

# トレーニングマシンは メンテナンスが命!



## Vol.28 「トレーニングマシンのメンテナンス ~ねじゆるみ止め接着剤の活用②~」

THINKフィットネス メンテナンスチーム

前回、ロックタイト(嫌気性接着剤)の使用方法をご紹介させていただきましたが、今回はロックタイトの必要性、強度ごとの使い分け、塗布量、種類ごとの特徴等、さらに掘り下げてご紹介します。

### ■そもそもロックタイトなどのねじゆるみ止めはなぜ必要か

ねじは振動や衝撃、固定された部品の微細な動き、室温などの環境によりゆるむことがあります。トレーニング器具に関しては常に振動や衝撃を繰り返しているため、必ずと言ってよいほどゆるみは生じます。ねじにかかる振動や衝撃などの力は結果的に締結力を低下させてしまうのです。その際にゆるみ止め用接着剤を使用すると締め付け荷重を維持し、締結力の低下を防ぐことができます。

また、ねじは本来定のトルクで締め付けなければなりません。しかし固定箇所の状態やねじの個体差等で軸力は20%程度バラつきが生じると言われています。ロックタイトはゆるみ止めの効果だけでなく、塗布をして締めつけることで潤滑材としての機能もあり、軸力のバラつきを大幅に低減することができます。

### ■ロックタイトの「強度」と使用部位について

ロックタイトは基本的に「低強度」「中強度」「高強度」に分かれま

すが、この「強度」は使用するねじのサイズに関係します。

#### 低強度

継続的に調整を必要とする場合で、推奨は直径が6ミリ以下のねじ。

#### 中強度

取付けボルトとして使用する場合で、推奨は直径が19ミリ以下のねじ。

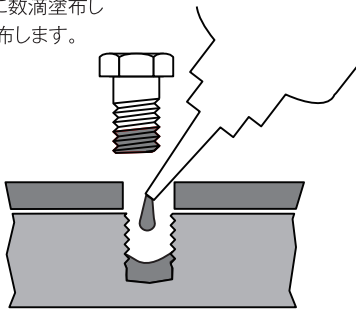
#### 高強度

永久的に固定する場合で、推奨は直径が25ミリ以下のねじ。あくまでメーカーの推奨条件ですが、この考え方に加え用途や使用環境等もふまえて選定していきましょう。

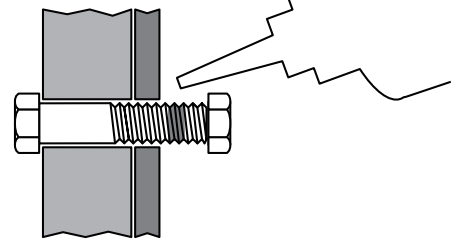
### ■塗布量について

ナット、ボルトが締まる位置で数滴塗布します。汚れや油分をあらかじめ綺麗に清掃しましょう。

袋穴にはボルトに数滴塗布し穴部の底にも塗布します。



貫通穴にはナットが締まる位置で数滴塗布します。



### ■硬化時間について

ロックタイトを使用する接合の隙間が小さいほど硬化は早くなり、大きくなるに従って遅くなります。

### ■ロックタイトの保管期間

基本的に1年です。

### ■スティックタイプとの違い

液状のロックタイトは移動時に漏れてしまうという懸念があり、この問題を解決するためにスティックタイプがあります。基本的に効果は変わりません。

### ■ロックタイトの選定

ロックタイトといっても非常に多くの種類があるため、よく使われるものを3種類ご紹介させていただきます。

「ロックタイト222」  
色/紫

強度/低強度

小さいねじ(M12以下)に使用。取り外しは容易に行うことが可能。



「ロックタイト243」  
色/青

強度/中強度

M6~20以下のねじに使用。取り外しは可能。



「ロックタイト263」  
色/赤

強度/高強度

取り外しは可能だが困難。



部品交換等、メンテナンスを行うことを考え、取り外し可能なものを選定することをお勧めします。

総合フィットネス企業

**THINK  
FITNESS**

トレーニングマシンのメンテナンスのことなら シート張り替え・保守点検・中古買い取りも承ります

☎0800-300-3005 ☎03-3645-9801 東京メトロ東西線「南砂町」駅西口徒歩3分 東京都江東区南砂3-3-6 共同倉庫内  
[営業時間]月~土 9:30~18:00 ※日曜、祝日は休館日となります。