

環境保全行政の諸問題

楠 元 茂

序

1. 公害防止協定の締結状況
 - (1) 全国の状況
 - (2) 川内市・倉敷市の協定
 - (3) 大分市の状況
 - (4) 沖縄県下の協定とCTS訴訟
2. 各種の開発構想
 - (1) 新大隅開発計画
 - (2) 南薩開発構想
3. 水道・下水道問題等
4. 錦江湾の環境保全
5. その他の県下の問題
6. 結び

序

前回に引き続き環境保全行政上の諸問題の実際について考察するが、経済状況の変化に伴い、財政上その他の問題について変化がみられるにしても、環境保全問題の重要性は以前にも増して認識されてきたように思われる。

今回はまず公害防止協定締結についての全国の状況を述べ、次いで鹿児島県下では注目されていた川内市と中越パルプ間の協定、水島での重油流出事故に関連して締結された防災協定、九州では最大の規模を有する大分臨海工業地帯の状況、沖縄県下の状況についての調査の結果と、昭和50年度の鹿児島県下の各種問題について報告することにした。

1. 公害防止協定の締結状況

(1) 全国の状況

全国における公害防止協定の締結状況は、次表の示すとおり、昭和49・10・1現在で40都道府県、1,292市町村、計1,332団体が締結しており、相手方事業所は7,096で前年同期に比べると地方公共団体で493、相手方事業所で1,999の増加をみせている。

このように引き続いて協定の締結数が増加している理由としては、次のようなことがあげられる。(イ)協定により公害規制法規を補完できる。(ロ)当該地域社会の状況に応じたきめの細かい公害防止対策を適切に行うことができる。(ハ)協定は将来の具体的公害対策又は予

防技術の開発を促進させる効果をもつ。(二)企業側から見ても、立地に際して地域住民の同意を得なければ操業が困難になっている。¹⁾

図表1. 公害防止協定を締結している地方公共団体数及びその相手方事業所数
(49年は10月1日現在)

区分		年次					
		44年	45年	46年	47年	48年	49年
都道府県	団体数	16	27	35	38	40	40
	事業所数	180	291	360	473	534	635
市町村	団体数	55	114	296	461	759	1,292
	事業所数	359	762	2,070	3,118	5,002	6,704
総数	団体数	71	141	331	499	799	1,332
	事業所数	436	854	2,141	3,202	5,097	7,096

(環境白書より)

なお、協定締結の事業所の業種別では、機械工業が859で最も多く、次いで金属製品製造業が815、化学工業が770となっている。

協定の内容についてみると、防止の対象としている公害で最も多いのは水質汚濁で、相手方の事業所総数の52.8パーセントがその対策を織り込んでいる。防止対象別の相手方事業所数は次表の示すとおりである。

図表2. 公害防止協定の内容 (1)
(49年10月1日現在)

防止対策	公害対策一般	原燃料規制	ばい煙規制	排水規制	騒音振動規制	悪臭規制	その他規制	総数
事業所数	5,609	1,943	3,090	3,745	3,174	2,350	3,334	7,096

(環境白書より)

協定には住民団体が地方公共団体とともに事業所を相手として結んでいるもの、又は、立会人として参加しているものなど、住民が参加して締結されるものが増加しており、その件数は昭和49・10・1現在で382件で、全体の5.4パーセントとなっている。

図表3. 公害防止協定への住民参加の状況
(49年は10月1日現在)

区分		相手方の事業所数					
		44年	45年	46年	47年	48年	49年
地方公共団体と締結している事業所	住民団体も当事者として参加しているもの	3	6	18	40	45	67
	住民団体が立会人として参加しているもの	77	104	175	231	276	315
住民団体が単独で締結している事業所		37	96	223	395	796	1,113

(環境白書より)

1) 昭和50年版『環境白書』389ページ。

又、公害規制の厳しい態度の反映として、事業所が公害を発生させたときの操業停止や無過失賠償責任、立入調査を定めたものが多くなってきている。

図表4. 公害防止協定の内容 (2)

(49年は10月1日現在)

区 分		年 次					
		44 年	45 年	46 年	47 年	48 年	49 年
事 業 所 数	総 数	436	854	2,141	3,202	5,097	7,096
	公害発生時の操業停止、損害賠償を定めたもの	175	391	804	1,104	1,777	2,412
	無過失損害賠償を定めたもの	—	—	1	10	45	113
	立入調査を定めたもの	197	458	1,509	2,271	2,603	4,863
	協定の違反に対する制裁を定めたもの	79	83	240	410	945	1,390

(環境白書より)

(2) 川内市・中越パルプ間の協定、倉敷市・三菱石油間の防災協定

イ 従来から、川内市側はこの問題について厳しい規制を主張し、中越パルプ側は相互協力を主張してきたため、協定についての基本的な姿勢の相違や総量規制の可否をめぐって対立していた両者間で、2年ぶり、昭和50年6月3日に協約の調印が行われた。

この協定で重要と思われるのは、「常時監視体制の測定結果に基づき、大気汚染状態が悪化し、又は悪化するおそれがある場合には、会社は使用燃料を低硫黄重油に切替える等の措置を講ずる」(協定4条1項)という強い措置や、「会社は、工場から排出する硫黄酸化物の量を、大気汚染防止法施行規則第3条の定めに基づき算出した硫黄酸化物の量以下とする。」「会社は、工場から排出されるばいじんの量を、次のとおりとする。」(細目1条1・2項)といういわゆる総量規制方式の規定、無過失損害賠償責任(8条)、住民との接触(9条)、苦情処理(10条)、操業短縮・一時停止の指示(13条)等の規定であろう。「市及び会社は、工場に係る公害防止対策の実施状況を公表するとともに、住民の意向を当該対策に反映させる。」(11条)という公開の原則も注目される。

細目協定では、次表の示すように、排出水の水質規準の厳しいことが特徴であろう。

項 目	許 容 限 度		
	単 位	日間平均	最 大
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/ℓ	60	80
浮遊物質 (SS)	mg/ℓ	70	90
残留塩素量	mg/ℓ	—	0.3
水素イオン濃度 (PH)	5.8~8.6		

(川内市 提供)

この表によれば、BODは全国基準日間平均 120 P P Mを60 P P M，S Sも全国基準 150 P P Mを70 P P Mとして、全国一律基準より厳しい県の上乗せ基準を採用している。

そのほか、工場の排水水についての用水の再利用，泡沫の処理，油脂の管理（2条2・3項），騒音（3条），悪臭（4条），漏油防止（5条）の各対策，関連企業の指導，燃料搬入タンカー，タンク車の事故の処理（6条）の規定等多岐にわたっている。

ロ 昭和49年12月に重油流出事故をおこし，使用停止となっていた倉敷市三菱石油水島製油所に対し，倉敷市は昭和50年8月18日，8ヶ月ぶりに使用停止を解除し，災害防止協定書に調印したが，地方公共団体が企業と防災協定を結んだのは全国でも初めてである。

この協定はまず基本理念として，「乙は，²⁾災害の防止について重大な社会的責任を有することを強く自覚し，工場の施設の建設及び操業にあたっては，住民保護の責務を有する甲³⁾と常に緊密な連携のもとに誠意をもってこの協定を遵守するものとする。」と述べ，防災に対する企業の社会的責任を打ちだしている。

注目されるのは，災害防止計画書の作成，提出義務を企業に課していることであって，計画書の内容は，災害防止管理体制，災害防止施設，設備，災害発生時の措置となっている。（3条1・2項）。さらに，危険物施設等を設置しようとするときは，住居・鉄道・道路との間に十分な保安距離をとり，災害発生時の緩衝地帯とするとの「緩衝地帯」の規定（6条），「災害発生時の措置等」として，市は，工場内で災害が発生し，又はまさに発生しようとしており，緊急の必要があると認めるときは，施設の使用停止又は制限等の緊急措置を指示できるとし（9条2項），原因調査のための工場立ち入り（同3項）についても規定がある。

その他，改善指示（10条），損害の補償（11条），関連企業に対する責務（13条）の規定を置き，三菱石油以外の工場で災害が発生した場合の，市の要請に基づく消防隊の出動等の協力義務（14条）をも課している。なお，12月10日には「石油コンビナート等災害防止法」が成立した。

(3) 大分市の状況

大分市は人口30万人の有数の新産業都市として著名であるが，多岐にわたる重化学工業の設置とも相まって，公害対策も複雑にならざるを得ない。昭和48・3・31における市内の主要工場は次表が示している。

大分市内主要工場

工場名	事業内容	従業員数	操業年月
富士紡大分	綿糸等	993人	大正2・10
西日本電線	電線	945	昭和25・5

2) 企業

3) 倉敷市

	工場名	事業内容	従業員数	操業年月
昭和電工・大分石油化学コンビナート構成企業	蛇の目化工	珪酸苦土石灰	31	〃 34・9
	日瀝化学大分	アスファルト乳化剤	8	〃 42・8
	菱東肥料	過磷酸石灰等	93人	昭和41・7
	新光砂糖	精糖等	123	〃 34・3
	昭和化学大分	けいそう土ろ過剤	47	〃 35・7
	大分製紙	チリ紙	147	〃 28・10
	新日鉄大分	粗鋼・鋼板	2,551	〃 47・4
	昭和電工大分事務所	コンビナート共通事務処理	84	〃 43・6
	昭和油化大分	エチレン等	324	〃 42・6
	日本エラストマー大分	合成ゴム	68	〃 42・10
	鶴崎共同動力	電力・蒸気・水	72	〃 42・1
	昭和アセチル化学	アセトアルデヒド等	45	〃 42・4
	鶴崎サンソセンター	酸素・窒素	22	〃 42・2
	昭和高分子大分	合成樹脂	15	〃 44・5
	昭和工事大分	メンテナンス	89	〃 44・1
	日油化学大分	ポリブテン	84	〃 45・7
	日昭化薬大分	アクリル酸エステル	58	〃 45・11
	日本硫炭大分	二硫化炭素	38	〃 48・10
	新日鉄化学戸畑製造所大分	ベンゼン・トルエン・キシレン	73	〃 44・8
	住友化学大分	染料・ゴム製品・農薬	1,017	〃 14・12
	九州石油大分	石油精製	380	〃 39・4
	九州電力大分	電力	72	〃 44・8
	鶴崎パルプ	クラフトパルプ	448	〃 30・2
	鶴崎製紙	包装紙等	139	〃 35・10
東芝大分	集積回路組立	1,337	〃 45・7	
朝日珪酸大分	珪酸カルシウム	133	〃 40・4	
旭化成大分	火薬等	314	〃 28・6	
東陶機器大分	水栓金具	587	〃 46・4	
播磨耐火煉瓦大分	耐火煉瓦等	75	〃 47・6	

大分市における苦情の変化

(昭和40年度～48年度)

種類	年度	40	41	42	43	44	45	46	47	48	計	%
大気汚染		3	4	10	4	10	17	32	49	29	158	15.5
水質汚濁		9	5	8	12	7	19	26	40	63	189	18.5
土壌汚染											0	0
騒音		22	30	22	29	31	69	83	69	121	476	46.6
振動							1	2	4	3	10	1.0
地盤沈下											0	0
悪臭		4	2	3	5	6	19	27	53	49	168	16.4
その他			1	1		1		4		14	21	2.0
計		38	42	44	50	55	125	174	215	279	1.022	100.0

大分県・市と新日鉄・九州石油・昭電グループとの協定については前号で紹介した。

昭和50・1・28に締結された大分県・市と新日鉄化工大分との公害防止協定は、工場に原料を供給している隣接の昭和電工石油化学コンビナートグループの国内最大のエチレンプラント増設に伴う、ベンゼン・トルエンの製造施設等の増設に備えて結ばれたものである。

この協定の基本協定は17条からなり、基本姿勢、公害担当機構及び常時監視体制の確立、細目協定の制定、施設の整備等の協議、公害防止施設の改善等、複合公害の防止、産業廃棄物の処理、事故時の措置、緊急時の措置、無過失損害賠償責任、公害原因調査、報告の徴収及び立入調査、環境の整備、関連企業等に対する責務、協力、協議、従前の覚書の失効の各項目がその内容である。

特に「第3条の細目協定に定める規制数値より更に低減させるよう措置を講じなければならない。」(4条)の規定は注目される。

なお、大分県・大分市と住友化学大分製造所は、昭和48年3月に公害防止協定を締結していたが、昭和50年12月にその改定案がまとまり、昭和51年1月に正式に締結されることになった。改定案の要点は、産業廃棄物の処理について県・市の同意を得ることを会社側に義務付けたこと、立ち入り調査と資料提出を県・市の権限としたこと、細目協定で各項目にわたって規制値を現在より厳しくしたことなどである。

次に各項目について大分市の概況を述べてみよう。

イ 大気汚染

大気汚染で問題になるのは重油であるが、市内で昭和48年中に約 168

大分市における公害防止協定の締結状況
(昭和50年1月まで)

区分	地方公共団体	年月日	相手方
覚書	県・市	昭 43・5・25	昭電グループ
〃	県・市	43・12・20	八幡化学
〃	県・市	44・3・4	九州電力

万キロリットルが使用され、その中の99.4パーセントを工場で使用している。その他の燃料は、主に石油、化学、製鉄工場から発生する副生品、副生ガスである。いおう酸化物の排出は、重油によるものが73.2パーセントを占める。

重油の使用料は増加の傾向にあるが、大手企業に対する法の規制や公害防止協定の締結の効果があらわれ、重油中のいおう含有量が減少したため、いおう酸化物の量も減少する傾向にある。しかし、その他の原、燃

区 分	地方公共団体	年 月 日	相 方 手
覚書	県・市	昭 44・3・12	九州石油
〃	市	45・1・21	東芝
〃	県・市	45・2・17	鶴崎パルプ
〃	市	45・3・7	東陶機器
〃	市	45・11・20	播磨耐火
協定	県・市	48・3・31	住友化学
〃	県・市	48・10・23	新日鉄
〃	県・市	49・6・24	九州石油
〃	県・市	49・12・16	昭電グループ
〃	県・市	50・1・28	新日鉄化工

料によるいおう酸化物は昭和47年から急激に増加し、今後も伸びる傾向にある。

ロ 水質汚濁

臨海部を主軸とする工場立地について最も問題になるのは水質の汚濁である。

大分市の場合、新産業都市計画による急激な都市化は、市民に合理的、機能的な生活環境をもたらしたが、反面、人口の集中化、生活水準の向上に伴う水の需要の増大及び公共下水道等の公共整備の立ち遅れによる水質汚濁が目立ってきた。しかし、一般に公共用水域、工場、事業場関係では従来の対策が効を奏して汚濁の度は進んでいない。今後は市としても協定の改定、締結を含めてさらに規制を強化する方針である。

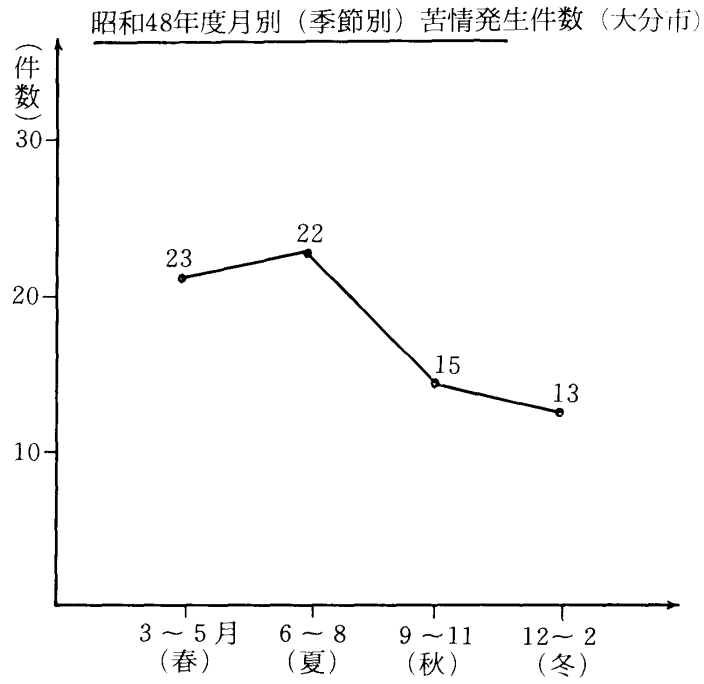
市内の水質汚濁に関する苦情統計の中、季節別、汚濁種別の発生状況は次頁の表が示している。

この表も示すように、大分市の水質汚濁にかゝる公害の特徴として、住民が開放的になる春、夏に多く発生し、その内容は廃油等が河川等の公共用水域に流出するケースが多く、個人的財産や健康の蒙る被害より、心理的な被害を受ける場合が多い。又、原因は生産工場にかゝる場合は少く、小規模な家内工業によるものが多くて対策の困難さを示している。なお、苦情の発生地域は住居地域内が21パーセントを占めて最も多かった。

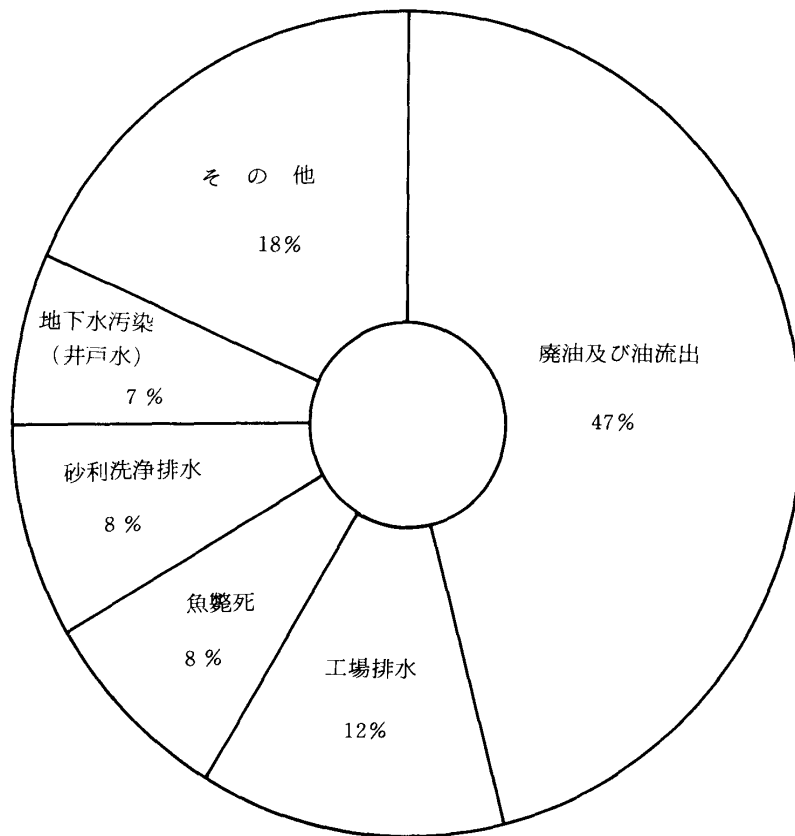
なお、市内で発生した水質汚濁関係の主要公害事件としては、大分鉄道管理局大分運転所廃油流出事件、朝日硅酸の排水による大在浜放水路斃死魚事件、住友化学の火災に伴う製品の流出による小中島泊地斃死魚事件、旭化成の排水による丹生川斃死魚事件等をあげることができる。

ハ 騒音

大分市内における過去の騒音公害は、工場に起因するものが大半であったが、最近では、都市化の進展とも相まって、事業場・建設・交通・生活の各騒音、いわゆる都市騒音へと



昭和48年度汚濁種別苦情発生状況（大分市）



変化し、その態様は複雑多様化している。

工場騒音による苦情は従来からの住工混在が原因であり、多くは中小企業を発生源としている。その対策としては、公害防止資金融資による資金援助、工場適地への移転指導等を行っている。

都市・生活騒音としては、ラジオ・テレビ・歌声・クーラー・泉水のモーター音・ボイラー音・モーター音等をあげることができ、交通騒音は具体的対策のないままますます増加する傾向にある。(大分市公害対策課「公害行政の概要」第8報より)

(4) 沖縄県下の協定とCTS訴訟

イ 沖縄県下の公害防止協定の締結の初期の状況についてはすでに述べたが、⁴⁾その後昭和48年から49年にかけて、さらに各種の協定が締結されている。その特徴は、県の現況を反映し、土地開発・道路造成・砕石・畜産・石油精製等広範囲にわたり、規制内容もそれぞれの産業の問題点を示している点であろう。特に県特産の養豚の公害、道路・パイン畑の造成に伴う赤土の流出による被害が多いのが注目される。又、当事者として住民団体が登場している例が二つあった。

沖縄県下の公害防止協定

(昭和47・10～49・11)

当事者 (地方公共団体等)	当事者 (企業等)	業種	締結期日	種別	内容
勝連村	沖縄三菱開発	開発	昭和47・10・18	覚書	造成、埋立に伴う自然破壊、漁場、大気汚染の補償
沖縄石川市	沖縄電力	電力	47・10・23	協定	大気汚染、水質汚濁、騒音振動、立入、緊急時措置
沖縄本部	沖縄道路	道路造成	48・2・23	〃	アスファルト合材工場に関する大気汚染、水質汚濁、騒音、操業期間、立入、事故時の措置
西原村	沖縄酸素外60事業所	各種	48・8・22	〃	大気汚染、臭気、騒音、振動、廃水、災害防止、緊急時措置、補償、立入
西原村	協栄畜産外2社	畜産	昭和48・8・22	協定	臭気、排水、畜舎の衛生管理、緊急時措置、補償
豊見城村	硫球石油	給油	48・10・27	誓約書	給油取扱時の措置
南風原村	儀間砕石	砕石	48・10	協定	砕石に伴う公害、補償、立入、緊急時措置
南風原村	当野重機他1社	各種	〃	〃	粉塵、騒音、立入、緊急時措置
宜野湾市	沖縄建設他1社	〃	48・12・5	〃	各種公害、廃棄物処理、緊急時措置、補償
平部良落市会	宮古交通	砕石	49・1・18	協定	大気汚染、騒音、関連公害、立入、事故時措置、苦情処理
石川市	道路公団	道路	49・3・20	〃	舗装工事用プラントに関する大気汚染、水質汚濁、騒音、委員会の設立、苦情処理
石川市	ナガンヌ興業	埋立造成	49・3・29	〃	埋立に伴う保全、騒音、粉塵、廃土処理輸送緊急時措置
金武村	道路公団	道路	49・8・6	〃	舗装工事用プラントに関する公害

4) 鹿児島県立短期大学『研究年報』1973年、87ページ

当事者 (地方公共団体等)	当事者 (企業等)	業種	締結期日	種別	内容
宜野座村	道路公団	道路	49・10・12	〃	〃
沖縄県	養豚業者5人	養豚	49・10・31	〃	飼養頭数, 畜舎増設制限, 悪臭, 水質汚濁, 廃棄物処理, 苦情処理, 立入
名護市	沖縄県	畜産	49・11・10	〃	県立農業研修センターの設立に伴う畜産公害
沖縄県	沖縄石油	石油精製	49・11・11	〃	大気汚染, 水質汚濁, 共同監視
沖縄市登川自治会	大成道路	道路	49・11・21	〃	アスファルトに関する公害

(沖縄県公害対策課提供)

ロ 次に注目される訴訟として、沖縄CTS免許無効訴訟第1審判決があげられる。

復帰後の沖縄振興開発計画の一つとして、金武湾に建設予定のCTS（石油備蓄基地）の用地造成のために公有水面の埋立てが計画され、昭和46年5月に埋立予定地の与那城村村長から琉球政府に埋立免許の申請がなされた。

その後申請人が与那城村村長から沖縄三菱開発K・Kに変更されるとともに、埋立予定地に共同漁業権を有する与那城村漁協、勝連村漁協の埋立てに同意する旨の三菱開発宛書面が出された。

そこで琉球政府は、与那城村議会の意見を徴したうえ、昭和47年5月に三菱開発に対し埋立ての免許を行った。その後会社は両漁協に対し、埋立てによる漁業者の損失補償金を支払ったうえ、埋立工事に着工し、1年7カ月の後212万余平方メートルの埋立てを完了し、沖縄県知事に対し公有水面埋立法22条の規定に基づき竣工認可の申請をした。

しかし、49年9月、CTS建設に反対する漁協組合員ら48名が、両漁協において漁業権放棄についての決議がなされておらず、漁業権行使規則の変更について必要な関係組合員の書面による同意がないとして、本件公有水面埋立免許の無効確認訴訟を提起したのが本事件の内容であって、知事が竣工認可を本件判決まで保留する旨表明していたので、CTS建設もそれまで着工できない状態にあった。

那覇地裁は、昭和50年10月4日に訴えを却下したが、その理由は「本件埋立地を海面に回復することは必ずしも物理的に不可能とはいえないが、しかし、その規模、構造、現在の利用状況、原状回復によって予測される社会的、経済的損失および周辺海域の汚染度などからみて社会通念に照らし法律上原状回復が著しく困難であって知事としては埋立権者に対して原状回復義務を免除しなければならない場合に該当すると認められるから、もはや本件訴によって、本件埋立地の原状回復を求めることは不可能であり、したがって、原告らの本件公有水面の埋立免許処分の無効確認を求める訴えは利益がないといわざるを得ない。」⁵⁾というものであった。

5) 『判例時報』No.791

11月11日には、知事は工事竣工認可を決定し、地元与那域村でも埋立地の土地確認と字の区域設定を行った。

公有水面埋立免許とCTS建設に関する行政手続とは法律上直結しているとは考えられないので、CTS建設自体でなく公有水面埋立免許の効力を争ったことには疑問が残る。

2. 各種の開発構想

(1) 新大隅開発計画

昭和46年12月の1次試案の発表から3年2カ月を経た昭和50年2月17日に2次試案の骨子が発表され、具体案は含まれていないが、「新全総」に基いた石油中心の巨大開発を特徴とした1次試案に比べて、かなりの相異点を見出すことができる。

開発の理由は、大隅地域における経済力の弱体、生活環境の不備、青少年の県外流出による人口減少、過疎、農林漁業者の出かせぎ、老人の孤立化等となっている。

計画の策定に際しては、総合福祉・環境保全・産業開発の地域主体性・効果均てんの諸点に留意されており、計画の内容は、環境保全・農林漁業・志布志湾奥の一部埋め立てを中心とする工業開発等の産業関係から、生活環境・教育文化を内容とする社会環境関係、交通関係にわたっている。

1次試案に比して「石油」の規模が縮小された反面、農業の振興が重視され、長期にわたる段階的な開発と地域住民の意見の吸収に意を用いている点が特色であるが、こゝではその中の環境保全関係を取りあげてみよう。その要点は次のような点にある。

イ 自然環境の保全。こゝでは稲尾岳・枇榔島・高隈山地域・大隅半島東南海岸・志布志湾奥沿岸の松林が保護の対象となる。

ロ 工業用地についての公害・災害の防止。こゝでは大気・水質等の環境目標と環境容量の設定、段階的環境アセスメントの公表、企業の無過失賠償責任を定めた公害防止協定及び災害防止協定の締結と企業の公害防止責任や監視体制等が重視される。

ハ 土地利用の適正。こゝでは土地関係法令の適切なる運用により、適正な土地利用と乱開発の防止が図られる。

ニ 海域についての水質汚濁防止と廃油処理の万全。

ホ 産業廃棄物の処理

ヘ 全体の緑化計画。

地元の大隅半島2市17町において、人口流出による地域社会崩壊の危機意識を持つ住民が多いことが報じられている今日、⁶⁾農林漁業の振興とならんで、自然環境の保全を図りつゝ、無公害の工業開発を進めようというのが今次計画の基本姿勢であろうが、その際必要なのは地元住民の同意と他の地域を含む綿密な事前調査であろう。なお、2次試案は資金計画についてはふれていないが、今日の経済状況下においては、かつての高度成長型の開発行政に限界があることは他県の例も示すとおりである。いずれにしても、一たび失なわ

6) 昭和50・1・26 南日本新聞

れ、ば再び帰ることのない自然の価値の再認識がこの際必要であろう。

(2) 南薩開発構想

この開発構想は、本年4月末に県から打ち出されたのであるが、これに引き続いて北薩・始良・伊佐についても策定されることが予想されている。

その手法は、大隅2次試案と同様に、まず地元の意向を聴取して県が試案を作成し、さらに地元におろして成案を作るという方法をとることが予想され、8月中旬に鹿児島市を含む関係5市17町から事情聴取を行った。

この構想には、鹿児島市の水問題と関係のある万之瀬川取水計画、鹿児島市の近効地としてのベッドタウン計画、南薩畑かん事業などの重要問題の検討が含まれており、さらに高尾野、国分、鹿屋に次いで加世田・金峰への農村地域工業導入計画の適用にも関連がある。結局、この南薩開発構想は農林漁業及び観光・交通・造船業が中心になることが予想される。

3. 水道、下水道問題等

昭和55年における鹿児島市の人口を50万人と想定した場合、鹿児島市では上水道1日28万8千トン、工業用水12万4千トンの水が必要となるのに、地下水と甲突川、新川等の河川からする取水では22万9千トンが限度であるので、18万3千トンの水が不足することになる。

そこで、鹿児島市域外の河川として、川内川、天降川、別府川、万之瀬川が取水の候補にあげられるが、距離や規模等の条件から万之瀬川が最も有力視されている。しかし地元では、南薩開発には水が不可欠であるとしてこれに反対している。

なお、水不足の対策としては水の再利用の方法があり、東京都では下水の2次3次処理によって処理水を工業用水に使用している。

錦江湾沿岸で下水道施設があるのは鹿児島市だけであるが、その鹿児島市でも人口の44パーセントを処理しているにすぎず、下水道施設の拡充が期待される。鹿児島市以外の地域では未処理の下水がそのまま湾に流れ込み、人口の集中や企業の進出とも相まって湾の汚染を進めることになる。

鹿児島市の公共下水道は、昭和27年に建設を始めて以来、市街地の約58パーセントに当る地域に下水道管を布設、錦江処理場ほか3カ所の下水処理場を完成、昭和49年度末の市街地人口に対する普及率が44.1パーセント、総人口に対しては33.5パーセントと九州では1位の普及率であるが、英国の94パーセント、西独79パーセントに比べれば大きく遅れている。

下水道事業にはばう大な経費を必要とするが、鹿児島市水道局では事業費の5分の1を土地所有者が負担する受益者負担制を採用、昭和48年度から実施しており、計画によれば昭和55年度末までに主要市街地がすべて処理区域となり、昭和62年度末までに市街化調整区域を除き市街地の100パーセントに普及させる計画である。反面、下水道に代る市内の

シ尿浄化槽は増加する傾向にあり、臭気や汚泥流出等の苦情が続出している。

鹿児島市下水道普及率

		45年	46	47	48	49
行政区域	人口率 (%)	26.9	27.7	29.0	30.4	33.5
市街地	人口率 (%)	35.4	36.4	38.2	40.0	44.1
	水洗化人口率 (%)	25.1	28.3	30.8	33.6	38.3

鹿児島市公共下水道状況

区分 年度	行政区域内	市街地			排水・処理区域		
	人口(人)	面積(ha)	戸数(戸)	人口(人)	面積(ha)	戸数(戸)	人口(人)
45	404,855	2,210	97,938	312,143	892	32,000	108,800
46	414,038	3,240	98,334	314,668	1,033	35,800	114,600
47	424,980	3,240	104,189	322,988	1,569	39,800	123,400
48	435,395	3,240	106,741	330,900	1,996	42,660	132,200
49	445,531	3,240	110,294	338,604	1,875	48,600	149,200

区分 年度	行政区域内 人口(人)	排水設備(水洗便 所)設置戸数(人)	年間 排除汚水量(m ³)	年間 処理水量(m ³)	1日平均 処理水量(m ³)
45	404,855	24,106	10,121,213	11,821,978	32,389
46	414,038	27,498	12,029,833	14,000,691	38,253
47	424,980	30,653	13,680,894	15,966,098	43,743
48	435,395	36,228	15,261,101	17,676,551	48,429
49	445,531	42,480	17,068,446	19,428,433	53,229

県内では鹿児島市に次いで公共下水道事業を開始しようとしているのは枕崎市である。同市には主要産業である水産加工品工場が各所に散在しており、その排水とその他の生活排水は、ほとんど無処理のまま道路側溝や水路を利用して放流され、水質汚濁の原因を作っていた。

そこで枕崎市としても下水道を整備することによって生活環境の整備を図ることにし、県都市計画地方審議会の議を経て建設省の認可を受けるに至ったが、その規模は次頁の表の示すとおりである、なお、このほか川内市、串木野市、名瀬市など約10市町が公共下水道の計画を持っている。

生活排水とならんで問題になるのは廃棄物の処理である。廃棄物の処理及び清掃に関する法律によれば、一般廃棄物は市町村が(同法6条)、産業廃棄物は事業者が(同法10条)それぞれ原則として処理しなければならないが、鹿児島市の場合は産業廃棄物も市がほとんど処理している。産業廃棄物で問題になるものとしては、家畜のふん尿、でんぷんカス、ビニール、ガソリンスタンドや自動車修理工場の廃油などがあげられる。

枕崎市公共下水道計画 (枕崎市 提供)

区 分	単 位	第 1 次 計 画 (昭和50年度より)	全 体 計 画
行政区域面積 " 人口	ha 人		7,462 30,084
下水道計画区域面積	ha	163.9	428.5
計画排水処理面積 " 人口	ha 人	163.9 19,300	496.0 38,300
計画1人1日最大汚水量 処 理 水 量	ℓ 人/日	600 11,600	600 23,000
排 除 方 式 処 理 方 式 処 理 場		分 流 式 理 高 級 処 理 (活性汚泥法) 枕 崎 処 理 場	分 流 式 理 高 級 処 理 (活性汚泥法) 枕 崎 処 理 場
ポ ン プ 場		松之尾污水中継ポンプ場	松之尾污水中継ポンプ場 前河鼻污水中継ポンプ場 町村污水中継ポンプ場
汚水管幹線延長 雨水渠幹線延長	m m	約 4,700 約 2,770	約 7,920 約 8,180

鹿児島市で1日に出す廃棄物の量は、一般家庭から定時に収集される分が約300トン、事業所から出る分が約800トンで、このうち広木清掃工場で焼却できるのは一般家庭分160トン、他はすべて埋め立て処分にしている。現在使用中の南部埋め立て処分地もことしで満杯になるので、市では犬迫町に総工費約80億円で北部清掃工場を建設することになった。その処理処力は1日450トンで、昭和50年度から操業する予定である。

4. 錦江湾の環境保全

湾内の水銀汚染魚については前号ですでに述べたが、その原因について環境庁調査委員会は4月8日に、火山活動による海底噴気によることがうかがわれるとの結論を出したが、断定はしていない。

その後8月20日には、再び湾内でとれたアカカマスなど3種類の魚から高濃度の水銀が発見されたが、これまでに漁獲の自主規制対象魚種は10種類になった。

5月1日発表の環境庁による自然環境保全調書によれば、全国土のうち人工の加わらない自然を保っている未開発地域は2割にとどまるが、海域の中で錦江湾は自然性を保っている少数の海域に含まれている。(次頁の表参照)

3月26日の鹿児島市公害対策課の発表によれば、錦江湾の汚染は進んでおり、南港でPCBが1.40PPMと高い数値を示し、室素やリンは現在の下水処理では除去が困難であって、その汚染が広範囲にわたっていることを警告しているが、9月19日の県の錦江湾環境容量調査の中間報告によれば、鹿児島海域を除いてはCODについては汚濁は進んでいず、油分については限界を超える海域はないが、鹿児島、湾奥海域では負荷量がかかなり高

海域別自然性判定表

凡	N	Natural	自然の状態が保たれている。
	D	Developed	開発され、あまり自然でない。
	O	Other	前二者に決められない。
例	(N)		やや自然の状態が保たれている。
	(D)		やや自然の状態が失われている。

海 区	都 道 府 県	水質等理化学的性状		海岸の利用改変状況		水産生物 (貝類)	備 考
		透明度	C O D	海岸線利用 改変状況	海岸陸式土 地利用状況		
1石狩後志海岸	北 海 道	O	N	N	N		
2陸 奥 湾	青 森	N	N	D	N		
3陸 中 海 岸	岩 手	N	N	N	N		
4仙 台 湾	宮 城	(D)	(N)	N	N	D	
5秋 田 海 岸	秋 田	(D)	O	N	N	N	
6東 京 湾	東京・神奈川・千葉	D	D	D	D	D	
7相 模 灘	神奈川・静岡	N	(N)	N	D		伊豆半島東海岸を含む。
8伊 勢 湾	愛 知・三 重	(D)	O	D	D		
9富 山 湾	富 山	N	O	O	O	N	
10大 阪 湾	大 阪・兵 庫	O	O	D	D	D	淡路島東岸を含む。
11鳥 取 海 岸	鳥 取	N	N	N	N		
12広 島 湾	広 島	(D)	(N)	D	D		
13薩 摩 灘	愛 媛・香 川	D	D	D	D	D	
14宇 和 海	愛 媛	(D)	N	N	N		
15周 防 灘	山口・福岡・大分	(D)	O	D	D		
16玄 海 灘	福 岡	D	N	D	D		
17鹿 児 島 湾	鹿 児 島	N	N	N	N		

(昭和50年版環境白書より)

いということであった。

2月5日には山川町沖で沈没したスラッジ船から60トン以上のスラッジが流出、根占、佐多町から種子・屋久の海岸まで大量に打ちあげられ、アワビや岩ノリ等に被害をあたえた。

3月7日には鹿児島開発事業団が谷山沖の1号用地A区の埋め立てに着工、225万平方メートルの海面に工場用地を造成する。

昨年末、水島の重油流出があってから、重油タンクの不等沈下が問題になっているが、県でも1月に続いて2月中に日石のタンクを再点検したところ、全タンク56基の8割以上が2週間前後でさらに不等沈下し、中には最高28ミリの沈下値が出ていることが明らかになり、消防庁で検討することになっている。

現在、日石喜入の埋め立て面積は192万平方メートル、備蓄量600万キロリットルに上り、世界一の規模であり、その第3期拡張計画は現在規模の倍の施設を新たに造るものであるが、これに対する埋め立ての認可の可否が問題になっている。なお、11月4日、消防庁は全国70カ所を特別防災区域に指定したが、喜入もその中に含まれている。

錦江湾内ではないが、金峰町の吹上浜海岸一帯を沖合3キロメートルまで埋め立て、日石喜入の約2.3倍に当たる1,508万キロリットルのCTSのほか、25万トンのタンカーの接岸可能なシーバースを造るというアジア石油の進出計画に対して、地元金峰町では受け入

れる方針であったが周辺市町や南薩地区漁協連などでは反対している。

県では吹上浜を観光レクリエーションの場所として育てる計画を持っており、その立場から知事は、12月上旬に反対の意向を表明した。

2年半に及ぶ桜島の連続降灰によるミカン、ダイコン等の営農に与えた影響は大きく、約300戸あった桜島町の専業農家は現在では10戸足らずに激減し、離農、出かせぎが増加している。

なお、6月5日、国は火山特別法の適用対象地域を従来の7市町から曾於・肝付・姶良郡全域をふくむ33市町に広げることを決定している。又、桜島の防災については、林野庁の現地審議会がダム群の建設等の基本方針を決定、昭和51年度から国営事業として実施される見通しが強い。

5 その他の県下の問題

鹿児島県下にはその特有のシラス土壌や中小河川が多く、あわせて無計画な山の伐採や宅地造成のため雨期には災害の危険が多い。

昭和45年死者3人、負傷者121人、同46年死者、行方不明62人、負傷者185人、同47年死者12人、負傷者58人、同48年負傷者3人、同49年死者、行方不明13人、負傷者5人という県内の犠牲者の数はそのことを物語っている。

県では5月中に県内全域の危険個所を点検し応急対策や監視体制の強化を指示したが、危険民家は1万4千戸に上る。その対策として昭和46年度から開始された県の移転事業補助金制度による移転事業があるが、現在では約8割の目標達成状況であり、河川の改修も災害に後れる場合が少くない点に問題がある。

昨年12月に施行された国土利用計画法に関連して、その23条による届出は、本年6月23日までの6カ月間に172件、164万平方メートルについてなされており、その中で105件、143万平方メートルを除き、行政指導による売買価格の切り下げ、自主的取り下げなどが行われた。なお、県では6月20日に県土地利用基本計画（同法9条）を公表した。

県土地対策課の遊休土地実態調査によれば、法23条の届出に該当する大規模土地買い占めは、昭和44年から48年の間に2,177件、7,817万5千8百平方メートルに上り、これはほぼ指宿市の面積に当る。この中で未利用の土地は3,766万4千平方メートルであり、県外資本は7割に達する。なお、鹿児島市開発審査室の調査によれば、市内の遊休地は7,660筆、1,035カ所あり、そのほとんどは投機目的のものである。

さきに述べた川崎市・中越パルプ間の公害防止協定以外では、7月に締結されたでんぶん対策を中心とする鹿屋市と大海酒造協業組合間の協定、9月に締結されたばいじんと亜硫酸ガスの排出を規制する上屋久町と屋久島電工間の協定、排水の規制が中心となっている国分市とソニー国分セミコンダクター間の協定が注目される。なお、加世田市では公害防止条例を制定し、9月18日から施行した。

その他、2月8日には大島郡瀬戸内町の薩川湾でパナマ船が沈没し重油が流出する事故

が発生したが、5月26日の県の発表によれば、昭和49年度の万之瀬川流域産米のカドミウム含有量は最高2.57 P P Mに達するとのことであった。

水俣病の鹿児島県内の認定患者は昭和34年度から49年度までに合計100人に達するが、近時、熊本県が水俣湾のヘドロ処理を実施しようと計画していることに関し、隣接する出水市の漁民の間で工事に伴う2次汚染を心配する声が強くなっている。

昭和48年4月に施行された自然環境保全法に基づく初の指定で、県からは屋久島が原生自然環境保全地域に、稲尾岳が自然環境保全地域にそれぞれ指定され、立ち入り禁止等の保護があたえられることになった。

広域行政では、大口・伊佐・北始良地区が目立ち、大口市など2市8町で作っている始良伊佐環境保全センター、大口市ほか3町の消防組合、大口市・菱刈町の大口伊佐衛生管理組合などの設立が注目される。

昨年12月に、公害等調整委員会は昭和48年度中全国の地方公共団体に住民から寄せられた公害苦情をまとめて発表した。全体としては前年度に比して件数が減っているものゝ、地方都市では逆に増加し、過去5年間の平均増加率では鹿児島県がトップであった。又、鹿児島市公害対策課の昭和49年度の公害苦情処理状況によれば、鹿児島市の公害の発生源はあらゆる業種にわたり、都市型公害を示し、年々苦情数は増加する傾向にある。その中で多いのは騒音、振動に関するもので、廃液、汚水、悪臭、ばい煙がこれに次いでいる。地域別では住宅街が最も多く、工場と住宅の混在した地域に多く発生している。そしてその抜本的対策としては工場の集団移転以外には考えられないとしている。

12月17日には、9月の締結に加えて、上屋久町と屋久島電工の間に、大気汚染・悪臭・油漏れ防止などを内容とする公害防止協定が締結された。

6. 結び

公害防止協定の環境保全行政における重要性が増加していることは、全国における協定締結数が毎年増加していることによっても理解できよう。その内容も公害の多様化に伴い益々細分化し、計数による詳細な基準の設定とともに近時の協定の特徴をなしている。もはや環境の保全は公害防止協定の存在なしには考えられない時期にきているといえるであろう。

大分市の各種工業の規模はわが国でも有数のものであるが、発生する公害の種類は騒音・臭気・大気汚染・水質汚濁をはじめとして広範囲にわたり、このことは市民の苦情統計の示すところであるが、この大分の例は、このような大工業地帯を持たない他地域としても充分調査検討の価値があるように思われる。わが県における事前調査の重要性の認識されるゆえんである。

県下においては、各種の開発構想における環境保全性の認識の優先性、水・下水道といった市民生活の基盤問題についての完全早急なる解決、未だ全国でも珍しい自然性を持つ錦江湾の保全対策、特有の地質からする広範囲にわたる災害対策等が重要課題であると考

えられる。なお、沖縄における公害防止協定の締結数の増加と内容の多様化は、同地方の工業開発の特質を示すものといえるであろう。

(この小論作成に当り資料を提供された大分市・倉敷市・沖縄県・鹿児島県・鹿児島市・枕崎市・川内市・南日本新聞・朝日新聞に対して謝意を表する。)

(昭和50年12月20日)