

アイスランド・イタリア紀行

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2018-06-04 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 森, 伸一 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00025206

アイスランド・イタリア紀行

森 伸 一*

96年度静岡県教職員海外研修に「新しい造山帯見学とイタリアルネサンスに学ぶ」というテーマで応募したところ研修派遣が認められ、7月25日から8月8日にかけて一人旅をした。

1 アイスランド ～氷河と火山～

アイスランドは北緯 63°～66°に位置し、南北幅 300 km 東西幅 500 km の島で、面積は日本の約 3 分の 1、人口は 26 万人あまりで首都レイキャビックに 4 割が住んでいる。平均気温は夏 10°C、冬 0°C と意外に暖かい(西岸を北上するメキシコ暖流のため)。電気は地熱と水力発電、暖房は温泉でまかない空気がクリーンな国である。言語は北欧ゲルマン系のアイスランド語。日本人訪問者数は年々増え昨年 2 千人を超した。日本との時差は 9 時間。

(1) 氷河地形

氷河に覆われている面積は国土の 11.5% を占め、ヨーロッパ最大のヴェトナ氷河をはじめ 5 つの氷河がある。レイキャビックから北の町・アークレイリ (アイスランド最長のフィヨルド・エイヤフィヨルズルの奥に位置し人口 1.5 万) へはマウンテンバスで往復した。往きはスブレンギザンドゥル高原、帰りはキョルルハイランド経由でラウングとホープの両氷河をゆっくりみることができた。左右に溶岩原や牧草地が見られる低地から少し高度が上昇すると道路は夏のみ通行解禁の砂利道に、氷河堆積物と思われるふぞろいの礫と砂からなる川原のような所、時には浅瀬をバスは進む。高原は標高約 1,000 m、岩山、雪、氷河、侵食がはじまったばかりのような若い谷と川など数時間走っても 360°パノラマの雄大な景色が続く。少し窪んで水のある低地には赤や黄色の花を咲かせた高山植物 (*viscaria alpina*, *cochlearia officinalis*) がみられ、心を和ませてくれた。蛍光ペンの黄色と全く同じ色のコケが所々にあり印象に残った。

連なった山々の間に氷河が輝いてみえる。バスが近づくにつれて氷河は大きくなり、表面まで見ることができる。割れ目の筋もわか



図1 アイスランド略図

* 静岡県立袋井高等学校

り、これが氷河というものかと感激した。また氷河の末端には小さな湖があり、こういう湖底で氷稿粘土層ができるのかとか、川原にポツンと大きな石がみられるとモレーンかといった具合に、本で習った語句と実物とを比較することができた。そのほか氷河の下で噴火活動がはじまり、ついに氷河の上に顔をのぞかせて島のように見える火山があり、火山の島だと実感した。アークレイリ近くの山々は頂上がほぼ同じ高さで水平になっており目立った。粘性の小さい玄武岩特有の溶岩が積み重なった溶岩台地なのだろうか。川は水量が多いが、粘土分を含んだ黄土色の濁流で落差の大きい所にはグトルフォス（黄金の滝）、ゴーザフォス（華麗な神々の滝）、アルデイヤルフォス（玄武岩の柱状節理がきれい）などの滝が見られる。植物は低地でも草本類が多く、たまにみられる木本類はカバノキの仲間であった。

対向車は少なく、道で会うのは羊たち。自然のすばらしさを満喫できたバスツアーであった。

(2) プレートと火山

アイスランドは大西洋中央海嶺上の島で、地球の内部からでてきたプレートが東西に別れつつあり、プレートの出口は張力により地溝となっている。この地溝をレイキャビクの北東約 50 km、シンクヴェトリルでみることができた。西に進んでいたバスがここに近づくと目の前に湖がひろがり、その奥に黒い溶岩の断崖が見えた。溶岩は 9000 年くらい前に流れたもので地溝の中では 60~70 m 下がり、境が崖となっている。そして地溝の続きがアイスランド最大の湖シンクヴァトラヴァトンとなっている。崖の上の溶岩を採集しながら「ここは北アメリカプレートの上、今までいた湖の向こうはユーラシアプレート、この二つのプレートが再び出会い沈み込んでいる場所が日本だ。数年前、糸魚川市フォッサマグナミュージアムの近くに二つのプレートの沈み込みの場所があり、そこに立った。そして、今その出口に立っている」と思いをめぐらし不思議な興奮を覚え、知っているかぎりの単語を並べてガイドに話かけ、この気持ちを伝えようとした。この日は夕方まで天気がよくなかったが、シンクヴェトリルに来たときにはよく晴れて景色がすばらしかった。低地帯の一角に白い建物が見えた。

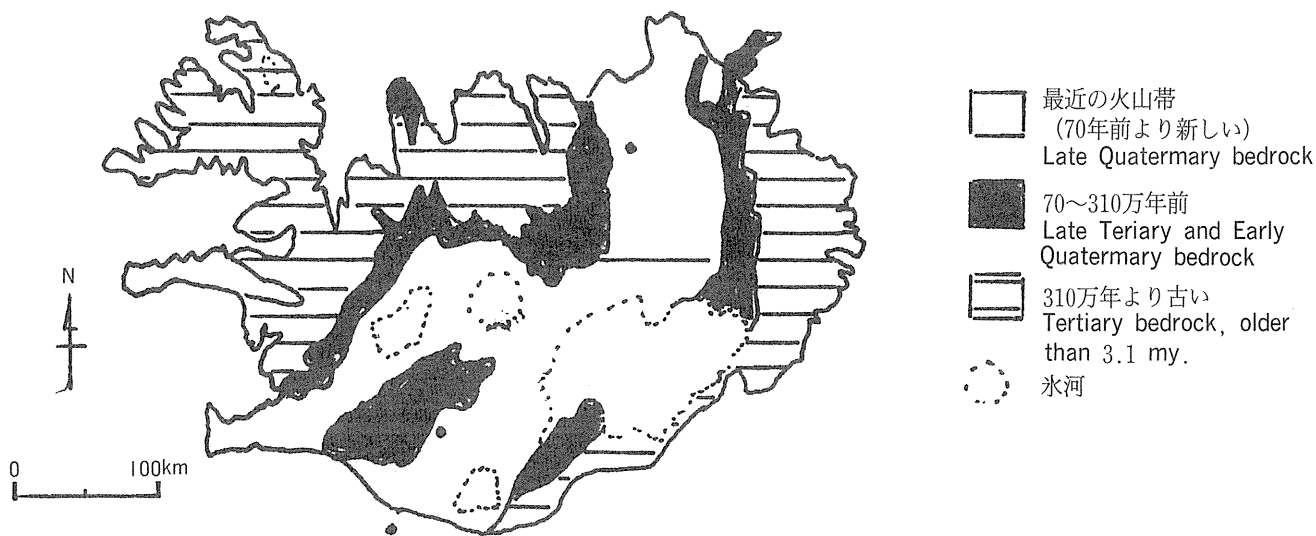


図2 アイスランド地質図

この付近が西暦 930 年世界で初めて民主議会が開かれた所で史跡となっている（その後、ノルウェーそしてデンマークの属領となり 1918 年独立王国、1944 年から共和国となった）。以上のようにアイスランドはプレートの境界に位置し、日本と同様に現在の造山帯で、地震火山活動が激しい国である。見学した火山関係の場所について以下紹介する。

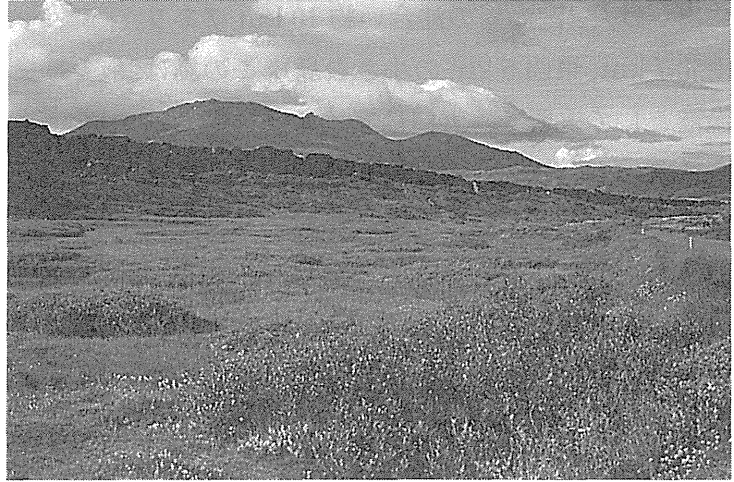


写真1 プレートの境界 (シンクヴェトリル)
左の崖は北アメリカプレート

プレートの境界線が南西・北東方向に延びているため、地割れや火山活動の位置はこの向きに並んでいる。シンクヴェトリル

から東へ 60 km ほど行くと間欠泉を見ることができる。約 6 分間隔で 30 m の高さに熱水を吹き上げる。アメリカイエローストンの間欠泉と比べると小規模に思えたが、ここのゲイシルの名が英語の間欠泉を意味する Geysir の語源になったといわれ、世界的に有名とのことだった。ここから北東キョールールハイランドの中心地クヴェーラヴェトリルは地熱地帯で水蒸気や温泉がわき出していた。

現在活発に活動中の火山地帯はアークレイリの東、約 100 km のミーヴァトン湖 (鮎の湖) 周辺である。ミーヴァトン湖の西スクートゥスタディルには 10 個ほどのプセウドクレイター群 (水蒸気爆発の爆裂火口) があり、月のクレイターでもみている気にさせられた。ここから北東 20 km あまりに位置するクラブラを中心に 1975 年 12 月以降最近まで地震・噴火・沈降・膨張・噴火といった激しい火成活動が南北 80~100 km の細長い地帯で周期的におこり、1984 年 9 月には大量の溶岩を流出した。ミーヴァトン湖は溶岩によるせき止め湖だがここでも 1724 年から 29 年にかけて今回のクラブラと似たような活動があった。これらの原因もここが北アメリカとユーラシアプレートの出口・拡大軸 (リフトゾーン) にあたるため、この付近を歩くと同じ方向 (南北) にのびる地割れ (ギャオ) 群、その下を流れる温泉をみることもできた。クラブラのカルデラに近づくと赤茶の山はだ、水蒸気の噴煙、沸き立つ硫黄硫気孔、青色の水をたたえたお釜そして最近流出したと思える黒い溶岩が見え、地熱発電所もあった。曇り空で視界がもう一步というところだったが、この景観は生きている地球を感じさせられた。

レイキャビックの東 120 km にあるヘクラ火山 (標高 1,497 m) は最近では 1991 年その前が 80~81 年、70 年に噴火、噴出量も多くアイスランド屈指の活動的火山である。レイキャビックからバスで 1 時間ほど行くと雪をのせたヘクラ火山が見えてきた。山の北西にあるハヤルプ滝や北の川沿いの溶岩原に 1991 年の白い軽石がたくさん落ちていた。大きい物は 5 cm ほどであった。ヘクラ火山は前回の噴火からの休止期間が長いほど初期に噴出するマグマが SiO_2 に富む傾向を示す。1970 年のときは SiO_2 の量が 55% であった。

(3) ヘイマエイ島

レイキャビックから南東へ飛行機で 25 分。ウェストマン諸島で唯一、人が住んでいるヘイマエイ島

に出かけた（南海岸の沖合い約 10 km にあり南北 7 km、東西 5 km の小さな島）。この島は漁港として重要で、人口はアイスランドでは 5 番目に多い 5,300 人。島の北東部で 1973 年 1 月から 7 月にかけて大噴火が起こり、溶岩が流出し住民全員が島から避難した。溶岩が港の入口を閉じ始めたため、これを防ごうと溶岩に放水、2 ヶ月かけてなんとか食い止めたことなどで、この噴火は世界的に有名となった。私がアイスランドに興味を持つきっかけとなったのはこの噴火を扱った「アイスランドに地球の鼓動をきく」という 16 mm 映画を教材として視聴覚ライブラリーから借りてみたことだった。

空港からバスで 5 千年前の噴火口・ヘルガフェル火山（標高 227 m）の近くを通り、1973 年の割れ目火口・エルトフェル火山（標高 225 m）に行った。火口は赤茶けており、霧がでてきたためか富士山の宝永火口を思い浮かべた。この噴火による溶岩と火山灰で町は全部埋まったが、現在はそんなことがなかったように完全に復興していた。当時を思い出させるのは民家の外壁に書かれた絵ぐらいであったが、家々のすぐ後ろに二つの火山がみえ、自然と人間が共存していると実感した。なお町にある小さな水族館に火山弾とか島（1973 年の溶岩）を空から撮った絵葉書があった。時間はあったがあいにくの雨（帰りは飛行機が飛ばず船を使う羽目となった）で溶岩をゆっくり観察できず悔いが残った。

(4) 東グリーンランド・クルスク

レイキャビックから飛行機で 2 時間、クルスク（グリーンランド島の南東端フィヨルドに隣接する島の一つ）への日帰りツアーに参加した。（時差が 2 時間で出発時刻と到着時刻が同じになる）低くたれこめた雲をつきやぶり空港に近づくとグリーン色の流水、残雪の多い山々と冬景色がみえてきた。滑走路は未舗装、空港といっても小さな建物が一つ、周りはなにもない。平地はわずかで起伏がある。裸地の一部にコケや高山植物に近い花が咲いていた。同じ北極圏でも以前行ったアラスカのバローはツンドラの平原で、クルスクの方が自然の厳しさを感じさせられた。地質図が手元にないので詳しいことがわからないが、ここは最古（38～9 億年前）の岩石がみられるイスアの北東に位置し、イスアと



写真 2 ヘイマエイ島
民家と火山



写真 3 グリーンランド
クルスク空港付近

同じかそれより一時代新しい楯状地の岩石と思われる。白、黒の縞状やすこし赤っぽい縞状をした片麻岩と結晶粒の大きい花崗岩が多く見られた。

空港から徒歩で30分ぐらいにあるイヌイット族(先住民で漁業やアラザシ猟で生計をたてている、人口約2千人。グリーンランド全体では5.5万人、面積は日本の6倍)の村まで行き、ドラムダンスをみた。この踊りはバローのエスキモーと同じで、エスキモー、日本人と同じ東洋・蒙古系であった。帰路は激しい風雨(傘の骨が曲がるほど)となりずぶぬれとなった。その中でなんとか岩石を採集した。

2 イタリア ～フィレンツェ・ナポリ・ポンペイ～

イタリアも火山の国である。火山の噴火様式の分類名にストロンボリ式とかブルカノ式などイタリアの火山名が使われている。そこで研修テーマを考えはじめた時は

この山に行ってみたくと思った。しかし交通機関や位置を調べると日程的に無理となり、火山はベスピオのみにして地学の授業で話すガリレオやレオナルドダヴィンチのゆかりの地を訪ねる旅にした。今回の旅行の中継地としたドイツのフランクフルトから飛行機でミラノへ行き、その後は鉄道を利用してフィレンツェ、ピサに寄りローマに行きナポリへはバスで往復した。

イタリアの面積は日本より少し小さく人口は半分、車窓からの景色は畑が多くトウモロコシ、ひまわり、地中海マツといわれるマツの仲間が印象に残った。ミラノからボローニャまでは平地であったがその後山岳地帯に入り火山地形ばかりみてきた自分にとって車窓にひろがる地層が新鮮に思えた。ピサをすぎティレニア海がみえた時はついに地中海に来たかと感激した。

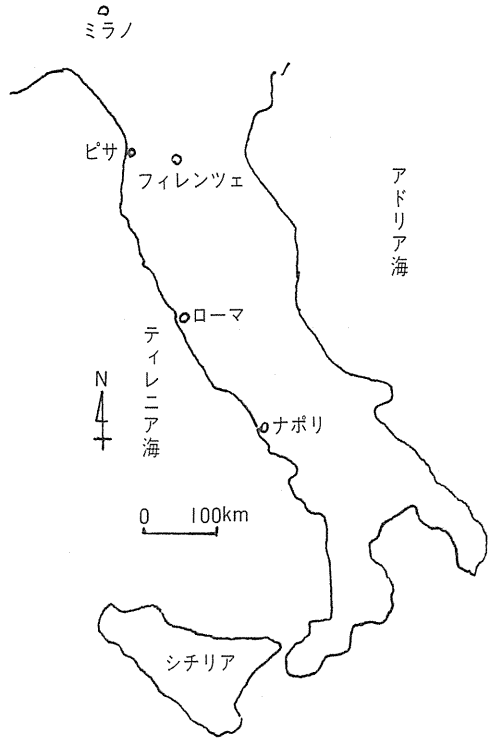


図3 イタリア略図

(1) レオナルド・ダ・ヴィンチ科学技術博物館

ミラノの地下鉄 Metro 緑線、赤線(赤・緑・黄色の三色に区別されている) CADORNA 駅で下車して南西へ500mほど行ったサンタ・マリア・デレ・グラツィエ教会の横、修道院の食堂の壁に最後の晩餐が描かれている。中に入ると油絵の臭いがした。この教会の南300mほどの所に科学技術博物館がある。教会付近では30分ほどの間に多くの日本人と出会ったが、ここでは90分で数名だった。

この博物館は1953年に創設されたものだが建物は16世紀の修道院の建築様式で、回廊は当時の物が使われている。記念館のレオナルド・ダ・ヴィンチギャラリーにはダヴィンチが考えたヘリコプターのスケッチや模型などゆかりの品が展示されていた。そのほかのコーナーには時計、音響、楽器、土木機械、測量具、冶金術、銅などの金属加工技術、タイヤのない自転車、オートバイ、自動車、さらにはイタリアの宇宙開発と現在までの莫大な量の展示物が所狭しと並べられていた。天文学コーナーにはガリレオの紹介、昔の望遠鏡、フーコーの振り子が展示されていた。このほか鉄道館(蒸気、電

気機関車と鉄道技術の展示)及び空と海の交通館(船についていた大砲や鉄砲などの武器が多くあり印象的)が別の敷地に設けられている。会議用設備、科学の公園、友の会活動、日本語も含む数ヶ国語のパンフレットなど、意欲的な取り組みが感じられた。

(2) フィレンツェ、ピサ

イタリアルネッサンスの中心地フィレンツェは町の中央をアルノ川(ピサを通り地中海に注ぐ)が流れ東西、南北2km四方の中に主な建物があるこじんまりした町であった。中央駅近くのサンタ・マリア・ノヴェッラ教会の正面の装飾はルネッサンス時代の求めた理想的な人間像「万能の人・科学、運動、芸術、文学なんでもプロ」の一人アルベッティ(15C)が設計したもので、内部は広々としており、朝日を透したステンドグラスの影が美しかった。この町のシンボル、サンタ・マリア・デル・フィオーレ(14C終わりに完成)の巨大ドームはブルネレスキが設計した。高さ107m、狭く目がまわるような螺旋階段を汗をかきながら上った。上から見たフィレンツェの町は赤茶色の屋根が多く、これから行こうと思う場所の位置関係を確認できた。ドームの天井に書かれた絵と大きさには圧倒された。ドーム横の広場では夕方、教会の青年達の合唱があった。この近くに当時の事実上の支配者であったメディチ家の礼拝堂があり、隣接した神聖具室はミケランジェロの設計(16C初め)で、内部には彼の作品が展示されていた。サンタ・クロッチェ教会は13~15Cにかけて建設されたもので、内部にはミケランジェロ、マキャベリ、ガリレオ、ロッシーニなどの墓や記念碑があると聞き行ってみた。ガイド付きで見学している集団もいた。ガリレオのそれは入口近くにあり、平凡なものだった。美術好きな人なら一度は訪れたいというウフィツィ美術館は30分ほど待って2時間見学した。急な階段を3階までのぼってコの字形の廊下に出るとたくさんの彫刻が置かれ、ここからそれぞれの部屋に入ることができ、この中にポッティチェリの「春、ヴィーナス誕生」をはじめ、ダヴィンチ・ラファエロ・ミケランジェロなどの有名な作品が壁に展示されている。パリのルーブル美術館もそうだが、展示の仕方はその気になればほとんどの作品を手で触れることができるかたちで見学者のモラルを信じているようだった。ここから(アルノ川)対岸のピッティ宮殿まで、ビヴェッキオ橋を渡りヴァザーリの回廊と呼ばれる通路がある。フィレンツェはどこに行っても日本人を含むたくさんの観光客がいた。小さな町から多くの有能な芸術家、文化人を輩出し作品をつくりあげた。想像を絶する巨大なエネルギーが今も魅力となり、人を呼ぶのではと実感した。

ガリレオのふるさとピサへはフィレンツェから列車で1時間、駅からバスに乗り10分(4km)ほどの所にドゥオモ広場があり、有名な斜塔が立っている。バスを降りて城壁の中に入ると傾いた塔が見えた。倒壊の危険から守るため修理中で、現在塔の中には入れない、

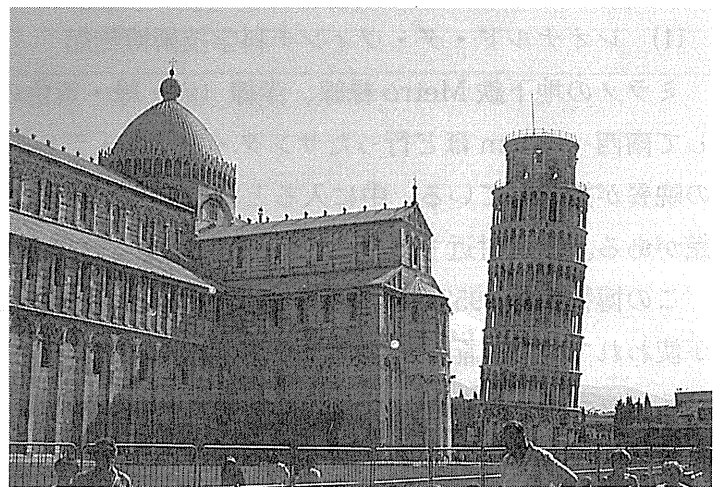


写真4 ピサの斜塔

斜塔をバックに写真を撮っている人が多く見られた。ドゥオモなどの見学時間とあわなかつたため内部をみることができなかつた、ピサに寄つた最大の目的は自然史博物館を見学することだったが休みで中に入れず残念だった(ガリレオは1564年生まれ、斜塔を使い落下の実験をしたのは20歳代で、ピサ大学の学生か講師の頃、望遠鏡を使い木星の衛星などを発見したのは1610年頃である)。

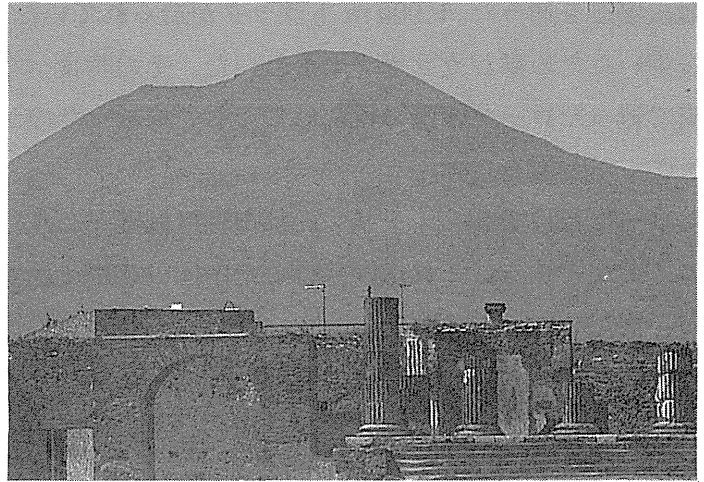


写真5 ポンペイの遺跡
後はベスビオ山

(3) ナポリ、ポンペイ、ローマ

ローマを出発したバスは約3時間でナポリ

に着く。高速道路沿いの露頭は火山灰のような感じでラミナも見られた。ナポリはカンピフレグレとベスビオ火山に挟まれ噴出物の上に町がつけられている。ナポリに近づくと山の稜線が凸凹した火山のような山がいくつかあった。この地域の火山活動は5万年前から始まった。ナポリの中心部はバスの窓から見てサントルチア港で外に出た。少しかすんでいたがベスビオ火山が見えた。ここからポンペイの遺跡(山の南側)へは1時間弱で着く。アイスランド・ヘイマエイ島が噴火後20年しないうちに復興したのと違い、ここは西暦79年ベスビオ火山が噴火してから約1600年間は廃墟のままであった。18Cから発掘が始まり1860年以降は組織的で慎重に進められた古代都市・ポンペイ(当時の人口は2万人ほど、商人が多く各種の産業が発達していた。町は500m四方の城壁で囲まれている)の姿が復元されつつある。イタリアの夏は昼は30°Cを超す暑さ、しかし日陰は涼しい。この暑さの中2時間かけて遺跡を回った。家の柱、石畳の道路、広場、金持ちの家やパンやきのかまど跡など迷路のようだった。一番印象に残ったのは脱衣場に展示された犠牲者の石膏像だった。ここからは噴火の危険を少しも感じさせないベスビオ火山がよく見えた。ナポリ・ポンペイ間にあるカメオ(貝材具)の工場に寄った。貝は以前は地中海産だったが、今はマダガスカルやカリブ海から輸入しているとのことだった。

ローマには古代遺跡、巨匠たちによる建物や美術品、教会と見所がたくさんあり、短時間ではとても回りきれない。そこで今回は一日をサン・ピエトロ大聖堂と古代遺跡見学にあてた。テルミニ駅から地下鉄に乗り終点オッタヴィアーノで降り、5分ほど歩くとサン・ピエトロ大聖堂に着く。16~17C、120年かけてつくられたもので、ミケランジェロやマデルノをはじめルネサンス、バロックを代表する芸術家の作品がある。説明書を見ながら90分ほど見学しているうちに何組かの日本人ガイド付きのツアーが通り過ぎたので、日本語の説明も聞くことができた。ここに限らず多くの建物や彫刻は大理石が使われている。布と同じようにみえる丸みをおびて薄くした石の技法に驚いた。ここからテヴェレ川にかかる橋を通り、古代遺跡が集中する地域までのんびり歩いた。シーザーがBC50年ごろ建設したフォロ・チェザレや古代ローマの中心フォロ・ロマーノ、コロッセオは屋根の部分がなく柱や壁、門などだけなので、前日みたポンペイと同じに思えた。カラカラ浴場に行く前チルコ・マッシモ馬車

競技場跡を通った。1,000 mトラックが造られていたといわれるだけあって広く、真昼の太陽の下ここを歩いたため喉がカラカラにかわいた。その時食べたスイカは非常においしかった。そして昔、世界史で習ったローマ帝国の首都はこんな所にあったのかとかもう一度そのへんの歴史を復習してくればよかったと思った。

ローマだけでなくイタリアの都市には城壁があり、ドゥオモにある塔には狭い階段を使って上に上ることができる。これは昨年行った中国の北京や西安と似ている、東も西も文化には共通項があることを実感した。

なおイタリアの通貨・リラは桁が大きく慣れるまで大変だった。千円＝12,000 リラ。入場料は8,000～12,000 リラになる。

(4) ゼッケンベルグ自然博物館（ドイツ）

「地球の歩き方」に世界的に有名な自然博物館、フランクフルトの医学博士ゼッケンベルグによって設立され、恐竜を復元した骨はみものと書かれていたので行ってみた。博物館は中央駅から北西（国際見本市会場を通る）へ徒歩20分ほどの所にある。しかし略図しかなく迷い5人ぐらいの人に道をきいてやっと辿り着いたため、見学時間が短くなってしまった。内部は二つの大きなホールに恐竜や象などの骨格標本が展示され、その周りに16室ほどの小さな展示室があり、そこには岩石、鉱物そしてたくさん化石が時代（テーマ）ごとにおかれていた。恐竜の大きな標本はほとんどUSA産で少しがっかりしたが、魚の印象化石、始祖鳥の化石、ウェゲナーの大陸移動説の紹介から時代ごとの大陸の分布を交えた地史の説明、隕鉄そして火山の写真とビデオがよかった。平日の午前であったが子供ずれの家族の見学者が多かった。

3 参考文献

今回の文をまとめるにあたって下記の資料・本を参考にした。

- 中村一明（1989）火山とプレートテクトニクス、東京大学出版会
- 荒牧・白尾・長岡編（1995）空からみる世界の火山、丸善
- Iceland, Introduction to General Geology.(1980) 群馬大学 野村哲教授からゆずっていただいたもの。旅行前、いろいろお世話になった。
- 日地出版「北欧・アイスランド」とJTB「イタリア」旅行ガイドブック
- Iceland, Touring Map (75万分の1)
- アルベルト・Cカルピチェーラ（1992）ポイペイ・今日と2000年前の姿、ボネキ出版
- アイスランド航空：個人旅行ガイダンスとTravel Guide 1996年版