する私たちの水

"水"それはかつては「天からの恵みもの」とされ、私たちの生活のなかで、空気や太陽と同じように無意識に使われてきました。

しかし、今日では水需要の激増に伴う水資源の不足、水質汚濁に伴う排水処理施設の建設、物件費・人件費等の高騰により、皮肉にも水は高価なものになりつつあります。同時に、水道事業の運営は現在の社会的・経済的状勢からみて、非常にむつかしいものとなっています。

現在、向日市の水道事業が直面している課題は、(1)増加する水需要にこたえるため、常に施設の整備拡充をはかり、計画を進めること　(2)安心して飲める水を将来にわたって確保すること　(3)事業の運営を円滑に進めるためその基盤となる経営を健全化することなどであります。

これらについて、いろいろな角度からその現状と問題点をみてみましょう。

増大する一方の水需要

現在、向日市の給水量は一日平均二万五千立方メートル、一人あたりの使用量は一日1.1ℓびん約二百七十八杯にもなっています。

向日市は現在も京都・大阪のベッドタウンとして著しい発展を続け、人口の増加、生活水準の向上などにより、水使用量の伸びはめざましく多量の水が必要となっています。

このため、水の配水量は昭和四十四年度と昭和五十二年度とを比較しますと次のとおりです。

(1)給水人口は三万四千九百五十人から四万九千三百三十人に増加
(2)年間使用量は二百四十万立方メートルから四百九十七万立方メートルに増加
(3)一年のうちで一番使用量の多い夏場は、一日最大使用量は一万千八百立方メートルから二万四千二百立方メートルに増加

このようにふえ続けてきた水の需要は、今後も使用者の増加・生活様式の変化（たとえば下水道の普及）などによって、さらに伸び続けると考えられ、昭和五十六年度には一日最大給水量が二万七千立方メートルに達すると予測されます。

追われる施設の整備

水資源は地下水で

幸い向日市は、西山連峰において発生すると考えられる地下水を取水して今日にいたり、その水源に恵まれてきました。

毎年の夏、炎暑の訪れとともに水の需要がピークになったときでも、なんとか恵まれた地下水によってきりぬけてきたことは、お互いにとって幸いなことといわなければなりません。

しかしながら、地下水も無限ではありません。地下水にしみ込んだ地下水も、必要以上にくみ上げると、当然その量は減ってきます。

つまり、この地下水もやがては底をつくものと考えなければなりません。

また、現在話題になっている日吉ダムの建設がたとえ順調に進んだとしても、昭和五十年代にその完成をみることはむつかしいといわれています。

水資源を確保するには、この貴重な地下水をむだなく、有効に利用することを考えなければなりません。

地下水の水質変化

しかし、向日市の水道の原水である地下水は、近ごろその水質に若干変化をきたしています。

第二浄水場（物集女町豆尾）では、その建設当時（昭和三十八年八月）に比較して、取水している地下水の鉄・マンガンの含有量は現在で約二倍にもなっています。

これは、地下水の変化がどのような原因によって起るのかを究明することは非常に困難なことではありますが、徐々にその水質が変化していることは事実です。

ふえる水の需要に対して市では"水不足のない水道"をモットーに、たび重なる施設の整備・拡充に努めています。

昭和四十八年三月には、第七期拡張事業により、第三浄水場（物集女町南条）を建設いたしました。

この結果、現在一日最大三万立方メートルの給水能力を有し、五万市民のみなさんに安心して水道を使っていただけるようになりました。

しかし、前にも述べましたように、第二浄水場では原水の水質が変化してきたことにより、処理能力が著しく低下し、建設当時の浄水方法そのままでは到底給水需要が間にあわなくなりました。

そこで、昭和五十二年、五十三年にわたり総工費九千五百万円をかけ、第二浄水場の改良工事を行いました。

第三浄水場に排水処理施設

本市の水道はみなさんもご存じのとおり、地下水をくみ上げて浄水場に送り、そこでろ過して、みなさんのご家庭に送っています。

しかし、給水量の約七〇%を受けもつ第三浄水場では、毎日酷使されるろ過装置が目づまりを起し、一日一回程度は水を逆流させてろ過装置を洗浄し、汚れた水は排水として捨てなければなりません。しかも、排水の中には鉄分やマンガンなどの成分を含んでおり、排水先の池（妙玄池）は赤茶けた濁水のたまり場となり、環境上の問題も出てきました。

そのため市では、環境浄化・排水の再利用の面から昭和五十二年度に妙玄池の改修工事を実施し、今年三月には、第三浄水場に工事費約四億円をかけ排水処理施設を完成させました。

この排水処理施設は、多量の濁水を"水"と"汚泥"に分け、水を再利用する一方、汚泥を完全に乾燥焼却し、その残留物を有効利用するものです。

この工程で、今まで排水として捨てていた千八百立方メートルのうち、千七百立方メートルの水が再利用できるようになり、限りある水資源の節約に一役買っています。

このように市では、市民のみなさんに安心しておいしい水を飲んでいただくため、相次ぐ施設の修繕・改良をはかり、常にたゆまぬ努力をしています。

配水管のとりかえ

また市のやらなければならない大きな仕事の一つに配水管のとりかえの問題があります。

配水管は長い年月の間にさびこぶができて、水出不良をきたしたり、赤い水が出たりします。

また交通量の増加や車輌の重量化などによって事故を起しやすい状態となり、あるいは建物などが建って今までの口径では十分に水がまかなえなくなって取り換えなければならない配水管を、開発行為の機会をとらえるとともに年次計画をたてて整備しなければなりません。

現在、市内に布設されている配水管は、配水幹線および支線の総延長は九万三千六百九十四メートルで、そのうち石綿管が全体の五四・四%、五万六百四十四メートルを占めています。

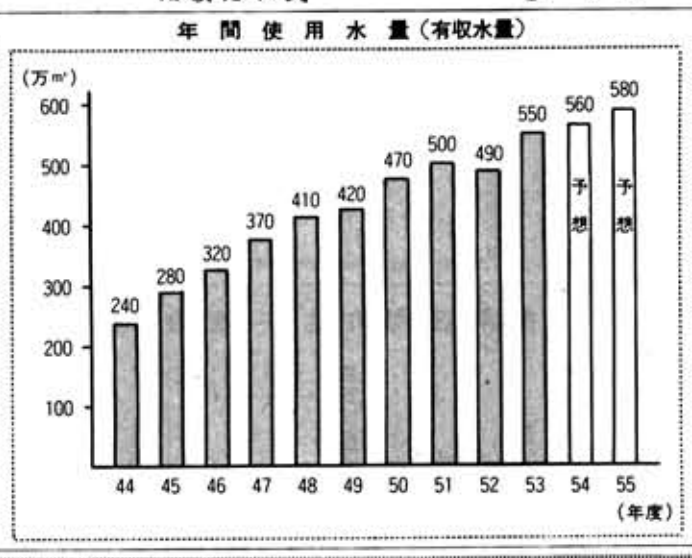
この石綿管は耐食性は大きいが、外圧に対するせん断力は極めて弱い性質があります。

したがって、これらの石綿管を早急に地震等に強いといわれている鋳鉄管に全部入れ換えていかなければなりません。

しかし、この作業には、莫大な費用と時間を要します。

市では昨年七月、将来にわたって急増する給水需要に対応するため、

年間使用水量（有収水量）



わたしたちのまちに初めて公営の水道が敷かれたのは、昭和二十六年。当時の京阪神急行電鉄（現在の阪急電車）が上植野町（西向日地区）に住宅を建てその住宅に給水する目的で設置した水道を譲り受け、スタートしました。

その当時、大部分の家庭は井戸水に頼っていました。

それが今では、「じゃ口から水が出るのはあたり前」と感じるまでになってきました。二十八年間の努力の結晶が、他都市で見られるような"水枯れ"もありません。

水道工事は市の公認業者で

水道の新設・増設・改造工事などは、市給水工事公認業者規定により、公認業者で行ったものでないと「無届工事」になります。

水道工事は、次の公認業者にお申込みください。

◆公　認　業　者◆

◇向日水道
寺戸町向畑51—5　☎934—2035

◇冨安水工店
森本町下森本17—12　☎921—4820

◇香川工業所
寺戸町茨川15—10　☎922—0893

◇㈱岩崎管工向日市出張所
上植野町地田1—40　☎933—7500

◇太成工業㈱向日市営業所
寺戸町二ノ坪8—115　☎933—2392

◇松尾設備工業㈱
鶏冠井町沢ノ西2—80　☎922—6712

◇昭和企業組合加藤管工所向日市出張所
上植野町落堀17—8　☎933—7302

◇大野工業所向日市営業所
寺戸町七ノ坪27—38　☎931—2201

◇㈲木下工業所向日市出張所
物集女町堂ノ前18　☎921—6581

◇㈲池本工業所向日市出張所
寺戸町藤ノ町22—130　☎922—6260

◇㈲小原工業所
寺戸町南垣内62—6　☎933—7201

◇㈱高本管工向日市出張所
寺戸町八ノ坪1—7　☎922—4030

◇富士バス工業㈱
寺戸町南垣内34　☎932—2681

◇㈱北浦工業所向日市営業所
寺戸町乾垣内5—8　☎932—7175