



Kitakyushu City  
Eco Tour Guide Book



## 工业污染(公害)治理篇

~走生态重建之路,给世界留下财富~

# 北九州市 生态游 指南小册

未来型SDGs都市 北九州市

**工业污染(公害)治理篇**

~走生态重建之路, 给世界留下财富~

**Contents**

北九州的发展推动了日本经济的高速增长 4

城市在五颜六色的烟气下繁荣发达 5

“百万人城市”反映出了现代化的辉煌与阴影 7

生态之声 井本雅枝女士

“饱受工业污染疾苦的城市仍有百姓的正常生活”

守护孩子! 母亲们开始采取行动 8-9

政府下定了决心, 迈上了重要的第一步 10

为维护声誉, 企业终于启动了治理工作 11

凝聚智慧, 实现了奇迹般的生态重建 12-13

生态之声 中菌哲先生

“依靠污染治理技术, 实现环保与增长两不误”

北九州市在重生之后的未来使命 14

由北九州市主导的国际环保合作 15

建设亚洲环保人才培训基地 16-17

打造“世界环保之都” 18-19

未来型SDGs都市 ~北九州市的新挑战~ 20-21

大事记 22-23

北九州市生态重建历程及创建未来型SDGs城市的路线图

环境博物馆简介 24-27

小仓在大正年间初期的商业城市面貌  
图为当年常盘桥附近的风景。此地名出现于森鸥外的小说。



明治年间末期的门司港  
许多外国船舶进出港口, 街上中央资本建立的仓库鳞次栉比。

## 这座城市在经济繁荣中不断发展中

北九州市自古便作为连接九州、本州两岛的水陆交通枢纽而繁荣发达。

在江户时代(1603—1867年), 小仓城相继为细川、小笠原两家藩主所统治, 城堡周围形成了繁华的市区。

在明治、大正年间(1868—1926年), 门司港作为国际贸易港口,

而若松、户畠两港则作为

国内屈指可数的煤炭发运港, 均展示了繁华忙碌的景象。

铁路、港湾设施陆续建成启用, 使北九州的工业基础日臻完善。

这座城市迎来的最大机遇是1901年(明治34年), 在国家主导的“富国强兵”政策指引下, 官营制铁所在八幡建成并投入生产。

此举开启了日本近代工业发展的历史帷幕。以制铁所为核心的周边地区形成了工业地带, 使北九州更加充满活力。

然而, 这座城市

日后要直面“公害”, 即工业污染所带来的严峻挑战。

本小册将介绍北九州市通过大胆的城市重生方案

奇迹般地克服“公害”这一难题,

进而打造“世界环保之都”的过程。

现在让我们共同了解

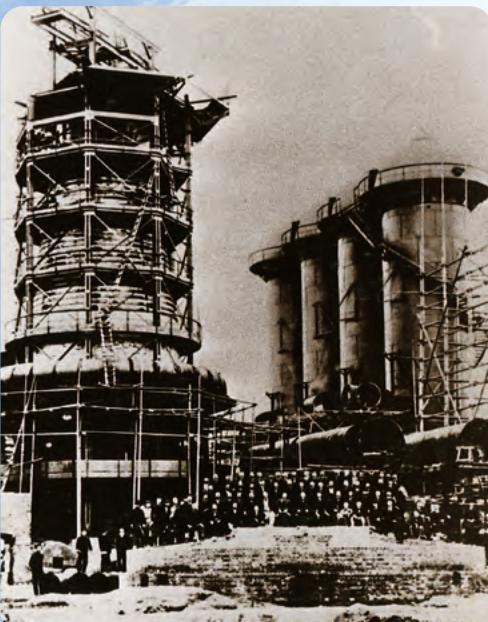
本市迈进“SDGs领跑者”之路的历史背景。



1925(大正14)年  
图为户畠渡船码头。  
由于许多旅客从九州电气轨道(有轨电车)车站到此换乘渡船, 场内十分拥挤。



1955(昭和30)年左右  
数千名运煤工人支撑了  
若松地区的煤炭产业发展。



1900(明治33)年  
伊藤博文在八幡制铁所  
施工期间到此考察,  
工作人员围着他合影留念。

# 北九州的发展推动了日本经济的高速增长

1904(明治37)年日俄战争爆发,钢铁的需求量随之急速增多。由于这一时代背景,当时的北九州充满着澎湃能量,一路高歌猛进。

## 闲静的渔业之乡 建起了日本最大制钢厂。

北九州煤炭产量丰富,是九州重要的交通枢纽。这些地理优势使北九州自古便繁荣发达。1901(明治34)年,在国家提出的“殖产兴业(旨在与西方国家对抗,通过产业、资本主义的发展推动国家近代化)”的号召下,官营八幡制铁所在八幡落户建设。此举被视为日本近代工业历史的开端。



▲八幡制铁所南门在1912(明治45)年。  
工厂建设费用来源为日本在甲午战争后所获的“赔款”。

## 风光优美的海岸出现了 巨大的火力发电站。

洞海湾中原海岸曾是当地百姓游泳的好去处。1935(昭和10)年以后建成火力发电站,此后该地变为工业地带,冲天而立的6根烟囱成为城里的标志性建筑。由于孩子们再也不能在海里游泳,当地居民向户畠市教育委员会提出意见,主张“市内所有小学都需要游泳池”。



▲图为九州电力中原发电站,拍摄于1955(昭和30)年。  
6根烟囱被当地人亲切地称为“中原六烟囱”,  
直到1964(昭和39)年被拆除。

# 城市在五颜六色的烟气下繁荣发达

北九州的天空被五颜六色的烟气笼罩。独特色彩的烟气被誉为“七色之烟”,被视为经济繁荣的象征,出现在许多歌曲的咏唱中。

## 城市在烟气和机械轰鸣中 急速发达。

“七色之烟”象征着当时的北九州,含氧化铁的烟气呈红色,而含煤炭的烟气则呈黑色。整座城市为滚滚冒出的烟气所笼罩。虽然空气质量被牺牲,但居民仍欣然接受这一代价,认为“工厂冒烟是理所当然的”。可能这是因为人们都感受到工业发达丰富了当地的就业机会,使整座城市充满活力。



▲图为当地商店街,  
拍摄于1962(昭和37)年。  
每天都吸引许多人  
到此购物,热闹非凡。

## 万叶集

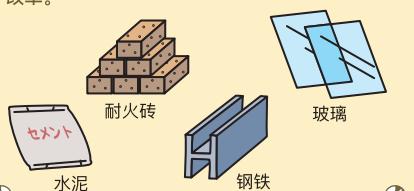
杜鹃飞于户畠岸边  
希望我也像海浪一样  
来回盘旋,频繁见到你  
情侣们经常光顾的约会地点。  
在古代,这片美丽滨海曾是  
作者不详



▲名护屋海滨(现中原海岸一带),  
拍摄于明治末期至大正初期(1910年左右)。  
《万叶集》所收诗人曾到此赋诗一首。

## 当时的主要工业产品

由于产业结构偏重于材料生产,在此后的石油危机中受到重大打击,被迫推行根本性的结构改革。



校园临近洞海湾  
工厂产能呱呱叫  
滚滚浓烟气势大  
是我筒井小学校  
(摘自《筒井小学校校歌》作词:阿南哲朗)

火焰熊熊将波涛  
烟气滚滚弥漫于天空  
天下奇观是我制铁所  
八幡啊八幡我们的城市  
未来科技的摇篮  
(摘自《八幡市歌》作词:八波则吉)

## 时代见证人



寺坂Katae(已故)  
曾任初中校长



村田 喜代子  
作家

当时,八幡简直是一座不夜城,昼夜不停地工作。我是在制铁所西门附近(现北九州市东区)出生和长大的。还记得半夜里床上都能听见从远处传来的机械轰鸣,冲击使整栋房子颤动作响。(省略此文中间部分)在睡前阅读恐怖故事被吓到的时候,这些机械噪声和振动会让我冷静下来,安心入睡。

摘自《北九州回忆写真馆》(1993(平成5)年发刊)

## 校歌、市歌都赞美“七色之烟”

# “百万人城市”反映出了现代化的辉煌与阴影

城市与居民因繁荣而充满活力，这座大城市作为经济高速发展的强力引擎绽放光彩。

然而，生活于工业地带的人们则面临了难以想象的苦难。

## 天空无鸟儿踪影 家庭妇女与“煤尘”恶斗。

早晨丈夫和孩子上班、上学后，便开始了家庭妇女忙碌的一天。虽然勤洗衣物，频繁打扫家里的每一角落，晒干的衣物不久就会变脏，电风扇的叶片会沾满黑尘。孩子们饱受哮喘病的折磨，医疗费给家庭经济增加了沉重负担。来自工厂的煤尘从早到晚不断降落，与其格斗成为家庭妇女的常态。



▲ 1963(昭和38年)，  
北九州市经过史无前例的“5市平等合并”成立，  
成为九州地区首座“百万人城市”。  
整座城市沉浸在喜庆的气氛中。



▲ 此图拍摄于1955(昭和30)年左右。  
对岸是八幡制铁所，前面是玻璃厂。  
孩子们竟然在这一恶劣环境中享用午餐。



▲ 在洞海湾污染最严重时期，  
船舶螺旋桨在短期内腐蚀到这种程度。

## 洞海湾成为连大肠杆菌都无法生存的“死海”。

自八幡制铁所投入使用以后，曾经美丽的洞海湾岸边厂房林立。工厂排放的污水使当地水体质量严重恶化，污染程度达到国内最劣水平。臭气污染也十分严重，居民还不得不担心污染对食物安全性的影响。

### “死海”新闻语录

#### 鱼类无法栖息的洞海湾

——让总理府官员都倍感震惊  
含氧率为零！鱼类自然无法生存。  
(摘自《西日本新闻》1967(昭和42)年3月8日)

#### 封闭养鱼槽全速过海

渔民在响滩海域捕捞活鱼后，在回到洞海湾前，都会用木栓塞住养鱼槽通水孔，并以全速驶过洞海湾海域，以免活鱼沾染污水后窒息死亡。

(摘自《每日新闻》1967(昭和42)年6月30日)

城山小学受工业污染的直接影响，  
酿成悲剧。

城山小学于1956(昭和31)年与工业园区同一时期建成，位于该园区中央区域。校园一直在煤尘的笼罩下，导致许多学生患上哮喘病、扁桃体炎等疾病。学校提出“不向公害(工业污染)屈服”的教育方针，除组织开展体操、游泳、“干布摩擦”疗法等健身活动之外，以每月一次的频率举办登山活动、体检等。市政府也对学校提供全面支持，每一间教室都配备了空气净化设备，游泳池也装有净水装置。尽管付出了这些努力，学生因污染严重而纷纷迁至学区外。城山小学在当地居民的强烈愿望下建成之后，短短21年就关闭了。



▲ 当年的城山小学。  
煤尘毫不留情地  
落在教学楼上。



◀ 拿着玩具刀  
玩耍的孩子们。  
后面能看见烟囱群。

### 当年城山小学学生写的文章

“再见，阿芳。”  
又少了一个校友。  
到底至今有多少校友  
迁走了？  
以后还会  
有人离开这里。  
就是因为这一区域  
位于工业园区内。  
我想着想着，  
脑海中浮现这些记忆。  
想必其他学校  
学生人数越来越多，  
我很羡慕那些学校。  
我也想  
与阿芳一起走。  
但如果我走，  
这边的人数会更少。  
现在已经少得可怜。  
我决不能离开。  
现在我已经下定了决心。  
我已下定了决心。

摘自1970(昭和45)财年6年2班文集

## 朋 友

“再见，阿芳。”  
又少了一个校友。  
到底至今有多少校友  
迁走了？  
以后还会  
有人离开这里。  
就是因为这一区域  
位于工业园区内。  
我想着想着，  
脑海中浮现这些记忆。  
想必其他学校  
学生人数越来越多，  
我很羡慕那些学校。  
我也想  
与阿芳一起走。  
但如果我走，  
这边的人数会更少。  
现在已经少得可怜。  
我决不能离开。  
现在我已经下定了决心。  
我已下定了决心。

饱受工业污染  
疾苦的城市  
仍有百姓的  
正常生活

城山小学毕业生  
井本 雅枝 女士  
(婚前姓氏为古贺)

当时，我居住在离学校不远处。无论在学校还是在家里，一刮风煤尘就会吹进屋子里，弄得满地灰尘，用白白的抹布一擦就会变黑的。在洗澡时，母亲经常叮嘱我“要把鼻孔也洗干净啊”。这是因为我们会通过呼吸吸入煤尘，使鼻孔都变黑。学校里除了用于洗手漱口的盥洗台以外，还设有专门用于洗眼的设施。

城山小学在舆论中是“公害(工业污染)”的象征，但回过头来看，我们也有过美好快乐的记忆。学校在“不向公害屈服”的口号下，重视健身、体验项目，本校团队曾经在游泳、P o r t B a l l(一种类似于篮球的球类运动)比赛中还取得了优异成绩。“林间学校”活动也很频繁，我身为小学生感觉“能到处走动很愉快”。后来得知其他学校不怎么组织这种活动，让我感到意外。由此可知，“公害城市”也有正常的居民生活。



## 生态之声

eco voice



# 守护孩子！母亲们开始采取行动

工业污染的危害涉及到生活的方方面面，给居民维持健康产生了威胁。此时，有些人站起来高呼，主张“这样下去，无法过人性化的生活”。

## 保护家人！ 母亲们终于站起来了。

当时，户畠的孩子们在画中描绘的天空都呈黑色或灰色。当出游踏青时，他们还会问：“为什么这边的天呈蓝色呢？”来自发电站的煤尘整天遮住阳光，导致空白天都变黑暗。孩子们患上哮喘病，即使勤打扫家里不久也会变脏…这些卫生、生活上的问题让广大母亲们率先意识到工业污染的危害。1950（昭和25）年，当地妇人会终于站起来采取了行动。活动成员中有不少人为发电站高管人员的夫人。“保护家人”——他们都共享着这一想法。

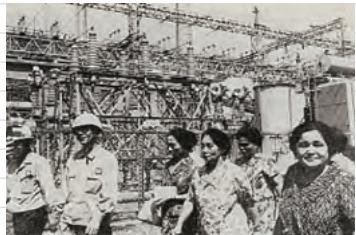
## 通过脚踏实地的人工调查 迈上污染治理的第一步。

妇人会在学区内的4处晾晒床单和白衬衫，确认煤尘污渍无论如何也洗不干净，而且离工厂越近，污染越严重。根据调查结果，妇女们上访市议会提出了意见。市议会及时将此事提上议程，经与工厂协商，决定投资约1亿日元配备集尘机。二战后首例抗议工业污染的活动是由母亲们开始的。并且，母亲们采取的方法也有划时代意义，她们是通过市议会提议的方式发出声音，而不是直接向企业提出抗议。

## 《想要蓝天》 牵动社会同情的深切愿望。

工业污染问题最初是某一区域的妇人会单独关注的，直至1965（昭和40）年左右，这一问题开始被视为户畠区所有居民共同面临的问题，至此，“户畠区妇人会协议会”成立并开始从事相关活动。该协议会设立了由13名委员组成的

“煤烟问题专门委员会”。在专家、学者的指导下，她们对煤尘量、二氧化硫浓度及相关受害情况等进行了自主调查。基于这些调查结果，她们还制作纪实片《想要蓝天》，举办“公害展”，让全国公众了解到工业污染的危害。



▲ 妇人会成员在考察工厂

### 家庭妇女的具体行动

- 用衣物、点心盒调查煤尘污染情况
- 向当地政府提意见，参加市政座谈会
- 频繁举办集会、学习会活动
- 制作电影《想要蓝天》，等等



▲ 母亲们通过被腐蚀的铁板、受污染的布料等实物展品以及图片、海报、图表等资料展示了耗时两年查明的工业污染情况。

(摘自《读卖新闻》1966(昭和41)年10月22日)

专栏 Column

## 纪实片的不朽杰作 —《想要蓝天》



《想要蓝天》是由户畠的妇人会自主拍摄编制的纪实片作品，通过30分钟的8毫米胶带录像，介绍了工业污染的危害。该作品在“公害展”上播放后，在全国范围引起了强烈反响，给抗议工业污染的运动注入了能量。当年家庭妇女们展现出来的热情日后在政府环保工作中传承至今。



▲ 由于煤尘满天飞，孩子们的脸即使洗干净后不久就变黑。



## 政府下定了决心，迈上了重要的第一步

产、学、官、民共同启动了治理工业污染的行动。对民众的需求，政府及时采取了对策，防治工业污染的举措得到迅速加快。

在各方奋斗中，  
日本首例“烟雾警报”  
对本市发布！

北九州市于1963(昭和38)年建市后，首先在专家的支持下全面开展大气污染、水质污染情况的调查，并启动了工厂污染程度诊断、污水道建设等工作。1964(昭和39)年，“公害防止对策审议会”在妇人会代表的参与下获得成立。虽然各项举措初步见效，但在《大气污染防治法》于1968(昭和43)年付诸实施后，1969(昭和44)年日本首例“烟雾警报”在北九州市发布，让居民产生了不安。本市以此事为契机加强法律建设，翌年施行《北九州市公害防止条例》，急速加大了大气、水质管制的力度。

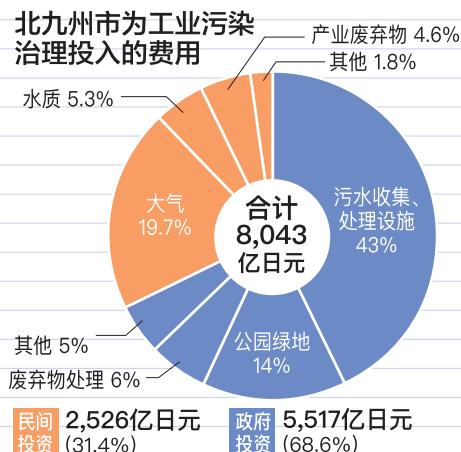
居民与企业的合作历史  
为对话创造了条件。

在当时的日本，“四大公害事件”等工业污染问题在各地频发，受害者经常提起诉讼，要求企业、国家政府赔偿损失。而北九州市情况则不同，居民与企业的所有纠纷都在市政府的调解下达成和解。自明治年间以来，本市居民与企业一直保持了相互依赖的关系，因此与其对立，两者更倾向于通过对话解决问题。同时，作为和解条件，“通过技术优化防治工业污染”与经济补偿相比更加受到重视。北九州市的这一调解方式有利于及时推进污染防治措施的落实，在全国受到高度评价。



▲ 当天市长亲自参加了紫川清洁活动。  
紫川是北九州市的地标河流，但曾经发生了严重的水质污染。  
(摘自《每日新闻》1968(昭和43)年5月31日)

### 专栏 Column



## 为维护声誉，企业终于启动了治理工作

针对市政府提出的《公害防止协定》，企业及时接受并签署。这种“北九州模式”通过合作解决污染问题，而不是采取强制性措施，其优点日后在世界上受到瞩目。

企业认真采取措施，  
积极遵守协定要求。

签订《公害防止协定》的目的在于弥补法律法规的空白，因地制宜地推进防止工业污染的工作。按大气、水质、噪声、臭气、工厂绿化等个别项目，市政府和企业分别签订协定，明确了目标。尤其对大气、水质，采用了严于国家法律要求的排放标准。企业为遵守这些“协定标准”付出了很大努力，市政府监督其履行情况。协定之所以起到作用，是因为本市工业企业多为日本代表性的大企业（如，日本制铁），只要让少数大企业采取对策，多半工业污染都能得到解决。另外，企业自觉意识到社会责任，主动采取行动也是成功的另一个因素。1972(昭和47)年，本市与47家公司的54家工厂共同签署了《关于硫氧化物的协定》。这是全国首例大型工业污染防治合约，在北九州市的污染防治历史上具有象征性意义。



▲ 市长与企业代表在协定签署仪式中。  
截至1996(平成8)年，  
本市与企业共签署了183项协定。  
企业提交的《承诺书》达883件。

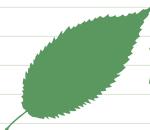
### 《关于硫氧化物的公害防止协定》 主要内容

1. 企业应完成《硫氧化物改善计划》所规定的减排指标。
2. 企业应积极引进防治污染的技术措施，不断优化计划内容。
3. 若要变更计划内容，或要额外建设计划以外的设施，应事先与政府主管部门协商并取得同意。
4. 若政府就工业污染防治进行指导或调查或要求提交相关资料，企业应积极予以配合。
5. 企业应接受主管部门进行入户调查。

(1972(昭和47)年3月30日)

804,300,000,000日元  
是什么数字？

这是自1972(昭和47)年至1991(平成3)年的20年中本市为工业污染治理投入的资金总额。其中约7成由市政府承担，约3成由企业承担。本市曾经以生态环境为代价换来了经济繁荣，而后来为恢复生态环境，又花费了巨大的成本和漫长的时间。



## 凝聚智慧，实现了奇迹般的生态重建

大气污染和水质污染曾经是困扰北九州市的两大“公害”问题。对此，当地人凝聚智慧，再次将蓝天碧海夺回手中。这一生态重建的过程在世界上被誉为“奇迹”。

克服困难后  
看到灿烂的蓝天。

煤尘、煤烟、二氧化硫、臭气等引起的大气污染让孩子们深受其害，给居民生活产生了严重影响。市政府于1970（昭和45）年设立“公害监视中心”，以24小时机制监控北九州市的大气质量，并向工厂发送关于大气污染的详细信息及改善指示。而企业对许多《公害防止协定》予以认真对待，通过燃料转型、节能改造等努力完成了严格的减排任务。在产、学、官、民的不懈努力下，市内大气环境得到急速改善，于1978（昭和53）年达成了二氧化氮减排目标。“七色之烟”已是历史事物。经过从经济优先到环保优先的转型，居民如愿以偿地夺回了蓝天。

世界首例让“死海”重生的  
疏浚工程。

洞海湾曾经是水质污染的典型案例（请见第6页）。该海域的疏浚工程自1974（昭和49）年开始，将积累于海底的污泥全部捞出，约35万立方米污泥被彻底密封。同时，从洞海湾将部分区域隔离出来建设专用处理区，用于填埋上述污泥。工程花费了18亿日元资金和3年时间，完工两年后的1976（昭和51）年，海水质量全面达成了各项环境指标，不久之后湾内重现鱼类踪影。这一工程采用了多项世界首创的方法，虽然执行难度极高，但看似不可能的生态重建工作最后成为了现实，全世界对此赞不绝口。如今，洞海湾海域盛产真鲷鱼、口虾蛄、黄鳍刺虾虎鱼等渔业资源，已变为多种鱼类栖息的“生命之海”。

20世纪60年代

现在



▲天空在黑烟的笼罩下。许多人患上哮喘病。



▲蓝天回来了。



▲洞海湾曾是连大肠杆菌都无法存活的“死海”。



▲洞海湾的生态已恢复，目前有100余种鱼类栖息于此。



▲紫川沿岸违法建筑密集存在。生活污水被直排到河里。



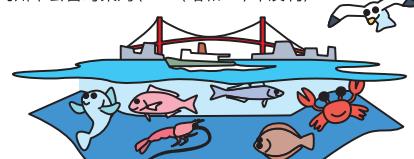
▲紫川沿岸一带经改造后建成可供居民与水亲近的休闲空间。

### 时代见证人

十年之后，我站在若户大桥之下，放眼观看冲刷海岸的波浪。水面上一块垃圾都看不到，水针鱼游弋于水中，在海鸥成群飞翔的天空下，大小船只在海上破浪穿梭。这一带海域曾经被称为“死海”，水体被油渍染成黑色，而如今许多鱼类又回到了这里。去年，公害对策局在“环境展”中展览了捕捞于洞海湾的鱼类：对虾、口虾蛄、螃蟹、鲈鱼、黑棘鲷、斑鰶、扁口鱼、大泷六线鱼、平鲉、白姑鱼等等，其种类之丰富让参观者大感惊讶。在政府、企业、居民

的共同努力下取得的成果不知有多么宝贵。不得不说，大自然的恢复力真伟大。据悉，有位日本环境厅官员日前来访，他惊喜地大叫一声“这是当年那个洞海湾吗？”

摘自《公害行政（工业污染防治）历程》  
北九州市公害对策局（1981（昭和56）年发刊）



户畠妇人会制作了8毫米胶片纪实片《想要蓝天》。以此为契机，居民、企业、政府共同迈出了克服“公害”工业污染的重要第一步。在防治污染的过程中，企业面临着最大的难题。需要安装的排气、污水处理设施往往远大于生产设备，建设、运转成本也会巨大。而且，这些措施不会直接带来经济效益。此时，企业推动了各种技术创新，例如，对生产设备本身进行改造优化，改为环境负荷更少的设施。这是一种革命性思路。举能源为例，通过把生产设备改造为节能型设备，不仅能够降低能源消耗量，还可以减少废气排放量，从而可以采用小型化的处理设施，进而可以采用小型化的处理设施，从而降低了生产、处理成本。这种思路还被纳入到水资源和原料的使用方法、副产品的综合利用等方面，使兼顾环保和增长成为可能。企业的技术创新给环保产业振兴带来了良好机遇，这些技术与居民、政府的经验都被应用在国际合作中，为解决全球的环境问题做出了贡献。

与增长两不误  
实现环保  
依靠污染  
治理技术，  
环博博物馆前馆长  
中哲先生



生态之声  
eco voice



## 北九州市在重生之后的未来使命

北九州市迅速实现了生态重建，在海内外受到广泛瞩目。本市接连荣获各种荣誉奖项。日后，本市依靠经验和知识在国际环保领域推出一系列先导性举措。

乌云弥漫的城市变为  
星光璀璨的“绿城”。

本市的真诚努力和以此换来的显著变化给国家和其他地方政府带来了惊喜和感动。1982(昭和57)年，本市荣获“绿色都市奖 内阁总理大臣奖”。经合组织(OECD)在1985(昭和60)

年出版的《环境白皮书》中将北九州市让人耳目一新的变化描述为“Gray city to green city(灰城变为绿城)”。1987(昭和62)年，在日本环境厅的竞赛活动中，本市因良好的大气环境而被评为“星空之城”。重生之后的北九州连年受到外界的关注。



▲从皿仓山顶眺望的夜景被选为“新日本三大夜景”之一。

荣获国际荣誉  
“全球500佳”环境奖。

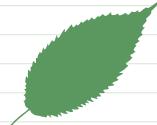
本市还获得了来自海外的奖项。鉴于北九州市依靠长期积累的工业污染治理经验投身国际环保合作，联合国环境署于1990(平成2)年对本市颁发“全球500佳”环境奖。在两年后的“联合国环境与发展会议(地球峰会)”上，本市在日本所有地方政府中唯一，且首次受到了“联合国地方政府表彰”。这一创举意味着本市官民联合的举措在世界舞台上受到了高度评价。



▲“联合国地方政府表彰”  
颁奖仪式。



▲“全球500佳”环境奖颁奖仪式。



## 由北九州市主导的国际环保合作

世界上仍有许多国家像过去的北九州市等日本工业城市一样，饱受工业污染的摧残。是时候北九州市拿出环保技术，帮助这些国家了。

将实践中积累的环保技术用于国际合作。  
KITA的活动正在逐步扩大。

为将本市业已积累的技术和经验转移到发展中国家，在本地经济组织的主导下，公益财团法人北九州国际技术协力协会(简称KITA)于1980(昭和55)年成立。为助推发展中国家开展“可持续发展”的人才培养，本市在环保、工业等领域向海外邀请“研修员”提供培训机会，并派遣专家进行技术指导。学员们在本市学习掌握先进技术后，在各自的祖国从事环保工作，做出了很大贡献。

将北九州市的  
经验在亚洲应用。

为打开亚洲地区环境日益恶化的局面，本市应用在环保、废弃物管理、生态城等项目中积累的经验，积极开展国际环保合作。至今在中国、菲律宾、泰国、印度尼西亚等地与当地居民共同开展大气污染治理、废弃物减量化等合作项目。为将这些成功案例与其他城市共享，本市正在通过城际联络平台不断发布信息。

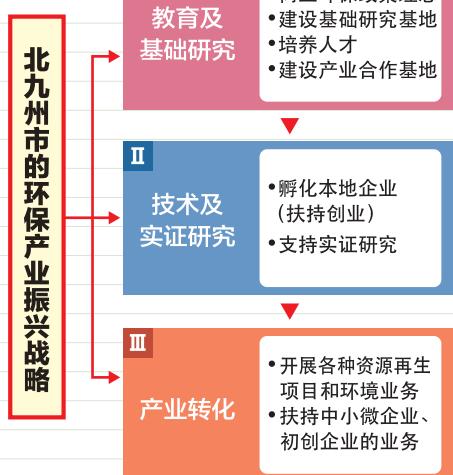
专栏 Column

### 迈向“资源循环型社会” 北九州生态城项目

北九州生态城项目整合了环保、产业振兴政策，将环境领域的“教育及基础研究”、“技术与实证研究”、“产业转化”三者有机地结合起来，开展一系列综合性举措。本项目将所有废弃物都作为“资源”综合利用，推行“零排放”概念，即尽可能地让垃圾排放量接近零。这一做法在世界上受到广泛瞩目，成为KITA学员通过实践进行学习的舞台。



### ● 北九州的“三件套餐”



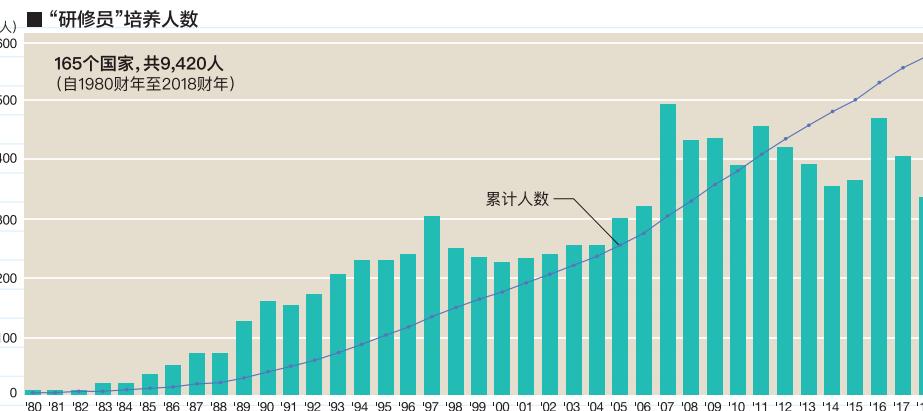
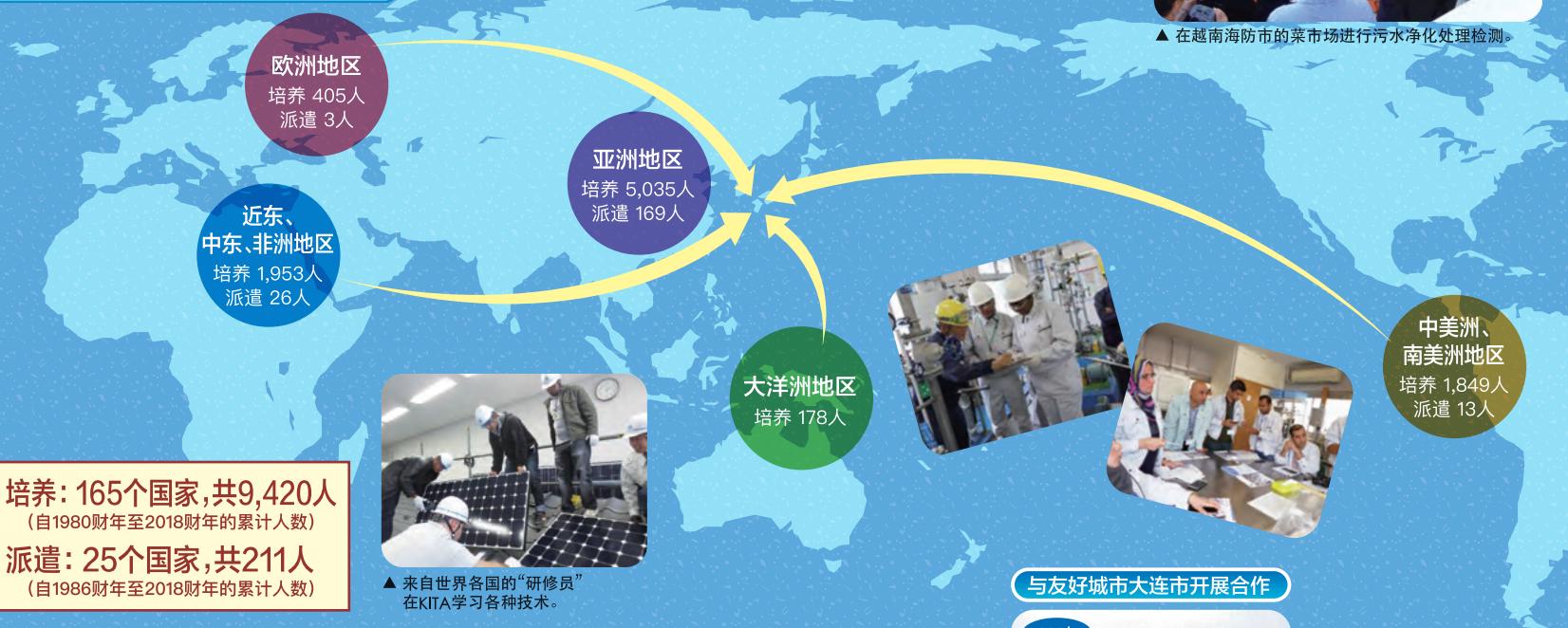


## 建设亚洲环保人才培训基地

北九州市在产、学、官、民的联动下，推进培养海外研修员、派遣专家，并开展调研活动等广泛工作。通过培养人才，本市的经验和技术将在世界上找到用武之地。

北九州的环保技术推广至全球。

【“研修员”培养人数及专家派遣人数】



▲ 在越南海防市的菜市场进行污水净化处理检测。



▲ 派遣专家推广有机垃圾堆肥化处理技术。  
(印尼苏腊巴亚市)

### “研修员”在回国后的活动

突尼斯 (所属单位: 国家卫生公社)

目前我是工厂排水监督负责人。我们应用在培训中指定的行动方案从事污水处理相关业务。

哈萨克斯坦 (所属单位: 汽车工厂)

目前我从事节能活动，与上一年相比，电费降低了10%，热能使用量减少了7.7%，污水排放量减少了22%，取得了优异成绩。

秘鲁 (所属单位: 地方政府官员)

目前我从事国内首创的地方级环保、废弃物处理项目，开始在学校开展环保教育，并启动了有机肥料(垃圾堆肥化)生产工作。



### 在自来水领域为国际合作贡献力量

国家共派遣了约200名员工，并从156个国家和地区邀请6000名以上“研修生”进行培训，为改善发展中国家的水环境做出了积极贡献。在柬埔寨，无效益水比例自内战结



束后不久时期，即1993年的70%，下降到2006年的8%，这一比例已与北九州市处于同等水平，同时水质也已达到可以安全饮用的水平。这一重要的成果被誉为“金边的奇迹”。



## 打造“世界环保之都”

为了向后代传递通往美好未来的钥匙,目前产、学、官、民各方统一思想采取行动,不断发布相关信息。北九州市正要打造“世界环保之都”,不断前进。

### 制定“世界环保之都”基本规划。

“环保之都”的理想愿景是促使居民能感受真正美满的生活,建设能衷心希望“在此过一辈子”的城市。北九州市于2004(平成16)年制定“世界环保之都”基本规划,提出了“环保之都”的基本理念。目前,各种举措在居民、NPO、企业、政府等共同参与下正在不断开展。作为标志性项目,每年举办一次“绿色生活舞台”活动,介绍各种环境友好型城市建设方案。



▲在“绿色生活舞台”活动中,参与者介绍平时的环保行动。为期两天的活动吸引了15万人到场。

### 居民的意识不断提升, 北九州市的挑战仍未终止。

在垃圾减量化、学校的实践活动中、文明道德倡议等方面,作为“环保之都”的使命感已逐渐渗透到本市居民之中。另一方面,通过国际环保合作、生态城项目等举措,北九州市作为“环保之都”的国际声誉也在不断提高。最初由妇女组织开始的工业污染治理、生态重建的故事正在被传播到全世界。我们要将美丽地球留给后代。为此,北九州市的挑战还会继续。



▲为保护曾根海滩的环境,小朋友参加清洁行动。学校积极组织这种实践活动。

### 获得“环保示范城市”认定

2008(平成20)年7月22日,日本政府将北九州市认定为“环保示范城市”。获得认定的原因为,本市至今为止的环保举措、低碳社会建设方案等受到了高度评价。

本市计划到2050年为止,将市域内的二氧化碳排放量比2005年减少50%。同时,通过与亚洲城市的合作关系,在海外也开展减排工作(相当于2005年本市排放量的150%),力争实现200%的削减幅度。

### —迈向“低碳社会”的目标



北九州市为世界  
展示了展示城市的榜样。

前联合国“世界环境与发展委员会”委员长  
格罗·哈莱姆·布伦特兰女士  
(图片来源:读卖新闻社)



环保的事情该问  
北九州市!

诺贝尔和平奖得主  
旺加里·马塔伊女士

### *an environmental role model*



▲美国的国际著名期刊《时代周刊》将北九州市以“环保示范案例”进行描述。

### ● 被列为“环境未来都市”

日本政府正在进行“环境未来都市”的相关活动,选定专题试点区域,分别设定“环保”、“超级老龄化”等具体课题,探索各种解决方案,以便得出优秀成功案例。2011(平成23)年,包括北九州市在内的11个地区被选定为试点区。

目前超级老龄化、少子化、人口减少等问题不断升级,北九州市将进一步加快和优化各项现行举措,提出“居民能在本地绽放光彩,城市充满人气、安祥和活力——让克服污染的经验和持续不断的创新发挥作用”,将居民置于核心位置,打造“人人向往的宜居城市”和“人人充满活力的城市”。





## 一个都不应被遗忘/ -No one will be left behind- 未来型SDGs都市 —北九州市的新挑战

北九州市充分依靠治污行动中培养的居民力量、制造业技术,至今通过“环境示范都市”、“环境未来都市”等项目开展了多样工作。在业已积累的经验基础上,本市为打造“SDGs领跑者”城市,近期启动了一系列新举措。

### 何为“SDGs(可持续发展目标)”

“SDGs(可持续发展目标)”制定了国际社会应在2016年至2030年之间完成的共同目标,于2015年9月在联合国峰会上以193个国家的一致赞成通过。为实现可持续发展的世界,SDGs设定了17个目标和169项指标,并宣誓地球上的任何人都不应被遗忘(No one will be left behind)。SDGs应是普世价值,不仅发展中国家,发达国家也应该付出努力。



### 荣获第一届“日本SDGs奖”特别奖

政府得主仅为2家,分别是北海道下川町和本市)

日本外务省作为该活动秘书单位,在点评中指出“北九州市在环保、国际合作等方面优异成绩堪称顶级,可作为其他地方政府的典范”。



### 被选定为“世界SDGs推进示范城市”

北九州市于2011年被经合组织(OECD)选定为“绿色发展城市”。2018年4月,本市在SDGs领域又被指定为“世界SDGs推进示范城市”。

本市是被选为此行列的首座亚洲城市。



### 被选定为“未来型SDGs都市”及“地方政府SDGs示范项目”

2018年6月,本市被日本政府选定为“未来型SDGs都市”之一(全国共有29座城市)。另外,本市提出的项目方案被纳入到“地方政府SDGs示范项目(全国10个事业)”之一,部分项目资金可获得国家补助。



### 本市在三个方面推进工作,力争实现SDGs



打造一座具备真正的财富、为世界做贡献、为世界所信任的“绿色发展示范城市”

# 北九州市生态重建历程及创建未来型SDGs城市的路线图

时间	北九州市的事件	社会动态
1901年	• 官营八幡制铁所投入生产。本市作为“铁城”繁荣发达	• 进入20世纪,福泽谕吉去世
1960年以后	• 随着重化工产业发展,“公害(工业污染)”问题日趋严重(煤烟、污水造成污染)	• “安保斗争”运动爆发,三井三池煤矿发生劳资斗争
1963年	• 北九州市经“5市合并”完成建市 • 卫生局公众卫生课设置“公害系”(由4人组成)	• 日本首部动画片《铁臂阿童木》问世
1964年	• 配备大气污染自动测定装置(硫氧化物、悬浮颗粒物)	• 举办东京奥运会
1965年	• 洞海湾周边海域的沉降煤尘量创下每月平均80吨/平方公里(最大108吨)的记录 • 户烟妇人协议会制作纪实片《想要蓝天》	• “梦之岛”垃圾填埋场的污染问题,“猴子舞”成为热潮
1969年	• 日本首例“烟雾警报”在北九州市发布 • 据洞海湾的水质调查结果,溶解氧浓度0.6mg/公升,COD48.4mg/公升,并且含有高浓度的氰化物、砷等有害物质。以后,洞海湾被称为“死海” • “北九州市大气污染防治连络协议会”成立	• 阿波罗11号登月成功
1970年	• 经过权力下放,北九州市市长获得“烟雾警报”发布权 • “公害监视中心”在市政大楼内建成 • 公布《北九州市公害防止条例》	• 日本首次举办世博会,作家三岛由纪夫自杀身亡
1971年	• 建立“特殊气象信息通报制度” • 大规模垃圾焚烧厂完工	• “尼克松冲击”发生,“an-non族”热潮掀起
1972年	• 与市内54家单位签订了《公害防止协定》	• 日中邦交正常化,大熊猫热潮掀起
1974年	• 洞海湾疏浚工程开始(持续到1975年7月)	• 田中角荣首相因金钱问题退出政坛
1979年	• 缓冲绿化带工程开始(持续到1983财年)	• “节能装”受到青睐,“地方的时代”成为热词
1980年	• 大规模废弃物处理场在临海区域建成 • 紫川堆积污泥疏浚工程完毕(自1969年开工) • 财团法人北九州国际技术协力协会(KITA)成立	• 校园剧大受欢迎,“竹之子族”出现
1985年	• 经合组织(OECD)在环境白皮书中将北九州市描述为“从‘灰城’成功变为‘绿城’的城市”	• 日本首位航天员上天
1987年	• 在“星空之城竞赛”(日本环境厅主办)中,北九州市因大气环境良好而被选定为“星空之城”	• 国营铁路转为民营企业,诗人俵万智的《沙拉纪念日》出版了
1990年	• 本市被联合国环境署(UNEP)评为“全球500佳”,实现日本地方政府中首次创举	• 泡沫经济破灭,“成田离婚”成为热词
1992年	• “地球峰会”在巴西里约举办,与世界11座城市共同获得“联合国地方政府表彰”	• 举办地球峰会,“低排放车”受到关注
1997年	• 确定“生态城”项目地区	• 电子宠物“拓麻歌子”热卖
2000年	• 联合国亚太经社会(ESCAP)在本市举办环保部长级会晤,通过了“北九州清洁环境倡议”	• “2000年问题”受到关注,“IT革命”席卷社会

时间	北九州市的事件	社会动态
2001年	• 本市与大连市的国际环保合作受到高度评价,荣获“中国政府友谊奖”	• 美国9·11事件发生,爱子内亲王(公主)诞生
2002年	• 地球峰会在南非约翰内斯堡举办,本市荣获“地球峰会2002可持续发展奖”(全球仅有2家单位获此奖项) • 在“地球峰会实施计划”中明确写入“北九州清洁环境倡议” • “环境博物馆”建成	• 日韩两国联合举办足球世界杯
2004年	• 作为北九州市居民对人类、地球和后代的承诺,制定了“基本规划”	• 新潟县中越近海地震发生
2006年	• 联合国大学将本市认定为“可持续发展教育(ESD)”的地区性基地(RCE)	• “活力门事件”发生,棒球“手帕王子”斋藤佑树顿时成名
2007年	• 北九州市塑料资源化中心开始运行 • 与中国青岛市共同启动“日中循环型城市合作项目”	• 邮政部门转为民营企业
2008年	• 在第7届日本环保之都竞赛中,综合成绩获得第一名(连续两年) • 被选为“环境示范都市” • 与中国天津市共同启动“日中循环型城市合作项目”	• “毒饺子案”发生 • “次级债务问题”成为焦点
2009年	• 日本环境省在北九州市启动电动车实证实验 • “北九州市下一代能源公园”建成 • “北九州氢气加气站”开始服务	• “草食系男子”成为热词 • 新型流感疫情爆发
2010年	• “北九州市智慧社区建设项目” • 被国家选定为下一代能源社会系统实证地区 • “亚洲低碳化中心”成立	• “智慧城市”成为热词 • AKB48音乐组合人气火爆
2011年	• 本市被经合组织(OECD)被选定为“绿色城市项目绿色发展城市” • 本市被选定为“国际综合战略特区” • 本市被选定为“环境未来都市”	• 东日本大地震发生 • 日本女足在世界杯夺冠
2012年	• “北九州市响滩群落生境”对外开放	• 东京晴空塔建成
2016年	• 七国集团能源部长会议(EMM)在北九州市召开	• 熊本地震发生
2017年	• 本市与菲律宾达沃市签订《关于建立环保友好城市关系的备忘录》	• “上镜”成为热词 • “忖度(揣度)”成为热词
2018年	• 本市被经合组织(OECD)选定为“世界SDGs推进示范城市” • 本市被选定为“未来型SDGs都市”	• 日本冰壶女队口头禅“是啊”成为热词
2020年	• 本市发表“零碳城市”宣言	• 取消免费塑料购物袋
2022年	• 本市被评为“去碳化先进区域”	• 法定成年年龄降低至18岁

# 在历史、人类和未来之间 搭桥牵线的博物馆。

北九州市环境博物馆

北九州市環境  
ミュージアム



第3展区



我们是“环保3R”的化身，  
名字叫“未来萤火虫”



代表减量化的 “嘟嘟” 代表再循环的 “喳喳” 代表再利用的 “呦呦”

“环境博物馆”建于2001(平成13)年,最初作为“北九州博览会”活动的展馆使用。从此以来,作为环保教育、环保活动的场地吸引了本市内外的许多参观者。

展览从多种角度展示了本小册所提及的“公害(工业污染)”治理历程、全球性环保问题、身边的环保行动、居民和企业的环保行动等内容。

让我们共同回顾北九州市作为“未来型SDGs都市”的历史背景,通过“参观、接触和享乐”等方式思考我们每一个人的未来方向。

## 贯通各个展区的主题故事

参观者一走进馆内,就会出现“前言区”的北九州市大型全景图片。以后的展区按序划分为“1、北九州市的历史变化”;“2、克服‘公害’的历史”;“3、地球环境与我们”;“4、环保技术和绿色生活”;“5、未来型SDGs都市——北九州”共5个。在第3展区,还可通过触摸实物、参加游戏等方式丰富参观体验,在娱乐中深化知识。

在本馆所见到、所触到的一切都会将为您带来意外的发现。



前言区



第1展区



第2展区



第4展区



第5展区

## 为环保教育提出建议并协助策划 环保学习顾问



“环保学习顾问”可根据您需要学习的主题、目的、需求,列出北九州市拥有的学习资源,协助您策划环保学习活动。服务内容包括:推介市内环境教育设施、学习活动;策划生态游活动;为培训、讲座活动提供建议等。此外,我们可以为各种环保教育活动提供帮助。



## 【基本信息】

北九州市八幡东区东田2-2-6

**TEL 093-663-6751**

开放  
时间

展区: 9点至17点(进场截止时间为16:30)  
信息资料区、再利用专区: 9点至19点  
(双休日与节假日于17点结束服务)

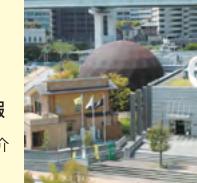
休息日

周一(若遇节假日则顺延至翌日)、元旦长假

票价

免费 \*关于“地球之道”,请参照下一页的活动简介

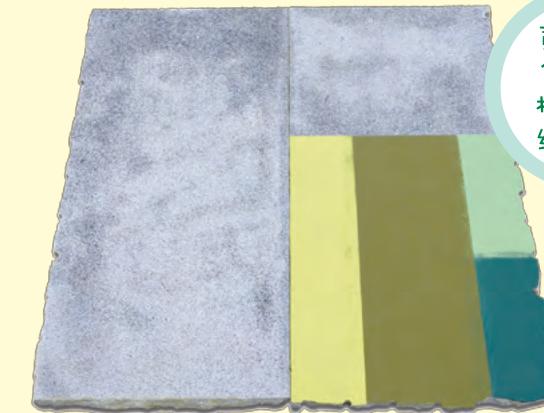
<https://www.eco-museum.com/>





用想象力迈入地球46亿年的历程。

# 北九州 地球之道



黄色是什么意思?  
棕色呢?  
绿色呢?

“地球之道”学习项目充满独特创意,可通过刺激参观者的想象力,让人深入其境地感受从地球诞生到现代的宏伟历史故事。著名戏剧作家仓本聪先生长期在北海道富良野投身于创作活动,在“富良野自然学习班”担任班长,而本学习活动是由“富良野自然学习班”精心策划的。活动场地位于环境博物馆与东田第一高炉之间,参与者可以通过意外的发现,深化对地球的神秘面貌、现代的环境问题等的理解。

## 动员所有想象力,解读宏伟的故事!

“地球与其他行星完全不同,是一颗充满奇迹的星球。地球是我们暂时为后代代管的,所以才需要好好珍惜它。这一点仅用头脑理解还不够,还得用五官感受”。环保学习项目“地球之道”的创意来自于仓本先生的这一想法。解说员用语言激发参观者的想象力,参观者边一步一步向前迈进,同时感受从地球诞生到现在的宏伟历史,包括“岩浆海的时代”、“全球冻结的时代”以及“恐龙灭绝”等历程。

地球内部结构怎么样?大气层厚度有多大?海洋面积与森林面积的比例为多少?地球与月球、太阳分别有多远?请您想像地球至今的历程,用心感受地球有多么珍贵美好,多么脆弱易碎。



## 以地球环境为主题的宏伟体验型环保学习项目

- 活动地点 北九州环境博物馆与东田第一高炉遗址广场之间
- 参加费用 成年人500日元(含税),高中生及以下250日元(含税)

\*北九州市内小学至高中组织的参观、踏青活动等则免费。

- 年龄条件 小学3年级及以上
- 所需时间 约90分钟
- 每场名额 30名 \*30名以上的团体需另议
- 报名方法 需通过电话预约

\*原则上预约需提前3天及以上提交



- 关于“北九州地球之道”的咨询,请拨打  
**TEL 093-663-6751**  
(北九州市环境博物馆)



参考文献:《北九州市公害对策史》、《北九州市公害对策史·解析篇》、《公害行政的历程》、《环保之都报告》、《北九州市的国际环保合作》、《北九州市的环境》(以上均由北九州市出版)  
图片来源:《北九州市回忆写真馆》(北九州都市协会) 北九州自然图片竞赛入选作品 摄影人:河野SAEKO