曲りかどにきた上水道

三か年計画で拡充

送水増強は夏までに

ことしの夏の水道の出水期前に完成するように計画を進めておりますから、明年は水年より水不足の心配はずっと少なくなることを考えております。

送水機能が動脈硬化

専門家の診断で恒久対策を

監査委員の勧告

早急に正常化はかれ

監査委員から市長及び議会あてに出された水道事業の経営監査の結果報告書は次のとおりです。

1 監査の目的

一昨年以来番夏茶になると水道の供給量が不足し、広汎な地域に断水状態が発生し、特に昨年より今年と逐年その断水度合が大きくなるという極めて寒心すべき実情にある。水道は今や市民の九二％、五万二千人（両川地区を除く）の唯一の給水施設として日常生活に欠くべからざる存在であり、このような市民生活に直接する水道が現状のごとき不安定の状態にあることは、公害企業の本旨に反し、かつは市民生活に甚大な支障を与え市政に対する不信の念を高めることになる。

本職等はこの事態を憂慮し早急に給水の正常化をねがい、水道事業の経営と断水の原因を究明し、その欠かんを明らかにして速やかなる対策の資料を提供するにある。

2 断水の発生状況

断水の発生状況はおおむね六月下旬にはじまり九月中旬に終る。そしてその症状は使用が集中する夜間は弱い。特に炎天続き日照強い時は最悪の状態を呈し、夜間に至っても容易に回復しないことがある。また一度回天になると使用量が減少し全く断水状態は解消する。

① 断水発生区域と戸数

地区	戸数
小合地区（大鹿の一部を除く）	500戸
金井地区（和島の一部を除く）	750戸
荻田地区（中野・川口を除く）	500戸
酒鹿地区	100戸
上組地区	330戸
計	2,180戸

断水の地区別波及状況（①表）は、浄水場及びその欠かんを明らかにし、水道の原因を究明し、その対策の資料を提供するにある。

3 浄水能力の現状

現在の浄水施設は一人一日当たり 200ℓ × 8.0 = 1,600トンを算定基礎として計画施設されたものの現在の一日当たり最大給水量は一万二千五百トンを上回っており、これを満たすことは不可能である。

② 浄水施設と能力

施設名	現在の施設能力（1日当たり）	改良和強後の施設能力（1日当たり）	備考
満願寺浄水場	10,000トン	14,000トン	この計数は理論的数字であり実際の場合とは多少の誤差を生じることもある得る。
中新田浄水場	2,600	3,450	
計	12,600	17,450	

4 送水能力の現状

現浄水能力は一日一万二千六百トンを有しているので、現在のところ一応満足に見合っているのであるが、他方この浄水を需要者に供給する供給施設は極めて貧弱で一日当たり九千三百トンから一万トンが限界能力となっている。一日当たり約三千三百トンの浄水が送水不能の状態にある。

特にこの送水能力の減少は、水道事業の経営と直接的な関係があり、市民の大半が水道の恩恵を受けられているところは、浄水場より秋葉配水池の間であると推定される（配水池に水が揚げられないため遠隔地給水が不可能である。）距離が長く抵抗が強いため送水圧力が減殺され配水池まで十分な揚水が出来ない等が考えられる。

5 需要・供給の現状

細い表②の関係について、昭和三十二年当時までは供給量が需要を上廻り相当の余剰を生じていたが、昭和三十年度以降になると、両川地区の大規新規給水やそれに市内の建築ブームによる給水量の増加と更に経済の発展に反映し水の急激な需要増を招来し、昭和三十六年度においては、一日当たり二千トンから三千トン（推定）になり、ここに需要・供給の均衡は全く崩れたわけである。

お相当の能力増加が見込まれるので、ここ当分の間浄水供給は可能の状況にあると思料される。（表②）

細すぎる送水管

一日三千トンの供給不足

6 断水原因の要約

断水の原因については現在送水能力は時間当たり四百二十トンに対し、使用量は時間当たり最大六百トン以上あり、この時間当たり不足量は二百トン程度である。この不足分は配水池で補うことには出来ない。

配水池は、消火用水と水道管の破損防止のため常に満水状態になっているので、この操作が出来ないこと。

二、大口使用の増加

上場の新規、公共の他好況の企業、非常用発電の需要増に拍車をかけていること。

三、計画の停滞

昭和三十三年頃より倍要・供給の要が上述の如く異

7、新基幹計画の策定が必要

取あえず現段階の拡張として早急に現在の送水施設の欠陥を調査し、しかる後に第二段階として恒久的対策を樹立する必要がある。更にこの拡張対策には、水道法第二条の二の規定に抵触しないよう、市民の意見を聴取する。

8、新基幹計画が必要

現状では能力一杯

が大巾に増加し、現在の給水施設六万二千人、一万二千人の二倍に対し給水人口五万五千三百人、需要量一万二千五百トンに対し、一万二千五百トンの能力と現施設の能力一杯に迫る状況にある。

昭和二十九年当時一日一人当たり百五十リットルを必要とするに至ったこと。

四、需要時の集中

需要が時間的に集中していること。

現在の送水能力は時間当たり四百二十トンから四百五十トンに対し、使用量は時間当たり最大六百トン以上あり、この時間当たり不足量は二百トン程度である。この不足分は配水池で補うことには出来ない。

配水池は、消火用水と水道管の破損防止のため常に満水状態になっているので、この操作が出来ないこと。

■還い地域の修繕

市役所から遠い地域の水道の修繕は、自動車やバイクが走ること大変なことは、市役所から職員が出張してテクテクと材料や器具を かついで歩いてくることは、水道管の破損の場合は、一番心配なことである。

五、水道管の破損

いますが、次のことを実行して下さい。

■職員常備を完全に

水道管が破損すると、直ちに現場に職員を常備しておき、水道の修繕は、自動車やバイクが走ることは、市役所から職員が出張してテクテクと材料や器具をかついで歩いてくることは、水道管の破損の場合は、一番心配なことである。

■止水栓・量水器・消火栓の点検

水道管の破損の場合は、水栓・量水器・消火栓の点検を常に注意して置くこと。

六、水道の修繕

水道管が破損すると、直ちに現場に職員を常備しておき、水道の修繕は、自動車やバイクが走ることは、市役所から職員が出張してテクテクと材料や器具をかついで歩いてくることは、水道管の破損の場合は、一番心配なことである。

■止水栓・量水器・消火栓の点検

水栓・量水器・消火栓の点検を常に注意して置くこと。

七、水道の凍結

■凍結防止

水道管に防寒の設備をしておくこと。

■凍結の場合

凍結の場合は、万一、水道の故障の場合は、これを借りて水を止めておいて下さい。（水道課）

管にボロやナワを巻く

水道凍結への準備をいますぐ

消火栓に目じるしを

寒くなってきて、ことしの大雪を思い出しますが、またいつ同じようなことが繰り返されるかわかりません。

大雪になって、一番心配なことは、消火用水と水道管の破損防止のため、ボロやナワを巻いておくことです。

■凍結防止

凍結防止のためボロやナワを巻いておくことです。

■止水栓・量水器・消火栓の点検

水栓・量水器・消火栓の点検を常に注意して置くこと。

■止水栓の除雪

■量水器の除雪

■消火栓の除雪

■消火栓の目じるしを

自分の家の止水栓、量水器のある場所には、目じるしをつけておいてください。

消火栓は、目じるしは勝手にあるのですが、消防自動車の通れるように道路の除雪が一番大切なことです。狭い小路などで除雪が不可能なこともあるときは、最寄りの消火栓に近い大通りに出て除雪をしてください。除雪車やブルトーザーは、過ぎて大雪に至らないようにご協力を願いたいものです。

生活の向上、市域の拡大がついに給水不足となった（演劇等浄水場）

④ 年度別1人1日当たり需要量の推移（推定）

年度別	昭和29年	昭和32年	昭和34年	昭和35年	昭和36年	備考
需要量	150立	160立	180立	200立	210立	7月平均

⑤ 使用ピーク時の需給状況

時間当たり浄水能力	時間当たり送水能力	時間当たり最大使用量	時間当たり不足量	備考
530トン	420～450トン	600トン	200トン	配水池の最大貯水可能量は2,700トンである

③ 供給量と需要量の推移

断水症状の発生△	年度	給水人口	（供給）1日送水量	1日当たり需要量	1日当たり（送水量−需要量）過不足量	備考
	29	19,595人	4,751トン	4,000トン	—トン	①昭和32年迄は需要量だけ送水していた
	32	46,076	7,784	7,000	—	②この数値は毎年度末7月の平均をとった
△	34	56,194	9,041	10,000	−1,000	③需要量は統計的推定である
△	35	56,283	9,120	11,000	−1,900	
△	36	57,365	9,304	12,000	−2,700	