

Title	水を大切に
Author(s)	藤川, 建治
Citation	makoto. 1977, 20, p. 17-18
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/86174
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

水を大切に

公認会計士 藤川 建治
(大阪防疫協会経理指導)

人体の体重の六五％は水であると称せられている。従って人々は一日に少くとも乳児期(一二五—一五〇 ml/kg)、幼児期(九〇—一二五 ml/kg)、少年期(七〇—九〇 ml/kg)、青年期(四〇—七〇 ml/kg)の水の摂取供給を必要とするものと称せられている。

人間生活には水がその生活の基礎となっていることはいうまでもないことである。大阪防疫協会の事業案内の記載中にも「2. 受水そうが汚れていませんか、水系傳染病が怖ろしい」云々の見出しの中で「上水道水を受水そうに入れてから、管理は当然ビル所有者又は占有者等の側で行うことになりましたがこの管理も又重要なもので、受水そう内に水あか等が附着していないかどうかを定期的に調査したり又殺菌消毒がなされているか又なされていてもその結果がすでになくなってしまっている場合、その給水を知らずに飲用した場

合はまことに危険といわねばなりません：中略：又排水についても汚水の漏水、逆流、吸込みの防止を怠った場合給水管と接着しているときなどは危険で常に注意しなければなりません。こういうことはよくなおざりにされ勝ちのもので一度事故を起せばもう遅いわけて事故を未然に防ぐことこそ大切です。」と書き示されていることは誠に人間の日常生活について極めて親切な記載であるといわなければならぬ。

ここにいう上水道より受水そうに入られた水は主として飲用水として用いられるものがあるが故にその水質の保全についての注意は怠ることができないものである。而してその水質基準の考察については、病原生物に汚染されたような生物及び物質としてはアンモニア性窒素及び亜硝酸性窒素、硝酸性窒素、塩素イオン、有機物等、一般細菌、大腸菌等であり、更にシアン、水銀、有機燐等の毒物であり、更に銅、鉄、弗素、フェノール、鉛、亜鉛、クロム、砒素、マンガン等であり、更に異常な酸性及びアルカリ性についての水素イオンの濃度であり、更に異常な臭気並に味等についてそれぞれ厳重な検査を要することになっていく。ここに大阪防疫協会の検査努力を必要とする所以である。

一般に工場内等において水を管理する場合にはその取水(受水)より使用後の排水に至るまでに必要に応じて次のような段階を経て行われている。

(一) 取水管理(受水管理)

大量の水を取水する場合には

はその水源として河川水、湖沼水、地下水および海水等の自然水であるが、この場合には種々の法規に従った取水とすることが必要である。通常の場合には上水道を受水することが多いが、事務所やビル等は上

水道の受水並に地下水の汲上げ等による取水の場合が多い。

(二) 貯水管理

取水(受水)で水は一応貯水そう中に貯蔵される。上水道より取水したものの外、地下水を汲上げた場合には特に次の整水管理を必要とする。

(三) 整水管理

地下水その他の自然水を汲上げた場合にはその用途によって必要な整水処理を行う必要がある。その方法としては通常戸過法或は沈澱法を用いることがある。

(四) 精製水管理

上水道より取水した用水は一応水道局で飲用水としての精製と検査が行われているが、地下水その他の自然水を取水したものは、前記の整水処理の後飲用水としての衛生上必要なる精製と検査を行う必要がある。この水質検査は前記の水質基準に従った検査を精査する必要がある。

(五) 給配水管理

精製され水質基準に従って検査を行った飲用水または上水道より受水した用水は窮極の目的とする処の所要の各現場に配給するために給水設備及量水器設置等必要な処の

施設を要することになる。

(六) 廃水管理

更に使用済の廃水はこれをそのままに排水することについては注意を要する処であって工場等においてはこの工場廃水を可及的に精整して理想としては取水(受水)当時の水質と略同様の水質に迄精整の上次の排水管理に進むべきものである。

(七) 排水管理

工場用水、事務所用水又は生活用水はその使用済みの上はこれを外部に排水する必要がある。この排水の場合には何れの場合においてもそれぞれ前記の廃水管理の項に記した如く無害物として排水する必要がある。水の公害を防止するため極めて必要な事項である。

以上の如く各種の用水は人間生活になくてはならない必須物質であるが故に、生活資源としても有限なる水を大切に使用節水する必要がある。政府も今年八月一日を「水の日」と定め、八月一日より七日までを「水の週間」と定めて以て将来における水危機に具えんと折角の努力中である。現在において水は最早原則として経済学上の自由財

(対価を支払わずして得られる財)ではなくして原価を有する経済財として従来におけるが如く「湯水の如く使う」というような時代ではなくなつたのであ

る。農業用水、工業用水、生活用水(家庭用水、都市活動用水)は共に世界的に不足を来たし今年三月アルゼンチンのマンデルプラタで始めて國連水会議が開

かれた。水問題は世界的に将来における大切な問題である。大阪防疫協会の御発展を御祈りして筆を擱く。