

オールカラーで知る「これからの音楽の楽しみ方」

平成30年12月1日発行 第8巻第4号通巻32号 ISSN 2186-7216

季刊・ネットオーディオ

Net Audio

付録

録り下ろしハイレゾ音源
CD-R&フリー・ダウンロード

vol.32
2018 WINTER



西山まりえ×Ensemble La Morra PCM

ミシェル・レイス LIVE AT 水戸コルテス PCM | 大坂昌彦 DSF

峰 厚介 PIT INN LIVE FLAC DSF | PrimeSeat ハイレゾストリーミング
期間限定体験チケット



「音の出口」がいま面白い!
ハイレゾ時代の
スピーカー
徹底解説



もしもに備える基礎知識

「バックアップ」完全マスターガイド 前編

機能とユーザビリティ、音質をも高度に両立させる

ネットワークプレーヤーを買う人は、何を求めてネットワークプレーヤーを買うのだろう。音質、これは当然だ。わざわざ音の悪い機器を選んで買うオーディオファンはいるまい。機能性、これも重要な。DSDを含め、昨今のハイスペック化が進んだハイレゾ音源を完璧に再生したいし、各種ストリーミングサービスも存分に楽しみたいと望むのはごく自然なことだと言える。ユーザビリティ、これまた重要だ。どれだけ音が良く、多機能であっても、実際の使い勝手が悪ければ、快適な音楽再生など夢のまた夢、音楽を聞くことが苦行にさえなってしまう。よほ良い音楽体験を実現するためには、動作の安定性、レスポンスの良さ、操作性に優れたコン

トロールアプリなど、システムトータルの完成度が求められる。音質、機能性、ユーザビリティ。この三点を高いレベルで実現してこそ、優れたネットワークプレーヤーと言うことができる。機能性とユーザビリティに関しては、独自のブラットフォームを採用するなどして、製品の価格帯を問わず同等のレベルを実現しているメーカーも多い。

優れたネットワークプレーヤーを送り出してきたブランドの代表格としてあげられるのがルーミンである。

ルーミンのネットワークプレーヤーは「A1」から始まった。DSDを含む幅広いフォーマットの再生が可能で、純正アプリの「LUMIN App」の完成度は極めて優秀。アルミ削り出しの重厚な筐体と、トロイダルトランジスタを用いた外部電源など、純粹なオーディオ機器としての作り込みも

LUMIN X1

ネットワークプレーヤー
シルバー ¥2,000,000 (税別)
ブラック ¥2,200,000 (税別)



Specifications

●アナログアウトステージ: ESS SABRE32 ES9038Pro DACチップを2個使用、フルバランスレイアウト LUNDAHL LL7401トランジスタを2個使用、ブレジション FPGAによるフェムトクロックシステム ●再生対応: UPnP: プロトコル、ギャップレス再生、オンデバイスプレイリスト ●サポートフォーマット: DSD、DFF、DoP、FLAC、ALAC、WAV、AIFF、MP3、AAC ●対応サンプリング周波数、ビット数: PCM 768kHz/32bitまで、DSD22.6MHzまで ●アップサンプリング対応周波数、ビット数: 全てのファイルが DSD 5.6MHz、384kHzに対応 ●サポートコントロールデバイス: iPad (v2以上) iOS8.0以上推奨、Android Android 4.0以上推奨 ●インターフェース: Optical SFP network 1000Base-T Gigabit、Ethernet RJ45 network 1000Base-T Gigabit、USB flash drive、USB hard disk (シングルパーティション FAT32、NTFS、EXT 2/3のみ対応) ●アナログ出力: XLR バランス (6Vrms、pin2Hot)、RCA アンバランス (3Vrms) ●デジタル出力: USB (Native DSD22.6MHz、PCM 44.1-768kHz/16-32bit)、BNC SPDIF (DSD 2.8MHz、PCM 44.1kHz-192kHz/16-24bit) ●LUMIN App 機能: TIDAL、MQA、Qobuz、AirPlay、Tuneln Radio ●光 LAN ネットワーク: インダストリー標準 SFP、1000Base-T Gigabit Ethernet ●フィニッシュ: アルミ削り出し、ブラックフィニッシュはアルマイトアルミ ●サイズ: 本体 350W × 345D × 60Hmm、電源ユニット 106W × 334D × 60Hmm ●質量: 本体 8kg、電源ユニット 4kg ●取り扱い: (株) ブライトーン

ついに登場したルーミンのフラッグシップ
進化してきたネットワーク再生の世界に
また新たな一歩が刻まれた

2012年にネットワークプレーヤーの世界に登場し、瞬くうちにその世界を革新していったルーミン。
アプリケーションの完成度や設計の柔軟性で、ネットワーク再生の最先端を牽引してきた。
同社から、ついにフラッグシップを塗り替える最新モデル、X1が登場した。
最先端フォーマットへの対応はそのままに、音質を徹底強化。

ミュンヘンハイエンドでも世界の注目を浴びた同モデルを、過去のラインアップとの比較も踏まえ逆木一氏が解説する。

Text by 逆木一 Hajime Sakaki Photo by 田代法生



相反するさまざまな要素が完全に調和し底知れないエネルギーを感じる

X1の試聴は本誌試聴室で、
f i d a t a H F A S I - S 1 0
と組み合わせて行つた。本当は
SFPポートを使いたがたが諸

**情報量の渦に身を委ねる快感は
快感が高まってゆく**

各種ストリーミングサービス
との連携をはじめとする機能性、
LUMIN APPを使った操作
性は当然ながら最高級。また地
味な部分ではあるが、LANポー
トのLEDも消灯可能となつてい
る。こういった地道な改善もない
がしろにしない限りに、筆者は
ルーミンの強さを感じるのであ
る。

して、従来のRJ-45に加えて
SFPポートを搭載する。光ファ
イバーケーブルを使用すること
でネットワークデジタルノイズか
ら本機を完全に分離できるほか、
2個あるLANポートを使って
サーバーとの直結も可能となる。
今後ネットワークプレーヤーにS
FPポートの搭載が広がるか否
かの鍵は、X1が握っていると
言つていいだろう。

各種ストリーミングサービス

の音は、端的に言えば「A1とS1の音を足して、割
らない感じ」ということになる。

音楽全体に豊潤な感触をもた
らす底知れないエネルギー感と、
樂曲のディテールを徹底的に抉
り出すような細部の解像感。叩
きつけるような音の波瀾の中で
なお、ひとつひとつの音は決して
纖細さと透明感を失わない。音
像の切れ味、滲みのなさは驚異
的であり、特にパーカッションや
管楽器ではかつてない迫真さを
味わつた。それでいて耳当たりが
厳しいわけではなく、情報量が
極まつた結果の滑らかさを感じ
る。音量を上げれば上げるほど、

音は、それまでのネットワークプレーヤーのイメージを覆すよう
な熱量と厚みを備えていた。統
くS1の音は、豊富な情報量と
繊細な表現を基調とするオーディオ的な快感に満ちていた。
そしてX1の音は、端的に言え
ば「A1とS1の音を足して、割
らない感じ」ということになる。

飛躍となつた。

音質、機能性、ユーモラスさ、
ネットワークプレーヤーとして、
X1は全ての要素が極めて高い
レベルでまとまっている。特に音
質はS1からの進化が著しく、
ネットワークトランスポートが市
場で活況を呈している現在に
あって、DAC搭載型プレーヤー
の実力を見せつけられたようだ。
A1の登場からはや5年以上。
その間に登場したファイル再生の
トピックを満遍なく搭載してま
とめ上げ、さらにその先の地平
さえ見せてくれるX1は、現時
点における「ネットワークプレー
ヤーの理想形」と言つても過言で
はない。

事情で叶わず、通常のRJ-45
ポートでの試聴となつた。「X1に
はまだ伸びしきがある」という風
に思つてもらえると幸いだ。

ルーミンの初号機であるA1の
音は、それまでのネットワークプレ
ーヤーのイメージを覆すよう
な熱量と厚みを備えていた。統
くS1の音は、豊富な情報量と
繊細な表現を基調とするオーデ
ィオ的な快感に満ちていた。

情報量の渦に身を委ねる快感は
高まっていく。ともすれば相反
するさまざまな要素が完全に融
合・調和した音は見事と言うほ
なく、もはや試聴の枠を越えて、
長時間にわたって本機の音に聴
き入つてしまつた。X1の音は、
A1の良さとS1の良さを完全
に引き継ぎ、両立し、ルーミンと
いうブランドにとって紛れもない
飛躍となつた。

音質、機能性、ユーモラスさ、
ネットワークプレーヤーとして、
X1は全ての要素が極めて高い
レベルでまとまっている。特に音
質はS1からの進化が著しく、
ネットワークトランスポートが市
場で活況を呈している現在に
あって、DAC搭載型プレーヤー
の実力を見せつけられたようだ。
A1の登場からはや5年以上。
その間に登場したファイル再生の
トピックを満遍なく搭載してま
とめ上げ、さらにその先の地平
さえ見せてくれるX1は、現時
点における「ネットワークプレー
ヤーの理想形」と言つても過言で
はない。

情報量の渦に身を委ねる快感は
高まっていく。ともすれば相反
するさまざまな要素が完全に融
合・調和した音は見事と言うほ
なく、もはや試聴の枠を越えて、
長時間にわたって本機の音に聴
き入つてしまつた。X1の音は、
A1の良さとS1の良さを完全
に引き継ぎ、両立し、ルーミンと
いうブランドにとって紛れもない
飛躍となつた。

音質、機能性、ユーモラスさ、
ネットワークプレーヤーとして、
X1は全ての要素が極めて高い
レベルでまとまっている。特に音
質はS1からの進化が著しく、
ネットワークトランスポートが市
場で活況を呈している現在に
あって、DAC搭載型プレーヤー
の実力を見せつけられたようだ。
A1の登場からはや5年以上。
その間に登場したファイル再生の
トピックを満遍なく搭載してま
とめ上げ、さらにその先の地平
さえ見せてくれるX1は、現時
点における「ネットワークプレー
ヤーの理想形」と言つても過言で
はない。

●香港のルーミン本社オフィスを訪問

ルーミンブランドを擁するピクセル・マジック社は、現在アメリカ・ロサンゼルスと香港に開発拠点を置いており、ソフトウェア、ハードウェアの両面から開発を行っている。その香港の開発拠点を訪問する機会を得た。

ピクセル・マジックの香港オフィスは、香港の北部、中国の深センにも近い「サイエンスパーク」と呼ばれる科学技術の先端研究所が並ぶエリアに置かれている。

ピクセル・マジック取締役のNelson Choi氏はLUMINブランドの製品について、「あらゆるデジタル再生のフォーマットに対してオープンでありたい」と考えているという。DSDのネットワーク再生に早くから対応したこと、またMQAやRoonへのいち早い対応も、ルーミンブランドの先進性の表れと言えよう。

フラッグシップとなるX1に搭載された「Optical Network」端子について、開発マネージャーのLi On氏は「デジタルのノイズを抑制し、音質上有利である」と考えているという。将来的には他のラインアップにも搭載を考えているということで、その音質も含め、本誌で引き続きレポートしていきたい。

(編集部)



▲ピクセル・マジックの取締役のNelson氏(右)と製品開発マネージャーのLi氏(左)



▲ピクセル・マジック社の入り口。MAGIC TVは映像向けソリューションを提案している



▲製品開発のレファレンススピーカーにはVIVID AUDIOを採用している

傑出。A1はまさに「絵に描いたような」優れたネットワークプレーヤーであり、ルーミンのブランドを瞬く間に強固なものとした。その後もTIDALやQobuzといった音楽ストリーミングサービスにも対応し、さらにはRoon Readyとなるなど、ルーミンはネットワークプレーヤーの可能性を追求し続けてきた。

今後の進化の方向性を示す フラッグシップの存在感

そんなルーミンから、満を持してフラッグシップモデル「X1」が登場した。X1は今までルーミンが培ってきた技術の結晶であると同時に、かつてのA1がそうだったように、今後のネットワークプレーヤーの進化の方向性を示すようなモデルとなっている。

その内容を詳しく見ていこう。まず、X1は従来のモデルから電源が刷新された。トロイダルトランスを搭載する外部電源という基本はそのままに、筐体を本体同様アルミ削り出しとし、さらに本体との接続端子／ケーブルも大幅に強化された。なお、X1の電源部は変換ケーブルを使うことで、従来モデルのアップ

グレードにも使用可能とのことだ。

DACチップは従来のフラッグ

シップモデル「S1」がESS社のES9018を4個使用していた

のに対し、X1は最新のES9038PROを2個使用する。新

しいプロセッサーの採用とあわせ、再生可能な音源スペックはPCM768kHz／32bit.DSD22.6MHzまで一気に拡大した。

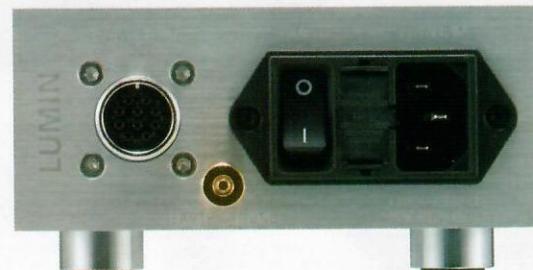
ルーミンのプレーヤーはMQAのフルデコードにも対応しているため、X1で再生できないデジタル音源は（現時点では）事実上存在しないと言つてもいい。

FPGAを活用したフェムト・クロック・システムの搭載、新たな出力バッファ設計など、内部回路もプラットシミュアップされている。

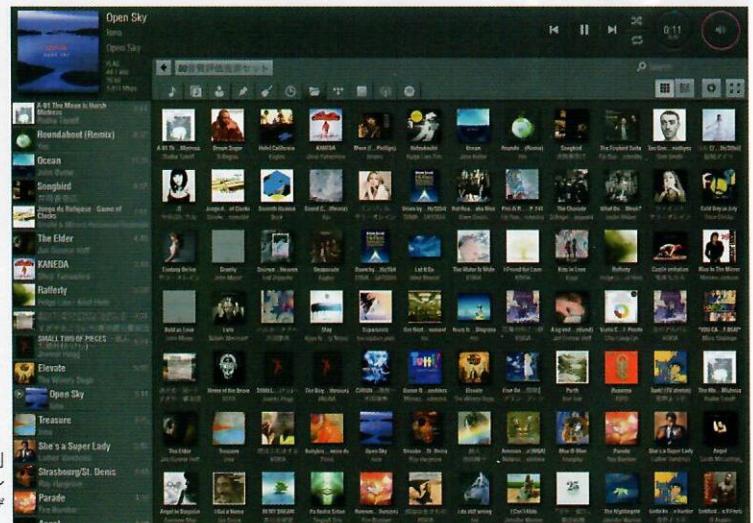
X1はデジタル出力としてBNCとUSB端子を搭載しており、USB出力はPCM768kHz／32bit.DSD22.6MHzまで対応する。本機のDACを使わないのはさすがにもつたない気もあるが、最先端の仕様を備えたネットワークトランスポートとしても運用し得ることは、X1の大きな魅力に他ならない。

さらに、X1はLANポートと

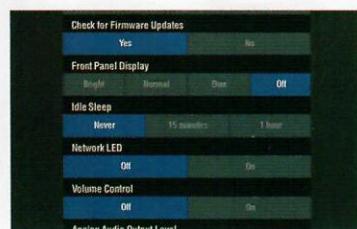
▲ X1の本体のリアパネル。XLR、RCA出力に加えて、USBとBNC出力端子も装備しており、デジタルトランスポートとしても利用できる。また注目は「Optical Network」で、今後の発展が期待できる



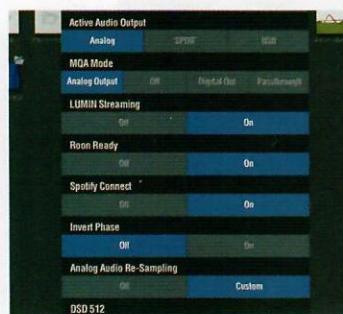
▲ X1の電源部のリアパネル。本体とは専用の電源ケーブルで接続する



▶完成度の高いLUMIN Appは引き続き利用できる。OpenHomeに対応し、ストリーミングの音源までもシームレスに再生できるユーザビリティはいまも他のアプリの追随を許さない



▲ LUMIN Appも細かにアップデートが施され進化している。フロントパネルディスプレイやネットワークLEDも消灯させることも可能



◀オーディオ信号の出力先の設定や、MQAデコード、RoonReadyやSpotifyなどの設定もアプリ上で直感的に見える

DSD 512	DSD 512
DSD 256	DSD 256
DSD 128	DSD 128
DSD 64	DSD 64
32kHz PCM	32kHz PCM
192kHz PCM	192kHz PCM
178.4kHz PCM	178.4kHz PCM
96kHz PCM	96kHz PCM

▶アップサンプリングの設定もフォーマットごとに細かく行えるようになった