

Linn's
4th Generation
DAC Architecture

KATALYST
DAC ARCHITECTURE



LINN

音楽の深層に触れるために New KLIMAX DS/3



KLIMAX DS/3 標準価格 ¥ 2,500,000 (税別)

2007年鮮烈なデビューをし、オーディオの頂点に立つ究極のデジタルプレーヤー。ディスクを回さない事による圧倒的なSN比と革新的なクロックシステム、超ワイドレンジのアイソレーショントランス出力回路を更にブラッシュアップし、第4世代D/Aコンバージョンテクノロジーによってデジタル信号が取り除かれ、より高い精度で極超低歪のアナログ信号を出力します。

- 製品内容：ネットワークプレーヤー
- サイズ／重量：W350mm×D355mm×H60mm／8.6kg
- 電源仕様：100-120 V ac (±10%) 50-60Hz 200-240 V ac (±10%) 50-60Hz
- 消費電力：スリープ時 8W
- 動作時：16W
- 再生フォーマット：FLAC、Apple Lossless (ALAC)、WAV、MP3、WMA (except lossless)、AIFF、AAC、OGG
- 対応サンプリングレート：7.35k、8k、11.025k、12k、14.7k、16k、22.05k、24k、29.4k、32k、44.1k、48k、88.2k、96k、176.4k、192k
- 対応ビット：16-24 bits
- コントロールプロトコル：UPnP™ メディアサーバー、UPnP™ AV 1.0 コントロールポイント、OpenHome.org コンパチブル

構成

- 出力端子：1×XLRバランス（ペア）、1×RCAアンバランス（ペア）すべての出力端子はボリュームコントロールが可能です。（例：直接、パワーアンプやアクティブスピーカーへ接続する際に使用します。）
- イーサネット：1×100Base-T RJ45
- EXAKT LINK：2×100Base-T RJ45
- RS232：1×RJ11

出力

- アナログライン出力：最大電圧 2V RMS (0dBFS at vol.80)
- インピーダンス：300 Ω

特性

- ライン出力：THD+N<0.0007 %
- ダイナミックレンジ：>110 dB
- プリアンプ（内部ボリュームコントロール）：ゲインレンジ -80dB to+20dB
- ユニティゲインボリューム：0dB=vol.80

世界が認め標準となった、Kシリーズ（日本仕様）

日本の電源環境（単相3線式）では、各機器のグラウンド回路の差異による“グラウンドループ”現象から、微細なノイズの誘発による音質への悪影響が認められることがあります。（海外製品・国内製品を問わず発生いたします。）

バランス接続・アンバランス接続どちらでも最良の接続となるように接続端子を選択設定できる機能を追加。いずれを選択してもライントランスを活用できるアナログ出力段に回路変更されたモデルがKシリーズ（日本仕様）。日本の電源環境下においても理想的なパフォーマンスを実現。KLIMAX DS/DSMはすでに日本仕様が世界標準仕様として採用され、各国の電源環境でも素晴らしい効果を発揮することが実証されました。

バランス接続・アンバランス接続の
選択設定が
ネットワーク経由で行われます。



KATALYST DAC ARCHITECTURE

“Katalyst (カタリスト)”
catalyst = 触媒 (しょくばい)

“Katalyst”、聴き馴染みのない単語ですが、触媒を意味する“catalyst”から取られたネーミング。「一定温度での化学反応の速度を増大させ、反応終了後も反応前と同じ状態で存在するため化学量論式には現れない物質。」神秘的にも感じられる存在。オーディオにそれが転用されたとすると、…「元々の音楽をデジタルデータに変換後、空間と時間を超え、今ここで変換前と同じ状態で再生されるために必須の触媒。」それが “Katalyst DAC アーキテクチャー”。第4世代D/Aコンバージョンは、これまでの成果を根底から更新する新しいテクノロジーです。それは、更なる“音楽の深層に触れるために”。



‘Katalyst DAC’:

‘Katalyst’ デジタル信号からエラーを取り除き、より高精度で低歪のアナログ信号を出力します。

‘Katalyst’ と従来のDAC 設計の違い

■揺るぎない基準電圧

極めて安定し動作できるよう、ノイズから徹底隔離された基準電圧により、一切の振幅変異の無い信号を生成。

■独立給電システム

DA コンバージョン各ステージに専用設計され、相互に独立した給電システムを採用。

総合パフォーマンスに影響を与えるステージ間の干渉は排除され、圧倒的な低歪に貢献。

■デジタルデータの最適化

LINN オリジナル設計のデジタルデータ最適化ステージの導入。

アナログに変換する直前でエラーの極小化とデジタルデータ自体の極めて正確な様相への最適化。

■マスタークロック

専用の給電システムで動作する単一チップの高精度クロックシステムでDAC 全ステージのタイミングをより正確に制御。

■出力バッファ

超低歪のアナログ出力バッファにより、ノイズや音質劣化要因の影響を低減し繊細なアナログ信号の伝送にも配慮。



PlayStation

iTunes

Cloud



iPhone/iPod

DSM!

M = Music, Movie, and More!

繋がる音源をすべて感動領域へ



NASの音源だけでなく家中の音を良い音で聴きたい。

ふだん使い慣れたiTunes/iPhoneがそのまま使えたら。

ブルーレイレコーダーや、Apple TV、プレステなど繋いで楽しめる？

アップル派だからiTunesのデータをそのまま使いたい。

きれいなファニチャーに置ける、コンパクトでカッコいいものが欲しい。

アナログプレーヤー、SACDプレーヤーも繋ぎたい！

YouTubeの音も良い音で！

DS音源だけでなく外部入力もオプティマイズしたい。



Network Storage



SPACE OPTIMISATION



Storage Music



Analog Player



BD/DVD Player



Streaming Video

New KLIMAX DSM/2



KLIMAX DSM/2 標準価格 ¥ 2,800,000 (税別)

ネットワークプレーヤー機能 (DS) とバリエーション豊かな入力端子。そしてプリアンプ回路。KLIMAX DS/3 に準ずるサーキットに、デジタルメディアの主力インターフェイス HDMI、同軸 / 光入力端子、XLR ライン入力を備え、「こんな製品があったら」という希望を実現したドリームプロダクト。ステレオパワーアンプ KLIMAX TWIN などの高性能パワーアンプと組合せ、コンパクトなプレミアムシステム構築の中核を担います。もちろんパワードスピーカーとの接続も可能です。

- 製品内容：プリアンプ+ネットワークプレーヤー
- サイズ／重量：W350mm×D355mm×H60mm／8.6kg
- 電源仕様：100-120 V ac (±10%) 50-60Hz、200-240 V ac (±10%) 50-60Hz
- 消費電力：スリープ時 9W (HDMI オフ)、スリープ時 10W (HDMI オン)、動作時 22W
- 再生フォーマット：FLAC、Apple Lossless (ALAC)、WAV、MP3、WMA (except lossless)、AIFF、AAC、OGG
- 対応サンプリングレート：7.35k、8k、11.025k、12k、14.7k、16k、22.05k、24k、29.4k、32k、44.1k、48k、88.2k、96k、176.4k、192k
- 対応ビット：16-24bits
- コントロールプロトコル：UPnP™ メディアサーバー、UPnP™ AV 1.0 コントロールポイント、OpenHome.org コンパチブル
- HDMIコンパチブル：HDMI 2.0 (4K resolution @ 60Hz 4:4:4) HDCP2.2、HDR、ARC、CEC対応

構成

- 入力端子：1×XLRバランス（ペア）
- 出力端子：1×XLRバランス（ペア）、1×RCAアンバランス（ペア）すべての出力端子はボリュームコントロールが可能です。
- HDMI入力：3×HDMI (Type A)
- HDMI出力：1×HDMI (Type A)
- S/PDIF入出力：1×同軸（設定により入出力の切り替え可能）
- TOSLINK入力：2×TOSLINK (JIS F05)
- イーサネット：1×100Base-T RJ45
- Exaktリンク：2×100Base-T RJ45

入力

- アナログライン入力入力感度切替：2 / 4 / 8 V RMS 入力インピーダンス 7.8k Ω
- SPDIF デジタル入力：最少入力電圧 0.3V (75 Ω で終端されている場合) 入力インピーダンス 75 Ω

出力

- アナログライン出力：最大電圧 2V RMS (vol.80時に0dBFS) インピーダンス 300 Ω
- SPDIF デジタル出力：最大電圧 500mV peak インピーダンス 75 Ω

特性

- ライン出力：THD+N<0.0007% ダイナミックレンジ>110dB
- プリアンプゲインレンジ：- 80dB to+20dB
- ユニティゲインボリューム：0dB=vol.80

上記スペックをご覧ください。あらゆるニーズに “Yes!” とお答えします。しかも期待をはるかに超える音質で。更に、リビングできないSACD等のソフトは高音質で再生できないのでは？という方にお薦めの再生方法があります。ブルーレイ・プレーヤーをHDMIケーブルで接続してください。SACDのDSD信号をブルーレイ・プレーヤーでPCMに変換してHDMIデジタル入力。「HDMIの音声は、音が今一つ？」と思われていますが、そこはLINNの特許技術を駆使して問題のあるクロック信号にもメスを入れ、最高のディスクプレーヤーを上回るほどの高音質再生を実現しています。是非、お試しください。

1973 SONDEK LP12登場

「ダイレクトドライブ全盛期に、
どうして33回転専用の簡素なベルトドライブ?
しかもターンテーブルだけ?」

創設者のアイバー・ティーフンブルンは、
この小さなアナログプレーヤーを持って世界中を廻り音の良さを実証して来ました。
あれから40余年、スタートが正しかったことを、ようやく歴史が証明してくれました。



36年後

2009 RADIKAL・URIKA、KEEL・EKOS SE登場

「NASAの火星探査機にも搭載された、最新DCモーターの採用」
想像も着かない最新技術を採用入れ、アナログの最先端を走り続けています。
アナログプレーヤーで同一モデル最長記録更新中です!



1982 LINN RECORDSの設立

「オーディオメーカーが音楽レーベルを持つなんて?」

「奏でられた音楽をマイクの振動板が感知し、音楽ソフトになるまでの過程を知らずに
優れたオーディオシステムの製品化はできない!」という理念から、録音制作で得たノウハウも製品づくりにフィードバック。



34年後

2010 "LINN RADIO"開局

「高音質インターネットラジオ局を3局開設」
デジタルソースLINN DSのインターネットラジオ機能追加にとまない、
320kbps/MP3という高音質でLINNオリジナルの音源を24時間無料で楽しめます。

2007 KLIMAX DS登場

「ネットワークプレーヤー?どうやってCDを聴くの?」

100年以上続いてきたパッケージメディアで音楽を聴くことが
普通のこととされていたオーディオ界で、デジタルストリーミングで音楽を聴く?
しかも比類ない高音質で?音楽を高音質で楽しめるDSによって、疑問や驚きは、納得へと変化しました。

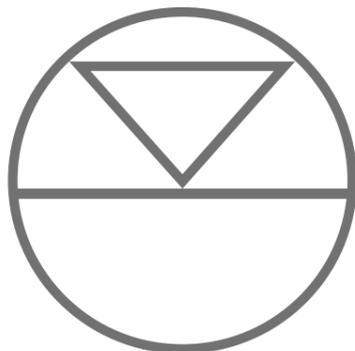


9年後 2016

第4世代D/Aコンバージョンテクノロジー"KATALYST"へ進化
新境地のDSワールドをご体感ください。



- D/Aコンバージョンの歴史
- 第1世代 1992: Numerik
- 第2世代 1998: CD12
- 第3世代 2007: Klimax DS
- 第4世代 2016: Katalyst



LINN

LINN 7つの非常識 = 挑戦

この先の"無謀な"挑戦は、
果たしてどんな果実をもたらすでしょうか?

2007 スタジオマスター配信&DRMフリー音源

「著作権管理(DRM)もない
フリーなファイルフォーマットで販売するなんて非常識!」
自ら録音した音源にコピーガードも掛けず販売。
今ではハイレゾ音源はDRMフリーが常識となり世界中にユーザーを増やきっかけになりました。

3年後

2010 英「Gramophone」誌 Label of the Year受賞

「世界で初めてスタジオマスター・ファイルの配信事業を確立!」
今や、ハイレゾ音源ダウンロードサイトの新たなビジネスモデルとして、
2010年、英「グラモフォン」誌のレーベル・オブ・ザ・イヤー賞に輝いています。



1986 生産設備を含む本社屋建設

「アウトソーシングすればコスト削減&大量生産できるのに。」
設計~製造~出荷まで、あらゆるステージを本社屋にて自社管理で完結。
オーディオ製品に求められるハイクオリティな製品群を
少量多機種生産で維持する秘訣です。



26年後

2012 "LINN HOME"開設

「社屋内にデモンストレーションができる生活空間を開設」
現地に行かなくてもGoogleでLINN HOME & ファクトリー内を散歩することが出来ます!



1993 スイッチング電源の搭載

「コンピューターに使うスイッチング電源を、オーディオが使えるはずがない」
「スイッチング電源は理想の電子回路技術である」、そして長年研究し実用化に成功!
更なる改良を重ね第2世代の"DYNAMIK POWER SUPPLY"として進化を遂げています。



16年後

2009 "DYNAMIK POWER SUPPLY"に進化

「新世代スイッチモード電源の開発」
ソース、プリアンプ、パワーアンプ各製品用にアップグレードキットも用意。
ユーザーフレンドリーな思想がここにも息づいています。

2011 KLIMAX DSM登場

「DSクオリティーで様々な入力も楽しめます。」
小さな筐体で、アナログ・デジタルソースに対応でき、しかも高音質。まさに無謀な挑戦です。
豊富なアナログ/デジタル入力群、HDMI入力も搭載し、Blu-rayの映画や音楽を定評のD Sクオリティーで再生。
多彩なアプリケーション機能も更に充実。

2年後

2013 " EXAKT "発表

「デジタル音源をそのままスピーカーへ」
DSで培ったデジタル伝送技術を更に進化させ、スピーカー内部へデジタル信号を送り、
アナログケーブルを一掃、今までのオーディオの歴史を塗り替えました。



LINN PRODUCTS HISTORY

- 1972 ●ターンテーブルSONDEK LP12
- 1973 ●スピーカーシステムISOBARIK
- 1979 ●ブックシェルフスピーカーKAN (KAN II/1991、KAN III/1999)
- 1985 ●最初のプリアンプLK1 パワーアンプLK2
LINNコンプリートシステムの完成
- 1986 ●ターンテーブルAXIS
- 1991 ●CDトランスポートKARIK DAコンバータNUMERIK
●プリアンプKAIRN
●マルチアンプ駆動専用スピーカーKELTIK
- 1992 ●パワーアンプKLOUT
- 1994 ●マルチルームシステムKNEKT
- 1996 ●ホームシアターAV51システム
- 1998 ●CLASSIK
●CDプレーヤーSONDEK CD12
- 1999 ●モノラルパワーアンプKLIMAX 500 SOLO
- 2001 ●ステレオパワーアンプKLIMAX TWIN
●フラッグシップスピーカーKOMRI
- 2002 ●CLASSIK MOVIE
- 2003 ●スピーカーシステムAKURATE
●ユニバーサル・ディスク・プレーヤーUNIDISK1.1
- 2004 ●システムコントローラーKINOS
●プリアンプ「EXOTIK」
- 2005 ●スピーカーシステムARTIKULAT
●KOMPLEMENTスピーカーシリーズ
●C-LINEパワーアンプシリーズ
- 2006 ●MAJIKシリーズ誕生
- 2007 ●LP12 SE
●KLIMAX DS
- 2008 ●AKURATE DS Sneaky Music DS MAJIK DS
- 2009 ●DYNAMIK 電源
●SEKRIT DS-I/MAJIK DS-I
●ディスクプレーヤーの生産終了
- 2010 ●AKURATE DS/K
- 2011 ●AKURATE DSシリーズ
- 2012 ●LINN HOME開設
- 2013 ●EXAKT
- 2014 ●EXAKTファミリー製品
- 2016 ●D/Aコンバージョンテクノロジー KATALYST DAC Architecture to be continued



“DS”は、 本当にSACD/CDより 音が良いの？



SONDEK CD12



KLIMAX DS

今更、この話題？

という方もいらっしゃると思いますが新製品を聴く前に少々お付き合いください。

新しいパッケージメディアとしてCDが登場する前に、著名な故オーディオ評論家が残された言葉を思い出します。

「円盤式SP盤が登場して50年後にステレオアナログレコードが、そして25年後の1982年にCDが登場。

技術の進歩を考えればCDの寿命は半分の12.5年で終焉を迎え、

回転メカの必要無い半導体メモリにとって代わられるだろう・・・。」

CDは、1982年当時の最新のコンピューター技術で規格化(レッドブックと呼ばれる)されています。

1982年は、初の国産16bitパソコンをNECが発売した年です。現在パソコンは何世代もOSが変わり進化し、

様々なデータはインターネットに接続されたクラウドに保存する時代。30余年もそのままの規格を順守しているのは、・・・。

■PCオーディオにはいろいろな方式が有るのに、なぜネットワークプレーヤーなの？

便利だから？答えはNo!音質を最優先したからです!

デジタルデータを正確にDACまで伝送できるのは、米国国防総省が構築したインターネットでお馴染の“LAN”です。

ネットワーク上 (NAS) に音源を置くことで、プレーヤー側は音源の格納や読み出しから解放され、静かにD/A変換に専念できます。

また、USBオーディオでは送り側と受け側で常に正しいか確認ができません。

そのため、パソコンとUSB/DAC間で正確なクロック伝送は更に難しくなります。

■読み取り精度は？

CDプレーヤーとリッピングでは、読み取ったバイナリーデータは、ほぼ一致することが判っています。では、その違いは？

それはCDプレーヤーが読み取る際には、ディスクの汚れや傷・偏心などにより修正用のサーボが働き想像以上に電力を必要とします。

当然、電力消費が多くなれば電源が不安定になり、D/Aコンバータの安定した動作も妨げられます。

事前にCDをリッピングしNASに格納すれば、上記の負担はゼロにできます。

■クロックの精度は？外部クロックにすれば更に良くなるのでは？

CDプレーヤーは、トランスポートで毎秒1.4mというビットデータをリアルタイムに読み取り、D/Aコンバータにデータを渡します。

トランスポートとD/Aコンバータは、クロックで同期され音楽再生を続けます。

ネットワークプレーヤーは、NASから音楽データを自分のメモリにほんの少し蓄積し、少しづつ読み出しながらアナログ変換。

このとき同期が必要なデータの送り元がないため、CDプレーヤーに比べて比較にならないほどジッター(時間軸のずれ)は少なくなります。

更にDSのクロック回路は、DACと同じ基板上の間近に有り、信号経路は極小のため圧倒的に有利です。

また、PCオーディオでは、様々なフォーマットの音源に対応しなければなりません。

ハイレゾ音源からインターネットラジオまで瞬時にクロック周波数を切り替えるため内部に高精度なクロック回路が必要となります。

よって、外部クロックをデジタルケーブルで接続して同期をとる手法は過去の話となりました。

■DSDには、なぜ対応しないのか？

DSDはデジタル編集できないという特性のため、一発録音の生録やアナログマスターを

DSDファイル化するなどの用途はありますが、録音作品として完成させるためには必ず編集作業が必要です。

DSDファイルをPCMに変換した後に編集し、再度DSDに戻すということに大きなメリットをLINNは実感しておりません。

また、DSDのデータを外部のDACに転送するために、DoP(DSD over PCM Frame)という規格がありますが、

名前の通りDAC側はPCMとDSDの両方を受け付けなくてはならずDAC自体の負荷が多く音質的にもPCM以上の優位性が有りません。

「リンレコーズでSACDソフトを発売しているのはなぜ？」という声が聴こえますが、

リンレコーズが全てPCMでデジタル編集した後に、SACDパッケージ用にDSD変換し販売しているに過ぎません。

音質を決定づけるのは、データ・フォーマットよりもアナログに変換されるプロセスでの諸要素が大きいということです。



スペース・オプティマイゼーション 空間最適化プログラム (特許取得)

スタジオ音響技師も驚く、 ルームコントロール機能！

平面と平面が向き合う時、そこに定在波が生じます。

特に低音域における定在波はそれ自体、不快な共鳴音であるだけでなく、

より高い周波数の音全体に霧のように覆いかぶさって音楽をマスクする存在となり、

リスナーが音楽のみずみずしさ、ビビッドな力強さを聴きとれなくしています。

ホワイトノイズ等とマイクを使った音響補正システムが登場してきましたが、

効果的な成果が上げられず、結果は音楽の生気が失われた不自然なものでした。

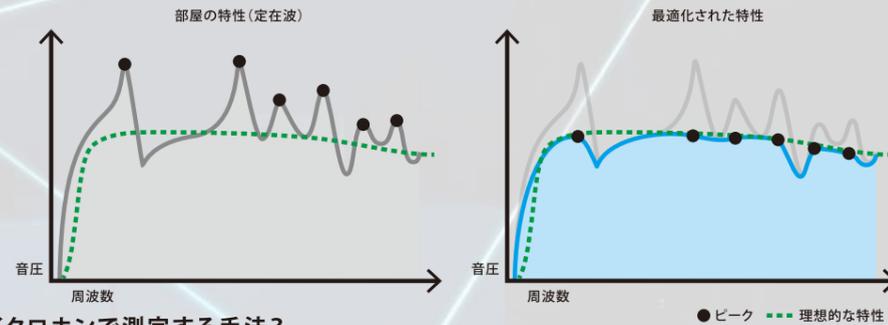
■スペース・オプティマイゼーションは、80Hz以下で発生する定在波のピークだけをカットする手法！ プロの音響技師も驚愕 “まさにコロンブスの卵！”

①ピークだけをカットすることで低域の重感を減らさず、耳障りなエコー成分(爆発的な盛り上がり)だけを除去。

②80Hz以下の超低域以外には触れないため、音楽そのものには一切手を加えず、

音楽が魔法のように本来の魅力を伴って生き生きと再生されるようになります。

③最新のデジタルテクノロジーにより、位相回転や歪みは発生せず、極めて急峻な特性のフィルターを実現。元々の音に影響を与えません。



■マイクロホンで測定する手法？

従来の音場補正は、リスニングポイントにマイクを立て測定します。この場所で20~20,000Hzがフラットになるように調整!

とても分かり易く完璧に思えますが、

音響特性は、そんなに単純なものでは有りません。また、音楽はホワイトノイズやピンクノイズでも有りません。

●要素Ⅰ.スピーカー内部で起きていること ●要素Ⅱ.部屋の容積/立体形状

●要素Ⅲ.スピーカーの位置と部屋の容積/立体形状が複合して起きること・・・音質処理はこの3つの要素を考慮する必要があります。

スペース・オプティマイゼーションは、LINNが世界中を駆け回ってスピーカーの特性を測定して提供しています。

現在、対応モデル随時追加中。

更に、部屋の特性をマイクで測定しないのは、わずか数ミリのマイク設置場所の違いでも測定結果は変わり、

マイク自体の個性差など不確実な要素が散見されます。

音場測定装置をお持ちの方は、なぜ 何度測定しても同じ結果にならないのだろうと思われたことが有るかもしれません。

部屋の容積は、ミリ単位で測定しパソコンに入力します。

面倒だ!と思う方、レーザー距離計という簡単なツールは 1万円も出せば最高級品を入手できます。

ちょっとしたオーディオアクセサリーより確実に、また一歩元々の音楽に近づけます。

この素晴らしい機能が、新型旧型を問わず全てのDS/DSMのFPGAに書き込まれ、

その名も「スペース・オプティマイゼーション」としてスケールアップしました。

Speaker, Placement, And Custom Environmentの頭文字から名付けられた、スペース・オプティマイゼーションは、

スピーカーモデルごと正確な効果を得るために対応スピーカーが定められています。既に他社製の一般的なスピーカーに対して解放され、

対応モデルも続々と追加されています。今後益々、全てのリスナーに劇的な改善を叶える信頼の機能です。



ディーター・ラムスの著書

“Less but better, 1955”の冒頭に置かれた、
良いデザインの10箇条

革新的である

製品を使いやすくする

美的＝感性的である

出しゃばらない

誠実である

長持ちする

細部の細部まで一貫している

環境に関心を払っている

出来る限り少ないデザインである

また、彼は10箇条の最後に「純粹さに戻れ、単純さに帰れ!」と唱えた。

内部写真をご覧頂きたい。

「表面的な効果を一切狙わず、現実の音と演奏にいかになづけるか、」

我々がプレイバックの制作において意図する重要な点です。

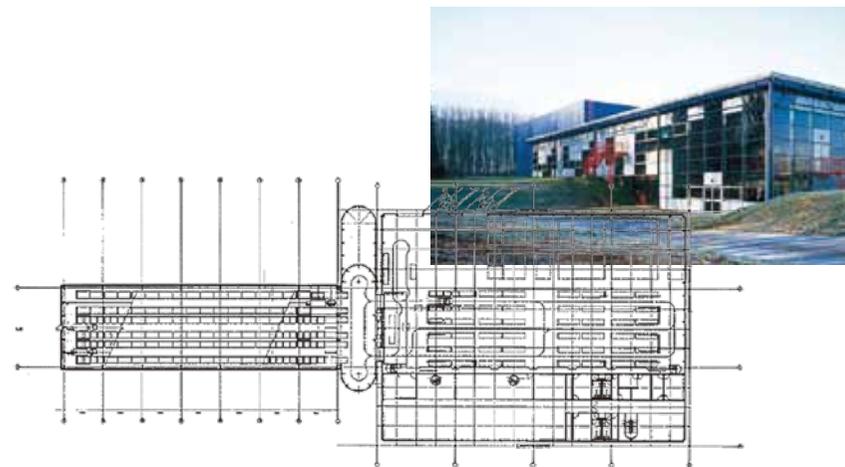
10箇条を満たす製品は、簡単には見つかりません。



LINN

株式会社リンジャパン
www.linn.jp ☎0120-126173

ふだんは目にする事のない製品の内部を改めて眺めると、
リンのファクトリーと全く同じ設計思想が発見されることに驚きます。
近代の機能的建築デザイナー リチャード・ロジャース卿が、
オーディオメーカーに最適な高度に自動化された機能のために手腕を発揮。
2つの長方形の複合プランに、設計・研究・生産ライン・管理のすべてを包含しています。
理路整然としたシンプルでクリーンなファクトリーは、
まるでひとつのコンポーネントのように機能しています。



例えば、技術者が新しい回路を思いついたら、
翌日には基板が出来上がり、自分のアイデアを耳にすることが出来ます。
私たちは、DSの登場が思いのほか早かったことを、ここでやっと理解できるのです。
ファクトリーに並ぶ最新鋭の工作機械。
それらはオーディオ製品における精度を
コンマ1桁上げることには挑戦し続けるため、欠かすことのできないもの。
オーディオメーカーとしてここまでの精度が必要なのでしょうか? 答えは「Yes!」です。
それは、43年前に遡ります。
“精度”という美の尺度を用いて、オーディオという聖心(みこころ)の領域に、
はじめて挑戦したのがSONDEK LP12。
以来、個体差そして経年変化というオーディオの呪縛から開放され、
使い続けるほどに輝き続ける製品を生み出しているのです。それは、リンの追求する伝統の進化形。
リチャード・ロジャース卿の設計したファクトリーは、
技術者の要求によりブロックのように拡張・組替えが行える100%の拡張能力を持ちます。
リンのスタッフに、「この製品の特徴は?」と尋ねると、
ちょっと恥ずかしそうに、しかし自信を持って“Just Listen”(耳を傾けてください。)と答えます。
忘れていました、オーディオは音楽を聴く道具なのです。
DSシリーズの発売から早くも10年目、KLIMAXシリーズがリニューアルされました。
これから、音楽の旅に出かけましょう。