

6-1空気環境に関すること(ホルムアルデヒド対策 内装及び天井裏等)

■ グループ分けの考え方

住戸のグループ分けは下記の条件により、同一住戸ごとに分類する。

- i) 製材の使用の有無
- ii) ホルムアルデヒド発散等級別

近年は使用される特定建材の大部分が「F☆☆☆☆」の等級であり、製材の使用の有無により、グループ分けされる場合が多い。

■ 設計内容説明書の作成

共通

- 1) 住戸番号欄に住戸番号を記入する。(1グループのみの場合は「全住戸」で可)
住戸数が多い場合は別紙参照・グループ分け図の代表住戸番号の記入でも良い(例:101他)
- 2) 自己評価等級欄に、申請等級を記入する。
- 3) 評価確認欄・確認欄は、UHECで記入するので、申請時は口印とする。

a) 製材等、特定建材及びその他の建材の使用の判定

内装の仕上げ材及び天井裏等の下地材等にどのような材料が使用されているかを区分して表示します。

- イ 製材等: 製材、丸太及び単層フローリング(接着剤を使用していないものに限る。口において同じ)をいう。
- ロ 特定建材: 合板、木質系フローリング、(単層フローリングを除く)、構造用パネル、集成材、単板積層材(LVL)、MDF、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、壁紙、接着剤(現場施工、工場での二次加工とも)、保温材、緩衝剤、断熱材、塗料(現場施工)、仕上塗料(現場施工)、接着剤(現場施工)
- ハ その他の建材: 上記に掲げる建材以外の建材をいう。

ニ 内装: 建築基準法 令第20条の7第1項第一号に規定する内装。(具体的には壁、床、天井の面的な部分をいう)以下の部分を除く

- ・柱等の軸材
- ・回り縁、窓台、巾木、手すり、鴨居、敷居、長押等の造作部分
- ・建具枠
- ・部分的に用いる塗料、接着剤

(ただし、柱等の軸材の露出する部分の面積が室内に面する部分の面積の10分の1を超える場合は、面的な部分とみなして、規制の対象とする。)

ホ 天井裏等: 天井裏、小屋裏、床浦、壁、物置その他これらに類する住宅の部分を含む。居室に設けられる収納スペース(押入れ、作り付け収納、床下収納、ウォークインクローゼット)なども天井裏等に含まれる。ただし、収納スペースであっても、ドアのアンダーカット等を設け、換気計画上居室と一体的に換気を行う部分については、居室として取り扱う。

b) ホルムアルデヒド発散等級

- イ 居室の内装の仕上げ及び居室に係る天井裏等の下地材等のそれぞれに用いられる特定建材が、令第20条の7第一号～第二号に規定する「第一種建築材料」～「第三種建築材料」に該当しないものであること。(等級3)
- ロ 居室の内装の仕上げ及び居室に係る天井裏等の下地材等のそれぞれに用いられる特定建材が、令第20条の7第一号～第二号に規定する「第一種建築材料」～「第二種建築材料」に該当しないものであること。(等級2)

表6-2 ホルムアルデヒド発散建築材料の種別とJIS、JAS表示等の関係

(イ)	(ロ)	建築基準法における種別	JIS表示 JAS表示	ホルムアルデヒド発散速度
等級	ホルムアルデヒド発散速度 (単位mg/m ² ・h)	第一種ホルムアルデヒド発散建築材料		120 μg/m ³ h超
3	0.005以下	第二種ホルムアルデヒド発散建築材料	F☆☆	120 μg/m ³ h以下、20 μg/m ³ h超
2	0.020以下	第三種ホルムアルデヒド発散建築材料	F☆☆☆	20 μg/m ³ h以下、5 μg/m ³ h超
1	—	(規制対象外)	F☆☆☆☆	5 μg/m ³ h以下

6. 空気環境に関すること

住戸グループ分表

グループ番号		住戸番号
1	製材使用 (和室あり)	104、201、202、205、301、302、305、 402、405、506、601、
2	製材不使用 (和室なし)	101、102、103、105、203、204、206 303、304、401、403、404、501、502 503、505

		601 グループ⑩ L			
501 グループ⑧ A	502 グループ⑨ K	503 グループ⑨ D	505 グループ⑨ H	506 グループ⑩ J	
401 グループ⑧ F	402 グループ⑩ D	403 グループ⑨ D	404 グループ⑨ H	405 グループ⑩ J	
301 グループ⑩ I	302 グループ⑩ D	303 グループ⑨ D	304 グループ⑨ H	305 グループ⑩ J	
201 グループ⑩ I	202 グループ⑩ D	203 グループ⑨ D	204 グループ⑨ H	205 グループ⑩ J	205 グループ⑨ E
	101 グループ⑨ G	102 グループ⑨ D	103 グループ⑨ H	104 グループ⑩ J	105 グループ⑩ E

設計内容説明書（兼 自己評価書）

案件略称： 虎ノ門マンション

6. 空気環境に関すること（ホルムアルデヒド）（住戸評価用）

6-1 ホルムアルデヒド対策等級（内装及び天井裏等） 評価方法： 評価方法基準による その他

製材の使用の有無でグループを分ける。

性能表示 事項	確認項目	設計内容説明欄 (自己評価等級)	住戸番号 (別紙記入可)		使用部位等	特記事項 ・備考欄	図面番号 その他	評価者記入欄			
			戸数	グループ番号				確認	備考		
6-1 ホルムアル デヒド対策 (内装及び 天井裏等)	全般	<input checked="" type="checkbox"/> 製材等使用(丸太及び単層フローリングを含む)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	和室の造作材		A-27~34	<input type="checkbox"/>			
		<input checked="" type="checkbox"/> 特定建材使用(ホルムアルデヒド発散等級)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
		<input checked="" type="checkbox"/> その他の建材使用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
	(特定建材 使用の場合)	居室	ホルムアルデヒド発散等級(最も発散量の多いもの)	等級3	等級3	木製建具 キッチンユニット等		A-27~34	<input type="checkbox"/>		
			<input checked="" type="checkbox"/> a 合板、木質系フローリング、構造用合板、 集成材、単板積層材、MDF、 及びパーティクルボード	F☆等級	☆4						☆4
			<input checked="" type="checkbox"/> b 木材のひき板等の成型品 (ユリア樹脂等使用)	F☆等級	☆4						☆4
			<input type="checkbox"/> c ユリア樹脂板	F☆等級							
			<input checked="" type="checkbox"/> d 壁紙	F☆等級	☆4						☆4
			<input checked="" type="checkbox"/> e 壁紙施工用でん粉系接着剤	F☆等級	☆4						☆4
			<input type="checkbox"/> f 保温材	F☆等級							
			<input type="checkbox"/> g 緩衝材	F☆等級							
	<input type="checkbox"/> h 断熱材	F☆等級									
	<input type="checkbox"/> 該当なし							<input type="checkbox"/>			
	グループ別 評価確認			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	左記等級を評価確認	
	天井裏等	(特定建材 使用の場合)	<input type="checkbox"/> 気密層・通気止あり	措置		各居室の壁面			<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> 換気設備設置(6-2換気対策)											
<input type="checkbox"/> 製材等使用(丸太及び単層フローリングを含む)											
<input checked="" type="checkbox"/> 特定建材使用(ホルムアルデヒド発散等級)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
<input type="checkbox"/> その他の建材使用											
ホルムアルデヒド発散等級(最も発散量の多いもの)			等級3	等級3							
<input checked="" type="checkbox"/> 下地材			F☆等級	☆4	☆4						
<input checked="" type="checkbox"/> f 保温材			F☆等級	☆4	☆4						
<input checked="" type="checkbox"/> h 断熱材	F☆等級	☆4	☆4								
<input checked="" type="checkbox"/> その他	F☆等級	☆4	☆4								
<input type="checkbox"/> 該当なし							<input type="checkbox"/>				
グループ別 評価確認			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	左記等級を評価確認		

和室の造作材のみに製材を使用する場合和室の有無でグループが分かれる

JIS、JASのホルムアルデヒド発散等級区分を記入する

■ グループ分けの考え方

住戸のグループ分けは下記の条件により、同一住戸ごとに分類できる。

- i) 居室の換気対策の「換気方式」ごと
- ii) 居室の換気対策の「換気量(選定ファン風量)」ごと
- iii) 居室の換気対策の「換気窓」ごと

ただし、「換気量(選定ファン風量)」と「換気窓」との組み合わせでグループ分けを行うと、グループ数が多くなり複数枚の設計内容説明書の記入が必要となる場合がある。

■ 設計内容説明書の作成

① 共通

- 1) 住戸番号欄に住戸番号を記入する。住戸数が多い場合は別紙参照・グループ分け図の代表住戸番号の記入でも良い(例：101他)。
- 2) グループ別評価確認欄・確認欄は、UHECで記入するので、申請時は口印とする。

② 居室の換気対策

機械換気の場合は「機械換気」の口印を■印とする。

1) 機械換気の場合

- i) 換気方式 ※ 採用する「換気方式」の口印を■印とし、該当グループに●印を記入する。
- ii) 換気回数 ※ 内装仕上げ材がF☆☆☆☆の場合は、「0.5～0.7回/h未満」の口印を■印とし、該当グループに●印を記入する。

ただし、内装仕上げ材がF☆☆☆・F☆☆(使用基準以上)の場合は、「0.7回/h以上」の口印を■印とし、該当グループに●印を記入する。

5-2-2 一次エネルギー消費量等級を選択している場合、「0.7回/h以上」を選択すると一次エネルギー消費量がUPとなるので注意が必要。

又、「0.5～0.7回/h未満」の場合でも、「選定ファン風量」は「必要風量」に近い風量とする。

- iii) 換気量 ※ 必要風量欄に、「シックハウス対策の換気風量計算書」等より各グループの必要風量(グループの最少風量～最多風量)を記入する。
※ 選定ファン風量欄に、上記風量より「採用した選定ファン風量」を記入する。
- iv) ダクト・室内端末換気口・ファン性能・連続的な運転の確保の欄は記入しなくても良い。記入しない場合は備考欄に、「設備図・機器承諾図・圧損計算書、参照」と記入する。
※ 内容確認の為、換気設備図・浴室換気扇等の「機器承諾図」・圧損計算書等を添付する。
※ 圧損計算書損は、グループの中で最も圧損が大きいと考えられる住戸(ダクト長・ダクト曲がり等より判断)の計算書を添付する。
- v) ドア ※ 換気経路の建具のアンダーカット寸法(mm)を記入する。「10mm以上」と記入しても良い。
- vi) 居室以外の室 ※ 居室以外の室が換気経路の場合は、「換気経路とする」の口印を■印とし、該当グループに●印を記入する。換気経路でない場合は、「換気経路としない」の口印を■印とし、該当グループに●印を記入する。
※ 共同住宅の機械換気(全般換気設備)の場合は、「換気経路とする」の口印を■印とする。

③ 天井裏等の換気対策

採用する、天井裏等の措置・収納スペース等の措置を選択し該当の換気対策口印を■印とし、該当グループに●印を記入する。

- i) 天井裏等の措置 ※ 内装仕上げ材がF☆☆☆☆の共同住宅の場合は、「建材による措置」の口印を■印とし、該当グループに●印を記入する。
- ii) 収納スペース等 ※ 収納スペース等の天井裏が換気経路の場合は、「換気経路とする」の口印を■印とし、該当グループに●印を記入する。換気経路でない場合は、「換気経路としない(天井裏等の措置)」の口印を■印とし、該当グループに●印を記入する。
※ 「換気経路としない(天井裏等の措置)」の申請が多い。

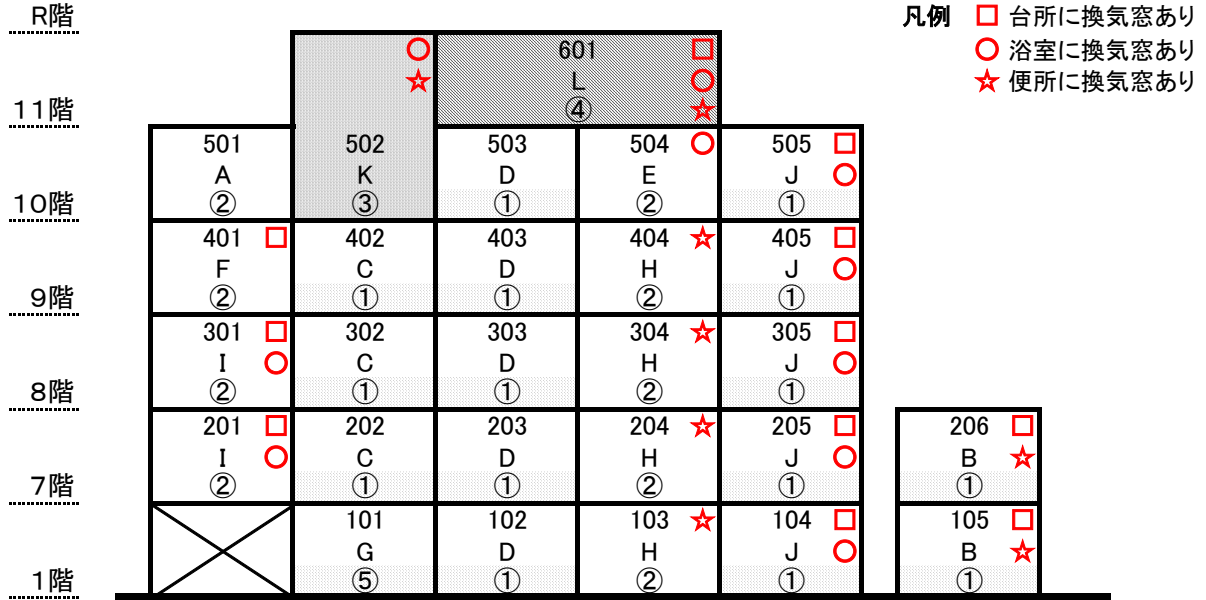
④ 局所換気対策

台所・浴室・便所欄の、「機械換気」「換気窓」の有無を記入する。

- i) 機械換気 ※ 採用する「機械換気」の口印を■印とし、該当グループに●印を記入する。
- ii) 換気窓 ※ 換気窓を設置する場合は、「換気窓」の口印を■印とし、該当グループに●印を記入する。

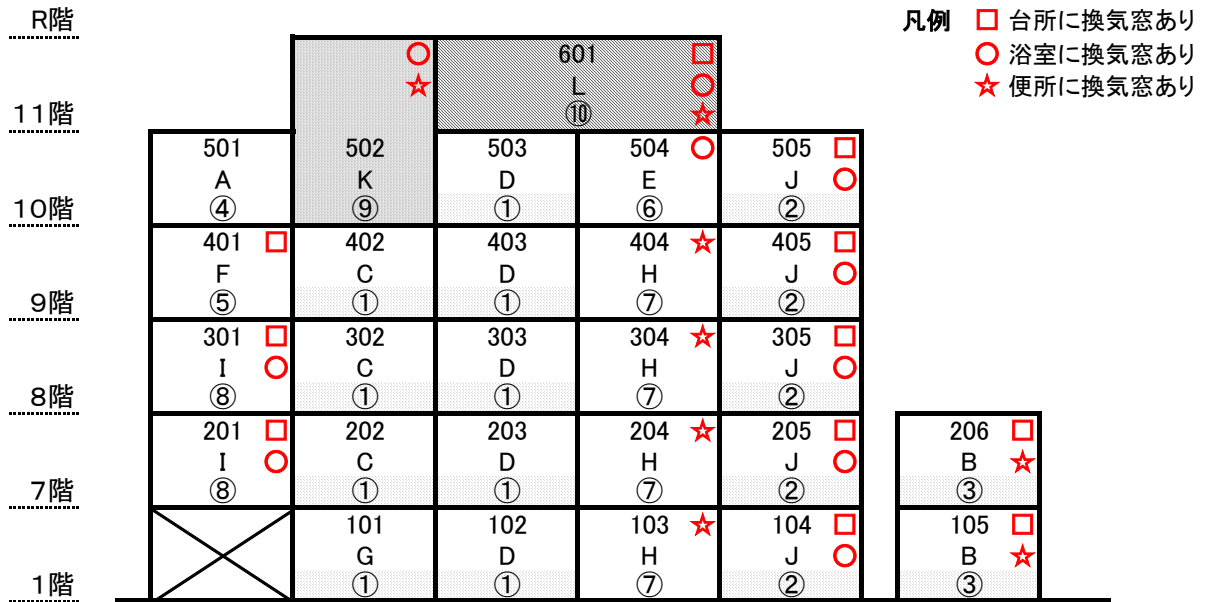
■ 6-2 空気環境に関すること(換気対策)のグループ分け図

「換気方式」「換気量(選定ファン風量)」により分類



グループ番号	タイプ名称	住戸番号	分類条件	
			選定ファン風	換気方式
①	B・C・D・J	102・104・105・202・203・205・206・302・303・305・402・403・405・503・505	80CMH	第三種換気
②	A・E・F・H・I	103・201・204・301・304・401・404・501・504	100CMH	〃
③	K	502	144CMH	〃
④	L	601	144+40CMH	〃
⑤	G	101	80CMH	第一種換気

「換気方式」「換気量(選定ファン風量)」「換気窓」により分類



グループ番号	タイプ名称	住戸番号	分類条件		
			選定ファン風量	換気窓	換気方式
①	C・D	102・202・203・302・303・402・403・503	80CMH	換気窓なし	第三種換気
②	J	104・205・305・405・505	80CMH	台所・浴室に換気窓あり	〃
③	B	105・206	80CMH	台所・便所に換気窓あり	〃
④	A	501	100CMH	換気窓なし	〃
⑤	F	401	100CMH	台所に換気窓あり	〃
⑥	E	504	100CMH	浴室に換気窓あり	〃
⑦	F	103・204・304・404	100CMH	便所に換気窓あり	〃
⑧	I	201・301	100CMH	台所・浴室に換気窓あり	〃
⑨	K	502	144CMH	浴室・便所に換気窓あり	〃
⑩	L	601	144+40CMH	台所・浴室・便所に換気窓あり	〃
⑪	G	101	80CMH	換気窓なし	第一種換気

設計内容説明書（兼 自己評価書）

虎ノ門マンション

6. 空気環境に関すること（換気）（住戸評価用）

6-2 換気対策 評価方法： 評価方法基準による その他 []

性能表示	確認項目	設計内容説明欄 (自己評価)	住戸番号 (別紙記入可)					特記事項・備考欄	図面番号 その他	評価者記入欄					
			102・104他 別紙参照	103・201他 別紙参照	502	601	101			確認	備考				
			戸数												
			グループ番号	①	②	③	④	⑤							
6-2 居室の 換気対策	<input checked="" type="checkbox"/> 機械換気 <input type="checkbox"/> 自然換気	換気方式	<input checked="" type="checkbox"/> (第1種) 給気ファン+排気ファン <input type="checkbox"/> (第2種) 給気ファン+排気口 <input checked="" type="checkbox"/> (第3種) 給気口+排気ファン <input type="checkbox"/> 中央管理方式の空気調和設備							性能仕上表 M-5~27(浴室暖房換気乾燥機兼用) 風量計算書・圧損計算書 設備図・機器承諾図・圧損計算書参照 設備図・機器承諾図・圧損計算書参照	<input type="checkbox"/>	UHEC記入。申請時は口印			
		換気回数	<input checked="" type="checkbox"/> 0.5~0.7回/h未満 <input type="checkbox"/> 0.7回/h以上												
		換気量	必要風量 (m ³ /h) 選定ファン風量 (m ³ /h) (ファン性能表添付)	74.8~78.6 80	91.6~92.3 100	138.8 144	182.2 144+40	78.6 80							
		ダクト	最大ダクト長 (m) ダクト曲がり・分岐数 (個)												
		室内端末換気口	給気口	各居室に有り 設置場所 [] 寸法 (φmm)											
			排気口	各居室に有り 設置場所 [] 寸法 (mm)											
			ドア	アンダーカット、ガラリ 寸法 (mm)	10mm以上	10mm以上	10mm以上	10mm以上	10mm以上						
		ファン性能	機外静圧≧最大圧損 (Pa)												
		連続的な運転の確保	<input type="checkbox"/> SW表示 [24時間換気] <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> その他 []												
		居室以外の室	<input checked="" type="checkbox"/> 換気経路とする (全般換気：居室と一体) <input type="checkbox"/> 換気経路としない (規制対象外)												
		天井裏等の換気対策	天井裏等の措置 <input checked="" type="checkbox"/> 建材による措置：6-1ホルムアルデヒド対策 <input type="checkbox"/> 気密層・通気止による措置 <input type="checkbox"/> 換気による措置 [方式] 収納 <input type="checkbox"/> 換気経路とする (全般換気：居室と一体) <input checked="" type="checkbox"/> 換気経路としない (天井裏等の措置)												
		局所換気対策	<input checked="" type="checkbox"/> 台所 <input type="checkbox"/> 浴室 <input type="checkbox"/> 便所	<input type="checkbox"/> 機械換気 (同時給排気型) <input checked="" type="checkbox"/> 機械換気 (排気専用型)											
				換気窓											
				<input checked="" type="checkbox"/> 機械換気 <input checked="" type="checkbox"/> 換気窓											
				<input checked="" type="checkbox"/> 機械換気 <input checked="" type="checkbox"/> 換気窓											
グループ別 評価確認			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 換気の要件を満たしている						

住戸番号を記入。別紙参照でも良い

機械換気の場合は、印

記入しなくても良い。記入しない場合は特記欄に、「設備図・機器承諾図・圧損計算書、参照」と記入

記入しなくても良い。記入しない場合は特記欄に、「設備図・機器承諾図、参照」と記入

UHEC記入。申請時は口印