



第 26 次
地球环境和人类生存问题调查问卷
调查报告书

2017年9月

公益财团法人旭硝子财团

目録

前言..... 3

I. 調査摘要..... 4

II. 調査結果概要..... 5

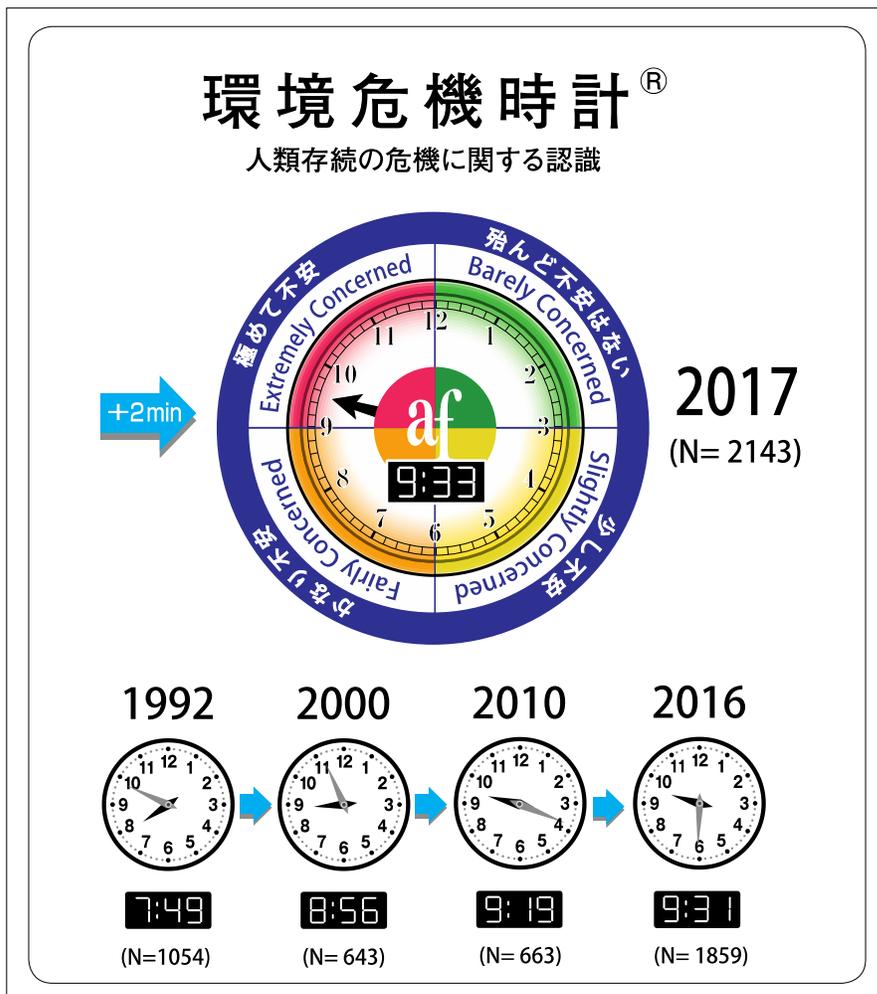
III. 調査結果..... 6

 对于人类生存面临危机的认识——环境危机时钟..... 6

 A 环境危机时刻..... 6

 B. 反映地球环境变化的项目..... 12

IV. 数据手册..... 32



前言

本财团自1992年开始实施《地球环境和人类生存问题的问卷调查》，本报告书是2017年度调查结果的汇总。希望本年度还能够向更多的人传达环境专家对于地球环境现状的认识。

在各位专家的协助下，本年度回收了2152份答卷（2016年为1882份）。问卷调查几乎覆盖了世界各个地区，为此对于各位的参与表示衷心的感谢。

一直以来广为人知的“您所关心的项目”这个分类，从今年开始，在其一贯性得以保持的同时，也将变为“反映地球环境变化的项目”而焕然一新。发轫于“21世纪议程”的这一分类，在2011年与Planetary Boundaries Exploring the Safe Operating Space for Humanity的项目有了对应关系之后，从今年开始，这一分类和联合国可持续发展目标(SDGs)中项目的关系得以明确，开始对应于SDGs中的相应项目。

与去年一样，各国回答者的意见登载于本财团的网站上(<http://www.af-info.or.jp/questionnaire/result.html>)。请您一定参考环境专家们率直的意见。

我们希望通过环境问卷调查使环境专家以外的更多的人能够更加关心环境问题，为解决地球环境问题贡献我们微薄的力量。

对于参与本次调查的各位人士再一次表示衷心的感谢。希望各位今后继续提出宝贵的建议和指导。

2017年9月

公益财团法人 旭硝子财团

1. 调查摘要

调查时间：2017年4月至6月

调查对象：世界各国政府机构、自治体、非政府组织、大学及研究机构、企业、大众传媒等从事环境问题的专业人士(来源于旭硝子财团拥有的数据库)

发送问卷数：29241 (日本以外地区 27985, 日本国内 1229)

回收问卷数：2152

回收率：7.4%

按照不同标准分类的回收结果

【地区】	回收问卷数	比例 (%)
日本	400	18.6
日本以外地区	1752	81.4
全世界合计	2152	100.0
亚洲 (包括日本在	1251	58.1
大洋洲	80	3.7
北美地区	282	13.1
中美地区	47	2.2
南美地区	63	2.9
西欧	251	11.7
非洲	87	4.0
中东地区	39	1.8
东欧及原苏联地区	52	2.4
全世界合计	2152	100.0
【性别】		
男性	1457	67.7
女性	688	32.0
其他	4	0.2
性别不明者	3	0.1
全体合计	2152	100.0
【工作单位】		
中央政府	137	6.4
地方自治体	116	5.4
大学・研究单位	632	29.4
NGO/NPO	401	18.6
企业	423	19.7
媒体	52	2.4
其他	384	17.8
不明	7	0.3
全体合计	2152	100.0

- * 本报告书分析部分的百分数的分母，除特殊说明以外，单项选择问题的分母是回收的票数，多项选择问题的分母是有效回答的所有答案的总数。
- * 数值在小数点后第1位或第2位四舍五入。
- * 所有答案的总数：并非指回收的票数，而是针对问题所作的每一份回答里的答案数量的总和为基数。

II. 调查结果概要

1. 对于人类生存面临危机的认识——环境危机时钟

- 日本的环境危机时钟平均为 9 点 11 分，比去年快了 8 分钟。
- 世界环境危机时钟平均为 9 点 33 分，比去年快了 2 分钟，与此前最快的时刻并列。
- 决定世界整体环境危机时刻的“反映地球变化的项目”的答案中，被选择最多的选项和去年相同、为气候变化，其次是生物多样性、水资源、社会经济与环境、环境污染、人口、土地利用。
- 同样的“反映地球变化的项目”的答案中，按照危急时刻的顺序排列，分别是生物多样性、粮食、人口激增、气候变动、水资源、生活方式、社会经济与环境。

2. 通过回答者的年龄层分析环境危机时钟的发展变化

- 关注于回答者的年龄层，就其在 2011 年至 2016 年之间世界整体的危机时钟年度变化进行分析。
- 可以看出 2017 年和去年一样，随着回答者年龄的增加，危机时钟有向前推进的倾向。
- 20~30 岁年龄段的环境危机时钟，自 2011 年以后有上升趋势，本年度的 40~50 岁年龄段的环境危机时钟几乎相同。

3. 美国总统选举之后政治状况的影响

总体来看，55%的回答者认为在他们决定危机时刻的时候受到了美国总统选举之后政治状况的影响。

受到影响的回答按照地域·国家来分类的话，美国为世界最高，达到 80%，随后是韩国 69%，日本 67%，南美 66%，澳大利亚 65%，英国 64%。另一方面，基本没有受到影响的是非洲 33%，印度 37%，东欧及原苏联地区 37%，中国 38%，台湾 38%，中东 38%。

按照职业分类，媒体 82%，地方自治体 63%，大学研究单位 57%，NGO/NPO 57%；另一方面，企业受到影响的最低，为 41%。

III. 调查结果

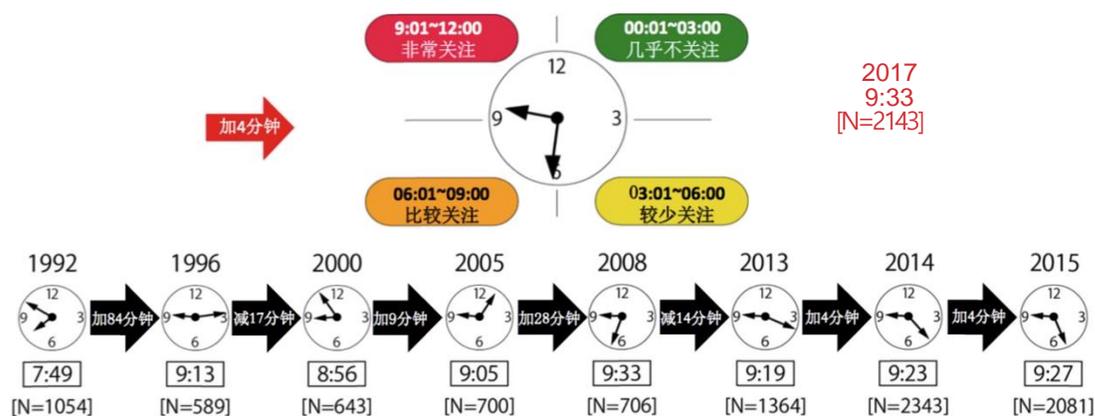
问题 1-1 对于人类生存面临危机的认识——环境危机时钟

请您在考虑地球整体环境问题的同时，将选择出您所居住国家或地区最重要的 3 项环境问题。并将这些问题的严重程度表现在时钟的表针上，请在 0:10~12:00 的范围内回答（）点（）分。为了便于计算请以 10 分钟为单位。

※危机时刻的计算方法：环境危机时钟的时间由三个回答的加权平均数确定，其中，排名第一的权重为 50%，排名第二为 30%，排名第三为 20%。

A-1 环境危机时刻

图 1. 危机时刻的历年变化



	危机时刻的变化					危急时刻的变化量 单位（分钟）	
	'07	→	'16	→	16	'07→'17	'16→'17
全世界	9:31	→	9:27	→	9:31	+2	+2
日本	9:34	→	9:09	→	9:03	-23	+8
亚洲（含日本）	9:27	→	9:15	→	9:18	-2	+7
大洋洲	10:27	→	10:06	→	10:01	-14	+12
北美地区	9:40	→	10:01	→	9:58	+28	+10
中美地区	9:38	→	9:47	→	9:38	-19	-19
南美地区	中南美	→	9:54	→	9:48	-6	-16
西欧	9:23	→	9:42	→	9:47	+22	-2
非洲	10:02	→	9:00	→	9:09	-50	+3
中东	9:41	→	9:10	→	10:06	-36	-61
东欧及原苏联地区	9:02	→	8:51	→	8:51	-33	-4

世界环境危机时刻的平均值为 9 时 33 分，比去年快了 2 分。

日本环境危机时刻的平均值为 9 时 11 分，比去年快了 8 分。

图 2 各地域的危机时刻

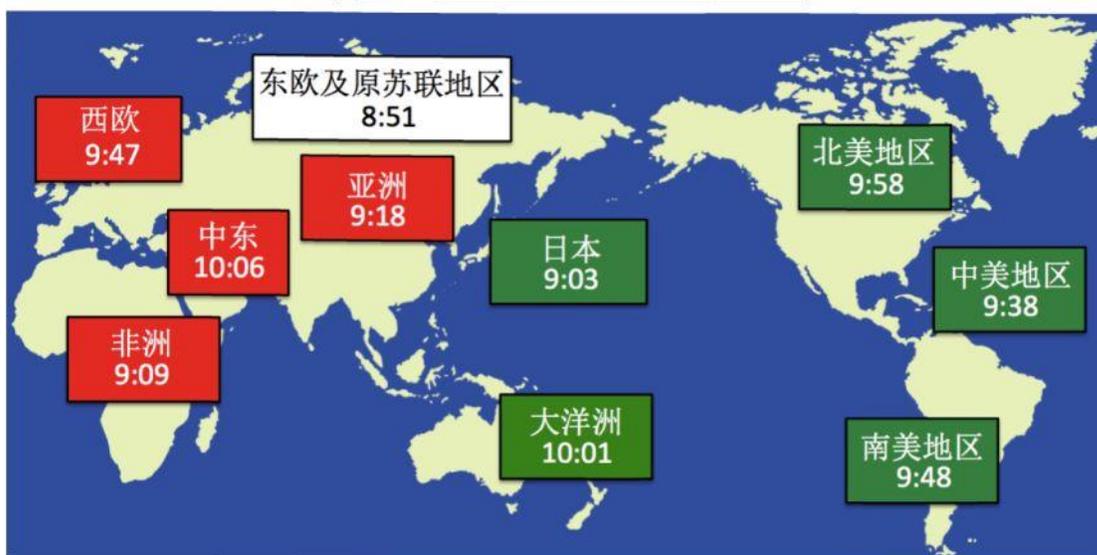
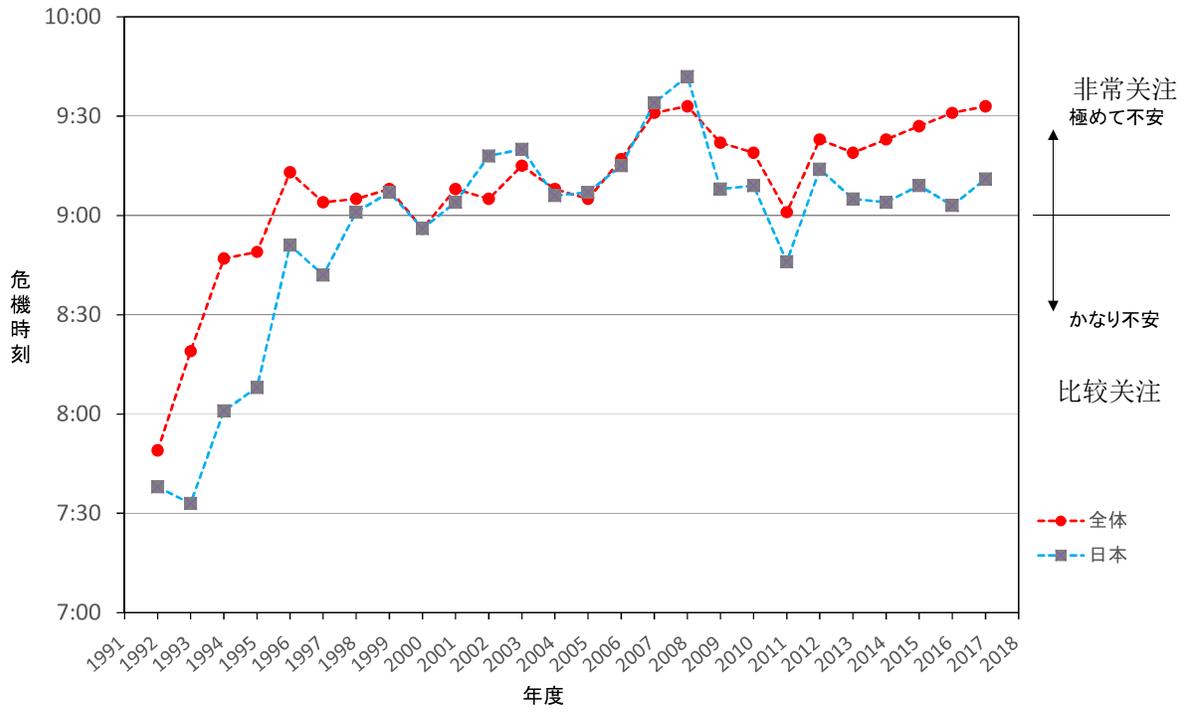


图 3 环境危机时刻的变化

1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
7:49	8:19	8:47	8:49	9:13	9:04	9:05	9:08	8:56	9:08	9:05	9:15	9:08	9:05	9:17	9:31	9:33	9:22	9:19	9:01	9:23	9:19	9:23	9:27	9:31	9:33

调查开始以来，■危机感最低，■最高。



A-2 通过回答者的年龄层分析环境危机时刻的发展变化（2011年~2017年）
可以看出随着回答者年龄的增加，危机时钟有向前推进的倾向。

A-2-1 各个年龄段的环境危机时刻的动向

60岁以上危机时刻是所有年龄段中最靠前的。大概稳定在9时28分到9时36分之间变化，今年快了7分，变为9时43分。

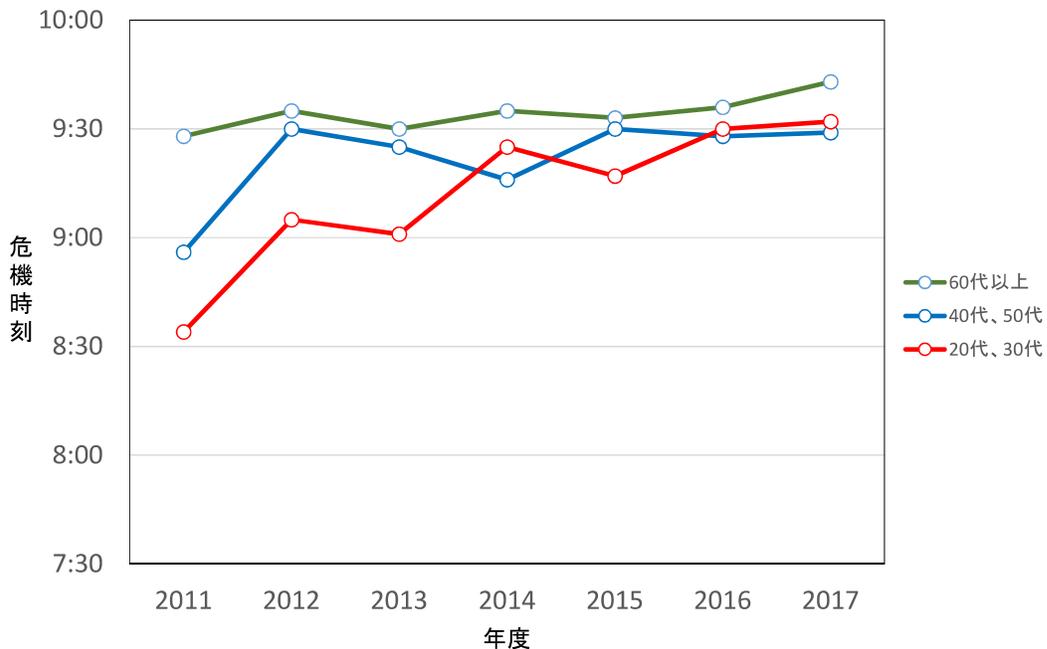
40~60岁之间的危机时刻从2011年的8点56分推进到2012年的9点30分之后基本处于稳定状态。

20~40岁之间的危机时刻从2011年的8点34分到2016年一直处于上升趋势。2016年开始与40~60岁之间的危机时刻几乎相同。

此外，今年韩国的回答者中包括很多20-30岁的学生。（192名中有47名）

图4 环境危机时钟的各个年龄段的发展变化

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
平均危机时刻	9:01	9:23	9:19	9:23	9:27	9:31	9:33
60岁以上	9:28	9:35	9:30	9:35	9:33	9:36	9:43
40-59岁	8:56	9:30	9:25	9:16	9:30	9:28	9:29
20-39岁	8:34	9:05	9:01	9:25	9:17	9:30	9:32



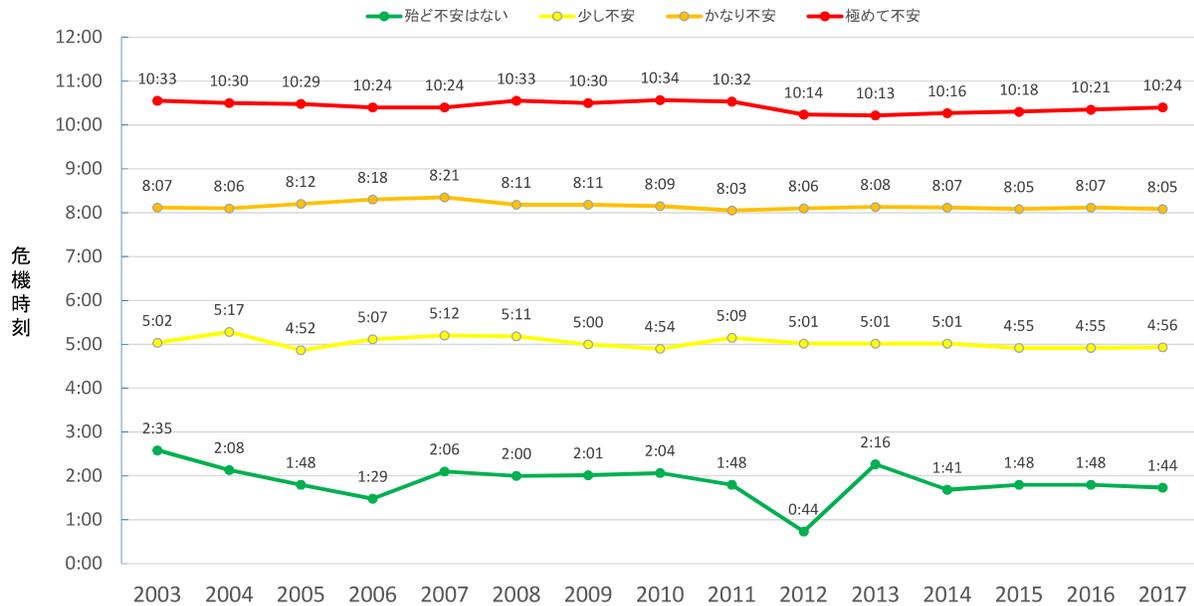
A-3 4个象限的平均危机时刻的变化（2003年～2017年）

回顾各象限的环境危机时刻的变化，“非常关注”，“比较关注”，“较少关注”的环境危机时刻基本保持稳定。另一方面“几乎不关注”的环境危机时刻从2011年到2012年大幅度后退了1小时4分，而2012年到2013年又有1小时32分的大幅度增长。

所有回答者中“几乎不关注”的选择率直到2011年在1.3～3.0%之间，2012年之后在0.2～1.3%之间变化。因为统计样本的数量并不稳定，所以这一象限中时间的变化幅度比其他三个象限要更大。因为如上所述2012年以后的选择率较低，所以可以推测出对于整体的危机时刻的影响是很小的。

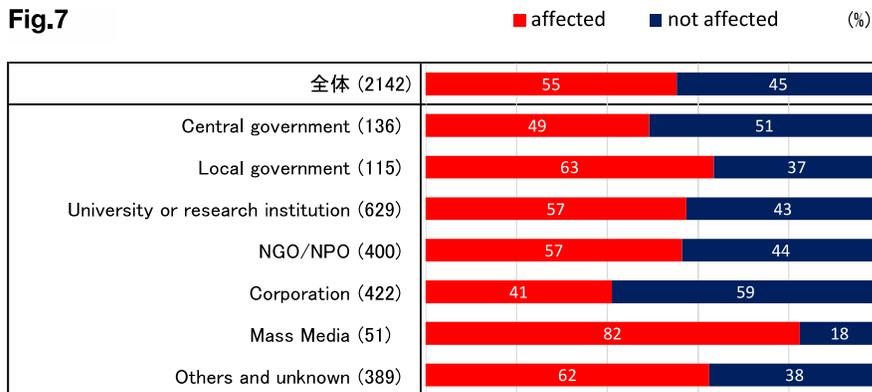
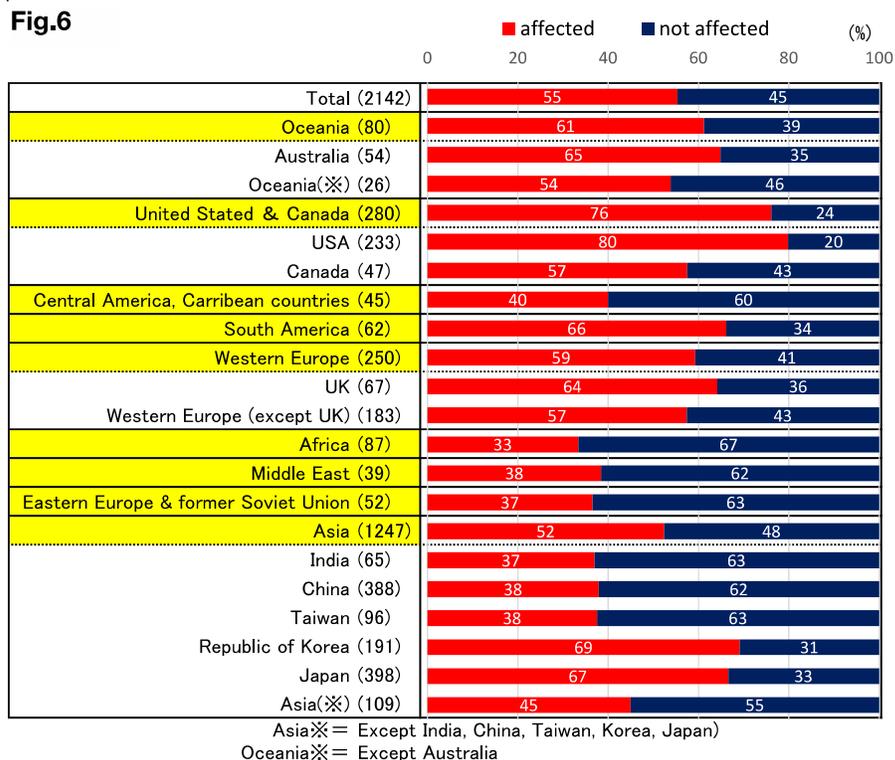
2017年的选择率：“非常关注”69%，“比较关注”26%，“较少关注”3.2%，“几乎不关注”0.6%，“不明”1.4%。

图5. 4象限の平均危機時刻推移



问 1-2 美国总统大选之后的政治状况是否对您决定危急时刻有所影响？

图六



※从国别角度来看，对于危机时刻的决定有影响的选择倾向。

- 总体来看，55%的回答者认为在他们决定危机时刻的时候受到了美国总统选举之后政治状况的影响。
- 从地域或者国别的角度来看，美国为世界最高，达到80%，随后是韩国69%，日本67%，南美66%，澳大利亚65%，英国64%。另一方面，基本没有受到影响的是非洲33%，印度37%，东欧及原苏联地区37%，中国38%，台湾38%，中东38%。

※按照职业分类，对于危机时刻的决定有影响的选择倾向。

按照职业分类，媒体82%，地方自治体63%，大学研究单位57%，NGO/NPO57%；另一方面，企业受到影响的最低，为41%。

B. 反映地球环境变化的项目

表 2

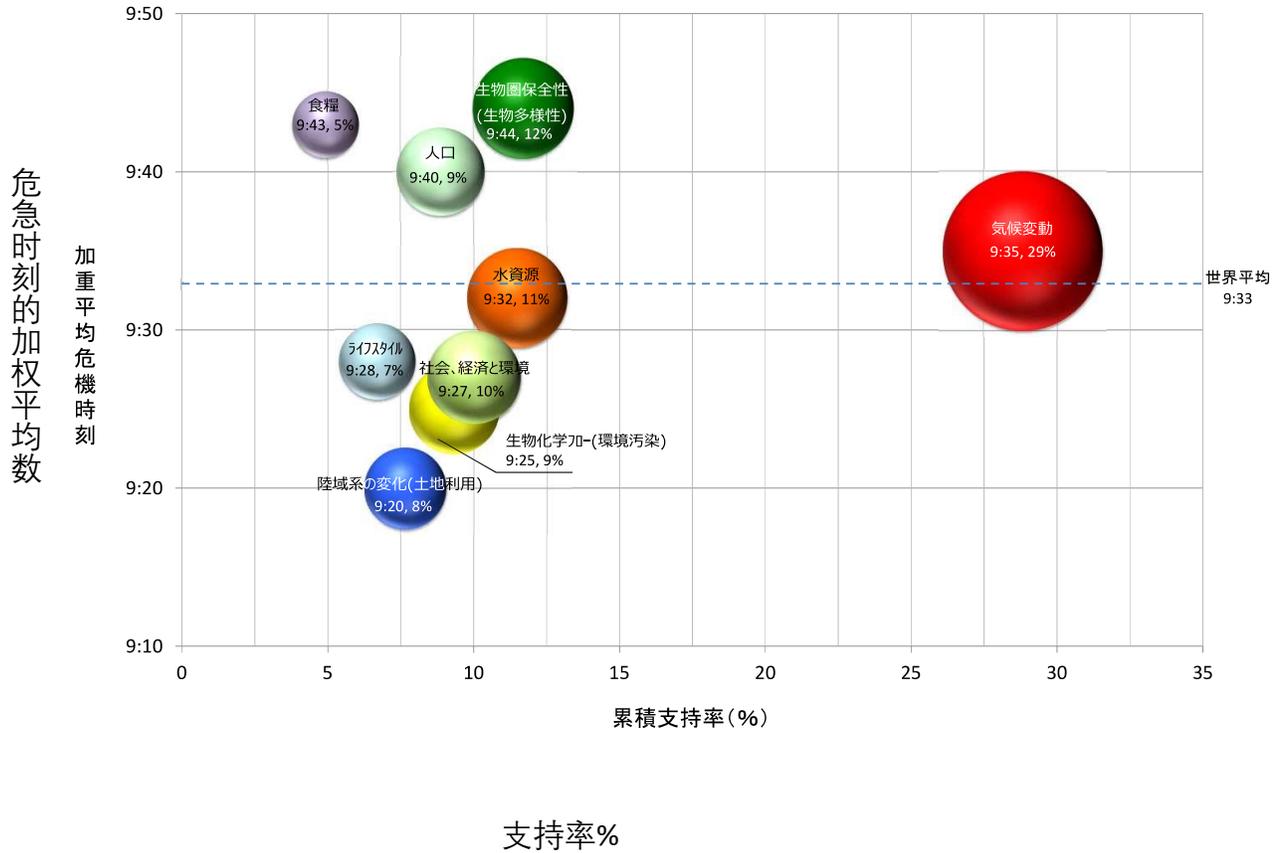
序号	项目	主要原因	地球界限
1	气候变化	大气中的二氧化碳浓度、全球变暖、海洋酸化的增加； 气候反常（例如，干旱、暴雨、洪水、暴风雨、暴雪、反常气温、河流和湖泊干涸，沙漠化等不断恶劣或频发等）	气候变动、海洋酸化、大气气溶胶、臭氧减少
2	生物多样性	濒临灭绝的物种在增加（与污染、气候变化、土地利用等相关联）	基因多样性、功能多样性
3	土地利用	耕地面积增加 特别是热带、温带、亚寒带的生物圈的森林面积的变化	陆地环境的变化
4	环境污染	氮和磷成分的污染物所引起的富营养化以及化学物质等导致的河流、海洋、土壤污染的增加。 浮游物质、煤炭以及化学物质引起的大气污染的恶化	化学物质导致的污染、氮和磷的循环
5	水资源	由于枯竭和污染造成可利用的淡水资源不断减少	淡水
6	人口	地区以及国家整体人口在增加 不受国家整体人口增减影响的都市人口在不断增加	几乎和全部地球界限有关
7	粮食	陆地和海洋的粮食资源在减少	几乎和全部地球界限有关
8	生活方式	正在向能源等资源浪费型的生活方式发展	几乎和全部地球界限有关
9	社会、经济和环境	以循环经济、环境会计为支柱的绿色经济的实现 对于环境问题的认识和环境教育的发展 贫困问题的解决、治理、女性的社会地位	几乎和全部地球界限有关

Category by SDGs # (Sustainable Development Goals: SDGs)																					

are categories listed in Planetary boundaries: Will Steffen, Katherine Richardson, Johan Rockstrom et.al. Science 13 Feb 2015 vol. 347, issue 6223

B-1 反映地球环境变化的项目（第1~3位的选项）的分布（各个项目的危机时钟及支持率）

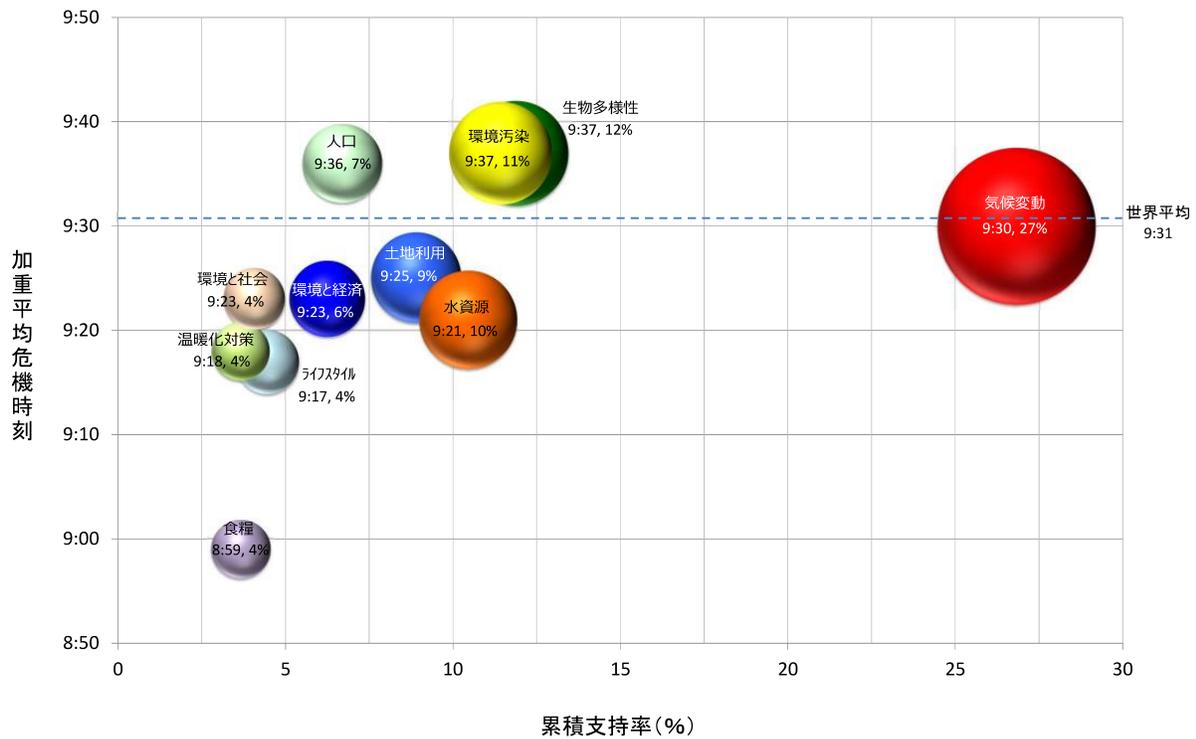
图表 1-1 本年度（2017年）全体



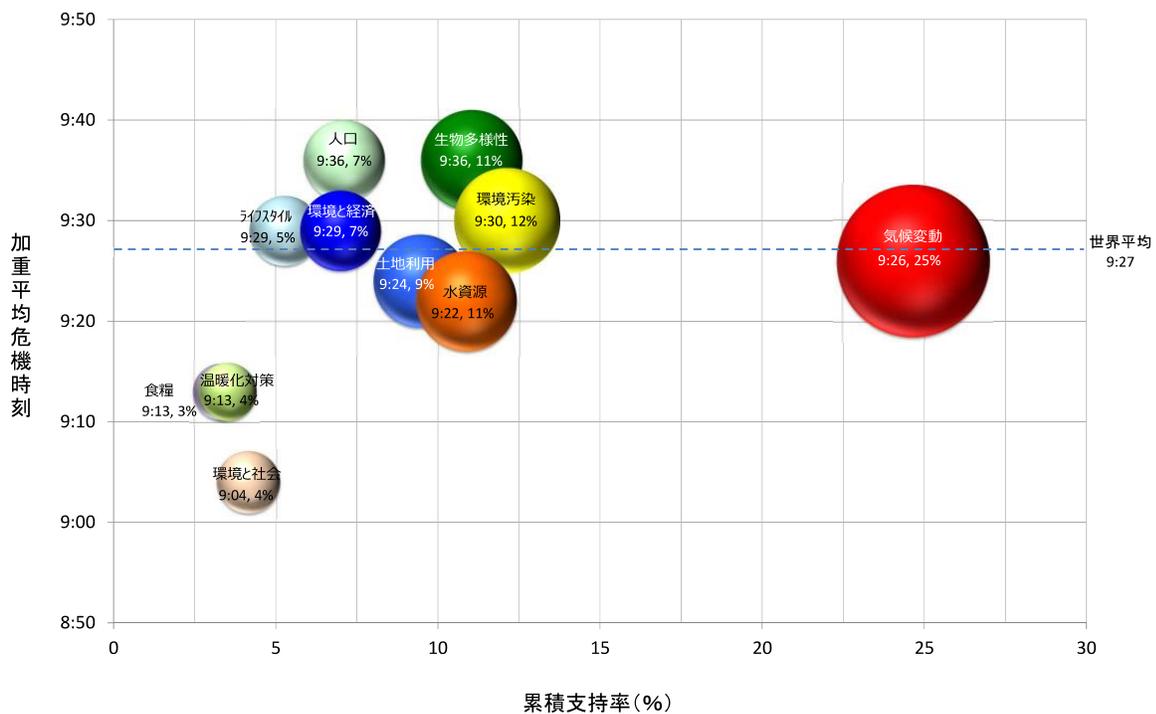
※自 2017 年开始，删除[气候变化对策][环境与经济][环境与社会]三项，将这三项统合为新的[社会、经济与环境]。

- 决定世界整体环境危机时刻的“反映地球变化的项目”的答案中，被选择最多的选项和去年相同、为气候变化（29%），其次是生物多样性（12%）、水资源（11%）、社会经济与环境（10%）、环境污染（9%）、人口（9%）、土地利用（8%）。
- 同样的“反映地球变化的项目”的答案中，按照危急时刻的顺序排列，生物多样性（9时44分）、粮食（9时43分）、人口（9时40分）增加较多，其次是气候变动（9时35分）、水资源（9时32分）、生活方式（9时28分）、社会经济与环境（9时27分）。
- 和 2016 年相比，粮食的时刻增加较多。（8时59分→9时43分）

图表 1-2 2016 年度 整体 (参考)

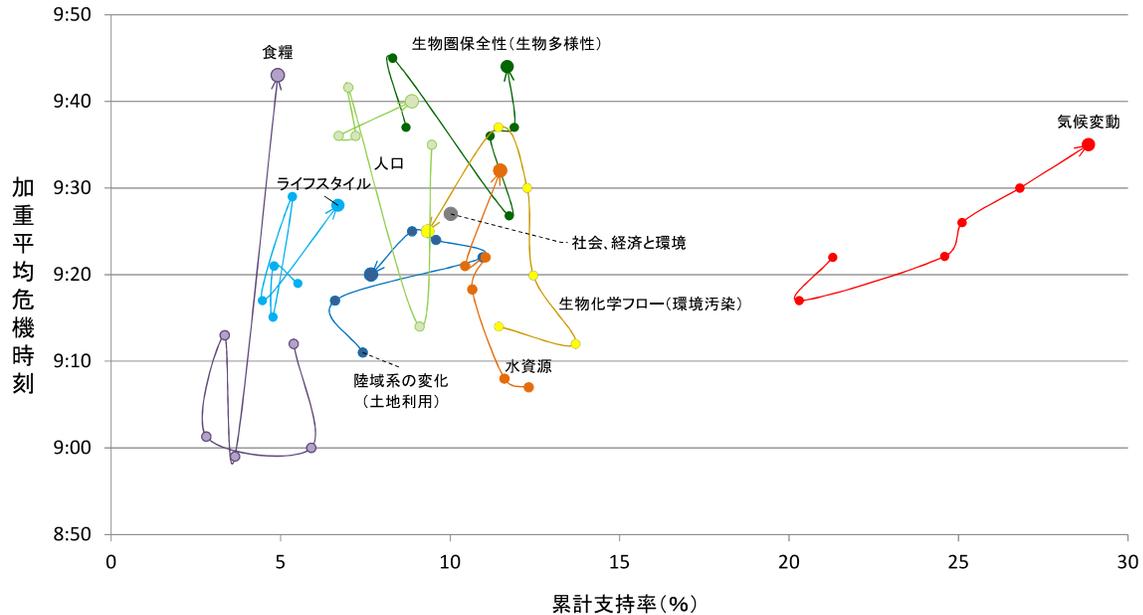


图表 1-3 2015 年度 整体 (参考)

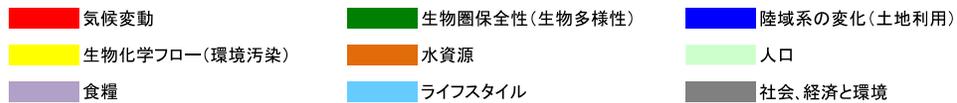


B-2 危机时钟/支持率的分布的逐年变化——2012 年度至 2017 年度

图表 1-4



※自 2017 年开始，删除[气候变化对策][环境与经济][环境与社会]三项，将这三项统合为新的[社会、经济与环境]。



B-3 各地区对于反映地球环境变化的项目的选择倾向
表 3

	1. 气候变化	2. 生物多样性	3. 土地利用	4. 环境污染	5. 水资源	6. 人口	7. 粮食	8. 生活方式	9. 社会、经济与环境
全球	29%	12%	8%	9%	11%	9%	5%	7%	10%
亚洲	28%	9%	6%	13%	12%	9%	7%	6%	11%
日本	35%	11%	4%	7%	6%	8% 1	7%	7%	15%
印度	21%	10%	14%	5%	18%	14%	2%	4%	9%
中国	20%	6%	4%	16%	18%	10%	13%	5%	9%
台湾	33%	7%	6%	23%	13%	4%	2%	5%	7%
韩国	33%	8%	5%	22%	5%	8%	3%	8%	9%
其他地区	28%	13%	14%	5%	16%	11%	2%	3%	8%
大洋洲	33%	18%	11%	4%	9%	10%	1%	7%	8%
澳大利亚	33%	16%	17%	7%	11%	6%	2%	4%	5%
其他地区	33%	19%	8%	3%	8%	12%	0%	8%	10%
北美地区	34%	15%	8%	5%	10%	10%	2%	8%	8%
美国	37%	20%	9%	3%	10%	5%	1%	9%	7%
加拿大	34%	14%	8%	5%	10%	11%	2%	8%	8%
中美地区	27%	15%	11%	5%	16%	4%	2%	10%	10%
南美地区	25%	12%	19%	3%	16%	6%	2%	3%	11%
西欧	27%	18%	8%	5%	6%	10%	2%	13%	10%
英国	28%	17%	7%	5%	3%	11%	3%	15%	10%
其他地区	26%	19%	9%	5%	7%	10%	2%	12%	11%
非洲	30%	11%	13%	1%	18%	11%	4%	3%	8%
中东	16%	11%	13%	1%	28%	9%	3%	6%	11%
东欧、原苏联地区	25%	14%	17%	7%	14%	3%	1%	5%	13%

- “反映地球变化的项目”的答案中，被选择最多的选项和去年相同、为气候变化（29%），其次是生物多样性（12%）、水资源（11%）、社会经济与环境（10%）、环境污染（9%）、人口（9%）、土地利用（8%）。
- 世界范围内，气候变动的支持率第一，在中东，水资源的支持率最高。在印度、中国、美国、亚洲各国以及中美，水资源的支持率排列第二。

B-4 关注项目危急时刻的地区分布
表 4

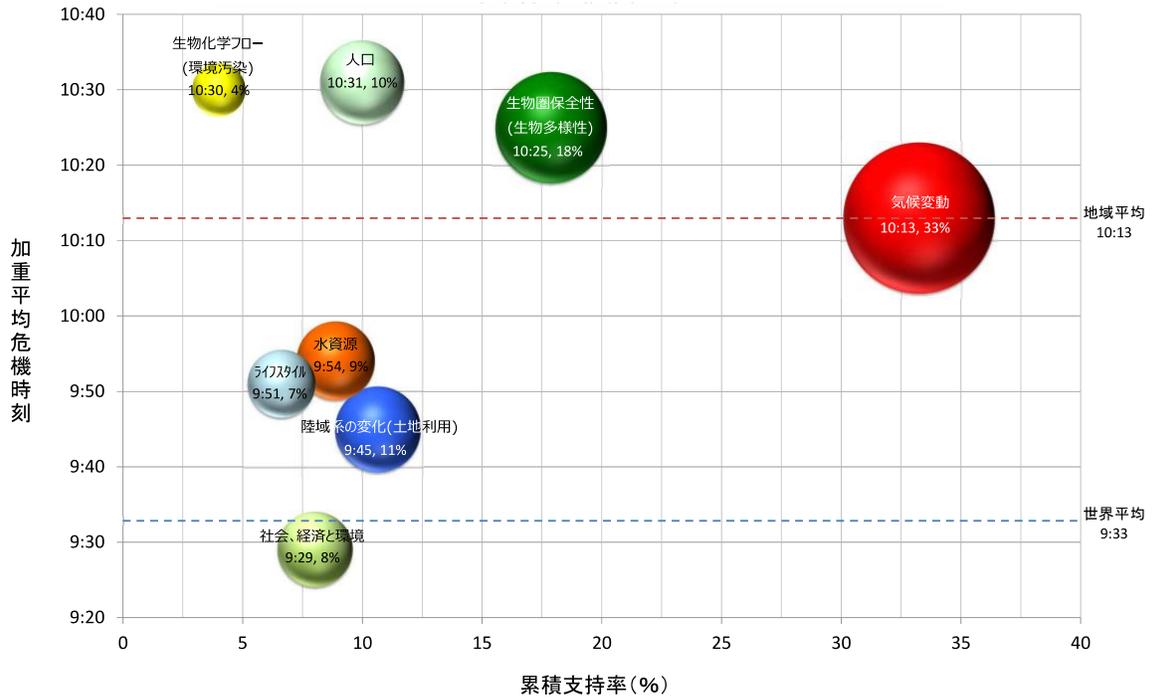
	全体	1, 气候 变化	2, 生物 多样性	3, 土地利 用	4, 环境污 染	5, 水资源	6, 人口	7, 粮食	8, 生活 方式	9, 社 会、经 济与环 境
全球	9:33	9:35	9:44	9:20	9:25	9:32	9:40	9:43	9:28	9:27
亚洲	9:25	9:25	9:36	9:06	9:25	9:37	9:22	9:47	9:16	9:16
日本	9:11	9:22	9:32	9:02	8:56	8:43	9:08	8:56	9:00	9:04
印度	9:13	9:22	8:06	9:04	8:51	9:10	9:28	-	9:46	10:19
中国	10:07	10:14	10:14	8:45	10:13	10:09	9:42	10:12	9:40	9:59
台湾	7:59	7:47	8:20	8:13	7:49	8:43	7:16	-	8:15	7:02
韩国	9:09	8:57	9:29	9:20	9:16	9:29	8:58	9:07	9:27	8:40
其他地区	9:41	9:48	10:09	9:30	10:20	9:41	9:55	10:17	9:15	9:29
大洋洲	10:13	10:13	10:25	9:45	10:30	9:54	10:31	-	9:51	9:29
澳大利亚	10:02	9:34	10:41	9:45	10:45	9:57	-	-	-	7:21
其他地区	10:18	10:27	10:20	10:21	-	10:03	10:34	-	10:07	9:57
北美地区	10:08	10:14	10:23	9:21	9:56	9:45	10:15	9:53	9:53	10:11
美国	10:01	10:13	10:02	9:10	-	9:01	-	-	10:06	10:03
加拿大	10:09	10:15	10:29	9:24	9:56	9:53	10:11	10:07	9:50	10:12
中美地区	9:19	9:06	9:10	9:20	5:49	9:45	10:35	-	9:40	9:40
南美地区	9:32	9:19	9:08	9:37	-	9:27	9:51	-	9:44	10:06
西欧	9:45	9:59	9:49	9:35	8:30	9:30	9:57	9:35	9:30	9:42
英国	9:59	10:18	9:54	9:13	9:11	-	10:14	10:16	9:55	9:41
其他地区	9:40	9:52	9:46	9:37	8:07	9:30	9:56	9:16	9:19	9:42
非洲	9:12	8:55	9:10	9:42	-	8:48	9:02	-	9:58	9:17
中东	9:05	8:35	8:57	8:50	-	9:09	9:28	10:08	-	8:34
东欧、原 苏联地区	8:47	9:07	8:59	8:39	8:13	7:08	8:05	-	9:27	8:27

- 全部项目都超过了9时20分。尤其是生物多样性（9时44分）、粮食（9时43分）、人口（9时40分），随后是气候变动（9时35分）、水资源（9时32分）、生活方式（9时28分）、社会经济与环境（9时27分）。
- 气候变动的被选择的次数最多，危急时刻排位第四，为9时35分。

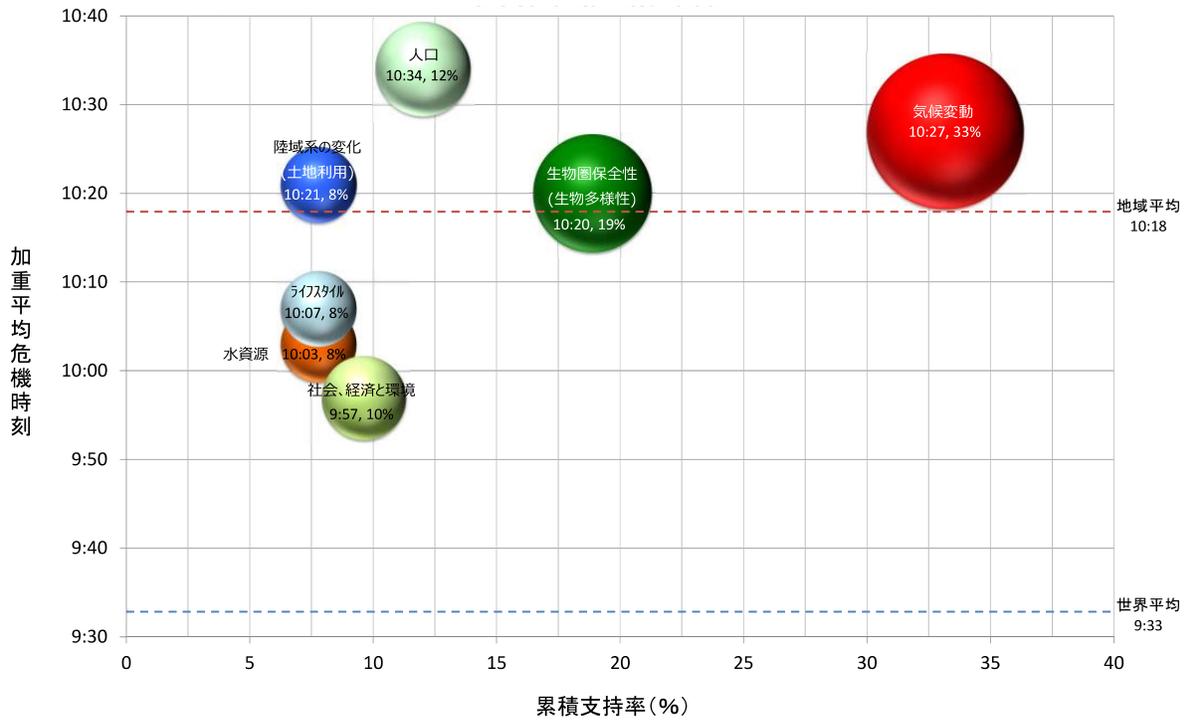
表 5 危机感强烈的国家·地区

	危机时钟超过 10 点的地区和国家
1.气候变化	澳大利亚、加拿大、美国、英国、中国
2.生物多样性	大洋洲、澳大利亚、加拿大、美国、中国、亚洲（日印中台韩除外）
3.土地利用	澳大利亚
4.环境污染	大洋洲（澳大利亚除外）、中国、亚洲（日印中台韩除外）
5.水资源	澳大利亚、中国
6.人口	大洋洲、澳大利亚、美国、中美地区、英国
7.粮食	美国、英国、中东、中国、亚洲（日印中台韩除外）
8.生活方式	澳大利亚、加拿大
9.社会、经济与环境	加拿大、美国、南美地区、印度

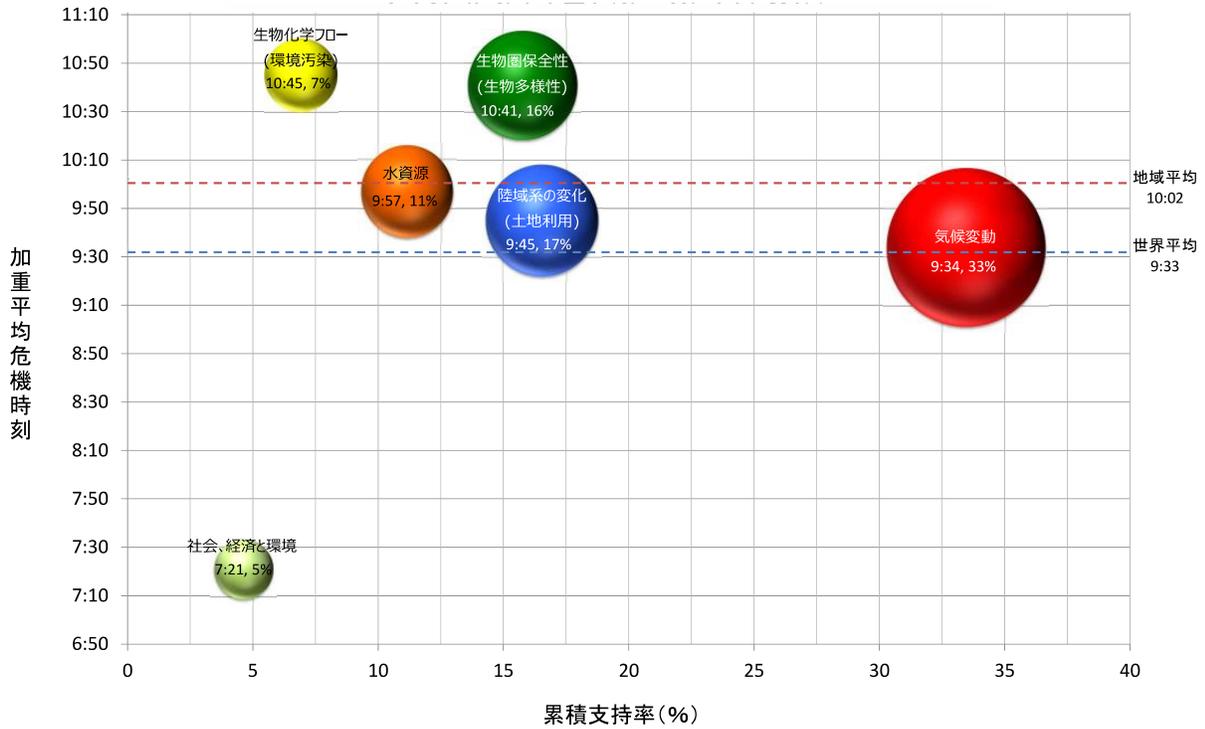
图表 2-1 大洋洲



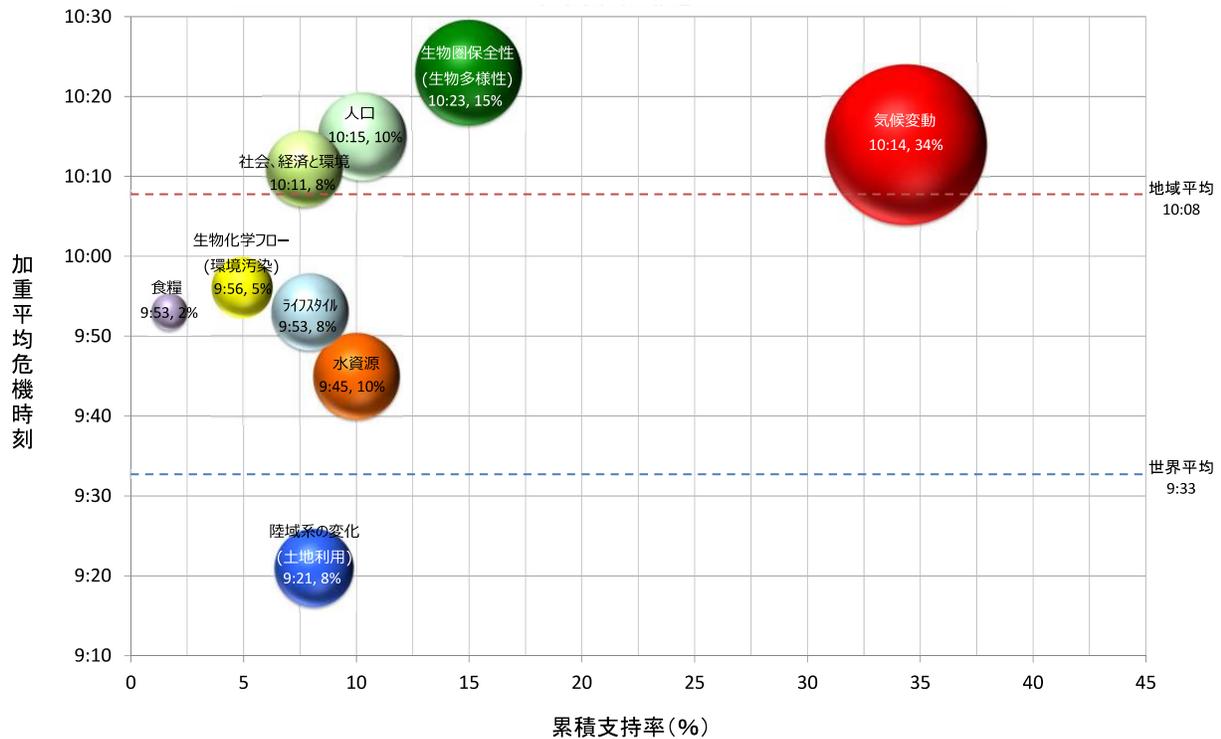
图表 2-2 澳大利亚



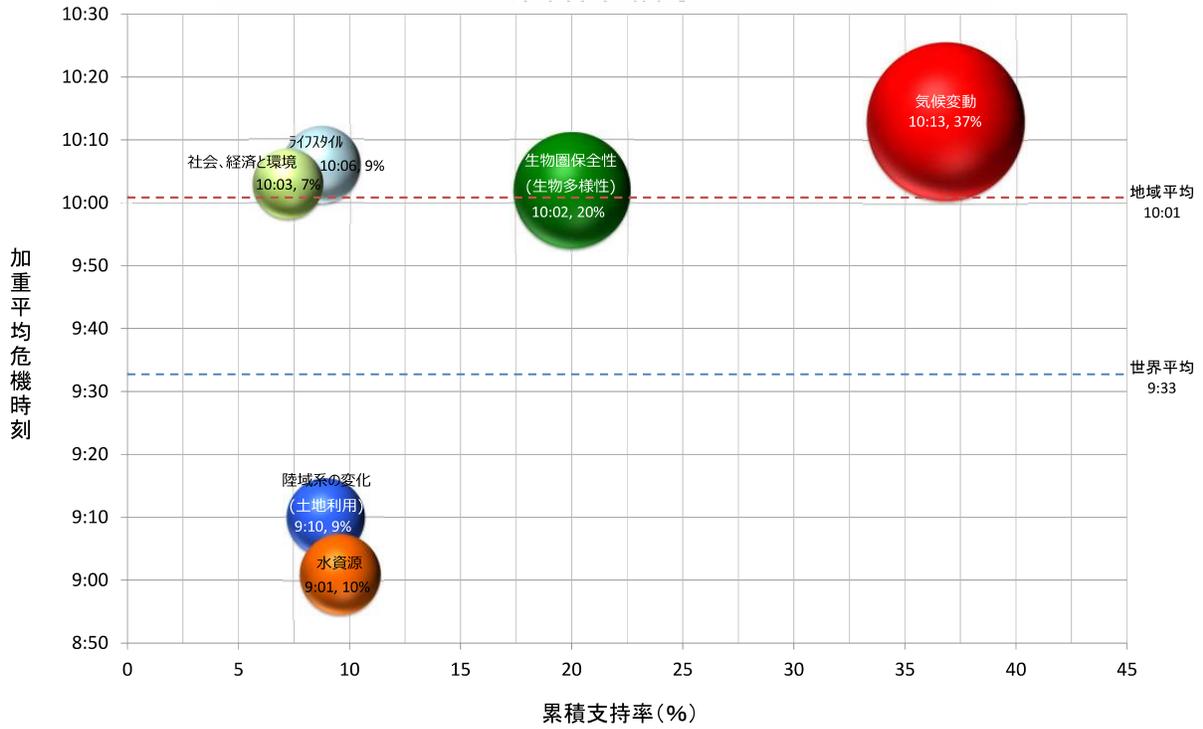
图表 2-3 大洋洲（澳大利亚除外）



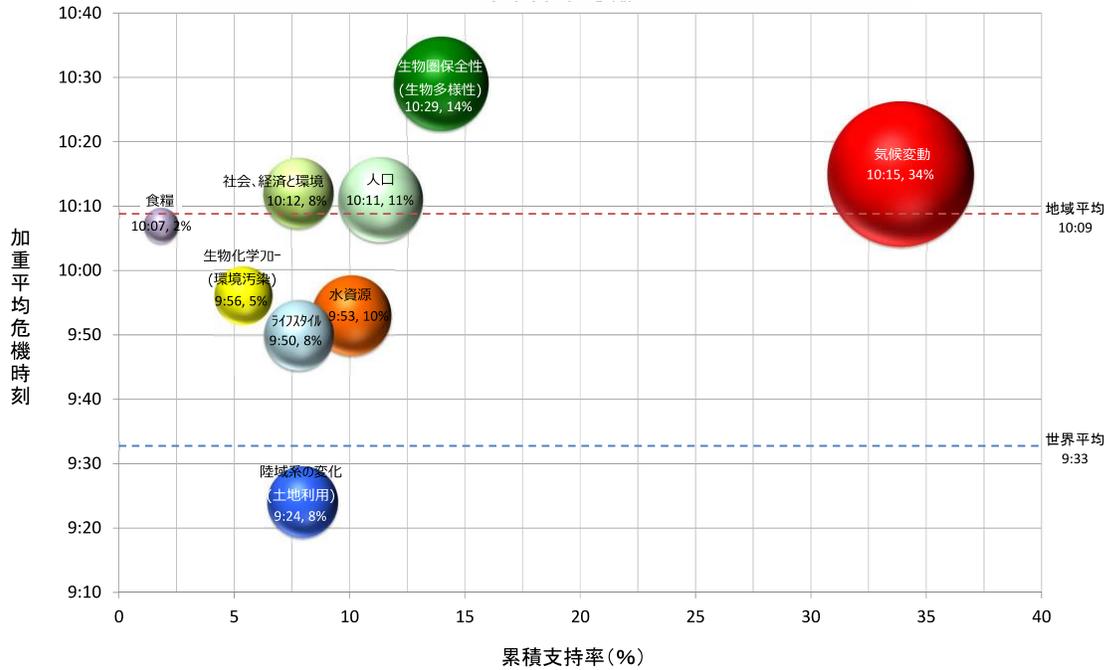
图表 3-1 北美



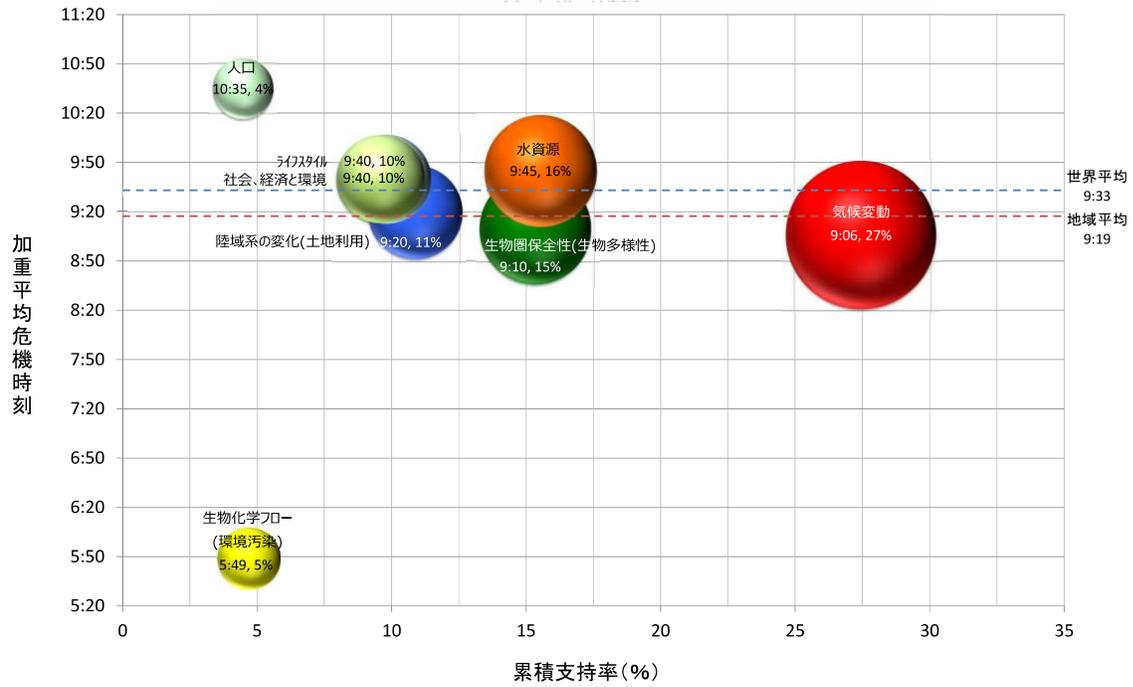
图表 3-2 加拿大



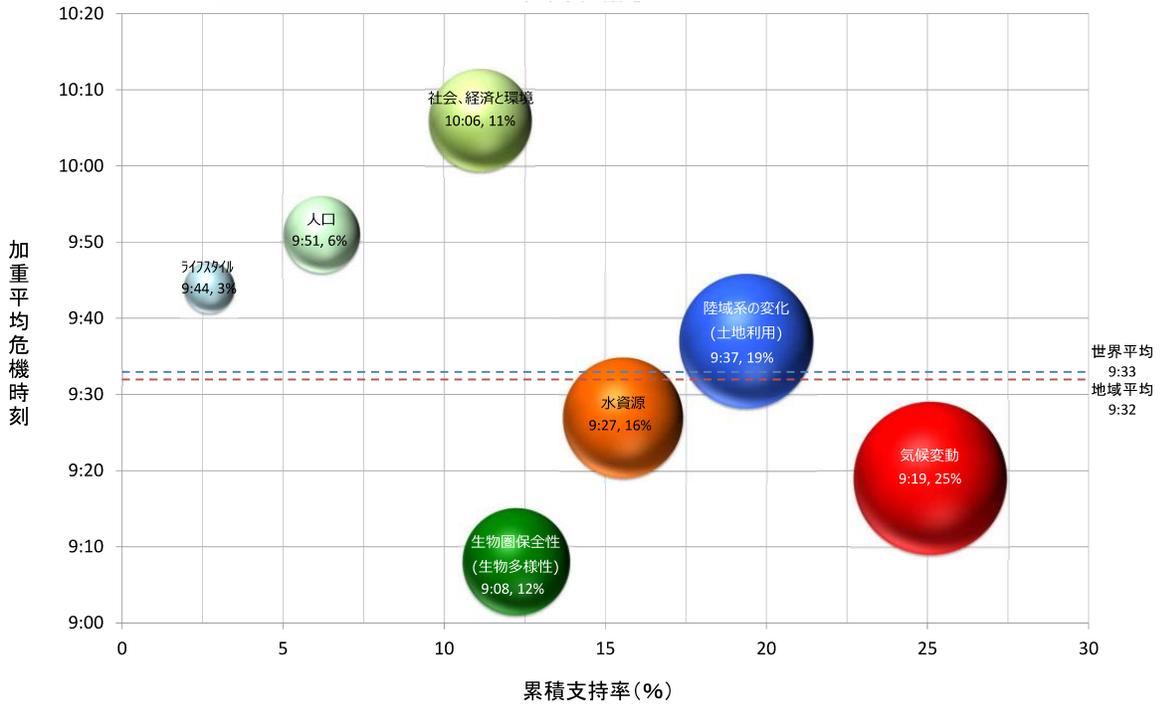
图表 3-3 美国



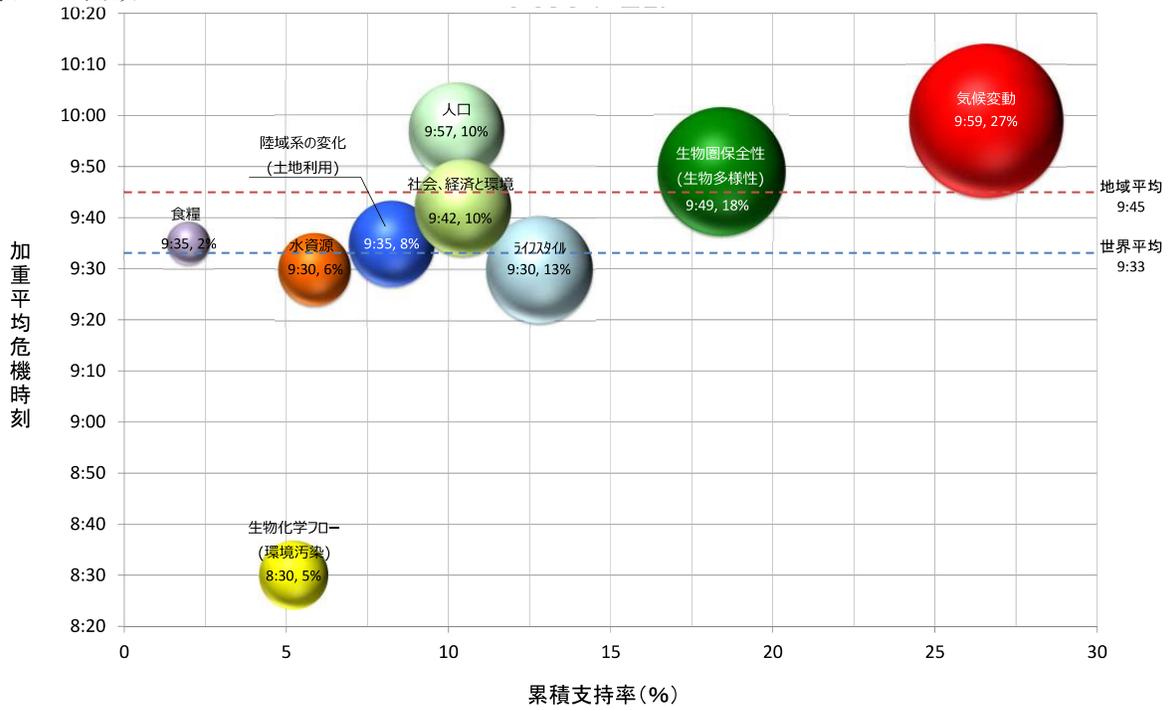
图表 4 中美地区



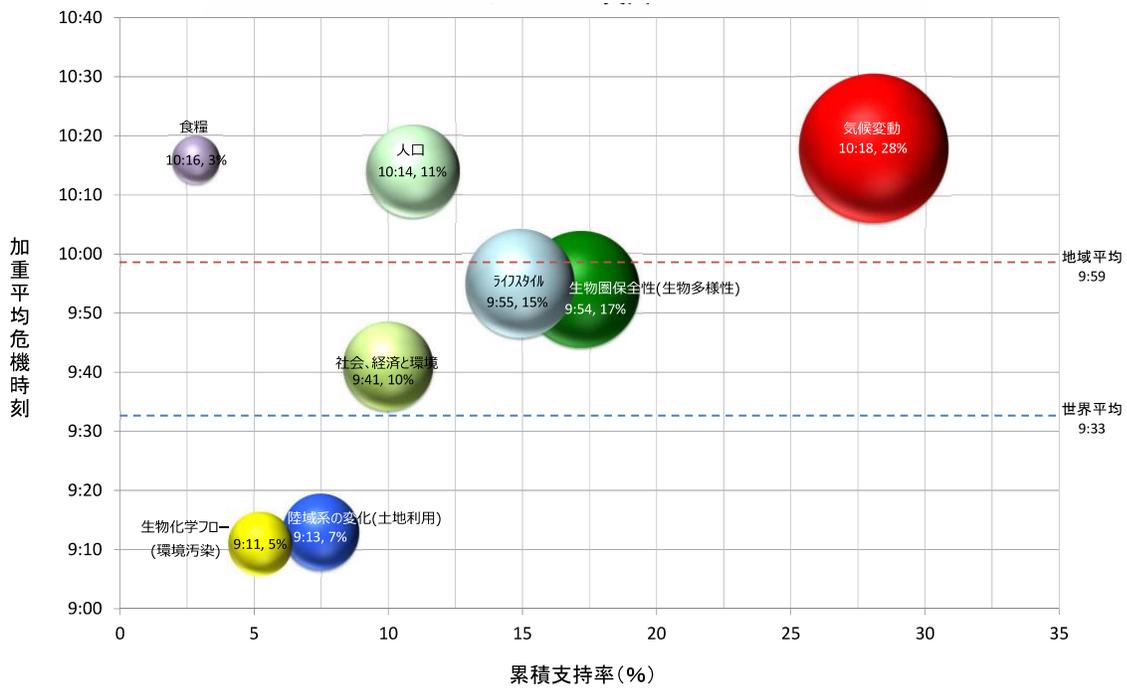
图表 5 南美地区



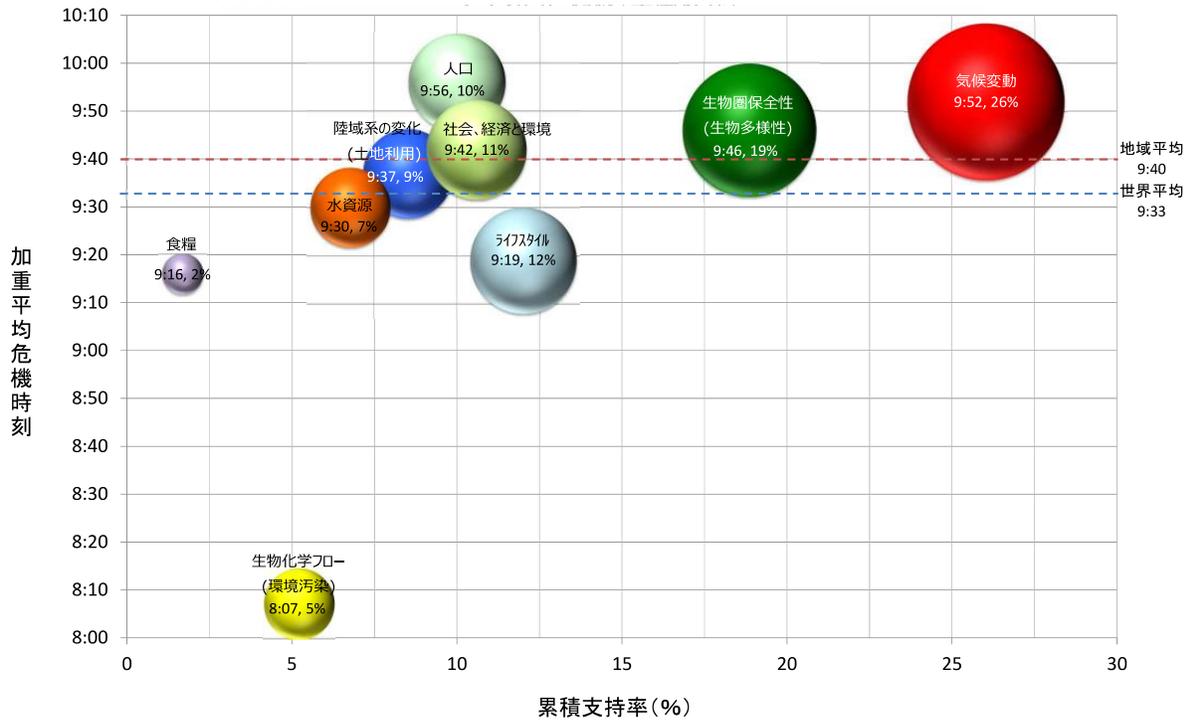
图表 6-1 西欧



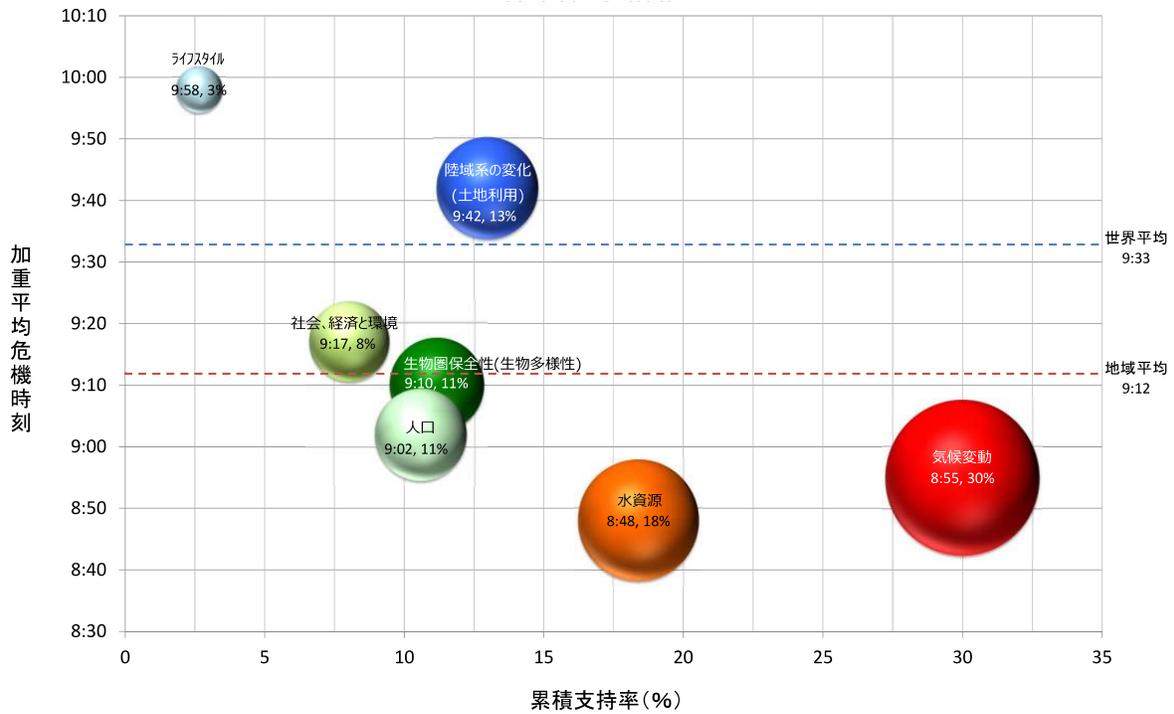
图表 6-2 英国



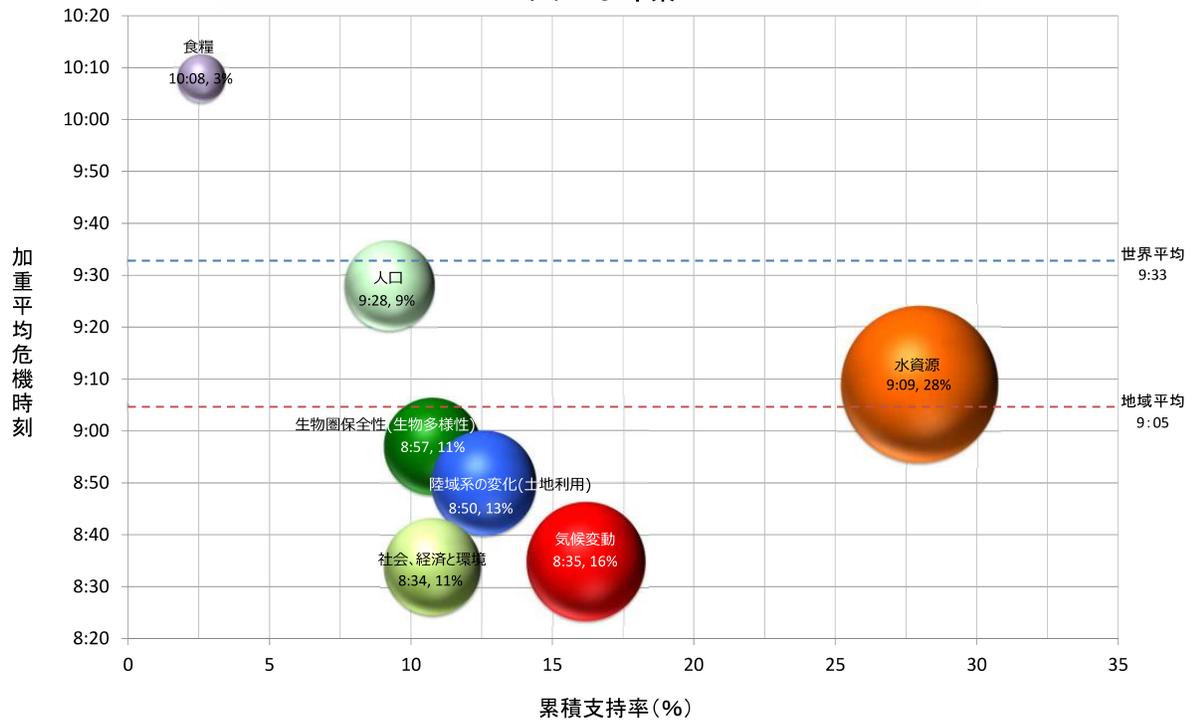
图表 6-3 西欧（英国除外）



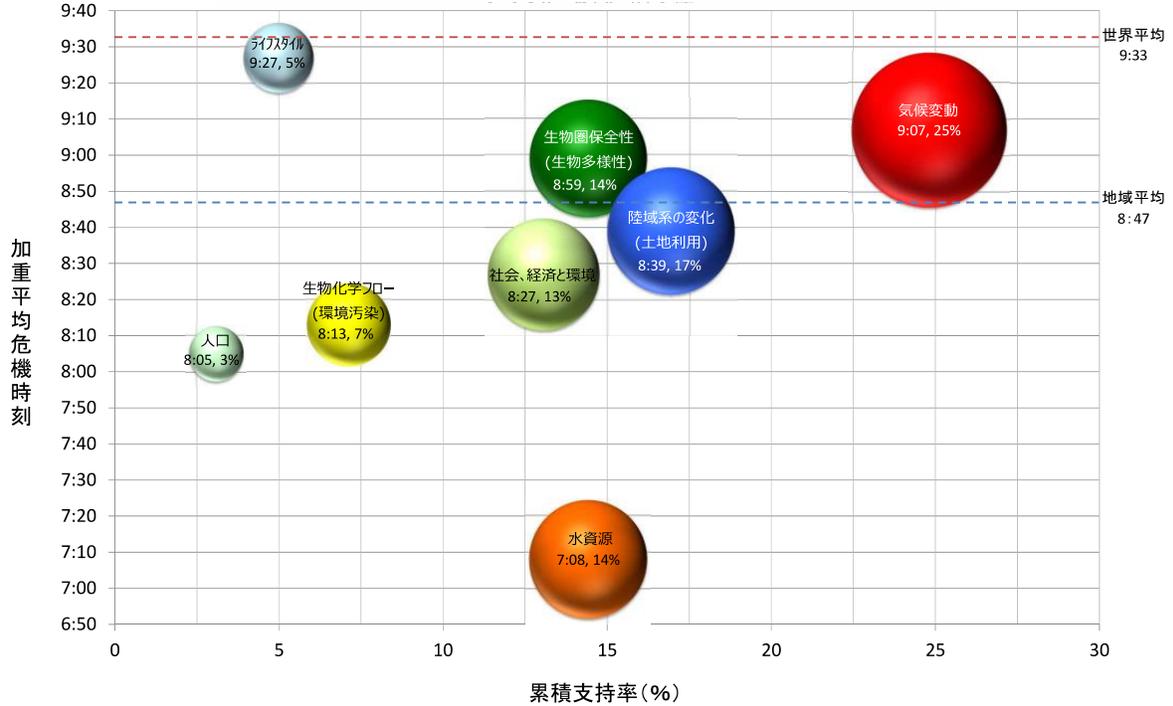
图表 7 非洲



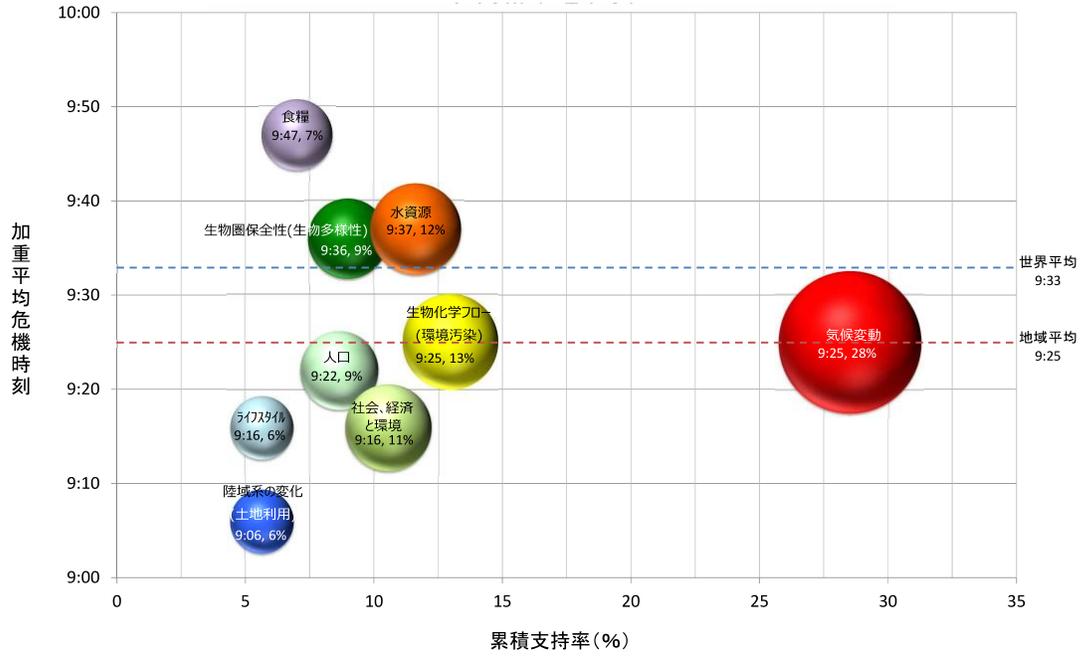
图表 8 中东



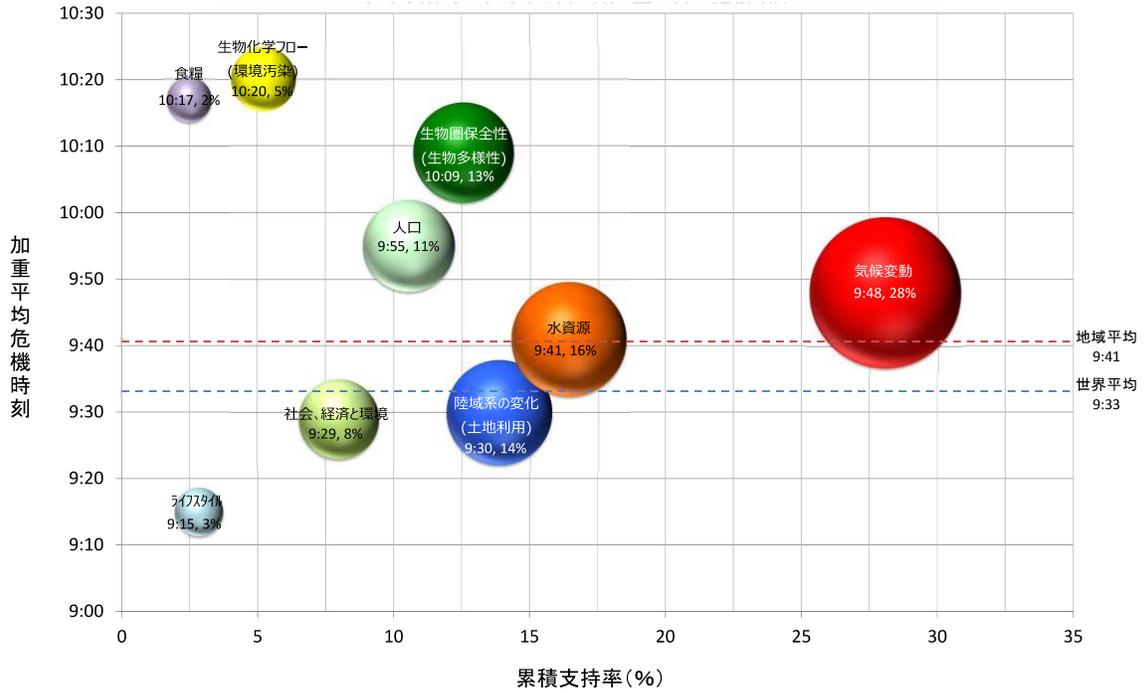
图表 9 东欧・原苏联地区



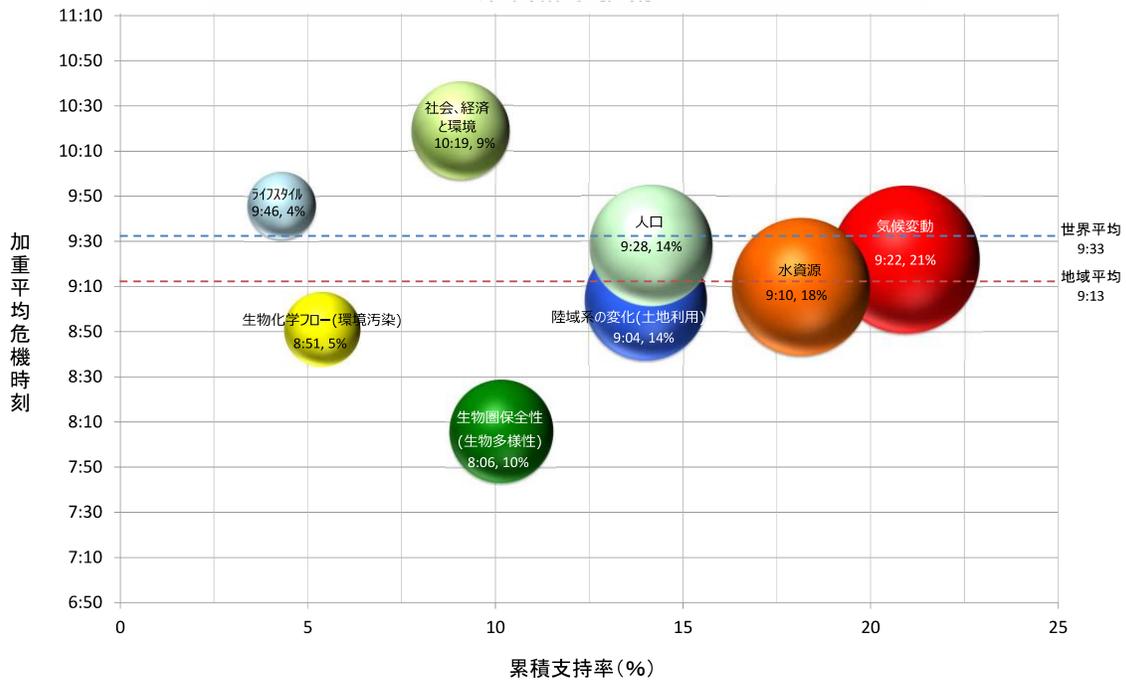
图表 10-1 亚洲整体



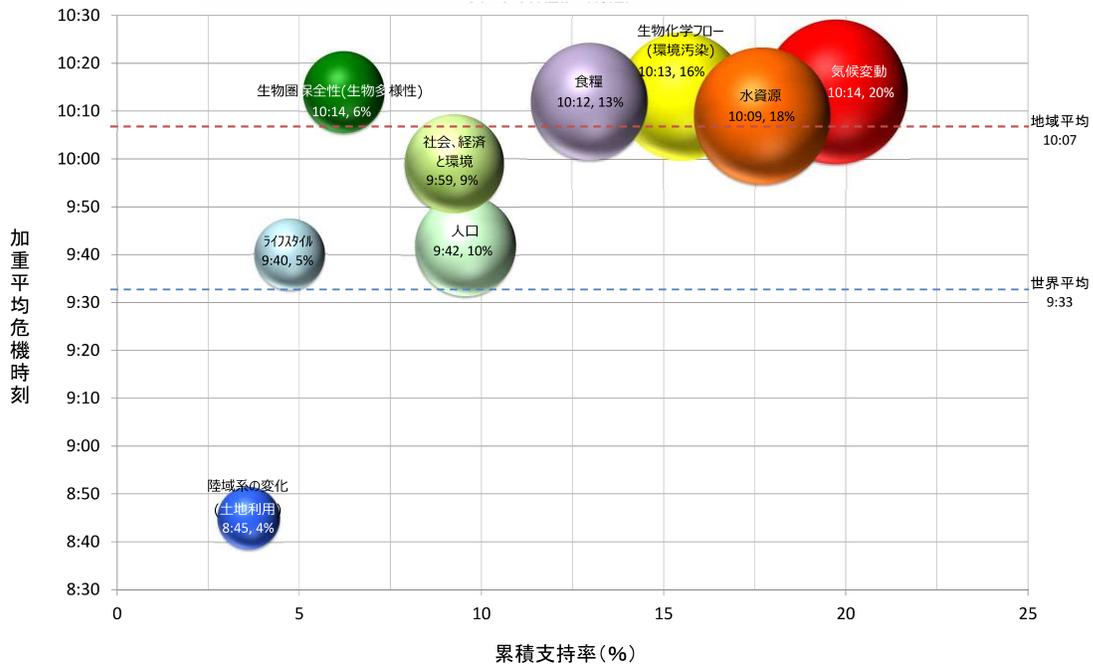
图表 10-2 亚洲（日、印、中、台、韩除外）



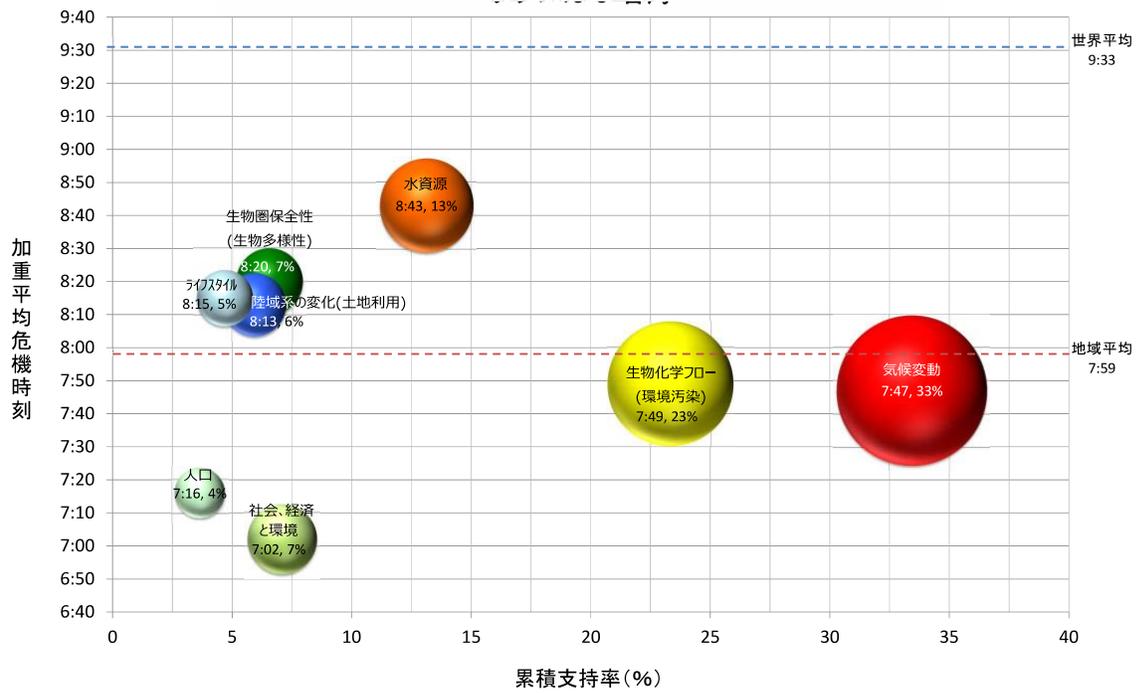
图表 10-3 印度



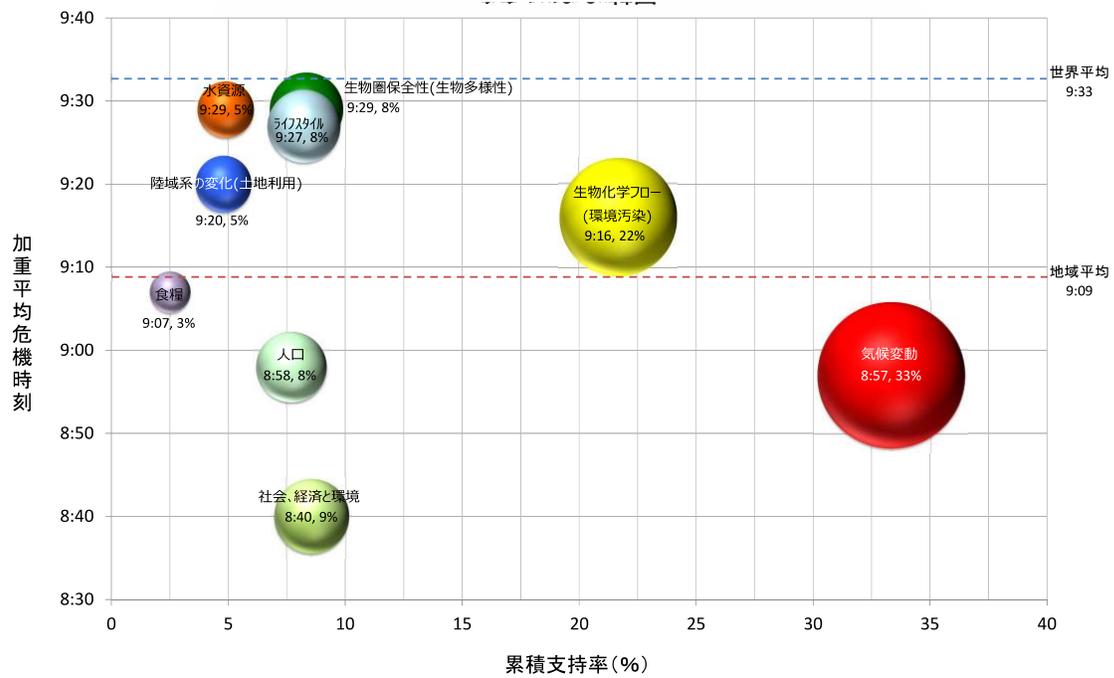
图表 10-4 中国



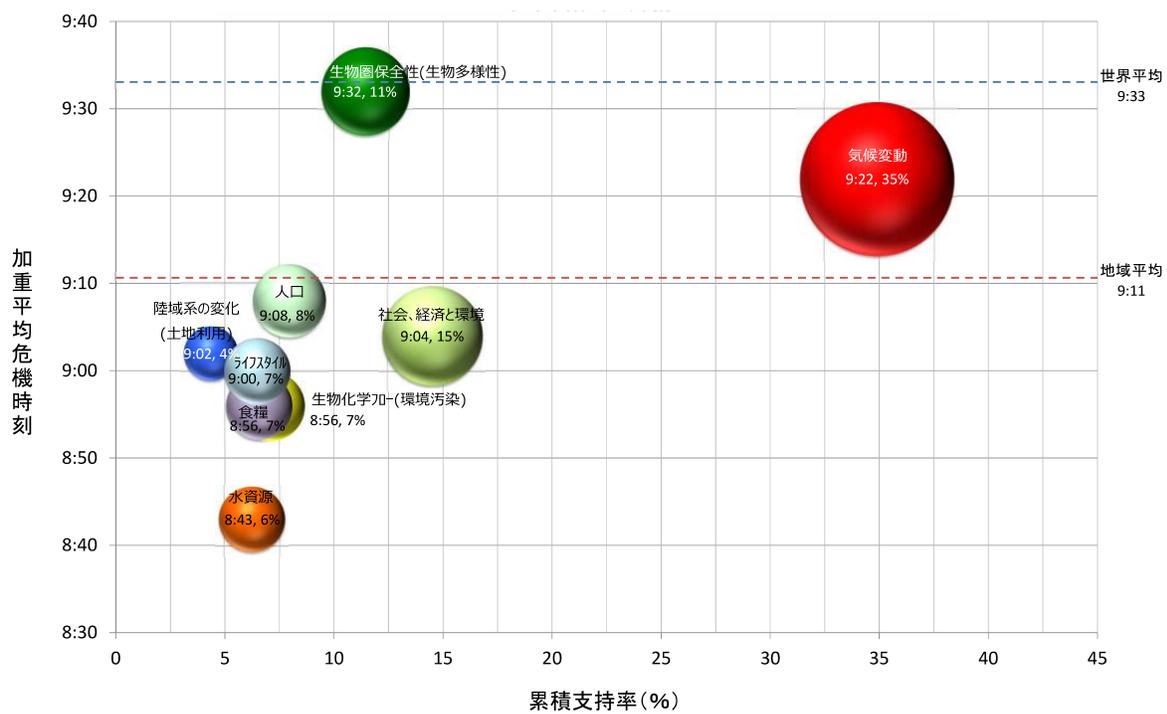
图表 10-5 台湾



图表 10-6 韩国



图表 10-7 日本



IV. 数据手册

国别回收结果

地域	国名	合计	
非洲	ALGERIA	2	
	BENIN	4	
	BURKINA FASO	4	
	CAMEROON	2	
	DEMOCRATIC REPUBLIC OF THE CONGO	4	
	EGYPT	3	
	ETHIOPIA	1	
	GABON	3	
	GHANA	1	
	GUINEA-BISSAU	1	
	KENYA	10	
	LIBYA	1	
	MADAGASCAR	7	
	MALI	1	
	MAURITIUS	3	
	MOROCCO	4	
	MOZAMBIQUE	3	
	NAMIBIA	1	
	NIGER	2	
	NIGERIA	5	
	SENEGAL	1	
	SOMALIA	1	
	SOUTH AFRICA	12	
	TANZANIA	4	
	TOGO	2	
	UGANDA	3	
	ZIMBABWE	2	
	非洲合计	87	
	亚洲	BANGLADESH	7
		BHUTAN	2
		CAMBODIA	2
CHINA		389	
HONG KONG		1	
INDIA		65	
INDONESIA		12	
JAPAN		400	
KOREA		192	
LAOS		1	
MALAYSIA		14	
MYANMAR		3	
NEPAL		6	
PAKISTAN		16	
PHILIPPINES		16	
SINGAPORE		5	
SRI LANKA		4	
TAIWAN	96		
THAILAND	13		
VIETNAM	7		
亚洲合计	1251		

地域	国名	合计	
大洋洲	AUSTRALIA	54	
	COOK ISLANDS	2	
	FIJI	5	
	NEW CALEDONIA	1	
	NEW ZEALAND	12	
	PALAU	2	
	PAPUA NEW GUINEA	1	
	SAMOA	1	
	SOLOMON ISLANDS	1	
	TUVALU	1	
	大洋洲合计	80	
	西欧	AUSTRIA	5
		BELGIUM	7
		DENMARK	5
FINLAND		8	
FRANCE		7	
GERMANY		24	
GREECE		8	
ICELAND		1	
IRELAND		1	
ITALY		19	
JORDAN		1	
NORWAY		2	
PORTUGAL		10	
SPAIN		24	
SWEDEN		5	
SWITZERLAND		38	
THE NETHERLANDS		19	
UK	67		
西欧合计	251		
东欧·原苏联地区	ALBANIA	3	
	BELARUS	1	
	BULGARIA	1	
	CROATIA	6	
	CZECH	1	
	GEORGIA	2	
	HUNGARY	2	
	KAZAKHSTAN	1	
	KOSOVO	1	
	MACEDONIA	2	
	MONTENEGRO	2	
	POLAND	3	
	ROMANIA	4	
	RUSSIA	8	
	SERBIA	1	
	SLOVAKIA	2	
	SLOVENIA	2	
	TAJIKISTAN	1	
UKRAINE	8		
UZBEKISTAN	1		
东欧·原苏联地区合计	52		

地域	国名	合计
中东	CYPRUS	2
	IRAN	8
	ISRAEL	4
	JORDAN	10
	LEBANON	4
	OMAN	1
	PALESTINE	3
	SAUDI ARABIA	1
	SYRIA	1
	TURKEY	3
	UNITED ARAB EMIRATES	2
	中东合计	39
北美	CANADA	47
	USA	235
北美合计	282	
中美地区	BELIZE	1
	CAYMAN	1
	COSTA RICA	5
	CUBA	3
	DOMINICAN REPUBLIC	2
	EL SALVADOR	2
	GUATEMALA	1
	HONDURAS	1
	MEXICO	24
	PANAMA	6
	PUERTO RICO	1
中美地区合计	47	
南美地区	ARGENTINA	7
	BOLIVIA	3
	BRAZIL	18
	CHILE	3
	COLOMBIA	5
	Ecuador	9
	PARAGUAY	3
	PERU	10
SURINAME	1	
URUGUAY	1	
VENEZUELA	3	
南美地区合计	63	

V. 调查问卷

问题 1-1 . 对于人类生存面临危机的认识——环境危机时钟

表1表示引起地球环境变化的各个项目。请您在充分考虑地球整体环境问题的同时，选择出本国及本地区最重要的3项环境问题。并按照顺序以时钟的表针为例，在0:10~12:00的时刻范围内表示出您的忧虑程度是()点()分。环境危机时钟的时间由平均数的加权平均确定，其中，排名第一的权重为50%，排名第二为30%，排名第三为20% (示例的结果为8:43)。请您选择三个您关注的问题，并根据您的忧虑程度给出时刻赋值，分别填入“类别号”和“时间”下方 (为便于计算请以10分钟为单位)。如果有其他项目提出，请填写在表1中的第12项中。

示 例

	类别号	时间		类别号	时间
第一位 (1.)	9	: 30		第一位 ()	:
第二位 (5.)	7	: 40		第二位 ()	:
第三位 (3.)	8	: 20		第三位 ()	:

问题 1-2 . 美国新总统就职后的政治状况是影响了你在环境危机时钟上的选择？请在下表中选择。

	1.是		2.否
--	-----	--	-----

问题2: 关于地球环境问题的意见和建议——自由论述

请写出您关于地球环境问题的意见和建议。如果与下面的“引起地球环境变化的各个项目”中有相关联的项目，请在空格中进行选择 (可复数选择)。选择[10.其他]者，请把内容记述下来。

应当考虑的环境问题

	1.气候 变化		2.生物圈 完整性		3.土地系 统变化		4.生化物质流动		5.水资源
	6.人口		7.食品		8.生活方 式		9.社会/经济与 环境		10.其他

选项 (如果选择“10.其它”)

表 1.引起地球环境变化的各个项目

序号	项目	您在所居住的国家 and 地区观察到的情况	星球边界	可持续发展目标类别
1.	气候变化	大气中的二氧化碳浓度以及海洋酸性化的增加；全球变暖；气候反常（例如，干旱、暴雨、洪水、暴风雨、暴雪、反常气温、河流和湖泊干涸，沙漠化等不断恶劣或频发等）	气候变化；海洋酸化；大气气溶胶负载；平流层臭氧耗竭	
2.	生物圈完整性 (生物多样性)	物种减少的速度在增加；污染的影响、气候变化, 土地使用	生物多样性；功能多样性	 
3.	土地系统变化 (土地利用)	热带、温带以及寒带地区森林覆盖的变化；耕地面积的变化；	土地系统变化	  
4.	生化物质流动 (污染)	河流与海洋污染：向河流和海洋中排放过多的氮和磷成分的污染物所引起的富营养化以及化学物质污染；大气污染：大气中的悬浮颗粒、煤炭以及化学物质引起的大气污染在增强	化学污染；氮磷循环	  
5.	水资源	可利用的淡水资源不断减少 (水资源枯竭、污染)	淡水使用	
6.	人口	人口增长超过地球的承载能力；人口老龄化	几乎与所有的星球边界问题相关	          

7. 食品	陆地和海洋所能提供的食品在减少	几乎与所有的星球边界问题相关				
8. 生活方式	从过渡消耗资源（例如能源）的生活方式转型	几乎与所有的星球边界问题相关				
9. 经济社会与环境	建立基于环境经济学与核算的绿色经济；个体以及社会层面环境意识，环境教育的发展；贫困、治理；女性地位	几乎与所有的星球边界问题相关				   

表格中的**黑体字**是 Planetary boundary (Will Steffen, Katherine Richardson, Johan Rockstrom et al. Science 13 Feb 2015 vol. 347, issue 6223) 所登载的项目。划线部分是 SDGs (可持续发展的开发项目) 的重要项目。



公益財団法人 旭硝子財団

102-0081 日本東京都

千代田区四番町 5-3

Science Plaza 2F

邮箱: post@af-info.or.jp

主页: <http://af-info.or.jp>