

あなたは室内の空気について、
考えたことがありますか？

空気の考え方

一般社団法人 JECOM 34番12号 認定
全国健康・省エネ住宅普及振興機構
Japan Health and Environment Center for a green & smart society

JAHRA ONLINE GUIDANCE

2024期生対応
JAHRA認定資格「空気測定士」更新研修

2026年2月

project initiative

一般社団法人 JECOM 34番12号 認定
全国健康・省エネ住宅普及振興機構
Japan Health and Environment Center for a green & smart society

JAHRA ONLINE GUIDANCE

【カリキュラム】

1. 【第1講】 約50分
【基調講演】室内空気測定のための専門的知識及び技能
講演者: JAHRA会長 石坂閣啓

2. 【第2講】 約5分
【事務局重要連絡】認証制度の概要とTVOC測定キット発注要領

JAHRA project initiative

JAHRA ONLINE GUIDANCE

【第1講】 基調講演

JAHRA会長 石坂閣啓

JAHRA project initiative

JAHRA ONLINE GUIDANCE

□空気測定士の役割

1) 正しく測定できる (空気測定士 初級)

2) 分析結果をお伝えできる (空気測定士 中級)

3) 分析結果の解説ができる (空気測定士 上級)

□初級研修の目的

1) 空気的重要性の理解

2) シックハウス問題の現状とJAHRAの空気測定の理解

3) 空気測定士(初級)の役割理解

JAHRA project initiative

JAHRA ONLINE GUIDANCE

室内濃度指針値

※青文字は、2019年1月に規制強化

揮発性有機化合物	室内濃度(μg/m ³)
ホルムアルデヒド	100
アセトアルデヒド	48
トルエン	260
キシレン	200※
パラジクロロベンゼン	240
エチルベンゼン	3800→370(2026年予定)
スチレン	220
クロロピリホス	1(ただし乳児は0.1)
フタル酸ジ-n-ブチル	17※
テトラデカン	330
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	100※
ダイアジノン	0.29
フェノブカルブ	33

JAHRA project initiative

室内空気測定(空気測定方法)

JAHLRA ONLINE GUIDANCE

<現在のシックハウス検査はアルデヒド類とVOCの合計6物質のみ>

アルデヒド類

①ホルムアルデヒド

VOC類

- ②トルエン
- ③キシレン
- ④パラジクロロベンゼン
- ⑤エチルベンゼン
- ⑥スチレン

アルデヒド類は液体クロマトグラフ
VOC類はガスクロマトグラフ質量分析装置
で測定するため、
別々のサンプラーを使用します。

7

シックハウス対策の現状

JAHLRA ONLINE GUIDANCE

現在行われているのシックハウス対策のほとんどが以下の3つです。

①F☆☆☆☆(Fフォーostar)

ホルムアルデヒドの発生量が極わずかという意味です。

②室内濃度指針値物質(ホルムアルデヒド、トルエン、エチルベンゼン、キシレン、スチレン、p-ジクロロベンゼン)を含む建材未使用

③自然素材を使用

ただし、自然素材からも化学物質や溶剤成分が発生することがあります。

しかしながら、上記3つのシックハウス対策では不十分です！！

project initiative

8

新毎日
15年ふり3
物価追加
厚労省方針

シックハウス規制強化
130
240
100
670 → 200
3800 → 58
228 → 17
120 → 100

代替物質で被害恐れ

シックハウス対策
化学物質の規制強化
シックハウスの健康被害
シックハウスの健康被害
シックハウスの健康被害

T VOC

JAHLRAからの提案

JAHLRA ONLINE GUIDANCE



化学物質と規制のイタチ
ごっこの現状から脱却し、
住まい手の健康を考えてた
家づくりを提案

シックハウス検査はたった6種類の化学物質の調査です。
20年前の対策を未だに続けています。出ないことの確認に意味があるのでしょうか？

19

JAHLRAの役割

JAHLRA ONLINE GUIDANCE

> JAHLRAでは再びシックハウス問題が再燃しないように、または再燃した場合の対応策として以下の取組みを推奨します。

- ・自社物件の室内空気環境の把握
- ・自然素材を扱う工務店やハウスメーカーとの差別化

※空気測定を実施すること自体が差別化です。
空気測定の様子や結果をホームページやSNSなどに公開することで、さらなる差別化となります。これらの情報は健康を重視し、シックハウスを未然に防ぎたいエンドユーザーへの強いメッセージとなります。

JAHLRAの空気測定は建築物の室内空気環境の安全性を担保すると共に、
お施主様から信頼を得るために必要な制度です。



project initiative

11

JAHLRAの
「エアみる法」とは

○エアみる法とは？
簡易的なTVOC(総揮発性有機化合物)の測定です。
室内空气中に揮発している化学物質の総和を指します。

JAHLRAの空気測定士が行うエアみる法とは何ですかと聞かれたら、

「室内空气中に存在する100種類以上の化学物質が検出が可能な最先端の空気測定方法」と答えてください。

- 具体的には、
- ・室内濃度指針値策定物質(トルエン、エチルベンゼン、キシレン、スチレン、パラジクロロベンゼン、テトラデカン、※ホルムアルデヒドはオプション)
 - ・室内空气中の主な化学物質の上位5成分
 - ・化学物質の総量

を調べることができます。
この方法により、物質を特定することなく室内の汚染物質を調べることが出来ます。

エアみる法がもたらすベネフィット

- 健康リスクを特定できる
- 顧客に安心感を提供
- 健康住宅の付加価値向上
- 空気質のデータによる差別化



室内空気測定(空気測定の意義・目的)

JAHRA ONLINE GUIDANCE

【空気測定の目的】

有害化学物質の有無を確認
空気測定で安全性を証明

【測定時の注意点】

新築・リフォーム直後: 入居前・家具搬入前に測定
居住住宅: 通常の生活環境で測定

【測定場所】

居間または寝室(長時間滞在する場所)
サンプリング位置: 床から1.2~1.5m、壁から1m以上離す

【記録事項】

測定時間を記録
図・写真で状況を記録
使用建材を記録

14

空気測定方法(パッシュ法)

JAHRA ONLINE GUIDANCE

【測定手順】



【測定の手順】



<空気測定での主な注意点>

- ガラス容器を外す=空気捕集開始!!
- サンプリング開始時間と終了時間を必ずメモする
- 24時間換気はONの状態ですべてサンプリングを実施
- 複数箇所同時にサンプリングする際はサンブラーの取違えに注意!!
- ガラスキャップを占めるときは割らないように注意!!

15

室内空気測定(測定時の注意点)

JAHRA ONLINE GUIDANCE

<空気測定準備段階での注意点>

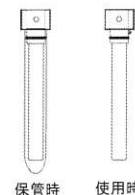
- ・塗料や接着剤が測定居室に無いかどうかを確認(工事後は特に注意)
- ・化学物質が豊富にあるものは使わない(ボールペン、ビニール製品等)
※鉛筆、タコ糸、アルミハンガー等利用のこと
- ・測定の際は、写真を撮る(天井・壁・床・建具・天候・外部環境・温湿度計等)
- ・測定場所の外のドアに『空気測定実施中 O/Δ ~ O/× □時まで立入禁止』表記して掲示する
- ・空気測定チェック表(別紙1)を付ける
- ・24時間換気システムは動かす(給気口も開ける)

<空気測定時の注意点>

- ・サンブラーのガラス製容器を取り外す
- ・換気ファン(キッチン・洗面・バス等の一時的に換気するもの)は停止する
- ・24時間計測する

<空気測定完了時の注意点>

- ・サンブラーをガラス製容器に戻す
(ガラス割れに注意し、ゆっくり回しながら封じる)
- ・冷蔵保存する(発送は冷蔵便で)※専用発送票有
- ・試料送付時に記録用紙の入れ忘れに注意(原則、完全記入)



保管時 使用時



project initiative

16

資料(空気測定チェック表:別紙1)

JAHRA ONLINE GUIDANCE

項目	チェック項目	結果	備考
1	測定場所の選定		
2	測定時間の選定		
3	測定方法の確認		
4	測定結果の記録		
5	測定結果の報告		
6	測定結果の保存		
7	測定結果の活用		
8	測定結果の共有		
9	測定結果の活用		
10	測定結果の共有		
11	測定結果の活用		
12	測定結果の共有		
13	測定結果の活用		
14	測定結果の共有		
15	測定結果の活用		
16	測定結果の共有		
17	測定結果の活用		
18	測定結果の共有		
19	測定結果の活用		
20	測定結果の共有		
21	測定結果の活用		
22	測定結果の共有		
23	測定結果の活用		
24	測定結果の共有		
25	測定結果の活用		
26	測定結果の共有		
27	測定結果の活用		
28	測定結果の共有		
29	測定結果の活用		
30	測定結果の共有		

『空気測定士初級』の役割は正しく空気測定測定ができることです。

空気測定の際は左記の表を活用し、作業の工程を確認しながら空気測定の実施に努めてください。



project initiative

17

17

空気測定後データの見方1 結果報告書

JAHRA ONLINE GUIDANCE

結果報告書		結果(計測物質)	
No.	対象	結果	下限值
1	ホルムアルデヒド	< 20	20
2	キシレン	< 20	20
3	オキシベンゼン	< 300	300
4	スチレン	< 20	20
5	パラキシレン	< 20	20
6	メタキシレン	< 20	20
7	ベンゼン	< 30	30

手順①
室内濃度指針値対象物質の濃度を確認する。
JAHRAでは、出来る限り指針値物質の濃度が低いことが望ましいとしています。
まずは6つの物質がすべて下限値以下になることを確認してください。

外気が汚れている場所は下限値以下にならないことがあります。室内濃度指針値を超えなければ健康影響はありません。



project initiative

18

指針値の考え方(公式見解)

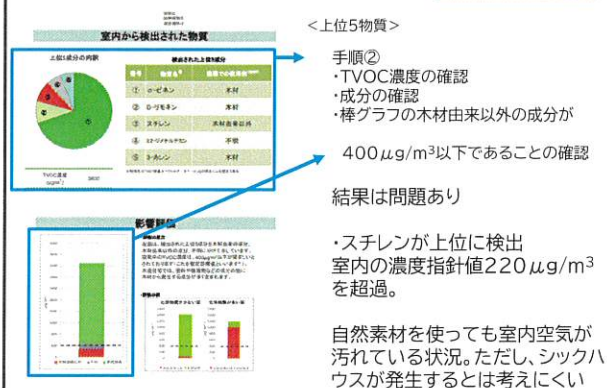
指針値を超過した場合

- 指針値は、現状において入手可能な毒性に係る科学的な知見に基づき、「ヒトがその化学物質について指針値以下の濃度の曝露を一生受けたとしても、健康への有害な影響を受けないであろうとの判断により設定された値」です。したがって、指針値を設定することは、その物質がいくらかる条件においてもヒトに有害な影響を与えることを意味するものではなく、また、指針値を短期的に超えたとしても、必ずしも健康への有害な影響を生ずるわけではありません。

指針値物質以外がシックハウス症候群の原因である可能性がある

- いわゆる「シックハウス症候群」については、症状が多様であり、また、そのような症状が現れる仕組みをはじめ未解明の部分も多く、さらに、化学物質を含めたいろいろな複合要因も考えられています。したがって、特定の化学物質が指針値を超過していることだけをもち、必ずしも身体の不調の原因がその化学物質であると判断することは適当ではありません。
- 【参考文献】 <https://www.nihs.go.jp/mhlw/chemical/situnai/shisingqa.pdf>

空気測定後データの見方2 参考資料



TVOC濃度の考え方(公式見解)

厚生労働省HPより

室内空気質のTVOC暫定目標値を 400 µg/m³ としている。この数値は、国内家屋の室内VOC実態調査の結果から、合理的に達成可能な限り低い範囲で決定した値であり、室内空気質の状態の目安として利用されることが期待される。**TVOC暫定目標値は、毒性的知見から決定したものではなく、含まれる物質の全てに健康影響が懸念されるわけではない。**また、個別のVOC指針値とは独立に扱われなければならない。
<https://www.nihs.go.jp/mhlw/chemical/situnai/hyou.html>

補足

上記の実態調査は新築を対象に実施したものではなく、一般的な**既存住宅**の空気の調査結果から得られたものです。新築住宅ではTVOCの超過は通常です。新築なのに、既存住宅よりも石油由来の化学物質が少ないのはすごいことなのです。

補足: JAHRAの測定結果より

	平均値 (µg/m³)	中央値 (µg/m³)
基準データ(57軒)	3600	2300
全データ(180軒)	3100	1900
無添加住宅(24軒)	2900	2100
木造住宅(11軒)	2000	1400
新建材の戸建(9軒)	2100	1500

新築のTVOC平均値はおおよそ2000～3000 µg/m³

・新築時の暫定目標値400 µg/m³の超過は通常

・新築時は最も濃度が高く、1ヶ月後には新築時の約40%～10%に低下、半年後には新築時から約90%近く濃度が減少し、最終的に暫定目標値 400 µg/m³以下となる。

TVOC濃度の取り扱いの注意事項

①平均値よりも濃度が高い(例)数万µg/m³)

→いつもと仕様がかわっていませんか？

→換気装置は稼働していますか？

②平均値よりも濃度が低い(例 数百µg/m³)

→いつもと仕様がかわっていませんか？

→密閉時間は十分ですか？

→測定時間は24時間ですか？

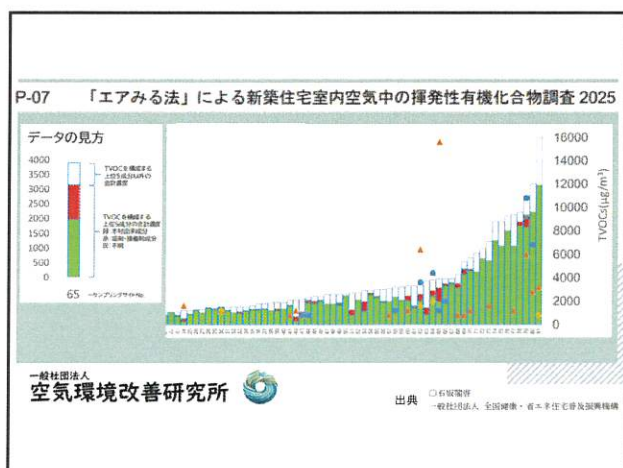
2026年度更新研修 ～情報アップデート～

令和の空気汚染事例紹介

JAHRAの空気測定結果より明らかとなったこと



project initiative



JAHRA ONLINE GUIDANCE

第1講 視聴完了番号

JHA260221-1

JAHRA project initiative

26

JAHRA ONLINE GUIDANCE

【第2講】事務局重要連絡

JAHRA事務局

JAHRA project initiative

27

第1.資格証明書発行手続 JAHRA ONLINE GUIDANCE

研修受講後の更新手続きの流れ

Step 1 視聴確認書を事務局へFAX送付

「視聴確認書」

メールにて送信しています。

第1講、2講の視聴完了番号欄に記入してFAX・メールにて返送下さい。

JAHRA project initiative

28

第1.資格証明書発行手続 JAHRA ONLINE GUIDANCE

Step 2 受講終了者へ資格証明書交付申請書を送付

「交付申請書」

視聴確認書受領後メールにて送信します。

必ず写真も添付してメールにてご返送下さい。

JAHRA project initiative

29

第1.資格証明書発行手続 JAHRA ONLINE GUIDANCE

Step 3 資格証明書交付申請書を事務局へ送付

Step 4 「空気測定士登録者証(更新)」交付

「空気測定士登録者証(更新)」

資格証明書交付申請書を受領後に更新された登録者証を交付します。

JAHRA project initiative

30

第1.資格証明書発行手続 JAHRA ONLINE GUIDANCE

Step 4 「住宅室内空気測定認証事業者証明書」交付

「住宅室内空気測定認証事業者証明書」
空気測定士登録者証と一緒に交付します。

31

第1.資格証明書発行手続 JAHRA ONLINE GUIDANCE

初回・更新認定年度と資格認証期間

期	初回認定年度 更新認定年度	資格認証期間
今回	2026期生	2026(1-12)
		2026.1~2027.12

次回更新研修実施年度
2028.1~2(予定)

32

第2.JAHRA認証制度について JAHRA ONLINE GUIDANCE

2026年度 JAHRAの住宅受注を促進する会員支援プログラム

1 Channel 国内初！TVOCキットによる
室内空気測定士制度

2 Channel 国内初！TVOCキットによる
室内空気測定事業者認証制度

3 Channel 国内初！TVOCキットによる
室内空気測定住宅の認証制度

33

第2.JAHRA認証制度について JAHRA ONLINE GUIDANCE

2026年度 JAHRAの住宅受注を促進する会員支援プログラム

1 Channel 国内初！TVOCキットによる
室内空気測定士認証制度
空気測定士検定研修に合格した方を認定します。

34

第2.JAHRA認証制度について JAHRA ONLINE GUIDANCE

2026年度 JAHRAの住宅受注を促進する会員支援プログラム

2 Channel 国内初！TVOCキットによる
室内空気測定事業者認証制度
空気測定士が所属し、空気測定を
実施した事業者を認定します。

JAHRA認証マーク(sample)

35

第2.JAHRA認証制度について JAHRA ONLINE GUIDANCE

2026年度 JAHRAの住宅受注を促進する会員支援プログラム

3 Channel 国内初！TVOCキットによる
室内空気測定住宅の認証制度
TVOC空気測定を実施し室内空気が有害でないと
判定された住宅を認定します。

JAHRA認証マーク(sample)

36

第3.TVOC会員別発注価格

JAIRA ONLINE GUIDANCE

TVOC空気測定キット会員別発注価格

TVOC室内空気測定料金要項(税別)		TVOC申込要項
■認定FC本部加盟店	40,000円(1検体)	TVOC室内空気測定等に関するご質問についてはJAIRA公式サイトよりメールにてお気軽にお問い合わせ下さい。 https://sroun.fecom.or.jp/contact/
■JAIRA会員(賛助会員)	□支 局 会 員 35,000円(1検体)	
	□研 究 会 員 35,000円(1検体)	
■一 般 企 業	60,000円(1検体) (※年間5個以上お申込予定の方はJAIRA研究会員へのご参加がおすすめです。)	
		*TVOCのお申し込みは指定発注書様式に必要事項を記入の上、FAXにて送信下さい。 (03-5795-1425) 担当: JAIRA事務局 佐藤・大村・石井

*上記は2025年度末までのものです。今後変更する場合もありますのでご了承下さい。



project initiative

37

第4.TVOC空気測定発注手続

JAIRA ONLINE GUIDANCE

TVOC空気測定キット(パッシブサンプラー)発注手続要領

Step 1

TVOC空気測定(パッシブサンプラー)発注書を事務局へFAX

「発注書」

空気測定発注書をFAX・メールにて送付ください。

様式はJAIRA公式サイトに掲載しています。



project initiative

38

第4.TVOC空気測定発注手続

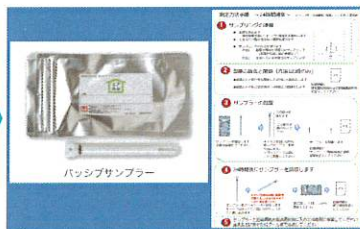
JAIRA ONLINE GUIDANCE

Step 2

事務局より空気測定パッシブサンプラー及び測定マニュアル発送

TVOCサンプラーと測定マニュアル一式を事務局より指定住所へ冷蔵クール宅急便にて発送します。

(サンプル実施後のサンプラー送付用に着払い宅急便用紙も同封しています。)



TVOC測定キット発注手続についてはJAIRA公式サイトに掲載しています。



project initiative

39

第4.TVOC空気測定発注手続

JAIRA ONLINE GUIDANCE

Step 3

空気測定完了後、三浦工業へ直接宅急便で送付



室内空気測定を実施したらパッシブサンプラーとサンプリング記録用紙を三浦工業へ直接宅急便で発送してください。(宅急便用紙等はあらかじめ送付しておきますので手間を省かずに発送可能!)




project initiative

40

第4.TVOC空気測定発注手続

JAIRA ONLINE GUIDANCE

Step 4

測定結果・評価書を事務局より郵送

実施した空気測定に関する「結果報告書・評価・解説及び解析書」を事務局より郵送します。

(TVOCサンプラー受領後、約3週間で発送します。)



結果速報・報告書



project initiative

41

第2講 視聴完了番号

JHA260221-2



project initiative

42

JAHRA更新研修を最後まで
ご視聴いただきありがとうございました。

— ** —

43



健康・省エネ、地球環境に配慮した住宅事業を支援

