼食をとるとし、王氏からも直接お話を伺うことができた。

実際の作業は、まず、1メートル四方の囲いができるように藁を地面にさしていくことから始まる。この藁の囲いは、草方格と呼ばれ、砂の移動を止めると同時に、草方格の中に植えられえた苗や種の移動を防ぎ、水分を少しでもたまりやすくするという効果が期待されている。写真のように草方格のネットで砂山を覆いそこに樹木を植えていくのである。



案内して下さった林場職員A氏によれば、「農地を守るために最初は農地の周辺だけこういう風にやろうと思ったのですが、少しずつやりながらですね農地から10キロも離れたところでも青くなりました。」「またこの中で30,000ヘクタールをやらなければならないですね」¹¹とのことである。治砂造林は、この砂漠の農地への浸食を守るためにはじめられたが、西部大開発の本格化とともに積極的な造林活動へと転換したのである。

2枚目の写真の中央は、まだ未着手の部分、そのすぐ手前は苗の植え付けが終わって間もない段階、一番手前は、草方格の植え込みが終わって、苗の移植を待っている状態である。

王有徳氏から直接伺ったところによると、プロジェクトの資金、人員などについては、1ムーあたり約100元の補助金があるが、実際の経費は、1ムーあたり最低でも700元、条件

¹¹ 林場職員A氏からの聞き取り、2009年8月7日。なお、聞き取りは、共同研究メンバーである、胡震中国人民大学副教授の通訳を介して行われた。



の悪い土地では1,500元ほどかかることもあり、差額は林場の自己負担となるという¹²。林場は、原則独立採算であり、職員の医療保険と失業保険の事業者負担もあるという¹³。

こうした不足を補うために、王氏は、よその所の緑化の仕事を請負制で引き受ける、建材企業を起し建材を販売する、花卉栽培、柳細工の製造など、いくつかの収益事業を起し、その収益を白芨灘の造林事業に再投資

している¹⁴。こうした取り組みは、「80年代に入ってから中国の多くの国有林場では森林資源の悪化によって経営の維持が困難に陥る状況となった。こうした状況を打開するために、単に木材資源を利用するのではなく、養殖業、耕種業、採掘業、加工、運輸、森林旅行、サービス業を中心とするいわゆる多角経営が生まれ、急速に進展することになった。」¹⁵という流れと基本的に合致するものである。

この点は、退耕換林によって復元された森林においては、林間間作が2007年まで原則認められず、同年の合法化以後も作付け種目に一定の規制がかけられているのとは、対照的である。

3. 退耕換林と治砂造林の有機的連携の必要性と可能性

退耕換林政策の最大の問題点は、補助金支給期間終了後の退耕農民の収入確保の問題である。先述したように、間作の規制が緩和され、収益源は、多少とも広がったといえるが、十分ではない。一層の規制緩和を進めると同時に、先行して多角化を進めてきた国有林事業の経験を活かすことで、収益性と生態環境保護の兼ね合い考慮した間作の実施が可能となるであろう。既に、2001年の「西部大開発にかかわる若干の政策措置に関する実施意見」で土地使用権の50年間不変、使用権の譲渡・リース・抵当が認められている¹⁶。こうした制度を利

¹² 王有徳氏からの聞き取り、2009年8月7日。

¹³ 同上、および沙銀華「中国社会保障制度改革の現状と今後の課題」季刊家計経済研究 2003 SPRING No.58, 日中経済協会／北京パシフィック投資諮詢中心「中国における労働雇用情勢の現状と展望」2006年3月。

¹⁴ 王有徳氏からの聞き取り、2009年8月7日。

¹⁵ 沙塔尔 尼亜孜「中国・新疆における森林資源利用の展開過」北海道大学農学部演習林研究報告第56巻第2号。

¹⁶ 加藤弘之「西部大開発戦略の新展開と資金調達の問題」、国際金融情報センター『中国の金融制度改革とその課題』2002年3月、第1小投資家 尼庄と無「中国・新疆における森林資源利用の展開か」10章。

用して、利用権の集約・調整なども必要に応じて行えば、地域全体の林間間作と育林を総合的な観点から執り行うことも可能になると考えられる。退耕農民は必ずしも、植樹や森林管理のプロとは限らないが、林場との連携によって林場の持つ技術等を様々な形で農民が活用できる可能性も開かれるだろう。

また、退耕換林による耕地縮減のもとでも一定の収量を確保していくためには、“水”の問題がきわめて重要である。現地調査ではっきりと確認できたが、黄河から直接取水しての灌漑には、その及ぶ範囲が技術的に限られること、そもそも、黄河自体の濁水が心配される状況となってきたことからしても決定的な限界がある。治砂林の保水能力¹⁷が十二分に発揮されるまでには、世代を超えた長期の取り組みが必要となるが、“水”の問題の根本的解決はこの方法による以外不可能である。

寧夏では、海外からのボランティアによる植林活動も盛んである。特に島根県は、「日中友好国際協力島根県民交流団」を組織し、1997年以來寧夏各地で植林活動を行っている。今後の展開としてエコツーリズムや農業体験を通じて、都市住民に生態保全活動への関与を促し、保全活動の各種作業への参加による労働力支援を受けたり、景観・作業体験を観光資源として「消費」してもらうことと引き換えに対価を取得したりして、これで活動の費用の一部を補填するという方法もある¹⁸。これは、地域の環境資源を他地域住民をも巻き込んだローカルであるが開かれたコモンズとして共同利用しようとする試みであり、消費者や旅行者を「私的交換」における買い手のように匿名的な、一見客として扱うのではなく、地域経済のパートナーとして位置付け恒常的な関係を構築する試みに他ならない。こうした試みにおいては、消費者・旅行者側にも一過的・単発的な消費行為とは違った、相手側に対する深い知識・配慮・コミットメントが要求されることになる。こうした取り組みを通じて、地域の自然・環境資源の社会的有用性をさらに引き出し、それによってこれらの資源の保全と涵養に他の資源や労力を投入して地域の再生に取り組む担い手の輪を広げることができる。

このように治砂造林事業の経験が退耕換林に役立つ可能性があり、他方では、治砂造林の成否が退耕換林の持続性を左右する可能性がある。両事業は、目的も、予算の裏づけも、事業の直接的担い手も全く異なるものであるが、現実には深い関連を持っている。両事業を総合的な環境復元政策の二つの環として位置づけなおす方向での政策の刷新が求められている。

謝辞

本稿は、研究課題番号、SGU-G 08-203002-02 および SGU-G 09-203002-04 として、2008

¹⁷ 真木太一「乾燥地の防風施設による気象改良特性」『地球環境』第10巻第1号2005年。

¹⁸ たとえば、長野県上田市豊殿地区の「棚田保全委員会」の「棚田オーナー事業」（田淵直子『農村サードセクター論』日本経済評論社、2009年）。

年度，2009年度の2か年にわたり，本学の研究促進奨励金の助成を受けた共同研究「西部大開発の複眼的研究」の成果の一部である。

中国側共同研究者の胡振華先生（中央民族大学教授），段慶林先生（寧夏社会科学院經濟研究所所長），胡霞先生（中国人民大学副教授），李興稼先生（北京農学院教授），胡勇先生（北京農学院教授）には，理論的にはもちろんのこと，現地の研究者，行政担当者の紹介，調査の全面的コーディネート，通訳，宿泊施設の提供などの面でも，徹底したご支援を頂いた。深く謝意を表するものである。

取材に応じて頂いた王有徳氏をはじめとする現地の皆さん，長年の現地調査によって収集した資料等についてご解説くださった保母武彦先生（島根大学・寧夏大学国際共同研究所所長）にも謝意を表したい。

筆者の担当するゼミの卒業生である五十嵐翔太氏には，聞き取り調査の音声資料のテープ起こしでご協力頂いた。あわせて御礼申し上げたい。

（あさかわ まさみ マルクス経済学）