

ACスタジオ

換 気 調 査 報 告 書

2020 年 11 月

一般社団法人 空気環境検査検定協会



1. 件名

ACスタジオ

2. 調査場所

東京都港区浜松町1丁目11番6号 吉和田ビル1階、B1階

3. 調査目的

厚生労働省医薬・生活衛生局生活事務連絡（令和2年4月2日）衛生課特定建築物における空気調和設備等の再点検について記載している「換気の悪い密閉空間」であるかの検証を行う。

4. 調査方法

設計図書及びスモークテストによる流動の確認。差圧計による内圧の確認。
建物に稼働中の休憩時間に風力計での実際換気量の確認。CO₂の測定

5. 調査結果

・室内空気の清浄度の検証

1階ロビー (Lounge)

空調換気回数；3.9回/時間 ($85.6 \text{ m}^3/\text{時間} \div 333.24 \text{ m}^3 = 3.9 \text{ 回/時間}$)

厚生労働省の30 m³を仮定すると $333.24 \div 30 = 11.1 \text{ 人} = 11 \text{ 人}$

Cスタジオ調整室 (C-Studio studio c control room)

空調換気回数；25.4回/時間 ($43.645 \text{ m}^3/\text{時間} \div 1109 \text{ m}^3 = 25.4 \text{ 回/時間}$)

厚生労働省の30 m³を仮定すると $1109 \div 30 = 36.96 \text{ 人} = 36 \text{ 人}$

Cスタジオ (C-Studio)

空調換気回数；16.8回/時間 ($68.155 \text{ m}^3/\text{時間} \div 1147 \text{ m}^3 = 16.8 \text{ 回/時間}$)

厚生労働省の30 m³を仮定すると $1147 \div 30 = 38.23 \text{ 人} = 38 \text{ 人}$

Aスタジオ (A-Studio)

空調換気回数；17.7回/時間 ($85.86 \text{ m}^3/\text{時間} \div 1524 \text{ m}^3 = 17.7 \text{ 回/時間}$)

厚生労働省の30 m³を仮定すると $1524 \div 30 = 50.8 \text{ 人} = 50 \text{ 人}$

Aスタジオ調整室 (A-Studio control room)

空調換気回数：25.8 回/時間 $(30.3 \text{ m}^3/\text{時間} \div 2072 \text{ m}^3 = 25.8 \text{ 回/時間})$

厚生労働省の 30 m^3 を仮定すると $2072 \div 30 = 69.06 \text{ 人} = 69 \text{ 人}$

B1 ロビー (B1 Lounge)

空調換気回数：2.8 回/時間 $(189 \text{ m}^3/\text{時間} \div 189 \text{ m}^3 = 2.8 \text{ 回/時間})$

厚生労働省の 30 m^3 を仮定すると $189 \div 30 = 6.3 \text{ 人} = 6 \text{ 人}$

1 階事務所 (office)

空調換気回数：2 回/時間 $(31.6 \text{ m}^3/\text{時間} \div 124 \text{ m}^3 = 2 \text{ 回/時間})$

厚生労働省の 30 m^3 を仮定すると $124 \div 30 = 4.13 \text{ 人} = 4 \text{ 人}$

上記から厚生労働省の「換気の悪い密閉空間」には該当しない。

6 その他

感染予防対策

- ・咳エチケット、マスク着用、こまめな手洗い・手指の消毒の徹底
- ・人と人との適切な距離 最低 1 m の確保の徹底

※不可能な場合はパーティション等にて区切る等で飛散防止を図る。

スタジオは実施済み

- ・37.5 度以上の発熱のある方には、スタジオに入場を控えていただくこと
- ・発熱に加えて下記の症状のある方も同様に入場を控えていただく。

咳、呼吸困難、全身倦怠感、咽頭痛、鼻汁・鼻閉、味覚・嗅覚障害、目の痛みや結膜の充血、頭痛、関節・筋肉痛、下痢、嘔気・嘔吐 等

・高齢者や基礎疾患のある方で来場を見合わせたい方については入場を控えていただくよう指導する。

- ・入場前に検温をしてきていただくこと
- ・スタジオでの会話は控えていただくこと
- ・スタジオの飲食の禁止

・スタジオの来場者同士の接触は控えていただくこと

・十分な換気を施すため、室内の温度が適温にならない場合がある。寒暖に配慮した備えを各自でご用意いただきたいこと

・控室等は、間仕切りを一部開放し HEPA 組み込み空気清浄機を設置すること。

・ドアノブ、椅子の背もたれ、ひじ掛け、座面等不特定多数が触れやすい場所の消毒を行う。足ふきマットに抗菌マットを使用すること。

- ・コロナ対策にて空調を全換気運転を行うこと。
- ・男子トイレの小便器は隣を開け、HEPA（高性能フィルター）フィルター組み込み空気清浄機を設置すること。
- ・トイレの出入り口、スタジオ出入口に抗菌マットを置くこと。
- ・全般に、HEPA（高性能フィルター）フィルター組み込み空気清浄機を設置すること。

参考文献、情報

厚生労働省

新型コロナウイルスに関する Q&A

ホーム > 政策について > 分野別の政策一覧 > 健康・医療 > 健康 > 感染症情報 > 新型コロナウイルス感染症について > 新型コロナウイルスに関する Q&A（一般の方向け）

令和 2 年 11 月 19 日時点版

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/dengue_fever_qa_0001.html

7 立ち会い者

AC クリエイト株式会社 代表取締役社長 菊地 謙

一般社団法人 空気環境検査検定協会 杉山 訓樹
 一般社団法人 空気環境検査検定協会 村田 健人
 一般社団法人 空気環境検査検定協会 齊藤 弘明
 一般社団法人 空気環境検査検定協会 川田 高弘

使用機材

GS-1 光明理化学工業株式会社
 デジタル粉じん計 LD-5R 型 柴田科学株式会社
 風速計・温度計 ISA-101 型 柴田科学株式会社
 CO2 モニター CO2-mini カスタム (CUSTOM)

8 調査位置図

空気の流れの図面を添付した。

9 調査写真

写真を添付した。

10. 添付資料

1 階ロビー

測定モード ノーマルモード

日付 2020/9/25 CO2 584ppm

データ数 5

Lounge 天井排気①

No.	時間	風速 (m/s)	温度 (°C)	開口部の面積(m²)	①m/s × m²	1時間当たりの換気① × 3600
1	21:32:01	0.44	23.8	0.09	0.039600	142.56
2	21:32:04	0.5	23.7	0.09	0.045000	162.00
3	21:32:07	0.69	23.7	0.09	0.062100	223.56
4	21:32:09	0.8	23.7	0.09	0.072000	259.20
5	21:32:12	0.56	23.5	0.09	0.050400	181.44
上記平均						193.75 m³

日付 2020/9/25

データ数 5

Lounge 腰壁排気①

No.	時間	風速 (m/s)	温度 (°C)	開口部の面積(m²)	m/s × m²	1時間当たりの換気① × 3600
1	19:22:05	0.31	23.7	0.00785	0.002434	8.76
2	19:22:07	0.27	23.8	0.00785	0.002120	7.63
3	19:22:09	0.33	23.8	0.00785	0.002591	9.33
4	19:22:12	0.28	23.8	0.00785	0.002198	7.91
5	19:22:16	0.46	23.8	0.00785	0.003611	13.00
上記平均						9.33 m³

測定モード ノーマルモード

日付 2020/9/25

データ数 5

Lounge 腰壁排気③

No.	時間	風速 (m/s)	温度 (°C)	開口部の面積(m²)	m/s × m²	1時間当たりの換気③ × 3600
1	19:25:00	0.65	23.4	0.00785	0.005103	18.37
2	19:25:06	0.58	23.5	0.00785	0.004553	16.39
3	19:25:08	0.68	23.5	0.00785	0.005338	19.22
4	19:25:10	0.65	23.6	0.00785	0.005103	18.37
5	19:25:20	0.75	23.6	0.00785	0.005888	21.20
上記平均						18.71 m³
腰壁排気①						9.33
腰壁排気③						14.02
排気4点						56.07
排気①						193.75
排気合計						249.82

床面積 42.8 × 高さ 2 = 85.6 m³

1時間当たりの給気合計	250 m³
1時間当たりの排気 ÷ 室内の m³ (※)	2.9 回

1 階ロビー (2)

測定モード ノーマルモード

日付 2020/10/30

CO2 584ppm

データ数 5

Lounge 天井排気①

No.	時間	風速 (m/s)	温度 (°C)	開口部の面積 (㎡)	① m/s × ㎡	1時間当たりの換気① × 3600
1	21:32:01	0.44	23.8	0.09	0.039600	142.56
2	21:32:04	0.5	23.7	0.09	0.045000	162.00
3	21:32:07	0.69	23.7	0.09	0.062100	223.56
4	21:32:09	0.8	23.7	0.09	0.072000	259.20
5	21:32:12	0.56	23.5	0.09	0.050400	181.44
上記平均						193.75 m³

日付 2020/10/30

データ数 5

Lounge 腰壁排気① 改修後

No.	時間	風速 (m/s)	温度 (°C)	開口部の面積 (㎡)	m/s × ㎡	1時間当たりの換気① × 3600
1	11:05:36	1.46	21.7	0.00785	0.011461	41.26
2	11:05:38	2	21.3	0.00785	0.015700	56.52
3	11:05:40	1.89	20.9	0.00785	0.014837	53.41
4	11:05:42	2	20.8	0.00785	0.015700	56.52
5	11:05:44	1.49	20.7	0.00785	0.011697	42.11
上記平均						49.96 m³

測定モード ノーマルモード

日付 2020/9/25

データ数 5

Lounge 腰壁排気④ 改修後

No.	時間	風速 (m/s)	温度 (°C)	開口部の面積 (㎡)	m/s × ㎡	1時間当たりの換気④ × 3600
1	11:02:16	0.26	24.3	0.00785	0.002041	7.35
2	11:02:19	0.41	24.4	0.00785	0.003219	11.59
3	11:02:21	0.82	24.2	0.00785	0.006437	23.17
4	11:02:23	1	24	0.00785	0.007850	28.26
5	11:02:25	1.01	23.8	0.00785	0.007929	28.54
上記平均						19.78 m³
腰壁排気①						49.96
腰壁排気④						34.87
排気4点						139.49
排気①						193.75
排気合計						333.24

床面積 42.8 × 高さ 2 = 85.6 m³

1時間当たりの給気合計	333 m³
1時間当たりの排気 ÷ 室内の m³ (※)	3.9 回

