

「狸の腹鼓の音」について

横井雅之[†]

The Sound of the Abdomen Hand Drum of a Raccoon Dog

YOKOI Masayuki[†]

要旨

狸の腹鼓といえば、童謡の「証城寺の狸囃子」⁽¹⁾にでてくる「ぼんぼこ ぼんの ぼん」というリズム感のある歌詞が懐かしく思い出される人が多いと思われる。科学者・随筆家としてよく知られている寺田寅彦も「狸の腹鼓」という随筆を書いている。それは寺田寅彦全集第9巻の「狸の腹鼓」⁽²⁾（原文⁽³⁾はローマ字で書かれていて、タイトルは「Tanuki no Haratudumi」）という2ページあまりの小文である。この文中で、『朧月夜に狸が腹鼓を打つと言われているが、音源を突き止めて、本当に狸が腹の太鼓を叩いているのを見たという人は滅多にいない。』ことを取り上げて、『世の中には証拠、少なくとも物質的に証拠のないことを信じている人はいくらでもある。』、『我々の目に見、耳に聞く世界のさまざまもみんな狸の腹鼓と同じで、それらの“もと”を突き止めた人はまだありそうにない。』と述べている。

「狸の腹鼓」という言葉は狂言および囲碁の世界でも使われている。狂言⁽⁴⁾では、雌狸が尼に化けて獵師に殺生をいさめるが、見破られて命乞いに腹鼓を打ち、隙をみて逃げるというあらすじである。囲碁⁽⁵⁾では、「狸の腹つづみ」と称する「妙手」として取り上げられることが多い。

ここでは、「狸が腹鼓を打つ時に発生する音」について、現在入手できる資料等から音の性質や発生メカニズムを突き止めようと試みた。

1. 「狸の腹鼓」とはどのような音なのか？

現在では実際に「狸の腹鼓」を聞き、これを録音したという記録が見当たらないので、次善の策として、インターネットに掲載されていた「狸の腹鼓（効果音）」、「狸が腹をポンポン打ち鳴らすような音」⁽⁶⁾と例えられている音を取り上げた。なお、この効果音は小鼓をベースに作成したと記述されている。この音をFFT分析器（小野測器：CF7200）

[†]（元）大阪産業大学短期大学部 自動車工学科教授

草稿提出日 10月30日

最終原稿提出日 10月30日

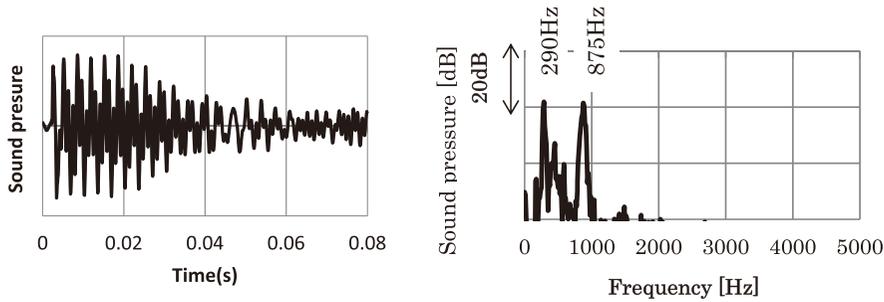


図1 効果音の音圧波形とその周波数分析結果

により分析した。図1に音圧波形および周波数分析結果を示す。なお、音圧は騒音計による計測ではないので、相対的なレベルである。(図1, 図4, 図7および図8も同じ) 波形は典型的な減衰波形であり、音を聞くと「ボン」と聞こえる。周波数分析によると、この音は290Hzおよび875Hzにピークをもち、290Hzを基本音とすると875Hzは3倍音に相当するが、レベルは基本音とほぼ同じである。

図2は小鼓⁽⁸⁾を示す。N.H. Fletcherらによる「楽器の物理学」⁽⁹⁾では、『小鼓は一般には直径約20cm、高さ約25cmであり、図に示すように2枚の円板を紐で結んである。紐の掴み具合(円板への張力のかけ具合)と円板の叩き具合によって「タ」、「チ」、「プ」および「ポ」の4種類の音が出る仕組みになっている。「タ」と「チ」は強く紐を掴んで張力を最大にして音を出す。「プ」と「ポ」は最初張力を高くしておき、叩いた後すぐに紐をゆるめ、張力を小さくして、音の高さを徐々に低くする。「タ」と「チ」、「プ」と「ポ」の違いは違った叩き方、すなわち、叩く指の数とストロークの違いにより生じる。』と解説されている。図3に小鼓の演奏⁽¹⁰⁾を示す。片手で小鼓の紐を掴み、他方の手で円板を叩いて音を出す。図4は邦楽演奏のCD⁽¹¹⁾より再生した小鼓の「ポ」音の音圧波形および周波数分析結果を示す。ピーク周波数は275Hzおよびその3倍音に相当する813Hzである。この3倍音のレベルは基本音より高い。これは、安藤らの研究⁽⁷⁾による『小鼓の音は基本波およびその3倍音を含んでおり、3倍音のスペクトルは立ち上がり直後はレベルが高いが、その後急激に減衰する。これに対して、基本音のスペクトルは立ち上がり直後は振幅が小さいが減衰は緩やかである』ことにほぼ一致している。

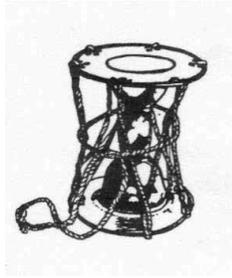


図2 小鼓⁽⁸⁾



図3 小鼓の演奏⁽¹⁰⁾

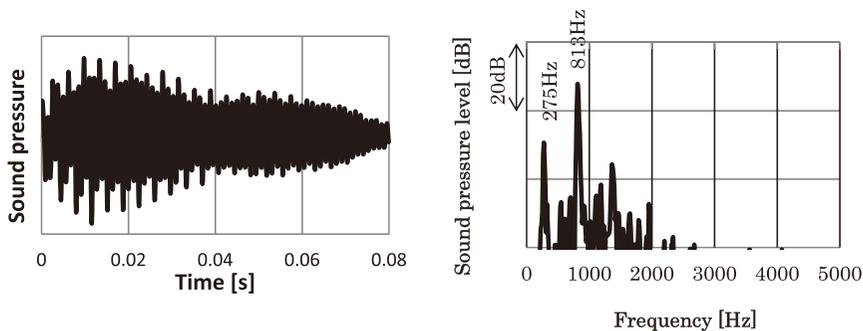


図4 小鼓の音の音圧波形と周波数分析結果⁽¹¹⁾

2. なぜ狸の腹鼓の音は「ポンポン」と聞こえるのか？

中村は「狸とその世界」⁽¹²⁾において、『江戸から昭和初期の身近な動物で人を化かすものと言われているものは「狸や狐」が一般的であった。「狐」はお稲荷さまと崇められており、人を化かすにしても「狐火」など、比較的視覚に頼ることが多かった。一方、「狸」は山中の暗闇に住む動物と見なされていたので、あまり人目に付かないことから、「狸の腹鼓」のように人の聴覚に訴えることが多かった』と述べている。

4章で示すが、腹の出た人間が手で腹を叩くと、確かに「ポンポン」と聞こえるような音をする。狸の腹の部分は見た目にも分かりやすく白くなっており、手（前足）で腹を叩くとすると人間と同じように「ポンポン」という音が出ると思ったのではないか。さらに、中村⁽¹³⁾は狸の描かれた絵について、『18世紀までは、野生で大きな腹をした狸は皆無に近かったし、腹鼓を打つ狸の腹は平たいほうが多数派だったようである。しかし、19世紀以降になると、禅宗の達磨などの影響もあり、現在のように大きな腹が流行した。さらに、腹鼓の流行や信楽で狸の陶器が製作される過程で大きな腹と陰囊が共にデフォルメされて

いった。』と述べている。

図5は信楽焼の狸の置物を示す。腹は出ていて、大きな陰囊が特徴である。腹を叩くといかにも「ポンポン」という音が聞こえてくるような風貌である。また、狸の腹鼓の擬音語表現としては、狸の大きさから「ポンポン」という小鼓の音の方が「ドンドン」と表現される太鼓の音より似つかわしいと思われる。

「狸の腹鼓」が掲載されている文学作品はいくつかある。井上円了「迷信解」⁽¹⁴⁾では、「狸の腹鼓」の多くは「狸」が絡んでいないことが記載されている。狸の腹鼓の音とされているものが、多くは汽車の汽笛の音や鍛冶屋の轡の音などで、ほとんどが人間の錯誤であるとしている。ここには「狸の腹鼓」の擬音語表現については、一切書かれていない。

一方、童話とされている沖野岩三郎「馬鹿七」⁽¹⁵⁾や豊島与志雄「狸のお祭り」⁽¹⁶⁾においては、腹鼓の擬音語が「ポンポコ」や「ポンポコ ポンポコ ポンポコポン」と書かれている。童話は子どもに聞かせることが多いので、分かりやすく擬音語を用いていると思われる。冒頭でも述べたが、童謡である「証城寺の狸囃子」⁽¹⁾の歌詞にも「ぼんぼこ ぼんの ぼん」というリズム感の良い言葉が使われている。余談であるが、「証城寺の狸囃子」のモデルと言われる證誠寺の最寄り駅であるJR木更津駅の発車メロディ⁽¹⁷⁾にはこの「証城寺の狸囃子」が用いられている。

狸の生態を人間に置き換えて、面白可笑しく書いたのが森見登美彦の「有頂天家族」⁽¹⁸⁾および「有頂天家族 二代目の帰朝」⁽¹⁹⁾である。狸が人間と天狗にちょっかいを出しては色々な経験を積んでいく物語であり、「ぼこぼこ」という狸の腹鼓の様子が描かれている。さらに井上ひさしの「腹鼓記」⁽²⁰⁾には、狸、狐、人間が交わって描かれている。人間に救われた狸が強欲な人間を化かして懲らしめる。ここでは、腹鼓は「ドンドコドンドン」や「ポンポコポン」の2通りで書かれている。また、「腹を打って鼓とよく似た音をさせつつ・・・」という記述がある。

ただし、これらの作品における狸の腹鼓の擬音語表記は作者本人が直接聞いたのではなく、巷に流布されている「狸の腹鼓」の擬音語を流用していると思われる。

江戸時代の、松浦静山の随筆集「甲子夜話」⁽²¹⁾には『深川にある松浦静山の下屋敷で夜に鼓声の音が聞こえてきた。「ドンツク ドンドンドンツク」という調子の音であり、家臣に音の発生源を探させたが、近所のお宮の太鼓の音でもなく正体はわからなかった。』と記されている。静山の聞いた音は小鼓の「ポンポン」よりも大鼓の「ドンドコドン」のような感じであったらしい。

さらに柴田による「奇談異聞辞典」⁽²²⁾では「狸の腹鼓」の項目に、『雄雌の狸が交合するために腹と腹を打ち合わす時に鼓のように聞こえる。』と記述されている。しかし、「鼓



図5 信楽焼の狸の置物

のように聞こえる」とされているので、「ポンポン」や「ポンポコ」などの音が、聞こえたものと思われる。

3. 月夜に怪しい狸囃子や狸の腹鼓が聞こえて来るといことは？

前述の沖野⁽¹⁵⁾、豊島⁽¹⁶⁾や松浦⁽²¹⁾などに述べられているように、「狸の腹鼓」や「狸囃子」に関する文には『音が聞こえた人の近くには音の発生源がなく、普段は聞こえない遠くの太鼓や鼓などの音が聞こえる。』、『聞こえる時刻は周囲が静かになる夕方から夜にかけて多い。』という記述が多い。これらの現象については下記の2つの理由が考えられる。

(1) 音の屈折：

音の速度は温度が高いほど速くなり、音速が大きいほど音の屈折角は大きくなる。昼は太陽の光などで地表が暖められ、上空より温度が高いため、音は屈折して垂直方向に伝わり、あまり遠くまで届かない。一方、夜は上空の気温が地表より高いため、上空へいくほど音速は大きくなり、屈折し遠くまで届く。したがって、夜は遠くの音がよく聞こえる。

(2) 周囲の静けさ：

当時は屋外では電車や自動車などの運行もなく、表通りも雑踏をすこし外れると通行人もまばらであった。また家の中でもテレビやラジオなどの音を出す装置もなく、とくに夜は静かで小さな音もよく聞こえた。

(1) および(2)より、夜には遠くの小さな音もよく聞こえた。したがって、夜間に遠方で宴などが開かれ小鼓の音がかすかに聞こえると、これを聞いた人は小鼓の音と狸の

腹鼓の音がよく似ているという思い込みがあるので「この近くには料亭など音曲を奏でる場所もないし、これはきっと狸が近くで、腹鼓を打っているに違いない」と考えたのではないと思われる。

4. 現代の狸の腹鼓とは？

狸の陶器で有名な信楽（滋賀県）では、毎年11月に腹鼓大会⁽²³⁾を開催している。この大会の趣旨は、『たぬきの腹鼓といえば、化かす説、狸が自ら楽しんで叩いているという説があると言われていています。私達が考えるこの腹鼓大会は、人間がたぬきになったかのように腹鼓を打って楽しみ、また、周りも化かされたかのようにいっしょになって腹を抱えて笑い、みんなが楽しむ大会です。』とされている。

参加者はたぬきの仮装をしたりして、「幸せなら手をたたこう」のメロディにあわせて、「幸せなら腹たたこう♪」と腹鼓を打つ。腹を叩く際には、素手または握りこぶしで行う。審査基準は音量、音色、狸らしさ（仮装）、パフォーマンス度（ユニークさ）および腹の立派さについて採点し合計点で競う。

図6に示す画像⁽²⁴⁾を見ると、参加者はほとんどが狸の仮装をしていたが、中には腹を出し、両手で腹を叩いている人も見られる。腹が出た人が叩いている音は「ポンポン」と聞こえるようである。図7は優勝者の一人が腹を出して叩いた時の音圧波形および周波数分析結果を示す。「幸せなら腹たたこう♪」のメロディがバックグラウンドに混じっているが、得られた音圧波形は減衰波形で、主な周波数は230Hzであり、小鼓を叩いたときに発生する基本音の3倍音の発生はなかった。

それではと、筆者が自分の腹を手で叩いた時の音を収録してみた。測定にはビデオカメラ（ソニー：HDR-MV1）およびFFT分析器（小野測器：CF7200）を用いた。図8は音圧波形と周波数分析結果を示す。音は「ポンポン」と聞こえ、基本周波数は300Hzであっ

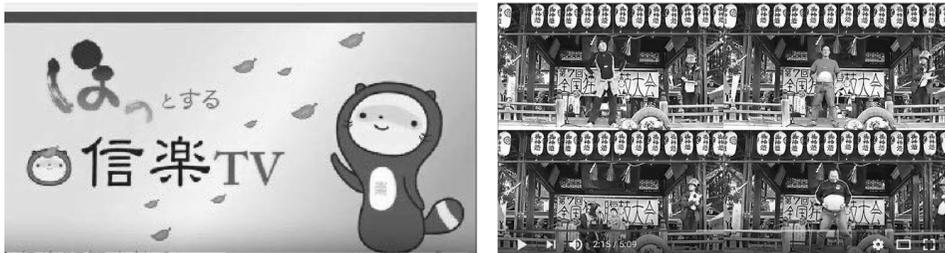


図6 全国狸の腹鼓大会のテロップとその様子⁽²⁴⁾

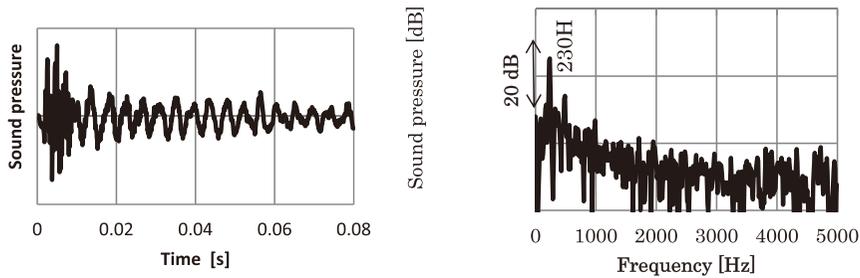


図7 優勝した参加者の腹鼓の音の音圧波形と周波数分析結果

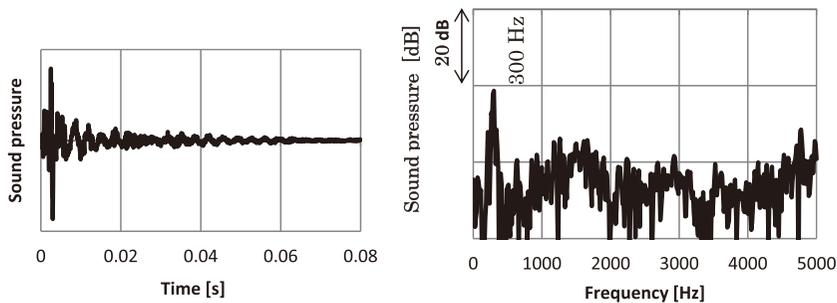


図8 筆者の腹鼓の音の音圧波形と周波数分析結果

だが、ここでも小鼓を叩いた時に出現した基本音の3倍音は現れなかった。

5. 結 論

寺田寅彦全集に収録された「狸の腹鼓」なる2ページ余りの小文について興味を持ち、これに関して入手出来る情報をもとにまとめてみた。現在では狸の腹鼓を聞いた人は皆無と思われるので、あくまでも推定であるが、以下のことがわかった。

- (1) 現在、狸の腹鼓による音は収録されていないので、巷に流布されている「狸の腹鼓」という効果音を周波数分析した結果、290Hzおよびその3倍音の875Hzから成っていることがわかった。また、CDに収録された小鼓の「ポン」という音を周波数分析した結果も基本音は275Hzでその3倍音の813Hzも発生した。この結果、「狸の腹鼓」と言われている効果音の「ポン」は小鼓の「ポン」という音に近いと思われる。
- (2) 狸の腹鼓としてよく用いられる「ポンポン」という擬音語は、人間が自分の腹を

叩くとこのような音が出る。この音は周波数分析結果から230Hzから300Hzであった。したがって、人間が自分の腹を叩くとき発生する音は、小鼓の「ポン」という音の基本周波数に近い。もし狸が腹鼓を打つとすると人間と同じ行為をするに違いないし、その音も「ポンポン」という擬音語に近いと人間が考えたと思われる。ただし、小鼓を叩いた時に発生する3倍音は発生しなかった。小鼓の膜はほぼ均一に張られているが、人や狸の腹が膜と仮定するとその張力はほぼ均一とは言いにくい。したがって、あくまでも推測であるが人間の腹鼓の方が狸の腹鼓に近いと思われる。

- (3) 夜に遠くの狸囃子や狸の腹鼓と思われる音が聞こえて来るということは、夜間における音の屈折や当時の周囲の静けさなどから説明できる。したがって、夜遠方で宴などが開かれ小鼓の音がかすかに聞こえると、聞いた人は小鼓の音と狸の腹鼓の音がよく似ているという思い込みがあるので、「この近くには料亭など音曲を奏でる場所もないし、これはきっと狸が近くで、腹鼓を打っているに違いない」と考えたのではないかと思われる。

参考文献

- (1) 例えば「童謡 證城寺の狸囃子, 日本ビクター児童合唱団」.
 〈<https://www.youtube.com/watch?v=65OQzDhdoK0>〉, (参照日 2018年10月22日).
- (2) 寺田寅彦全集, 第9巻, 岩波書店, (1997), pp.329-331.
- (3) 寺田寅彦全集, 第10巻, 岩波書店, (1985), pp.324-326.
- (4) 広辞苑第6版, 岩波書店, (2008), p.1749.
- (5) 日本囲碁連盟, 囲碁用語 狸の腹つづみ.
 〈https://www.ntkr.co.jp/igoyogo/yogo_563.html〉, (参照日 2018年10月22日).
- (6) 「たぬきの腹鼓 (効果音) Tanuki's Belly Drum Sound Effect」,
 〈<https://www.youtube.com/watch?v=6Ma4AqOK9sI>〉, (参照日 2018年10月22日).
- (7) 安藤繁雄, 山口公典, 鼓の音響学的研究, 日本音響学会誌, Vol.41, No.6 (1985), p.380.
- (8) N.H. Fletcher and T.D. Rossing, 岸憲史他訳, 楽器の物理学, シュプリンガー・フェアラーク, (2003), p.614.
- (9) 文献(8)のp.616.
- (10) 「和楽器 鼓」〈<https://www.youtube.com/watch?v=YoXSahoqrz4>〉, (参照日 2018年10月22日).
- (11) 堅田喜三久, 小鼓・邦楽囃子の世界, COCF-15286, 日本コロムビア.

「狸の腹鼓の音」について（横井雅之）

- (12) 中村禎里, 狸とその世界, 朝日新聞社, (1990), p.107.
- (13) 文献 (12) のp.143.
- (14) 井上円了, 迷信解, 青空文庫,
〈https://www.aozora.gr.jp/cards/001021/files/49373_39852.html〉, (参照日 2018年10月22日).
- (15) 沖野岩三郎, 馬鹿七, 青空文庫,
〈https://www.aozora.gr.jp/cards/001180/files/45169_26303.html〉, (参照日 2018年10月22日).
- (16) 豊島与志雄, 狸のお祭り, 青空文庫,
〈https://www.aozora.gr.jp/cards/000906/files/42635_23014.html〉, (参照日 2018年10月22日).
- (17) JR木更津駅発車メロディ『証城寺の狸囃子』,
〈<https://www.youtube.com/watch?v=edsi23R6L1U>〉, (参照日 2018年10月22日).
- (18) 森見登美彦, 有頂天家族, 幻冬舎, (2015).
- (19) 森見登美彦, 有頂天家族 二代目の帰朝, 幻冬舎, (2015).
- (20) 井上ひさし, 腹鼓記, 新潮社, (1985).
- (21) 松浦静山, 甲子夜話続編4, 平凡社, (1987), pp.114-115.
- (22) 柴田宵曲, 奇談異聞辞典, 筑摩書房, (2008), pp.400-401.
- (23) 「信楽狸まつり」 〈<http://www.e-shigaraki.org/tanuki/>〉, (参照日 2018年10月22日).
- (24) 「第7回全国狸の腹鼓大会」
〈<https://www.youtube.com/watch?v=wDPmmCBmzfM>〉, (参照日 2018年10月22日).