



Title	特定建築物における貯水槽掃除の実態について
Author(s)	杵木, 文行
Citation	大阪公衆衛生. 1981, 44, p. 38-40
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/84014
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

特定建築物における貯水槽掃除の実態について

大阪府池田保健所 梶 木 文 行

I. はじめに

ビル衛生管理法が公布されて11年目を迎えた。この間、本府では昭和48年度以降特定建築物の冷房および暖房期における環境衛生上の維持管理の実態把握と適正化を図るため、立入検査を行ってきた。ところで、本研修部会では受水槽以下の衛生的管理が社会問題化するなかで、貯水槽の掃除が衛生的に行われているかを、「貯水槽の衛生管理」(厚生大臣認定貯水槽衛生管理技術講習会テキスト) および「給水設備維持管理要領」(昭51. 12環企170)に基づいて調査検討したので報告する。

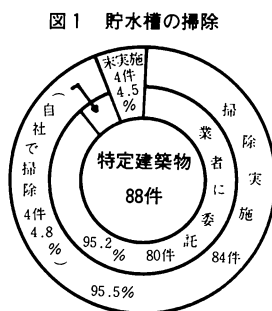
II. 調査時期と内容

府下14保健所において、昭和55年11月1日から11月15日まで「貯水槽の衛生的な掃除」に関するアンケート調査を、特定建築物88件(対象施設172件)について行った。また、貯水槽の掃除に関する帳簿書類(作業仕様書、作業報告書)の提出を求め、貯水槽の掃除が衛生的に行われているかの調査を行った。

III. 調査結果

(1) 貯水槽の掃除実施状況

図1のとおり、特定建築物88件のうち84件(95.5%)において、貯水槽の掃除を1年以内ごとに1回定期に行っていた。そして、貯水槽の掃除を行っている84件のうち80件(95.2%)が貯水槽の掃除を行う者(47業者)に委託していた。



(2) アンケート調査

①建築物環境衛生管理技術者(以下管理技術者)の立合い表1の

とおり、業者委託している特定建築物80件のうち57件(71.3%)において、貯水槽の掃除にあたって管理技術者が立合っていた。

表1 管理技術者の立合い

自 社(注1)		業 者(注2)	
立合って		立合って	
いる	いない	いる	いない
4	0	57	23

注1 自社で掃除
注2 業者に委託

表2 帳簿書類の備付け

内 容	自 社		業 者	
	作成して		受け取って	
	いる	いない	いる	いない
(イ)作業仕様書	1	3	23	57
(ロ)健康診断(検定)書		4	18	62
(ハ)作業報告書	1	3	73	7

②帳簿書類の備付け状況表2のとおり、業者委託している特定建築物80

件のうち57件(71.3%)において、作業仕様書を受け取っていないかった。また、業者委託し管理技術者が立合

っていない特定建築物23件のうち6件(26.1%)において、作業報告書を受け取っていないかった。

① 掃除作業仕様書

表3のとおり、業者委託している特定建築物30件(19業者)の仕様書を調査したところ、「掃除後貯水槽内の消毒は2回以上繰り返す」の記載なし20件(64.5%)13業者、「消毒薬は50～100ppmの次亜塩素酸ソーダ溶液を使用する」の記載なし8件(25.8%)5業者、「消毒後30分以上放置する」の記載なし27件(87.1%)16業者、「掃除後水質検査(目視)を行う」の記載なし28件(93.3%)17業者など、不十分な作業仕様書が多かった。

表3 貯水槽の掃除作業仕様書（業者委託）

仕 様 書 の 内 容	委 託	
	記 載	
	あり	なし
イ. 作業チームは有資格者をチーフとして編成する。	10	20
ロ. 作業者は3カ月ごとに健康診断（検便）を受ける。	4	26
ハ. 作業衣、作業器具は専用で消毒(50ppmの次亜塩素酸ソーダ溶液)したものを使う。	18	12
ニ. 掃除後貯水槽内の消毒は2回以上繰り返す。	10	20
	22	8
	3	27
ホ. 掃除後貯水槽内および給水栓末端の残留塩素の測定を行う。	27	3
ヘ. 掃除後貯水槽内および給水栓末端の色度、濁度、臭気味の水質検査(目視)を行う。	2	28

② 掃除作業報告書

(イ) 作業者の氏名

表4のとおり、貯水槽の掃除作業報告書の提出のあった特定建築物67件（37業者）のうち37件（55.2%）25業者において作業者の氏名の記載が不十分であった。

表4 作業者の氏名

作業者の氏名	記 載		
	あり	代表者のみ	なし
自 社	1	—	—
業 者	29	29	8

(ロ) 貯水槽の消毒

表5 貯水槽の消毒濃度

消毒の回数目と濃度(ppm)	1 回 目		2 回 目		記載なし	提出（作成）なし
	50未満	50以上	50未満	50以上		
自 社	—	—	—	—	1	3
委 託	5	21	4	13	40	14
計	26		17		41	17

表6 貯水槽の消毒放置時間

消毒の回数目と放置時間(分)	1 回 目		2 回 目	
	30未満	30以上	30未満	30以上
自 社	—	—	—	—
業 者	10	16	9	8

表5、表6のとおり、作業報告書の提出のあった特定建築物67件のうち41件(61.2%)24業者において貯水槽内の消毒の記載がなかった。一方、記載のあった特定建築物26件(15業者)のうち9件(34.6%)4業者において貯水槽内の消毒の回数は1回であった。また、貯水槽内の消毒の濃度、放置時間についても適当でないものが目立った。なお、貯水槽内の消毒を2回以上(30分以上放置)繰り返した特定建築物は8件(30.8%)5業者であった。

表7 掃除後の残留塩素測定

表7のとおり、作業報告書の提出のあった特定建築物67件のうち49件（73.1%）32業者において掃除後貯水槽内の残留塩素の測定（水質検査）の記載がなかった。また22件（32.8%）16業者において給水栓末端の残留塩素の測定（水質検査）の記載がなかった。

項目 測定場所		提出あり				提出なし
		記載あり				
		遊離 留塩素	遊残塩 色度、密度	遊残塩 色濁、臭味		
受水槽	自社	—	—	—	1(1)	—
	業者	15(14)	3(3)	1(1)	57(48)	14(14)
高置水槽	自社	—	—	—	1(1)	—
	業者	13(12)	3(3)	1(1)	58(48)	15(14)
給水栓 末端	自社	—	—	—	(1)	—
	業者	(3)	(8)	(2)	(21)	(16)

A (B)

Aは槽の数、Bは特定建築物の数

Ⅳ．まとめ

昭和49年5月環境企第11号環境衛生局長通知で「貯水槽の掃除に際しては、作業者の健康状態に注意し、作業衣および使用器具の消毒等により、作業が衛生的に行われるよう配慮するとともに、作業中の事故防止に留意することと、健康、衛生、安全の作業管理について示された。その後、昭和51年に給水設備維持管理要領で具体的な貯水槽掃除の衛生的管理について示された。ところが、本調査結果から、管理技術者の把握している貯水槽の掃除実態は、充分とは言えなかった。

管理要領で具体的な貯水槽掃除の衛生的管理について示された。ところが、本調査結果から、管理技術者の把握している貯水槽の掃除実態は、充分とは言えなかった。

今後、本府としては本調査結果をもとに、「貯水槽の衛生的な掃除方法について」の要領をつくり、特定建築物の所有者維持管理権原者、管理技術者および貯水槽の掃除業者等へ環境衛生上必要な指導を行っていききたい。また法の一部改正に伴う建築物における衛生的環境の確保に関する事業（飲料水貯水槽清掃業）の登録時の留意すべき事項としていききたい。

なお、本報告は（財）ビル管理教育センター主催の第8回建築物環境衛生管理技術研究集会（昭56. 1. 29～30）において大阪府環境衛生関係職員ビル衛生管理研修部会として発表していることを付記する。

助言者 角 倉 光 彦

（大阪府環境衛生課環境衛生第二係長）

設備充実・納期厳守

写植・写真製版

オフセット印刷



西村印刷株式会社

本 社 大 阪 市 北 区 中 崎 1 丁 目 3 番 2 9 号

電 話 大 阪 (06) 313 - 3 7 5 7 (代表)

313 - 4 0 2 5 (代表)

工 場 大 阪 市 北 区 黒 崎 町 1 0 番 1 5 号

電 話 大 阪 (06) 371 - 5 4 3 6 ・ 8 5 1 6