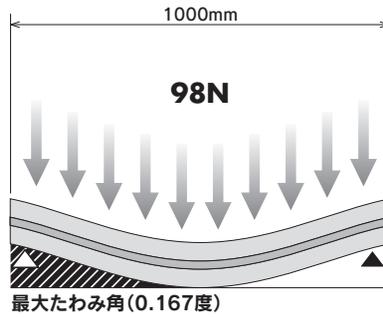


■ 設定条件

下記の「選定手引き表」は、次の条件により算出しています。

- 条件1：両端支持
- 条件2：等分布荷重 98N/m
- 条件3：たわみ角度 約0.167度(1/6度)  
『使用可能範囲』

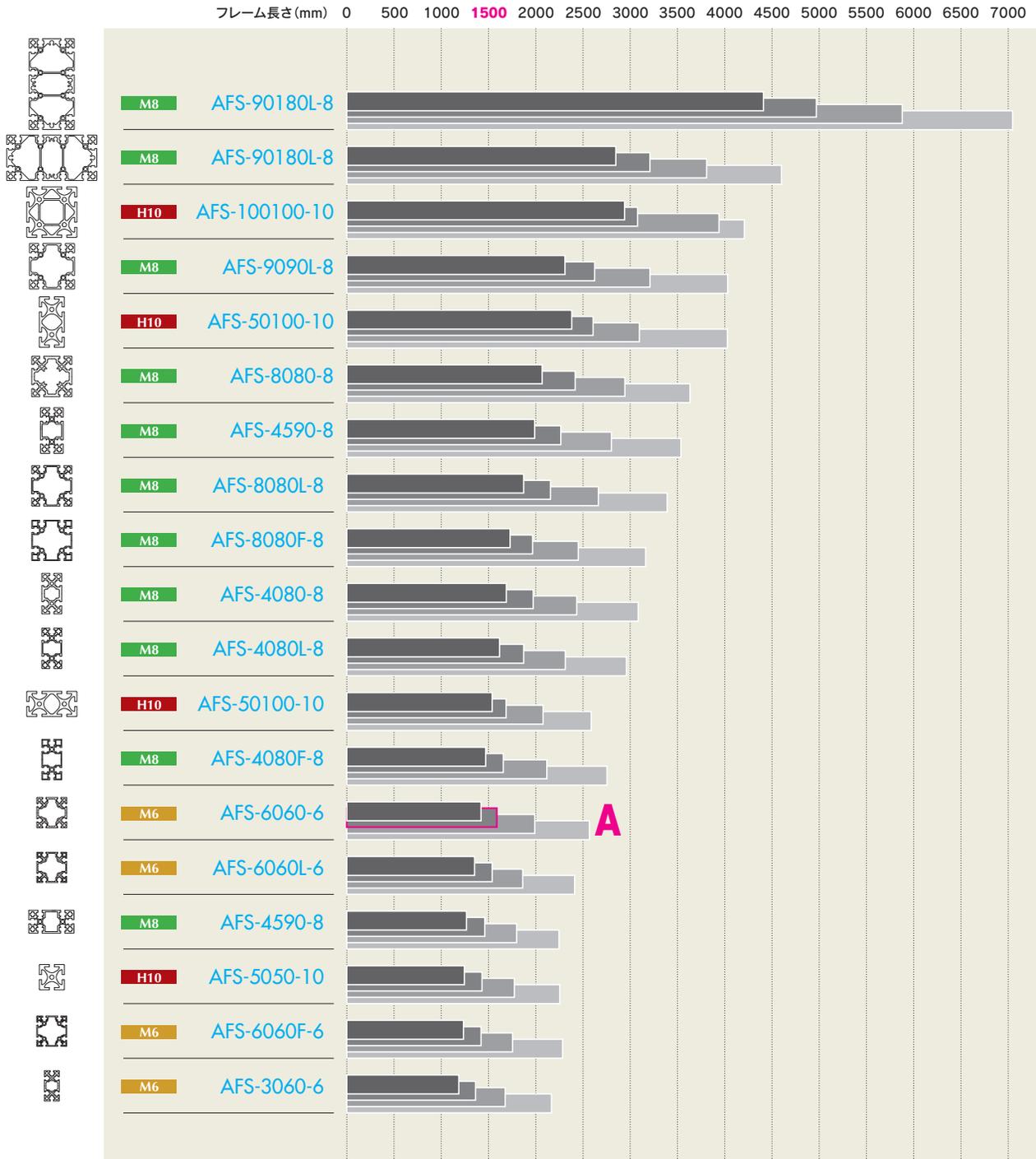
- ※条件2：等分布荷重 98N/mlは  
1000mm(1m)当たり98N
  - 800mm → 78.4N
  - 1400mm → 137.2N



- 左記条件によるたわみ量は、フレームの全長の約1/1000となります。  
※フレームの全長1500mmのたわみ量 → 約1.5mm
- 左記条件による曲げ応力の安全率は、約5倍となります。  
※5倍以上の荷重がかかるとフレームが変形をおこします

※荷重方向は、下表のフレーム形状図に対して上下方向です。長方形の断のフレームでは、縦で使う場合と横で使う場合に大きな差があります。

■ 選定手引き表



経済性と十分な強度を両立していただくには、適切なフレームの選定が不可欠です。最適なフレームを選定してください。

### ■ 下表の見方

グラフ内の、各色の帯の長さ(フレーム長さ)は、4種類の各荷重条件におけるフレームの許容長さを示します。

- 1. **重荷重:735N/mでの許容長さ** 用途例：装置架台等
- 2. **中荷重:490N/mでの許容長さ** 用途例：コンベア架台等
- 3. **軽荷重:245N/mでの許容長さ** 用途例：クリーンユニット等
- 4. **微少荷重:98N/mでの許容長さ** 用途例：アクリル等のカバー

※表示は1000mm(1m)当たりの荷重であり、フレーム全長にかかる荷重ではありません。

### ■ 選定例

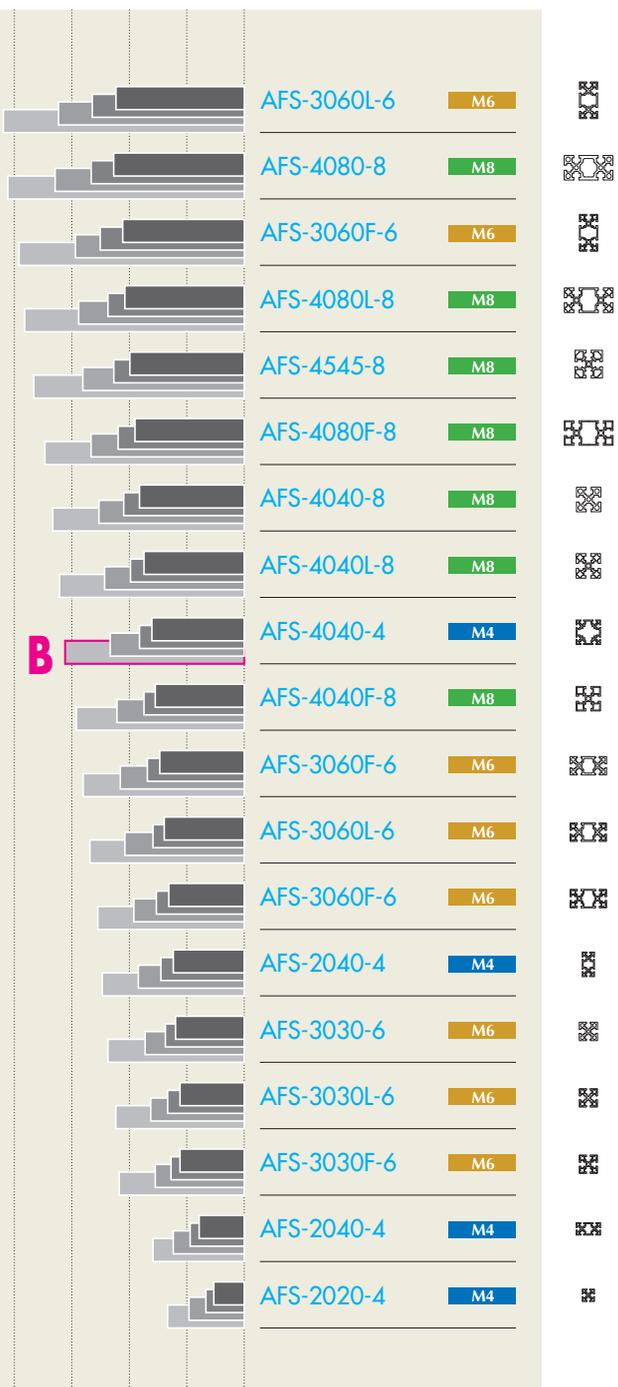
**A** 1500mmのスペンで枠を組み、天井面に質量が65kgの機械を載せる場合。

1m当たりの荷重を計算すると $65 \times 9.8 \div 1.5 = 424.6\text{N}$ となるので、**2.中荷重**を見ます。左表で1500mmのライン上の**2.中荷重**を下から見ていくと、最初に**2.中荷重**と交差するAFS-6060-6から上が安全使用可能範囲となります。

**B** 1500mmのスペンで枠を組み、天井面にアクリル等の樹脂カバー(質量が10kg以下)を載せる場合。

1m当たりの荷重を計算すると $10 \times 9.8 \div 1.5 = 65.3\text{N}$ となるので、**4.微少荷重**を見ます。左表で1500mmのライン上の**4.微少荷重**を下から見ていくと、最初に**4.微少荷重**と交差するAFS-4040-4から上が安全使用可能範囲となります。

7000 6500 6000 5500 5000 4500 4000 3500 3000 2500 2000 **1500** 1000 500 0 フレーム長さ(mm)



- スタンダードフレーム
- アクリルフレーム
- ステンレスフレーム
- アクリルフレーム
- アクリルフレーム
- アクリルフレーム
- ステンレスフレーム
- ステンレスフレーム
- ポリ・ナット
- M5 シリウス
- 高剛性シリウス
- アクリルフレーム
- アクリルフレーム
- AGシリーズ
- アクリルフレーム
- ルーブルフレーム
- アクリルフレーム
- カット式洗浄機
- ロボットシリーズ
- スタンダードシリーズ
- アクリルフレーム
- ステンレスフレーム