

届出に際し、届出様式または届出事項を規定している行政は 96 件あった。届出必要事項については「建築物環境衛生維持管理要領（以下、管理要領と称す。）」に規定される項目としている行政が多くみられた。

項目ごとにみると、当該特定建築物の名称及び所在場所が 94 件（97.9%）と最も多く、次いで防錆剤使用開始年月日が 92 件（95.8%）、使用する防錆剤の種類が 91 件（94.8%）、防錆剤管理責任者の氏名及び住所が 90 件（93.8%）であった（表 4）。

また、防錆剤管理責任者の選任状況や管理責任者が所有する資格についても届出事項としている行政もみられたほか、アンケートの選択肢以外のその他項目として 11 行政より得られた回答を表 5 に示す。

表 3 防錆剤使用の届出件数

階級	件数
0 件	66
1～10 件	38
11～20 件	6
21～40 件	2
41 件以上	1

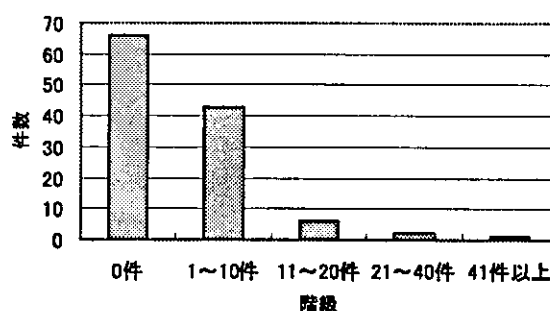


図 1 防錆剤使用の届出件数

表 4 防錆剤使用届出時に必要な事項

必要事項	回答数	(%)
i 防錆剤使用開始年月日	92	95.8
ii 当該建築物の名称及び所在地	94	97.9
iii 防錆剤管理責任者の選任	71	74.0
iv 管理責任者の氏名及び住所	90	93.8
v 管理責任者が所有する資格	69	71.9
vi 使用する防錆剤の種類	91	94.8
vii 防錆剤の注入方法	21	21.9
viii 防錆剤管理濃度	3	3.1
ix その他	11	11.5

表5 届出時に必要なその他の事項

行政名	その他の必要事項
福島県	防錆剤の水質試験成績書
新潟県	防錆剤注入装置の型式及び性能
兵庫県	防錆剤管理責任者の所属及び所在地
広島県	防錆剤の使用量(Kg/月)、注入設備の設置場所、建築年次
京都市	特定建築物の用途、防錆剤の仕様書
港区	防錆剤管理責任者の選任(変更)年月日
郡山市	防錆剤の水質試験成績書
川越市	防錆剤仕様書、防錆剤注入装置等仕様書及び系統図、 防錆剤管理責任者の資格を証する書類の写し
新潟市	主たる用途、延べ床面積、階数、棟数、水槽の有効容量・ 設置場所・材質・数、注入装置等のメーカー名、管理者の所属
福山市	防錆剤の使用量、保管場所、注入設備の設置場所、給水使用量、 配管等給水設備の恒久対策の計画
長崎市	防錆剤を使用する理由

付録-2 を用いて実施した防錆剤使用施設の届出内容に関する調査では、40 の行政より合計 225 施設に関するデータの提供を受けたので、表 6 (1)～(5)に一覧としてまとめ、併せて集計を実施した。

1) 建築物について

① 建築年

建築年については 1970 年代が 113 件 (60.0%) と最も多く、次いで 1960 年代が 47 件 (22.1%)、1980 年代が 26 件 (13.3%)、1990 年代以降が 7 件 (3.6%)、1960 年以前が 2 件 (1.0%) であり、最も古い建築物で 1948 年、最も新しい建築物で 1999 年であった (表 7, 図 2)。(不明:31 件)

表 7 建築年について

年代	件数	(%)
1960 年以前	2	1.0
1960 年代	47	22.1
1970 年代	113	60.0
1980 年代	26	13.3
1990 年以降	7	3.6
不明	30	

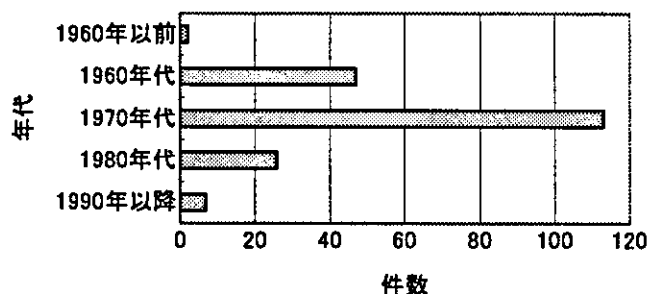


図 2 建築年について

② 延べ床面積

延床面積については 10,000～50,000m<sup>2</sup>未満が 66 件 (32.7%) と最も多く、次いで 5,000m<sup>2</sup>未満が 56 件 (27.7%)、5,000～8,000m<sup>2</sup>未満が 49 件 (24.3%)、8,000～10,000m<sup>2</sup>未満が 23 件 (11.4%)、50,000m<sup>2</sup>以上が 8 件 (4.0%) であった (表 8, 図 3)。

(不明:23 件)

表6 給水用防錆剤に関する使用実態(1)

番号	施設	建築物について				屋上項目について				給湯水				
		建築年	延床面積 (m <sup>2</sup> )	在館者 (人)	特定用途の種類*	給水方式	防錆剤の使用開始	防錆剤管理責任者 所有資格	使用防錆剤 種類	濃度 (mg/L)	帳簿書類	防錆剤の注入方法	防錆剤の注入方法	防錆剤の注入方法
2	1	1981年9月	4,562.0	-	9	高置水槽方式	1998年11月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	注入方式	-	2
2	2	1977年8月	3,688.0	-	11	-	1989年4月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	2
2	3	1971年9月	7,246.0	-	9	高置水槽方式	1991年10月	退任	ビル管理技術者	1種1号	3.0	ポンプ注入法	ポンプ注入法	1
7	1	1960年11月	4,507.0	195	11	高置水槽方式	1993年11月	退任	ビル管理技術者	1種1号	4.0	ハイパス溶解法	ハイパス溶解法	2
7	2	1966年4月	3,300.0	458	11	高置水槽方式	1987年5月	退任	ビル管理技術者	2種2号	3.0	ハイパス溶解法	ハイパス溶解法	2
7	3	1973年11月	17,556.0	1,157	11	水道直結方式	1996年1月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	ハイパス溶解法	ハイパス溶解法	2
12	1	1961年8月	4,486.0	358	8,9	圧力水槽方式	1989年9月	退任	ビル管理技術者	1種1号	5.0	ディスベンサ方式	ディスベンサ方式	1
12	2	1964年10月	8,932.0	450	11	高置水槽方式	-	退任	高圧電気技師	1種1号	0.1	ハイパス溶解法	ハイパス溶解法	1
12	3	1978年4月	8,801.0	182	11	高置水槽方式	1998年9月	退任	ビル管理技術者	2種2号	1.0	給水量に応じ注入する方式	-	2
13	1	1962年11月	43,265.0	-	2	高置水槽方式	1971年8月	退任	ビル管理技術者	3種1号	-	-	-	-
13	2	1966年1月	12,268.0	-	1	高置水槽方式	1982年4月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-
13	3	1971年12月	14,652.0	-	8	高置水槽方式	1972年11月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-
13	4	1972年5月	238,334.0	-	7	高置水槽方式	1975年5月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-
13	5	1984年9月	115,325.0	-	1,11	高置水槽方式	1985年1月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-
13	6	1971年6月	12,625.0	-	1	高置水槽方式	1981年2月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-
13	7	1974年3月	20,588.0	-	1,8	高置水槽方式	1994年11月	退任	ビル管理技術者	2種2号	-	-	-	-
13	8	1978年4月	191,425.0	-	1,8	高置水槽方式	1990年12月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-
13	9	1962年	10,080.4	-	8,9	高置水槽方式	1985年10月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-
13	10	1963年10月	27,778.0	-	9	高置水槽方式	1978年1月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-
13	11	1962年7月	12,479.0	-	8,9	高置水槽方式	1978年3月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-
13	12	1983年7月	25,424.8	-	11	高置水槽方式	1994年1月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-
13	13	1962年4月	11,026.0	-	9	高置水槽方式	1979年12月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-
13	14	1972年12月	13,861.0	-	7,8	高置水槽方式	1984年6月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-
13	15	1964年8月	10,354.0	-	3	高置水槽方式	1972年5月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-
13	16	1972年8月	20,758.0	-	7	高置水槽方式	1979年11月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-
13	17	1972年	40,405.0	-	11	高置水槽方式	1975年4月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-
13	18	1971年1月	52,576.0	-	11	高置水槽方式	1971年2月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-
13	19	1971年1月	57,376.0	-	11	高置水槽方式	1970年5月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-
13	20	1971年5月	16,236.0	-	9	高置水槽方式	1987年2月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-
13	21	1963年3月	16,305.0	-	9	高置水槽方式	1976年11月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-
13	22	1964年10月	31,834.0	-	8,9	高置水槽方式	1978年11月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-
13	23	1972年2月	48,724.0	-	3,8,11	高置水槽方式	1986年	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-
13	24	1960年9月	66,599.0	-	8,9,11	高置水槽方式	1983年	退任	防錆剤管理責任者	1種1号	-	-	-	-
13	25	1965年6月	14,864.0	-	8,9	高置水槽方式	2002年9月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-
13	26	1963年4月	43,586.0	-	3,8,11	高置水槽方式	1980年12月	退任	防錆剤管理責任者	1種2号	-	-	-	-
13	27	1964年7月	5,140.0	-	11	高置水槽方式	2000年7月	退任	ビル管理技術者	1種	-	-	-	-
13	28	1980年5月	5,219.0	-	9	加圧給水方式	1994年5月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-
13	29	1978年12月	5,886.0	-	11	高置水槽方式	1988年9月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-
13	30	1984年8月	5,735.0	-	1	加圧給水方式	1986年8月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-
15	1	1988年9月	12,419.0	-	9	-	1988年9月	退任	給水用防錆剤 販売管理	1種1号	-	ハイパス溶解法	ハイパス溶解法	-
15	2	1985年3月	8,403.0	-	11	-	1992年3月	退任	ビル管理技術者	1種	-	定置ポンプ注入方式	定置ポンプ注入方式	-
16	1	1970年5月	13,482.0	-	11	高置水槽方式	1987年3月	退任	ビル管理技術者	1種1号	5.0	ポンプ注入法	ポンプ注入法	2
16	2	1976年4月	9,743.0	-	11	高置水槽方式	-	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	1
23	1	1976年6月	5,234.0	-	8,9	高置水槽方式	1984年5月	退任	ビル管理技術者	1種2号	0.5	ポンプ注入法	ポンプ注入法	2
23	2	1973年10月	5,113.0	-	9	高置水槽方式	1990年1月	退任	ビル管理技術者	1種2号	0.3	流量比例制御方式	流量比例制御方式	2
23	3	1979年5月	6,926.0	-	9	高置水槽方式	1990年1月	退任	ビル管理技術者	1種2号	0.3	流量比例制御方式	流量比例制御方式	2
23	4	1976年7月	3,619.0	-	9	高置水槽方式	1983年8月	退任	ビル管理技術者	1種2号	2.4	ポンプ注入法	ポンプ注入法	2
23	5	1974年9月	8,491.0	-	10	高置水槽方式	1989年10月	退任	ビル管理技術者	1種2号	0.6	ポンプ注入法	ポンプ注入法	2

\*特定用途 1: 興行場, 2: 百貨店, 3: 集会所, 4: 図書館, 5: 博物館, 6: 美術館, 7: 遊技場, 8: 店舗, 9: 事務所, 10: 学校(含研修所), 11: 旅館

表6 給水用防錆剤に関する使用実態(2)

建築物について		給水方式		防錆剤の使用開始		防錆剤管理責任者		使用防錆剤		防錆剤の注入方法		防錆剤濃度検査		給湯水			
番号	建設年	延床面積 (m <sup>2</sup> )	在館者 (人)	特定用途の種類*	給水方式	防錆剤の使用開始	防錆剤管理責任者	種類	濃度 (mg/L)	濃度 (mg/L)	防錆剤の注入方法	実施状況	頻度 (回/年)	使用状況	種類	濃度 (mg/L)	防錆剤の注入方法
23	6	1974年9月	9,496.0	10	高置水槽方式	1989年10月	ビル管理技術者	1種2号	0.6	あり	連続注入方式	実施	6	2	-	-	-
23	7	1975年3月	14,702.0	10	高置水槽方式	1989年10月	ビル管理技術者	1種2号	0.6	あり	連続注入方式	実施	6	2	-	-	-
23	8	1980年2月	9,742.0	10	高置水槽方式	1989年10月	ビル管理技術者	1種2号	0.6	あり	連続注入方式	実施	6	2	-	-	-
23	9	1980年10月	8,875.0	10	高置水槽方式	1989年10月	ビル管理技術者	1種2号	0.6	あり	連続注入方式	実施	6	2	-	-	-
23	10	1974年9月	17,474.0	10	高置水槽方式	1989年10月	ビル管理技術者	1種2号	0.6	あり	連続注入方式	実施	6	2	-	-	-
26	1	-	3,173.0	9,11	高置水槽方式	1997年7月	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	1	-	-	-
27	1	1978年12月	23,339.0	9	高置水槽方式	1994年8月	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	1	1977年6月	4,763.0	11	-	1982年8月	ビル管理技術者	1種2号	-	-	ポンプ注入法	-	-	2	-	-	-
31	2	1975年9月	26,932.0	8	-	1989年4月	ビル管理技術者	1種2号	-	-	ポンプ注入法	-	-	2	-	-	-
31	3	1971年8月	13,112.0	2	-	1989年7月	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	4	1977年11月	7,696.0	2	-	1988年8月	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	5	1976年3月	10,907.0	11	-	1995年8月	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	6	1975年7月	5,510.0	9	-	1992年2月	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	1	1973年11月	7,209.5	9	高置水槽方式	1994年7月	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	2	-	3,121.0	8,11	高置水槽方式	1976年11月	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	3	1968年11月	5,829.6	11	高置水槽方式	1968年11月	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	4	1974年2月	3,270.0	11	-	1974年2月	-	不明	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	5	1979年11月	6,428.0	9	高置水槽方式	1979年11月	-	不明	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	6	1990年6月	11,222.4	11	高置水槽方式	1990年6月	-	不明	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	7	1986年4月	4,040.0	9	高置水槽方式	1986年4月	-	不明	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	8	1994年11月	8,309.2	10	高置水槽方式	1994年11月	-	不明	-	-	ポンプ注入法	-	-	-	-	-	-
48	1	1972年12月	4,836.0	11	高置水槽方式	1983年6月	ビル管理技術者	1種2号	5.0	あり	ポンプ注入法	実施	6	2	-	-	-
48	2	1962年11月	8,454.0	9	高置水槽方式	1967年1月	ビル管理技術者	1種2号	5.0	あり	ポンプ注入法	実施	6	2	-	-	-
48	3	1964年8月	11,405.0	9	高置水槽方式	1979年6月	ビル管理技術者	1種2号	5.0	あり	ポンプ注入法	実施	6	2	-	-	-
48	4	1978年5月	12,263.0	11	高置水槽方式	1982年10月	ビル管理技術者	1種1号	2.5	あり	バイパス溶解法	実施	6	2	-	-	-
48	5	1990年5月	14,587.0	8	高置水槽方式	1990年10月	ビル管理技術者	1種1号	2.0	あり	バイパス溶解法	実施	6	2	-	-	-
48	6	1969年5月	5,677.0	9	高置水槽方式	1982年5月	ビル管理技術者	1種1号	2.0	あり	バイパス溶解法	実施	6	2	-	-	-
48	7	1972年9月	5,858.0	8	高置水槽方式	1978年11月	ビル管理技術者	1種1号	5.0	あり	ポンプ注入法	実施	6	2	-	-	-
48	8	1975年1月	9,139.0	8,9	高置水槽方式	1969年4月	ビル管理技術者	1種2号	4.0	あり	バイパス溶解法	実施	6	2	-	-	-
48	9	1974年2月	7,469.0	11	高置水槽方式	1982年8月	ビル管理技術者	1種1号	0.5	あり	ポンプ注入法	実施	6	2	-	-	-
48	10	1970年11月	4,117.0	9	圧力水槽方式	1988年11月	ビル管理技術者	1種1号	0.2	あり	バイパス溶解法	実施	6	2	-	-	-
48	11	1973年11月	8,939.0	11	高置水槽方式	1985年4月	ビル管理技術者	1種1号	5.0	あり	ポンプ注入法	実施	6	2	-	-	-
48	12	1975年3月	4,832.0	8	高置水槽方式	1985年4月	ビル管理技術者	1種1号	2.5	あり	ポンプ注入法	実施	6	2	-	-	-
48	13	1974年2月	3,784.0	9	高置水槽方式	1993年11月	ビル管理技術者	1種1号	1.5	あり	バイパス溶解法	実施	6	2	-	-	-
48	14	1971年10月	13,448.0	8	高置水槽方式	1977年6月	ビル管理技術者	1種1号	4.0	あり	ポンプ注入法	実施	6	2	-	-	-
50	1	-	3,606.0	8	高置水槽方式	1975年4月	ビル管理技術者	1種2号	-	あり	ポンプ注入法	実施	6	2	-	-	-
50	2	-	3,628.0	8,9	高置水槽方式	1999年7月	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	1	1975年4月	8,912.0	9	高置水槽方式	-	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	2	1974年10月	9,339.0	8,9	高置水槽方式	1974年10月	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	3	1983年2月	7,430.0	9	高置水槽方式	1989年7月	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	1	1972年11月	8,498.0	9	高置水槽方式	2009年4月	ビル管理技術者	1種2号	-	-	ポンプ注入法	未実施	-	1	-	-	ポンプ注入法
53	2	1973年7月	19,085.0	8,9	高置水槽方式	1973年7月	ビル管理技術者	1種1号	-	なし	バイパス溶解法	実施	6	2	-	-	-
53	3	1973年7月	21,140.0	8,9	高置水槽方式	1973年7月	ビル管理技術者	1種1号	-	なし	ポンプ注入法	実施	6	2	-	-	-
53	4	1984年7月	3,596.0	11	高置水槽方式	1973年7月	ビル管理技術者	1種2号	-	なし	ポンプ注入法	実施	6	2	-	-	-
53	5	1969年10月	34,828.0	11	高置水槽方式	-	ビル管理技術者	1種1号	-	-	ポンプ注入法	実施	6	2	-	-	-
53	6	1980年10月	7,365.0	11	高置水槽方式	1984年6月	ビル管理技術者	1種2号	-	あり	バイパス溶解法	実施	6	2	-	-	-
53	7	1948年4月	21,781.0	10	高置水槽方式	1992年	ビル管理技術者	1種1号	-	あり	ポンプ注入法	実施	2	1	-	-	ポンプ注入法
53	8	1973年3月	7,336.0	9	高置水槽方式	1984年11月	ビル管理技術者	1種1号	-	あり	流量比例方式	実施	6	2	-	-	-
53	9	1963年12月	28,080.0	8,9	高置水槽方式	1984年12月	ビル管理技術者	1種2号	-	-	ポンプ注入法	実施	6	2	-	-	-
53	10	1964年4月	53,006.0	8,9,11	高置水槽方式	-	-	1種2号	-	-	ポンプ注入法	実施	6	2	-	-	-

\*特定用途 1.興行場, 2.百貨店, 3.集会所, 4.図書館, 5.博物館, 6.美術館, 7.遊技場, 8.店舗, 9.事務所, 10.学校(含研修所), 11.旅館

表6 給水用防錆剤に関する使用実態(3)

番号	地域	建築物について				給湯水													
		建築年	延床面積 (m <sup>2</sup> )	在籍者 (人)	特定用途*の種別	給水方式	防錆剤の使用開始	防錆剤管理責任者 退任の有無	防錆剤管理責任者 所有資格	使用防錆剤 種類	使用防錆剤 濃度 (mg/L)	構造 種類	防錆剤の 注入方法	防錆剤濃度検査 実施状況	検査 頻度 (回/年)	使用状況	使用防錆剤 種類	使用防錆剤 濃度 (mg/L)	防錆剤の 注入方法
53	11	1965年4月	19,427.0	-	8.9	高圧水槽方式	1985年4月	-	-	1種2号	-	-	-	実施	12	-	-	-	-
53	12	1972年10月	28,245.0	-	10	高圧水槽方式	-	-	-	1種	-	-	-	実施	6	-	-	-	-
54	1	1992年4月	8,099.0	-	10	高圧水槽方式	1994年10月	退任	ビル管理技術者	1種2号	0.1	あり	-	実施	1	-	-	-	-
54	2	1987年10月	8,988.0	-	10	高圧水槽方式	1994年10月	退任	ビル管理技術者	1種2号	0.1	あり	-	実施	1	-	-	-	-
54	3	1997年4月	15,160.0	-	10	圧力水槽方式	2000年6月	退任	ビル管理技術者	1種2号	3.3	あり	-	実施	1	-	-	-	-
54	4	1999年3月	10,069.0	-	10	高圧水槽方式	1999年3月	退任	ビル管理技術者	1種2号	0.1	あり	-	実施	1	-	-	-	-
54	5	1976年7月	-	-	9	高圧水槽方式	1988年12月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	6	1980年4月	-	-	11	高圧水槽方式	1989年12月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	7	1972年1月	-	-	9	高圧水槽方式	-	-	-	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	8	1986年3月	10,027.0	-	10	高圧水槽方式	2002年3月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	9	1976年1月	-	-	11	高圧水槽方式	1985年2月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	10	1979年1月	-	-	11	高圧水槽方式	1985年2月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	11	1973年4月	-	-	3	高圧水槽方式	1987年3月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	12	1986年12月	-	-	3	圧力水槽方式	1987年4月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	13	1977年11月	4,574.0	-	8	高圧水槽方式	1982年6月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	14	1976年9月	4,290.0	-	8	高圧水槽方式	-	-	-	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	15	1975年4月	31,042.0	-	9	高圧水槽方式	1981年	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	16	1971年1月	14,044.0	-	11	高圧水槽方式	1997年1月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	17	1971年1月	22,423.0	-	11	高圧水槽方式	1985年1月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	18	1972年11月	34,649.0	-	11	高圧水槽方式	-	-	-	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	19	1974年2月	5,374.0	-	11	高圧水槽方式	1984年11月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	20	1978年3月	5,080.0	-	11	高圧水槽方式	1985年8月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	21	1976年12月	3,149.0	-	11	高圧水槽方式	1983年4月	退任	ビル管理技術者	2種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	22	1981年9月	4,184.0	-	11	高圧水槽方式	1989年2月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	23	1973年1月	13,152.0	-	10	高圧水槽方式	1985年2月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	24	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	25	1976年7月	-	-	8	高圧水槽方式	1983年4月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	26	1976年8月	-	-	9	高圧水槽方式	1985年4月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	27	1976年12月	-	-	9	高圧水槽方式	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	28	1972年11月	-	-	11	高圧水槽方式	1985年9月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	29	1978年12月	-	-	11	高圧水槽方式	1985年9月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	30	1982年5月	-	-	11	高圧水槽方式	1985年3月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	31	1973年4月	11,620.0	-	9	高圧水槽方式	1995年3月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	1	1970年3月	3,049.0	-	9	高圧水槽方式	-	-	-	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	2	1966年11月	7,111.0	-	8.11	高圧水槽方式	-	-	-	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	3	1971年4月	3,382.0	-	8.9	高圧水槽方式	-	-	-	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	4	1968年11月	3,687.0	-	7.8.9	高圧水槽方式	-	-	-	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	5	1971年11月	7,081.0	-	7.8	高圧水槽方式	-	-	-	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	6	1973年1月	9,093.0	-	8.9	高圧水槽方式	-	-	-	2種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	7	1972年3月	20,086.0	-	9	高圧水槽方式	-	-	-	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	8	1972年3月	7,642.0	-	9	高圧水槽方式	-	-	-	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	9	1985年8月	3,731.0	-	11	高圧水槽方式	-	-	-	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	10	1981年4月	3,945.0	-	8.9	高圧水槽方式	-	-	-	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	11	1973年10月	6,875.0	-	8.11	高圧水槽方式	-	-	-	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	12	1978年3月	3,942.0	-	11	高圧水槽方式	-	-	-	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	1	1970年6月	3,601.0	-	8.9	高圧水槽方式	1989年1月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	2	1969年12月	3,736.0	-	7.8	高圧水槽方式	1968年9月	退任	ビル管理技術者	2種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	3	1971年7月	6,687.0	-	9	高圧水槽方式	1980年11月	退任	ビル管理技術者	2種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	4	1980年6月	5,617.0	-	9	高圧水槽方式	1987年5月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\*特定用途 1.興行場, 2.百貨店, 3.集会場, 4.図書館, 5.博物館, 6.美術館, 7.遊技場, 8.店舗, 9.事務所, 10.学校(含研修所), 11.旅館

表6 給水用防錆剤に関する使用実態(4)

地域施設		建築物について										給湯水									
番号	建設年	延床面積(m <sup>2</sup> )	在籍者(人)	特定用途の種別*	給水方式	防錆剤の使用開始	退任の有無	防錆剤管理責任者 所有資格	使用防錆剤 種類	濃度 (mg/L)	帳簿 書類	防錆剤の 注入方法	防錆剤実況 状況	防錆剤濃度検査 頻度 (回/年)	使用状況	使用防錆剤 種類	濃度 (mg/L)	防錆剤の 注入方法			
62	1960年7月	8,450.3	-	11	高置水槽方式	1986年11月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	2	-	-	-			
62	1979年4月	7,901.4	-	9	高置水槽方式	1993年5月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	2	-	-	-			
62	1978年4月	4,636.3	-	11	高置水槽方式	1989年4月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	2	-	-	-			
62	1968年10月	3,672.2	-	11	高置水槽方式	1988年3月	退任	ビル管理技術者	2種2号	-	-	-	-	-	2	-	-	-			
62	1971年6月	5,933.5	-	8.9	高置水槽方式	1997年11月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	2	-	-	-			
62	1974年	6,583.9	-	9	高置水槽方式	1994年4月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	2	-	-	-			
62	1974年7月	3,875.0	-	9	高置水槽方式	1988年4月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	2	-	-	-			
62	1965年1月	4,839.0	-	9	高置水槽方式	1992年3月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	2	-	-	-			
62	1966年6月	7,015.0	-	9	高置水槽方式	1982年8月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	2	-	-	-			
62	1964年3月	5,067.0	-	8.9	高置水槽方式	1985年6月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	2	-	-	-			
62	1973年9月	3,467.3	-	9	高置水槽方式	1988年9月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	2	-	-	-			
63	1975年8月	-	-	8	高置水槽方式	1999年12月	退任	ビル管理技術者	1種2号	1.5	あり	ハイパス溶解法	実施	6	-	-	-	-			
64	1971年9月	3,746.5	-	10	高置水槽方式	1998年2月	退任	-	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
68	1968年12月	3,717.6	-	9	高置水槽方式	1991年12月	退任	-	2種	-	-	-	-	-	2	-	-	-			
68	1964年12月	7,048.3	-	7	高置水槽方式	1993年1月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	2	-	-	-			
70	1972年5月	3,855.9	-	9	高置水槽方式	1991年4月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
70	1964年7月	4,207.4	-	11	高置水槽方式	-	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
70	1973年7月	4,271.8	-	9	高置水槽方式	1986年8月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
70	1960年2月	8,268.3	-	9	高置水槽方式	1983年3月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
72	1972年4月	12,625.0	-	9	高置水槽方式	1983年2月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
72	1964年1月	3,286.0	-	9	高置水槽方式	1981年2月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
72	1971年2月	5,375.0	-	9	高置水槽方式	1986年5月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
72	1974年3月	20,688.0	-	8.9	高置水槽方式	1990年1月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
72	1971年7月	6,270.0	-	9	高置水槽方式	1999年12月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
72	1972年7月	5,809.0	-	9	高置水槽方式	1992年4月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
75	1979年10月	3,975.0	-	8.9	高置水槽方式	1985年3月	退任	ビル管理技術者	2種2号	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
75	1957年9月	5,177.0	-	9	高置水槽方式	2001年3月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
75	-	7,721.0	-	9	高置水槽方式	2001年6月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
77	1974年5月	5,331.0	-	8.9	高置水槽方式	1982年9月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	-	-	-	-	2	-	-	-			
79	1974年10月	5,860.0	-	8.9	高置水槽方式	1977年9月	退任	ビル管理技術者	1種1号	5.0	あり	ハイパス溶解法	実施	6	2	-	-	-			
83	1976年7月	3,150.0	-	11	高置水槽方式	1984年	退任	未資格	1種2号	2.8	あり	ポンプ注入法	実施	6	1	1種1号	0.5	ハイパス溶解法			
86	1970年12月	11,601.0	-	2	高置水槽方式	1988年8月	退任	ビル管理技術者	1種2号	2.0	あり	ポンプ注入法	実施	6	2	-	-	-			
86	1970年7月	3,149.0	-	11	高置水槽方式	1971年12月	退任	ビル管理技術者	1種2号	5.0	あり	ポンプ注入法	2	2	2	-	-	-			
86	1955年12月	3,943.0	-	11	高置水槽方式	1995年7月	退任	-	1種1号	5.0	あり	ハイパス溶解法	実施	2	2	-	-	-			
92	1972年5月	29,500.0	-	1	高置水槽方式	1985年12月	退任	ビル管理技術者	1種2号	5.0	なし	ポンプ注入法	2	6	2	-	-	-			
95	1963年1月	3,882.0	-	9	高置水槽方式	1999年2月	退任	防錆剤管理責任者	1種1号	2.0	あり	ハイパス溶解法	実施	6	2	-	-	-			
95	1976年4月	3,644.0	-	9	高置水槽方式	1984年7月	退任	防錆剤管理責任者	1種2号	-	あり	ポンプ注入法	実施	-	-	-	-	-			
95	1972年4月	3,424.0	-	9	高置水槽方式	1979年10月	退任	防錆剤管理責任者	1種2号	-	あり	ポンプ注入法	実施	-	-	-	-	-			
95	1966年1月	6,288.0	-	9	高置水槽方式	1989年9月	退任	防錆剤管理責任者	1種2号	-	あり	ポンプ注入法	実施	-	-	-	-	-			
95	1980年1月	8,239.0	-	3	高置水槽方式	1986年1月	退任	ビル管理技術者	1種2号	-	あり	ポンプ注入法	実施	-	-	-	-	-			
95	1975年7月	27,785.0	-	8	高置水槽方式	1989年3月	退任	防錆剤管理責任者	1種2号	-	あり	ポンプ注入法	実施	-	-	-	-	-			
95	1982年12月	14,243.0	-	10	ポンプ送方式	1991年6月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	あり	ハイパス溶解法	実施	-	-	-	-	-			
96	1973年11月	5,981.2	-	3.9	高置水槽方式	1982年12月	退任	ビル管理技術者	1種1号	-	あり	ハイパス溶解法	実施	-	-	-	-	-			
96	1974年3月	4,375.6	-	9	高置水槽方式	1997年10月	退任	ビル管理技術者	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
97	1	-	-	-	-	-	退任	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
97	2	-	-	-	-	-	退任	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
97	3	-	-	-	-	-	退任	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
97	4	-	-	-	-	-	退任	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
97	5	-	-	-	-	-	退任	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

\*特定用途 1: 銀行場, 2: 百貨店, 3: 集会場, 4: 図書館, 5: 博物館, 6: 美術館, 7: 遊技場, 8: 店舗, 9: 事務所, 10: 学校(含研修所), 11: 旅館

表6 給水用防錆剤に関する使用実態(5)

番号	建築物について					風呂水					給湯水							
	地域	建設年	延床面積 (m <sup>2</sup> )	在籍者 (人)	特定用途の種類の種類*	給水方式	防錆剤の使用開始	防錆剤の選任の有無	防錆剤管理責任者 所有資格	使用防錆剤の種類	防錆剤濃度 (mg/L)	帳簿書類	防錆剤の注入方法	防錆剤濃度検査 実施状況 (回/年)	使用状況	使用防錆剤の種類	防錆剤濃度 (mg/L)	防錆剤の注入方法
97 6																		
97 7																		
97 8																		
100 1		1973年11月	7,082.6		7	高置水槽方式	1979年11月	選任		1種2号								
100 2		1961年12月	3,667.0		1	高置水槽方式	1985年1月	選任		1種2号								
100 3		1966年5月	28,690.8		2,9	高置水槽方式	1980年9月	選任		1種1号								
100 4		1973年11月	15,039.9		11	高置水槽方式	1981年5月	選任		1種1号								
105 1			5,624.9		8,9	高置水槽方式	1989年3月	選任	ビル管理技術者	1種1号								
105 2			17,405.2		9	高置水槽方式	1977年7月	選任	ビル管理技術者	1種1号								
105 3			9,669.8		8,9	高置水槽方式	1982年7月	選任	ビル管理技術者	3種2号								
105 4			70,799.0		2,8,9	高置水槽方式	1984年10月	選任	ビル管理技術者	1種1号								
105 5			3,421.6		8,9	高置水槽方式	1985年10月	選任	ビル管理技術者	1種2号								
110 1		1970年12月	8,923.0		9	高置水槽方式	1992年4月	選任	ビル管理技術者	1種2号	あり	ポンプ注入法	実施	7	1	1種2号	5.0	ポンプ注入法
110 2		1986年11月	7,785.0		9	高置水槽方式	1999年6月	選任	ビル管理技術者	1種1号	あり	ハイパス溶解法	実施	8	1	1種1号	5.0	ハイパス溶解法
113 1			15,751.0		11	高置水槽方式		選任	ビル管理技術者									
113 2			3,378.0		9	高置水槽方式	1989年9月	選任	ビル管理技術者	1種1号								
113 3			13,547.0		11	高置水槽方式	1985年3月	選任	ビル管理技術者	2種2号								
113 4			4,995.0		9	高置水槽方式	1985年9月	選任	ビル管理技術者	2種2号								
122 1			10,739.0		11	高置水槽方式	1991年5月	選任	ビル管理技術者	1種2号、 2種2号		あり	ポンプ注入法	実施	2			
122 2			5,012.6		11	高置水槽方式	1985年3月	選任	未資格	1種1号		あり		実施	2			
122 3			7,073.7		11	高置水槽方式	1988年2月	選任	ビル管理技術者	1種2号				実施	2			
122 4			15,770.9		11	高置水槽方式	2003年2月	選任	ビル管理技術者	1種2号					1	1種2号		ポンプ注入法
122 5			10,924.2		9	高置水槽方式		選任	ビル管理技術者	1種1号		あり	ハイパス溶解法	実施	2			
122 6			3,442.5		9	高置水槽方式	1988年2月	選任	ビル管理技術者	1種1号					2			
122 7			3,812.1		9	高置水槽方式	1988年11月	選任	ビル管理技術者	1種2号		あり	ポンプ注入法	実施	2			
122 8			5,278.4		9	高置水槽方式	1991年5月	選任	ビル管理技術者	1種2号		あり	ポンプ注入法	実施	2			
125 1		1981年11月	3,658.0		8,9	高置水槽方式	1997年11月	選任		1種1号					2			
126 1		1972年2月	19,000.0		11	高置水槽方式	2002年6月	選任	ビル管理技術者	1種1号	5.0				2			

※特定用途 1.興行場、2.百貨店、3.集会場、4.図書館、5.博物館、6.美術館、7.遊技場、8.店舗、9.事務所、10.学校(含研修所)、11.旅館

## ②延べ床面積

延床面積については 10,000～50,000m<sup>2</sup>未満が 66 件 (32.7%) と最も多く、次いで 5,000m<sup>2</sup>未満が 56 件 (27.7%)、5,000～8,000m<sup>2</sup>未満が 49 件 (24.3%)、8,000～10,000m<sup>2</sup>未満が 23 件 (11.4%)、50,000m<sup>2</sup>以上が 8 件 (4.0%) であった (表 8, 図 3)。

(不明:23 件)

表 8 延べ床面積について

延べ面積	件数	(%)
5,000m <sup>2</sup> 未満	56	27.7
8,000m <sup>2</sup> 未満	49	24.3
10,000m <sup>2</sup> 未満	23	11.4
50,000m <sup>2</sup> 未満	66	32.7
50,000m <sup>2</sup> 以上	8	4.0
不明	23	

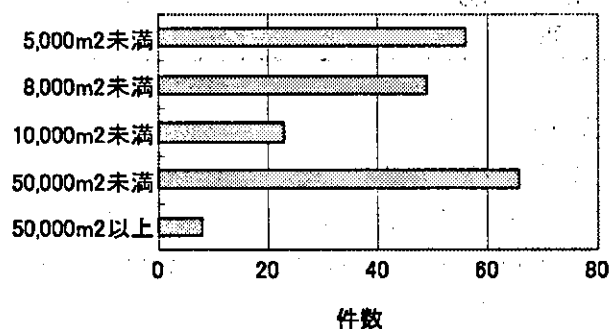


図 3 延べ床面積

## ③在館人員

在館人員に関する調査では、回答数が 6 件のみであったため集計を省略した。

## ④特定建築物の用途

特定建築物の用途については主たる用途以外にも該当するものを選択する回答方式とした結果、事務所が 102 件と最も多く、次いで旅館 66 件、店舗 53 件の順に多かった。3 用途以外では、学校教育法第 1 条に規定する学校以外の学校 (研修所を含む) 17 件、興行場 9 件、遊技場 8 件、集会場 7 件、百貨店 6 件であった。なお、図書館、博物館、美術館で防錆剤使用施設は確認されなかった (表 9, 図 4)。(不明:8 件)

表 9 特定建築物の用途

用途	件数
興行場	9
百貨店	6
集会場	7
図書館	0
博物館	0
美術館	0
遊技場	8
店舗	53
事務所	102
学校教育法第 1 条に規定する以外の学校 (研修所)	17
旅館	66
不明	8

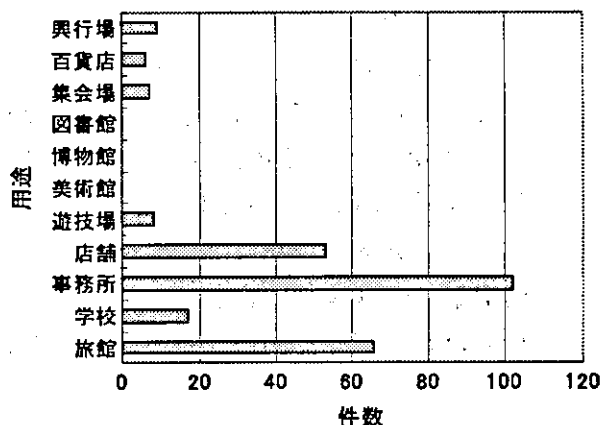


図 4 特定建築物の用途

## ⑤給水方式

給水方式については高置水槽方式が 197 件 (96.1%) と圧倒的に多く、以下圧力水



槽方式 4 件 (2.0%)、ポンプ直送方式 3 件 (1.4%)、水道直結方式 1 件 (0.5%) であった (表 10, 図 5)。(不明:20 件)

給水方式	件数	(%)
高置水槽方式	197	96.1
圧力水槽方式	4	2.0
ポンプ直送方式	3	1.4
水道直結方式	1	0.5
不明	20	

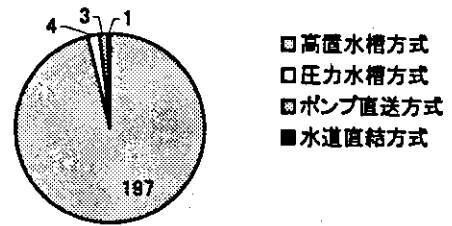


図 5 給水方式

2) 届出項目

①使用開始年月日

防錆剤の使用開始時期については 1980 年代が 95 件 (50.5%) と最も多く、次いで 1990 年代が 51 件 (27.1%)、1970 年代が 29 件 (15.4%)、2000 年以降が 8 件 (4.3%)、1960 年代が 5 件 (2.7%) であった。なお 1960 年以前に防錆剤を使用開始した施設はなかった (表 11, 図 6)。(不明:37 件)

年代	件数	(%)
1960 年以前	0	0.0
1960 年代	5	2.7
1970 年代	29	15.4
1980 年代	95	50.5
1990 年代	51	27.1
2000 年以降	8	4.3
不明	37	

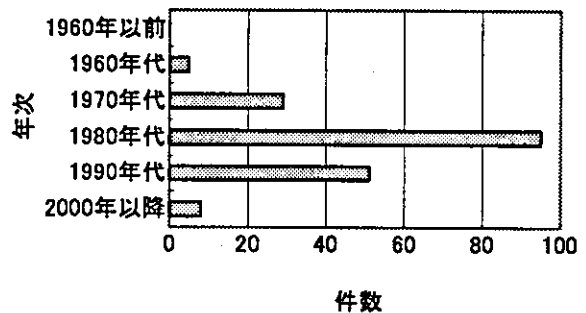


図 6 防錆剤の使用開始年

②防錆剤管理責任者の選任と有する資格について

防錆剤管理責任者の選任状況については選任している施設が 199 件 (98.5%)、選任していない施設は 3 件 (1.5%) であった (表 12, 図 7)。(不明:23 件)

また、防錆剤管理責任者が有する資格については建築物環境衛生管理技術者が 179 件 (89.9%) と圧倒的に多く、次いで防錆剤管理責任者が 6 件 (3.0%) であった。また給水用防錆剤販売管理者に委託する例も 1 件 (0.5%) みられた。

なお、防錆剤の取り扱いについては防錆剤管理責任者の講習を修了した者が建築物環境衛生管理技術者とされているのにもかかわらず、高圧電気技師や未資格者を選任している例が 3 件あった (表 13, 図 8)。(不明:36 件)

	件数	(%)
選任している	199	98.5
選任していない	3	1.5
不明	23	

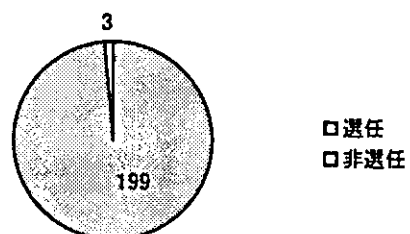


図 7 防錆剤管理責任者の選任

表 13 防錆剤管理担当者が所有する資格について

	件数	(%)
防錆剤管理責任者	6	3.2
建築物環境衛生管理技術者	179	94.7
給水用防錆剤販売管理者	1	0.5
高圧電気技師	1	0.5
未資格	2	1.1
不明	36	

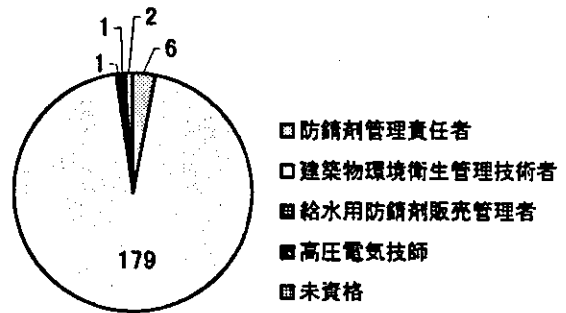


図 8 防錆剤管理担当者が所有する資格

③使用防錆剤の種類及び使用濃度

使用防錆剤の種類についてはリン酸塩系 189 件 (91.7%) に対しケイ酸塩系 14 件 (6.8%)、混合塩系 3 件 (1.5%) であった。(不明:6 件)

形態も含めた詳細では、リン酸塩系固体 (1 種 1 号) が 89 件 (43.2%)、リン酸塩系液体 (1 種 2 号) が 95 件 (46.1%)、リン酸塩系不明が 5 件 (2.4%)、ケイ酸塩系固体 (2 種 1 号) が 3 件 (1.5%)、ケイ酸塩系液体が 10 件 (4.9%)、ケイ酸塩系不明が 1 件 (0.5%)、混合塩系固体 (3 種 1 号) が 1 件 (0.5%)、混合塩系液体 (3 種 2 号) が 2 件 (1.0%) であった (表 14, 図 9、10)。(不明:6 件)

表 14 使用防錆剤の種類について

	固体 (1号)	液体 (2号)	不明	合計 (%)
リン酸塩系 (1種)	89	95	5	189 91.7
ケイ酸塩系 (2種)	3	10	1	14 6.8
混合塩系 (3種)	1	2	0	3 1.5
合計	93	107	6	206
(%)	46.5	53.5		100.0

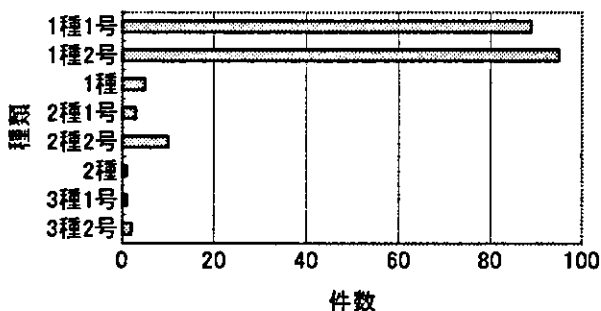


図 9 使用防錆剤の種類について

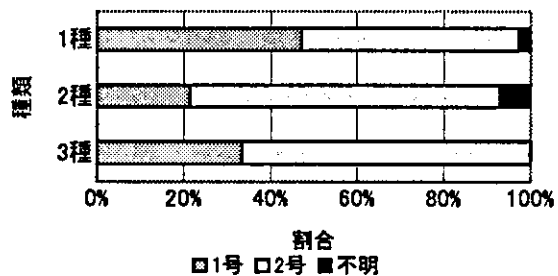


図 10 使用防錆剤の種類

#### ④帳簿書類の作成について

防錆剤使用に伴う帳簿書類の整理については管理要領の届出事項として規定されていないものの、19の行政機関で帳簿書類の作成に関する確認が実施されており、19行政所管の防錆剤使用届出特定建築物148件のうち123件(96.9%)で帳簿書類を作成して管理を行っていた(表15, 図11)。(不明:21件)

表15 帳簿書類の作成について

	件数	(%)
作成している	123	96.9
作成していない	4	3.1
不明	21	

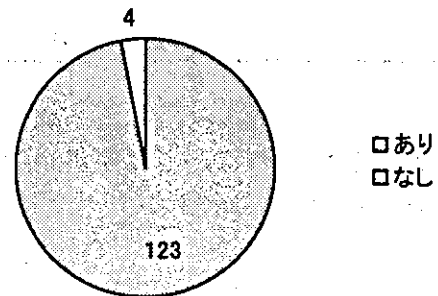


図11 帳簿の作成について

#### ⑤防錆剤の注入方法

防錆剤の注入方法についても帳簿書類と同様、管理要領の届出事項に規定されていないものの、21の行政で防錆剤の注入方法を確認していた。21行政所管の防錆剤使用届出特定建築物102件のうちポンプによる注入法は54件(58.7%)、バイパス溶解法は26件(28.3%)、その他の方法が12件(13.0%)であった(表16, 図12)。(不明:10件)

表16 防錆剤の注入方法について

	件数	(%)
ポンプによる注入法	54	58.7
バイパス溶解法	26	28.3
その他	12	13.0
不明	10	

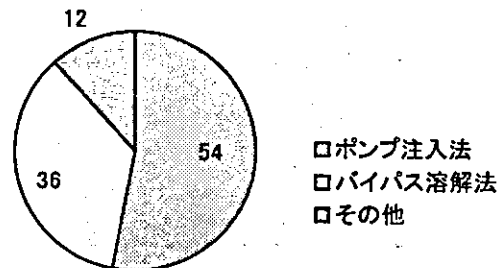


図12 防錆剤の注入方法について

#### ⑥防錆剤濃度検査の実施及び頻度

防錆剤濃度検査については、給水栓における水に含まれる防錆剤の含有率が基準に適合しているかどうか判断するため、定常時には2月以内ごとに1回、注入初期には7日以内に1回検査することが管理要領で規定されている。その実施状況については20の行政で確認しており、検査頻度では防錆剤濃度検査の頻度は検査実施施設111件のうち6回/年が76件と最も多く、次いで1回/年と2~3回/年がそれぞれ4件、7~8回/年が2件、4~5回/年と12回/年が1件ずつであった(表17, 図13)。(不明:23件)

表 17 防錆剤濃度検査の実施頻度

	件数	(%)
1回/年	4	4.5
2~3回/年	4	4.5
4~5回/年	1	1.1
6回/年	76	86.4
7~8回/年	1	1.1
9~11回/年	0	0.0
12回/年	1	
不明	23	

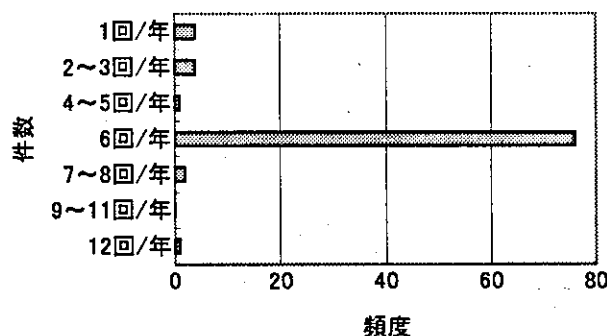


図 13 防錆剤濃度検査の実施頻度

### 3) 給湯における防錆剤の使用状況

給湯における防錆剤の使用については、使用が 12 件、未使用が 68 件、不明が 145 件であった。しかし、使用データの 12 件中 10 件は使用防錆剤の種類および注入濃度、注入方法が飲料水と同様であったことから、飲料水系統より中央式給湯設備に取水し、加熱しているものと推測される。他の 2 件については飲料水と給湯水で使用防錆剤が異なるか、または給湯水のみでの使用との回答であった。(不明:145 件)

## 2. 2 防錆剤使用特定建築物に関する調査

### 2. 2. 1 東京都管轄下の防錆剤使用特定建築物における使用実態等に関する調査

2. 1 で実施した調査結果を基に、東京都管轄下の防錆剤の使用の届出のある特定建築物を対象に調査を実施した。

#### (1) 調査方法

2. 1 の調査で東京都より防錆剤使用との回答があった 30 件を対象としたが、2 件については事前に施設が廃止されていることを把握していたため調査対象は 28 件とした。方法については、調査票を平成 16 年 3 月 12 日に郵送にて配布し、締切を 3 月 23 日と設定して F A X または電子メールにより回収を試みた。

#### (2) 調査内容

調査内容は、建築物関連項目として①建築年、②延べ面積、③在館人員（常勤者、利用者）、④建築物の主たる用途、⑤給水方式、⑥受水槽タイプ、⑦受水槽容量、⑧受水槽材質、⑨高置水槽設置位置、⑩高置水槽材質、⑪高置水槽有効容量、⑫飲料水系における使用配管の材質、⑬1 日の平均使用水量を、防錆剤関連項目として①防錆剤の使用、②防錆剤の使用開始年、③使用防錆剤の種類、④防錆剤の注入方法、⑤1 年間の防錆剤使用量、⑥過去 1 年間の防錆剤水質検査結果（濃度）、⑦赤水の原因とした（付録-2）。

#### (3) 調査結果

22 件の特定建築物より回答が得られた（回収率：78.6%）。結果一覧を表 18 に示す。また調査項目ごとに集計を行った。

## 1) 建築物について

### ①建築年

1960年代に建設されたものが10件(45.5%)と最も多く、次いで1970年代が7件(31.8%)、1980年代が4件(18.2%)、1990年以降が1件(4.5%)であり、最も古いもので1961年、最も新しいもので1997年であった(表19、図14)。

表19 建築年について

	件数	(%)
1960年代	10	45.5
1970年代	7	31.8
1980年代	4	18.2
1990年代	1	4.5

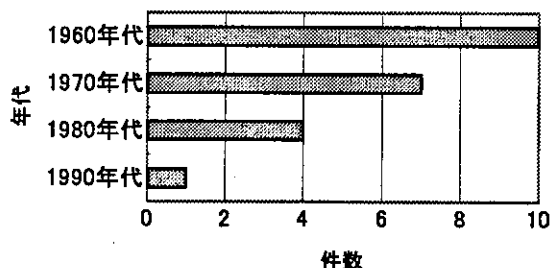


図14 建築年

### ②延べ面積

10,000~20,000m<sup>2</sup>未満が9件(40.9%)と最も多く、次いで20,000~50,000m<sup>2</sup>未満が5件(22.7%)、50,000~100,000m<sup>2</sup>未満が4件(18.2%)、10,000m<sup>2</sup>未満がそれぞれ3件(13.6%)、100,000m<sup>2</sup>以上が1件(4.5%)であり、最大が115,325m<sup>2</sup>、最小が5,219m<sup>2</sup>であった(表20、図15)。

表20 延べ床面積

	件数	(%)
10,000m <sup>2</sup> 未満	3	13.6
10,000~20,000m <sup>2</sup> 未満	9	40.9
20,000~50,000m <sup>2</sup> 未満	5	22.7
50,000~100,000m <sup>2</sup> 未満	4	18.2
100,000m <sup>2</sup> 以上	1	4.5

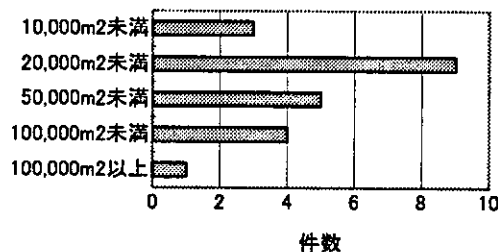


図15 延べ面積

### ③1日の在館人員

常勤者は200~400人未満が8件と最も多く、次いで200人未満と400~600人未満が4件、1,000人以上が2件、600~1,000人未満が1件であり、最大が2,500人、最小が24人であった。(不明:3件)

利用者は1,000人以上が10件と最も多く、次いで600~1,000人未満が4件、200~400人未満が3件、200人未満が2件であり、最大が94,000人、最小が100人であった。(不明:2件)

常勤者数と利用者数を合わせた1日あたりの在館総人数は、1,000~5,000人未満が7件(33.3%)と最も多く、次いで500~1,000人未満が6件(28.6%)、500人未満が4件(19.0%)、5,000~10,000人未満と10,000人以上がそれぞれ2件(9.5%)であった(表21、図16)。(不明:1件)

表 21 在館総人数

	件数	(%)
500 人未満	4	19.0
1,000 人未満	6	28.6
5,000 人未満	7	33.3
10,000 人未満	2	9.5
10,000 人以上	2	9.5

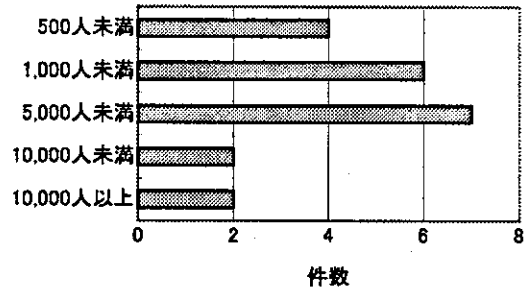


図 16 在館総人数

④建築物の用途

事務所との回答が 11 件と最も多く、次いで旅館が 8 件、店舗が 4 件、遊技場が 3 件、集会場と学校教育法第 1 条に規定する以外の学校がそれぞれ 1 件ずつあった。また、宴会場やスタジオ、放送局といった回答もあった (表 22, 図 17)。

表 22 建築物の用途

用途	件数
興行場	0
百貨店	1
集会場	1
図書館	0
博物館	0
美術館	0
遊技場	3
店舗	4
事務所	11
学校教育法第 1 条に規定する 以外の学校 (研修所含)	1
旅館	8
その他	2

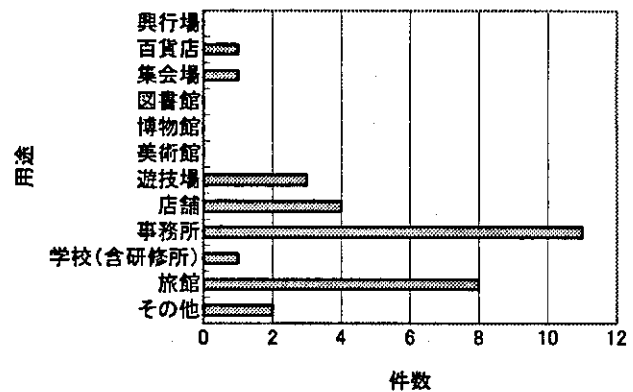


図 17 建築物の用途

⑤給水方式

高置水槽方式が 20 件と圧倒的に多く、次いで圧力タンク方式が 4 件、ポンプ直送方式が 2 件であった。また、複数の給水方式を併用している建築物が 4 件あり、高置水槽方式と圧力タンク方式の組み合わせが 3 件、高置水槽方式とポンプ直送方式の組み合わせが 1 件であった (表 23, 図 18)。

表 23 給水方式

給水方式	件数
高置水槽方式	20
圧力タンク方式	4
ポンプ直送方式	2
増圧直結給水方式	0

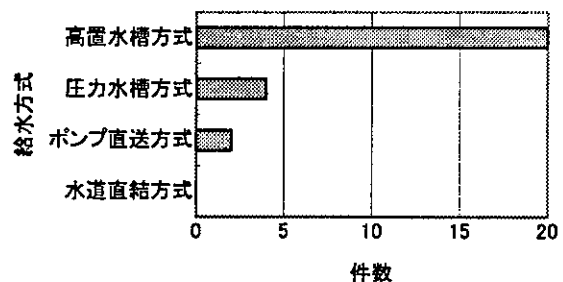


図 18 給水方式

⑥受水槽のタイプ

受水槽のタイプは告示型、非告示型ともに10件ずつであった。詳細は、非告示型-躯体利用地下型が10件(50.0%)と最も多く、次いで告示型-新型が4件(20.0%)、告示型-旧型が1件(5.0%)であった。なお、告示型ではあるが詳細が不明なものが5件(25.0%)であった(表24, 図19)。(不明:1件)

表24 受水槽のタイプ

受水槽のタイプ		件数
告示型 (床置型)	旧型	1
	新型	4
	不明	5
非告示型 (地下型)	半地下型	0
	躯体利用地下型	10
	屋外露出底埋込み型	0

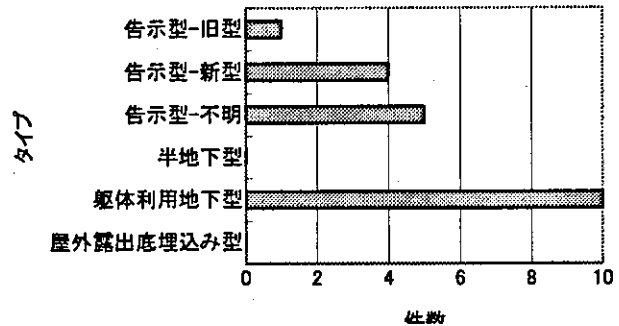


図19 受水槽のタイプ

⑦受水槽の有効容量

50~100m<sup>3</sup>未満と100~200m<sup>3</sup>未満がそれぞれ7件(31.8%)と最も多く、次いで50.0m<sup>3</sup>未満が5件(22.7%)、200~500m<sup>3</sup>未満が2件(9.1%)、1,000m<sup>3</sup>以上が1件(4.5%)であり、最大が1,000m<sup>3</sup>、最小が2.4m<sup>3</sup>であった(表25, 図20)。

表25 受水槽の有効容量

受水槽有効容量	件数	(%)
50m <sup>3</sup> 未満	5	22.7
50~100m <sup>3</sup> 未満	7	31.8
100~200m <sup>3</sup> 未満	7	31.8
200~500m <sup>3</sup> 未満	1	4.5
500~1,000m <sup>3</sup> 未満	1	4.5
1,000m <sup>3</sup> 以上	1	4.5

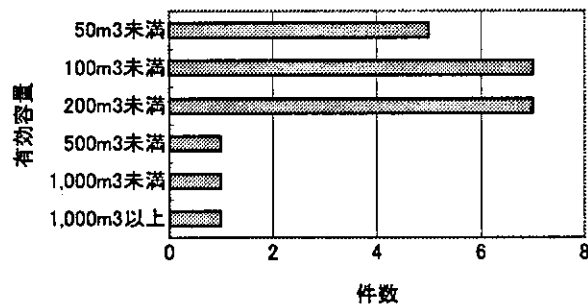


図20 受水槽の有効容量

⑧受水槽の材質

受水槽の材質はFRP製が11件(50.0%)と最も多く、次いでコンクリート製が10件(45.5%)、鋼鉄製が1件(4.5%)であった(表26, 図21)。

表26 受水槽の材質

材質	件数	(%)
コンクリート製	10	45.5
FRP製	11	50.0
鋼鉄製	1	4.5
ステンレス製	0	0.0

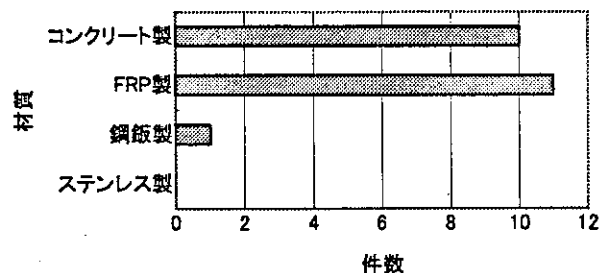


図21 受水槽の材質

### ⑨高置水槽の設置場所

高置水槽の設置場所は屋外が15件(75.0%)に対し、屋内は4件(20.0%)、屋内・屋外の両方に設置が1件(5.0%)であった(表27, 図22)。

表27 高置水槽の設置場所

設置場所	件数	(%)
屋内	4	20.0
屋外	15	75.0
その他	1	5.0

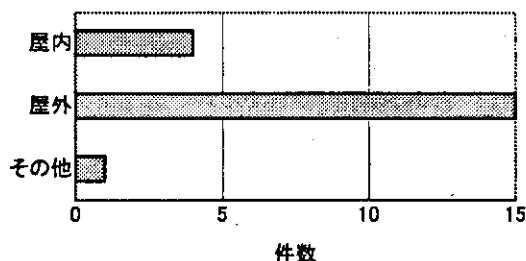


図22 高置水槽の設置場所

### ⑩高置水槽の有効容量

高置水槽の有効容量は20m<sup>3</sup>未満が9件(45.0%)と最も多く、次いで20~40m<sup>3</sup>が6件(30.0%)、60m<sup>3</sup>以上が3件(15.0%)、40.0~60m<sup>3</sup>未満が2件(10.0%)であり、最大が86.0m<sup>3</sup>、最小が7.0m<sup>3</sup>であった(表28, 図23)。

表28 高置水槽の有効容量

有効容量	件数	(%)
20m <sup>3</sup> 未満	9	45.0
20~40m <sup>3</sup> 未満	6	30.0
40~60m <sup>3</sup> 未満	2	10.0
60m <sup>3</sup> 以上	3	15.0

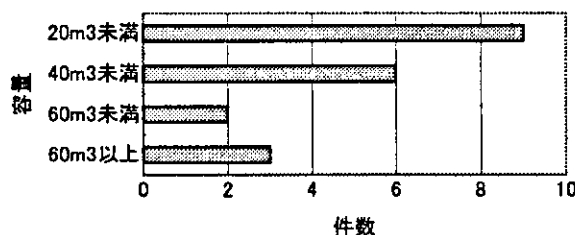


図23 高置水槽の有効容量

### ⑪高置水槽の材質

高置水槽の材質はFRP製が18件(90.0%)と圧倒的に多く、FRP製と鋼板製の併用が1件(5.0%)あった(表29, 図24)。(不明:1件)

表29 高置水槽の材質

材質	件数	(%)
コンクリート製	0	0.0
FRP製	18	90.0
鋼板製	1	5.0
ステンレス製	1	5.0

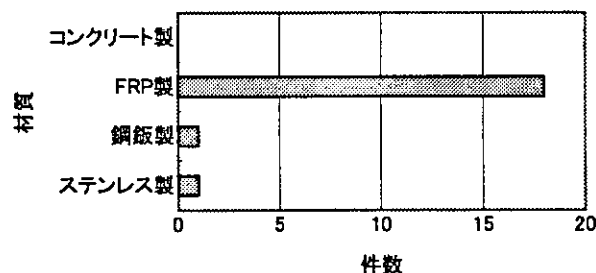


図24 高置水槽の材質

### ⑫配管材質

配管の材質は水用亜鉛めっき鋼管が7件(35.0%)と最も多く、次いで樹脂ライニング鋼管が4件(20.0%)、炭素鋼鋼管(黒ガス管)が2件(10.0%)、ステンレス鋼管が1件(5.0%)であった。材質の異なる配管の併用も7件あり、その他の材質として銅管の使用がみられた(表30, 図25)。(不明:2件)



表 31 配管の材質

材質	件数	(%)
炭素鋼鋼管	2	10.0
水用亜鉛めっき鋼管	7	35.0
樹脂ライニング鋼管	4	20.0
ステンレス鋼管	1	5.0
炭素鋼+樹脂ライニング	2	10.0
亜鉛めっき+樹脂ライニング	3	15.0
樹脂ライニング+銅管	1	5.0
めっき+樹脂ライニング+ステンレス	1	5.0

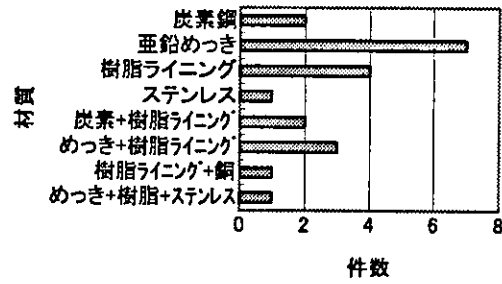


図 25 配管の材質

③1日の使用水量

50 m<sup>3</sup>未満が 6 件 (27.3%) と最も多く、次いで 50~200m<sup>3</sup>未満が 5 件 (22.7%)、200~400m<sup>3</sup>未満が 4 件 (18.2%)、400~600m<sup>3</sup>未満と 600m<sup>3</sup>以上が 3 件 (13.6%) あり、最大が 1,192m<sup>3</sup>、最小が 14m<sup>3</sup>であった (表 32, 図 26)。

表 32 1日の使用水量

使用水量	件数	(%)
50m <sup>3</sup> 未満	6	27.3
50~200m <sup>3</sup> 未満	5	22.7
200~400m <sup>3</sup> 未満	4	18.2
400~600m <sup>3</sup> 未満	3	13.6
600m <sup>3</sup> 以上	3	13.6

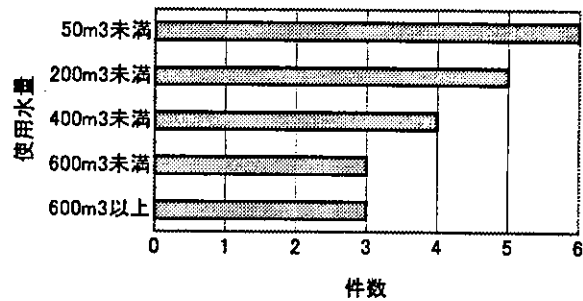


図 26 1日の使用水量

2) 防錆剤の使用について

①防錆剤の使用

防錆剤の使用状況について調査を実施した。その結果、防錆剤を使用している特定建築物は 20 件 (90.9%)、使用していない建築物は 2 件 (9.1%) あった。防錆剤使用建築物のうち 1 件は給湯設備のみで防錆剤を使用しているとの回答であった (表 33, 図 27)。

表 33 防錆剤の使用状況

防錆剤の使用	件数	(%)
使用している	20	90.9
使用していない	2	9.1

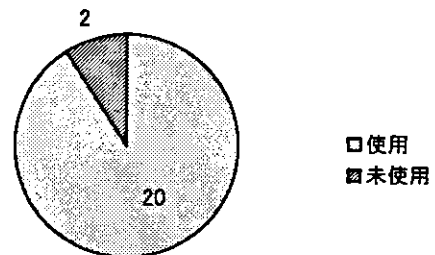


図 27 防錆剤の使用状況

以下、防錆剤を使用している 20 件の建築物を対象に調査結果をまとめた。

### ②防錆剤の使用開始年

防錆剤の使用開始年については1970年代に使用開始した施設が8件(42.1%)と最も多く、次いで1990年代以降が5件(26.3%)、1980年代が4件(21.1%)、1960年代が2件(10.5%)であった(表34, 図28)。(不明:1件)

建築されてから防錆剤を使用開始するまでの期間については、10~20年程度が8件(44.4%)と最も多く、次いで建築直後(0年)が4件(22.2%)、建築後1年未満と1~5年、20年以上経過してからの使用がそれぞれ2件ずつ(11.1%)あった(表35, 図29)。(不明:1件)

表34 防錆剤の使用開始

年代	件数	(%)
1960年代	2	10.5
1970年代	8	42.1
1980年代	4	21.1
1990年以降	5	26.3
不明	1	

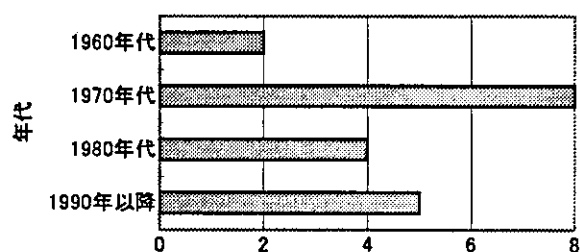


図28 防錆剤の使用開始時期

表35 建築から防錆剤使用までの期間

経過年	件数	(%)
建築直後	4	22.2
1年未満	2	11.1
1~5年程度	2	11.1
10~20年程度	8	44.4
20年以上経過	2	11.1
不明	2	

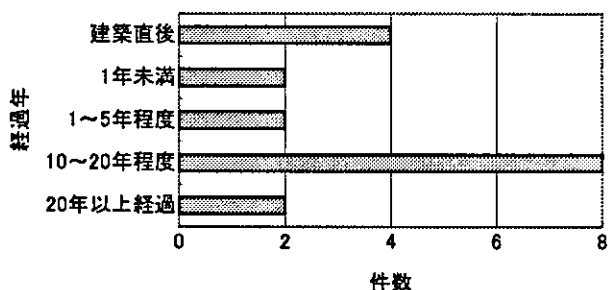


図29 防錆剤使用までの期間

### ③使用防錆剤の種類

使用防錆剤の種類はリン酸塩系固体(1種1号)が10件(52.6%)、リン酸塩系液体(1種2号)が7件(36.8%)、ケイ酸塩系液体(2種2号)が2件(10.5%)であった(表36, 図30)。(不明:1件)

表36 使用防錆剤の種類について

	固体 (1号)	液体 (2号)	不明	合計 (%)
	リン酸塩系 (1種)	10	7	—
ケイ酸塩系 (2種)	0	2	—	2 10.5
混合塩系 (3種)	0	0	—	0 0.0
合計	10	9	—	19
(%)	52.6	47.4		100.0

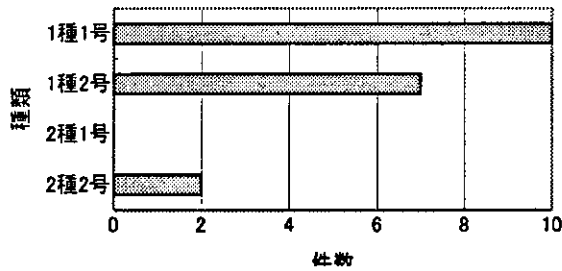


図 30 使用防錆剤の種類

④防錆剤の注入方法

液状の防錆剤をポンプにより給水量に応じて注入する方法が 12 件(60.0%)に対し、給水配管途中にバイパスを設けて固体状の防錆剤を自然溶解させて注入する方法は 8 件(40.0%)であった(表 37, 図 31)。

表 37 防錆剤の注入方法について

	件数	(%)
ポンプによる注入法	12	60.0
バイパス溶解法	8	40.0

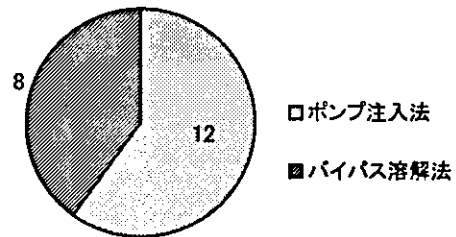


図 31 防錆剤の注入方法

⑤1年間の防錆剤使用量

0.2 トン未満が 8 件(42.1%)と最も多く、次いで 0.2~0.5 トン未満と 0.5~1.0 トン未満がそれぞれ 4 件(21.1%)、1.0 トン以上が 2 件(10.5%)であり、最大は 7.2 トン、最少は 0.019 トンであった(表 38, 図 32)。(不明:2 件)

表 38 1年間の防錆剤使用量

種類	件数	(%)
0.2 トン未満	8	42.1
0.2~0.5 トン未満	4	21.1
0.5~1.0 トン未満	4	21.1
1.0 トン以上	2	10.5

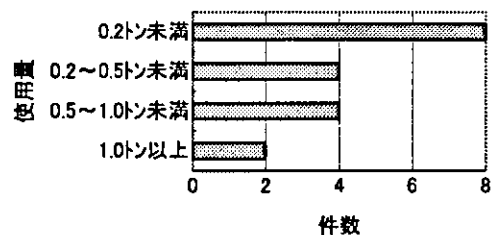


図 32 1年間の防錆剤使用量

⑥過去1年間の防錆剤水質検査(濃度)の実施状況

防錆剤の使用については、管理要領や「貯水槽の水張り終了後に行う水質検査等に関する留意事項について」(平成 15 年 4 月健衛発第 0415001 号)で給水栓における水に含まれる防錆剤の含有率(注入初期時:15mg/L 以下, 定常時:5mg/L 以下)や検査の回数(注入初期時:7 日以内ごとに 1 回, 定常時:2 月以内ごとに 1 回)が規定されている。そこで、アンケートの回答 22 件より防錆剤使用特定建築物における防錆剤水質検査の実施頻度および測定値を調査した。

今回の調査対象施設はいずれも防錆剤を使用してから1年以上経過していることから、検査頻度については6回/年が10件(52.6%)と最も多く、12回/年が2件(10.5%)、8回/年が1件(5.3%)であったほか、4回/年及び5回/年がそれぞれ2件(10.5%)、1回/年も1件(5.3%)あった(表39, 図33)。また、防錆剤の含有率測定のためとして pH 測定で代用との回答や水に含まれる鉄の含有率を測定しているとの回答も1件ずつあった。(不明:1件)

測定値についてはおおむね5mg/L以下であったが、常時、基準値の3倍を越す建築物もあり、なかには20.9mg/Lという測定記録もみられた。

表 39 防錆剤水質検査の実施状況

頻度	件数	(%)
1回/年	1	5.3
4回/年	2	10.5
5回/年	2	10.5
6回/年	10	52.6
8回/年	1	5.3
12回/年	2	10.5
他項目を実施	2	
不明	2	
計	22	

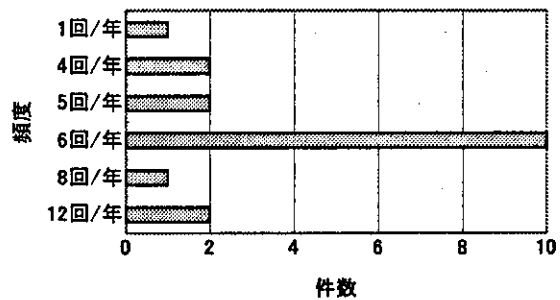


図 33 防錆剤水質検査の実施状況

#### ⑦赤水の原因となる配管箇所

赤水の原因箇所については以下の回答が得られた。

高置水槽寄りの給水管で各フロアの横引管の末端部分、配管接合部(ネジ切り部分)、分岐部分、鋼管の管表面の酸化、水平部(滞留部)、ポンプ自身と揚水管の鉄部分、横引配管の継手部分、継手部分及びエルボ部分、古い配管のネジ部分