

## 名古屋市内溜池の水質汚濁について(現状と経年変化)

名古屋市公研 土山ふみ

名古屋市内の東部丘陵地帯に散在する溜池は、その殆んどが農業用水供給用として利用されてきたが、近年の都市開発により、埋立、護岸工事、水質汚濁などの著しい変化をきたしている。ここでは市内溜池の水質の現状と昭和40年代以降の変化について報告する。

溜池は、「浅く狭い」ことを特徴とするため、流入污水の影響をうけやすく、光合成による生産も多いため、汚れやすい。表1に溜池の水質を富栄養化の指標であるP濃度で仮にランク付したものを見た。※は四季平均値。その他は冬の値であるため、栄養塩の最大値を示す春夏期より、かなり低めの値となっているが、ある程度のめやすにはなると思う。Aランクは、殆んど人為的汚染を受けていないもので、市内にわずかに残されている自然の雑木林の中の池である。Bランク以降はいずれも富栄養池であるが、Bはその中でも比較的きれいな池である。Cは人為汚染を受けているものでC-Iでは春夏季にはかなり藻類が増殖する。C-IIから、見た目にも汚れた感じがし、クロロフィルaが $100 \mu\text{g}/\ell$ を超えることも珍らしくない。夏季にはPHが9以上になることがある。

表1 名古屋市内溜池の水質の現状

	P濃度	溜池名	所在地	P (mg/l)	COD (mg/l)		P濃度	溜池名	所在地	P (mg/l)	COD (mg/l)
A	0.01 >	井堀池(上)	名東区	0.01 >	1.6		0.2 ~ 0.5	浮遊池	名東区	0.128	6.3
		西堀池	〃	0.01 >	2.7			埴田荒池	天白区	0.17	15.2
		水平下池	緑区	0.01 >	2.5			島田新池	〃	0.20	12.7
	0.01 ~ 0.02	寺池	守山区	0.02	2.4			浮水主ヶ池	緑区	0.196	11.1
		井堀池(下)	名東区	0.02	1.9			白鳥池	守山区	0.44	13.9
		※大久手池	守山区	0.036	3.8			※大根池	天白区	0.44	11.6
B	0.02 ~ 0.05	※緑ヶ池	〃	0.038	3.1			※貝池	緑区	0.214	11.9
		寛池	〃	0.047	3.2			有松大池	〃	0.28	16.5
		※塚の松池	名東区	0.039	4.0			※戸等池	〃	0.284	12.3
		安田池	守山区	0.054	3.8			笠池	〃	0.31	31.1
		東禅寺池	〃	0.060	3.3			赤松大池	〃	0.36	9.5
C-I	0.05 ~ 0.10	蛭池	〃	0.061	4.4			平手池	〃	0.37	15.4
		神池	〃	0.061	3.4			※荒池	〃	0.376	18.8
		平池	〃	0.075	5.6		0.5 <	新池	名東区	0.63	14.5
		上池	〃	0.091	7.0			八事下池	天白区	1.50	17.5
		※上池	千種区	0.052	3.8			大芝池	緑区	0.54	20.4
		※猫ヶ洞池	〃	0.066	4.5			※要池	〃	0.61	13.6
		※牧野ヶ池	名東区	0.071	6.1			※新海池	〃	0.62	20.2
		※蛇ヶ池	緑区	0.051	4.7			砂走池	〃	0.65	21.8
		※琵琶池	〃	0.052	4.8			地蔵池	〃	0.69	26.1
		※雨池	守山区	0.107	7.1			白土大池	〃	1.02	30.8
		大池	〃	0.107	7.6			東池	〃	1.04	18.4
		風越池	〃	0.112	8.0			西池	〃	1.33	38.2
C-II	0.10 ~ 0.20	二ツ池下池	〃	0.13	11.5			尾山ヶ池	〃	1.71	12.1
		新池	〃	0.133	6.4			伊勢池	〃	1.74	32.1
		大村池	〃	0.144	6.3			四郎池	〃	1.97	19.0
		石捨池	〃	0.144	6.9			鳴子池	〃	2.24	17.0
		茶屋ヶ坂	千種区	0.126	7.0			神沢池	〃	2.64	24.4
		※新池(東山)	〃	0.179	6.0						

※はS56 ~ 57の四季平均値(n = 8)

あとはS55.2月のデーター

ため池の自然 No.1(1983)

No.	名 称	所 在 地
1	大久手池	守山区上志段味字東谷
2	緑ヶ池	〃 大字牛牧字長根
3	雨 池	〃 大字大森字壇ノ浦
4	猫ヶ洞池	千種区田代町字鹿子殿
5	塚ノ沢池	名東区猪高町大字上社字池の表
6	新 池	千種区田代町字鹿子殿
7	上 池	〃 〃 字瓶
8	デッショ池	名東区神丘町
9	牧野池	〃 猪高町大字高針字前山
10	大根池	天白区天白町大字島田字山の
11	荒 池	〃 〃 大字平針字荒池下
12	戸 笠池	緑区鳴海町字員
13	要 池	〃 〃 字神沢
14	新海池	〃 〃 字池上
15	琵琶池	〃 〃 字鴻ノ巣
16	蝮 池	〃 大高町字蝮池
17	水主ヶ池	〃 〃 字水主ヶ池

(守山・千種・名東区) (天白・緑区)

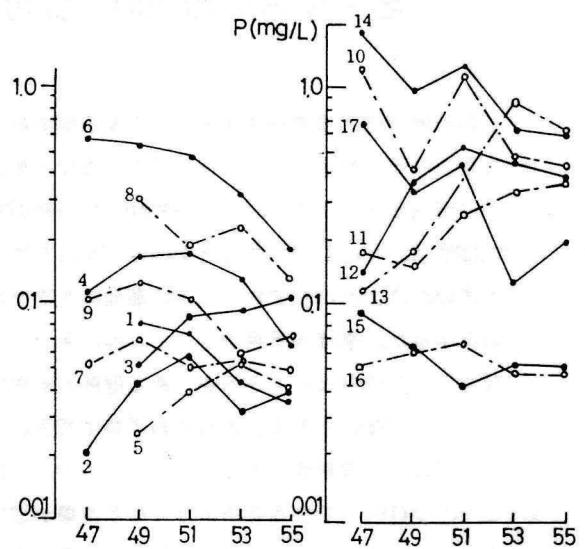


図1 名古屋市内溜池の水質の経年変化 (P濃度)

※P濃度は、2年間の四季平均値を用いた。

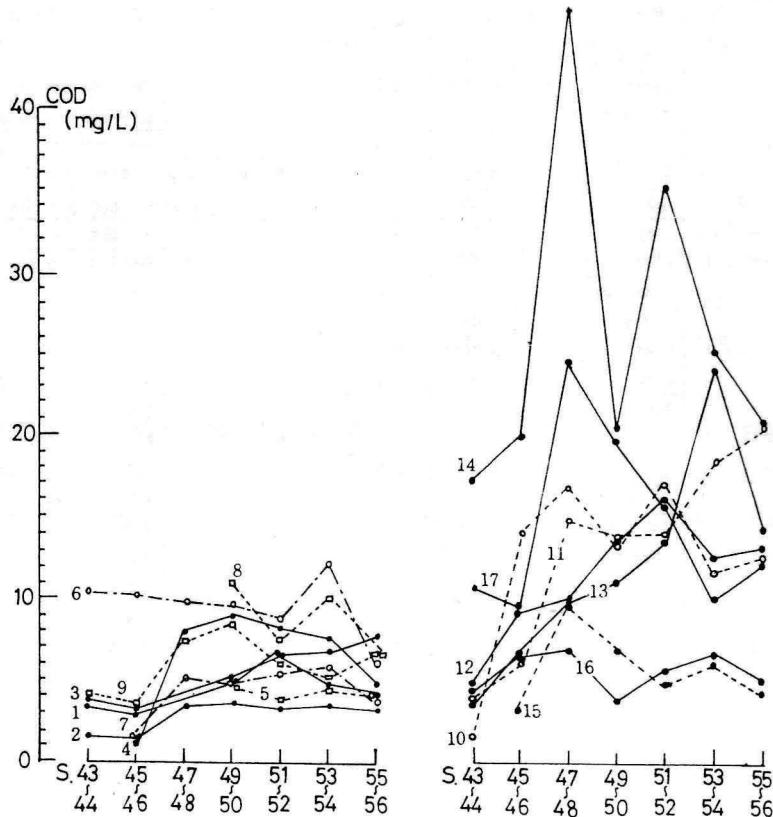


図2 水質の経年変化 (COD)

※S43~46は冬のデーター、S47~55四季平均値

る。C—Iでは“水の華”と呼ばれるらん藻が発生することもあり、一年中緑色が褐色をした池となる。C—IVは、家庭排水などの流入水で著しく汚れた池でドロッとした緑色をし、悪臭、魚類への死など種々の問題の多い池である。

市内の主要な溜池の水質汚濁の推移を図1にP濃度で、図2にCODで表わした。図2から昭和40年代の始めの頃は、COD 4 ppm以下の比較的きれいな池が多く、40年代の半ばに急速に汚れた池がふえてゆくことがわかる。(ex ③雨池、④猫ヶ洞池、⑨牧野ヶ池、⑩大根池、⑪荒池、⑫戸笠池、⑬要池)これらは宅地開発の推移と一致している。40年代の後半から50年代に入って若干水質の改善のみられる池は、浚渫、流路変更工事などを行なったためであるが、もとの水質にもどるのはなかなかむつかしい。