

フェルトダンブ LAN 端子の検討経過

1. はじめに

インフラノイズのホームページでフェルトダンブ LAN 端子なるものの紹介があり、これを契機にフェルトダンブ LAN 端子の検討を始め、経過を報告してきました。この機会にフェルトダンブ LAN 端子の検討経過をまとめておきます。

2. フェルトダンブ LAN 端子の構造

写真のように LAN 端子にフェルトを詰め、フェルトによる微振動の抑制効果を狙ったものようです。



端子の両サイドには、金属はなく、STP ではなく UTP 仕様です。なお、STP と UTP の違いについては、オーディオ資料室の [LAN 規格](#) を参照してください。また、各機器の LAN ポートの状況についてはオーディオ資料室の [フェルトダンブ LAN 端子の効果実施条件](#) を参照してください。

以下、再生機器や再生ルートおよび再生機器の LAN 規格や再生音源を整理して結果の要約を示します。

3. LAN 経由の再生

3-1) STP ポートに空きがない場合のフェルトダンブ LAN 端子への置き換え

LAN ポートを有する機器はスイッチングハブで、再生経路および再生音源を下記にしめします。

スイッチングハブ ルーター→スイッチングハブ→PC→Sonica DAC
STAGE+の配信音源を PC で再生

結果：フェルトダンブ LAN 端子への置き換え前後ともすべての STP ポートは塞がっており、板ばねと密着、従ってフェルトダンブ端子の効果なし

3-2) UTP に空きがない場合のフェルトダンブ LAN 端子への置き換え

LAN ポートを有する機器はルーターで、再生経路および再生音源を下記に示します。

ルーター ルーター→スイッチングハブ→PC→Sonica DAC
STAGE+の配信音源を PC で再生

結果：フェルトダンプ LAN 端子への置き換え前後ともすべての UTP ポートは塞がっているが、UTP のためガタがあり、従ってフェルトダンプ端子の効果あり

3-3) STP ポートに空きがある場合のフェルトダンプ LAN 端子の追加

LAN ポートを有する機器はスイッチングハブで再生経路および再生音源を下記にします。

スイッチングハブ ルーター→スイッチングハブ→PC→Sonica DAC

STAGE+の配信音源を PC で再生

結果：フェルトダンプ LAN 端子への追加前は STP 空きポート 2 ケ所、フェルトダンプ LAN 端子への追加後は STP ポート 2 ケ所密着、効果あり

3-4) STP ポートと UTP ポートに空きがある場合のフェルトダンプ LAN 端子の追加 スイッチングハブ & ルーター

ルーター→スイッチングハブ→PC→Sonica DAC

STAGE+の配信音源を PC で再生

結果：フェルトダンプ LAN 端子への追加前はスイッチングハブの STP 空きポート 1 ケ所とルーターの UTP 空きポート 1 ケ所、フェルトダンプ LAN 端子への追加後は STP ポート 1 ケ所密着と UTP ポート 1 ケ所ガタあり、効果大

4. LAN を経由しない再生

4-1) UTP ポートの空きがない場合のフェルトダンプ LAN 端子の置き換え

LAN ポートを有する機器は PC で、再生経路および再生音源を下記にします。

PC PC→Sonica DAC

PC の SSD 収録ファイル音源再生

*PC の再生ソフトは TEAC の Hi-Res Editor 使用

結果：フェルトダンプ LAN 端子の置き換え前は UTP 空きポート、フェルトダンプ LAN 端子の置き換え後は UTP のためガタがあり、従ってフェルトダンプ端子の効果大

4-2) STP ポートの空きがない場合のフェルトダンプ LAN 端子の置き換え

LAN ポートを有する機器は、下記の 3 機種で再生経路および再生音源を下記にします。

Sonica DAC PC→Sonica DAC→DA-3000

PC の SSD 収録ファイル音源再生

*PC の再生ソフトは TEAC の Hi-Res Editor

fidata HFAS1-S10 fidata HFAS1-S10→Brooklyn DAC+

fidata HFAS1-S10 の SSD 収録ファイル音源再生

*fidata アプリで再生選択

DMR-UBZ1 DMR-UBZ1 の HDD 収録録画再生

DMR-UBZ1→Sonica DAC

*リモコンで再生選択

結果：フェルトダンプ LAN 端子の追加前は STP 空きポート、フェルトダンプ LAN 端子の追加後は STP ポートのため密着、フェルトダンプ LAN 端子の効果ありであるが、さほど大きくはない。

以上から、効果と常用の便利性の点から、3-4) の STP ポートと UTP ポートにフェルトダンプ LAN 端子の追加が LAN 経由の再生ではベストと考え、当面このかたちで聴いていきます。

8. まとめ

以上から下記のようにまとめることができます。

- STP ポートも UTP ポートも空きポートがあれば、効果ありとなるが、後者の方の効果が大きい傾向がある。
- UTP ポートでは空きポートがなくても差し替えで効果ありとなる。
- ネットワーク再生でなくとも空きポートを埋めることの効果が出る場合がある。
- LAN ポートが SPT か UTP か、機器の筐体の強度、インシュレーターの有無その他で効果の程度は変わってくる。
- LAN の空きポートは STP/UTP に拘わらず、フェルトダンプ端子のようなダンプ機能をもつもので埋めた方がいい。
- 現在のシステム構成において、スイッチングハブの STP ポートとルーターの UTP ポートにフェルトダンプ LAN 端子の追加が、LAN 経由の再生効果と常用の便利性の点からベストと考え、当面このかたちで聴いていく。

以上