

グリーストラップの選定方法

◇グリーストラップの選定は、「SHASE-S217-2016 グリース阻集器」に基づいて行います。

◇選定は、一般に店舗全面積に基づく選定方法を用いるが、利用人数が想定できる場合には、利用人数に基づく選定方法を用いてもよいとされています。

□ 1. 店舗全面積に基づく選定方法

- ①食種及び店舗全面積の確認
- ②流入流量を算出する
- ③阻集グリース及び堆積残さの質量を算出する
- ④許容流入流量が②の値以上、かつ標準阻集グリースの質量が③の値以上となるグリーストラップを選定する

【計算例】

①洋食店で店舗全面積 <A> が 200㎡ に使用するグリーストラップを選定する場合

※各因子 <W_m, t, k, g_u, g_b>、回転数 <n>、補正回転数 <n₀> の値は、「SHASE-S217-2016」選定方法の標準値を用いる
 ※阻集グリースの掃除周期 <i_u> は 7 日、堆積残さの掃除周期 <i_b> は 30 日とする

②流入流量 <Q> [L/min] の計算

$$Q = A \times W_m \times (n/n_0) \times (1/t) \times k = 200 \times 95 \times (4.5/2.6) \times (1/720) \times 3.5 = 159.9 \text{ [L/min]}$$

③阻集グリース及び堆積残さの質量 <G> [kg] の計算

$$G = \text{阻集グリースの質量 } <G_u> + \text{堆積残さの質量 } <G_b> = 23.0 + 36.3 = 59.3 \text{ [kg]}$$

$$G_u = (1/1000) \times A \times g_u \times (n/n_0) \times i_u = (1/1000) \times 200 \times 9.5 \times (4.5/2.6) \times 7 = 23.0 \text{ [kg]}$$

$$G_b = (1/1000) \times A \times g_b \times (n/n_0) \times i_b = (1/1000) \times 200 \times 3.5 \times (4.5/2.6) \times 30 = 36.3 \text{ [kg]}$$

④グリーストラップの選定

許容流入流量 159.9 [L/min] 以上、かつ標準阻集グリースの質量 59.3 [kg] 以上となるグリーストラップを選定します。

結果、本体材質をステンレス製、設置条件を土間埋設型・パイプ流入式とすると、型式 KPTB-1200 となります。

□ 2. 利用人数に基づく選定方法

- ①食種及び 1 日当りの利用人数 (延べ人数 = 食数) の確認
- ②流入流量を算出する
- ③阻集グリース及び堆積残さの質量を算出する
- ④許容流入流量が②の値以上、かつ標準阻集グリースの質量が③の値以上となるグリーストラップを選定する

【計算例】

①洋食店で利用人数 (延べ人数 = 食数) <N> が 400 人に使用するグリーストラップを選定する場合

※各因子 <W_m, t, k, g_u, g_b> の値は、「SHASE-S217-2016」選定方法の標準値を用いる
 ※阻集グリースの掃除周期 <i_u> は 7 日、堆積残さの掃除周期 <i_b> は 30 日とする

②流入流量 <Q> [L/min] の計算

$$Q = N \times W_m \times (1/t) \times k = 400 \times 80 \times (1/720) \times 3.5 = 155.6 \text{ [L/min]}$$

③阻集グリース及び堆積残さの質量 <G> [kg] の計算

$$G = \text{阻集グリースの質量 } <G_u> + \text{堆積残さの質量 } <G_b> = 22.4 + 36.0 = 58.4 \text{ [kg]}$$

$$G_u = (1/1000) \times N \times g_u \times i_u = (1/1000) \times 400 \times 8.0 \times 7 = 22.4 \text{ [kg]}$$

$$G_b = (1/1000) \times N \times g_b \times i_b = (1/1000) \times 400 \times 3.0 \times 30 = 36.0 \text{ [kg]}$$

④グリーストラップの選定

許容流入流量 155.6 [L/min] 以上、かつ標準阻集グリースの質量 58.4 [kg] 以上となるグリーストラップを選定します。

結果、本体材質をステンレス製、設置条件を土間埋設型・パイプ流入式とすると、型式 KPTB-1200 となります。

■ 「SHASE-S217-2016」選定方法に基づく容量算定早見表

□ 業種別ちゅう房を含む店舗全面積

材質	型式	実用量 [ℓ]	許容流入流量 [ℓ/min]	標準阻集グリースの質量 [kg]	ちゅう房を含む店舗全面積 [㎡]										
					中華料理	洋食	和食	ラーメン	そば・うどん	軽食	喫茶	ファーストフード	社員・従業員食堂	学生食堂	
SUS	KO・KPTB	500	70	52.5	17.4	—	—	—	—	37	76	87	214	—	95
	KPA			52.5	16.5	—	—	—	37	76	87	203	—	95	
	KO・KPTB・KPA	700	90	67.5	21.3	28	—	44	—	70	104	121	267	—	161
	KO・KPTB・KPA			800	120	90	28.4	42	40	78	49	118	144	166	361
	KO・KPTB・KPA	1000	180	135	42.5	70	116	144	111	218	220	261	552	161	489
	KO・KPTB			1200	250	187.5	62.3	106	218	216	197	334	312	369	809
KPA	187.5	59.1	100			199	216	180	334	312	369	768	286	732	
KO・KPTB・KPA	1400	420	315	99.2	179	398	415	362	613	545	639	1289	585	1320	

※各因子 <W_m, t, k, g_u, g_b>、回転数 <n>、補正回転数 <n₀> の値は、「SHASE-S217-2016」選定方法の標準値を用いています

※阻集グリースの掃除周期 <i_u> は 7 日、堆積残さの掃除周期 <i_b> は 30 日としています

※標準阻集グリースの質量は、阻集グリース及び堆積残さの合計質量を示します

※許容流入流量および標準阻集グリース量を算出し、どちらの値も上回る数値を選定しております

□ 業種別 1 日当たりの利用人数

材質	型式	実用量 [ℓ]	許容流入流量 [ℓ/min]	標準阻集グリースの質量 [kg]	1日当たりの利用人数 [人/日]											
					中華料理	洋食	和食	ラーメン	そば・うどん	軽食	喫茶	ファーストフード	社員・従業員食堂	学生食堂	学校給食	
SUS	KO・KPTB	500	70	52.5	17.4	77	119	135	144	216	240	432	682	180	360	480
	KPA			52.5	16.5	73	113	135	137	216	240	432	647	180	360	480
	KO・KPTB・KPA	700	90	67.5	21.3	94	146	174	177	278	309	555	835	231	463	617
	KO・KPTB・KPA			800	120	90	28.4	125	195	231	236	370	411	741	309	617
	KO・KPTB・KPA	1000	180	135	42.5	187	291	347	353	555	617	1111	1667	463	926	1234
	KO・KPTB			1200	250	187.5	62.3	274	427	482	517	771	857	1543	2443	643
KPA	187.5	59.1	260			405	482	490	771	857	1543	2318	643	1286	1714	
KO・KPTB・KPA	1400	420	315	99.2	437	679	810	823	1296	1440	2592	3890	1080	2160	2880	

※各因子 <W_m, t, k, g_u, g_b> の値は、「SHASE-S217-2016」選定方法の標準値を用いています

※阻集グリースの掃除周期 <i_u> は 7 日、堆積残さの掃除周期 <i_b> は 30 日としています

※標準阻集グリースの質量は、阻集グリース及び堆積残さの合計質量を示します

※許容流入流量および標準阻集グリース量を算出し、どちらの値も上回る数値を選定しております

製品体系表

材質	グリーストラップ					会所樹
	パイプ式			側溝式		
ステンレス製						
	KPTB P274	KPA P274	CTSG-LP P276	KO P275	CTSG-LU P275	KHO P276

- グリーストラップ
- バルブボックス
- 鋳鉄製格子蓋
- マンホールカバー
- 化粧鉄蓋
- 外構関連製品
- ツリーフレンド
- 車止め
- アーバンスリット
- ガーベツ溝蓋
- ステンレスルーチング
- スチールルーチング
- ダクトイルルーチング
- アラカト