

配管支持物の耐火措置の運用基準

1 適用条件

不燃材料で造られた支持物で、製造所等の存する事業所の敷地内に設置された、次のいずれかのものである場合、省令第 13 条の 5 第 2 号のただし書きの規定による「火災によって当該支持物に変形するおそれのない場合」に該当するものとする。[H1. 7. 26 元消導第 97 号の 2]

- (1) その支持する配管のすべてが高引火点危険物を 100℃未満の温度で取り扱うもの
- (2) その支持する配管のすべてが引火点 40℃以上の危険物を取り扱う配管であって、周囲に火気等を取り扱う設備の存しないもの
- (3) 周囲に危険物を貯蔵し、又は取り扱う設備及び火気等を取り扱う設備の存しないもの

2 耐火措置の要否について

上記を表で示すと表 1 のとおりとなる。＊

第 1 表 耐火措置の要否

配管内容物 \ 周囲の状況	危険物及び火気等	火気等	危険物
配管のすべてが高引火点危険物を 100℃未満の温度で取り扱うもの	×	×	×
配管のすべてが引火点 40℃以上 (上記以外)	○	○	×
全て (上記以外)	○	○	○

※危険物：周囲に危険物を貯蔵し又は取り扱う設備が存する場合

火気等：周囲に火気等を取り扱う設備が存する場合

○：耐火被覆を要する

×：耐火被覆を要しない

(1) 周囲に火気等を取り扱う設備が存する場合

当該配管支持物の周囲 3m 以内に、ボイラー等の火気使用設備がある場合とする。なお、溶鉱炉等の大量火気使用設備はこの例によらず、設備の危険性に応じ必要離隔距離を定めること。＊

(2) 周囲に危険物を貯蔵し又は取り扱う設備が存する場合

当該配管支持物の周囲 3m 以内に、危険物を貯蔵し又は取り扱う設備（シク、機器、ポンプ、注入口等）及びそれらから危険物の流出が懸念される

範囲（オイルパン、防油堤等）がある場合若しくは配管支持物が保有空地内に設置されている場合とする。＊

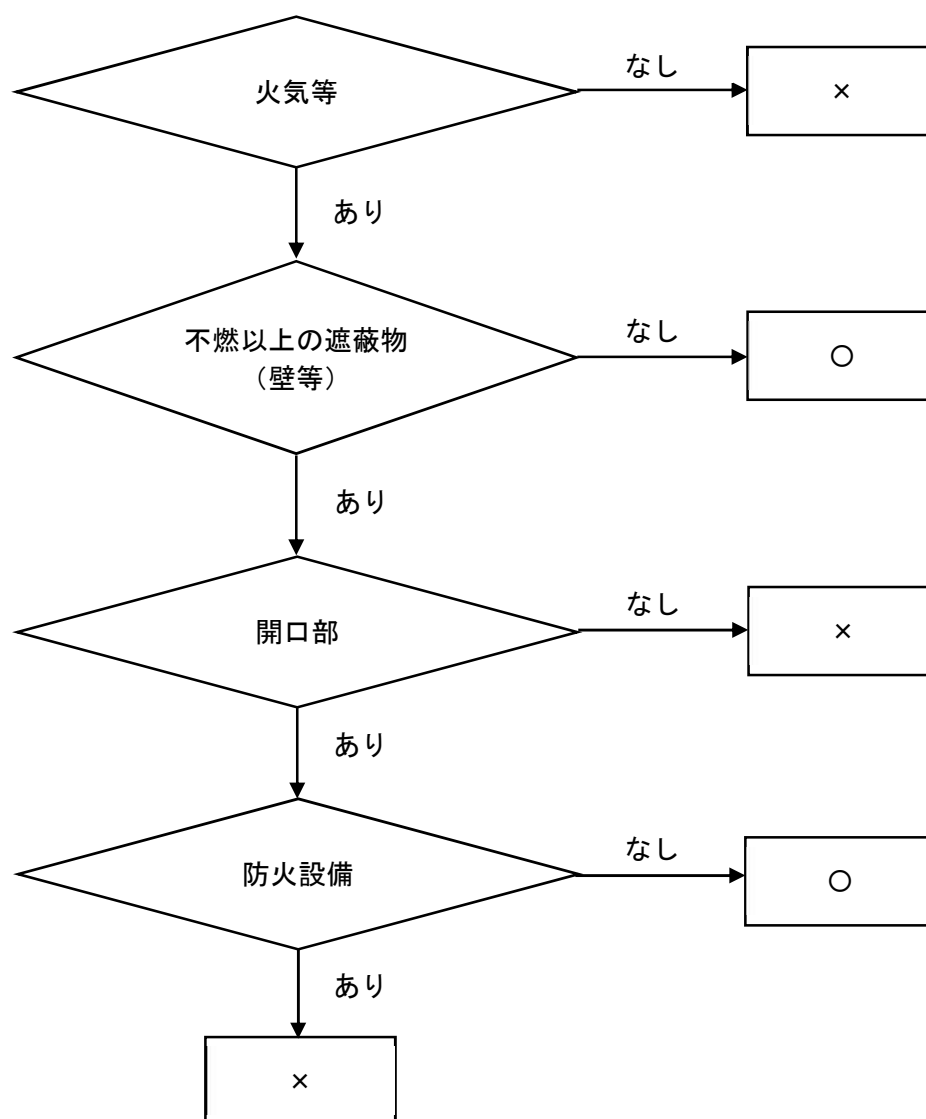
- (3) 危険物と配管支持物との間に遮蔽物（建築物の壁を含む。）がある場合
1 時間以上の耐火性を有する遮蔽物がある場合、周囲の状況が火災予防上支障ないと認められるときは、耐火被覆を要しないものとすることができる。

＊

- (4) 火気等と配管支持物との間に遮蔽物（建築物の壁を含む。）がある場合
耐火被覆の要否は、図 1 のとおりとする。＊

○：耐火被覆を要する

×：耐火被覆を要しない

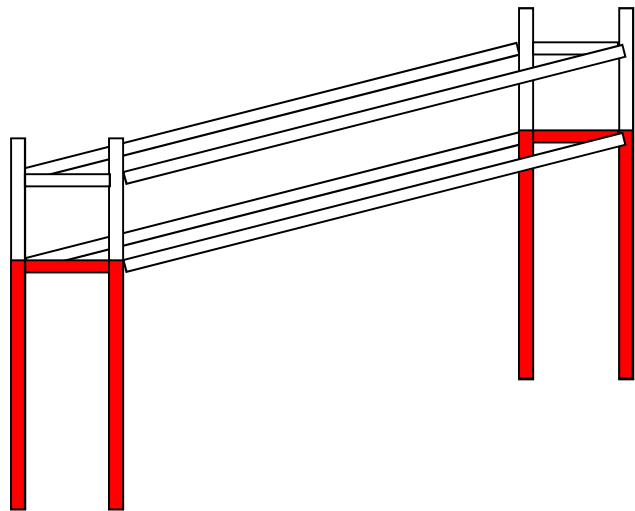


第 1 図 耐火被覆の要否

別記 6

3 配管支持物の耐火被覆必要範囲

配管支持物の耐火被覆範囲としては、柱の一部（最下段の梁までの高さ）及び最下段の梁とする。（図 2）梁については、下部からの熱を有効に遮断できる措置を施せば耐火被覆を行わなくとも差し支えない。（1 時間耐火と同等の遮蔽板等でも可。）＊



第 2 図 配管支持物の耐火被覆必要範囲

4 耐火被覆施工方法

以下（第 2 表）の施工方法については、規則第 13 条の 5 第 2 号の「鉄筋コンクリート造又はこれと同等以上の耐火性を有するものである場合」認めることができるものとする。これら以外の施工方法による場合は、予防部規制課長と協議すること。＊

施工方法
珪カル板（1 時間耐火）
耐火塗料（1 時間耐火）
ロックウール（1 時間耐火）
上記施工方法の組み合わせ（1 時間耐火）
ロックウール施工時の電気溶接ピンの使用

第 2 表 耐火被覆施工方法