

# 日本におけるテルミン受容の一面：1932年の名古屋を中心に

## An Aspect of the Theremin in Japan: in 1932 Nagoya

安原 雅之  
YASUHARA Masayuki

The Theremin, one of the oldest electronic instruments, was invented by the Russian-Soviet scientist Lev Theremin (1896-1993) in 1920. The instrument was imported to Japan and introduced by Tokyo-Denki (predecessor of Toshiba) and it drew a lot of attention.

In Nagoya, the sound of the Theremin was broadcasted on the radio and the instrument was exhibited at the JOCK Radio Exhibition both in 1932.

This paper aims at inquiring how it was introduced and received.

テルミン Theremin は、1920年に、ロシア革命直後のソヴィエト連邦で発明された最初期の電子楽器である<sup>1</sup>。発明者のテルミン Lev Sergeyevich Termen [Leon Theremin] (1896-1993) は、1914年にペトログラード大学<sup>2</sup>に入学して物理学と天文学を学び、また、1916年には、ロシア帝国軍の電子技術専門学校と、ペトログラード音楽院のチェロ科を卒業している。彼が発明した楽器は、本体から突き出た2本のアンテナに左右の手をかざすことによってピッチと音量をコントロールするという画期的な楽器であった。1922年にはレーニンを前にデモンストレーションが行われ、“電化”を主要な国家政策に掲げていた革命直後のソヴィエトにおいて、テルミンは大きな注目を集めた。

本稿は、1932年に名古屋において行われたテルミン紹介に焦点をあて、日本におけるテルミン受容の一面を明らかにすることを目的としている。

日本におけるテルミン受容に関しては、最近の研究によって飛躍的に実態が明らかになってきている。東芝の前身にあたる東京電気（1899 [明治 32] 年に白熱舎から改称）が、日本で最初にテルミンを輸入している（藤野 2018: 31）。東芝の「沿革<sup>3</sup>」によれば、東京電気は大正 12 [1923] 年の関東大震災における甚大な被害から復活を成し遂げたが、その背景となるエピソードとして当

<sup>1</sup> 初期の頃には、テルミンヴォックス Терменвокс (Thereminvox) とも呼ばれていた。また、日本では“テルミン”と呼ばれているが、それは英語表記の綴り“Theremin”をカタカナ表記したものである。

<sup>2</sup> ロシアの首都サンクトペテルブルクは、1914年から1924年までペトログラードと呼ばれていた。

<sup>3</sup> [https://www.toshiba.co.jp/about/histo\\_j.htm](https://www.toshiba.co.jp/about/histo_j.htm) (2019年11月1日閲覧)

時の社長による「研究所なき工場は、触角なき昆虫のごとし」という言葉がよく知られていることを紹介している。また、この時期に、医療機器とラジオの分野にも積極的に参入したことが記されているが、同社がテルミンを輸入したのは、ラジオに関する研究が目的であったのではないかと考えられる。

テルミンが、同時期にフランスで開発された電気楽器オンド・マルトノ<sup>4</sup>と共に日本で紹介されていることは興味深い。電気自体がまだ新しいもので、電球のためのコイルなどが開発途上にあった当時、電気を使って音を発する楽器そのものが新しく、大きな注目を集めたことが、当時の雑誌記事などから察することができる。

日本にテルミンが輸入された1931年には、試演会等も行われ、たとえば、雑誌『音楽世界』では、「機械音楽時代」という見出しで、テルミンとオンド・マルトノが、次のように紹介されている。

遂に電気は新楽器を創造するまでになった。時二月、期せずして電気利用エーテル波楽器のテレミンとマルテノ [オンド・マルトノ] は東都にその姿を初めて見せ、殊にマルテノはその発明者マルテノ兄妹の來朝によって文字通りのセンセーションを巻き起こした。(『音楽世界』第3巻第3号)。

同誌に掲載されている音楽評論家の塩入(鹽入) 亀助による記事によれば、まず、テルミンとオンド・マルトノの出現を、次のように述べている。

・・・音楽史を翻くものゝ誰でもが了解し得る杯に音楽の發達は必然的に新しい楽器の出現を前奏曲として起こつて來たものである。ストラディヴァリの名器の出現がハイドンに絃樂四重奏曲を書かせる動機となり、チエンバロの發明、改良がバッハをして平均律洋琴曲集を書ゝしめ、更に近世にいたって管器の改良がベルリオーズのオーケストレーションを建設せしめた等更にサキソフオンとバンジョーとの採用が現代のジャズを生ましめた等と、新楽器の出現は、その結果として必然的に明日の新しい音楽建設の因由となるものである。(鹽入1931: 50)

このように、塩入は、音楽史において、楽器の發展が、音楽をも変えるほどの影響を發揮してきたことを述べ、そしてその延長上に、同様の影響力をもつ新しい楽器として、テルミンとオンド・マルトノを位置付ける。

これら2つの楽器を実際に見聞した塩入は、特にオンド・マルトノに大きな可能性を見出す一方、テルミンについては、「而して遠くレニングラードにあるエーテル波音楽器の創始者レオン・テレミン氏にその創造の勞を多として敬意を送りたい」と述べるに留め、正確な音程を取ることがほぼ

<sup>4</sup> フランスの電気技師モーリス・マルトノ Maurice Martenot (1898-1980) によって1928年に發明された電気楽器。

不可能であることなど、楽器としての短所を指摘しているが、ふたつの画期的な楽器の出現について、次のような文章で括っている。

遂に電気は新しい楽器まで創り上げる事に成功した。今後如何に電気科学が音楽方面に展開されて来るか、刮目して待つものがあらう。(鹽入 1931: 137)

このような文章から、当時、電気を利用した楽器というものが、いかに新しく、画期的なものだったかを伺うことができる。

楽器としてテルミンとオンド・マルトノを比較した場合、正確に音程をとることが極度に難しい前者よりも、後者の方が高く評価されるのも、もっともなことであろう。『機械』という雑誌に、「『テルミン』の試演及び「マルテノ」の初演を聴く」というエッセイが掲載されているが、楽器としては、「テルミンと違って完全な楽器としての要素を具へた立派なものである」(R. T. 生 1931: 17)とオンド・マルトノが高く評価されている。

当時の記事として、日本の陸軍兵器行政本部が刊行していた『造兵彙報』に掲載されたものは興味深い。いくつかの特許も取得している針谷錦次は、テルミンについて次のように述べている。

電波楽器はその機能の巧妙にして、智能的な點に於いて在來の樂器類の比肩に得ざる優越性を有すると共にその原理は應用の如何に依りては或は軍事上重要な利用價值をも生ずるものと思考する。(針谷 1931: 526)

つまり針谷は、テルミンを軍事目的で使用する可能性を示唆しているのである。具体的な用途として、次の2つを掲げている。

- (1) いかなる振動数の音波をも発生しうる
- (2) 人体の接近によって音を発生するという特徴を活かし、敵の潜入防止の手段となりうる

そして針谷は、「要するに本樂器の發展と共に將來何等かの形に於て必ずや軍事上の用途をも見出し得可きことを確信するものである」(針谷 1931: 526)と結論づけていることは興味深い。

さて、当時、名古屋においてもテルミンが紹介される機会があった。

まずひとつめは、昭和7 [1932] 年2月8日にラジオで放送された柚木卯馬<sup>5</sup>による番組「理科漫談—音」である。これはラジオ放送なので名古屋に限ったことではないと考えられるが、番組について『名古屋新聞』に次のような記事が掲載されている。

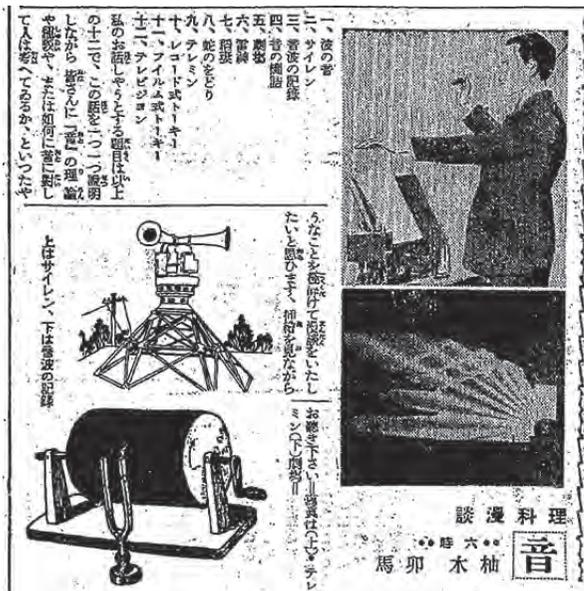
---

<sup>5</sup> ゆのき うま(1891-1975)。「国立国会図書館典拠データ検索・提供サービス」によれば、『発明美談』(1929)、『少年少女理科漫談』(1931)、『理科の話』(1941)など、子ども向けの著書あり。

柚木卯馬——理科漫談 音

- 一、 波の音
- 二、 サイレン
- 三、 音波の記録
- 四、 音の罐詰
- 五、 劇場
- 六、 雷神
- 七、 稲妻
- 八、 蛇のをどり
- 九、 テレミン
- 十、 レコード式トーキー
- 十一、 フィルム式トーキー
- 十二、 テレビジョン

私のお話しやうとする題目は以上の十二で、この話を一つ一つ説明しながら、皆さんに『音』の理論や種類や、または如何に音に對して人は考へてゐるか、といつたやうなことを極碎けて漫談をいたしたいと思ひます、挿繪を見ながらお聴きください=写真は(上)テレミン(下)劇場。[イラスト]上はサイレン、下は音波の記録  
 (『名古屋新聞』昭和7[1932]年2月8日朝刊4頁)



『名古屋新聞』昭和7年2月8日付朝刊

名古屋におけるテルミンが紹介された二つ目の機会は、ラジオ放送の約3ヶ月後の昭和7(1932)年5月28日から6月7日まで名古屋の松坂屋新館で開催された「JOCK<sup>6</sup> ラヂオ展覧會」であった。この展覧会で、テルミンが展示されていた。

展覧会が開幕した翌日には、新聞に展覧会についての次のような記事が掲載されている。

科學時代の尖端をゆく——テレビジョンやQ博士など、人気のラヂオ展  
JOCK 主催「ラヂオ展覧會」は松坂屋新館二階、六階ホールで二十八日から十一日間の豫定で開かれた、科學の尖端をゆくラヂオ應用の生きた展覧會のことゝて開會前から人氣沸騰し続々と観覧者がつめかけたが青年團や授業時間をさいてテレビジョンはじめ各種の施設をみるべく小学生などの團體見學あり會場入り口のボーイスカウトは案内書をくばるのにいそがしい場内の人氣者、問答するロボットQ博士は＊來しきりに各種の質問に淡々と答へ、いさゝか疲れてか「声がかすれてしまった」と悲鳴をあげる始末……

(『名古屋新聞』昭和7〔1932〕年5月29日夕刊2頁)



『名古屋新聞』昭和7年5月29日付夕刊

この記事が言及している「案内書」は、名古屋放送局が刊行したパンフレット『JOCK ラヂオ大  
展覧會に於ける最新電波科學概説』ではないかと思われる。これは全41頁からなる小冊子で、冒  
頭に、みじかい前書きが「はしがき」として掲載されている。以下、その全文を引用する。

<sup>6</sup> NHK 名古屋放送局。



近年に於ける電気科学の發達は誠に眩い程のものがある。動力、熱、光等色々のエネルギーの形となつた電気は工業界に、運輸界に、通信界に、將又家庭に、其の偉大なる力を發現しつゝある。嘗ては夢想たにし得なかつたラヂオは數年ならずして此の隆盛を見た。鑛石式から眞空管式への一大躍進も既に吾人の過し日の思出の一つの中に葬り去られた。

マイクロフォンは音波を自由に電波に更へた。やがて光電管の出現は光波を電波に更へるに成功した。巧妙精緻な、繼電器（リレー）の組み合わせは、かくして得られた微小なエネルギーをして更に驚くべき力の源泉とした。かくて音波、光波、電波の相互關係は益々密接を加へて來た。人智の進むところ、刻々と止まるところを知らない。

「聞くラヂオ時代」から「見るラヂオ時代」へと時の流れは進んだ。今や、大衆はテレビジョンに向かつて移りつゝある。かの熱狂せる野球場の狀景は勿論、勇壯なるアフリカの獅子狩り、又はパリのレビュー等も居乍らにして吾人の眼前に展開せらるゝ時を豫想する。

毎秒、三億米!! 電波は驚くべき速度で疾走する。若し人にして不可思議な透視の力に恵まるゝならば、星の群輝く麗しき天空は縦横無盡に疾驅する微妙なる電波の交錯と化するであろう。

かくて世界は、否、宇宙は空間的に又時間的に極度に短縮せられて來た。聴取者100萬突破!! これは明らかに現代人のラヂオに對する覺醒の一端であり、現代生活の必然的欲求を示す一尺度である。然も今や大勢は次の100萬へ向つて、更に力ある歩みを移しつゝある。

遂に突破100萬を記念し、名古屋市中央放送局としてラヂオ展覧会を開催せる所以のものは放送事業が拓きたる文化の歩道を回顧すると共に社會大衆のラヂオに對する理解をより深め更に科學的智識増進を庶幾するものに外ならない。

本書は、出品せられたるラヂオ科學參考品を永久に記念し、又出品の輓近科學の精華とも稱すべきものゝ手引となさんが爲に編纂したものである。現代に生き、この限り無きラヂオ科學の恩澤に浴し得るのよろこびを共に頌ち、更により高き理解への指針の一助ともなれば幸この上ない事である。（日本放送協會東海支部編 1932：頁記載なし）

この文章には、科学技術の進歩を歓迎する当時の気風が強く反映されている。それは、この展覧会が当時の最先端の技術を広く紹介するものであったことがわかる。

『概説』によれば、この展覧会には「子供の國・・・振動による操縦（動物園）」と名づけられた子供向けの展示があり、そこでは、さまざまな機器が電氣的に発する音を動物の鳴き声になぞらえるべく、いろいろな生き物のかたちのオブジェと合わせて展示された。（日本放送協會東海支部編 1932：1-3）

それらのうち、7番目が「テルミン」であり、次のような説明がなされている。

テレミン装置（鳴く牛）・・・・・・東京電氣株式會社

「テレミン」という樂器を借用して牛の鳴く音を出したものである。テレミンの原理は、所謂「唸り發振器」（ビート オシレーター）で二つの獨立した無線周波真空管發振器の振動數の僅かの差によって生ずる可聽周波數の唸り振動を検波器で整流し増幅して高聲器で音として出すものである。一九二七年、ロシアの物理學者レオン、テレミン氏によって發明せられたものである。外觀は第一圖の如く右側に直列した金属棒に演者が手を接近させる時生ずる靜電容量の變化を利用するものである。即ち人体と、金属棒とが可變變容量となるので、その間隔が小となると共に可聽周波數發振器の周波數より大なる差を生じ「唸り」は高い調子となる。音の強弱は左側に突出した線輪に左手を接近させることによって行はれる・・・・（日本放送協會東海支部編 1932：20-22）

ちなみにこの『概説』で紹介されている展示はテルミンを含む次の14点である。

- (1) オートレー装置（電氣サイン並に街燈點滅の實驗）・・・・東京電氣株式會社出品
- (2) 自動警報器
- (3) 簡易寫眞電送（無線用）・・・・日本電氣株式會社出品
- (4) 赤外線應用科學戰の一面（オータラム装置）・・・・陸軍科學研究所出品
- (5) テレビジョン實驗・・・・早稲田大學理工學部電氣工學科
- (6) テレミン（鳴く牛）・・・・東京電氣株式會社出品
- (7) 光電管の特徴及び用途
- (8) 光線電話装置・・・・日本電氣株式會社出品

- (9) 無線サイン (附 ネオンサイン)
- (10) 波動の種々相 (サイクル緩急のいろいろ)・・・東京電気学校出品
- (11) 国際中継及び満州聯絡放送解説
- (12) ラヂオ燭臺
- (13) ラヂオ聴取を邪魔するザツオン
- (14) 光線電話装置・・・東京帝國大學工學部

(6) のテルミンの解説では、配線図を掲載し、展示された機器の構造について、専門的かつ詳細に説明している。つまり、展示そのものは子供でも楽しめるような仕掛けとなっていたが、一方でかなり専門的な解説を施していたことがわかる。

1930年代初頭の日本で紹介されたテルミンは、新しい楽器としてのみならず、軍事的にも注目されたことがわかっている。1932年に名古屋で紹介された際は、テルミンは、楽器としてというよりもむしろ、音を電氣的に生成する機器として紹介されていたと言える。

名古屋での展覧会のパンフレットで紹介された陸軍科学研究所による出品には、軍事的目的がきらかである。テルミンに関しても、この時期に、針谷錦次が論文で軍事的な目的で技術を応用する可能性について論じていたのであり、この展覧会で展示された当時最先端の科学技術は、今から振り返ってみると、迫り来る戦争の時代を予感させるものがあるが、同時に、当時の子どもをはじめ、多くの人々は、まばゆいばかりの科学技術の進歩に、明るい未来を見出そうとしていたことがわかる。



「テレミン (テルミン)」の頁

---

## 主な参考文献

- 針谷錦次 1931 「テルミン及マルトウノ（真空管發振器よりなる電氣新樂器）」『造兵彙報』第9巻第5号, 520-526.
- 佐藤沙恵 2008 『テルミン学習帳』アスキー
- 鹽入龜輔 1931 「テルミンとマルテを聴き—樂器としての將來性に就て」『音楽世界』第3巻第3号、50-51、137頁
- ジャパン・タイムス社國際パンフレット通信部編 1931 「一、競争者 テルミン」『國際パンフレット通信』（414）1-4頁所収
- 竹内正実 2000 『テルミン --- エーテル音楽と20世紀ロシアを生きた男』岳陽舎
- 日本放送協会東海支部編 1932 『JOCK ラヂオ展覽会ニ於ケル最新電波科学概説』日本放送協会東海支部（国立国会図書館デジタルコレクション <http://dl.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/1100168> [2019年11月1日閲覧]）
- 藤野純也 2018 『1926年から1936年の日本における「機械音楽」としての初期電鳴樂器受容——特許文献と雑誌記事の分析に基づいて』大阪芸術大学博士論文。
- 四方宏明 2016 『共産テクノ --- ソ連編』パブリブ
- R. T. 生 1931 「テルミンの試演及マルテノの初演を聴く」『機械』（42）、17頁
- Glinsky, Albert. 2000. *Theremin: Ether Music and Espionage*. Urbana: University of Illinois Press.
- Montague, Stephen. "Termen, Lev Sergeevich." *Grove Music Online*. 2001; Accessed 8 Nov. 2019.  
<https://www.oxfordmusiconline.com/grovemusic/view/10.1093/gmo/9781561592630.001.0001/omo-9781561592630-e-0000045834>.

『名古屋新聞』に掲載された記事

「科學時代の尖端をゆく—テレビジョンやQ博士など、人気のラヂオ展」1932（昭和7）年5月29日夕刊、2頁

「ラヂオ名古屋の番組—理科漫談」1932（昭和7）年2月8日朝刊、4頁

---

## ウェブサイト

東芝 会社概要「沿革」[https://www.toshiba.co.jp/about/histo\\_j.htm](https://www.toshiba.co.jp/about/histo_j.htm) (2019年11月1日閲覧)