

「第6版 衛生薬学 —健康と環境—」

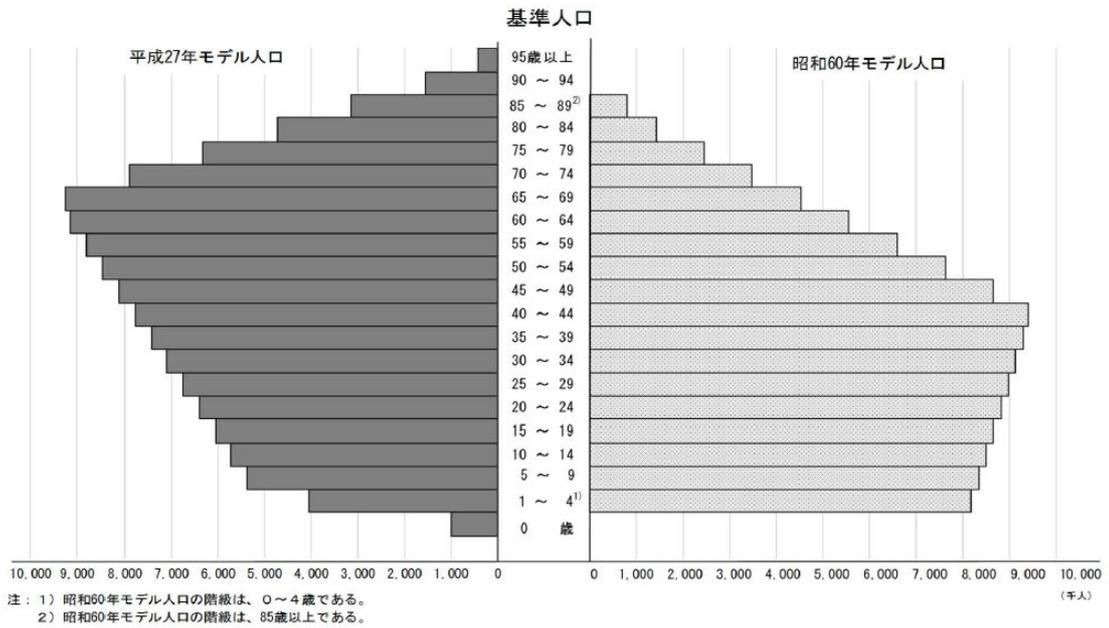
法律，基準等の改正に伴う情報の更新，および統計データの更新のご案内

行数の↓は上から，↑は下から数える。

頁	行数	誤	正	更新日																														
29	↑8～7	日本では1985（昭和60）年の人口構造を基準人口として求めた昭和60年モデル人口が年齢調整死亡率の計算に用いられる。	日本では1985（昭和60）年の人口構造を基準人口として求めた昭和60年モデル人口が年齢調整死亡率の計算に用いられてきた。しかし、このモデル人口を使い始めた1990（平成2）年から30年以上が経過し、現実の人口構成とは異なってきている。高齢化を反映した新しい基準人口として「平成27年モデル人口」が作成され、2020（令和2）年より用いられることとなった（以下別紙「平成27年モデル人口」参照）。	2022.12																														
126	表4・25	（学校環境衛生基準）	（学校環境衛生基準） 平成30年4月1日施行／令和3年4月1日施行／令和4年4月1日施行の改正については、以下別紙をご参照ください	2022.12																														
127	表4・26	（学校環境衛生基準） (5) 有機物など 過マンガン酸カリウム消費量として12 mg/L 以下であること	（学校環境衛生基準） (5) 有機物など 12 mg/L 以下であること （過マンガン酸カリウム消費量） 〔平成30年4月1日施行〕	2022.12																														
317	↓8	水生生物の保全の観点からは、 <b>全亜鉛</b> についての基準が設定されている。	水生生物の保全の観点からは、 <b>全亜鉛</b> 、 <b>ノニルフェノール</b> 、 <b>直鎖アルキルベンゼンスルホン酸およびその塩</b> についての基準が設定されている。	2022.6																														
321	↑2	現在、水道普及率は <b>2014（平成26）</b> 年で <b>98.1%</b> であり、…	現在、水道普及率は <b>2020（令和2）</b> 年で <b>98.1%</b> であり、…	2022.12																														
322	表8・2	水道の「普及率(%)」 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>普及率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水道事業の給水によるもの</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>上下水道</td> <td>5001人以上</td> <td><b>98.3</b></td> </tr> <tr> <td>簡易専用水道</td> <td>101人以上 5000人以下</td> <td><b>1.4</b></td> </tr> <tr> <td>水道事業の給水によらないもの</td> <td></td> <td><b>0.3</b></td> </tr> </tbody> </table>			普及率 (%)	水道事業の給水によるもの			上下水道	5001人以上	<b>98.3</b>	簡易専用水道	101人以上 5000人以下	<b>1.4</b>	水道事業の給水によらないもの		<b>0.3</b>	水道の「普及率(%)」 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>普及率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水道事業の給水によるもの</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>上下水道</td> <td>5001人以上</td> <td><b>96.3</b></td> </tr> <tr> <td>簡易専用水道</td> <td>101人以上 5000人以下</td> <td><b>3.4</b></td> </tr> <tr> <td>水道事業の給水によらないもの</td> <td></td> <td><b>0.3</b></td> </tr> </tbody> </table> 〔令和3年3月31日現在〕			普及率 (%)	水道事業の給水によるもの			上下水道	5001人以上	<b>96.3</b>	簡易専用水道	101人以上 5000人以下	<b>3.4</b>	水道事業の給水によらないもの		<b>0.3</b>	2022.12
		普及率 (%)																																
水道事業の給水によるもの																																		
上下水道	5001人以上	<b>98.3</b>																																
簡易専用水道	101人以上 5000人以下	<b>1.4</b>																																
水道事業の給水によらないもの		<b>0.3</b>																																
		普及率 (%)																																
水道事業の給水によるもの																																		
上下水道	5001人以上	<b>96.3</b>																																
簡易専用水道	101人以上 5000人以下	<b>3.4</b>																																
水道事業の給水によらないもの		<b>0.3</b>																																
322	↓6～8	…水源からの総取水量は、 <b>2014年度</b> において <b>153.3億 m<sup>3</sup></b> である。その取水割合は、ダム湖水および湖沼水（ <b>48.7%</b> ）、河川水（ <b>25.5%</b> ）、地下水（ <b>19.3%</b> ）、伏流水（ <b>3.6%</b> ）の順に多く、地表水の合計は <b>74.2%</b> に及ぶ。	…水源からの総取水量は、 <b>2019（令和元）</b> 年において <b>153.8億 m<sup>3</sup></b> である。その取水割合は、ダム湖水および湖沼水（ <b>49.3%</b> ）、河川水（ <b>25.4%</b> ）、地下水（ <b>19.1%</b> ）、伏流水（ <b>3.3%</b> ）の順に多く、地表水の合計は <b>74.7%</b> に及ぶ。	2022.12																														

360	表 8・16	「一酸化炭素の含有量」 10 ppm 以下（特例として外気がすでに 10 ppm 以上ある場合には 20 ppm 以下）	6 ppm 以下 〔令和 4 年 4 月 1 日施行〕	2022.12															
360	表 8・16	「温度」 (1) 17 °C 以上 28 °C 以下	(1) 18 °C 以上 28 °C 以下 〔令和 4 年 4 月 1 日施行〕	2022.12															
363	↓ 12	一酸化炭素は毒性が強いため、建築物環境衛生管理基準は 10 ppm 以下…	一酸化炭素は毒性が強いため、建築物環境衛生管理基準は 6 ppm 以下… 〔令和 4 年 4 月 1 日施行〕	2022.12															
368	↓ 6	…など 29 項目の環境基準…	…など 28 項目の環境基準…	2022.12															
508	付表 3		「イプフェンカルバゾン」の追加 「カルボフラン」「ペンディメタリン」 「ホスホチアゼート」の目標値改正 <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>目標値 (mg/L)</th> <th>用途</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>イプフェンカルバゾン</td> <td>0.002</td> <td>除草剤</td> </tr> <tr> <td>カルボフラン</td> <td>0.003</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ペンディメタリン</td> <td>0.02</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ホスホチアゼート</td> <td>0.005</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> 〔令和 3 年 4 月 1 日適用／令和 4 年 4 月 1 日適用〕	項目	目標値 (mg/L)	用途	イプフェンカルバゾン	0.002	除草剤	カルボフラン	0.003		ペンディメタリン	0.02		ホスホチアゼート	0.005		2022.12
項目	目標値 (mg/L)	用途																	
イプフェンカルバゾン	0.002	除草剤																	
カルボフラン	0.003																		
ペンディメタリン	0.02																		
ホスホチアゼート	0.005																		
510	付表 4		<下記の 2 つを削除> 41 パーフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS) 42 パーフルオロオクタン酸 (PFOA) (それ以降の番号が 2 ずつずれる) <下記を追加> 46 ペルフルオロヘキサンスルホン酸 (PFHxS) 〔令和 3 年 4 月 1 日適用〕	2022.12															
510	付表 5	「六価クロム」の「基準値」 0.05 mg/L 以下	0.02 mg/L 以下 〔令和 3 年 10 月改正, 令和 4 年 4 月 1 日施行〕	2022.12															
512 ～ 515	付表 8, 9, 11	大腸菌群数	大腸菌数 〔数値の改正については、以下別紙をご参照ください〕〔令和 3 年 10 月改正, 令和 4 年 4 月 1 日施行〕	2022.12															
517	補足表		以下別紙のとおり、「ノニルフェノール」、 「直鎖アルキルベンゼンスルホン酸およびその塩」「底層溶存酸素量」のデータを追加	2022.6/ 2022.12															
518 ～ 519	付表 15		「トリクロロエチレン」 「カドミウムおよびその化合物」 の基準値改正（以下別紙のとおり） 「1,4 ジオキサン」の追加（以下別紙のとおり） 〔令和 4 年 4 月 1 日施行〕	2022.12															

(2022.12 現在)



別紙：29 ページ「平成 27 年モデル人口」

〔厚生労働省：“年齢調整死亡率の基準人口について”

[https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/kakutei20/dl/14\\_nencho.pdf](https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/kakutei20/dl/14_nencho.pdf) より〕

表 4・25 教室等の環境に係る学校環境衛生基準 (1) ～ (9) (換気及び保温等)

検査項目	基準	方法 (下記またはこれと同等の方法)	定期検査回数
(1) 換 気	二酸化炭素は 1500 ppm 以下であることが望ましい	検知管法	毎学年2回 定期に行う
(2) 温 度	18℃以上 28℃以下であることが望ましい	0.5度目盛の温度計	
(3) 相対湿度	30%以上 80%以下であることが望ましい	0.5度目盛の乾湿球温度計	
(4) 浮遊粉じん	0.10 mg/m <sup>3</sup> 以下であることが望ましい	Low-Vol 法または相対濃度計	
(5) 気 流	0.5 m/ 秒以下であることが望ましい	0.2 m/秒以上の気流を測定することができる風速計	
(6) 一酸化炭素	10 ppm 以下であることが望ましい	検知管法	
(7) 二酸化窒素	0.06 ppm 以下であることが望ましい	ザルツマン法	
(8) 揮発性有機化合物			
ア. ホルムアルデヒド	100 µg/m <sup>3</sup> 以下であること	DNPH → HPLC	毎学年 1 回 定期に行う
イ. トルエン	260 µg/m <sup>3</sup> 以下であること	GC/MS 法	
ウ. キシレン	200 µg/m <sup>3</sup> 以下であること	同上	
エ. パラジクロロベンゼン	240 µg/m <sup>3</sup> 以下であること	同上	必要と認める 場合
オ. エチルベンゼン	3800 µg/m <sup>3</sup> 以下であること	同上	
カ. スチレン	220 µg/m <sup>3</sup> 以下であること	同上	
(9) ダニまたはダニアレルゲン	100 匹 /m <sup>2</sup> 以下またはこれと同等のアレルゲン量以下であること	匹数計測法, 酵素免疫法 (ELISA法), ELISA簡易測定法	毎学年 1 回 定期に行う
換気 (学校環境衛生管理マニュアル・参考事項)	容積 180 m <sup>3</sup> 40 人 (回 / 時間) 小学校 2.2 中学校 3.2 高等学校 4.4		(1) 換気関連

[日本学校薬剤師会 編：“学校と学校薬剤師”，薬事日報社，p.50 (2011) より抜粋]

[令和4年4月1日施行 文部科学省告示第六十号/令和3年4月1日施行 文部科学省告示第百三十八号/平成30年4月1日施行 文部科学省告示第六十号]

付表 8 生活環境の保全に関する環境基準（河川）  
（改正箇所のみ）

項目 類型	利用目的の 適応性	基準値
		大腸菌数
AA	水道 1 級 自然環境保全お よび A 以下の 欄に掲げるもの	20 CFU/ 100 mL 以下
A	水道 2 級 水産 1 級 水浴および B 以下の欄に掲げ るもの	300 CFU/ 100 mL 以下
B	水道 3 級 水産 2 級およ び C 以下の欄 に掲げるもの	1,000 CFU/ 100 mL 以下

付表 9 生活環境の保全に関する環境基準（湖沼ア）  
（改正箇所のみ）

項目 類型	利用目的の 適応性	基準値
		大腸菌数
AA	水道 1 級 水産 1 級 自然環境保全お よび A 以下の 欄に掲げるもの	20 CFU/ 100 mL 以下
A	水道 2, 3 級 水産 2 級 水浴および B 以下の欄に掲げ るもの	300 CFU/ 100 mL 以下

付表 11 生活環境の保全に関する環境基準（海域ア）  
（改正箇所のみ）

項目 類型	利用目的の 適応性	基準値
		大腸菌数
A	水産 1 級 水浴 自然環境保全お よび B 以下に 掲げるもの	300 CFU/ 100 mL 以下

補足表 生活環境の保全に係る環境基準の追加  
(全亜鉛，ノニルフェノール，直鎖アルキルベンゼンスルホン酸およびその塩)

類 型	水生生物の生息状況の適応性	基準値* (河川および湖沼)		
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸およびその塩
生物A	イワナ，サケマスなど比較的低温域を好む水生生物およびこれらの餌生物が生息する水域	0.03 mg/L 以下	0.001 mg/L 以下	0.03 mg/L 以下
生物特A	生物Aの水域のうち，生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）または幼稚子の生育場としてとくに保全が必要な水域	0.03 mg/L 以下	0.0006 mg/L 以下	0.02 mg/L 以下
生物B	コイ，フナなど比較的高温域を好む水生生物およびこれらの餌生物が生息する水域	0.03 mg/L 以下	0.002 mg/L 以下	0.05 mg/L 以下
生物特B	生物Aまたは生物Bの水域のうち，生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）または幼稚子の生育場としてとくに保全が必要な水域	0.03 mg/L 以下	0.002 mg/L 以下	0.04 mg/L 以下

項 目 類 型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	基準値
		底層溶存酸素量
生物1	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域	4.0 mg/L 以上
生物2	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き，水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き，水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域	3.0 mg/L 以上
生物3	生息段階において貧酸素耐性の高い水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域，再生産段階において貧酸素耐性の高い水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域又は無生物域を解消する水域	2.0 mg/L 以上

1 基準値は，日間平均値

2 底面近傍で溶存酸素量の変化が大きいことが想定される場合の採水には，横型のバンドン採水器を用いる。

類 型	水生生物の生息状況の適応性	基準値* (海域)		
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼン スルホン酸およびその塩
生物A	水生生物の生息する水域	0.02 mg/L 以下	0.001 mg/L 以下	0.01 mg/L 以下
生物特A	生物Aの水域のうち、水生生物の産卵場 (繁殖場)または幼稚仔の生育場としてと くに保全が必要な水域	0.01 mg/L 以下	0.0007 mg/L 以下	0.006 mg/L 以下

\* 基準値は、年間平均値

項 目  類 型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	基準値
		底層溶存酸素量
生物1	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が生息できる場を保全・再生する 水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物が再生産できる場を保 全・再生する水域	4.0 mg/L 以上
生物2	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が生息できる場を 保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、 水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	3.0 mg/L 以上
生物3	生息段階において貧酸素耐性の高い水生生物が生息できる場を保全・再生する水 域、再生産段階において貧酸素耐性の高い水生生物が再生産できる場を保全・再 生する水域又は無生物域を解消する水域	2.0 mg/L 以上

1 基準値は、日間平均値

2 底面近傍で溶存酸素量の変化が大きいことが想定される場合の採水には、横型のバンドン採水器を用いる。

付表 15 土壤の汚染に係る環境基準  
(改正箇所のみ)

特定有害物質 (法定 2 条第 1 項)	土壤汚染対策法の指定基準 (法第 5 条第 1 項)		(参考) 環境基本法に基づく 土壤の汚染に係る環境基準
	<直接摂取によるリスク> 土壤含有量基準	<地下水などの摂取 によるリスク> 土壤溶出量基準	
トリクロロエチレン		検液 1 L につき <b>0.01 mg</b> 以下であること	検液 1 L につき <b>0.01 mg</b> 以下であること
...	...	...	...
カドミウム およびその化合物	土壤 1 kg につき <b>45 mg</b> 以下であること	検液 1 L につき <b>0.003 mg</b> 以下であること	検液 1 L につき <b>0.003 mg</b> 以下であり, ... (以下変更なし)
...	...	...	...
<b>1,4 ジオキサン*</b>		検液 1 L につき <b>0.05 mg</b> 以下であること	検液 1 L につき <b>0.05 mg</b> 以下 であること

\* 土壤環境基準 (28) 項目であるが特定有害物質ではない