

下水道統計

第三號

會 道 協 水 團 法 社

Kodak Gray Scale

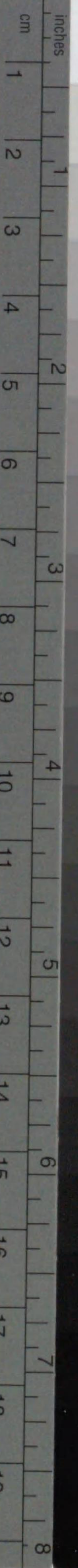
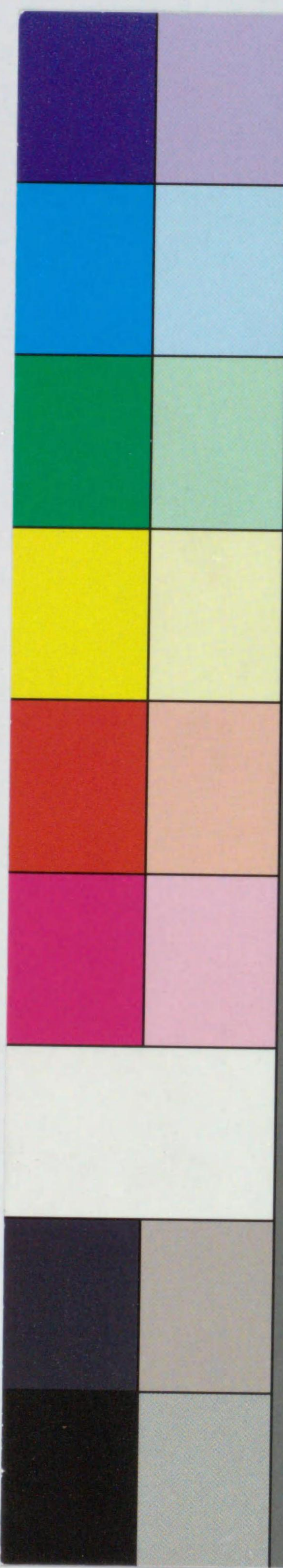
A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19



© Kodak, 2007 TM: Kodak

Kodak Color Control Patches

Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black



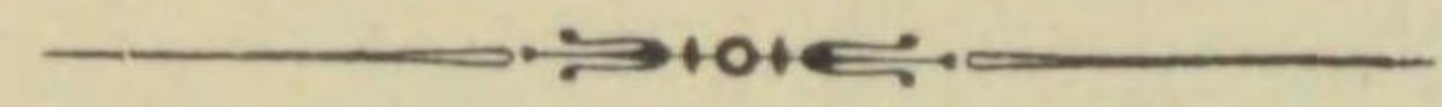
772
107

日本通記

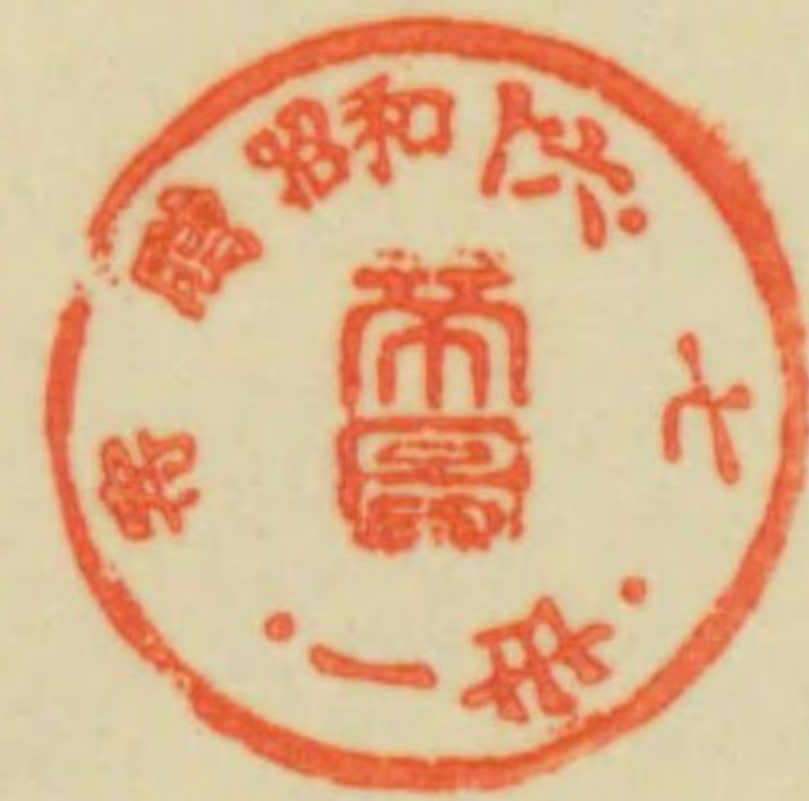
外傳

計 統 道 水 下

第 三 號



會 協 道 水 人 團 法 社



發 行 所 寄 贈 本

發行所寄贈本

772
107

序

近年我國人口の都市集中の趨勢は殊に著しく都心地域特に工場地帯にありては過密人口の齎す生活環境の劣悪化は年と共に甚しきを加へ且つ急速調を以て擴大發展する各種工場よりの廢水量の著増は等閑視し得ざる諸種の弊害を露呈しつゝあるに拘らず、國民保健衛生上の基根施設として上水道と共に其の兩翼たるべき下水道の普及狀況は上水道に比し餘りにも遅々たるは實に寒心に堪へざる所である。

如斯下水道の不振は其の築造費及經營費に對する財政基礎が確立されず、補助金・受益者負擔金等も僅かに築造費の一部分に充當し得らるゝに止まり事業經營上の基礎が不安定なりし爲と思惟せられる。幸ひ最近主務官廳に於ても下水道使用料徴收を認めらるゝこととなり既に京都市、大阪市、岐阜市、名古屋市等に於て之が實施を見、維持財源捻出の有力なる根據を得るに至りたるは下水道普及に一大光明を與へたるものと云ふべく欣快の至りである。

厚生省衛生局調査（昭和十三年四月一日現在）によれば内地に於ける下水道築造都市四十九箇所、内本會々員四十四（函館市、札幌市、仙臺市、秋田市、酒田市、福島市、高崎市、東京市、横濱市、川崎市、長岡市、岐阜市、静岡市、名古屋市、豊橋市、岡崎市、一宮市、瀬戸市、津市、上野町、富洲原町、京都市、大阪市、神戸市、明石市、西宮市、姫路市、精道村、住吉村、高野町、鳥取市、岡山市、廣島市、山口市、下關市、高松市、松山市、福岡市、若松市、八幡市、小倉市、大分市、宮崎市、那覇市）會員外五（川越市、千葉市、岩國町、宮津町、大洲町）尙外地に於ける會員中よりの報告（昭和十三年四月現在）によるもの十

三（大泊町、京城府、仁川府、大田府、群山府、木浦府、釜山府、平壤府、鎮南浦府、新義州府、咸興府、清津府、哈爾濱市）（臺灣報告なし）となつてゐる。

而して本書編纂は以上の本會々員より第三回總會議決による協定様式に基き資料の提供を依頼し、内其の送附ありたるもの三十都市に過ぎず然も改良下水道としての重要施設たる浄化處理施設を有するものは僅々數市を數ふるに過ぎない。勿論浄化施設の如きは都市環境の如何により決定さるべきものなれども、その施設されたる所少なく、又統計資料の未だ整備なき爲か表中省略せられて盡さざる所の多いのは甚だ遺憾である。

本書は我邦下水道界の現況を鳥瞰する唯一のものとして其の刊行は會員多年均しく仰望したる所にして茲に第三號の上梓を見たるも、之を以て未だ現在本邦下水道界の全貌を映したるものと言ひ難く、上示下水道既設會員都市にありては今後一層資料整備の上洩れなく資料を提供せられ時代の要求に應すべく協力を冀望する次第である。

下水道統計第三號目次

第一編 計 畫

1. 事業規模	2
2. 事業財源	14
3. 設計基準	26

第二編 設 備

4. 暗 渠	32
5. 開 渠	40
6. 下水渠附屬設備	42
7. 貯溜池	44
8. 唧筒場(其一)概要	46
" (其二)唧筒	48
✓" (其三)沈砂池	56
" (其四)すくりーん	58
9. 汚水處分場(其一)概要	62
" (其二)唧筒	64
✓" (其三)沈砂池	66
" (其四)すくりーん	68
" (其五)最初沈澱池	70
" (其六)腐敗槽	70
" (其七)濾床	70
" (其八)曝氣槽	72
" (其九)最後沈澱槽	74
" (其十)殺菌設備	74
" (其十一)滓渣處理設備	76

第三編 従 業 員

10. 職 員	80
11. 常備現業員	84

12. 日傭労働者.....90

第四編 各種作業

13. 管渠並附属設備掃除作業.....96
14. 管渠並附属設備補修作業.....96
15. 唧筒場作業.....98
16. 污水處分場作業(其一)概要..... 100
(其二)濾過作業..... 102
(其三)促進汚泥作業..... 102
(其四)殺菌作業..... 102

第五編 改良下水道普及狀況

17. 公設下水道普及狀況..... 106
18. 私設下水道普及狀況..... 108

第六編 經理狀況

19. 收入..... 112
20. 支出..... 114
21. 受益者負擔金徵收成績..... 116
22. 財產..... 116

第七編 水質

23. 各種水質試驗成績..... 120
24. 水質精密試驗成績..... 128
附. 放流下水の水質標準..... 153
下水試驗法..... 155
下水汚泥試驗法..... 175



第一編 計畫
1. 事業規模..... 2
2. 事業財源.....14
3. 設計基準.....26

1. 事業

規模

昭和十二年度末現在

會員名	事業名稱	認可年月	起工年月	竣工年月	事業費
東京市	第1期下水道改良工事	明治 44. 3	明治 44.	大正 12.	14,618,123
	下水道渠1部速成工事	大正 3. 5	大正 5.	〃 9.	2,497,989
	第2期下水道改良工事	〃 9. 2	〃 9.	〃 12.	4,311,283
	帝都復興下水道改良工事	〃 13. 4	〃 12.	昭和 6.	39,603,453
	繼續都市計畫速成工事	〃 14. 8	〃 14.	〃 9.	5,600,286
	昭和2年度失業救濟工事	〃 13. 2	昭和 2.	〃 3.	340,414
	昭和3年度失業救濟工事	〃 4. 3	〃 3.	〃 3.	428,477
	昭和4年度失業救濟工事	〃 4. 11	〃 4.	〃 5.	1,711,460
	昭和5年度失業救濟工事	〃 5. 11	〃 5.	〃 7.	2,674,854
	昭和6年度失業救濟工事	〃 6. 3	〃 5.	〃 8.	7,561,665
	昭和7年度失業救濟工事	〃 7. 3	〃 6.	〃 7.	455,538
	昭和8年度失業救濟工事	〃 7. 12	〃 7.	〃 8.	461,219
	繼續都市計畫完成第1期工事	昭和 8. 8	〃 8.	豫定 〃 15.	豫算38,500,000
	大崎町第2期下水道事業	〃 5. 9	〃 5.	〃 10.	798,000
	大久保町下水道事業	〃 7. 9	〃 7.	〃 13.	1,066,743
	高田町下水道事業	〃 6. 5	〃 5.	〃 13.	1,651,590
	巢鴨町下水道事業	〃 5. 3	〃 4.	〃 10.	1,093,000
	西巢鴨町下水道事業	〃 7. 3	〃 6.	〃 14.	1,583,673
	尾久町下水道事業	〃 7. 7	〃 7.	〃 13.	1,402,000
	日暮里町下水道事業	〃 6. 5	〃 6.	〃 13.	4,206,410
	王子町下水道事業	〃 4. 3	〃 3.	〃 14.	1,753,000
	瀧野川町下水道事業	〃 8. 12	〃 8.	〃 14.	1,324,000
	郊外下水道事業砂町系統	〃 11. 3	〃 10.	〃 14.	3,000,000
千住町下水道事業	〃 2. 12	〃 2.	〃 7.	839,802	
大崎町第1期下水道事業	大正 13. 3	大正 13.	〃 6.	746,263	
大久保町第1期下水道事業	昭和 3. 10	昭和 3.	〃 6.	408,762	
千住町第1期下水道事業	大正 11. 2	大正 10.	大正 15.	507,995	

下水道法ニ依

事業ノ範圍	排水面積	計畫人口	施設		備考
			下水道延長	其他ノ施設	
{ 淺草、下谷區ノ大部、本郷、神田區ノ一部並田町、和泉町唧筒場及三河島汚水處分場	ヘクタール	人	135,818	唧筒場 2ヶ所 處分場 1ヶ所	
山ノ手方面及下谷區方面、芝區ノ内雨水氾濫箇所ニ對シ施行			14,876		
{ 麹町、日本橋、京橋區ノ一部並錢瓶町唧筒場ノ一部施行、震災ノタメ打切			35,115		
{ 橋本區ノ一部並芝浦、錢瓶町木場、業平、三ノ橋唧筒場及砂町汚水處分場			280,057	唧筒場 5ヶ所 處分場 1ヶ所	
{ 全市並急施ヲ要スヘキ箇所			33,792		
{ 山手方面雨水氾濫箇所ニ對シ施行	6,992.00	3,000,000	2,518		
〃			4,472		
{ 全市域ニ亙リ雨水氾濫箇所ニ對シ施行			17,569		
{ 全市並急施ヲ要スヘキ箇所ニ施行			39,619		
{ 全市並芝浦唧筒場ノ擴張			120,534		
{ 全市並急施ヲ要スヘキ箇所ニ施行			12,285		
{ 全市並急施ヲ要スヘキ箇所ニ施行			8,516	{ 既設唧筒場處分場ノ擴充 唧筒場 1ヶ所、處分場 1ヶ所新設	
{ 以上設備ニ對シ管渠約 5 割並唧筒場汚水處分場ノ完成ヲナス現在施行中			253,183		
舊大崎町ノ大部	179.35	90,000	39,050		
舊大久保町ノ大部	149.00	61,800	19,854		
舊高田町全部	254.00	78,000	38,723		
舊巢鴨町全部	187.37	70,000	38,993		
舊西巢鴨町全部	455.00	166,000	31,946		
舊尾久町ノ大部	150.00	164,000	39,312		
{ 舊日暮里町、三河島町、南千住一部	543.00	227,000	78,164		
舊王子町ノ全部	520.63	90,000	33,812		
舊瀧野川町ノ一部	450.76	116,000	23,812		
向島區ノ一部	415.33	—	497	唧筒場 1ヶ所新設	
舊千住町ノ一部	177.85	—	28,722		
各町内ノ一部	125.35	—	24,812		
〃	52.10	74,000	10,423		
〃	67.21	—	13,149		

1. 事業

會員名	事業名稱	認可年月	起工年月	竣工年月	事業費
東京市	尾久町第1期下水道事業計	昭和 3. 1	昭和 2.	昭和 7.	779,144 139,925,143
	中央部下水道工事	明治 27. 11 〃 31. 6 〃 33. 3	明治 27. 12 〃 31. 6 〃 33. 3	明治 30. 11 〃 32. 11 〃 34. 12	1,032,411
	下水道改良工事	明治 42. 12	〃 42年度	〃 44年度	125,863
	災害地區整理	〃 44. 3 〃 43. 6	〃 43. 3 〃 43. 6	〃 44. 12 〃 43. 6	149,995
	博覽會跡敷地整理	〃 44. 9	〃 43年度	〃 44年度	49,311
	第1回下水道改良工事	〃 45. 1	〃 44年度	大正 12. 3	5,880,837
	九條抽水所移轉工事	大正 9. 5	大正 9. 1	〃 11. 2	275,201
	堀川監獄跡敷地整理	〃 10. 6	〃 11. 4	〃 12. 3	89,124
	第2回下水道改良工事	〃 11. 6	〃 11年度	〃 14. 3	4,017,760
	曾根崎川埋立工事	〃 12. 4	〃 11. 8	〃 13. 5	66,230
	北野抽水所移轉工事	〃 13. 3	〃 11. 1	〃 13. 5	343,210
	下水道増築工事	〃 14. 7	〃 14. 10	〃 15. 3	205,375
	第3回下水道改良工事	〃 13. 5	〃 13. 6	昭和 3. 3	4,088,784
	都市計畫第3期下水道事業	昭和 3. 9	昭和 3. 9	〃 13. 3	16,245,347
	都市計畫第4期下水道事業	〃 6. 10	〃 6. 12	〃 15. 3	21,600,000
	都市計畫第5期下水道事業	〃 12. 4	〃 12. 5	〃 18. 3	58,500,000
	築港埋立地業	明治 38. 12 大正 4. 12	明治 38年度 大正 4 〃	明治 38年度 大正 4 〃	25,652 118,003
	〃	大正 7. 3 〃 7. 4	大正 7 〃	大正 7 〃	49,471
	〃	〃 9. 3	〃 9 〃	〃 9 〃	90,326
	〃	〃 10. 4	〃 10 〃	〃 10 〃	120,165
〃	〃 11. 10	〃 11 〃	〃 11 〃	19,141	
〃	〃 13. 3	〃 12 〃	〃 12 〃	110,208	
〃	昭和 6. 7	昭和 6 〃	昭和 6 〃	13,938	
下水道復興事業	〃 11. 1	〃 11. 2	〃 13. 3	160,000	
第1回失業救濟事業	大正 14. 9	大正 14. 12	大正 15. 9	935,922	

大阪市

規模

昭和十二年度末現在

事業ノ範圍	排水面積	計畫人口	施設		備考
			下水道延長	其他ノ施設	
各町内ノ一部	ヘクタール 77.71	人 —	米 27,731		
	9,930.57	4,020,800	1,406,850		
舊市一部	779.00 152.00 316.00	467,400 91,200 189,600	131,245	九條抽水所新設	
梅田及難波ノ一部	11.65	5,242	1,300		
{北梅田、上福島、曾根崎ノ一部	38.11 38.49	22,458 23,058	4,870		
天王寺ノ一部	17.45	10,470	4,202		
{北野、西野田、玉造日本橋一圓	1,220.16	732,096	160,369	{九條、西濱、今宮、北野、上福島、西野田、櫻川7抽水所新設	
九條一圓	13.27	7,962	2,765		
北野ノ一部	17.04	10,224	3,509		
{西野田、市岡、泉尾一圓	251.63	190,302	64,902	{市岡、小林兩抽水所新設	{第1期都市計畫事業}
北野ノ一部	13.33	7,998	1,143		
北野一圓	10.10	6,060	641		
天王寺ノ一部	121.53	54,688	4,405		
{善源寺、西野田、四貫島一圓	421.96	258,066	85,210	恩貫島、東野田2抽水所建設、西野田抽水所擴張	{第2期都市計畫事業}
市岡、長柄、海老江、天王寺、中道、平野、今宮、玉出一圓	2,016.00	907,048	409,200	{4抽水所新設 2 〃 擴張	
浪花、東、西、南、北、此花、天王寺、東淀川、西淀川ノ一部	2,409.00	1,185,000	110,785	{中ノ島抽水所 津守、海老江 兩處理場新設	
{以上殘部ニシテ急施ヲ要スル箇所	6,310.00	2,261,000	612,944	{2抽水所新設 4 〃 擴張	
{自三條通一丁目至大棧橋埠頭地二條通、出崎町大部	7.20 81.70	1,144 12,991	223 12,176		
{南恩加島町及鶴町ノ一部	16.10	1,870	2,517		
鶴町福町ノ一部	28.00	3,890	5,923		
鶴町鶴濱通ノ一部	20.90	2,903	4,570		
鶴町鶴濱通ノ一部	6.70	931	1,361		
{同上並2條通出崎町ノ一部	51.00	3,052	6,939		
福町 1. 2丁目	11.70	136	1,046		
—	—	—	—	小林、恩貫島、現川、市岡各抽水所設備改善	
主トシテ市周圍部	—	—	5,769	{木欄護岸 11,909米 石垣 〃 8,139米 矢板 〃 476米	

1. 事業

會員名	事業名稱	認可年月	起工年月	竣工年月	事業費	
大 阪 市	第2回失業救済事業	大正 15. 11	大正 15. 12	昭和 2. 3	230,527	
	第3回	昭和 2. 12	昭和 2. 12	〃 3. 9	247,094	
	第4回	〃 3. 12	〃 3. 12	〃 4. 3	199,621	
	第5回	〃 4. 12	〃 4. 12	〃 5. 3	121,520	
	第9回	〃 6. 3	〃 6. 3	〃 7. 3	172,318	
	第11回	〃 7. 3	〃 7. 3	〃 7. 10	154,532	
	第13回	〃 7. 11	〃 7. 11	〃 8. 7	907,916	
	第15回	〃 8. 9	〃 8. 7	〃 9. 10	705,255	
	第17回	〃 9. 6	〃 9. 6	〃 10. 3	256,978	
	第19回	〃 10. 9	〃 10. 10	〃 11. 9	233,881	
	第20回	〃 11. 9	〃 11. 10	〃 12. 9	203,825	
	第21回	〃 12. 12	〃 13. 3	〃 14. 3	120,500	
	融和應急事業	—	〃 7. 12	〃 8. 3	9,143	
	〃	—	〃 8. 11	〃 9. 2	10,110	
	〃	—	〃 10. 2	〃 10. 3	4,801	
	〃	—	〃 10. 12	〃 11. 3	3,204	
	計				117,893,499	
	名 古 屋 市	下水道布設事業	明治 41. 2	明治 41. 2	大正 12. 3	4,453,768
		河岸堤塘下水事業	大正 14. 7	大正 15. 1	昭和 2. 6	600,029
		第1回失業救済事業	〃 15. 1	〃 14. 12	大正 15. 6	284,383
		第2回	昭和 2. 3	〃 15. 12	昭和 2. 3	436,470
第3回		〃 3. 1	昭和 2. 12	〃 3. 3	566,864	
第4回		〃 3. 12	〃 3. 12	〃 4. 3	448,894	
第5回		〃 4. 12	〃 4. 11	〃 6. 3	792,266	
下水處理場築造		〃 3. 3	〃 3. 7	〃 6. 3	1,855,411	
西部下水幹線		〃 4. 3	〃 4. 3	〃 8. 3	2,237,934	
第6回失業救済事業		〃 5. 9	〃 5. 7	〃 7. 3	1,089,520	
第7回	〃 6. 1	〃 5. 11	〃 8. 3	2,922,630		
第1.2回失業應急事業	〃 8. 2	〃 7. 9	〃 9. 12	1,884,000		

規 模

昭和十二年度末現在

事業ノ範圍	排水面積	計畫人口	施 設		備 考
			下水道延長	其他ノ施設	
主トシテ市周圍部	ヘクタール	人	米		
	—	—	5,762	木柵護岸 7,107米	
〃	—	—	6,969	{木柵 〃 6,598〃 石垣 〃 20〃	
〃	—	—	7,961	{木柵 〃 1,497〃 石垣 〃 682〃	
〃	—	—	4,848	木柵 〃 470〃	
〃	—	—	7,902		抽水所1ヶ所新設
〃	—	—	6,892	{木柵護岸 1,514米 石垣 〃 70〃	
〃	—	—	22,818	{木柵 〃 6,696〃 石垣 〃 8,635〃	
〃	—	—	19,133	{木柵 〃 3,199〃 石垣 〃 5,786〃	
〃	—	—	10,767	石垣 〃 1,366〃	
〃	—	—	9,482		
〃	—	—	9,508		
〃	—	—	—		
市ノ周圍部	—	—	795		
〃	—	—	679		
〃	—	—	389		
〃	—	—	226		
	14,380.02	6,456,789	1,752,145		
舊市部、舊熱田町	1,908	456,508	342,407	熱田抽水場	
熱田河岸	45	34,400			
市東部其他	87	13,079			
市西部其他	38	11,074	94,755		
市北部其他	250	51,064			
市東・西・北部	218	33,025			
市北・南・西部	334	55,443	43,224		
舊市部、舊熱田町	1,908	456,508	—	{堀留、熱田處分場 中島、洲崎橋、高藏ポンプ 所	
市西部	609	123,461	56,046	露橋處理場	
市北・西・南部	242	76,611	51,068		
市東・北・西部	48	8,803	40,142	天白處理場	
市西・北・南部	1,395	110,762	58,402	{傳馬町、道德唧筒 所	

1. 事業

會員名	事業名稱	認可年月	起工年月	竣工年月	事業費
名古屋市	第3回失業應急事業	昭和 10. 1	昭和 9. 11	昭和 11. 3	356,100
	下水道築造事業	〃 10. 2	〃 10. 2	〃 10. 3	811,502
	第4回失業應急事業	〃 10. 12	〃 10. 12	〃 11. 3	507,967
	下水道擴張事業	〃 11. 8	〃 11. 8	〃 14. 3	2,310,000
	下水道築造工事	〃 13. 1	〃 13. 4	〃 14. 3	290,000
	計				21,847,748
横濱市	在來改良下水道	—	明治 17.	大正 12.	—
	復興復舊改良下水道工事	大正 13. 4	大正 14. 4	昭和 6. 3	4,952,963
	昭和4年度失業救済工事	昭和 5. 10	昭和 4. 12	〃 5. 5	104,935
	昭和6年度	〃 6. 4	〃 5. 11	〃 6. 12	110,723
	昭和6年度	〃 7. 2	〃 6. 12	〃 7. 8	186,711
	昭和7年度	〃 8. 1	〃 7. 12	〃 8. 11	232,027
	昭和8年度	〃 9. 2	〃 8. 12	〃 9. 11	122,345
	昭和9年度	〃 9. 12	〃 9. 12	〃 10. 3	160,680
	昭和10年度	〃 11. 3	〃 10. 12	〃 11. 3	138,766
	昭和11年度	〃 11. 12	〃 12. 1	〃 12. 3	64,548
	昭和12年度	〃 13. 1	〃 12. 12	〃 13. 6	33,789
	昭和12年度悪水路改良工事	—	〃 12. 5	〃 13. 3	25,000
		計			
福岡市	博多千代部第1期下水道築造工事	昭和 5. 3	昭和 5. 5	昭和 6. 2	142,000
	博多千代部第2期下水道築造工事	〃 7. 12	〃 8. 2	〃 15. 3	958,000
	失業應急事業福岡部下水道築造工事	〃 9. 12	〃 10. 1	〃 11. 3	180,000
	福岡部下水道築造工事	〃 11. 3	〃 11. 3	〃 16. 3	1,770,000
	住吉部下水道築造工事	〃 12. 2	〃 12. 3	〃 15. 3	600,000
	計				3,650,000
八幡市	第1期下水道築造工事	昭和 9. 3	昭和 9. 4	昭和 14. 3	450,000
	第1期下水道事業	昭和 7. 8	昭和 6. 12	〃 9. 3	707,330
	第2期	〃 9. 4	〃 7. 12	〃 10. 3	493,425
川崎市	第3期	〃 9. 2	〃 8. 8	〃 10. 3	159,683

規模

昭和十二年度末現在

事業ノ範圍	排水面積	計畫人口	施設		備考
			下水道延長	其他ノ施設	
市東・西・南部	777	117,371	32,129		
市南・西・北部	122	18,808	13,887	天白處理場及露橋處理場設備	
市北・西・南部	692	118,054	24,047	天白處理場設備	
市西・東・南部	420	66,259	12,829	松重唧筒所	竣工歩合 0.61
市東・西・中部	758	115,383	5,631		
	6,472	1,210,236	774,567		
{本牧、山手、中村、野毛、戸部、久保、青木、神奈川各町ノ一部	364.00	...	92,414		
{山下、伊勢佐木、吉野、本牧、時田、眞金、黄金、目ノ出、野毛、戸部、久保、平沼、淺間生麥、鶴見各町ノ一部	1,129.00	...	278,667		
{市内急施ヲ要スヘキ個所		...	1,817		下水道法ニ據ルモノ
		...	7,080		
		...	8,289		
		...	10,107		
		...	5,780		
	253.00	...	10,207		
		...	10,195		
		...	3,070		
		...	1,650		
		...	3,406		
	1,746.00		432,682		
{商業中樞地博多部及住宅地千代部	246.31	72,100	29,200		竣工歩合 0.75
{官廳、會社、學校街及住宅地	660.41	111,200	35,708	唧筒所1ヶ所	竣工歩合 0.243
商業地及住宅地	102.50	30,750	15,763		竣工歩合 0.124
	1,009.22	214,050	80,671		
市中樞區内主要幹線	58.91	24,400	7,307		竣工歩合 0.96
市中樞區ノ一部			6,288	吐口扉門1ヶ所	
			2,086	唧筒所1ヶ所	
	592.00	115,809	5,992		

{排水面積、計畫人口ハ各事業別ニ於テ一部重複セルモノアルヲ以テ之ヲ除キタル計ヲ掲グ

下水道法ニ據ルモノ

1. 事業

會員名	事業名稱	認可年月	起工年月	竣工年月	事業費
川崎市	第4期下水道事業	昭和 11. 3	昭和 10. 10	昭和 11. 3	109,912
	第5期	〃 11. 12	〃 11. 10	〃 12. 3	81,740
	第6期 <small>自昭和11年度 至昭和17年度</small> 繼續下水道事業	〃 12. 3	〃 12. 3	〃 18. 3	3,000,000
	計				4,552,090
仙臺市	第1期排水工事	明治 35. 3	明治 32. 8	大正 2. 3	227,343
	第2期 下水道築造工事	昭和 2. 3	大正 15. 10	昭和 10. 3	1,330,258
	失業應急事業	〃 8. 9	昭和 7. 9	〃 9. 3	116,115
	第3期失業應急事業	〃 10. 3	〃 9. 12	〃 15. 3	1,155,000
	都市計畫事業	〃 3. 11	〃 6. 11	〃 15. 3	3,007,056
計				5,835,772	
函館市	第1期下水道工事	明治 40. 5	明治 40. 6	明治 43. 5	73,882
	第2期	〃 45. 5	大正 元. 9	大正 3. 11	63,028
計				136,910	
静岡市	第1期 下水道築造工事	大正 12. 2	大正 14. 1	昭和 4. 3	1,290,517
	第2期	昭和 5. 1	昭和 6. 8	〃 12. 3	1,816,818
	第3期	〃 12. 11	〃 13. 2	〃 19. 3	2,900,000
計				6,007,335	
豊橋市	第1期 下水道築造工事	昭和 6. 9	昭和 7. 1	昭和 11. 3	2,989,785
	第2期	〃 8. 8	〃 8. 10	〃 10. 3	255,125
計				3,244,910	
岐阜市	都市計畫 下水道築造事業	昭和 9. 3	昭和 9. 7	昭和 15. 3	2,500,000
姫路市	都市計畫 下水道	〃 12. 12	〃 13. 8	〃 22. 3	2,588,600
高松市	第1期 下水道築造工事	〃 8. 2	〃 9. 1	〃 15. 3	1,150,000
	下水道築造工事	大正 4. 3	大正 5. 3	大正 9. 9	1,051,528
松山市	第1回擴張	—	〃 9. 10	〃 15. 3	68,859
	第2回	—	〃 15. 4	昭和 10. 3	92,805
	第3回	—	昭和 10. 4	〃 13. 3	18,780
計				1,231,972	

規模

昭和十二年度末現在

事業ノ範圍	排水面積 ヘクタール	計畫人口 人	施設		備考
			下水道延長 米	其他ノ施設	
市中樞區ノ一部			3,188		
〃			2,571		
〃	721.77	135,481	—	唧筒所 1ヶ所	排水面積ハ第一期以降ノ 分ヲ擴張シテ施工セルモ ナリ
計	721.77	135,481	20,125		
中樞區一部	188.96	94,480	17,172		
中樞區一圓	492.84	246,420	67,446		
要急施設箇所	57.81	28,905	8,085		
市周圍部	304.33	152,165	41,781		
中樞區一部	(未定)				
計	1,043.94	521,970	134,484		
市中樞區	145	—	9,289		
〃	107	—	5,677		
計	252		14,966		
市中樞區域	196.55	118,911	49,119		
東・北・西部ニシテ 舊市域ノ大部分	213.23	129,001	49,543		
既成部ノ周圍	231.34	92,690	50,523		
計	641.12	340,602	149,185		
市中樞區大部	598.19	191,752	107,627	處分場 1ヶ所	
〃 一部	31.08	11,468	4,553		
計	629.27	203,220	112,180		
舊市街一圓	490.00	100,000	91,894	處分場 1ヶ所	竣工歩合 0.44
市中心部一圓	312.00	180,000	69,135	處分場 2ヶ所	
舊市内一圓	509.43	166,940	25,566	唧筒場 2ヶ所	竣工歩合 0.67
全市一圓	325.00	75,424	48,589	附屬工事	
舊市内殘一部	26.00	—	4,972	〃	下水道竣工後年々家庭新 築並ニ道路新設等ニヨリ 延長
舊市内殘及四村合併 一部	53.00	7,100	20,493	〃	
四村合併ノ部	9.00	—	7,428	〃	同上並ニ四村合併ニヨリ 下水道延長又ハ新設ヲナ ス(市費一般課入ニヨリ 擴張セリ)
計	413.00	82,524	81,482		

1. 事業

會員名	事業名稱	認可年月	起工年月	竣工年月	事業費
岡崎市	第1期 下水道築造工事	大正 14. 2	大正 14. 2	昭和 10. 3	960,000 ^円
	第2期 〃	昭和 12. 10	昭和 12. 10	昭和 24. 3 ^{豫定}	1,500,000
	計				2,460,000
若松市(福岡縣)	第1期下水道工事	大正 7. 7	大正 7. 7	昭和 2. 3	346,807
	第2期 〃	昭和 2. 10	昭和 2. 10	昭和 4. 10	134,000
	計				480,807
高崎市	第1期下水工事	昭和 2. 10	昭和 3. 8	昭和 7. 3	195,221
	第2期 〃	昭和 9. 3	昭和 9. 1	昭和 13. 3	263,983
	計				459,204
津宮市	下水道築造工事	大正 9. 3	大正 10. 4	昭和 2. 3	1,247,515
宮崎市	下水道築造工事	昭和 5. 6	昭和 9. 8	昭和 13. 3	391,023
大分市	下水道築造工事	大正 9. 3	大正 9. 8	昭和 12. 10	453,214
長岡市	第1期改良工事	昭和 12. 4	昭和 13. 4	昭和 2. 3	810,958
	第1期改良工事	昭和 6. 1	昭和 6. 3	昭和 8. 12	250,000
鳥取市	災害復舊工事	...	...	...	10,606
	計				260,606
酒田市	下水幹線改修工事	昭和 8. 2	昭和 8. 4	昭和 8. 11	55,000
上野町	下水道築造工事	昭和 2. 3	昭和 2. 7	昭和 4. 4	291,463
住吉村	下水道築造工事	昭和 12. 6	昭和 13. 5	昭和 16. 1	820,000
大泊町	第1期 下水道築造工事	昭和 3. 10	昭和 4. 5	昭和 6. 9	164,000
	下水工事	昭和 6. 2	昭和 6. 2	昭和 8. 3	292,221
木浦府	改修及新設	—	昭和 11. 6	昭和 11. 8	4,990
	計				297,211
大田府	治水及下水道 改修工事	昭和 2. 3	昭和 2. 3	昭和 6. 11	179,781
	漸次追加	...	...	...	19,067
	道路及下水工事	昭和 12. 11	...	...	60,000
	計				258,848
	合計				325,601,315

規模

昭和十二年度末現在

事業ノ範圍	排水面積	計畫人口	施設		備考
			下水道延長	其他ノ施設	
舊市部中樞區一部	367.91 ^{ヘクタール}	90,397 ^人	60,495 ^米	遮集渠 3,699米	
市南部一圓	1,133.70	126,538	24,925	放水路 8,393 ^米	
	1,501.61	216,935	85,420		
市中樞區一部	77.74	38,870	7,483		
〃	47.72	23,860	...		
	125.46	62,730	7,483		
市中樞部	114.00	51,728	7,398		
〃	124.00	56,348	17,220		
	124.00	56,348	24,618		
舊市街地一圓	301.00	104,395	63,826	貯水池 1ヶ所	(昭和12年度ニテ 竣工完結)
市中樞區一部幹線	1,139.00	184,403	6,053 ^{暗渠} 6,645 ^{開渠}	溢流室 1ヶ所 橋梁 17ヶ所	
市一圓	173.49	49,031	62,572		
市中樞區一部	246.00	123,000	41,129	唧筒場 2ヶ所	
市内元薬研堀附近	491.00	74,563	7,177		
市内一部	—	—	993		
	491.00	74,563	8,170		
{市内日和山ニ接續セル高地以 東ト至常町ノ高地間臨港鐵道 以南ノ市ノ中央部	108.10	25,000	2,451		
町一圓	109.00	23,690	17,952		
住吉村一圓	180.00	30,550	35,796		
町中樞區ノ一部	45.68	7,724	6,727		
府一圓	171.70	...	3,970		
府中樞區ノ一部	...	...	...	331	{竹洞下水蓋及暗 渠敷設}
	171.70	...	3,970	331	
府中樞區	111.10	18,500	8,111		
〃	2.50	400	1,149		
〃	42.99	4,190	2,400		
	156.59	23,090	11,660		
	43,481.88	14,638,471	5,537,711		

2. 事業

會員名	事業名稱	事業費財源 (直接財源)						
		公債	補助金	其他	計			
東京市	第1期 下水道改良工事	円	円	円	円			
	下水道渠1部速成工事	19,331,201	323,000	1,773,194	21,427,395			
	第2期 下水道改良工事	19,844,975	19,758,478	—	39,603,453			
	帝都復興下水道改良工事	4,192,933	—	1,407,353	5,600,286			
	繼續都市計畫速成工事	611,335	137,621	19,935	768,891			
	昭和2年度 失業救済事業	1,348,480	362,980	—	1,711,460			
	昭和3年度	2,674,854	—	—	2,674,854			
	昭和4年度	6,196,158	1,365,507	—	7,561,665			
	第2改良速成工事	275,061	180,477	—	455,538			
	昭和6年度 失業救済工事	369,604	91,615	—	461,219			
	昭和7年度	32,700,000	5,493,764	306,236	38,500,000			
	繼續都市計畫完成第1期工事	14,854,287	2,212,855	811,274	17,878,416			
	大崎町 第2期 下水道事業							
	大久保町 第2期							
	高田町 下水道事業							
	巢鴨町							
	西巢鴨町							
	尾久町 第2期							
	日暮里町、三河島町							
	南千住 下水道事業							
王子町								
瀧野川町								
郊外 下水道事業	458,400	105,000	182,863	746,263				
砂町系統ノ1部								
大崎町 第1期 下水道事業								
大久保町 第1期								
千住町 第1期								
千住町 第2期								
尾久町 第1期								
計					105,032,259	30,194,383	4,698,500	139,925,142

〔摘要〕 事業別=記載シ實施済ノモノハ實施額、施工中ノモノハ豫算額ヲ計上ス
 直接財源欄ノ其他 受益者負擔金等ニシテ直接事業費財源ニ供シタルモノヲ計
 都市計畫特別税 下水道事業施行ノタメ特ニ本税ヲ設定セラレタル場合ノモ
 一般經濟充當 都市計畫特別税以外ノ市税其他ノ一般收入ニシテ償還財源
 償還財源其他 下水道築造ノタメ不用ニ歸セル廢溝敷處分ニ依ル收入等也

財源

昭和十二年度末現在

公債總額 (利子ヲ 含ム)	償還 (計畫) 内 譯					備考
	償還		内 譯			
	受益者負擔金	補助金	都市計畫特別税	一般經濟充當	其他	
円	円	円	円	円	円	
...	
...	
...	
...	
...	
...	
...	
...	
...	
...	
...	
...	
...	
...	
...	

公債償還財源ハ受益者負擔金(總事業費ノ5分ノ1)國庫補助金(總事業費ヨリ受益者負擔金及失業救済事業費補助額ヲ控除シタル額ノ3分ノ1)及市税ニ充テラレタル額ニシテ計上ス

上ノノヲ計上ス
 =充當セルモノヲ計上ス
 欄ニ該當セザルモノノ總テヲ計上ス

2. 事 業

會 員 名	事 業 名 稱	事 業 費 財 源 (直接財源)			
		公 債	補 助 金	其 他	計
大 阪 市	中央部下水道工事	483,882	44,000	504,529	1,032,411
	下水道改良工事	—	—	125,863	125,863
	災害地區整理	—	—	149,995	149,995
	博覽會跡敷地整理	—	—	49,311	49,311
	第1回 下水道改良工事	4,833,589	253,240	794,008	5,880,837
	九條抽水所移轉工事	—	—	275,201	275,201
	堀川監獄跡敷地整理	86,374	—	2,750	89,124
	第2回 下水道改良工事	3,404,279	—	613,481	4,017,760
	曾根崎川埋立工事	—	—	66,230	66,230
	北野抽水所移轉工事	—	—	343,210	343,210
	下水道増築工事	163,601	—	41,774	205,375
	第3回 下水道改良工事	2,743,474	1,000	1,344,310	4,088,784
	都市計畫第3期 下水道事業	11,335,500	8,000	4,901,847	16,245,347
	都市計畫 下水道事業	17,223,986	1,000	4,375,014	21,600,000
	都市計畫第5期 下水道事業	41,701,058	6,000	16,792,942	58,500,000
	下水築地業	—	—	25,652	25,652
	〃	—	—	118,003	118,003
	〃	—	—	49,471	49,471
	〃	—	—	90,326	90,326
	〃	—	—	120,165	120,165
	〃	—	—	19,141	19,141
〃	—	—	110,208	110,208	
〃	—	—	13,987	13,987	
下水道復興事業	160,000	—	—	160,000	
第1回失業救濟事業	843,592	92,400	—	935,992	
第2回 〃	181,827	48,700	—	230,527	
第3回 〃	203,294	43,800	—	247,094	
第4回 〃	157,921	41,700	—	199,621	
第5回 〃	83,120	28,400	—	111,520	
第9回 〃	135,118	37,200	—	172,318	
第11回 〃	119,985	26,000	8,547	154,532	

財 源

昭和十二年度末現在

公債總額 (利付) (含ム)	償 還 (計 畫) 内 譯					備 考
	受 益 者 金	補 助 金	都市計畫 特別稅	一般經濟 充 當	其 他	
483,882	—	—	—	483,882	—	
—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	
4,833,589	—	850,711	—	—	3,982,878	
—	—	—	—	—	—	
86,374	—	—	—	—	86,374	
3,404,279	—	578,727	—	1,770,225	1,055,327	
—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	
163,601	—	—	—	—	163,601	
2,743,474	—	455,417	—	—	2,288,057	
19,041,186	—	3,577,536	—	—	15,463,650	
37,486,956	—	3,178,300	—	—	34,308,296	
107,983,033	—	14,674,000	—	—	93,309,033	
—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	
160,000	—	—	—	—	160,000	
843,592	—	—	—	843,592	—	
181,827	—	—	—	181,827	—	
203,294	—	—	—	203,294	—	
157,921	—	—	—	157,921	—	
83,120	—	—	—	83,120	—	
135,118	—	—	—	135,118	—	
119,985	—	—	—	119,985	—	

2. 事業

會員名	事業名稱	事業費財源 (直接財源)			
		公債	補助金	其他	計
横濱市	昭和5年度失業救済工事	83,475	27,248	—	110,723
	昭和6年度	—	186,711	—	186,711
	昭和7年度	—	232,027	—	232,027
	昭和8年度	34,257	88,088	—	122,345
	昭和9年度	45,955	114,725	—	160,680
	昭和10年度	69,383	69,383	—	138,766
	昭和11年度	32,274	32,274	—	64,548
	昭和12年度	—	11,150	22,639	33,789
	昭和12年度悪水路改良工事	—	—	25,000	25,000
	計	2,016,546	4,068,302	47,639	6,132,487
福岡市	博多千代部第1期下水道築造工事	142,000	—	—	142,000
	博多千代部第2期下水道築造工事	945,800	4,000 2,400	一般市費 5,800	958,000
	失業應急事業福岡部下水道築造工事	155,400	勞力費 23,000	1,600	180,000
	福岡部下水道築造工事	1,734,500	30,992 3,000	1,508	1,770,000
	住吉部下水道築造工事	585,800	12,000 1,200	1,000	600,000
	計	3,563,500	76,592	9,908	3,650,000
八幡市	第1期下水道築造工事	426,000	4,800	19,200	450,000
	第1期下水道事業	570,000	134,991	2,339	707,330
	第2期	442,000	55,229	剩餘金 (3,804)	497,229
川崎市	第3期	134,000	27,058	" (1,375)	161,058
	第4期	93,000	16,650	262	109,912
	第5期	71,000	10,488	252	81,740
	第6期自昭和11年度至昭和17年度繼續下水道事業	300,000	—	—	300,000
	計	1,610,000	244,416	2,853	1,857,269
	第1期排水工事(市費)	113,424	112,948	971	227,343
仙臺市	第2期下水道築造工事	670,400	18,000	641,858	1,330,258

財源

昭和十二年度末現在

公債總額 (利子ヲ含ム)	償還 (計畫) 内譯					備考	
	受負擔	者金	補助金	都市計畫特別税	一般經濟充當		其他
	円	円	円	円	円		円
...	
...	
...	
...	
...	
...	
...	
...	
191,853	—	國縣 47,000 28,400	—	—	116,453	— 實施済	
1,322,760	—	國縣 311,000 187,029	—	—	824,731	—	
2,665,713	—	國 629,000	—	—	1,659,313	—	
		縣 377,400	—	—	495,992	—	
...	
808,792	—	國縣 194,000 118,800	—	—	495,992	—	
4,989,118	—	—	1,181,000 711,629	—	3,096,489	—	
...	
570,000	—	—	191,000	—	379,000	— 各工事公債總額=ハ利子ヲ含マス	
442,000	—	—	149,000	—	289,196	3,804	
134,000	—	—	45,000	—	87,625	1,375	
93,000	—	—	19,987	—	73,013	—	
71,000	—	—	(申請中)	—	71,000	—	
300,000	—	—	()	—	300,000	—	
1,610,000	—	—	404,987	—	1,199,834	5,179	
...	
1,077,660	—	—	514,000	—	563,660	—	

昭和十二年度末現在

會 員 名	事 業 名 稱	事 業 費 財 源 (直接財源)			
		公 債	補 助 金	其 他	計
仙 臺 市	失業應急事業	85,938	30,177	—	116,115
	第3期失業應急事業	1,152,000	3,000	—	1,155,000
	都市計畫事業	1,713,000	98,900	1,635,529	3,447,429
	計	3,734,762	263,025	2,278,358	6,276,145
函 館 市	第1期下水道工事	—	22,969	50,913	73,382
	第2期	48,612	14,416	—	63,028
	計	48,612	37,385	50,913	136,910
靜 岡 市	第1期下水道築造工事	580,000	97,000	636,434	1,313,434
	第2期	1,916,800	72,300	10,000	1,999,100
	第3期	2,845,000	14,000	41,000	2,900,000
	計	5,341,800	183,300	687,434	6,212,534
豊 橋 市	第1期下水道築造工事	2,394,000	278,859	390,648	3,063,507
	第2期	246,000	—	13,793	259,793
	計	2,640,000	278,859	404,441	3,323,300
岐 阜 市	下水道築造事業	2,488,000	12,000	—	2,500,000
姫 路 市	都市計畫下水道	2,588,600	—	—	2,588,600
高 松 市	第1期下水道築造工事	1,125,000	25,000	—	1,150,000
松 山 市	下水道築造工事	632,700	161,000	257,828	1,051,528
	第1回擴張	—	—	市費一般歳入 68,859	68,859
	第2回	—	—	92,805	92,805
	第3回	—	—	18,780	18,780
	計	632,700	161,000	438,272	1,231,972
岡 崎 市	第1回下水道築造工事	390,000	129,200	431,485	950,685
	第2期	1,467,500	15,000	17,500	1,500,000
	計	1,857,500	144,200	448,985	2,450,685

公債總額 (利子ヲ 含ム)	公 債 償 還 財 源					備 考
	償 還 (計 畫) 内 譯					
	受 益 者 金 負 擔	補 助 金	都 市 計 畫 特 別 稅	一 般 經 濟 充	其 他	
85,938	—	—	—	85,938	—	公債總額=ハ利子ヲ含マズ
1,809,145	—	381,000	—	1,428,145	—	
1,734,429	364,330	98,900	541,251	687,140	42,808	
4,707,172	364,330	993,900	541,251	2,764,883	42,808	
—	—	—	—	—	—	
...	
...	
838,093	—	536,404	—	—	301,689	
2,838,969	—	949,700	—	—	1,889,269	
4,888,692	—	1,432,000	—	—	3,456,692	
8,565,754	—	2,918,104	—	—	5,647,650	
3,469,996	850,326	1,209,633	—	1,410,037	—	
334,960	76,800	110,900	—	147,260	—	
3,804,956	927,126	1,320,533	—	1,557,297	—	
4,050,849	—	1,103,750	1,435,204	603,454	908,441	
3,785,142	582,000	770,000	—	2,273,142	160,000	
2,151,603	—	549,000	—	1,602,603	—	
632,700	—	161,000	—	471,700	—	國、縣補助金一般歳入金其ノ他
—	—	—	—	—	—	國、縣補助及市繰入金 大正四年ヨリ昭和七年= 互リ償還ス
—	—	—	—	—	—	
632,700	—	161,000	—	471,700	—	
517,547	—	338,144	—	179,403	—	
1,467,500	—	723,166	—	744,334	—	公債總額=利子ヲ含マズ
1,985,047	—	1,061,310	—	923,737	—	

2. 事業

會員名	事業名稱	事業費財源 (直接財源)			
		公債	補助金	其他	計
若松市(福岡縣)	第1期下水道工事	—	184,963	161,844	346,807
	第2期	—	69,000	65,000	134,000
	計	—	253,963	226,844	480,807
高崎市	第1期下水道工事	195,221	—	—	195,221
	第2期	289,800	—	10,200	300,000
	計	485,021	—	10,200	495,221
津市	下水道築造工事	740,000	140,000 188,750	178,765	1,247,515
宮崎市	下水道築造工事	391,023	—	—	391,023
大分市	下水道築造工事	315,231	87,213	408	402,852
長岡市	第1期改良工事	666,548	32,600	111,810	810,958
鳥取市	第1期改良工事	248,000	—	2,000	250,000
	災害復舊工事	—	—	10,606	10,606
	計	248,000	—	12,606	260,606
酒田市	下水幹線改修工事	55,000	—	—	55,000
上野町	下水道築造工事	110,000	126,283	55,180	291,463
大泊町	第1期 下水道築造工事	—	77,000	87,000	164,000
木浦府	下水道工事	82,221	210,000	—	292,221
	下水道改修 及新設工事	—	—	4,990	4,990
	計	82,221	210,000	4,990	297,211
大田府	大田治水及 下水改修工事	—	132,375	47,406	179,781
	大田下水工事	—	36,000	24,000	60,000
	其他	—	—	19,067	19,067
	計	—	168,375	90,473	258,848
合計		239,356,031	40,878,163	42,532,193	322,766,387

財源

昭和十二年度末現在

公債總額 (利子ヲ 含ム)	償還 (計畫) 内譯					備考
	受 負	益 擔	者 金	補助金	都市計畫 特別稅	
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
195,221	—	—	56,497	—	138,724	—
389,403	—	—	98,000	—	291,403	—
584,624	—	—	154,497	—	430,127	—
740,000	—	—	236,000	—	504,000	—
634,202	—	—	195,333	—	437,869	1,000
—	—	—	—	—	—	—
926,324	—	—	250,800	—	675,524	—
243,638	—	—	114,908	—	—	128,730
—	—	—	—	—	—	—
243,638	—	—	114,908	—	—	128,730
55,000	—	—	—	—	55,000	—
154,461	—	—	—	—	154,461	—
—	—	—	—	—	—	—
82,221	—	—	—	—	82,221	—
—	—	—	—	—	—	—
82,221	—	—	—	—	82,221	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
...

國庫補助金ハ工事中受
入金額ヲ記載ス
總額ハ 376,000圓

3. 設 計

會 員 名	排水方式	唧筒排水有無	汚水處分ノ方法	下 水	
				雨 水	
				降雨強度	雨水量算定方式
東 京 市	主トシテ合流式 地勢上一部分流 式併用	有	汚水量ノ2倍ニ達スル迄ノ雨 水ハ汚水ト共ニ處分場ニ導キ 處理ノ上河海ニ放流ス	50	$Q = \frac{ICA}{360} \quad I = \frac{5,000}{40+t}$
大 阪 市	合 流 式	有	直接河川放流	60	$Q = \frac{\psi RF}{\sqrt{F}} \dots (A)$
					$Q = \frac{\psi RF}{\sqrt{F}} \dots (B)$
					$Q = \psi RF \dots (C)$
名 古 屋 市	合 流 式	有	1. 促進汚泥法ノ處理量ハ 平均汚水量ノ3倍 2. 沈澱法	50	$Q = CA r \sqrt{\frac{S}{A}}$
横 濱 市	〃	—	直接河海放流 (將來處分場設置ノ豫定)	52	$Q = C \psi q A$
福 岡 市	〃	有 (一部)	海中へ放流	46	$Q = ACq$
八 幡 市	〃	—	直接河海放流	50	$Q = \frac{ICA}{360} \quad I = \frac{450}{\sqrt{t+1.25}}$
川 崎 市	〃	有	直接河海放流 (將來處分場設置ノ豫定)	52	$Q = C \psi q A$
仙 臺 市	〃	—	直接河海放流	50	$Q = 1.0212 Cr \sqrt{\frac{1224S}{A}}$
靜 岡 市	〃	—	在來水路ニ放流、相當稀釋後 付近耕地ノ灌溉用水ニ用フ	50	$Q = \frac{5,500}{(50+t) \times 360} CA$
豊 橋 市	〃	有	促進汚泥法 (汚水量ノ2倍迄ノ雨水ヲ汚水) ト見做ス	44	$Q = \frac{5,500}{(65+t) \times 360} CA$
岐 阜 市	分 流 式	—	促進汚泥法 (曝氣淨化ノ上放流)	55	$Q = \frac{IAR}{0.36} \quad R = \frac{210}{t \times 0.323}$
姫 路 市	合 流 式	—	促進汚泥法 (雨量ノ2倍)	47.8	$Q = Cq \sqrt{\frac{S}{A}}$
松 山 市	〃	—	直接河海放流	38	$Q = Cq \sqrt{\frac{S}{A}}$
岡 崎 市	〃	—	〃	44.5	$Q = 1.0212 Cr \sqrt{\frac{1.224S}{A}}$
					$Q = CA r \sqrt{\frac{S}{A}}$
					$Q = CA r$
若松市(福岡縣)	〃	—	海中放流	66	...

〔摘要〕 時間最大汚水量 晴天時管渠ニ最大流量ヲ與フベキ時間最大汚水量ノ一人一日ノ

基 準

昭和十二年度末現在

量 基 準				備 考
汚 水		地下水 (汚水トノ比率)	備 考	
一人一日 平均量	一人一日 最大量				時間最大 汚水量
立	立	立/1人/1日	%	
—	167	250	10~15	Q=立米/秒 A=ヘクタール t=分 C=流下係數0.5~0.75
195	—	—	17	第1回下(A)=地表勾配ノ緩ナル區域 水道改良(B)=急ナル區域 第1.2期φ=滲透係數 0.5~0.7 都市計畫R=ヘクタール/秒 雨水量(立) 下水道 Q=1秒間流量(立)
195	262	355	17	第3期及處理事業、汚水量=ハ地下水 2.8立ヲ含ム
200	300	—	15	C=0.5
250	—	—	—	C=流下係數 ψ=降雨不均等係數 q=單位面積降雨量 A=排水面積
家庭 工場	167 278	209 334	261 417	20
100	165	250	10	I=降雨強度(耗/時) C=流下係數(0.5~0.75) A=排水面積(ヘクタール) t=時間(分)
200	300	—	—	ψ=降雨不均等率
111	167	250	—	C=流下係數 0.5 r=時間最大降雨量(時) S=地域内平均勾配 A=排水面積(1千坪單位)
—	167	250	10	t=流速時間(分) C=流下係數 商業地-0.63 住宅地-0.39 工業地-0.52 其他-0.30
122	167	250	10	t=流速時間(分) C=0.35~0.6 A=ヘクタール
—	333	—	30	I=流下係數 0.4~0.75
—	167	334	20	Q=雨水流出量(秒立/ヘクタール) q=降雨量(秒立/1ヘ クタール) S=千分率地表勾配 A=流域面積 C=流下係數(0.25~0.75)
83	113	223	—	
—	139	209	—	舊市部中樞區一部C=0.5 S=1:500
—	140	209	—	市南部一部 { 平地 C=0.5 山地 C=0.3
167	244	360	—	

割合ヲ示ス

3. 設 計

會 員 名	排水方式	唧筒排水有無	污水處分ノ方法	下 水	
				雨 水	
				降雨強度 耗/時間	雨水量算定方式
高 崎 市	合 流 式	—	直接河川放流	50	$Q = \frac{0.825\sqrt[4]{3025S}}{A}$
津 市	〃	—	直接河海放流	45	$Q = CA\sqrt[4]{\frac{S}{A}}$
宮 崎 市	〃	—	〃	55	$Q = \frac{7,150}{70+t} \times \frac{1}{360} \times CA$
大 分 市	〃	—	雨水ト共=自然放流	40	$Q = 0.817ARC\sqrt[4]{\frac{1.224S}{A}}$
長 岡 市	〃	有	直接河川放流	30	$Q = \frac{\psi RF}{\sqrt[4]{F}} (1\text{-ヘクタール以上})$ $Q = \psi RF (1\text{-ヘクタール未満})$
鳥 取 市	〃	—	河川放流	50	$Q = \frac{\psi RF}{\sqrt[4]{F}}$
酒 田 市	〃	—	河海放流	35	—
上 野 町	〃	—	直接河川放流	50	$Q = CR\sqrt[4]{\frac{3025S}{A}}$
住 吉 村	〃	—	...	45	...
大 泊 町	〃	—	直接河川放流	30	$Q = qAC$ $q = \frac{315 + 1.98}{\left(30 + \frac{L}{V+60} + 5\right)60}$
木 浦 府	〃	—	直接河海放流	59	$Q = Ai\psi$
大 田 府	〃	—	河川放流	...	...

基 準

昭和十二年度末現在

量 基 準			地 下 水 (汚水トノ比率)	備 考
汚 水	水	汚 水		
一人一日平均量	一人一日最大量	時間最大汚水量		
立	立	立/1人/1日	%	
—	167	—	—	
112	140	209	15	C=0.5
97	136	204	—	
100	166	336	—	
111	167	333	—	ψ -浸透、蒸発係數、屋根90% 空地30% R-降雨量83.3立 立/秒1ヘクタール F=排水面積 $\frac{1}{4/F}$ -遅滯係數
180	195	272	—	$Q = 1.0212CR\sqrt[4]{\frac{1.224S}{A}}$ ヲ山岳部=使用 ス
160	160	—	—	
165	—	—	—	
—	225	338	—	
—	140	—	—	A=排水面積(千坪單位) C=流下係數0.5 V=平均流速(管内)
...	...	...	...	A=排水面積 i=降雨強度 ψ =流下率
100	150	—	—	

第二編 設 備

4. 暗 渠	32
5. 開 渠	40
6. 下水渠附屬設備	42
7. 貯 溜 池	44
8. 唧筒場(其一)概要	46
" (其二)唧筒	48
" (其三)沈砂池	56
" (其四)すくりーん	58
9. 汚水處分場(其一)概要	62
" (其二)唧筒	64
" (其三)沈砂池	66
" (其四)すくりーん	68
" (其五)最初沈澱池	70
" (其六)腐敗槽	70
" (其七)濾床	70
" (其八)曝氣槽	72
" (其九)最後沈澱槽	74
" (其十)殺菌設備	74
" (其十一)滓渣處理設備	76

4. 暗

會員名	種別	形狀	延長	管	
				45 糎未滿	米
東京市	陶管	圓形	1,087,440*	1,087,440*	—
	鐵筋コンクリート既成管	圓形、矩形	560,068	—	—
	現場打管渠	馬蹄形	146,384	—	—
	其他	馬蹄形	4,831	4,831	—
	計		1,793,723	1,092,271	—
大阪市	陶管	...	594,036	594,036	—
	鐵筋コンクリート既成管	...	290,891	19,800	—
	現場打管渠	...	229,178	75,906	—
	計		1,114,105	689,742	—
名古屋市	陶管	圓形	454,539	380,061	—
	鐵筋コンクリート既成管	矩形、馬蹄形	186,658	—	—
	現場打管渠	圓形	25,487	—	—
	鐵筋モルタル既成管	圓形	104,176	22,919	—
	計		770,860	402,980	—
横濱市	陶管	圓形	221,190	221,190	—
	鐵筋コンクリート既成管	矩形	113,322	324	—
	現場打管渠	矩形	5,756	—	—
	計		340,268	221,514	—
福岡市	陶管	圓形	19,384	19,384	—
	鐵筋コンクリート既成管	矩形、馬蹄形	7,877	—	—
	現場打管渠	矩形、馬蹄形	4,779	—	—
	計		32,040	19,384	—
八幡市	陶管	圓形	383	383	—
	鐵筋コンクリート既成管	矩形	5,479	—	—
	現場打管渠	矩形	1,445	—	—
	計		7,307	383	—
川崎市	陶管	圓形	10,828	10,828	—
	鐵筋コンクリート既成管	矩形	7,497	—	—
	現場打管渠	矩形	6,061	—	—
	計		24,386	10,828	—
仙臺市	陶管	圓形及矩形	51,384	51,266	—
	鐵筋コンクリート既成管	圓形及矩形	64,890	22,508	—
	現場打管渠	馬蹄形及矩形	10,717	—	—
	計		126,991	73,774	—

渠

昭和十二年度末現在

徑別	延長内譯					備考
	90 糎未滿	140 糎未滿	200 糎未滿	300 糎未滿	300 糎以上	
米	米	米	米	米	米	
436,021	124,047	—	—	—	—	
—	—	41,873	82,172	22,339	—	
—	—	—	—	—	—	
436,021	124,047	41,873	82,172	22,339	—	陶管45糎未滿ニハ鐵筋コンクリート管45糎未滿ヲモ含ム 本延長中ニハ在來下水管渠及街路工事ニテ施行シタル下水管渠ニテ改良下水道トシテ利用シタルモノヲ包含ス
209,824	57,733	3,534	—	—	—	
55,045	45,667	29,862	13,251	9,447	—	
264,869	103,400	33,396	13,251	9,447	—	
74,478	—	—	—	—	—	
89,516	75,248	21,894	—	—	—	
—	—	8,857	15,698	932	—	
81,257	—	—	—	—	—	
245,251	75,248	30,751	15,698	932	—	
—	—	—	—	—	—	
93,479	19,168	351	—	—	—	本表ニハ震災前施行事業 ニ依ル管徑不明ノ延長 92,414米ヲ含マズ
—	207	5,060	234	255	—	
93,479	19,375	5,411	234	255	—	
—	—	—	—	—	—	
5,585	2,292	—	—	—	—	外ニ在來下水渠利用 20,501米
—	281	2,231	1,219	1,048	—	
5,585	2,573	2,231	1,219	1,048	—	
—	—	—	—	—	—	
3,162	2,317	—	—	—	—	
—	675	521	249	—	—	
3,162	2,992	521	249	—	—	
—	—	—	—	—	—	
7,497	—	—	—	—	—	
—	2,133	876	562	2,490	—	
7,497	2,133	876	562	2,490	—	表中ハ20.45米應急事業施工
118	—	—	—	—	—	
35,761	6,621	—	—	—	—	
5,014	2,023	1,307	1,959	414	—	
40,893	8,644	1,307	1,959	414	—	

會員名	種別	形状	延長	管	
				45 糎未滿	米
函館市	陶管	横切頭卵形	2,694	2,694	*
	鐵筋コンクリート既成管		5,749	2,644	*
	計		8,443	5,338	
静岡市	陶管	圓形、矩形 圓形、矩形、馬蹄形	60,429	60,429	
	鐵筋コンクリート既成管		40,673	—	
	現場打管渠		7,008	—	
計	108,110	60,429			
豊橋市	陶管	圓形 馬蹄形又ハ矩形	73,006	73,006	
	鐵筋コンクリート既成管		38,707	—	
	現場打管渠其他		3,016	—	
計	114,762	73,006			
岐阜市	鐵筋コンクリート既成管	圓形	6,817	2,062	
	現場打管渠其他		1,065	—	
	其		29,172	29,172	
計	37,054	31,234			
姫路市	陶管	圓形 馬蹄形及矩形	35,011	35,011	
	鐵筋コンクリート既成管		31,330	—	
	現場打管渠		2,794	(管徑別ハ區分シ難シ)	
計	69,135	35,011			
高松市	陶管	圓形、矩形 圓形、矩形	6,436	6,436	
	鐵筋コンクリート既成管		12,905	—	
	現場打管渠其他		1,308	—	
計	20,862	6,436			
松山市	陶管	圓形、船形	67,744	62,313	
	鐵筋コンクリート既成管		13,832	5,297	
	計		81,576	67,610	
岡崎市	陶管	...	46,281	46,281	
	鐵筋コンクリート既成管		18,559	—	
	計		64,840	46,281	
若松市(福岡縣)	陶管	函形	514	514	
	鐵筋コンクリート既成管		826	63	
	現場打管渠		3,016	—	
計	4,356	577			

昭和十二年度末現在

徑別	延長内譯					備考
	90 糎未滿	140 糎未滿	200 糎未滿	300 糎未滿	300 糎以上	
米	—	—	—	—	—	
米	1,173	1,932	—	—	—	
米	1,173	1,932	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	
—	29,800	10,873	—	—	—	
—	—	—	4,480	1,619	909	
—	29,800	10,873	4,480	1,619	909	
—	—	—	—	—	—	
—	23,902	11,873	2,932	—	—	街路築造事業ヲ以テ施工分 1,647米及新設工事施工分 1,224米ヲ含ム
—	—	—	1,512	1,504	—	
—	—	—	—	33	—	
—	23,902	11,873	4,444	1,537	—	
—	—	—	—	—	—	
—	3,935	820	—	—	—	(23糎、30糎管ハ機械打モルタル管)
—	—	—	1,065	—	—	
—	3,935	820	1,065	—	—	
—	—	—	—	—	—	
—	24,275	7,055	—	—	—	
—	24,275	7,055	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	
—	7,707	5,198	—	—	—	(東部唧筒場ヨリノ排水渠延長)
—	—	—	1,308	—	—	
—	7,707	5,198	1,521	—	—	
—	—	—	—	—	—	
—	5,431	—	—	—	—	
—	4,079	2,898	1,558	—	—	
—	9,510	2,898	1,558	—	—	
—	—	—	—	—	—	
—	14,731	3,828	—	—	—	
—	14,731	3,828	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	
—	763	—	—	—	—	
—	—	1,384	1,507	—	125	
—	763	1,384	1,507	—	125	



4. 暗

會員名	種別	形状	延長	管	
				45 糎未満	
高崎市	鐵筋コンクリート既成管 現場打管渠	圓形及圓形	23,790*	15,678*	
			828	828	
	計		24,618	16,506	
津市	陶管 鐵筋コンクリート既成管	圓形	49,301	49,301	
			15,520	—	
	現場打管渠 其他	圓形馬蹄形 矩形	803	—	
			346	(管徑別=區)	
	計		65,970	49,301	
宮崎市	陶管 現場打管渠	圓形管函 矩形	1,677	182	
			4,375	—	
	計		6,052	182	
大分市	陶管 鐵筋コンクリート既成管	圓形 馬蹄形	33,487	33,487	
			19,775	16,007	
			1,636	(管徑別=區)	
	計		54,898	49,494	
長岡市	陶管 鐵筋コンクリート既成管	圓形 馬蹄形	32,862	32,862	
			7,544	—	
			723	—	
	計		41,129	32,862	
鳥取市	鐵筋コンクリート既成管 現場打管渠	圓形	993	689	
			7,135	2,160	
	計		8,128	2,849	
酒田市	鐵筋コンクリート既成管 其他	圓形	2,451	—	
			1,400	—	
	計		3,851	—	
上野町	陶管 鐵筋コンクリート既成管	...	12,924	9,752	
			2,475	176	
	計		15,399	9,928	
住吉村	陶管 鐵筋コンクリート既成管	圓形 矩形暗渠	9,022	5,114	
			19,967	13,437	
			695	—	
	計		29,684	18,551	

渠

昭和十二年度末現在

徑別	延長内譯					備考
	90 糎未満	140 糎未満	200 糎未満	300 糎未満	300 糎以上	
	5,723*	2,044*	345*	—*	—*	
	—	—	—	—	—	
	5,723	2,044	345	—	—	
	—	—	—	—	—	
	12,821	2,699	—	—	—	
	—	{ 圓形 399 馬蹄形 404	—	—	—	
	分シ得ズ)	—	—	—	—	
	12,821	3,502	—	—	—	
	—	—	—	—	—	
	734	761	—	—	—	
	—	—	847	3,528	—	
	734	761	847	3,528	—	
	—	—	—	—	—	
	1,545	2,223	—	—	—	
	分シ得ズ)	—	—	—	—	
	1,545	2,223	—	—	—	
	—	—	—	—	—	
	7,544	—	—	—	—	
	—	723	—	—	—	
	7,544	723	—	—	—	
	—	—	—	—	—	
	304	—	—	—	—	
	2,953	889	1,133	—	—	
	3,257	889	1,133	—	—	
	—	—	—	—	—	
	509	1,942	—	—	—	
	1,400	—	—	—	—	
	1,909	1,942	—	—	—	
	—	—	—	—	—	
	3,172	—	—	—	—	
	2,109	190	—	—	—	
	5,281	190	—	—	—	
	—	—	—	—	—	
	2,710	1,198	—	—	—	
	5,521	1,009	—	—	—	
	—	22	599	74	—	
	8,231	2,229	599	74	—	

下水道法ニ據ラズシテ築造セシモノナリ

4. 暗

會員名	種別	形状	延長	管	
				45 糎未満	
大泊町	鐵筋コンクリート既成管 現場打管渠	圓形	5,357*	4,009*	
			417	—	
	計		5,774	4,009	
木浦府	鐵筋コンクリート既成管	矩形	3,016	119	
大田府	鐵筋コンクリート既成管 現場打管渠 其他	圓形 箱形	2,123	320	
			7,634	4,729	
			1,624	—	
	計		11,381	5,049	
合計	陶管 鐵筋コンクリート既成管 鐵筋モルタル既成管 現場打管渠 其他		2,870,572	2,781,970	
			1,509,091	103,133	
			104,176	22,919	
			472,260	83,623	
			37,619	34,003	
	計		4,993,718	3,025,648	

渠

昭和十二年度末現在

徑別延長内譯					備考
90 糎未満	140 糎未満	200 糎未満	300 糎未満	300 糎以上	
658*	690*	—*	—*	—*	
—	417	—	—	—	
658	1,107	—	—	—	
481	1,463	237	696	20	側ハ石積、蓋ハ鐵筋コンクリート
850	866	87	—	—	
2,322	583	—	—	—	
—	354	1,270	—	—	
3,172	1,803	1,357	—	—	
86,643	1,959	—	—	—	
1,029,275	345,029	30,938	696	20	
81,257	—	—	—	—	
65,334	55,807	103,038	122,069	37,959	内譯ノ外 4,430米アリ
1,400	354	1,483	33	—	346
1,263,909	403,149	135,459	122,798	37,979	4,776

會員名	種別	延長	幅	
			100 糎未滿	
東京市	硬質構造	9,925*		*
	板柵其他	2,474		
	計	12,399		
大阪市	硬質構造	8,469		...
	板柵其他	45,731		...
	計	54,200		...
名古屋市	硬質構造	3,738		
八幡市	〃	15,572		
函館市	〃	6,334	6,334	
静岡市	硬質構造	1,987		
	板柵其他	4,559	128	
	計	6,546	128	
豊橋市	板柵其他	289		
松山市	硬質構造	1,558		
岡崎市	〃	635		
宮崎市	硬質構造	804		
	板柵其他	5,841		
	計	6,645		
大分市	硬質構造	552	256	
鳥取市	〃	42	42	
上野町	〃	6,409	6,409	
大泊町	板柵其他	187		
木浦府	硬質構造	954	141	
大田府	板柵其他	3,151	367	
	合計	119,211	...	

[摘要] 硬質構造ハコンクリート、石積等ヲ含ム

昭和十二年度末現在

員別	延長内譯			備考
	200 糎未滿	300 糎未滿	300 糎以上	
	7,449*		2,476*	
	—	2,474	—	
	7,449	2,474	2,476	
	
	
	
	—	—	3,738	
	8,017	5,441	2,114	改良下水道トシテ施工セルモノニアラズ
	—	—	—	
	1,491	200	296	
	54	—	4,377	
	1,545	200	4,673	
	—	289	—	
	—	1,558	—	
	635	—	—	間知石練積底部モ同ジ
	—	—	804	
	—	—	5,841	
	—	—	6,645	
	296	—	—	
	—	—	—	
	—	—	—	
	244	355	214	
	2,377	—	407	護岸ハ混凝土單床トス
	

6. 下 水 渠 附

會 員 名	人 孔	燈 孔	雨 水 枺	同 取 付 管	汚 水 枺	同 取 付 管	側 溝
東 京 市	45,496 ^個	584 ^個	53,081 ^個	172,383 ^米	108,408 ^個	350,970 ^米	1,038,295 ^米
大 阪 市	26,854	—	14,216	333,182	—	—	—
名 古 屋 市	10,026	1,065	33,186	—	49,326	—	734,073
横 濱 市	13,068	—	20,130	60,481	—	135,502	694,500
福 岡 市	487	—	2,661	8,340	2,519	8,135	37,048
八 幡 市	231	—	610	—	—	2,943	9,810
川 崎 市	576	37	762	2,345	1,300	4,631	16,960
仙 臺 市	1,652	2	8,213	25,992	9,084	45,424	26,025
靜 岡 市	1,840	42	4,283	10,749	10,716	31,664	147,585
豊 橋 市	2,786	42	4,985	14,931	—	32,374	156,889
岐 阜 市	686	7	—	—	—	—	—
高 松 市	297	—	—	1,442	—	4,344	—
松 山 市	1,974	71	1,962	4,432	11,300	16,665	85,822
岡 崎 市	1,310	145	2,456	8,842	23,660	9,464	71,891
高 崎 市	536	19	1,542	4,491	71 (2,872)	4,163	30,246
津 市	1,001	94	2,806	5,638	7,722	15,444	80,396
宮 崎 市	103	—	435	1,305	194	642	1,306
大 分 市	536	46	868	7,121	191	—	27,994
長 岡 市	882	—	4,164	14,585	—	—	70,095
鳥 取 市	176	—	561	1,768	1,286	4,748	14,634
酒 田 市	17	—	43	—	—	232	—
上 野 町	276	—	1,129	6,114	—	—	38,448
住 吉 村	541	56	1,894	15,103	—	—	54,138
木 浦 府	89	—	188	651	—	—	3,807
大 田 府	147	—	550	2,787	—	—	11,992
計	111,587	2,210	260,725	702,682	225,777	667,345	3,351,954

屬 設 備

昭和十二年度末現在

洗滌装置	換氣装置	吐 口	雨水吐口	潮防装置	備 考
2,122 ^個	139 ^個	135 ^{個所}	319 ^{個所}	195 ^{個所}	{雨水枺同取付管及側溝へ改良下水道事業トシテ施行シタルモノナルモ之ヲ維持管理ハ主トシテ道路ノ排水ノ用ニ供シ居ル關係上土木局管理課ニ於テ主管ス
—	—	320	114	—	
—	—	49	—	—	
—	—	340	—	—	
—	—	7	5	—	
—	—	12	—	—	取付管延長ハ雨水汚水枺ノ合計ナリ
79	—	4	—	1	各吐口共合流トス
—	—	35	—	—	
—	—	—	—	—	
—	—	4	4	2	
33	—	—	—	—	工事 0.44進捗
—	—	6	—	1	{雨水}各1ヶ所=付2.67米8本ヲ以テ {汚水}計算ス
—	—	62	17	—	
—	—	1	24	—	
17	—	—	1	—	{汚水枺 2,872個ノ中市設71個、他ハ私設
—	—	14	—	14	
—	有穴人孔蓋 ヨリ換氣ス	4	—	4	
—	—	—	33	—	
—	—	35	—	—	
—	—	3	—	—	
—	—	2	—	—	
—	—	6	—	—	
—	—	3	1	—	
—	—	—	—	—	
—	—	5	—	—	雨水枺ハ汚水兼用
2,251	139	1,047	517	217	

7. 貯

會員名	貯溜池名稱	貯溜ノ目的	池數	構 造
東京市	芝浦污水處分場貯溜池	昇潮時貯溜	3	鐵筋コンクリート
	砂町污水處分場貯溜池	—	2	木 柵
津市	橋北貯水池	滿潮時下水ヲ貯溜シ干潮時之ヲ河海ニ放流ス	1	土堤防内面混凝土張り

溜 池

昭和十二年度末現在

形 狀 寸 法	總有効容量	貯溜時間	附 屬 設 備	備 考
長 170米 幅 40米 深 4.16米	立方米 74,670	時 6	—	暫定施設
〃 〃 〃 151 〃 〃 109 〃 1.97	61,886	6	—	〃
〃 〃 〃 148 〃 〃 105 〃 3.5	15,312	3	自動閉扉アリテ潮ノ干滿ニ從ヒ自然放流ス	

8. 唧筒場

會員名	唧筒場名稱	目的	排水面積	計畫人口
東京市	錢瓶町唧筒場	汚水中繼	1,494	648,000
	和田業三	豪雨時 = 雨水放流 汚水中繼並雨水放流	48 259 275 657	41,500 — 150,000 358,000
	木南千場住	〃	1,300	650,000
	〃	〃	57	20,484
大阪市	西野田唧筒場	雨水放流	176	105,378
	櫻境西	〃	112	67,038
	〃	〃	41	24,498
	〃	〃	120	71,910
	〃	〃	85	50,946
	今上福宮島林島田	〃	108	65,052
	〃	〃	77	46,242
	〃	〃	189	113,100
	〃	〃	120	72,078
	〃	〃	271	162,852
	市北中粉津	雨水放流並汚水中繼 雨水放流	490 376 181 250 403	220,400 172,112 81,558 112,437 181,215
	海老江法假排水所	〃	209	94,158
	〃	〃	41	18,621
	〃	〃	47	21,006
名古屋市	洲崎橋付藏島田	汚水及雨水ノ一部汲揚用 河川淨化水汲揚用 汚水及雨水ノ一部汲揚用	191 — 223	92,921 — 51,580
	熱中熱	雨水ノ排水用	196	54,773
	道千	〃	82	—
	松	汚水及雨水ノ一部汲揚用	82	12,410
	〃	〃	23	3,409
	〃	中川運河水汲揚、堀川及新堀川ニ放流	—	—
川崎市	六郷唧筒場	—	87	26,369
豊橋市	野田汚水處分場	雨水放流	83	—
高松市	東西部唧筒場	下水排除	206	75,156
	〃	〃	125	37,941
長岡市	西神田排水唧筒場	下水排除	65	32,300
	〃	〃	66	32,875

[摘要] 處分場トハ別個ニ施設セラレタル唧筒場ヲ掲グ

(其一) 概要

昭和十二年度末現在

計畫處理水量	備考		
	晴天時一日平均量	晴天時一日最大量	雨天時一分間最大量
立方米 115,817	立方米 216,180	立方米 266.9	雨水放流ノ設備ヲモ有ス
8,486	11,940	21.6	
—	—	1,000.8	
27,555	40,833	1,084.2	
65,765	98,496	1,413.0	
119,405	187,488	1,291.2	現在ハ雨水、汚水共放流
3,762	27,648	136.0	
20,548	—	197.64	
13,072	—	145.73	
4,789	—	71.37	
14,025	—	152.98	
9,935	—	120.32	
12,685	—	143.36	
9,017	—	111.72	
22,055	—	208.66	
14,055	—	154.39	
31,756	—	267.90	
—	57,802	637.38	
—	44,323	535.32	汚水ハ海老江處理場ヘ送ル計畫
—	21,341	261.84	
—	29,462	243.72	
—	47,520	430.98	
—	24,624	292.26	
—	4,879	93.30	
—	5,515	84.99	
12,874	—	27.00	昭和 5.11下旬開始
86,400	122,400	—	〃 6.10竣功開始
7,111	—	17.75	〃 5.10. 4日竣功
7,551	—	16.95	
—	—	244.80	大正12. 5.24竣功
4,838	—	71.50	昭和10.10.14日開始
2,851	—	140.20	〃 11. 5. 6竣功開始
1,200,000	—	—	〃 12. 3竣功開始
7,171	21,600	417.000	
—	—	320.00	
—	15,552	164.80	
—	9,504	177.20	
—	—	112.00	
—	—	113.00	

8. 唧 筒 場

會 員 名	唧筒場名稱	型 式	口 徑	一臺一分間	
				揚 水 量	揚 程
東 京 市	錢瓶町唧筒場	渦 卷 唧 筒	410	17.0	9.7
	〃	〃	610	42.0	9.7
	〃	〃	810	84.0	9.5
	〃	〃	810	84.0	6.1
	和泉町唧筒場	〃	200	5.1	3.8
	〃	〃	250	8.5	3.8
	田町唧筒場	〃	1,140	170.0	1.8
	〃	〃	300	11.9	2.4
	業平橋唧筒場	〃	300	10.2	6.1
	〃	〃	510	27.0	5.8
	〃	〃	1,140	186.0	3.0
	三ノ橋唧筒場	〃	460	21.0	5.8
	〃	〃	610	42.0	5.3
	〃	〃	1,140	186.0	3.3
	〃	軸 流 唧 筒	1,140	180.0	3.1
	木場唧筒場	渦 卷 唧 筒	510	25.2	7.6
	〃	〃	610	42.0	7.5
	〃	〃	810	84.0	7.2
	〃	軸 流 唧 筒	1,140	186.0	3.5
	南千住唧筒場	渦 卷 唧 筒	250	6.8	4.6
〃	〃	460	23.8	4.6	
〃	軸 流 唧 筒	760	68.0	4.0	
大 阪 市	西 野 田	二聯成横型兩吸 込電動機直結	762	51.00	3.45
		〃	762	56.10	3.64
		〃	406	15.30	4.55
		横型兩吸込電動 機直結	686	51.00	3.64
	難 波	二聯成横型兩吸 込電動機直結	762	51.00	2.82
		〃	407	16.98	3.03
	櫻 川	横型兩吸込電動 機直結	610	33.96	3.03
		二聯成横型兩吸 込電動機直結	507	19.56	3.03
		〃	507	19.56	3.03
		横型兩吸込電動 機直結	457	27.18	3.64

[摘要] 處分場トハ別個ニ施設セラレタルモノニシテ、主唧筒ノミヲ掲グ

(其二) 唧 筒

昭和十二年度末現在

工 率	臺 數	原 動 力	製 造 所 名		備 考
			唧 筒	原 動 機	
キロワット	1	電 氣	日立製作所	日立製作所	汚水用
45	2	〃	〃	〃	〃
104	1	〃	〃	〃	〃
205	1	〃	〃	〃	放流用
142	1	〃	荏原製作所	芝浦製作所	汚水用
8	1	〃	〃	〃	〃
11	2	〃	〃	〃	〃
150	6	〃	〃	〃	雨水用
11	1	〃	〃	〃	溜水用
19	1	〃	日立製作所	日立製作所	汚水用
41	2	〃	〃	〃	〃
127	3	〃	荏原製作所	富士電機	雨水用
34	2	〃	日立製作所	日立製作所	汚水用
60	2	〃	〃	〃	〃
138	4	〃	荏原製作所	芝浦製作所	雨水用
150	2	〃	〃	〃	〃
45	1	〃	日立製作所	日立製作所	汚水用
75	1	〃	〃	〃	〃
134	2	〃	〃	〃	〃
172	6	〃	荏原製作所	〃	雨水用
9	1	〃	〃	芝浦製作所	汚水用
26	1	〃	〃	〃	〃
67	2	〃	〃	〃	雨水用
42.90	2	電 氣	コンケラー	コンケラー	
55.95	2	〃	〃	日立及芝浦製作所	
19.40	2	〃	〃	芝浦製作所	
44.76	1	〃	西島製作所	日立製作所	
35.44	1	〃	アーレン會社	トムソン會社	
14.92	2	〃	西島製作所	明電會	
26.11	1	〃	アーレン會社	日立製作所	
18.65	1	〃	コンケラー	鳥羽電機製作所	
14.92	1	〃	〃	安川電機製作所	
28.35	1	〃	西島製作所	日立製作所	

8. 唧 筒 場

會 員 名	唧筒場名稱	型 式	口 徑	一臺一分間		場 程
				揚 水 量	米	
大 阪 市	境 川	横型兩吸込電動機直結	813	67.92	3.48	
		〃	661	51.00	3.54	
		二聯成横型兩吸込電動機直結	610	33.96	3.03	
		〃	610	33.96	3.03	
	西 濱	二聯成横型兩吸込電動機直結	762	51.00	2.82	
		〃	610	47.44	3.03	
	今 宮	二聯成横型兩吸込電動機直結	762	51.00	3.18	
		〃	406	15.30	4.55	
	上 福 島	横型兩吸込電動機直結	661	51.00	3.54	
		二聯成横型兩吸込電動機直結	762	51.00	2.81	
	小 林	〃	305	11.88	4.10	
		横型兩吸込電動機直結	915	78.00	3.36	
	恩 貴 島	〃	560	33.96	3.93	
		横型兩吸込電動機直結	813	67.92	3.33	
	東 野 田	〃	560	37.44	3.78	
		横型兩吸込ギヤ一付	915	84.90	3.48	
	市 岡	〃	915	84.90	3.03	
		横型兩吸込電動機直結	560	33.96	8.50	
	北 野	豎軸型ギヤ一付	1,070	144.10	5.11	
		〃	1,040	90.06	5.00	
	中 濱	横軸型ギヤ一付	1,040	90.90	5.00	
		横軸型ギヤ一付	813	50.04	4.30	
	北 野	〃	685	44.22	6.36	
横型兩吸込ギヤ一付離心動		915	85.22	4.39		
北 野	横型兩吸込電動機直結	762	59.40	4.98		
	〃	686	51.00	4.92		
中 濱	〃	686	51.00	6.51		
	〃	610	37.40	6.60		
中 濱	豎型片吸込ギヤ一付離心	865	76.20	4.34		
	横型兩吸込電動機直結	685	51.00	4.70		
		〃	305	8.52	5.37	

(其二) 唧 筒

昭和十二年度末現在

工 率	臺 數	原 動 力	製 造 所 名		備 考
			唧 筒	原 動 機	
キロワット					
52.22	1	電 氣	西 島 製 作 所	鳥 羽 電 機 製 作 所	
44.76	1	〃	ア ー レ ン 會 社	ト ム ソ ン 會 社	
29.84	2	〃	〃	日 立 製 作 所	
28.35	2	〃	〃	鳥 羽 電 機 製 作 所	
35.44	1	〃	ア ー レ ン 會 社	ト ム ソ ン 會 社	
37.30	3	〃	〃	ブ ラ ウ ン ポ ペ リ ー 會 社	
44.76	2	〃	〃	日 立 製 作 所	
48.49	1	〃	〃	〃	
18.65	1	〃	西 島 製 作 所	鳥 羽 電 機 製 作 所	
35.44	2	〃	コ ン ケ ラ ー	ト ム ソ ン 會 社	
12.31	2	〃	〃	シ イ メ ン ス 會 社	
59.68	3	〃	〃	ト ム ソ ン 會 社	
29.84	1	〃	〃	〃	
55.95	3	〃	西 島 製 作 所	日 立 製 作 所	
37.30	1	〃	〃	〃	
70.87	2	〃	〃	ブ ラ ウ ン ポ ペ リ ー 會 社	
70.87	2	〃	〃	〃	
70.87	1	〃	〃	日 立 製 作 所	晴 天 時 用
167.85	3	〃	〃	安 川 電 機 製 作 所	工 事 用
96.98	2	〃	〃	〃	
100.71	1	〃	〃	〃	
82.06	1	〃	コ ン ケ ラ ー	鳥 羽 電 機 製 作 所	
63.41	1	〃	西 島 製 作 所	安 川 電 機 製 作 所	
82.06	4	〃	〃	〃	
67.14	1	〃	神 藤	鳥 羽 電 機 製 作 所	
55.95	2	〃	〃	〃	汚 水 中 繼 用
74.60	1	〃	〃	〃	
55.95	1	〃	〃	〃	
82.06	2	〃	電 業 社	芝 浦 製 作 所	
55.95	2	〃	〃	〃	工 事 用
11.19	2	〃	〃	〃	

8. 唧 筒 場

會 員 名	唧筒場名稱	型 式	口 徑	一臺一分間		
				揚 水 量	揚 程	
大 阪 市	粉 濱	横軸型ギヤ-付	915	84.90	2.82	
		横軸型ギヤ-ナ	760	59.40	2.98	
		シ	560	33.96	3.78	
	津 守	縦型片吸込ギヤ-付	1,040	110.40	3.54	
		横型兩吸込電動機直結	760	59.40	4.18	
		〃	455	22.20	5.30	
	海 老 江	横型兩吸込電動機直結	800	84.95	11.00	
		〃	700	59.40	12.00	
		〃	600	42.48	12.00	
		〃	350	11.88	12.50	
	傳 法	横型プロペラー唧筒	660	51.00	2.88	
		横型兩吸込電動機直結	405	17.10	3.24	
	大和田假排水所	縦型ギヤ-付プロペラー唧筒	460	22.56	1.74	
	名 古 屋 市	洲崎橋唧筒所	渦卷型直結	350	10.20	10.00
		〃	〃	450	18.41	4.10
舟付唧筒所		〃	900	51.00	10.77	
中島唧筒所		〃	800	60.00	8.30	
高藏唧筒所		〃	350	5.95	1.82	
〃		〃	350	5.95	3.50	
熱田唧筒所		〃	150	0.90	14.00	
〃		〃	864	93.44	3.96	
〃		〃	864	84.95	3.96	
〃		〃	560	33.98	4.27	
〃		〃	254	8.50	4.27	
道徳唧筒所		〃	1,000	68.00	4.93	
〃		〃	900	68.00	4.93	
千年唧筒所		縦型離心動直結	600	48.00	4.50	
〃		〃	400	19.50	4.80	
〃	渦卷型直結	125	1.98	6.50		

(其二) 唧 筒

昭和十二年度末現在

工 率	臺 數	原 動 力	製 造 所 名		備 考
			唧 筒	原 動 機	
59.68	2	電 氣	荏原製作所	鳥羽電機製作所	
37.50	1	〃	〃	〃	
27.98	1	〃	アーレン会社	トムソン会社	晴天時用
85.79	3	〃	西島製作所	安川電機製作所	
55.95	2	〃	〃	〃	
26.11	2	〃	〃	〃	晴天時用
201.42	2	〃	〃	〃	
164.42	2	〃	〃	〃	
111.90	1	〃	〃	〃	
33.57	2	〃	〃	〃	晴天時用
37.30	1	〃	荏原製作所	鳥羽電機製作所	
12.68	1	〃	〃	〃	晴天時用
11.19	2	〃	神 藤	三 菱	
38.00	2	電 氣	日立製作所	日立製作所	汚水並雨水送水用
28.35					
28.00	1	〃	〃	〃	汚水並雨水貯水池汲揚用
20.89					
180.00	1	〃	〃	〃	河川浄化水汲揚用
134.28					
5.00	3	〃	〃	〃	汚水並雨水送水用
3.73					
7.50	3	〃	〃	〃	〃
5.60					
7.50	2	〃	〃	〃	沈汚泥中繼輸送用
5.60					
(120HP)	1	重 油	荏原製作所	オットドイツ会社	雨水排出用
120.00					
89.52	1	電 氣	〃	芝浦製作所	〃
50.00					
37.30	2	〃	〃	〃	〃
20.00					
14.92	1	〃	〃	〃	〃
100.00					
74.60	2	〃	西島製作所	富士電機会社	〃
12.00					
8.93	2	〃	日立製作所	日立製作所	汚水汲揚用
70.00					
52.22	1	〃	〃	〃	雨水排出用
30.00					
22.38	1	〃	〃	〃	〃
5.00					
3.73	2	〃	〃	〃	送水汲揚用

8. 唧 筒 場

會 員 名	唧筒場名稱	型 式	口 徑	一臺一分間		揚 程
				耗	立方米	
名 古 屋 市	松重唧筒所	可動翼型軸流	1,850	420	2.34	
	〃	〃	2,200	366	1.36	
	〃	〃	850	84	2.34	
川 崎 市	六郷唧筒場	軸 流	800	83.49	3.65	
豊 橋 市	野田汚水處分場	渦 卷 直 結	900	97.00	6.90	
長 岡 市	西神排水唧筒場	複 吸 水 式	610	35.00	2.30	
	吳服町 〃	〃	610	35.00	3.30	

(其二) 唧 筒

昭和十二年度末現在

工 率	臺 數	原 動 力	製 造 所 名		備 考
			唧 筒	原 動 機	
キロワット { 300 225	2	電 氣	荏原製作所	芝浦製作所	R720 V3,300 中川松重ヨリ新堀川へ 揚水用
{ 150 100	2	〃	〃	〃	R600 V3,300 中川ヨリ揚水
{ 60 45	1	〃	〃	〃	R360 V3,300 中川堀溜ヨリ堀川へ揚 水用
(100HP)	{ 1 2	石 油 電 氣	荏原製作所	新 潟 鐵 工 所 芝浦製作所	
109.00	4	電 氣	〃	芝浦製作所	雨水用
(30HP63%)	2	デ ー ゼ ル 機 關	長岡鐵工所	長岡鐵工所	
(30HP63%)	1	電 氣	〃	明 電 舎	

8. 唧筒場

會員名	唧筒場名稱	型式	池數	一池ノ寸		
				長又ハ徑	幅	深
東京市	錢瓶町唧筒場	—	2	21.21 ^米	5.15 ^米	3.64 ^米
	業平橋	〃	4	18.18	4.55	6.67
	三ノ橋	〃	4	18.18	6.06	7.27
	木場	〃	4	18.03	5.23	8.33
	南千住	〃	2	13.64	3.64	4.82
	西野田唧筒場	長方型	1	29.20	10.00	6.20
	難波	圓型	1	6.00	—	4.55
	櫻川	L型	1	15.80	3.00	4.55
	境川	{長方型	1	5.75	4.25	4.55
	西濱	{長方型	1	10.90	3.30	6.65
大阪市	今宮	〃	1	8.50	6.05	4.70
	上福島	圓型	1	25.80	3.95	4.70
	小林	長方型	1	24.50	5.30	6.00
	恩貴島	〃	1	6.35	—	5.15
	東野田	〃	1	26.66	11.50	5.00
	市岡	〃	2	24.00	11.80	5.25
	北野	〃	2	28.10	15.45	4.95
	中濱	〃	1	{ 27.28	12.19	4.95
	粉濱	〃	1	{ 27.28	12.12	5.06
	津守	〃	1	{ 27.27	10.90	5.06
	海老江	〃	1	{ 32.12	12.74	5.57
	傳法	〃	1	30.00	12.60	4.86
	大和田假排水所	—	—	30.30	12.80	5.64
	洲崎橋唧筒所	普通沈澱	2	30.10	15.65	6.15
	舟付	〃	2	30.30	12.83	6.15
	中島	〃	1	9.40	5.40	3.60
	高藏	〃	2	—	—	—
名古屋市	熱田	〃	2	4.50	1.20	2.14
	〃	〃	2	7.58	3.00	3.10
	千年唧筒所	〃	3	5.00	2.70	3.41
	道德	〃	1	6.00	1.00	3.25
	〃	〃	2	14.54	2.55	3.95
川崎市	六郷唧筒場	矩形常流式	2	5.00	1.83	3.95
	野田污水處分場	矩形	2	9.00	1.20	3.12
豊橋市	〃	〃	1	9.00	{上 3.60	2.75
	〃	〃	1	15.00	{下 2.20	2.75

[摘要] 處分場トハ別個ニ施設セラレタル唧筒場ノモノヲ掲グ

(其三) 沈砂池

昭和十二年度末現在

法	水深	總有效容量	計畫滯留時間	計畫流速	附屬機械設備	備考
米	米	立方米	分	米/秒	揚泥機	
1.88	392	1.48	0.24	〃		
2.27	708	0.65	0.47	〃		
2.88	1,072	0.75	0.40	〃		
2.93	1,072	0.83	0.36	〃		
1.36	114	0.83	0.27	〃		
1.65	480	2.6	0.19			
1.20	34	0.2	0.46			
1.20	94	1.2	0.30			
1.65	119	0.8	0.40			
1.35	138	1.2	0.38			
1.44	185	1.3	0.31			
1.60	51	0.5	0.24			
1.97	603	2.9	0.15			
1.70	482	3.1	0.13			
2.40	1,040	4.0	0.12			
1.70	565	5.5	0.13			
2.60	864	2.0	0.25			
1.50	446	3.0	0.15			
2.30	940	2.5	0.21			
2.00	756	3.0	0.17	自動應答揚泥機排水唧筒		
1.42	550	3.0	0.17	〃		
2.40	1,130	3.0	0.19	〃		
2.20	857	3.0	0.17	〃		
1.50	51	0.6	0.31	〃		
—	—	—	—	—		
0.75	8,100	0.90	0.83			
2.80	127,340	{ 1.50	0.17			
0.55	7,400	{ (2.10)	(0.10)			
0.60	6,500	1.33	0.06			
0.28	10,696	1.33	0.07			
0.20	10,696	1.42	0.17			
0.20	3,650	0.72	0.12			
0.20	6,480	1.85	0.08			
0.30	13,100	3.30	0.08			
3.15	356	0.55	0.30			
1.00	59	0.32	0.48	手動式砂揚機	雨水用	

8. 唧 筒 場

會 員 名	唧 筒 場 名 稱	型 式	臺 數	節 目 ノ 大 サ	
東 京 市	錢 瓶 町 唧 筒 場	バース、スクリーン	4	35	
	〃	ウイング、スクリーン	2	22	
	和 泉 町 唧 筒 場	バース、スクリーン	2	95	
	田 町	〃	6	75	
	〃	〃	1	41	
	業 平 橋 唧 筒 場	レーク、スクリーン	4	19	
	三 ノ 橋	〃	4	19	
	木 場	〃	4	19	
	南 千 住	〃	1	30	
	大 阪 市	粉 濱 唧 筒 場	粗 目 自 動 目 式	3	25
		〃	粗 目 自 動 目 式	3	15
		津 守	粗 目 自 動 目 式	3	25
		〃	粗 目 自 動 目 式	3	15
		海 老 江	粗 目 自 動 目 式	3	25
〃		粗 目 自 動 目 式	3	15	
傳 法		一	1	26	
西 野 田		粗 目 目 目	2	25	
〃		粗 目 目 目	2	15	
難 波		粗 目 目 目	1	25	
〃		粗 目 目 目	1	15	
櫻 川		粗 目 目 目	2	25	
〃		粗 目 目 目	2	15	
境 川		粗 目 目 目	2	25	
〃		粗 目 目 目	2	15	
1.65		72	43		
1.20		72	43		
1.20		72	43		
1.65	72	43			
1.35	72	43			
1.44	72	43			
2.40	72	43			
1.97	72	43			
1.70	72	43			
1.60	72	43			
1.70	72	43			
2.60	72	43			
1.50	72	43			
2.30	72	43			
2.00	72	43	自動式塵扱揚器		

〔摘要〕 處分場トハ別個ニ施設セラレタル唧筒場ノモノヲ掲グ

(其四) す く り - ん

昭和十二年度末現在

水 深	有 効 斷 面 積 ト 水 路 斷 面 積 ト ノ 比	附 屬 機 械 設 備	備 考
1.88	66	{ 大翼ノモノ2組ヲ 1臺トシ、1臺14.9kw	沈砂池=施設
1.88	79		吸水渠=施設
1.52	42.9	{ 2面ヲ以テ1臺トシ 1臺5.6kw	唧筒室=施設
1.42	81		吸水渠入口=施設
1.57	240	{ 2面ヲ以テ1臺トシ 1臺5.6kw	吸水渠=施設
2.27	60		沈砂池=施設
2.88	60	〃	〃
2.93	60	〃	〃
1.36	75.5	〃	〃
1.42	72		
2.40	43		
2.20	43		
1.50	73		
1.65	72		
1.20	43		
1.20	72		
1.65	43		
1.35	72		
1.44	43		
2.40	72		
1.97	43		
1.70	72		
1.60	43		
1.70	72		
2.60	43		
1.50	72		
2.30	43		
2.00	72	自動式塵扱揚器	

8. 唧 筒 場

會 員 名	唧 筒 場 名 稱	型 式	臺 數	節 目 ノ 大 サ
名 古 屋 市	洲 崎 橋 唧 筒 所	固 定 式 矩 形 平 鐵 製 籠	2	耗 11
	舟 付 〃	〃	2	60
	中 島 〃	〃	1	16
	高 藏 〃	〃	1	20
	熱 田 〃	〃	2	19
	〃	〃	2	30
	道 德 〃	〃	1	19
	千 年 〃	〃	3	13
	松 重 〃	〃	19	90
	松 重 中 川 堀 留	〃	4	20
川 崎 市	六 郷 唧 筒 場	平 鐵 固 定 式	4	24
豊 橋 市	野 田 汚 水 處 分 場	バ ー ス ク リ ー ン	2	50
長 岡 市	西 神 田 排 水 所	籠 形	1	25
	吳 服 町 〃	〃	1	38

(其四) す く り ー ん

昭和十二年度末現在

水 深	有 効 斷 面 積 ト 水 路 斷 面 積 ト ノ 比	附 屬 機 械 設 備	備 考
0.46 [*]	58.0 [%]		
2.80	91.0		
0.96	61.9		
1.24	71.3		
0.28	65.5		
0.20	59.0		
1.00	73.0		
0.20	67.6		
2.16	91.0		
2.13	98.0		
1.65	67.0	角 落	
1.00	87.0		雨水用
2.12	127.0		
2.12	127.0		

9. 汚 水 處

會 員 名	處分場名稱	排 水 區 域	排 水 面 積	計 畫 人 口	計 畫	
					晴 天 時 一 日 平 均 處 理 量	晴 天 時 一 日 最 大 處 理 量
			ヘクタール	人	立 方 米	立 方 米
東 京 市	芝浦污水處分場	日本橋、麹町、牛込、麻布、赤坂本郷、小石川、芝區ノ全部、蒲野川、四谷、京橋、神田ノ大部、下谷、豊島、荒川、澁谷、日暮、品川ノ一部	6,018	2,090,000	438,900	539,800
	三河島	淺草區ノ全部、下谷ノ大部、神田、本郷區ノ一部	816	600,000	134,000	165,000
	砂 町	本所、深川區ノ全部、京橋區ノ月島、向島區ノ一部	1,300	650,000	145,000	178,900
大 阪 市	津守處理場	浪速區ノ大部、北區、東區、天王寺區、南區、西區ノ一部	1,403	734,000	142,800	—
	海老江	北區、此花區、東淀川區、西淀川區ノ一部	1,006	451,000	87,900	—
	堀 留	東、中、西區ノ各部ヲ包含セル中心區域	1,298	299,549	41,937	低區 1,170 高區 960
	熱 田	熱田及南、中區ノ一部	536	127,571	17,860	930
	東分場	市ノ東南部	988	151,123	21,157	1,250
名 古 屋 市	露橋處理場	市ノ西北部	2,599	468,367	65,571	4,000
	天 白	全處理場ノ汚泥收容	—	—	—	—
	野田污水處分場	市街地一部	381	86,570	11,660	15,900
豐 橋 市	野田污水處分場	市街地一部	381	86,570	11,660	15,900
岐 阜 市	污水處分場	舊 市 内	446	100,000	45,792	108,864

分 場 (其一) 概 要

昭和十二年度末現在

處 理 量	處 理 方 式	放 流 河 海 名	同 上 平 水 量	備 考
立 方 米 / 秒	立 方 米		立 方 米 / 秒	
11.68	促 進 汚 泥 法	東 京 灣 芝 浦 沖	—	{ 雨天時 = 限リ一部沈澱放流 施行中途 = アル現在トシテ沈澱ノミニヨリ處理
3.47	促 進 汚 泥 法 及 濾 過 法	荒 川	—	{ 雨天時 = 限リ一部沈澱放流 改造中途 = アル現在トシテハ濾過法ニヨリ處理
3.76	促 進 汚 泥 法	東 京 灣 砂 町 沖	—	{ 雨天時 = 限リ一部沈澱放流 施行中途 = アル現在トシテ簡易ナル沈澱ニヨリ處理
22.75	〃	木 津 川	—	工事中
13.17	〃	新 淀 川	—	〃
124,935	散 氣 式 促 進 汚 泥 法	新 堀 川	1.0	尿尿/下水 = 1/130
53,136	〃	〃	1.0	〃
609,400	沈 澱 法	〃	1.0	〃
148.90	散 氣 式 促 進 汚 泥 法	堀 川	5.0	雨水ハ中川運河 = 放流ス
—	砂 濾 及 ビ 消 化 水 脱	—	—	—
0.502	促 進 汚 泥 法	豐 川	17.0	雨天時ハ一部沈澱放流
—	〃	荒 田 川	—	—

9. 汚水處分場

會員名	處分場名稱	型式	池數	一池ノ	
				長又ハ徑	幅
東京市	芝浦汚水處分場	—	2	30.00	2.40
	〃	—	2	19.08	6.06
	三河島	〃	2	19.70	5.45
大阪市	津守處理場	自動沈砂除去式	2	15.25	15.25
	海老江處理場	〃	2	12.20	12.20
名古屋市	堀留處理場(高區)	矩 形	2	14.48	1.85
	〃 (低區)	〃	2	14.48	1.82
	熱田處理場東分場	〃	3	19.00	3.70
	露橋處理場	〃	4	16.35	3.30
豊橋市	野田汚水處分場	自動式沈砂除去式	1	5.46	5.46

(其三) 沈砂池

昭和十二年度末現在

寸 法		總有效 容 量	計 畫 滯流時間	計 畫 流 速	附 屬 機 械 設 備	備 考
深	水 深					
米	米	立方米	分	米/秒		
4.36	1.58	220	1.45	0.34	沈砂採取機	高段用機械裝置 未了ニツキ通水 せず 中低段用
5.30	2.45	540	0.98	0.32	揚泥機	
5.15	1.44	284	1.37	0.24	〃	
3.80	2.35	1,520	1.10	0.22	制流板、沈砂搔寄 及搔揚機、排水唧 筒	
3.80	2.95	860	1.10	0.18	〃	
3.30	3.50	184	1.20	0.20		
4.62	3.50	181	1.35	0.18		
4.75	0.50	1,050	2.80	0.11		平日一個使用
4.35	0.50	1,070	1.15	0.24		平水時ハ2池使 用
2.10	1.05	298	2.90	0.03	沈砂聚集搔上機	汚水用

9. 汚水處分場

會員名	處分場名稱	型式	臺數	節目ノ大サ
東京市	芝浦汚水處分場	バース、スクリーン	(組) 2"	50.0
	〃	〃	1"	100.0
	〃	ウイング、スクリーン	2"	23.0
	〃	レーク、スクリーン	2"	25.4
	三河島汚水處分場	〃	2"	25.4
大阪市	砂町	バース、スクリーン	2"	50.0
	津守處理場	粗目 手動式	2	75
		細目	2	25
	海老江	粗目	2	75
		細目	2	25
名古屋市	堀留處理場(高區)	矩形平鐵製篩形	2	13
	〃(低區)	〃	2	13
	堀留上流支線吐口	〃	2	22
	熱田處理場	〃	1	10
	〃東分場	〃	3	15
	露橋處理場	〃	4	30
	〃	〃	4	15
豊橋市	野田汚水處分場	バース、スクリーン自動式	1	25
岐阜市	汚水處分場	バース、スクリーン	1	50
			1	25

(其四) すくりーん

昭和十二年度末現在

水深	有效斷面積ト水路斷面積トノ比率	附屬機械設備	備考
2.12	84.0		中低段用、沈砂池=施設
1.24	93.0		高段用
0.85	89.0		沈砂池=施設
2.27	67.0	2面ヲ以テ1臺トシ、1臺6kw	中低段用、沈砂池=施設
2.03	66.0	〃	沈砂池=施設
1.57	83.5		導水渠=施設
3.80	86.0		
	74.0		
2.80	86.0		
	74.0		
0.42	72.0	ドルコ自動節渣掃除機付	
0.88	72.0	淺野自動節渣掃除機付	
2.78	73.0	高岳鐵工所自動轉倒式	
1.95	42.0		導水渠入口=アリ
1.75	63.0	淺野自動節渣掃除機付	コンベヤー付
1.50	72.0	手	
1.50	60.0	淺野自動除塵機付	コンベヤー付
0.72	81.0	自動式濾格機	汚水用
1.80	80.0		唧筒井
0.80	90.0		濾格室

9. 汚水處分場

會員名	處分場名稱	沈澱方式	池數	一池ノ寸		
				長又ハ徑	幅	深
東京市	芝浦汚水處分場	普通沈澱水平一側流	4	45.72 [*]	57.72 [*]	4.19 [*]
	三河島	〃	5	84.84	21.21	2.53
大阪市	津守處理場	普通沈澱側流	2	27.44	27.44	4.73
	海老江處理場	〃	2	24.38	24.38	4.11
名古屋市	堀留處理場(高區)	普通沈澱水平流	1	長 16.36	3.94	4.78
	〃(低區)	〃	1	〃 16.36	3.94	6.00
	熱田處理場東分場	普通沈澱放射流	2	徑 25.00	—	3.7~4.42
	露橋處理場	〃	1	〃 50.00	—	3.4~5.5
豊橋市	野田汚水處分場	普通沈澱一側水平流	2	19.80	19.80	2.89

〔摘要〕 本表沈澱池ハ高級處理前ノ豫備沈澱用沈澱池及ビ高級處理ヲナサマル場合ノ普用量等備考欄ニ揚グ

9. 汚水處分場

會員名	處分場名稱	型式	槽數	一槽ノ寸			
				長又ハ徑	幅	深	水深
—	—	—	—	— [*]	— [*]	— [*]	— [*]

〔摘要〕 腐敗法ヲ用フル沈澱槽ノミヲ掲ゲ分離消化槽ヲ含マズ

9. 汚水處分場

會員名	處分場名稱	濾過方式	床數	一床ノ寸		
				長又ハ徑	幅	深
東京市	三河島汚水處分場	撒水濾床	14	66.0 [*]	30.6 [*]	1.82 [*]

〔摘要〕 濾過方式ハ撒水濾床、接觸濾床、間歇濾床等ノ別並ニ撒水方式等ヲ掲グ

(其五) 最初沈澱池

昭和十二年度末現在

法	總有效水面積	總有效容量	計畫沈澱時間	計畫沈澱時間	附屬機械設備	備考
3.66 [*]	8,268 ^{平方米}	30,600 ^{立方米}	1.00 ^{時間}	1.00	ドア式クラリフアイヤー	
1.77	9,000	15,925	2.30	2.30	自動汚泥掻寄装置	
4.16	1,474	6,140	1.00	1.00	〃	
3.66	1,160	4,250	1.10	1.10	〃	
3.81	65.5	245.6	0.27 ^(現在)	0.27	汚泥聚集機付	愛知工業製
3.81	65.5	245.6	0.30 ^(〃)	0.30	〃	〃
3.0~4.02	474.0	1,646.0	1.88 ^(〃)	1.88	〃	平水ハ一池トスル計畫、大塚製
3.0~5.10	1,963.5	7,540.0	3.00 ^(〃)	3.00	〃	大塚製
2.44	390	950	1.4	1.4	索引式汚泥掻集機	

通沈澱ヲ目標ニ作製シアルモノニシテ藥品沈澱ノ場合ハ使用藥品、藥品注入装置、藥品使

(其六) 腐敗槽

昭和十二年度末現在

法	總有效容量		計畫沈澱時間	計畫沈澱貯溜期間	附屬機械設備	備考
	沈澱用	汚泥用				
汚泥溜深	—	—	—	—	—	—
— [*]	— ^{立方米}	— ^{立方米}	— ^{時間}	— ^月	—	—

(其七) 濾床

昭和十二年度末現在

寸法	其他	總有效濾過面積	濾材總容積	計畫負荷率 (濾材立米ニ對シ 1日處理量)	附屬機械設備	備考
1.71 [*]	碎石	28,560 ^{平方米}	48,840 ^{立方米}	3.37 ^{立方}	ハートレー式撒水機	

9. 汚水處分場

會員名	處分場名稱	型式	槽數	一槽ノ寸法			總有效 容量	曝氣	
				長又 ハ徑	幅	有效 水深		曝氣路	
								長又 ハ徑	幅
東京市	三河島 汚水處分場	シエフイ ールド式	7	84.75 ^米	21.21 ^米	1.50 ^米	2,400 ^{立米}	1,010 ^米	1.67 ^米
大阪市	津守處理場	散氣式	6	89.00	17.10	4.55	39,960	89.00	5.50
	海老江	〃	3	69.00	27.20	4.55	24,450	69.00	5.20
	堀留	散氣式	8	47.25 ^長	2.37 ^{x3}	4.70	11,400	141.80	2.12
名古屋市	熱田	〃	2	48.30	4.80 ^{x3}	4.68	5,300	144.90	4.00
	露橋	〃	1	56.00	8.25 ^{x2}	4.00	3,435	112.00	8.00
	〃	〃	1	68.00	4.35 ^{x2}	4.00	2,172	136.00	4.00
	〃	〃	2	68.00	8.25 ^{x2}	4.00	4,337	136.00	8.00
豊橋市	野田汚水 處分場	シンプレ ックス式	24	7.30	7.30	5.03	5,464	43.80	7.30
岐阜市	汚水處分場	散氣式	8	55.00	6.20	4.00	9,500	55.00	3.00

(其八) 曝氣槽

昭和十二年度末現在

ノ 状 態			曝 氣 装 置						附屬機	備 考
ノ 形 狀	計畫曝 氣時間	散 氣 版	曝 氣 機			形狀	回轉數	總臺數	械設備	
			使用品	使用 總數	散氣板ノ 總面積						計畫總 噴氣量
斷面積	計畫回 流回數	時間	使用品	使用 總數	散氣板ノ 總面積	計畫總 噴氣量	形狀	回轉數	總臺數	械設備
2.50 ^{平方}	10	5.30	—	—	—	—	パッド ル式	15 ^{回/分}	14	
25.00	3	5.20	松風工業 藤田組 日本碍子 製品	5,771	467	340	廻轉式 散氣装置	—	96	工事中
23.60	5	5.20	〃	5,869	476	300	〃	—	—	〃
9.96	3	(在現4.4) 5.20	フィルロス プレート 製品	2,544	229	2,944	—	—	—	
18.72	3	(〃 4.7) 5.70	〃	1,012	91	94	—	—	—	
32.00	2	(〃 2.0) 5.90	日本碍子	2,664	240	167	—	—	—	
16.00	2	(〃 2.0) 5.90	—	—	—	—	—	—	—	
32.00	2	(〃 2.0) 5.90	—	—	—	—	—	—	—	
25.00	—	6	—	—	—	—	漏斗 圓筒形	50	24	シンプレッ クス攪拌機 {別=散氣式 再曝氣槽ノ 設備アリ
12.00	2	5	松風工業 會社製品	4,416	397	37.80	—	—	—	ターボ 送風機 工事中

9. 汚水處分場

會員名	處分場名稱	沈澱方式	槽數	一槽ノ寸		
				長	幅	深
東京市	三河島汚水處分場	普通沈澱水平放射流	2	7.58 ^米	— ^米	8.39 ^米
大阪市	津守處理場	普通沈澱放射流	3	33.53	33.53	4.50
	海老江	〃	3	27.44	27.44	4.42
名古屋市	堀留	重力沈澱	16	6.06	6.06	10.30
	熱田	〃	8	5.78	5.30	9.78
	露橋	〃	2	35.00	—	3.70~5.10
豊橋市	野田汚水處分場	普通沈澱	2	18.30	18.30	3.39
岐阜市	汚水處分場	垂直流	8	7.00	7.00	6.80

9. 汚水處分場

會員名	處分場名稱	殺菌方式	滅	
			種別	機數
東京市	芝浦汚水處分場	鹽素殺菌	濕式	5
	〃	〃	〃	3
	砂町	〃	〃	5
大阪市	津守處理場	晒粉ヲ用フル鹽素殺菌	晒粉10% 溶液ヲ滴下スル装置	1
	海老江	〃	〃	1
名古屋市	堀留處理場	濕式鹽素殺菌	M D A 型	1
	熱田處理場東分場	〃	{ O H L 型	1
	露橋處理場	〃	{ クロレーター式	1
豊橋市	野田汚水處分場	漂白粉溶液投入	—	—

(其九) 最後沈澱槽

昭和十二年度末現在

法	總有效水面積	總有效容量	沈澱時間	附屬機械設備	備考
7.36 ^米	238 ^{平方米}	450 ^{立方米}	0.17 ^{時間}	揚泥唧筒2臺	圓形
3.98	33.00	13,150	1.90	自動汚泥搔寄装置	
3.89	22.10	8,590	2.00	〃	
9.60	587.52	2,880	1.32	空氣揚水機	有效水深 4.90米
9.08	224.72	1,208	1.29	〃	〃 5.38米
3.3~4.20	1,924.00	7,440	1.86	クラリファイヤー 附屬	〃 3.70米
2.44	330	800	2	索引式汚泥搔集機	
6.80	392	1,900	1		工事中

(其十) 殺菌設備

昭和十二年度末現在

菌	機	其他設備	備考
6 ^瓶	ワーレスエンドテアナン會社		
6	クロレーター會社		銅加装置付
6	〃		
6	〃		
360	—	藥液調製槽、貯槽及添加管	計畫中
220	—	〃	〃
5.5	磯村産業株式會社	殺菌槽ヲ有ス	
6.0	エル、レーボルト商館	〃	
6.0	〃	〃	
—	—	殺菌藥品混流池 1.50×8.0×2.15m	

9. 汚水處分場

會員名	處分場名稱	滓渣槽		輸送管		運搬		
		一槽容量	槽數	管徑	延長	噸數	容量	
東京市	芝浦汚水處分場	1,540	1	—	—	—	102.31	60
	〃	500	1	—	—	—	105.54	60
	〃	—	—	—	—	—	106.12	60
	三河汚水處分場	1,000	2	—	—	—	97.21	67
	〃	—	—	—	—	—	60.00	57
	〃	—	—	—	—	—	39.00	—
大阪市	津守處理場	1,382	1	150	1,200	曳船 20 汚泥船 68	—	60
	南恩加島汚泥乾燥場	—	—	—	—	汚泥船 68	—	60
	海老江處理場	1,009	2	200	1,600	曳船 50 〃 8 汚泥船 68 〃 30	—	60 30
	堀留處理場	最後 248	2	150 200 250 300	4,348 376 2,190 3,422	—	—	—
名古屋市	熱田處理場	〃 220	1	150 200	938 6,410	—	—	—
	熱田東分場	最初沈澱 127	1	150	6,180	—	—	—
	露橋處理場	最後 290	1	200	2,802	—	—	—
	〃	最初 200	1	150	2,952	—	—	—
	天白汚泥處理場	129	1	...	...	—	—	—
豊橋市	野田汚水處分場	1,300	1	...	...	—	—	—
	〃	—	—	—	—	—	—	—
岐阜市	汚水處分場	—	—	—	—	—	—	—

[摘要] 輸送管ハ場内ノ管路ニ非ズシテ他ヘ輸送シ處理スル場合ノ管路トス

(其十一) 滓渣處理設備

昭和十二年度末現在

船隻數	消化槽		乾燥床	脱水機或ハ乾燥機		其他設備	備考
	一槽容量	槽數		一臺容量	臺數		
1	—	—	—	—	—	—	運搬船ハ自走船
1	—	—	—	—	—	—	〃
1	—	—	—	—	—	—	〃
1	—	—	—	—	—	—	〃
1	—	—	—	—	—	—	〃 バージ
1	—	—	—	—	—	—	曳船
1	3,998	1	—	真空濾過器	2	—	{ 沈澱池汚泥ハ消化、濾過、脱水シタル後投棄處分ニ付シ過剰促進汚泥ハ南恩加島乾燥場ニ壓送ス
1	2,992	1	—	真空濾過器	3	—	{ 過剰促進汚泥受槽及布濾過汚泥受槽各一槽ヲ設ク
1	—	—	—	布濾過器	20	—	{ 過剰促進汚泥ヲ消化脱水シクル後乾燥機ニ投入シテ乾燥シ汚泥肥料トス
1	—	—	—	乾燥機	2	—	{ 汚泥ハ凡テ投棄處分ス(以上備考ハ何レモ計畫中トス)
1	—	—	—	—	—	—	輸送管末端ニ中薬用汚泥受槽ノ一槽ヲ設ク
—	—	—	—	—	—	—	輸送管ハ壓送
—	1,000	1	—	脱水機 乾燥機	20 100	2 1	輸送管ハ壓送
—	—	—	—	—	—	—	〃
—	—	—	—	—	—	—	〃
—	—	—	—	—	—	—	〃
—	6,000	3	37,260	乾燥機	...	2	—
—	1,500	1	—	—	—	—	—
—	2,920	1	504	—	—	—	消化槽保温用温水罐
—	2,800	2	3,000	—	—	—	消化槽 1 槽ヲ 6 個ノ小槽ニ分チ 3 槽併置シ三次式ニ消化セシム

第三編 從業員

- 10. 職員.....80
- 11. 常備現業員.....84
- 12. 日傭勞働者.....90

會員名	經濟別	年 俸 者						月 俸		
		事 務			技 術			事 務		
		人 員	給 料 年總額	一 人 當 月 額	人 員	給 料 年總額	一 人 當 月 額	人 員	給 料 年總額	一 人 當 月 額
東 京 市	經常部	—	—	—	6 8月	19,449	243.11	7 1月	7,670	90.23
	臨時部	1	2,149	179.08	18	42,599	197.21	30 11月	39,563	106.63
	計	1	2,149	179.08	24 8月	62,048	209.62	38	47,233	103.58
大 阪 市	水道費 經常部	2	1,980	82.51	3	5,492	152.54	23	22,230	80.54
	臨時部	5	6,929	115.48	17	32,286	158.26	67	56,366	70.10
	大阪市 歳出	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	計	7	8,909	106.06	20	37,778	157.41	90	78,596	72.77
名 古 屋 市	經常部	—	—	—	3	5,400	150.00	2	1,534	63.91
	臨時部	1	1,600	133.33	2	3,283	136.80	4	3,266	68.04
	計	1	1,600	133.33	5	8,683	144.71	6	4,800	66.66
横 濱 市	經常部	—	—	—	—	—	—	—	—	—
福 岡 市	經常部	—	—	—	1	2,500	208.33	—	—	—
	臨時部	—	—	—	—	—	—	3 3月	2,067	53.00
	計	—	—	—	1	2,500	208.33	3 3月	2,067	53.00
八 幡 市	臨時部	—	—	—	1	1,827	152.24	3 3月	169	56.33
川 崎 市	經常部	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	臨時部	—	—	—	—	—	—	4	2,880	60.00
	計	—	—	—	—	—	—	4	2,880	60.00
仙 臺 市	臨時部	—	—	—	1	2,600	216.66	4	1,812	37.75
静 岡 市	經常部	—	—	—	—	—	—	1	714	59.50
	第二 特別會計	1	1,900	168.33	3	7,050	195.83	7	4,479	53.32
	計	1	1,900	168.33	3	7,050	195.83	8	5,193	54.09
豊 橋 市	經常部	—	—	—	1 1月	1,380	104.55	2 2.4月	1,253	47.46

(摘要) 雇傭員中傭員ハ吏員ノ補助トシテ内勤者ノミヲ掲グ

昭和十二年度末現在

者	雇 傭 員						計			備考	
	技 術			事 務			技 術				
	人 員	給 料 年總額	一 人 當 月 額	人 員	給 料 年總額	一 人 當 月 額	人 員	給 料 年總額	一 人 當 月 額		
47 10月	55,038	95.88	13 1月	9,073	57.78	18 3月	13,609	62.14	92 11月	104,839	94.03
78 3月	106,075	113.00	136	90,517	55.46	203 1月	135,774	55.71	467 3月	416,677	74.31
126 1月	161,113	106.48	149 1月	99,590	55.66	221 4月	149,383	56.24	560 2月	521,516	77.58
29	28,400	81.60	...	...	...	...	...	...	57	58,102	84.94
71	72,279	84.83	...	...	...	...	...	...	160	167,860	87.43
3月	278	92.66	...	...	...	...	...	...	3月	278	92.96
100 3月	100,957	83.92	...	...	...	374	221,849	49.43	591 3月	448,089	63.15
32	27,024	70.37	3	1,673	46.47	6	4,425	61.44	46	40,056	72.56
17	14,782	72.46	5	1,979	32.99	5	3,200	53.33	34	28,110	68.89
49	41,806	71.09	8	3,652	38.04	11	7,625	57.76	80	68,166	71.00
—	—	—	4	2,880	60.00	—	—	—	4	2,880	60.00
2 5月	1,974	68.06	—	—	—	—	—	—	3 5月	4,474	109.12
6 5月	5,986	77.74	13 10月	6,710	44.21	9 5月	5,068	44.84	32 11月	19,831	50.21
8 10月	7,960	75.09	13 10月	6,710	44.21	9 5月	5,068	44.84	36 4月	24,305	55.75
4	3,085	64.27	1 8月	971	48.55	1 10月	1,033	46.95	8 9月	7,085	67.48
—	—	—	—	—	—	1	828	69.00	1	828	69.00
6	5,025	69.79	10	6,561	54.67	18	14,621	67.69	38	29,087	63.79
6	5,025	69.79	10	6,561	54.67	19	15,449	67.76	39	29,915	63.92
8	6,456	67.25	6	2,760	38.33	3	1,908	53.00	22	15,536	58.85
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	714	59.50
17	15,621	76.57	—	—	—	2 3月	1,311	48.55	30 3月	30,361	83.50
17	15,621	76.57	—	—	—	2 3月	1,311	48.55	31 3月	31,075	82.87
8 2.4月	6,156	62.65	1	208	17.33	—	—	—	12 5.8月	8,997	60.00

雇傭員ハ
經濟區分
ニ依リ省略
ス

會員名	經濟別	年俸者						月俸		
		事務			技術			事務		
		人員	給料 年總額	一人當 月額	人員	給料 年總額	一人當 月額	人員	給料 年總額	一人當 月額
岐阜市	臨時部	1	1,000	83.33	4	8,900	185.41	5	2,760	46.00
姫路市	〃	—	—	—	8.7月	1,887	216.66	1.9月	105	56.00
高松市	〃	1	1,500	125.00	1	2,400	200.00	4	2,376	49.50
松山市	經常部	—	—	—	—	—	—	—	—	—
岡崎市	經常部	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	臨時部	—	—	—	1	1,200	100.00	1	1,020	85.00
	計	—	—	—	1	1,200	100.00	1	1,020	85.00
高崎市	臨時部	—	—	—	1	2,000	166.66	—	—	—
津市	經常部	—	—	—	—	—	—	2	1,140	47.50
宮崎市	臨時部	—	—	—	—	—	—	1	600	50.00
大分市	經常部	—	—	—	—	—	—	1	600	50.00
長岡市	經常部	—	—	—	1	1,000	83.33	1	815	67.92
鳥取市	經常部	—	—	—	—	—	—	—	—	—
上野町	經常部	—	—	—	—	—	—	1	600	50.00
大泊町	經常部	—	—	—	—	—	—	1	1,800	150.00
群山市	經常部	—	—	—	—	—	—	1	840	70.00
計	經常部	2	1,980	82.50	15 9月	35,221	186.35	42 3.4月	39,196	77.25
	臨時部	10	15,078	125.65	49 8.7月	106,032	177.70	131 6.9月	117,463	74.40
	計	12	17,058	118.46	65 5.7月	141,253	179.78	173 10.3月	156,659	75.09

者	雇傭員						計			備考			
	技術			事務			技術						
	人員	給料 年總額	一人當 月額	人員	給料 年總額	一人當 月額	人員	給料 年總額	一人當 月額				
	14	11,940	71.07	12	3,756	26.03	7	3,360	40.00	43	31,716	61.47	年俸者 昭和12 7.10採用 月俸者 昭和13. 3.3採用
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10.6月	1,992	188.42	
	8	8,016	83.50	6	2,095	29.10	5	2,854	47.52	25	19,241	64.13	
	1	1,020	85.00	—	—	—	—	—	—	1	1,020	85.00	
	1	600	50.00	1	540	45.00	1	480	40.00	3	1,620	45.00	
	1	660	55.00	—	—	—	—	—	—	3	2,880	80.00	
	2	1,260	52.50	1	540	45.00	1	480	40.00	6	4,500	62.50	
	2	1,498	62.42	1	324	27.00	6 7.2月	2,647	33.42	10 7.2月	6,469	50.85	
	4	2,064	43.00	—	—	—	—	—	—	6	3,204	44.50	
	1 4.9月	1,321	78.07	3	1,111	30.86	—	—	—	5 4.9月	3,032	46.72	
	1	900	75.00	1	360	30.00	—	—	—	3	1,860	51.67	
	1	624	52.00	—	—	—	—	—	—	3	2,439	67.75	
	1	495	41.25	—	—	—	—	—	—	1	495	41.25	{土木課 兼務}
	1	744	62.00	—	—	—	—	—	—	2	1,344	56.00	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1,800	150.00	
	1	1,824	152.00	—	—	—	1	480	40.00	3	3,144	87.33	
	130 5.4月	126,863	81.04	23 1月	14,734	53.19	27 3月	19,822	60.62	240 9.8月	237,816	82.29	
	234 3.9月	253,022	89.98	194 6月	116,784	50.04	635 2.2月	393,625	51.64	1,255 3.7月	1,002,004	66.52	
	364 9.3月	379,885	83.79	217 7月	131,518	50.37	662 5.2月	413,447	52.01	1,496 1.5月	1,239,820	69.06	

會 員 名	職 名	經 常 部										人 員
		人員	一ヶ年 定休日數	規 定 一 日 勤 務 時 間	一ヶ年 總 延 人 員	一ヶ年 給 與 總 額	一 人 當 一 日 平 均 給 與 額	定 額 賃 銀 日 額			人 員	
								最 高	最 低	平 均		
東 京 市	工手	59.0	17	9分	21,552	47,559	2.21	3.00	1.10	2.05	88.8	
	工夫	146.5	17	9	53,472	85,972	1.61	3.20	0.90	2.05	115.8	
	職工	93.1	17	9	33,997	79,955	2.35	3.83	1.20	2.51	32.8	
	人夫	12.8	17	9	4,675	8,226	1.76	2.00	1.40	1.70	17.4	
	其他	69.9	17	9	25,506	59,617	2.33	3.90	1.20	2.55	—	
	計	381.3	—	—	139,202	281,329	2.02	—	—	—	254.8	
大 阪 市	工夫	7.1	51	(内勤) 4~10月 8	2,600	6,738	2.59	2.56	2.08	2.29	116.5	
	職工	59.9	51	11~3月 7	21,864	66,634	3.05	3.25	1.71	2.64	27.8	
	人夫	202.5	常備職夫 39	(外勤) 4~10月 9	73,927	159,133	2.15	3.32	1.23	1.89	115.9	
	其他	162.1	臨時ナシ	11~3月 8.5	59,173	101,861	1.72	2.50	1.15	1.51	974.2	
	計	431.6	—	—	157,564	334,366	2.12	—	—	—	1,234.4	
	名 古 屋 市	工夫	12.9	37	10	4,700	7,930	1.69	2.24	1.32	1.78	19.7
職工		39.8	37	10	14,520	23,286	1.60	2.51	1.48	1.99	11.8	
人夫		107.8	37	10	39,350	48,831	1.24	2.08	0.95	1.51	—	
其他		3.9	37	10	1,440	1,427	0.99	1.84	1.22	1.53	23.7	
計		164.4	—	—	60,010	81,474	1.35	—	—	—	55.2	
横 濱 市		工夫	44.0	65	9~10	16,060	28,908	1.80	1.62	—
	石工	4.0	65	9~10	1,460	2,628	1.80	...	...	2.20	—
	大工	4.0	65	9~10	1,460	2,628	1.80	...	...	2.00	—
	船夫	4.0	65	9~10	1,460	2,628	1.80	...	...	1.90	—
	計	56.0	—	—	20,440	36,792	1.80	—	—	—	—	
	福 岡 市	工手	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7.7
工夫		—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.5	
人夫		—	—	—	—	—	—	—	—	—	35.2	
計		—	—	—	—	—	—	—	—	—	49.4	

昭和十二年度中

一ヶ年 定休日數	規 定 一 日 勤 務 時 間	臨 時 部						計				備 考
		一ヶ年 總 延 人 員	一ヶ年 給 與 總 額	一 人 當 一 日 平 均 給 與 額	定 額 賃 銀 日 額			人 員	一ヶ年 總 延 人 員	一ヶ年 給 與 總 額	一 人 當 一 日 平 均 給 與 額	
					最 高	最 低	平 均					
17	9分	32,413	76,245	2.35	3.00	1.30	2.15	147.8	53,965	123,804	2.29	
17	9	42,284	98,628	2.33	3.05	1.13	2.09	262.3	95,756	184,600	1.93	
17	9	11,988	32,988	2.75	3.50	1.34	2.42	125.9	45,985	112,943	2.46	
17	9	6,344	11,773	1.85	2.36	1.46	1.91	30.2	11,019	19,999	1.81	
—	—	—	—	—	—	—	—	69.9	25,506	59,617	2.34	
—	—	93,029	219,634	2.36	—	—	—	636.1	232,231	500,963	2.16	
51	(内勤) 4~10月 8	42,542	125,918	2.96	...	...	2.79	123.6	45,142	132,656	2.94	
51	11~3月 7	10,156	32,369	3.19	...	...	3.12	87.7	32,020	99,003	3.09	
常備職夫 39	(外勤) 4~10月 9	42,299	93,631	2.21	...	...	2.29	318.4	116,226	252,764	2.17	
臨時 ナシ	11~3月 8.5	355,582	799,412	2.25	...	...	2.19	1,136.3	414,755	901,273	2.17	
—	—	450,579	1,051,330	2.33	—	—	—	1,666.0	608,143	1,385,696	2.28	
37	10	7,200	12,207	1.69	2.38	1.28	1.88	32.6	11,900	20,137	1.69	
37	10	4,320	7,795	1.80	2.60	1.33	1.96	51.6	18,840	31,081	1.65	
—	—	—	—	—	—	—	—	107.8	39,350	48,831	1.24	
37	10	8,640	9,701	1.12	2.51	1.10	1.30	27.6	10,080	11,128	1.10	
—	—	20,160	29,703	1.47	—	—	—	219.6	80,170	111,177	1.38	
—	—	—	—	—	—	—	—	44.0	16,060	28,908	1.80	
—	—	—	—	—	—	—	—	4.0	1,460	2,628	1.80	
—	—	—	—	—	—	—	—	4.0	1,460	2,628	1.80	
—	—	—	—	—	—	—	—	4.0	1,460	2,628	1.80	
—	—	—	—	—	—	—	—	56.0	20,440	36,792	1.80	
7	4~10月 10	2,812	3,791	1.35	1.45	1.05	1.25	7.7	2,812	3,791	1.35	
7	11~3月	2,378	3,882	1.63	2.40	1.40	1.90	6.5	2,378	3,882	1.63	
—	9.5	12,846	17,318	1.35	2.50	0.50	1.50	35.2	12,846	17,318	1.35	
—	—	18,036	24,991	1.39	—	—	—	49.4	18,036	24,991	1.39	

11. 常 備

會 員 名	職名	經 常 部									人員
		人員	一ヶ年 定休日數	規 定 一 日 勤 務 時 間	一ヶ年 總延人員	一ヶ年 給與總額	一 人 一 日 平均 給與額	定額賃銀日額			
								最高	最低	平均	
八 幡 市	工夫	—	—	時分	—	—	—	—	—	—	10:1
	人夫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.9
	計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16.0
川 崎 市	人夫	9.0	—	10	3,285	—	—	2.00	1.40	1.70	—
	工手	7.0	30	9	2,555	2,937	1.15	1.30	1.00	1.15	—
仙 臺 市	工夫	1.0	37	10	359	426	1.19	—	—	—	1.5
	工手	—	—	4~10月 10	—	—	—	—	—	—	1.3
靜 岡 市	工夫	2.1	39	10	752	971	1.29	1.30	1.30	1.30	0.5
	職工	11.6	39	11~3月 9	4,223	4,906	1.16	1.70	0.70	1.16	—
	人夫	11.4	39	9	4,165	4,412	1.06	1.25	0.50	1.06	—
	計	25.1	—	—	9,140	10,289	1.13	—	—	—	1.8
岐 阜 市	工夫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12.0
	職工	10.0	40	8.35	3,650	5,975	1.64	2.95	1.20	1.63	5.0
	人夫	2.0	40	8.35	730	912	1.25	1.30	1.20	1.25	24.0
	其他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.0
	計	12.0	—	—	4,380	6,887	1.57	—	—	—	44.0
高 松 市	工夫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.0
	職工	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.2
	人夫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	58.8
	計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	67.0
松 山 市	工夫	2.0	12	10	730	861	1.18	1.29	1.00	1.15	—
	人夫	5.0	12	10	1,825	2,044	1.12	1.18	1.00	1.09	1.9
	計	7.0	—	—	2,555	2,905	1.14	—	—	—	1.9
岡 崎 市	工夫	2.0	24	9	730	1,241	1.70	1.75	1.65	1.70	—
	人夫	3.0	24	9	1,095	1,642	1.50	1.55	1.45	1.50	—
	計	5.0	—	—	1,825	2,883	1.58	—	—	—	—

現 業 員

昭和十二年度中

一ヶ年 定休日數	規 定 一 日 勤 務 時 間	臨 時 部						計			備考	
		一ヶ年 總延人員	一ヶ年 給與總額	一 人 一 日 平均 給與額	定額賃銀日額			人員	一ヶ年 總延人員	一ヶ年 給與總額		一 人 一 日 平均 給與額
					最高	最低	平均					
30	10	3,683	5,262	1.43	2.00	0.90	1.41	10.1	3,683	5,262	1.43	
30	10	2,150	2,082	0.97	1.75	0.65	0.98	5.9	2,150	2,082	0.97	
—	—	5,833	7,344	1.26	—	—	—	16.0	5,833	7,344	1.26	
—	—	—	—	—	—	—	—	9.0	3,285	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	7.0	2,555	2,937	1.15	
37	10	557	860	1.54	1.80	1.10	1.45	2.5	916	1,286	1.40	
39	4~10月 10	464	464	1.00	1.00	1.00	1.00	1.3	464	464	1.00	
39	10	185	249	1.35	1.35	1.30	1.35	2.6	937	1,220	1.30	
—	11~3月 9	—	—	—	—	—	—	11.6	4,223	4,906	1.16	
—	—	—	—	—	—	—	—	11.4	4,165	4,412	1.06	
—	—	649	713	1.10	—	—	—	26.9	9,789	11,002	1.12	
40	8.35	4,380	6,632	1.51	1.90	1.25	1.51	12.0	4,380	6,632	1.51	
40	8.35	1,825	3,978	2.18	2.80	1.40	2.18	15.0	5,475	9,953	1.82	
40	8.35	8,760	11,030	1.26	1.70	1.10	1.25	26.0	9,490	11,942	1.25	
40	8.35	1,095	2,080	1.90	2.30	1.60	1.90	3.0	1,095	2,080	1.90	
—	—	16,060	23,720	1.47	—	—	—	56.0	20,440	30,607	1.50	
7	—	1,846	2,964	1.61	1.77	1.50	1.63	5.0	1,846	2,964	1.61	
7	8.20 9.20	1,167	1,631	1.40	1.70	1.40	1.55	3.2	1,167	1,631	1.40	
7	—	21,476	24,400	1.14	1.20	0.50	0.85	58.8	21,476	24,400	1.14	
—	—	24,489	28,995	1.18	—	—	—	67.0	24,489	28,995	1.18	
—	—	—	—	—	—	—	—	2.0	730	861	1.18	
—	10	700	700	1.00	1.00	1.00	1.00	6.9	2,525	2,744	1.09	
—	—	700	700	1.00	—	—	—	8.9	3,255	3,605	1.11	
—	—	—	—	—	—	—	—	2.0	730	1,241	1.70	
—	—	—	—	—	—	—	—	3.0	1,095	1,642	1.50	
—	—	—	—	—	—	—	—	5.0	1,825	2,883	1.58	

會 員 名	職 名	經 常 部									人 員
		一ヶ年 定休日數	規 定 一日勤務時間	一ヶ年 總延人員	一ヶ年 給與總額	一 人 當 一日平均 給與額	定額貸銀日額			人 員	
							最 高	最 低	平 均		
高 崎 市	工夫	1.0	16 10	365	329	0.90	—	—	0.90	3.0	
	人夫	3.0	—	1,108	986	0.89	1.25	0.70	0.89	10.9	
	計	4.0	—	1,473	1,315	0.89	—	—	—	13.9	
津 市	工夫	1.9	24 10	682	1,193	1.75	1.64	1.63	1.63	—	
	人夫	—	—	—	—	—	—	—	—	6.0	
	計	1.9	—	682	1,193	1.75	—	—	—	6.0	
大 分 市	工夫	1.0	36 8	360	360	1.00	—	—	1.00	—	
大 岡 市	工夫	1.0	27 8.45	368	563	1.53	1.55	1.50	1.53	—	
大 鳥 取 市	工夫	2.0	65 9.42	730	828	1.13	1.13	1.10	1.12	—	
酒 田 市	工夫	0.2	—	90	95	1.05	1.35	0.85	1.05	—	
	人夫	0.5	—	200	170	0.85	—	—	0.85	—	
	計	0.7	—	290	265	0.91	—	—	—	—	
上 野 町	人夫	1.0	— 9	358	429	1.20	—	—	—	—	
大 泊 町	工手	1.0	9 10	365	876	2.40	—	—	—	—	
木 浦 府	工夫	1.0	16 9	365	449	1.23	—	—	1.23	—	
	其他	2.0	16 9	730	672	0.92	0.94	0.90	0.92	—	
	計	3.0	—	1,095	1,121	1.02	—	—	—	—	
群 山 府	工夫	1.0	— 10	365	684	1.87	1.95	1.85	1.90	—	
	人夫	4.7	20 10	1,700	1,360	0.80	0.95	0.65	0.80	—	
	計	5.7	—	2,065	2,044	0.99	—	—	—	—	
合 計	工手	67.0	—	24,472	51,372	2.10	—	—	—	97.8	
	工夫	226.7	—	82,728	137,548	1.66	—	—	—	290.6	
	職工	214.4	—	78,254	180,756	2.31	—	—	—	80.6	
	人夫	353.7	—	129,133	228,145	1.77	—	—	—	276.0	
	其他	249.9	—	91,229	171,461	1.88	—	—	—	1,000.9	
	計	1,111.7	—	405,816	769,282	1.89	—	—	—	1,745.9	

[摘要] 合計=於テ經常部並=計=於ケル人夫ノ人員、總延人員=ハ川崎市ヲ含マズ

昭和十二年度中

臨 時 部										計				備 考
一ヶ年 定休日數	規 定 一日勤務時間	一ヶ年 總延人員	一ヶ年 給與總額	一 人 當 一日平均 給與額	定額貸銀日額			人 員	一ヶ年 總延人員	一ヶ年 給與總額	一 人 當 一日平均 給與額			
					最 高	最 低	平 均							
16	10	1,095	1,609	1.47	1.50	1.45	1.47	4.0	1,460	1,938	1.33			
—	—	3,978	3,151	0.79	1.20	0.50	0.79	13.9	5,086	4,137	0.81			
—	—	5,073	4,760	0.94	—	—	—	17.9	6,546	6,075	0.93			
—	—	—	—	—	—	—	—	1.9	682	1,193	1.75			
—	10	2,190	2,423	1.11	1.32	1.00	1.16	6.0	2,190	2,423	1.11			
—	—	2,190	2,423	1.11	—	—	—	7.9	2,872	3,616	1.26			
—	—	—	—	—	—	—	—	1.0	360	360	1.00			
—	—	—	—	—	—	—	—	1.0	368	563	1.53			
—	—	—	—	—	—	—	—	2.0	730	828	1.13			
—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	90	95	1.05			
—	—	—	—	—	—	—	—	0.5	200	170	0.85			
—	—	—	—	—	—	—	—	0.7	290	265	0.91			
—	—	—	—	—	—	—	—	1.0	358	429	1.20			
—	—	—	—	—	—	—	—	1.0	365	876	2.40			
—	—	—	—	—	—	—	—	1.0	365	449	1.23			
—	—	—	—	—	—	—	—	2.0	730	672	0.92			
—	—	—	—	—	—	—	—	3.0	1,095	1,121	1.02			
—	—	—	—	—	—	—	—	1.0	365	684	1.87			
—	—	—	—	—	—	—	—	4.7	1,700	1,360	0.80			
—	—	—	—	—	—	—	—	5.7	2,065	2,044	0.99			
—	—	35,689	80,500	2.26	—	—	—	164.8	60,161	131,872	2.19			
—	—	106,150	258,211	2.43	—	—	—	517.3	188,878	395,759	2.10			
—	—	29,456	78,761	2.67	—	—	—	295.0	107,710	259,517	2.41			
—	—	100,743	166,508	1.65	—	—	—	629.7	229,876	394,653	1.72			
—	—	365,317	811,193	2.22	—	—	—	1,250.8	456,546	982,654	2.15			
—	—	637,355	1,395,173	2.19	—	—	—	2,857.6	1,043,171	2,164,455	2.07			

會員名	種別	土工	人夫	鳶	女人夫	大工	石工	煉瓦工	
大 泊 町	單 延員數、經	價 常	円 —	円 1.40	円 —	円 —	円 —	円 —	
		—	—	1,000	—	—	—	—	
木 浦 府	單 延員數、經	價 常	—	0.60	—	—	—	—	
		—	—	725	—	—	—	—	
大 田 府	單 延員數、臨	價 時	0.70	0.70	—	—	3.00	—	
		—	1,850	1,865	—	—	8	—	
計	延員數 {	經 常	30,595	317,705	257	3,180	2,686	2,139	25
		臨 時	303,358	188,410	23,403 外、人夫 2,775	16,236	21,361	3,519	13

左 官	管 工	鐵筋工				計	備 考
円	円	円	円	円	円		
—	—	—	—	—	—	1,000	
—	—	—	—	—	—	725	
—	—	—	—	—	—	3,723	
2	674	361	(電工、馬車) 夫、運轉手 875	(鍛冶工、鐵 工、荷馬車夫) 420	(職手、丁夫) 1,230	360,149	外東京市=於ケル 6種アリ
3,068	15,839 外 2,866	8,513	3,625	8,985	10,645	612,616	

第四編 各種作業

- 13. 管渠並附屬設備掃除作業.....96
- 14. 管渠並附屬設備補修作業.....96
- 15. 唧筒場作業.....98
- 16. 污水處分場作業(其一)概要..... 100
 - " (其二)濾過作業..... 102
 - " (其三)促進污泥作業..... 102
 - " (其四)殺菌作業..... 102

13. 管渠竝附屬

會員名	暗渠							搬出汚泥量 立方米	開渠				
	掃除延長(米)								掃除延長(米)				
	徑45 未	徑90 〃	徑140 〃	徑200 〃	徑300 〃	徑300 以上	計		幅100 〃	幅200 〃	幅300 〃	幅300 以上	計
東京市	396,157	93,320	15,416	1,278	2,836	249	509,256	5,433	—	808	—	550	1,358
名古屋市	152,390	—	—	—	—	—	152,390	—	—	—	—	—	—
仙臺市	34,010	20,000	4,233	—	—	—	58,243	650	—	—	—	—	—
静岡市	50,245	6,072	2,246	3,320	585	—	62,468	133	—	2,938	—	11,870	14,808
豊橋市	94,563	720	—	—	—	—	95,283	226	—	—	—	—	—
松山市	29,892	700	218	—	—	—	30,810	180	—	—	11,558	—	1,558
岡崎市	300	250	—	—	—	—	550	38	—	350	—	—	350
高崎市	24,618	5,723	2,044	345	—	—	32,730	—	—	—	—	—	—
津市	9,860	2,564	—	—	—	—	12,424	99	—	—	—	—	—
長岡市	35,100	2,745	—	—	—	—	37,845	110	—	—	—	—	—
鳥取市	2,849	3,257	889	1,133	—	—	8,128	—	42	—	—	—	42
酒田市	—	1,909	1,942	—	—	—	3,851	9	—	—	—	—	—
木浦府	120	481	1,463	236	696	20	3,016	660	141	244	356	214	955
群山市	11,300	657	1,080	330	2,423	1,231	17,021	1,935	—	—	—	608	608
計	841,404	138,398	29,531	6,642	6,540	1,500	1,024,015	9,473	183	4,340	1,914	13,242	19,679

14. 管渠竝附屬

會員名	暗渠補修延長	開渠補修延長(米)			
		幅100〃以下	幅200〃	幅300〃	幅300以上
東京市	2,301*	—	—	—	板棚 297
名古屋市	—	—	—	—	—
静岡市	—	—	—	—	—
豊橋市	—	—	—	6	—
松山市	—	—	—	30	—
津市	—	—	—	—	—
長岡市	55	—	—	—	—
鳥取市	—	—	—	—	—
野上	6	—	47	—	—
計	2,362	—	47	—	36 297

設備掃除作業

昭和十二年度中

搬出汚泥量	枘及取付管		側溝		其他		搬出汚泥量合計	汚泥處理状況	備考	
	掃除延回数	搬出汚泥量	掃除延長	搬出汚泥量	掃除延回数	搬出汚泥量				
537	21,992	95	—	—	106,270	782	6,847	海へ投棄及低窪地埋立	雨水枘、同取付管及側溝ハ土木局ノ主管ニ付計上セズ	
...	33,186	...	—	...	—	...	127,100	脱水ノ上埋立		
—	12	120	—	—	—	—	770	低窪地埋立		
89	20,055	150	529,234	536	—	—	908	附近低地=埋立		{管渠、側溝等何レモ實状ニヨリ二、三回掃除ヲナス
—	18,325	236	—	—	吐口 21	89	551	田、畑及底窪地埋立			{側溝掃除ハ土木課ノ主管ニ付省略
24	19,600	110	4,000	150	人孔19,600 取入口2,800 吐口	500 90	1,054	低窪地埋立		
36	73,680	626	860	28	85	254	982	一定ノ窪地埋立		{其他ハ遮集渠伏越 2ヶ所分及分水人孔 トス
—	4	—	30,246	—	—	—	...	低窪地埋立		
—	15,792	126	135,940	65	14	7	297	低窪地埋立=利用		
—	4,090	168	—	—	—	—	278	長岡市最北端鷹井堤却附近 信濃川邊ニ棄却ス		
—	3,366	—	14,634	—	498	—	—	低地窪地埋立	其他ハ假取入口ナリ	
—	43	3	23	—	—	—	12	低窪地埋立		
2,065	12	—	3,807	21	—	—	2,746	海へ放棄		
104	785	350	8,850	255	下水道全部	1,450	4,094	低窪地埋立		
2,856	210,942	1,984	727,594	1,055	129,288	3,172	145,639		{計ニ於ケル暗渠開渠等ニ對スル搬出汚泥量ニハ名古屋市ノモノ不明ニ付之ヲ省略シ合計ニテ算入ス	

設備補修作業

昭和十二年度中

計	枘及取付管		側溝	其他	備考
	個所	米			
2,598	316	—	—	427	{人孔補修ハ其他欄ニ計上ス側溝ハ土木局主管ニ付計上セズ
—	雨水枘 取付管 650	—	16,000	—	
—	雨水枘 取付管 6	—	165	—	{人孔 25ヶ所 吐口 1ヶ所}ノ補修ヲ其他欄ニ計上
6	88	—	50	26	
30	143	—	90	25所	{人孔管上切下 木蓋取替 23所
—	12	—	18	18	
55	183	—	335	78	—
—	12	—	—	2	
—	3	—	39	—	—
—	—	—	—	—	
2,689	2,003	—	17,209	599	

會員名	唧筒場 名稱	揚水量												
		中繼送水量					放流量							
		年總量	月最大	月最小	日最大		年總量	月最大	月最小	量				
			月量	月量	月日	量		月量	月量					
東京市	田町	2,336,410	10	223,886	2	136,607	10.10	7,589	447,657	12	173,998	7	23,157	
	泉瓶	58,493,013	8	5,559,360	2	4,188,533	8.23	203,932	1,020,233	6	253,165	12	15,850	
	橋場	11,920,871	7	1,425,807	9	466,747	7.28	60,331	5,094,353	9	1,129,651	1	159,480	
	木	41,905,451	7	4,570,798	9	1,531,704	7.25	190,105	15,279,888	9	3,831,489	3	347,880	
	三ノ橋	27,725,514	7	3,144,050	9	1,281,405	7.28	143,265	7,450,195	9	1,566,950	1	157,575	
	南千住								1,462,260	10	152,480	1	98,800	
	計	142,381,259							30,754,586					
	大阪市	東野田								12,893,000	7	1,470,000	1	856,000
		北野								19,692,000	7	1,831,800	1	1,459,600
		西野								8,886,600	7	887,100	1	607,200
恩貴									11,195,000	7	1,164,000	1	646,000	
境									13,804,100	7	843,000	1	548,000	
市小難									43,302,200	7	1,781,600	1	986,400	
難櫻									4,357,300	7	491,300	1	100,600	
西									9,000					
今粉傳									40,500	7	4,500			
津海									55,500	7	30,000			
名古屋市	洲崎	7,162,700	8	618,160	2	547,440	12.30	30,360						
	舟中	2,804,241	7	523,818	4	159,525	9.21	11,400	18,682,150	1	2,280,650	9	305,700	
	高藏	2,956,730	3	310,890	9	206,625	2.20	13,680						
	道千								369,447	3	138,338	5	3,618	
	松								2,559,546	10	415,791	1	126,716	
	計	12,923,671							869,953	7	98,487	5	53,586	
	豐橋市								191,987,600	12	20,153,100	3	14,351,400	
	野田								515,239	7	280,073	9	0	
	合	155,304,930							415,360,921					

量	日最大 月日	總揚水量	唧筒		沈砂池 掃除回数	濾格 沈砂總量	沈砂 篩渣處 理方法	所要動力量			備考				
			送水用	放流用				唧筒	其他	計					
			臺	臺											
			運延 時間 數	運延 時間 數				揚米 水當 量動 力立量							
12.19	113,205	447,657	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—			
6.23	48,516	59,513,246	3	8,822	—	11	268	33	低地埋立	5,188	2,711	7,899	17.6		
9.16	116,058	17,015,224	3	6,348	3	455	24	1,018	353	52,611	4,473	57,084	24.4		
9.11	305,444	57,185,339	4	11,763	6	459	64	1,968	601	2,086,976	111,530	2,198,506	36.9		
9.11	222,910	35,175,709	4	12,993	4	678	63	2,093	731	384,940	40,930	425,870	25.0		
10.16	19,480	1,462,260	2	4,486	2	26	18	246	59	1,483,050	81,800	1,564,850	27.4		
—	—	173,135,845	—	—	—	192	6,578	2,795	—	792,295	56,305	848,600	24.1		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	49,367	19,184	68,551	46.9		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,854,427	516,933	5,171,360	29.9		
8.22	90,000	—	—	—	5	2,751	48	561	—	埋立燒却	—	—	207,000	16.1	
8.22	150,100	—	—	—	9	4,646	48	618	—	—	—	—	374,400	19.0	
8.22	85,500	—	—	—	6	2,983	24	295	—	—	—	—	160,680	18.1	
8.22	90,000	—	—	—	4	3,167	24	390	—	—	—	—	172,305	15.4	
8.22	115,200	—	—	—	7	3,500	24	360	—	—	—	—	177,440	12.9	
8.22	201,200	—	—	—	8	2,201	48	530	—	—	—	—	397,555	9.2	
8.22	23,200	—	—	—	5	1,745	24	263	—	海中投棄	—	—	102,060	23.4	
8.22	—	—	—	—	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	
8.22	—	—	—	—	3	27	—	—	—	—	—	—	—	—	
8.22	—	—	—	—	4	18	—	—	—	—	—	—	—	—	
8.22	9,300	—	—	—	4	1,026	12	88	—	海中投棄	—	—	67,725	22.3	
8.22	10,700	—	—	—	4	1,110	24	321	—	埋立燒却	—	—	68,325	19.8	
8.22	22,000	—	—	—	3	3,046	12	58	—	—	—	—	39,645	11.9	
11. 6	220,800	—	—	—	10	3,738	2	52	—	—	—	—	755,700	44.9	
10.16	160,500	—	—	—	9	5,884	9	1,434	—	—	—	—	1,054,420	50.6	
10.16	81,000	—	—	—	7	3,296	7	400	—	—	—	—	158,250	26.9	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,755,505	22.3	
—	—	7,162,700	406	9,429	—	8	40	387	—	埋立及肥料ト シテ販賣	306,400	524	306,924	42.9	下水
6.30	86,400	18,682,150	—	—	299	7,076	1	76	—	埋立	728,306	576	728,882	39.0	新堀川浄 化用下水
—	—	2,804,241	622	11,002	—	8	163	284	—	埋立及肥料ト シテ販賣	57,860	57	57,917	20.7	下水
—	—	2,956,730	520	10,371	—	5	84	41	—	—	59,130	521	59,651	20.2	—
7.15	53,569	369,447	—	—	110	444	8	144	89	—	9,280	1,302	10,582	28.6	—
10.16	1,021,720	2,559,546	—	—	459	9,906	4	40	30	埋立	41,600	58,400	100,000	39.1	—
7.15	26,310	869,953	—	—	439	9,518	1	6	21	—	41,717	598	42,315	48.6	—
—	1,171,100	191,987,600	—	—	789	—	—	—	63	—	1,388,000	4,724	1,392,724	7.3	堀川浄化 用水
—	—	227,332,367	—	—	—	35	553	915	—	—	2,632,295	66,702	2,698,995	11.9	—
7.15	93,650	515,239	—	—	3	79	15	21	3	賣却	12,621	—	12,621	24.5	所要電力 量中ノ其 他ノ汚水 處分場作 業ニ 括計上ス
—	—	401,045,451	—	—	—	548	12,522	3,713	—	—	7,499,341	383,635	11,618,481	29.0	動力量中 唧筒其他 ニハ大阪 市ノ分不 明ニ付含 マズ

會員名	處分場 名稱	受水量						
		年總量	月最大		月最小		日最大	
			月	量	月	量	月日	量
東京市	三河島町浦 砂芝計	44,419,259	9	4,347,904	2	2,899,425	9.11	266,145
		42,575,625	1	4,405,819	9	1,599,370	6.10	211,258
		114,771,070	7	11,139,226	2	7,781,073	7.10	426,546
	計	201,765,954						
名古屋市	堀留田 熱田 東分場 露橋計	20,272,677	10	1,877,144	2	1,424,360	10.16	87,199
		7,231,054	7	675,420	2	525,362	4.25	37,890
		14,291,296	7	1,625,849	2	857,610	7.17	217,284
		47,457,418	8	6,764,448	2	2,586,768	7.8.9	218,208
	計	89,252,445						
豊橋市	天白處理場 到野田 岐阜計	5,592,400	8	610,820	2	372,900	5.2	27,560
		1,686,960	3	206,400	6	168,480	3.23	8,986
		298,297,759						

(續)

會員名	處分場 名稱	汚泥量	滓渣處理内譯			
			返送量	放棄處理	乾燥處理	消化處理
東京市	三河島町浦 砂芝計	143,502	80,732	43,390	19,288	—
		1,670	—	—	1,670	—
		596,357	523,868	76,734	—	—
	計	741,529	604,600	120,124	20,958	—
名古屋市	堀留田 熱田 東分場 露橋計	298,011	—	185,496	112,515	—
		123,444	7,358	87,237	—	8,758
		15,879	—	6,634	—	9,245
		174,483	—	145,691	—	—
	計	611,817	7,358	425,058	112,515	18,003
豊橋市	天白處理場 到野田 岐阜計	596,391	2,336	920	618,538	—
		19,168	—	—	—	19,168.3
		11,810	—	—	11,810	—
	計	1,384,324	—	—	—	—

[摘要]

受水量 場分處=流入シ來ル水量トス
返水量 處分場内各設備=ヨリ元=戻サレ再處分ヲナシタル水量トス
處理水量 前二者ノ計ヲ示ス
直接放流量 最初沈澱池マデ到ラシメズシテ放流スル水量トス
最初沈澱池通水量 高級處理前ノ豫備沈澱池及高級處理ヲナサニル場合ノ沈澱池通水量トス

昭和十二年度中

返水量	處理水量					沈砂量	篩渣量
	年總量	内譯					
		直放	接流	最初沈澱池通水量	高級處理量		
534,728	44,953,987	1,237,427	43,181,832	38,420,460	1,823.58	580.57	
—	42,575,625	—	42,575,625	—	—	195.40	
523,868	114,771,070	—	114,771,070	—	1,553.65	648.72	
1,058.596	202,300,682	1,237,427	200,528,527	38,420,460	3,377.23	1,424.69	
—	20,270,677	—	19,600,998	19,600,998	343.30	1,411.42	
—	7,231,054	—	—	7,231,054	326.30	—	
—	14,291,296	4,314,391	27,976,905	7,231,054	326.30	98.50	
—	47,457,418	—	38,361,278	27,135,892	381.60	145.08	
—	89,250,445	4,314,391	85,939,181	61,198,998	1,377.50	1,655.00	
—	—	—	—	—	561,080	35,311	
31.100	5,623,500	656.130	4,967,370	4,449,070	473.16	60.08	
—	1,686,960	—	—	1,686,960	—	208	
1,089.696	298,861,587	—	—	—	5,227.89	3,347.77	

所要動力量					備考
唧筒用	處理用	照明其他	計	處理水量 千立方米 當動力量	
1,795,514	1,171,550	1,364,686	4,331,750	96.4	{砂町處分場設備ハ沈澱後鹽素ノ消毒 ニヨル假處理ナリ
1,139,950	56,410	160,658	1,357,018	41.7	
3,313,020	322,780	127,900	3,763,700	32.8	
6,248,484	1,550,740	1,653,244	9,452,468	46.7	{脫水、砂床、乾燥消化處理ハ天白汚泥處理場ニテ行フ 機械脫水ハ熱田處理場ニテ行フ 東分場ハ簡易處理ノミヲ行フ 沈澱汚泥ノ天白到着量ト送水量ト差異アルハ東分場沈澱 貯溜槽ニテ更ニ沈澱溢流サレタルモノヲ送ルニ依ル
150,309	3,400,000	7,364	3,557,673	175.5	
482,134	1,121,890	3,279	1,607,303	222.3	
446,689	49,632	2,914	499,235	34.9	
1,034,240	2,400,000	5,312	3,439,552	72.5	{受水量ガ高級處理水量ニ比シ多量ナルハ直接放流スヘキ 降雨量ノ大部分ヲ汚水唧筒ニヨリ處理スル爲ナリ 昭和12年7月ヨリ作業ヲ開始(工事中)
2,113,372	6,971,522	18,869	9,103,763	102.0	
—	2,477	—	2,477	4.2	
124,984	456,592	50,314	631,890	112.4	
190,900	93,100	181,500	465,500	275.9	
8,677,740	9,071,954	1,903,927	19,653,621	65.8	

高級處理量 濾床曝氣槽等最初沈澱池以後ノ操作ニカケラレタル水量(即チ此ノ兩者ノ差ハ沈澱ノミニテ放流スル量トナル)
汚泥量 最初沈澱池、腐敗槽、最後沈澱池等ヨリ發生セル汚泥ノ總計ヲ示ス
所要動力量 唧筒用 主唧筒即チ下水揚水唧筒用動力量ヲ計上ス
處理作業用 主唧筒以外處理作業ニ直接關係アルモノ、凡テヲ計上ス
照明其他 場内照明、給水雜用等ヲ計上ス

16. 汚水處分場作業

會員名	處分場名稱	濾過水量			濾床使用日數		濾過繼續日數	
		年總量	一日最大量	一日平均量	最大	平均	最大	平均
東京市	三河島	34,149,497	134,187	935,600	354	344	355	365

16. 汚水處分場作業

會員名	處分場名稱	型式	處理水量			曝氣槽使用日數		曝氣時間	
			年總量	一日最大	一日平均	最大	平均	最大	平均
東京市	三河島	攪拌式	4,270,963	27,750	11,701	31	30	6.0	3.3
		關式	36,154	508	441	28	24	11.9	6.0
		計	4,307,117	—	—	—	—	—	—
名古屋市	堀留	散氣式	19,600,998	87,199	53,701	...	365	5.2	4.23
		熱田	7,231,054	37,890	19,811	...	365	5.7	5.14
		露橋	27,135,892	218,208	74,345	...	365	5.9	2.40
		計	53,967,944	—	—	—	—	—	—
豊橋市	野田	シンプレックス式	4,449,070	21,340	12,393	31	30	6.7	4.9
岐阜市	岐阜	散氣式	1,686,960	8,986	7,301	270	270	6.0	3.2

〔摘要〕 型 式 散氣式、パッドル式、シンプレックス式、インホフ式等ノ別ヲ示ス
 曝氣槽使用日數 一槽ノ使用日數トス
 曝氣時間 一回ノ曝氣時間トス
 沈澱時間 曝氣後ノ沈澱時間トス

16. 汚水處分場作業

會員名	處分場名稱	使用藥品名	使用日數	使用藥品總量
東京市	砂町浦	鹽素	365	45,072
		鹽素添加銅	365	66,394
		計	—	111,466
名古屋市	堀留	液體鹽素	112	1,355
		熱田東分場	33	763
		露橋	33	813
		計	—	2,931

(其二) 濾過作業

昭和十二年度中

負荷率 (濾材一立米當)	濾過能力維持作業			濾過水千立 米當動力量	備 考		
	最大	平均	一回所要日數 最大 平均				
3.9	2.7	濾材洗滌	14	11	9	3.4	濾床28床、繼續日數中豪雨時休止、放流中ハ繼續ト見做ス

(其三) 促進汚泥作業

昭和十二年度中

處理量一立方 米當空氣量		沈澱時間		一ケ年 返送汚泥 總量	一ケ年 平均再曝 氣時間	一ケ年 餘剩汚泥 總量	處理水量 千立方 米當動力量	備 考
最大	平均	最大	平均	立方 米	時間	立方 米	キロワット時	
—	—	4.0	2.4	2,000,000	—	53,263	219.6	
—	—	6.3	3.2	14,446	—	925	160.0	82日間運轉(試験設備)
—	—	—	—	2,014,446	—	54,188	—	
11.9	7.16	1.3	1.3	4,004,333	2.98	385,423	167.7	
9.5	5.13	1.3	1.5	1,792,547	3.96	123,444	155.1	
2.5	1.96	1.9	2.4	9,225,899	0.59	132,575	50.6	
—	—	—	—	15,022,779	—	641,442	—	
—	—	3.8	2.1	1,603,827	—	10,552	92.4	曝氣槽一ケ年使用日數 359 日
13	10	1.5	0.6	—	—	—	276	昭和十二年七月ヨリ作業開始

(其四) 殺菌作業

昭和十二年度中

使用割合		備 考
最大	平均	
P.P.M 2.80	P.P.M 1.50	使用割合最大ハ日最大トシ、平均ハ年平均トス
2.83	1.11	添加銅ノ使用割合ハ鹽素使用量ニ對スルモノトス
—	—	
1.16	0.66	
3.19	1.73	
1.00	1.00	
—	—	

第五編 改良下水道普及狀況

17. 公設下水道普及狀況..... 106

18. 私設下水道普及狀況..... 108

會 員 名	面 積				下 在 來 下 水
	市 全 域	改良下水道 計畫區域	改良下水道 施設區域	處分場へ 流入區域	
東 京 市	ヘクタール 57,616	ヘクタール 21,131	ヘクタール 13,124	ヘクタール 9,051	1,193,688*
大 阪 市	18,733	9,670	5,646	—	—
名 古 屋 市	16,008	5,714	5,714	4,500	...
横 濱 市	17,318	2,438	1,746	—	92,414
福 岡 市	8,853	1,009	1,009	—	45,727
八 幡 市	4,996	598	59	—	15,572
川 崎 市	6,122	721	—	—	—
仙 臺 市	9,010	1,246	981	—	109,584
靜 岡 市	147,875	641	410	—	—
豊 橋 市	10,451	803	629	382	...
岐 阜 市	4,366	490	197	197	...
高 松 市	1,053	509	407	—	—
松 山 市	1,828	431	413	—	—
岡 崎 市	5,084	1,028	368	—	...
高 崎 市	2,766	439	124	—	—
津 市	1,875	301	61	—	66,116
宮 崎 市	6,200	1,139	890	—	8,460
長 岡 市	1,590	418	246	—	7,236
鳥 取 市	4,514	491	33	—	36,067
大 田 府	1,427	—	200	—	—
計	327,685	49,217	32,257	14,130	1,574,864

〔摘要〕 改良下水道計畫區域 事業トシテ成立未成立ヲ問ハズ計畫ノ成立セル區域トス
 改良下水道施設區域 施設済及施設中區域トス
 處理場へ流入區域 施設區域中既設處分場へ收容シ得ル區域トス
 在 來 下 水 現存在來下水路ノ總延長トス
 改 良 下 水 計畫 事業トシテ成立未成立ヲ問ハズ改良計畫ノ成立セル全延長トス
 改 良 下 水 施設済 同上中實際築造シ終リタル延長トス
 處分場へ連結済 施設済延長ノ既設處分場へ連結セル下水道ノ延長トス

昭和十二年度末現在

水 道 延 長			備 考
改良計畫	改良下水道 施設済	處分場へ 連結済	
2,909,433*	1,811,122*	1,243,072	
1,780,900	1,111,404	...	
...	...	770,862	
513,027	340,268	—	
80,671	32,040	—	
70,475	7,304	—	
114,563	24,386	—	
137,444	126,693	—	
149,185	98,662	—	
...	114,762	68,528	
...	37,054	37,054	
25,566	20,862	—	
84,789	81,482	—	
...	
34,417	24,618	—	
13,492	...	—	
103,421	12,697	—	
58,167	41,129	—	
8,128	8,128	—	
...	11,660	—	
6,083,678	3,904,271	2,119,516	

18. 私設下水道

會員名	改良下水道計畫區域			私設下水道施設義務區域		
	面積	戶數	人口	面積	戶數	人口
東京市	ヘクタール 21,131	621,877	3,134,938	ヘクタール 4,578	340,573	1,781,197
福岡市	1,009	29,229	140,185	...	...	...
仙臺市	1,246	32,888	178,690	1,246	32,888	178,690
静岡市	641	65,000	344,600	410	19,874	105,332
豊橋市	629	18,086	96,762	629	18,086	96,762
岐阜市	490	18,000	100,000	197	7,200	40,000
高松市	509	15,205	70,400	26	1,262	6,310
松山市	431	500	1,880	413	100	400
岡崎市	1,396	41,717	216,935	368	17,384	90,397
高崎市	439	10,861	54,792	124	6,374	29,878
津市	...	...	...	301	10,029	48,139
宮崎市	1,139	9,358	45,949	30	668	3,135
長岡市	172	1,833	9,172	246	8,919	47,836
鳥取市	491	4,969	24,645	42	1,246	6,230
計	29,723	869,523	4,418,948	8,610	464,603	2,434,306

〔摘要〕 私設下水道義務區域 條例等 = 依リ義務ノ發生ヲ告知済ノ區域トス

普及狀況

昭和十二年度末現在

私設下水道施設済區域			同水洗便所施設済		備考
面積	戶數	人口	戶數	人口	
ヘクタール 1,583	179,682	939,737	40,280	210,664	
...	
487	8,967	54,698	55	...	
407	19,767	104,765	113	14,709	
320	13,783	73,601	208	2,455	
40	1,700	9,000	1,665	8,800	
21	1,026	5,130	—	—	
413	13,861	64,046	18	245	
368	11,122	44,421	—	—	
124	6,174	29,878	3	90	
301	10,029	48,139	38	259	
9	177	706	5	150	
246	8,919	47,836	—	—	
42	1,023	5,115	3	15	
4,361	276,230	1,427,072	42,388	237,387	

會員名	國庫補助金	地方費補助費	受益者負擔金	都市計畫特別稅	一般經濟充當	公債又ハ借入金
東 京 市	819,011	80,000	2,075,804	—	2,950,000	2,113,000
大 阪 市	1,000	—	323,944	—	—	4,309,506
名 古 屋 市	5,000	—	—	—	867,430	2,306,000
福 岡 市	23,075	2,400	—	—	1,000	190,000
仙 臺 市	1,000	—	—	—	—	169,000
豐 橋 市	2,000	2,200	109,706	—	19,820	—
岐 阜 市	1,000	15,000	—	—	86,535	—
高 松 市	1,000	15,000	—	—	—	284,000
松 山 市	—	—	—	—	5,833	—
岡 崎 市	—	—	—	—	2,500	—
高 崎 市	2,000	1,000	—	—	—	—
宮 崎 市	1,000	2,000	—	—	10,489	—
長 岡 市	50,000	7,500	—	—	—	—
大 田 府	30,000	6,000	—	—	150	24,000
計	936,086	131,100	2,509,454	—	3,943,757	9,395,506

〔摘要〕 本表ハ下水道事業ニ屬スル年度中ノ總テノ收入ヲ計上ス
 都市計畫特別稅 下水道事業施行ノタメ其ノ財源トシテ特ニ本稅ヲ起シタル場合ノ
 一般經濟充當 本欄ハ特別會計ニテ經理セラル、場合ハ他經濟ヨリノ繰入額ヲ、
 使用料收入 下水道使用料及私設下水道設計手数料其他ノ諸手数料ヲ計上ス

昭和十二年度末現在

使用料 手数料	私設下水 工費收入	雜收入	計	備 考
9,451	77,411	76,593	8,201,270	
130,270	124,739	42,869	4,932,328	
—	—	50,098	3,228,528	
—	—	—	216,475	
—	—	—	170,000	
109	—	4,135	137,970	
—	53,949	1,898,211	2,054,695	雜收入ハ工事費財源繰越金
—	—	—	300,000	
—	—	—	5,833	
—	—	1,115	3,615	第二期工事分ヲ示ス
686	—	—	3,686	
—	—	171	13,660	
—	263	—	57,763	
—	—	—	60,150	
140,516	256,362	2,073,192	19,385,973	

ミヲ記入ス
 一般經濟ニテ經理セラル、場合ハ市稅其他ノ公經濟一般收入ニシテ他欄ニ該當セザルモノ

會員名	新設改良費				維		
	事務費	工事費	雜費	計	私設下水 工事費	事務費	作業費
東京市	447,967	4,663,199	5,494,172	10,605,338	24,471	142,883	989,283
大阪市	393,452	4,309,355	171,961	4,874,768	90,791	44,457	493,407
名古屋市	49,215	758,639	9,859	817,713	—	166,974	77,634
横濱市	—	—	—	—	—	3,336	36,752
福岡市	32,859	320,584	—	353,443	—	—	—
川崎市	162,000	2,808,000	30,000	3,000,000	—	1,621	3,361
仙臺市	23,219	146,479	—	169,698	—	4,364	1,142
豊橋市	—	5,615	—	5,615	—	12,605	32,219
岐阜市	62,595	401,767	24,425	488,787	(水道費 50,974)	事務費決算ノ 6,720	ノ1/2トス、 7,977
高松市	26,817	146,894	—	173,711	—	—	—
松山市	—	5,833	—	5,833	—	—	5,799
岡崎市	—	10	2,440	2,450	798	1,432	2,905
高崎市	24,195	48,226	—	72,421	—	323	1,044
津崎市	—	3,168	—	3,168	—	3,191	5,179
宮崎市	5,903	8,971	9	14,883	—	—	—
大分市	—	5,000	—	5,000	—	—	—
長岡市	—	—	—	—	171	1,389	6,457
鳥取市	—	—	—	—	—	894	255
上野町	—	2,991	214	3,205	—	1,414	468
木浦府	—	—	—	—	—	—	1,846
大田府	—	6,880	—	6,880	—	—	150
計	1,228,222	13,641,611	5,733,080	20,602,913	167,205	391,603	1,665,878

〔摘要〕 新設改良費 築造費ノ謂ニシテ補修程度ノ改良ハ維持費ニ計上ス
 私設下水工事費 私設下水工事費ハ排水千立方メートル當經費算出ノ場合ハ之ヲ算入セズ
 一ケ年總排水量 處分スルト否トニ拘ラズ年度中實際排除セル總水量ヲ計上ス

昭和十二年度末現在

雜費	持計	費			排水 千立方 米當 經費	備考
		一ケ 年 汚 水 量	總 排 水 量	其 他 計		
26,594	1,183,231	204,660,207	26,768,613	231,428,820	5.01	
—	628,655	167,622,400	—	167,622,400	3.21	
2,711	247,319	56,979,420	—	56,979,420	4.34	
2,285	42,373	...	...	...	...
—	—	
350	5,332	...	...	...	...
60	5,566	...	...	...	...
—	44,824	7,830,000	4,362,500	12,192,500	3.68	
(公債償還) 88,415	154,036	1,686,960	—	1,686,960	6.11	{ 經費額ハ下水道建設費公債 償還トス 排水千立方メートル當經費ニハ公 債費ヲ除外ス
—	—	
—	5,799	43,800	40,693	84,493	...	
339	5,474	2,247,886	2,388,320	4,636,206	1.01	
—	1,367	...	...	...	...
438	8,808	2,435,620	—	2,435,620	3.62	排水總量ハ汚水ノミ ヲ記載ス
—	—	13,188	178,380	191,568	...	
—	—	
—	8,017	2,930,580	96,292	3,026,872	2.59	
10	1,159	...	...	...	...
—	1,882	...	...	...	...
—	1,846	...	...	...	...
—	150	...	...	...	...
121,202	2,345,888	446,450,061	33,834,798	480,284,859	4.40	{ 排水千立方メートル當經費4円40 ハ一ケ年總排水量ノ記載ナ キ都市ヲ除キタルモノニヨ リ算出ス

シテ計算ス

21. 受益者負擔

會員名	賦課基準					本年度分調	
	排水面積	賦課面積	事業費總額	平均課率		總額	免除額
				年額	合計		
東京市	59,908,826 ^{平方米}	40,176,152 ^{平方米}	100,560,031 ^円	5.77 ^{銭/平方米}	— ^{銭/平方米}	2,320,000 ^円	49,276 ^円
大阪市	107,750,000	75,544,000	97,600,000	—	—	515,225	—
豊橋市	6,292,700	3,710,707	1,020,800	3	30	111,485	11

〔摘要〕 排水面積 設定済負擔區ノ排水面積トス
 賦課面積 同上中無租地等ニシテ賦課ヲ免除セラレタル地積ヲ除ク實際ノ賦課面積
 事業費 其ノ負擔區ノ下水道事業費(賦課ノ對照トナルベキ)ヲ計上ス
 平均課率 合計欄ハ單位面積當リ賦課額ヲ、年額欄ハ其ノ年度割平均額ヲ掲記ス

22. 財

會員名	土地	建築物 附屬設備共	工作物	船舶
東京市	10,209,384 ^円	2,322,611 ^円	104,148,123 ^円	403,362 ^円
大阪市	2,739,325	559,918	40,174,545	25,674
名古屋市	1,190,419	447,369	13,273,532	6,302
高松市	33,773	21,723	477,722	—
高崎市	541	—	322,726	—
津市	1,800	250	—	—
宮崎市	—	—	—	—
長岡市	3,523	24,030	725,104	—
計	14,178,765	3,375,901	159,121,752	435,338

金徴収成績

昭和十二年度中

定額 納付人員	同上徴収済額		徴收費 總額	徴收 方法	徴收期	備考
	納付人員	金額				
131,487	119,651	2,075,804 ^円	114,058 ^円	直收	一定セズ	
7,709	5,754	323,944	14,250	〃	—	
9,607	9,472	109,706	857	〃	9月2月	

トス

産

昭和十二年度末現在

在庫材料	物品	其他	計	備考
184,852 ^円	1,137,095 ^円	— ^円	118,405,427 ^円	
341,372	247,696	—	44,088,530	
112,822	284,263	—	15,314,707	
32,158	26,323	—	591,699	
—	4,752	—	328,019	
200	1,200	—	3,450	
7,299	—	—	7,299	
500	2,000	—	755,157	
679,203	1,703,329	—	179,494,288	

第七編 水 質

23. 各種水質試驗成績..... 120

24. 水質精密試驗成績..... 128

會 員 名	東 京 市 (三河島汚水處分場)				
	流入生水	沈澱流出下水	放 流 水	放流ヲ受クル河海 水	
採 酌 場 所	沈澱池入口	沈砂池出口	最終沈澱槽出口	荒川河岸吐口上流5米	
試 験 回 數	60	60	60	60	
水 温	最高	26.5	26.5	28.0	29.5
	最低	9.5	10.0	10.0	6.0
	平均	17.0	17.6	18.5	17.3
透 視 度	最高	4.0	5.5	透 明	17.0
	最低	1.5	1.5	3.0	4.0
	平均	2.5	4.0	14.0	9.5
p H	最高	6.9	6.9	7.2	7.3
	最低	6.6	6.6	6.7	6.7
	平均	6.8	6.7	6.9	6.8
浮 游 物 質	最高	362	416	228	236
	最低	258	204	42	122
	平均	299	244	139	167
溶 存 酸 素	最高	8.38	6.88	8.38	8.38
	最低	0.13	0.13	1.38	0.38
	平均	1.51	0.95	3.96	2.33
生 物 化 學 的 酸 素 要 求 量	最高	206.88	184.75	42.00	41.13
	最低	51.88	56.25	10.38	8.00
	平均	146.60	119.82	17.68	15.85
ア ン モ ニ ア 性 窒 素	最高	14.70	15.30	11.10	2.70
	最低	3.30	4.20	1.30	0.20
	平均	9.18	10.43	4.07	0.83
有 機 性 窒 素	最高	20.80	13.80	4.70	3.30
	最低	4.90	2.60	0.50	0.50
	平均	10.64	7.12	1.54	1.57
硝 酸 性 窒 素	最高	微 量	〃	12.30	4.30
	最低	0	0	微 量	0
	平均	0	0	6.84	0.37
一 般 細 菌 數	最高	5,980	5,120	583	572
	最低	2,280	1,020	53	23
	平均	4,090	3,337	232	237
備 考	〔浄化様式〕 撒布濾床法 促進汚泥法 { 攪拌式 散氣式 シンプレックス式				

1. 化學的試験ノ數値ハ檢水1lニ對スルmg量ヲ、一般細菌數ハ檢水1cc中ノ集落數トス
 2. 透視度ハ視標ヲ透視シ得ル水深ヲcmニテ表ス
 3. 平均ハ一ケ年間ノ全試験ノ平均トス

昭和十二年度中

東 京 市 (芝浦汚水處分場)			東 京 市 (砂町汚水處分場)		
流入生水	沈澱流出下水	放流ヲ受クル河海 水	流入生水	沈澱流出下水	放流ヲ受クル河海 水
沈澱池入口	沈澱池出口	海水(下水吐口南100米)	沈砂池入口	沈澱池出口	海水(處分場西南隅)
58	58	58	30	30	30
15.0	26.0	28.5	27.0	29.0	30.0
7.5	8.0	7.0	8.5	8.0	5.0
11.4	16.7	17.1	17.9	17.8	16.8
7.0	8.5	14.0	10.0	13.0	透 明
1.5	2.5	4.5	2.0	2.5	15.0
3.0	4.0	7.5	4.6	6.7	14.5
7.3	7.1	7.3	7.2	7.2	8.0
5.8	5.9	6.9	6.8	6.8	7.2
6.9	6.9	7.2	6.9	6.9	7.4
412	294	286	404	312	268
202	174	174	200	144	122
273	237	225	266	219	217
6.13	6.25	6.38	3.13	3.13	8.88
0.13	0.13	0.25	0	0.13	2.63
1.67	2.36	1.65	0.71	0.53	6.15
147.88	135.63	49.40	143.00	148.00	15.00
41.63	47.50	14.13	54.00	36.13	4.63
96.30	81.27	27.29	89.65	84.64	9.14
23.50	13.70	7.20	5.70	8.20	0.86
2.10	2.70	1.10	1.90	3.60	0.10
7.58	7.53	3.27	4.13	5.82	0.37
9.70	7.20	5.40	8.40	6.70	2.20
2.20	1.00	0.70	1.00	1.30	0.20
5.60	3.56	2.11	4.15	2.87	0.81
痕 跡	微 量	痕 跡	痕 跡	〃	微 量
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
5,820	3,440	576	6,020	3,790	2,490
1,590	100	108	1,210	114	11
3,527	1,285	324	3,788	1,636	102
〔沈澱様式〕 水平流 〔浄化様式〕 鹽素殺菌			〔沈澱様式〕 一側流 〔浄化様式〕 鹽素殺菌		
〔放流ヲ受クル河海名〕 東京灣			〔放流ヲ受クル河海名〕 東京灣		

會 員 名	大 阪 市			名	
	沈澱流出下水	放 流 水	放流ヲ受クル河海		
檢 水 種 類	沈澱流出下水	放 流 水	放流ヲ受クル河海	最 初 沈 澱 流 出 下 水	
採 酌 場 所	混和槽入口	沈澱槽出口	尻 無 川	堀 留 處 理 場 (高 區)	
試 驗 回 數	72	72	4	12	
水 温	最高	27.7	28.6	30.8	26.3
	最低	10.6	11.9	10.4	12.5
	平均	20.1	20.8	19.4	17.4
透 視 度	最高	—	—	—	0.8
	最低	—	—	—	0.5
	平均	—	—	—	0.6
p H	最高	7.4	7.6	—	7.6
	最低	6.8	7.1	—	7.1
	平均	7.0	7.3	—	7.4
浮 游 物 質	最高	316	29	21	396.0
	最低	20	2	7	234.0
	平均	60	7	14	317.0
溶 存 酸 素	最高	6.8	10.3	3.8	1.8
	最低	0.2	4.8	2.0	0
	平均	2.6	6.7	2.7	0.5
生 物 化 學 的 酸 素 要 求 量	最高	—	—	10.5	325.0
	最低	—	—	4.1	142.0
	平均	—	—	9.1	221.9
ア ン モ ニ ア 性 窒 素	最高	12.0	4.8	1.0	68.0
	最低	2.0	不檢出	0.1	25.0
	平均	5.4	1.8	0.5	40.2
有 機 性 窒 素	最高	17.2	5.2	2.3	55.0
	最低	1.5	不檢出	0.9	16.0
	平均	7.8	2.3	1.6	28.5
硝 酸 性 窒 素	最高	1.20	3.00	0.04	0
	最低	不檢出	—	0.01	0
	平均	0.08	0.54	0.03	0
一 般 細 菌 數	最高	2,320,000	156,000	285,000	1,520.0
	最低	19,000	1,000	14,000	466.0
	平均	436,000	14,000	185,000	923.4
備 考	〔沈澱様式〕 沈砂池除塵管ヲ通過セル下水 〔浄化様式〕 進促汚泥法 (畝溝式) 〔放流ヲ受クル河海名〕 尻無川			〔沈澱様式〕 普通汚泥法 〔放流ヲ受クル河海名〕 新堀川、檢水ノ採酌ハ生下水午前モニア性及有機菌數ハ37°、24時	

昭和十二年度中

古 屋 市		名 古 屋 市					
放 流 水	放流ヲ受クル河海	最 初 沈 澱 流 出 下 水	放 流 水	放流ヲ受クル河海			
同 上	新堀川鶉橋	堀 留 處 理 場 (低 區)	同 上	新堀川鶉橋			
12	2	13	13	2			
27.0	19.2	26.5	27.0	19.2			
					10.3	12.3	8.5
					16.8	17.7	13.9
13.5	8.1	0.9	14.5	8.1			
					0.5	4.0	3.5
					0.7	7.3	5.8
7.4	7.2	7.5	7.4	7.2			
					7.1	7.0	7.1
					7.2	7.2	7.2
55.0	86.5	470.0	58.0	86.5			
					230.0	14.0	28.7
					343.1	30.1	57.6
4.5	101.3	1.5	4.2	10.6			
					1.2	1.0	1.2
					2.9	2.1	5.9
41.0	29.6	337.5	45.0	29.6			
					10.0	10.0	11.1
					22.5	24.1	20.3
30.0	24.2	83.0	48.5	24.2			
					8.5	14.5	8.0
					21.2	29.4	16.1
14.5	4.8	49.0	13.4	4.8			
					5.5	3.5	3.8
					7.7	8.1	4.3
0	—	0	0	—			
					0	0	—
					0	0	—
243.0	145.4	1,536.0	162.0	145.4			
					46.5	29.0	14.5
					85.4	101.4	79.8
沈澱水平流 〔浄化様式〕 散氣式促進ヲ受クル河海名 新堀川、檢水ノ採酌9~11時、浄化水ハ午後1~3時、アンモニア性窒素ハ蒸溜法ニテ試験ス、一般細菌數ハ37°、24時		〔沈澱様式〕 普通沈澱水平流 〔浄化様式〕 散氣式促進汚泥法 〔放流ヲ受クル河海名〕 新堀川					

23. 各種水質

會 員 名	名 古 屋 市			名	
	沈砂池及スクリーン流出下水	最初沈澱水	放流ヲ受クル河海		
探 酌 場 所	熱田處理場東分場	同 上	新堀川内田橋	熱田處理場	
試 驗 回 數	12	12	2	12	
水 溫	最高	25.0	25.5	19.5	25.7
	最低	12.9	12.9	8.5	13.0
	平均	17.8	18.1	14.0	18.4
透 視 度	最高	5.0	6.0	7.5	1.8
	最低	1.3	1.8	7.5	0.5
	平均	2.8	3.4	7.5	1.1
pH	最高	7.3	7.3	7.3	7.3
	最低	7.0	7.0	7.1	6.9
	平均	7.2	7.1	4.2	7.2
浮 游 物 質	最高	216.0	200.0	45.0	508.0
	最低	72.0	20.8	35.0	128.0
	平均	114.7	66.1	40.0	250.3
溶 存 酸 素	最高	2.5	2.5	4.6	1.0
	最低	0	0	0.4	0
	平均	0.6	0.7	2.5	0
生 物 化 學 的 酸 素 要 求 量	最高	162.5	120.0	16.1	200.0
	最低	25.0	23.0	13.1	62.5
	平均	74.4	60.8	14.6	117.0
ア ン モ ニ ア 性	最高	14.5	13.5	9.8	35.5
	最低	6.0	5.0	6.5	10.4
	平均	8.5	7.7	8.2	19.9
有 機 性 窒 素	最高	13.0	10.0	4.0	29.5
	最低	5.0	4.0	4.0	6.5
	平均	7.7	6.1	4.0	16.2
硝 酸 性 窒 素	最高	0	0	—	0
	最低	0	0	—	0
	平均	0	0	—	0
一 般 細 菌 數	最高	112.0	85.0	39.8	1,320.0
	最低	22.0	16.0	34.7	292.0
	平均	65.3	23.3	37.3	525.8
備 考	〔沈澱様式〕 普通沈澱放射流 〔淨化様式〕 沈澱後鹽素殺菌 〔放流ヲ受クル河海名〕 新堀川 沈砂池滯留時間4.5分、スクリーン15耗目通過			〔沈澱様式〕 沈澱池ナシ 〔放流ヲ受クル河海名〕 新堀川 沈砂池滯留時間1分、スクリーン25耗目通過	

試 驗 成 績

昭和十二年度中

古 屋 市		名 古 屋 市			
放 流 水	放流ヲ受クル河海	流入生下水	沈澱流出下水	放 流 水	放流ヲ受クル河海
同 上	新堀川内田橋	露橋處理場第一沈澱池入口	同 上 第一沈澱池出口	同 上	堀川日置橋
12	2	12	12	12	9
27.3	19.5	25.5	26.0	26.0	26.5
13.9	8.5	14.0	14.2	14.3	11.2
19.0	14.0	18.7	19.1	19.5	19.2
24.5	7.5	4.2	4.4	30.0	10.8
6.0	7.5	0.5	1.5	7.5	4.6
13.7	7.5	2.4	3.1	23.9	7.1
7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	7.3
7.0	7.1	6.9	6.9	7.0	7.0
7.1	7.2	7.1	7.1	7.1	7.2
48.0	45.0	296.0	144.0	30.0	45.0
9.0	35.0	74.0	45.0	8.0	29.0
33.5	40.0	131.5	81.8	13.1	37.1
8.5	4.6	2.6	2.9	9.5	8.5
2.2	0.4	0	0	4.3	0.3
5.2	2.5	0.9	1.1	6.4	4.4
25.0	16.1	181.3	137.5	17.5	16.3
5.0	13.1	43.8	40.9	2.5	11.0
14.7	14.6	90.1	36.7	10.8	13.5
22.0	9.8	11.5	10.5	9.8	2.8
5.5	6.5	3.0	3.0	1.0	1.3
10.6	8.2	6.2	5.4	3.5	2.1
11.0	4.0	14.0	11.5	8.0	3.7
3.0	4.0	4.0	4.0	1.4	3.7
6.2	4.0	8.0	6.8	3.6	3.7
0	—	0	0	0	—
0	—	0	0	0	—
0	—	0	0	0	—
32.0	39.8	266.0	250.0	21.7	21.0
3.6	34.7	24.0	21.0	1.3	14.5
13.0	37.3	138.3	117.3	7.2	17.8
〔淨化様式〕 散氣式促進汚泥法 〔放流ヲ受クル河海名〕 新堀川 間1分、スクリーン25耗目通過		〔沈澱様式〕 普通沈澱放射流 〔淨化様式〕 散氣式促進汚泥法 〔放流ヲ受クル河海名〕 堀川 沈砂池滯留時間 1.15分 スクリーン15耗目通過			

23. 各種水質

會員名	豊橋		
	流入生水	沈澱流出下水	放流水
採酌場所	處分場汚水流入口	最初沈澱池出口	最後沈澱池出口
試験回数	326	28	309
水 温	最高	21.8	21.4
	最低	16.0	16.0
	平均	18.8	18.5
透視度	最高	2.5	透明
	最低	1.5	28.5
	平均	2.0	透明
pH	最高	6.6	7.4
	最低	6.5	7.1
	平均	6.5	7.3
浮游物質	最高	269	12
	最低	180	7
	平均	214	8
溶存酸素	最高	0.72	6.93
	最低	0.30	3.66
	平均	0.46	5.06
生物化學的酸素要求量	最高	286.65	14.80
	最低	127.70	6.72
	平均	191.33	12.16
アンモニア性窒素	最高	6.89	0.38
	最低	5.26	0.18
	平均	5.91	0.29
有機性窒素	最高	17.79	2.09
	最低	12.66	1.08
	平均	14.76	1.61
硝酸性窒素	最高	0	5.20
	最低	0	3.20
	平均	0	3.96
一般細菌數	最高	2,880,000	16,000
	最低	435,000	900
	平均	2,346,000	2,158
備考	〔沈澱様式〕 水平流普通沈澱 〔浄化様式〕 促進汚泥法 〔放流ヲ受クル河海名〕 豊川 (シンプレック)		

試験成績

昭和十二年度中

市	岐阜市	
	流入生水	放流水
放流ヲ受クル河海水	細目濃格前	放流口
豊川(處分場前)	4	62
〃	28.8	21.5
	8.5	10.0
	18.3	15.4
〃	透明	5.5
	透明	1.2
	透明	3.6
〃	6.5	7.5
	6.4	6.5
	6.4	6.9
〃	18	365.0
	8	11.2
	14	129.4
〃	9.18	6.3
	5.78	0.9
	7.18	3.8
〃	7.58	—
	4.26	—
	5.48	—
痕跡	痕跡	15.4
	痕跡	1.3
	痕跡	4.4
〃	1.60	12.0
	0.92	2.5
	1.34	6.5
〃	0.25	0.20
	0.20	0
	0.22	0.01
〃	3,500	2,837,593
	800	220,000
	1,875	801,388
〔汚泥掻集機付角形沈澱池〕	〔浄化様式〕 促進汚泥法	〔放流ヲ受クル河海名〕 荒田川
ス機械攪拌式)		

會 員 名	東 京 市						
	流 入 生 下 水					沈	
	沈 澱 池 入 口					沈	
試 驗 季 節	春	夏	秋	冬	平 均	春	
試 驗 回 數	15	15	15	15	—	15	
溫 度	氣 溫	18.3	29.2	21.2	10.2	19.5	18.3
	水 溫	14.7	23.0	20.2	11.0	17.0	15.2
透 視 度	2.0	2.8	3.0	2.7	2.5	3.0	
色 相	濃灰黃	〃	〃	〃	〃	暗灰黃	
色 度	—	—	—	—	—	—	
臭 氣	惡 臭	〃	〃	〃	〃	惡 臭	
反 應 (pH)	6.8	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8	
蒸 發 殘 渣	總 量	1,326	886	1,050	2,207	1,367	1,455
	熾灼殘渣	729	473	595	1,269	766	889
	熾灼減量	597	413	455	938	601	566
浮 游 物 質	335	295	276	292	299	280	
溶 存 酸 素	1.59	0.54	0.78	3.14	1.51	1.13	
生物化學的酸素要求量 (B.O.D)	155.51	132.96	117.18	180.74	146.60	128.77	
メチレン青脱色時間	2.0	0.52	1.30	2.10	1.30	1.50	
酸 素 消 費 量 (過マンガン酸加里消費量)	—	—	—	—	—	—	
有 機 性 窒 素	13.27	7.65	8.21	13.45	10.64	9.39	
ア ン モ ニ ア 性 窒 素	9.87	7.45	7.49	11.91	9.18	10.91	
亞 硝 酸 性 窒 素	—	—	—	—	—	—	
硝 酸 性 窒 素	—	—	—	—	—	—	
鹽 化 物	—	—	—	—	—	—	
硫 化 水 素 (ヨード消費量)	1.79	2.12	1.95	2.21	2.02	1.73	
粗 油 脂 (エーテル可溶性物質)	60.00	38.91	37.92	45.69	45.63	28.21	
一 般 細 菌 數	4,455	3,655	3,970	4,295	4,090	3,671	
遠 藤 赤 變 菌 數	45.1	43.6	49.0	38.0	43.9	38.3	
附、大腸菌數	—	—	—	—	—	—	

備 考

1. 化學的試驗ノ數値ハ檢水 1lニ對スルmg量ヲ、一般細菌數ハ檢水 1cc中ノ集落數トス
2. 透視度ハ視標ヲ透視シ得ル水深ヲcmニテ表ス
3. 平均ハ一ケ年間ノ全試驗ノ平均トス

昭和十二年度中

(三 河 島 汚 水 處 分 場)								
澱 流 出 下 水				放 流 水				
澱 池 出 口				沈 澱 井 出 口				
夏	秋	冬	平 均	春	夏	秋	冬	平 均
15	15	15	—	15	15	15	15	—
29.2	21.3	10.2	19.7	18.3	29.2	21.2	10.0	19.7
23.2	20.5	11.5	17.6	16.5	24.5	21.2	11.8	18.5
3.7	4.7	4.2	4.0	10.2	17.0	18.0	10.8	14.0
〃	〃	〃	〃	灰 黃	〃	〃	〃	〃
—	—	—	—	—	—	—	—	—
〃	〃	〃	〃	微 臭	〃	〃	〃	〃
6.6	6.8	6.8	6.7	6.9	6.9	6.8	6.9	6.9
892	922	2,055	1,331	1,584	1,163	941	1,844	1,383
597	558	1,335	830	183	733	601	1,246	908
355	365	720	501	165	430	340	598	475
242	232	224	244	159	126	119	153	139
0.38	0.54	1.76	0.95	3.78	2.46	3.36	6.23	3.96
113.56	100.03	136.91	119.82	18.10	16.18	14.59	21.84	17.68
0.50	1.15	2.10	1.30	五口開ニテ脱色セズ	〃	〃	〃	〃
—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.91	5.65	8.52	7.12	1.47	1.03	1.22	2.45	1.54
10.03	9.12	11.64	10.43	5.99	2.23	1.91	6.13	4.07
—	—	—	—	0.05	0.04	0.02	0	0.02
—	—	—	—	7.25	8.27	7.63	4.19	6.84
—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.91	1.69	1.73	1.77	0.55	0.63	0.58	0.79	0.64
20.24	26.13	23.08	24.42	4.92	5.62	4.96	3.56	4.79
3,067	3,166	3,444	3,337	292	184	220	231	2.32
38.4	42.3	32.0	37.8	3.0	2.8	4.0	1.7	3.0
—	—	—	—	—	—	—	—	—

〔沈澱様式〕 水 平 流

〔淨化様式〕 撒布濾床法、促進汚泥法 (試験設備)

24. 水 質 精 密

會 員 名		(三 河 島 汚 水 處 分 場)					
檢 水 種 類	放 流 ヲ 受 ク ル 河 海 水					流	
採 酌 場 所	荒 川 河 岸 吐 口 上 流 5 米					沈	
試 驗 季 節	春	夏	秋	冬	平 均	春	
試 驗 回 數	15	15	15	15	—	15	
溫 度	氣 溫	18.3	29.2	21.2	10.2	19.7	17.5
	水 溫	15.8	25.7	19.5	8.3	17.3	13.9
透 視 度	8.2	8.8	12.3	9.2	9.5	2.9	
色 相	灰 黑	〃	〃	〃	〃	濃 灰 黃	
色 度	—	—	—	—	—	—	
臭 氣	微 臭	〃	〃	〃	〃	惡 臭	
反 應 (pH)	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.9	
蒸 發 殘 渣	總 量	2,860	1,340	1,189	7,143	3,132	3,108
	熾 灼 殘 渣	1,664	822	766	4,706	1,989	1,839
	熾 灼 減 量	1,196	518	423	2,437	1,144	1,269
浮 游 物 質	172	168	144	186	167	277	
溶 存 素 酸	2.36	1.44	3.81	1.70	2.33	1.67	
生 物 化 學 的 酸 素 要 求 量 (B.O.D)	16.64	12.45	12.63	21.66	15.85	106.37	
メ チ ー レ ン 青 脱 色 時 間 (五 日 間 ニ テ 脱 色 セ ズ)	—	〃	〃	〃	〃	2.1	
酸 素 消 費 量 (過 マ ン ガ ン 酸 加 里 消 費 量)	—	—	—	—	—	—	
有 機 性 窒 素	1.83	1.26	1.27	1.92	1.57	6.08	
ア ン モ ニ ア 性 窒 素	0.93	0.64	0.59	1.16	0.82	7.91	
亞 硝 酸 性 窒 素	0.08	0	0	0.04	0.03	—	
硝 酸 性 窒 素	0.91	0.01	0.55	0	0.37	—	
鹽 化 物	—	—	—	—	—	—	
硫 化 水 素 (ヨ ー ド 消 費 量)	0.63	0.58	0.32	0.70	0.56	1.0	
粗 油 脂 (エ ー テ ル 可 溶 性 物 質)	—	—	—	—	—	34.3	
一 般 細 菌 數	246	117	190	396	237	3,908	
遠 藤 赤 變 菌 數	1.4	1.7	1.7	1.1	1.5	40.0	
附、大腸菌數	—	—	—	—	—	—	
備 考	〔放流ヲ受クル河海名〕 荒 川						

試 驗 成 績

昭和十二年度中

東 京 市 (芝 浦 汚 水 處 分 場)									
入 生 下 水				沈 澱 流 出 下 水					
砂 池 入 口				沈 澱 池 出 口					
夏	秋	冬	平 均	春	夏	秋	冬	平 均	
14	15	14	—	15	14	15	14	—	
28.0	19.9	8.2	18.4	17.5	28.0	20.3	8.2	18.5	
22.7	17.6	9.4	16.4	14.3	22.9	19.8	9.6	16.7	
2.3	3.5	3.5	3.0	3.8	3.4	4.5	4.2	4.0	
〃	〃	〃	〃	濃 灰 黃	〃	〃	〃	〃	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
〃	〃	〃	〃	異 臭	〃	〃	〃	〃	
6.9	6.8	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	6.9	
1,560	2,150	4,305	2,780	2,776	1,935	2,219	2,845	2,444	
905	1,429	2,617	1,695	1,706	1,171	1,403	1,748	1,507	
655	721	1,688	1,083	1,070	764	816	1,097	937	
298	262	258	273	237	242	236	233	237	
0.34	0.59	4.09	1.67	2.98	1.00	1.60	3.86	2.36	
104.94	66.84	111.05	97.30	83.92	71.89	62.71	106.60	81.27	
0.53	1.17	2.30	1.22	3.22	1.15	2.14	2.53	2.25	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
6.26	4.77	5.30	5.60	4.20	3.53	3.34	3.18	3.56	
8.63	6.40	7.37	7.58	6.63	7.79	7.85	7.87	7.53	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1.6	1.3	1.03	1.23	0.3	1.0	0.9	0.7	0.7	
20.8	23.6	14.3	20.8	—	—	—	—	—	
3,240	3,402	3,559	3,527	745	1,132	1,524	1,737	1,285	
50.0	46.3	29.4	41.4	6.2	18.8	22.7	14.0	15.4	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
				〔沈 澱 様 式〕 水 平 流					

24. 水 質 精 密

會 員 名		(芝 浦 汚 水 處 分 場)					
檢 水 種 類	・ 放 流 ヲ 受 ク ル 河 海 水					流	
採 酌 場 所	下 水 吐 口 南 100 米					沈	
試 驗 季 節	春	夏	秋	冬	平 均	春	
試 驗 回 數	10	7	12	14	—	8	
溫 度	氣 溫	17.0	28.3	20.7	8.2	18.6	15.8
		水 溫	14.7	24.5	20.5	8.2	17.1	14.5
透 視 度	5.9		6.3	8.9	8.7	7.5	5.0
	色 相	灰 黃	〃	〃	〃	〃	灰 黑
色 度		—	—	—	—	—	—
	臭 氣	ナ シ	〃	〃	〃	〃	惡 臭
反 應 (pH)		7.2	7.1	7.2	7.2	7.2	7.0
	蒸 發 殘 渣	總 量	16,396	12,930	17,140	22,580	17,261	7,630
燻 灼 殘 渣		11,236	8,756	12,218	16,181	12,099	5,337
燻 灼 減 量		5,161	4,174	4,922	6,399	5,164	2,293
浮 游 物 質	220	216	222	240	225	242	
溶 存 酸 素	1.77	0.51	0.75	3.35	1.65	0.71	
生 物 化 學 的 酸 素 要 求 量 (B.O.D)	27.75	30.11	20.60	30.69	27.29	98.16	
メ チ ー レ ン 青 脫 色 時 間	32.0	20.22	34.35	32.0	30.35	2.53	
酸 素 消 費 量 (過 マ ン ガ ン 酸 加 里 消 費 量)	—	—	—	—	—	—	
有 機 性 窒 素	2.68	1.87	1.78	2.12	2.11	4.87	
ア ン モ ニ ア 性 窒 素	2.70	4.15	3.47	2.74	3.27	3.58	
亞 硝 酸 性 窒 素	—	—	—	—	—	—	
硝 酸 性 窒 素	—	—	—	—	—	—	
鹽 化 物	—	—	—	—	—	—	
硫 化 水 素 (ヨ ー ド 消 費 量)	0.3	0.9	0.9	0.4	0.6	1.5	
粗 油 脂 (エ ー テ ル 可 溶 性 物 質)	—	—	—	—	—	—	
一 般 細 菌 數	368	253	356	322	324	4,079	
遠 藤 赤 變 菌 數	4.8	5.4	4.9	2.7	4.4	23.7	
附 大 腸 菌 數	—	—	—	—	—	—	
備 考	〔放流ヲ受クル河海名〕 東 京 灣						

試 驗 成 績

昭和十二年度中

東 京 市 (砂 町 汚 水 處 分 場)									
入 生 下 水				沈 澱 流 出 下 水					
砂 池 入 口				沈 澱 池 出 口					
夏	秋	冬	平 均	春	夏	秋	冬	平 均	
10	9	10	—	8	10	9	10	—	
27.7	21.7	10.1	18.8	15.8	27.7	21.7	10.1	18.8	
23.6	21.6	12.1	17.9	14.3	24.6	21.4	10.8	17.8	
4.7	4.6	4.0	4.6	5.6	7.0	8.4	5.6	6.7	
〃	〃	〃	〃	灰 黑	〃	〃	〃	〃	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
〃	〃	〃	〃	汚 泥 臭	〃	〃	〃	〃	
7.0	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	7.0	6.8	6.9	
6,451	3,991	7,530	6,401	5,835	4,856	4,949	7,511	5,788	
4,088	2,574	4,455	4,114	3,669	3,116	3,423	4,664	3,730	
2,363	1,417	3,075	2,278	2,166	1,690	1,526	2,847	2,058	
285	260	274	266	236	211	215	213	219	
0.24	0.28	1.63	0.71	0.54	0.23	0.24	1.13	0.53	
63.43	75.10	121.90	89.65	95.88	59.61	58.62	124.46	84.64	
1.0	1.0	2.12	1.46	1.30	2.53	1.53	2.5	2.5	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2.76	4.15	4.84	4.15	2.93	1.97	2.52	4.07	2.87	
3.66	4.44	4.83	4.13	6.45	5.93	5.53	5.36	5.82	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2.0	2.6	1.8	2.0	2.7	4.2	2.9	2.0	2.9	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
3,027	4,052	3,992	3,788	1,153	931	1,810	2,608	1,626	
41.5	53.4	29.0	37.0	4.7	13.2	27.2	16.6	15.4	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
				〔沈 澱 樣 式〕 一 側 流					

24. 水質精密

會員名	東 京 市 (砂町汚水處分場)					沈 混	
	放流ヲ受クル河海水						
檢水種類	(海水) 處分場南隅					春	
採酌場所	春	夏	秋	冬	平均		
試驗季節	春	夏	秋	冬	平均	春	
試驗回数	8	10	9	10	—	10	
溫度	氣溫	15.8	27.6	21.7	10.1	18.8	19.6
		水溫	13.3	25.7	20.1	7.8	16.8	18.9
透視度	25.3		21.7	24.2	26.7	24.5	—
色相	淡灰黃	〃	〃	〃	〃	—	
色度	—	—	—	—	—	60.2	
臭氣	ナシ	〃	〃	〃	〃	—	
反應 (pH)	7.4	7.5	7.4	7.5	7.4	7.1	
蒸發殘渣	總量	22,341	13,582	16,403	27,651	19,994	3,253
	熾灼殘渣	16,326	9,263	12,059	20,780	14,607	—
	熾灼減量	6,015	4,319	4,344	6,871	5,387	—
浮游物質	223	214	199	233	217	46	
溶存酸素	6.27	5.16	5.44	7.73	6.15	1.87	
生物學的酸素要求量 (B.O.D)	11.26	6.93	6.81	11.57	9.14	—	
メチレン青脱色時間	五日間ニテ脱色セズ	〃	〃	〃	〃	五日間ニテ脱色	
酸素消費量 (過マンガン酸加里消費量)	—	—	—	—	—	31.96	
有機性窒素	0.98	0.59	0.65	1.02	0.81	6.26	
アンモニア性窒素	0.37	0.42	0.33	0.34	0.37	4.72	
亞硝酸性窒素	—	—	—	—	—	0.10	
硝酸性窒素	—	—	—	—	—	痕跡	
鹽化物	—	—	—	—	—	1,304	
硫化水素(ヨード消費量)	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	—	
粗油脂(エーテル可溶性物質)	—	—	—	—	—	—	
一般細菌數	148	38	116	107	102	463,000	
遠藤赤變菌數	1.3	0.7	2.1	0.8	1.2	30,000	
附. 大腸菌數	—	—	—	—	—	—	
備考	[放流ヲ受クル河海名] 東 京 灣						

試驗成績

昭和十二年度中

大 阪 市									
澱流出下水				放 流 水					
和 槽 入 口				沈 澄 槽 出 口					
夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均	
14	23	25	—	10	14	23	25	—	
28.0	21.8	8.2	19.4	19.6	28.0	21.8	8.2	19.4	
24.5	22.4	14.4	20.1	19.1	27.0	22.6	14.5	20.8	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
86.0	72.0	62.1	70.1	8.3	7.0	5.3	6.5	6.8	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
7.0	7.0	7.0	7.0	7.3	7.4	7.4	7.2	7.3	
3,552	2,648	2,380	2,958	2,545	3,095	3,048	2,186	2,719	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
50	68	76	60	4	4	10	9	7	
4.54	1.02	2.89	2.58	6.52	5.87	6.36	7.97	6.68	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
〃	〃	〃	—	〃	〃	〃	〃	—	
27.47	36.80	39.83	34.02	9.19	6.96	9.26	8.67	8.52	
8.74	11.05	5.20	7.81	2.92	2.35	2.42	1.64	2.33	
3.80	6.60	6.54	5.42	2.12	0.80	1.70	2.63	1.81	
0.54	0.24	0.11	0.25	0.18	0.78	0.68	0.19	0.46	
0.02	0.21	0.09	0.08	0.18	0.89	0.90	0.18	0.54	
1,400	1,085	988	1,194	1,112	1,358	1,367	982	1,205	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
611,000	372,000	296,000	436,000	6,000	11,000	24,000	15,000	14,000	
23,000	23,000	17,000	23,000	2,000	1,000	3,000	1,000	2,000	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
[沈澱様式] 沈砂池除塵篋ヲ通過セル下水				[淨化様式] 促進汚泥法 (畝溝式)					

24. 水質精密

會員名	大阪市					最掘	
	放流ヲ受クル河海水						
採酌場所	尻無川					春	
試驗季節	春	夏	秋	冬	平均		
試驗回数	1	1	1	1	—	3	
溫度	氣溫	23.0	33.0	21.9	14.5	23.1	19.3
	水溫	19.2	30.8	17.3	10.4	19.4	16.8
透視度	—	—	—	—	—	0.66	
色相	—	—	—	—	—	—	
色度	15	10	10	20	14	136	
臭氣	—	—	—	—	—	—	
反應 (pH)	—	—	—	—	—	7.4	
蒸發殘渣	總量	3,640	1,502	4,506	5,080	3,682	—
	熾灼殘渣	—	—	—	—	—	—
	熾灼減量	—	—	—	—	—	—
浮游物質	11	18	7	21	14	34.6	
溶存酸素	2.0	2.2	3.8	2.6	2.7	0.66	
生物化學的酸素要求量 (B.O.D)	10.5	15.1	4.1	6.5	9.1	237.6	
メチレン青脱色時間 (48時間ニテ脱色セズ)	—	—	—	—	—	—	
酸素消費量 (過マンガン酸加里消費量)	5.3	7.4	12.0	12.0	9.2	134.6	
有機性窒素	2.3	1.1	0.9	2.2	1.6	35.6	
アンモニア性窒素	0.5	0.1	0.3	1.0	0.5	47.0	
亜硝酸性窒素	0.02	—	痕跡	不檢出	—	0.13	
硝酸性窒素	0.04	—	0.01	0.02	0.03	0	
鹽化物	135.2	665	2,064	2,700	1,695	128.3	
硫化水素(ヨード消費量)	—	—	—	—	—	—	
粗油脂(エーテル可溶性物質)	—	—	—	—	—	—	
一般細菌數	285,000	240,000	200,000	140,000	185,000	1,095.0	
遠藤赤變菌數	6,000	14,000	18,000	1,000	10,000	—	
附大腸菌數	—	—	—	—	—	—	
備考	〔放流ヲ受クル河海名〕 尻無川						

試驗成績

昭和十二年度中

名	古				屋					市				
	初沈澱流出下水				放流					水				
留處理(高區)	同				同					上				
	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均
	3	3	3	—	3	3	3	3	—	3	3	3	3	—
	29.0	33.5	13.0	12.6	18.9	31.8	22.7	7.9	11.2	17.8	23.3	19.8	13.6	18.1
	22.9	19.3	12.4	17.4	17.8	23.3	19.8	13.6	18.1	17.8	23.3	19.8	13.6	18.1
	0.56	0.7	0.78	0.60	6.6	8.3	10.7	6.7	8.1	6.6	8.3	10.7	6.7	8.1
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	240	136	173.3	171.3	80.0	81.6	60.0	83.0	76.3	80.0	81.6	60.0	83.0	76.3
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	7.3	7.1	7.4	7.4	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	332.6	288.6	310.6	317.0	32.8	23.0	31.7	23.8	26.6	32.8	23.0	31.7	23.8	26.6
	0.83	0.33	0.93	0.50	2.25	2.40	3.42	3.70	2.90	2.25	2.40	3.42	3.70	2.90
	250.0	201.6	198.4	221.9	23.7	20.7	24.0	21.3	22.5	23.7	20.7	24.0	21.3	22.5
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	122.3	114.6	127.7	124.5	26.7	25.3	20.3	30.2	25.6	26.7	25.3	20.3	30.2	25.6
	25.6	22.3	30.3	28.5	10.9	8.2	5.8	8.3	7.7	10.9	8.2	5.8	8.3	7.7
	36.3	35.0	42.1	40.2	23.2	29.0	20.3	12.8	21.2	23.2	29.0	20.3	12.8	21.2
	0.01	0.02	0.20	0.09	0.50	0.30	1.40	0.87	0.76	0.50	0.30	1.40	0.87	0.76
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	106.6	98.3	91.6	106.2	97.0	78.0	75.0	73.0	80.8	97.0	78.0	75.0	73.0	80.8
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	714.0	1,100.0	734.6	923.4	39.3	103.0	111.3	79.0	85.4	39.3	103.0	111.3	79.0	85.4
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
〔沈澱様式〕	普通沈澱水平流				〔淨化様式〕					散氣式促進汚泥法				
	沈砂池 1.3分									沈澱池 15分				

會 員 名	名 古 屋 市			名		
	放流ヲ受クル河海水			最 初 沈		
	新 堀 川			堀 留 處		
探 酌 場 所	春	冬	平 均	春	夏	
試 驗 回 數	1	1	—	3	3	
溫 度	(氣 溫)	20.7	3.5	11.1	19.3	23.0
	(水 溫)	19.2	8.5	13.9	14.6	22.7
透 視 度	3.5	8.1	5.8	0.7	0.7	
色 相	—	—	—	—	—	
色 度	88.0	56.0	72.0	149.0	145.0	
臭 氣	—	—	—	—	—	
反 應 (pH)	7.2	7.1	7.2	7.4	7.3	
蒸 發 殘 渣	總 量	—	—	—	—	
	熾灼殘渣	—	—	—	—	
	熾灼減量	—	—	—	—	
浮 游 物 質	86.5	28.7	57.6	380.7	304.0	
溶 存 酸 素	1.20	10.63	5.91	0.42	0.25	
生物化學的酸素要求量 (B.O.D)	29.6	11.1	20.3	237.7	234.2	
メチーレン青脱色時間	—	—	—	—	—	
酸素消費量 (過マンガン酸加里消費量)	14.4	9.2	11.8	140.6	127.0	
有 機 性 窒 素	4.8	3.8	4.3	36.3	19.6	
アノモニア性窒素	24.2	8.0	16.1	56.0	41.6	
亞 硝 酸 性 窒 素	—	—	—	0.10	0.01	
硝 酸 性 窒 素	—	—	—	0	0	
鹽 化 物	67.5	45.0	56.3	101.6	106.7	
硫化水素(ヨード消費量)	—	—	—	—	—	
粗油脂(エーテル可溶性物質)	—	—	—	—	—	
一 般 細 菌 數	145.4	14.5	79.8	1,035.3	1,168.0	
遠 藤 赤 變 菌 數	—	—	—	—	—	
附、大腸菌數	—	—	—	—	—	
備 考	〔放流ヲ受クル河海名〕 新 堀 川			〔沈 澱 樣 式〕		

昭和十二年度中

古 屋 市								
澱 流 出 下 水			放 流 水					
理 場 (低 區)			同					
秋	冬	平 均	春	夏	秋	冬	平 均	
3	4	—	3	3	3	4	—	
22.5	11.7	20.6	18.9	31.8	22.7	8.2	20.4	
19.0	11.3	16.8	15.3	23.6	19.2	13.0	—	
0.8	0.6	0.7	8.0	6.3	9.7	5.1	7.3	
—	—	—	—	—	—	—	—	
195.0	193.0	162.1	114.6	86.7	83.3	86.6	86.0	
—	—	—	—	—	—	—	—	
7.2	7.3	7.2	7.2	7.3	7.6	7.1	7.2	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
276.0	378.5	243.1	42.6	35.6	22.3	29.6	30.1	
0.09	0.17	0.26	2.10	1.75	2.03	2.96	2.14	
148.0	194.7	204.9	29.1	23.3	24.3	19.6	24.1	
—	—	—	—	—	—	—	—	
116.0	116.2	124.9	22.7	23.0	22.3	26.7	24.9	
32.0	41.0	32.4	8.7	7.2	6.8	9.7	8.1	
39.0	45.0	45.9	39.0	28.8	18.9	31.3	29.4	
0.02	0.16	0.07	0.40	0.19	0.01	0.35	0.22	
0	0	0	0	0	0	0	0	
115.0	100.2	125.8	88.3	90.0	115.0	75.8	91.8	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
1,208.6	809.5	1,054.2	57.8	126.0	100.7	87.8	101.4	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
普通沈澱水平流			〔淨化樣式〕 散氣式促進汚泥法					

24. 水 質 精 密

會 員 名	名 古 屋 市					
	放 流 ヲ 受 ク ル 河 海 水			沈 砂 池 ス ク		
	新 堀 川			熱 田		
採 酌 場 所	春	冬	平 均	春	夏	
試 驗 季 節	春	冬	平 均	春	夏	
試 驗 回 數	1	1	—	3	3	
溫 度	氣 溫	20.7	3.5	11.1	17.7	28.4
	水 溫	19.2	8.5	13.9	16.3	23.4
透 視 度	3.5	8.1	5.8	1.9	0.8	
色 相	—	—	—	—	—	
色 度	88.0	56.0	72.0	48.0	70.0	
臭 氣	—	—	—	—	—	
反 應 (pH)	7.2	7.1	7.2	7.1	7.3	
蒸 發 殘 渣	總 量	—	—	—	3,545.3	2,018.3
	熾 灼 殘 渣	—	—	—	—	—
	熾 灼 減 量	—	—	—	—	—
浮 游 物 質	86.5	28.7	57.6	142.0	404.0	
溶 存 酸 素	1.20	10.63	5.91	0.65	0.08	
生 物 化 學 的 酸 素 要 求 量 (B.O.D)	29.6	11.1	20.3	100.0	183.3	
メ チ ー レ ン 靑 脱 色 時 間	—	—	—	8.30	1.10	
酸 素 消 費 量 (過 マ ン ガ ン 酸 加 里 消 費 量)	14.4	9.2	11.8	57.3	96.7	
有 機 性 窒 素	4.8	3.8	4.3	9.30	18.80	
ア ン モ ニ ア 性 窒 素	24.2	8.0	16.1	12.63	25.33	
亞 硝 酸 性 窒 素	—	—	—	0.09	0.03	
硝 酸 性 窒 素	—	—	—	0	0	
鹽 化 物	67.5	45.0	56.3	1,917.0	725.0	
硫 化 水 素 (ヨ ー ド 消 費 量)	—	—	—	3.92	5.30	
粗 油 脂 (エ ー テ ル 可 溶 性 物 質)	—	—	—	—	—	
一 般 細 菌 數	145.4	14.5	79.8	405.0	413.3	
遠 藤 赤 變 菌 數	—	—	—	—	—	
附 大 腸 菌 數	—	—	—	—	—	
備 考	〔放流ヲ受クル河海名〕 新 堀 川			沈砂池滯留時間1分		

試 驗 成 績

昭和十二年度中

古 屋 市							
リ ー ン 流 出 生 下 水			放 流 水				
處 理 場			同 上				
秋	冬	平 均	春	夏	秋	冬	平 均
3	3	—	3	3	3	3	—
18.6	7.4	18.0	18.5	30.3	20.5	9.6	19.7
20.4	13.7	8.4	17.2	24.1	20.9	13.9	19.0
1.2	0.7	1.1	13.5	12.5	18.7	10.3	13.8
—	—	—	—	—	—	—	—
73.3	117.3	83.3	21.70	33.3	26.7	46.0	31.8
—	—	—	—	—	—	—	—
7.0	7.1	7.2	7.1	7.2	7.1	7.0	7.3
3,571.7	2,725.3	2,965.1	4,879.0	3,540.0	3,470.3	3,434.0	3,831.8
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
190.0	265.3	250.3	21.3	32.7	22.3	28.7	33.5
0.17	0.50	0.35	5.92	4.33	6.08	4.57	5.20
95.0	135.0	117.0	12.5	21.7	11.8	13.2	14.7
1.50	20.30	7.50	120以上 35 "	41.6	120以上	120以上(2) 54 "(1)	—
73.3	65.7	73.2	19.90	17.67	10.33	29.67	19.8
—	—	—	—	—	—	—	—
15.33	16.33	16.20	6.47	8.03	4.00	6.50	6.20
16.00	25.67	19.90	5.80	15.73	11.33	9.50	10.60
0.05	0.02	0.06	0.13	0.06	1.39	0.32	0.47
0	0	0	0	0	0	0	0
1,666.7	1,250.0	1,389.3	2,483.3	791.7	1,900.0	1,718.0	1,722.9
—	—	—	—	—	—	—	—
8.92	5.62	7.11	0.50	0.85	0.51	0.68	0.64
—	—	—	—	—	—	—	—
790.0	495.0	525.8	71.0	170.0	10.9	19.9	13.0
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
スクリーン25耗目通過			〔淨化様式〕 散氣式促進汚泥法				

會 員 名	名 古 屋 市			名	
	放流ヲ受クル河海水			沈砂池スク	
檢 水 種 類	新 堀 川			熱 田	
探 酌 場 所	新 堀 川			熱 田	
試 驗 季 節	春	冬	平 均	春	夏
試 驗 回 數	1	1	—	3	3
溫 度	氣 溫	3.3	11.9	17.3	25.8
	水 溫	8.5	14.0	15.9	23.1
透 視 度	7.5	7.5	7.5	2.8	3.3
色 度	72.0	56.0	64.0	28.7	59.3
臭 氣	—	—	—	—	—
反 應 (pH)	7.3	7.1	7.2	7.1	7.3
蒸 發 殘 渣	總 量	—	—	2,433.7	1,159.3
	熾灼殘渣	—	—	—	—
	熾灼減量	—	—	—	—
浮 游 物 質	45.0	35.0	40.0	124.7	134.7
溶 存 酸 素	0.44	4.63	2.54	0.20	0.25
生物化學的酸素要求量 (B.O.D)	16.1	13.1	14.6	70.7	66.7
メチレン青脱色時間	—	—	—	8.3	11.0
酸 素 消 費 量 (過マンガン酸加里消費量)	12.7	9.9	11.3	37.7	33.3
有 機 性 窒 素	4.0	4.0	4.0	8.3	8.1
アノモニア性窒素	9.8	6.5	8.2	9.1	8.0
亞 硝 酸 性 窒 素	—	—	—	0.11	0.27
硝 酸 性 窒 素	—	—	—	0	0
鹽 化 物	4,250.0	6,000.0	5,125.0	1,761.6	463.3
硫化水素(ヨード消費量)	—	—	—	2.40	0.96
粗油脂(エーテル可溶性物質)	—	—	—	—	—
一 般 細 菌 數	34.7	39.8	37.3	35.8	57.3
遠 藤 赤 變 菌 數	—	—	—	—	—
附、大腸菌數	—	—	—	—	—
備 考	〔放流ヲ受クル河海名〕 新 堀 川			沈砂池滯溜時間4.5分	

昭和十二年度中

古 屋 市		最 初 沈 澱 流 出 下 水					
リ ー ン 流 出 生 下 水			同 上				
東 分 場			同 上				
秋	冬	平 均	春	夏	秋	冬	平 均
3	3	—	3	3	3	3	—
17.8	9.1	20.4	17.4	27.7	20.5	10.0	18.9
19.2	13.3	17.8	15.8	23.5	19.8	13.6	18.1
3.5	1.6	2.8	3.2	4.1	4.0	2.5	3.4
—	—	—	—	—	—	—	—
34.0	124.7	64.1	30.6	53.3	28.0	101.3	53.3
—	—	—	—	—	—	—	—
7.2	7.0	7.2	7.1	7.2	7.1	7.0	7.1
1,655.0	1,488.3	1,683.3	3,031.6	974.6	1,693.6	1,254.7	1,738.7
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
62.3	137.8	114.7	64.7	57.7	55.8	86.5	66.1
1.30	0.43	0.57	0.67	1.00	1.58	0.68	0.66
42.3	116.8	74.4	52.1	65.0	37.3	88.8	60.8
{ 120以上 24 # 36 #	6.20	21.24	9.42	13.0	{ 120以上 40 # 24 #	9.18	25.0
26.0	34.6	32.9	35.0	29.6	23.7	28.3	29.1
5.6	3.3	7.7	5.6	6.5	4.3	7.7	6.1
6.8	10.1	8.5	8.3	7.0	6.3	9.5	7.7
0.19	0.17	0.12	0.11	0.18	0.04	0.30	0.15
0	0	0	0	0	0	0	0
530.0	573.3	832.1	1,326.7	385.0	660.0	490.0	715.4
0.28	0.13	0.94	0.51	0.51	0.56	0.20	0.41
—	—	—	—	—	—	—	—
91.3	77.5	65.3	31.0	54.0	67.7	65.3	54.3
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
スクリーン15耗目通過			〔沈 澱 様 式〕 普通沈澱放射流				

24. 水 質 精 密

會 員 名	名 古 屋 市			名		
	放流ヲ受クル河海水			沈砂池スク		
檢 水 種 類	新 堀 川			露 橋		
採 酌 場 所	春	冬	平 均	春	夏	
試 驗 季 節	春	冬	平 均	春	夏	
試 驗 回 數	1	1	—	3	3	
溫 度	氣 溫	20.5	3.3	11.9	19.0	30.1
	水 溫	19.5	8.5	14.0	14.5	23.6
透 視 度	7.5	7.5	7.5	2.0	3.6	
色 相	—	—	—	—	—	
色 度	72.0	56.0	64.0	68.0	68.0	
臭 氣	—	—	—	—	—	
反 應 (pH)	7.3	7.1	7.2	7.2	7.1	
蒸 發 殘 渣	總 量	—	—	787.7	178.1	
	熾灼殘渣	—	—	—	—	
熾灼減量	—	—	—	—	—	
浮 游 物 質	45.0	35.0	40.0	168.0	73.3	
溶 存 酸 素	0.44	4.63	2.54	0.80	0.17	
生 物 化 學 的 酸 素 要 求 量 (B.O.D)	16.1	13.1	14.6	85.8	74.9	
メチーレン青脱色時間	—	—	—	7.42	9.0	
酸 素 消 費 量 (過マンガン酸加里消費量)	12.7	9.9	11.3	51.7	33.0	
有 機 性 窒 素	4.0	4.0	4.0	9.0	4.0	
ア ン モ ニ ア 性 窒 素	9.8	6.5	8.2	7.0	3.2	
亜 硝 酸 性 窒 素	—	—	—	0.08	0.01	
硝 酸 性 窒 素	—	—	—	0	0	
鹽 化 物	4,250.0	6,000.0	5,125.0	185.0	103.3	
硫 化 水 素 (ヨード消費量)	—	—	—	1.13	1.14	
粗 油 脂 (エーテル可溶性物質)	—	—	—	—	—	
一 般 細 菌 數	34.7	39.8	37.3	114.0	100.3	
遠 藤 赤 變 菌 數	—	—	—	—	—	
附、大腸菌數	—	—	—	—	—	
備 考	〔放流ヲ受クル河海水〕 新 堀 川			沈砂池滯留時間 11.5分		

試 驗 成 績

昭和十二年度中

古 屋 市							
リ ー ン 流 出 生 下 水			沈 澱 流 出 下 水				
處 理 場			同 上				
秋	冬	平 均	春	夏	秋	冬	平 均
3	3	—	3	3	3	3	—
21.7	8.0	17.7	21.3	32.4	23.1	8.7	21.3
19.5	14.5	18.7	17.8	24.3	19.9	14.6	19.1
2.2	2.2	2.4	3.1	4.0	2.8	2.4	3.1
—	—	—	—	—	—	—	—
65.0	65.0	67.1	62.7	57.3	58.3	58.3	59.7
—	—	—	—	—	—	—	—
7.0	7.1	7.2	7.2	7.1	7.0	7.0	7.1
2,460.0	2,206.3	1,475.4	746.7	423.0	1,353.8	2,623.0	1,286.5
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
137.5	147.5	131.5	103.3	60.7	75.8	87.7	81.8
0.95	1.50	0.86	0.92	0.2	0.7	2.1	1.1
65.5	134.3	90.1	68.8	60.1	55.5	109.2	36.7
32.42	4.36	—	—	—	—	—	—
42.0	51.0	44.4	39.0	24.0	30.7	39.0	32.8
7.5	3.0	8.0	8.0	5.2	6.0	8.2	6.8
5.5	8.7	6.2	6.3	3.7	3.8	8.0	5.4
0.04	0.13	0.06	0.04	0.02	0.04	0.13	0.06
0	0	0	0	0	0	0	0
1,063.3	1,031.7	604.1	201.7	95.0	441.7	1,198.3	484.1
0.62	0.34	—	0.77	0.97	0.57	0.17	—
—	—	—	—	—	—	—	—
157.7	181.3	138.3	92.7	78.0	127.7	172.7	117.3
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
スクリーン15耗目過通			〔沈 澱 様 式〕 普通沈澱放射流				

24. 水 質 精 密

會 員 名	名 古 屋						
	放 流 水					放	
檢 水 種 類	露 橋 處 理 場					堀	
採 酌 場 所	春					春	
試 驗 季 節	春	夏	秋	冬	平 均	春	
試 驗 回 數	4	3	3	4	—	2	
溫 度	氣 溫	21.9	32.4	23.1	9.1	21.6	21.0
		水 溫	18.6	24.8	20.3	14.5	19.5	19.8
透 視 度	相		17.3	{30以上(2) 26 " (1)}	{30以上(2) 20.5 " (1)}	8.7	—	5.9
		—	—	—	—	—	—
色 度	—	—	—	—	—	—	
臭 氣	26.0	20.0	18.0	26.7	22.6	44.0	
反 應 (pH)	—	—	—	—	—	—	
蒸 發 殘 渣	總 量	7.1	7.1	7.1	7.0	7.1	7.0
		688.3	346.3	918.0	3,962.8	1,448.8	—
浮 游 物 質	溶 存 酸 素	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—
生物化學的酸素要求量 (B.O.D)	メチーレン青脱色時間	20.0	9.0	8.0	15.7	13.1	37.2
		14.1	3.9	3.4	7.0	7.2	0.3
酸 素 消 費 量 (過マンガン酸加里消費量)	酸 素 消 費 量	12.5	9.6	10.0	11.4	10.8	16.3
		40.33	120以上	120以上(2)	40.3	—	—
有 機 性 窒 素	アノモニア性窒素	9.0	10.0	15.0	15.6	12.4	7.9
		4.2	2.6	2.3	5.5	3.6	3.7
亞 硝 酸 性 窒 素	硝 酸 性 窒 素	2.2	2.4	2.7	6.9	3.5	2.8
		0.10	0.45	0.29	0.25	0.38	—
鹽 化 物	鹽 化 物	0	0	0	0	0	—
		231.7	83.3	35.3	1,725.0	598.7	5,575.0
硫 化 水 素 (ヨード消費量)	—	—	—	—	—	—	
粗 油 脂 (エーテル可溶性物質)	—	—	—	—	—	—	
一 般 細 菌 數	14.1	3.9	3.4	7.0	7.2	14.5	
遠 藤 赤 變 菌 數	—	—	—	—	—	—	
附、大腸菌數	—	—	—	—	—	—	

備 考 [淨 化 様 式] 散氣式促進汚泥法

試 驗 成 績

昭和十二年度中

市			豐 橋 市				
流 ヲ 受 ク ル 河 海 水			流 入 生 下 水				
川			處 分 場 汚 水 流 入 口				
夏	冬	平 均	春	夏	秋	冬	平 均
1	6	—	8	6	7	7	—
25.0	5.2	17.1	19.6	30.5	10.9	2.8	15.9
26.5	11.2	19.2	18.5	21.8	18.6	16.3	18.8
10.8	4.6	7.1	2.2	1.5	2.0	2.3	2.0
—	—	—	灰黄色	〃	〃	〃	〃
44.0	79.0	55.7	—	—	—	—	—
—	—	—	腐敗臭	〃	〃	〃	〃
7.3	—	7.2	6.5	6.5	6.5	6.6	6.5
—	—	—	811.0	1,035.0	705.0	688.0	809.8
—	—	—	413.0	616.0	386.0	398.5	453.4
—	—	—	398.0	419.0	319.0	289.5	356.4
29.0	45.0	37.1	193.0	226.0	251.0	186.0	214.0
—	8.5	4.4	0.42	0.40	0.55	0.46	0.46
—	11.0	13.5	204.29	286.65	127.70	146.65	191.33
—	—	—	2.5	2.0	2.3	3.0	2.45
8.7	10.5	9.0	227.64	335.90	151.16	145.65	215.09
—	3.7	3.7	15.63	17.78	14.14	11.49	14.76
1.3	2.1	2.1	5.96	5.26	6.20	6.22	5.91
—	—	—	0	0	0	0	0
—	—	—	0	0	0	0	0
2,500.0	4,827.0	4,301.0	124.68	106.50	92.88	92.91	104.24
—	—	—	4.44	4.52	2.92	4.43	4.08
—	—	—	23.01	20.31	18.40	15.31	19.26
—	21.0	17.8	2,436,300	5,760,000	746,600	443,000	2,346,660
—	—	—	95,480	320,000	12,650	37,500	116,283
—	—	—	—	—	—	—	—

[放流ヲ受クル河海名] 堀 川 鹽化物ノ逐次増加セルハ地下水流入ニ依ル

24. 水質精密

會員名	豊橋市						
	沈澱流出下水					放	
	最初沈澱池出口					最	
試験季節	春	夏	秋	冬	平均	春	
試験回数	8	6	7	7	—	8	
温度	氣温	19.6	30.5	10.9	2.8	15.9	19.6
	水温	18.1	21.4	18.3	16.1	18.5	17.6
透視度	度	5.2	2.5	2.0	5.0	3.7	透明
	相	乳灰色	〃	〃	〃	〃	無色
色度	—	—	—	—	—	—	
臭氣	腐敗臭	〃	〃	〃	〃	無臭	
反應 (pH)	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	7.2	
蒸發殘渣	總量	793.3	932.0	869.0	921.5	878.9	779.6
	燻灼殘渣	427.3	573.0	620.0	696.0	579.1	460.6
	燻灼減量	371.0	359.0	249.0	225.5	299.8	319.0
浮游物質	62.0	97.0	28.0	52.0	59.8	9.6	
溶存酸素	0.16	0.12	0.37	0.68	0.33	4.13	
生物化學的酸素要求量 (B.O.D)	105.56	170.43	74.40	63.12	103.38	9.66	
メチレン青脱色時間	6.8	6.0	5.6	7.0	6.35	五日間ニテ脱色セズ	
酸素消費量 (過マンガン酸加里消費量)	96.09	213.65	80.77	57.50	112.00	9.40	
有機性窒素	8.72	10.57	5.43	5.26	7.50	1.45	
アンモニア性窒素	4.32	3.95	4.00	3.66	3.98	0.31	
亜硝酸性窒素	0	0	0.04	0	0.01	0.36	
硝酸性窒素	0	0	0.07	0.15	0.06	4.16	
鹽化物	229.93	233.50	210.02	233.62	226.77	286.04	
硫化水素(ヨード消費量)	3.14	3.20	1.35	4.87	3.14	0	
粗油脂(エーテル可溶性物質)	12.18	13.26	9.21	4.26	9.93	0.42	
一般細菌數	1,418,800	2,300,000	318,500	143,000	1,045,075	1,730	
遠藤赤變菌數	51,830	45,000	4,000	5,800	26,458	175	
附、大腸菌數	—	—	—	—	—	—	
備考	〔沈澱様式〕 水平流普通沈澱 (汚泥掻集機付角形沈澱池)						

試験成績

昭和十二年度中

豊橋市				市				
流水				放流ヲ受クル河海水				
後沈澱池出口				豊川 (處分場前)				
夏	秋	冬	平均	春	夏	秋	冬	平均
6	7	7	—	1	1	1	1	—
30.5	10.9	2.8	15.9	25.4	31.5	23.2	7.0	21.8
21.4	14.9	10.8	16.2	20.0	28.8	15.7	8.5	18.3
〃	〃	〃	〃	透明	〃	〃	〃	〃
〃	〃	〃	〃	無色	〃	〃	〃	〃
—	—	—	—	—	—	—	—	—
〃	〃	〃	〃	無臭	〃	〃	〃	〃
7.4	7.3	7.3	7.3	6.4	6.4	6.5	6.4	6.4
796.0	691.0	733.0	749.9	428.0	220.0	205.0	204.0	265.0
503.0	534.0	604.0	525.4	396.0	174.0	161.0	142.0	219.0
293.0	157.0	129.0	224.5	32.0	48.0	44.0	52.0	44.0
7.0	9.0	6.5	8.03	16.0	18.0	12.0	8.0	14.0
3.66	5.73	6.70	5.06	6.12	5.78	7.64	9.18	7.18
12.70	13.76	12.52	12.16	4.42	7.58	5.64	4.26	5.48
〃	〃	〃	〃	五日間ニテ脱色セズ	〃	〃	〃	〃
7.25	10.40	9.59	9.16	3.62	3.49	1.73	2.42	2.82
2.09	1.60	1.29	1.61	1.30	1.53	0.92	1.60	1.34
0.43	0.20	0.21	0.29	0.04	痕跡	〃	〃	〃
0.28	0.59	0.43	0.42	0	0	0	0	0
4.20	3.92	3.55	3.96	0.20	0.25	0.21	0.20	0.22
262.74	238.70	247.31	258.69	206.12	73.91	76.95	79.01	108.99
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.39	1.11	1.00	0.73	0	0	0	0	0
2,000	2,700	1,400	2,158	1,900	3,500	1,300	800	1,875
230	460	350	304	0	100	200	0	75
—	—	—	—	—	—	—	—	—
〔浄化様式〕 促進汚泥法 (シンプレックス機械攪拌式)				〔放流ヲ受クル河海名〕 豊川				

24. 水 質 精 密

會 員 名	岐 阜 市					
	流 入	生 下	水			
檢 水 種 類	細 目 濾 格 前					
探 酌 場 所	春 夏 秋 冬 平 均					
試 驗 季 節	春	夏	秋	冬	平 均	
試 驗 回 數	25	20	16	22	20	
溫 度	{ 氣 溫	15.6	25.0	17.0	4.8	15.1
	{ 水 溫	14.0	18.0	17.2	12.4	15.4
透 視 度	2.8	4.8	3.5	3.6	3.6	
色 相	灰色	〃	〃	〃	〃	
色 度	—	—	—	—	—	
臭 氣	尿管臭	〃	〃	〃	〃	
反 應 (pH)	7.1	6.6	6.9	7.0	6.9	
蒸 發 殘 渣	{ 總 量	550.8	313.85	476.75	379.20	430.15
	{ 熾 灼 殘 渣	175.54	121.68	98.00	151.50	146.72
	{ 熾 灼 減 量	375.26	192.17	378.75	227.70	283.43
浮 游 物 質	234.7	74.6	90.7	117.2	129.3	
溶 存 酸 素	4.0	3.4	2.3	5.2	3.7	
生 物 化 學 的 酸 素 要 求 量 (B.O.D)	—	—	—	—	—	
メチーレン青脱色時間	—	—	—	—	—	
酸 素 消 費 量 (過マンガン酸加里消費量)	—	—	—	—	—	
有 機 性 窒 素	6.6	4.9	5.5	9.0	6.5	
アソモニア性窒素	6.9	3.7	3.9	3.2	4.4	
亜 硝 酸 性 窒 素	0.08	0.16	0.28	0.07	0.14	
硝 酸 性 窒 素	0	0.03	0	0.01	0.01	
鹽 化 物	31.5	24.0	28.4	36.0	29.8	
硫 化 水 素 (ヨード消費量)	—	—	—	—	—	
粗 油 脂 (エーテル可溶性物質)	—	—	—	—	—	
一 般 細 菌 數	765,000	934,666	584,000	921,886	801,388	
遠 藤 赤 變 菌 數	27,352	270,000	60,528	103,111	115,247	
附 大 腸 菌 數	—	—	—	—	—	
備 考						

試 驗 成 績

昭和十二年度中

岐 阜 市					
放 流	水	口	荒 田 川	放 流	受 入
放 流	流	口	荒 田 川	放 流	受 入
春	夏	秋	冬	平 均	夏
25	20	16	22	20	—
13.6	25.0	17.0	4.8	15.1	—
15.2	18.3	18.2	13.7	16.3	—
28	22	28	20	25.0	16.0
無 色	〃	〃	〃	〃	灰白色
—	—	—	—	—	—
ナ シ	〃	〃	〃	〃	土 臭
6.1	6.2	6.1	6.6	6.3	6.4
262.66	187.44	202.66	147.0	200.01	182.3
145.76	67.95	55.00	62.50	82.80	96.5
116.80	118.79	147.00	84.50	117.21	85.8
22.60	13.90	15.6	15.00	16.81	8.5
7.3	6.63	6.00	7.05	6.74	4.56
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	7.0
1.70	1.15	1.22	1.23	1.32	0.69
0.02	0.08	3.93	2.43	0.70	0.8
0.15	0.09	0.45	0.24	0.23	0.03
7.0	5.33	6.16	1.27	4.93	0.25
28.06	27.37	21.25	33.87	27.63	7.76
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
11,652	24,112	16,581	27,651	19,999	26,000
331	715	468	1,218	683	7,333
—	—	—	—	—	—
〔淨 化 様 式〕 促 進 汚 泥 法					〔放 流 受 入 河 海 名〕 荒 田 川

水道協會 協定 放流下水の水質標準 (昭和13年10月15日)
第7回總會議決

放流し得べき下水の水質標準次の如し。但し放流箇所の下流に水道原水取入口等の存する場合は特別の考慮を要することあるべし。

1. 異常の色相及臭氣を有すべからず。
2. pH 値は 6.8~7.6 なるべし。
3. メチレン青脱色試験に於ては 5 日間を經過するも脱色すべからず。
4. 生物化學的酸素要求量は 20ppm を超ゆべからず (酸素吸收到に依る場合は 15ppm を超ゆべからず)。
5. 浮游物質 (濾紙法) は 100ppm を超ゆべからず。
6. 酸素飽和百分率は 20% 以上なるべし。
7. 蛋白アンモニア性窒素は 2.0ppm を超ゆべからず。
8. 遠藤赤變菌集落數は 1cc に付 3,000 を超ゆべからず。

上記の標準に適合せざるものと雖特殊の事情ある場合は此の限に在らず。

水道協會
協定

下水試験法

昭和10年11月8日
第4回總會議決
昭和13年10月15日
第7回總會改正議決
昭和15年11月27日
第9回總會改正議決

目次

緒言	156
第I章 試料	156
第II章 物理學的試験	157
第1節 溫度	157
第2節 透視度	157
第3節 色相及色度	157
第4節 臭氣	157
第III章 化學的試験	158
第1節 反應	158
第2節 蒸發殘渣	159
第3節 浮游物質	159
第4節 溶解性物質	159
第5節 溶存酸素	159
第6節 酸素飽和百分率	161
第7節 生物化學的酸素要求量(B.O.D.)	162
第8節 メチレン青脱色時間	163
第9節 酸素消費量(過マンガン酸カリ消費量)	164
第10節 酸素吸収量	164
第11節 有機性窒素	165
第12節 アンモニア性窒素	167
第13節 蛋白アンモニア性窒素	167
第14節 亞硝酸性窒素	168
第15節 硝酸性窒素	169

第16節 鹽化物	170
第17節 硫化水素(ヨード消費量)	170
第18節 粗油脂(エーテル可溶性物質)	171
第IV章 細菌學的試験	171
第1節 試験用器具	171
第2節 培養基の製法	171
第3節 試料の採取	172
第4節 一般細菌數	173
第5節 遠藤赤變菌數	173
附. 大腸菌試験法	173

緒 言

本試験法は主として一般下水に對し適應すべきものにして、諸種工場排水等の試験に必要な特殊試験法は之を含まず。

本試験法に於ける化學的試験成績の數値は試料 1l 中の mg 量を算出し、之を直ちに百萬分率單位 (ppm) として表示するものとす。

本試験に於て使用する略字・記號・度量衡は總て第五改正日本藥局方の規定に據るものとす。

試薬類は製法及含有量に關し特に記載したるもの、他は總て第五改正日本藥局方の規定に従ふものとす。尙本試験法中水とあるは蒸溜水を用ふるものとす。

第 I 章 試 料

1) 試料は概ね下水の中層に於て採酌器を用ひ、内容 2l の共栓硝子壺に採取し、直ちに密栓して可及的速に試験すべし。但し已むを得ざる場合は 1l に對し、クロロホルム 6cc を加へ冷暗所に貯ふべし。

溶存酸素・生物化學的酸素要求量及細菌學的試験に供する試料に關しては其試験の條に掲ぐる記載に従ふべし。

2) 試料は成るべく一定時間毎に頻回之を採取するを可とす。但し已むを得ざる場合は最適時に之を採取すべし。

3) 試料を採取するに當りては次の事項を記載すべし。

(1) 場所 (2) 日時 (3) 前日及當日の天候 (4) 水深(m) (5) 氣温 (6) 水温 (7) 其他必要事項。

4) 各項の試験に際しては檢水は必ず善く混和せる試料より之を採取すべし。

第 II 章 物理學的試験

第 1 節 温 度

水温はベツテンコーヘル水温検定器を用ひ、氣温は採酌現場に於て日光の直射を避け、之を測定すべし。測定時間は 5 分間とす。

第 2 節 透 視 度

檢水を透視度計に充滿し、底部に附せる下記の視標を明瞭に讀取し得る迄、透視度計下部の流出口より檢水を流出せしめ、此際の透視度計の示す度數を以て透視度とす。

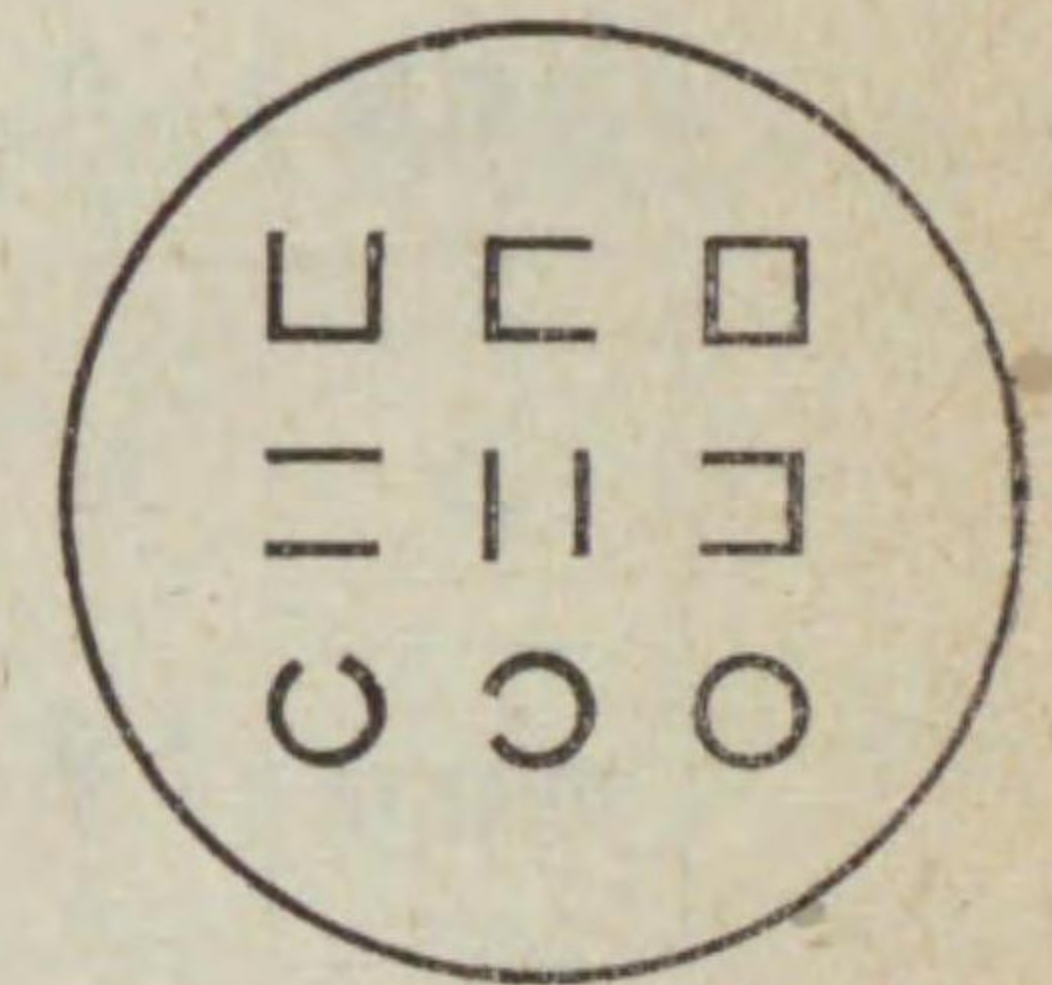
透視度計 直徑 3cm 高さ 32cm の無色透明平底圓筒にして下部に流出口を有し、底部より 30cm の高さに一線を劃し、之を 30 度となし、下部に向ひ 0.5cm 毎に劃線を附し各 1cm 線を 1 度とし、底部を零度とすべし。

透

視

度

計



第 3 節 色 相 及 色 度

檢水 50cc を比色管に取り白紙上に置き上方より透視し其色を検すべし。

檢水を濾過せるもの 50cc を比色管に取り、新たに製したる 0.0025% ビスマルクブラウン標準液 (此色度を 1,000 とす) の適宜稀釋液を用ひ、其色度を比色測定すべし。

比色管 共栓を備へたる全長約 25cm の無色試験管にして、底部より 20cm の高さに於て 50cc の劃線を附したるものなり。

第 4 節 臭 氣

定 性

検水100ccを内容300ccの共栓エルレンマイエル硝子壺に取り、栓塞し室温に於て激しく振盪して其臭氣を検すべし。

尚必要あるときは壺口を時計硝子にて覆ひ、微温を與へたる後其臭氣を検すべし。

臭氣には土臭・草臭・鹽素臭・微臭・泥炭臭・硫化水素臭・水藻臭・海草臭・魚臭・尿尿臭等の標語を用ふべし。

定量

無臭水 50~100cc を共栓エルレンマイエル硝子壺に取り、之に検水 0.2~0.5cc づつをビュレットより流下し（ビュレットの末端は無臭水中に挿入するを要す）壺を栓塞し善く振盪して臭氣の有無を検し、斯くして臭氣を認むるに至りたる時迄に流加せる検水のcc數にて無臭水のcc數を除し、茲に得たる數値を D とし次表より臭氣度を算出すべし。

$$\text{臭氣度} = 3.32 \times \log D$$

D	1	1.4	2	3	4	6	8	11	16	23
臭氣度	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3.0	3.5	4	4.5
D	32	45	64	90	130	180	250	360	500	
臭氣度	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9	

第三章 化學的試験

第1節 反應

比色法に依り水素イオン濃度を測定し pH 値を以て表はすべし。尚必要ある場合は次の方法によりアルカリ度又は酸度を測定すべし。

アリカリ度 検水 50cc に水を加へて 100cc となし、之を内容 250cc の共栓エルレンマイエル硝子壺に容れ、エリトロシン溶液 1cc 及クロロホルム（エリトロシン溶液に對し中性なるを要す）5cc を加へ強く振盪すべし。此際クロロホルム相薔薇紅色を呈するときは水酸化物・重炭酸鹽又は炭酸存在の微なるを以て、之に50分定規硫酸を滴加し、強く振盪してクロロホルム相の脱色するに至らしめ、茲に消費したる50分定規硫

酸のcc數に20を乗じて検水のアルカリ度を算出すべし。

エリトロシン溶液（エリトロシン ソーダ鹽）0.5g を新たに煮沸したる水1lに溶解すべし。

酸度 検水100ccを取りフェノールフタレイン液4滴を加へ、50分定規苛性ソーダ液（炭酸ソーダを含有すべからず）を以て滴定し、微紅色を呈するを以て限度とし、茲に消費したる50分定規苛性ソーダ液のcc數に10乗じて検水の酸度を算出すべし。

フェノールフタレイン溶液 フェノールフタレイン5gを50%アルコールに溶解して1lとなし、50分定規苛性ソーダ液を以て中和すべし。アルコールは炭酸ガスを驅逐したる水にて稀釋すべし。

第2節 蒸發殘渣

検水 50cc を豫め秤量せる白金皿若くは適當の蒸發皿に取り、重湯煎上に蒸發乾涸したる後105°に於て恒量を得る迄乾燥し秤量すべし。

熾灼殘渣 前項の蒸發殘渣を炭酸アンモン溶液を以て濡ほし、再び乾燥したる後熾灼し冷後秤量すべし。

熾灼減量 蒸發殘渣の量より熾灼殘渣の量を減じたる差を以て熾灼減量とす。

第3節 浮游物質

グーチ坩堝法

検水50~200ccを取りグーチ坩堝に精製石綿を2mmの厚さに敷き、105°に乾燥秤量したるものを用ひて之を吸引濾過し、105°に於て殆ど恒量を得る迄乾燥し秤量すべし。

濾紙法

検水 50~100cc を取り定量濾紙を用ひて濾過し濾液を純ニツケル皿に容れ重湯煎上に蒸發乾涸し、更に 105° に於て恒量を得る迄乾燥し秤量したる後、溶解性物質の量 (ppm) を算出し、之を別に測定せる蒸發殘渣の量 (ppm) より減じ其の差を以て浮游物質の量 (ppm) とすべし。

第4節 溶解性物質

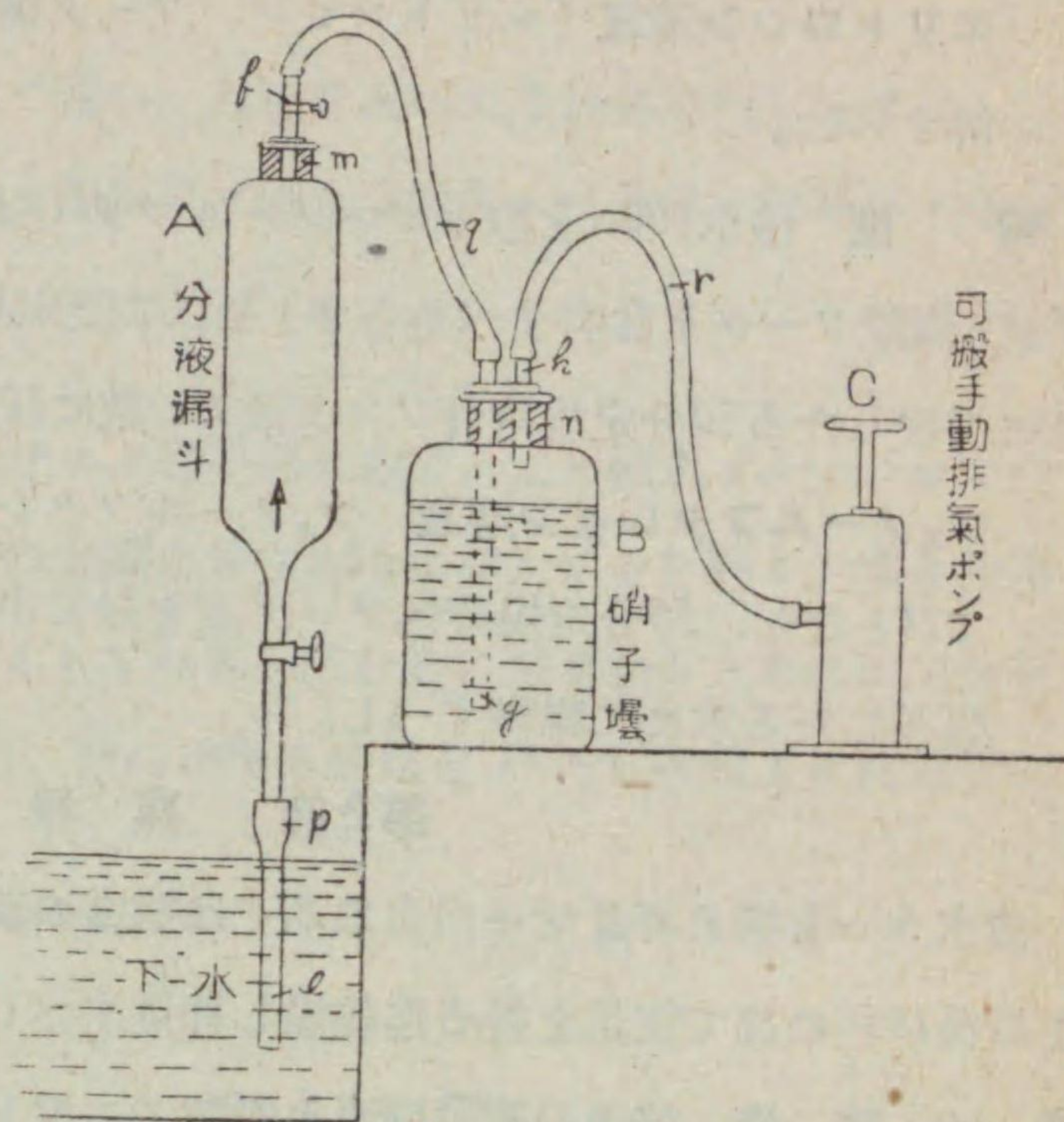
蒸發殘渣の量より浮游物質の量を減じたる差を以て溶解性物質の量とす。

第5節 溶存酸素

資料の採取 試料の採取には圖の如き装置を用ふべし。即ち A は内容 250cc の圓筒形分液漏斗(試料採取容器),

B は内容約 2l の硝子壺, C は排氣唧筒, e.g.h は硝子管, f は活栓付硝子管, m.n はゴム栓, p.g.r はゴム管なり。

試料採取に當りては e 管を採取すべき下水中に投入せしめ, 分液漏斗及 f 管の兩活栓を開き, 排氣唧筒により徐々に吸引して, 試料を B 壺中に滿盛するに至らしめた後兩活栓を閉ぢ, 茲に得たる分液漏斗中の試料に就き, 直ちに次の試験を行ふべし。



下部螺旋状をなせる針金製攪拌棒を附したる内容 100cc の比色管に 檢水 50cc を成るべく空氣に觸れざる様注意して取り, 液體パラフィン 3cc を攪拌棒に沿ふて注加し, 0.1% メチレン青溶液 2 滴を加へ, 次に酒石酸カリソーダ溶液 5cc を注加したる後, 注意して攪拌しつゝ硫酸第一鐵アンモン液をビュウレットより滴加し, メチレン青の脱色する迄之を滴定すべし。此際ビュウレットの末端はパラフィン層の下部迄挿入するを要す。茲に消費したる硫酸第一鐵アンモン液の cc 數に 2.5 を乘じ, 以て試料 1l の溶存酸素の mg 量を算出すべし。

酒石酸カリソーダ溶液 純酒石酸カリソーダ 350g 及純苛性ソーダ 100g を水に溶解し全量を 1l とすべし。

硫酸第一鐵アンモン液 純硫酸第一鐵アンモン 10.75g 及硫酸 10cc を水は溶解し全量を 1l とし, 之を原液とし空氣を排除せる水を以て 2 倍容量に稀釋し使用すべし。本使用液は豫め 2 日以上大氣中に放置したる水(水中の溶存酸素は次表に依り算出すべし)を用ひて力價を檢し, 其 1cc を溶存酸素 0.125mg に相當せしむべし。

水中酸素溶解度表

壓力 760mm. 酸素含量 20.9% 大氣中に曝された水 (鹽化物含有の場合を含む) 中に於ける酸素溶解量

溫度 °C	水中の鹽化物含量 (ppm)					鹽化物每 100 ppm に対する溶存酸素の差 ppm
	0	5000	10000	15000	20000	
	溶 存 酸 素 (ppm)					
0.....	14.62	13.79	12.97	12.14	11.32	0.0165
1.....	14.23	13.41	12.61	11.82	11.03	0.0160
2.....	13.84	13.05	12.28	11.52	10.76	0.0154
3.....	13.48	12.72	11.98	11.24	10.50	0.0149
4.....	13.13	12.41	11.69	10.97	10.25	0.0144
5.....	12.80	12.09	11.39	10.70	10.01	0.0140
6.....	12.48	11.79	11.12	10.45	9.78	0.0135
7.....	12.17	11.51	10.85	10.21	9.57	0.0130
8.....	11.87	11.24	10.61	9.98	9.36	0.0125
9.....	11.59	10.97	10.36	9.76	9.17	0.0121
10.....	11.33	10.73	10.13	9.55	8.93	0.0118
11.....	11.08	10.49	9.92	9.35	8.80	0.0114
12.....	10.83	10.28	9.72	9.17	8.62	0.0110
13.....	10.60	10.05	9.52	8.98	8.46	0.0107
14.....	10.37	9.85	9.32	8.80	8.30	0.0104
15.....	10.15	9.65	9.14	8.63	8.14	0.0100
16.....	9.95	9.46	8.96	8.47	7.99	0.0098
17.....	9.74	9.26	8.78	8.30	7.84	0.0095
18.....	9.54	9.07	8.62	8.15	7.70	0.0092
19.....	9.35	8.89	8.45	8.00	7.56	0.0089
20.....	9.17	8.73	8.30	7.86	7.42	0.0088
21.....	8.99	8.57	8.14	7.71	7.28	0.0086
22.....	8.83	8.42	7.99	7.57	7.14	0.0084
23.....	8.68	8.27	7.85	7.43	7.00	0.0083
24.....	8.53	8.12	7.71	7.30	6.87	0.0083
25.....	8.38	7.96	7.56	7.15	6.74	0.0082
26.....	8.22	7.81	7.42	7.02	6.61	0.0080
27.....	8.07	7.67	7.28	6.88	6.49	0.0079
28.....	7.92	7.53	7.14	6.75	6.37	0.0078
29.....	7.77	7.39	7.00	6.62	6.25	0.0076
30.....	7.63	7.25	6.86	6.49	6.13	0.0075

壓力を B とする場合の酸素溶解度は次式により計算すべし。

$$S' = S \frac{B}{760}$$

S' B に於ける溶解度

S 760mm に於ける溶解度

B mm にて示せる氣壓

第 6 節 酸素飽和百分率

酸素飽和百分率は前節に於て得たる溶存酸素の量より次式に従ひ之を算定すべし。

$$x = \frac{DO \times 100}{DO_T}$$

- x 酸素飽和百分率
- DO 試料中の溶存酸素量 (ppm)
- DO_T DO 測定時と同一の水温及気壓下に於ける浄水中の飽和溶存酸素量 (ppm)

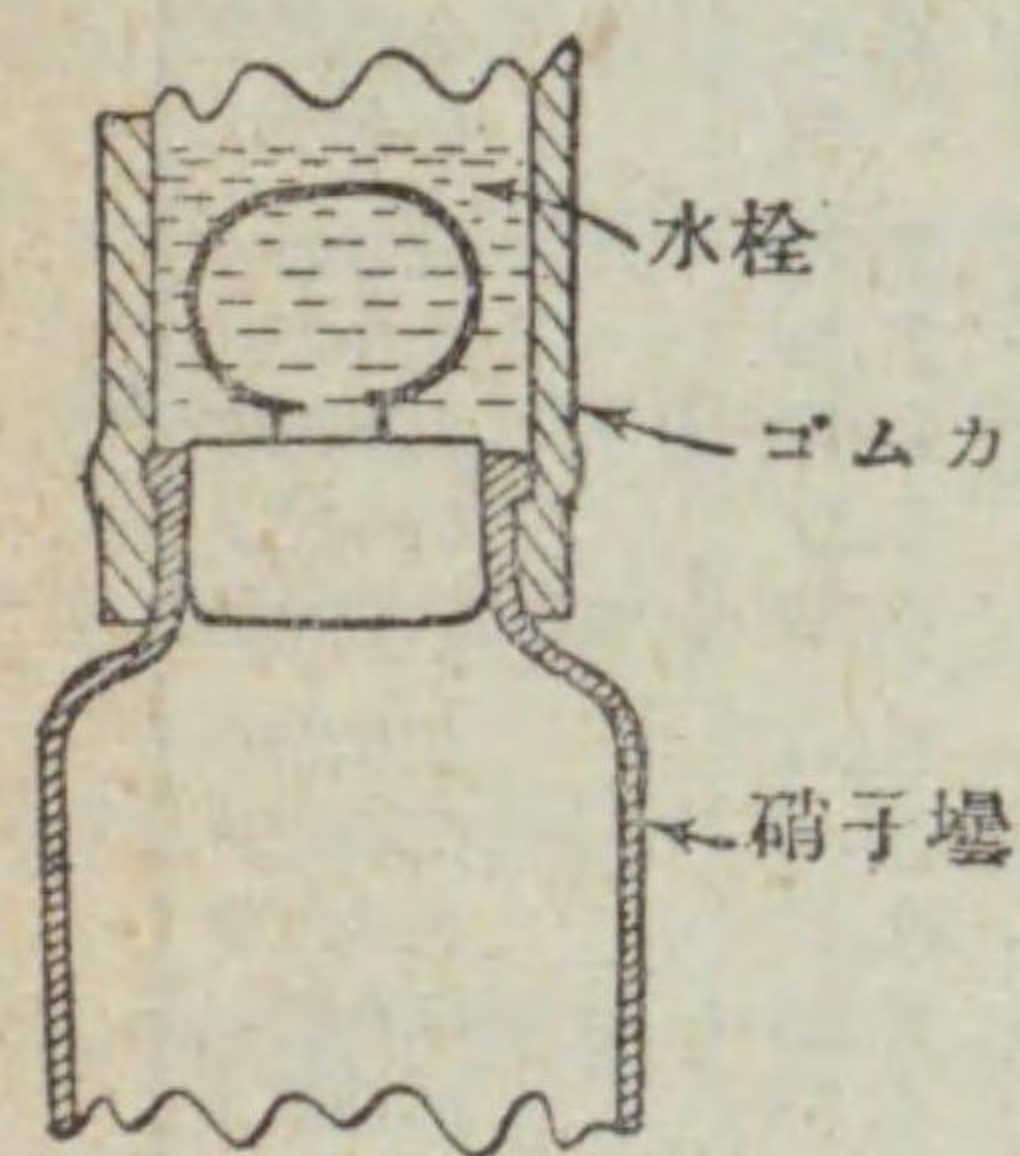
第7節 生物化学的酸素要求量 (B. O. D)

本試験には溶存酸素の試験に於て採取せる試料を用ふべし。

検水は豫め其生物化学的酸素要求量をして溶存酸素の約40%に該當せしむる様之を稀釋すべし (家庭生下水にありては検水 40・20 或は 10cc を 1l に稀釋するを可とす)

先づ検水及稀釋水中の溶存酸素を前項の方法に従ひ之を測定すべし (検水にして游離の酸或は苛性アルカリを含有する場合は夫々炭酸ソーダ若くは鹽酸を用ひて中和し下水生物を移植すべし)。

硝子圓筒を取り各サイフォンを用ひて所要稀釋水の約半量を、次で検水の一定量を容れ、更に殘餘の稀釋水を加へ、螺旋狀針金を以て善く混和せしむべし。



茲に得たる稀釋検水を内容約 100cc の硝子壺に満盛し栓を施し、圖の如くゴムカラーを附し、稀釋検水を以て水栓し、次に稀釋水を同様に硝子壺に満盛し、之を 20° の孵卵器中に 5 日間貯藏したる後、其溶存酸素量を測定すべし。但し本試験を 20° 以外の温度に於て行ふ場合は茲に得たる數値より次式に従ひ 20° の値を算出すべし。

B. O. D. 換算公式

$$X = L_a(1 - 10^{-kt}) \dots (1)$$

$$(L_a)_T = (L_a)_{20} (0.02T + 0.6) \dots (2)$$

$$K_T = K_{20} [1.047^{(T-20)}] \dots (3)$$

- X 所要 B. O. D.
- L_a 第一段階の B. O. D.
- K_T 温度 T に於ける脱酸素恒數

K_{20} 20° に於ける脱酸素恒數 (通例 0.100)

t 孵卵器に貯藏せる日數

T 孵卵器の温度

次に殘餘の稀釋試料に付き其溶存酸素量を測定すべし。若し稀釋検水の溶存酸素量にして稀釋水及原検水溶存酸素總量より少量なるときは、其差を以て瞬時の生物化学的酸素要求量とすべし。

上記の孵卵器試験前後に於て測定し得たる稀釋検水の溶存酸素量の差を求め、次に稀釋水の溶存酸素の増減量に従ひ之を補正し、更に瞬時の酸素減量を加算し、之より検水の消費したる酸素量を算定し、之を ppm に換算し、以て 5 日間の生物化学的酸素要求量となすべし。

稀釋水 十分に曝氣せる水に乾燥せる重炭酸ソーダを 0.03% の割合に加へ溶解すべし。稀釋水は使用に臨み製するを可とす。

試験成績算出方法

- p 小數を以て表せる稀釋水の $v\%$
- P 小數を以て表せる検水の $v\%$
- $D.O_1$ 試料中の溶存酸素量 ppm
- $D.O_2$ 稀釋水中の溶存酸素量 ppm
- $D.O_3$ 孵卵器中貯藏前の稀釋検水中の溶存酸素量 ppm
- $D.O_4$ 孵卵器中 5 日間貯藏後の稀釋水中の溶存酸素量 ppm
- $D.O_5$ 孵卵器中 5 日間貯藏後の稀釋検水中の溶存酸素量 ppm

瞬時の B. O. D. 算式

$$\left[(D.O_1P + D.O_2p) - D.O_3 \right] \times \frac{1}{P} \text{ ppm} \dots (1)$$

5 日間の B. O. D. 算式

$$\left[(D.O_3 - D.O_5) - (D.O_2 - D.O_4)p \right] \times \frac{1}{P} \text{ ppm} \dots (2)$$

全 B. O. D. 算式

$$\left[(D.O_1P + D.O_2p - D.O_5) - (D.O_2 - D.O_4)p \right] \times \frac{1}{P} \text{ ppm} \dots (3)$$

第8節 メチレン青脱色時間

内容 50cc の共栓硝子壺に 0.05%メチレン青溶液 0.3cc を容れ、次で検水を満盛し栓塞し、更にゴムカラーを附し検水を以て水栓し 37° の孵卵器中に納め一定時間毎に之を検し、其脱色に要せし時間を観測すべし。5日を経過するも脱色せざるものは之を陰性とすべし。

第9節 酸素消費量 (過マンガン酸カリ消費量)

検水 50cc を内容約 300cc のエルンマイエル硝子壺に取り、20%の苛性ソーダ溶液 1cc を加へてアルカリ性となし、過マンガン酸カリ溶液 10cc (加熱後強紅色を呈せざるときは其以上) を加へ、30分間沸騰重湯煎中に加熱したる後、稀硫酸 5cc を加へ、次に蓚酸アンモン液 10cc を注加して脱色せる液に、更に過マンガン酸カリ液を滴加し後消失せざる微紅色を呈するに至るべし。

前後に費したる過マンガン酸カリ液の cc 数より蓚酸アンモン液 10cc に對する過マンガン酸カリ液の cc 数を減じ、其差に 2 を乗じ以て検水の酸素消費量(ppm)を算出すべし。

検水 1l 中鹽素 300mg 未滿なるときは苛性ソーダ溶液にてアルカリ性となすことなく、直ちに稀硫酸 5cc を加へ酸性に於て同様に操作測定すべし。

稀硫酸 硫酸 1 容量を水 2 容量にて稀釋し、過マンガン酸カリ液を加へ還元性物質を除去すべし。

蓚酸アンモン液 純蓚酸アンモン 0.8881g を 1l の水に溶解すべし。本液 1cc は酸素 0.1mg に相當す。

過マンガン酸カリ液 純結晶過マンガン酸カリ 0.4g を水 1l に溶解し、其 1cc をして蓚酸アンモン液 1cc に相當する様修正すべし。

第10節 酸素吸収量

検水 50cc を内容約 300cc の共栓三角壺に取り稀硫酸 (硫酸 1 容量・水 3 容量) 5cc 及過マンガン酸カリ液 10cc (検水の汚染度大なる場合には其以上) を加へて栓塞し、之を 20°~22° の孵卵器中に 4 時間貯藏したる後取出し、之に 10%ヨードカリ溶液 2cc を加へチオ硫酸ソーダ液を以て滴定すべし。茲に消費したるチオ硫酸ソーダ液の cc 数を先に加へたる過マンガン酸カリ液の cc 数より減じ其の差に 10 を乗じ以て試料の酸素吸収量 (ppm) とすべし。(標示薬澱粉糊液)

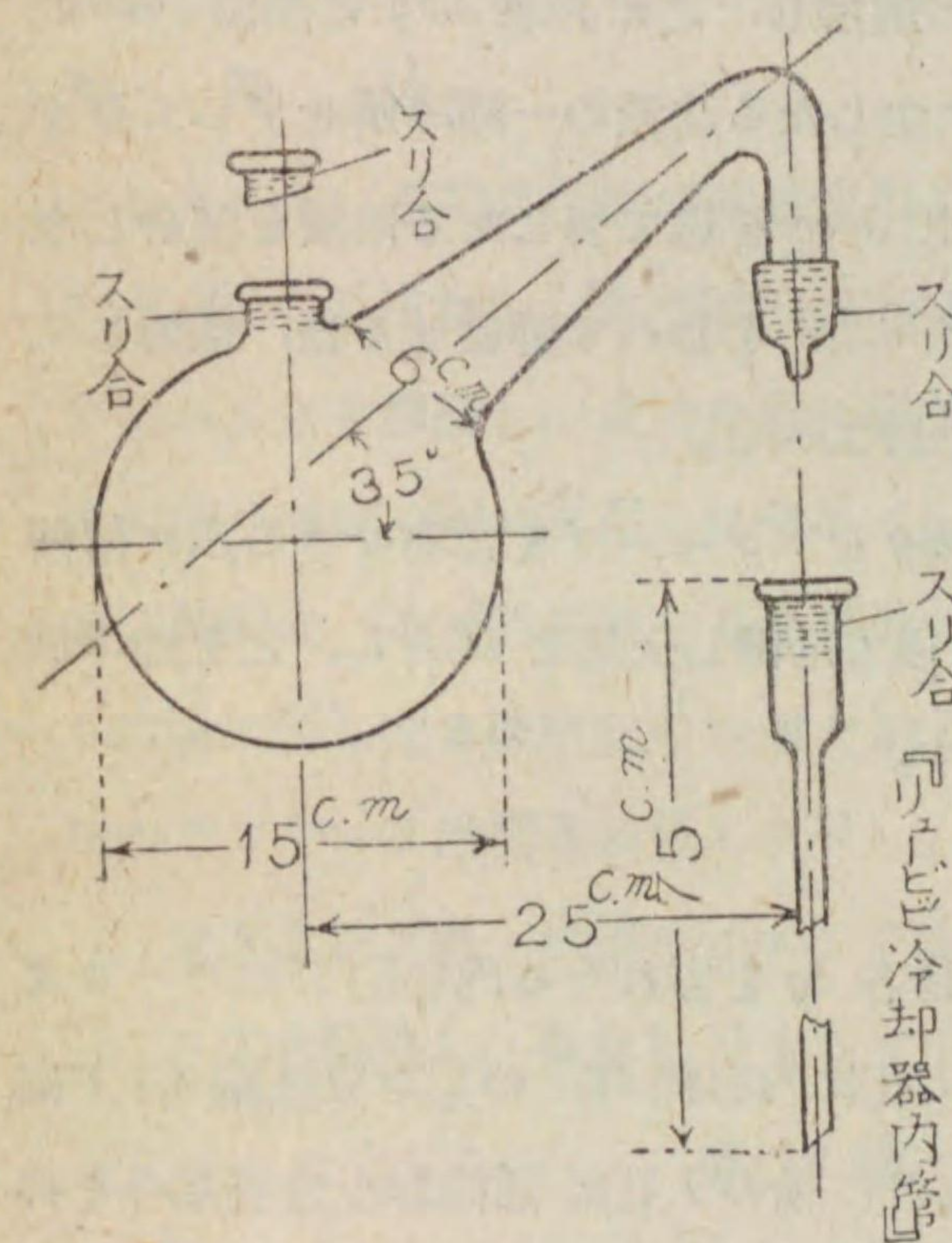
過マンガン酸カリ液 純結晶過マンガン酸カリ約 2g を水 1l に溶解し其の 1cc をして純蓚酸 3.9898 に對應せしむべし。本液 1cc は酸素 0.5mg に相當す。

チオ硫酸ソーダ液 チオ硫酸ソーダ飽和液 20cc に水を加へて 1l となし其の 1cc をして過マンガン酸カリ液 1cc に對應せしむべし。

第11節 有機性窒素

蒸溜法

検水 100cc (必要ある場合は其以上) を内容 1l のキールダール壺に取り、之を煮沸して約 3 分の 2 容量に濃縮し、游離アンモニアを驅除したる後、硫酸 20cc 及酸化銅粉末約 0.1g を加へ鐵網上に注意して強熱し内容物全く澄明綠色となるに至りて加熱を



止め、冷後約 500cc の水を用ひ注意して豫め粒状浮石數箇を容れたる圖の如きレトルトに洗入し、比重 1.35 の苛性ソーダ溶液 (約 30%) を注加してアルカリ性反應を呈するに至らしめたる後之を蒸溜し、溜液を飽和硼酸溶液 10cc を容れたる 500cc の有栓刻度圓筒中に受け溜液 200cc を得るに至るべし。

茲に得たる溜液をメチルオレンジ溶液を標示薬として硫酸液を以て滴定し、中和に要せる硫酸液の cc 数より盲驗に要したる硫酸液の cc 数を減じ、之より窒素の量 (ppm) を算出し以て試料中の有機性窒素の量とす

べし。

硫酸液 本液 1cc は硫酸 3.5007mg を含有し、苛性カリ 4.0054mg 及蓚酸 4.4995mg に對應するものにして窒素の 1mg に相當す。

直接比色法

検水 100cc をキールダール壺に取り、蒸溜法に於けるが如く游離アンモニアを除去したる後濃硫酸 10cc、硫酸銅溶液 1cc 及硫酸カリ 5g を加へ、前法と同様にして分解し、

冷後水を以てメスコルペン中に洗入し全量を 250cc とすべし。其 50cc を 100cc のメスコルペンに取り、苛性ソーダ溶液にてアルカリ性となしたる後、水を加へて全量を 100cc とし、密栓し 24 時間放置の後其上澄液一定量を比色管に取り、水を加へて 50cc とし、次に約 10 箇の比色管に鹽化アンモン標準液 0.1~0.5cc を順次に注入し、水を加へて各 50cc とし、然る後各管にネスレル試薬 1cc づつを加へ攪拌することなく 10 分間放置し、之を比色定量し之より窒素の量 (ppm) を算出し、以て試料中の有機性窒素量とすべし。

試料比較的清楚なる場合は其分解に際し硫酸銅溶液及硫酸カリ液を添加せざるも可なり。且アルカリ性分解液を 24 時間放置するを要せず。

ネスレル試薬 ヨードカリ 5g を熱湯 5cc に溶解し、之に昇汞 2.5g を熱湯 10cc に溶解したる液を少量づゝ混和振盪し、茲に生じたる沈澱の一部溶解せずして存する程度に至り、冷後之に苛性カリ 15g 及水 30cc を以て製したる溶液を混合し水を加へて 100cc とし、更に之に昇汞溶液 0.5cc を加へて静置せる後、傾瀉して得たる澄明液なり。褐色壺中に容れ密栓し貯ふべし。

鹽化アンモン標準液 純鹽化アンモン 3.82g をアンモニアを含有せざる水に溶解し、全量を 1l とし、其 10cc を取り水を以て稀釋し全量を 1l とし、之を標準液とすべし。本液 1cc は窒素 0.01mg を含有す。

亞硝酸及其鹽類を多數含有する場合

檢水 250~500cc を豫め還元鐵粉及還元亞鉛粉各 3g を容れたる内容約 1l のキールダール壺に取り 2 孔を有するゴム栓を施し、其 1 孔に内容約 60cc の梨形分液漏斗(下部毛細管状のもの)を挿入し、之に水 50cc を容れ、他の 1 孔に圓筒形小分液漏斗を挿入し、之に稀硫酸(硫酸 1 容量・水 1 容量) 10cc を容れ、壺を石綿鐵網上に載せ、梨形分液漏斗の活栓を開きて之を熱し、壺壁の溫度約 60° となるに至り圓筒形分液漏斗の活栓を開きて前記の稀硫酸を注加し、水素ガスの發生により該漏斗内の水中に絶へず泡起するに至り加熱を止め、漏斗内の水全部壺中に流入し終らば、更に水約 50cc を容れ、同時に再び加熱し同様に水素ガスにより水中に絶へず泡起するに至らしめたる後、火を去り漏斗内の水を壺中に流入せしめ、尙 1 回之を水洗すべし。次に冷後壺中に硫酸 25cc を徐々に加へたる後、之を鐵網上に強熱し内容物の卵黄色を呈するに至

り、水 500cc を以て之を前法に於けると同様レトルト中に洗入し、苛性ソーダ溶液を加へアルカリ性となして蒸溜し、以下前法に於けると同様に操作し、試料中の窒素總量 (ppm) を求め、之よりアンモニア・亞硝酸及硝酸性各窒素の量 (ppm) を減じ、其差を以て試料中の有機性窒素の量とすべし。

第 12 節 アンモニア性窒素

直接法

檢水 50cc を比色管に取り 10% 硝酸銅溶液及比重 1.35 の苛性ソーダ溶液各 1cc を加へ、次に水を加へて 100cc とし、數時間放置の後其上澄液 25cc を他の比色管に容れ、水を加へて 50cc とし有機性窒素定量法中直接比色法に従ひ定量し、之より窒素の量 (ppm) を算出し以て試料中のアンモニア性窒素の量とすべし。

蒸溜法

レトルト(有機性窒素定量法参照)に粒狀浮石數箇及マグネシア乳 20cc を容れ、檢水 500cc を注加し 10% 醋酸亞鉛溶液 2cc (多量の硫化水素を含有するときは其以上)を加へて之を蒸溜し、溜液を飽和硼酸溶液 10cc を容れたる内容 250cc の有栓制度圓筒中に受け溜液 200cc を得るに至るべし。茲に得たる溜液をメチルオレンジを標示薬として硫酸液(有機性窒素定量法参照)を以て滴定し、中和に要したる硫酸液の cc 數より盲驗に要したる硫酸液の cc 數を減じ、之より窒素の量 (ppm) を算出し、以て試料中のアンモニア性窒素の量とすべし。

マグネシア乳 煨製マグネシア 50g を水約 1.5l 中に混攪し、加熱濃縮してアンモニアを驅除し、全量を 1l とすべし。

第 13 節 蛋白アンモニア性窒素

前節アンモニア性窒素(蒸溜法)の定量に於て得たるレトルト内の殘溜液に冷後アルカリ性過マンガン酸カリ溶液 50cc を注加し(加熱後猶紫紅色を呈せざるときは其以上)、更に水を加へて全量を 500cc とし之を蒸溜し溜液を飽和硼酸溶液 10cc を容れたる内容 250cc の有栓制度圓筒中に受け溜液 200cc を得るに至るべし。

茲に得たる溜液を硫酸液(有機性窒素定量法参照)を以て滴定し中和に要したる硫酸液の cc 數より盲驗に要したる硫酸液の cc 數を減じ、之より窒素の量 (ppm) を算出し以て試料中の蛋白アンモニア性窒素の量 (ppm) とすべし(標示薬メチルオレンジ)。

アルカリ性過マンガン酸カリ溶液 水 1.2l を磁皿に容れ 10 分間煮沸したる後火を去り、之に純過マンガン酸カリ 16g を加へ溶解し次に澄明なる 50% カリ滴液 (或は之に當量のナトロン滴液) 800cc を加へ更に水を加へて約 2.5l としたる後加熱濃縮して全量を約 2l とすべし。

第 14 節 亞硝酸性窒素

檢水 50 cc を比色管に取り、次に約 10 箇の比色管に亞硝酸ソーダ標準液 0.1~0.5cc を順次に注入し、水を加へて各 50cc とし、各管にスルファニール酸溶液 1cc 及醋酸アルファナフチールアミン溶液各 1cc を混和し 10 分間放置後比色定量すべし (比色前 30 分間以上放置すべからず)。之より窒素の量 (ppm) を算出し、以て試料中の亞硝酸性窒素の量となすべし。

著色又は濁濁せる檢水にありては、其 100cc を内容 250cc 有栓刻度圓筒に取り、之に水酸化アルミニウム適當量を加へ、或は明礬溶液 (カリ明礬 40g を水に溶解し 1l となせるもの) 5cc 及炭酸ソーダ溶液 (結晶炭酸ソーダ 200g を水に溶解し 1l となせるもの) 0.5cc を加へ、水を以て全量を 250cc とし善く振盪し、夏季は氷室内に放置し上液全く清澄となるに至り、其適當量を取り前記の方法に従ひ比色定量すべし。

亞硝酸ソーダ標準液 亞硝酸銀 1.1g を水に溶解し、純クロールナトリウムの溶液を加へて銀を沈澱せしめ、次に水を加へて 1l とし、之を貯藏液となすべし。前記貯藏液 100cc を取り水を加へて 1l とし、更に其 100cc を取り滅菌水を加へて 1l とし、クロロホルム 1cc を添加し滅菌壺中に保存すべし。本液 1cc は亞硝酸性窒素 0.001mg に相當す。

スルファニール酸溶液 純スルファニール酸 8g を 5 倍定規醋酸 (比重 1.041) 1l 中に溶解すべし。

醋酸アルファナフチールアミン溶液 アルファナフチールアミン 5g を 5 倍定規醋酸 1l 中に溶解し之を脱脂綿を用ひて濾過すべし。

水酸化アルミニウム カリ明礬又はアンモニア明礬 125g を水 1l に溶解し、之にアンモニア水を加へ水酸化アルミニウムを沈澱せしめ、上澄液を傾瀉し沈澱に水を加へて混攪し靜置し再び上澄液を傾瀉し、此操作を數回反復したる後沈澱を濾紙上に集め、之を善く洗滌し洗液中鹽素・亞硝酸及アンモニアの反應なきに至ら

しむべし。

第 15 節 硝酸性窒素

比 色 法

檢水 50~100cc (硝酸の含量は 1mg 以下なるを要す) を蒸發皿に取り、重湯煎上に於て蒸發乾涸したる後フェノール・ヂスルホン酸溶液 2cc を加へ、硝子棒を以て善く摺合し、均等なる混和物となし (此際粘結若くは凝固するときは數分間重湯煎上に熱し混合すべし) 水約 10cc を加へ、次に約 12 倍定規苛性カリ液を徐々に加へて最高度の色調を呈せしめ (硝酸イオン存在するときは黄色を呈す) 必要あらば濾過したる後、之を比色管に容れ水を加へて 50cc とし、次に約 10 數箇の比色管に硝酸 0.1~10cc を順次に注入し、各管に約 12 倍定規苛性カリ液 2cc を添加し、水を加へて各 50cc とし比色定量し、之より窒素の量 (ppm) を算出し、以て試料中の硝酸性窒素の量となすべし。

檢水の色度高きときは新たに製したる水酸化アルミニウムを以て脱色 (亞硝酸性窒素定量法参照) したる後試験すべし。

檢水のアルカリ度高きときは豫め 50 分定規硫酸を以て中和すべし。

檢水中鹽素量 30ppm 以上なるときは硫酸銀液を用ひて之を沈澱せしめ、其混液に水酸化アルミニウム少量を加へ數分間放置の後濾過し洗滌すべし (此際加熱すべからず)。

檢水中亞硝酸性窒素 1ppm 以上なるときは檢水に過酸化水素水數滴を加へ數分間加熱し、此操作を 2 回以上反復し、以て亞硝酸鹽を硝酸鹽に變ぜしめたる後試験し、茲に得たる硝酸性窒素量より亞硝酸性窒素量を減すべし。

フェノール・ヂスルホン酸溶液 純白石炭酸 25g を冷却しつゝ純濃硫酸 150cc 中に溶解し發煙硫酸 75cc を加へ時々攪拌しつゝ 100° に於て 2 時間加熱すべし。

硝酸標準液 純結晶硝酸カリ 0.7216g を水に溶解し全量を 1l とし、其 50cc を重湯煎上に於て蒸發乾涸したる後フェノール・ヂスルホン酸溶液 2cc を以て速に濡ほし、水を加へて全量を 500cc とし之を標準液とすべし。本液 1cc は硝酸性窒素 0.01mg を含有す。

硫酸銀液 純硫酸銀 4.397g を水に溶解し全量を 1l とすべし。本液 1cc は鹽素

1mgに相當す。

還元法

檢水 250~500cc (500cc 未滿の場合は水を加へて 500cc に稀釋すべし) を還元鐵粉及還元亞鉛粉各 3g 及粒狀浮石數箇を容れたるレトルト (有機性窒素定量法参照) に取り、比重 1.35 の苛性カリ溶液 1cc を加へ冷却器を連結し受器とし、飽和硼酸溶液 10cc を容れたる劃度圓筒を附し、12 時間以上靜置したる後蒸溜し、300cc を溜取し以下有機性窒素の定量と同一方法に従ひ操作し、茲に得たる窒素の量 (ppm) よりアンモニア及亞硝酸性各窒素の量 (ppm) を減じ其差を以て試料中の硝酸性窒素の量とすべし。

第 16 節 鹽化物

檢水 20~50cc (50cc 未滿の場合は水を加へて 50cc に稀釋すべし) を内容 250cc のエルレンマイエル壺に取り、クロム酸カリ溶液を加へ標示薬とし、硝酸銀液を以て滴定し微赤色を呈するに至らしめ、茲に消費したる硝酸銀液の cc 數より試料中の鹽素量 (ppm) を算出すべし。

檢水の色度高きときは新たに製したる水酸化アルミニウムを以て脱色 (亞硝酸性窒素定量法参照) し、檢水酸性なるときは炭酸ソーダ溶液を以て中和し、之に反してアルカリ性なるときは稀硫酸を以て中和し、又檢水中に硫化水素存在するときは稀硫酸を以て酸性となし、數分間煮沸し冷後重炭酸ソーダ溶液を以て中和したる後之を試験すべし。

食鹽液 純食鹽 16.48g を水に溶解して全量を 1l となし其 100cc を取り水を加へて全量を 1l とすべし。本液 1cc は鹽素 1mg を含有す。

硝酸銀標準液 硝酸銀 2.4g を水に溶解し全量を 1l となし、食鹽液を以て力價を定め、本液 1cc をして鹽素 0.5mg に相當せしむべし。

第 17 節 硫化水素 (ヨード消費量)

煮沸後冷却せる水 500cc を内容 1l の共栓硝子壺に取り、100 分定規ヨード液 10cc 及ヨードカリ 1g を加へ栓塞し、振盪したる後澱粉溶液を標示薬とし 100 分定規チオ硫酸ソーダ液を以て滴定すべし (盲驗)。

次に檢水 500cc を豫め 100 分定規ヨード液 10cc (硫化水素の含量多きときは 15~20cc) 及ヨードカリ 1g を容れたる内容 1l の共栓硝子壺中に徐々に加へ栓塞し、善く振

盪し 2~3 分間靜置したる後過剰のヨードを 100 分定規チオ硫酸ソーダ液を以て滴定すべし。茲に消費したるチオ硫酸ソーダ液の cc 數を盲驗に於て消費したる cc 數より減じ、其差に 0.3408 を乘じ、以て試料中の硫化水素 (游離及結合狀) の量 (ppm) を算出すべし。

第 18 節 粗油脂 (エーテル可溶性物質)

檢水 500cc (必要あらば其以上) を蒸發皿に取り、之を重湯煎上に蒸發して約 50cc となるに至り、メチルオレンジ溶液 2~3 滴を加へ、鹽酸を以て弱酸性となし、更に蒸發乾涸したる後 105° に於て 30 分間乾燥し、除濕器中に放冷し、次に純エーテルを用ひ硝子棒を以て善く洗磨しつゝ油脂を浸出し、本浸出操作を 3 回以上反復したる後、浸出物を合し乾燥濾紙を用ひ、豫め秤量せる内容 300cc のエルレンマイエル壺中に之を濾過し、低温に於てエーテル分を揮散せしめ、其残渣を 105° に於て殆ど恒量を得るに至る迄乾燥し秤量し、之より試料中の粗油脂の量 (ppm) を算出すべし。

第 Ⅲ 章 細菌學的試験

第 1 節 試験用器具

試験用器具は清淨にして嚴密に滅菌せるものなるべし。

採水壺 内容 100~200cc の共栓壺を用ひ、之を紙に包みて滅菌し適宜の携帶箱に收むべし。

ピペット

稀釋用壺 共栓壺を用ふべし。

ペトリー皿 直径 9cm 底部平坦にして氣泡なきものを選用すべし。

酸酵管 グーラム酸酸酵管を用ふ。本酸酵管は直径 1cm 長さ 3~4cm の小劃度管を普通の試験管内に稍々斜に倒立せしめたるものにして、之に液體培養基 10cc を注加して滅菌するときは小試験管内の空氣は培養液に依りて置換せらるべし。本器は豫め滅菌し置き試験に際して檢水を容れ、更に適當量の滅菌したる液體培養基を加ふべし。

第 2 節 培養基の製法

材 料

肉煎汁 脂肪に乏しき牛肉又は馬肉 550g を細剉し、内容約 2l の壺に容れ、水 1l を

注ぎて混和し、重湯煎上又は蒸氣釜にて 1~3 時間煮沸したる後、蒸散せる水を補給し濾過清澄なる液となすべし。

肉エキス 優良なるものを用ふべし

ペプトン

糖 類

寒 天

ゼラチン

寒天培養基 肉エキス 10g, ペプトン 10g 及寒天 15~20g を水 1l と共に鍋に容れ (肉煎汁を用ふる場合には其 1l に食鹽 5g, ペプトン 10g 及寒天 15~20g を加ふべし) 加熱攪拌しつゝ溶解せしめ蒸散せる水を補給し、中性若くは微弱アルカリ性 (pH 値 7 内外) となし、壺に移し約 50° に冷却するを俟つて、豫め布にて搾出したる卵白 2 箇分を加へ、善く振盪混和して蒸氣釜に容れ 30~60 分間加熱して卵白を凝固せしめたる後、先づ布にて濾過し粗大なる卵白凝塊を除き、次で壘折濾紙及保温漏斗を用ひ温に乗じて濾過すべし。或は 60cm² の濾紙 1 枚を取り約 1cm² の大きさに細切し 2l の壺に容れ、之に約 500cc の熱湯を加へ強く振盪し、微細にして均等なるパルプ液を見るに至り、次に保温漏斗の底部約 4cm² のリントを敷き、軽く吸引しつゝパルプ液を注ぎ厚さ 2~3cm の濾過層となし、尙其上面に小濾紙片を置き水にて充分洗滌し其濾液濁せざるに至れば尙吸引して水分を除去し、然る後培養基を注加して吸引濾過すべし。斯くして得たる澄明の濾液に付き反應を修正したる後、其約 10cc づつを滅菌試験管に分注し、綿栓を施し加壓釜中に於て約 2 氣壓の下に 20 分間滅菌を行ふべし。

遠藤培養基 3% 中性寒天培養基 1l に 10% 炭酸ソーダ溶液 10cc を加へてアルカリ性となし、次で純良なる乳糖 10g 及フクシンの純アルコール飽和溶液 5cc を加へ、然る後新たに製したる 10cc 無水亜硫酸ソーダ溶液 25cc を加へて混和し、液を微に淡黄色たらしめ、之を約 10cc づつ滅菌試験管に分注し、蒸氣釜にて 1 日 1 回 30 分間づつ 2~3 日連続滅菌し冷暗所に貯藏すべし。

第 3 節 試料の採取

試料は滅菌せる採水壺に採取すべし。沈澱池等に於て任意の深さより採取するにはハイロート採取器を用ふるを便利なりとす。本器は鐵製の杵に採水壺を装置し、硝子

栓及杵に各 1 條の鎖を附したるものにして、全部を金屬性の箱に收めて滅菌し、採取に際し箱より之を取出し水中任意の深さに沈めたる後、硝子栓に附したる鎖を引き、開栓して水を容れ鎖を放ち閉栓して採取器を引上げるものとす。細菌集落數試験中平板培養は採取後可及的短時間内に行ふべきものにして、採取場所に於て之をなすを原則とし、然らざる場合は試料を氷詰となし試験室に送付すべし。但し此場合と雖も試験の實施は採取後 3 時間以内に行ふべし。若し之を経過するときは其時間を報告書の備考欄に記入すべし。

第 4 節 一般細菌數

細菌數は平板培養法により發生する集落數を計算するものなり。

平板培養法 平板培養には寒天培養基を用ふべし。檢水は滅菌水を以て 100 倍、1,000 倍、10,000 倍等に稀釋し、各稀釋液は善く振盪し其 1cc づつを 2 箇のペトリー皿に取り、之に豫め熔融したる約 45° (50° を超ゆべからず) の寒天培養基を加へ、靜に搖動して善く混和し靜置して凝固せしめ 20°~22° 又は 37° の孵卵器中に倒位となして之を收むべし。培養溫度の選擇は機に應じて任意なるも必ず報告書の備考欄に其旨明記すべし。

集落計算法 集落の計算は 20°~22° 培養の場合は 48 時間後、37° 培養の場合は 24 時間後に於てなすべし。此際集落數 30~300 箇を有する平板を選びて計算を行ひ、之より 1cc 中の細菌數を算出すべし。斯る平板なき場合は集落數之に近き他の平板を選ぶべし。

第 5 節 遠藤赤變菌數

檢水を滅菌水を以て 10 倍・100 倍・1,000 倍等に稀釋し善く振盪し (必要ある場合は原液) 其 1cc づつを各 2 箇のペトリー皿に取り、之に豫め熔融したる約 45° (50° を超ゆべからず) の遠藤培養基を加へ、靜かに搖動して善く混合し靜置し凝固せしめ、37° の孵卵器中に倒位となして之を收め、18~24 時間培養し、茲に生じたる濃赤色の集落を數へ、之より試料 1cc 中の遠藤赤變菌數を算出すべし。

附. 大腸菌試験法

乳糖を分解して酸及ガスを生成し、且固形培養基上に好氣的に發育するグラム陰性無芽胞生桿菌を大腸菌族とす。

本試験に要する培養基・其製法及試験法次の如し。

乳糖加ペプトン水 ペプトン 10g 及食鹽 5g を水 1l に溶解し、之に 0.5% の割合に乳糖を加へたる後、其 10cc づつをダーラム醱酵管又は試験管に分注し、加壓釜中に於て 2 氣壓の下に 15 分間滅菌するか、或は蒸氣釜にて 1 日 1 回 30 分間づつ 3 日連続滅菌すべし。

推定試験 検水を滅菌水を以て 10 倍・100 倍に稀釋し善く振盪し（必要ある場合は原液）其 1cc づつをダーラム醱酵管に容れ 37° に 48 時間培養しガスの生成量を檢すべし。

醱酵管中ガスの生成皆無なるときは大腸菌陰性なりとす。ガスを生成するも其量劃度管の 10% に達せざるときは推定試験陽性の疑あるものとし、10% を超過するときは推定試験陽性なりとす。但し 24 時間培養後に於てガスの生成量劃度管の 10% 以上なるときは既に陽性にして、此場合は更に繼續培養するの必要なし。

確定試験 推定試験陽性或は陽性の疑ある場合は其の醱酵管より遠藤平板培養基を用ひて分離培養を行ひ 37° に 24 時間培養すべし。

分離培養の結果定型的集落發生するときは其 2 箇以上を釣菌して更に寒天斜面及醱酵管培養を行ふべし。

若し定型的集落發生せざるときは更に 24 時間繼續培養し、其結果定型的集落發生せば之を釣菌し、之に反し發生せざれば大腸菌集落に近似する集落 2 箇以上を釣菌して寒天斜面及醱酵管培養を行ふべし。

斯く接種したる醱酵管は 37° に 24~48 時間培養して、ガスの生成を檢し、寒天斜面は 37° に 24 時間培養し、之を鏡檢すべし。此場合ガスを生成し且顯微鏡的試験の結果グラム陰性無芽胞性桿菌を證明するときは大腸菌陽性、然らざる場合は陰性なりとす。

試験成績の判定及記載法 試料 1cc・0.1cc 及 0.01cc の試験成績は之に相當する醱酵管の成績に據りて判定し試験成績は次例の如く記載すべし。

1cc	0.1cc	0.01cc
+	+	-

水道協會協定 **下水汚泥試験法** (昭和13年10月15日)
(第7回總會議決)

目次

緒言	175
第1節 試料	175
第2節 色相及臭氣	175
第3節 溫度	176
第4節 比重	176
第5節 活性汚泥の沈澱率	176
第6節 汚泥示標	176
第7節 水素イオン濃度 (pH)	176
第8節 水分及蒸發残渣	177
第9節 熾灼残渣及熾灼減量	177
第10節 窒素總量	177
第11節 アンモニア性窒素	178
第12節 燐酸	178
第13節 カリ	180
第14節 粗油脂 (エーテル可溶性物質)	181

緒言

本試験法は一般下水汚泥に對し適用するものとす。

第1節 試料

試料は採取すべき場所の代表たるべき様注意して採取し可及的速に試験すべし。但し已むを得ざる場合は暗所に於て氷上に貯ふべし。

第2節 色相及臭氣

色相及臭氣は採取場所に於て直ちに之を檢すべし。

第 3 節 温 度

温度は採取すべき場所に於て汚泥中に温度計を挿入して測定すべし。但し已むを得ざる場合は試料を採取したる後直ちに之に温度計を挿入して測定すべし。

第 4 節 比 重

豫め秤量せる内容 50cc 或は 100cc の比重壺に水を満盛し壺の外部を布にて拭乾したる後秤量すべし。

$$\text{比重} = \frac{\text{汚泥の重量}(g)}{\text{汚泥と同容量の水の重量}(g)}$$

流動し難き又は乾燥せる汚泥に在りては検體を之に壓力を加ふることなく比重壺に容れ秤量し、次に之に水を添加満盛したる後布にて拭乾し秤量すべし。

$$\text{比重} = \frac{\text{汚泥の重量}(g)}{\text{比重壺に満盛せる水の重量}(g) - \text{汚泥に添加せる水の重量}(g)}$$

第 5 節 活性汚泥の沈澱率

検體 11 を内容 11 の劃度圓筒に取りて静置し、10 分間経過毎に沈澱したる汚泥の容量を検し、検體に對する百分率を求め之を當該時間に於ける活性汚泥の沈澱率となすべし。

30 分間経過後に於ける該沈澱率を以て下水處理の制御用に供すべし。

第 6 節 汚 泥 示 標

曝氣槽の出口に於て曝氣下水 11 を内容 11 の劃度圓筒に取り、30 分間静置したる後汚泥の占むる容量を検し、検體に對する百分率を求め、別に同一曝氣下水一定量を取り其の浮游物質の重量を測定し（濾紙法）百分率を求め次式に従ひ汚泥示標を算定すべし。

$$\text{汚泥示標} = \frac{\text{30分間静置後汚泥の占むる容量}\%}{\text{混合液中の浮游物質の重量}\%}$$

第 7 節 水素イオン濃度 (pH)

検體 50cc を内容 50cc の有栓劃度圓筒に取り密栓し 30 分間静置したる後其上澄液に就き比色法により、pH 値を測定すべし。

上澄液を生ぜざるときは、検體 10cc を内容 50cc の有栓劃度圓筒に取り水 (pH6.8 ~ 7.0) を以て 50cc に稀釋し栓塞し善く振盪混和したる後 30 分間静置し茲に生ずる上

澄液を取り比色法により pH 値を測定すべし。(協定上水試験法第 5 節参照)

第 8 節 水分及蒸發殘渣

検體 20~50g を豫め秤量せる蒸發皿に可及的速に秤取し光を遮りて重湯煎上に蒸發乾涸したる後 105° に於て恒量を得る迄乾燥し秤量すべし。

$$\text{水分}\% = \frac{\text{蒸發減量}(g) \times 100}{\text{検體量}(g)}$$

$$\text{蒸發殘渣}\% = \frac{\text{蒸發殘量}(g) \times 100}{\text{検體量}(g)}$$

第 9 節 熾灼殘渣及熾灼減量

前節に於て得たる蒸發殘渣を豫め秤量せる坩堝に秤取し、1 時間熾灼し冷後秤量すべし。汚泥消化に石灰を使用したる場合は熾灼冷後之を炭酸アンモン溶液を以て濡し 105° に於て乾燥し坩堝底の微に紅色を呈するに至る迄徐々に熱して火を去り冷後秤量すべし。

$$\text{熾灼殘渣}\% = \frac{\text{熾灼殘量}(g) \times 100}{\text{蒸發殘渣量}(g)}$$

$$\text{熾灼減量}\% = \text{蒸發殘渣}\% - \text{熾灼殘渣}\%$$

第 10 節 窒 素 總 量

検體 10g を豫め秤量せる秤量壺中に秤取し之を内容 250cc のキールダール壺中に可及的少量の水を用ひて洗入し、次に硫酸 (比重 1.84) 20~25cc 及水銀約 0.7g を加へ鐵網上にて徐々に加熱し泡起の衰ふるに至りて強熱し數分間煮沸したる後火を去り、硫酸カリ 10~12g を加へ再び強熱すべし。

内容物の澄明なる溶液となるに及び更に約 30 分間煮沸し冷後 500cc の水を用ひ豫め粒狀浮石數個を容れたるレトルト (下水試験法第 9 節参照) 中に洗入し約 30% ナトロン瀾液を注加してアルカリ性反應を呈するに至らしめたる後之を蒸溜し溜液を飽和硼酸溶液 10cc を容れたる 500cc の有栓劃度圓筒中に受け溜液 300cc を得るに至るべし。

茲に得たる溜液をメチルオレンジ溶液を標示薬として硫酸液を以て滴定し中和に要したる硫酸液の cc 數より盲驗に要したる硫酸液の cc 數を減じ、之より窒素の量 (%) を算出して試料の窒素總量を求め次に試料の蒸發殘渣量より乾燥試料中の窒素總量を

算定すべし。

$$\text{乾燥試料中の窒素總量}\% = \frac{\text{試料中の窒素總量}\% \times 100}{\text{蒸發殘渣量}\%}$$

硫酸液 本液 1cc は硫酸 17.5035mg を含有し苛性カリ 20.070mg 及蓆酸 22.4975mg に對應し窒素 5mg に相當す。

第 11 節 アンモニア性窒素

檢體 10g を豫め秤量せる秤量壺中に秤取し約 500cc 水を用ひ豫め粒狀浮石數個を容れたるレトルト中に洗入し、次にマグネシア乳 20cc を加へて之を蒸溜し、溜液を飽和硼酸溶液 10cc を容れたる内容 500cc の有栓割度圓筒中に受け溜液 300cc を得るに至るべし。茲に得たる溜液をメチルオレンジを標示薬として硫酸液（前節參照）を以て滴定し、中和に要したる硫酸液の cc 數より盲驗に要したる硫酸液の cc 數を減じ、之より窒素の量(%)を算出し以て試料中のアンモニア性窒素の量となすべし。

マグネシア乳 煨製マグネシア 50g を水約 1.5l 中に混攪し、加熱濃縮してアンモニアを驅除し全量を 1l となすべし。

第 12 節 磷 酸

本試験は採取せる儘の試料又は其の風乾物に就き之を行ふを可とす。已むを得ざる場合は試料を日光の直射を避けて重湯煎上に蒸發乾燥し瑪瑙乳鉢にて細末となすべし。

乾燥物約 20g に相當する檢體を内容約 250cc の三角壺に取り、比重 1.15 の鹽酸 75cc を注加し長さ約 1m の硝子管を付せるコルク栓を施し重湯煎上に於て溫め泡起せざるに至り之を砂皿上に移し約 1 時間沸騰せしめたる後火を去り熱湯を注ぎて適宜に稀釋し、少時靜置して上澄液を濾過し濾液に少量の強硝酸を加へ蒸發濃縮して磁皿に移し重湯煎上に於て時々攪拌しつゝ蒸發乾涸し、殘渣を硝子棒を用ひて壓碎し 105° に於て善く乾燥し、更に少量の強硝酸を加へて潤ほし再び蒸發して全く乾燥するに至り少量の強鹽酸を加へ少時重湯煎上に於て溫め湯を加へて固形物の大部分を溶解せしめ、次に之をビーカーに移し砂皿或は石綿付金網上に於て煮沸したる後靜置し上液全く澄明となるに及び（澄明とならざる場合は更に強鹽酸を加へ蒸發する操作を反復すべし）濾過し溫湯を以て洗滌し濾液の鹽素イオン反應を呈せざるに至り之を蒸發して 300cc

以下に濃縮したる後内容 500cc の測容壺に洗入し水を加へて 500cc となすべし。

上記溶液中より 200cc を取り之にアンモニア水を加へて微にアンモニア臭を呈するに至らしめ、砂皿上に於て注意して煮沸したる後靜置し濾過し（濾液はカリ定量用として保存すべし）濾紙上の沈澱を善く洗滌し之に熱硝酸（比重 1.20）を注ぎて溶解せしめ、次に水を用ひて内容 100cc の測容壺中に洗入し、更に水を加へて 100cc となすべし。

茲に得たる溶液より 50cc を内容約 400cc のビーカーに分取し〔磷酸(P_2O_5)の含量は 0.1mg 以下なるを要す〕之に硝酸アンモン溶液 30cc 及硝酸（比重 1.153）10~20cc を加へ石綿付金網上に於て加熱し煮沸するに至り軽く搖動しつゝ之にモリブデン酸アンモン溶液の熱溶液適量（附表參照）を分液漏斗より細流狀に注加したる後尙 1 分間搖動すべし。磷酸イオン存在するときは黄色の沈澱を生ずべし。

斯くして 15 分間靜置せる後上澄液を豫め秤量せるグーチ坩堝を用ひて濾過し 50cc の洗滌液を用ひて沈澱を傾瀉法により洗滌濾過したる後、之にアンモニア水（8%）10cc を加へて溶解せしむべし。

此の溶液に硝酸アンモン溶液 20cc 及モリブデン酸アンモン溶液 1cc を加へたる後煮沸し、次に軽く搖動しつゝ之に熱硝酸 20cc を分液漏斗より滴加し再び沈澱せしむべし。

次に 10 分間靜置後沈澱を先に用ひたるグーチ坩堝上に濾集し洗滌液を用ひて洗滌し、濾液の黃血鹽溶液により褐色を呈せざるに至り之を 160° の熱氣乾燥器に容れ恒量を得るに至る迄乾燥し次で除濕器中に放冷し秤量すべし。乾燥に際し沈澱の綠色に變ずる場合は硝酸アンモンの小結晶片を加へて 160° に加熱し黄色に復せしむべし。茲に得たる磷モリブデン酸アンモン量より次式に従ひ磷酸(P_2O_5)の量(%)を算定すべし。

$$\text{試料中の磷酸}(P_2O_5)\text{の量}\% = 5 \times \frac{(\text{磷モリブデン酸アンモン量}g) \times 0.0373 \times 100}{\text{乾燥檢體の量}g}$$

モリブデン酸アンモン溶液 モリブデン酸アンモン 120g を 4l の水に溶解せしむべし。本溶液 1cc は磷酸(P_2O_5) 0.001g を沈澱せしむ。

硝酸アンモン溶液 硝酸アンモン 340g を 1l の水に溶解せしむべし。

洗滌液 硝酸アンモン 200g を水に溶解し之に硝酸（比重 1.153）160cc を加へたる後水を用ひて稀釋すべし。

附表 試薬所要量

P ₂ O ₅ 量 (g%)	モリブデン酸 アンモン溶液	硝酸アンモン 溶 液	硝 酸
0.1	120 cc	30 cc	19 cc
0.01	15"	20"	10"
0.005	15"	20"	10"
0.002	10"	15"	5"
0.001	10"	15"	5"

第13節 カ リ

前節に於てアンモニア水を用ひ燐酸を沈澱せしめたる際の濾液を取り蒸發濃縮したる後之を内容100ccの測容壺中に洗入し水を加へて100ccとなし、其の50ccを取り少量の鹽酸を加へて酸性となし煮沸したる後温鹽化バリウム溶液を加へ茲に生ずる硫酸バリウムの沈澱を濾過洗滌すべし。

次に其の濾液にアンモニア水を加へてアルカリ性となし、之に炭酸アンモン溶液(約6*N*)及蓆酸アンモン溶液(約0.5*N*)適量を加へ加熱して石灰、苦土及バリウム等を沈澱せしめ之を濾別したる後濾液を蒸發して少量となし再び炭酸アンモン溶液及蓆酸アンモン溶液各少量を加へ重湯煎上に温め沈澱を生ずるときは之を濾去し濾液(兩アンモン溶液に依り沈澱を生ぜざるを要す)を蒸發して少量となし之を白金皿(已むを得ざる場合は石英皿を代用すべし)に移し重湯煎上に於て蒸發乾涸し更に之を110°の熱氣乾燥器中に納め約1時間乾燥したる後之を徐々に熾灼して白煙の全く生ぜざるに至らしむべし。

斯くして得たる熾灼残渣に熱湯20%及20%過鹽素酸溶液(比重1.125)の適量(約5cc)を加へ重湯煎上に於て蒸發乾涸し、次に之に熱湯10cc及過鹽素酸溶液數滴を加へ再び蒸發乾涸し(此の際過鹽素酸の白煙を生ぜざる時は該蒸發操作を反復すべし)更に110°の熱氣乾燥器中に納め約1時間乾燥すべし。

白金皿中の蒸發残渣に冷後0.2%過鹽素酸含有の97%アルコール20ccを注加し生ずる結晶を硝子棒に粉末とならざる程度に碎き少時靜置したる後、豫め秤量せるグーチ坩堝を用ひ傾瀉法によりて濾過し、上記のアルコールにて傾瀉洗滌し、次に結晶

片を悉く坩堝上に集め同一のアルコールにて充分洗滌したる後グーチ坩堝を130°の熱氣乾燥器中にて恒量を得るに至る迄加熱し除濕器中に放冷して秤量し、茲に得たる過鹽素酸カリの量より次式に従ひ試料中のカリ(K₂O)の量(%)を算定すべし。

$$\text{試料中のカリの量}\% = 5 \times \frac{\text{過鹽素酸カリ}(g) \times 0.3402 \times 100}{\text{乾燥檢體の量}g}$$

第14節 粗 油 脂 (エーテル可溶性物質)

試料約50gを蒸發皿に取り(乾燥汚泥の場合は水約50ccを加ふべし)メチルオレンジ溶液2~3滴を加へ鹽酸を以て弱酸性となし重湯煎上に於て蒸發乾涸したる後105°に於て30分間乾燥し除濕器中に放冷し、茲に得たる乾燥試料より檢體5gを取り之れを瑪瑙乳鉢に容れ細末となし、次にエーテルを用ひ乳棒を以て善く研磨しつゝ油脂分を浸出し、浸出液無色となるに至る迄之を反復操作し浸出液を合し乾燥濾紙を用ひ豫め秤量せる内容300ccの三角壺中に濾入し、エーテルを以て善く洗滌したる後、低温に於てエーテル分を揮散せしめ、残渣を105°に於て殆ど恒量を得る迄乾燥し秤量して之より試料中の粗油脂の量(%)を算定すべし。

昭和十六年五月十五日印刷
昭和十六年五月二十日發行

下水道統計(第三號)

編輯者兼
東京市世田谷區松原町一ノ七九
秋山忠治

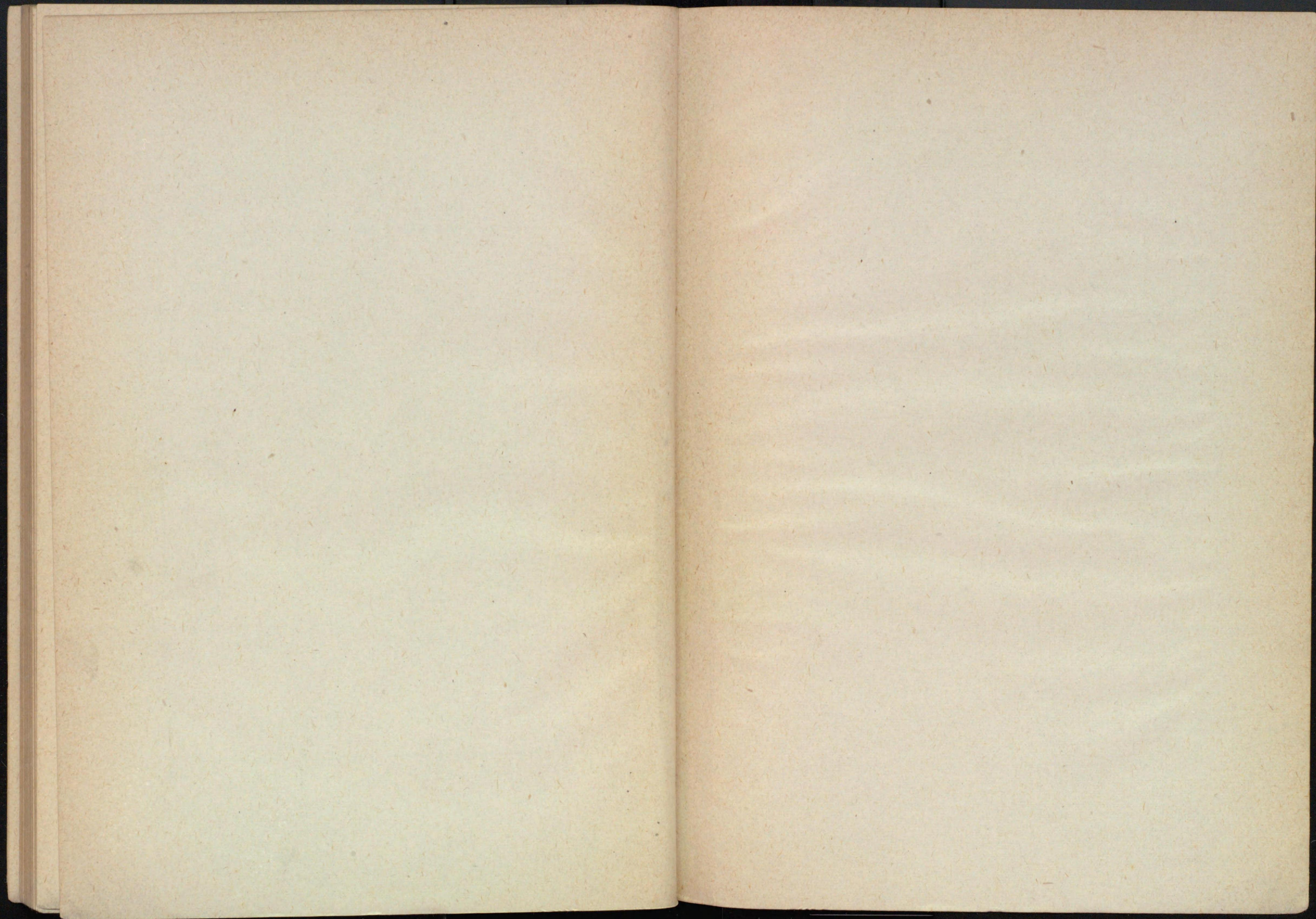
印刷者
東京市京橋區木挽町一ノ二一
小松代浩三

印刷所
東京市京橋區木挽町一ノ二一
特急印刷社

發行所

東京市本郷區元町二ノ二三
振替口座東京七六二九六番

法人團
下水道協會



772-107



1200501599789

