

令和6年度

業 務 概 況

(令和7年3月現在)

諫早市薬剤師会学校薬剤師部会

令和6年度 事業実施状況 (令和6年4月1日～令和7年3月31日)

	事業名	対 象	実施時期
1	薬物乱用防止教育	各学校生徒及び保護者	
2	プール水検査	プール設置校(実施44校)	6月～7月
3	教室空気調査(夏季)	全学校(実施70校)	6月～7月
4	保健室等ダニ検査	必要な学校(実施45校)	6月～2月
5	教室等化学物質検査	諫早市立学校	7月～8月
6	全国学校保健調査	全学校(実施71校)WEB	8月～10月
7	騒音検査	前年度の検査基準値以上校(20校)	9月～2月
8	飲料水検査	諫早市立学校ほか希望校(実施59校)	11月
9	教室照度検査	実施62校	1月～2月
10	教室空気調査(冬季)	全学校(実施70校)	1月～2月

令和6年度 会務報告 (令和6年4月1日～令和7年3月31日)

開催日	摘 要	場 所
4月18日	諫早市学校薬剤師部会 会計監査	諫早市薬剤師会 会議室
4月17日	学校薬剤師部会 学術研修会準備	諫早市薬剤師会 会議室
4月24日	学校薬剤師部会 学術研修会	諫早市薬剤師会 会議室
5月16日	県薬 第1回学校薬剤師部会	長崎県薬剤師会館
6月6日	諫早市学校保健会第1回理事会	諫早市役所 8階 会議室8-2
6月11日	令和6年度1学期学校環境衛生検査および 学校給食衛生検査の実務講習会	オンライン
6月20日	諫早市学校保健会 総会	小野ふれあい会館
7月2日	令和6年度第1回学校薬剤師部会委員会	諫早市薬剤師会 会議室
7月6日	「ダメ。ゼッタイ。」普及キャンペーン	諫早駅構内
8月4日	薬物乱用防止教室に向けたワークショップ	健康福祉センター
11月7・8日	全国学校保健・安全研究大会/WEB	宮崎県宮崎市
11月16・17日	一般社団法人日本学校保健学会 第70回学術大会/WEB	岡山県
11月28日	諫早市学校保健会第2回理事会	諫早市役所 8階 会議室8-1
11月30日	県薬 第2回学校薬剤師研修会	長崎県薬剤師会館・WEB
2月6日	諫早市学校保健会 学校保健会研究協議大会	中止
3月28日	令和6年度第2回学校薬剤師部会委員会	諫早市薬剤師会 会議室

令和6年度 学校プール水一斉検査結果

1. 実施期日

第1回 令和6年 6月19日採水、6月26日検査

第2回 令和6年 6月26日採水、7月 1日検査

第3回 令和6年 7月 3日採水、7月10日検査

2. 実施対象

小学校	28校	56検体
中学校	11校	22検体
幼稚園等	4園	5検体
高等学校	1校	2検体
計	全44校	86検体

3. 実施方法

① 検査方法

濁度：積分球式光電光度法

pH値：ガラス電極法

有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)：滴定法

大腸菌：特定酵素基質培地法

一般細菌：標準寒天培地法

総トリハロメタン：ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法

② 検体採取現場検査測定(外観・水温・遊離残留塩素・利用状況等)

各学校担当薬剤師が実施

③ 検体検査 pH値・濁度・有機物等・大腸菌・一般細菌・総トリハロメタン (株)微研テクノスに委託検査

4. 検査成績(別表参照)

《水質基準項目》

① 濁度

基準(2度以下)超過の施設はなく、基準を満足していた。

② pH値

基準値以下が1校1プールであった。pH値が範囲内がないとき、目に対して痛みを与えることになるほか施設の劣化や消毒効果の低下にもつながるので基準から外れているときは的確な指導助言を行っていただきたい。

そのほかの全ての施設で基準値(5.8以上8.6以下)の範囲内であった。

③ 遊離残留塩素

基準値以下の施設が小学校3校各2プール、幼稚園が1園2プール、中学校2校

各2プールあった。基準値以下は、昨年度は6施設であったが、本年度も6施設が不適であった。遊離残留塩素の適正管理の徹底を図っていただきたい。

④ 有機物等（過マンガン酸カリウム消費量）

基準値(12 mg/L 以下)を満足していない施設はなかった。これからも維持管理の徹底を図っていただきたい。

⑤ 大腸菌

全ての施設で検出はなかった。

⑥ 一般細菌

小学校1校2プールで検出された。その後の再検査において0その他はすべて0 CFU/mLであった。

⑦ 総トリハロメタン

全てのプールが基準（0.2 mg/L 以下）に適合していた。最高値でも0.054 mg/Lであった。

《その他の項目》

原水の残留塩素が基準より低い施設が小中各1校ずつあったが、その他の検査項目に関してはおおむね良好であった。

5. 考察等

今年度も遊離残留塩素、pH値、一般細菌等について基準に適合していない施設があった。一般細菌に関しては検出されたが、再検査で0となった。

その他の検査項目では、それぞれの施設で改善への対応がなされたと考えられるが遊離残留塩素調整は、今年度の検査日が雨であったということもあり低い値の施設が多かったと考えられる。学校側には、日常点検を含めた定期的なチェックを行っていただき一定濃度以上を維持するよう指導助言をしていただきたい。

令和6年度 学校プール水定期検査結果一覧表

No.1

NO.	学校名 (略号)	検体採取			水温 ℃	原水の 残留塩 素 mg/L	pH値	大 腸 菌	一般 細菌 CFU /ml	過マンガン酸カリウム消費量 mg/L	濁度 度	遊離残留塩素 mg/L	総トリハロメタン mg/L	遊泳者数	管理状況		判定
		プール名	月 日 時												排水口	消毒	
1	IH 小	大	6/19	8:45	27.0	0.1	7.7	-	0	2.1	<0.1	1.2	0.016	0	適	適	適
		小	〃	8:45	27.0	0.1	7.7	-	〃	2.2	<0.1	1.2	-	0	〃	〃	〃
2	NI 小	大	6/19	9:30	25.0	0.1	7.5	-	0	4.3	0.6	2.0	0.032	80	適	適	適
		小	〃	9:30	25.0	0.1	7.5	-	〃	5.8	1.0	3.0	-	25	〃	〃	〃
3	ON 小	大	6/19	9:20	24.0	0.1	7.9	-	0	2.5	0.1	1.0	0.020	0	適	適	適
		小	〃	9:20	24.0	0.1	7.8	-	〃	2.5	0.2	1.0	-	46	〃	〃	〃
4	UK 小	大	6/19	11:10	27.0	1.70	7.4	-	0	2.8	0.2	0.44～0.54	0.066	0	適	適	適
		小	〃	11:10	26.6	1.70	7.3	-	〃	4.3	0.4	0.55～0.6	-	17	〃	〃	〃
5	MA 小	大	6/19	10:30	27.0	0.2	7.4	-	0	3.6	1.2	0.7	0.026	105	適	適	適
		小	〃	10:30	27.0	0.2	7.4	-	〃	3.6	1.2	0.7	-	0	〃	〃	〃
6	MN 小	大	6/26	8:40	24.5	0.2	6.4	-	0	1.3	0.2	2.0	0.005	0	適	適	適
		小	〃	8:40	25.0	0.2	6.2	-	〃	1.6	0.1	2.0	-	0	〃	〃	〃
7	NT 小	大	6/26	14:45	25.5	0.1	7.6	-	0	2.5	0.5	1.5～2.0	0.014	41	適	適	適
		小	〃	15:00	25.5	0.1	7.7	-	〃	2.2	0.3	1.5～2.0	-	0	〃	〃	〃
8	KH 小	大	6/19	9:15	24.0	0.3	7.8	-	0	1.8	<0.1	1.5	0.011	0	適	適	適
		小	〃	9:15	24.0	0.3	7.8	-	〃	2.3	0.3	1.5	-	0	〃	〃	〃
9	OG 小	大	6/26	10:00	25.0	0.4	6.8	-	0	2.0	<0.1	0.70	0.009	0	適	適	適
		小	〃	10:00	25.0	0.4	6.8	-	〃	1.9	<0.1	3.00	-	0	〃	〃	〃
10	MS 小	大	6/19	9:10	27.0	0.2	7.6	-	0	2.1	0.2	2.0	0.011	0	適	適	適
		小	6/19	9:10	26.0	0.2	7.5	-	〃	2.1	0.2	2.0	-	0	〃	〃	〃
11	MR 小	大	6/19	14:18	29.0	0.2	7.4	-	0	1.9	0.2	0.7～2.0	0.011	0	適	適	適
		小	〃	14:20	29.0	0.2	7.4	-	0	2.6	0.2	0.4～1.0	-	0	〃	〃	〃
12	MI 小	大	6/19	9:00	24.0	0.2	7.6	-	0	3.2	0.1	2.0	0.029	0	適	適	適
		小	〃	9:10	24.0	0.2	7.6	-	〃	4.2	0.1	2.0	-	0	〃	〃	〃
13	JZ 小	大	6/19	9:50	26.8	0.05	7.3	-	0	2.6	0.1	1.5	0.012	53	適	適	適
		小	〃	9:50	26.9	0.05	7.3	-	〃	2.8	<0.1	1.5	-	0	〃	〃	〃
14	WI 小	大	6/26	9:20	25.0	0.4	7.1	-	0	3.7	0.2	1.5～3.0	0.026	0	適	適	適
		小	〃	9:20	25.0	0.4	7.1	-	0	2.9	0.3	1.0～1.5	-	0	〃	〃	〃
15	SJ 小	大	6/19	14:00	30.0	0.4	7.6	-	0	3.8	<0.1	1.0	0.022	50	適	適	適
		小	〃	14:00	32.0	0.4	7.6	-	〃	3.5	0.1	0.7～0.8	-	50	〃	〃	〃
16	KT 小	大	6/26	10:30	24.0	0.2	7.5	-	0	2.2	0.2	0.7	0.015	0	適	適	適
		小	〃	10:40	24.0	0.2	7.6	-	〃	2.8	0.3	0.7	-	0	〃	〃	〃
17	KE 小	大	6/19	7:35	26.6	0.15	7.4	-	0	1.6	0.2	1.5～2.0	0.013	0	適	適	適
		小	〃	7:30	27.0	0.15	7.5	-	〃	2.3	0.2	2.0	-	0	〃	〃	〃
18	OK 小	大	6/19	9:05	26.0	0.2	7.6	-	0	1.6	<0.1	2.0	0.008	0	適	適	適
		小	〃	9:10	26.0	0.2	7.6	-	〃	1.0	<0.1	2.0	-	0	〃	〃	〃
19	IR 小	大	6/26	9:50	25.0	0.1	7.4	-	0	3.4	0.4	0.4～0.7	0.006	0	適	適	適
		小	〃	9:50	25.0	0.1	7.2	-	〃	2.2	0.4	0.3～0.7	-	0	〃	〃	〃
20	MW 小	大	6/19	8:25	26.0	0.2	7.8	-	0	1.9	0.6	0.4～0.5	0.008	0	適	適	適
		小	〃	8:30	26.5	0.2	7.8	-	〃	2.0	0.6	0.5～0.6	-	0	〃	〃	〃
21	ME 小	大	6/26	13:25	21.0	0.1	7.5	-	0	2.2	0.4	0.4～1.0	0.005	0	適	適	適
		小	〃	13:30	21.5	0.1	7.5	-	〃	2.6	0.4	0.4	-	0	〃	〃	〃
22	IW 小	大	6/26	14:20	25.0	0.3	7.6	-	0	3.7	0.2	1.5	0.009	0	適	適	適
		小	〃	14:30	25.0	0.3	7.6	-	〃	2.5	0.1	1.5	-	0	〃	〃	〃
基 準						0.1 以上	5.8以上 8.6以下	一	200 以下	12以下	2以下	0.4以上 1.0以下	0.2 以下				

※ 遊離残留塩素基準値以下

令和6年度 学校プール水定期検査結果一覧表

No.2

NO.	学校名 (略号)	検体採取			水温 ℃	原水の 残留塩素 mg/L	PH値	大腸菌	一般細菌 CFU /mL	過マンガン酸カリウム消費量 mg/L	濁度	遊離残留塩素 g/L	総トリハロメタン mg/L	遊泳者数	管理状況		判定
		プール名	月 日 時												排水口	消毒	
23	IE 小	大	6/26	14:20	23.5	0.4	7.0	-	0	1.9	0.3	2.0	0.025	38	適	適	適
		小	〃	14:00	23.5	0.4	7.0	-	〃	2.2	0.3	2.0	-	0	〃	〃	〃
24	TW 小	大	6/19	13:10	25.0	0.1	7.8	-	0	2.3	<0.1	0.7	0.012	0	適	適	適
		小	〃	13:10	25.0	0.1	7.8	-	〃	2.5	<0.1	0.7	-	0	〃	〃	〃
25	YE 小	大	6/19	13:20	28.0	0.2	7.7	-	0	1.8	<0.1	0.7~0.8	0.018	0	適	適	適
		小	〃	13:30	28.0	0.2	7.7	-	〃	2.0	<0.1	1.0	-	0	〃	〃	〃
26	NS 小	大	6/19	14:55	26.0	0.4	7.5	-	0	1.7	0.2	1.0	0.002	0	適	適	適
		小	〃	14:55	26.0	0.4	7.4	-	〃	2.5	0.3	0.7	-	0	〃	〃	〃
27	KI 小	大	6/19	11:20	26.0	0.3	7.6	-	0	1.8	<0.1	0.6~0.7	0.019	0	適	適	適
		小	〃	11:20	26.0	0.3	7.6	-	〃	2.0	<0.1	0.7	-	0	〃	〃	〃
28	TD 小	大	6/19	15:05	25.0	0.1	7.5	-	0	1.2	0.1	0.9~1.0	0.030	0	適	適	適
		小	〃	15:10	24.0	0.1	7.6	-	〃	1.3	<0.1	1.0	-	0	〃	〃	〃
29	IH 中	央	6/19	13:40	27.0	0.2	6.7	-	0	1.6	<0.1	0.7~0.8	0.022	0	適	適	適
		端	〃	13:40	27.0	0.2	6.6	-	〃	2.5	<0.1	0.7~0.8	-	0	〃	〃	〃
30	NI 中	央	6/26	11:10	25.0	0.5	7.4	-	0	1.9	1.7	4.0~5.0	0.007	22	適	適	適
		端	〃	11:10	25.0	0.5	7.4	-	〃	4.5	2.0	4.0~5.0	-	22	〃	〃	〃
31	ON 中	央	6/26	8:30	25.5	0.3	7.6	-	0	2.8	0.7	1.3~1.5	0.018	0	適	適	適
		端	〃	8:30	25.5	0.3	7.6	-	〃	2.9	0.7	1.3~1.5	-	0	〃	〃	〃
32	UK 中	央	6/26	14:00	26.0	0.3	7.5	-	0	3.7	0.6	1.3	0.024	0	適	適	適
		端	〃	14:00	26.0	0.3	7.4	-	〃	5.5	0.6	1.3	-	0	〃	〃	〃
33	WI 中	央	6/26	10:30	27.4	0.3	6.3	-	0	3.7	0.6	2.0	0.019	0	適	適	適
		端	〃	10:20	27.4	0.3	6.3	-	〃	3.4	0.7	2.0	-	0	〃	〃	〃
34	MH 中	央	6/19	15:10	28.0	0.1	8.1	-	0	1.7	<0.1	※0.2~0.3	0.004	0	適	適	不適
		端	〃	15:00	28.0	0.1	8.1	-	〃	1.7	<0.1	※0.2~0.3	-	0	〃	〃	〃
35	NT 中	央	6/26	10:55	25.5	0.1	7.8	-	0	1.5	0.2	1.0	0.004	0	適	適	適
		端	〃	10:55	25.5	0.1	7.8	-	〃	2.7	0.1	1.0	-	0	〃	〃	〃
36	SJ 中	央	6/19	13:05	29.0	0.3	8.1	-	0	5.4	<0.1	0.8~1.0	0.024	7	適	適	適
		端	〃	13:05	29.0	0.3	8.1	-	〃	5.6	<0.1	0.8~1.0	-	7	〃	〃	〃
37	KK 中	央	6/26	14:00	25.5	0.3	7.7	-	0	1.4	0.3	0.7	0.006	10	適	適	適
		端	〃	14:00	25.5	0.3	7.7	-	〃	2.9	0.3	0.7	-	10	〃	〃	〃
38	MY 中	央	7/3	13:50	28.0	0.2	7.5	-	0	3.2	<0.1	0.4~0.7	0.013	23	適	適	適
		端	〃	13:50	28.0	0.2	7.5	-	〃	4.9	0.1	0.4~0.7	-	23	〃	〃	〃
39	IM 中	検査の実施なし(モーター故障による修理のためプール使用なし)															
40	TK 中	央	7/3	14:00	30.0	※0.05	7.6	-	0	2.7	0.1	※0.05~0.2	0.008	0	適	適	適
		端	〃	14:00	30.0	※0.05	7.6	-	0	2.5	0.2	※0.05~0.2	-	0	〃	〃	〃
41	IH 幼	小	7/3	10:00	28.0	0.2	7.2	-	0	4.9	0.6	1.0~1.5	0.016	10	適	適	適
42	TZ 幼	大	7/3	11:00	21.0	※0.09	7.6	-	0	5.0	0.2	0.71~0.74	/	16	適	適	適
		小	〃	11:00	22.0	※0.09	6.9	-	0	3.6	0.3	0.96~0.97		2	〃	〃	〃
45	IS 高	央	6/26	12:30	26.5	0.5	3.9	-	0	6.4	0.7	0.8~1.0	0.014	0	適	適	適
		端	〃	12:30	26.5	0.5	4.0	-	0	6.6	0.5	0.8~1.0	/	0	〃	〃	〃
基 準						0.1 以上	5.8以上 8.6以下	一	200 以下	12以下	2以下	0.4以上 1以下	0.2 以下				

※ 遊離残留塩素基準値以下

令和6年度 教室の空気調査(CO₂検査)のまとめ(夏期)

1. 調査期日 令和6年6月17日～10月11日
2. 調査対象 小学校28校・中学校14校・高等学校5校・特別支援学校3校・幼稚園12園(こども園含む)
合計62校
3. 調査方法
 - (1) 検査法: 検知管法(北川式ガス採取器、北川式ガス検知管126SF型)
 - (2) 対象教室: 原則として、各学校可能な範囲で条件の異なる2教室
 - (3) 調査項目
 - ① 二酸化炭素(原則として、通常の換気状態で授業開始時と授業終了時に各1回測定する)
 - ② 対象教室の生徒、教師数
 - ③ 校舎の構造、窓の様式
 - ④ 測定中の室温

4. 二酸化炭素測定結果の集計(測定値とその教室数)

測定値(ppm)	授業開始時				授業終了時			
	小	中	高	他	小	中	高	他
500以下	20	5	5	11	19	6	1	8
500超～1000以下	25	20	3	16	25	18	7	19
1000超～1500以下	8	3	1	2	7	3	0	1
1500超～2000以下	2	0	1	0	4	1	2	1
2000超～	0	0	0	0	0	0	0	0

5. 測定結果の評価

- (1) 授業開始時、学校環境衛生の望ましいとされる基準であるCO₂ 1,500ppm以下の教室数は、小学校53(96%)、中学校28(100%)、高等学校9(90%)であった。
- (2) 授業終了時、1,500ppm以下の教室数は小学校51(93%)、中学校27(96%)、高等学校8(80%)であった。
- (3) 全体では昨年度と比較し、基準の超過率が授業開始時で3.2%から2.5%へと若干減少したものの、授業終了時では4.1%から6.6%へ増加していた。

6. 考察と提言

- (1) 授業終了時の基準超過率が、令和4年度以降3年連続で増加(1.6%、4.1%、6.6%)しており、新型コロナウイルス感染症収束後の換気に対する意識低下が危惧される。
- (2) 学校環境衛生基準として換気の基準がある一方、温度に関しては18℃以上、28℃以下であることが望ましいとされており、エアコン等による適正な温度管理を行いながら、換気にも十分配慮する必要がある。
- (3) 健康的で快適な学習環境を維持するため、室温と換気のバランスに配慮しつつ、次のことを実施していただきたい。
 - ① 授業開始時点において、既に基準を超過している教室も見受けられることから、休み時間には窓を開放し、十分な換気を行う。
 - ② 常時換気の方法として、廊下側と窓側の対角線上の窓に10cmから20cm程度開放部分を設ける。なお、上の小窓や廊下側の欄間を全開にするなどの工夫も考えられる。
 - ③ 必要に応じて、各教室内の温度を測定できる環境を整備する。

[学校環境衛生基準] 二酸化炭素
換気の基準として、室内は1,500ppm(0.15%)以下であることが望ましい。

令和6年度 二酸化炭素(CO2)濃度検査結果一覧表(夏期)

◆実施期日: 令和6年6月17日～10月11日

◆測定法: 検知管法

学校名	検査月日	検査教室	在室人数	校舎構造	窓の様式	授業開始時		授業終了時		学校名	検査月日	検査教室	在室人数	校舎構造	窓の様式	授業開始時		授業終了時	
						CO2濃度 ppm	室温 ℃	CO2濃度 ppm	室温 ℃							CO2濃度 ppm	室温 ℃	CO2濃度 ppm	室温 ℃
IH小	6/28	5-1	24	鉄筋	アルミ	1400	25.0	1900	25.0	UK中	6/26	1-1	30	鉄筋	アルミ	1200	24.3	1800	23.8
		5-2	26	〃	〃	1000	25.0	400	25.0			2-1	20	〃	〃	700	25.3	600	25.1
NI小	6/27	4-4	28	〃	〃	1900	24.0	1600	22.6	WI中	6/17	2-4	36	〃	〃	820	27.2	580	27.6
		5-4	25	〃	〃	1500	25.0	1800	23.0			3-5	32	〃	〃	800	27.2	900	28.0
ON小	7/4	2-1	27	〃	〃	500	27.0	1500	26.3	MH中	7/10	3-1	32	〃	〃	200	27.3	300	26.3
		4-1	21	〃	〃	450	25.0	550	26.0			3-3	32	〃	〃	300	27.5	400	26.5
UK小	6/24	3-1	17	〃	〃	650	26.4	700	26.5	NT中	6/28	2-1	38	〃	〃	600	25.6	800	25.9
		6-1	33	〃	〃	800	25.6	900	25.6			3-1	34	〃	〃	1000	24.7	1000	25.4
MA小	6/19	5-1	33	〃	〃	1000	27.4	750	27.4	SJ中	7/1	1-1	27	〃	〃	650	26.1	500	25.7
		5-2	34	〃	〃	1100	27.8	800	27.4			2-2	31	〃	〃	800	26.3	700	26.0
MN小	6/26	2-1	8	〃	〃	600	23.0	600	22.0	KT中	6/21	1-1	27	〃	〃	700	27.0	1200	26.0
		6-1	9	〃	〃	700	24.7	700	24.7			1-2	26	〃	〃	700	27.0	1000	26.0
NT小	6/28	4-1	18	〃	〃	1200	24.5	1100	24.5	KK中	7/10	1-A	12	〃	〃	600	28.0	620	28.7
		6-1	21	〃	〃	1550	24.0	1300	24.0			2-A	17	〃	〃	600	29.0	680	28.7
KH小	7/9	1-1	10	〃	〃	800	28.5	900	28.2	MY中	6/18	1-1	23	〃	〃	800	25.0	700	24.0
		6-1	12	〃	〃	600	28.5	600	28.5			2-1	31	〃	〃	700	26.0	600	26.0
OG小	6/27	3-2	33	〃	〃	600	26.0	800	26.0	IM中	7/1	1-2	27	〃	〃	400	24.0	500	24.5
		6-1	30	〃	〃	900	26.0	1200	26.0			2-2	22	〃	〃	700	24.0	800	26.3
MS小	6/25	4-1	24	〃	〃	400	25.0	450	24.8	TK中	7/18	1-2	35	〃	〃	600	27.0	320	27.5
		5-1	27	〃	〃	680	23.7	600	23.6			3-3	25	〃	〃	700	25.7	650	25.4
MR小	7/1	4-1	33	〃	〃	1200	26.1	1200	25.0	KI中	6/24	3-1	25	〃	〃	600	24.4	900	24.4
		5-1	36	〃	〃	300	25.0	300	25.1			英語ルーム	25	〃	〃	500	25.4	500	26.0
MI小	6/17	1-3	27	〃	〃	300	25.0	400	25.0	IN高	6/17	2-C	36	〃	〃	680	26.5	800	25.6
		5-3	31	〃	〃	300	26.0	350	26.0			2-L	26	〃	〃	669	27.4	803	26.8
JZ小	6/24	5-1	32	〃	〃	600	22.0	450	22.0	IS高	10/11	1-6	38	〃	〃	600	27.1	600	26.7
		5-2	34	〃	〃	950	22.0	580	22.0			2-5	35	〃	〃	500	27.4	500	27.1
WI小	6/21	5-2	29	〃	〃	600	28.0	700	28.0	IH高	7/5	1-1	22	〃	〃	500	26.7	600	26.5
		6-2	29	〃	〃	600	25.0	600	25.0			3-1	17	〃	〃	200	26.2	700	26.2
SJ小	6/24	1-2	23	〃	〃	650	25.0	700	26.0	TZ高	6/17	2-B	43	〃	〃	2000	26.0	2000	24.0
		5-2	26	〃	〃	1200	21.0	1600	21.0			2-G	19	〃	〃	1400	27.0	2000	25.0
KT小	6/19	5-1	28	〃	〃	300	28.3	500	28.5	SS高	7/12	1-6	38	〃	〃	450	25.9	600	26.1
		6-1	28	〃	〃	400	26.9	600	26.7			1-7	40	〃	〃	400	23.0	550	24.0
KE小	6/18	4-1	23	〃	〃	400	26.9	400	27.4	IY特支	6/19	小4-1	2	〃	〃	600	24.0	580	24.5
		6-1	30	〃	〃	500	27.0	400	27.3			中1-1	2	〃	〃	500	26.8	510	27.0
OK小	7/9	2-1	4	〃	〃	500	28.9	500	27.4	IH特支	6/17	中学3-1	3	〃	〃	400	26.3	600	25.1
		3-1	10	〃	〃	600	26.8	500	26.4	KB特支	7/5 7/2	2-4	8	〃	〃	510	27.8	600	27.4
IR小	6/28	4年	12	〃	〃	600	25.6	600	23.6			3-3	6	〃	〃	520	28.4	600	27.4
		5・6年	14	〃	〃	300	26.0	200	25.0	IH幼	7/10	とんだち ルーム	14	〃	〃	300	26.0	300	26.0
MW小	6/25	5-1	23	〃	〃	700	25.0	570	25.0			そら・ほし	14	〃	〃	500	25.2	400	25.5
		6-1	20	〃	〃	500	25.0	500	25.0	TZ幼	6/20	ほし	8	〃	〃	700	23.5	700	23.5
ME小	7/3	1-1	16	〃	〃	250	26.7	400	26.5			にじ	17	〃	〃	600	24.0	700	24.5
		3-1	13	〃	〃	250	26.7	300	26.6	EM幼	7/4	ゆり	31	〃	〃	450	26.0	500	26.0
IW小	6/18	5-1	14	〃	〃	700	26.6	500	26.8			しろ	20	〃	〃	800	28.0	1000	22.0
		6-1	5	〃	〃	400	27.3	400	27.2	BR幼	6/26	もも	〃	〃	〃	400	23.0	700	23.0
IE小	6/17	4-2	24	〃	〃	500	26.4	500	25.5			たんぼぼ	142	〃	〃	700	23.0	500	23.0
		5-2	20	〃	〃	600	26.6	750	24.5	YM幼	6/27	ゆり	9	鉄筋	〃	500	23.1	600	23.3
TW小	6/20	3-1	21	〃	〃	1400	23.0	1300	24.0			さくら	20	〃	〃	700	24.3	800	24.9
		6-1	26	〃	〃	1100	22.0	1200	23.0	FZ幼	7/2	みかん	7	木造	〃	600	26.0	500	26.0
YE小	6/19	2-1	25	〃	〃	700	28.0	1000	25.0			もも	17	鉄筋	〃	900	24.0	900	24.0
		6-2	22	〃	〃	600	25.0	700	26.0	KS園	7/1	つき	20	〃	〃	1010	24.8	1646	23.5
NS小	6/21	1・2年	2	〃	〃	500	24.0	600	24.0			そら	18	〃	〃	691	24.9	588	25.0
		5・6年	5	〃	〃	600	23.5	600	23.5	NZ園	7/4	ばら	17	木造	〃	500	27.0	500	27.5
KI小	6/25	3-1	17	〃	〃	500	24.0	800	26.0			さくら	19	〃	〃	500	26.7	700	26.3
		4-1	14	〃	〃	600	22.0	800	23.0	RN園	7/3	すみれ	24	〃	〃	900	28.8	700	27.0
TD小	6/19	5・6年	6	〃	〃	450	28.0	450	27.0			はととくろ もも	12	〃	〃	1400	26.0	1200	26.0
IH中	6/25	3-4	31	〃	〃	1300	26.3	1450	25.2	SN園	7/2	うさぎ	22	鉄筋	〃	600	24.0	900	24.0
		3-6	34	〃	〃	1400	25.0	1200	25.0			ひよこ	22	〃	〃	600	24.0	700	24.0
NI中	6/26	1-1	32	〃	〃	680	28.0	800	24.5	NG園	7/4	さく・ゆり さくら	46	木造	〃	500	24.5	500	24.0
		3-1	30	〃	〃	680	24.5	820	24.5			もも・うめ	20	〃	〃	600	24.0	600	24.0
ON中	7/8	1-1	27	〃	〃	500	27.3	600	27.9	KR園	7/8	さくら	46	鉄筋	〃	900	30.0	800	30.0
		3-1	32	〃	〃	800	26.9	800	27.6			もも	26	〃	〃	500	25.0	500	26.0

令和6年度 学校保健室等のダニ検査のまとめ

1. 経過 平成12年2月「学校環境衛生の基準」が改定され、室内塵に生息しアレルギー性の気管支喘息やアトピー性皮膚炎などのアレルギー疾患の原因となるダニ、またはダニアレルゲンの測定を、諫早市が年1回定期的に実施することになり、学校薬剤師が協力し行っている。

検査は、保健室の寝具等、教室等のカーペットや畳などダニの生息しやすい場所で行われている。

2. 実施期日 令和6年6月21日～令和7年2月14日

3. 実施対象 小学校 28校、中学校 14校、高等学校 2校、幼稚園 1園 計 45校・園

4. 実施件数

小学校	96
中学校	59
高等学校	5
幼稚園	4
計	164

5. 実施方法
- (1) 検査器具：ダニ検査用マイティチェッカー
(屋内塵性ダニ簡易検査キット/住化エンビロサイエンス(株))
 - (2) 検体採取：電気掃除機を用いて、検査対象物1平方メートルの範囲を1分間吸引採取する。
 - (3) 検査判定：採取した検体を抽出液で処理し、検査用の試験紙(マイティチェッカー)を抽出液に浸して引き上げ、10分後に発色を確認する。

6. 検査結果 検査結果は下表のとおりで、除去が必要なレベル(++)のものは9件であった。

	－	＋－	＋	＋＋
小学校	65	17	9	5
中学校	36	11	8	4
高等学校	5	0	0	0
幼稚園	4	0	0	0
計	110	28	17	9

『ダニ』または『ダニアレルゲン』の判定基準
ダニ数は、100匹/m²以下、またはこれと同等のアレルゲン量以下

(++)	>350匹/m ²	(通常より多く、除去が必要)
(+)	100匹/m ²	(一般家庭の通常レベル)
(±)	50匹/m ²	(良好なレベル)
(－)	<10匹/m ²	(とても快適な状態)

令和6年度ダニ検査結果一覧表

令和6年6月21日～令和7年2月14日

記号	検査箇所	結果	記号	検査箇所	結果	記号	検査箇所	結果	記号	検査箇所	結果
小学校			J Z	1F保健室布団②	-	N S	保健室寝具	-	N T	1F保健室	-
I H	保健室ベッド	+	J Z	1F職員更衣室畳	+-	N S	会議室	-	N T	1F和室	-
I H	視聴覚室	+-	W I	1F保健室	-	N S	多目的室	-	N T	2F会議室	+-
I H	女子更衣室	-	S J	1F保健室ベッドマットレス	+-	N S	放送室	-	S J	保健室ベッド①	++
I H	和室	-	S J	1F放送室カーペット	+-	N S	校長室	-	S J	保健室ベッド②	+
I H	第2音楽室	-	S J	ひまわり教室カーペット	++	K I	保健室ベッド	-	S J	和室①	+
N I	保健室布団①	+-	S J	職員男子更衣室畳	+-	K I	保健室ベッド	-	S J	和室②	+
N I	保健室布団②	+-	S J	職員女子更衣室畳	+-	K I	さざんか教室畳	-	S J	放送室	-
N I	相談室畳	+-	K T	保健室敷布団カーベ-有	-	T D	男子更衣室畳	-	K T	1F保健室寝具	-
ON	2F保健室布団①	-	K T	保健室敷布団カーベ-無	-	T D	女子更衣室畳	-	K T	1Fパソコン室	+-
ON	2F保健室布団②	-	K E	1F保健室布団1	-	T D	保健室ベッド布団	-	K T	1F放送室	+
ON	2Fひまわり学級クッション	-	K E	1F保健室布団2	-	T D	保健室ベッドマット	-	K T	3F音楽室	-
ON	2F相談室畳	+	K E	2F図書室畳	-	T D	パソコン室絨毯	-	K K	3Fパソコン室後方	-
ON	図書室畳	-	K E	3F生活科室カーペット	-	中学校			K K	3Fパソコン室中央	-
U K	保健室寝具	-	K E	なごみ処置	-	I H	2F保健室ベッドA敷	++	K K	1F保健室	-
U K	相談室	-	O K	1F保健室	-	I H	2F保健室ベッドBマットレス	-	M Y	1F保健室寝具①	-
MA	保健室ベッド①	-	O K	1F更衣室	-	I H	2F保健室ベッドC敷	+-	M Y	1F保健室寝具②	-
MA	保健室ベッド②	-	O K	2F複式支援室	-	I H	2F男性更衣室畳	+	M Y	1F3・4組教室畳	-
MA	保健室ベッド③	-	I R	保健室ソファ	++	I H	2F女性更衣室畳	+-	M Y	3Fパソコン室	-
MN	1F保健室マットレス	-	I R	保健室マットレス	-	N I	1Fパソコン室	+-	I M	保健室	+-
MN	1Fふれあいルーム畳	-	I R	保健室寝具	-	N I	1F女性更衣室	+-	I M	和室	+
MN	2F図書室畳	+	MW	パソコン室	-	N I	1F男性更衣室	+	I M	パソコン室	-
N T	保健室寝具①	-	MW	図書室	+-	N I	2F図書室	++	T K	保健室寝具	-
N T	放送室(カーペット)	+	MW	相談室	-	N I	2F保健室	-	T K	2Fパソコン室	-
K H	図書室畳	++	MW	保健室①	-	ON	1F保健室布団	-	T K	作法室	-
K H	保健室布団①	-	MW	保健室②	-	ON	1F保健室マットレス	-	T K	職員用和室	-
K H	保健室布団②	-	ME	保健室	+-	ON	2F4組 畳	-	K I	1F女子更衣室	+-
K H	たんぼぼ教室カーペット	+	ME	放送室	+	ON	3Fパソコン室	-	K I	1F男子更衣室	+-
K H	女子更衣室畳	+	ME	和室	+-	U K	1F武道場	-	K I	1F保健室マットレス	-
OG	1F保健室	+-	I W	保健室ベッド①	+-	U K	2F心の相談室	-	K I	1F保健室マットレス	+
OG	2F生活科室	+-	I W	保健室ベッド②	+-	U K	2F視聴覚室	-	K I	3Fパソコン室	-
OG	2F図書室	++	I W	図書室	++	U K	1F放送室	-	高等学校		
M S	1F保健室	-	I E	図書室	-	U K	1F保健室寝具	-	I H	カウンセラー室カーペット	-
M S	2F図書室	-	I E	音楽室	-	W I	1F保健室布団②	-	I H	作法室畳	-
M S	2F多目的室	-	I E	保健室ベッド左	-	W I	2F保健室布団①	-	I H	保健室ベッド	-
MR	保健室寝具1	-	I E	保健室ベッド中央	-	W I	1F保健室マットレス	-	N D	保健室寝具	-
MR	保健室寝具2	-	I E	放送室	+	W I	1F男子更衣室	+-	N D	ビジュアルホール	-
MR	放送室	+	TW	保健室	-	W I	1F女子更衣室	-	幼稚園		
M I	1F保健室	-	TW	図書室畳	-	MH	2F保健室	-	I H	絵本室絨毯	-
M I	1F図書室	-	TW	イングリッシュルーム	-	MH	2F放送室	-	I H	絵本室畳	-
M I	1F和室	-	Y E	保健室畳 左	-	MH	2F男子更衣室	+-	I H	ぬいぐるみ	-
J Z	1F保健室布団①	-	Y E	保健室畳 右	+-	MH	多目的室	++	I H	職員室布団	-

令和 6 年度『教室等の空気』における化学物質検査について

1. 経過

ホルムアルデヒドを含む揮発性有機化合物（VOC）は、室内で発生する化学物質が原因で起こる刺激臭・頭痛・気分の悪さ・集中力の低下など、シックハウス症候群の発生要因になるため「学校環境衛生基準」に定められている。

- ・ 平成 14 年..「教室等の空気」の基準に VOC 追加（ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、パラジクロロベンゼン）
- ・ 平成 16 年..項目追加（エチルベンゼン、スチレン）
- ・ 平成 21 年..次回からの検査を省略できる測定方法を限定し、明確化
- ・ 令和 2 年..キシレンの基準値改正（令和 3 年 4 月 1 日～施行）

諫早市は、市立学校のうち旧諫早市ほか一部の学校で平成 15 年度から、その他の学校については平成 17 年度から化学物質定期検査を実施し、学校薬剤師が検査に協力している。なお、文部科学省の“結果が著しく基準値を下回る場合に次回からの検査が省略できる”との指針に基づき、原則として前年度の検査で測定値が基準値の 1/2 以下、または基準値以下の数値が 2 年以上継続した教室等はその後の検査を省略している。令和 4,5 年度は、エアコン設置等の室内環境変化に伴い、諫早市学校教育課の方針で、一斉検査が行われた。令和 6 年度は、基準値を超えていた教室を中心に検査が行われた。

2. 実施期日 令和 6 年 7 月 25 日～8 月 20 日

3. 実施箇所 小学校 13 校 47 室・中学校 5 校 5 室
合計 18 校 52 室

4. 検査項目 ホルムアルデヒド【基準： $100\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.08ppm) 以下であること】

5. 実施方法（検査法）

- ①採取器具：パッシブガスチューブ・柴田化学㈱（ジニトロフェニルトラジソン誘導体固相吸着）
- ②採取方法：拡散方式（窓等 30 分以上開放し換気、5 時間以上閉鎖後、採取器具を教室等の中央床上 75 cm～1.2m に置き、8～24 時間経過後回収）
- ③分析方法：分析機関による溶媒抽出、高速液体クロマトグラフ法

4. 検査結果（別紙参照）

小学校 47 室のうち 40 室 (85.1%) [最小値 0.04, 最大値 0.27 ppm]、中学校 5 室のうち 5 室 (100%) [最小値 0.13, 最大値 0.23 ppm]、が基準を超過していた。

7. 検査結果に基づく対策

基準値を超える化学物質が検出された教室等については、追跡調査を行うと共に、窓等開放の励行、強制換気などを行い濃度の低減を図る必要がある。

令和6年度 教室等の空気化学物質検査結果一覧表

(ホルムアルデヒド)

(単位：ppm)

学校名	普通教室	音楽室	図書室	パソコン室	理科室	備考
I H小	<u>0.10-0.12</u>		↑ 0.15		↑ 0.13	
O N小		↑ 0.13				
M A小	0.04- <u>0.09</u>	0.07				
M S小		↑ 0.27				
M R小		↑ 0.21				
J Z小	0.05					
K T小	<u>0.11-0.21</u>	↑ 0.24				
K E小	<u>0.19-0.23</u>					
I R小	<u>0.15-0.17</u>					
M W小	↑ 0.11	↑ 0.22	0.07			
M E小	↑ 0.17	↑ 0.21				
K I小	↑ 0.10					
T D小	<u>0.11-0.12</u>	↑ 0.12				
W I中		↑ 0.13				
S J中			↑ 0.16			
K K中		↑ 0.23				
M Y中		↑ 0.14				
K I中		↑ 0.18				

※学校環境衛生基準：ホルムアルデヒド 0.08 ppm (100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 以下であること

※複数教室を測定したところは、2教室の場合はそれぞれの値を、3教室以上の場合は最小値-最大値
記載し、0.08 を超える値には下線

令和6年度 騒音検査について

1. 経過

教師の声を聞き取り学習に集中できる環境を得るためには、教室内が静かであることが望ましいが、全く音がない状態を作ることとは不可能であることから、学校環境衛生検査基準では、望ましい基準として、騒音検査の基準が定められている。

(12) 騒音	教室内の等価騒音レベルは、窓を閉じているときは LAeq 50 dB 以下、窓を開けているときは LAeq 55 dB 以下であることが望ましい
検査方法等の解説	(検査回数) 毎学年 2 回定期、(検査場所) 授業が行われる日の授業が行われている時間帯、児童生徒がいない状態、教室の窓側と廊下側で、窓を閉じたときと開けた時の等価騒音レベルを測定する
日常点検	学習指導のための教師の声等が聞き取りにくいことがないこと

(基準の理由) 学校で教師の講義を聞き取るために、声と騒音の差が少なくとも 15 dB 必要、1975 年に行われた調査で教師の声は平均 64dB (最頻値 65dB) だったことから

- ・平成 16 年：児童生徒がいない状態で測定、等価騒音レベルを測定するように改訂

長崎県薬剤師会で普通騒音計の機器貸し出し開始を受けて、令和 5 年度は、これを利用して一斉検査を実施した。令和 6 年度も希望校で検査を実施した。

- 実施期日 令和 6 年 9 月 3 日～令和 7 年 2 月 14 日
- 実施場所 小学校 16 校、中学校 3 校、幼稚園 1 園、高校 1 校
合計：21 校 (22 箇所)
- 検査項目 等価騒音レベル
- 実施方法 (検査法) 普通騒音計 NL-27 (リオンテック株式会社)
- 検査結果

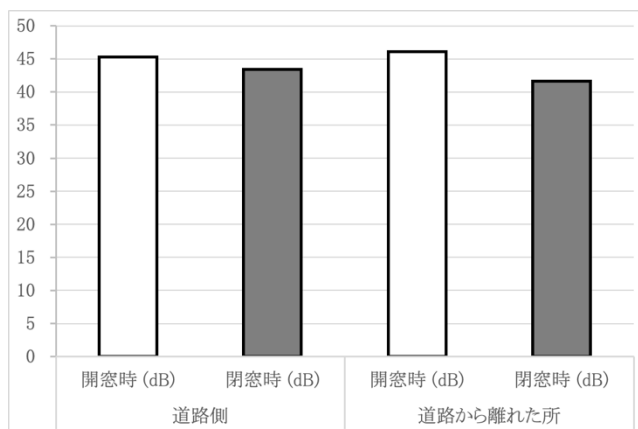
測定した 22 箇所について、開窓時の基準は 12 箇所 (27.3%) で、閉窓時の基準は 15 箇所 (34.1%) で、基準値を超えていた。

騒音検査については、学校の立地条件に大きく左右される。そのため、基準を超える教室と超えない教室は、明確に分かれていた。

7. 検査結果に基づく対策

騒音は、学校の立地に加え、天候など日毎のバラツキも大きい検査項目である。まずは、検査によって学校の状況を客観的に把握しておくことが重要である。

聴覚過敏など、生徒の状況に合わせて個別対応が必要となる。窓を閉めることは騒音低減になるため、対策の一つとして捉えてほしい。



※基準値 【窓を開けているとき】55 dB以下、【窓を閉めているとき】50 dB以下

令和6年度 騒音検査結果一覧表

検査期間：令和6年9月3日～令和7年2月14日

学校名 (略号)	検査日	測定場所	道路側		道路から離れたところ	
			窓を開けて測定 (dB)	窓を閉めて測定 (dB)	窓を開けて測定 (dB)	窓を閉めて測定 (dB)
I H小	1月20日	空き教室	↑ 52.0	↑ 51.8	↑ 52.2	↑ 51.8
N I小	1月28日	2-3	↑ 57.3	↑ 53.4	↑ 52.7	↑ 52.9
U K小	10月7日	1-1	45.5	39.4	34.9	31.8
MA小	11月15日	6年1組	46.9	36.0	42.9	36.9
MN小	10月23日	多目的室	42.3	40.2	39.5	38.6
K H小	12月17日	3-1	43.6	40.8	48.5	44.4
O G小	10月21日	生活科室	↑ 50.1	↑ 48.4	49.1	41.6
M I小	9月10日	1-3	46.6	44.5	46.4	42.2
S J小	11月1日	5-2	43.4	↑ 48.4	46.4	↑ 46.9
K E小	9月19日	理科室	48.8	42.4	↑ 50.3	41.7
I W小	9月25日	4年	44.0	34.9	43.7	36.1
I E小	9月3日	4-2	41.0	41.1	45.7	40.4
T W小	1月16日	普通教室	45.0	44.5	44.8	44.2
Y E小	9月26日	多目的室A	↑ 53.9	↑ 46.0	↑ 51.7	44.1
N S小	11月18日	学習ルーム2	41.1	36.6	41.0	35.8
K I小	11月29日	多目的室	43.0	↑ 47.0	39.0	41.0
N I中	11月20日	教室	43.4	36.2	38.9	36.4
ON中	12月12日	2-1	36.1	32.6	40.4	34.3
S J中	11月13日	2年1組	40.0	36.0	38.0	35.0
I H幼	1月30日	ともだちルーム	↑ 52.3	↑ 52.1	↑ 52.0	↑ 52.0
ND高	2月14日	1年2組	↑ 52.7	↑ 51.9	↑ 52.9	↑ 51.7
ND高	2月14日	2年2組	↑ 55.5	↑ 52.0	↑ 52.6	↑ 51.9

※基準値 【窓を開けているとき】55dB以下、【窓を閉めているとき】50dB以下

※基準値を著しく下回る値 【窓を開けているとき】50dB以下、【窓を閉めているとき】45dB以下

令和6年度 学校飲料水検査結果

1. 実施期日

令和6年11月13日採水、
令和5年11月20日採水、 } 11月13日～11月22日検査

2. 実施対象

	学校数	検体数
公立小学校	28校	28検体
公立中学校	14校	14検体
高校	1校	1検体
幼稚園	6園	6検体
認定こども園	10園	10検体
計	59校	59検体

3. 検査場所

現場での検査は、採水場所で担当の学校薬剤師が実施

その他の項目は、㈱微研テクノス（水道法第20条登録機関）で検査

4. 検査項目

(1) 現場検査 気温・水温・臭気・味・遊離残留塩素

(2) 検査室での検査

①色度：透過光測定法

②濁度：積分球式光電光度法

③pH値：ガラス電極法

④塩化物イオン：イオンクロマトグラフ(陰イオン)による一斉分析法

⑤有機物（全有機炭素（TOC）の量）：全有機炭素計測定法

⑥一般細菌：標準寒天培地法

⑦大腸菌：特定酵素基質培地法

5. 検査結果と考察(検査成績は別紙参照)

(1) 飲料水の水質基準が定められている9項目(省略不可項目)については、検査した全ての検体が基準に適合していた。

(2) 遊離残留塩素は、4施設が不適合となった。4施設とも検出はしたものの基準値以下の濃度であったので、確認及び安全確保のための対応が必要である。

(3) 水道水の良質な水質保全のためにも以下の点の継続的な対応が大切である。

(イ) 飲料水による事故防止のために、毎日の外観・臭気・味の官能検査・遊離残留塩素の測定などの日常点検は必須であり、同時に結果を記録することも必要事項である。

(ロ) 飲料水施設については水質検査に加え、毎年1回以上給水施設毎の外観や貯水槽内部の点検実施が義務づけられている。

令和6年度 学校飲料水一斉検査結果一覧表

学校名 (略号)	遊離残 留塩素 (mg/L)	臭気	味	外観	pH値	色度 (度)	濁度 (度)	有機物 TOCの量 (mg/L)	大腸菌	一般 細菌 (個/ml)	塩化物 イオン (mg/L)	判定
I H小	0.1	異常なし	異常なし	異常なし	7.5	<0.5	<0.1	<0.2	検出されず	0	23.4	適
N I小	0.3	〃	〃	〃	7.6	〃	〃	〃	〃	〃	23.6	〃
O N小	0.2	〃	〃	〃	7.8	〃	〃	〃	〃	〃	15.3	〃
U K小	0.3	〃	〃	〃	7.7	0.9	0.3	〃	〃	〃	58.5	〃
M A小	0.3	〃	〃	〃	7.6	0.8	<0.1	0.7	〃	〃	14.2	〃
M N小	0.2	〃	〃	〃	7.9	<0.5	〃	<0.2	〃	〃	4.8	〃
N T小	0.1	〃	〃	〃	7.6	〃	〃	0.2	〃	〃	23.7	〃
K H小	0.4	〃	〃	〃	7.9	〃	〃	<0.2	〃	〃	6.4	〃
O G小	0.1	〃	〃	〃	7.6	〃	〃	0.5	〃	〃	14.4	〃
M S小	0.3	〃	〃	〃	7.6	〃	〃	<0.2	〃	〃	9.4	〃
M R小	0.05	〃	〃	〃	7.6	0.7	〃	0.5	〃	〃	14.5	不適
M I小	0.4	〃	〃	〃	7.9	<0.5	〃	<0.2	〃	〃	5.9	適
J Z小	0.05	〃	〃	〃	7.6	0.5	〃	0.6	〃	〃	14.5	不適
W I小	0.4	〃	〃	〃	7.7	<0.5	〃	<0.2	〃	〃	9.4	適
S J小	0.3	〃	〃	〃	7.8	〃	〃	〃	〃	〃	9.4	〃
K T小	0.4	〃	〃	〃	8.0	〃	〃	〃	〃	〃	7.5	〃
K E小	0.2	〃	〃	〃	7.6	〃	〃	0.3	〃	〃	8.4	〃
O K小	0.4	〃	〃	〃	7.8	〃	〃	<0.2	〃	〃	7.9	〃
I R小	0.2	〃	〃	〃	7.6	0.8	〃	〃	〃	〃	7.0	〃
M W小	0.05	〃	〃	〃	7.9	3.2	0.4	〃	〃	〃	78.2	不適
M E小	0.3	〃	〃	〃	8.0	<0.5	<0.1	〃	〃	〃	7.2	適
I W小	0.2	〃	〃	〃	8.0	〃	〃	〃	〃	〃	10.7	〃
I E小	0.4	〃	〃	〃	7.6	〃	〃	〃	〃	〃	9.7	〃
T W小	0.1	〃	〃	〃	7.4	〃	〃	〃	〃	〃	7.5	〃
Y E小	0.2	〃	〃	〃	8.0	〃	〃	〃	〃	〃	7.3	〃
N S小	0.1	〃	〃	〃	7.8	〃	〃	〃	〃	〃	4.4	〃
K I小	0.1	〃	〃	〃	7.9	〃	〃	〃	〃	〃	6.2	〃
T D小	0.4	〃	〃	〃	7.3	〃	〃	〃	〃	〃	5.2	〃
I H中	0.1	〃	〃	〃	7.7	0.8	〃	0.6	〃	〃	14.5	〃
N I中	0.3	〃	〃	〃	7.6	<0.5	〃	<0.2	〃	〃	23.7	〃
O N中	0.3	〃	〃	〃	8.1	0.9	〃	〃	〃	〃	15.3	〃
U K中	0.15	〃	〃	〃	7.9	<0.5	〃	〃	〃	〃	7.9	〃
W I中	0.2	〃	〃	〃	7.6	〃	〃	0.2	〃	〃	9.4	〃
M H中	0.2	〃	〃	〃	8.0	〃	〃	〃	〃	〃	6.4	〃
N T中	0.1	〃	〃	〃	7.6	4.0	0.2	<0.2	〃	〃	23.8	〃
S J中	0.4	〃	〃	〃	7.8	<0.5	<0.1	0.2	〃	〃	9.4	〃
K T中	0.2	〃	〃	〃	7.7	〃	〃	<0.2	〃	〃	6.9	〃
K K中	0.3	〃	〃	〃	7.6	0.5	〃	〃	〃	〃	6.9	〃
M Y中	0.2	〃	〃	〃	7.9	1.3	0.1	〃	〃	〃	80.0	〃
I M中	0.3	〃	〃	〃	7.7	<0.5	<0.1	〃	〃	〃	9.8	〃
T K中	0.05	〃	〃	〃	7.9	〃	0.3	〃	〃	〃	6.4	不適
K I中	0.3	〃	〃	〃	7.9	〃	<0.1	〃	〃	〃	6.1	適
I H幼	0.4	〃	〃	〃	7.6	〃	〃	0.7	〃	〃	14.4	〃
T Z幼	0.58	〃	〃	〃	7.8	〃	〃	<0.2	〃	〃	6.2	〃
E M幼	0.2	〃	〃	〃	7.7	〃	〃	〃	〃	〃	9.1	〃
B R幼	—	〃	〃	〃	7.6	〃	〃	0.2	〃	〃	9.4	〃
Y M幼	0.3	〃	〃	〃	7.8	〃	〃	<0.2	〃	〃	6.8	〃
F Z幼	0.2	〃	〃	〃	7.5	〃	〃	〃	〃	〃	9.5	〃
N K園	0.4	〃	〃	〃	7.4	〃	〃	〃	〃	〃	23.9	〃
K S園	0.58	〃	〃	〃	7.6	〃	〃	0.6	〃	〃	14.1	〃
N Z園	0.2	〃	〃	〃	7.5	〃	〃	<0.2	〃	〃	23.9	〃
H B園	0.2	〃	〃	〃	7.8	〃	〃	〃	〃	〃	6.2	〃
M Y園	0.4	〃	〃	〃	7.8	〃	〃	〃	〃	〃	82.9	〃
M M園	0.3	〃	〃	〃	7.6	〃	〃	0.2	〃	〃	24.1	〃
R N園	0.4	〃	〃	〃	7.3	〃	〃	<0.2	〃	〃	6.9	〃
S N園	0.5	〃	〃	〃	7.5	〃	〃	0.2	〃	〃	22.7	〃
N G園	0.2	〃	〃	〃	7.5	〃	〃	<0.2	〃	〃	24.0	〃
K R園	0.2	〃	〃	〃	7.9	〃	〃	〃	〃	〃	7.6	〃
T Z高	0.62	〃	〃	〃	7.9	〃	〃	〃	〃	〃	6.1	〃
	0.1以上	異常で ないこと	異常で ないこと	異常で ないこと	5.8以上 8.6以下	5以下	2以下	3以下	検出され ないこと	100以下	200以下	—

令和6年度 教室の空気調査（CO₂検査）のまとめ（冬期）

1 調査期日 令和7年1月14日～3月19日

2 調査対象 小学校27校・中学校15校・高等学校9校・特別支援学校3校・幼稚園16園(こども園含む)
合計70校

3 調査方法

- (1) 検査法: 検知管法(北川式ガス採取器、北川式ガス検知管126SF型)
- (2) 対象教室: 原則として、各学校可能な範囲で条件の異なる2教室
- (3) 調査項目
 - ① 二酸化炭素(原則として、通常の換気状態で授業開始時と授業終了時に各1回測定する)
 - ② 対象教室の生徒、教師数
 - ③ 校舎の構造、窓の様式
 - ④ 測定中の室温

4 二酸化炭素測定結果の集計(測定値とその教室数)

測定値(ppm)	授業開始時				授業終了時			
	小	中	高	他	小	中	高	他
500以下	14	7	0	10	15	5	3	12
500超～1000以下	38	14	9	22	32	15	5	17
1000超～1500以下	2	8	5	1	6	6	2	4
1500超～2000以下	0	1	3	0	1	4	6	0
2000超～	0	0	0	0	0	0	1	0

5 測定結果の評価

- (1) 授業開始時、学校環境衛生の望ましいとされる基準であるCO₂ 1,500ppm以下の教室数は、小学校54(100%)、中学校29(97%)、高等学校14(82%)であった。
- (2) 授業終了時、1,500ppm以下の教室数は小学校53(98%)、中学校26(87%)、高等学校10(59%)であった。
- (3) 全体では、基準の超過率が昨年度と比較し、授業開始時はともに3.0%と変化はなかったが、授業終了時では4.5%から9.0%へ倍増していた。

6 考察と提言

- (1) 今回、小学校、中学校、高校とより高学年になるにつれ基準超過率が上昇する傾向がみられた。換気は同じような教室であっても、児童・生徒の人数はもちろん体格等によっても差を生じることから、状況に応じた適切な換気が必要と思われる。
- (2) インフルエンザや新型コロナウイルス感染症に限らず、他の感染症にあっても、かつてないような流行が見受けられることから、引き続き感染症拡大防止のためにも換気は重要である。
- (3) 健康的で快適な学習環境を維持するため、室温と換気のバランスに配慮し、また、感染症の流行状況等にも注意を払いながら次のことを実施していただきたい。
 - ① 休み時間には窓を開放し、十分な換気を行う。
 - ② 機械換気設備のない教室にあつては、常時換気の方法として、廊下側と窓側の対角線上の窓に10cmから20cm程度開放部分を設ける。(常時換気が困難な場合にあっては、こまめに換気)
 - ③ 必要に応じて、各教室内の温度を測定できる環境を整備する。

[学校環境衛生基準] 二酸化炭素

換気の基準として、室内は1,500ppm(0.15%)以下であることが望ましい。

令和6年度 二酸化炭素(CO₂)濃度検査結果一覧表(冬期)

◆実施期日: 令和7年1月14日～令和7年3月19日

◆測定法: 検知管法

学校名	検査月日	検査教室	在室人数	校舎構造	窓の様式	授業開始時		授業終了時		学校名	検査月日	検査教室	在室人数	校舎構造	窓の様式	授業開始時		授業終了時	
						CO2濃度 ppm	室温℃	CO2濃度 ppm	室温℃							CO2濃度 ppm	室温℃	CO2濃度 ppm	室温℃
IH小	1/24	3-2	28	鉄筋	アルミ	800	20.0	900	20.0	NT中	1/23	2-1	35	鉄筋	アルミ	700	18.9	1000	17.7
		5-2	25	〃	〃	400	19.0	400	19.0			3-1	27	〃	〃	900	21.4	800	19.5
NI小	1/28	6-1	33	〃	〃	1100	21.0	1200	21.3	SJ中	1/23	2-2	36	〃	〃	500	23.4	490	23.0
		6-2	31	〃	〃	1000	21.0	600	21.0			3-1	33	〃	〃	500	17.4	480	21.6
ON小	2/6	3-2	26	〃	〃	1000	13.4	800	15.0	KT中	1/17	1-1	27	〃	〃	700	13.0	650	14.0
		5-2	28	〃	〃	500	12.0	900	14.0			1-2	26	〃	〃	600	14.0	700	14.0
UK小	1/23	4-1	30	〃	〃	900	17.0	700	17.0	KK中	2/20	1-A	13	〃	〃	550	17.5	700	18.5
		6-1	31	〃	〃	600	16.0	800	18.0			2-A	18	〃	〃	600	19.0	650	19.6
MA小	1/20	5-1	34	〃	〃	800	21.0	800	21.0	MY中	2/25	2-1	26	〃	〃	1100	15.6	1800	17.6
		5-3	31	〃	〃	700	21.0	700	21.0			3-1	19	〃	〃	1200	15.0	1600	16.5
MN小	1/28	1-1	8	〃	〃	650	18.0	700	18.0	IM中	1/27	1-2	25	〃	〃	1400	17.3	1400	17.3
		6-1	9	〃	〃	1000	18.0	1000	18.0			2-2	23	〃	〃	900	18.3	900	17.8
NT小	1/29	6-1	18	〃	〃	600	20.7	550	19.7	TK中	1/28	2-2	35	〃	〃	1000	19.1	1400	20.2
		6-2	18	〃	〃	700	19.5	500	19.3			3-2	17	〃	〃	800	17.7	1000	18.2
KH小	2/4	5-1	9	〃	〃	600	16.0	700	16.0	KI中	1/21	1-1	23	〃	〃	300	17.9	400	18.5
		6-1	11	〃	〃	600	17.0	800	17.0			3-1	26	〃	〃	300	18.4	300	18.0
OG小	1/24	3-2	32	〃	〃	400	17.3	500	18.3	IF中	2/6	1-2	39	〃	〃	1200	18.0	1250	17.0
		6-2	29	〃	〃	900	16.9	1200	17.7			2-2	37	〃	〃	1600	15.0	1850	16.0
MS小	1/22	3-1	20	〃	〃	400	11.9	380	13.9	KI高	2/6	1-1	39	〃	〃	600	16.0	1000	15.0
		6-1	18	〃	〃	500	15.0	500	16.7			2-3	38	〃	〃	1650	14.0	1800	16.0
MR小	1/27	5-1	32	〃	〃	500	15.9	500	17.7	IT高	2/6	2-1	11	〃	〃	800	16.0	500	15.0
		6-1	20	〃	〃	600	19.2	600	16.7			SR高	2/4	2-1	40	〃	〃	1400	15.0
MI小	1/14	1-3	26	〃	〃	450	18.8	400	19.2	IN高	1/14			2-5	34	〃	〃	1600	16.0
		6-1	32	〃	〃	750	17.7	650	16.5			2-F	36	〃	〃	900	21.7	450	20.8
JZ小	1/23	5-1	34	〃	〃	850	18.0	1050	18.6	2-Z	36	〃	〃	700	20.8	800	20.3		
		5-2	35	〃	〃	1000	18.0	1200	19.0			IS高	1/17	2-2	22	〃	〃	750	15.9
WI小	1/21	5-2	29	〃	〃	1300	14.0	1600	16.0	3-1	38			〃	〃	1100	17.7	600	17.7
		6-2	28	〃	〃	500	18.0	1000	18.0			IH高	1/14	1-1	16	〃	〃	1000	17.1
SJ小	1/22	3-1	28	〃	〃	800	18.5	700	18.0	3-1	16			〃	〃	1000	17.1	1600	16.6
		4-1	25	〃	〃	700	21.6	600	18.2			ND高	1/22	1-3	42	〃	〃	1670	17.8
KT小	2/7	6-1	27	〃	〃	600	15.1	700	14.7	3-D	40			〃	〃	1020	17.4	780	19.9
		6-2	26	〃	〃	900	16.7	1200	15.9			TZ高	1/21	2-E	23	〃	〃	1100	25.0
KE小	1/15	3-2	20	〃	〃	600	14.0	500	14.4	3-D	45			〃	〃	900	17.0	2000	23.0
		5-1	30	〃	〃	900	12.0	1300	14.5			SS高	1/24	1-2	29	〃	〃	600	-
OK小	1/16	2-1	5	〃	〃	500	17.9	300	18.1	1-5	31			〃	〃	1300	-	1600	-
		3・4年	12	〃	〃	300	19.0	500	17.1			IY特	1/15	小学習室	5	〃	〃	800	20.0
IR小	1/24	3年	13	〃	〃	780	18.0	950	18.0	小6	7			〃	〃	600	21.0	500	21.0
		6年	16	〃	〃	620	20.0	300	24.0			IH特	1/14	中3-1	4	〃	〃	400	16.1
MW小	1/23	3-1	14	〃	〃	650	16.5	650	18.3	3-3	7			〃	〃	900	15.3	1000	20.4
		6-1	21	〃	〃	800	15.5	600	17.2			KB特	1/21	被服室	12	〃	〃	890	13.9
ME小	1/29	2-1	14	〃	〃	400	16.0	550	19.5	IH幼	1/31	ほしはな そら	0	〃	〃	500	22.0	400	22.0
		5-1	13	〃	〃	700	18.0	550	20.2			そら	21	〃	〃	700	18.8	700	19.0
IW小	1/17	5-1	11	〃	〃	800	20.0	800	20.6	TZ幼	1/20	にじ	15	〃	〃	600	21.0	800	21.0
		6-1	4	〃	〃	800	15.6	900	14.8			EM幼	2/6	ゆり	16	〃	〃	600	18.0
IE小	1/14	1-1	9	〃	〃	500	20.0	500	23.2	しろ	24			〃	〃	500	16.0	900	12.0
		1-2	9	〃	〃	600	19.6	500	21.7			BR幼	1/22	もも	137	〃	〃	1000	22.0
TW小	2/6	3-1	15	〃	〃	800	18.0	800	19.0	かなりや	〃			〃	〃	1400	22.0	1400	22.0
		4-1	28	〃	〃	600	19.0	700	19.0			YM幼	1/27	ゆり	8	〃	〃	600	18.8
YE小	1/21	4-2	21	〃	〃	600	15.0	600	16.0	さくら	9			〃	〃	650	14.8	800	15.7
		5-1	21	〃	〃	600	18.0	700	19.0			FZ幼	1/31	りんご	0	〃	〃	600	17.0
NS小	2/28	3・4年	8	〃	〃	700	17.0	600	17.5	おゆうぎ室	73			〃	〃	1000	17.0	1000	18.0
		5・6年	5	〃	〃	700	17.0	700	17.5			NK園	3/19	保育室	30	木造	〃	700	22.0
KI小	1/23	1-1	14	〃	〃	200	16.0	200	18.0	つき	18			鉄筋	〃	563	19.5	810	19.7
		3-1	15	〃	〃	100	15.0	200	17.0			KS園	1/27	そら	18	〃	〃	538	18.8
TD小	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NZ園	2/3	0～1歳児	33	木造	〃	300	22.0	500	21.0
IH中	1/27	3-4	31	〃	〃	800	16.8	980	16.9			3～5歳児	59	〃	〃	400	22.0	300	22.0
		3-6	33	〃	〃	610	14.2	950	16.1	HB園	2/5			ひまわり	19	〃	〃	450	22.0
NI中	2/7	3-2	27	〃	〃	1100	18.5	1000	18.5			MY園	2/5	年中・年長	5	〃	〃	400	20.0
		3-3	33	〃	〃	1400	17.5	1100	16.0	MM園	1/15			4歳児	14	鉄骨	〃	900	22.0
ON中	2/3	1-1	24	〃	〃	800	18.7	800	18.2			5歳児	13	〃	〃	900	22.0	900	22.0
		2-1	32	〃	〃	1000	18.0	1100	17.7	RN園	2/3			0～1歳児	15	木造	〃	900	23.0
UK中	1/17	1-1	28	〃	〃	1200	17.0	1300	19.4			3～6歳児	22	〃	〃	600	24.0	500	23.0
		3-1	22	〃	〃	600	17.2	600	18.4	SN園	1/31			うさぎ	24	鉄筋	〃	450	13.1
WI中	1/14	2-1	36	〃	〃	450	18.1	900	19.8			きりぎり	27	〃	〃	500	13.0	450	13.0
		3-5	33	〃	〃	1300	13.8	1800	19.4	NG園	2/3			ももつめ ぱん	25	木造	〃	400	21.0
MH中	1/29	1-3	26	〃	〃	400	16.0	450	17.2			3～5歳児	47	〃	〃	1000	22.0	600	21.0
		2-3	30	〃	〃	450	18.9	600	18.8	KR園	2/4			ゆり	23	鉄筋	〃	600	21.0
														さくら・はな のみね	57	〃	〃	900	22.0

令和 6 年度学校照度検査実施状況

教室照度検査は、29 年度より統一的に空気検査と並行して実施しました。

その結果、令和 6 年度は 71 校中 66 校（93%）で実施されました。

薬剤師会で整備した照度計を使用し統一的に検査を実施しました。

	現学校数	測定実施校数	測定教室数
小学校	28 校	27 校	28 教室
中学校	16 校	14 校	14 教室
高校	9 校	6 校	14 教室
特別支援学校	3 校	3 校	5 教室
幼稚園	6 園	6 園	8 教室
認定こども園	10 園	10 園	11 教室
合計	72 校(園)	66 校(園)	80 教室

児童生徒等及び職員が 1 日のうちの長い時間を学習や生活の場として過ごす学校の照明が学習能率、精神面或いは日常生活に大きな影響を及ぼします。

天候に関わらず教室をできる限り均一な照度となるようにしようとすれば適切な照明が必要になります。学校での照明は対象物を見やすくすることを補助し、視力への悪影響を防止し学習能率の向上を図るうえで必要です。

また教室及び黒板の明暗の差があまり大きいと、そのたびに明るさに目を順応させなければならないため、目の疲労の原因となります。

検査結果が基準を満たなかった場合の提案です。

- 照度が不足する場合 ⇒照明器具の清掃を。
- 清掃後も照度が不足する場合 ⇒高輝度タイプの照明器具へ交換するか増灯する。暗くなった光源や消えた光源は直ちに交換する。
- 光源の交換や修理を行っても照度が不足する場合 ⇒照明器具の増設を。
- 晴天の日に教室内の最大照度と最小照度の比が 20:1 を超える場合 ⇒カーテン又はブラインドを付けるか、窓の外に日覆を付けることを検討する。
- まぶしさを起こす光源 ⇒覆うか、視野に入らないような措置を講じるようにする。
- 直射日光が入る窓 ⇒適切な方法によって防ぐようにする。例えば教室の窓側が非常に明るく廊下側が暗すぎる 場合は、カーテンを窓に付けただけで窓側と廊下側の照度の差は小さくなる。
- まぶしさを起こす光沢 ⇒その面をつや消しにするか、又は光沢の原因となる光源や窓を覆ってまぶしさを防止 できるようにする。
- 児童生徒等の視野内に露出した蛍光管等が見えている ⇒照明器具を適切な位置に付ける。
- 電子黒板やタブレット端末等を利用する場合 ⇒窓からの映り込みの防止対策として通常のカーテンだけではなく、厚手の カーテンや遮光カーテンのように太陽光を通しづらいものの使用を考慮する。

【諫早市学校一覧表】

諫早市小学校	28 校
中学校	16 校
高等学校	9 園
特別支援学校	3 校
幼稚園・こども園	16 校
合計	72 校

諫早市立小学校 28校	
1	諫早小学校
2	北諫早小学校
3	小野小学校
4	有喜小学校
5	真津山小学校
6	本野小学校
7	長田小学校
8	上諫早小学校
9	小栗小学校
10	真崎小学校
11	みはる台小学校
12	御館山小学校
13	上山小学校
14	西諫早小学校
15	真城小学校
16	喜々津小学校
17	喜々津東小学校
18	大草小学校
19	伊木力小学校
20	森山西小学校
21	森山東小学校
22	飯盛西小学校
23	飯盛東小学校
24	高来西小学校
25	湯江小学校
26	長里小学校
27	小長井小学校
28	遠竹小学校

諫早市立中学校 14校	
1	諫早中学校
2	北諫早中学校
3	小野中学校
4	有喜中学校
5	西諫早中学校
6	明峰中学校
7	長田中学校
8	真城中学校
9	喜々津中学校
10	琴海中学校
11	森山中学校
12	飯盛中学校
13	高来中学校
14	小長井中学校

県立中学校 1校	
15	諫早高等学校附属中学校
私立中学校 1校	
16	長崎日本大学中学校

長崎県立特別支援学校 3校	
1	諫早特別支援学校
2	諫早東特別支援学校
3	希望が丘高等特別支援学校

長崎県立高等学校 6校	
1	諫早高等学校
2	諫早高等学校定時制
3	西陵高等学校
4	諫早農業高等学校
5	諫早商業高等学校
6	諫早東高等学校

私立高等学校 3校	
7	長崎日本大学高等学校
8	鎮西学院高等学校
9	創成館高等学校

諫早市立幼稚園 1園	
1	諫早幼稚園
私立幼稚園・認定こども園 5園・10園	
2	鎮西幼稚園
3	英明幼稚園
4	ばらの幼稚園
5	山美幼稚園
6	ふじ幼稚園
7	菜の花こども園
8	キッズスクール認定こども園
9	にしざきこども園
10	ふたばこども園
11	もりやまこども園
12	みやまの森こども園
13	ルンビニーこども園
14	認定こども園 サンタの家
15	ながたこども園
16	ききつルンビニーこども園