測定概要

Full analysis demonstration - synthetic

レポートID: FT-1E55A72F

2026/11/05 16:11:45

ソフトウェアで生成したサンプルデータであり、実測ではありません。

測定対象: Software-generated multisensor demonstration

測定位置: Offline reference fixture

時間: 10.000 s

振動 RMS: 0.30179 m/s²

ピーク: 2.2885 m/s²

主周波数: 3.1250 Hz

A Leq: -23.737 dBFS

イベント数: 7

相対比較用です。故障・安全性・責任の判定には使えません。

対象・条件・設置

測定対象: Software-generated multisensor demonstration

測定位置: Offline reference fixture

シナリオ: 音をすぐ測定

チャンネル: BOTH

機器: Software fixture / Android native exporter

収録経路: synthetic-pcm48k-motion100-v1

要求時間: 10.000 s

カウントダウン: 3.0000 s

メモ: Synthetic PCM and motion frames, not a physical measurement. Native Android analysis/export verification.

メモ: —

タグ: —

測定系プロファイル: Synthetic profile example

センサー／機器: Synthetic sensors

シリアル番号（任意）: —

証拠レベル: 未検証

確認・校正機関: —

証明書番号: —

证书文件: —

SHA-256: —

拡張不確かさ（%）: —

下限 Hz: —

上限 Hz: —

メモ: Software fixture only; no calibration claim.

測定系とデータ品質

機器: Software fixture / Android native exporter

収録経路: synthetic-pcm48k-motion100-v1

音声サンプルレート: 48000 Hz

要求サンプルレート: 100.00 Hz

実効サンプルレート: 100.00 Hz

平均サンプル間隔: 0.010000 s

サンプル間隔の中央値: 0.010000 s

サンプルジッター P95: 8.8818e-16 s

最大サンプル間隔: 0.010000 s

推定欠落フレーム率: 0.0000 %

モーションフレーム数: 1000

音声フレーム数: 235

有効音声収録時間: 10.000 s

音声中断数: 0

ジャイロ: 使用可

姿勢センサー: 使用可

生音声: 未保存

基準校正: 基準校正なし

解釈の条件とシナリオの観察

再測定

収録の完全性 · 合格

9.99 s

タイミング · 注意

時間の根拠が不足しているか、標本化率、ジッター、空白、同期の確認が必要です。

設置の証拠 · 注意

設置のスナップショットがなく、固定方法と方向の一致を確認できません。

手法と証拠 · 注意

端末、時間基準、記録の指紋情報が不足しています。

測定系プロファイル · 制限

有効なトレーサブル証拠が不足しています。相対測定に限ります。

測定条件の確認が必要

同じ条件で再測定してください。

再測定条件を記録

状態と変更点をメモしてください。

主な方向

X · RMS 0.299 m/s²

主要周波数

3.13 Hz · 不代表具体故障。

突発イベント

2

繰り返し性の評価

最低3回必要

同条件の記録数: 0

除外した記録数: 1

最新RMSの変化: — %

加速度・時間領域とイベント

RMS: 0.30179 m/s²

ピーク: 2.2885 m/s²

P95: 0.30178 m/s²

標準偏差: 0.21139 m/s²

クレストファクター: 7.5831

各軸 RMS: 0.29896 / 0.035355 / 0.021213 m/s²

各軸ピーク間値: 2.5879 / 0.10000 / 0.059882 m/s²

ベクトルピーク間値: 2.5905 m/s²

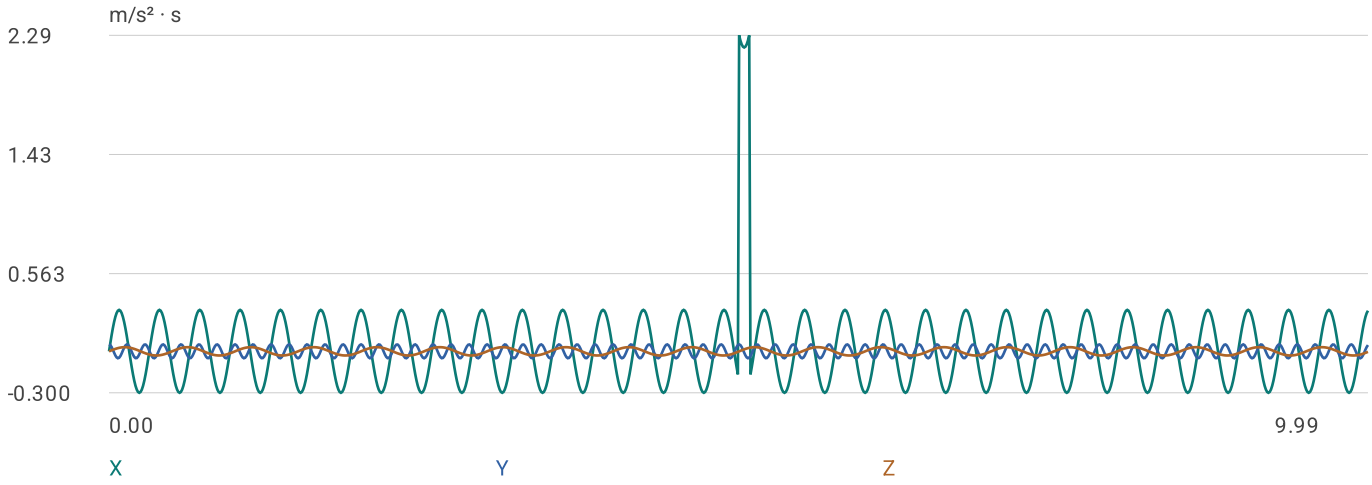
軸別エネルギー比率: 98.133 / 1.3725 / 0.49410 %

尖度: 27.813

インパルス係数: 10.838

波形率: 1.4265

窓RMSの変動係数: 0.55760



加速度 · 周波数領域

主軸: X

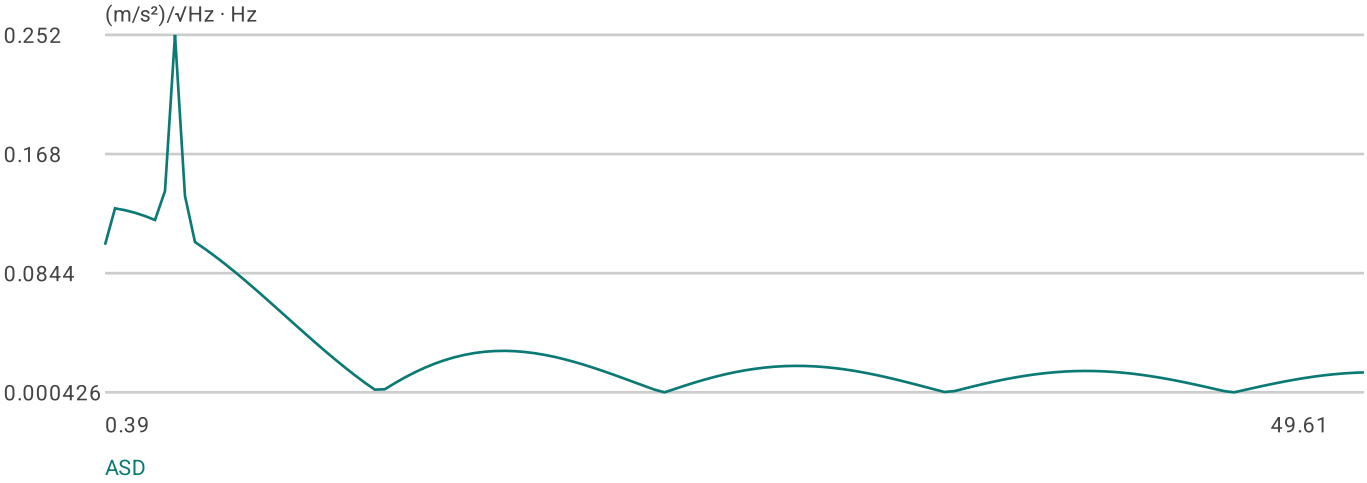
周波数解析手法: Welch RMS amplitude spectral density · Hann · 50% overlap

サンプリングレート: 100.00 Hz

FFT点数: 256

窓数: 6

周波数分解能: 0.39063 Hz



P1: 3.1250 Hz · 0.25245 (m/s²)/√Hz

P2: 0.7813 Hz · 0.13014 (m/s²)/√Hz

P3: 16.0156 Hz · 0.029661 (m/s²)/√Hz

3.1250 Hz · 局所的な突出量 6.22 dB

スペクトル重心: 4.8438 Hz

スペクトルエントロピー: 0.64542

突出周波数は測定特性であり、故障コードではありません。

ジャイロと姿勢

RMS: 0.015807 rad/s

ピーク: 0.020000 rad/s

P95: 0.020000 rad/s

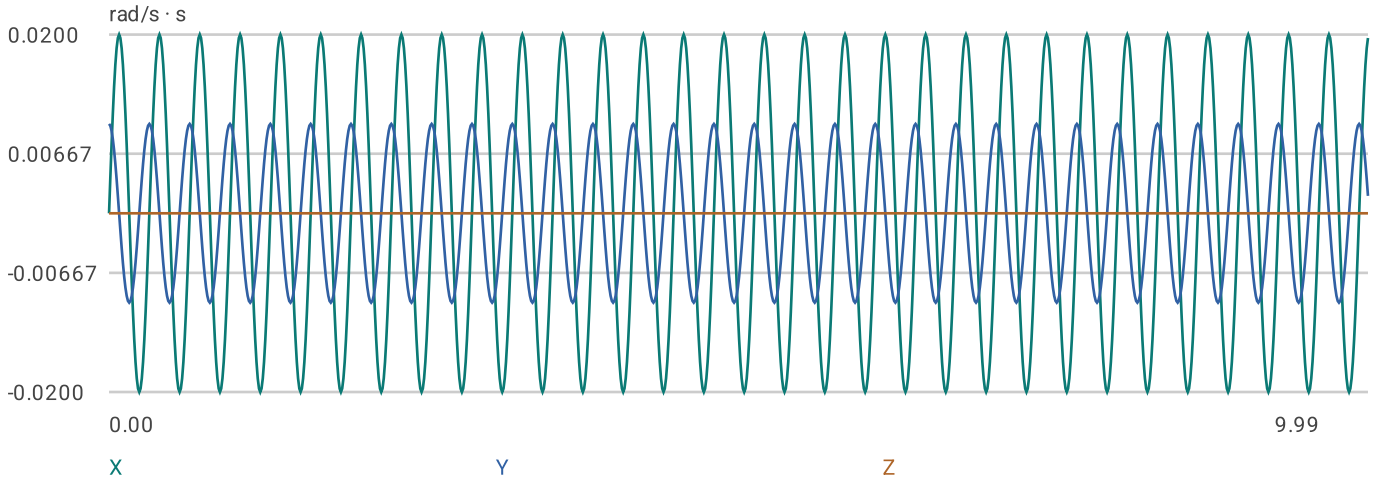
標準偏差: 0.0034984 rad/s

クレストファクター: 1.2653

各軸 RMS: 0.014135 / 0.0070746 / 0.0000 rad/s

各軸ピーク間値: 0.040000 / 0.020000 / 0.0000 rad/s

ベクトルピーク間値: 0.044721 rad/s



主軸: X

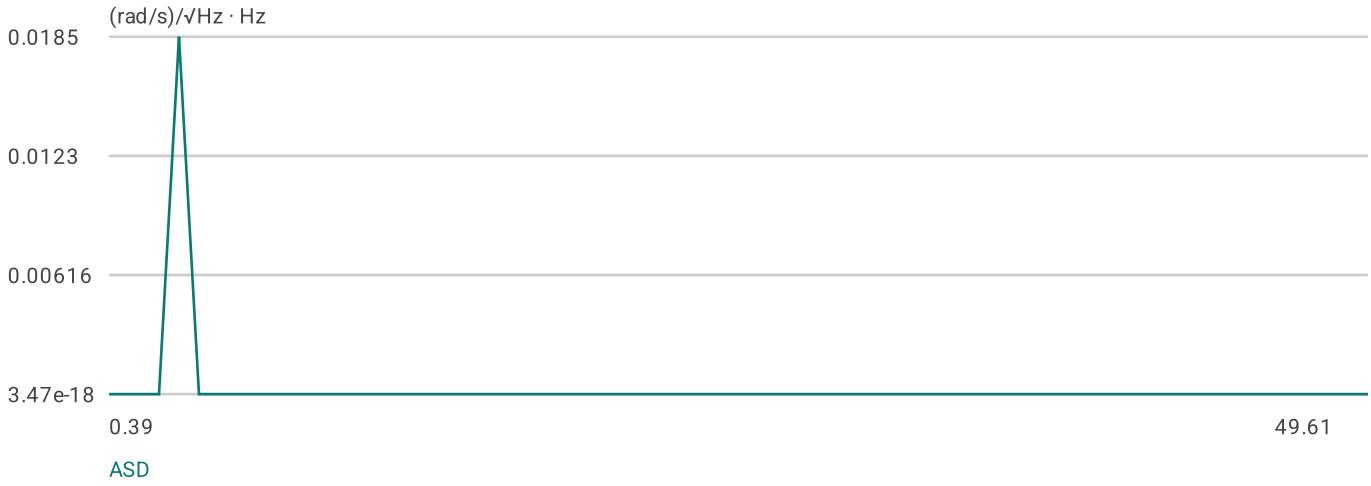
周波数解析手法: Welch RMS amplitude spectral density · Hann · 50% overlap

サンプリングレート: 100.00 Hz

FFT点数: 256

窓数: 6

周波数分解能: 0.39063 Hz



P1: 3.1250 Hz · 0.018475 (rad/s)/√Hz

P2: 27.3438 Hz · 3.7434e-17 (rad/s)/√Hz

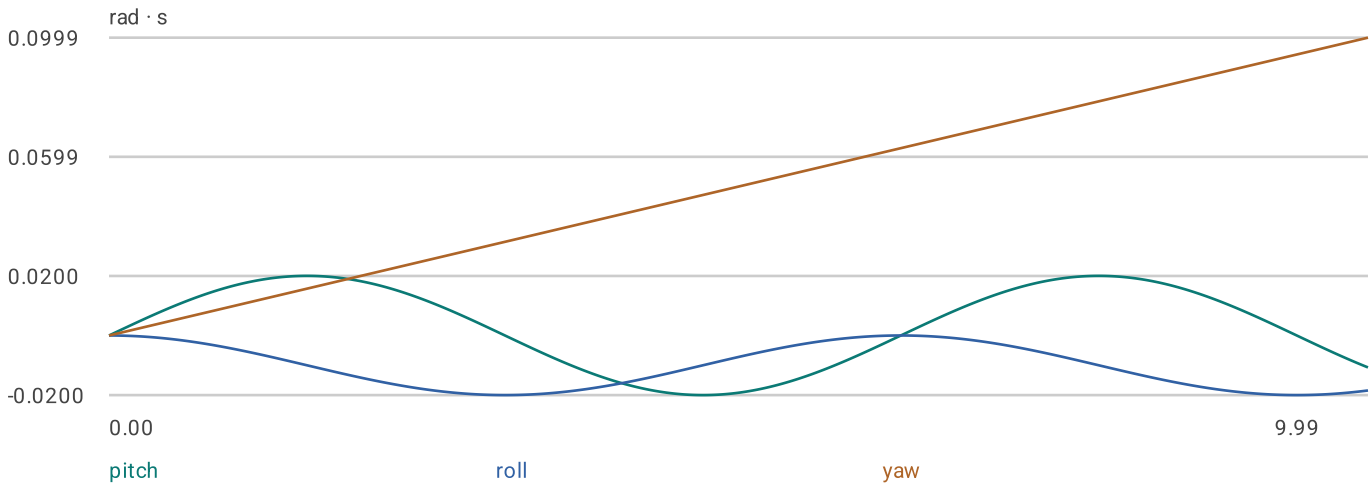
P3: 46.8750 Hz · 3.2969e-17 (rad/s)/√Hz

3.1250 Hz · 局所的な突出量 205.33 dB

最大相対姿勢変化: 0.10215 rad

最終相対姿勢変化: 0.10215 rad

軸別姿勢範囲: 0.040000 / 0.020000 / 0.099900 rad



姿勢は最初のフレームを基準とし、±πをまたぐ角度には最短角度差を使います。

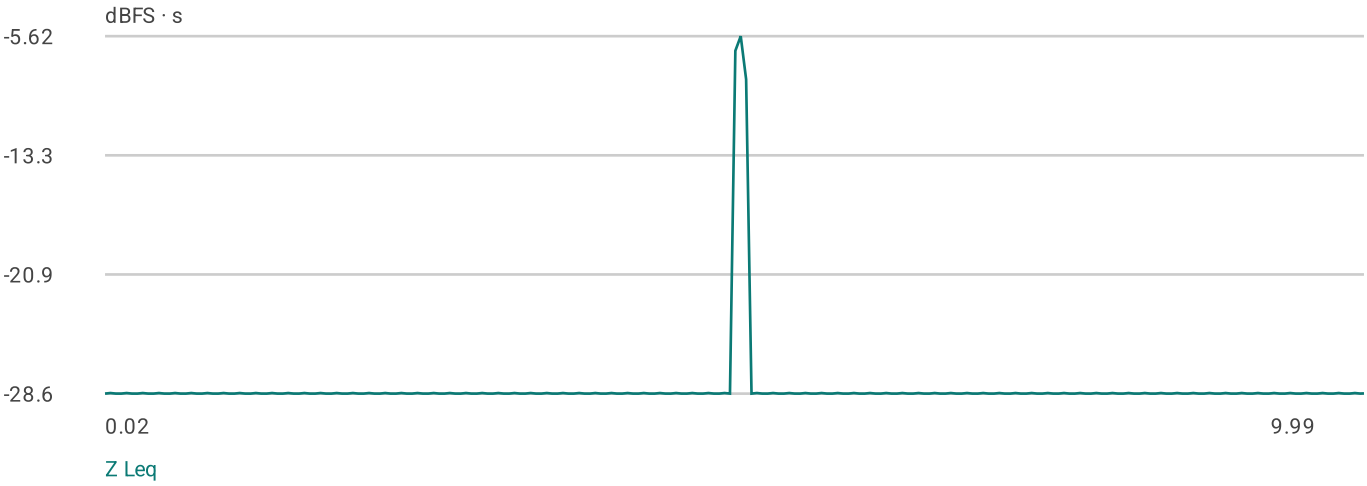
音声・相対エネルギーと帯域

相対等価レベル: -23.870 dBFS(Z)

PCM 波形ピーク: -1.9559 dBFS

クリッピングサンプル: 0

クリッピング率: 0.0000 %



周波数解析手法: Hann FFT power; fractional bin-cell third-octave integration; base10 edges; Z; v 1

FFT点数: 32768

窓数: 19

主周波数: 999.98 Hz

周波数解析の時間窓: 9.0–9.682666666666666 s



スペクトルは最後の完全な窓、最大値は記録中の完全な窓が対象です。選択時間区間の値ではありません。

スペクトル重心: 1121.3 Hz

スペクトル平坦度: 2.1017e-06

85%ロールオフ周波数: 1008.1 Hz

1007.81 Hz · Leq -25.00 dBFS · max -6.73 dBFS · 100.0 %

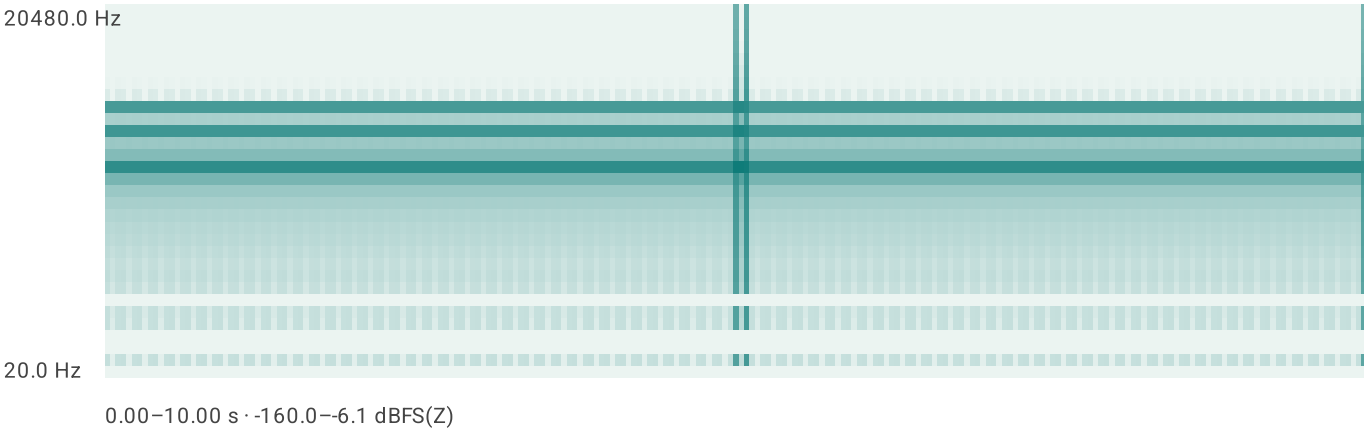
1992.19 Hz · Leq -35.46 dBFS · max -17.19 dBFS · 100.0 %

3000.00 Hz · Leq -40.90 dBFS · max -22.59 dBFS · 100.0 %

基本周波数候補: 1007.8 Hz

一致した次数: 1, 2, 3

成分エネルギー比率: 100.00 %



時間加重帯域エネルギー

20.0 Hz · -160.00 dBFS

25.2 Hz · -66.81 dBFS

31.7 Hz · -160.00 dBFS

40.0 Hz · -160.00 dBFS

50.4 Hz · -66.80 dBFS

63.5 Hz · -66.78 dBFS

80.0 Hz · -160.00 dBFS

100.8 Hz · -66.75 dBFS

127.0 Hz · -63.68 dBFS

160.0 Hz · -66.61 dBFS

201.6 Hz · -63.50 dBFS

254.0 Hz · -61.52 dBFS

320.0 Hz · -61.18 dBFS

403.2 Hz · -59.38 dBFS

508.0 Hz · -57.42 dBFS

640.0 Hz · -54.78 dBFS

806.3 Hz · -48.47 dBFS

1015.9 Hz · -24.09 dBFS

1280.0 Hz · -53.40 dBFS

1612.7 Hz · -67.04 dBFS

2031.9 Hz · -34.54 dBFS

2560.0 Hz · -64.79 dBFS

3225.4 Hz · -40.54 dBFS

4063.7 Hz · -67.13 dBFS

5120.0 Hz · -71.53 dBFS

6450.8 Hz · -75.10 dBFS

8127.5 Hz · -78.07 dBFS

10240.0 Hz · -80.86 dBFS

12901.6 Hz · -83.21 dBFS

16255.0 Hz · -84.97 dBFS

20480.0 Hz · -85.89 dBFS

音圧レベル・時間応答・ばく露

A Leq: -23.737 dBFS

A L10 / L50 / L90: -28.413 / -28.416 / -28.459 dBFS

A F Lmax: -8.0927 dBFS

A F L10 / L50 / L90: -28.139 / -28.431 / -28.435 dBFS

A S Lmax: -15.527 dBFS

A S L10 / L50 / L90: -19.345 / -27.869 / -30.364 dBFS

A I Lmax: -4.1883 dBFS

A I L10 / L50 / L90: -6.9503 / -17.982 / -23.703 dBFS

C Leq: -23.892 dBFS

C L10 / L50 / L90: -28.566 / -28.602 / -28.602 dBFS

C F Lmax: -8.2403 dBFS

C F L10 / L50 / L90: -28.294 / -28.590 / -28.594 dBFS

C S Lmax: -15.679 dBFS

C S L10 / L50 / L90: -19.499 / -28.028 / -30.523 dBFS

C I Lmax: -4.5639 dBFS

C I L10 / L50 / L90: -7.2837 / -18.338 / -25.446 dBFS

Z Leq: -23.870 dBFS

Z L10 / L50 / L90: -28.544 / -28.579 / -28.581 dBFS

Z F Lmax: -8.2174 dBFS

Z F L10 / L50 / L90: -28.272 / -28.568 / -28.572 dBFS

Z S Lmax: -15.656 dBFS

Z S L10 / L50 / L90: -19.476 / -28.006 / -30.500 dBFS

Z I Lmax: -4.5311 dBFS

Z I L10 / L50 / L90: -7.2628 / -18.306 / -25.398 dBFS

B Leq: -23.885 dBFS

B L10 / L50 / L90: -28.558 / -28.589 / -28.599 dBFS

B F Lmax: -8.2355 dBFS

B F L10 / L50 / L90: -28.287 / -28.583 / -28.585 dBFS

B S Lmax: -15.675 dBFS

B S L10 / L50 / L90: -19.492 / -28.020 / -30.515 dBFS

B I Lmax: -4.5554 dBFS

B I L10 / L50 / L90: -7.2660 / -18.329 / -25.142 dBFS

468 Leq: -22.602 dBFS

468 L10 / L50 / L90: -27.277 / -27.279 / -27.331 dBFS

468 F Lmax: -6.9529 dBFS

468 F L10 / L50 / L90: -27.007 / -27.297 / -27.303 dBFS

468 S Lmax: -14.390 dBFS

468 S L10 / L50 / L90: -18.209 / -26.735 / -29.230 dBFS

468 I Lmax: -2.4529 dBFS

468 I L10 / L50 / L90: -5.2156 / -16.295 / -21.399 dBFS

音声は相対的な録音レベル dBFS です。環境音の dBA ではありません。

複数センサーの複合イベント

時間的な一致は因果関係を証明しません。

E1 · 単一軸へのエネルギー偏り · 0.000–0.000 s

0.98133 ratio · しきい値 0.72000 ratio

E2 · 高振動の持続 · 4.750–5.500 s

0.96719 m/s² RMS · しきい値 0.36690 m/s² RMS

E3 · 揺れの持続 · 4.750–5.500 s

0.76862 m/s² RMS · しきい値 0.39787 m/s² RMS

E4 · 複数センサーの時間的一致 · 5.000–5.080 s

0.0000 s · しきい値 0.20000 s

E5 · 音声エネルギーの急増 · 4.992–5.120 s

-5.6212 dBFS(Z) · しきい値 -22.579 dBFS(Z)

E6 · 短時間の衝撃 · 5.000–5.080 s

2.2885 m/s² · しきい値 1.0265 m/s²

E7 · 過渡的な帯域異常 · 5.077–5.120 s

110.88 dB · しきい値 8.0000 dB

5120.0 Hz

証拠の識別とデータの意味

レポートID: FT-1E55A72F

記録ID: 1e55a72f-66e9-4d77-abf9-0f9889e6e04a

SHA-256: dc6f9d1547774e993f972d34092ce69f99c86f374ed168f0895cf4f3496a3343

解析手法: Android retained-evidence analysis 1; iOS 3.2 formula baseline

データバージョン: 1

レポート形式: Android Measurement Report 2 · A4

機器: Software fixture / Android native exporter

収録経路: synthetic-pcm48k-motion100-v1

記録の指紋は元の証拠を識別します。再分析で収録フレームは変更されません。

旧記録にないハードウェア能力を検証済みとは見なしません。

検出方法・用語・解釈の範囲

RMS = √mean(x²); P95 = nearest-rank index round((N−1)·0.95); crest = peak/RMS.

Welch: dominant axis, per-segment detrend, periodic Hann, 50% overlap, one-sided PSD = 2|FFT|²/(fs·Σw²), ASD = √mean(PSD). 0.2–min(fs/2,50) Hz.

Impact: median + max(0.35 m/s²,7 MADσ), ≤0.30 s; angular max(0.08 rad/s,7 MADσ), ≤0.40 s; separation ≥0.35 s.

Elevated/jitter: 0.50 s RMS windows, 50% overlap; median + max(floor,5 MADσ,0.55 median), ≥0.75 s; floors 0.15/0.08 m/s². Jitter subtracts ±0.20 s moving average.

Audio surge: Z-frame Leq > median + max(6 dB,6 MADσ). Band transient: own baseline + max(8 dB,6 MADσ). Coincidence interval separation ≤0.20 s.

A/B/C/468 continuous minimum-phase FIR; sample-energy F 125 ms / S 1 s / I 35–1500 ms. 468 frequency curve only, not quasi-peak. No IEC instrument certification.

相対比較用です。故障・安全性・責任の判定には使えません。

突出周波数は測定特性であり、故障コードではありません。