

アコースティックピアノを多機能で使う

アコースティックピアノにデジタル機能を搭載することでピアノの間口を広げ、新しい演奏表現の楽しさを与えてくれるトランスアコースティックピアノ（TA）。2015年に初代の「SHTA」、2018年に「TA2」、そして2022年9月に新しい「TA3」が発売され進化を遂げてきた。

最大のポイントは、1台で「アコースティックピアノ」「トランスアコースティックピアノ」「サイレントピアノ」の3つを楽しめること。トランスアコースティック技術は、ヤマハの既存のアコースティックピアノ（グランドピアノ2モデル、アップライトピアノ5モデル）に搭載されており、トランスアコースティックモードに切り替えると、ピアノ全体から電子音が豊かな響きで鳴り、音量を調節することもできる。またサイレントモードにすれば、完全に消音してヘッドホンを使って弾くこともできる（詳しくは右ページ参照）。

「音量調節できるトランスアコースティックピアノは、音の制約でアコースティックピアノを諦めている方に新たな選択肢を提案するものです。『響板を使って電子音を鳴らす』と聞くと特殊なピアノのように思えますが、ベースはアコースティックピアノであり、デジタル機能はあくまでもアコースティックピアノの魅力や楽しみ方を広げるためにあります」と教えてくれたのは、商品企画を担当する大西健太さん。

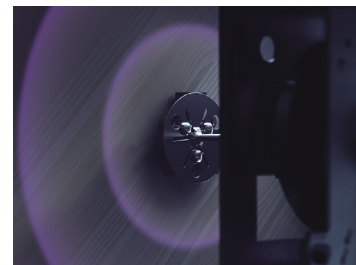


もとのピアノはそのままに デジタル機能を搭載する

今回のモデルチェンジでは、主に鍵盤の動きを読み取るセンサーと電子音源が進化。ヤマハ「CFX」、ベーゼンドルファー「インペリアル」の2つのコンサートグランドピアノの音源が改良されたほか、フォルテピアノ（古楽器）の音色が新たに搭載され、グランドピアノの音質が上がり、またバリエーションも広がった。

「今回のモデルチェンジで電子音源の表現力が格段に上がったので、音源のよさを最大限に生かすために、鍵盤の動きをより正確に検出するセンサーシステムを開発しました。新しいセンサーと音源の相乗効果によって、強弱だけでなく、弾き手がタッチで表現する繊細な音色変化のニュアンスも再現できます」（大西さん）

さらに、ベースであるアコース



電子音の情報を振動に変えるトランスデューサー（加振器）は、響板の動きを妨げない機構、設置法になっている。

ティックピアノの特性に合わせて、音響特性の細かい調整を行っているのもポイントだ。

「アコースティックピアノと同じ仕組みで発音するので、ピアノのモデルが違えば同じ電子音を鳴らしても鳴り方が異なります。それぞれのピアノが本来持っている音響性能を最大限に引き出して魅力的な音を奏でるように、モデルごとに時間をかけて評価を重ねながら音響特性を調整しています。アコースティックピアノの設計者やピアニストの意見も取り入れ、自然で心地よい音を実現しました」（大西さん）

1台で楽しめる3つのピアノ

① アコースティックピアノ

アコースティックピアノでありながら、トランスアコースティックピアノとして響板から電子音を鳴らしたり、サイレントピアノとしてヘッドホンを通して電子音を鳴らしたりできる。

② トランスアコースティックピアノ

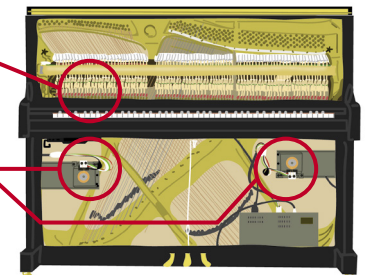
③ サイレントピアノ

トランスアコースティック技術とは

トランスアコースティックモードに切り替えると、鍵盤の動きをセンサーが読み取り、動きに応じた電子音を作成。トランスデューサー（加振器）が電子音の情報を振動に変え、響板を震わせることで

音が鳴る。音源はデジタルだが、アコースティックピアノと同じ仕組みで発音するため、弦やボディの共鳴を含めた奥行きのある響きの音になる。

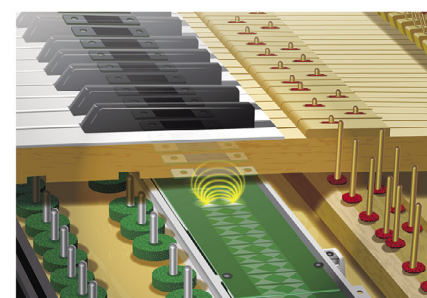
- ① 鍵盤を押す
- ② 鍵盤の動きに応じた音を電子音から作成する
- ③ トランスデューサーで音を振動にして響板に伝える
- ④ 弦や本体も共鳴し、ピアノ全体から発音する



トランスアコースティックピアノ「TA3」の表現力アップのポイント

繊細な音のニュアンスを忠実に再現する 新開発のセンサーシステムと新音源

鍵盤と鍵盤下の2つのセンサーが連携し、鍵盤の一連の動きを非接触で検出する「アーティキュレーション・センサーシステム」を搭載。細かいタッチの音色変化を再現する新音源との相乗効果で、情感豊かな表現が可能になった。



フォルテピアノの音源を新たに搭載

今回のモデルチェンジで、4種類のフォルテピアノ（18～19世紀頃の様式のピアノ）の音源を搭載。モーツァルト、ベートーヴェン、ショパンなどの作曲家が弾いていた当時の楽器の音で演奏することで、楽曲への理解をより深めることができる。



※写真のフォルテピアノは浜松市楽器博物館の所蔵楽器です。