

平成20年度

平成20年度 環境の状況  
 平成20年度 循環型社会の形成の状況  
 平成20年度 生物の多様性の状況

第1部 総合的な施策等に関する報告／地球環境の健全な一部となる経済への転換

第1章

地球とわが国の  
環境の現状

私たちの日々の暮らしは、地球環境という基盤の上に初めて成り立っています。地球とわが国の環境が現在どのような状況にあるか、以下にその概要を紹介します。

1 地球温暖化の状況

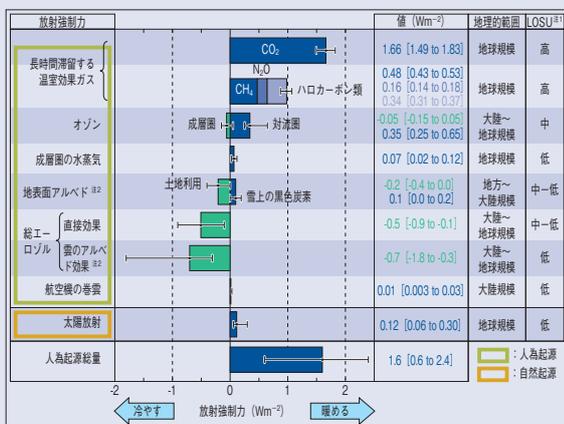
地球の気候は、二酸化炭素等の温室効果ガスの濃度、大気中の微粒子や太陽放射等、様々な要因の影響を受けて変化します。また、エルニーニョのような自然の内部変動からも影響を受けます。

これらの要因を考慮しながらも、気候変動に関する

政府間パネル（IPCC）の第4次評価報告書は、「20世紀半ば以降に観測された世界平均気温の上昇のほとんどは、人為起源の温室効果ガス濃度の観測された増加によってもたらされた可能性が非常に高い」と述べています。

温室効果ガスの大部分を占める二酸化炭素の大気中の濃度及びその人為的排出量は、増加傾向です。

放射強制力の構成要素



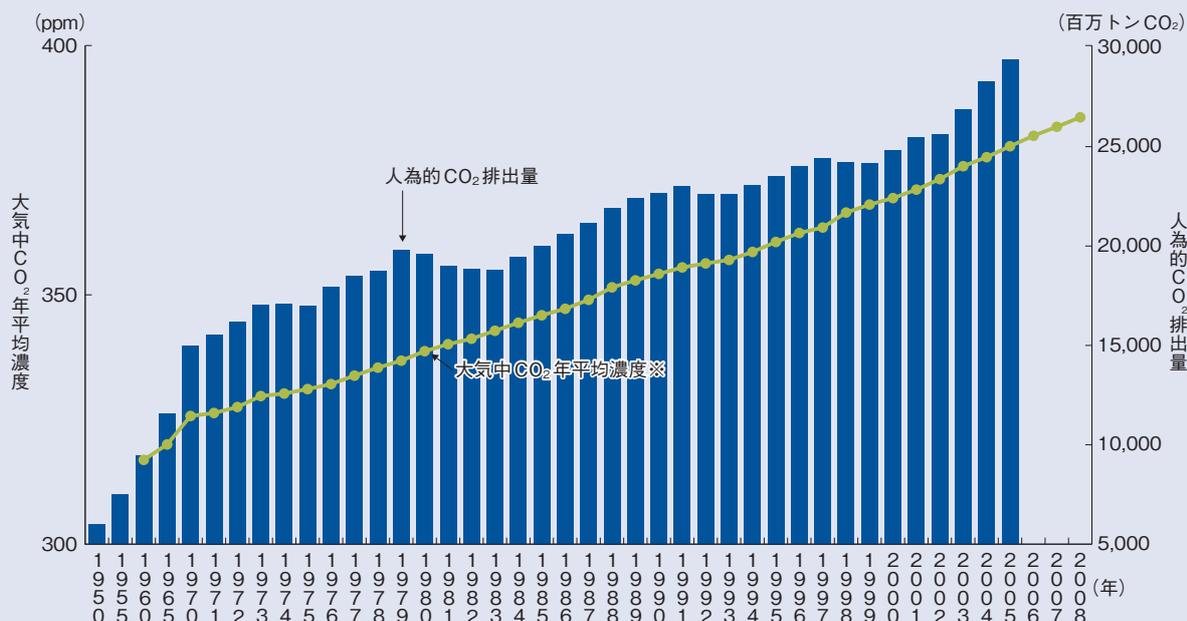
注1：「Level Of Scientific Understanding」の略で科学的知見レベルのことを示す。  
 注2：アルベドとは、地球の地表面が太陽の光を反射する割合を指す。  
 出典：IPCCの第4次評価報告書

世界の年平均気温の順位

順位	年	平年差 (°C)
1	1998	+0.37
2	2005	+0.32
3	2006	+0.31
	2003	+0.31
	2002	+0.31
6	2007	+0.28
7	2004	+0.27
	2001	+0.27
9	1997	+0.24
10	2008	+0.20
11	1990	+0.19
12	1995	+0.16

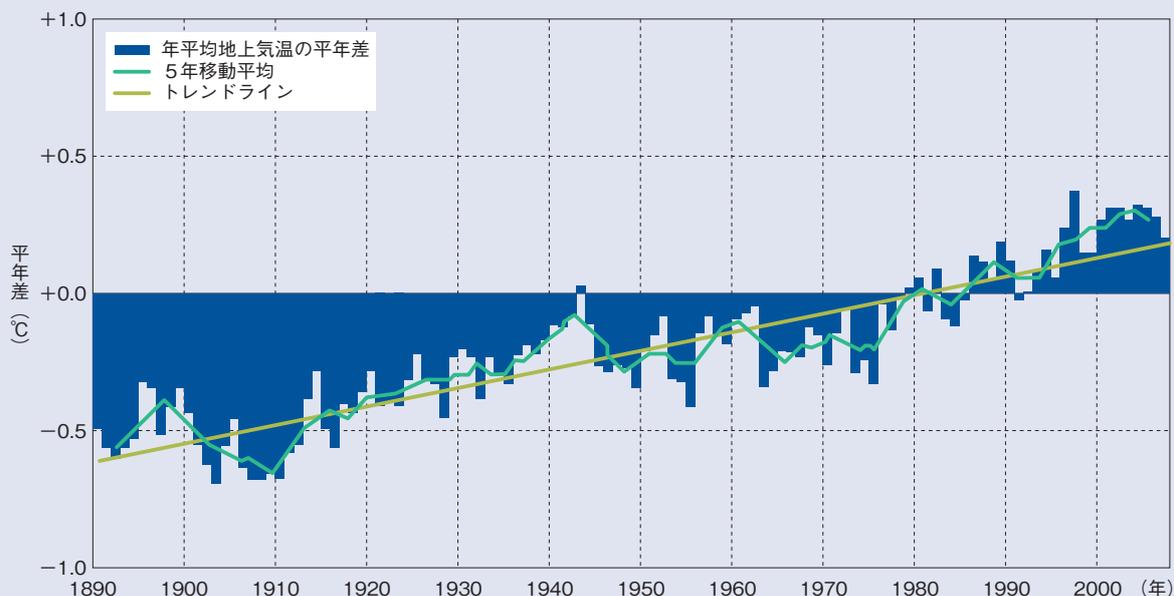
出典：気象庁ホームページ

### 大気中CO<sub>2</sub>濃度と人為的排出量



注) ※基準観測点：ハワイ・マウナロア島（北緯19度32分、西経155度35分）。  
 年平均濃度は、米国海洋大気庁地球システム研究所（NOAA/ESRL）のホームページより（<http://www.esrlnoa.gov/gmd/ccgg/trends/>）  
 ppm：乾燥空気に対する100万分の1（体積比）  
 出典：NOAA/ESRL、米国オークリッジ国立研究所

### 世界の年平均地上気温の平年差



出典：気象庁ホームページ（[http://www.data.kishou.go.jp/climate/cpinfo/temp/an\\_wld.html](http://www.data.kishou.go.jp/climate/cpinfo/temp/an_wld.html)）

地球温暖化の状況は、世界の年平均地上気温の平年差から見られます。IPCC第4次評価報告書によれば、長期的には100年当たり0.74℃の割合で上昇しています。近年特に高温となる年が多く、21世紀に入って以降の毎年の世界の年平均気温は、1891年以降最も気温の高い年の10位までに位置付けられます。なお、2008年の年平均気温がここ数年に比べて低いのは、気象庁によれば、2007年春から2008年春に発生したラニーニャ現象が一要因として考えられるとしていま

す。

世界各地で、ハリケーンやサイクロン、集中豪雨や干ばつ、熱波等の異常気象による災害が頻繁に発生しており、また、世界中の様々な地域で、気候の変動が原因とされる生態系の異変が報告されています。これらの現象のすべてについて地球温暖化の関与を断定することはできませんが、地球温暖化が進行すれば、これらの悪影響がさらに強まること、様々な研究によって指摘されています。

## 2 大気環境及び水環境の状況

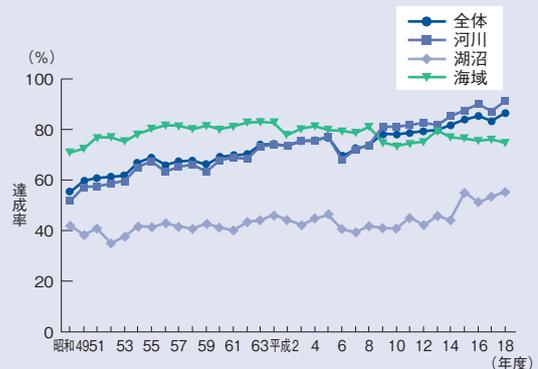
大気汚染の状況については、1,561局の一般環境大気測定局（以下「一般局」という。）及び445局の自動車排出ガス測定局（以下「自排局」という。）の全国2,006局において常時監視が行われています。

平成19年度の大気汚染状況は、二酸化窒素は、一般局では近年ほとんどすべての測定局で環境基準を達成しており、達成率は平成18年度に続き100%となりました。また、自排局では94.4%となっています。

浮遊粒子状物質の環境基準達成率は、一般局で89.5%、自排局で88.6%となり、平成18年度と比べやや低下しました。

水環境では、生活環境の保全に関する項目（生活環境項目）のうち、湖沼の化学的酸素要求量（COD）の環境基準達成率が50.3%となり、有機物が多すぎる状況にあるなど、依然として達成率が低い水域が存在します。

環境基準達成率の推移（BOD又はCOD）



注1：河川はBOD、湖沼及び海域はCODである。

注2：達成率 (%) =  $\left( \frac{\text{達成水域数}}{\text{類型指定水域数}} \right) \times 100$

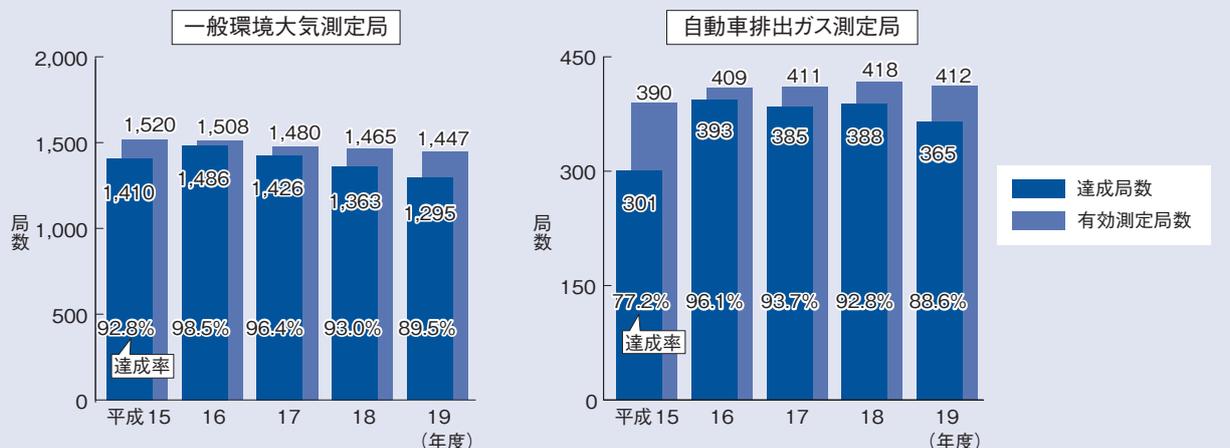
出典：環境省「平成18年度公共用水域水質測定結果」

二酸化窒素の環境基準達成状況の推移（平成15年度～19年度）



資料：環境省「平成19年度大気汚染状況報告書」

浮遊粒子状物質の環境基準達成状況の推移（平成15年度～19年度）



資料：環境省「平成19年度大気汚染状況報告書」

### 3 廃棄物の発生等に関する状況

廃棄物の最終処分場の残余年数は、新規の処分場の確保が難しくなっていることに伴い、依然として厳しい状況が続いています。また、近年国内の海岸には、

プラスチック類や流木等による漂流・漂着ゴミが問題となっています。

最終処分場の残余容量と残余年数の推移（一般廃棄物）



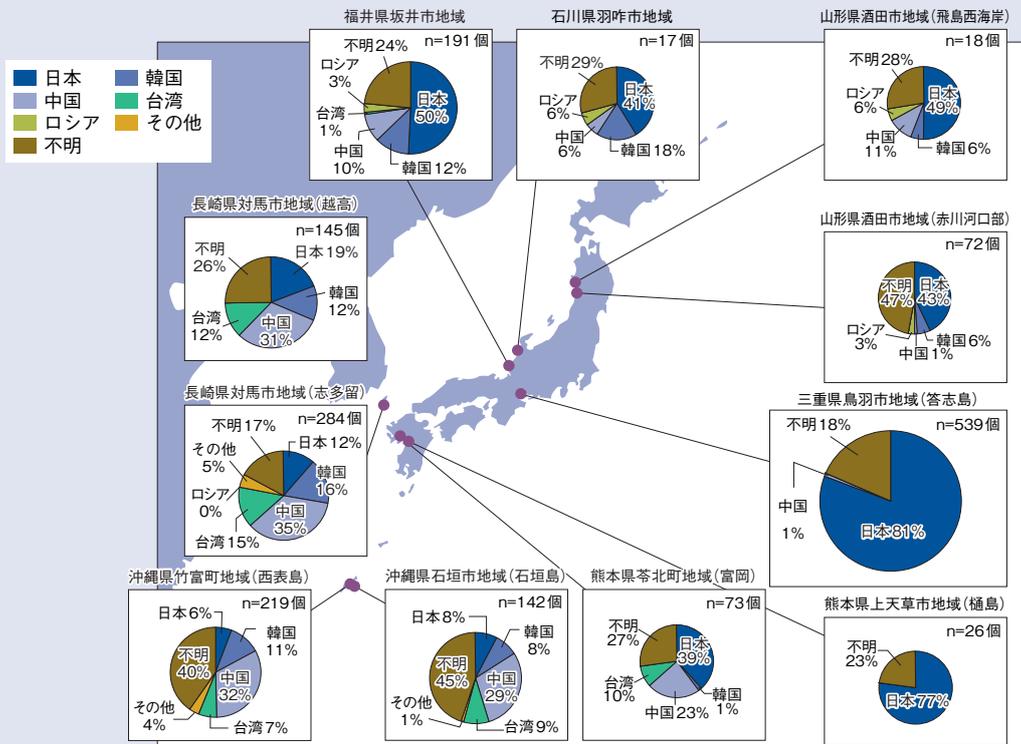
資料：環境省

最終処分場の残余容量と残余年数の推移（産業廃棄物）



資料：環境省

ペットボトルの国別集計結果



資料：環境省「平成19・20年度漂流・漂着ゴミ国内削減方策モデル調査」

## 4 生物多様性の状況

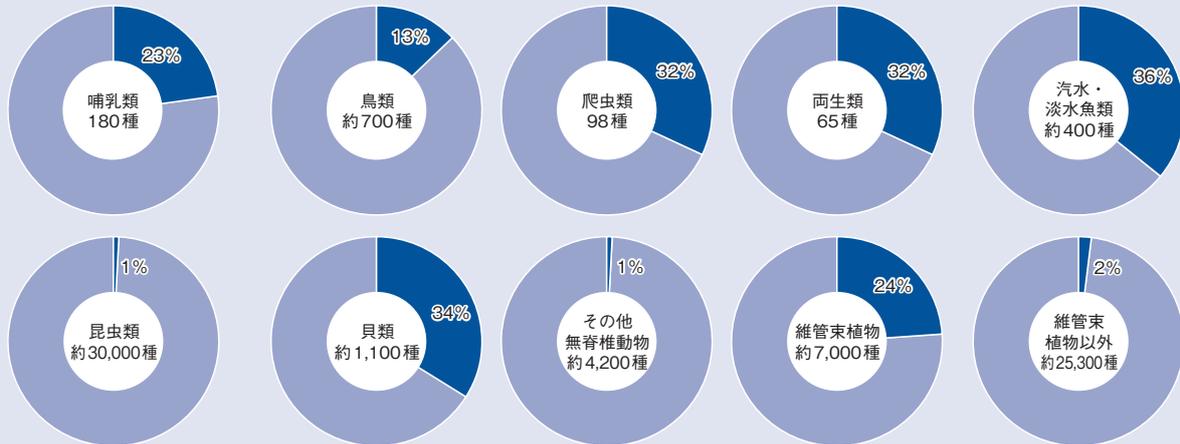
生物の多様性に関する条約（以下、「生物多様性条約」という。）第8回締約国会議（COP8）で、生物多様性条約事務局が公表した地球規模生物多様性概況第2版（GBO2）では、15の指標により地球規模の生物多様性の状況を評価した結果、保護地域の指定範囲などを除く12の指標が悪化傾向となるなど、生物多様

性が依然として失われつつあることが示されました。また、わが国の生物多様性の状況については、環境省レッドリストによると、国内に生息・生育する爬虫類、両生類、汽水・淡水魚類、貝類の3割強、哺乳類、維管束植物の2割強、鳥類の1割強に当たる種が、絶滅のおそれのある種に分類されています。

日本の絶滅のおそれのある野生生物の種数

	分類群	評価対象種数 (a)	絶滅	野生絶滅	絶滅のおそれのある種 (b)			準絶滅危惧	情報不足	絶滅のおそれのある種の割合 (b/a)
					絶滅危惧 I 類		絶滅危惧 II 類			
					I A 類	I B 類				
動物	哺乳類	180	4	0	15	20	7	18	9	23%
	鳥類	約700	13	1	21	32	39	18	17	13%
	爬虫類	98	0	0	3	10	18	17	5	32%
	両生類	65	0	0	1	9	11	14	1	32%
	汽水・淡水魚類	約400	4	0	61	48	35	26	39	36%
	昆虫類	約30,000	3	0		110	129	200	122	1%
	貝類	約1,100	22	0		163	214	275	73	34%
	その他無脊椎動物	約4,200	0	1		17	39	40	39	1%
	動物小計		46	2		510	492	608	305	
植物等	維管束植物	約7,000	33	8	523	491	676	255	32	24%
	維管束植物以外	約25,300	41	2		287	175	118	172	2%
	植物等小計		74	10		1301	852	373	204	
	合計		120	12		1811	1344	981	509	

日本の絶滅のおそれのある野生生物の種の割合（評価対象種に占める割合）



- 注1：動物の評価対象種数（亜種等を含む）は「日本産野生生物目録（環境庁編 1993,1995,1998）」等による。  
 注2：植物等のうち、維管束植物の評価対象種数（亜種等を含む）は日本植物分類学会の集計による。  
 注3：維管束植物以外（蘚苔類、藻類、地衣類、菌類）の評価対象種数（亜種等を含む）は環境省調査による。  
 注4：昆虫類、貝類、その他無脊椎動物及び維管束植物以外については、絶滅危惧 I 類のうち I A 類と I B 類の区分は行っていない。

カテゴリーは以下のとおり。  
 絶滅 (Extinct)：我が国では既に絶滅したと考えられる種  
 野生絶滅 (Extinct in the Wild)：飼育・栽培下でのみ存続している種  
 絶滅危惧 I 類 (Critically Endangered + Endangered)：絶滅の危機に瀕している種  
 絶滅危惧 II 類 (Vulnerable)：絶滅の危険が増大している種  
 準絶滅危惧 (Near Threatened)：存続基盤が脆弱な種  
 情報不足 (Data Deficient)：評価するだけの情報が不足している種

出典：環境省