



FT 技-第 62423A 号

2016 年 11 月 9 日

電線管・空調衛生設備配管 防火措置材

「ロクマルマット」

サイズ別選定目安表

古河電気工業株式会社

株式会社古河テクノマテリアル

1. ロクマルマットの概要

ロクマルマットのサイズ及び付属品、施工できる束ねた配管の外周の目安を表-1 に示します。

また、各材料の外観を図-1 に示します。

表-1 各品番の構成材料

ロクマルマットのサイズ (mm)		隙間用スティック (本)	結束バンド (本)	束ねた配管の外周の目安※ (mm)
S	300×300	2	2	180(約φ57)以下
M	450×300	2	2	330(約φ105)以下
L	600×300	4	2	480(約φ150)以下

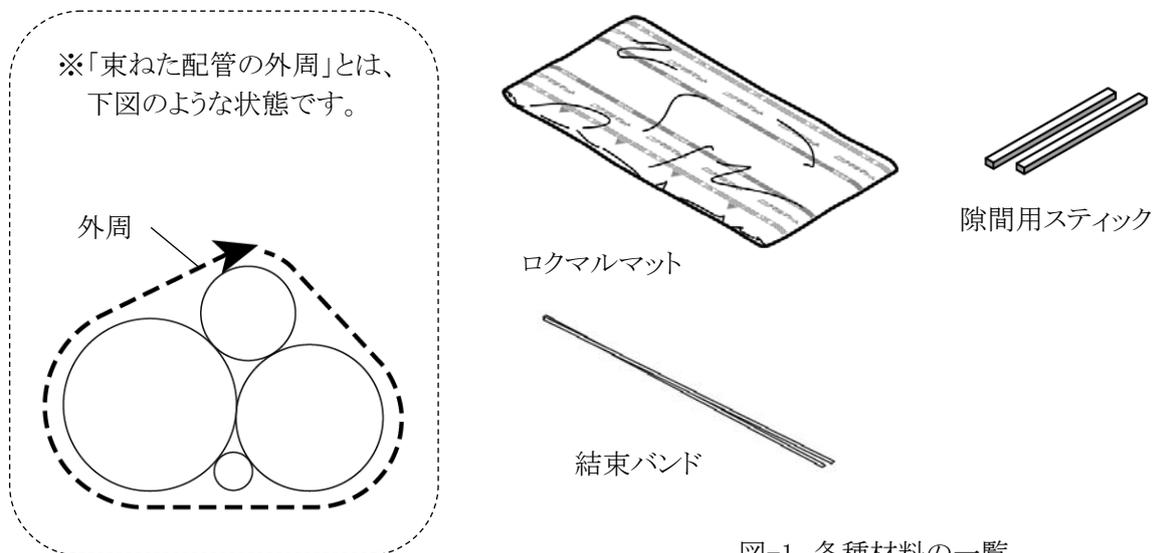


図-1 各種材料の一覧

ロクマルマットの取扱いについて

1. ロクマルマットは、束ねられた配管の形状に合わせて変形させながら巻き付けてください。
2. ロクマルマットは、火災時の熱によって膨らみ、隙間を閉塞する機能がありますが、束ねられた配管の谷間部分の隙間に注意し、ていねいに施工してください。
3. ロクマルマットが配管に巻き付けにくい場合は、貫通部から離れた部分で一度巻き付けてクセを付けるなどして巻き付けやすくしてから施工してください。
4. ロクマルマットは、分解や切断をしないでください。また、破損したロクマルマットは、使用しないでください。
5. ロクマルマットを連結して使用しないでください。1箇所(1つの配管の束)に対して、1枚のロクマルマットで施工してください。
6. ケーブルラックの子桁がある場合は、ロクマルマットが子桁の上に来るように巻き付けてください。
7. ケーブルラックの親桁、鋼材、貫通物の支持金具等のケーブル・配管以外のものをケーブルや配管と一緒に巻き付けしないでください。

2. 選定の目安 (2管式の場合)

表-2の配管の配置の場合にロクマルマットの各サイズで施工可能な冷媒管の系統数の目安を表3~5に示します。

⚠ 注意

- ① 表-3~5の施工可能系統数は、表-2のような形で配管を設置された場合を想定したものです。
- ② 表-2のガス管は、保温厚10mm、20mmのどちらの場合も同様の形で想定しています。
- ③ 配管1系統につき、制御ケーブル(CVV 2mm²×4心相当、外径11.5mm)1本を同時貫通させた場合を想定しています。
- ④ 配管の配置の仕方、保温材の厚さの公差などによって、表-3~5の系統数まで施工できない場合があります。余裕を見てロクマルマットの品番を選定してください。

表-2 配管の配置(2管式)

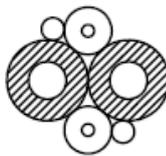
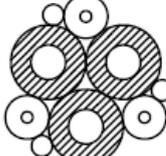
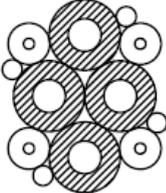
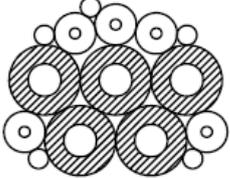
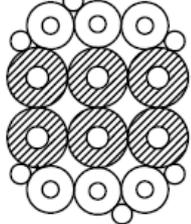
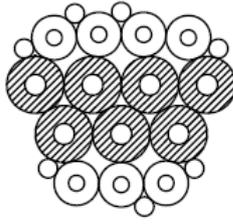
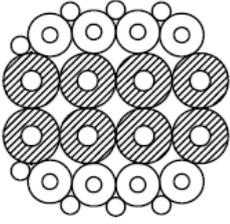
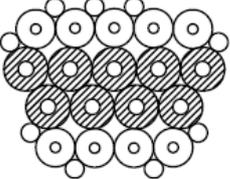
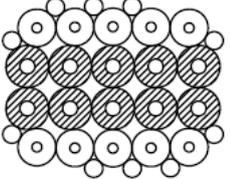
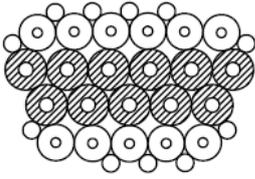
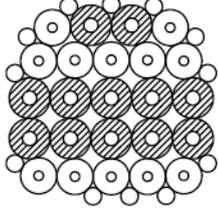
以下の図は、右図の配管・ケーブルの配置を意味します。			
	 液管	 ガス管	 ケーブル (CVV 2mm ² ×4心)
1 系統			
4 系統			
7 系統			
10 系統			

表-3 ロクマルマット Sサイズの施工可能系統数(2 管式)

液管 ガス管		2分	3分	4分	5分	6分	7分	1インチ	1インチ1分	1インチ2分	1インチ3分	1インチ4分	1インチ5分
		6.35	9.53	12.70	15.88	19.05	22.22	25.40	28.58	31.75	34.92	38.10	41.28
3分	9.52	1	-										
4分	12.70	1	-	1	-								
5分	15.88	1	-	1	-	1	-						
6分	19.05	1	-	1	-	1	-						
7分	22.22	1	-	1	-								
1インチ	25.40	1	-										

左側の数値:保温厚が液管 10mm、ガス管 10mm の場合。
(ただし、2分、3分の配管については8mm)
右側の数値:保温厚が液管 10mm、ガス管 20mm の場合。
(ただし、2分、3分の液管は8mm)

表-4 ロクマルマット Mサイズの施工可能系統数(2 管式)

液管 ガス管		2分	3分	4分	5分	6分	7分	1インチ	1インチ1分	1インチ2分	1インチ3分	1インチ4分	1インチ5分
		6.35	9.53	12.70	15.88	19.05	22.22	25.40	28.58	31.75	34.92	38.10	41.28
3分	9.52	5	2										
4分	12.70	4	2	4	2								
5分	15.88	4	2	3	2	3	1						
6分	19.05	3	2	3	2	2	1	2	1				
7分	22.22	3	1	3	1	2	1	2	1	2	1		
1インチ	25.40	3	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1
1インチ1分	28.58	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1
1インチ2分	31.75	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1
1インチ3分	34.92	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1
1インチ4分	38.10	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1インチ5分	41.28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1インチ6分	44.45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

左側の数値:保温厚が液管 10mm、ガス管 10mm の場合。
(ただし、2分、3分の配管については8mm)
右側の数値:保温厚が液管 10mm、ガス管 20mm の場合。
(ただし、2分、3分の液管は8mm)

表-5 ロクマルマット Lサイズの施工可能系統数(2 管式)

液管 ガス管		2分	3分	4分	5分	6分	7分	1インチ	1インチ1分	1インチ2分	1インチ3分	1インチ4分	1インチ5分
		6.35	9.53	12.70	15.88	19.05	22.22	25.40	28.58	31.75	34.92	38.10	41.28
3分	9.52	12	5										
4分	12.70	9	5	8	5								
5分	15.88	8	4	8	4	6	4						
6分	19.05	7	4	7	4	5	3	5	3				
7分	22.22	6	4	6	3	5	3	5	3	4	3		
1インチ	25.40	6	3	5	3	5	3	4	3	3	2		
1インチ1分	28.58	5	3	5	3	4	3	4	2	3	2	3	2
1インチ2分	31.75	5	3	5	3	4	2	4	2	3	2	3	2
1インチ3分	34.92	4	3	4	2	4	2	3	2	3	2	3	2
1インチ4分	38.10	4	2	4	2	3	2	3	2	3	2	2	2
1インチ5分	41.28	4	2	4	2	3	2	3	2	3	2	2	2
1インチ6分	44.45	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2

左側の数値:保温厚が液管 10mm、ガス管 10mm の場合。
(ただし、2分、3分の配管については8mm)
右側の数値:保温厚が液管 10mm、ガス管 20mm の場合。
(ただし、2分、3分の液管は8mm)

3. 選定の目安（3管式の場合）

表-6 の配管の配置の場合にロクマルマットの各サイズで施工可能な冷媒管の系統数の目安を表 7 に示します。

⚠ 注意

- ① 表-7 の施工可能系統数は、表-6 のような形で配管を設置された場合を想定したものです。
- ② 表-7 のガス管は、保温厚 10mm、20mm のどちらの場合も同様の形で想定しています。
- ③ 配管 1 系統につき、制御ケーブル (CVV 2mm²×4 心相当、外径 11.5mm) 1 本を同時貫通させた場合を想定しています。
- ④ 配管の配置の仕方、保温材の厚さの公差などによって、表-7 の系統数まで施工できない場合があります。余裕を見てロクマルマットの品番を選定してください。

表-6 配管の配置

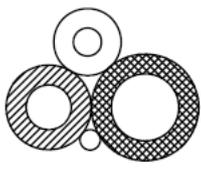
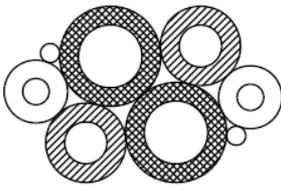
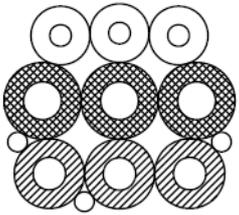
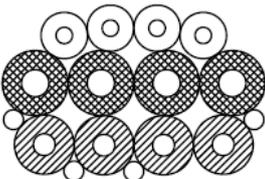
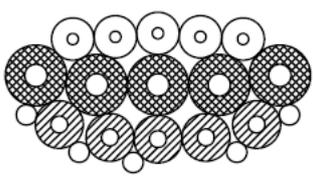
以下の図は、右図の配管・ケーブルの配置を意味します。		 液管	 ガス管①	 ガス管②	 ケーブル (CVV 2mm ² ×4 心)
1 系統	2 系統	3 系統			
					
4 系統	5 系統				
					

表-7 ロクマルマットの施工可能系統数(3管式)

左側の数値:保温厚が液管 10mm、ガス管 10mm の場合。
(ただし、2 分、3 分の配管については 8mm)
右側の数値:保温厚が液管 10mm、ガス管 20mm の場合。
(ただし、2 分、3 分の液管は 8mm)

液管 × ①	ガス管 × ②	ロクマルマットのサイズ						液管 × ①	ガス管 × ②	ロクマルマットのサイズ					
		S	M	L	S	M	L			S	M	L			
6.35 × 9.52 × 12.70		1	3	1	5	2	19.05	22.22	28.58		1	2	1		
6.35 × 9.52 × 15.88		1	3	1	5	2	19.05	22.22	31.75		1	2	1		
9.52 × 12.70 × 15.88			2	1	4	2	19.05	22.22	38.10		1	2	1		
9.52 × 12.70 × 19.05			2	1	4	2	19.05	25.40	28.58		1	2	1		
9.52 × 12.70 × 22.22			2	1	4	2	19.05	25.40	31.75		1	2	1		
9.52 × 15.88 × 19.05			2	1	4	2	19.05	25.40	38.10		1	2	1		
9.52 × 15.88 × 22.22			2	1	3	2	19.05	25.40	41.28		1	2	1		
9.52 × 19.05 × 22.22			1	1	3	2	19.05	28.58	31.75		1	2	1		
9.52 × 19.05 × 25.40			1		3	2	19.05	28.58	38.10		1	2	1		
12.70 × 19.05 × 22.22			1		3	1	19.05	28.58	41.28		1	2	1		
12.70 × 19.05 × 25.40			1		3	1	19.05	28.58	44.50		1	2	1		
12.70 × 19.05 × 28.58			1		3	1	19.05	31.75	38.10		1	2	1		
12.70 × 19.05 × 31.75			1		3	1	19.05	31.75	41.28		1	2	1		
12.70 × 22.22 × 25.40			1		3	1	22.22	28.58	38.10		1	2	1		
12.70 × 22.22 × 28.58			1		3	1	22.22	28.58	41.28		1	2	1		
12.70 × 22.22 × 31.75			1		2	1	22.22	31.75	38.10		1	2	1		
12.70 × 22.22 × 38.10			1		2	1	22.22	31.75	41.28		1	1	1		
12.70 × 25.40 × 28.58			1		2	1	22.22	31.75	44.50			1	1		
12.70 × 25.40 × 31.75			1		2	1									
15.88 19.05 25.40			1		3	1									
15.88 19.05 28.58			1		3	1									
15.88 19.05 31.75			1		2	1									
15.88 22.22 28.58			1		2	1									
15.88 22.22 31.75			1		2	1									
15.88 22.22 38.10			1		2	1									
15.88 25.40 28.58			1		2	1									
15.88 25.40 31.75			1		2	1									
15.88 25.40 38.10			1		2	1									
15.88 25.40 41.28			1		2	1									
15.88 28.58 31.75			1		2	1									
15.88 28.58 38.10			1		2	1									
15.88 28.58 41.28			1		2	1									

4. その他

本書記載の内容は、製品改良等のため、お断りなく変更する場合がありますのでご了承ください。

以上