The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	レオ・フェンダーがデザインしたエレクトリック・ベースとその影響
Author(s)	益岡, 了
Citation	デザイン理論. 2016, 67, p. 94-95
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/56357
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

レオ・フェンダーがデザインしたエレクトリック・ベースとその影響

益岡　了／岡山県立大学　デザイン学部

はじめに

ソリッド・ボディ形式のエレクトリック・ギターの実質的な発明者として，レオ・フェンダー（Clarence Leonidas Fender, 1909～1991年）は知られている。1949年にエスクワイヤーとして発売されたテレキャスター（1951年に改名）とその後の改良モデルは，その後の商業音楽・興行に決定的な影響を与えた。従来の楽器生産に捉われず，積極的に電気増幅装置（楽器用アンプリファイアーとスピーカーシステムのセット：以下楽器用アンプ）の利用を前提とした構造と，生産性に留意したデザインは，その後のエレクトリック・ギターのデザインに決定的な影響を与えた。一部ではＴ型フォードの製品化に匹敵する業績と評価される。

その後テレキャスターを改良し，より低域の再生演奏を目指したエレクトリック・ベース：プレシジョンベースを発売する（1951年，初期型はテレキャスターベースとも呼ばれる）。その後発売されたジャズベースと共に多くの音楽ジャンルで用いられ，その再生音が商業音楽の構成音の中核として認知されるに至っている。

登場の背景

弦楽器の電気化は20世紀初頭から本格化した。しかし楽器音の電気的な再生には，電気工学の発展，特にダイナミック型スピーカーの発明（1924年）や音響用増幅真空管の発展（最初の音響用と考えられる真空管：UX250は1927年）が必要だった。

社会的な要因としては世界大恐慌（1929年）とラジオ放送の普及（全国規模の放送ネットワークNBCは1926年に起業した）が考えられる。

一方，全米の不況は深刻であり，映画と共に成長が見込めたラジオ分野へ，蓄音機メーカー，家具や楽器メーカーの進出が相次いだ。その中には後にフェンダーの競合社となるギブソン社も含まれていた。ギブソン社はマンドリン製造業から始まり，様々な電気製品の取り組みを通じて得た技術（ラジオ製造技術との関連の強い音響再生回路やピックアップ製造に不可欠なコイル製造技術）を活用し，1936年に世界最初の本格的量産エレクトリック・ギター：ES-150を発売する。

フェンダー社とテレキャスターの誕生

1938年，レオ・フェンダーがカリフォルニア州フラートンで「フェンダー・ラジオ・サービス」を始め，太平洋戦争を挟んで1945年には楽器用アンプと電気式スティールギターの製造を開始する。後にドク・カウフマンとの共同事業を解消し，1947年にフェンダー楽器製造会社を設立した。

従来のエレクトリック・ギターは，アコースティック・ギターと同じく，胴体が中空のホロー・ボディと呼ばれる構造に特長があった。しかしホロー・ボディ構造は大音量時に再生用アンプの発振：ハウリングを招きやすい短所がある。そこでホロー・ボディを持たないボディが一枚板のソリッド・ボディ構造のエレクトリック・ギターが試みられた。実質的な世界最初のソリッド・ボディ式のエレクトリック・ギター：テレキャスターだった。

テレキャスターは従来の楽器的装飾が省かれた近代的・工学的な外観に特長があり，従

来のホロー・ボディ構造のエレクトリック・ギターと違い，硬質で明快な音質に特長があった。ソリッド・ボディ構造自体ホロー・ボディよりも製造容易であるが，ネックとボディを別々に工作し，これをネジ止めして一体化する生産方式の革新によって大幅な量産性の向上を果たしている。テレキャスターのデザインは，伝統的な楽器の概念からは大きく離れ，より音響機器然としていたが，その個性は市場から歓迎された。

プレシジョンベースの誕生

伝統的な低音用楽器：コントラバスの電気化は1920年代から確認出来る。しかしコントラバスはホロー・ボディ構造であり，低音再生によってハウリングを誘引しやすく電気化は進まなかった。レオ・フェンダーはジョージ・フラートン等の協力を得ながら，テレキャスターの低音楽器版であるプレシジョンベースを1950年に試作する（1951年発売）。

プレシジョンベースはテレキャスター同様のソリッド・ボディ構造とフレット（指板帯）を持つ。コントラバスと比べて，形状がより小型で扱いやすく，楽器用アンプによって低音の大音量再生が可能であった。またフレットの採用によって，正確な音程を保つ事が容易になった。

テレキャスターとの類似はネック部に顕著であり，メイプル材のワンピース構造（指板材を貼らず，フレットを直接打ち込む形式），ストリング・リテイナーの採用（ネック用の木材を先端部：ヘッドまで角度を設けず一体に削り出し，ヘッド角に代わり弦にネック側への張力を与える装置），幅や切削曲率の一致等が見られ，ピックアップ製造機を含めた工作治具の転用の可能性も類推出来る。

ただし使用される木材は堅牢さや入手性・加工性を意識し，ネック材としてメイプル材，ボディ材にはアルダー材，もしくはアッシュ材が多用された。これがフェンダー社のエレクトリック・ベース材の基本となり，その音質に決定的な影響を与えた。

このプレシジョンベースは1957年に大幅な改良があって以降，大規模な変更なく現在も市販が続いている。また市場ではプレシジョンベースと人気を二分するフェンダー社のジャズベースは1960年に販売開始，現在でも基本デザインが同一のまま販売されている。

フェンダーがデザインしたベースの影響

フェンダーがデザインしたエレクトリック・ベースは市場に受け入れられ，そのベースの再生音は，現在の音楽シーンにおいても不可欠な存在と認識されている。ギターよりもエレクトリック・ベースの弦の張力・弦長，ボディやネックが大きく，木材の音質的な影響は増加する。レオ・フェンダー自身は殆ど楽器を演奏出来なかった。そのためにベースのデザインでは，音への影響以上に頑丈な構造と材質を優先したと思われる。この「低音を再生する道具」としてのフェンダー社のエレクトリック・ベースの質実な性格が，多くの商業音楽家の支持を得た。ジェームス・ジェマーソンを始め，低音部の普遍的旋律を創造した多くのベース奏者達と共に，レオ・フェンダーのエレクトリック・ベースが在った。

1950年代を代表するデザインアイコンが，そのまま現役である背景にはデザイナーの独創に加え，その背景となる工業技術の動向や音楽産業の変化，演奏の革新が推察出来る。

参考文献

Jim Roberts, *How the FENDER BASS change the World*, Backbeat Books, San Francisco, 2001.

George Fullerton, *Guitars from George & Leo: How Leo Fender and I Built G&L Guitars*, HAL LEONARD, 2005.