

室内空気質配慮住宅認証制度(WELL・AIR5)の概要

項目		内容	備考
対象住宅		戸建住宅、購入マンション、集合住宅	リフォーム物件は個別相談
認証制度利用価格 (企業内健康住宅スペシャリスト)		75,000円/件 (60,000円/件)	戸建住宅は1棟、購入マンションは1戸単位で各2室測定、集合住宅は1棟当たり2戸測定価格
認証対象住宅		住宅品確法・住宅性能表示制度 6-1の等級3、6-2、6-3の取得又は施工住宅	
測定対象化学物質		住宅品確法で定められた特定測定物質 5物質(ホルムアルデヒド、トルエン、 キシレン、エチルベンゼン、スチレン)	
測定方式		HPLC法	厚生労働省指定精密法
測定(空気採取)手法		吸着剤(サンプラー)吊り下げによる24時間採取(パッシブ法)	厚生労働省の定める手順
測定時条件及びタイムスケジュール		建物竣工後で入居前、家具なしで測定、 室温は自然室温 タイムスケジュールは窓開け換気30分、外部 開口部全閉鎖5時間後に空気採取24時間	24時間換気は常時運転
測定者		健康住宅スペシャリスト・室内空気質診断士 (KJK認定資格者)	測定後に室内空気採取誓約書を提出
空気採取サンプラー分析及び結果報告者		協会指定分析機関(計量証明登録事業所)	
測定対象室(在室時間や日照時間が長い部屋を選定)	戸建住宅又は購入マンション	最上階居室と階下居室の2室測定(子供室必須)	認証申込者の希望により部屋の追加は可能
	集合住宅	最上階南西居室と階下居室の2戸測定	
住宅施工又は販売会社		測定時平均室温20℃未満→20℃に補正、20℃以上→補正無	厚労省基準の補正温度に準拠
申込から施主(購入者)への報告までの流れ		①指定分析機関から標準3週間で申込者または施工者及び協会に分析結果報告書が送付される ②協会から特認委員に診断所見書の作成を依頼 ③測定者(健康住宅スペシャリスト)が採取誓約書・報告書、配慮事項説明書を作成 ④協会が室内空気質配慮住宅認定証を発行 ⑤測定者(健康住宅スペシャリスト兼アドバイザー・KJK認定資格者)が施主(購入者)を訪問して認定書類を説明・報告し認証制度適合住宅シールと共に手渡し	認証制度書類一式は協会がまとめて測定者に送付

室内空気質配慮住宅認証制度(WELL・AIR30)の概要

項目	内容	備考																														
対象住宅	戸建住宅、購入マンション、集合住宅	リフォーム物件は個別相談																														
認証制度利用価格 (企業内健康住宅スペシャリスト)	95,000円/1件・1か所測定 (80,000円/1件・1か所測定)	戸建住宅は1棟、購入マンションは1戸単位で1室測定、集合住宅は1棟当たり1戸測定価格																														
認証対象住宅	住宅品確法・住宅性能表示制度 6-1の等級3、6-2、6-3の取得又は施工住宅																															
測定対象化学物質(30種)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: small;">ホルムアルデヒド</td> <td style="font-size: small;">1-ブタノール</td> <td style="font-size: small;">ウンデカン</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">アセトアルデヒド</td> <td style="font-size: small;">酢酸エチル</td> <td style="font-size: small;">D-リモネン</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">トルエン</td> <td style="font-size: small;">酢酸ブチル</td> <td style="font-size: small;">α-ピネン</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">キシレン</td> <td style="font-size: small;">メチルエチルケトン</td> <td style="font-size: small;">1,4-ジクロロベンゼン</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">エチルベンゼン</td> <td style="font-size: small;">メチルイソブチルケトン</td> <td style="font-size: small;">テトラクロロエチレン</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">スチレン</td> <td style="font-size: small;">アセトン</td> <td style="font-size: small;">トリクロロエチレン</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">ベンゼン</td> <td style="font-size: small;">n-ヘキサン</td> <td style="font-size: small;">クロロホルム</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">1,2,4-トリメチルベンゼン</td> <td style="font-size: small;">オクタン</td> <td style="font-size: small;">1,2-ジクロロエタン</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">1,2,3-トリメチルベンゼン</td> <td style="font-size: small;">ノナン</td> <td style="font-size: small;">1,2-ジクロロプロパン</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">1,3,5-トリメチルベンゼン</td> <td style="font-size: small;">デカン</td> <td style="font-size: small;">ジブロモクロロメタン</td> </tr> </table>	ホルムアルデヒド	1-ブタノール	ウンデカン	アセトアルデヒド	酢酸エチル	D-リモネン	トルエン	酢酸ブチル	α-ピネン	キシレン	メチルエチルケトン	1,4-ジクロロベンゼン	エチルベンゼン	メチルイソブチルケトン	テトラクロロエチレン	スチレン	アセトン	トリクロロエチレン	ベンゼン	n-ヘキサン	クロロホルム	1,2,4-トリメチルベンゼン	オクタン	1,2-ジクロロエタン	1,2,3-トリメチルベンゼン	ノナン	1,2-ジクロロプロパン	1,3,5-トリメチルベンゼン	デカン	ジブロモクロロメタン	
ホルムアルデヒド	1-ブタノール	ウンデカン																														
アセトアルデヒド	酢酸エチル	D-リモネン																														
トルエン	酢酸ブチル	α-ピネン																														
キシレン	メチルエチルケトン	1,4-ジクロロベンゼン																														
エチルベンゼン	メチルイソブチルケトン	テトラクロロエチレン																														
スチレン	アセトン	トリクロロエチレン																														
ベンゼン	n-ヘキサン	クロロホルム																														
1,2,4-トリメチルベンゼン	オクタン	1,2-ジクロロエタン																														
1,2,3-トリメチルベンゼン	ノナン	1,2-ジクロロプロパン																														
1,3,5-トリメチルベンゼン	デカン	ジブロモクロロメタン																														
測定方式	HPLC法	厚生労働省指定精密法																														
測定(空気採取)手法	吸着剤(サンプラー)吊り下げによる24時間採取(パッシブ法)	厚生労働省の定める手順																														
測定時条件及びタイムスケジュール	建物竣工後で入居前、家具なしで測定、室温は自然室温 タイムスケジュールは窓開け換気30分、外部開口部全閉鎖5時間後に空気採取24時間	24時間換気は常時運転																														
測定者	健康住宅スペシャリスト・室内空気質診断士(KJK認定資格者)	測定後に室内空気採取誓約書を提出																														
空気採取サンプラー分析及び結果報告者	協会指定分析機関(計量証明登録事業所)																															
測定対象室(在室時間や日照時間が長い部屋を選定)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">戸建住宅又は購入マンション</td> <td>最上階居室と階下居室の2室測定(子供室必須)</td> </tr> <tr> <td>集合住宅</td> <td>最上階南西居室と階下居室の2戸測定</td> </tr> </table>	戸建住宅又は購入マンション	最上階居室と階下居室の2室測定(子供室必須)	集合住宅	最上階南西居室と階下居室の2戸測定	認証申込者の希望により部屋の追加は可能																										
戸建住宅又は購入マンション	最上階居室と階下居室の2室測定(子供室必須)																															
集合住宅	最上階南西居室と階下居室の2戸測定																															
ホルムアルデヒド測定後の温度補正	測定時平均室温20°C未満→20°Cに補正、20°C以上→補正無	協会指定分析機関が補正し、報告書に記載																														
申込から施主(購入者)への報告までの流れ	<ol style="list-style-type: none"> ①指定分析機関から標準3週間で申込者または施工者及び協会に分析結果報告書が送付される ②協会から特認委員に診断所見書の作成を依頼 ③測定者(健康住宅スペシャリスト)が採取誓約書・報告書、配慮事項説明書を作成 ④協会が室内空気質配慮住宅認定証を発行 ⑤測定者(健康住宅スペシャリスト兼アドバイザー・KJK認定資格者)が施主(購入者)を訪問して認定書類を説明・報告し手渡し 	認証制度書類一式は協会がまとめて測定者に送付																														

室内空気質配慮住宅認証制度(ケミレス)の概要

項目	内容	備考	
対象住宅	戸建住宅、購入マンション、集合住宅	リフォーム物件は個別相談	
認証制度利用価格	170,000円/1件・1か所測定 (155,000円/1件・1か所測定)	①条件により2か所でも認証 (価格255,000円) ②測定業者(指定分析機関) からの移動距離が100kmを越 える場合は別途費用加算	
認証対象住宅	住宅品確法・住宅性能表示制度 6-1の等級3、6-2、6-3の取得又は施工住宅		
測定対象化学物質	ケミレスTVOCの対象化学物質	※次ページ参照	
測定(空気採取)手法	ポンプ使用による30分間吸引採取(アクティブ 法)	厚生労働省の定める手順	
測定者	指定分析機関	測定後に室内空気採取誓約 書を提出	
空気採取サンプラー分析及び結果報告 者	協会指定分析機関(計量証明登録事業所)	測定後に室内空気採取誓約 書を提出	
濃度判定基準	ケミレスTVOC濃度($\mu\text{g}/\text{m}^3$) S規準: 250以下 A規準: 400以下		
測定対象室(在室時 間や日照時間が長 い部屋を選定)	戸建住宅又は購 入マンション	最上階居室と階下居室の2室測定(子供室必 須)	認証申込者の希望により部屋 の追加は可能
	集合住宅	最上階南西居室と階下居室の2戸測定	
測定条件	1)測定時期 ①6月～9月の期間 ②上記期間以外の時期の場合、室温が 28℃以上か、暖房設備で室温を25℃ 以上に保てば測定可 2)測定時の条件 建物竣工後で、入居前家具なし・24時間 換気運転、測定時間は気温の最も高い 14:00～15:00の間	その他詳細は厚労省基準に準 拠	
申込から施主(購入者)への報告まで の流れ	①指定分析機関から標準3週間で申込者また は施工者及び協会に分析結果報告書が送付 される ②協会から特認委員に診断所見書の作成を 依頼 ③測定者(健康住宅スペシャリスト)が採取誓 約書・報告書、配慮事項説明書を作成 ④協会が室内空気質配慮住宅認定証を発行 ⑤測定者(健康住宅スペシャリスト兼アドバイ ザー・KJK認定資格者)が施主(購入者)を訪 問して認定書類を説明・報告し手渡し	認証制度書類一式は協会がま とめて測定者に送付	

ケミレス認証制度の室内空気測定要領

1. 測定項目

測定項目	測定方法	厚労省指針値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	定量下限値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
ホルムアルデヒド	HPLC	100	1
アセトアルデヒド	HPLC	48	1
アセトン※ ¹	HPLC	—	1
2-ブタノン※ ¹	HPLC or GC/MS	—	1
アクロレイン※ ¹	HPLC	—	1
プロパナール※ ¹	HPLC	—	1
トルエン	GC/MS	260	1
キシレン	GC/MS	870	3
スチレン	GC/MS	220	1
エチルベンゼン	GC/MS	3800	1
パラジクロロベンゼン	GC/MS	240	1
テトラデカン	GC/MS	330	1
T-VOC※ ²	GC/MS	—	1
ケミレス T-VOC※ ³	上記項目合計	250/400※ ⁴	—

※¹：報告書結果表には記載しない項目

※²：エタノール以降ヘキサデカン前後までに検出したピーク面積の合計をトルエン換算にて定量。但し HPLC 測定成分はピーク面積の合計から減算する。

※³：HPLC 測定成分の個々の値と T-VOC 値の合計

※⁴：ケミレス基準（S基準 $250\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、A基準 $400\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

2. サンプリング方法

厚生労働省の示した標準的方法に従い、30分間の窓開け換気後5時間以上の密閉を行ない日中最も気温の高くなる午後2時付近で次の通りに捕集を行う。

カルボニル化合物はDNPH捕集管を用いて毎分1Lで30分間捕集する。捕集したカートリッジはアセトニトリルで抽出する。

VOC類は加熱脱着用のTenax TA捕集管を用いて毎分0.1Lで30分間捕集する。

3. 分析

a)カルボニル化合物

分析装置：HPLC

分離用カラム：ODSカラム、アミド系カラム等測定成分の分離・定量が可能なもの

（アセトン、アクロレインが分離できない場合は2成分の合計値として算出する。）

測定波長：360nm

b) VOC類

分析装置：加熱脱着 - GC/MS

ディソープ温度（時間）：280℃（10分）

分離用カラム：無極性カラム

スキャン範囲（m/Z）：43 - 400（下限はアセトニトリルを検出しないように設定）

4. 報告

a) 報告成分

報告成分および定量下限値は1項の表を参照とする。

b) 報告書記載事項

空気採取時の状況	空気採取場所
	空気採取担当者
	空気採取日時
	天候
	室内温度/湿度
空気採取条件	捕集管 カルボニル化合物/VOC類
	ポンプ機種名 カルボニル化合物/VOC類
	捕集流速 カルボニル化合物/VOC類
	捕集時間 カルボニル化合物/VOC類
	捕集量 カルボニル化合物/VOC類
カルボニル化合物分析条件	測定装置
	カラム
VOC類分析条件	測定装置
	カラム
その他	分析機関の捕集管受領日
	クロマトグラム添付不要

◎厚生労働省の示した標準的方法の見直しや技術の進歩に応じて、本測定要領も見直す。