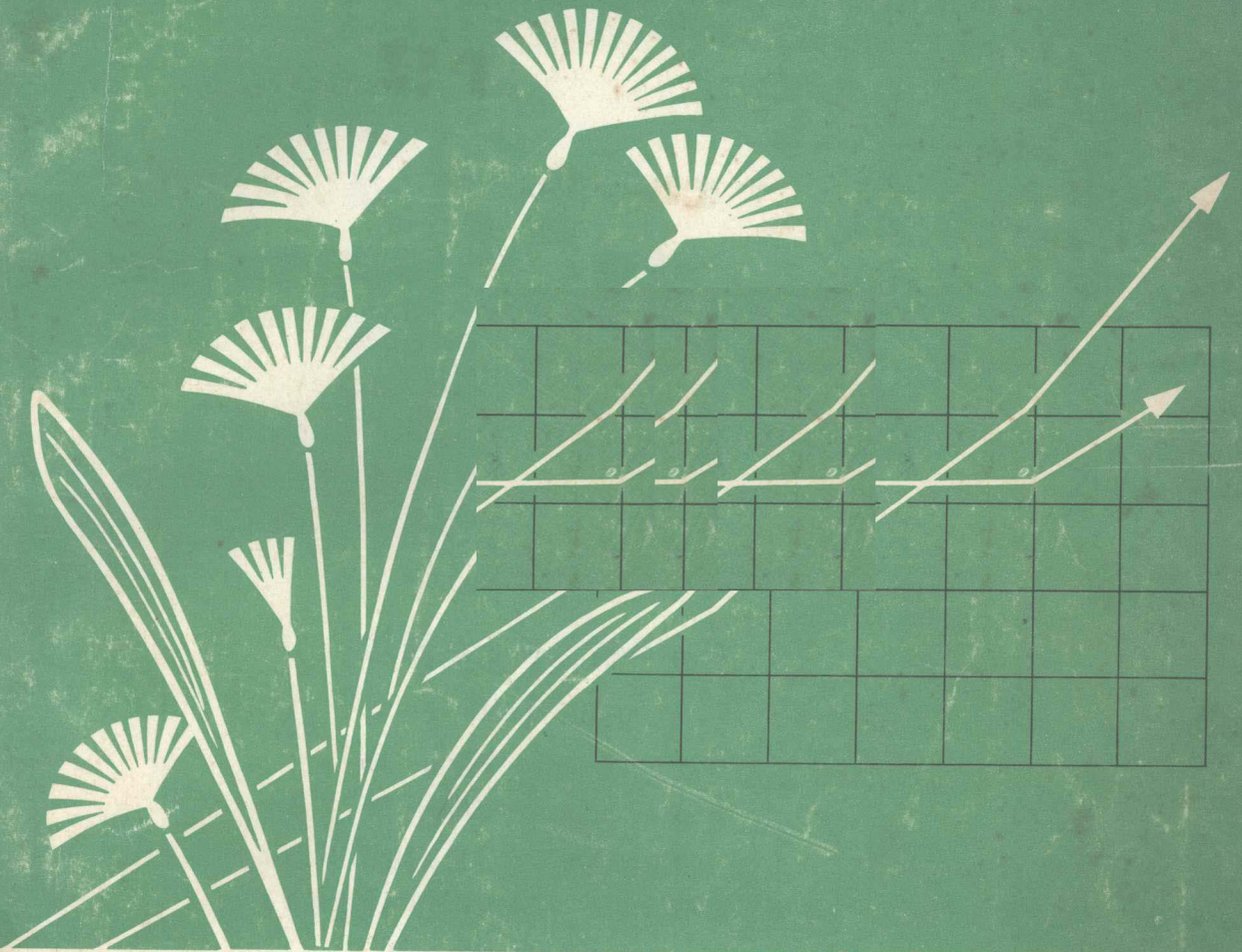


# 日本环境保护长远规划



RIBEN HUANJING BAOHU CHANGYUAN GUIHUA

中国环境科学出版社

X3/8

# 日本环境保护长远规划

序

第一部分 防止公害

第二部分 自然环境保护

参考资料 防止公害部分

自然环境保护部分

## 内 容 提 要

本书为日本环境保护十年（1975—1985）规划，包括防止公害和大自然保护两大部分，每一部分均详述了基本方向、规划目标、主要措施以及所需费用的预测和费用负担的具体方法。

该规划是日本环境厅组织全国环境保护及有关方面成百名专家、教授经过多年调查研究 and 反复讨论而制定成的，在日本防止公害、保护环境起着重要的作用，可作为我国环境管理工作的参考。

环境科学出版社

## 日本环境保护长远规划

（日）环境厅

黄淑贞 金慧然 李金昌 译  
焦金虎 蔡贻漠 校

中国环境科学出版社出版

环境杂志社发行 （广州市农林下路二号院内）

广西桂平县印刷厂印刷

开本：787×1092 1/16 印张：7 1/2 字数：193,000

1982年12月第1版 1982年12月第1次印刷

印数：4,060 定价：1.85元

统一书号：15239·0001

# 目 录

序言	规划的目的	3
第 1 部分	防止公害	5
1、	围绕环境问题的各种条件和制定措施的基本方向	5
	( 1 ) 各种条件的变化	5
	( 2 ) 制定措施的基本方向	5
2、	规划目标	6
3、	主要措施的方向	8
	( 1 ) 大气污染对策	8
	( 2 ) 水质污染对策	10
	( 3 ) 废弃物对策	11
	( 4 ) 噪声控制对策	11
	( 5 ) 其他污染防治对策	12
	( 6 ) 被害救济对策	13
	( 7 ) 环境管理措施	14
	( 8 ) 促进科学技术的发展	15
	( 9 ) 促进环境教育	16
	( 10 ) 增进国际协作	16
4、	有关措施的必要性	16
5、	完成目标所需费用及其影响	18
	( 1 ) 防止公害费用之予测	18
	( 2 ) 费用负担的理想方法	18
	( 3 ) 对国民经济的影响	18

<b>第 2 部分</b>	<b>自然环境保护</b> .....	20
<b>1、</b>	<b>国土利用和自然环境保护措施的基本方向</b> .....	20
	( 1 ) 国土利用和自然环境保护.....	20
	( 2 ) 制定措施的基本方向.....	23
<b>2、</b>	<b>规划目标</b> .....	24
<b>3、</b>	<b>完成目标的措施</b> .....	25
	( 1 ) 自然公园保护.....	25
	( 2 ) 自然环境保护区等的保护.....	28
	( 3 ) 鸟兽保护及鸟兽保护区的保护.....	29
	( 4 ) 城市地区自然环境的保护.....	31
	( 5 ) 野外渡假地和自然环境的保护.....	32
	( 6 ) 自然保护的费用或负担问题的研究.....	33
	( 7 ) 促进科学技术的发展和研究.....	33
	( 8 ) 实行调查.....	34
	( 9 ) 促进教育、启蒙活动.....	34
	( 10 ) 增进国际协作.....	34

## 序 规划的目的

(1)到2000年预计日本人口将超过1亿3千万,他们要生活在这37万平方公里的国土上。在急速变化的现代社会,今后的25年间,生活将发生怎样的变化呢?这个问题将是难以预料的,但毋庸置疑,那时的生活应该是健康的和文明的。

人类的一切活动都是为了人们的幸福生活服务的,物质、自然、文化及其他的一切物质生活和精神生活的丰富,这些构成了人类幸福生活的要素,成为生活中所不可缺少的宝贵的东西。每个单个要素本身都不是最终的目的。其中,环境问题作为与人类生命攸关的重要要素,有必要就涉及到人类生活的各方面以长远的观点制定各项政策。

(2)我国环境行政已完成了环境保护的各种法规和基本目标的制定工作,现在进入了必须努力完成既定目标的时期。

战后我国经济高速度发展的结果,使我国的收入大体上达到了西欧的水平,物质生活有了迅速的提高,然而另一方面却产生了种种畸形。其中最为深刻的问题是严重的环境污染,以及由此引起的对人类健康的危害。但是,以国民追求提高生活质量这一要求为背景,于1970年对以《公害对策基本法》为首的有关公害诸法进行了修订和完善,同时规定和加强了保护人体健康、维护生活环境、达到人们所希望的环境质量的环境目标,公害对策得到划时代地充实和加强。其结果,是一部分污染物质有了明显的改善,达到了规定的环境标准。为了继续保持下去,今后,国家、地方政府、企业、国民的各行各业必须进一步履行各自的职责和义务。

可是,自从1975年开始,预料我国的经济基调由高速增长转向稳定发展,将面临企业利润下降、财政收入困难的局面。在这种情况下,明确将来环境保护的展望及为此需要的经费,在国民的理解和协助下,推进环境保护工作就变得越来越重要了。

(3)我国的自然环境,随着经济的高速成长而急剧地恶化了。为此,对优先发展经济的方法进行了反省,同时,国民对环境保护的要求也并没有停留在仅仅是防止公害的危害上,而是向着保护舒适的生活环境和良好的自然环境方面提高了。

在这样的国民要求的背景下,于1971年在环境厅下设置了自然环境保护管理局,继之在1972年制订了有关保护自然环境的基本法——《自然环境保护法》。更进一步,有了保护自然环境基本方针的政府决定,进行了自然环境保护的基础调查,指定了自然保护区,确立了自然环境保护政策。今后,希望立足于长期的观点,确定综合的环境保护政策。

(4)在这样的背景下,就要求编制长远规划,以明确我国将来环境行政的展望。

本规划的任务为:

第1,提出对应于环境标准的污染负荷量,在预测将来的经济活动及随之产生的污染发生量的相互关系下,明确为达到环境标准等目标所必要的政策课题。

第2,为在长期全面的观点下推行环境行政,明确国家及地方政府应该实行的措施,同时就经济发展、产业结构、地区构成、交通体系等影响环境的各种措施,从环境保护的观点出发,加以充分地考虑并提出方向。

第3，要明确为达到目标所需要的防止公害费用及其经济影响，在预想经济发展速度降低的情况下，可以从有限的资源中有计划地确保用于防止公害的必要的资金。特别重要的是明确为达到目标所需费用及其经济影响，并在有关人员的理解和协助下，巩固实现措施的基础。

第4，为了保护和改善自然环境，确保充分的绿地，创造舒适的生活环境，国家和地方政府要尽可能地根据现有的知识明确保护自然环境的措施的方向；同时，在决定实施保护自然环境的措施时，要明确关于保护自然环境的各种措施的综合性的调整方针，以及保护自然环境应考虑的事项。还有，得到国民的理解和协助，引导民间活动保护和改善自然环境也作为一个目的。

另外，本规划是1975年到1985年的十年规划，并尽可能地提供了1980年各中间目标值。

# 第一部分 防止公害

## 1、围绕环境问题的各种条件和制定措施的基本方向

### (1) 各种条件的变化

围绕我国环境问题的各种条件，即使在执行本计划期间，也将会有较大的变化。

首先，由于国内外资源越来越受到限制，我国经济将会由过去的高速发展转向稳定发展的轨道。如果经济发展速度继续按照1975年前期经济计划发展，而又不消除污染的话，估计其各种污染物质的潜在发生量的增长情况如下：

○硫氧化物潜在发生量：1972年约560万吨（以 $\text{SO}_2$ 计），而在1985年将增至930万吨。

○氮氧化物潜在发生量：1972年约为240万吨（ $\text{NO}_2$ 计），1985年将增至430万吨。其中，固定发生源发生量为260万吨（1972年约140万吨），流动发生源的发生量为170万吨（1972年约100万吨）。

○水中有机污染物质的潜在发生量：1972年是2万6千吨/日（以COD计），1985年将增至4万8千吨/日。其中，产业排水的发生量是4万5千吨/日（1972年约2万3千吨/日），生活排水的发生量约3千吨/日（1972年约2千吨/日）。

○生活垃圾潜在发生量：1972年约为9万2千吨/日，到1985年将增至16万吨/日。

○产业废弃物潜在发生量：1972年约为3亿吨，1985年将增至6亿吨。

以上各种污染物质的潜在发生量从1972年至1985年间，约增加0.5~1倍，所以必须综合采取各种措施，以减少排入环境的污物量，减轻环境的负荷。

特别是在制定如硫氧化物、氮氧化物、水中有机污染物的环境标准时，必须增加它们的去除量以达到环境标准。

其次，重要的问题是国民需要的变化。国民对环境问题的关心，曾在60~70年代（昭和40年代）出现过空前的高潮。

为此，由于公害对策的进展，最近，在大气污染、部分水质污染方面，已有显著的改善。但是，国民对生活环境的水质项目要求比较高。同时，也要求防止噪声、振动、恶臭等有感公害。估计今后国民对环境保护的要求将更高。进而，国民对于较好的保护自然环境、历史文化遗产，以及创造舒适的生活环境等各方面的要求，将越发强烈起来，加强这些方面的措施，将成为今后十年间的重要课题之一。

### (2) 制定措施的基本方向

#### (达到和维持环境标准)

在各种条件的变化之中，为保护国民健康、维护生活环境，对于已被污染的地区，要以维持和达到环境标准为目标，同时，设法彻底防止那些未被污染的地区发生污染。

我国的环境标准，是就环境中的大气污染、水质污染及噪声等在保护人体健康、维护生活环境方面所希望达到和保持的标准。目前，规定的环境标准，就大气污染而言，是指二氧化硫、二氧化氮等5种物质；对水质污染来说，有关健康方面的镉（Cd）等9个项目，有关



生活环境方面的各种水域的BOD、COD等7个项目；对于噪声是指一般性的（包括道路）、飞机、铁路新干线。对于这些项目，要在计划执行期间，以达到、维持环境标准为目标，进一步采取防止各种公害的措施。

另外，对于没有规定环境标准的污染因素，要按影响人体和环境的新的科学知识为基础，根据需要制定标准和规定。而对于现有的环境标准，也要按照对污染因素的新的科学知识，根据需要相应地进行修订。

（彻底防止产生污染）

以往的环境保护对策往往是对公害和自然环境破坏的事后处理。今后，为了确保有一个绿草如茵、阳光充足、空气新鲜、水源清洁的环境，要以达到和维持环境标准为目标，加强措施，彻底防止产生污染，创造良好的环境。

为此，新的生产和生活活动，将不准损害环境，不仅应该促进防止公害技术的发展，同时要努力发展无公害生产设备的技术。

除努力推行这样的防治技术外，还必须根据地区环境特点合理利用土地，同时，就各种开发行为可能严重影响环境的问题，尽早确定环境影响评价制度，努力推行实施适当的环境影响评价等环境管理措施。

## 2、规划指标

表 1—1 为各种污染因子在1980年和1985年要努力达到的指标。

表 1—1 各污染因子的指标

分 类	污 染 因 子	8 0 年 指 标	8 5 年 指 标
1.大气污染	(1)硫氧化物	○以78年为目标，达到、维持环境标准	○维持环境标准
	(2)氮氧化物	○以78年(过密地区以81年)为目标，达到、维持环境标准	○维持环境标准
	(3)一氧化碳、 飘尘、光化学 氧化剂	○及早达到、维持环境标准	
	(4)其它有害物 质	○以污染物的判定条件(标准)为基础，希望维持在保护人体健康、维持生活环境所要求的大气状态	
2.水质污染	(1)保护人体健康 汞、镉等 9项健康项目 其它健康项目	○达到、维持环境标准 ○根据必要规定并达到环境标准	○维持环境标准
	(2)维持生活环境		

分 类	污 染 因 子	8 0 年 指 标	8 5 年 指 标
3. 噪 声	<p><i>BOD</i>、<i>COD</i>等 生活环境项目 氮磷等营养盐 类</p> <p>(3)保护底质 汞、<i>PCB</i>等有 害物质 油类、有机物等</p> <p>(1)一般噪声</p> <p>(2)道路交通噪 声</p> <p>(3)飞机噪声</p>	<p>○除部分水域外,大体达到、 维持环境标准</p> <p>○控制住封闭性水域的水质恶化,改善水质</p> <p>○大体清除影响健康的底质</p> <p>○促进清除影响生活环境的底质</p> <p>○维持、达到环境标准</p> <p>○道路干线的沿线地区,大量地达到环境标准;其它沿线 地区,达到、维持环境标准</p> <p>○(东京国际机场、大阪国 际机场、福冈机场、新东京 国际机场及2级机场B) 以78年为目标,达到环境 标准的改进指标</p> <p>○(其它公用飞机场) 达到、维持环境标准</p> <p>○(其它飞机场) 按上述情况对待</p> <p>○(已建的80<sup>2</sup>方以上的地区) 以78年为目标,维持、达 到环境标准</p> <p>○(东北、上越、成田线已 通车的80<sup>2</sup>方以上的地区) 维持、达到环境标准</p>	<p>○城市的河流、湖泊确保鲤 鱼、鲫鱼生存的状态</p> <p>○完全清除影响健康的底质</p> <p>○维持环境标准</p> <p>○(新东京国际机场,2级 机场B) 以83年为目标,达到、维 持环境标准</p> <p>○(东京国际机场、大阪国际 机场及福冈机场)大体达到 环境标准</p> <p>○(其它公用飞机场) 维持环境标准</p> <p>○(其它飞机场) 按上述情况对待</p> <p>○(已建的)维持、达到环境 标准</p> <p>○(东北、上越、成田线80年 前通车的)维持、达到环 境标准</p> <p>○(东北、上越、成田线80年 以后通车的未<sup>2</sup>80<sup>2</sup>方的地 区)达到环境标准或者为 达到标准而不断改善</p> <p>○(新建)达到、维持环境标准</p>
	<p>(4)铁路新干 线噪声</p>	<p>○(其它公用飞机场) 达到、维持环境标准</p> <p>○(其它飞机场) 按上述情况对待</p> <p>○(已建的80<sup>2</sup>方以上的地区) 以78年为目标,维持、达 到环境标准</p> <p>○(东北、上越、成田线已 通车的80<sup>2</sup>方以上的地区) 维持、达到环境标准</p>	<p>○(其它公用飞机场) 维持环境标准</p> <p>○(其它飞机场) 按上述情况对待</p> <p>○(已建的)维持、达到环境 标准</p> <p>○(东北、上越、成田线80年 前通车的)维持、达到环 境标准</p> <p>○(东北、上越、成田线80年 以后通车的未<sup>2</sup>80<sup>2</sup>方的地 区)达到环境标准或者为 达到标准而不断改善</p> <p>○(新建)达到、维持环境标准</p>
4.振 动		○不能因振动产生不快感,确保舒适的生活环境	
5.恶 臭		○不能因恶臭带来不快感,确保舒适的生活环境	
6.地面下沉		○控制明显的地面下沉	
7.土壤污染		○促进改善镉、铜等对土壤的污染	

### 3、主要措施的方向

#### (1) 大气污染对策

##### (硫氧化物)

关于硫氧化物对策，自1962年以来，逐步地制定了浓度规定、K值规定、燃料规定及总量控制等措施；与此同时，规划了排烟脱硫、重油脱硫技术的研制实用化和促进低硫原油的供给。其结果，虽然能源消费量不断增加，但硫氧化物的排放量却在稳定地减少。如看一般环境大气测定局（连续15局）的测定结果，从1967年以来，二氧化硫浓度最高值逐年稳步地减少。

另外，如根据1975年的测定结果，达到了二氧化硫环境标准的测定局，占有有效测定局（1238局）的80%。

再有，1976年9月增加了总量控制地区和强化了K值规定等，估计到1977年末，全国均能达到环境标准。因此，1978年以后的硫氧化物对策，就是使已达到的环境标准如何继续保持下去，这就是硫氧化物对策的新阶段。

如表1—2所示，1974年度的硫氧化物排放量换算成二氧化硫，约为350万吨，为达到二氧化硫的环境标准，必须将其减至260万吨左右。

表1—2 未来的硫氧化物的排放量

	1974年度	1978年度以后
硫氧化物排放量 (换算成SO <sub>2</sub> )	350万吨	260万吨左右

(注) 1、74年度的排放量，是从潜在排放量中扣除因实行对策而减少的那部分以后实际排放量的推算值。

2、78年度以后的排放量：对正在编制防止公害计划的地区，是由计划排放量推算的；对其它地区，是由72年度的排放量推算而得的。

3、72年度的硫氧化物的排放量约为430万吨。

74年的潜在发生量的扣除量比例（去除率），是40%左右。74年以后，由于采取了总量控制和K值修定等强化措施，去除率在77年末预计可高达60%左右。而且，为了达到、维持环境标准，尽管环境容量是一定的，但因为潜在发生量增加了，所以去除率在77年必须提高至66%，85年为72%左右。

为此，要继续推进K值规定的强化工作。

##### (氮氧化物)

关于氮氧化物，73年制定了二氧化氮的环境标准，加强了固定发生源的排放控制和汽车排气的控制。

其结果，73年度以前，氮氧化物的排放量随着能源消耗量的增加而增加，而到74年度则转而减少。又，从一般环境大气测定局的测定结果来看，二氧化氮浓度在73年度以前呈逐渐增加的趋势，而74年度以后则大体不变、维持在同一水平上。

但是，若与62年以后即采取了措施的硫氧化物相比，则因为着手制定对策的时间短，技术上还存在多方面的困难，如果根据75年度的测定结果，达到二氧化氮环境标准的测定局，不超过一般环境大气测定局（有效测定局666个）的8%，因此还不能说污染完全解决了。

为了改善这种污染状况，使过密地区到1981年达到环境标准，其它地区到1978年达到环境标准，目前正作为研究课题，要为达到这个目标付出最大的努力。

如表1—3所示，1974年度氮氧化物的排放量约为230万吨，1981年度末为达到环境标准，排放量必须减少至100万吨左右。为此，预料所需的去除率在80年要达到67%左右，85年达到77%左右。

表1—3 氮氧化物预计排放量

	1974年度	1981年度以后
氮氧化物排放量 (以NO <sub>2</sub> 计)	230万吨	100万吨左右

- (注) 1、74年度排放量是从潜在排放量中扣除由于实行对策而减少的那部分以后的实际排放量的推算值。  
 2、81年度以后的排放量：正在编制防止公害计划的地区，根据该计划中的计划排放量推算，而对其它地区则以一般环境大气测定局的二氧化氮的年平均浓度，取单纯平均值与达到环境标准的比值，乘以该地区排放量而得出的推算结果。  
 3、72年的氮氧化物排放量约为240万吨。

为了减少排放量，对于固定发生源及汽车采取下列对策：

第一、对于污染程度较轻的地区，根据减少氮氧化物的技术的发展，可逐步提高各设施的排放标准值以及扩大适用对象设施，以求达到环境标准。

而对于大城市等一些污染程度严重的地区，则引用总量控制规定，力求分阶段地达到环境标准。为此，迅速采用氮氧化物的污染预测方法，并努力着手实行总量控制规定。

再者，以这些措施为前提，促进降低氮氧化物技术的研究，特别是排烟脱氮技术，对烧结炉、玻璃熔解炉等条件恶劣的设施进行脱硝技术的评价，促进它的实用化。并促进燃料低氮化技术的开发。

第二、汽车排气对策。关于控制汽车排气，对乘用车从1978年实施0.25克/千米的规定目标值，同时，对柴油车、大型卡车等也于1977实行并加强暂行排气规定。另外，还需要进一步研究柴油车、卡车等排气规定的长期规划，并逐步实施，为普及符合规定的车辆而寻求措施。

对于因汽车排气因而空气受严重污染的大城市，在实行汽车规定的同时，要采取综合对策——从长远的观点控制汽车交通总量以及增设环境设施带等。

#### (光化学大气污染)

对光化学大气污染，已制定了光化学氧化剂的环境标准(1973年5月)，又对其成因物质氮氧化物加强了控制，同时，对碳氢化合物，也从1970年以来加强了汽车排气的控制。

为了达到光化学氧化剂的环境标准，对于碳氢化合物，力求以规定指标值0.20~0.31 ppmC为目标，设法使其降低，为此，必须掌握固定发生源的碳氢化合物排放量，和对其规制方式进行研究。因为最有效的方法就是设法降低固定发生源的排放量。

还有，为防止光化学大气污染的危害，要进一步促进历来实行的紧急对策、完善预报和监测体制、保健对策和调查研究等。

#### (飘尘)

关于飘尘，在1972年制定了环境标准，但是从1975年度的测定结果来看，达到环境标准

的测定局的比例极少，只占有有效测定局139局的16%。

存在于大气中的飘尘，有由家庭的、也有由自然的原因而产生的。由于烟尘和粉尘是大气污染对策的重点，所以今后必须继续加强烟尘和粉尘的控制。

对烟尘，1963年作出第一次规定，以后在1971年对规定标准进行了大幅度的修改，此后，規制再没有加强，但这期间的控制技术也有一定的进步，所以在进行评价防止公害技术的同时，要充分考虑到同硫氧化物对策、氮氧化物对策的关系，在计划中期实施严格的规定标准。

对加强粉尘控制的问题也进行了研究。

（其它大气污染）

对未规定的物质，因为产生的形态复杂，而且地区性特点强，有可能成为今后大气污染的成因，故有必要事先充分进行调查研究，防止发生危害。为此，在对这些物质的影响进行研究、掌握环境大气中的浓度的同时，需相应地调查其排放形态、排放量、排放浓度等情况，为研究規制收集基础资料。

再者，从氯乙烯单体、垃圾焚烧设施排出的氯化氢等，现在已成为大气污染问题，必须尽早采取相应措施。对于这类污染物质，要在历来调查研究的基础上，制订排放规定。

## （2）水质污染对策

（有机性污染）

关于保护受有机物质污染的生活环境项目，由于实行应用环境标准的水域类型（1975年度末为2394个水域），以及采取了加强排水控制等措施，所以在1975年度达到环境标准的为60%。

今后，产业排水和生活排水的COD的潜在发生量将增加，在1980年基本达到环境标准（排放量6000吨/日左右），进而在1985年，为了确保城市河流、湖泊里的鲤鱼、鲫鱼也能生存（排放量5000吨/日左右），预计将使1972年的去除率67%左右，提高到80年的84%左右，85年的90%左右。

表1—4 将来的COD排放量

	1972年	1980年	1985年
COD排放量	8.6千吨/日	6千吨/日左右	5千吨/日左右

（注）1980年的排放量：已制定防止公害计划的地区，由该计划中的计划排放量求得；其它地区，可由水域的平均水质和排出量的关系求得。1985年的排放量：作为确保城市附近的河流、湖泊中的鲤鱼、鲫鱼能生存的排放量，是由水域平均水质和排放量的关系求得的推算结果。

如上所述，为了减少排放量，除设法加强排水控制外，还需要以特定的封闭水域为对象，对总量控制规定进行必要的调查，在规划的前期，研究引入总量控制的方式。另外，由于第4次下水道建设五年计划的实施，到80年度，利用下水道处理污水的人口普及率可提高到40%（75年末22.8%），以及根据垃圾处理设施和粪尿处理设施计划的实现，一定会促进公共下水道、流域下水道、粪尿处理设施的完备。

作为其它方面的对策，除在港湾继续进行污泥处理工作外，还要对河流、湖泊、海域进行

必要的污泥清除工作。在疏浚河道的同时,对于可引入净化水的河流实行引入净化水的工作。

### (氮、磷)

近年来,在封闭性水域,由于含有氮、磷等营养盐类的增加,促进了水质富营养化。其结果,是海域出现红潮和湖泊藻类等生物的繁殖,使水域渔业受害,以及上水道受影响等,对此要尽早采取必要的措施。

为此,希望根据地区的特点研究制定这些地区的营养盐类的水准,并对产业排水和下水的脱氮、脱磷处理技术进行研究,修建处理设备,减少洗涤剂中的磷,使洗涤剂用量合适,以及减少其它负荷量等,实施综合性的对策。

### (有害物质、富积性污染)

由于加强了排水控制,而使汞、镉等有害物质对水质的污染大大减轻,涉及这些物质的环境标准在大部分地方已经达到。

今后,在促进监测体制的完善、加强防止矿害对策的同时,还要促进去除水底有害堆积物的工作。

关于未作规定的物质,在调查对人体健康有无影响的基础上,相应地实行必要控制。

### (其他水质的保护对策)

#### ①温排水

因为从发电厂等排放的热水给自然环境、渔业等造成一定的影响,所以要对温排水给予生物相变化的影响和对渔业及渔业资源的影响等进行调查研究,根据必要采取对策。

#### ②海洋污染对策

为了防止海洋污染,要完善港湾废弃物的处理设施和环保设施,以及完善海洋监测体制,进行漂浮垃圾及浮油的回收等工作。

### (3)废弃物对策

要使生活垃圾焚烧处理率在1980年提高到三分之二左右(1975年为55%),同时还要采取诸如:慎重对待耐久消费品过于频繁的更新、包装的适度化、资源的回收与再利用等措施,以减少家庭垃圾的产生量。

1973年度产业废弃物的产生量约为三亿四千万吨,数量庞大,相当于生活垃圾量(约为3500万吨)的10倍。

到规划期限85年的十年间,估计产业废弃物数量会上升至40~50亿吨,而其中必须掩埋处理的泥状物、固体物等,预计约占40%。

因此,要确保废弃物最终处理的场地是有困难的。虽然原则上费用是由企事业负担,但是,各方面仍应给予适当的关注,力求予以确保。这里还需进行环境影响评价工作,以期在环境保护方面有万全之策。

企事业还需努力促使废弃物资源化和再利用,竭力减少排放量。

### (4)噪声对策

#### (公路交通噪声)

关于公路交通的噪声,1971年5月制定了靠近公路地区的环境标准。而对发生源的对

策，已力求严格汽车噪声的允许限度。但是，根据公路交通噪声测定的结果来看，目前尚未完全达到环境标准，故推进综合性对策仍是重要的课题。

1975年9月的通告规定了降低加速行驶噪声1~3 昉，1979年的目标是降低1~3 昉（第一阶段），其后再降低3 昉（第二阶段）。因此，使环境噪声在交叉路口附近降低7 昉左右，在直线公路附近降低4 昉左右。此外，还推进交通管制、交通规则等对策。在采取设置隔音壁、环境设施带等对策的同时，还要从长期着眼研究合理使用土地，城市改建时整顿道路周围的环境问题。

力求用其它交通运输手段来替换汽车，以控制汽车交通总量。

#### （铁路新干线的噪声）

关于铁路新干线的噪声，最近制定了有关铁路新干线噪声的环境标准（1975年7月），由都道府县知事按地区类型执行。为了达到这个环境标准，根据铁路新干线噪声对策纲要（1976年3月），不断促进声源对策、障碍对策、沿线地区的土地利用对策等，但将其中已完工的铁路新干线和正在铺设中的铁路新干线响度级在80 昉以上的地区，作为实施对策的重点。

声源对策是最基本的，所以应综合地、有计划地进行技术研究。但，仅采取声源对策仍达不到环境标准的地区，要实行搬迁补贴、民房防声工程等对策。在新敷设铁路干线时，为预先防止出现噪声的影响，应进行环境影响评价，力求维持环境标准。

#### （飞机噪声）

飞机噪声，尤其是喷气式飞机的噪声级较高，同时波及的范围较广，故对机场附近的生活环境造成较大影响。为此，制定了有关飞机噪声的环境标准（1973年10月），根据这个标准，按地区类型执行。

为达到环境标准，应加强发生源的对策，改造机场结构以及扩大机场周围的地带。其中，以发生源对策作为当前的目标，在使用低噪声飞机的同时，还要促进实行减轻噪声的航运方式。

作为机场周围的对策，根据1976年开始的机场建设五年计划，要推进搬迁补贴、民房防声工程等机场周围环境的对策。另外，为预先防止出现飞机噪声的危害，在建设新机场和大型喷气机降落时，进行环境影响评价，同时，还要研讨使用机场周围土地的规定等新制度。

自卫队等使用的机场、飞机，也要在实行配备消声器等声源对策的同时，采取民房防声工程、搬迁等防止危害对策。

#### （工厂噪声、建设施工噪声等）

制定了噪声的环境标准，还制定了噪声控制法，对工厂、企业、建设施工等噪声均实行控制。

当前，在研究扩大控制对象的同时，要通过机械噪声的规格化，来研制与普及低噪声机械。还要通过工厂的集中化等措施，力求住宅与工厂分开。近年来，近邻噪声已作为一个较大的社会问题提出，应研究其防止对策。

### （5）防止其他公害的对策

#### （振动）

关于振动，在城市里，由于住宅与工厂混杂、工厂机械设备的大型化、建设工程的增

加、汽车化的发展、铁路新干线的运行等，一些地区的振动已成为一个大问题。

对工厂振动、建设施工振动、道路交通振动，振动的对策是根据振动控制法指定地区，进行必要的控制。另外，对于新干线铁路振动，与噪声对策有密切的联系，根据新干线振动对策的指针（1976年3月）紧急采取降低振动的对策，同时，对振动严重的地区修建住宅防振工程及实行建筑物搬迁等防止危害对策。

同时，引进、研究防振技术，及正确使用土地等。另外，对于低周波空气振动，正努力查明其原因及影响，研究其对策。

#### （恶臭）

关于恶臭，被指定为恶臭物质的有氨、甲基硫醇、硫化氢、甲基硫、三甲基胺、乙醛、苯乙烯、甲基化二硫共8种物质，根据恶臭防止法进行控制。

确定构成恶臭的代表性化学物质的分离定量法，根据需要，追加指定恶臭物质，同时，对能综合地掌握恶臭的感觉试验法也要进行调查研究。

#### （地面下沉）

我国，在战前就曾发现地面下沉现象，而且部分地区由于地面急剧下沉，而发生了各种灾害。

出现地面下沉现象是由于过份地使用地下水的原因。通过有关工业用水法、建筑物使用地下水的法规，控制开采地下水。但在各地防止地面下沉的工作中仍存在很多问题，所以，今后需扩大控制对象，完善、充实规制制度。另外，在加强控制的同时，谋求水的合理使用和确保代替水源等综合性对策。

#### （土壤污染）

由于镉等物质对农业用地的污染在各地越来越严重，损害人体健康、危害农畜产品的生产和农作物的生长。为了解决土壤污染，将镉、铜、砷及其化合物指定为特定有害物质，采取掺加客土和变换水源等措施。

从1977年2月末至现在指定了32个污染地区（农业用地约3700公顷），在这些地区要迅速采取掺加客土等措施，同时，深入调查这些地区的污染实况。

除了上述镉、铜、砷等三种物质以外，对其它物质也要掌握其污染实况，根据情况指定其为特定有害物质。

#### （农药污染）

关于农药污染，根据农药取缔法和为了防止环境污染于未然，在制定登记保留标准、安全使用标准的同时，指定其残留性对人、畜等产生危害的烈性农药为残留性农药，其使用规定正在制定中。

今后，在加速制定上述标准及对其充实完备的同时，根据情况指定一些残留性农药。

### （6）受害赔偿和救济的对策

#### （健康受害）

为使因公害而损害健康者得到迅速而合理地保护，实行公害损害健康的赔偿制度。

环境政策其根本就是防止环境污染于未然，所以，象这样的制度似乎是不必要的。但是在公害损害了人体健康的地区，仍要根据本制度进行赔偿，同时，努力充实受害者必要的福利事业。



### （物体被害）

由于公害而使物体受害，是指因红潮、油污而使渔业受害，因镉而使稻米污染这样的一些关系生业的危害，它涉及相当广泛的地区，其中有些委托民事解决是有困难的或不可能的。

为此，为了防止物体被害，一方面大力采取各种措施，另一方面在发生危害时，根据被害和加害的实际情况谋求最适当的救济。当前，采取下列措施。

○油污对渔业危害：采用渔场油污救济金暂行措施（至1976年止）给予补偿，今后努力使其制度化。

○对红潮给渔业带来的危害：查明原因，根据其结果研究综合性的救济措施。

○关于废弃矿山的镉对稻米的污染危害：对恢复农业用地的机能、变更地目、维持农业经营等综合性的各种措施进行研究。

### （7）环境管理措施

为了确保地区具有良好的环境，各地区在达到环境标准的同时，对环境污染必须立足于防患于未然和创造出良好的环境。

为此，在推行防止公害计划、实行环境影响评价、合理利用土地的同时，要系统地搜集、整理有关地区的环境情报，力求推进地区的环境管理工作。

#### （推行公害防止计划）

公害防止计划区域，主要是指太平洋沿岸一带。因为那里集中了主要工业区和城市，约占全国总面积的10%，工业总产值的70%，总人口的55%。所以，在这个地区采取一些特别的措施，显得极其重要。

为此，以完成公害防止计划为目标，企事业推行大气污染、水质污染的防治措施；地方政府则除了采取发生源控制、环境影响评价、合理使用土地等措施外，还要扎实地进行建设下水道、设置缓冲绿化地带、设置废弃物处理设施、疏浚河流、港湾等公害对策事业。

#### （确立环境影响评价制度）

各项基本建设有可能对环境造成严重不良影响者，为防止环境恶化，必须事先预测和检查该开发行为对环境可能造成的影响。

为此，准备实施开发行为者，在其实施前，要对该开发行为给予环境的影响进行充分的调查，在此基础上进行预测、评价，同时将其结果公布于众，征求当地居民的意见，并修改其预测和评价。据此，把对保护环境有用的意见反映到开发行为及环保对策上来，这一点是很重要的。从这种观点出发，把听取意见等手续作为一个内容，纳入法制，应尽早确立之，并以此促进实施适当的环境影响评价。另外，要谋求研究开发环境影响的预测方法，配备环境影响的必要的各项资料，提高环境影响评价的技术水平，培训有关技术人员，努力充实环境影响预测、评价的内容。

#### （合理利用土地）

我国已成为高密度的经济社会，这在世界上也是独一无二的。如果不合理地利用土地，则保护自然环境和防止公害都将是很困难的。

因此，继续根据地区环境现状的调查、分析及评价，力求在充分考虑保护环境的基础上利用土地是非常重要的。