

日本减排温室气体的新中期目标

为减排温室气体，日本现政权的鸠山内阁正在制定新的中期目标。就这一新中期目标，请看东京大学山口光恒教授的解析。

日本政府于今年3月12日经内阁决议，将全球变暖对策基本法案提交给国会。内容包括截止2020年将温室气体减少25%（与1990年相比）的中期目标及截止2050年将温室气体减少80%（同比）的长期目标。同时，还制定了各种措施，如排放权交易、环境税、可再生能源“总量固定价格购买制度”等。在政策实施的过程中，将考虑经济、人员雇用、能源稳定提供等问题，以及积极推进原子能的和平利用。但是，中期目标的前提是“构建主要排放国参加的公平且有效的国际组织，积极推进减排目标”。从目前状况来看这一条件无法实现，换句话说，即使国会通过了该法案，排放权交易也不会马上进入实施阶段。

从其他国家的事例来看，首先由某国提

出单方面的目标，如果能够达成国际性的协议，那么即可付诸实施（EU、澳洲等）。像日本这样提出的不满足前提条件则无法实施的单独目标，实属特例。

设定具有可行性的中期目标

在这种状况下，有关日本中期减排目标的议论不断升温。在制定新目标时，自民党执政时召开了“中期目标讨论委员会”（2009年4月），在政权交替后又召开了“全球变暖特别小组会”（同年11月）和“中长期路线讨论会”（今年3月）等3次讨论会，讨论了中期目标对经济以及国民生活可能产生的影响。从第二次会议开始，政府的意向集中到削减25%这一减排目标。最初的两次会议讨论了由庆应义塾大学野村浩二副教授以及其

他两所研究机构共同提出的“经济模式”，由“地球环境产业技术研究机构”（RITE）等三家机构共同提出了“技术模式”，并在中长期路线讨论会上探讨了由大阪大学伴金美教授提出的“经济模式”以及其他几种“技术模式”和“产业关联模式”。讨论内容涉及诸多方面，其中计算实际削减（只针对日本国内）25%的“经济模式”，请参见下表。不同模式的前提条件都有所不同，所以无法单纯地进行比较（见下表的注释）。说得更加严密一些，大阪大学的模式并没有达到实际削减25%这一指标。即便如此，在最初两次委员会上探讨的3种模式与最后一次讨论会上所探讨的大阪大学提出的模式仍存在巨大差距。大阪大学提出的模式是：在常规的技术革新前提下，对GDP以及家庭可支配收入的影响极小。例如，按庆应大学提出的模式，2020年平均每个家庭可支配收入将减少77万日元，与其相比大阪大学的模式则只减少不超过7000日元，仅仅是前者的百分之一。二者之间差别如此之大的原因之一是模式的不同所致（前者为追求年均平衡的“逐次动学习型”，而大阪大学则追求至2020年消费比例现价最大化的“Forward Looking”型），除此之外，能源效率改善2.5%、脱碳率2~4%、太阳能发电设施覆盖领域扩大20%（技术开发促进事例33%）等各个前提也差距较大（均为年率），有关数据有待进一步验证。

倾向于大阪大学估算结果的环境大臣小泽锐仁发表实现目标的试行方案，方案显示在经济持续发展的同时，达成削减25%的目标是可行的。但是，在现有的模式中选择最乐观的估算结果，以此为依据制定国家目标是极其危险的。何况在大阪大学提出的模式中，削减每吨二氧化碳所支付的费用为600美元，而美国和欧盟估算的削减费用为这一数字的10倍。加之，其他国家预计无法满足日本提出的前提条件。日本提出足以雷人的环境改善目标，以期引领国际社会的意愿是好的，但是从其他国家看来，这一目标既突兀又将伴随重污染产业转移至国外，反而有可能导致世界上温室气体整体排放量的增加。我认为日本能够长期为全球温室气体减排做贡献的领域是推广、普及日本在节能减排方面的技术。据RITE的估算，如果日本将电力、钢铁、水泥这3项能源方面的先进技术向世界各国推广，那么，世界温室气体的减排量将达到日本一国排出量的两倍。也就是说，日本应该从这一角度出发，制定自己的中长期战略目标。

执笔：山口光恒（东京大学高科技研究中心特聘教授）

实际削减25%的场合对经济产生的影响（各“经济模式”的比较）

	实际GDP	实际可支配收入	失业率	电力价格	最大减少金额
庆应大学（野村副教授）					
中期目标讨论委员会	-5.6%	-15.9% (77万日元)	1.9%	97.3%	87,667日元
特别小组					
国立环境研究所					
中期目标讨论委员会	-6.0%	-9.1% (44万日元)	—	100.6%	61,029日元
特别小组	-3.2%	-3.4% (17万日元)	—	113.6%	54,438日元
日本经济中心					
中期目标讨论委员会	-3.2%	-4.5% (22万日元)	—	124.7%	81,555日元
特别小组	-3.1%	-4.5% (22万日元)	—	117.0%	63,180日元
大阪大学（伴教授）					
不采取特定措施（BAU）	-0.43%	-0.4% (19,000日元)	0.13%	10.2%	55,635日元
采取促进措施	0.40%	-0.05% (2,000日元)	-0.41%	10.7%	52,459日元

- 1) 依据大阪大学伴教授提出的模式，将排放权均摊给每个家庭，税收减少。在实际可支配收入方面，按国家环境研究所及日本经济中心的模式，税收全额可流向家庭收支。庆应大学野村副教授的模式是偿还国债可以抑制利率上升。
- 2) 大阪大学模式中的实际可支配收入，为使用其他模式的算式，由笔者算出。