

ライフタワー

Life Tower

川田工業㈱プラント課

1. まえがき

最近の建築構造物は技術の進歩と共に高層化が進み、多くの人々がそうした建築物の中に入出入りするようになってきた。ところが高層ビルに限らなくても災害ということ考えた場合、必ずしも十分な避難設備が設置されていないのが現状である。過去の火災の例をみてもわかる様に非常口が明確でなかったり、あっても物の保管場所として利用され、非常用扉を閉ざして逃げて道を失った例が数多くある。またデパート等において多数の人々の心理状態を察すると、たとえ非常階段があったとしても、なだれ現象の様な危険性も考えられる。

そこで、こうした避難設備の一つとして当社が開発したライフ・タワーについて、その優秀性を紹介するものである。

2. 概 要

ライフ・タワーは、上述のようにビル火災において多くの人々が安全に、しかも迅速に避難するために開発された避難救命塔である。

構造は写真でもわかるように、らせんスロープ状にテーパーローラーを配し、ローラーの上に座れば避難者の自重によりローラーが回転し、安定した速度で降下できるものであり、多数の人員を収容している病院・学校・デパート・ホテル等の避難設備として最適である。

3. 特 長

多層階のビルでも、1基設置することにより各階に設置されたと同様の効果があり、また非常時には非常電源もいらず、前操作なしで直ちに使用できるものである。特に火災時の人間の心理状態を考えると安全ということがまず第一である。その点このライフ・タワーは、らせん状に敷並べたローラーの上に座るだけで、老人、幼児でも安全・迅速に避難でき、また病院においては、病人（中でも重症患者）の避難に気を配らなければならないが、この点ローラー巾が2人並んで座れる巾（900ミリ）であるため、病院用特製担架または毛布等を利用し、保護者が介護して避難することができる。

避難速度は約1.3m/秒で加速度もつかず、恐怖感も全くない、そして1分間に60～90人という高性能を備えている。

設備に関しては主要部材がステンレスを使用しているため、故障の心配がなく、定期点検も楽でいつでも確実に作動する。

以上の様にライフタワーは数々の特長をもっている。しかし、こうした優秀な設備も利用者が日頃からおちついて行動できるよう訓練しておく事が必要で、又非常口などの定検も定期的に行ない避難時の安全性に対する自信を持つことが一番大切であるといえよう。



写真 ライフタワー