

亚洲经济发展的致命伤 ——资源枯竭和环境污染——

林 華 生*

Economic Development, Conservation of Energy Resources and Environmental Protection in Asia

Lim Hua Sing*

Asian countries, with perhaps the exception of Japan, have generally enjoyed smooth and continuous development in recent years. Economic development in China and India has been particularly impressive. The Association of Southeast Asian Nations (ASEAN), despite some political and social instability in some countries, has also recorded high economic growth rates.

Rapid economic development in Asia signifies that Asian countries are consuming more and more energy resources, while at the same time creating problems of environmental destruction. Economic development contradicts the conservation of energy resources and environmental protection, and it is difficult to make them compatible.

China and Indonesia used to be resource rich countries in Asia. However, these two countries have recently faced serious energy consumption problems. China became an importer of petroleum in 1993 and a crude oil importing country in 1996. Indonesia also became a petroleum importing country in the later part of 2004. India is poor in energy resources and has to rely heavily on overseas supply. Due to economic development, other Asian countries have also in one way or another, faced serious shortages of energy supply.

Economic development in Asia has created environmental problems. Asian countries tend to neglect environmental protection to give priority to economic development. In some countries, the pursuit of economic profit has led to the destruction of the ecosystem and the environment.

It is therefore important to develop alternatives to fossil fuels as energy sources, and to also think about promoting economic advancement while reducing the use of fuels that contaminate the environment. This can be achieved by switching from thermal power generation to natural energy sources such as solar power, geothermal power or wind power, for example.

(1) 亚洲牵引着世界的经济发展

除去日本，整个亚洲的政治和社会可以说并不安定，但是经济发展大致上来说还是比较顺利。

位于南亚的巴基斯坦原首相布托女士在选举演说中被暗杀以来，这个国家已陷入了曾未有过的混乱状态。总统选举已被延期举行，而选举的结果是反对党大胜，结果两个主要的反对党组织了联合政府。但是政治的混乱和社会的不安定看来还是会持续下去。就东南亚来说，也不可能会有某种程度的乐观。泰国的他信前首相在外国访问期间，国内发生了政变并建立了临时政权。可是在去年12月的泰国下院选举时，支

* 早稻田大学大学院アジア太平洋研究科 教授

* Professor, Graduate School of Asia-Pacific Studies, Waseda University.

持他信派的政党「国民的力量党」获得了胜利。成为了第一党并且组织了连合政权，他信前首相也结束了一年又五个月的海外流亡生涯，回返泰国，接受审判，但政局还存有流动性而且不安定。缅甸的最有代表反军政势力的昂山素姬女士得到了欧美强有力的支持，发动了以僧侣为主体的示威游行，被现在的军部政权用武力给镇压了。东盟，中国，俄罗斯等对于现在的缅甸军部政权表示“遗憾之意”，并且表现出了要求其政权稳定的姿态，欧美对于缅甸军部政权和以往一样，还是采取“制裁强硬路线”。如果说东盟，中国，俄罗斯不采取对“缅甸内政不干涉”政策的话，可以想象到现军部政权会“逐渐地崩溃”。换句话说，也就是东盟，中国，俄罗斯要是附和于欧美，如果是支持在缅甸进展的民主化或者是人权运动，现军部政权就不可能维持下去了。

菲律宾当然就不像泰国和缅甸那样政局不安定。可是由于是阿罗约政权，看不到有显著的经济的发展，而且还被认为是国民的不满都蓄积到了社会的底流，并显漏出了对现军政的批判。像每年那样发生小规模并没有成功的军变，最近发生的由小规模的人占领大酒店的事件，也不是什么偶发事件。

马来西亚希望现阿都拉巴达威政权能拥有强大的指导力。稳健的阿都拉首相在现在的施政中，如果说没有什么大的过失，也没有取得确切可以看到的成果。经济发展也没有什么大的起色，收入差距也还在不断扩大。吉隆坡最近发生了由印度系市民组织的游行，并且申诉了“经济贫困”与“差别待遇”。这些问题都可以明显地看出社会和政治的不安定。同时，最近在马来西亚举行的大选，反对党大胜，这又对阿都拉巴达威造成了很大的威胁。

印度支那三国的越南，经济从1986年的刷新政策以来取得了功效，并且确实还在发展着。柬埔寨和老挝因为政治根基比较脆弱，由于长期的政治混乱和社会不安，没有能从疲惫的经济里面挣脱出来，看不到有快速的经济的发展。

东盟中的最小的国家文莱是出产石油的国家。于是受到了石油价格高涨的恩惠，国民享受着富裕的生活。政府有鉴于数十年后即将枯竭的石油的前景，开始在制造业和观光业方面招商引资，但却没有看到明显的成果。

新加坡是东盟中的优等生。也是新兴工业经济体中的一个成员，如果是看国民收入的话，已经进入了先进国家的行列里。政治和社会安定值得骄傲，并且实现了顺利的经济的发展，但是，受到了先进国家特别是美国经济低位徘徊的影响，经济成长率也只能改正到下位的水平。还有就是在2007年里房地产价格也涨了31%左右，会隐约看到一些泡沫经济到来的前兆。由于石油高涨的影响，物价上涨也给国民生活带来了负面的影响。关于自来水，电力，煤气等日常生活费用的支出也在不断地增加。再来就是食料品以外，交通运费特别是出租车的运费急速地涨价等，一般市民的不满也日益增涨。看来今后救助弱者贫困者会成为重要课题。

在东盟里被称为是“老大哥”的印尼，在1997年亚洲金融风暴的第二年，“长期开发独裁”的苏哈托政权被推翻了。在哈比比，瓦希德，梅加瓦蒂之后掌握了政权的苏西洛，清算开发独裁并肩负着推进民主化的重任，经济发展不一定能说是很顺利。最近，苏哈托元大总统逝世，宣告了苏哈托时代的终结，同时印尼也开始进行着新的发展战略的摸索。

像以上所说的那样，亚洲各国都面临各种困难，并抱着相当大的课题。可是亚洲各国大体上像表1表示的那样，比起日美欧还是维持着高度的经济成长率。因此，若和中东，南美，以及非洲各国相比的话，

亚洲各国的经济成长，更是引人注目的。

表1 亚洲和日美欧的经济成长率(%)

	06 年	07 年	08 年
亚洲 14 国·地域 (除去日本)	8.4%	8.5%	8.0%
东 盟	6.0%	6.3%	6.1%
中 国	11.1%	11.4%	10.5%
印 度	9.4%	9.0%	8.5%
日 本	2.2%	1.9%	1.7%
美 国	2.9%	2.2%	1.9%
欧 洲	2.8%	2.6%	2.1%

资料：根据 2007 年 12 月 14 日的日本经济报作成

07 年、08 年是预测数据

(2) 亚洲经济发展与资源供给的界限

亚洲各国在经济发展中，中国和印度的发展特别引起世界的注目。这两个大国各自都拥有 13 亿和 11 亿的人口。中国是世界上最大的“社会主义市场经济”的实验国，印度是世界上最大的“民主主义国家”。如果说是中国和印度在强力地牵引着世界经济的发展，也非言过其实。

中国从 1978 年年末开始实行改革开放政策已经经历了 30 年，每年差不多都在持续不断地维持两位数的成长率可以说是一个奇迹。虽然存有贪污腐败，收入差距，沿海和内陆经济发展不均衡，都市和农村的差距扩大等问题，但总的来说，经济发展还是相当顺利。近年来，股票和土地以及房地产的价格高涨形成了泡沫经济，但是，到今年 8 月的奥运会举办，还有 2010 年的上海万博举办，首先泡沫经济不会崩溃--抱有这样看法的人还占有大多数。再加上中国经济的柔软性以及认真做着宏观经济的调控，虽被预测在 2010 年以后经济的发展速度将会有所下降，但是经济不会崩溃，还将会发展下去。

印度在 1991 年转换到了以外币危机作为引子的经济自由化路线上，制度缓解，积极活用外资等并且果断地开始实施以这些为支柱的经济改革政策，真正的与世界经济接轨，推动着经济的发展。日美欧等国的资本为了避免大量投入到中国（减少风险，从某种角度也可理解为是对中国政治的一种牵制），除了对越南投资以外，印度也被选为重要的投资国。近年来，由于大量的外资流入，印度也取得了令人瞩目的经济发展。

当然，印度也存在着多样的种族和民族，宗教，言语，有差别的世袭制，显著的贫富差距，贫乏的社会工业基础建设等成为经济发展的障碍。但是，印度政府却能一边克服这些问题，一边推动经济顺利发展。

印度不具有像中国那样，能有效地引进了以亚洲为中心的华人资本，但却能成为日美欧等国比较愿意投资的国家。再来就是在亚太地区同中国一样，推进与东盟的自由贸易协定，参加东亚峰会。印度虽位于南亚地域，却积极地参与了东亚经济共同体的共建，并且在不断加强与亚太地区和东亚地区紧密的经济合作。也就是说，印度一方面与辽阔的亚洲地区经济协作，另一方面又能引进以日美欧等国为中心的外资，

推动着经济的发展。

总而言之,不管是中国还是印度都抱有阻碍经济发展的因素。但是经济还是在顺利地发展。

从中长期来看,我们没有必要悲观地看待这两个国家的经济发展。然而,伴随着亚洲各国的经济发展,天然能源的资源供给越来越不足,今后中国和印度的经济发展所必要的能源资源之确保将会是很大的课题。

在东盟中,能源资源比较丰富的国家是印尼,马来西亚,文莱,越南等国。在现阶段能源资源的石油和天然气基本上是自给自足。特别是印尼和文莱还是能源资源的出口国。但是,此两国满足不了亚洲区域内能源资源的需求,特别是满足不了中国和印度的大量需求。实际上,印尼在2004年的后半,也成了石油的纯进口国。

现在,中国面临着深刻的能源资源不足问题。位于国内黑龙江省的大庆油田的开发也到了界限,位于新疆维吾尔地区的大规模油田的开发尚未确定下来。在国际上,与东盟各国纠葛在一起的西沙群岛和南沙群岛的海底油田和天然气的开发也成为了问题。关于与日本共同开发位于东海的天然气油田尚存未达成协议。在2005年,由于国有企业中国海洋石油总公司(CNOOC)下属的民营企业香港分公司中国海洋石油有限公司(CNOOC Ltd)要收买美国的优尼科石油公司,却被美国议会给否决了,因此也成了人们的话题。近年来,中国重视和南美以及和非洲各国的关系,把优先确保石油和天然气作为加强经济协作的前提。中国若只是依靠传统的石油生产国,也是最重要的资源供给源的中东,能源还远远不足。从东盟中的印尼,马来西亚,文莱进口的石油和天然气,到底还是满足不了中国经济发展的需要。

在2001年成立的上海合作组织,除了存有和俄罗斯并与中亚各国之间加强政治经济军事合作的想法之外,最终的目的是要确保这些国家的石油和天然气的供应。

当前,中国国内正在运行着“西气东输”(铺设从新疆维吾尔自治区的塔里木盆地到上海的天然气管道)与“南水北调”(建设从中国南部的长江上·中·下游到北部的黄河流域总计3条水路),“西电东送”(解决广东,上海,江苏,北京,天津等东沿海部的电力不足)等巨大的开发项目。还有就是把在扬子江上建设的水力发电用的三峡大坝号称是自建造「万里长城」以来的大工程(1993年开工,2009年预定完成。总工费1800亿元。以防御洪水,提供电力,改善水运为主要目的而建造的。工程完成的话,可能发电量为1820万kw,可成为世界上最大的水利发电大坝。伴随着大坝的建造工程被强制迁移的居民在2007年末有140万人。再来就是到2020年预计要让230万人离去。被水淹没的面积是630km³,混凝土使用量为2700万m³,年间发电量为846亿8000万kw、发电机台数为26基,并还有增设6基的计划。蓄水池的长为720公里,大坝的高度从水面起有185米,大坝的长是2309米,总蓄水量为393亿立方米),这个世界上最大的三峡大坝给上海等中心城市提供电力。三峡大坝也不是不存在问题。居民的强制迁移,迁移补偿问题,流入大坝的泥沙堆积,被洪水淹没的历史性建筑物等名胜古迹,给生态环境带来的影响等。再者,大坝上流的重庆市的生活用水以及工厂排水对策,如果处理不当的话,就会通过大坝的水一起流入长江与黄河以及会污染水源。

其实,如表2所示,中国和印度的能源自给率并不低。但是石油原油以及天然气却非常不足。由于经济急速发展,中国已于1993年成为石油进口国,1996年成为了原油进口国。因为石油的储备也只能维持30天左右,所以中国非常努力确保能源资源的安定供应,积极地展开着资源和能源外交。能源的确保固然非常重要,但是有效地利用能源也是个非常重要的课题。

表2 主要国的能源自給率 (2004 年)

俄罗斯	181%
加拿大	148%
英 国	96%
中 国	94%
印 度	81%
美 国	71%
法 国	50%
德 国	39%
日 本	18%
意大利	16%

(注) 根据国际能源機関 (IEA) 的調查为基础, 資源能源庁作成。

原子力包括国産。超过 100% 是指輸出。

出所: 根据的 2008 年 2 月 1 日的日本經濟报作成

印度比起中国来说, 情况更加严峻。不管怎样, 确保经济发展用的石油和天然气是最优先的课题。在印度, 电力的供给呈现极度不足, 停电就像家常便饭。2004 年 9 月在加尔各答竞技场举办的足球世界杯德国大赛亚洲预选对日本战时, 在有 12 万人的观众前发生了 30 分钟的停电, 这意味着通过电视, 印度向全世界透露了电力供给的脆弱性和严重性。由此, 印度政府从 2007 年开始, 宣布 5 年间用 3500 亿美元以上的外国融资和国家预算, 来集中搞建设大规模的基础设施 (电力发电网, 道路, 空港, 都市高速铁路等)。巨大的金额和壮大的构想也正说明了印度的基础设施的不发达。

印度的工业基础设施建设, 比起经济发展还相当落后。脆弱的基础设施架构也意味着印度经济发展的界限。另一方面, 比起中国拥有超过 1 兆 5300 亿美元 (2008 年 1 月现在) 的外币储备额, 印度的外币储备额只有 2513 亿美元 (2007 年 10 月现在)。因此, 进口高涨到了 1 桶 100 美元的原油很明显是种负担。印度如何确保能源资源, 是一个非常艰难的课题。

石油矿业联盟 (JPDA) 在 2007 年 11 月末, 发表并做出了世界还有 68 年可生产出石油然后就会枯竭的预测。石油会枯竭在以前就被人们议论过, 石油的埋藏量 (可以参照表 3) 可开采的年数, 根据研究者和发表的机关会产生一些偏差。由于新油田的采掘, 还有采掘技术的发达所发表的埋藏量, 可开采年数没有什么大的变化。但是石油是有限的资源, 这一点是不会改变的。石油是一终究会枯竭的资源。

表3 原油确认和可开采的埋藏量

1 位	沙特阿拉伯	2642 亿桶 (根据 2005 年末统计。以下相同)
2 位	伊朗	1375 亿桶
3 位	伊拉克	1150 亿桶
4 位	科威特	1015 亿桶
5 位	阿拉伯首长国联邦	978 亿桶

出所：BP, Statistical Review of World Energy (2006)

※ 1 桶大约是 158.987 升

估计世界包括未发现的资源石油可开采的埋藏量为 3 兆 380 亿桶。中东占有全世界确认过的原油埋藏量的过半。中东以外的地区，比如北美的美国是 293 亿桶，加拿大是 165 亿桶，墨西哥是 137 亿桶，中南美的委内瑞拉是 797 亿桶，巴西是 118 亿桶，欧洲以及原油较丰富的旧苏联各国的俄罗斯是 744 亿桶，哈萨克斯坦是 396 亿桶，非洲的利比亚是 391 亿桶，尼日利亚是 359 亿桶，亚洲的中国是 160 亿桶，印度是 59 亿桶，印尼是 43 亿桶，马来西亚是 42 亿桶，文莱是 11 亿桶。以上是主要国家的不同之石油埋藏量。

(3) 亚洲的经济发展与环境保护

经济发展和环境保护是对立的，要想两立是很难的。也就是说，为了发展经济，在某种程度上，破坏了环境，也在所难免。

在 2007 年获得诺贝尔和平奖的阿尔·戈尔原美国副总统和关于国联气候变动的政府之间的陪审员 (IPCC) 受赏了。受赏的理由是以地球温暖化为题目，敲响了救助地球和人类的警钟，唤起了注意，同时也广泛地告诉人们面对温暖化应制定基本对策的必要性。他们所做出的这些努力受到了认可。世界各国现在都在摸索着因经济发展而带来的地球温暖化以及环境破坏的解决方法。

亚洲各国的经济发展都很显著，环境破坏也非常严峻。也有人说，环境如果被破坏的话，就没有必要来求得经济发展。可是如果没有经济发展就不可能创造出就业机会，生活水准也不会提高。生活水准如果不会提高，教育水准也不能够提高。教育水准如果提高不了的话就不可能推动经济发展。恶性循环就会要反复重现。

可以这样说，人类开拓地球，其目的也是为了得到美好的生活。但是，贵重的大自然和动植物却都在不断灭绝。由于二氧化碳的排出导致了地球温暖化，大气污染，臭氧层的破坏，还由于工厂废水的排出污染了河川，种种问题确实堆积如山。

为了消减石油价格的高涨和将来的枯竭，以及二氧化碳的排出量，如果大量生产一种能够代替原有能源的生物能源 (bioethanol) 燃料，必须要栽培大量的作为原料的农作物。马来西亚的橡胶种植园等耕地改种作为生物燃料的原料的甘蔗和棕榈椰子，广泛引起了人们的注目。为了扩大生物燃料的耕地面积，东南亚各国都在采伐着热带雨林。印尼有的时候竟然会在国立公园里违法地烧掉一些森林树木。于是大规模燃烧后的烟尘大量飘飞到了马来西亚和新加坡等近邻各国，带来了严重的健康危害，给国民经济社会带来了严重影响。热带雨林在以非常快的速度不断地消失，稀有的动植物也濒临危机。因为热带雨林要返回原样需

要相当长的岁月，只能说是陷入了严峻的状态。

开发能源燃料的代替品也很重要，消减环境污染燃料的利用，例如应该考虑到把火力发电转化为太阳能发电以及利用地下热和风力等自然能源的节能方式来推动经济发展。德国是世界上有数的值得自慢的利用风力能源来发电的国家，在世界上占有风力发电量的三分之一以上，占有欧盟地域内的风力发电量的一半的电力是由德国来发电的。德国有很多风力发电机都是设置在有强风的丹麦边境上，在2004年9月末现在，有1万6017基风力发电机在运转着。总发电容量大约超过了1570万kw、年间预计大约可能发电为316亿kw。到2030年为止，德国把风力能源的比例提高到20%—40%作为奋斗目标。

中国，印度，东盟等发展中国家在某种程度上，因为优先发展经济，都容易疏忽环境保护。也正是由于为了追求经济利益，而破坏了生态系和环境。中国的内蒙古自治区也在不断地形成沙漠化，黄沙不仅仅是吹到了全国各地，而且还吹到了日本。人工卫星很清楚地照出了飘飞的大量黄沙。刮过来的也不只是黄沙，是结合有污染物质的黄沙，或是把原本的大气污染物质都刮过来了。煤炭在中国使用能源中占有非常高的比例，大约为70%。煤炭是大气污染的元凶，会排出二氧化碳，一氧化氮，二氧化氮，二氧化硫等等，并会很严重地污染大气。通过华盛顿州奇卡·皮客观测站的调查而得知，被排出污染物质会与喷气气流汇合，越过日本和太平洋约六日间就可以刮到美国西部。据估计，中国由于大气污染而最终丢掉性命的人口，每年大约有40万人。

在印度的都会各地，都可以看到垃圾堆积如山，因为生活用水和工厂排水都会原原本本地流到河川里，河川的水都变成了黑色并散发着恶臭。在比较清洁的河川上流洗衣服，在下流可能马上会有洗蔬菜的。泰国周围的东盟各国，由于采伐热带雨林经常发生不是雨季反而下雨，就是雨水灌满大街的现象。还有就是热带雨林被采伐后变成了盐碱地就不能栽培农作物了。

孟加拉国由于温暖化的影响喜马拉雅山的冰急速融化，融化的水淹没了防护坝带来了灾害。恒河，布拉马普特拉河，梅格纳河这三条最大的河川都在流水，海拔很低的孟加拉国每年都要遭遇洪水的灾害。2007年11月发生了由于热带低气压的影响而带来了死者约是4200人，被害者有300万人以上这样大的灾难。防护坝决口，国土的三分之一被水淹没，由洪水损害的农作物至少也超过了2亿9000万美元（约330亿日元）。海面上升的灾害不只是因为热带低气压以及洪水的关系。海拔很低的孟加拉国如果是由于地球温暖化而海面上升的话，河川里混入海水一起流到田地里会扩大田地的盐碱灾害，不仅是作为主要粮食的大米，也不能够栽培其他的农作物了，直接影响到了粮食的供给问题。亚洲在沿着河川的农地生产粮食的国家有很多，由于地球温暖化引起海面上升以及造成了很大的农业灾害，这样就会担心严重的粮食不足。资料显示，在过去的7年里，世界上已增加了20%的洪水。

印尼在2002年的9月5日，由于有日本的政府开发援助(ODA)，也在建设大坝，由此而失去了生活基础条件的印尼·苏门答腊岛的居民3861人，通过东京地检向日本政府和国际协力银行(JBIC)起诉，要求恢复原状，以及补偿每人平均4万2430美元（总额约为193亿多日元）。印尼政府由于建设大坝对迁移居民的保证和说明得不十分充分，再因为移住地方的土地不适合耕作农业，农民陷入了收入难的困境，被迫迁移了的居民中还有一部分又回到了迁移前曾住过的农村。其实，在1996年，考特潘江大坝用了约300亿日元的借款，经已建成。像这样的到底是经济发展优先呢，还是保护环境优先呢，始终是一个难解答的问题。

(4) 亚洲经济发展的未来

亚太地区可以设想把东盟10国作为核心,并与中日韩印进行经济合作,共同发展。这些地区的经济发展能够促进并且推动东亚经济共同体构想的实现。像这样东亚经济共同体从东盟10+3,可以逐渐地转移到东盟10+6的这种可能性非常高。但是,东亚经济共同体的形成确实需要以东盟10+3作为基础来构建。也就是说最初以东盟10+6的形式来构建东亚经济共同体是非常困难的,是所欲而不可求的。

另一方面,东亚经济共同体用4个东盟10+1的形式来推动前进的可能性较高。也就是说形成日本东盟自由贸易协定,中国东盟自由贸易协定,韩国东盟自由贸易协定,印度东盟自由贸易协定等各自协定,将是构建东亚经济共同体的基础。以经济实力而言,日本照理应该比中韩印更加顺利地东盟签订自由贸易协定,但是实际情况却恰恰相反。其原因是日本国内的农业市场(米作物等)还没有开放,以及劳动市场(护士,看护人员,专门技术人才等)的开放还是有所停滞。

在亚洲,除日本和新加坡外,基本上是农业国或是农业生产部门较为重要的国家。日本如果要和这些发展中国家加强经济协作(比如说签订《经济协作条约》EPA),日方如果是不让步的话,就不可能会实现。对日本国民来说,被大家认为“大米就是文化”,因为日本的大米(例如“越光”koshihikari和“一见钟情”hitomebore),也出口中国等以外的国家,如果是限制了亚洲各国大米等农业产品和水产品的进口,这样就不能被接受了。

另一方面,正在快速进入少子高龄化社会的日本,少子化的对策,也就是说必须增加年龄低的人口。必须通过出产辅助费,育儿支付费,托儿所的充实等养育小孩的支援,解消在家里等待政府补助的儿童数目,整備养育小孩的休假制度,医疗的优惠政策等来增加年轻人的人口。跟这个同行并进的就必须实行雇用和引进外国劳动者与技术专业人才的政策。

由经济协作来发展经济是很重要的。对于经济协作来说,促进人才,资本,物质的流动也是非常重要的。日本是亚洲的国家中第一经济大国。中国是亚洲的国家中取得了快速且长期高度成长的国家。韩国从1997年以来度过了亚洲金融风暴,也在顺利地成长。印度虽然是国内问题仍然堆积如山,却是边克服困难,同时也在急速地成长的国家。中日韩印如果能够更深一层地进行经济协作,就可以加强与以东盟为中心的东南亚各国的经济协作。那么,亚太地区的经济协作,就能进一步加强和扩展。同时,还可以加强这些地区的资源确保与保护环境领域的合作,也能防止由于经济发展而带来的环境破坏和地球温暖化。

(5) 结语

以亚洲各国为首的发展中国家与以日美欧为中心的工业先进国之间,被认为关于确保资源和保护环境的认识有所不同。大致上,发展中国家是资源出产国,工业先进国是资源的消费国。资源出产国都是具有低生产力和低效率,并存在不能有效地利用资源或者是浪费资源的现象。资源消费国由于资源进口困难和资源价格高涨,在省能源政策的制定和省能源的开发上,大下功夫。但是,伴随着经济急速发展,资源出产国也存有资源供给不足的现象,变成了资源进口国。于是,原本是资源出产国的发展中国家,也和资源消费国的工业先进国一样,越来越重视节能和节能技术的开发。

另一方面,如果说保护环境,发展中国家的关心度比起工业先进国就有些淡薄了。也就是说,对于前

者来说,经济发展优先于环境保护。从某种程度上来看,也可以说是牺牲保护环境来推动经济发展。把经济发展放到第一位,伴随着这个理念只能理解为不得已才会破坏环境。经济发展和环境保护,如果是两者择一的话,也许选择前者的人会比较。这可以说成是发展中国家重视经济发展的宿命。

如果说保护环境的话,发展中国家与工业先进国的国民意识也不相同。前者的关心度低,后者的关心度高。前者的国民觉得环境恶化和大气污染并没有那么严重,而随着经济的发展也变得越来越严峻。后者在过去的经验以及工业发展的过程中,因为经受过了痛苦的经验,所以认真地在研讨对策。由于工业先进国也有过一个时期把产生公害的工业向海外迁移以及输出公害,引发了发展中国家的强烈反感。因此,这些国家也开始提倡起了保护环境与研讨公害对策。同时,因为发展中国家经济发展同环境污染一样,每天都在朝着严峻的方向发展,对于被人们注视节能对策以及保护环境的问题只能是认真研讨其对策了。

关于日本的确保资源和保护环境,在很多领域都能引导世界,可以说是拥有最先端的技术。例如混合动力车的生产,电力汽车,非常节能效率高的汽车,有必要把这些由于节能技术可以把工业生产带来的废弃物再利用等好的政策以及知识和技术,传授给亚洲各国。

至于保护环境问题,因为日本也积蓄了相当好的知识和技术,有传授给亚洲各国的必要。实际上,从1950年的后半到1970年代,日本曾是“公害大国”。公害给居民带来了巨大的灾害。这里面比较严重的灾害是水俣病,新泻水俣病,痛痛病,四日市喘息等所谓的四大公害病。这以后,因为国民对公害对策的意识提高了,政府也在行政上特别是对工厂制定了严肃的法规,环境也被改善了。

近年来,在世界各国都频繁地举行了地球温暖化会议和保护环境会议。1997年12月在京都举行的气候变动机构条约第三回签约会议(COP3),也正是一个开了先头的会议。于是在2005年2月16日京都议定书正式发生了效力,受到了世界各国的评价和承认,为了保护环境多做贡献一点也不错。现在二氧化碳最大排出国的美国只是署名没有签约。大气污染和自动车生产急增的中国(署名以及签约)和印度(只是签约)等,也同意了京都议定书。(关于世界的二氧化碳排出量可以参照表4)

表4 世界的二氧化碳排出量(2004年实绩)

1位	美国	22.1%
2位	中国	18.1%
3位	欧盟15国	12.8%
4位	俄罗斯	6.0%
5位	日本	4.8%
6位	印度	4.3%
	其他	31.9%
世界合计 265.3亿吨		

出所:根据日本经济报2008年1月19日作成

保护环境问题，越来越引起人们的高度关心。2007年11月，在新加坡举行的东盟成立40周年纪念国际会议和东亚峰会上，保护环境与地球温暖化问题成为了重要的议题，这也是人类社会必须共同挑战的课题。另外，2007年12月在印尼的巴厘岛举行的联合国气候变动机构条约 (UNFCCC) 第13回签约国会议 (COP13)，也对由环境破坏带来的人类生存危机和由地球温暖化带来人类灭亡，敲响了警钟。全世界必须要认真地，也要尽早地解决问题以及制定有效的政策。

亚洲经济还在向前发展着。但是，伴随着经济向前发展的同时，世界的能源资源也会枯竭，环境会被破坏，地球也会日渐温暖化。这些都是世界经济的发展和文明社会发展的宿命。但是，如果没有通过节省能源来确保资源和保护环境，如果没有防止地球温暖化而采取积极有效的对策，那么，亚洲的经济发展，乃至世界的经济发展，也就失去其意义了。