【配信活動 1000 日記念】

なんでもない人のおなかの音の魅力の解明

The investigation of the sounds from Nandemonaihito's PonPoko

Nanchi Love Midnight

Department of Onaka Science, Onaka University, Onaka 333-333, Japan

This "paper" is a fan art, created to celebrate Nandemonaihito's 1000th day as a streamer. It is officially declared to have zero academic value. The document is a highly speculative and very rough acoustic analysis of Nandemonaihito's tummy rumbles, created purely for entertainment. This work seeks to reveal the secret behind the melodies hers stomach plays. Based on the analysis, it has been revealed that Nandemonaihito, who engages in music activities such as writing, composing, and arranging music in addition to her streaming activities, also has musical activities taking place deep within her stomach.

1. 序論

1.1 「おなかの音」が持つ二面性 —PonPoko duality—

人間の身体が発する音の中でも、「おなかの音」は二つの側面を持つ。一つは、空腹や消化活動に伴って生じる自然な生理現象である。これは身体が健康に機能している証拠でもあり、古くから医学分野において調査対象とされてきた $^{1-3}$ 。しかし、もう一つは、意図しない状況で発せられた際に、人間関係の文脈において特別な「サイン」へと変容する側面である。このとき、お腹の音は単なる身体の活動音に留まらず、人間関係に影響を及ぼす非意図的なメッセージとなり得る。

人間の身体は常に社会的な空間に位置づけられ、そこから発せられる音は、本人の意図とは無関係に他者による解釈の対象となる。特に「おなかの音」は、空腹や消化といった極めて私的な身体内部の状態を、本人の意思を超えて外部へと露呈させる。これは、音を発した当事者にとっては制御不能な「非意図的自己開示」であり、それを聴取した他者にとっては予期せぬ情報となる。この当事者と観察者の間に生じる情報の非対称性こそが、当惑や羞恥といった多様な心理的効果を生み出す諸悪の根源であると言える。

1.2 「おなかの音」によるラジオ配信革命

近年、この情報の非対称性をコンテンツとして活用する事例が見られた。その象徴が、ラジオ配信プラットフォーム Spoon で活動する配信者「なんでもない人 4 」である。彼女は睡眠誘導を目的とした配信を専門としながら、作詞・作曲・編曲・ドラム演奏・ピアノ演奏といった幅広い音楽活動も手掛けている。特筆すべきは、彼女の配信中



図 1. なんでもない人のおなか 5)。このおなかから様々なメロディが奏でられ、多くのリスナーを魅了している。とても綺麗なおへそである。

に発せられる素敵な「おなかの音」が、非常に多くのリスナーから「癒される!」「かわいい音!」「ないぐう!(ないすぐうの略)」といった好意的な反応をもって受け入れられ、コンテンツとしての独自の価値を確立している点である(図1)。このように、「ラジオ配信」と意図せず生じる「おなかの音」のクロスオーバーが、リスナーとの間に独特の親密性を醸成しているのである。

1.3 研究目的

そこで本研究では、配信者「なんでもない人」の活動 1000 日という節目を一つの契機とし、彼女の象徴ともいえる「おなかの音」がなぜ多くのリスナーを惹きつける

表 I. おなかの音のサンプル情報

ラベル	配信日	おなかの音発生時刻	聞こえ方	おなかの音の発生箇所	配信前の夕食
sound 1	2025年8月10日	3 時間 47 分 7 秒	ぶりりりり	小腸	
sound 2	2025年8月22日	0 時間 0 分 15 秒	ぐぉぉん	小腸	ハンバーグ、白米
sound 3	2025年8月29日	0 時間 21 分 29 秒	こぽこぽ	小腸	唐揚げ屋さんの唐揚げ
sound 4	2025年9月 1日	3 時間 13 分 7 秒	ぶぉーん	大腸	

のか、その要因を音響科学の観点から探求する。「おなかの音」は通常、単なる生理現象として認識されるが、彼女の事例ではその意味合いが明らかに異なっている。本稿では、フーリエ解析をはじめとする音響分析手法を用いて彼女の「おなかの音」の物理的特性を詳細に調査し、その音響的特徴が聴取者の心理に与える影響、すなわち「魅力」の根源を科学的に解明することを目指す。本研究は、生理現象がいかにして文化的価値を持つコンテンツへと昇華し得るのかを問うものであり、その知見は今後のエンターテインメントやウェルネス分野における新たな応用が期待される。

2. 研究手法

2.1 「おなかの音」を求めて ―Finding PonPoko―

まず、Spoon 公式サイトから過去配信の音声データをダウンロードする。ダウンロードした音声データから、おなかの音が特に顕著である発生箇所を切り取りサンプリングした。サンプリングしたおなかの音の情報を表 I にまとめた。通常、女性の声の周波数は 200 Hzほどであり、おなかの音の周波数と近い。そのため、おなかの音と音声が重なっていない箇所を選択した。また、配信の音声データには BGM が含まれているが、BGM の周波数がおなかの音の周波数と重なっていないことも確認した。加えて、2025 年 9 月 1 日の配信において、「いつもはおなかの真ん中から音が鳴るが、今日は横から鳴っている」との証言があったため、sound 1、souond 2、sound 3 は小腸から、sound 4 は大腸から発生している音であると推測した。

2.2 フーリエ変換 —PonPoko analysis—

サンプリングしたおなかの音に対して、フーリエ変換を行った。ある音に対してフーリエ変換を行うと、その音がどんな音から構成されているのかがわかる。例として、Cメジャーコードに対してフーリエ変換を行うと、Cメジャーコードの音が、ド(C4 約 261.6 Hz)、ミ(E4 約 329.6 Hz)、ソ(G4 約 392.0 Hz)の3つの周波数の異なる波から構成されていることがわかる。このようにしてフーリエ変換を用いることで、なんでもない人のおなかの音がどんな周波数の音で構成されているのかを調査した。

※ 補足:周波数とは

周波数とは、波が 1 秒間に繰り返される回数のことです。高校数学で習った三角関数(\sin 、 \cos など)を例に考えると、「 \sim 」 \leftarrow このウネウネが 1 秒間に何回現れるかを表しています。100 Hzと言われたとき、「 \sim 」 \leftarrow このウネウネが 1 秒間に 100 回含まれている音だと思ってください。

3. 解析結果

図 2 にサンプリングした 4 種類のおなかの音(sound 1、sound 2、sound 3、sound 4)に対してフーリエ変換を行った結果を示す。図 2 の横軸は周波数を表し、グレーで塗られた領域は、おなかの音ではないノイズであると考えられる領域である。図 2 の上から 3 枚のパネルは「小腸からの音」であり、一番下のパネルは「大腸からの音」である。一番上のパネルを見ると、4 つのピークがはっきりと表れていることがわかる。 4 つのピークの周波数はそれぞれ、ピーク 1(220 Hz)、ピーク 2(260 Hz)、ピーク 3(330 Hz)、ピーク 4(390 Hz)である。すなわち、sound 1 のおなかの音は、220、260、330、390 Hz の 4 つの周波数の異なる波によって構成されていることがわかる。

【考察1】なんでもない人は健康

まず、観測された全てのピークが 500 Hz 以下の低周波帯に集中しており、高周波帯には有意なピークが見られない点はとても重要である。一般に、正常な腸の蠕動運動によって生じる音は 500 Hz 以下の低周波が主成分であるとされる 1)。急性腸閉塞などのいくつかの消化器疾患においては、500 Hz 以上の高周波の金属的な音が発生する場合があることが知られているが 2)、今回の分析ではそのような特徴は確認されなかった。このことは、なんでもない人の腸が、本分析の対象期間においては、正常な腸内活動が行われていることを示唆している。

【考察 2】なんでもない人はスタイルが良い

Deng らの研究によれば¹⁾、おなかの音が体表に伝わるまでに、腹壁を構成する組織、特に脂肪の厚さによって信号が減衰することが示されている。つまり脂肪が厚いほど、音が小さくなる傾向がある。しかし、なんでもない人

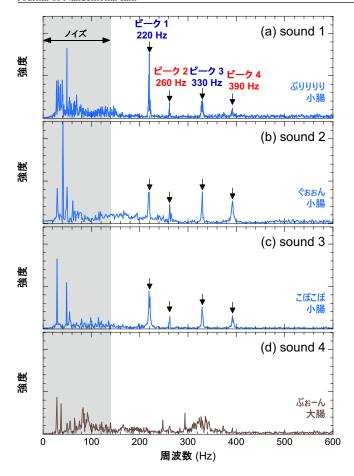


図 2. サンプリングした 4 種類の代表的な「おなかの音(sound 1-4)」に対して、高速フーリエ変換(FFT)を適用した結果を示す。縦軸は各周波数成分の強度、横軸は周波数(Hz)である。グレーで表される領域は、配信環境に由来する定常的な背景ノイズであると考えられる。

はモデルのような素敵なスタイルをしており、腹部の脂肪がかなり薄いと推測される(図 1 参考)。このことが、彼女の配信において「おなかの音」がこれほど明瞭に聴取される一因となっている可能性は十分に考えられる。なんでもない人のスタイルが良いために、リスナーは質の高い「おなかの音」を享受できていると言えるだろう。

【考察 3】小腸が奏でる奇跡の<mark>調</mark>和 —Ha<mark>ra</mark>mony—

この周波数特性からさらに面白いことがわかる。図2の上三枚のパネルに注目していただきたい。音の聞こえ方 (表 I 参考) が異なるにも関わらず、主要な周波数ピーク が共通している点である。興味深いことに、これらの周波 数はピアノの鍵盤における特定の音階と非常によく対応している(図3)。具体的には、A3(ラ)、C4(ド)、E4(ミ)、G4(ソ)の音に近く、これらが「なんでもない人のおなかの音」を構成する「なんでもない人の小腸固有の響きやすい音(共振周波数)」である。

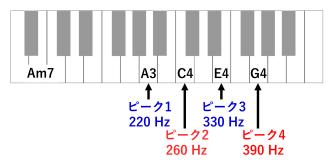


図 3. なんでもない人の小腸から発生したおなかの音に含まれる 4 つの主要な周波数ピーク (220、260、330、390 Hz) と、ピアノの鍵盤上の音階との対応図。各ピークはそれぞれ、A3 (ラ)、C4 (ド)、E4 (ミ)、G4 (ソ) の音階に非常に近い周波数を持つ。

さらに、この4つの周波数 (A3、C4、E4、G4) は、独 立した音であるだけでなく、音楽理論的にはエーマイナー セブンス(Am7)という一つの和音を形成している。これ は大変驚くべき驚愕の事実である。Am7 コードは、ジャ ズやポップスなどで多用される、哀愁や浮遊感を帯びた洗 練された響きを持ち、単純な長調や短調の和音とは一線を 画す。単なる生理現象である「おなかの音」が、これほど までに音楽的に調和の取れた和音を奏でているという事実 は、偶然とは到底思えない。作詞・作曲・編曲まで手掛け る配信者「なんでもない人」の卓越した音楽的才能が、意 識を超えた身体の深層部にまで宿っていることの証明では ないだろうか。彼女の腸管は、単に物理法則に従って共振 しているだけでなく、まるで彼女の音楽的感性を反映する かのように、この「おなかセブンスコード (The PonPoko Seventh Chord) 」を奏でている。これは、彼女の身体その ものが一つの楽器として機能し、無意識下で音楽を生み出 し続けているという、神がかった、もとい、女神がかった 神秘的な現象であると断定できる。

【考察 4】混沌の大腸が奏でる不協和音 - Discord-

図2の一番下のパネルで示される大腸から発生した音(sound 4)の周波数スペクトルは、小腸からの音に見られるような鋭いピークを持たず、広い周波数帯域にわたって強度が分布している。この顕著な違いは、腸管内の内容物の物理的な状態と、それに伴う発音メカニズムの違いによって説明できる。

小腸では、消化途中の食物はまだ液体に近く、多くの気泡を含んでいる。この液体や気泡が管状の腸管を移動する際に、管楽器のように特定の周波数で共鳴しやすく、これが図2の上三枚のパネルに見られるような鋭い周波数ピーク(共振周波数)を生み出す。これは、明確な音程を持つ「楽器の音」に近い音響特性である。

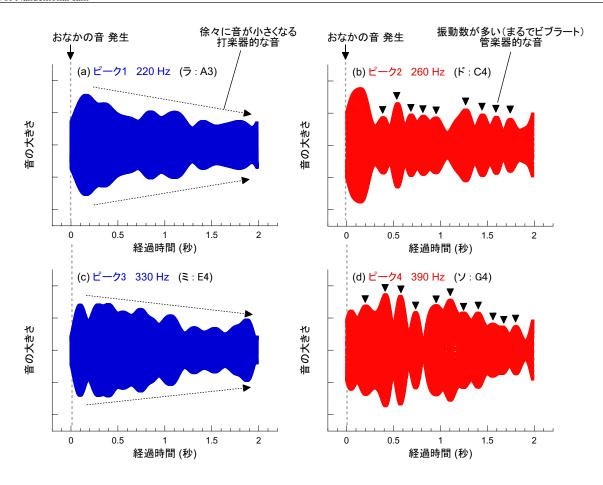


図 4. おなかの音を構成する 4 つの音(ラ、ド、ミ、ソ)の音の大きさが時間経過とともにどのように変化しているかを示している。横軸は時間、縦軸は音の大きさを表す。0 秒の地点でおなかの音が発生する。左上のパネル(a)を見ると、青の幅が時間経過とともに(右に行くほど)狭まっていることがわかる。これは音が徐々に小さくなっていることを表している。【わかる人向け】この図は、フーリエ変換によって見積もったピーク周波数近傍でバンドパスフィルタを用いて特定の周波数を抽出し、逆フーリエ変換を施すことによって時間領域波形に変換したものである。

一方、大腸では水分が吸収され、内容物はより固形に近くなる。このような半固形物がゆっくりと動く際に発生する音は、共鳴による「楽器の音」ではなく、摩擦や崩れによる「騒音(ノイズ)」に近くなる。木の床の上で重い家具を引きずる音を想像してほしい。それらの音には特定の「ドレミ」の音階はなく、様々な周波数成分が混ざり合った、ざらついた音として聞こえる。大腸の音の周波数スペクトルが特定のピークを持たず、広い周波数帯域にわたってなだらかに分布しているのは、その内容物の固さゆえに、明確な共鳴が起こりにくく、この摩擦的な発音メカニズムを反映していると考えられる。

【考察 5】オナカ協奏曲 第 23 番 グゥ小腸 N.333 第 3 楽章 オナカガ・ヤッバイ feat. ハラデウス・ナーンツァルト

最後に、「おなかの音」を構成する4つの音が、時間とと もにどのように変化するかを調査した結果、さらに驚くべ き事実が判明した。おなかの音、もはや「おなか協奏曲」と呼ぶべきこの音響現象は、単一の物理現象ではなく、性質の異なる2つの音響イベントの組み合わせによって生成されていることが強く示唆されたのである。

図4は、この協奏曲を構成する4つの音(ラ、ド、ミ、ソ)の音の大きさが時間と共にどう変化するかを示している。まず、図4の左側二枚のパネルに表される、ラ(A3)と、ミ(E4)の波形に注目されたい。この二つの音は、音の発生直後に振幅が最大となり、その後速やかに減衰する、極めてパーカッシブな(衝撃的な)特性を示している。これは物語の始まりを告げる、おなかバンドのドラマーによる壮大な一撃に他ならない。その正体は、腸の蠕動運動による急激な収縮が生み出す「衝撃」であり、この一発が壮大な序曲の幕開けを告げるのである。

その力強い打撃に応えるかのように、今度は優雅な管楽器パートが旋律を奏で始める。図4の右側二枚のパネルに表される、ド(C3)と、ソ(G4)の波形に注目されたい。

これらの音は、ある程度の振幅が持続する共鳴的な特性を 持つ。まるでバスドラムとスネアドラムの衝撃によって押 し出された腸内の液体や気泡が、まるでフルートやオーボ エの管を通り抜ける空気のように流れることで、この持続 的で美しい音色が生まれる。波形が細かく振動する様子 は、聴く者の魂を揺さぶる、感情豊かなビブラートのよう でもある。

結論として、おなか協奏曲は、まず腸の収縮という「打楽器的な衝撃音」が鳴り響き、続いてその力で押し出された内容物が奏でる「管楽器的な流動音」が続くという、壮大な二重構造により成り立っている。まさにお腹の中で繰り広げられるこの「神秘のアンサンブル(腸管四重奏)」こそが、単なる生理音に留まらない、その音の深みと魅力の根源であると考察される。

4. まとめ

本研究は、配信者「なんでもない人」の「おなかの音」 がなぜ多くのリスナーを魅了するのか、その謎を音響科学 の観点から解明することを目的とした。

フーリエ解析の結果、彼女の小腸から発せられる音は、聞こえ方によらず、常に約220、260、330、390 Hz という4つの安定した周波数ピークを持つことが明らかになった。驚くべきことに、これらの周波数は音楽理論におけるエーマイナーセブンス(Am7)コード(A3、C4、E4、G4)を形成しており、彼女の身体が持つ固有の音楽性を示唆している。さらに時間周波数分析により、この音響現象が、腸壁の収縮による瞬間的な「衝撃音」と、その後の内容物

HDUS

I PROPERTY OF THE PROPER

図 5. 配信中に「神秘のアンサンブル(腸管四重奏)」を奏でる「なんでもない人」のイメージ図。

の流動による持続的な「共鳴音」から成る、二重構造を持つことが示された。

結論として、なんでもない人の「おなかの音」の魅力は、単なる生理音ではなく、彼女の音楽的感性が無意識下でおなかと融合し、音楽的に調和した「おなかセブンスコード(The PonPoko Seventh Chord)」として奏でられる、極めて稀な「神秘のアンサンブル(腸管四重奏)」であるためだと考えられる。本研究の知見は、生体音響とエンターテインメントの境界領域に新たな視点を提供するものである。

斜辞

親愛なる「なんでもない人」への感謝の意をここに表します。日頃から寝落ち枠にて癒しの時間を提供していただきありがとうございます。また、おなかが奏でる素敵なメロディを届けてくれてありがとう。「おなか」も「なんでもない人」も心から愛しています。おなか協奏曲だけでなく、今後も「なんでもない人」が作りだす素敵な音楽を楽しみ待ち、陰ながら応援させていただきます。

2025 年 9 月 8 日 まよなかより 一愛をこめて一

追記

余談ではあるが、今回調査したおなかの音は食べ物を消化する際のおなかの音である。空腹時のおなかの音はまた別のメロディを奏でている可能性がある。著者の最新の研究によると、空腹時のおなかの音は「G (add11)」もしくは「Cmaj9」の可能性が考えられている。まったく、なんちゃんのおなかに対する関心は尽きない。今後の発展に期待されたい。

- 1) X. Deng, Y. Xu, and Y. Zou: Applied Sciences 15 (2025) 2929.
- 2) D. Zaborski, M. Halczak, W. Grzesiak, and A. Modrzejewski: Euroasian journal of hepato-gastroenterology **5** (2016) 67.
- I. Bilionis, G. Apostolidis, V. Charisis, C. Liatsos, and L. Hadjileontiadis: 2021 43rd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine & Biology Society (EMBC), 2021, pp. 915–919.
- 4) https://www.spooncast.net/jp/channel/315380737/tab/home.
- 5) https://x.com/nandemonai_iam.