調査名:千葉県公共用水域水質監視調査(印旛沼)プランクトン同定計数結果

			採取	地 点	阿宗橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
接 元 時 元								Н 16. 4.15
大								10:36
The				深 (m)	1.46	1, 50	1.50	1.50
株							0, 20	
Risk 日本								
数	No	門			100	100	100	100
Applications on pp.	1						+	
1	2				+	(20)	+	+
1					+	(120)	(40)	(20)
8 商業を含性物 商業 で		44 1 -0 1 4+ 4L	<u> </u>		0000	000	110	+
本					3980			64
### Atterioranilla formoss			黄金色藻		+	40		
Autocosciera autolican	8	1 17 2 11 117	珪 藻			140	·	
10 12						. = =		4
Authoroseins granulatin				v				1630
13					100			64 16
Asiacoseira spp.					240		220	10
Nicaschia app. 240 60 157	14			Aulacoseira spp.				
Skeletonema potamons					20			
Symedra seus					00			6 26
Synedra spp.								4
Tailassiosi faceone - 5							20	20
The dissistance component	20			Thalassiosiraceae-5				+
23	21							380
24					440			400 160
Placus spp.		ユーグレナ植物	ユーグレナ藻		40			20
Ankyra amoora 20					10			20
Chlorogonium spp.	26	緑色植物	緑藻				+	
Closterium spp. 2					00			
Coelastrum sp.	28							
Pictysphaerjum sp.					2	'		+
Monoraphidium spp.	31							
Pandorina morum	32							
Pediastrum boryanum						220	440	
Pediastrum duplex Pediastrum duplex Pediastrum duplex Scenedesaus spp. 320 360 1120 380						+		+
Seenedessus spp. 320 360 1120 38 38 36 360						'	+	+
CHIOROPHYCEAE	37				320	360	1120	640
## 1								80
## 形動物		節 只 動 版	田却			20	360	100
Keratella spp. 2 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1					1			+
## 1		THU 712 253 173	71111		2	3	1	
Tintimopsis sp.							1	
1		繊毛虫	多膜口		3	35	17	29
## (_	TINTINNOPSIS SP. CILIOPHORA	200	190	100	20
W		不明プラ	ンクトン					12000
種類組成			<u> </u>					840
種類組成			<u>総</u>		24588	63401	55669	32976
満 鞭 毛 藻		種類		藍	•			20
黄金色藻 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0								640
技 藻 2800 42240 36930 18 ユーグレナ藻 40 40 0 緑 藻 722 1700 2960 その他の植物性 16840 18200 15160 12 動物性 206 161 119 検査条件 万離条件 定量試料: ダルタールアルデヒド溶液による固定(1%) 定性試料: 無処理 分離条件 定量試料: 採水試料を原液及び適宜希釈して検鏡試料とした。定性試料: 採水試料を原液及び適宜希釈して検鏡試料とした。定性試料: 採水試料 7 ml を遠心分離(1160×g) により濃縮した。定性試料: 専用計数盤(1.0ml及び0.5ml) に検鏡試料を注入して一個放置後、倒立型顕微鏡(100~400倍)で検鏡した。定性試料: プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。定性試料: プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。 検鏡者所属氏名 (財)千葉県環境財団環境システムチーム早川雅久								(
ユーグレナ藻 40 40 0 296					•	v		18460
緑 漢 722 1700 2960 子 の 他 の 植 物 性				ユーグレナ藻	40		0	40
動物性 206 161 119 検査条件 固定条件 定量試料:グルタールアルデヒド溶液による固定(1%)定性試料:無処理 分離条件 定量試料:採水試料を原液及び適宜希釈して検鏡試料とした。定性試料:採水試料 7mlを遠心分離(1160×g)により濃縮した。定性試料:採水試料 7mlを遠心分離(1160×g)により濃縮した。定性試料:専用計数盤(1.0ml及び0.5ml)に検鏡試料を注入して一個放置後、倒立型顕微鏡(100~400倍)で検鏡した。定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。 検鏡者所属氏名 (財)千葉県環境財団環境システムチーム 早川雅久								92
検査条件 固定条件 定量試料:グルタールアルデヒド溶液による固定(1%) 定性試料:無処理 分離条件 定量試料:採水試料を原液及び適宜希釈して検鏡試料とした。 定性試料:採水試料7mlを遠心分離(1160×g)により濃縮した。 定性試料:専用計数盤(1.0ml及び0.5ml)に検鏡試料を注入して一個 放置後、倒立型顕微鏡(100~400倍)で検鏡した。 定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。 定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。 検鏡者所属氏名 (財)千葉県環境財団環境システムチーム 早川雅久								
定性試料:無処理 分 離 条 件 定量試料:採水試料を原液及び適宜希釈して検鏡試料とした。 定性試料:採水試料7mlを遠心分離(1160×g)により濃縮した。 検 鏡 条 件 定量試料:専用計数盤(1.0ml及び0.5ml)に検鏡試料を注入して一昼 放置後、倒立型顕微鏡(100~400倍)で検鏡した。 定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。 検 鏡 者 所 属 氏 名 (財)千葉県環境財団 環境システムチーム 早川雅久		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	久 ル					
分 離 条 件 定量試料:採水試料を原液及び適宜希釈して検鏡試料とした。 定性試料:採水試料7mlを遠心分離(1160×g)により濃縮した。 検 鏡 条 件 定量試料:専用計数盤(1.0ml及び0.5ml)に検鏡試料を注入して一個放置後、倒立型顕微鏡(100~400倍)で検鏡した。 定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。 検 鏡 者 所 属 氏 名 (財)千葉県環境財団 環境システムチーム 早川雅久		(快)	木 件	回			双による迫圧(1)	/O <i>)</i>
定性試料: 採水試料 7 ml を遠心分離 (1160×g) により濃縮した。 検 鏡 条 件 定量試料: 専用計数盤 (1.0ml及び0.5ml) に検鏡試料を注入して一個 放置後、倒立型顕微鏡 (100~400倍) で検鏡した。 定性試料: プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。 検 鏡 者 所 属 氏 名 (財) 千葉県環境財団 環境システムチーム 早川雅久				/\ vialt.			ed after a constant of the second	1 2 2
検鏡条件定量試料:専用計数盤(1.0ml及び0.5ml)に検鏡試料を注入して一昼 放置後、倒立型顕微鏡(100~400倍)で検鏡した。定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。検鏡者所属氏名(財)千葉県環境財団 環境システムチーム 早川雅久				分 雕 条 件	·			
放置後、倒立型顕微鏡(100~ 400倍)で検鏡した。 定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。 検 鏡 者 所 属 氏 名 (財) 千葉県環境財団 環境システムチーム 早川雅久								
定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。 検 鏡 者 所 属 氏 名 (財) 千葉県環境財団 環境システムチーム 早川雅久				検 鏡 条 件	定量試料:専用計	数盤(1.0ml及び0.	5ml) に検鏡試料	を注入して一昼夜
検 鏡 者 所 属 氏 名 (財) 千葉県環境財団 環境システムチーム 早川雅久					放置後	、倒立型顕微鏡(1	100~ 400倍)で検	:鏡した。
					定性試料:プレパ	ラートを作成し、	正立型顕微鏡で検釣	竟した。_
				検 鏡 者 所 属 氏 名	(財) 千葉県環境	財団 環境システ.	ムチーム 早川雅久	λ
		備	考		•			

- ・定性検鏡において、永久プレパラートを作成して珪藻綱の種の確認を行った。
- ・計数値の単位は、「細胞/ml」又は「個体/ml」である。
- ・細胞数の計数が困難である種については、群体数で計数してその結果に()を付した。
- ・定量検鏡(計数時)において未出現の種が定性検鏡で確認された場合は、結果を+で示した。
- ・藍藻綱 Anabaena 属の種は、同定が困難であるためトリコームの形態別(3種類)に各々計数した。
- ・藍藻綱 Aphanizomenon 属と藍藻綱 Raphidiopsis 属は、異質細胞形成の有無で同定されるため特徴的な種以外は区別せずに Aphanizomenon 属として計数した。
- ・藍藻綱 Microcystis 属の種は、群体の形質から M. viridis、M. wesenbergii は容易に同定できるが、この2種類以外のものについては同定が困難な場合がある。したがって、 M. viridis、M. wesenbergii 以外の種類は、最も一般的に出現している M. aeruginosa として同定し、M. aeruginosa、M. viridis、M. wesenbergii の3種類について各々計数した。 また、単独細胞を計数したものは、すべて M. aeruginosa とした。
- ・珪藻綱 Thalassiosira 科の種 (Cyclotella 属、Stephanodiscus 属等) は、光学顕微鏡下での同定が困難であるため細胞の殻面直径 (3サイズ: 5 μ m、10 μ m、25 μ m) で 区別して各々計数した。
- ・珪藻綱 Aulacoseira 属の種は、従来 Melosira 属で分類されていたが、胞紋構造や連結針の違いからAulacoseira 属に組み替えられており、一般的に使用されていることから本結 果もこれに従った。

調査名:千葉県公共用水域水質監視調査(印旛沼)プランクトン同定計数結果

		採取	地 点	阿宗橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
		採取	年 月 日	Н 16. 4.22	Н 16. 4.22	Н 16. 4.22	Н 16. 4.22
		採取		10:40	10:10	9:55	9:35
		全水	深 (m)	1. 61	1. 57	1. 48	1. 45
		採取	水 深 (m)	0. 20	0. 20	0. 20	0. 20
		採水	量 (m1)	100	100	100	100
No.	門	綱		100	100	100	100
1	藍色植物	藍藻	Anabaena (直線トリコーム)		+		
2			Anabaena (螺旋トリコーム)	+	+	+	
3			Aphanizomenon spp.	+	(220)	+	
<u>4</u> 5			Microcystis aeruginosa	(60)	+ (20)		(840)
6	クリプト植物	クリプト藻	Phormidium spp. Cryptomonas spp.	1540	420	520	1120
7	渦鞭毛植物	渦鞭毛藻	DINOPHYCEAE	60	120	020	1150
8	不等毛植物	黄金色藻	Dinobryon sp.	+			
9		Tt. 描	Mallomonas spp.	80	1		
10 11		珪 藻	Amphora sp. Asterionella formosa	720	+ 480	160	+
12			Attheya zachariasi	120	120	100	1
13			Aulacoseira ambigua	1600	43100	35800	8060
14			Aulacoseira distans	1180	800	380	2060
15 16			Aulacoseira granulata Aulacoseira italica	420 +	2420	280	220 500
17			Aulacoseira italica Aulacoseira spp.	740		+	500
18			Gyrosigma sp.			·	1
19			Nitzschia acicularis	60	20		440
20 21			Nitzschia spp.	60 20	200		2220
22			Rhizosolenia longiseta Skeletonema potamos	520	3480	320	18300
23			Synedra acus	220	200	20	10000
24			Synedra spp.	60	20		180
25			Thalassiosiraceae-5	7340	3220	1970	14300
26 27			Thalassiosiraceae — 10 Thalassiosiraceae — 25	3500 2500	3660 1340	800 460	12400 2900
28			BACILLARIOPHYCEAE	2000	11100	160	2000
29	ユーグレナ植物	ユーグレナ藻	Euglena spp.	40	80		20
30			Phacus sp.	20	20		
32	緑色植物	 緑 藻	Trachelomonas sp. Actinastrum hantzschii	160			240
33			Ankyra ancora	20			40
34			Chlamydomonas spp.				40
35			Chalatalla halatania	90			60
36 37			Chodatella balatonica Chodatella spp.	20 20	20		
38			Closterium spp.	20	+	6	1
39			Coelastrum spp.		160		+
40			Dictyosphaerium spp.	880	+		
41			Eudorina elegans Golenkinia radiata	+ +			
43			Micractinium spp.	1400	1040		720
44			Monoraphidium spp.	640	220	20	600
45			Pandorina morum	480	+	+	
46			Pediastrum asymmetricum Pediastrum boryanum	+	+		
48			Pediastrum duplex	+	+	+	+
49			Scenedesmus spp.	2240	1600	840	1200
50			Schroederia sp.	10		60	20
51 52			Tetraedron spp. Tetrastrum staurogeniaeforme	40 80		20	20
53			CHLOROPHYCEAE	260	60	180	40
54	節足動物	甲殼	Bosminidae			3	
55 56	輪形動物	輪虫	Brachionus spp.	1	13	+	
57			Keratella spp. Polyarthra spp.	14	13		
58			EUROTATOREA				1
59	繊 毛 虫	多膜口	Tintinnidium spp.	3	18	6	4
60			Tintinnopsis spp.		2		
61 62		_	POLYHYMENOPHORA CILIOPHORA	80	+ 140	+	80
63	肉質鞭毛虫	葉状根足虫	LOBOSEA	2	140	ı	30
64	不 明 プ ラ	ンクトン	微小鞭毛藻(5 µ m以下)	4840			17200
65			鞭毛藻	840	1320	600	1100

	採	取	地	点		阿宗橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央	
	採耳	Ž 4	年 月	目		Н 16. 4.22	Н 16. 4.22	Н 16. 4.22	Н 16. 4.22	
	総			数		32769	86617	55945	84927	
種類	組成		藍		藻	60	240	0	840	
			ク	リ プ ト	藻	1540	420	520	1120	
			渦	鞭 毛	藻	60	0	0	0	
			黄	金色	藻	80	0	0	0	
			珪		藻	18940	70160	40350	61581	
			ユ	ーグレナ	i *	60	100		20	
			緑		藻	6240				
				の他の植物		5680		14000		
			動_	物	性	109		9	85	
検 査	条件		固	定条	件	定量試料:グルタ	ールアルデヒド溶	液による固定(19	%)	
						定性試料:無処理	!			
			分	離条	件	定量試料:採水試	料を原液及び適宜	希釈して検鏡試料。	とした。	
						定性試料:採水試	料7mlを遠心分離	(1160×g) によ	り濃縮した。	
			検	鏡 条	件	定量試料:専用計数盤(1.0ml及び0.5ml)に検鏡試料を注入して一昼夜 放置後、倒立型顕微鏡(100~400倍)で検鏡した。				
						定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。				
			検	鏡者所属氏	: 名	(財) 千葉県環境	財団 環境システ	ムチーム 早川雅/	<u></u>	

- ・定性検鏡において、永久プレパラートを作成して珪藻綱の種の確認を行った。
- ・計数値の単位は、「細胞/ml」又は「個体/ml」である。
- ・細胞数の計数が困難である種については、群体数で計数してその結果に () を付した。
- ・定量検鏡(計数時)において未出現の種が定性検鏡で確認された場合は、結果を+で示した。
- ・藍藻綱 Anabaena 属の種は、同定が困難であるためトリコームの形態別(3種類)に各々計数した。
- ・藍藻綱 Aphanizomenon 属と藍藻綱 Raphidiopsis 属は、異質細胞形成の有無で同定されるため特徴的な種以外は区別せずに Aphanizomenon 属として計数した。
- ・藍藻綱 Microcystis 属の種は、群体の形質から M. viridis、M. wesenbergii は容易に同定できるが、この2種類以外のものについては同定が困難な場合がある。したがって、 M. viridis、M. wesenbergii 以外の種類は、最も一般的に出現している M. aeruginosa として同定し、M. aeruginosa、M. viridis、M. wesenbergii の3種類について各々計数した。 また、単独細胞を計数したものは、すべて M. aeruginosa とした。
- ・珪藻綱 Thalassiosira 科の種 (Cyclotella 属、Stephanodiscus 属等) は、光学顕微鏡下での同定が困難であるため細胞の殻面直径(3サイズ: 5 μ m、 1 0 μ m、 2 5 μ m)で 区別して各々計数した。
- ・珪藻綱 Aulacoseira 属の種は、従来 Melosira 属で分類されていたが、胞紋構造や連結針の違いからAulacoseira 属に組み替えられており、一般的に使用されていることから本結 果もこれに従った。

調査名:千葉県公共用水域水質監視調査(印旛沼)プランクトン同定計数結果

接 原 年 月 円 円 円 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10		採取		阿宗橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
接 取 時 別 9:05 9:25 9:36 9:25 9:36 9:25							
全 水 洋 (m)			•				
特別				9:05	9:25	9:36	9:58
京		全水	深 (m)	1. 35	1. 57	1. 48	1. 55
情報		採取	水 深 (m)	0. 20	0. 20	0. 20	0. 20
No. 門		採水	量 (m1)	100	100	100	100
Table	No. FF						
Agabacaga (株屋子) 3 5 +							
3		監際		+		Т	Т
Microcystis aeruginosa 10				'			+
Sign							+
Phormidium Sp.							+
8 勝 美 権物	_					(20)	
9			Cryptomonas spp.	2500	300	140	160
## Asterionella formosa				140	80	80	20
11							20
Aulacoseira mbigua 2988 36300 36900 463 Aulacoseira distans 7040 1120 740 115 Aulacoseira granulata 380 460 320 3 Aulacoseira izolica +		生 藻					
Aulacoseira distans 7040 1120 740 11 Aulacoseira granulata 3890 460 320 320 33 Aulacoseira Italica +				9090		26000	46200
14							46300 140
15							300
16					100	320	300
17							
19					+		
Rhizosolenia longiseta 20			Nitzschia acicularis	20			
Skeletonema potamos						120	20
Synedra sp. 20							
Thalassiosiraceae-5				180		280	120
Thalassiosiraceae=10	22					1070	1070
Thalassiosiraceae - 25 220 400 360 3 3 3 3 3 3 3 3 3							1070 540
BACILLARIOPHYCEAE 300							340
27				220		300	010
Trachelomonas sp.		ユーグレナ藻		20			+
29 緑色植物 緑 藻		1210				+	
Coelastrum spp.	29 緑色植物	緑藻		20	20		
Eudorina elegans Monoraphidium sp. 20 30 30 30 30 30 30 30			Closterium spp.				+
Monoraphidium sp. 20				+	160	+	320
34 35 36 36 36 36 37 38 38 40 40 40 40 40 40 40 4					0.0		+
Pediastrum boryanum	33				20		
Pediastrum duplex				+		.1	
Pediastrum simplex			<u> </u>				800
Pediastrum tetras Scenedesmus spp. 400 880 1000 99 99 99 99 99 99				1	'		300
Scenedesmus spp. 400 880 1000 99 99 99 99 99 99							
Schroederia spp. 40 20	39			400	880		960
Tetraedron spp. 20	40					20	
Tetrastrum staurogeniaeforme 80		[+
CHLOROPHYCEAE 80 20 40	42						20
45 節 足 動 物						40	10
46 輪 形 動 物 輪 虫 Brachionus sp.		田土肌		80	20	40	40
Polyarthra spp. 3 2 3 3 48 49 繊毛虫 多膜口 Tintinnidium spp. 6 5 7 50 51 POLYHYMENOPHORA 20 52 - CILIOPHORA 60 20 40 53 不明プランクトン 微小鞭毛薬(5μm以下) 10200 10200 12500 1380		<u> </u>	Reschionus en			1	
48			Polvarthra spn		9	?	2
49 繊毛虫 多膜口 Tintinnidium spp. 6 5 7 1000 10200 12500 1380 1000 10200 12500 1380 100				3			3
50 Tintinnopsis spp. 51 POLYHYMENOPHORA 20 52 - CILIOPHORA 60 20 53 不 明 プ ラ ン ク ト ン 微小鞭毛藻(5 μ m以下) 10200 10200 12500 1380		多膜口		6			2
51 POLYHYMENOPHORA 20 52 - CILIOPHORA 60 20 40 53 不 明 プ ラ ン ク ト ン 微小鞭毛藻(5 μ m以下) 10200 10200 12500 1380				1	,	·	9
52 - CILIOPHORA 60 20 40 53 不 明 プ ラ ン ク ト ン 微小鞭毛藻 (5 μ m以下) 10200 10200 12500 1380	51		POLYHYMENOPHORA				
53 不 明 プ ラ ン ク ト ン 微小鞭毛藻(5 μ m以下) 10200 10200 12500 138	52						60
# E4 1		ンクトン	微小鞭毛藻 (5 μ m以下)				13800
54 1000 780 640 2000	54		鞭毛藻	1000	780	640	280

採	取 地 点	阿 宗 橋 上水道取水口下 一 本 松 下 北印旛沼中央			
採取	年 月 日	H 16. 5.19 H 16. 5.19 H 16. 5.19 H 16. 5.19			
総	数	26929 54118 56684 65326			
種 類 組 成	藍	0 0 20 0			
	ク リ プ ト 藻	2500 300 140 160			
	渦 鞭 毛 藻	140 80 80 20			
	黄 金 色 藻	0 0 20			
	<u> </u>	12380 41570 42190 48830			
	ユーグレナ藻	20 20 0			
	緑藻	600 1140 1060 2140			
	その他の植物性	11200 10980 13140 14080			
		89 28 54 76			
検 査 条 件	固 定 条 件	定量試料:グルタールアルデヒド溶液による固定(1%)			
		定性試料:無処理			
	分 離 条 件	定量試料:採水試料を原液及び適宜希釈して検鏡試料とした。			
		定性試料:採水試料7mlを遠心分離(1160×g)により濃縮した。			
	検 鏡 条 件	定量試料:専用計数盤(1.0m1及び0.5ml)に検鏡試料を注入して一昼夜			
		放置後、倒立型顕微鏡(100~ 400倍)で検鏡した。			
		定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。			
	検 鏡 者 所 属 氏 名	(財) 千葉県環境財団 環境システムチーム 早川雅久			

- ・定性検鏡において、永久プレパラートを作成して珪藻綱の種の確認を行った。
- ・計数値の単位は、「細胞/ml」又は「個体/ml」である。
- ・細胞数の計数が困難である種については、群体数で計数してその結果に () を付した。
- ・定量検鏡(計数時)において未出現の種が定性検鏡で確認された場合は、結果を+で示した。
- ・藍藻綱 Anabaena 属の種は、同定が困難であるためトリコームの形態別(3種類)に各々計数した。
- ・藍藻綱 Aphanizomenon 属と藍藻綱 Raphidiopsis 属は、異質細胞形成の有無で同定されるため特徴的な種以外は区別せずに Aphanizomenon 属として計数した。
- ・藍藻綱 Microcystis 属の種は、群体の形質から M. viridis、M. wesenbergii は容易に同定できるが、この2種類以外のものについては同定が困難な場合がある。したがって、 M. viridis、M. wesenbergii 以外の種類は、最も一般的に出現している M. aeruginosa として同定し、M. aeruginosa、M. viridis、M. wesenbergii の3種類について各々計数した。 また、単独細胞を計数したものは、すべて M. aeruginosa とした。
- ・珪藻綱 Thalassiosira 科の種 (Cyclotella 属、Stephanodiscus 属等) は、光学顕微鏡下での同定が困難であるため細胞の殻面直径(3サイズ: 5 μ m、 1 0 μ m、 2 5 μ m)で 区別して各々計数した。
- ・珪藻綱 Aulacoseira 属の種は、従来 Melosira 属で分類されていたが、胞紋構造や連結針の違いからAulacoseira 属に組み替えられており、一般的に使用されていることから本結 果もこれに従った。

調査名:千葉県公共用水域水質監視調査(印旛沼)プランクトン同定計数結果

	採取	地 点	阿宗橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
	採取	年 月 日	Н 16. 5.26	Н 16. 5.26	Н 16. 5.26	Н 16. 5.26
	採取	時 刻	10:19	10:05	9:54	9:30
	全水	深 (m)	1. 71	1. 80	1. 71	1. 72
		水 深 (m)	0. 20	0. 20	0. 20	0. 20
		量 (m1)		+		
		` '	100	100	100	100
No.	門 綱	出 現 種 名				
2	藍色植物藍藻	Anabaena (直線トリコーム) Anabaena (螺旋トリコーム)	+	+ +	+	+
3	1	Anabaena (紫旋ドリコーム) Aphanizomenon spp.	+	+	Τ_	+
4	1	Microcystis aeruginosa	+	+	+	+
5]	Myxosarcina spp.			+	(20)
6	1	Oscillatoria sp.	()	()	+	(= -)
7	カリプト	Phormidium spp.	(40)	(40)	+	(20)
<u>8</u> 9	クリプト植物 クリプト藻 渦 鞭 毛 植 物 渦 鞭 毛 藻	Cryptomonas spp. Peridiniaceae	720 +	620 +	300 +	600
10	不等毛植物黄金色藻	Mallomonas spp.		+	I	+
11	建 藻	Achnanthes sp.		220		
12]	Asterionella formosa	+	160	-	
13	1 1	Attheya zachariasi	40	20	20	
14 15	-	Aulacoseira ambigua Aulacoseira distans	3120 1840	15600 1740	13400 1240	23500 460
16	- I	Aulacoseira distans Aulacoseira granulata	1840	300	240	460 240
17	1	Aulacoseira italica	160	+	240	240
18]	Nitzschia acicularis			20	
19]	Nitzschia spp.	80	80	40	
20	4	Skeletonema potamos	400	980	440	80
21	-	Synedra acus	+	+ 20	1	20
23	1	Synedra spp. Thalassiosiraceae-5	+	+	<u>+</u>	20
24	1	Thalassiosiraceae 10	880	1460	460	120
25]	Thalassiosiraceae-25	140	660	600	200
26		BACILLARIOPHYCEAE		+	320	
27	ユーグレナ植物 ユーグレナ藻		20	+	1100	+
28 29	禄色植物 緑藻	Actinastrum hantzschii Chlamydomonas sp.	80 20	480	1120	
30	1	Chlorogonium sp.	20		20	
31	1	Closterium sp.		+	20	
32]	Coelastrum spp.		+	+	+
33	1	Crucigenia crucifera			+	
34	<u> </u>	Dictyosphaerium spp.	960	240	+	0.0
35 36	-	Golenkinia radiata Gonium formosum		+		20
37	1	Micractinium spp.	800	1440	320	+
38]	Monoraphidium spp.	80	120	520	
39]	Oocystis sp.				80
40	4	Pandorina morum	+			
41	-	Pediastrum boryanum Pediastrum duplex	+	+ +	<u>+</u> +	+
43	 	Pediastrum duplex Pediastrum simplex	+	+		
44	1	Scenedesmus spp.	1040	480	1440	640
45]	Schroederia spp.	20	20		20
46	1	Staurastrum spp.		+	+	
47 48	-	Tetraedron spp.	00	40		+
48	-	Tetrastrum punctatum Tetrastrum staurogeniaeforme	80 80			80
50	1	CHLOROPHYCEAE	60	620		40
51	輪形動物輪虫	Brachionus sp.				1
52]	Filinia sp.				2
53	1	Polyarthra spp.	1	1	2	1
54		Trichocercidae		-	+	2 7
55 56	繊 毛 虫 多 膜 口	Tintinnidium spp. Tintinnopsis spp.	+	5 2	+ +	2
57	 	CILIOPHORA		+	40	+
(i) (
58	不明プランクトン	微小鞭毛藻 (<u>5</u> μ m以下)	4480	5910	6980	4840
	不明プランクトン	微小鞭毛藻 (5 μ m以下) 鞭毛藻	4480 640	5910 620	6980 400	4840 300

採	· 放 地 点	阿 宗 橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央		
採取	年 月 日	Н 16. 5.26	Н 16. 5.26	Н 16. 5.26	Н 16. 5.26		
総	数	15941	31878	27402	31315		
種 類 組 成	藍薬	40	40		40		
	クーリープート 藻	720	620	300	600		
	渦 鞭 毛 藻	0	0	0	0		
	黄 金 色 藻	0	0	0	0		
	<u></u>	6820		16780	24640		
	ユ ー グ レ ナ 藻	20		0	0		
	緑藻	3220					
	その他の植物性	5120	6530				
	動物性	1	8	42			
検 査 条 件	固 定 条 件	定量試料:グルタ	ールアルデヒド溶	液による固定(19	%)		
		定性試料:無処理	[
	分 離 条 件	定量試料:採水試	料を原液及び適宜	希釈して検鏡試料。	とした。		
		定性試料:採水試	料7mlを遠心分離	(1160×g) によ	り濃縮した。		
	検 鏡 条 件	定量試料:専用計数盤(1.0ml及び0.5ml)に検鏡試料を注入して一昼夜 放置後、倒立型顕微鏡(100~400倍)で検鏡した。 定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。					
	検 鏡 者 所 属 氏 名	(財) 千葉県環境	(財) 千葉県環境財団 環境システムチーム 早川雅久				

- ・定性検鏡において、永久プレパラートを作成して珪藻綱の種の確認を行った。
- ・計数値の単位は、「細胞/ml」又は「個体/ml」である。
- ・細胞数の計数が困難である種については、群体数で計数してその結果に () を付した。
- ・定量検鏡(計数時)において未出現の種が定性検鏡で確認された場合は、結果を+で示した。
- ・藍藻綱 Anabaena 属の種は、同定が困難であるためトリコームの形態別(3種類)に各々計数した。
- ・藍藻綱 Aphanizomenon 属と藍藻綱 Raphidiopsis 属は、異質細胞形成の有無で同定されるため特徴的な種以外は区別せずに Aphanizomenon 属として計数した。
- ・藍藻綱 Microcystis 属の種は、群体の形質から M. viridis、M. wesenbergii は容易に同定できるが、この2種類以外のものについては同定が困難な場合がある。したがって、 M. viridis、M. wesenbergii 以外の種類は、最も一般的に出現している M. aeruginosa として同定し、M. aeruginosa、M. viridis、M. wesenbergii の3種類について各々計数した。 また、単独細胞を計数したものは、すべて M. aeruginosa とした。
- ・珪藻綱 Thalassiosira 科の種 (Cyclotella 属、Stephanodiscus 属等) は、光学顕微鏡下での同定が困難であるため細胞の殻面直径(3サイズ: 5 μ m、 1 0 μ m、 2 5 μ m)で 区別して各々計数した。
- ・珪藻綱 Aulacoseira 属の種は、従来 Melosira 属で分類されていたが、胞紋構造や連結針の違いからAulacoseira 属に組み替えられており、一般的に使用されていることから本結 果もこれに従った。

調査名:千葉県公共用水域水質監視調査(印旛沼)プランクトン同定計数結果

		採取	地 点	阿宗橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
		採取	年 月 日	Н 16. 6. 9	Н 16. 6. 9	Н 16. 6. 9	Н 16. 6. 9
		採取	時 刻	9:20	9:40	9:54	10:15
		全 水	深 (m)	1.60	1.80	1. 70	1.60
		採取	水 深 (m)	0. 20	0. 20	0. 20	0. 20
		採水	量 (ml)	100	100	100	100
No.	門	綱	出 現 種 名				
1	藍色植物	藍藻	Anabaena (直線トリコーム)		+	+	+
3			Anabaena (螺旋トリコーム)	+	+	+	+
4			Anabaena (不規則トリコーム) Aphanizomenon spp.	(100)	(40)	+	(40)
5			Merismopedia spp.	(20)		1	+
6			Microcystis aeruginosa	+	+		+
8			Microcystis wesenbergii Myxosarcina sp.	+	+		+
9			Oscillatoria spp.	+		+	ı
10			Phormidium spp.	(20)	(100)	(160)	(20)
11	クリプト植物		Cryptomonas spp.	140	640	260	260
12	渦鞭毛植物	渦 鞭 毛 藻	Ceratium hirundinella Peridiniaceae	40	40		+
14	不等毛植物	黄金色藻	Mallomonas spp.	40	40		20
15		珪 藻	Attheya zachariasi	140	60		
16 17			Aulacoseira ambigua Aulacoseira distans	11100 1780	24500 1220	12700 360	30400 360
18			Aulacoseira distans Aulacoseira granulata	4080	2700	880	1040
19			Aulacoseira sp.	80			
20 21			Fragilaria crotonensis			+	
22			Melosira varians Navicula sp.	+ 20			
23			Nitzschia acicularis	20	60	20	
24			Nitzschia spp.	140	400	220	80
25 26			Skeletonema potamos Synedra acus	1440 100	460	280	320 +
27			Thalassiosiraceae-5	+	+	896	+
28			Thalassiosiraceae-10	520	1160	400	300
29 30			Thalassiosiraceae—25 BACILLARIOPHYCEAE	160 600	1220	380	340
31	ユーグレナ植物	ユーグレナ藻	Euglena spp.	600		+	40
32		.,.	Phacus spp.	20	40	·	
	緑色植物	緑藻	Actinastrum hantzschii	320	320		
34 35			Chodatella sp. Closterium spp.	20 +		+	
36			Coelastrum spp.	320		160	320
37			Crucigenia crucifera	800			
38			Dictyosphaerium spp. Eudorina elegans		960		320
40			Eudorina eregans Eudorina sp.	+			ı
41			Golenkinia radiata	20			
42			Micractinium spp.	720	2080	160	160
43			Monoraphidium spp. Oocystis spp.		80 +	20	80
45			Pediastrum boryanum	+			30
46			Pediastrum duplex	+	+	+	+
47			Pediastrum simplex Pediastrum tetras		+	<u>+</u>	
49			Pleodorina sp.	+			
50			Scenedesmus spp.	560	1120	800	440
51 52			Staurastrum sp. Tetraedron spp.		40	+	20
53			Tetrastrum punctatum	80	40		20
54			Tetrastrum staurogeniaeforme	+		80	80
55 56			Treubaria sp.	20 100	140	180	100
57	輪形動物	輪虫	CHLOROPHYCEAE Brachionus sp.	100	140	180	100 +
58	11m 712 224 174	1.112	Filinia sp.	1			
59			Polyarthra sp.			3	
60	繊毛虫	多膜口	Trichocercidae Tintinnidium spp.	4	2	2	2
62	/PDAL 123		Tintinnialum spp. Tintinnopsis spp.	4	1	1	2
63		_	CILIOPHORA		20	20	80
64 65	不明プラ	ンクトン	微小鞭毛藻(5 µ m以下)	7340	6270	8960	13400
65	l		鞭毛藻	880	680	280	440

採取	地点	阿宗橋 上水道取水口下 一本松下 北印旛沼中央				
採取	年 月 日	H 16. 6. 9 H 16. 6. 9 H 16. 6. 9				
総	数	31745 44393 27222 48660				
種 類 組 成	藍	140 140 160 60				
	クーリープート 藻	140 640 260 260				
	渦 鞭 毛 藻	40 40 0				
	黄 金 色 藻	40 40 0 20				
	<u></u>	20180 31780 16136 32840				
	ユーグレナ藻	20 40 0 40				
	緑藻	2960 4740 1400 1520				
	その他の植物性	8220 6950 9240 13840				
	動物性	5 23 26 84				
検 査 条 件	固 定 条 件	定量試料:グルタールアルデヒド溶液による固定(1%)				
		定性試料:無処理				
	分 離 条 件	定量試料:採水試料を原液及び適宜希釈して検鏡試料とした。				
		定性試料:採水試料7mlを遠心分離(1160×g)により濃縮した。				
	検 鏡 条 件	定量試料:専用計数盤(1.0ml及び0.5ml)に検鏡試料を注入して一昼夜 放置後、倒立型顕微鏡(100~400倍)で検鏡した。				
		定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。				
	検 鏡 者 所 属 氏 名	(財) 千葉県環境財団 環境システムチーム 早川雅久				

- ・定性検鏡において、永久プレパラートを作成して珪藻綱の種の確認を行った。
- ・計数値の単位は、「細胞/ml」又は「個体/ml」である。
- ・細胞数の計数が困難である種については、群体数で計数してその結果に () を付した。
- ・定量検鏡(計数時)において未出現の種が定性検鏡で確認された場合は、結果を+で示した。
- ・藍藻綱 Anabaena 属の種は、同定が困難であるためトリコームの形態別(3種類)に各々計数した。
- ・藍藻綱 Aphanizomenon 属と藍藻綱 Raphidiopsis 属は、異質細胞形成の有無で同定されるため特徴的な種以外は区別せずに Aphanizomenon 属として計数した。
- ・藍藻綱 Microcystis 属の種は、群体の形質から M. viridis、M. wesenbergii は容易に同定できるが、この2種類以外のものについては同定が困難な場合がある。したがって、 M. viridis、M. wesenbergii 以外の種類は、最も一般的に出現している M. aeruginosa として同定し、M. aeruginosa、M. viridis、M. wesenbergii の3種類について各々計数した。 また、単独細胞を計数したものは、すべて M. aeruginosa とした。
- ・珪藻綱 Thalassiosira 科の種(Cyclotella 属、Stephanodiscus 属等)は、光学顕微鏡下での同定が困難であるため細胞の殻面直径(3 サイズ:5 μ m、1 0 μ m、2 5 μ m)で 区別して各々計数した。
- ・珪藻綱 Aulacoseira 属の種は、従来 Melosira 属で分類されていたが、胞紋構造や連結針の違いからAulacoseira 属に組み替えられており、一般的に使用されていることから本結 果もこれに従った。

調査名:千葉県公共用水域水質監視調査(印旛沼)プランクトン同定計数結果

	:	採取	地 点	阿宗橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
		採取	年 月 日	Н 16. 6.15	Н 16. 6.15	Н 16. 6.15	Н 16. 6.15
		採取	時刻	11:05	10:35	10:25	9:35
		全 水	深 (m)	1. 40	1. 57	1.63	1. 75
		採取	水 深 (m)	0. 20	0. 20	0. 20	0. 20
		採 水	量 (m1)	100	100	100	100
No.	門	綱		100	100	100	100
1	藍色植物	藍藻	Anabaena (直線トリコーム)	+	+	+	+
2			Anabaena (螺旋トリコーム)	+	(40)	+	+
3			Aphanizomenon spp.	(180)	(80)	(60)	+
4			Aphanocapsa sp.		(20)		
5 6			Arthrospira maxima Merismopedia spp.	(40)		<u>+</u> +	(20)
7			Microcystis aeruginosa	(40)	1360	2920	
8			Microcystis viridis	'	1000	+	
9			Microcystis wesenbergii	+	2420		+
10			Oscillatoria spp.	()	+	+	+
11 12			Phormidium spp. CYANOPHYCEAE (トリコーム)	(40) +	(260)	(340)	(80)
13	クリプト植物	クリプト藻	Cryptomonas spp.	580	580	540	260
14	渦鞭毛植物	渦鞭毛藻	Peridiniaceae	+	20	20	
15		., . , ,	DINOPHYCEAE				20
16	不等毛植物	黄金色藻	Mallomonas spp.	40		+	+
17 18		珪 藻	Asterionella formosa	100	+ 220	00	
18		-	Attheya zachariasi Aulacoseira ambigua	100 3520		20 5300	
20		ŀ	Aulacoseira distans	960		600	
21 22		ľ	Aulacoseira granulata	740	4560	1980	
22		[Aulacoseira sp.		160		
23 24			Fragilaria crotonensis	00	+	00	4.0
24			Nitzschia acicularis Nitzschia spp.	80 420		60 680	
25 26		ŀ	Rhizosolenia longiseta	420		20	
27			Skeletonema potamos	1580		560	
28			Synedra acus	20		60	40
29			Synedra spp.	20		0150	
30		ŀ	Thalassiosiraceae-5 Thalassiosiraceae-10	1220	1250 3180	2150 2040	
32		ŀ	Thalassiosiraceae — 25	740		2220	
33			BACILLARIOPHYCEAE	300			1200
	ユーグレナ植物	ユーグレナ藻	Euglena spp.	20	40		20
35		ļ	Phacus sp.				20
36			Strombomonas sp.	20 60			
38	緑色植物	緑藻	Trachelomonas spp. Actinastrum hantzschii	560		800	1600
39			Ankistrodesmus falcatus	80		000	1000
40			Ankistrodesmus gracilis	160			
41			Chodatella sp.				20
42 43		ŀ	Closterium spp. Coelastrum spp.	+ 960	480	+ 160	
44			Crucigenia crucifera	480		100	Τ.
45			Dichotomococcus sp.	100	+		
46			Dictyosphaerium spp.	1680	+	320	+
47			Didymogenes anomala	40			
48			Eudorina elegans	+ 640	+		320
50		ŀ	Eudorina spp. Golenkinia radiata	20			340
50 51		ŀ	Kirchneriella sp.	80			
52 53		ľ	Micractinium spp.	760	1800	1520	
53		[Monoraphidium spp.	180		60	
54 55			Oocystis spp.	80 320		80	1
56		ŀ	Pandorina morum Pediastrum boryanum	320	+	+	+
57		ŀ	Pediastrum duplex	+	+	+	+
58			Pediastrum simplex	+		+	
59			Pediastrum tetras		+		
60			Pteromonas sp.	20 800		1920	1 / / / 0
62		}	Scenedesmus spp. Schroederia spp.	800	2080	1920 40	
63		ŀ	Staurastrum sp.				+
64			Tetraedron spp.	60	40	20	
65			Tetrastrum punctatum			80	
66 67			Tetrastrum staurogeniaeforme Westella botryoides	160 800		80	+
68		ŀ	CHLOROPHYCEAE	320		80	100
69	輪形動物	輪虫	Brachionus sp.	1	210	30	100
70			Filinia spp.			1	1
71		[Keratella spp.		1	1	
72 73			Polyarthra spp.	1	4	F	1
73	繊毛虫	キネトフラク゛ミノフォーラ	Trichocercidae KINETOFRAGMINOPHORA	+	1	5	1
75		多膜口	Tintinnidium spp.	<u>'</u>	1	2	4
76		_	CILIOPHORA	140		40	20
77	不 明 プ ラ	ンクトン	微小鞭毛藻(5 μ m以下)	2690	5010	4480	5370
78 79			鞭毛藻	1720	920	840	740
79			植物性			20	20

採	取	地	点		阿 宗 橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央	
採	取 年	月	目		Н 16. 6.15	Н 16. 6.15	Н 16. 6.15	Н 16. 6.15	
総			数		23472	45903	30119	28337	
種 類 組 成		藍		桌	260	4180	3320	3380	
		ク		桌	580			260	
		渦			0	20	20	60	
		黄		桌	40	0	0	0	
		珪		桌	9740	28230	15690	13420	
			ーグレナ湾		100			40	
		緑		桌	8200				
		,	の他の植物性		4410				
		動		生	142				
検 査 条 件		固	定 条 作	\$	定量試料:グルタ	ールアルデヒド溶	液による固定(1%	%)	
					定性試料:無処理	:			
		分	離条	#	定量試料:採水試	料を原液及び適宜	希釈して検鏡試料。	とした。	
					定性試料:採水試	料7mlを遠心分離	(1160×g) により	り濃縮した。	
		検	鏡 条 作	*	定量試料:専用計数盤(1.0ml及び0.5ml)に検鏡試料を注入して一昼				
					放置後、倒立型顕微鏡(100~ 400倍)で検鏡した。				
					定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。				
		検針	競者所属氏名	<u> </u>	(財) 千葉県環境	財団 環境システ	ムチーム 早川雅ク	λ	

- ・定性検鏡において、永久プレパラートを作成して珪藻綱の種の確認を行った。
- ・計数値の単位は、「細胞/ml」又は「個体/ml」である。
- ・細胞数の計数が困難である種については、群体数で計数してその結果に () を付した。
- ・定量検鏡(計数時)において未出現の種が定性検鏡で確認された場合は、結果を+で示した。
- ・藍藻綱 Anabaena 属の種は、同定が困難であるためトリコームの形態別(3種類)に各々計数した。
- ・藍藻綱 Aphanizomenon 属と藍藻綱 Raphidiopsis 属は、異質細胞形成の有無で同定されるため特徴的な種以外は区別せずに Aphanizomenon 属として計数した。
- ・藍藻綱 Microcystis 属の種は、群体の形質から M. viridis、M. wesenbergii は容易に同定できるが、この2種類以外のものについては同定が困難な場合がある。したがって、 M. viridis、M. wesenbergii 以外の種類は、最も一般的に出現している M. aeruginosa として同定し、M. aeruginosa、M. viridis、M. wesenbergii の3種類について各々計数した。 また、単独細胞を計数したものは、すべて M. aeruginosa とした。
- ・珪藻綱 Thalassiosira 科の種 (Cyclotella 属、Stephanodiscus 属等) は、光学顕微鏡下での同定が困難であるため細胞の殻面直径(3サイズ: 5 μ m、 1 0 μ m、 2 5 μ m)で 区別して各々計数した。
- ・珪藻綱 Aulacoseira 属の種は、従来 Melosira 属で分類されていたが、胞紋構造や連結針の違いからAulacoseira 属に組み替えられており、一般的に使用されていることから本結 果もこれに従った。

調査名:千葉県公共用水域水質監視調査(印旛沼)プランクトン同定計数結果

	採取	地 点	阿宗橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
	採取		H 16. 7. 1	上	H 16. 7. 1	H 16. 7. 1
			9:30	10:10	10:40	11:59
	全 水	深 (m)	1.80	1. 75	1. 72	1. 72
	採取	水 深 (m)	0. 20	0. 20	0. 20	0. 20
	採水	量 (m1)	100	100	100	100
No. 門	綱	出 現 種 名				
1 藍 色 植 物	藍藻	Anabaena (直線トリコーム)	+	+	+	+
2		Anabaena (螺旋トリコーム)	+	+	+	
3 4		Anabaena (不規則トリコーム) Aphanizomenon spp.	(80)	(900)	+ (820)	(320)
5		Aphanocapsa sp.	(20)	(300)	(020)	(020)
6		Arthrospira maxima		+		
7		Microcystis aeruginosa	3180	7680		
8		Microcystis wesenbergii		+	+	1
9 10		Myxosarcina spp. Oscillatoria spp.	+	(20)	+	+
11		CYANOPHYCEAE (トリコーム)		(80)	(60)	
12 クリプト植物	クリプト藻	Cryptomonas spp.	200	320	300	360
13 渦鞭毛植物	渦鞭毛藻	Ceratium hirundinella			+	
14 不等毛植物 15	黄金色藻 珪藻	Mallomonas sp. Attheya zachariasi		20		20
16	上 架	Attneya zacnariasi Aulacoseira ambigua	2200	28400	34500	28200
17		Aulacoseira distans	+	200	140	500
18		Aulacoseira granulata	7460	3700	380	
19		Aulacoseira italica		-	+	+
20 21		Gyrosigma sp. Nitzschia acicularis		1	20	
22		Nitzschia spp.	20	40	120	320
23		Skeletonema potamos		80		
24		Synedra acus	+	20	20	
25		Synedra spp.		60	1	
26 27		Thalassiosiraceae — 5 Thalassiosiraceae — 10	220	140	+ 100	140
28		Thalassiosiraceae - 25	240	300	140	280
29 ユーグレナ植物	ユーグレナ藻	Euglena spp.				40
30	43 45	Phacus sp.	20			
31 緑 色 植 物 32	緑藻	Actinastrum hantzschii Closterium spp.	+ +	+	+	
33		Coelastrum spp.	320	1	+	640
34		Crucigenia crucifera	480	160		
35		Crucigenia lauterbornii			+	
36 37		Eudorina spp.	+ 40		1	+
38		Golenkinia radiata Micractinium spp.	80	1280	+ +	
39		Monoraphidium sp.		20		
40		Pediastrum asymmetricum		+	+	
41		Pediastrum duplex	+	+	640	1
42 43		Pediastrum simplex Scenedesmus spp.	240	+ 600	+ 800	+ 320
44		Schroederia spp.	240	000	80	
45		Tetraedron spp.	+	20	100	40
46		Tetrastrum staurogeniaeforme			25-	80
47 48 節 足 動 物	甲 殼	CHLOROPHYCEAE Bosminidae	120	40	260	500
49 即 地	下 汉	CRUSTACEA	1	2	1	1
50 輪 形 動 物	輪虫	Brachionus sp.			+	
51		Keratella spp.	1		2	
52		Polyarthra spp.	2			3
53 54 繊 毛 虫	多膜口	Trichocercidae Tintinnidium spp.	2	<u>1</u> 1	2	
55 概 七 五	少以	Tintinnopsis spp.	2	8	2	
56	_	CILIOPHORA	20	140	20	
	葉状根足虫	LOBOSEA	5			
<u>58</u> 不 明 プ ラ	ンクトン	微小鞭毛藻(5 μ m以下)	2690	3940	5370	
59		鞭毛藻	280	540	400	480

採	取 地 点	阿宗橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
採 取	年 月 日	Н 16. 7. 1	Н 16. 7. 1	Н 16. 7. 1	Н 16. 7. 1
総	数	17922	48713	45317	36105
種 類 組 成	藍藻	3280	8680	1920	
	クリプト藻	200	320	300	360
	渦 鞭 毛 藻	0	0	0	0
	黄 金 色 藻	0	20		0
	珪 藻	10140		35420	29460
	ユーグレナ藻	20		0	40
	緑藻	1280			
	その他の植物性	2970			
	動物性	32	101		·
検 査 条 件	固 定 条 件	定量試料:グルタ	ールアルデヒド溶	液による固定(19	%)
		定性試料:無処理	!		
	分 離 条 件	定量試料:採水試	料を原液及び適宜	希釈して検鏡試料。	とした。
		定性試料:採水試	料7mlを遠心分離	(1160×g) によ	り濃縮した。
	検 鏡 条 件	定量試料:専用計	数盤(1.0ml及び0	.5ml) に検鏡試料?	を注入して一昼夜
		放置後	、倒立型顕微鏡(100~ 400倍)で検	鏡した。
		定性試料:プレパ	ラートを作成し、	正立型顕微鏡で検釣	滰した。
	検 鏡 者 所 属 氏 名	(財) 千葉県環境	財団 環境システ	ムチーム 早川雅久	<u></u>

- ・定性検鏡において、永久プレパラートを作成して珪藻綱の種の確認を行った。
- ・計数値の単位は、「細胞/ml」又は「個体/ml」である。
- ・細胞数の計数が困難である種については、群体数で計数してその結果に () を付した。
- ・定量検鏡(計数時)において未出現の種が定性検鏡で確認された場合は、結果を+で示した。
- ・藍藻綱 Anabaena 属の種は、同定が困難であるためトリコームの形態別(3種類)に各々計数した。
- ・藍藻綱 Aphanizomenon 属と藍藻綱 Raphidiopsis 属は、異質細胞形成の有無で同定されるため特徴的な種以外は区別せずに Aphanizomenon 属として計数した。
- ・藍藻綱 Microcystis 属の種は、群体の形質から M. viridis、M. wesenbergii は容易に同定できるが、この2種類以外のものについては同定が困難な場合がある。したがって、 M. viridis、M. wesenbergii 以外の種類は、最も一般的に出現している M. aeruginosa として同定し、M. aeruginosa、M. viridis、M. wesenbergii の3種類について各々計数した。 また、単独細胞を計数したものは、すべて M. aeruginosa とした。
- ・珪藻綱 Thalassiosira 科の種(Cyclotella 属、Stephanodiscus 属等)は、光学顕微鏡下での同定が困難であるため細胞の殻面直径(3 サイズ:5 μ m、1 0 μ m、2 5 μ m)で 区別して各々計数した。
- ・珪藻綱 Aulacoseira 属の種は、従来 Melosira 属で分類されていたが、胞紋構造や連結針の違いからAulacoseira 属に組み替えられており、一般的に使用されていることから本結 果もこれに従った。

調査名:千葉県公共用水域水質監視調査(印旛沼)プランクトン同定計数結果

		 采 取	地 点	阿宗橋	上水道取水口下		北印旛沼中央
		采取	年 月 日	Н 16. 7.12	H 16. 7.12	H 16. 7.12	Н 16. 7.12
		采 取	時 刻	10:18	10:03	9:51	9:13
		水	深 (m)	1. 68	1. 68	1. 66	1. 68
		采取	水 深 (m)	0. 20	0. 20	0. 20	0. 20
		水 水 水 采 水	量 (ml)	100	100	100	100
N				100	100	100	100
No.	藍 色 植 物	藍藻	出現種名		(140)	(300)	(60)
2		監架	Anabaena (直線トリコーム) Anabaena (螺旋トリコーム)		(140)	(300)	(60)
3			Anabaena(不規則トリコーム)		+	1	1
4			Aphanizomenon spp.	(28)	(5660)	(3400)	(520)
5			Aphanocapsa spp.		+	+	
6 7			Arthrospira maxima		+	<u>+</u> +	+
8			Chroococcus spp. Microcystis aeruginosa	143	35100	1180	1240
9			Microcystis wesenbergii	110	+	+	1510
10			Myxosarcina spp.	(3)	(20)	(40)	(60)
11			Oscillatoria spp.		(80)	(20)	(40)
12 13			Phormidium spp. CYANOPHYCEAE (トリコーム)			(580) (60)	(640) (20)
14			CYANOPHYCEAE (===)			(00)	(40)
15	クリプト植物	クリプト藻	Cryptomonas spp.	802	360	260	1360
16	渦鞭毛植物	渦 鞭 毛 藻	Ceratium hirundinella			2	
17			Gymnodiniaceae		,	+	
18 19			Peridiniaceae DINOPHYCEAE		+	20 40	
20	不等毛植物	黄金色藻	Mallomonas spp.		20	+	20
21	, ,, ,, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	珪 藻	Attheya zachariasi				20
22 23			Aulacoseira ambigua	47	47900	36500	
23			Aulacoseira distans	33	120	520	
24 25			Aulacoseira granulata		200	460	1000
26			Gyrosigma sp. Nitzschia acicularis				80
27			Nitzschia spp.	2	20	380	820
28			Rhizosolenia longiseta			20	20
29			Skeletonema potamos	6	40		13300
30			Surirella sp.		+	2	20
32			Synedra acus Synedra spp.		+	80	
33			Thalassiosiraceae — 5	98	896	+	
34			Thalassiosiraceae-10	12	360	200	1260
35	20 2 11 41		Thalassiosiraceae-25	10		2060	
	ユーグレナ植物	ユーグレナ藻	Euglena spp.		+	+	20
37			Phacus spp. Trachelomonas spp.	1		40	
39	緑色植物	緑藻	Actinastrum hantzschii	1		+	+
40	//dv == //2	793	Ankistrodesmus falcatus			·	+
41			Ankistrodesmus gracilis				80
42 43 44		ļ	Chlamydomonas spp.		80	40	
43		ŀ	Closterium spp. Coelastrum spp.	288	+	<u> </u>	320
45			Crucigenia crucifera	200	160	I	160
46			Dictyosphaerium spp.		100	640	+
45 46 47 48			Eudorina elegans	32			
48			Eudorina spp.	336	320	640	480
49 50			Micractinium sp. Monoraphidium spp.	533	20	+ 20	220
51		ŀ	Oocystis spp.	12	480	80	
52		ľ	Pandorina morum	12	100		+
53			Pediastrum asymmetricum		+	320	+
54		ļ	Pediastrum biradiatum		000	+	
55 56			Pediastrum duplex Pediastrum simplex	48	320 480	480 +	+
57		ŀ	Scenedesmus spp.	70	360	680	1520
58		ľ	Schroederia setigera				+
59			Schroederia spp.	+	60	40	60
60		ļ	Staurastrum spp.	_	+	+	
61 62			Tetraedron spp.	2	20 80	20 160	
63		ŀ	Tetrastrum staurogeniaeforme CHLOROPHYCEAE	78		160	300
64	節足動物	甲 殼	CRUSTACEA		220	1	000
65	輪形動物	輪虫	Brachionus sp.				1
66			Filinia sp.				1
67 68			Polyarthra spp.		1	1	4
69			Trichocercidae EUROTATOREA		1		2
70	繊毛虫	多膜口	Tintinnidium spp.		1	2	7
71			POLYHYMENOPHORA	1			
72		-	CILIOPHORA	5	40	60	100
73 74		葉状根足虫	LOBOSEA 微小類毛蕊 (5 m 以下)	1750	10000	9499	2
75	1 切 ノ ソ 	マ ソ ド イ	微小鞭毛藻 (5 μ m以下) 鞭毛藻	1750 24	12000 220	8420 560	9310 1480
76		ŀ	植物性	24	220	300	100
			<u>منبر ∓ بر</u>	•			100

採	取	地	点	阿 宗 橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
採	取	年 月	目	Н 16. 7.12	Н 16. 7.12	Н 16. 7.12	Н 16. 7.12
総			数	4419	106118	58493	55730
種 類 組	成	藍	藻	174	41000	5580	2620
		ク	リープート 藻	802	360	260	1360
		渦	鞭 毛 藻	0	0	62	0
		黄	金 色 藻	0	20		20
		珪	藻	208	49876	40222	37562
		-	ー グ レ ナ 藻	4	0	40	20
		緑	藻	1451	2600		3140
		,	の他の植物性	1774	12220		
		動	物性	6	42	68	118
検 査 条	件	固	定 条 件	定量試料:グルタ	ールアルデヒド溶	液による固定(19	%)
				定性試料:無処理			
		分	離条件	定量試料:採水試	料を原液及び適宜	希釈して検鏡試料。	とした。
				定性試料:採水試	料7mlを遠心分離	(1160×g) によ	0 濃縮した。
		検	鏡 条 件	定量試料:専用計	数盤(1.0ml及び0.	.5ml) に検鏡試料を	を注入して一昼夜
				放置後	、倒立型顕微鏡(100~ 400倍)で検	鏡した。
				定性試料:プレパ	ラートを作成し、	正立型顕微鏡で検鉛	竟した。
		検針	競者所属氏名	(財) 千葉県環境	財団 環境システ	ムチーム 早川雅/	λ

- ・定性検鏡において、永久プレパラートを作成して珪藻綱の種の確認を行った。
- ・計数値の単位は、「細胞/ml」又は「個体/ml」である。
- ・細胞数の計数が困難である種については、群体数で計数してその結果に () を付した。
- ・定量検鏡(計数時)において未出現の種が定性検鏡で確認された場合は、結果を+で示した。
- ・藍藻綱 Anabaena 属の種は、同定が困難であるためトリコームの形態別(3種類)に各々計数した。
- ・藍藻綱 Aphanizomenon 属と藍藻綱 Raphidiopsis 属は、異質細胞形成の有無で同定されるため特徴的な種以外は区別せずに Aphanizomenon 属として計数した。
- ・藍藻綱 Microcystis 属の種は、群体の形質から M. viridis、M. wesenbergii は容易に同定できるが、この2種類以外のものについては同定が困難な場合がある。したがって、 M. viridis、M. wesenbergii 以外の種類は、最も一般的に出現している M. aeruginosa として同定し、M. aeruginosa、M. viridis、M. wesenbergii の3種類について各々計数した。 また、単独細胞を計数したものは、すべて M. aeruginosa とした。
- ・珪藻綱 Thalassiosira 科の種 (Cyclotella 属、Stephanodiscus 属等) は、光学顕微鏡下での同定が困難であるため細胞の殻面直径 (3サイズ:5μm、10μm、25μm) で 区別して各々計数した。
- ・珪藻綱 Aulacoseira 属の種は、従来 Melosira 属で分類されていたが、胞紋構造や連結針の違いからAulacoseira 属に組み替えられており、一般的に使用されていることから本結 果もこれに従った。

調査名:千葉県公共用水域水質監視調査(印旛沼)プランクトン同定計数結果

	#	采取	地点	阿 宗 橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
	#	采取	年 月 日	Н 16. 8. 5	Н 16. 8. 5	Н 16. 8. 5	Н 16. 8. 5
		采取	時刻	9:03	9:30	9:40	10:26
-		全 水	深 (m)	1. 65	1. 64	1. 61	1. 62
		采取	水 深 (m)	0. 20	0. 20	0. 20	0. 20
		采水	量 (m1)	100	100	100	100
No.	門	綱	出 現 種 名				
1	藍色植物	藍藻	Anabaena (直線トリコーム)	(100)	(1620)	(2660)	(840)
2			Anabaena (螺旋トリコーム)	(80)	(40)	(40)	+
3		-	Aphanizomenon spp.	+	(20)	(60)	(20)
4		-	Chroococcus sp.	(00)	+		
5 6	1	-	Merismopedia sp. Microcystis aeruginosa	(20) 142000	34400	48200	7120
7	1	-	Microcystis wesenbergii	6940		1400	3080
8	1	-	Myxosarcina sp.	0340	'	+	3000
9		•	Oscillatoria spp.	(20)	(100)	(220)	(140)
10]	ļ	Phormidium mucicola	(420)	(180)	ν== Ψ/	(= 10)
11			Phormidium spp.	(100)	(20)		(180)
12	/ / !	クリプト藻	Cryptomonas spp.	460	300	120	80
13	渦鞭毛植物	渦 鞭 毛 藻	Ceratium hirundinella			2	
14	工 然 七 址	T+ ++	Peridiniaceae	+	10000	10500	10000
15 16	不等毛植物	珪 藻	Aulacoseira ambigua Aulacoseira distans	2420 240	13800 +	13500	13600
17	1	-	Aulacoseira distans Aulacoseira granulata	680	2580	1240	360
18	1	-	Gyrosigma sp.	000	2500	1240	2
19		-	Nitzschia spp.	20	20	40	60
20	1	•	Rhizosolenia longiseta	20			
21			Surirella spp.		2	1	5
22			Synedra acus	40	+		
23		-	Synedra sp.		+		
24		_	Thalassiosiraceae-10	40	40	100	100
25	緑色植物	緑藻	Thalassiosiraceae — 25	120	1600	1820	1560
26 27		称 架	Chlorogonium sp. Closterium spp.	20 +	+	+	
28	1	-	Coelastrum spp.		160	480	
29	1	-	Crucigenia crucifera		100	100	80
30	1	•	Crucigenia lauterbornii		+		
31]		Monoraphidium spp.	20	40	40	
32			Pediastrum asymmetricum		+		+
33		-	Pediastrum duplex	+	240		
34		-	Pediastrum simplex	+	+	800	160
35 36		-	Pediastrum tetras Quadricoccus sp.		+ 160		
37	1	}	Scenedesmus spp.	320	600	320	600
38	1	•	Schroederia spp.	40	180	160	20
39]	ļ	Staurastrum spp.			+	+
40]		Tetraedron spp.		+	20	
41]		Tetrastrum staurogeniaeforme		80		
42		-	Treubaria sp.		+		
43	左 □ €L 4L	⊞ ±π.	CHLOROPHYCEAE	140	100	180	160
44 45	節足動物	甲 殼	Bosminidae CRUSTACEA		1	4	1
46	輪形動物	輪虫	Filinia spp.		1		1
47	TIII /1/ 35/1 1/0/	TIII 1	Keratella sp.	1	1		1
48	1	ļ	Polyarthra spp.	1		1	
49			Trichocercidae	3			
50	繊毛虫	多膜口	Tintinnidium sp.	1			
51	ļ <u>L</u>		Tintinnopsis spp.		2	4	1
52	7 111	<u> </u>	CILIOPHORA	20	80	120	20
53	' ' '	ンクトン	微小鞭毛藻(5 µ m以下)	4660	11800	14500	14900
54			鞭毛藻	240	460	520	520

	採	取	地	点		阿宗橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
	採	取	年 月	目		Н 16. 8. 5	Н 16. 8. 5	Н 16. 8. 5	Н 16. 8. 5
	総			数		159186	68626	86552	43610
種類	組 成		藍		藻	149680	36380	52580	11380
			ク	リ プ ト	藻	460	300	120	80
			渦	鞭 毛	藻	0	0	2	0
			黄	金 色	藻	0	0	0	0
			珪	13 - 3	藻	3580	18042	16701	15687
			-	ー グ レ ナ	 	0	0	0	0
			緑	- N - I - I	藻	540			
			,	の他の植物		4900			
1.6			動	物	性	26	<u> </u>	129	
検 査	条 件		固	定条	件	定量試料:グルタ	ールアルデヒド溶	液による固定(19	%)
						定性試料:無処理			
			分	離条	件	定量試料:採水試	料を原液及び適宜	希釈して検鏡試料で	とした。
						定性試料:採水試	料7mlを遠心分離	(1160×g) により	り濃縮した。
			検	鏡 条	件	定量試料:専用計	数盤(1.0ml及び0.	.5ml) に検鏡試料る	を注入して一昼夜
						放置後	、倒立型顕微鏡(100~ 400倍)で検	鏡した。
						定性試料:プレパ	ラートを作成し、	正立型顕微鏡で検鎖	竟した。
			検:	鏡者所属月	- 名	(財) 千葉県環境	財団 環境システ	ムチーム 早川雅ク	λ

- ・定性検鏡において、永久プレパラートを作成して珪藻綱の種の確認を行った。
- ・計数値の単位は、「細胞/ml」又は「個体/ml」である。
- ・細胞数の計数が困難である種については、群体数で計数してその結果に ()を付した。
- ・定量検鏡(計数時)において未出現の種が定性検鏡で確認された場合は、結果を+で示した。
- ・藍藻綱 Anabaena 属の種は、同定が困難であるためトリコームの形態別 (3種類) に各々計数した。
- ・藍藻綱 Aphanizomenon 属と藍藻綱 Raphidiopsis 属は、異質細胞形成の有無で同定されるため特徴的な種以外は区別せずに Aphanizomenon 属として計数した。
- ・藍藻綱 Microcystis 属の種は、群体の形質から M. viridis、M. wesenbergii は容易に同定できるが、この2種類以外のものについては同定が困難な場合がある。したがって、 M. viridis、M. wesenbergii 以外の種類は、最も一般的に出現している M. aeruginosa として同定し、M. aeruginosa、M. viridis、M. wesenbergii の3種類について各々計数した。 また、単独細胞を計数したものは、すべて M. aeruginosa とした。
- ・珪藻綱 Thalassiosira 科の種(Cyclotella 属、Stephanodiscus 属等)は、光学顕微鏡下での同定が困難であるため細胞の殻面直径(3 サイズ:5 μ m、1 0 μ m、2 5 μ m)で 区別して各々計数した。
- ・珪藻綱 Aulacoseira 属の種は、従来 Melosira 属で分類されていたが、胞紋構造や連結針の違いからAulacoseira 属に組み替えられており、一般的に使用されていることから本結 果もこれに従った。

調査名:千葉県公共用水域水質監視調査(印旛沼)プランクトン同定計数結果

		採取取	地点	阿宗橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
		採取	年 月 日	Н 16. 8.12	Н 16. 8.12	Н 16. 8.12	Н 16. 8.12
		採取		10:34	10:19	10:06	9:34
		全水	深 (m)	1. 68	1. 70	1. 70	1. 71
				+	-		
		採取	水 深 (m)	0. 20	0. 20	0. 20	0. 20
		採水	量 (m1)	100	100	100	100
No.	門	綱	出 現 種 名				
1	藍色植物	藍藻	Anabaena (直線トリコーム)	+	(4840)	(2720)	(3740)
2		ļ	Anabaena (螺旋トリコーム)	(20)	(140)	(120)	(180)
3		ŀ	Aphanizomenon spp.				(80)
5			Chroococcus sp. Microcystis aeruginosa	300000	20200	44300	108000
6		ŀ	Microcystis wesenbergii	44300	1620	+	+
7			Oscillatoria spp.	(40)	(220)	(180)	(700)
8		Ì	Phormidium mucicola	(3280)	(400)	(120)	(2340)
9			Phormidium spp.	(80)			(20)
10			CYANOPHYCEAE (コロニー)		(20)	(40)	
11). 11 . 0 2 lds d2),))	CYANOPHYCEAE			40	
12	クリプト植物	クリプト藻	Cryptomonas spp.	300	640	220	240
13	渦 鞭 毛 植 物 不 等 毛 植 物	過 鞭 毛 藻 黄 金 色 藻	Ceratium hirundinella	20	1	1	1
14 15	1 中 寸 七 憴 彻	<u>東 金 巴 凜 </u> 珪 藻	Mallomonas sp. Aulacoseira ambigua	1280	5360	5600	300
16		生 保	Aulacoseira distans	40		3000	+
17		ľ	Aulacoseira granulata	260		380	
18			Gyrosigma spp.		1	1	
19			Nitzschia acicularis				20
20			Nitzschia spp.	120			20
21			Skeletonema potamos	40		-	0
22		}	Surirella spp. Synedra acus			20	3
24			Thalassiosiraceae-10	40	20	60	
25			Thalassiosiraceae - 25	40		900	
26	緑色植物	緑藻	Chodatella sp.	20			
27			Closterium spp.	+	+		
28			Crucigenia crucifera		80		
29			Crucigenia lauterbornii	+			
30		ŀ	Dichotomococcus sp. Eudorina sp.	+ 640			
32			Micractinium sp.	040	320		
33			Monoraphidium spp.	60		40	20
34		ľ	Occystis sp.	+	10	10	20
35			Pediastrum asymmetricum		+	320	
36		[Pediastrum duplex		960	+	
37			Pediastrum simplex	+	160		+
38			Pediastrum tetras	+	+		
40		ŀ	Polyedriopsis spinulosa Scenedesmus spp.	160	200	120	360
41		ŀ	Schroederia spp.	40		160	
42		ľ	Staurastrum sp.	10	+	100	30
43		ļ	Tetraedron spp.	+	20		
44			CHLOROPHYCEAE	80	240	140	20
45	節足動物	甲 殼	Bosminidae	1	1		
46	松工公毛	松	CRUSTACEA	0	0	1	1
47	輪形動物	輪虫	Filinia spp. Keratella sp.	3	2		2
49		ŀ	Polyarthra spp.	1		1	3
50		ŀ	Trichocercidae	1	8	2	
51	繊毛虫	多膜口	Tintinnopsis spp.		1	3	
52		_	CILIOPHORA	60		100	40
53	不 明 プ ラ	ンクトン	微小鞭毛藻(5 µ m以下)	4120		10000	
54			鞭毛藻	200	980	180	340

	採	取	地	点		阿宗橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
	採	取	年 月	目		Н 16. 8.12	Н 16. 8.12	Н 16. 8.12	Н 16. 8.12
	総			数		355246	47004	65770	121602
種 類	組 月	戊	藍		藻	347720	27440	47520	115060
			ク	リ プ ト	藻	300	640	220	240
			渦	鞭 毛	藻	0	1	1	1
			黄	金色	藻	20	0	0	0
			珪		藻	1820	6261	6962	763
			ユ	ー グ レ ナ	 	0	0	0	0
			緑	o 11. o 14. 11	藻	1000			
			,	の他の植物		4320			
	<u></u>	or.	動	物	性	66	<u> </u>		
検 査	条(牛	固	定条	件	定量試料:グルタ	ールアルデヒド溶	液による固定(19	%)
						定性試料:無処理	:		
			分	離条	件	定量試料:採水試	料を原液及び適宜	希釈して検鏡試料。	とした。
						定性試料:採水試	料7mlを遠心分離	(1160×g) によ	り濃縮した。
			検	鏡条	件	定量試料:専用計	数盤(1.0ml及び0	.5ml) に検鏡試料	を注入して一昼夜
						放置後	、倒立型顕微鏡(100~ 400倍)で検	:鏡した。
						定性試料:プレパ	ラートを作成し、	正立型顕微鏡で検釣	竟した。
			検:	鏡者所属氏	名	(財) 千葉県環境	財団 環境システ	ムチーム 早川雅	<u></u>

- ・定性検鏡において、永久プレパラートを作成して珪藻綱の種の確認を行った。
- ・計数値の単位は、「細胞/ml」又は「個体/ml」である。
- ・細胞数の計数が困難である種については、群体数で計数してその結果に ()を付した。
- ・定量検鏡(計数時)において未出現の種が定性検鏡で確認された場合は、結果を+で示した。
- ・藍藻綱 Anabaena 属の種は、同定が困難であるためトリコームの形態別 (3種類) に各々計数した。
- ・藍藻綱 Aphanizomenon 属と藍藻綱 Raphidiopsis 属は、異質細胞形成の有無で同定されるため特徴的な種以外は区別せずに Aphanizomenon 属として計数した。
- ・藍藻綱 Microcystis 属の種は、群体の形質から M. viridis、M. wesenbergii は容易に同定できるが、この2種類以外のものについては同定が困難な場合がある。したがって、 M. viridis、M. wesenbergii 以外の種類は、最も一般的に出現している M. aeruginosa として同定し、M. aeruginosa、M. viridis、M. wesenbergii の3種類について各々計数した。 また、単独細胞を計数したものは、すべて M. aeruginosa とした。
- ・珪藻綱 Thalassiosira 科の種 (Cyclotella 属、Stephanodiscus 属等) は、光学顕微鏡下での同定が困難であるため細胞の殻面直径 (3サイズ:5μm、10μm、25μm) で 区別して各々計数した。
- ・珪藻綱 Aulacoseira 属の種は、従来 Melosira 属で分類されていたが、胞紋構造や連結針の違いからAulacoseira 属に組み替えられており、一般的に使用されていることから本結 果もこれに従った。

調査名:千葉県公共用水域水質監視調査(印旛沼)プランクトン同定計数結果

接			採取	地 点	阿 宗 橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
			採取	年 月 日	Н 16. 9. 2			
接 水 原 (m) 0.20 0.20 0.20 0.20 0.20 0.20 0.20 100 100 100 100 100 100 100 100 100 1			採取	時刻	9:18	9:48	10:07	10:56
株 東			全 水	深 (m)	1. 60	1. 59	1. 58	1. 57
株 東			採取	水 深 (m)	0. 20	0. 20	0. 20	0. 20
円								
数 年 本 物	No							
Analogue (現金サミニ ***)	1				+	(2220)	(1940)	(2740)
### Arthropper maximo					+		+	(40)
Crossnesses ap. 100 17900 17					(20)		<u> </u>	+
Werrocyarfa, aerufinosa 35500 17000 17300 10800 8							+	40
Net					35500	17600	17300	
9	7							+
Phormidium melecla							(80)	
Phormaticitum app.						(40)		(80)
Raphid flops is curvata						(340)	(120)	(140)
CANOPHYCEAE (1915—A)					(2000)	(040)	(120)	+
15 クリアト機物 クリアト機物 クリアト機物 で 音 Cryptomonas spo. 180 200 100 100 101 1	13			CYANOPHYCEAE (トリコーム)	(20)			
16 情報を植物 情報を発き Copation hitturalization 1		المادا السال الم	h 11 -0 1 +4-					(40)
Peridiniaesae 20					1580		60	160
18 不平毛植物 黄		11円 平区 15 11 11 170	11円 刊 七 傑		20	1		+
Aulacoseira ambigua 1660 1660 529 十十	18	不等毛植物		Mallomonas spp.	20	20		
Authoroseire granulata 1660 160 520 +			珪 藻			4 480-	1050	4000
Processing app. 40 20 20 30 30 30 30 30 3								
************************************					1000	100		3
Skeletomema potamos	23			Nitzschia spp.	40	20	_	+
Surirella spp.								
Synedra acus					+	1	0	40
Talassiosiraceae - 5					+	1	0	+
Thalassiosiraceae-25 820 1260 1480 980	28						+	
コーダンナ種物 コーダンナ藻 Euglena spp. 20								140
Phacus sp.		コーダレナ技物	コーガレナガ			1260		
Actinastrum hantzschii		エークレア植物	ユークレケ際		20			
Chlamydomonas spp.		緑色植物	緑藻					+
Closterjum spp.	34			Chlamydomonas spp.	180			
Crucigenia crucifera 160 160 160 160 170								
Blakatothrix sp.					+			+
Fudorina elegans	38							
Golenkinia radiata 120	39			Eudorina elegans			·	
Monoraphidium spp. 80 20				Eudorina sp.				
Add Ad						20		
Pediastrum asymmetricum					80	۷۵	80	
Pediastrum simplex Pediastrum simplex Fediastrum tetras	44			Pediastrum asymmetricum			+	
Pediastrum tetras	45			Pediastrum duplex				+
Scenedesmus spp. 520 520 440 520 520 520 440 520 5	46				640			
Schroederia spiralis Hamiltonia Hami					520			
Schroederia spp. Schroederia spp. Staurastrum spp. H + H + H + H + H + H + H + H + H + H	49				010		+	
52 53 100 20 20 53 20 20 20 54 Treubaria spp. 20 20 55 CHLOROPHYCEAE 220 80 240 260 56 節 足 動 物 甲 殻 Bosminidae 2 2 2 57 CRUSTACEA 2 2 2 58 輪 形 動 物 輪 虫 Filinia sp. 1 1 60 Keratella sp. 1 1 61 Polyarthra sp. 1 1 62 繊 毛 虫 多 膜 口 Tintinnidium spp. 1 6 63 Tintinnopsis spp. 7 11 17 64 - CILIOPHORA 60 40 60 40 65 肉質 鞭 毛 虫 葉 状 根 足 虫 LOBOSEA 1 1300 8240 9670 8060	50			Schroederia spp.	80		40	
Tetrastrum staurogeniaeforme 80 20 20 20 20 20 20 20					100	+		00
54 Treubaria spp. 20 20 55 CHLOROPHYCEAE 220 80 240 260 56 節 足 動 物 甲 殼 Bosminidae 2 2 57 CRUSTACEA 2 2 58 輪 形 動 物 輪 虫 Filinia sp. 1 60 Folyarthra sp. 1 1 61 Trichocercidae 4 2 1 1 62 繊 毛 虫 多 膜 口 Tintinnidium spp. 1 6 8 63 Tintinnopsis spp. 7 11 17 64 - CILIOPHORA 60 40 60 40 65 肉質鞭毛虫 葉状根足虫 LOBOSEA 1 1300 8240 9670 8060					100	80	20	20
CHLOROPHYCEAE 220 80 240 260 260 257 258 輪 形 動 物	54			Treubaria spp.			20	20
57 CRUSTACEA 2 58 輪 形 動 物 輪 虫 Filinia sp. 1 59 60 Polyarthra sp. 1 61 62 繊 毛 虫 多 膜 口 Tintinnidium spp. 1 6 8 63 Tintinnopsis spp. 1 6 8 64 - CILIOPHORA 60 40 60 40 60 40 60 40 60 40 60 40 60 40 60 40 60 40 60 40 60 40 60 40 60 40 60 40 60 40 60 40 60 40 60 40 60 <td< td=""><td></td><td>We D of the</td><td>F</td><td></td><td>220</td><td></td><td>240</td><td>260</td></td<>		We D of the	F		220		240	260
58 輪形動物 輪 虫		節 足 動 物	甲 殼			2		2
Keratella sp. Polyarthra sp. 1		輪 形 動 物	輪 中	Filinia sn				1
60 Folyarthra sp. 1		110 /12 29 4 '134	TIII -4		1			1
62 繊毛虫 多膜口 Tintinnidium spp. 1 6 8 63 Tintinnopsis spp. 7 11 17 64 CILIOPHORA 60 40 60 40 65 肉質鞭毛虫 葉状根足虫 LOBOSEA 1 66 不明プランクトン 微小鞭毛藻(5μm以下) 11300 8240 9670 8060	60			Polyarthra sp.	1			
63 「日本 日本 日		维 4. 上	夕 咄 一		4		1	1
64-CILIOPHORA6040604065肉質鞭毛虫 葉状根足虫 LOBOSEA166不明プランクトン 微小鞭毛藻(5μm以下)11300824096708060		祗 书 虫	多限口		1			17
65 肉質鞭毛虫 葉状根足虫LOBOSEA166 不明プランクトン微小鞭毛藻(5μm以下)11300824096708060			_		60			
66 不 明 プ ラ ン ク ト ン 微小鞭毛藻(5 μ m以下) 11300 8240 9670 8060	65	肉質鞭毛虫		LOBOSEA				1
67 1240 鞭毛藻 820 660 800	66	不 明 プラ		微小鞭毛藻(5 µ m以下)				
	67			鞭毛藻	1240	820	660	800

採	取	地	点	阿 宗 橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
採	取 年	三 月	目	Н 16. 9. 2	Н 16. 9. 2	Н 16. 9. 2	Н 16. 9. 2
総			数	98487	46659	52519	38374
種 類 組 成		藍	藻	69580	20220	21460	14000
		ク	リープート 藻	1580	260	60	160
		渦	鞭 毛 藻	20	1	0	0
		黄	金 色 藻	20	20	0	0
		珪	藻	8240	16301	18769	14470
			ー グ レ ナ 藻	20	0	0	0
		緑	藻	6420			
		その		12540			
		動	物性	67	57	80	
検 査 条 件		固	定 条 件	定量試料:グルタ	ールアルデヒド溶	液による固定(19	%)
				定性試料:無処理			
		分	離条件	定量試料:採水試	料を原液及び適宜	希釈して検鏡試料。	とした。
				定性試料:採水試	料7mlを遠心分離	(1160×g) によ	り濃縮した。
		検	鏡 条 件	定量試料:専用計	数盤(1.0ml及び0.	.5ml) に検鏡試料を	を注入して一昼夜
				放置後	、倒立型顕微鏡(100~ 400倍)で検	鏡した。
				 定性試料:プレパ	ラートを作成し、	正立型顕微鏡で検鉛	竟した。
		検鉤	竟者所属氏名	(財) 千葉県環境	財団 環境システ	ムチーム 早川雅/	λ

- ・定性検鏡において、永久プレパラートを作成して珪藻綱の種の確認を行った。
- ・計数値の単位は、「細胞/ml」又は「個体/ml」である。
- ・細胞数の計数が困難である種については、群体数で計数してその結果に () を付した。
- ・定量検鏡(計数時)において未出現の種が定性検鏡で確認された場合は、結果を+で示した。
- ・藍藻綱 Anabaena 属の種は、同定が困難であるためトリコームの形態別(3種類)に各々計数した。
- ・藍藻綱 Aphanizomenon 属と藍藻綱 Raphidiopsis 属は、異質細胞形成の有無で同定されるため特徴的な種以外は区別せずに Aphanizomenon 属として計数した。
- ・藍藻綱 Microcystis 属の種は、群体の形質から M. viridis、M. wesenbergii は容易に同定できるが、この2種類以外のものについては同定が困難な場合がある。したがって、 M. viridis、M. wesenbergii 以外の種類は、最も一般的に出現している M. aeruginosa として同定し、M. aeruginosa、M. viridis、M. wesenbergii の3種類について各々計数した。 また、単独細胞を計数したものは、すべて M. aeruginosa とした。
- ・珪藻綱 Thalassiosira 科の種(Cyclotella 属、Stephanodiscus 属等)は、光学顕微鏡下での同定が困難であるため細胞の殻面直径(3 サイズ:5 μ m、1 0 μ m、2 5 μ m)で 区別して各々計数した。
- ・珪藻綱 Aulacoseira 属の種は、従来 Melosira 属で分類されていたが、胞紋構造や連結針の違いからAulacoseira 属に組み替えられており、一般的に使用されていることから本結 果もこれに従った。

調査名:千葉県公共用水域水質監視調査(印旛沼)プランクトン同定計数結果

特別			取	地 点	阿宗橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
京田 1.78			取					
接 水 鹿 (a) 9,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20		採	取	時刻	10:49	10:28	10:15	9:32
接 水 鹿 (a) 9,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20		全	: 水	深 (m)	1. 26	1. 37	1. 31	1. 36
株 水 高 (a) 100 100 100 100 100 100 100 100 100 10								
別				· · ·				
質 代 核 物	No				100	100	100	100
Again	1				(760)	(540)	(160)	(740)
Chromosocaus ap. 19800 40090 12900 35300 35500	2							(60)
Microcyatis asemptics 10800 12600 12500 3330 300 3000					+		+	(40)
Networkers 1			-	•	10000		10000	22500
Yerosarc'ins app.			-					
Note	7				1020	2100		(60)
Florataldius sph.					(60)	(40)	(80)	(20)
TANOPHYCREE (+) コートン					(1700)	(1000)	(1700)	(600)
23			-		(1700)		(1720)	(1160)
13			-		(20)		(20)	
## 第 Aulacoseira ashigus ## 2210 4920 9300 948				Cryptomonas spp.				300
16							1	1
17		不 等 毛 植 物	珪 藻		2240		9300	9460
Nitzechia spp. 20 290 44 280 38c el tonema potamos 40 280 280 280 44 280 38c el tonema potamos 40 280 40 380 36c 40 40 40 380 36c 40 40 40 380 36c 40 40 40 40 40 380 36c 40 40 40 40 40 40 40 4			 		220		700	420
Skeletomes potamos 40 290	18	j	ļ ·		220	0.10	40	
Surjue Language]			20			40
SyneGra acus			Ļ			40		A
Thalassios raceae = 5					20	+		4
Thulassiosiraceae-10 100 440 380 166 1520 820 26 2 - グレケ南 2 - グレケ 2 - グレケ南 2 - グレケカ 2 - グレケカ							20	
Actinastrum hantzschii	24							160
Phacus sp.		+ + + +	· ドルト本		80			820
Actinastrum hantzschii		ユークレナ個物 コ	エークレナ藻			+		120
Chlamydomonas sp.		緑色植物	緑藻			+	I	+
Coclastrum spp.	29			Chlamydomonas sp.				
Crucişenia crucifera						+	FCO	
Dichotomococcus sp. +			-		+		560	+
Dicloster acuatus			ŀ			+		-
Eudorina sp. 320	34			Dicloster acuatus			80	
Golenkinia radiata 60					000	160		
Micractinium sp. 480 480 480 40 40 40 80 20 40 40 40 40 40 40 4	36		-		320	60		
Monoraphidium spp. 60 140 80 20	38					00	480	
Pediastrum asymmetricum	39				60		80	20
Pediastrum simplex								
Pediastrum simplex	41		-					+
Pediastrum tetras			ŀ		+			+
Schroederia setigera 20 100 120 44 48 48 48 48 48 48 4	44]	Ţ	Pediastrum tetras		+		+
Schroederia spp. 60 100 120 40 Staurastrum spp. + + + + + + + + Tetraedron spp. + 60 60 60 40 Tetrastrum elegans 80 80 Tetrastrum staurogeniaeforme 240 400 80 Tetrastrum staurogeniaeforme 240 400 80 Tetrastrum staurogeniaeforme 160 360 340 180 Staurastrum spp. + 60 60 40 Tetrastrum elegans 240 400 80 Tetrastrum staurogeniaeforme 240 400 80 Treubaria spp. 1 1 Staurastrum spp. 2 2 2 Staurastrum spp. 3 4 Staurastrum spp. 4 Staurastrum spp. 4 4 Staurastrum spp. 4	45		Ļ		440	440		520
Staurastrum spp.			}		60	100		40
Tetraedron spp.]	ŀ		30			+
Tetrastrum staurogeniaeforme 240 400 80 52	49]	Į	Tetraedron spp.	+	60	60	40
52 Treubaria spp. + 20 53 節足動物 甲殻 CRUSTACEA 160 360 340 180 54 節足動物 甲殻 CRUSTACEA 1 - <			Ļ					00
CHLOROPHYCEAE 160 360 340 180 340 180 340	51 52		-				400	20
54 節 足 動 物 甲 殻 CRUSTACEA 1 55 輪 形 動 物 輪 虫 Filinia sp. 1 56 下 57	53	<u> </u>		CHLOROPHYCEAE	160		340	180
Keratella sp. Polyarthra spp. 1		節足動物				1		
57 Polyarthra spp. 1 月 58 Trichocercidae 6 6 2 5 59 EUROTATOREA + 60 繊 毛 虫 キネトフラケ ミノフォーラ Coleps sp. + + 61 多 膜 口 Tintinnidium spp. 2 2 2 62 Tintinnopsis spp. 1 1 2 63 ー CILIOPHORA 60 80 120 80 64 不 明 プ ラ ン ク ト ン 微小鞭毛藻(5 μ m以下) 4660 6270 8420 8240		輪影動物	輪 虫		1			4
Trichocercidae 6 6 2 5 5 5 5 6 6 7 7 7 7 7 7 7 7			-		1			1
59 EUROTATOREA + 60 繊毛虫 キネトフラケ ミノフォーラ Coleps sp. + 61 多膜口 Tintinnidium spp. 2 2 62 Tintinnopsis spp. 1 1 2 63 - CILIOPHORA 60 80 120 80 64 不明プランクトン 微小鞭毛藻(5μm以下) 4660 6270 8420 8240			ŀ		6	6	2	5
61 多膜口 Tintinnidium spp. 2 2 2 62 Tintinnopsis spp. 1 1 2 63 - CILIOPHORA 60 80 120 80 64 不明プランクトン 微小鞭毛藻(5μm以下) 4660 6270 8420 8240	59			EUROTATOREA			+	
62 Tintinnopsis spp. 1 1 2 63 - CILIOPHORA 60 80 120 80 64 不 明 プ ラ ン ク ト ン 微小鞭毛藻(5 μ m以下) 4660 6270 8420 8240		繊毛虫キ						
63 - CILIOPHORA 60 80 120 80 64 不 明 プ ラ ン ク ト ン 微小鞭毛藻 (5 μ m以下) 4660 6270 8420 8240			多					$\frac{2}{2}$
64不 明 プ ラ ン ク ト ン 微小鞭毛藻 (5 μ m以下)4660627084208240		<u> </u>	_		60			80
	_	不 明 プ ラ ン		微小鞭毛藻(5 µ m以下)	4660			8240
00 判定宣統 320 1100 820 600	65			鞭毛藻	520	1100	820	600

採	负 地 点	阿 宗 橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
採取	年 月 日	Н 16. 9.13	Н 16. 9.13	Н 16. 9.13	Н 16. 9.13
総	数	30588	63620	54728	60336
種 類 組 成	藍薬	20700	44480	28200	39180
	クーリープート 藻	920	1760	1040	300
	渦 鞭 毛 藻	0	0	1	1
	黄 金 色 藻	0	0	0	0
	珪藻	2680	8280		10904
	ユーグレナ藻	0	0	20	120
	緑藻	1040			
	その他の植物性	5180			
		68		1=0	
検 査 条 件	固 定 条 件	定量試料:グルタ	ールアルデヒド溶	液による固定(19	%)
		定性試料:無処理	[
	分 離 条 件	定量試料:採水試	料を原液及び適宜	希釈して検鏡試料。	とした。
		定性試料:採水試	料7mlを遠心分離	(1160×g) によ	り濃縮した。
	検 鏡 条 件	定量試料:専用計	数盤(1.0ml及び0	.5ml) に検鏡試料	を注入して一昼夜
		放置後	、倒立型顕微鏡(100~ 400倍)で検	鏡した。
		定性試料:プレバ	ラートを作成し、	正立型顕微鏡で検釣	滰した。
	検 鏡 者 所 属 氏 名	(財) 千葉県環境	財団 環境システ	ムチーム 早川雅久	<u></u>

- ・定性検鏡において、永久プレパラートを作成して珪藻綱の種の確認を行った。
- ・計数値の単位は、「細胞/ml」又は「個体/ml」である。
- ・細胞数の計数が困難である種については、群体数で計数してその結果に () を付した。
- ・定量検鏡(計数時)において未出現の種が定性検鏡で確認された場合は、結果を+で示した。
- ・藍藻綱 Anabaena 属の種は、同定が困難であるためトリコームの形態別(3種類)に各々計数した。
- ・藍藻綱 Aphanizomenon 属と藍藻綱 Raphidiopsis 属は、異質細胞形成の有無で同定されるため特徴的な種以外は区別せずに Aphanizomenon 属として計数した。
- ・藍藻綱 Microcystis 属の種は、群体の形質から M. viridis、M. wesenbergii は容易に同定できるが、この2種類以外のものについては同定が困難な場合がある。したがって、 M. viridis、M. wesenbergii 以外の種類は、最も一般的に出現している M. aeruginosa として同定し、M. aeruginosa、M. viridis、M. wesenbergii の3種類について各々計数した。 また、単独細胞を計数したものは、すべて M. aeruginosa とした。
- ・珪藻綱 Thalassiosira 科の種 (Cyclotella 属、Stephanodiscus 属等) は、光学顕微鏡下での同定が困難であるため細胞の殻面直径(3サイズ: 5 μ m、 1 0 μ m、 2 5 μ m)で 区別して各々計数した。
- ・珪藻綱 Aulacoseira 属の種は、従来 Melosira 属で分類されていたが、胞紋構造や連結針の違いからAulacoseira 属に組み替えられており、一般的に使用されていることから本結 果もこれに従った。

調査名:千葉県公共用水域水質監視調査(印旛沼)プランクトン同定計数結果

		 採	取	地 点	阿宗橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
		採取		年 月 日	Н 16. 10. 18	Н 16. 10. 18	Н 16. 10. 18	Н 16. 10. 18
		採	取	時 刻	8:55	9:22	9:41	10:25
		<u>全</u>	水	深 (m)	1. 65	1. 45	1. 41	1. 48
		採取		水 深 (m)	0. 20	0. 20	0, 20	0. 20
		採	水	量 (m1)	100	100	100	100
M.	門	綱	///	- (/	100	100	100	100
No.	藍色植物	藍瀬	古		+			
2	監巴恒物	監 得	长	Anabaena (直線トリコーム) Aphanizomenon spp.	+	+	+	+
3				Microcystis aeruginosa	'	'	+	+
4				Microcystis wesenbergii			+	
5				Myxosarcina sp.	(10)			
6 7				Oscillatoria spp.	(60)		(100)	+
8	クリプト植物	クリプト	〜藻	Phormidium spp. Cryptomonas spp.	1140	480	(120) 1300	(40) 600
9	渦鞭毛植物	渦 鞭 毛		Peridiniaceae	10	20	1300	000
10	不等毛植物		藻	Mallomonas spp.	20	20	80	20
11				Synura sp.			+	
12		珪 薄	桌	Aulacoseira ambigua	1520	3120	9280	8880
13				Aulacoseira distans	200	490	200	240
14 15				Aulacoseira granulata Aulacoseira italica	570 130	420	1060 380	2120
16				Aulacoseira sp.	40		300	
17				Gyrosigma spp.	10		1	1
18				Nitzschia acicularis		+	40	80
19				Nitzschia spp.	90	40	280	100
20 21				Skeletonema potamos	1040	1940	10900	7340
22				Surirella spp. Synedra acus	+ +	+	40	
23				Synedra spp.	10	'	120	60
24				Thalassiosiraceae-5	627	+	1970	
25				Thalassiosiraceae-10	630	340	1200	1220
26	- #1 L+++	- H 1	1. 站	Thalassiosiraceae-25	230	320	620	880
27 28	ユーグレナ植物	ユークレ	ナ澡	Euglena spp. Phacus spp.	+ 10	+	20 20	40 +
29	緑色植物	緑		Actinastrum hantzschii	80		20	160
30		1910 13	1	Chodatella sp.			+	100
31				Closterium spp.	+		1	
32				Golenkinia radiata				20
33				Micractinium spp.	140		+	1040
34 35				Monoraphidium spp. Pediastrum asymmetricum	110	20 +	240 +	120
36				Pediastrum duplex	+	+	+	
37				Pediastrum tetras	+	·	` <u> </u>	
38				Pteromonas aculeata	+			
39				Scenedesmus spp.	240	0.0	520	120
40				Schroederia spp.	10	20	+	60
42				Tetraedron spp. CHLOROPHYCEAE	40	20	40	180
43	繊毛虫	多膜	口	Tintinnidium spp.	3	3	2	2
44				POLYHYMENOPHORA	+			
45	- HH 0 5	_		CILIOPHORA	10		60	40
46	不明プラ	ンクト	ン	微小鞭毛藻(5μm以下) 5μπ τ 萬	14700	15200	10000	10400
47		₩		鞭毛藻 ****	1420	1000	1400	1020
	括	総		数 	23090	22964	39894	34783
	種 類 ;	組 成		<u>藍</u> 薬 クリプト薬	70 1140	0 480	120 1300	40 600
				温を観ります。	1140	20	1300	600
				黄金色藻	20	20	80	20
				珪 藻	5087	6181	26091	20921
				ユーグレナ藻	10	0	40	40
				繰 藻	620 16120	60 16200	801 11400	1700
				動物性	16120	10∠00 3	11400	11420 42
	検 査	条 件		固 定 条 件	10	ールアルデヒド溶i		
	n d	. • 11			定性試料:無処理			*
							予和 イや空かり	レ 1 た
				フ		料を原液及び適宜		
				1A Ada 49 11		料 7 mlを遠心分離		
				検 鏡 条 件		数盤 (1.0ml及び0.		
						、倒立型顕微鏡(1		
					定性試料:プレパ	ラートを作成し、	正立型顕微鏡で検針	覚した。
L				検 鏡 者 所 属 氏 名	(財) 千葉県環境	財団 環境システ、	ムチーム 早川雅/	<u></u>
ſ	備	考	_					

- ・定性検鏡において、永久プレパラートを作成して珪藻綱の種の確認を行った。
- ・計数値の単位は、「細胞/ml」又は「個体/ml」である。
- ・細胞数の計数が困難である種については、群体数で計数してその結果に ()を付した。
- ・定量検鏡(計数時)において未出現の種が定性検鏡で確認された場合は、結果を+で示した。
- ・藍藻綱 Anabaena 属の種は、同定が困難であるためトリコームの形態別(3種類)に各々計数した。
- ・藍藻綱 Aphanizomenon 属と藍藻綱 Raphidiopsis 属は、異質細胞形成の有無で同定されるため特徴的な種以外は区別せずに Aphanizomenon 属として計数した。 ・藍藻綱 Microcystis 属の種は、群体の形質から M.viridis、M.wesenbergii は容易に同定できるが、この2種類以外のものについては同定が困難な場合がある。したがって、
- M. viridis、M. wesenbergii 以外の種類は、最も一般的に出現している M. aeruginosa として同定し、M. aeruginosa、M. viridis、M. wesenbergii の3種類について各々計数した。また、単独細胞を計数したものは、すべて M. aeruginosa とした。
- ・珪藻綱 Thalassiosira 科の種 (Cyclotella 属、Stephanodiscus 属等) は、光学顕微鏡下での同定が困難であるため細胞の殻面直径 $(3 \, \text{サイズ}: 5 \, \mu \, \text{m}, \ 10 \, \mu \, \text{m}, \ 25 \, \mu \, \text{m})$ で 区別して各々計数した。
- ・珪藻綱 Aulacoseira 属の種は、従来 Melosira 属で分類されていたが、胞紋構造や連結針の違いからAulacoseira 属に組み替えられており、一般的に使用されていることから本結 果もこれに従った。

調査名:千葉県公共用水域水質監視調査(印旛沼)プランクトン同定計数結果

		採取		阿宗橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
		採取	年 月 日	Н 16. 10. 25	H 16. 10. 25	H 16. 10. 25	Н 16. 10. 25
			時 刻				
				10:34	10:16	10:04	9:25
		全 水	深 (m)	1. 75	1. 67	1. 71	1. 71
		採取	水 深 (m)	0. 20	0. 20	0. 20	0. 20
		採水	量 (m1)	100	100	100	100
No.	門	綱	出 現 種 名				
1	藍色植物	藍藻	Anabaena (直線トリコーム)				+
2		<u> </u>	Aphanizomenon spp.		+		+
3			Merismopedia sp.	(10)			
4			Microcystis aeruginosa			+	+
5			Microcystis wesenbergii	, ,			+
6			Phormidium spp.	(90)	(10)		(80)
7			CYANOPHYCEAE (トリコーム)			(10)	+
8	クリプト植物	クリプト藻	CYANOPHYCEAE (===-)	260	200	(10)	+ 520
10	渦鞭毛植物	過鞭毛藻	Cryptomonas spp. Peridiniaceae	10		380	520
11	不等毛植物	黄金色藻	Dinobryon sp.	20			
12	, 4 0 16 10		Mallomonas spp.	10		10	20
13		珪 藻	Aulacoseira ambigua	450			
14		·	Aulacoseira distans	100	160		340
15			Aulacoseira granulata	490			1480
16			Aulacoseira italica	+	70	60	
17			Aulacoseira sp.	60			100
18 19			Nitzschia acicularis	10			120 220
20			Nitzschia spp. Skeletonema potamos	2960			
21			Surirella sp.	2900	1010	+	10000
22			Synedra acus	20		10	100
23			Synedra spp.	10			40
24			Thalassiosiraceae-5	+	+	806	+
25			Thalassiosiraceae-10	920			
26			Thalassiosiraceae-25	180			880
27	ユーグレナ植物		Euglena spp.	20		30	
28	緑色植物	緑藻	Actinastrum hantzschii	+	40		
29 30			Ankistrodesmus gracilis Chodatella sp.		40		20
31			Closterium spp.	1			+
32			Crucigenia lauterbornii			80	
33			Dictyosphaerium spp.	120	280		
34			Golenkinia radiata		+		20
35			Micractinium spp.	520		160	
36			Monoraphidium spp.	70			200
37			Mougeotia ornata	+			1
38			Pediastrum duplex		+		+
40			Pediastrum simplex Pediastrum tetras	+			上
41			Scenedesmus spp.	540	240	300	200
42			Schroederia sp.	010	10		200
43	1		Tetraedron spp.		10		
44			Tetrastrum heterocanthum	+			
45			Tetrastrum staurogeniaeforme	40			
46	μΛ -: · · ·	±v .	CHLOROPHYCEAE	80	10	20	80
47	輪形動物	輪虫	Brachionus spp.	=	_		3
48	繊 毛 虫	多膜口	Tintinnidium spp.	3	3	+	4
49 50		_	Tintinnopsis sp. CILIOPHORA	10		10	20
51	不 明 プ ラ		微小鞭毛藻 (5 μ m以下)	5460			
52			鞭毛藻	810			
52			拟七架	810	470	630	1520

採	取地	点	阿宗橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
採	英 年 月	目	Н 16. 10. 25	Н 16. 10. 25	Н 16. 10. 25	Н 16.10.25
総	数		13334	9433	13476	43048
種 類 組 成	藍	藻	100	10		80
	ク リ	プト藻	260	200	380	520
	渦 単		10	0	0	0
	黄		30	20	10	
	珪	藻 藻	5260	4710	5836	27760
	-	グレナ藻	20	0	30	0
	緑	藻	1371	620		
	<u>その他</u>		6270	3870		
	動	物性	13	3	10	
検 査 条 件	固	官 条 件	定量試料:グルタ	ールアルデヒド溶	液による固定(19	%)
			定性試料:無処理			
	分 离	雅 条 件	定量試料:採水試	料を原液及び適宜	希釈して検鏡試料。	とした。
			定性試料:採水試	料7mlを遠心分離	(1160×g) により	0 濃縮した。
	検	竟 条 件	定量試料:専用計	数盤(1.0ml及び0.	.5ml) に検鏡試料る	を注入して一昼夜
			放置後	、倒立型顕微鏡(100~ 400倍)で検	鏡した。
			定性試料:プレパ	ラートを作成し、	正立型顕微鏡で検鈴	竟した。
	検 鏡 者	皆所属氏名	(財) 千葉県環境	財団 環境システ	ムチーム 早川雅ク	λ.

- ・定性検鏡において、永久プレパラートを作成して珪藻綱の種の確認を行った。
- ・計数値の単位は、「細胞/ml」又は「個体/ml」である。
- ・細胞数の計数が困難である種については、群体数で計数してその結果に () を付した。
- ・定量検鏡(計数時)において未出現の種が定性検鏡で確認された場合は、結果を+で示した。
- ・藍藻綱 Anabaena 属の種は、同定が困難であるためトリコームの形態別(3種類)に各々計数した。
- ・藍藻綱 Aphanizomenon 属と藍藻綱 Raphidiopsis 属は、異質細胞形成の有無で同定されるため特徴的な種以外は区別せずに Aphanizomenon 属として計数した。
- ・藍藻綱 Microcystis 属の種は、群体の形質から M. viridis、M. wesenbergii は容易に同定できるが、この2種類以外のものについては同定が困難な場合がある。したがって、 M. viridis、M. wesenbergii 以外の種類は、最も一般的に出現している M. aeruginosa として同定し、M. aeruginosa、M. viridis、M. wesenbergii の3種類について各々計数した。 また、単独細胞を計数したものは、すべて M. aeruginosa とした。
- ・珪藻綱 Thalassiosira 科の種 (Cyclotella 属、Stephanodiscus 属等) は、光学顕微鏡下での同定が困難であるため細胞の殻面直径(3サイズ: 5 μ m、 1 0 μ m、 2 5 μ m)で 区別して各々計数した。
- ・珪藻綱 Aulacoseira 属の種は、従来 Melosira 属で分類されていたが、胞紋構造や連結針の違いからAulacoseira 属に組み替えられており、一般的に使用されていることから本結 果もこれに従った。

調査名:千葉県公共用水域水質監視調査(印旛沼)プランクトン同定計数結果

_				T			
		採取	地点	阿宗橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
		採取	年 月 日	Н 16.11. 9	Н 16.11. 9	Н 16.11. 9	Н 16.11. 9
		採取	時 刻	9:40	9:55	10:14	11:00
		全 水	深 (m)	1. 58	1.60	1. 58	1.55
-		採取	水 深 (m)	0. 20	0. 20	0. 20	0. 20
-			* /				
		採水	量 (m1)	100	100	100	100
No.	門	綱	出 現 種 名				
1	藍色植物	藍藻	Anabaena (螺旋トリコーム)			+	+
2			Aphanizomenon spp.		+		+
3			Microcystis aeruginosa			+	
4			Phormidium spp.		(20)	(40)	(80)
5	クリプト植物		Cryptomonas spp.	1300	1920	1740	1640
6	渦 鞭 毛 植 物 不 等 毛 植 物	温 鞭 毛 藻 黄 金 色 藻	DINOPHYCEAE	+	1	1	+
7	个 等 モ 惟 物	黄金色藻	Dinobryon spp.	+ 20	+ 20	+ 60	40
8			Mallomonas spp. Synura sp.	20		00	40
10			Aulacoseira ambigua	480	1880	1600	4420
11		上 保	Aulacoseira distans	600	+	280	200
12			Aulacoseira granulata	600	1380	480	1040
13			Aulacoseira italica	1060	460	640	520
14			Nitzschia spp.	340	140	320	340
15			Skeletonema potamos	14700	21700	13800	1040
16			Synedra acus	100	80	+	20
17			Synedra spp.	20	60	40	80
18			Thalassiosiraceae-5	2870	2510	4480	3220
19			Thalassiosiraceae-10	1260	1020	840	640
20)	10 - 10	Thalassiosiraceae-25	2060	1120	1640	980
21	ユーグレナ植物	ユーグレナ藻	Euglena spp.	40	120	80	
22			Phacus sp.	20			1
23 24		 緑 藻	Trachelomonas sp.	+	960	160	+
25	水 巴 他 初	冰 傑	Actinastrum hantzschii Chlamydomonas sp.		900	100	20
26			Chodatella balatonica	20			20
27			Closterium spp.	20		+	+
28			Crucigenia crucifera			+	1
29			Dictyosphaerium spp.	240		+	+
30			Eudorina elegans			+	
31			Golenkinia radiata				20
32			Gonium formosum		+	+	
33			Micractinium spp.	400	720	1360	
34			Monoraphidium spp.	260	240	440	420
35			Pediastrum asymmetricum				+
36			Pediastrum duplex			+	
37			Pediastrum simplex		+	+	+
38			Pediastrum tetras	+	400	0.40	200
39 40			Scenedesmus spp. Schroederia sp.	480	480 20	840	320
41			Tetraedron spp.		20	40	+
42			CHLOROPHYCEAE	40	20	180	260
43	輪形動物	輪 虫	Asplanchna sp.	10	1	100	200
44	Till 715 253 173	11111	Brachionus spp.		_		2
45			Polyarthra sp.		1		٥
46			EUROTATOREA				1
47	繊毛虫	多膜口	Tintinnidium spp.	1	3	9	3
48			CILIOPHORA	40	40	80	40
49	不 明 プ ラ	ンクトン	微小鞭毛藻(5 µ m以下)	7880	15000	17600	21000
50		* 11	鞭毛藻	1760	2960	3300	2860
L		総	数	36591	52875	50049	39806
	種類	組成	藍 藻	0	20	40	80
			クリプト藻	1300	1920	1740	1640
			渦 鞭 毛 藻	0	0	0	0
			黄金色藻	20	20	60	40
			建 藻	24090	30350	24120	12500
			ユーグレナ藻	60	120	80	1.040
				1440	2440	3020	1640
			動物性物性	9640	17960 45	20900 89	23860 46
-	₩ *	 条 件			<u>45</u> ールアルデヒド溶		
	検 査	条件	固 定 条 件			双による固正(1)	/o <i>)</i>
				定性試料:無処理			
			分 離 条 件	定量試料:採水試	料を原液及び適宜	希釈して検鏡試料	とした。
				定性試料:採水試	料 7 mlを遠心分離	(1160×g) によ	り濃縮した。
					数盤 (1.0ml及び0.		
			1次 数 水 IT				
					、倒立型顕微鏡(1		-
					ラートを作成し、		
			検 鏡 者 所 属 氏 名	(財) 千葉県環境	財団 環境システ、	ムチーム 早川雅久	<u>ጎ</u>
	備	考					

- ・定性検鏡において、永久プレパラートを作成して珪藻綱の種の確認を行った。 ・計数値の単位は、「細胞/ml」又は「個体/ml」である。
- ・細胞数の計数が困難である種については、群体数で計数してその結果に () を付した。
- ・定量検鏡(計数時)において未出現の種が定性検鏡で確認された場合は、結果を+で示した。
- ・藍藻綱 Anabaena 属の種は、同定が困難であるためトリコームの形態別(3種類)に各々計数した。
- ・藍藻綱 Aphanizomenon 属と藍藻綱 Raphidiopsis 属は、異質細胞形成の有無で同定されるため特徴的な種以外は区別せずに Aphanizomenon 属として計数した。
- ・藍藻綱 Microcystis 属の種は、群体の形質から M.viridis、M.wesenbergii は容易に同定できるが、この2種類以外のものについては同定が困難な場合がある。したがって、 M. viridis、M. wesenbergii 以外の種類は、最も一般的に出現している M. aeruginosa として同定し、M. aeruginosa、M. viridis、M. wesenbergii の3種類について各々計数した。 また、単独細胞を計数したものは、すべて M. aeruginosa とした。
- ・珪藻綱 Thalassiosira 科の種(Cyclotella 属、Stephanodiscus 属等)は、光学顕微鏡下での同定が困難であるため細胞の殻面直径(3 サイズ:5 μ m、1 0 μ m、2 5 μ m)で 区別して各々計数した。
- ・珪藻綱 Aulacoseira 属の種は、従来 Melosira 属で分類されていたが、胞紋構造や連結針の違いからAulacoseira 属に組み替えられており、一般的に使用されていることから本結 果もこれに従った。

調査名:千葉県公共用水域水質監視調査(印旛沼)プランクトン同定計数結果

	採取		阿宗橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中
	採取	年 月 日	Н 16. 11. 17	Н 16. 11. 17	Н 16. 11. 17	Н 16. 11. 1
	採取	時刻	10:34	10:19	10:06	9:28
	全水		1. 52	1. 56	1. 53	1. 56
			0. 20	0. 20	0. 20	0. 20
	採水		100	100	100	100
. 門	綱	出 現 種 名				
藍色植物	藍藻	Anabaena (直線トリコーム)		+		
		Phormidium sp.			+	
<u> </u>	<i>L</i>	CYANOPHYCEAE (===)	(20)	22	200	
クリプト植		Cryptomonas spp.	380	80	300	Į.
温 鞭 毛 植 物 不 等 毛 植 物		Peridiniaceae Dinobryon sp.			+	
		Mallomonas spp.				
		Synura spp.	+		+	
	珪 藻	Aulacoseira ambigua	780	590	1180	1
)		Aulacoseira distans	+		460	
		Aulacoseira granulata	140		320	
2		Aulacoseira italica				
3		Navicula sp.	20			
		Nitzschia acicularis	20			
5		Nitzschia spp.	40		60	
5 7		Skeletonema potamos	1540	1320	3760	3
3		Synedra acus	+	1	+ 20	
3)		Synedra spp. Thalassiosiraceae-5	20 +	+ 985	1610	1
)		Thalassiosiraceae-5 Thalassiosiraceae-10	160		320	
		Thalassiosiraceae - 25	80		200	
	物ユーグレナ藻	Euglena spp.	+	10	+	
3		Phacus sp.			+	
禄 色 植 物	禄 藻	Actinastrum hantzschii	+	560		
5		Chlorogonium sp.				
3		Chodatella balatonica	20			
7		Closterium spp.	+		+	
3		Dictyosphaerium sp.				
)		Eudorina elegans			+	
)		Golenkinia radiata	2.10	10		
2		Micractinium spp.	640		240	
<u>: </u>		Monoraphidium spp.	140	50	180	
1		Pediastrum asymmetricum Pediastrum borvanum				
<u> </u>		Scenedesmus spp.	320	180	120	
3		Staurastrum sp.	320	100	+	
7		Tetraedron spp.		10	1	
3		CHLOROPHYCEAE		30	20	
輪 形 動 物	輪 虫	Asplanchna sp.				
)	,	Brachionus sp.		1		
		Polyarthra sp.				
2	多膜口	Tintinnidium spp.	1	2	4	
3		Tintinnopsis spp.			3	
		CILIOPHORA	40		20	
<u>5</u> 不 明 プ 5	ランクトン	微小鞭毛藻(5 µ m以下)	8420		9490	
)	/4.2	<u>鞭毛藻</u>	1220		1200	_
	総	数	14001	9358	19507	24
種 類	組成	藍藻	20		0	
		クリプト藻	380		300	
		過 鞭 毛 藻 黄 金 色 藻	0	Ü	0	
		黄金 色藻 建 藻	2800	·	7930	
		ユーグレナ薬	2800		1930	
		緑藻	1120		560	
		その他の植物性	9640		10690	
		動物性	41		27	
	条 件	固定条件	- 11	ールアルデヒド溶液		
in H	215 11				J. w pay / L (I ,	
			定性試料:無処理		e de la companya de l	1 2 2
		分 離 条 件	定量試料:採水試	料を原液及び適宜を	予釈して検鏡試料。	とした。
			定性試料:採水試	料7mlを遠心分離	(1160×g) によ	り濃縮した。
		横 鏡 条 件	定量試料:専用計	数盤 (1.0ml及び0.	5ml) に検鏡試料	を注入して一月
		35 35 315 11		、倒立型顕微鏡 (1		
		•	しっこの生きも多し・ プリンパ	フートを作成し ゴ	E立型顕微鏡で検釒	疳 . 7℃ .
		横鏡者所属氏名		財団環境システィ		

- ・定性検鏡において、永久プレパラートを作成して珪藻綱の種の確認を行った。
- ・計数値の単位は、「細胞/ml」又は「個体/ml」である。
- ・細胞数の計数が困難である種については、群体数で計数してその結果に ()を付した。
- ・定量検鏡(計数時)において未出現の種が定性検鏡で確認された場合は、結果を+で示した。
- ・藍藻綱 Anabaena 属の種は、同定が困難であるためトリコームの形態別(3種類)に各々計数した。
- ・藍藻綱 Aphanizomenon 属と藍藻綱 Raphidiopsis 属は、異質細胞形成の有無で同定されるため特徴的な種以外は区別せずに Aphanizomenon 属として計数した。
- ・藍藻綱 Microcystis 属の種は、群体の形質から M.viridis、M.wesenbergii は容易に同定できるが、この2種類以外のものについては同定が困難な場合がある。したがって、 M.viridis、M.wesenbergii 以外の種類は、最も一般的に出現している M.aeruginosa として同定し、M.aeruginosa、M.viridis、M.wesenbergii の3種類について各々計数した。 また、単独細胞を計数したものは、すべて M.aeruginosa とした。
- ・珪藻綱 Thalassiosira 科の種(Cyclotella 属、Stephanodiscus 属等)は、光学顕微鏡下での同定が困難であるため細胞の殻面直径(3 サイズ:5 μ m、1 0 μ m、2 5 μ m)で 区別して各々計数した。
- ・珪藻綱 Aulacoseira 属の種は、従来 Melosira 属で分類されていたが、胞紋構造や連結針の違いからAulacoseira 属に組み替えられており、一般的に使用されていることから本結果もこれに従った。

調査名:千葉県公共用水域水質監視調査(印旛沼)プランクトン同定計数結果

		採取	地点	阿宗橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
		採取	年 月 日	Н 16. 12. 2	Н 16. 12. 2	Н 16. 12. 2	Н 16. 12. 2
-			77				
		採取	時刻	9:25	9:43	9:54	10:36
		全 水	深 (m)	1.46	1.48	1. 49	1.46
		採取	水 深 (m)	0. 20	0. 20	0. 20	0. 20
		採水					
				100	100	100	100
No.	門	綱	出 現 種 名				
1	藍色植物	藍藻	Aphanizomenon spp.		+		+
2			Oscillatoria sp.				+
3			Phormidium spp.		(20)	(20)	(100)
4			CYANOPHYCEAE (トリコーム)	+			
5	クリプト植物	クリプト藻	Cryptomonas spp.	1340	100	520	500
6	渦鞭毛植物	渦 鞭 毛 藻	Peridiniaceae	+			
7	., . ,	., . , ,	DINOPHYCEAE				20
8	不等毛植物	黄金色藻	Dinobryon sp.			+	
9			Mallomonas spp.		10	+	40
10			Synura spp.	+		+	+
11			Uroglena sp.	+			
12		珪 藻	Aulacoseira ambigua	+	+	1820	6260
13			Aulacoseira distans	200	+	360	1220
14			Aulacoseira granulata	160	110	700	480
15			Aulacoseira italica	+	110	300	200
16			Aulacoseira spp.		+	500	560
17			Nitzschia acicularis		'		40
18			Nitzschia spp.	+	100	140	520
19			Skeletonema potamos	680	1670	30400	21500
20			Synedra acus	20	1010	+	40
21			Synedra acus Synedra spp.	80		20	40
22			Thalassiosiraceae-5	13400	716	41200	10200
23			Thalassiosiraceae 10	1480	790	7700	9850
24			Thalassiosiraceae — 25	600	540	4540	2960
25	ユーグレナ植物	コーグレナ藻		20	40	20	2300
26	ニーノレブ値物		Phacus sp.	20	10	20	
27	緑色植物	緑藻	Chlamydomonas sp.	20	10		
28	冰 已 但 100	冰 保	Chlorogonium sp.	20	10		
29			Dictyosphaerium spp.	+	10	+	
30			Golenkinia radiata				20
31			Micractinium spp.	640		520	940
32			Monoraphidium spp.	580		460	220
33			Pediastrum duplex	300		+	220
34						320	
35			Pediastrum simplex Scenedesmus spp.	160	20	160	80
36			Scenedesmus spp. Tetraedron spp.	100	20	100	+
37			Tetrastrum heterocanthum			80	Т
38			CHLOROPHYCEAE	140	10	100	120
	輪形動物	<u></u> 輪 虫		140	10		120
39		押 出	Brachionus spp.	1		+	1
40	繊毛虫	多膜口	Polyarthra spp. Tintinnidium spp.	1		0	2
41	繊毛虫	多膜口		1 2		3	4
42			Tintinnopsis spp.	20		40	20
	不 明 プ ラ	ンクトン	CILIOPHORA 微小鞭毛藻(5 μ m以下)	11100	6180	40 15900	
44 45		マ ツ ド ノ		2320	1070		12200
40	<u> </u>	\.\.\.\					1240
		総	数	32965	11396	106464	69378
	種 類 :	組成	藍薬	0	20	20	100
			クリプト薬	1340	100	520	500
			渦鞭毛藻	0	0	0	20
			黄 金 色 藻	0	10	0	40
			珪 藻	16620	3926	87180	53870
			ユ ー グ レ ナ 藻	20	50	20	0
			緑藻	1540	40	1640	1380
			その他の植物性	13420	7250	17040	13440
			動物性	25	0	44	28
	検 査	条件	固 定 条 件	定量試料:グルタ	ールアルデヒド溶	夜による固定(1 [°]	%)
				定性試料:無処理			
			/\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \			od atim y and A time to the	1 2 2
1			分 離 条 件	定量試料:採水試	料を原液及び適宜	布状して検鏡試料。	とした。
				定性試料:採水試	料7mlを遠心分離	(1160×g) によ	り濃縮した。
			検 鏡 条 件		数盤 (1.0ml及び0.		
			1八 201				
1					、倒立型顕微鏡()		
				定性試料:プレパ	ラートを作成し、	正立型顕微鏡で検釣	竟した。
			検 鏡 者 所 属 氏 名	(財) 千葉県環暗	財団 環境システ、	ムチーム 早川雅/	ኢ
	/些	<u>=1x.</u>		(パリ) エンドンドッドップ	,	2 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•
	備	考					

- ・定性検鏡において、永久プレパラートを作成して珪藻綱の種の確認を行った。
- ・計数値の単位は、「細胞/ml」又は「個体/ml」である。
- ・細胞数の計数が困難である種については、群体数で計数してその結果に()を付した。
- ・定量検鏡(計数時)において未出現の種が定性検鏡で確認された場合は、結果を+で示した。
 ・乾薬郷 Anghang 属の種は、同宮が困難であるためトリコームの形態別(3種類)に多々計数した
- ・藍藻綱 Anabaena 属の種は、同定が困難であるためトリコームの形態別(3種類)に各々計数した。
- ・藍藻綱 Aphanizomenon 属と藍藻綱 Raphidiopsis 属は、異質細胞形成の有無で同定されるため特徴的な種以外は区別せずに Aphanizomenon 属として計数した。
- ・藍藻綱 Microcystis 属の種は、群体の形質から M. viridis、M. wesenbergii は容易に同定できるが、この2種類以外のものについては同定が困難な場合がある。したがって、 M. viridis、M. wesenbergii 以外の種類は、最も一般的に出現している M. aeruginosa として同定し、M. aeruginosa、M. viridis、M. wesenbergii の3種類について各々計数した。 また、単独細胞を計数したものは、すべて M. aeruginosa とした。
- ・珪藻綱 Thalassiosira 科の種(Cyclotella 属、Stephanodiscus 属等)は、光学顕微鏡下での同定が困難であるため細胞の殻面直径(3 サイズ:5 μ m、1 0 μ m、2 5 μ m)で 区別して各々計数した。
- ・珪藻綱 Aulacoseira 属の種は、従来 Melosira 属で分類されていたが、胞紋構造や連結針の違いからAulacoseira 属に組み替えられており、一般的に使用されていることから本結 果もこれに従った。

調査名:千葉県公共用水域水質監視調査(印旛沼)プランクトン同定計数結果

		採取	地 点	阿宗橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
		採取	年 月 日	Н 16. 12. 15	Н 16. 12. 15	Н 16. 12. 15	Н 16. 12. 15
-			, , , , ,				
		採取	時刻	12:07	10:42	10:22	9:34
		全 水	深 (m)	1. 42	1. 43	1.40	1.40
		採取	水 深 (m)	0. 20	0. 20	0. 20	0. 20
-							
		採水	量 (ml)	100	100	100	100
No.	門	綱	出 現 種 名				
1	藍色植物	藍藻	Aphanizomenon spp.		+	+	
2		<u> </u>	Phormidium spp.		(10)	(20)	+
3	クリプト植物	クリプト藻	Cryptomonas spp.	280	480	400	580
4	渦鞭毛植物	渦鞭毛藻	Gymnodiniaceae	+	400	400	500
5	间 牧 七 但 70	作 牧 七 傑	DINOPHYCEAE	20	20		
	不等毛植物	黄金色藻		+	+		1
6	个守七恒物	東 並 巴 礫 	Dinobryon spp.		10		+
7			Mallomonas spp.	+	10	1	
8		74 14	Synura sp.			+	1
9		珪 藻	Asterionella formosa		0100	1.700	+
10	ļ		Aulacoseira ambigua	+	2130	1700	4520
11			Aulacoseira distans	40	30		320
12			Aulacoseira granulata	120	120	120	280
13			Aulacoseira italica	280		720	440
14			Aulacoseira spp.				640
15]		Nitzschia acicularis		10		20
16			Nitzschia spp.	240	40	80	80
17			Skeletonema potamos	200	5090	2640	4080
18	1		Synedra acus	40	20	20	60
19	1		Synedra spp.	10	10	20	60
20	1		Thalassiosiraceae-5	14300	82100	63000	103000
21	1		Thalassiosiraceae 10	1940	1310	760	1100
22	1		Thalassiosiraceae — 25	1160	630	420	720
23	コーガレナ植物	ユーグレナ藻	Euglena spp.	+	20	420	120
24	ユッレノ恒初		Phacus spp.	20	+		20
	緑色植物	緑藻		160	Т		80
25	林巴惟物		Actinastrum hantzschii	100	1.0		80
26			Chlamydomonas sp.	1	10		100
27			Chlorogonium spp.	+		1	120
28	ļ		Closterium spp.	+		+	+
29			Dictyosphaerium spp.	+			720
30			Golenkinia radiata	+	10	20	
31			Micractinium spp.	600	1000	320	600
32			Monoraphidium spp.	20	70	100	220
33			Pandorina morum			+	+
34			Pediastrum duplex				+
35	1		Pediastrum tetras				+
36	1		Scenedesmus spp.	440	60	120	160
37	1		Schroederia spp.	20	30		20
38	1		Tetraedron spp.		10	20	
39			Tetrastrum staurogeniaeforme	160			80
40			CHLOROPHYCEAE	100	130	60	60
41	輪形動物	輪虫	Brachionus spp.	1	100	+	00
42	TIII /1/ 39/ 1/0/	TIM 25	Polyarthra spp.	2		ı	4
43	繊毛虫	多膜口	Tintinnidium spp.	2	1	2	+
44			Tintinniarum spp. Tintinnopsis spp.	+	1	3	1
45	1	-		20	10		60
	不 明 プ ラ	ンクトン	CILIOPHORA 独 (類		11900	40	
46	小 町 ノ ブ	ノットン	微小鞭毛藻(5 µ m以下)	6090	11800	8960	13600
47	<u> </u>	1.5	鞭毛藻 ***	1340	1330	2380	1840
		総	数	27593	106491	81905	133485
	種 類	組成	藍藻	0	10	20	0
	/21	.	クリプト藻	280	480	400	580
			渦鞭毛藻	20	20	0	0
			黄金色藻	0	10	0	0
			<u> </u>	18320	91490	69460	115320
			ユーグレナ藻	20	20	03400	20
			緑藻	1500		640	
			その他の植物性				
			動物性物性	7430	13130 11	11340 45	15440 65
_		to til	770 170 12	= 0	1.1		
	検 査	条件	固 定 条 件	定量試料:グルタ	ールアルデヒド溶液	後による固定 (1°	%)
				定性試料:無処理			
			分 離 条 件			そ和1 てや砕きか	レーた
			刀 触 末 往		料を原液及び適宜を		
				定性試料:採水試	料 7 mlを遠心分離	(1160×g) によ	り濃縮した。
			横 鏡 条 件	定量試料・専用計	数盤 (1.0ml及び0.	5ml) に棆緒試料	を注入して一昼夜
					、倒立型顕微鏡(1		
				定性試料:プレパ	ラートを作成し、」	正立型顕微鏡で検針	竟した。
			検 鏡 者 所 属 氏 名	(財) 千葉旦環培	財団 環境システム	ムチーム 早川雅/	λ
	/	<u>≠</u> z.	Dr. 200 H 771 /F9 F V 1H	(/14/ T /K/Nが	, - Li	> 1 7 14E>	•
Ī	備	考					

- ・定性検鏡において、永久プレパラートを作成して珪藻綱の種の確認を行った。
- ・計数値の単位は、「細胞/ml」又は「個体/ml」である。
- ・細胞数の計数が困難である種については、群体数で計数してその結果に ()を付した。
- ・定量検鏡(計数時)において未出現の種が定性検鏡で確認された場合は、結果を+で示した。
- ・藍藻綱 Anabaena 属の種は、同定が困難であるためトリコームの形態別 (3種類) に各々計数した。
- ・藍藻綱 Aphanizomenon 属と藍藻綱 Raphidiopsis 属は、異質細胞形成の有無で同定されるため特徴的な種以外は区別せずに Aphanizomenon 属として計数した。
- ・藍藻綱 Microcystis 属の種は、群体の形質から M.viridis、M.wesenbergii は容易に同定できるが、この2種類以外のものについては同定が困難な場合がある。したがって、 M. viridis、M. wesenbergii 以外の種類は、最も一般的に出現している M. aeruginosa として同定し、M. aeruginosa、M. viridis、M. wesenbergii の3種類について各々計数した。 また、単独細胞を計数したものは、すべて M. aeruginosa とした。
- ・珪藻綱 Thalassiosira 科の種(Cyclotella 属、Stephanodiscus 属等)は、光学顕微鏡下での同定が困難であるため細胞の殻面直径(3サイズ:5μm、10μm、25μm)で 区別して各々計数した。
- ・珪藻綱 Aulacoseira 属の種は、従来 Melosira 属で分類されていたが、胞紋構造や連結針の違いからAulacoseira 属に組み替えられており、一般的に使用されていることから本結 果もこれに従った。

調査名:千葉県公共用水域水質監視調査(印旛沼)プランクトン同定計数結果

		採取	地 点	阿宗橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
		採取	年 月 日	Н 17. 1. 5	Н 17. 1. 5	Н 17. 1. 5	Н 17. 1. 5
		採取	時刻	9:29	9:50	10:29	11:32
		全水	深 (m)	1. 40	1. 45	1. 43	1. 42
		採取	水 深 (m)	0. 20	0. 20	0. 20	0. 20
		採水	量 (m1)	100	100	100	100
No.	門	綱	出 現 種 名				
1	藍色植物	藍藻	Aphanizomenon sp.				+
2		·	Phormidium sp.	(20)			
3	クリプト植物	クリプト藻	Cryptomonas spp.	260	220	120	40
4	不等毛植物	黄金色藻	Dinobryon spp.	+	+	+ 20	300
5 6			Mallomonas spp. Synura spp.	+	+ +		
7		珪 藻	Asterionella formosa	+	'		
8		,,	Aulacoseira ambigua	+	1380	1620	2740
9			Aulacoseira distans	140	280	440	80
10			Aulacoseira granulata	80	1	560	200
11 12			Aulacoseira italica Navicula sp.		+ 20	220	200
13			Nitzschia acicularis		+		80
14			Nitzschia spp.	240	160	100	180
15			Skeletonema potamos	400	1060	1600	720
16			Surirella sp.	1	140	1	
17 18			Synedra acus Synedra spp.	+ 40	140	40	100
19			Thalassiosiraceae — 5	6270	16500	20400	6450
20			Thalassiosiraceae-10	17000	26100	5360	1220
21	20 2 11:41		Thalassiosiraceae-25	7520	4320	1560	620
		ユーグレナ藻		20	20		+
23 24	緑色植物	緑藻	Actinastrum hantzschii Ankyra ancora	160			
25			Chlorogonium sp.	10	20		
26			Closterium spp.		+	+	+
27			Coelastrum sp.				+
28 29			Crucigenia tetrapedia	+			160
30			Diacantos belenophorus Dictyosphaerium spp.	240	640	1040	
31			Golenkinia radiata	+	010	1010	
32			Micractinium spp.	680	1360	400	1200
33			Monoraphidium spp.	80	140	120	160
34 35			Pediastrum boryanum Pediastrum duplex	+		+	
36			Scenedesmus spp.	80	80	160	80
37			Tetraedron sp.			100	20
38			CHLOROPHYCEAE	80			
39	輪形動物	輪虫	Brachionus spp.		1	1	-
40			Filinia spp. Keratella spp.	+	1	1	
42			Polyarthra spp.				
43	繊毛虫	多膜口	Tintinnidium spp.		1		
44			Tintinnopsis spp.		2	1	
45			POLYHYMENOPHORA	90	+	00	0.0
46 47	不明プラ	ンクトン	CILIOPHORA 微小鞭毛藻(5μm以下)	20 8780	+ 20400	20 25600	20 1920
48			鞭毛藻 (δ μ m છ, ۲)	1600	1120	1780	1620
		総	数	43750	73964	61163	35258
	種類		藍藻	20	0	0	(
			ク リ プ ト 藻	260	220	120	40
			渦 鞭 毛 藻	0	0	0	(
			黄 金 色 藻 珪 藻	31600	40060	20 31901	300
			<u>堆</u>	31690 20	49960 20	31901	12450
			緑藻	1360	2240	1720	1620
			その他の植物性	10380	21520	27380	20820
		A 11	動物性	20	4	22	28
	検 査	条件	固 定 条 件		ールアルデヒド溶液	夜による固定(19	%)
				定性試料:無処理			
			分 離 条 件	定量試料:採水試	料を原液及び適宜	希釈して検鏡試料	とした。
				定性試料:採水試	料7mlを遠心分離	(1160×g) によ	の濃縮した。
			検 鏡 条 件	定量試料:専用計	数盤(1.0ml及び0.	5ml) に検鏡試料	を注入して一昼夜
				放置後	、倒立型顕微鏡(1	100~ 400倍)で検	鏡した。
					ラートを作成し、〕		
			検 鏡 者 所 属 氏 名		財団 環境システ.		
			1 2 2	0.47 1.28211.2830	<u> </u>	1 7:14 [22	
	MIN	. 7					

- ・定性検鏡において、永久プレパラートを作成して珪藻綱の種の確認を行った。
- ・計数値の単位は、「細胞/ml」又は「個体/ml」である。
- ・細胞数の計数が困難である種については、群体数で計数してその結果に()を付した。
- ・定量検鏡(計数時)において未出現の種が定性検鏡で確認された場合は、結果を+で示した。 ・藍藻綱 Anabaena 属の種は、同定が困難であるためトリコームの形態別(3種類)に各々計数した。
- ・監渠綱 Anabaena 属の種は、同定が困難であるためトリコームの形態別(3種類)に各々計数した。 ・藍藻綱 Aphanizomenon 属と藍藻綱 Raphidiopsis 属は、異質細胞形成の有無で同定されるため特徴的な種以外は区別せずに Aphanizomenon 属として計数した。
- ・藍藻綱 Microcystis 属の種は、群体の形質から M. viridis、M. wesenbergii は容易に同定できるが、この2種類以外のものについては同定が困難な場合がある。したがって、 M. viridis、M. wesenbergii 以外の種類は、最も一般的に出現している M. aeruginosa として同定し、M. aeruginosa、M. viridis、M. wesenbergii の3種類について各々計数した。 また、単独細胞を計数したものは、すべて M. aeruginosa とした。
- ・珪藻綱 Thalassiosira 科の種 (Cyclotella 属、Stephanodiscus 属等) は、光学顕微鏡下での同定が困難であるため細胞の殻面直径 (3サイズ: 5 μ m、10 μ m、25 μ m) で 区別して各々計数した。
- ・珪藻綱 Aulacoseira 属の種は、従来 Melosira 属で分類されていたが、胞紋構造や連結針の違いからAulacoseira 属に組み替えられており、一般的に使用されていることから本結 果もこれに従った。

調査名:千葉県公共用水域水質監視調査(印旛沼)プランクトン同定計数結果

採取 地点 阿宗橋 上水道取水口 採取年月日 H 17. 1.24 H 17. 1.24 採取時刻 10:57 10:47	下 一本松下 H 17. 1.24	北印旛沼中央
採 取 時 刻 10:57 10:47		H 17. 1.24
	10:33	9:50
全 水 深 (m) 1.57 1.47	1. 48	1. 48
採取水深(m) 0.20 0.20	0. 20	0. 20
採水 水 量 (ml) 100 100	100	100
	100	100
	+ +	
1藍色植物藍藻Aphanizomenon spp2Myxosarcina sp.	+	(20
3 Phormidium spp. + (40) +	
4 クリプト植物 クリプト藻 Cryptomonas spp. 20 2		
	+	
Mallomonas sp. Synura spp. + -	20	
Synura spp. + - B Uroglena sp.	+ +	
9		
	+ 140	•
Aulacoseira distans 1500 136		
12 Aulacoseira granulata +		4
	H	10
Aulacoseira spp. + Nitzschia acicularis 40 8	0 20	12
Nitzschia acicularis 40 8 Nitzschia spp. 20 6		
Skeletonema potamos 620 72		
18 Synedra acus 580 20	0 80	14
19 Synedra spp. 80 10		
20 Thalassiosiraceae-5 2150 215		
21 Thalassiosiraceae-10 31300 2990 22 Thalassiosiraceae-25 11100 1110		
22 Thalassiosiraceae-25 11100 1110 23 ユーグレナ植物 ユーグレナ藻 Euglena spp.	0 6240	573
24 Phacus sp.	+	
25 禄色植物 緑藻 Actinastrum hantzschii +	160	
Chlorogonium spp. 60		
Closterium sp.	H	0.4
Dictyosphaerium spp. + Golenkinia radiata		24
Story of phase Stor	0 800	
Monoraphidium spp. 380 40		
Pandorina morum		-
Scenedesmus sp. 8		
34 CHLOROPHYCEAE 480 92	0 400	6
35	1	
	3	
38 Tintinnopsis spp.]	
39 — CILIOPHORA 20	+	
40 不 明 プ ラ ン ク ト ン 微小鞭毛藻(5 μ m以下) 9490 1380		
41 鞭毛藻 1080 106		
総 数 59480 6267		
種類組成 藍 藻 0 4 クリプト藻 20		
	0 (
	0 20	
珪 藻 47710 4595		
ユ ー グ レ ナ 藻 0	0 ()
緑 藻 1160 180		
その他の植物性 10570 1486 動物性 20	0 8780	938
77 P H	<u>4</u>	0/2)
	竹以による回比(1	/0/
定性試料:無処理	Landan Control	
分 離 条 件 定量試料: 採水試料を原液及び適宜		
定性試料:採水試料7mlを遠心分間	雛(1160×g)によ	り濃縮した。
検 鏡 条 件 定量試料:専用計数盤(1.0ml及び	で0.5ml)に検鏡試料	を注入して一昼夜
放置後、倒立型顕微鏡	(100~ 400倍) で枯	食鏡 した。
定性試料:プレパラートを作成し、	正立型顕微鏡で検	鏡した。
検 鏡 者 所 属 氏 名 (財) 千葉県環境財団 環境シスラ		
借 考	-> 	· ·

- ・定性検鏡において、永久プレパラートを作成して珪藻綱の種の確認を行った。
- ・計数値の単位は、「細胞/ml」又は「個体/ml」である。
- ・細胞数の計数が困難である種については、群体数で計数してその結果に()を付した。
- ・定量検鏡(計数時)において未出現の種が定性検鏡で確認された場合は、結果を+で示した。
- ・藍藻綱 Anabaena 属の種は、同定が困難であるためトリコームの形態別(3種類)に各々計数した。
- ・藍藻綱 Aphanizomenon 属と藍藻綱 Raphidiopsis 属は、異質細胞形成の有無で同定されるため特徴的な種以外は区別せずに Aphanizomenon 属として計数した。
- ・藍藻綱 Microcystis 属の種は、群体の形質から M.viridis、M.wesenbergii は容易に同定できるが、この2種類以外のものについては同定が困難な場合がある。したがって、 M.viridis、M.wesenbergii 以外の種類は、最も一般的に出現している M.aeruginosa として同定し、M.aeruginosa、M.viridis、M.wesenbergii の3種類について各々計数した。 また、単独細胞を計数したものは、すべて M.aeruginosa とした。
- ・珪藻綱 Thalassiosira 科の種(Cyclotella 属、Stephanodiscus 属等)は、光学顕微鏡下での同定が困難であるため細胞の殻面直径(3 サイズ:5 μ m、1 0 μ m、2 5 μ m)で 区別して各々計数した。
- ・珪藻綱 Aulacoseira 属の種は、従来 Melosira 属で分類されていたが、胞紋構造や連結針の違いからAulacoseira 属に組み替えられており、一般的に使用されていることから本結 果もこれに従った。

調査名:千葉県公共用水域水質監視調査(印旛沼)プランクトン同定計数結果

		 地 点	阿宗橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
	採 取	年 月 日	Н 17. 2. 7	H 17. 2. 7	H 17. 2. 7	H 17. 2. 7
	採取		9:20	9:40	9:56	10:38
	文 水	·····································	1. 45	1. 50	1. 45	1. 48
	採取	水 深 (m)	0. 20	0. 20	0. 20	0. 20
	採水	量 (m1)	100	100	100	100
No. 門	綱	出 現 種 名				
1 藍色植物	藍藻	Aphanizomenon spp.			+	
2		Lyngbya contorta	+	1	1	
3 4		Phormidium spp. CYANOPHYCEAE (トリコーム)	+	+	+	
5 クリプト植物	クリプト藻	Cryptomonas spp.	140	80	40	10
6 不等毛植物	黄金色藻	Dinobryon sp.	+	00	10	10
7	/ · — —	Synura sp.	+			
8		Uroglena spp.	+		+	
9	珪 藻	Asterionella formosa	40		240	8
10		Aulacoseira ambigua	+	720	280	72
11 12		Aulacoseira distans	3260	840	620	82
13		Aulacoseira granulata Aulacoseira italica				
14		Aulacoseira spp.	120	200		
15		Navicula sp.	120	20		
16		Nitzschia acicularis	80	80	100	4
17		Nitzschia spp.		40	20	12
18		Skeletonema potamos	000	1000	700	12
19 20		Synedra acus	900		400 140	22 8
21		Synedra spp. Thalassiosiraceae-5	1430		3940	8 197
22		Thalassiosiraceae 10	74100		48500	2490
23		Thalassiosiraceae-25	31000	27200	21300	1180
24 ユーグレナ植物	ユーグレナ藻	Euglena spp.		+		2
25 緑色植物	緑藻	Actinastrum hantzschii				16
26		Chlorogonium spp.	120		60	2
27		Dictyosphaerium spp.	400		0.40	32
28 29		Micractinium spp. Monoraphidium spp.	360	320 100	340 100	30 20
30		Pediastrum boryanum		+	100	
31		Scenedesmus spp.		'	80	8
32		CHLOROPHYCEAE	560	1360	1240	2
33 輪 形 動 物	輪 虫	Brachionus sp.		1		
34	£ 11.41	Filinia sp.			1	
35 繊 毛 虫	多膜口	Tintinnidium spp.	44	82	84	9
36 37		Tintinnopsis spp. CILIOPHORA	60	100	20 20	2
38 不 明 プ ラ	ンクトン	微小鞭毛藻 (5 μ m以下)	4120		10700	2100
39		鞭毛藻	940		940	84
	総		117694	90913	89847	6404
		藍藻	0		0	
		ク リ プ ト 藻	140		40	10
		渦 鞭 毛 藻	0		0	
		黄 金 色 藻	0	V	0	
		<u> </u>	110950		76240	4087
		ユーグレナ藻	0	0	0	2
		緑 藻 その他の植物性	1440 5060		1820	110
		動物性	104		11640 107	2184 11
	·····································	固 定 条 件	101	103 ールアルデヒド溶	101	
1次 旦 2	11		· ·		V/-2 A 団化 (I)	·,
		/\ ±4L & L1	定性試料:無処理		メ ボロコーニュース ハキュトコ・コ	2 . 2-
		分 離 条 件		料を原液及び適宜		
			定性試料:採水試	料7mlを遠心分離	(1160×g) により) 濃縮した。
		検 鏡 条 件	定量試料:専用計	数盤(1.0ml及び0.	5ml) に検鏡試料を	と注入して一昼夜
			放置後	、倒立型顕微鏡(1	100~ 400倍)で検	鏡した。
			定性試料:プレパ	ラートを作成し、」	正立型顕微鏡で検針	竟した。
		検 鏡 者 所 属 氏 名		<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>		
	考	1/2 % 1 //1 //2 * V · H	(/// 1 木/// 水//	/14 ET - 2KOUY / 1 / Y	- フ - エフロ4座2	`

- ・定性検鏡において、永久プレパラートを作成して珪藻綱の種の確認を行った。
- ・計数値の単位は、「細胞/ml」又は「個体/ml」である。
- ・細胞数の計数が困難である種については、群体数で計数してその結果に ()を付した。
- ・定量検鏡(計数時)において未出現の種が定性検鏡で確認された場合は、結果を+で示した。
- ・藍藻綱 Anabaena 属の種は、同定が困難であるためトリコームの形態別 (3種類) に各々計数した。
- ・藍藻綱 Aphanizomenon 属と藍藻綱 Raphidiopsis 属は、異質細胞形成の有無で同定されるため特徴的な種以外は区別せずに Aphanizomenon 属として計数した。
- ・藍藻綱 Microcystis 属の種は、群体の形質から M.viridis、M.wesenbergii は容易に同定できるが、この2種類以外のものについては同定が困難な場合がある。したがって、 M. viridis、M. wesenbergii 以外の種類は、最も一般的に出現している M. aeruginosa として同定し、M. aeruginosa、M. viridis、M. wesenbergii の3種類について各々計数した。 また、単独細胞を計数したものは、すべて M. aeruginosa とした。
- ・珪藻綱 Thalassiosira 科の種 (Cyclotella 属、Stephanodiscus 属等) は、光学顕微鏡下での同定が困難であるため細胞の殻面直径(3サイズ:5μm、10μm、25μm)で 区別して各々計数した。
- ・珪藻綱 Aulacoseira 属の種は、従来 Melosira 属で分類されていたが、胞紋構造や連結針の違いからAulacoseira 属に組み替えられており、一般的に使用されていることから本結 果もこれに従った。

調査名:千葉県公共用水域水質監視調査(印旛沼)プランクトン同定計数結果

		F	Df	P 17	1 1 1 1 2 2 2 2	I In	
		採取	地点	阿宗橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
		採取	年 月 日	H 17. 2.14	Н 17. 2.14	H 17. 2.14	H 17. 2.14
		採取	時 刻	11:26	10:58	10:15	9:33
		全 水	深 (m)	1. 25	1. 32	1. 30	1. 37
		採取	水 深 (m)	0. 20	0. 20	0. 20	0. 20
		採水	量 (ml)	100	100	100	100
No.	門	綱	出 現 種 名				
1	藍色植物	藍藻	Aphanizomenon sp.			+	
2		·	Oscillatoria sp.	+			
3			Phormidium spp.	+		(40)	+
4	クリプト植物	クリプト藻 黄 金 色 藻	Cryptomonas spp.	320	20	200	160
5 6	不等毛植物	黄金色藻	Dinobryon sp. Uroglena sp.				+
7			Asterionella formosa	220	100	120	80
8			Aulacoseira ambigua	+	+	+	+
9			Aulacoseira distans	1060	500	·	260
10			Aulacoseira granulata	+			
11			Aulacoseira italica			+	100
12 13			Aulacoseira spp.	80		480 40	160 60
14			Nitzschia acicularis Nitzschia spp.	100	40	20	00
15			Skeletonema potamos	80	40	120	
16			Synedra acus	1380	360	780	360
17			Synedra spp.		80	40	80
18			Thalassiosiraceae-5	1250	1250	1430	2330
19			Thalassiosiraceae-10	58200	22000	31500	10200
20 21	緑色植物	緑藻	Thalassiosiraceae — 25 Chlamydomonas sp.	33000	14700	9310	5730 +
22		小水 (朱	Chlorogonium spp.	+		20	I
23			Closterium sp.	·			+
24			Dictyosphaerium spp.	480		+	+
25			Micractinium spp.	160	320	240	80
26			Monoraphidium spp.		40	40	100
27 28			Scenedesmus spp. CHLOROPHYCEAE	400	440	80 960	400
29	輪形動物	輪虫	Brachionus spp.	400	2	3	400
30	711N 715 254 154	1110	Keratella sp.			1	
31			Polyarthra spp.			1	1
32	, this	6 mile	EUROTATOREA	1			
33	繊 毛 虫	多膜口	Tintinnidium spp.	31 80	46 20	105 40	94
34 35	不 明 プ ラ	ンクトン	CILIOPHORA 微小鞭毛藻(5 μ m以下)	8420		5190	80 8420
36	1 21 2 2	•	鞭毛藻	1060		940	1020
		総		106322	49848	51700	29655
	 種 類		藍藻	0	0	40	
	1.2. ///	174	クリプト藻	320	20	200	160
			渦 鞭 毛 藻	0	0	0	C
			黄金色藻	0	0	0	(
			<u></u>	95370	39070	43840	19260
			ユ ー グ レ ナ 藻 緑 藻	1040	0 800	1340	620
			その他の植物性	9480	9890	6130	9440
			動物性	112	68	150	175
	検 査	条件	固 定 条 件	定量試料:グルタ	ールアルデヒド溶液	夜による固定(1?	%)
		•		定性試料:無処理			
					料を原液及び適宜	孟釈 て	レート
			77 At 11		料 7 mlを遠心分離		
			1-∆ Art /9 /1-L				
			横 鏡 条 件		数盤 (1.0ml及び0.		
					、倒立型顕微鏡(1		
				定性試料:プレパ	ラートを作成し、	正立型顕微鏡で検針	竟した。
			検 鏡 者 所 属 氏 名	(財) 千葉県環境	財団 環境システ	ムチーム 早川雅/	Λ
	備	考					

- ・定性検鏡において、永久プレパラートを作成して珪藻綱の種の確認を行った。
- ・計数値の単位は、「細胞/ml」又は「個体/ml」である。
- ・細胞数の計数が困難である種については、群体数で計数してその結果に ()を付した。
- ・定量検鏡(計数時)において未出現の種が定性検鏡で確認された場合は、結果を+で示した。
- ・藍藻綱 Anabaena 属の種は、同定が困難であるためトリコームの形態別(3種類)に各々計数した。
- ・藍藻綱 Aphanizomenon 属と藍藻綱 Raphidiopsis 属は、異質細胞形成の有無で同定されるため特徴的な種以外は区別せずに Aphanizomenon 属として計数した。
- ・藍藻綱 Microcystis 属の種は、群体の形質から M.viridis、M.wesenbergii は容易に同定できるが、この2種類以外のものについては同定が困難な場合がある。したがって、 M.viridis、M.wesenbergii 以外の種類は、最も一般的に出現している M.aeruginosa として同定し、M.aeruginosa、M.viridis、M.wesenbergii の3種類について各々計数した。 また、単独細胞を計数したものは、すべて M.aeruginosa とした。
- ・珪藻綱 Thalassiosira 科の種 (Cyclotella 属、Stephanodiscus 属等) は、光学顕微鏡下での同定が困難であるため細胞の殻面直径 (3サイズ:5μm、10μm、25μm) で 区別して各々計数した。
- ・珪藻綱 Aulacoseira 属の種は、従来 Melosira 属で分類されていたが、胞紋構造や連結針の違いからAulacoseira 属に組み替えられており、一般的に使用されていることから本結 果もこれに従った。

調査名:千葉県公共用水域水質監視調査(印旛沼)プランクトン同定計数結果

		採	取	地 点	阿宗橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
		採取		年 月 日	Н 17. 3. 1	H 17. 3. 1	H 17. 3. 1	H 17. 3. 1
		採	取		9:10	9:36	9:55	10:35
		<u>余</u> 全	水	·····································	1. 45	1. 57	1. 52	1. 47
			///					
		採取	. ا.	水 深 (m)	0. 20	0. 20	0. 20	0. 20
		採	水	量 (m1)	100	100	100	100
No.	門	綱		出 現 種 名				
1	藍色植物	藍藻	Ę	Aphanizomenon sp.	(22)	+	(2.2)	
3				Phormidium spp.	(20)	+	(20)	1
<u>3</u>	クリプト植物	クリプト	藻	CYANOPHYCEAE (トリコーム) Cryptomonas spp.	40	+	120	14
5	渦鞭毛植物	渦鞭毛		Peridiniaceae	10	1	+	11
6	不等毛植物	黄金色		Dinobryon sp.			· ·	+
7				Uroglena sp.				-
8		珪 藻	į	Asterionella formosa	+	80	240	-
9				Attheya zachariasi			500	22
10 11				Aulacoseira ambigua Aulacoseira distans	+ 500	+ 300	560 160	28
12	-			Aulacoseira distans Aulacoseira italica	+	500 +	+	
13				Aulacoseira sp.	'	'	+	
14				Nitzschia acicularis	20		20	-
15				Nitzschia spp.	120			-
16				Skeletonema potamos	80			
17				Synedra acus	660	420	620	8
18 19	-			Synedra spp.	60 +	20 2330	20	1.49
20	-			Thalassiosiraceae-5 Thalassiosiraceae-10	24500		3220 17600	143 100
21				Thalassiosiraceae 25	12900	2640	2480	100
22	ユーグレナ植物	ユーグレフ	ナ藻	Euglena sp.	12000	=010	+	
23	緑色植物	緑藻	Ę	Chlamydomonas spp.	40		20	
24				Chlorogonium spp.	20		20	
25				Closterium spp.		+		-
26 27				Dictyosphaerium spp.		+ +	0.40	64
28				Micractinium spp. Monoraphidium sp.	+	+	840	
29				Pediastrum duplex		'		-
30				Scenedesmus sp.				4
31				CHLOROPHYCEAE	2120	160	560	_
32	節足動物	甲		CRUSTACEA			1	
33	輪形動物	輪 虫	ļ	Brachionus spp.		1		
34 35				Filinia sp. Keratella sp.			1	
36	繊毛虫	多膜	П	Tintinnidium spp.	6	28	43	1
37		<i>多</i> 庆	Н	CILIOPHORA	40		20	6
38	不 明 プ ラ	ンクト	ン	微小鞭毛藻(5 μ m以下)	5370		7520	967
39				鞭毛藻	620	580	480	88
		総		数	47116	28989	34565	1434
	種類	組成		藍 藻	20	0	20	
				クーリープート 藻	40	0	120	14
				渦 鞭 毛 藻	0		0	
				黄 金 色 藻 珪 藻	0	•	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	900
				<u> </u>	38840		24920	289
				緑藻	2180	- V	1440	68
				その他の植物性	5990		8000	1055
				動物性	46	29	65	8
	検 査	条件		固 定 条 件	定量試料:グルタ	ールアルデヒド溶液	夜による固定 (19	<u></u>
					定性試料:無処理			
						料を原液及び適宜を	希釈して検鏡試料	とした。
				2 1 mm 2 15 1 1		料 7 mlを遠心分離		
						数盤 (1.0ml及び0.		
						、倒立型顕微鏡(1		
					定性試料:プレパ	ラートを作成し、」	E立型顕微鏡で検針	竟した。
				検 鏡 者 所 属 氏 名		財団 環境システ.		

- ・定性検鏡において、永久プレパラートを作成して珪藻綱の種の確認を行った。
- ・計数値の単位は、「細胞/ml」又は「個体/ml」である。
- ・細胞数の計数が困難である種については、群体数で計数してその結果に () を付した。
- ・定量検鏡(計数時)において未出現の種が定性検鏡で確認された場合は、結果を+で示した。
- ・藍藻綱 Anabaena 属の種は、同定が困難であるためトリコームの形態別(3種類)に各々計数した。
- ・藍藻綱 Aphanizomenon 属と藍藻綱 Raphidiopsis 属は、異質細胞形成の有無で同定されるため特徴的な種以外は区別せずに Aphanizomenon 属として計数した。
- ・藍藻綱 Microcystis 属の種は、群体の形質から M. viridis、M. wesenbergii は容易に同定できるが、この2種類以外のものについては同定が困難な場合がある。したがって、 M. viridis、M. wesenbergii 以外の種類は、最も一般的に出現している M. aeruginosa として同定し、M. aeruginosa、M. viridis、M. wesenbergii の3種類について各々計数した。 また、単独細胞を計数したものは、すべて M. aeruginosa とした。
- ・珪藻綱 Thalassiosira 科の種(Cyclotella 属、Stephanodiscus 属等)は、光学顕微鏡下での同定が困難であるため細胞の殻面直径(3 サイズ:5 μ m、1 0 μ m、2 5 μ m)で 区別して各々計数した。
- ・珪藻綱 Aulacoseira 属の種は、従来 Melosira 属で分類されていたが、胞紋構造や連結針の違いからAulacoseira 属に組み替えられており、一般的に使用されていることから本結 果もこれに従った。

調査名:千葉県公共用水域水質監視調査(印旛沼)プランクトン同定計数結果

接 股 年 月 日 日17:3.9 日1				地 点	阿宗橋	上水道取水口下	一本松下	北印旛沼中央
技術								

接 水 第 (m)								
株 魔 (m)								
門								
1					100	100	100	100
1	_							
カリアト 植物 カリアト 植物 大金 色	_	監 色 稙 物	監楽			+		+
1						+		
		クリプト植物	クリプト藻				20	200
世 楽 Asterioral is formous		不等毛植物	黄金色藻			+		+
Maincoseitra distantes			14: 站			90	20	60
Aulacossira distants			生 楽				120	480
Autocoaries italizes						1		400
Nitzschia septomaris	10							
Ni toxachia spp.	11							
14	12							0.0
15					40			20 80
16					280		180	+
Thalassiostraceae-10 21000 6780 20100 177 170 180	16				40			+
19 19 19 19 19 19 19 19								3220
20 ユーグレナ権物 ユーグレナ 20 1								
20 1		ユーグレナ植物	ユーグレナ藻		13400	3420		2100
Chlorogonium spp. 20 40 20 20 20 20 20 20					20		'	
Polytymesopress				Chlorogonium spp.	20	40		
Eudorina sp.	23				1000	1		
Richard Fields Sp.	24 25					+	320	+
Micractinium spp. 520 400 800 72 29					'			+
29	27				520	400	800	720
Teubaria sp. 20	28				20			40
CHLOROPHYCEE						+	20	
編 形 動 物					700			180
BURDATORRA	32	輪形動物	輪 虫		1		1	100
接						2	2	
多 膜 口 Tintinnidium spp.		继 五 由	よう1 コニカ* こ 1 コ 」 ニ			1	1	
POLYHYMENOPHORA		拟 七 虫			1		1	5
39 不明 プランクトン 微小鞭毛藻 (5 μ m 以下) 5190 4660 6090 627 雑報 類 組成 薬 単類 組成 薬 単数 20 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0					+	J	+	
# 1260 1020 460 1160						20	20	+
接 数 47282 16805 34885 1633 163		不明プラ	ンクトン					6270
種 類 組 成 虚 藻 20 0 0 0 0 20 20 20	40		\$/A		Ĭ			
クリプト藻 60 140 20 20 満職 毛藻 0 0 0 0 草金 色藻 0 0 20 6 草里 菜 38170 10520 27110 770 二 - グレナ藻 0 0 0 0 検 査 条件 世紀 の他の植物性 6450 5680 6550 743 検査条件 正量試料: グルタールアルデヒド溶液による固定 (1%) 定性試料: 無処理 分離条件 定量試料: 採水試料を原液及び適宜希釈して検鏡試料とした。 定性試料: 採水試料 7 mlを遠心分離 (1160×g) により濃縮した。 定性試料: 専用計数盤 (1.0ml及び0.5ml) に検鏡試料を注入して一昼で放置後、倒立型顕微鏡 (100~400倍) で検鏡した。 定性試料: プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。 定性試料: プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。 検鏡者所属氏名 (財) 千葉県環境財団 環境システムチーム 早川雅久		括						
満 鞭 毛 薬 0 0 0 0 0 0 0 位		性 親	形且					0 200
黄金色藻 38170								0
コーグレナ藻 0 0 0 緑藻 菓 2560 440 1160 94 その他の植物性 6450 5680 6550 743 動物性 22 25 25 検査条件 固定条件 定量試料:グルタールアルデヒド溶液による固定(1%) 定性試料:無処理 分離条件 定量試料:採水試料を原液及び適宜希釈して検鏡試料とした。 定性試料:採水試料7mlを遠心分離(1160×g)により濃縮した。 定性試料:採水試料7mlを遠心分離(1160×g)により濃縮した。 定性試料:専用計数盤(1.0ml及び0.5ml)に検鏡試料を注入して一昼夜放置後、倒立型顕微鏡(100~400倍)で検鏡した。 定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。 定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。 検鏡者所属氏名 (財)千葉県環境財団環境システムチーム早川雅久				黄 金 色 藻	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	v		60
操 藻 ②560 440 1160 94 その他の植物性 6450 5680 6550 743 動物性 ②2 ②5 ②5 検査条件 固定条件 定量試料: グルタールアルデヒド溶液による固定(1%) 定性試料: 無処理 一 定量試料: 採水試料を原液及び適宜希釈して検鏡試料とした。 定性試料: 採水試料を原液及び適宜希釈して検鏡試料とした。 定性試料: 採水試料 7 mlを遠心分離(1160×g)により濃縮した。 定性試料: 専用計数盤(1.0ml及び0.5ml)に検鏡試料を注入して一昼で放置後、倒立型顕微鏡(100~400倍)で検鏡した。 定性試料: プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。 定性試料: プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。								7700
その他の植物性 6450 5680 6550 743 横査条件 固定条件 定量試料:グルタールアルデヒド溶液による固定(1%) 分離条件 定量試料:採水試料を原液及び適宜希釈して検鏡試料とした。定性試料:採水試料を原液及び適宜希釈して検鏡試料とした。定性試料:採水試料7mlを遠心分離(1160×g)により濃縮した。定性試料:専用計数盤(1.0ml及び0.5ml)に検鏡試料を注入して一昼で放置後、倒立型顕微鏡(100~400倍)で検鏡した。定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。 検鏡者所属氏名 (財)千葉県環境財団環境システムチーム早川雅久					v	V		940
動物性 22 25 25 検査条件 固定条件 定量試料:グルタールアルデヒド溶液による固定(1%) 定性試料:無処理 分離条件 定量試料:採水試料を原液及び適宜希釈して検鏡試料とした。 定性試料:採水試料7mlを遠心分離(1160×g)により濃縮した。 定性試料:専用計数盤(1.0ml及び0.5ml)に検鏡試料を注入して一昼で放置後、倒立型顕微鏡(100~400倍)で検鏡した。 定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。 定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。 検鏡者所属氏名 (財)千葉県環境財団環境システムチーム 早川雅久								7430
定性試料:無処理 分離 条件 定量試料:採水試料を原液及び適宜希釈して検鏡試料とした。 定性試料:採水試料 7 mlを遠心分離 (1160×g) により濃縮した。 定性試料:専用計数盤 (1.0ml及び0.5ml) に検鏡試料を注入して一昼で放置後、倒立型顕微鏡 (100~ 400倍) で検鏡した。 定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。 検 鏡 者 所 属 氏 名 (財) 千葉県環境財団 環境システムチーム 早川雅久								
分 離 条 件定量試料:採水試料を原液及び適宜希釈して検鏡試料とした。 定性試料:採水試料7mlを遠心分離(1160×g)により濃縮した。検 鏡 条 件定量試料:専用計数盤(1.0ml及び0.5ml)に検鏡試料を注入して一昼夜 放置後、倒立型顕微鏡(100~400倍)で検鏡した。定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。検 鏡 者 所 属 氏 名(財)千葉県環境財団 環境システムチーム 早川雅久			<u>———</u> 条 件	固 定 条 件	定量試料:グルタ	ールアルデヒド溶?	夜による固定 (1º	%)
定性試料:採水試料 7 mlを遠心分離 (1160×g) により濃縮した。 検 鏡 条 件 定量試料:専用計数盤 (1.0ml及び0.5ml) に検鏡試料を注入して一昼で 放置後、倒立型顕微鏡 (100~ 400倍) で検鏡した。 定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。 検 鏡 者 所 属 氏 名 (財) 千葉県環境財団 環境システムチーム 早川雅久					定性試料:無処理			
定性試料:採水試料 7 mlを遠心分離 (1160×g) により濃縮した。 検 鏡 条 件 定量試料:専用計数盤 (1.0ml及び0.5ml) に検鏡試料を注入して一昼で 放置後、倒立型顕微鏡 (100~ 400倍) で検鏡した。 定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。 検 鏡 者 所 属 氏 名 (財) 千葉県環境財団 環境システムチーム 早川雅久				分 離 条 件	定量試料:採水試	料を原液及び適宜を	希釈して検鏡試料。	とした。
検鏡条件定量試料:専用計数盤(1.0ml及び0.5ml)に検鏡試料を注入して一昼夜 放置後、倒立型顕微鏡(100~400倍)で検鏡した。定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。検鏡者所属氏名(財) 千葉県環境財団 環境システムチーム 早川雅久								
放置後、倒立型顕微鏡(100~ 400倍)で検鏡した。 定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。 検 鏡 者 所 属 氏 名 (財) 千葉県環境財団 環境システムチーム 早川雅久								
定性試料:プレパラートを作成し、正立型顕微鏡で検鏡した。 検 鏡 者 所 属 氏 名 (財) 千葉県環境財団 環境システムチーム 早川雅久				20 20 11				
検 鏡 者 所 属 氏 名 (財) 千葉県環境財団 環境システムチーム 早川雅久								
				給 錇 孝 				
		/ 些	±.	1火烧石刀成八石	(兇) 朱岕琛児	州凹 塚児ンクア・	ムノ・ム 平川雅/	<u> </u>

- ・定性検鏡において、永久プレパラートを作成して珪藻綱の種の確認を行った。
- ・計数値の単位は、「細胞/ml」又は「個体/ml」である。
- ・細胞数の計数が困難である種については、群体数で計数してその結果に ()を付した。
- ・定量検鏡(計数時)において未出現の種が定性検鏡で確認された場合は、結果を+で示した。
- ・藍藻綱 Anabaena 属の種は、同定が困難であるためトリコームの形態別(3種類)に各々計数した。
- ・藍藻綱 Aphanizomenon 属と藍藻綱 Raphidiopsis 属は、異質細胞形成の有無で同定されるため特徴的な種以外は区別せずに Aphanizomenon 属として計数した。
- ・藍藻綱 Microcystis 属の種は、群体の形質から M. viridis、M. wesenbergii は容易に同定できるが、この2種類以外のものについては同定が困難な場合がある。したがって、 M. viridis、M. wesenbergii 以外の種類は、最も一般的に出現している M. aeruginosa として同定し、M. aeruginosa、M. viridis、M. wesenbergii の3種類について各々計数した。 また、単独細胞を計数したものは、すべて M. aeruginosa とした。
- ・珪藻綱 Thalassiosira 科の種 (Cyclotella 属、Stephanodiscus 属等) は、光学顕微鏡下での同定が困難であるため細胞の殻面直径 (3サイズ:5μm、10μm、25μm) で 区別して各々計数した。
- ・珪藻綱 Aulacoseira 属の種は、従来 Melosira 属で分類されていたが、胞紋構造や連結針の違いからAulacoseira 属に組み替えられており、一般的に使用されていることから本結 果もこれに従った。