

配管工事

配管をコンクリート内に埋込む場合

鉛管は防食テープ JIS Z 1901 (防食用ポリ塩化ビニル粘着テープ) 厚さ 0.4mm のものを
 ハーフラップ二重巻きとする。

天井・床・壁の貫通

- a 防露・保温被覆を施工しない屋内配管の天井・床・壁などを貫通する見え掛り箇所には、管座金を取付ける
- b 防露・保温被覆を施工しない屋内配管の天井・床・壁などを貫通する見え掛り箇所には、ステンレス鋼板の菊座やバンドなどを取付ける。

保温材

品名	規格	種類・仕様
グラスウール 保温材	J I S A 9504	保温筒 2号 45K以上 保温板 2号 24K以上 アルミガラスクロス化粧保温板または保温帯は、上記保温板または保温帯 (JIS に規定されている表面布は不要) の表面をアルミガラスクロスで被覆したもの。 ガラスクロス化粧保温板は、上記保温板 (JIS に規定されている表面布は不要) の表面をガラスクロスで被覆したもの。
ロックウール 保温材	J I S A 9504	保温筒 保温板 1号・2号 保温帯 1号 ブランケット1号 (防錆処理を施したメタルラス (JIS A 5505) で外装を補強したもの) アルミガラスクロス化粧保温板または保温帯は、上記保温板または保温帯 (JIS に規定されている表面布は不要) の表面をアルミガラスクロスで被覆したもの。 ガラスクロス化粧保温板は、上記保温板 (JIS に規定されている表面布は不要) の表面をガラスクロスで被覆したもの。
ポリスチレン フォーム 保温材	J I S A 9511	保温筒 3号 保温板 3号 継手・弁カバー類は、原則として金型成形したもので、品質は上記保温筒の規格に適合したもの。
ポリエチレン フォーム 保温材	J I S A 9511	保温筒 2号 平板成型品をパイプ状にロール加工したもので塩ビシート外皮付きの片割れ型とする。

外装材

品名	規格	種類・仕様
綿布		織布重量 1 m ² 当たり 115 g 以上のもので、口径により適当な巾に裁断し、テープ状にしたものを片方の耳は織耳とし、樹脂加工またはミシン掛けを行い、ほつれ止めを施したもの。
ガラスクロス	J I S R 3414	JIS R 3414 に規定する EP21C にほつれ止めを施した無アルカリ平織ガラスクロスとし、適当な巾に裁断してテープ状にしたもの。
アルミガラスクロス		厚さ 0.02mm のアルミニウム箔に JIS R 3414 (ガラスクロス) に規定する EP11E をアクリル系接着剤で接着させたものとし、適当な巾に裁断し、テープ状にしたもの。
防水麻布 (アスファルト ジュート)	J I S L 3405	JIS L 3405 の (ヘッシャンクロス) によるヘッシャンクロス 7 号の片面に JIS K 2207 (石油アスファルト) に規定するブロンアスファルト (針入度 10 ~ 20) を塗布したもので、適当な巾に裁断し、テープ状にしたもの。
亜鉛鉄板	J I S G 3302	JIS マーク表示品とし板厚は保温外径 250mm 以下の管・弁等に使用する場合は 0.3mm、その他は 0.4mm とする。
着色亜鉛鉄板	J I S G 3312	JIS マーク表示品とし板厚は保温外径 250mm 以下の管・弁等に使用する場合は 0.27mm、その他は 0.35mm とする。
ステンレス鋼板	J I S G 4305	SUS304 板厚は管・弁等に使用する場合は 0.2mm、その他は 0.3mm とする。
アルミニウム板	J I S H 4000	JIS H 4000 によるものとし板厚は保温外径 250mm 以下の管・弁等に使用する場合は 0.4 mm、250mm を超える場合は 0.6mm、その他は 0.8mm とする。
アルミホイル ペーパー	J I S H 4160	JIS H 460 による厚さ 0.2mm のアルミ箔に、1 m ² 当たり 50 g 以上のクラフト紙を接着したもの。
ビニールテープ	J I S Z 1901	厚さ 0.2mm の不粘着性の半艶品。
塩化ビニル 樹脂板		厚さ 0.25mm 以上の保温外装用塩化ビニル樹脂板。
合成樹脂製 整形エルボ		合成樹脂を使用した難燃性の整形用エルボで JIS A 1322 に規定する防災 2 級に合格するもの。

補助材

品名	規格	種類・仕様
原紙		1 m ² 当たり 370 g 以上の整形用原紙
難燃原紙		無可塑塩化ビニル樹脂を使用したビニル原紙で、1 m ² 当たり 500 g 以上とし、JIS A 1322 に規定する防災 2 級に合格するもの。
アスファルトプライマー		アスファルトを主成分とするアスファルトの接着に適するもので、JIS K 5400 による指触乾燥時間 8 時間以下、過熱残分 35 % 以上、比重 1.0 未満に適合するもので、使用前に組成に変化を生じていないもの。
アスファルトルーフィング	J I S A 6005	JIS A 6005 に規定するアスファルトルーフィングで 940g/m ² のもの。
ポリエチレンフィルム	J I S Z 1702	JIS Z 1702 に規定する 1 種（厚さ 0.05mm）。
粘着テープ	J I S Z 1525	JIS Z 1525 に準じたものとし、厚さ 0.02mm のもの。
アルミガラスクロス粘着テープ		アルミガラスクロスのガラスクロス面に粘着材を塗布し剥離紙をもってその粘着強度を割全に保持したもの。
鉄線		JIS G 3547 による亜鉛めっき鉄線。
鋳		亜鉛めっき鋼板製座金に、保温材の厚みに応じた長さの釘を植えたもの、銅めっきしたスポット溶接用釘、銅製スポット鋳または絶縁座付銅製スポット鋳とし、保温材を支持するのに十分な強度を有するもの。
きつ甲金網	J I S G 3554	網目呼称 16、線形 0.4mm とし、線材は JIS G 3547 による亜鉛めっき鉄線
銅きつ甲金網		JIS H 3260 に規定する線径 0.5mm の線材を使用し、JIS G 3554 による網目呼称 10 に準じて製作したもの。
ビニル被覆金網		網目呼称 10 ～ 16 のきつ甲金網に塩化ビニル樹脂を被覆したもの。
菊座・バンド		JIS G 4305 又は JIS G 4307 によるステンレス鋼板（厚さ 0.2mm）で製作したもの。
鋼枠		原則として JIS G 3302 による原板の標準厚さ 0.4mm 以上のもので加工したもの。
シーリング材		プロップレンゴム系シーリング材またはシリコン系シーリング材とする。
接着剤		ガラスクロス・アルミガラスクロスの接着の場合は、アクリルエマルジョン接着剤、ポリスチレンフォーム保温材の接着の場合は、酢酸ビニル系の接着剤、鋳の接着は合成ゴム系の接着剤とする。

配管及び機器類の保温材の厚さ

単位 mm

区 分	保温材の種類	呼 び 径															
		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300		
給水管	市水	ホ°リスチレンフォーム	20												30		
		グラスウール	20						25			40	50				
	井水	ホ°リスチレンフォーム	20												30		
		グラスウール	20						40			50					
排水管	グラスウール	20						25			40	50					
給湯管 膨張管	グラスウール	20						25			40	50					
鋼板製の水槽	グラスウール	25															
貯湯槽	グラスウール	50															
膨張タンク	グラスウール	25															
排気筒	ロックウール	50															
煙導	ロックウール	75															

注1. 寒冷地の防凍工事の保温厚さは、特記による。

2. 水温 16℃以下または特に厚さを考慮する必要がある場合は、特記による。

3. 消火管で保温を必要とする場合は、特記による。また保温材、厚さは給水管に準じる。

配管・機器類の保温の仕様及び施工順序

管 継 手 及 び 弁 類 を 含 む	区 分	給 水 管 消 火 管		排 水 管		給 湯 管 膨 張 管	
		1	2	1	2	1	2
	屋内露出 (居室・廊下等)	1	グラスウール保温筒	1	グラスウール保温筒	1	グラスウール保温筒
		2	鉄線	2	鉄線	2	鉄線
		3	原紙	3	原紙	3	原紙
		4	綿布	4	綿布	4	綿布
	屋内露出 (機械室・倉庫 等)	1	グラスウール保温筒	1	グラスウール保温筒	1	グラスウール保温筒
		2	鉄線	2	鉄線	2	鉄線
		3	原紙	3	原紙	3	原紙
		4	アルミガラスクロス または	4	アルミガラスクロス または	4	アルミガラスクロス または
	いんぺい (天井内・パイプ シャフト内)	1	グラスウール保温筒	1	グラスウール保温筒	1	グラスウール保温筒
		2	鉄線	2	鉄線	2	鉄線
		3	アルホイルペーパー	3	アルホイルペーパー	3	アルホイルペーパー
		4	ビニール被覆金網	4	ビニール被覆金網	4	ビニール被覆金網
	いんぺい (天井内・パイプ シャフト内)	1	グラスウール保温材	1	グラスウール保温材	1	グラスウール保温材
		2	鉄線	2	鉄線	2	鉄線
		3	アルホイルペーパー	3	アルホイルペーパー	3	アルホイルペーパー
		4	きつ甲金網	4	きつ甲金網	4	きつ甲金網

管・継手及び弁類を含む	床下・暗渠内 (トレンチピット含む)	鋼管類の場合防食テープ巻き 塩ビ管類の場合不要		鋼管類の場合防食テープ巻き 塩ビ管類の場合不要		1	グラスウール保温材
						2	鉄線
						3	ポリエチレンフィルム
						4	防水麻布
						5	アスファルトプライマー
屋外露出 多湿箇所	1	ポリスチレンフォーム保温筒	1	ポリスチレンフォーム保温筒	1	グラスウール保温筒	
	2	粘着テープ	2	粘着テープ	2	鉄線	
	3	ポリエチレンフィルム	3	ポリエチレンフィルム	3	ポリエチレンフィルム	
	4	着色亜鉛鉄板	4	着色亜鉛鉄板	4	着色亜鉛鉄板	
コンクリート・シタ-内	鋼管類の場合防食テープ巻き 塩ビ管類の場合不要		鋼管類の場合防食テープ巻き 塩ビ管類の場合不要		ポリスチレンフォーム保温筒 (塩ビシート外被付)		

機器類

区 分		仕 様 及 び 施 工 順 序					
機 器	鋼板製の水槽	1	鋳	3	アスファルトルーフィング ⁶	5	着色亜鉛鉄板
		2	グラスウール保温板	4	鉄線		
	貯湯槽	1	鋳	3	鉄線		
		2	グラスウール保温板	4	着色亜鉛鉄板		
	膨張タンク	1	鋳	3	鉄線		
2		グラスウール保温板	4	着色亜鉛鉄板			
排気筒 (いんぺい部)	1	ロックウール保温帯	3	アルミガラスクロス			
	2	鉄線	4	きつ甲金網			
煙導	1	ロックウールブランケット	3	着色亜鉛鉄板			
	2	鉄線					

保温施工

- (a) 保温の厚さは、保温材主体の厚さとし、外装及び補助材の厚さは含まないものとする。
- (b) 保温材相互の間隙はできる限り少なくし、重ね部の継目は同一線上を避けて取り付ける。
- (c) ポリスチレンフォーム保温筒は、1本につき2箇所以上粘着テープ2回巻きとする。
- (d) 保温材の鉄線巻きは、保温帯及びブランケットの場合は50mmピッチ以下に螺旋状に巻き締める。保温筒の場合は1本につき、3箇所以上2回巻き締めとする。
- (e) 綿布及び防水麻布巻きの重なり幅は15mmその他の場合は30mm以上とする。(ただし、ポリエチレンフィルムの場合は1/2重ね以上) 防水麻布巻きの場合は、その上をてっせんにて2m間隔に2回巻締めの上、アスファルトプライマー2回塗りを施す。
- (f) テープ巻きは、配管の下方より上向きに巻き上げる。アルミガラスクロス巻き等で、ずれるおそれのある場合には、粘着テープ等を用いてず

れ止めを行う。

(g) 金属板巻は着色亜鉛鉄板を標準とし、他の材料を使用する場合は特記による。管の金属板巻は、はぜ掛けまたはボタンパンチはぜ、曲がり部はえび状又は成形カバーとする。

角形タンクは、はぜ掛け及び継ぎ目は差込はぜとする。丸形タンクは差し込みはぜとし、境部は放射線形に差し込みはぜとする。なお、タンク類は必要に応じ重ね合わせの上ビス止めとしてもよい。

(h) 屋外及び屋内多湿箇所の継目は、シーリング材によりシーリングを施す。シーリング材を充填する場合は、油分、じんあい、さび等を除去し、必要に応じてプライマーを塗布してから行う。

(i) 鋸の取付け数は、原則として、300mm 角に下面及び側面は2個以上、上面は1個以上とする。なお、絶縁座金付銅製スポット鋸以外の場合は、鋸止め用平板（座金）を使用する。

(j) 屋内露出の配管の床貫通部は、その保温材保護のため、床面より少なくとも高さ150mmまでステンレス鋼板で被覆する。

(k) 屋内露出配管の保温見切り箇所には、菊座を取り付ける。また分岐・曲がり部等には、バンドを取付ける。

(l) 屋内露出配管以外の保温見切り部端面は、使用する保温材及び保温目的に応じて必要な保護を行う。

(m) 保温を必要とするタンク類の点検口は、その開閉に支障がなく、かつ、保温効果を減じないように施工する。

(n) 建築基準法施行令第112条15項に規定する耐火構造等の防火区画を貫通する給排水管及び消火配管は、その貫通する部分をロックウール保温材その他の不燃材で保温を行う。保温の見切り部端面は、使用する保温材及び保温目的に応じて必要な保護を行う。

(o) 鋼板製のタンクは、特記のある場合のみ保温を行う。ただし、蓋の部分は行わない。

(p) 下記の管・弁・フランジ等は保温を行わない。

1. 衛生器具の付属品とみなされる器具及び配管（流し下部の排水管を含む。）
2. 給水・排水及び消火用の地中やコンクリート内配管。
3. 給水管で屋内（天井内及び浴室・厨房等の多湿箇所を除く）や暗渠内の弁・フランジ
4. 給湯管で、屋内や暗渠内の伸縮継手・弁及びフランジ
5. 排水管で、暗渠内・最下階の床下及び屋外露出配管。
6. 消火用の配管（屋外や凍結のおそれがある場合は除く。）
7. 通気用の配管（排水管との接点より100mmの部分を除く。）
8. 厨房機器・ガス湯沸器回りの給排水及び給湯管。
9. 各種槽類のオーバーフロー管及びドレン管（ドレンバルブまでは除く。）
10. エア抜き弁以降の配管。

(q) 下記の機器類は、保温を行わない。

1. ポンプ
2. 鋼板製水槽の蓋。
3. 屋外露出の排気筒及び煙突。

施工

- (a) 保温の厚さは保温材主体の厚さとし、外装及び補助剤の厚さはふくまないものとする。
- (b) 保温材相互の隙間はできるだけ少なくし、重ね部の継目は同一線上を避けて取り付ける。
- (c) ポリスチレンフォーム保温筒は、1本につき2箇所以上粘着テープ2回巻きとする。
- (d) 保温材の鉄線巻きは、保温帯の場合は50mmピッチ以下に螺旋状に巻き締める。保温筒の場合は1本につき3箇所以上巻き締める。粘着テープ貼りの場合は、筒の合わせ目及び継目をすべて貼り合わせる。
- (e) 綿布及び防水麻布巻きの重なり幅は15mm以上、その他の場合は30mm以上とする。
(ただし、ポリエチレンフィルムの場合は1/2重ね以上)
防水麻布巻きの場合は、その上を鉄線にて2m間隔に2回巻き締めの上、アスファルトプライマー2回塗りを行う。
- (f) テープ類は配管の下方より上向きに巻き上げる。アルミガラスクロス等で、ずれる恐れのある場合には、粘着テープ等を用いてずれ止めを行う。
- (g) 金属板巻は着色亜鉛鉄板を標準とし、他の材料を使用する場合は特記による管の金属板巻きは、はぜ掛けまたはボタンパンチはぜ、曲がり部はえび状又は成形カバーとする。角形タンクは、はぜ掛け及び継目は差し込みはぜとする。丸形タンクは差し込みはぜとし、境部は放射形に差し込みはぜとする。なお、タンク類は必要に応じ重ね合わせの上ビス止めとしてもよい。
- (h) 屋外及び屋内多湿箇所の継目は、シーリング材によりシールを行う。シーリング材を充填する場合は油分・じんあい・さび等を除去し、必要に応じてプライマーを塗布してから行う。
- (i) 鋸の取付けは、原則として300mm角に下面及び側面は2個以上、上面は1個以上とする。なお、絶縁座付銅製スポット鋸以外は、鋸止め用平板(座金)を使用する。
- (j) 室内露出の配管の床貫通部は、保温材の保護のため床面より高さ150mmまでステンレス鋼板で被覆する。
- (k) 屋内露出配管の保温の小口及び見切り箇所には、菊座を取り付ける。また分岐・曲がり部等には、バンドを取付ける。
- (l) 屋内露出配管以外の保温見切り部端面は、使用する保温材及び保温目的に応じて必要な保護を行う。
- (m) 保温を必要とするタンク類の点検口は、その開閉に支障がなく、かつ、保温効果を減じないように施工する。
- (n) 建築基準法施行令第112条15項に規定する耐火構造等の防火区画を貫通する冷水管、冷温水管及びドレン管は、その貫通する部分をロックウール保温材その他の不燃材で保温を行う。
- (o) 鋼板製のタンクは、特記のある場合のみ保温を行う。ただし、蓋の部分は行わない。
- (p) 特記のない場合は、次の保温を行わない。
1. 送風機・ユニット形空気調和機・コンパクト形空気調和機
 2. サービスタンク・貯油槽(埋設の場合を除く)
 3. 冷水ポンプ・温水ポンプ・冷却水ポンプ・ボイラ給水ポンプ・油ポンプ(ただし屋外

に設置したもので冬期に凍結の恐れのあるものは、係員との打合せにより行う。）

4. 密閉隔膜式膨張タンク
5. プレート形熱交換器

(q) 特記の内場合は、下記の管・フランジ・弁・計器は保温を行わない。

1. 直接暖房用の蒸気管で暖房する室（天井内を含む）の主管以外の蒸気管（立管については係員との打合せにより行う。）
2. 放熱器廻りの蒸気配管
3. 蒸気還り管（ただし、火傷の恐れのある所は係員と打合せの上行う）
4. 蒸気管・温水管で屋内や暗渠内の各種装置廻りの配管・伸縮継手・フランジ・弁・計器
5. 冷凍機の冷却水用配管（ただし、屋外の配管については係員との打合せにより行う。）
6. 各種槽類のオーバーフロー管・ドレン管（ただし、凍結の恐れがある場合はバルブまで保温する。）
7. ポンプ廻りの防振継手、フレキシブルジョイント
8. エア抜弁以降の配管及び排泥弁以降の配管
9. 油管

(r) 特記のない場合は、次のダクトは保温を行わない。（保温を行う場合は特記による。）

1. 外気取入れダクト（ただし、空調をおこなっている室内・またはその天井内を除く）
2. 換気用ダクト
3. 排気用ダクト
4. 還気用ダクト（ただし、外気に触れるものや厨房の天井に設置されるダクトは除く）
5. 屋内外の露出排煙ダクト
6. 保温材を吸音材として内貼りしたダクト及びチャンバー
7. フレキシブルダクト及びたわみ継手
8. 屋外露出の煙導及び煙突

(s) 機器の保冷・保温を行うものは、特記のない場合はメーカーの標準仕様とする。

(t) 空調室に設置する全熱交換機は下記により保温を行う。

1. 外気取入れダクト（外壁より本体まで）
2. 排気ダクト（外壁より1mまで）

施工方法

保温材の厚さ・施工方法は、下記を基準とする。

a 機器類

(1) 機器類の保温の仕様及び施工順序は次の表による。

機	冷水用ヘッダー	1	鋸	3	鉄線	5	着色亜鉛鉄板
	冷温水ヘッダー	2	グラスウール保温帯 (40K以上)50mm または ポリスチレンフォーム保温板 50mm	4	ポリエチレンフィルム		
器	熱交換機	1	鋸（必要に応じ）	3	鉄線	5	着色亜鉛鉄板
	スチームヘッダー	2	グラスウール保温帯(40K以上)50mm またはロックウール保温板 50mm	4	亀甲金網		

機	ホットウエルタンク 膨張タンク	1	鉄	3	鉄線			
		2	グラスウール保温板 (40k以上)	4	着色亜鉛鉄板			
器	煙導	1	ロックウール保温板またはけい酸カルシウム保温板 75mm	3	鉄線			
		2	鉄	4	着色亜鉛鉄板			
	地下埋設 オイルタンク	1	アスファルトプライマー	3	アスファルトルーフィング (10mm以上)			
		2	アスファルト		1～3繰返し3層以上			
		または						
		1	樹脂ライニング					

(イ) ホットウエルタンク 50mm

(ロ) 膨張タンク 25mm (屋内にある膨張タンクの保温の有無は特記による。)

(1) 配管類の保温の仕様及び施工順序は次の表による。

	区 分	蒸気管 温水管		冷水管 冷温水管・冷媒管		冷水・冷温水弁類 65A以上 フランジ 65A以上	
		1	2	1	2	1	2
管・ 継手 及び 弁類 を含む	屋内露出 (居室・廊下等)	1	グラスウール保温筒	1	グラスウール保温筒	1	グラスウール保温板 50mm
		2	鉄線	2	鉄線	2	鉄線
		3	原紙	3	ポリエチレンフィルム	3	ポリエチレンフィルム
		4	綿布	4	原紙	4	着色亜鉛鉄板
	屋内露出 (機械室・倉庫 等)	1	グラスウール保温筒	1	グラスウール保温筒	1	グラスウール保温筒
		2	鉄線	2	鉄線	2	鉄線
		3	原紙	3	ポリエチレンフィルム	3	ポリエチレンフィルム
		4	アルミガラスクロス または	4	アルミガラスクロス または	4	着色亜鉛鉄板 または
	いんぺい (天井内・パイプ シャフト内)	1	グラスウール保温筒	1	グラスウール保温筒	1	グラスウール保温板 50mm
		2	鉄線	2	鉄線	2	鉄線
		3	アルホイルペーパー	3	ポリエチレンフィルム	3	ポリエチレンフィルム
		4	ビニール被覆金網	4	きつ甲金網	4	きつ甲金網

管・継手及び弁類を含む	床下・暗渠内 (トレンチピット含む)	1	グラスウール保温筒	1	グラスウール保温筒 又は ポリスチレンフォーム保温筒	1	グラスウール保温板 50mm
		2	鉄線	2	鉄線	2	鉄線
		3	ポリエチレンフィルム	3	ポリエチレンフィルム	3	ポリエチレンフィルム
		4	防水麻布	4	防水麻布	4	防水麻布
		5	アスファルトプライマー	5	アスファルトプライマー	5	アスファルトプライマー
	屋外露出 多湿箇所	1	グラスウール保温筒	1	グラスウール保温筒 又は ポリスチレンフォーム保温筒	1	グラスウール保温板 50mm
		2	鉄線	2	鉄線	2	鉄線
		3	ポリエチレンフィルム	3	ポリエチレンフィルム	3	ポリエチレンフィルム
		4	着色亜鉛鉄板	4	着色亜鉛鉄板	4	着色亜鉛鉄板
		200℃を超える場合は、 保温材をロックウール 保温筒とする。					

(2) 蒸気管・温水管の保温材厚さ

単位 mm

管種	呼び径				
	15 ~ 25	32 ~ 50	65 ~ 80	100 ~ 150	200 ~
低圧蒸気 150℃以下	25	30	40		
高圧蒸気 250℃以下	30		40		50
温水 100℃以下	20			25	40

(3) 冷水・冷温水の保温材厚さ

単位 mm

管種	保温材			
		32以下	40 ~ 200	250以上
冷水	グラスウール	30	40	50
冷温水管	ポリスチレンフォーム	30	40	50

(イ) エアコン用冷媒管は特記による。

(ロ) スクリューコンプレッサー使用によるヒートポンプ式冷凍機の冷媒管は特記による。

(ハ) 24時間系統及び日射や外気の影響をうけやすい場所にある冷水管・冷温水管は、口径にかかわらず保温厚は50mmとする。

(ニ) 多湿箇所(周囲温度30℃、相対湿度90%)と予想される箇所は、グラスウール保温筒に代えて、ポリスチレンフォーム保温筒を使用する。

(4) 井水使用の冷凍機の冷却水管は、衛生設備工事、防露・保温工事による。

(5) 多湿(厨房内など)な場所にある管類の保温は、特記による。

(6) 寒冷地・温暖地については、特記による。

(7) 給水管・排水管

イ 給水管は、衛生設備工事、防露・保温工事による。

ロ 排水管は、衛生設備工事、防露・保温工事による。

(8) 冷媒管の保温外装で保温化粧ケースを使用する場合は、特記による。

(9) 冷媒管に断熱被覆銅管を使用した場合の保温種別は特記による。

(1) ダクトの保温の仕様及び施工順序

ダ ク ト 類 矩 形	屋内露出 (居室・廊下等)	1	鋳	3	角あて(アルミコーナー)
		2	グラスウール保温板(32K以上)50mm	4	綿布またはガラスクロス
	屋内露出 (機械室・倉庫等)	1	鋳	3	アルミホイルペーパー
		2	グラスウール保温板(24K以上)25mm	4	ビニール被覆金網
	隠蔽(天井内・ハイ プシャフト内)	1	鋳	3	アルミホイルペーパー
		2	グラスウール保温板(24K以上)25mm	4	きつ甲金網
屋外露出 多湿箇所	1	鋳	4	ポリエチレンフィルム	
	2	グラスウール保温板(24K以上)50mm 又 はポリスチレンフォーム保温板	5	着色亜鉛鉄板 (鋼枠は必要に応じ使用のこと)	
	3	粘着テープ			
ダ ク ト 類 円 形	屋内露出 (居室・廊下等)	1	グラスウール保温板(24K以上)25mm	3	原紙
		2	鉄線	4	綿布またはガラスクロス
	屋内露出 (機械室・倉庫等)	1	グラスウール保温板(24K以上)25mm	3	ビニール被覆金網
		2	アルミホイルペーパー		
	隠蔽(天井内・ハイ プシャフト内)	1	グラスウール保温板(24K以上)25mm	3	きつ甲金網
		2	アルミホイルペーパー		
屋外露出 多湿箇所	1	グラスウール保温板(24K以上)50mm	3	アルミホイルペーパー又ポリエチレンフィルム	
	2	鉄線	4	着色亜鉛鉄板	

(2) 防火区画貫通部処理

建築基準法施工令第112条16項に規定する耐火構造等の防火区画を貫通する鉄板ダクトは、その隙間をロックウール保温板25mmその他の不燃材で埋める。

(3) 多湿箇所と予想される箇所は下記を標準とする。

屋内露出部	ポリスチレンフォーム保温板	50mm
屋内隠蔽部	グラスウール保温板	50mm
屋外露出部	ポリスチレンフォーム保温板	50mm

D 排煙ダクト

(1) 天井内ダクトはcダクトの隠蔽部に準じ、グラスウール保温板(24K以上 25mm)を使用する。

(2) 関係法規に基づき、ダクト面より150mm以内に木材その他可燃物がある箇所には保温の厚さを100mmとする。