

他山の石

異常干ばつの宮古島と地下水について

西村 暉 希 (長崎北高等学校)

宮古空港へ降りてまわりを見わたすと異国の大草原に降りたような気がする。建物といえば空港の2階建てのビルだけであり、360°首をまわしても山らしいものは見えない。

沖縄の今年の干ばつの酷しさは本土まで切々と伝わってきていたので、沖縄に渡るについてそのかくごはしていた。また酷しい長崎の湯水を幾度となく経験していたので、水不足には関心深いものがあつた。

今年の夏は沖縄本島の那覇においても36時間断水、12時間給水という酷しさであり、話によると先島(宮古島等)、八重山(石垣島等)方面はもっともっと酷しいということであつた。那覇

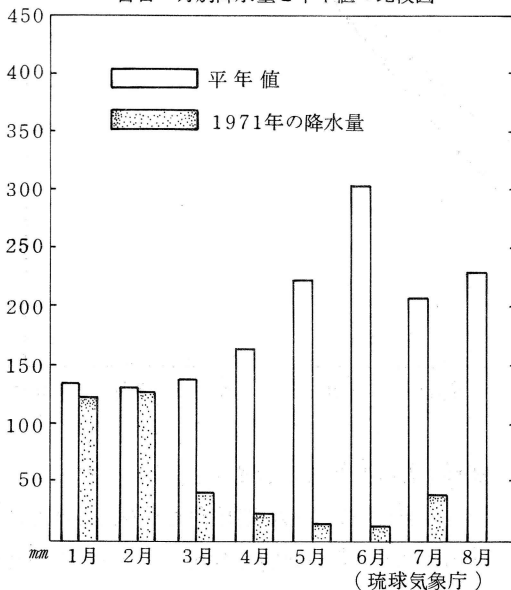
のホテルの人が「宮古へ行くなら水筒を用意した方が良いですよ」と親切にしてくれたほどである。

降水状況

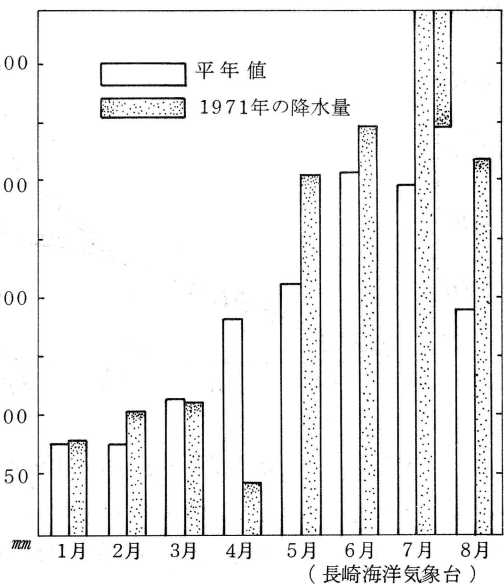
この異常干ばつの原因となった今年の沖縄地方の雨量は図に示したごとく極めて少ないものである。これまでの記録的干ばつの年といわれた1963年以下であつて、沖縄の雨期に当たる6月においても那覇180mm(平年の56%)、宮古島14mm(5%)、石垣島26mm(10%)という状態である。

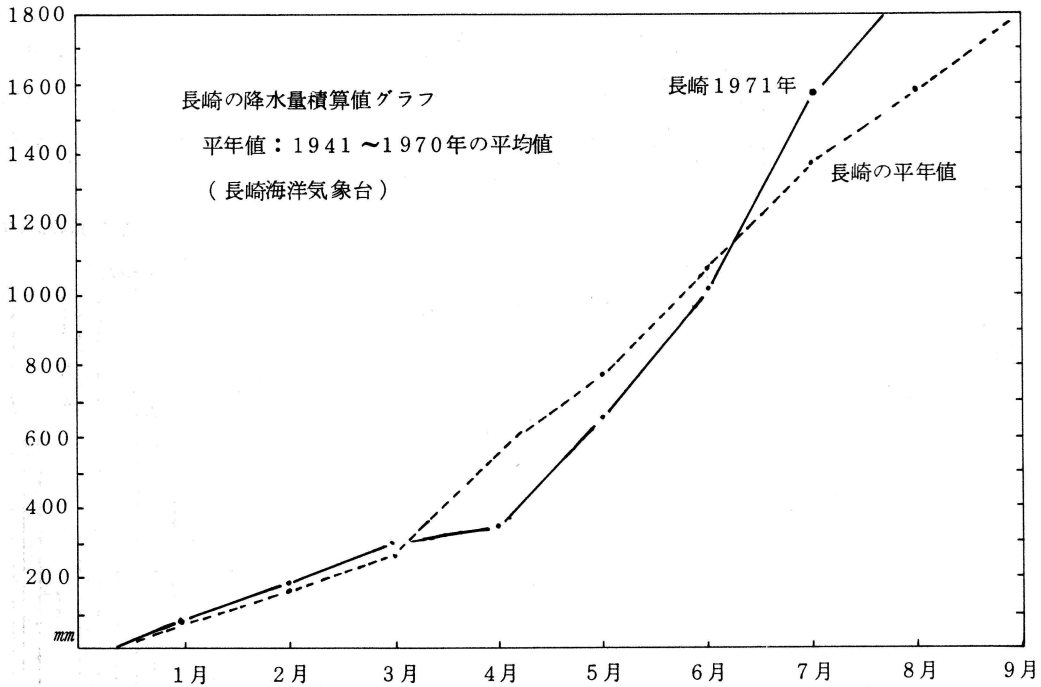
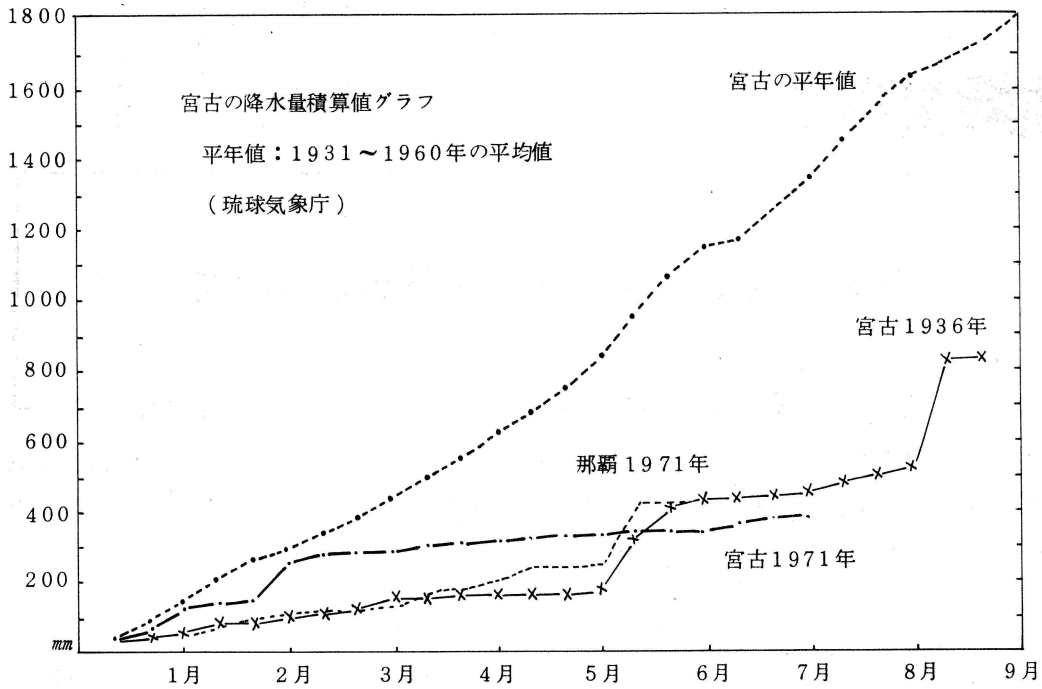
また3月~6月の合計雨量をとっても那覇330

宮古の月別降水量と平年値の比較図



長崎の月別降水量と平年値の比較図





mm (38%), 宮古島 94 mm (11%), 石垣島 97 mm (12%) と異常な長期渇水が続いており、とくに先島方面の干ばつは観測史上、未曾有の記録的なものとなってしまった。10月についてつゆ明けから7月にかけては干ばつの起こり易い時期にあっている。そのため、

人々は台風接近による降雨を期待し、また米軍は人工降雨実験をしたりしているが、それほどの恵みの雨は降っていない。丁度沖縄に着いた時は雨が降っていた。久々の雨であったそうである。この雨は台風19号(オリーブ)の予波としての降雨で、8月1日より3日までに那覇では89.5mmの雨が降ったが、那覇より約300km離れた宮古島ではほとんど降っていなかった。長崎においてはこの台風19号が島原半島に上陸し、平年を上まわっている今年の長崎の降水量にさらに水量が加わったのである。

農作物の被害

宮古島は壱岐島ぐらいの大きさの島であって、最高点108.5mの野原岳をほぼまん中にした、極めて平坦なテーブル状の隆起サンゴ礁の島である。平坦な島であるため、2、3年に一度は必ずやってくる猛台風による被害は大きい。農作物や草木をかたっぱしから吹き倒し、潮風にさらされた農作物は非常に枯死しやすくなってしまふ。しかし台風に対する心がまえは常にできているとしても、今年のような干ばつについては何も用意のない状態である。しかも今年は異常干ばつの中にあつた7月に台風18号(ナディン)が近付き、恵みの雨を降らせるどころか逆に強風による塩風の害を被り、ダブルパンチの被害となつたのである。

農作物はさとうきび、いも、落花生、うり、葉たばこ、そ菜などであるが、その被害の大きいのは何と云つてもさとうきびである。宮古島全耕地の80%の76.6万アールの作付面積をもち、宮古島の主産業としてのさとうきびの被害はひどい。おそらく90%以上の被害率であろう。普通は2mあまりの高さになるさとうきびも、50cm程にしか成長しておらず、緑の葉も黄色に変わり、畑で枯れたさとうきびを燃やした跡も各所に見られた。また長い節々を持つさとうきびであるが、茎

の成長が止まってしまう、節と節の間が2~4cmほどしかないさとうきびになっている。

今年は平良市にある製糖工場も動かないということであつた。そのうえすでに今年はさとうきびの植付の時期も過ぎ、来る年の凶作も決まつたような悲しい状態になってしまつている。宮古島60,900人中約50,000人の農村人口をもつ本島としては死活の問題であり、出かせぎに本土や那覇まで多くの人が行つているという。

宮古島の地下水

酷しい節水をかくごして水筒に水まで用意して宮古島にきたのであつた。だから「日の丸ホテル」という、勇ましい名のホテルであつたがとても風呂には満足に入れるとは思つていなかった。しかし、おどろいたことに風呂、シャワーは何時でも自由に使えたし、水洗便所もちゃんと使えた。とても干ばつの島にきたという気はしないのである。不思議に思つてたずねてみると、水源池には豊富に水があり、異常湯水の現在でも各家庭ではぜい沢に水を使つているということであつた。宮古島では水道の断水は全くないそうである。

宮古島はほとんど全島が琉球石灰岩でできているため、カルスト地形がいたるところに発達しており、ドリーネや石灰洞も多い。

琉球石灰岩は第三紀層(沖縄南部の島尻層に相当)の泥岩の上に重なっているため、第三紀層が不透水層となり、石灰岩の下の第三紀層が露出した地域に湧水が発達している。宮古本島で主な自然泉が26カ所程ありほとんどは海岸近くに分布している。また縦洞穴泉が16カ所もある。洞穴からパイプを引いてある所もみられる。洞穴には鐘乳石が発達している。洞穴の入口付近にはオオタニワタリやクワズイモ類などが繁つていて、アフリカマイマイがゴソゴソうごめいている。

この琉球石灰岩中の地下水は豊富にあり、1日に11万tの水が放出されているといわれる。水

道用の水源地といっても広い池があるわけではない。地下水をポンプアップしているのである。水道用の水源地とされている湧水も、この干ばつで通常の約半分の9,500t/日に減じてはいるが、現在宮古で使用されている水の量は7,000t/日であり、余裕ある水量である。宮古として見た場合、残りの10余万tの水が毎日島の東海岸や北の海岸に注ぎ出しているのである。無限の水タンクの上の乾ききった砂漠といった感じの島である。

この水を乾いた畑に十分散布すれば良いということは何れにでもわかることであるが、実際に畑

地かんがいをしているのは宮古農業試験場と、土地改良組合だけあって、一般には全く実施されていない。

例年が天水だけで足りているためか、かんがい設備はほとんど一般にはないようである。このように豊富な地下水を持った島であるので、今後の農業の発展を見るためには畑地かんがいを真剣に考え、この恵まれた地下水を十分利用することが大切なことであろう。

しかし、地下水も十分でない周辺の離島のあることをわれわれはまた忘れてはならないと思う。

参考資料

1. 那覇の気象概報：(1963)琉球气象台
2. 宮古の気候表：(1965)宮古島气象台
3. 石垣島の気候表：(1968)琉球政府気象庁
4. 琉球の産業資料3号：(1969)琉球政府気象庁
5. 宮古島の地形及び地質：宮古連合区教育委員会資料
6. 宮古島(地形図)1/50,000：(1966)琉球政府法務局臨時土地調査庁
7. 沖縄における降水状況について：(1971)琉球政府
8. 1971年7月、8月の予報：(1971)琉球気象庁
9. 7月の気象状況：(1971)琉球気象庁
10. 宮古毎日新聞：(1971)8月6日
11. 長崎の降水量データ：(1971)長崎海洋気象台

昭和45年度会計収支報告

収入の部		支出の部	
	円		円
前年度繰越金	22,062	会誌印刷費	30,000
会費	124,350	通信連絡費	27,832
補助金	5,000	巡検世話人手当	2,800
		次年度繰越金※	90,780
計	151,412	計	151,412

※会誌15号印刷費42,000円未払い分を含む。