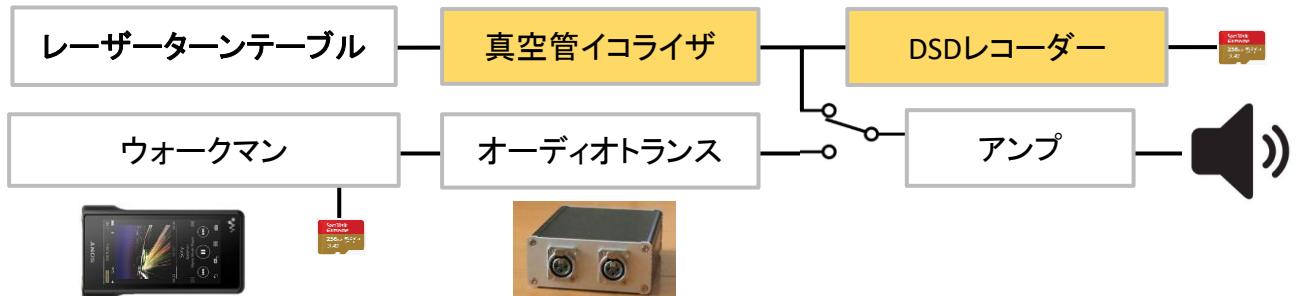
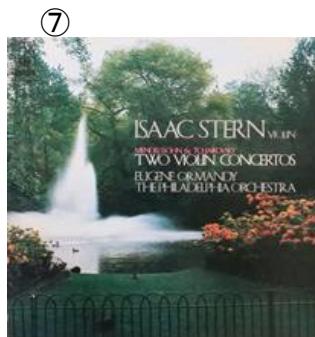
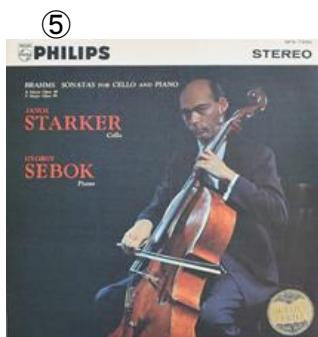
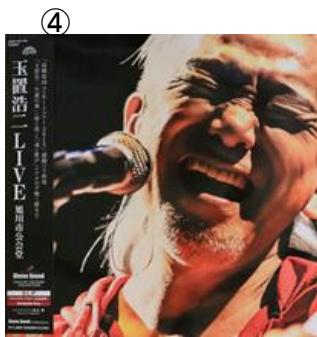
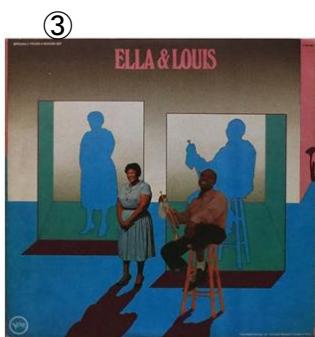


LPレコードの美音をめざして (LT2)

2025年12月14日
出口 隆

演奏曲目

① 荒井由美	フィメール・ヴォーカル vol.VI 1 朝陽の中で微笑んで	東芝 5' 24"	LF91024
② 伊東ゆかり	素描 5 セ・ラ・ヴィ	ビクター 4' 11"	VIH28004
③ エラ・フイツジエラルト & ルイ・アームストロング	ELLA & LOUIS 3 They Can't Take That Away From Me	MGM 4' 40"	2V6S8811
④ 玉置浩二	故郷楽団コンサートツアー2015 15 メロディー	ステレオサウンド 5' 07"	SSAR073/4
⑤ J.シュタルケル	Brahms Sonatas for Cello and Piano 3 E Minor Opus38 mov3	日本ビクター 5' 57"	SFX7550
⑥ The Salomon String Quartet	Mozart String Quartet K421 & K465 7 C Major, K465(Dissonance) mov3	Hyperion 4' 52"	A66170
⑦ アイザック・スター	Mendelssohn & Tchaikovsky Two Violin Concertos 1 Mendelssohn Violin Concerto mov1	CBSソニー 約7分	SOCL20
⑧ 弘田三枝子	Mieko Hirota 76/45 for VIP 2 You Are The Sunshine Of My Life	DAM 4' 33"	DOR0089



私のモットー

自称アマチュア職人は、既存の機器の改善に力を尽くす
音の素性の良い機器を入手し、足りない部分は改善・改造する

本年度の目標

音楽の余韻(潤い、奥行き)をDSDレコーダーで表現したい

①真空管イコライザの改善

昨年作成したVer1では音の芯に少しうるみがあると感じていた。

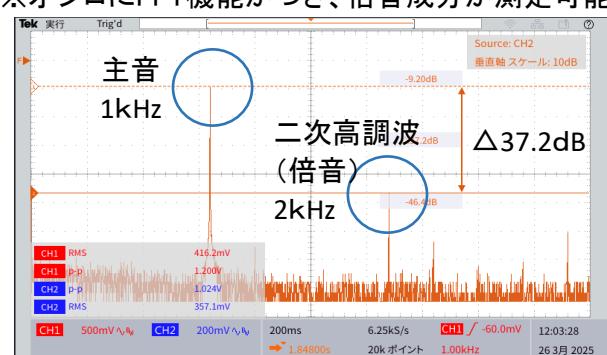
改善手段として倍音成分の引き締めを試してみた。

改善方法 真空管のバイアス回路を調整し、
2次高調波を下げる
倍音以外の雑味部分が下がると期待した

実施結果 Ver1 1.74%
LT2 1.45%
(17%低減)

ヒアリング 音の芯が明確になったと感じた
(古い友人も同意見)

※オシロにFFT機能がつき、倍音成分が測定可能に



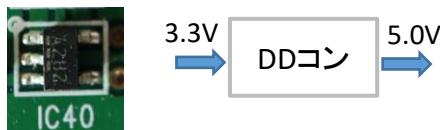
②DSDレコーダーの改善

レコーダーの改善を続けてきたが、録音音質に不満があった。

基板の詳細調査を行った結果、DAC部の電源歪が大きいことに気がついた。

改善内容 DAC電源の改造に取り組んだ。電源リップルノイズ、デジタルノイズを最小にする。

従来電源



DDコン：スイッチング電源、コンパクト
リップルノイズは大きめ
デジタルノイズ低減は困難
LDO：アナログ回路素子で構成される
リップルノイズは少ない
デジタルノイズ低減は一般的に困難

LT2改造電源

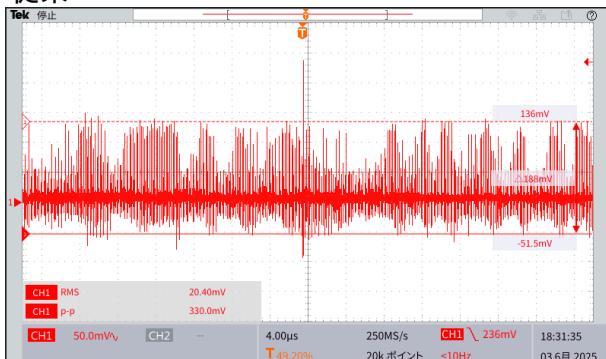


ポイント
高性能LDO基板が調達できた
デジタルノイズを配慮した配置
急所に高性能EMCビーズを挿入

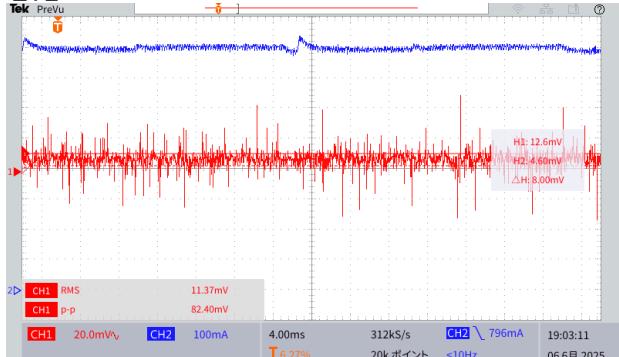
LDO基板
ビーズ

DAC電源リップル、ノイズ波形

従来



LT2



LT2バージョンの音楽を聴いてください。余韻が感じられたら嬉しいです。

以上