

VeriHush フォレンジック音声分析レポート

Case ID: VH-20260414-064933-486D68

Report Generated: 2026-04-14 06:49:33

1. 事件情報

Item	Detail
Case ID	VH-20260414-064933-486D68
Report Date	2026-04-14
Analyst	VeriHush AI Forensic System
Analysis Engine	VeriHush Forensic Engine v1.0
Reference Standard	ENFSI BPM-FSA-002 / CTS Forensic Audio

2. 証拠物情報

Item	Detail
File Name	test_voice.wav
File Size	145,196 bytes
Duration	4.5 seconds
SHA-256 Hash	9d480374b1895a9a07ac740fe37710671d8286c821b1d37e4fe67984c33caa87
Analysis Timestamp	2026-04-13T21:39:10.914488

3. 証拠管理体系 (Chain of Custody)

本分析に使用された音声ファイルの完全性はSHA-256ハッシュ値により検証されました。ファイルが分析システムに受領された時点から分析完了時点まで、いかなる変更も発生していないことをハッシュ値の一致により確認します。

Item	Detail
Hash Algorithm	SHA-256 (NIST FIPS 180-4)
Hash Value	9d480374b1895a9a07ac740fe37710671d8286c821b1d37e4fe67984c33caa87
Integrity Status	VERIFIED - No modifications detected

4. 分析方法論

本分析はENFSI BPM-FSA-002 (デジタル音声真正性分析のベストプラクティスマニュアル) ガイドラインおよびCTS (Collaborative Testing Services) フォレンジック音声分析標準手順に準拠して実施されました。

分析方式: ディープラーニング音声真正性分析
分析環境: GPU加速ディープラーニングパイプライン
ハッシュアルゴリズム: SHA-256 (NIST FIPS 180-4標準)
可視化: メルスペクトログラム + ピッチ/周波数フロー分析

5. 仮説検定フレームワーク

ENFSI BPM-FSA-002 セクション5.1.3に基づく仮説検定:

H0 (帰無仮説): 提出された証拠物は本物の録音と一致する特性を示す。

H1 (対立仮説): 提出された証拠物は本物の録音と一致しない特性を示す。

本分析の目的は、どちらの命題が正しいかを断定することではなく、どちらの仮説がより強い支持を受けるかを定量的に評価することです。

6. 分析結果

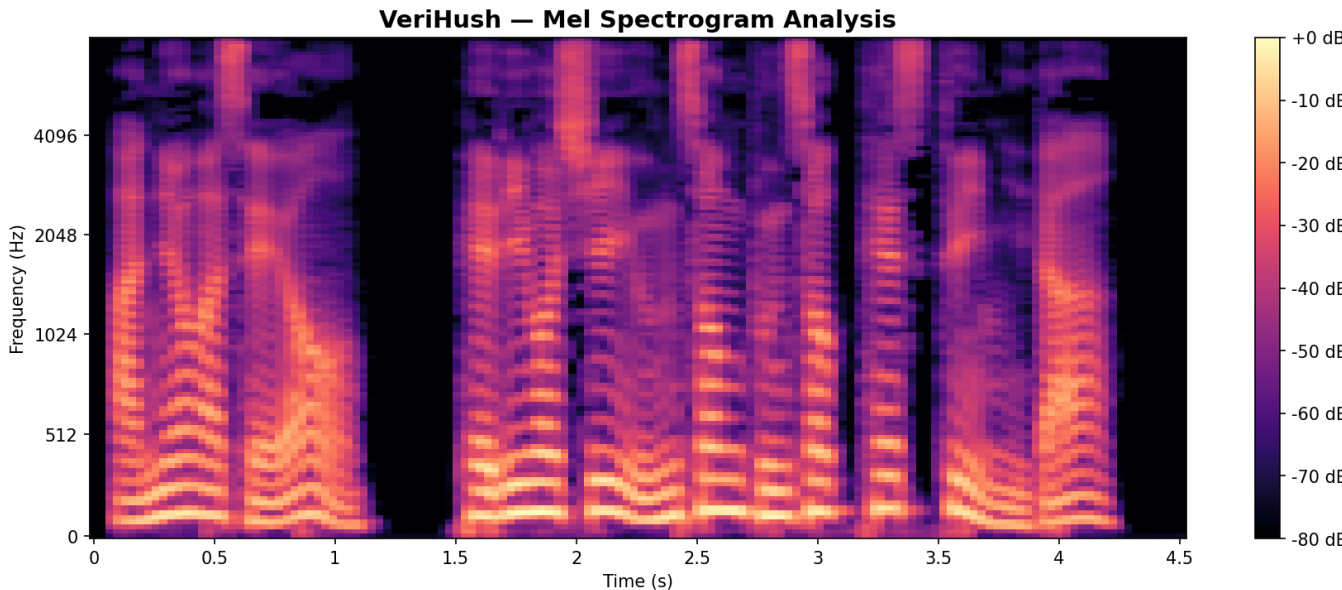
Item	Detail
Manipulation Probability	0.55%
Confidence Level	MEDIUM
Interpretation	改ざん確率 0.55% - オリジナルである可能性が非常に高い。H0 (真正仮説) を強く支持します。

[PASS] AUTHENTIC (正常音声)

7. 視覚的分析資料

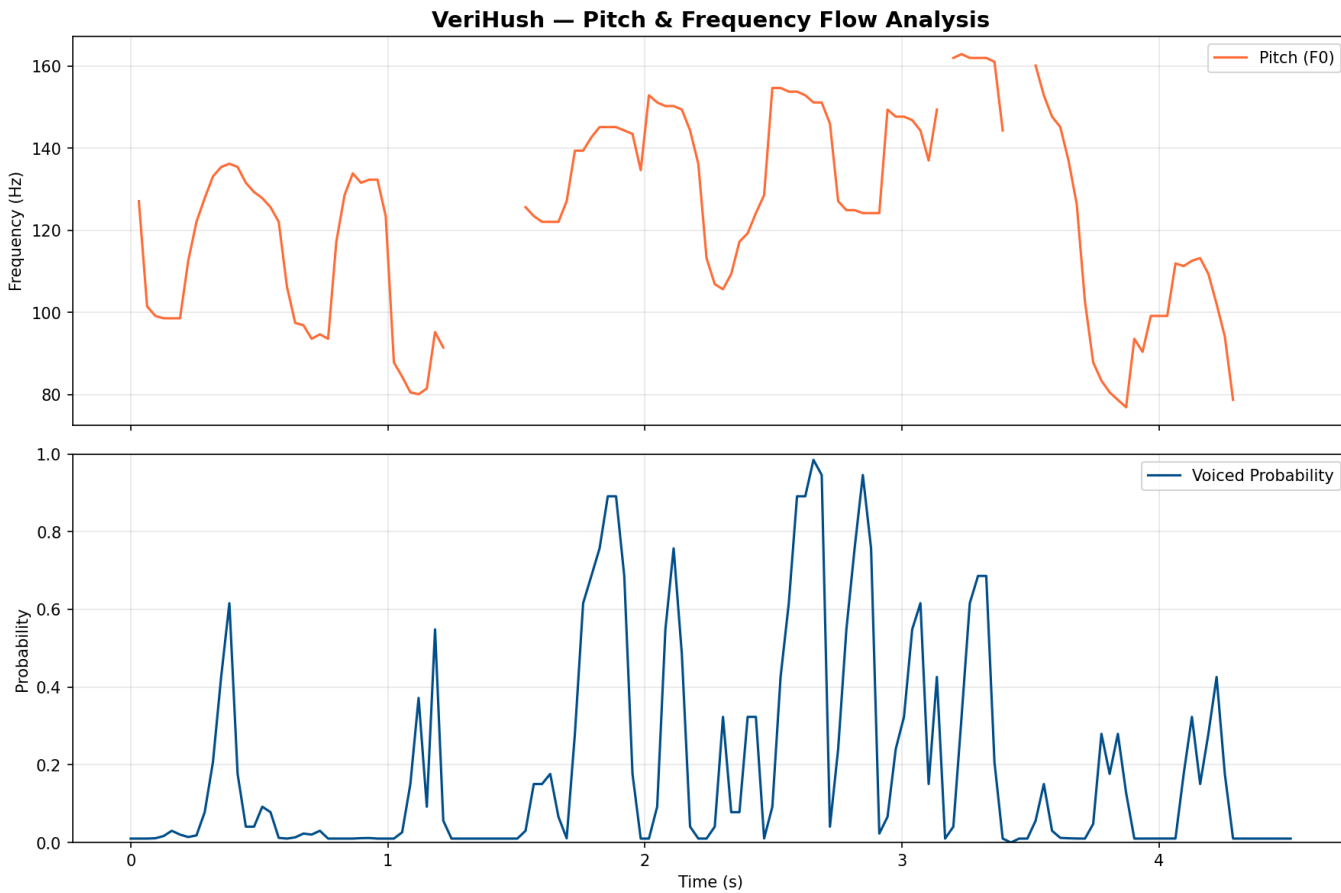
7.1 Mel Spectrogram

メルスペクトログラム: 時間-周波数ドメインのエネルギー分布を可視化し、音声信号の自然さと異常パターンを確認します。



7.2 Pitch/Frequency Flow Analysis

ピッチ/周波数フロー: 基本周波数(F0)の時間的変化を追跡し、自然な抑揚パターンおよび人為的編集の痕跡を確認します。



8. 結論

[PASS] AUTHENTIC (正常音声)

音声ファイル'test_voice.wav'に対するRawNet3-AASIST分析の結果、改ざん確率は0.55%と非常に低い値を示しました。これは当該音声为本物の録音である可能性が非常に高いことを意味します。SHA-256ハッシュ値による完全性検証の結果、分析過程においてファイルへのいかなる変更も発生していないことが確認されました。

9. 免責事項

本レポートは技術的分析結果です。法的判断については専門の法律家にご相談ください。本分析結果はデジタル完全性検証および科学的分析に基づく専門的技術意見であり、法的手続きの参考資料として利用できますが、法的効力を直接保証するものではありません。

10. 付録: 技術仕様

Item	Detail
Analysis Method	Deep Learning Audio Authenticity Analysis
Hash Standard	SHA-256 (NIST FIPS 180-4)
Reference	ENFSI BPM-FSA-002
Reference	CTS Forensic Audio Analysis Test Standards
Platform	VeriHush Proprietary Forensic Engine v1.0

Report Verification QR Code

Scan to verify report authenticity



Case ID: VH-20260414-064933-486D68