

Webアプリケーション Sound One

異音のトラブルをスピーディに解決

株式会社 Sound One

1. 異音のクレーム と Sound One

異音とは？

異音は機械や製品から発生する、通常の動作音と異なる、時に不快な音を指します。製品の品質や機能に問題がある可能性を示す重要なサインであり、クライアントや顧客からのクレームの原因となります。

異音のクレーム対策の重要性

- ◇ 品質向上 : 異音のクレームを解決すると、製品の品質が向上し、顧客満足度が向上します。
- ◇ 信頼性の確立 : 迅速で効果的な異音対策は、クライアントとの信頼関係を築く上で重要です。
- ◇ 将来の問題予防 : 異音のクレームから得られた知見は、将来の製品の品質向上に役立ちます。

Sound One の利用価値

異音のクレーム対策を迅速かつ効果的に実施できるため、クライアントとの信頼関係を強化します。音の物理量の評価と聴感のデータを組み合わせたアプローチは、精緻な問題解決に繋がり、現時点での顧客満足度を上げるだけでなく、将来の品質向上にも寄与します。

2. 異音のクレームを解決するSound Oneの強み

Sound Oneは、異音の解決プロセスを効率化し、クライアントや顧客とのコミュニケーションを強化する手段となります。

データベースの活用

収録・作成した音データは、Sound OneのDrive機能にアップロードできます。

例えば、関連製品の正常時の音や異音のデータベースを構築すれば、クレーム品の音とデータベースとの比較によって、異音の特定が迅速に行えます。過去、類似した異音の対策をしていれば、関連データや解決策を再利用できます。

また、蓄積した音データや聴感アンケートは、将来の製品品質向上に役立ちます。異音が発生しない設計や製造プロセスの改善に活用できます。

物理量と聴感の結びつけ

音の物理量とWeb配信の聴感アンケート(Audio Test機能)の結果が自動で結びつけられ、関係性を確認できます。

聴感で異音と評価された原因となる周波数が特定でき、的確な対策ができます。

物理量は音データから自動計算されるため手動の作業は不要、聴感アンケートは、音データの選択、評価語の決定、アンケート配信の3ステップで、数分で実施できます。

解析時間の短縮・データの共有

Sound Oneは、手軽さ、容易さが魅力です。異音のクレーム解決にかかる時間が短縮され、素早く対策ができます。

あらゆるデータはクラウド上の個人に保存され、任意で他のユーザと共有もできます。音データや聴感アンケートをクライアントや顧客と共有することで、透明性のあるコミュニケーションを助けます。



3. Sound One の概要

音の収録からデータ管理、編集、テストをシームレスにつなぐ、Webアプリケーション

Editor

収録した音データから、Audio Testに
使う任意の区間の切り出しや音色の加工、
物理解析の機能



Audio Test

被験者がブラウザ上で音を聴き、
印象を回答するアンケートと結果の集計、
物理量との関係性を確認する機能



Sound One

Drive

アップロードされたデータや、
編集・加工したデータの管理を
行う機能



Recorder

スマートフォンで高音質なり
ニアPCM(WAV)形式で
音を収録し、クラウドへ
データをアップする機能

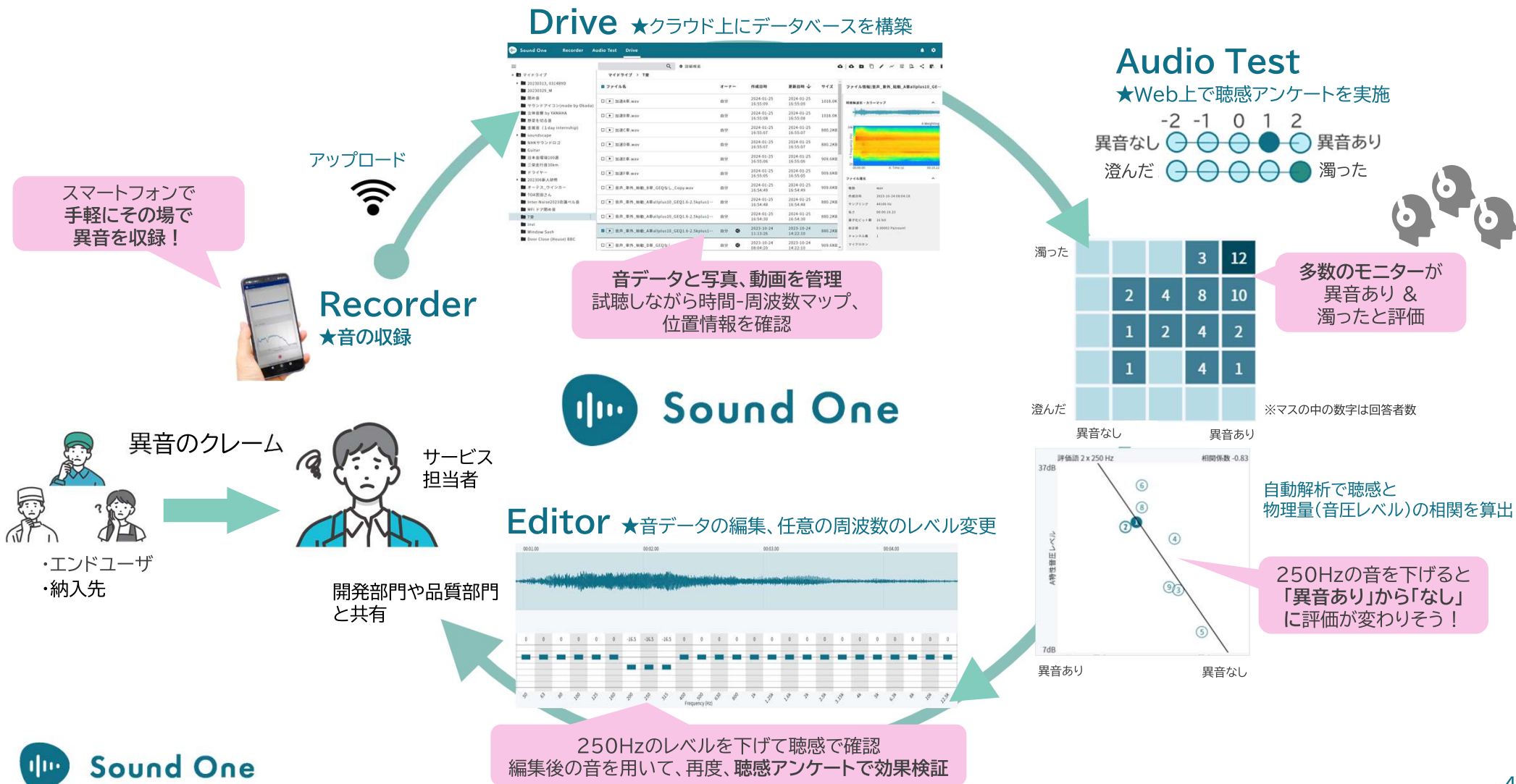


ブラウザからアップロード



ポータルサイト
<https://sound-one.net/>

4. Sound Oneによる異音対策プロセス



5. 事例① クレームになる音を把握して、問題解消したい！

Sound Oneユーザ

クレーム元

音の”困った！”



家電メーカー
品証部門



消費者(多数)

半年前に発売した新製品の高級電子レンジ。使用時、異音がすると消費者からサポートセンターに多数のクレームが入った。
「いつもはしない音」「ブンブン音」「カッという音」など表現は様々。

確認すると、故障ではなく、使用中に稀に発生しうる音と判明。
しかし、音に幾つか種類があり、どれが問題の異音か確信が持てない。



4STEPを2か月で実施！

STEP1	STEP2	STEP3	STEP4
音の収録	聴感アンケート 1回目	音の加工	聴感アンケート 2回目
クレーム候補となる 色々な動作音を スマホで簡単収録	「どれを異音と感じるか」を 愛好会員が評価	異音と感じる人が多い音を 加工して幾つかの改善音作成	元音源と改善音を対象に 「どれを異音と感じるか」を 一般消費者が評価

★効果

どの異音が問題か判明！要改善の帯域も把握！

★効果

多くの消費者が「異音ではない」とした改善音を
目標値として設計変更を実施！

異音クレーム解消のための
目標値を把握できました！



5. 事例② どれが異音？関係者間で共通認識を得たい！

Sound Oneユーザ

クレーム元



ポンプメーカー
設計部門



製品納入先

音の”困った！”

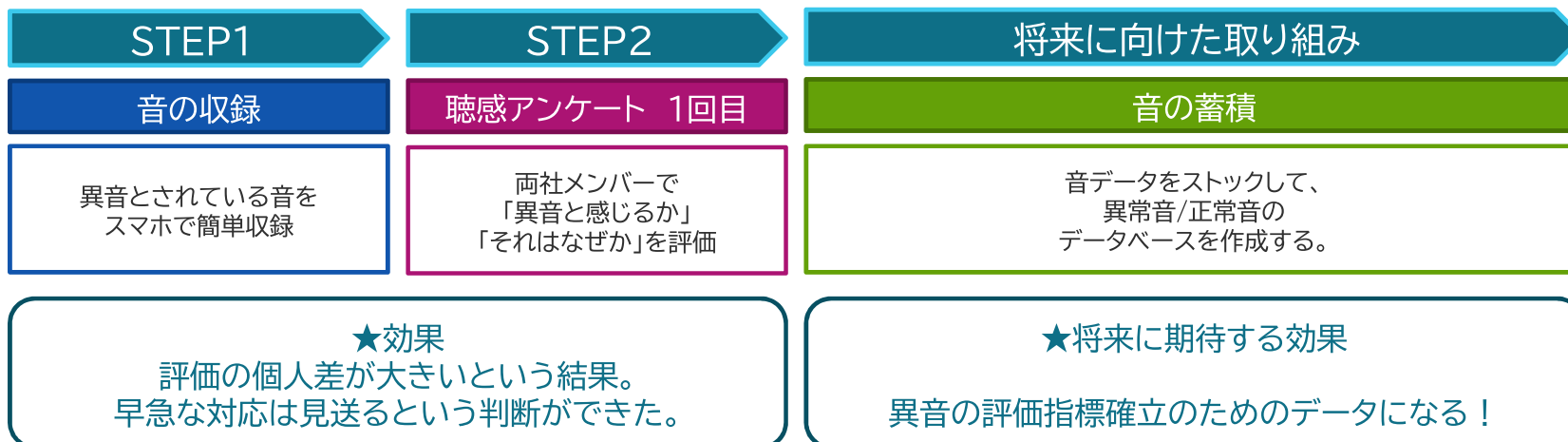
主力製品のポンプについて、納入先の〇〇メーカーから異音クレーム。
数年前から納めているポンプのため、なぜ今頃、不思議に思った。

どうやら新しい担当者から、異音ではという指摘があったとのこと。
しかし、社内で判断が分かれている様子。

そもそも異音そのものが、関係者間で正しく共有出来ているかあやしい。



2STEPを1か月で実施！



音に関する情報共有が
円滑になりました！



5. 事例③ この音はクレームになる？リリース前に知りたい！

Sound Oneユーザ

クレーム元

音の”困った！”



空調メーカ
設計部門



同社
品証部門

開発中の業務用室外機について、
品証部門より「今までの製品音とは異なる音が発生している」と指摘。

実験室で一緒に聴いてみると、たしかに異音と認識されそうな音。
既存製品の音との違いも把握できる。
音の発生原因も分かったが、設計上完全に消すことは難しい。



4STEPを2か月で実施！

STEP1	STEP2	STEP3	STEP4
音の収録	聴感アンケート 1回目	音の加工	聴感アンケート 2回目
異音の可能性がある 動作音を スマホで簡単収録	両部署のメンバーで 「異音とを感じるか」 「それはなぜか」を評価	音を加工して 幾つかの改善音作成	元音源と改善音を対象に 1回目と同じメンバーが 再度同じ評価

★効果

前モデルよりは異音と評価する人が多いと分かった。
異音の要因となる帯域も把握！

★効果

改善音は異音と評価されづらく、期待した結果。
設計変更のコストを検討し、実施有無を決める。

対策の必要性和、
改善すべき
音の特徴が分かりました！



