

連続支持の場合の許容荷重

- ◎ ケーブルラックやレースウェイなどを設置するとき、支点が2カ所という場合より、数カ所で支える場合の方が一般的です。このような場合を材料力学では連続はりといいます。
- ◎ ネグロスのカatalogにのっている許容荷重表は両端支持、等分布荷重の場合の計算値、実験値ですから、連続はりの場合は許容荷重をこれより多くできます。
- ◎ 下表は建築学会の構造計算規準に定めてある連続はりの応力略算法により作ったものです。図で▲は支点を表わし、支点の間の数字は両端支持等分布荷重の場合の許容荷重を1.0としたときの許容荷重です。各支点の間隔は同じです。
- ◎ 例えばケーブルラックSR-30は、支点間隔2.0mのとき1m当りの許容荷重は107Kgですが、6.0mのところを2.0m間隔で4点支持すると、両側の支点間は1.25倍の134Kg/m、中央は1.66倍の178Kg/mの許容荷重があるわけですが、同じケーブルが通るので、低い方の値、即ち**1.25倍**の134Kg/mを許容荷重とします。

