

LINN LP-12 の再構成(1) —情報収集と再構成の実施—

1. 始めに

アナログマジックにおける測定と調整を受け、また、これまでの試聴経過を踏まえて LINN LP-12 の再構成を行うこととしました。

その理由は以下のとおりです。

- ・使用中のアーム FR-64S は、40 年来のものでオーバーホールなども行ってないこと
- ・アナログマジックにおける測定結果で良好な結果が得られていない項目があること
- ・LP-12 自体のパーツの進歩があること

2. 情報収集

アナログマジックの導入(6)において報告しましたとおり、以下の機種を候補に上げました。

JELCO TK-850S
GLANZ MH-9B/MH-9Bt
FIDELIX 0 SideForce
Ortofon RS-309D
IKEDA IT-345

これらの中から絞りこむために下記より情報収集を行いました。

アナログ No.61, P72

アナログ No.63, P63, P127

管球王国 No.92, P103

その他ネット上の情報

【実験】Technics SL-1000R。アームを GLANZ に変えたらどうなったか？

<https://www.otaiweb.com/otaiaudio/?p=6044>

その結果、GLANZ の MH-9Bt に決定いたしました。その理由は以下のとおりです。

- ・最上位機種の MH-124S Premium の技術を継承していること
- ・工作精度を確保していること
- ・芯線の制振対策を施していること
- ・使用してきた、ダイナミックバランスの FR-64S に対し、スタティックバランスであること

- ・支点到ベアリングを使用しており、感度が良さそうなこと
- ・設計思想が明確に設定され、仕様の細部が公開されていること



詳細仕様は、以下のサイトに記載があります。

<http://glanz.tech/j/tonearm/bt%E3%82%BF%E3%82%A4%E3%83%97/>

なお、設計思想その他の技術解説は GLANZ の下記サイトに詳しいので、引用してオーディオ資料室に [GLANZ トーンアーム技術解説](#) として転載しています。

<http://www.glanz1.com/>

3. LP-12 のアーム換装と改造方針

- ・ FR-64S から GLANZ の MH-9Bt アームへの換装と調整
- ・ LP-12 のサブシャーシの変更
- ・ LP-12 のアームボードの変更（註：MH-9Bt マウントのため）
- ・ ターンテーブルシートを LP-12 の純正ターンテーブルシートに戻す
- ・ ワウフラッターのさらなる向上のための調整
- ・ GLANZ の MH-9Bt 純正シェル MH-4S に Ortofon Royal N をマウントマウントの際、テフロンワッシャーを追加
- ・ 電源部の見直し
- ・ その他、取り付けネジの増し締め等、全般的な調整
- ・ 針飛び対策の手作りのインシュレーターの取り外し

・終了後、アナログマジックによる測定結果による再調整

なお、取り外した FR-64S は、別途 Garrad 401 のシステムで有効活用することとします。

LP-12 のサブシャーシの変更とアームボードの変更の内容は次のとおりです。

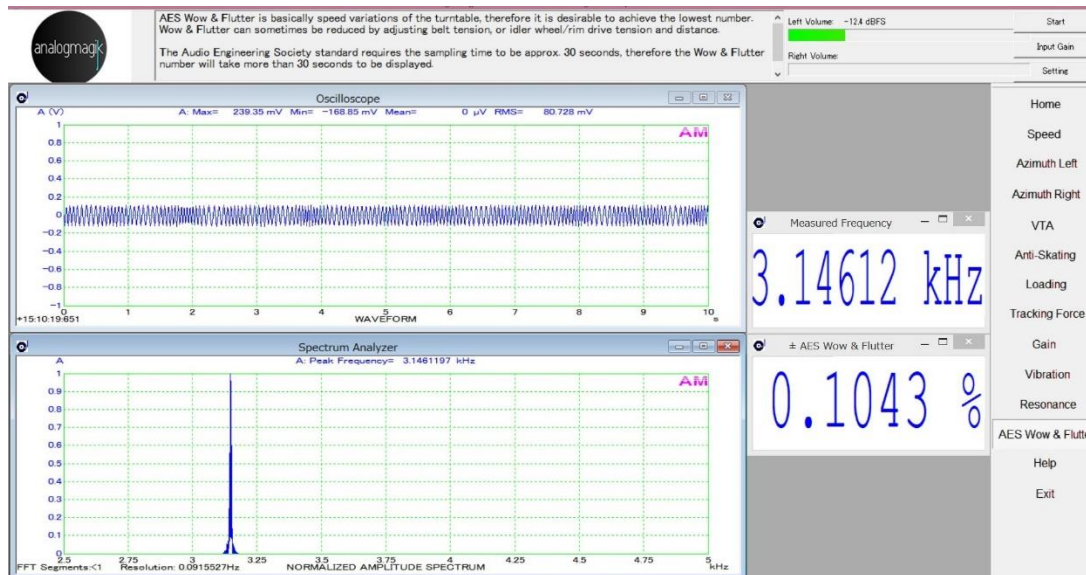
LP-12 のサブシャーシは、以前の鉄製からアルミ製に材質が変り、形状も変わってより面積が大きくなり、その結果、サブシャーシとアームボードの接触面積が増加し、アームの取り付けがアームボードだけになっていたものから、サブシャーシとアームボードの接触で一体化したところに取り付けることになっています。

ワウフラッターのさらなる向上のための調整については、サブシャーシなどの変更にともない、DC モーター軸の角度も見直すことになりました。

4. LP-12 のアーム換装他再構成の確認

純正ターンテーブルシートと純正シェル MH-4S に Ortofon Royal N を取り付けた状態で下記の確認を行いました。

気になっていたワウフラッターのみ測定したところ下記の結果が得られました。



これまでの結果は次のとおりですので、基準値の 0.2%以下で、これまでの中で最良の数値です。

LP-12 アーム交換前	LP-12 調整後	LP-12 調整前
3.15262KHz	3.15679KHz	3.15295KHz
0.1310%	0.1199%	0.3694%

LINN ショップの担当者とともに、アーム交換に聴いた盤を聴いてみましたところ、奥行き感、広がり感の一層の向上、合唱やオーケストラの各パートの分離と協和の向上、オルガンのペダル領域や低弦、グランカッサなど、低音の分離が著しく向上しました。

副次的な効果として、針飛び対策のインシュレーターなしでも、針飛びが起こらなくなったことです。アームを、サブシャーシとアームボードの接触で一体化したところに取り付けることになっていること、およびアームのトレース感度向上のためと思われます。

5. まとめ

計画通りのアームの換装他の再構成が完了し、音質向上が期待できることになりました。詳細な試聴とアナログマジックによる測定を引き続き実施します。

以上