



TRUIM
Trusted Importer

I N F O R M A T I O N

2020年4月吉日



KOJO TECHNOLOGY Pure コンディメンタ「Nve-03」発売のご案内

この度、ご好評をいただいております、カーオーディオ用仮想アース『VE-01』に加え、新製品、カーオーディオ用電源フィルタ+仮想アース搭載モデル Pure コンディメンタ『Nve-03：エヌヴィイー03』を発売致します。同製品は、車内 12V の電源ラインに混入するノイズを抑制すると共に、人気製品『VE-01』（仮想アース）の機能が搭載された、新発想コンディショナ：「Pure コンディメンタ」です。



Pure コンディメンタ Nve-03（エヌヴィイー03）

発売日：2020年6月1日（月）※出荷開始日：5月29日（金）

希望小売価格：39,000円（税別）（JANコード 4573430051202）

主な仕様

■端子台：M5 5端子（推奨電源ケーブル：AWG#4） ■入出力電圧：DC12V ■入出力電流：100A（peak） ■寸法：W116 × D114.9 × H45 ■重量：約 1.1Kg ■付属品：取扱説明書/保証書/固定L金具×2個/L金具取付ネジ（M3×4個）/丸端子（M5-AWG4×4個）

カーオーディオ用電源フィルタ+仮想アース=『Pure コンディメンタ』

これまで、カーオーディオ用電源フィルタは、主に大容量の電解コンデンサやチョークコイルとの複合回路で形成されてきました。これらは、バッテリーの電圧変動や比較的低い（ノイズの）周波数帯域に対し大きく貢献、作用してきました。バッテリーの電圧変動は、車載電子機器の安定稼働に影響するものであり、ことカーオーディオ機材において、音質面に大きく影響を与えるものでした。これは今もなお継続的な形で市場ニーズがあります。一方、昨今のカーオーディオ機材を含め、車載される各種電子機器はデジタル化が進み、車内は様々な高周波ノイズで溢れかえっています。今回リリースする「Nve-03」は、こうした高周波ノイズに対応すべく、高周波特性に優れたフィルムコンデンサを容量別に配列（高周波インピーダンスを低減化）し、インバータやスイッチング電源、内部クロックなどから発生されるノイズを抑制、減衰するものになっています。加えて、弊社製品：「VE-01」と同じ仮想アース機能を搭載。ボディアース（GND）ノイズの低減も行う、新発想コンディショナ「Pure コンディメンタ」です。



TRUIM
Trusted Importer

トライム 株式会社

〒812-0857 福岡県福岡市博多区西月隈 3-3-66 TEL:092-986-1601 FAX:092-986-1603

<http://www.truim.jp>

＜高性能・高信頼性フィルムコンデンサを採用＞

フィルタを形成するフィルムコンデンサには、高周波特性に優れ、弊社ホームオーディオ向け製品にも採用している、岡谷電機製ノイズサプレッションキャパシタ、ならびに TDK 製 EMI サプレッションキャパシタを採用。高信頼性パーツによる高いノイズリダクション効果が期待され、高音質化の実現に大きく貢献しています。



フィルタ部

＜聴感上の特性から生まれたフィルタ＞

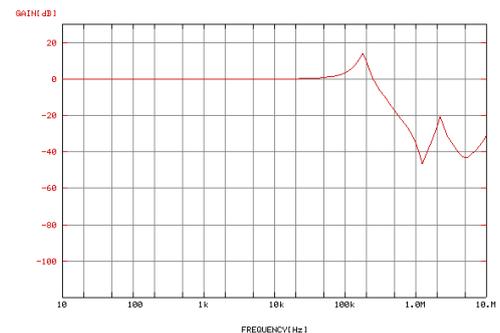
ノイズリダクションという観点では、より幅広い周波数帯域に対する減衰効果が望まれますが、オーディオの場合、いたずらに減衰帯域を広めることは、聴感上の特性（再生音）にまで影響をおよぼします。

例えば、「非常に（音が）クリアになったが、何だか寂しくものたりない」、「音がつまらなくなってしまった」という感覚です。

KOJO TECHNOLOGY では、こういった状況を踏まえ、聴感上の特性を重要視。試聴先行・優先型で臨み、その結果どのようなフィルタ特性になったか確認観測を行いました。

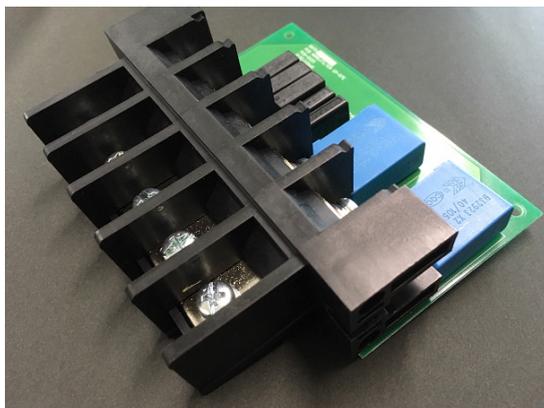
図は「Nve-03」に採用されたフィルタの周波数減衰特性です。

およそ 200kHz 付近から減衰が始まり、1MHz 付近において約 -40dB に達しています。これは、1V のノイズレベルがあった場合、1/100 の 0.01V まで減衰させる能力があることを示しています。

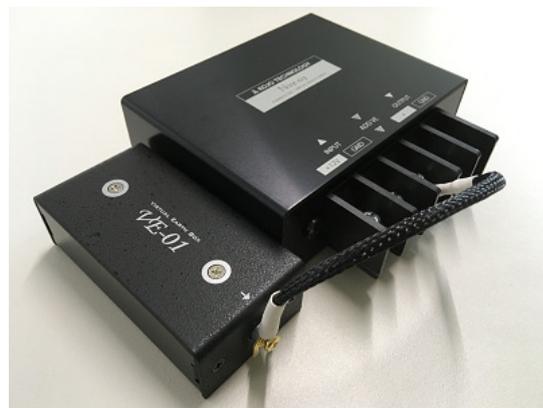


周波数 vs 減衰特性

＜大電流対応+VE-01 増設端子台＞



大容量端子台

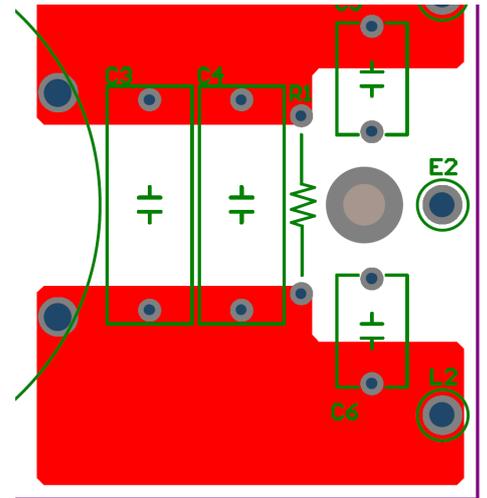


VE-01 の増設

「Nve-03」の入出力端子台は 5 端子タイプを採用。電源入力の±および出力の±を備え、大容量パワーアンプのフィルタにも対応できるよう、最大 100A にも耐えうる端子台となっています。接続は AWG#4（推奨）のケーブルにて接続が可能です。また、5 端子中の中央の端子は、「VE-01」増設用の端子となっており、同製品を追加接続することで、更なる音質向上が図れるようになっています。これまでの「VE-01」単体使用による高音質化もさることながら、Pure コンディメンタ：「Nve-03」の投入はこれまで以上のシステムグレードアップに貢献してくれることでしょう。

<効果的パターンレイアウトと内部配線材>

フィルタを構成するフィルムコンデンサ群は基板実装されています。前述のフィルタ特性は、採用されるフィルムコンデンサの特性、性能に大きく影響されますが、同時にパターンアートワークも重要です。KOJOが蓄積してきたアートワーク技術のノウハウを余すことなく投入し、綺麗な減衰カーブでより高いノイズリダクション効果を発揮。更に基板にレイアウトされるパターンには、表皮効果を積極的に活用した錫メッキ単線素材で強化配線すると共に、後述の大容量端子台とフィルタ基板のインタフェースに銅ブスバー採用するなど、大電流にも耐えられるよう対策が施されています。

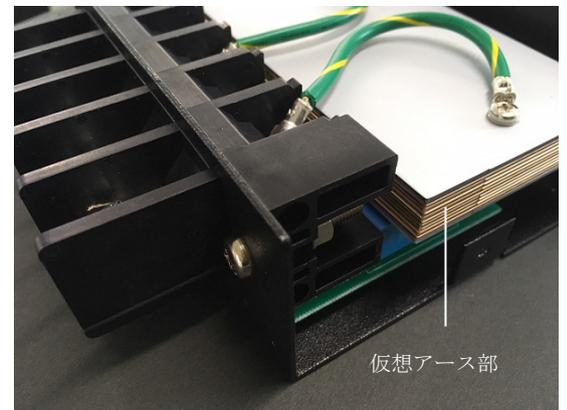


パターンアートワーク (例)

<仮想アース部>

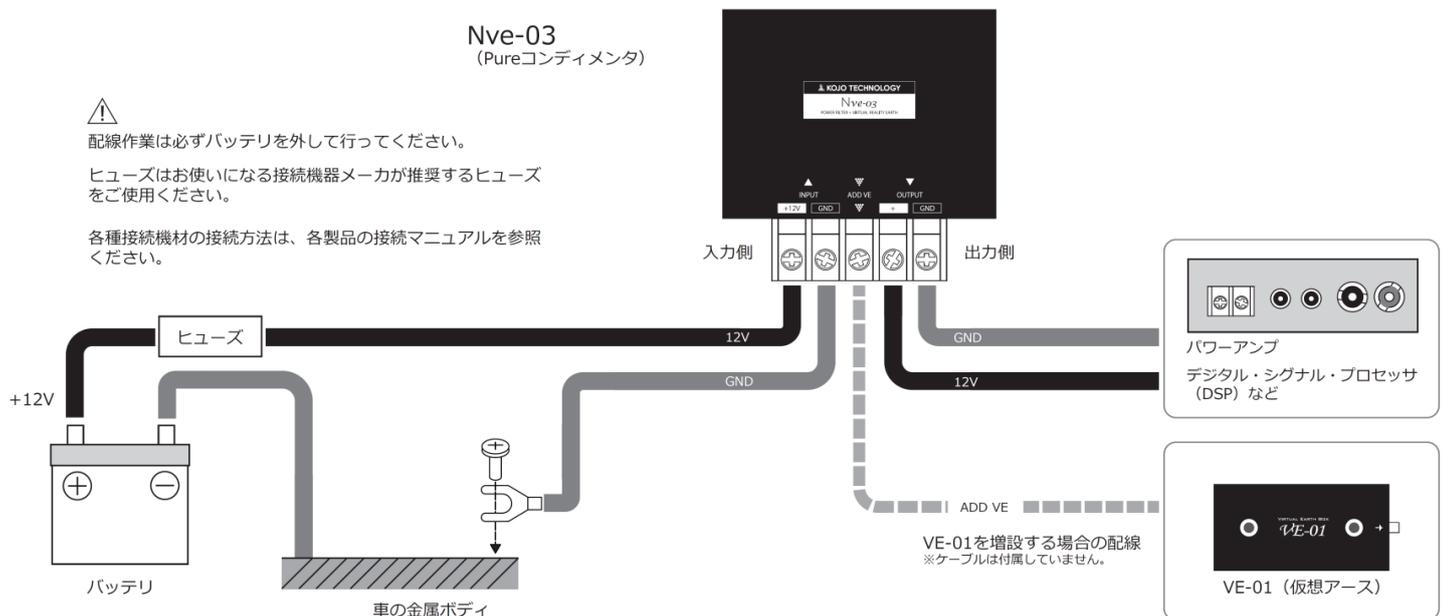
前出のように、「Nve-03」の内部にはフィルタ機能以外に仮想アース機能も搭載されています。既に販売されている「VE-01」同様、薄い板状の異金属を積層（レイヤー化）。ボディアースの表面積を増加させることで、高周波インピーダンスの低減を図っています。

レイヤー構成は、①スチール／②銅／③黄銅／④銅／⑤黄銅／⑥銅／⑦黄銅／⑧銅／⑨アルミの9層構成となっており、異金属のハイブリッド化で音質調整を行っております。



仮想アース部

「Nve-03の基本接続方法」



「Nve-03と大容量電解コンデンサの複合接続方法」

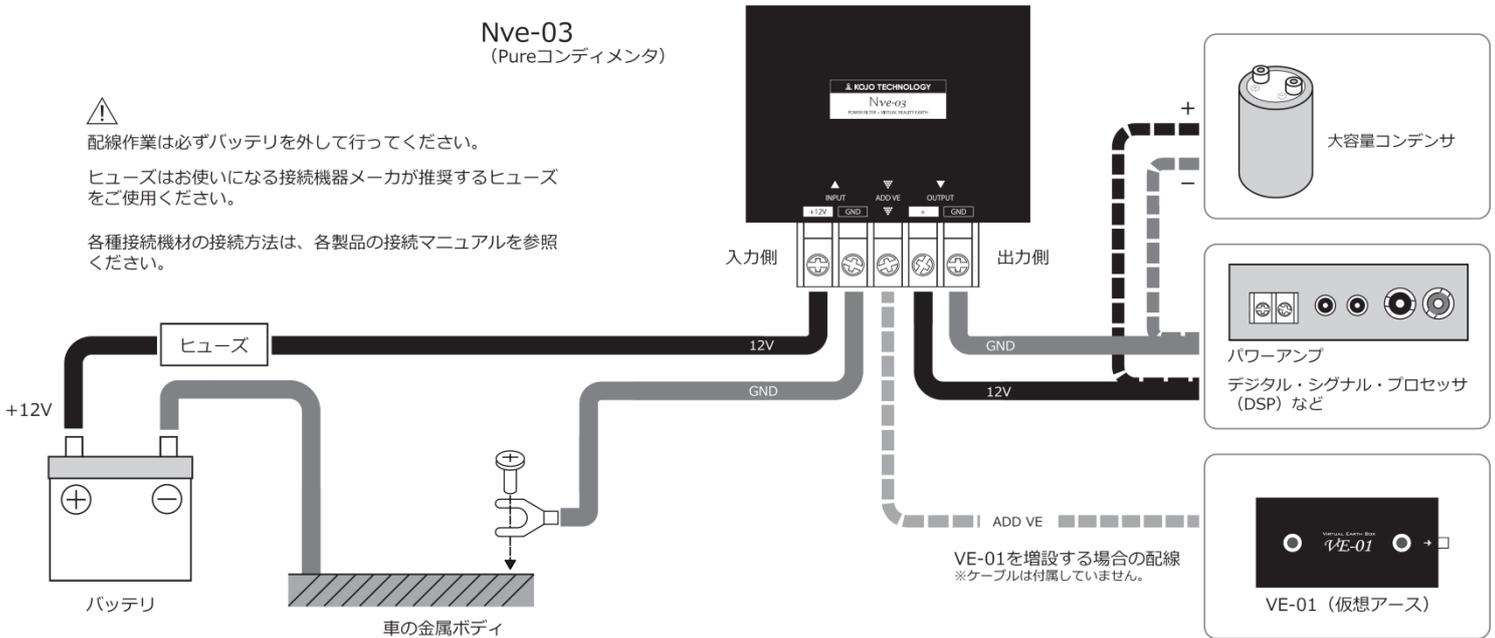
Nve-03
(Pureコンディメンタ)



配線作業は必ずバッテリーを外して行ってください。

ヒューズはお使いになる接続機器メーカーが推奨するヒューズをご使用ください。

各種接続機材の接続方法は、各製品の接続マニュアルを参照ください。



「Nve-03とレギュレータの複合接続方法」

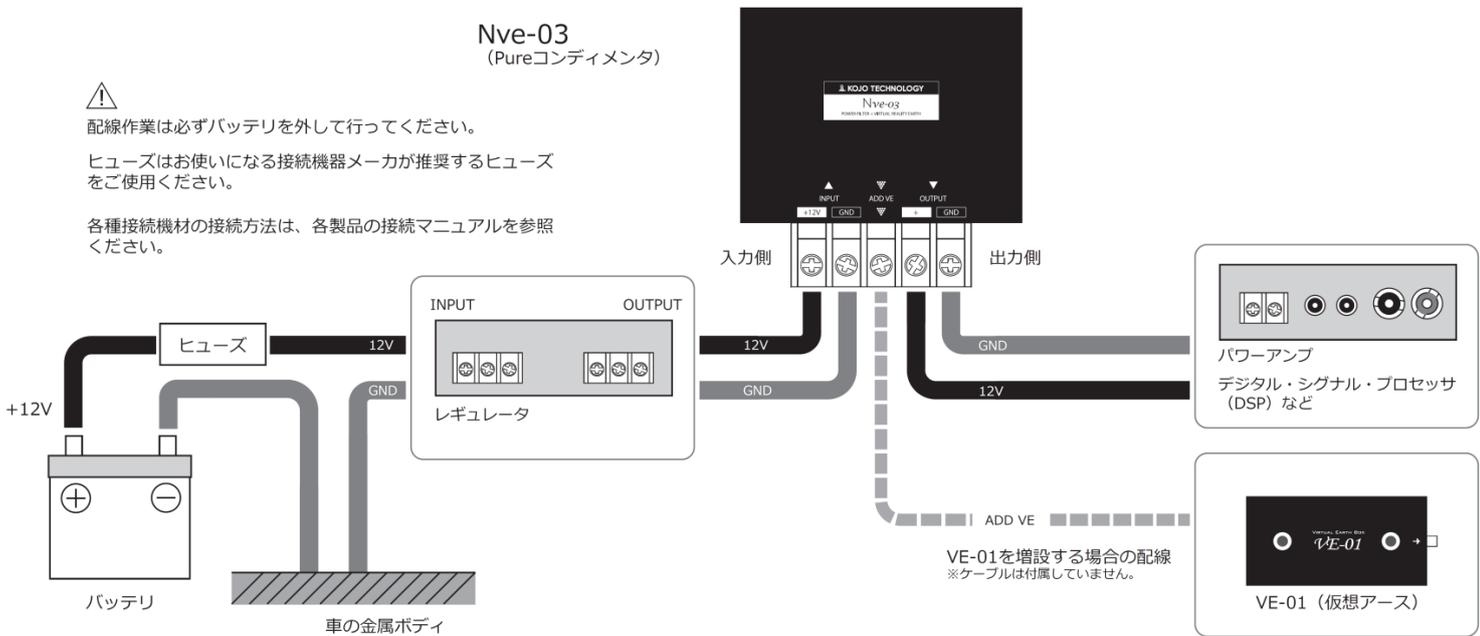
Nve-03
(Pureコンディメンタ)



配線作業は必ずバッテリーを外して行ってください。

ヒューズはお使いになる接続機器メーカーが推奨するヒューズをご使用ください。

各種接続機材の接続方法は、各製品の接続マニュアルを参照ください。



※ 詳しくは弊社営業担当にお問い合わせください。

**KOJO TECHNOLOGY****VE-01 用アースケーブル「Clorne1/Clorne2」発売のご案内**

新商品として車載用バーチャルアース BOX「VE-01」専用アースケーブル「Clorne1,Clorne2（クローン1/クローン2）」の2製品を発売いたします。

アースケーブルは、最近のオーディオ業界で注目されている電源関連アイテムのひとつで、使用される線材や使用部材のコンビネーションにより、アース環境を整え音質向上を図ろうとする製品です。



Clorne1

Clorne1 KS-S3000YY

希望小売価格 ¥7,800（税別）

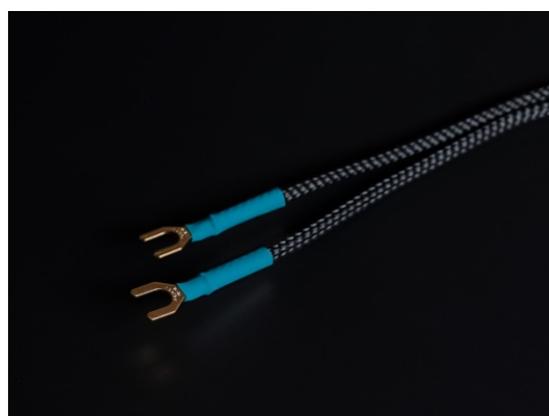
内部導体：PC-Triple C

シース：編組チューブ（黒：ポリエチレンテレフタレート）UL/CSA 規格

シース外径：約φ5.5

長さ：1.2m

端子：Y型金メッキ（Ni+Au0.1~0.5μ）裸端子（M4~M6 推奨）



Clorne2

Clorne2 KS-Z2200YY

希望小売価格 ¥7,800（税別）

内部導体：6NCu+HiFC+PCUHD+OFC（4種ハイブリッド）

シース：編組チューブ（黒：ポリエチレンテレフタレート）UL/CSA 規格

シース外径：約φ5

長さ：1.2m

端子：Y型金メッキ（Ni+Au0.1~0.5μ）裸端子（M4~M6 推奨）

※ 詳しくは弊社営業担当にお問い合わせください。

Clone1 KS-S3000YY

PC-Triple C 導体を採用した高品質オーディオ専用アースケーブルです。

ケーブルの製造手法として新たに編み出された連続鍛造伸延技術により、結晶を長手方向に連続化させることに成功。信号の伝送を妨げる結晶粒界を極力減らし、優れた導通性能を実現した新導体ケーブルです。

端末端子には音質向上ならびに酸化防止となる金メッキ製 Y 型端子を採用している他、専用圧着工具による急激な圧着加工効果で、端子部とケーブルを融着一体化させています。また、シースにはポリエチレンテレフタレート（UL/CSA 規格）素材からなる編組チューブを採用するなど、継続的な耐摩耗性も実現しています。

<PC-TripleC は FCM 株式会社および株式会社プロモーションワークスの登録商標です>

<PC-TripleC は特許第 5871985 の音響用導体です>

音質傾向

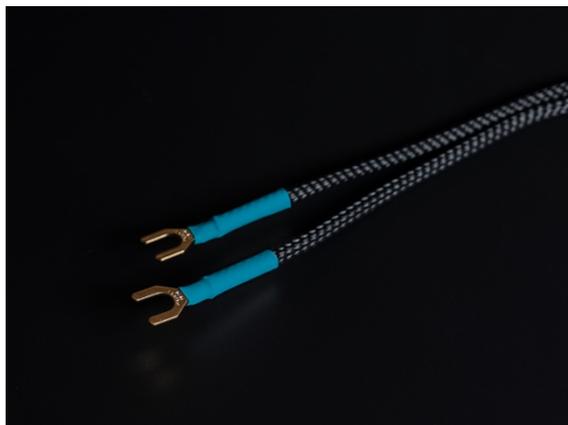
全体的にほんのり明るく朗らで見通しが良く、高域の伸び、余韻が綺麗でバランスに優れています。



Clone2 KS-Z2200YY

超高純度 6NCu（純度 99.9999%）を中心に革新線材の高機能純銅線 HiFC、高純度無酸素銅線 PCUHD、高純度無酸素銅 OFC の 4 種類の素材を独自構成でハイブリッド化した、新導体採用の高品質オーディオ専用アースケーブルです。

また、シースにはポリエチレンテレフタレート（UL/CSA 規格）素材からなる編組チューブを採用するなど、継続的な耐摩耗性も実現しています。



HiFC：銅に極微量なチタンを添加することで、銅中の不純物をコントロールした高機能純銅線

PCUHD：厳選した原材料の介在物や不純物の混入を管理して鑄造した高純度無酸素銅

端末端子には音質向上ならびに酸化防止となる金メッキ製 Y 型端子を採用している他、専用圧着工具による急激な圧着加工効果で、端子部とケーブルを融着一体化させています。

音質傾向

高解像度に加え、前に出てくる様が見てとれ、奥行き感、立体感が増す他、中高域の艶、余韻に優れています。