



ブローモーターは、モーターと円筒形のファン（シロッコファン）を組み合わせたファンモーターです。インナーパネル内にあるヒーターケースに装着されており、車内へ風を送り出します。ブローモーターで発生させた気流は、エバポレーターやヒーターコアを通過して冷暖房が効く仕組みです。車種によって、取付される向きや位置が若干変わりますが、ダッシュボード下や、助手席側足元等に装着されています。

## NAP 『ブローモーター』の特長

1

### 各車種専用設計

純正品を基準に、各電流値における回転数・風量・振動等の基準を設定。実車にて共振等の確認も行っております。コストはかかりますが、ベアリング軸受けを採用※する等、品質優先の設計です。

※一部品番を除く



風量/振動検査

### 幅広い品番設定

需要の高い車種を設定。軽自動車を幅広くカバー。実車を元に設計する事で、様々な車輻に適合するボディ設計を行っております。

### 全数作動検査実施

組み立て工程では、ファンの回転バランスを調整します。梱包前には、全数作動検査を行う事で、高品質な製品をお届けします。

3

2

# ブロアモーター

## トラブル事例

### 破損している。(開封したら損傷していた)

化粧箱は、製品を固定する基台やクッション材等で保護し、取扱い注意マークを表示しておりますが、強い衝撃が加わると製品が破損する可能性があります。化粧箱に損傷が見られる場合は「輸送中の破損」の可能性がございますので、運送会社または購入店へご連絡下さい。



落下によるファン損傷

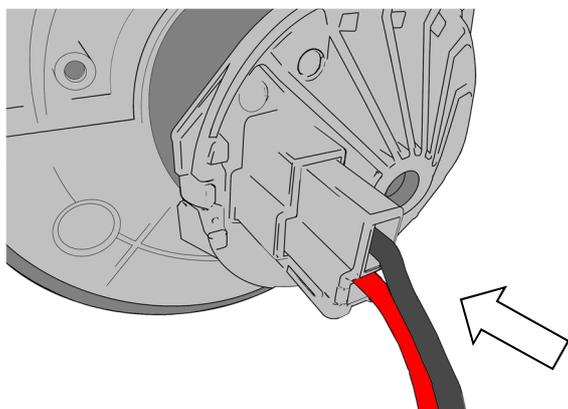


化粧箱にモーターが突き出た跡

輸送事故の事例

### ブロアモーター側の端子が動く。

ブロアモーター本体側の端子を触ると、水平方向に数ミリ動きますが正常です。そのまま車両側コネクターを垂直に装着してください。



コネクターは垂直に装着し、  
確実な接続をお願いします。

### point

コネクターに無理な力が加わると、コネクター破損の原因となります。カプラーの接続は慎重にお願い致します。また、確実な接続をお願い致します。

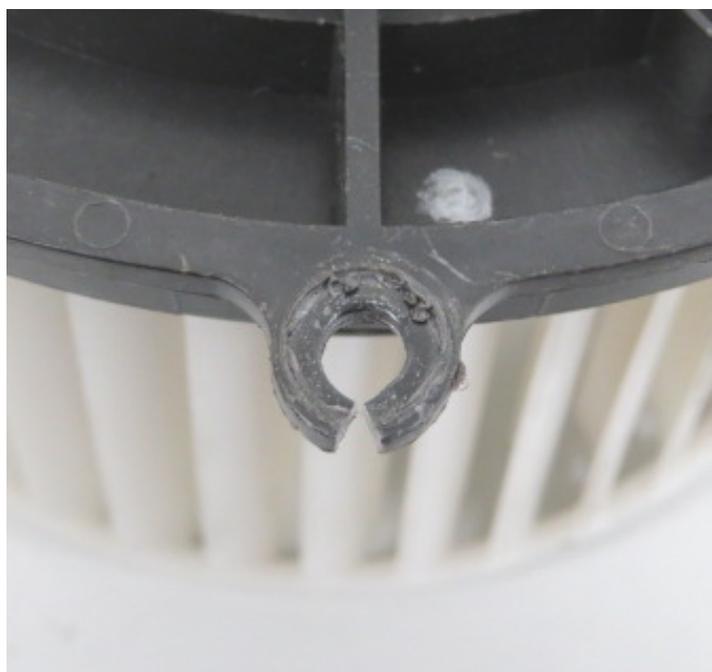
# ブロアモーター

## ブロアモーターのブラケットが破損。

取付ビスの締め付けトルクが強すぎる。または衝撃により破損した可能性がございます。

ブロアモーターを車輻側ヒーターケースへ固定する際は、殆どの車輻がタッピングスクリューにて固定します。

車両側ヒーターケース及び、ブロアモーター本体共に樹脂製の為、取付ビスの締め付けトルクが強いと、破損致しますのでご注意ください。



締め付けトルク過多によって、  
ブロアモーター本体のブラケットが破損した事例。

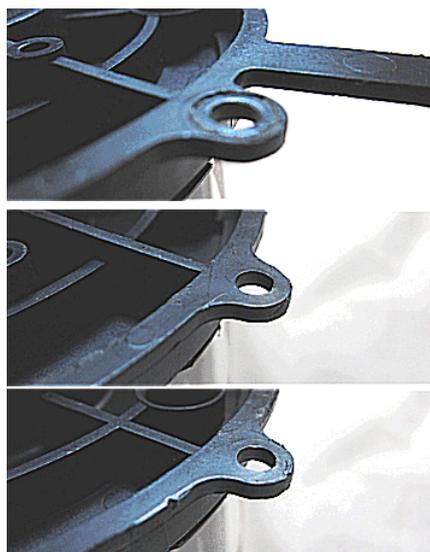
## point

- ①ブロアモーター取付ビスの締め付けトルクは  
 $1.77\text{N}\cdot\text{m}$  (18.0kgf·cm) ~  $1.86\text{N}\cdot\text{m}$  (19.0kgf·cm) を推奨致します。  
※ビスを使用しないタイプやクリップ止めのタイプもあります。
- ②ブロアモーター本体は、車輻側ヒーターケースへ垂直へ装着し、各取付ビスを均等に締め付け下さい。

# ブローモーター

## ブローモーターのファンが接触した。

- ① ブローモーター本体が車両側ヒーターケースへ垂直に装着されていない。ブローモーターを車へ装着する際は、垂直に装着頂きますようお願いいたします。垂直に装着されていない状態で、取付ビスを締め付けしてしまうと、ブラケットの破損やファンの接触が発生する可能性があります。



ネジ跡が大きい  
ステー曲がりあり

ネジ跡無し

ネジ跡無し



車両側へ斜めに装着した事で、ファンが損傷してしまった事例

## ② 異物吸入。

ブローモーター交換の際は、ヒーターケース内に異物が入らないようご注意ください。



異物により回転中のファンが  
ロックして破損した事例



異物によりファンが損傷した事例

## point

- ① 斜めに装着されてしまうと、異音発生の原因となります。

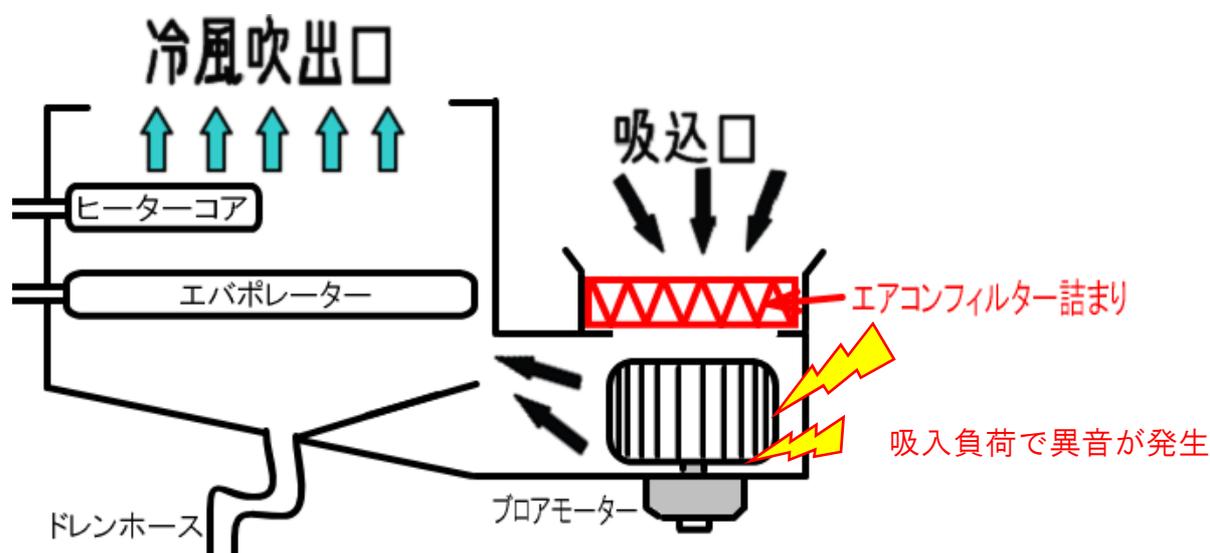
# ブローモーター

## 異音がする。(振動が大きい)

ファンが振動して異音が発生している可能性があります。  
ブローモーターは正常な場合や、既に問題が発生している場合があります。

### ① 吸入抵抗が大きい事で、異音が発生する場合があります。

エアコンフィルターが過剰に汚れていたり、フィルター上部に異物（ウエス等）が付着してしまうと、ブローモーターが作動した際に吸気が不足してファンが振動し、異音が発生します。詰まりを改善すると正常に戻ります。  
吸入抵抗が大きい状態で使用を続けると、ブローモーターの早期故障原因となります。



吸入抵抗が大きいと、ファンが振動して異音が発生する。

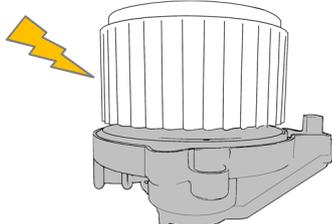
## point

ブローモーター交換時は、エアコンフィルターの同時交換をお勧めします。  
フィルター無しの車輻も、吸気側のメッシュフィルター等の清掃をお勧めします。

### ② ファンやモーター底部に衝撃が加わると、異音の発生原因となります。

ブローモーターは高速で回転する為、弊社ではバランス取りを行っております。  
落下等によりファン部分やモーター底部へ衝撃が加わると、回転バランスが崩れてしまい、異音が発生する恐れがございます。  
お取り付けの際は、取り扱いにご注意下さいますようお願い致します。

衝撃注意



## point

化粧箱からブローモーターを取り出した後、ファン側を床面に向けて置かないで下さい。バランス不良の原因となります。

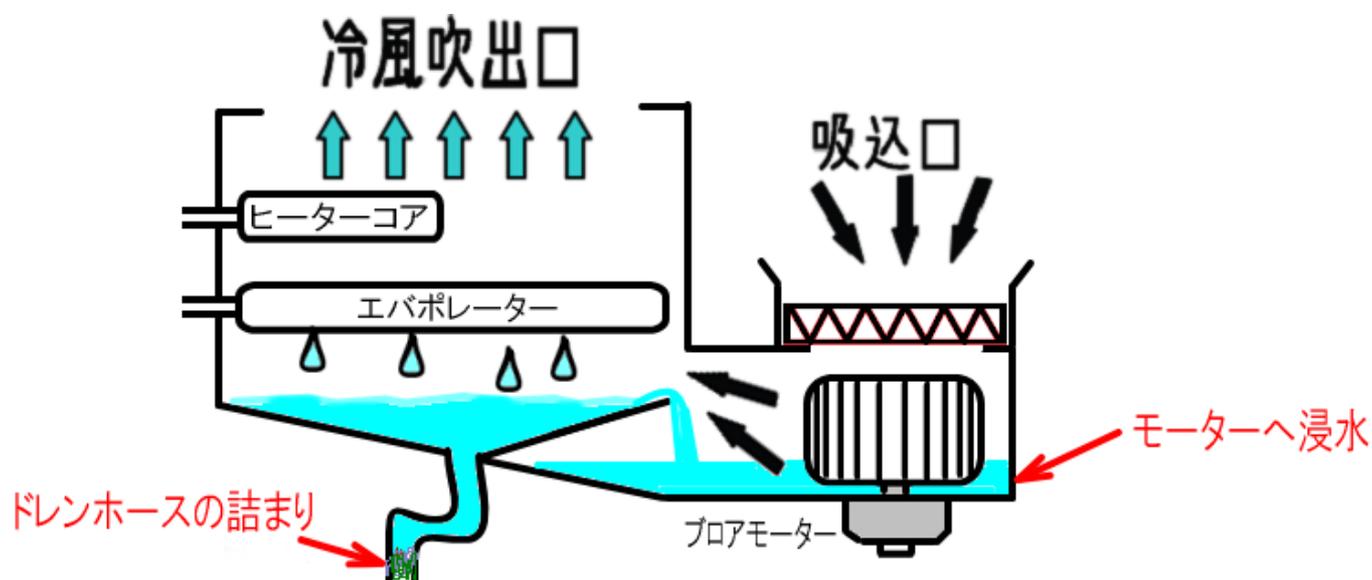
# ブロアモーター

## モーターから錆が発生している。(作動不良)

ブロアモーター内部に水が侵入している可能性があります。

ブロアモーターの装着位置が低い車種の場合、ドレンホースが詰まってしまうと、エバポレーターから発生した水がブロアモーター内部に浸水し、故障の原因となる場合がございます。

ブロアモーター脱着時に、車輻側ケース内部に水が見られたり、モーター部分に錆が見られる場合は、ドレンホースの清掃をお勧め致します。



ドレンホースが詰まりブロアモーターが浸水したイメージ図

## point

外気導入口周辺の不具合によって、車内やエアコンユニット内部へ浸水してしまうケースがあります。

雨天時に水が入る場合は、浸水経路の点検をお勧め致します。