

第19 避雷設備

1 用語の定義

- (1) 避雷設備（避雷針）とは、受雷部、避雷導線及び接地極からなる避雷用設備で、落雷に伴う電撃により生じる火災、破損又は人畜への傷害を防止することを目的とするものの総称をいう。
- (2) 受雷部とは、雷撃を受けとめるために使用する金属体をいう。この中には、突針部、むね上げ導体、ケージの網目状導体のほか、直接雷撃を受けとめるために利用される手すり、フェンス、水槽など建築物に附属した金属体も含まれる。
- (3) 突針部とは、突針、突針支持金物及びこれらの取付台の総称をいう。
- (4) むね上げ導体とは、むね、パラペット又は屋根などの上に沿って設置した受雷部をいう。
- (5) ケージとは、避雷を目的として被保護物全体を包む連続的な網状導体（金属板を含む。）をいう。
- (6) 避雷導線とは、雷電流を流すために、受雷部と接地極とを接続する導線をいう。
- (7) 接地極とは、避雷導線と大地とを電氣的に接続するために、地中に埋設した導体をいう。

2 法令趣旨

条例第16条は、落雷に伴う電撃により生じる火災、破損又は人畜への傷害を防止するために必要な事項を規定したものである。

落雷時には、避雷針は瞬間的に数百キロボルト程度の電位上昇を生じ、近距離の金属体には相当な静電誘導電圧を発生させるため、不完全な避雷設備ではかえって災害を起こす場合も予想される。そのため、建基法、危政令等により規定されているもの以外に避雷設備を設置する場合においては、条例によりその安全性を確保するために位置及び構造、並びに管理について規定している。

3 位置及び構造

条例第16条第1項にある「消防総監が指定する日本産業規格」とは、施行規程第6条の6で以下のとおり指定されている。

- (1) JIS A 4201（建築物等の雷保護）－2003
- (2) JIS A 4201（建築物等の避雷設備（避雷針））－1992

4 管理

避雷設備の管理については、条例第11条第1項第9号の規定を準用しており、設備の機能を保持するため、必要に応じ熟練者による自主点検を行わなければならない。

なお、避雷設備の接地が不完全であると落雷の際、突針部及び避雷導線の電位が上昇し、被保護物に対して火花せん絡を起こし、その保護効果の大半を失うばかりでなく、かえって危険を招くことになる。そのため、特に避雷導線の切断の有無、ひさし等金属部との接触の有無を点検し、接地抵抗の測定試験をすること。