

5. 海外 GeoParks 調查報告

ドイツ：「テラ・ヴィタ ジオパーク」のヒアリング及び現地視察結果リポート
(2008.6.25～6.27)
NPO 地質情報整備・活用機構 高知支部

2008年6月22日から28日まで、ドイツ北部のニーダーザクセン州に位置するオスナブリュックで第3回ジオパークに関する国際ユネスコ会議が世界39カ国より323名の参加者のもとで開催された。その国際会議にNPO地質情報整備・活用機構高知支部からも2名参加したが、本レポートは、その際のものである。

オスナブリュックは、約16万人の人口を有し、古くから大学及び教会を中心とした歴史的な都市である。大学がある関係から街中では若者を見かけることが多い。

また、オスナブリュックは、世界ジオパークの一員である「テラ・ヴィタ ジオパーク」の中心地である。

国際会議中に「テラ・ヴィタ ジオパーク」の責任者であるエッシャー氏にヒアリング調査した結果を以下に記す。

■ 「テラ・ヴィタ ジオパーク」について

- ・ドイツには、現在6カ所の世界ジオパークがあり、そのうち2カ所はナチュラルパーク（自然公園）として行政が運営し、残り4カ所箇所はNGO（非政府系組織、日本でいえば特定非営利活動法人：NPOに似ているように思われる）が運営している。テラ・ヴィタは登記社団（E.V. = Eingetragener Verein、NGOのようなものとの説明あり）が運営している。
- ・テラ・ヴィタはナチュラルパークとして40年前から存在しており、もともと公園としての活動と公園区域としての線引きが明確にされていた（面積約1200k m²）。
- 本ジオパークは、地域住民の週末や長期休暇を過ごす公園として利用されている。
- ・経済的に1,000ha(10k m²)程度では、経済的な波及効果などは余り見込めないという指摘をされた。文化的、歴史的資源を含む一定の大きな面積が必要と考えるが、ばらばらな活動をしているようではダメで、そのジオパークを明確なコンセプトで統一化する必要があるということである。

(組織体制)

- ・スタッフはすべてオスナブリュック市職員である。
4名(1名100%従事：専従=プロジェクト開発担当、1名30%＝経理担当、2名15～20%＝広報、教育関係担当。経理、広報等担当合わせると計専従2名に相当) %は全勤務時間に対するテラ・ヴィタでの労働時間の割合
＊イタリアのジオパークでは専従職員、レンジャー合わせて200人体制でやっているところもあるが予算は国が見ている。

(予算等)

- ・予算等の内訳

年間25,000ユーロ（当時1ユーロ約170円）=425万円

○テラ・ヴィタ ジオパークに関する市町村が住民1人当たり1セント(約2円)を支払っている。

南ドイツのジオパークでは1人19セントと設定されているところがある。

○スタッフの入件費(上記4名他、イベント時の臨時雇用含む)。

オスナブリュック市がすべて支出している。

160,000ユーロ=2720万円

○プロジェクト予算。

上記プロジェクト開発担当者が計画立案し、必要な経費の負担先を開拓する。スポンサー企業の贊助金、財団などからの補助金などを獲得する活動を展開。

その為、この予算額は毎年かなり大きく変動する。

250,000~400,000ユーロ=4250万円~6800万円

○ボランティア

約60名。自転車ツアーやなどを企画した場合のガイド、世話役を務める。ツアーパートは寄付という形で1人5ユーロを徴収する。あくまで寄付という形であり、強制ではない。これらは、すべてボランティアの収入となる(有償ボランティア)。

○スポンサー

*テラ・ヴィタにはバス会社や飲料水メーカーなどのスポンサーがついている。今回の国際会議場で出された飲料水や市内のバス代はスポンサーの協力を得ている。

*24日に訪れた博物館のトンネルは最近できたもので、8つのトンネルそれぞれにスポンサーがついている。建設に際して1スポンサー当たり3000ユーロ(=51万円)を提供している。

・主な収入、支出

(収入)

市町村、財団からの補助金・トレイル入場料、ジオパーク関連本などの売上げ

(支出)

広報・インフラ整備・組織管理費(人件費)

ランニングコストがかからないものをつくるようにしている。

自然保護区は別予算があるので、施設の修繕にはそれを利用する。

大きな利益はダメだが7,000ユーロ(=119万円)までの黒字はOK。7,000ユーロ以上の利益には売上税が課せられる。投資(インフラ整備など)にまわすなど、全体でその額を超えないように調整している。

・テラ・ヴィタ ジオパーク内の8ヵ所で大学生を使った利用者アンケート調査を昨年実施した。

その結果、年間数百万人がテラ・ビタを訪れ、600万ユーロ(=10億2千万円)の経済波及効果があることが分かった。

■ヨーロッパで民間資本だけで運営しているジオパークはない。ジオパークには「保護」

という要素があるので公的主体で運営する必要があるという考え方である。

■オスナブリュック (Osnabrück) 位置図



■テラ・ヴィタ ジオパークのジオサイト視察結果

6月27日に国際会議が終わってから、本ジオパークの一部を視察した。

- Piesberg の産業博物館を視察した。石炭紀の無煙炭の露天掘りをしていたところであり、レンガ造りの当時の施設を博物館に改修し、機械類や当時の資料を展示している。当日は、小学生らしきグループが先生に引率されて見学に来ていた。パンフ等はドイツ語表記のみであった。
- Bad Essen の地元住民向けの小さなレストランで郷土料理を味わった後、恐竜の足跡（化石）を見学した。コンクリートで出来た恐竜模型を野外に設置していた。

足跡（化石）のジオサイトは、透明のアクリル板で屋根を設置し、風雨による浸食などを防止する措置が取られていた。説明板の内容も子どもたちに分かるように面白く作られていたが、ドイツ語と英語が併記されていたのはこのサイトだけであった。

本ジオパークは、どちらかといえば地味な感じであるが、もともとサイクリングやハイキングの場として整備されたところで、サイクリング道や遊歩道は、よく整備されており、ルートの案内表示は充実している。

本ジオパークでは、4月から10月にかけて毎週末イベントが行われているが、サイクリングやハイキング関係が殆どで、「ジオ」関係は少ないようである。



オスナブリュック市街



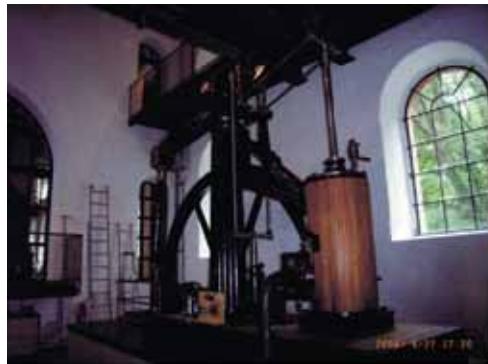
オスナブリュック市街



産業博物館



見学の小学生たち



産業博物館展示物



恐竜のお出迎え



足跡化石の保護状況



解説板（独語と英語の併記）



恐竜の足跡化石

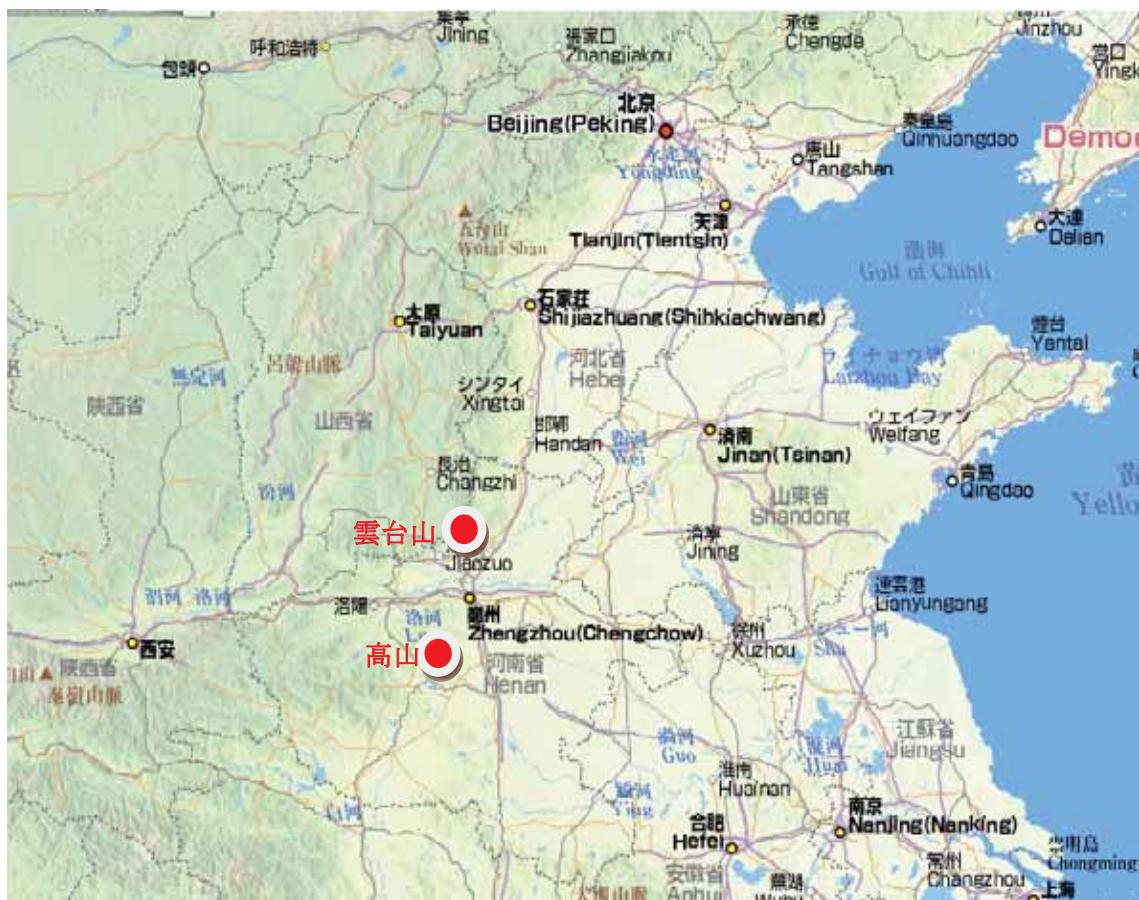
中国の GeoParks 調査報告

高知工科大学 社会マネジメント研究所 永野正展

調査期間 2009年12月5~9日

調査地 中華人民共和国 河南省 高山小林GP(Songshan) 雲台山GP(Yuntaishan)

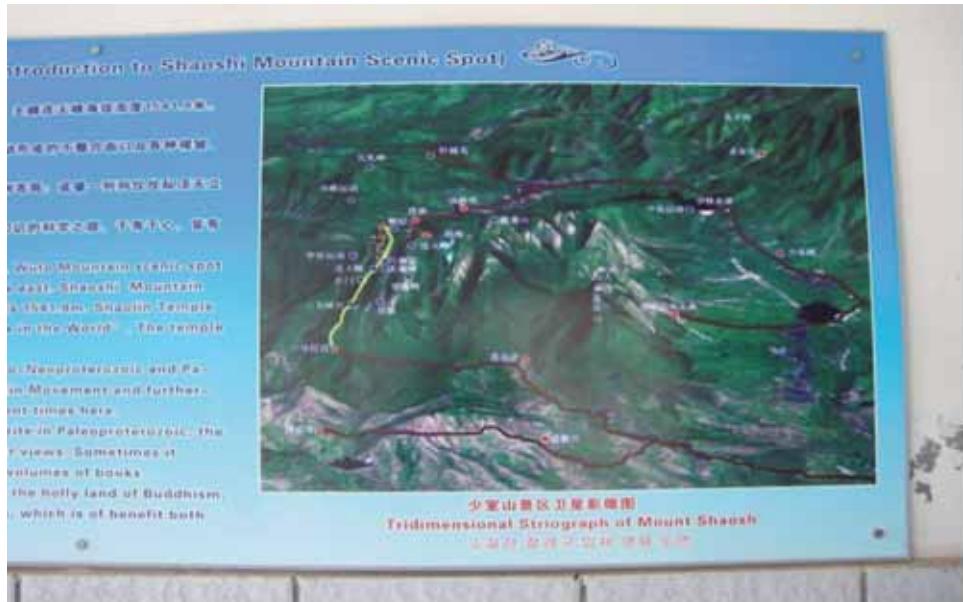
現地案内者 鄭州大学 岩土力学研究所 陳 運明教授



中華人民共和国の GeoPark(GP)への取り組みは国家レベルの取り組みとして世界で最も走っているといえる。温家宝首相が地質学出身という強力な背景がある。2004年のGP・NetWorkスタート時点から国家戦略と位置付けて推進してきた。現在57箇所のユネスコ認証GPの40%が中国に点在している。

Songshan Geopark 「高山世界地質公園」

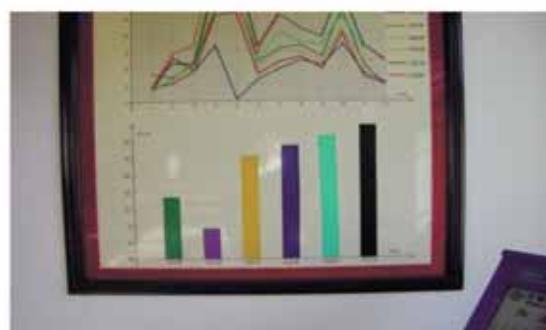
高山少林景区全域



高山小林 GP は鄭州市から高速道路を使用して 1 時間 30 分の時間距離にある指定面積 60 平方キロメートルの比較的小規模な GP である。高速道路は開通したばかり。高山という地名よりも少林寺拳法の少林寺の地名が世界中に知られている。また、日本では少林寺拳法と同等以上に知られていることとして、達磨大師が岩に向かって修行した地であり、禪宗の発祥地でもある。当 GP は地質的価値と少林寺を上手く組み合わせた事例である。

当 GP は 2004 年にアジアで初めてユネスコから認証された地で、写真で示すように承認後は入場者数が認証以来順調に増加しており 2008 年は 150 万人を超えている。

入場状況は 3・4・5 月と 10 月が最も多くその間、10 万人を超える入場者数がある。12・1・2 月は寒い季節となり 3 万人/月程度である。



入場者推移

入場料は、3 月から 11 月の間が 168 元/人、冬季は 100 元である。地区内には 2 個所のロープウェイが設置されており、谷部の少林寺地区から高山地質地区へ客を運んでいる。使用料は夏期には 80 元/人、片道の場合には 50 元/人に設定されている。冬季は往復で 60 元/人である。

写真に示すようにガイドは 60 人が認定されており、上級 中級 初級のランクが設定されている。ガイド料金として 50 元/人が設定されている。中国語(北京語)以外の言語の表示もあり、英語・フランス語などを話せるガイドもいる。50 元のガイド料は事務局に 25 元、本人に 25 元の取り分となっている。



ガイドの一覧

入場口

本格的な地質ジオガイドは別料金であること、冬季のために事前予約が必要、いくら必要かはわからなかった。

感想

こここの GP は約 60 平方キロメートルで小規模

拳法で有名な少林寺が観光のメインとなっているようで、冬季に高山へ GP を見学に上がる人間は極端に少ない。今回、山頂および遊歩道で見かけた人数は 10 名程度。

少林寺には拳法を主体とした小中学校があり、数万人の学生が全寮制で学んでいる。小中学校の少林寺地区における学費収入規模は 10 億元を超えているとのことで経済効果の大きさに驚く。

ここを訪れて、入場料などを含めた一人当たりの使用額は夏場で 200 元を軽く超えていると推察できる、案内をしてくれた鄭州大学の教授の月給は 2400 元であることから、この GP に入ることは庶民にとって非常に高額な負担であると思われるが入場者の数は年々増大している。。

サイト

ロープウェイで小林地区から高山地区へ行けば写真のような絶景のなかを巡ることができ、特徴的な地質露頭には中国語と英語でその説明をしている。説明板は岩石板を使用している。



小林地区から GEO サイトへロープウェイで



サイト内の歩道



地質特性の説明板

写真に示すように、遊歩道の整備や説明板は一定の水準に達しており、景観も納得するだけのものである。

所定のガイドをお願いしてなかったために、ガイドのレベルや話してくれる内容を掴めなかつたのは残念であった。

指定区域内にある少林寺は GP サイトの中核的存在である。達磨大師がこの地域を修行の地として選んだ理由として「強力な気の発生」が感じられたとの説明であった。このことと少林寺が位置する谷部は地質構造上(複数の構造接点)との関係に起因していると思われる。



少林寺内・禅宗の発祥地

運営・財務

年間入場者の 90%程度が夏季に来ていることから、

135 万人×168 元=2 億 2680 万元 15 万人×100 元=1500 万元

仮に 10%の人がケーブルを使用しているとしたら 15 万人×80 元=1200 万元

小計 2 億 5380 万元/年・・・日本円換算で約 38 億円、物価水準を考慮すれば 200 億円から 400 億円程度の直接収入額（経済効果）である。

ガイド料収入・・・60 人のガイドが生活していることから

月給を 1000 元仮定すれば、40 人/月×60 人×12 月×50 元=144 万元が最小売上額となる。また、正規の 60 人のガイドのほかに観光客目当てのガイドと称する現地人が無数(正規の数倍)いると思われた

以上のことより、この GP での直接収入は 3 億元程度(50 億円×物価水準)と推定できる。

サイトの各ポイントでは数人ずつの現地人が何らかの商売をしていた。

運営に関する調査は、当日に事務局の職員が不在であり聞き取りはできなかった。ただ、ロープウェイの運営様子などから官(国家や地方政府)が直接運営しているとは思えなかつた。

GP に関する本格的なパンフは手に入らなかった。無いかも知れない、全体を説明するリーフレットは持ち帰った。また、地質に関するミュージアムも無かった。

調査日 2008.12.6 10:00～15:00 非常に寒く日中 7°C 10:00 ごろ 0°C

Yuntaishan GP 「雲台山世界地質公園」



入口 手前両サイドに広大な駐車場がある

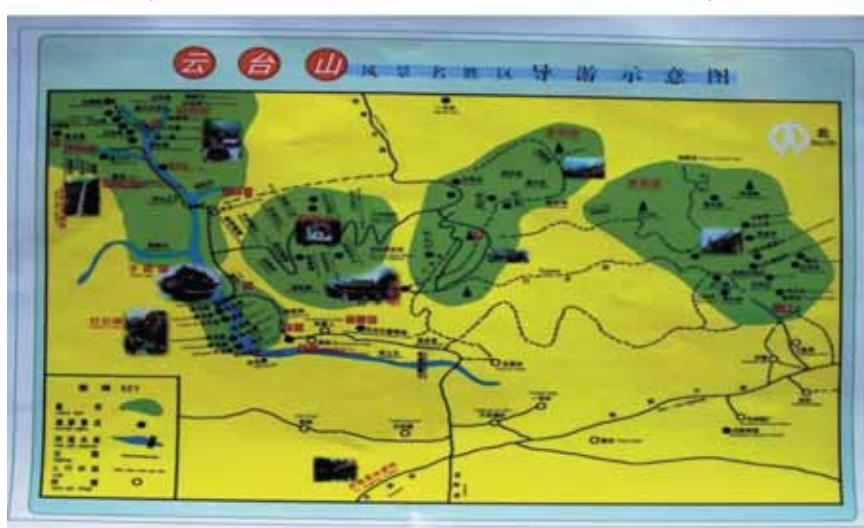
12/7 鄭州市から高速使用して約 2 時間少々

黄河の北岸約 100km に位置している。面積 190 平方キロメートル

10 の主要なサイトから構成されている

世界遺産にも登録されている

写真に示すように、主要なサイトが分離しており、各サイト間は域内バスが常時運行されている。入場料 180 元の中に 60 元のバス代が含まれている。また、ロープウェイも設置されている。写真は雲台山 GP 全域を示すパンフレット。



ガイド

雲台山 GP 管理局に問い合わせたが正式な数は分からぬとのこと。正規ガイド登録している者は月額 1000 元の基本給と個人の営業力・・観光客に土産物や宿泊の紹介でリベートを貰うシステムである。ガイド料は 50 元ですべて管理局へ納めることがきめられている。ユネスコが言っている地質や文化などを一定以上のレベルで語れるガイドはあまり居ないとの見方が正解かもしれない。専門レベルのガイドが必要な時は管理局へ手配する必要がある。

出会った地元のガイド(区域内で営業活動を認められている)は一年間有効の証明書を有しているが、地質等のことはほとんど知らなかった。許可証を得るには地元民(区域内)優先で、登録証は 20 元で発行してくれるとのこと、写真参照 正規のガイドではない。



入場料は写真に示す。大人は 180 元、子供は 60 元で子供と大人の区別は写真に示すよう
に身長 130cm が基準になっている。

夏季と冬季(大人 120 元)の料金が違っている。
180 元の中には公園内で使用するバス料金 60 元が含まれており乗り放題である。このバス
は大型で 50 人は入る。各サイトやポイントごとに停留所があり、入場バスを見せれば OK 、
バスの総数は 100 台を超える。

メインの入り口で入場料を払って各サイトへバスで行く。

個人の自動車でも区域内を見学することは可能である。駐車場はメインの入り口にあり、数千台が駐車可能でメインの駐車場は料金(10元)が必要だった。



メイン館案内所で販売されている説明書

入場者は夏期の休みの日は相当多く、10万人に達する日もあるとのこと。高山のような入場者数のパネルはなかったが、年間800万人?(2005年故大矢氏調査)は来ているものと推測される。



サイトは大きく分けて5つの地区がある。・・冬季は緑がなく殺伐としている山全体の規模と風景はカナディアンロッキーの小型の感がする。

紅石峡サイトへはメインゲートから車で12kmある。このサイトの直上にはダムがあり、ダムの放水下が見所となっている。

さらに上流へ車を走らせた、山の頂上に寺院(写真)がある。

民宿・・昼食を食べながらガイドの李さんからの聞き取り

もともと区域内の農家が、立ち退き条件として 225 平方メートルの敷地を提供されてそこに(集合地)自費で住まいと宿泊施設を建てた。同様の民宿が約 250 ある。

民宿の投資は 12 室で構成されており、投資額は 30 万元、年間の総収入額は約 8 万元で、各種税金が約 3 万元固定的にとられる。事業と見なされているために客が来なくても同額であるとのこと。客は家族連れがほとんどで大きなベッドと小さなベッドがそれぞれ一つ部屋にあり、便所とシャワー室が付いているだけである。料金は夏場 100 元、冬季は 60 元/部屋で国内の客を対象にしている。粗末な民宿・・・日本人の目

元の農地は水田は強制的に止められて、果樹園や野菜畠にしたとのこと、ここで自家生産できるものを宿泊客に料理して提供している。料理代は別途料金 4,5,8 月は満室になるとのこと。これらのことより、民宿全体の経済効果は

8 万元×250 戸=2000 万元

80000 元／100 元=800×3 人×250=60 万人以上が利用していることになる。

運営・財務

中国の各 GP の運営は国家や省の運営ではなく PFI による運営をしている可能性が高い、高速道路やあらゆる施設への投資と運営は政府等が行うより効率的で確実に政府が損をしない仕組みであることを知っている。

一人当たり 200 元の最小売上げとしても 800 万人であれば、16 億元（円換算 240 億円、物価水準を考慮すれば 1000 億円程度）の基礎的収入がある。

後日、陳さんが管理局などへ問い合わせた結果は下記である。

雲台山の経営は

修武県人民政府の S P C 「**雲台山管理局**」が行っている。 国営企業？

登録資金 168 万元(2520 万元) 資産 900 万元

事業内容・・・開発、管理、維持、宣伝、経営

自社運営と合弁会社との共同経営や業務の発注も行っている。

運営の基本形は PFI

稼働中の観光用のロープウェイも「河南南光貿易会社」が出資金 1100 万元で建設し、営業していることから PFI と考えられる。

※ また現在、下記の三つのプロジェクト募集を P F I 手法で行っている。

1 万善寺ロープウェイ 1500 万元で

2 内容不明 150 万元

3 その他の基盤施設 400 万元

これらの基礎条件は、建設期間 2 年 利用客想定 20 万人/年

年間収入 800 万元 運営経費 40 万元 年間粗利益は 600 万元で公募中

以上