

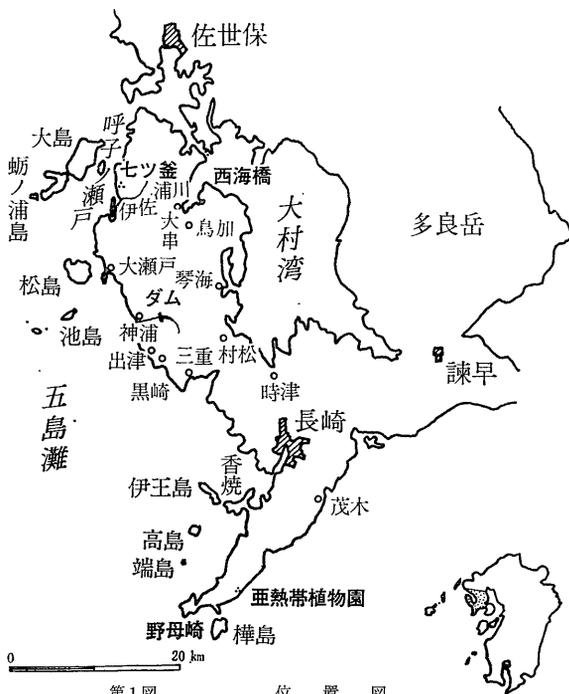
# 西 彼 杵

服部 仁

俗っぽくいうならば 長崎を語るには話題にことかない。それほど 歴史 地理 経済 宗教 政治……の興味は尽きない土地なのである。それに加えて 地質学を学んだ人ならば “長崎三角地帯” という言葉を一度は聞いたことがあるかも知れない。F. von Richtofen (1903)が 松山・伊万里線と松山・八代線との間の地域を Nagasaki Dreiecke とよんだのが始まりである。

西端の一辺の中央部を占めるのが 西彼杵である。もう少し正確にいうと 西彼杵(郡)は北の方から 西彼杵半島—長崎市—長崎半島(野母半島)と弓状にそって連なった地域を指す。すぐ西隣りの海域には 黒ダイヤにまつわる栄枯盛衰の足跡を秘めた石炭産出地帯がある。もう数少ないビルド鉱ではあるが 海上に浮ぶ小島から下へ掘り進んだ海底下の坑道から 良質の石炭を採掘している。石炭が基幹産業の鉄鋼製造に不可欠の原料ということは意外と知られていまい。いまは 石油・天然ガス やがては原子力の時代と強調されすぎたのか D51の運命に似て 石炭の役割りは忘れ去られようとしている。

ここに西彼杵の地質と 写真を通じて 西彼杵の豊かな風物を紹介してみたい。

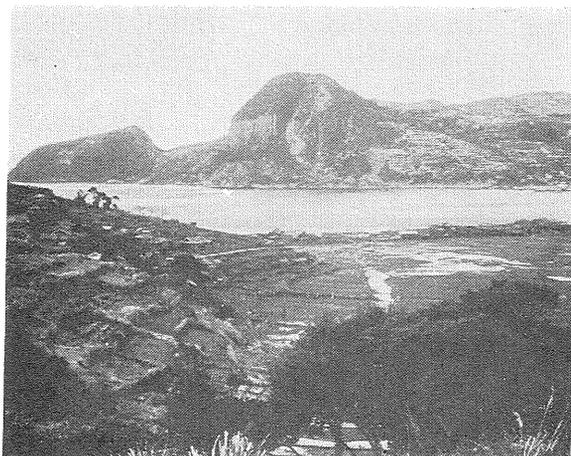


第1図 位置図

西彼杵半島は東西 20km に満たない南北にのびた紡錘形をなし 中央脊梁部では 560m を超す結晶片岩(西彼杵變成岩あるいは 長崎變成岩類)の嶺が連なる。東側の 大村湾に面した地域は内海とよばれ ならぬ地形と穏やかな海に接し 古くから交通の便に恵まれていた。これに反して 西側は 風が少し吹けば荒れ狂う五島灘に臨み 地形も急峻で道路事情が良くなく いまでも時折り車輛通行止めになるほどの土砂崩壊に見舞われるのである。外海と総称されている地域なのである。外海町というときは 外海の地域のうちでも南の方で 神浦川が海に注ぐあたりの町名を指している。

あとにも触れるが 陸路はもとより 海路も若干の川口付近の港を除くと 断崖にはばまれて以前往来は難儀であつたらしい。外海のなかでも だから黒崎—出津あたりは 禁教令下の残虐無比な迫害から逃がれた潜伏キリシタンが 不安ながらもひっそりと息づける自然条件となったのかも知れない。このような人目につかない環境に加えて 閉鎖社会における一種の秘密結社的結束が 幕府の厳しい追跡から逃がれた一因ともいわれる。

おそらく 蛸ノ浦島・大島・松島・池島などの産炭地が栄えていなければ 東北地方の陸中海岸のようなひっそりした漁村がちらばっていたことだろう。これらの



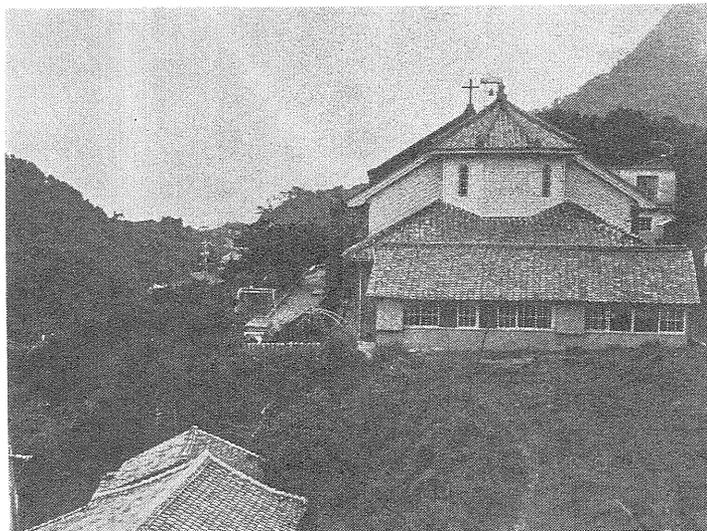
第2図 城山県立公園 かんらん石玄武岩の山で 右手奥の方に 潜伏キリシタンのハイマート 黒崎の教会がある。

島や周辺の海底で採掘された石炭は 現在でも 船に積み込んでから 北九州八幡などの大消費地へ海路運ばれてゆく。 炭鉱の島は多量の水を消費するが 島内ではとてもまかないきれないので 昔から 西彼杵半島の神浦川や伊佐浦川の水が水舟という大きな木製水槽の専用船で 一日に何回となく往復し運ばれている。 しかし最近では 池島の人達の生活は 水舟によって運ばれた陸水には頼らなくなった。 海水を淡水化してえた水道水に切り換えたらしく テレビのコマーシャルにも紹介されている。 ちなみに 工業技術院のいわゆる大型プロジェクト（大型工業技術研究開発）の1つに 海水の淡水化がとりあげられている（昭和44年度以降の海水淡水化と副産物利用）。

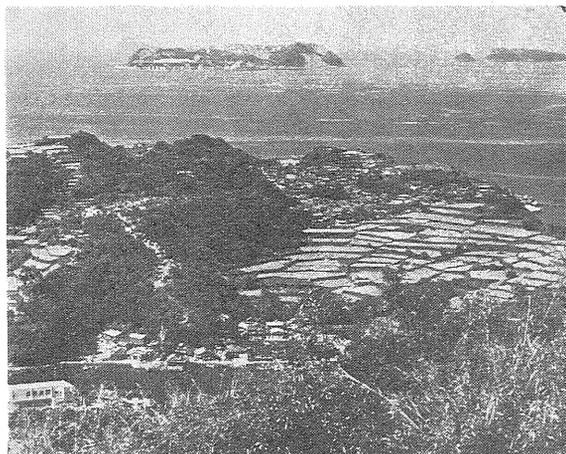
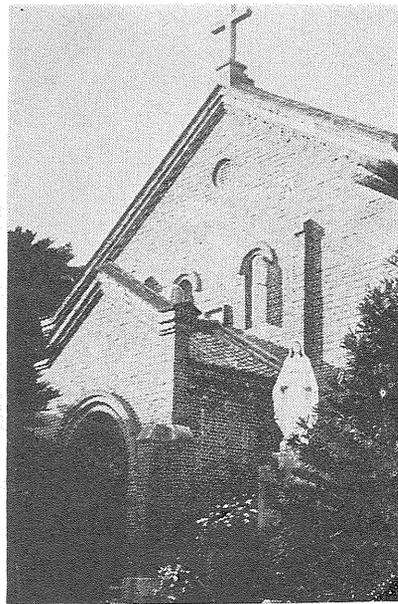
日本列島全体をみたとき 河川の水に恵まれた平野で

も 工場や家庭ばかりでなく 水の需要は日増しに拡がっていて 十分水源が確保されているとはいえないだろう。 だから 海水からとり出す 塩 カリウムやマグネシウム資源はもとより より安価な飲料水をめざした淡水化技術開発に寄せられる期待は とても大きいのである。

ところで長崎県は島が多く 海岸も広いので 面積当りの海岸線の長さは他府県と比べてべら棒に長く 河川はどれもこれも短い。 陸水を溜めることのできる陸域が小さくて 陸水はすぐ海に流出してしまうわけである。 したがって 雲仙岳や多良岳のような火山体周辺の良質の地下水に恵まれた地域を別にする と 長崎県はどこでもたいてい水に困っている。



第3図A 密教的雰囲気たたえた黒崎の教会。 いつの頃建立されたのであろうか。 第3図B 外海の街道からやや奥まった小高い丘の静かなたたずまい。 日曜日の朝には 野良着姿の老若男女がここを訪れる。 観光地化したつつある天草の大江や崎津の教会とはまた趣を異にする。



第4図 沖に浮ぶ近代都市？の池島。 立ち並ぶビルは炭鉱労働者の住宅。 ビルド鉱の実象がここにみられる。 手前は大瀬戸町の福島。



第5図 大瀬戸町板浦の漁港。 黒ダイヤブームに栄えた三業地も 今は館跡などに面影をとどめているにすぎない。 左側の小島は典型的なクスタ地形を示す。 右後方に細長くのびたのが蛸浦

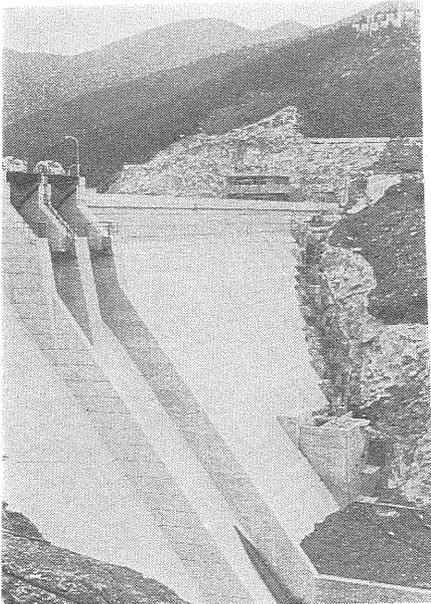
オランダ坂の雨は 観光長崎の情緒をアピールするには打ってつけなのだが 水不足に悩む長崎市民の雨ごい歌とも考えると まんざらうなげないものでもない。昨年から 給水制限のなくなったものの長崎市では 高い高い料金の水道のお世話にならねばならなくなった。待望の神浦ダムからの送水が始まったからである。送水の諸準備がととのい 送水間近かという時点で 外海町住民（神浦ダムのある）との水利権で悶着が起き しばらく送水を見送らねばならぬ時期があったという。水に恵まれない地域での水利権をめぐる争いは深刻でよそもんには計りしれないものがある。古今東西この種の争いは より高度の政治的措置がとられない限り 人間社会の中からなくなならないらしい。

ダムの水にしる 海水の淡水化にしる 長崎市民や観

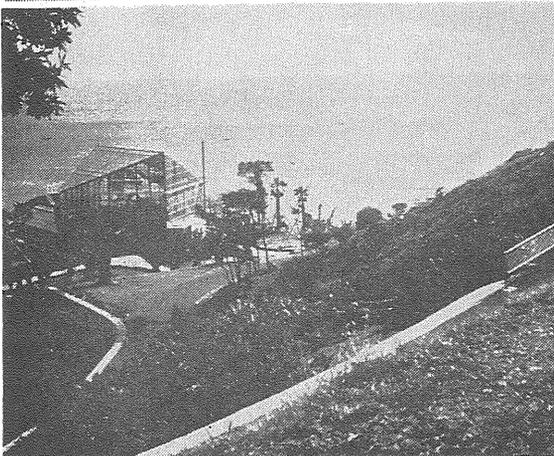
光客は高価な水を飲まねばならない。近い将来 日本でも水一杯いくらという新しい価値観の時代が到来するかも知れない。かつて世界貿易の窓口であり 文明開化の口火を切った長崎から 再び水の価値観を換えるような運動が展開されそうな気がする。本当に 長崎では 水はたいへん貴重な資源なのだと痛感させられる。

長崎の市街地から南へ 長崎半島（野母半島）が続く。石炭の島として栄えたことのある香焼島は 長崎半島との間が埋めたてられて陸続きとなった。周辺は新しい工業団地として再開発されることとなった。御多聞にもれず 自然環境に人間の手が入ると 必ずどこかに支障を来す。潮流が変化したため 長崎港入口付近の魚介類が大量に死滅したといわれる。

これまで 高島や端島の炭鉱にも 対岸の貯水池から給水していたわけだが もっと深刻な事態は 大工業団地を作り 企業を誘致したものの 十分な工業用水が供



第6図 神浦ダム。水資源に苦しむ長崎市へ 20km 以上の専用トンネルをくぐって送水される。工事中の堰堤の取水口付近に 結晶片岩の片理構造がよくみえる。片理とほぼ直角に堰堤がのって 安定した感じを与える。



第7図 亜熱帯植物園。天草灘の向こうに 天草の島々や雲仙岳がみえる。敷地内の歩道はアンツーカーでしかれ 熱帯性植物の緑によくマッチしている。



第8図 冬の農閑期に 大村湾に面した段丘砂礫層を掘りおこし 珪石の白い玉石を捨り。ブルドーザーによって網目のように溝が掘られ くまなく珪石をとりあげる。掘るのも早ければもと通りに埋めるのもアツという間の出来事 やせた農地が回春す

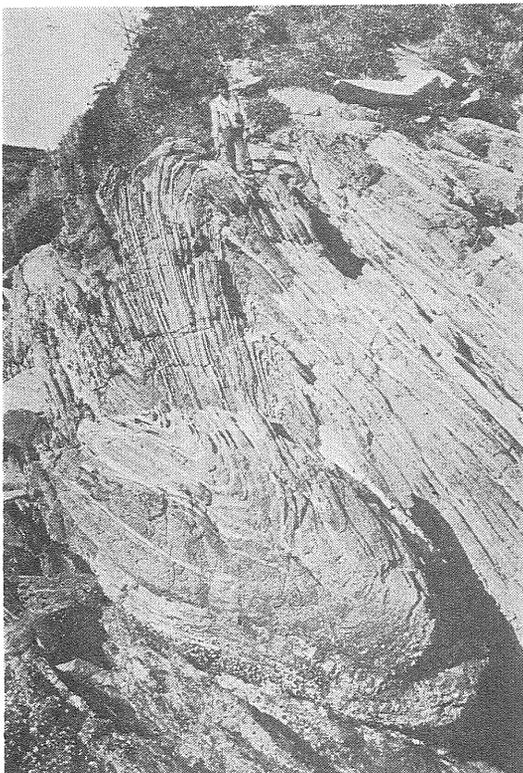
給できるか否か 水源に難問がでてしまったことである。こうみえてくると たびたび繰り返して くだいようだが 水源探しは至上命令なのである。 極端にいうならば 長崎地方を訪れる地質家は水探しの特技をもたないと 一人前の頼りになる地質家として尊敬されたいらしい。「一体 なにのために地質学をやっているのですか」と 詰問されても 答えられるだけの覚悟が必要な位 水 水 水…ぜめなのである。

長崎半島の先端 野母崎は五島灘と天草灘に突出した 風光明媚のところで その高台からは四方の海が眺められる。 かつて 帝国海軍が海域を掌握するための要塞として使っていた 樺島は 急な崖でとり囲まれた千枚岩からできている島であるが 東南隅では花崗岩が貫入したため 千枚岩がホルンフェルス化して 崖がひととき 険しくなっている。 樺島に面した対岸の脇岬には 長さ約 1km の砂浜が続き 樺島近くの祇園山に達している。 祇園山はもともと陸から離れた島であったのだが 樺島東西の両方から押し寄せる潮流が 岩を削りまた同時に運んできた砂を溜め 砂州として成長させ 長

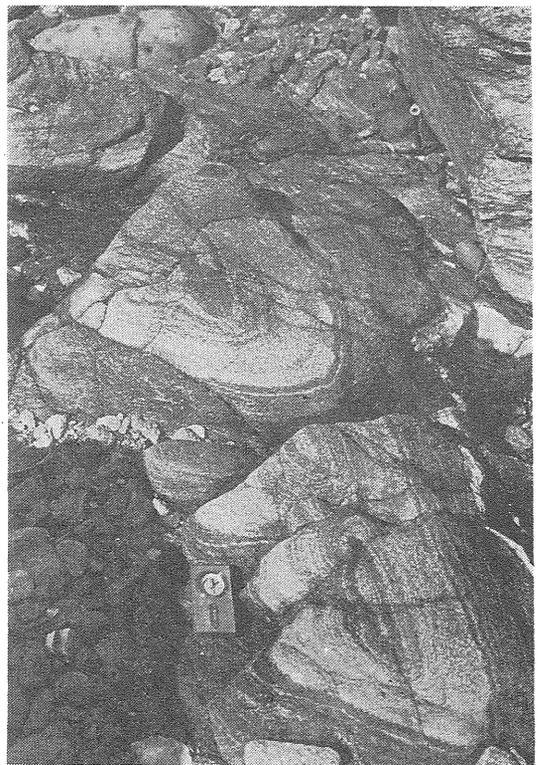
崎半島と祇園山とが連なった と考えられている。 脇岬には 野母崎町経営の国民宿舎「亜熱帯荘」が最近デビューしたばかり。 そこから もう少し足を北東へ進めると 県営の亜熱帯植物園が 蛇紋岩体を切り崩した 急な斜面に作られており 外海とはちがった景観が展開される。

西彼杵の地下資源は 石炭を除いたらほとんど何もないようだが 実は優秀な珪石鉱床が点在している。 もとは 結晶片岩中のレンズ状あるいは細脈としての石英脈なのであるが 純度がきわめて高く その上 地表では母岩の結晶片岩が著しく風化していて あたかも砂を削り取るかのように軟弱なので ブルドーザーで石英脈を容易に掘り出せるわけである。 陸上における一次鉱床ばかりでなく 珪石は礫として段丘堆積層内にも大村湾内の海底砂礫層内にも局部的に集積し 一時は大規模にドレッジされたこともあった。

石英脈に伴うメタルに自然金がある。 大串付近の大串金山は寛永3年(1626年)発見され しばしば幕府に上納したとの記録が残っている。 また 段丘堆積物内



第9図A このような波形をもった結晶片岩の褶曲は 海岸でないとなかなかお目にかかれない。(三重)



第9図B 地質構造の模型をみているような結晶片岩の褶曲(出津近く) 薄い黒色片岩層が緑色片岩中に挟まれ 全体が褶曲している。 手前の舟底形(向斜状)が 先方の円錐状の岩塊に続く。 その岩塊には 向斜と背斜がみられ 背斜の頂部には 丸い黒のキャップをのせたように 黒色片岩がわずかにのる。

に砂金層があるとの噂もある。石英脈が蛇紋岩中を貫く鳥加の片平では種々の鉱物が採集できることで人気がある。たとえば鉛筆の芯より太いアクチノ閃石（陽起石）滑石 磁鉄鉱八面体結晶 チタン鉄鉱 自然金……が産出する。

琴海から三重にかけて 戦時中若干 Mn を掘っている。この Mn は石英質の片岩に含まれるもので美しいピンク色の紅れん石片岩を伴うことでとくに有名になっている。なかでも村松の松ノ道には Mn を採掘した旧坑があり Mn Ba を含む白雲母・ブラウン鉱などの珍しい鉱物が発見されている。

外海から長崎市付近にかけての海岸のところどころでは黒色片岩と緑色片岩の薄い互層が変化にとんだ波長・波形で褶曲しているのが観察される。数年前に開通した西彼杵半島の脊梁部を通る縦貫道路ではまるで新聞紙か雑誌が積み重なったような感じのパスバサした状態で風化結晶片岩がブロック状でずれ落ちたりすべったりしているのが目立つ。このように結晶片岩はひどく風化しているが神浦ダムの回遊道路だけは露頭も新しく切り開かれただけあってきわめて新鮮で格好の地学見学ルートとなるほど岩相の変化にもとんでいる。そのほか中・高校生のよく訪れる地学の名所ななつがまに七ツ釜の鐘乳洞こがくちと小カ倉の横臥褶曲とがある。両者はともに天然記念物に指定されている。七ツ釜鐘乳洞は第三紀の海

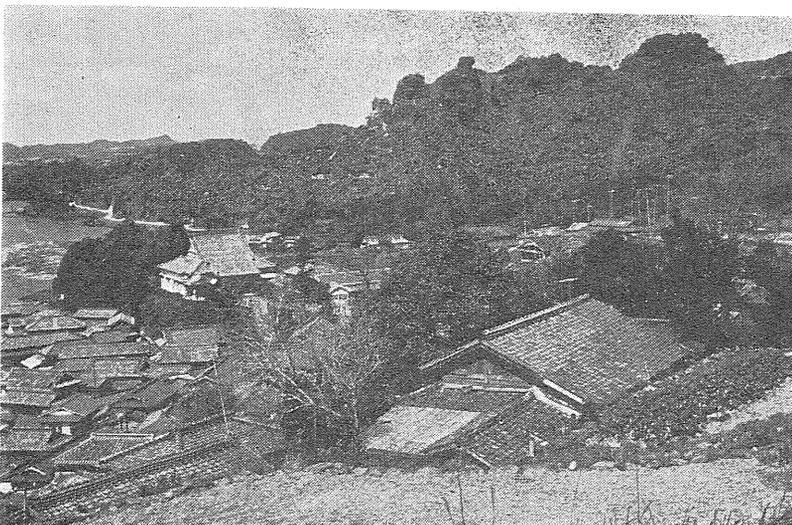
成層の一部が石灰藻にとむ石灰質砂岩層であってその中に成長しておりドリーネなどの石灰岩台地特有の地形も小規模ながらみられる。

国際観光都市といわれる長崎の年中行事はとても多い。たとえばハタ揚げ ペーロン大会 おくんち 精霊流し。なかでも秋10月7・8・9日のおくんちは日本三大神事の1つに数えあげられるほど盛大である。これは長崎市内諏訪神社の祭礼で奉納踊りは中国式やオランダ式を混じえたスケールの大きなのである。古式豊かな行列や中国風な竜おどり（じゃおどり）の豪華さがとくに呼び物で見物客の人目をひきつける。夏8月15日夜 精霊流ししよらうといって紙で作った極彩色をほどこした舟が祖先の霊を迎え慰めたのち火をつけて



第10図

びわで名高い茂木付近の大立石。結晶片岩の節理系と海蝕によって生まれた偉容。



第11図

鐘乳洞で有名な七ツ釜に近い久保里。長崎変成岩類（結晶片岩）の上に中新世西彼杵層群の間瀬層が不整合でおり含炭層の松島層群（漸新世）を欠いている。大型船にもみえる崖は礫岩・砂岩層。

川へ流す仏教の火の祭典がある。なかんずく異国情緒をひきたせるのが多数のキリスト教会とその鐘の音色であろう。国宝といわれる大浦の天主堂はフランス系のゴシック式カトリック教会で1865年完成した。

長崎でキリスト教を語ることは近代国家日本誕生の歴史にふれることにもなる。仏教伝来について日本文明開化の流れはキリスト教伝来とともに海外貿易の拡大によって急激となり日本の文化に及ぼした影響は決して小さくない。しかし1614年徳川家康によって発せられた禁教令からキリシタン(ポルトガル語)の受難が始まるわけで明治維新のキリシタンの復活まで約250年にわたる長い期間が殉教と潜伏の時代とされている。

宣教師や神父はいうに及ばず多数の信者たちが改宗をせまられ筆舌に尽しがたい責めを受けて殺害された事実はいろいろの史書に明記されている。外海地方の海に面したところから2つ3つ谷をこえて奥に入った人目につかない急斜面に土葬の墓地がみられる。

粗末な置石にはパウロ ペトロ マリア パスチャンなどの名が消えんばかりにかるうじて読みとれる。こうした外海地方の潜伏キリシタンの宗教性はこんにちのかくれキリシタンとはややちがっていたらしく仏教をかくれみのとしながらもキリシタンの純粋性を可能な限り維持していたといわれる。たとえば迫害から逃がれる智恵というか外海の信者は両手を組み左手親指をのせて十字架のしるしを作りながら祈り十字を切ることはしない。

土着住民の純粋素朴な信仰や高尚な精神の持主の神父

宣教師ばかりでなく禁教令以前には心貧しき異人神父も少なくなかったらしく聖壇にささげさせた多くの金を本国に送りとどけた形跡があるという。当時相当量の金が国外に流出したことは確かなことといわれ今日のキリスト教信者にとっては無関係ではあるが何んといっても悲しい事件といわねばならない。一説によると「その金高も調査できる範囲でたとえば慶長6年から約50年間に金を619万2,800両銀を4,240トン銅を3万8,000トンも運び去っている。これらは当時の日本の金銀保有高の約半分にもものぼるものでいかに伝道師が上手に金銀を集めそれを持ち帰ったかがわかる」(島1972)。鎖国も禁教令も止むを得ないとの見解が出るゆえんであろう。

ともかく長崎市内の史跡は神道 仏教 キリスト教の勢力拡張をめぐる三つどもえの葛藤の歴史あるいは日本人の多宗教民族性という観点から宗教面のみをとりあげてみるだけでも年中行事とともに興味はつきない。また反面人間社会における清濁の両面をみせつけられているような気がしないでもない。

(筆者は地質部)

## 文 献

- 片岡弥吉(1967):かくれキリシタン——歴史と民族 NHK ブックス 56  
 長崎県地学会編(1971):長崎県の地学——日曜巡検ガイドブック  
 岡本要八郎編(1958):長崎県鉱物誌  
 島 誠(1972):元素からみた地球 講談社ブルーバックス



第12図 長崎市小カ倉の横臥褶曲。白亜紀～古第三紀の香焼層がほぼ水平の褶曲軸をもって圧縮されている。



第13図 過疎と過密の波は長崎市郊外北方の時津町や琴海町にも押し寄せている。大村湾の1つの入江のこの田園地帯も埋め立てられ住宅地が造成される。後方の白く削りとられたところは西海の採石場(安山岩)で山体の変貌はいちじるしい。