

消防予第 33 号
平成 8 年 2 月 29 日

各都道府県消防主管部長 殿

消防庁予防課長

合成樹脂管等を消火設備の配管として使用する場合の 取扱いについて(通達)

スプリンクラー設備、屋内消火栓設備などの消火設備の管及び管継手は、消防法令において、それぞれ、鋼管又はこれと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有する管及び鉄鋼製管フランジ等又はこれと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有するもの(以下「鋼管等」という。)を使用することとされている。

一方、近年、合成樹脂製の管及び管継手(以下「合成樹脂管等」という。)として、物理的性質、耐熱性、耐用年数の向上などが図られた製品が開発されているところであり、軽量であること、施工及び加工が容易であること、耐食性が優れていること等により、消火設備の配管として使用したい旨の要請がなされている。

しかしながら、合成樹脂管等は、一般的には、鋼管等と同等以上の性能を有するものとは認められていない。

したがって、消火設備の管及び管継手として合成樹脂管等を使用するためには、合成樹脂管等の強度、耐食性、耐熱性等の性能に加え、合成樹脂管等を使用する部位、合成樹脂管等の支持、施工などの設置方法等について総合的に評価することが必要である。

今般、合成樹脂管等を消火設備の管及び管継手として使用する場合における評価の考え方を別紙のとおりとりまとめたところであり、今後、合成樹脂管等を消火設備の管及び管継手として使用する場合にあっては、これにより判断することが必要となるものである。

この判断にあたっては、統一的に行うことが必要であることから、財団法人日本消防設備安全センター(以下「安全センター」という。)に設けられた学識経験者等からなる評価委員会(以下「評価委員会」という。)において、総合的な評価を行うこととしたところであり、当該委員会において総合的な評価を受けた合成樹脂管等にあっては、消防法施行令第 32 条を適用し、使用を認めてさしつかえないものである。

貴職におかれては、下記事項に留意の上、その運用に遺憾のないように配慮されるとともに、貴管下市町村に対してもこの旨示達され、よろしく御指導願いたい。

記

1 防火対象物の関係者等から合成樹脂管等を消火設備の配管の一部として使用したい旨の事前協議等があった場合には、本通知に係る趣旨を周知するとともに、安

全センターにおいて評価されたものを使用し、又は評価委員会を活用するよう指導されたいこと。

2 合成樹脂管等は、使用する合成樹脂の種類等により性能が大きく左右されることから、その使用にあたっては、評価委員会の評価結果を活用し、使用する部位、施工方法等について十分に周知している者に施工等を行わせるよう指導されたいこと。

3 評価委員会において総合的な評価を受けた合成樹脂管等には、その旨の表示が付されるものであること。

4 評価委員会において総合的な評価を受けた合成樹脂管等については、各都道府県に通知するとともに安全センターの機関誌に掲載されるものであること。

(別紙)

合成樹脂管等を消火設備の配管として使用する場合における評価の考え方

1 基本的な考え方

合成樹脂管等を消火設備の配管として使用する場合にあっては、合成樹脂管等の強度、耐食性、耐熱性等の性能、合成樹脂管等を使用する部位、合成樹脂管等の支持、施工などの設置方法等について総合的に評価することが必要である。

2 総合的な評価の考え方

合成樹脂管等の評価にあたっては、次に掲げる具体的な項目について個々に評価を行うとともに、これらの評価を基に、総合的にその使用について評価を行うものとする。

(1) 合成樹脂管等の性能

ア 使用する材料に係る物理的特性について評価を行う。

イ 合成樹脂管等について、強度(耐圧、破壊圧、押しつぶし、曲げ、長期静水圧等)、耐食性、耐熱性等について評価を行う。

ウ 等価管長について評価を行う。

(2) 使用する部位

合成樹脂管等を使用する部位に係る次の事項について評価を行う。

ア 消火設備の種類

イ 湿式、乾式の別

ウ 主配管、立上がり管、横引き管、枝管等の別

エ 隠ぺい部、露出部の別

(3) 管及び管継手の接続方法

接続方式、施工方法等について評価を行う。

(4) 設置方法

支持方法等について評価を行う。