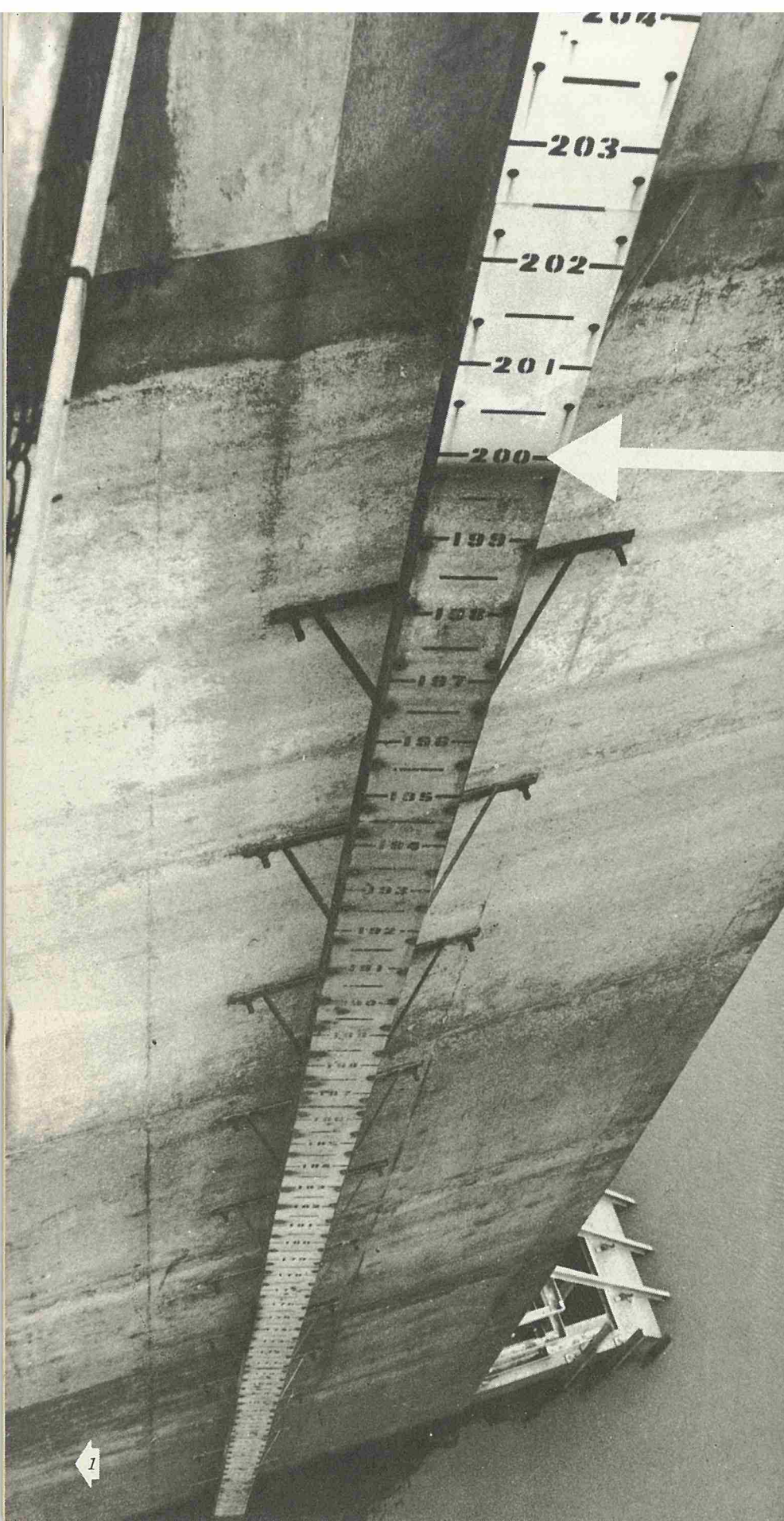
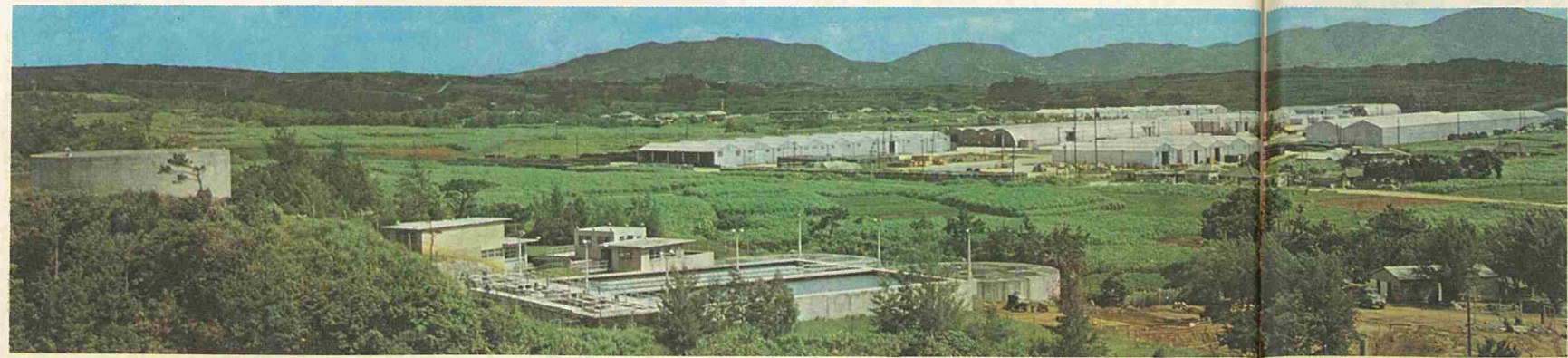


一九七一年の記録破りの カンバツがもたらした水問題

本年四月に撮影したこの写真は、具志川にある天願貯水池の平常水位を示す矢印に比べ、これまでの最低となった実際の水位を示すもの

(本文は三ページから)





1日の原水処理能力2万6500
キロリットルの天願浄水場

工費1千万ドルで1968年完成した石川浄水場は、北部沖縄から送られる原水を浄化しパイプラインを通し中南部沖縄の人口密集地帯にポンプで送るように設計されている



真

水は人間や動物、植物の生活には欠かせない。地球は、その半分以上が飲めない海水でおおわれているにもかかわらず、真水となると不足がちな地域がたくさんある。四面を海水で囲まれていながら、沖縄本島はじめ琉球列島の大部分では上水源を雨水にたよっている。列島の地下構成が地質学的に恵まれていないため、生活に不可欠な地下の貯水量は限られたものである。

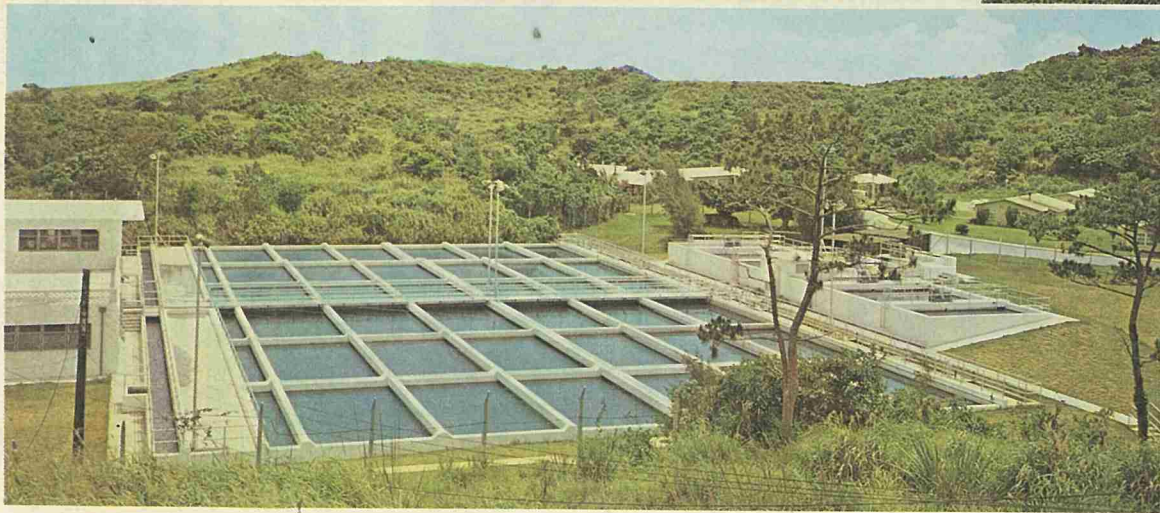
雨の少なかった一九七一年初期

一九七一年の最初の三か月は、十九世紀の末に設立された琉球気象庁始まって以来、最も雨の少なかった四半期として記憶に残ることであろう。一九七一年一月から三月まで、沖縄に降った雨量はわずか一三七ミリ、これは四半期の降雨量としては七十九年間に於ける最低である。過去、第一四半期の降雨量は平均四一〇ミリが普通である。

四月にはいつて多少の雨が降ったが、第一四半期の記録破りのかんばつを埋め合わせるほどのものではなかった。

一九七一年五月の降雨量は過去におけるこの月の平均降雨量の五分の一にも及ばないものであった。これに加えて五月の下旬、那覇市の南部四か村（東風平、南風原、大里、具志頭）の水源地が、材料の防腐材として地元合板会社が無制限に使っていた化学薬品PCP（ペンタクロフェノール）によって汚染されていたことが発見され、全島の水道はいやがうえにも打撃をこうむった。

PCPによる災害で緊急手段が必要となった。三十六台の軍用



嘉手納村のタイベース浄水場は過去二十余年にわたって中部沖縄の人たちに飲料水を供給している。一日の処理能力五万六千八百キロリットル



一日の浄化能力一万一千四百キロリットル、那覇市の飲料水の大供給源となっている泊浄水場

タンク車が動員され、被害地の南部四か村に毎日貴重な水が運ばれた。この間、国場貯水池から水道管が敷かれ、南部四か村に上水が送られるようになったため、かんばつで受けた全島の水道の打撃に輪をかける結果となった。

一九四九年に発足した全島水道体系全島水道体系が発足したのは、米軍が軍用地への上水補給のため、中部沖縄を中心として貯水池やタンク、パイプライン、ポンプ場、浄水場等の建設を始めた一九四九年のことである。最初に浄水場施設として建設されたのは、嘉手納村の比謝川を水源とするタイベース浄水場、具志川市の天願川を水源とする天願浄水場、北谷村の桑江浄水場で、これらはいずれも中部沖縄にあり、南部沖縄には与座浄水場がある。

米陸軍では、これらの浄水場や貯水施設、ポンプ場をすべてパイプラインで結んでいき、統合上水道を造りあげて中部沖縄の軍事施設に送水した。

一方、本島中南部へ移住する住民が多く、コザ、宜野湾、浦添および那覇では特に著しく人口が増加した。人口の増加に伴う水の需要増加にこたえるため、軍用水を市町村へ振り向けることが始められた。その後、人口の増加は具志川、美里、北谷、嘉手納等の中部地域に及び、地元住民の水需要はいよいよ増加した。

一九五八年琉球水道公社設立
一九五八年九月四日、高等弁務官は布令八号をもって琉球水道公社を設

ルのハンセンダム、十五万四千四百キロリットルの平山ダムがある。

中部沖縄の浄水場には、一日の浄水能力七万五千七キロリットルの石川、五万六千八百キロリットルのタイベース、二万六千五百キロリットルの天願、三千キロリットルの桑江、二百二十七キロリットルのポーロポイントの各浄場がある。

那覇の泊浄水場は南部沖縄では最大の浄水場で、最初のもは一九三三年に建設されたが戦後那覇市の著しい発展でまにあわなくなった。一九五三年、米陸軍は泊の浄水場を新しく作り換えた。この新浄水場は三倍の浄水能力を持ち、飲料水としての水質もいい。この浄水場が完成すると米陸軍は、牧港ポンプ場と浄水場を結ぶパイプラインとともに無償で那覇市に寄贈した。

このほか、南部沖縄には与座に浄水場があり、ここでは一日二万二千七百キロリットルの水を浄化できる。

北部沖縄から二本のパイプラインを計画

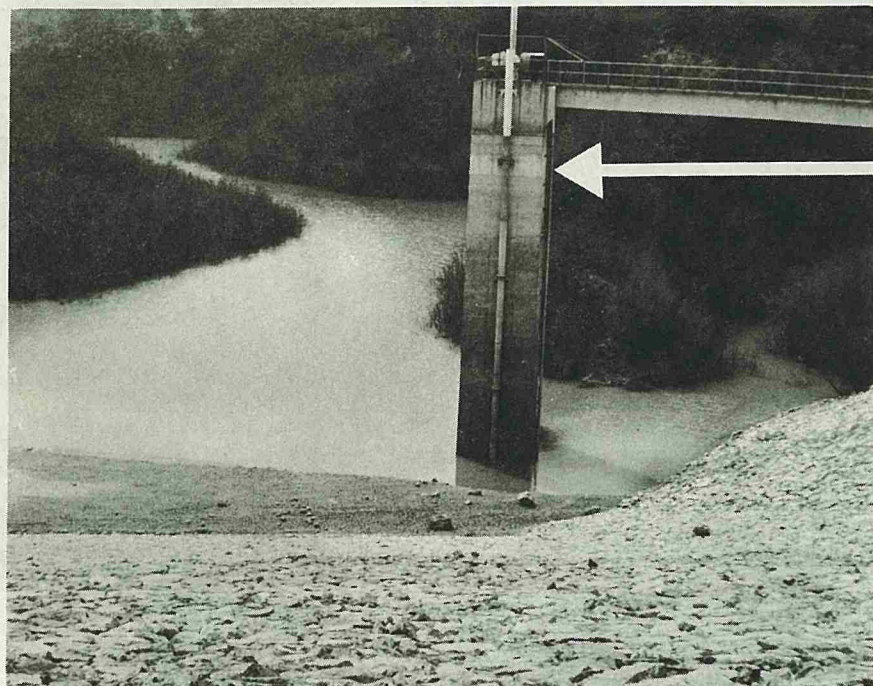
北部沖縄の水源を利用するため計画にあたった技術者たちが描いたのは、石川にある大規模な近代的浄水場と北部の水源とを二本のパイプラインで結ぼうというものである。一日の送水量十一万三千五百キロリットルを目標とした最初のパイプラインは、石川から沖縄本島の東海岸に沿って宜野座村まで北上し、そこから西に折れて西海岸の許田に至り、それからさらに名護まで北上、そして東村の福地川で終わる

立し、増加する一方の民間に対する軍が浄化した水の供給に当たらせることになった。

現在琉球水道公社には、首脳陣に大浜博貞総裁、宮良用英副総裁、新垣元助出納役、知念五郎秘書役等があり、従業員百二十四人をかかえている。

琉球水道公社自体としては水の浄化処理は行なっておらず、浄化水ないしは原水を米軍から生産原価で購入し、市町村あるいは個人消費者に再販売し

天願貯水池、本年4月当時のこの写真は、1971年第一4半期の記録破りのかんばつで沖縄の水道が受けた影響の大きさを物語っている。矢印は平常水位



ている。沖縄でも水の浄化に当たっているのは、米軍で運営している統合上水道と那覇市でやっている那覇上水道である。統合上水道の運営は近い将来琉球水道公社の手に移ることになっている。

総合計画の開発

琉球水道公社の設立によって、西暦二千年までの予想需要量に見合う水道施設開発への工事計画が促進された。

この計画は、琉球水道公社当事者と、民政府公共事業局ならびに米軍施設部隊技術者との緊密な協力によって絶えず検討されている。

統合水道計画は一九六二年に作成されたが、これは施設工事を四期に分けて計画されたもので、西暦二千年までの予想需要量に合わせて、一期ごとに一日約三万七千八百キロリットルの水を浄化供給する施設の開発を旨としたものである。

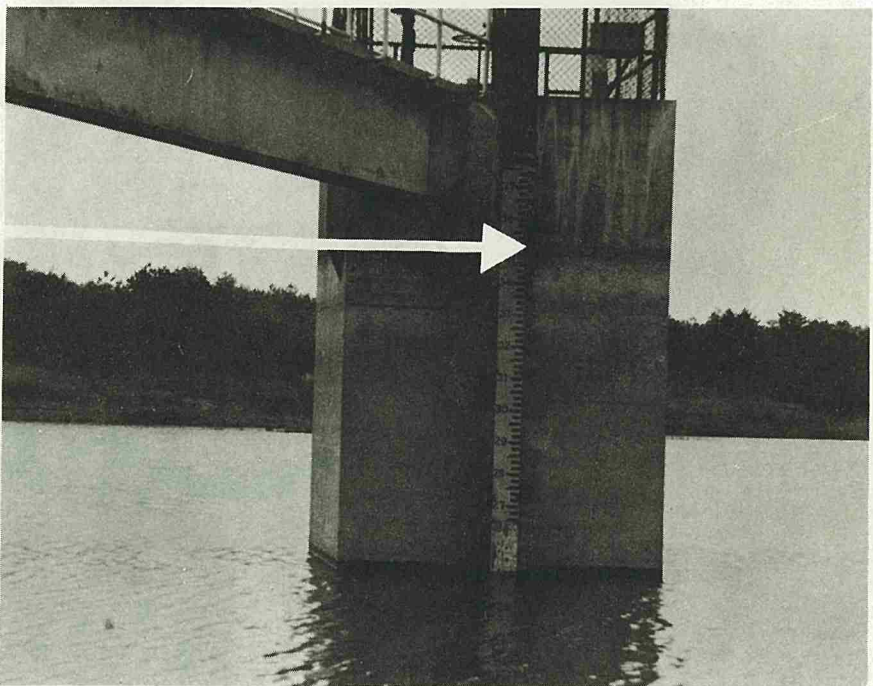
琉球水道公社の新しい工事計画は、資金獲得後、設計の認可、民間建設業者への契約委託、契約にもられた工事の監督を行なう沖縄地区米陸軍施設部隊の手に移される。

この調査は、将来補給可能な水資源を調べるため、アメリカから水専門の技術者チームが招かれて行なわれたものである。このチームによる調査で、南部沖縄の水資源には限度があり、中部沖縄の水資源はすでに開発し尽くされているが、北部沖縄の主要水源の開発はきわめて有望であることが明らかになった。

将来の計画の中では、人口の少ない北部沖縄地域での上水道施設の開発に優先権が与えられている。

開発の進んだ中部沖縄の上水施設には、四か所のダムおよび貯水池、すなわち、貯水量二百四十万キロリットルの瑞ヶ山ダム、百三十万キロリットルの天願ダム、二十二万七千キロリット

この写真は1971年4月現在、中部沖縄の瑞ヶ山貯水池の水位低下を示す。ここは、1972年福地ダム完成までは貯水量240万キロリットルの沖縄最大の貯水池



という設計である。第二パイプラインは、一九七二年、千二百万ドルの福地ダム工事の完成をまって建設にとりかかることになっており、このパイプラインは沖縄本島の東海岸に沿ってそのまま石川まで南下する予定である。

第一パイプラインは、福地川の福地ポンプ場、大保川の大保、平南川の平南、源河川の源河、久志大川の久志、漢那川の漢那、オククビ川のハンセンと各ポンプ場を通して現在すでに活動

中である。このラインは、各水源地の水位が十分ある場合、一日十一万四千キロリットルの原水を石川浄水場まで送る能力を持っている。

米国資金千二百万ドルを投じた福地ダムが大成組の手で一九七二年三月完成の暁には、一大上水資源が統合上水道に加わることになる。ダムが完成し、ひとたび貯水池が満水すれば、沖縄本島の消費者は三千六百九十八万二千キロリットルの上水を新たに使用す

ることができるといわれている。

昨年行なわれた福地ダム第二期工事の着工式にあたって、ロバート・A・フィアリー民政官は、

「アメリカがこのダムの建設に千二百万ドルを投じ、琉球水道公社の各種上水道施設に四千五百ドル余を投じたのは、沖縄住民の福祉のため現在から返還までのあいだに計画している上水道追加工事の費用に充てるためである。」

琉球水道公社の大浜総裁は、同社の沿革を述べて次のように言っている。

「琉球水道公社は、沖縄住民の生活と産業開発に必要な水の供給を目的とする公益企業として、一九五八年九月四日に設立されました。以来、沖縄における唯一の用水供給事業体として沖縄中南部の各市町村に用水を供給しております。」

沖縄では、一九六四年を境にして民間の需要が米軍の需要を上回るようになり、しかも米軍の需要が一九六三年以来横ばいの状態であるのに対し、民間の需要量は毎年のように二〇パーセント以上も上昇しています。

また沖縄においては、産業経済の進展、都市人口の増加および生活水準の向上に伴って水需要がさらに増大することは明らかであり、水道公社はこうした増大する水需要に対処するため、長期的展望に立って水道施設の拡充強化を図り、水道事業に対する社会的要請にこたえるよう努力する所存であります。」