

概要

動的条件下でのラジオ放送受信は実際の走行環境で体験されるように様々な妨害を受けます。耳障りなポップ音、ノイズ、瞬間的なミュート、ハイカット、ステレオからモノラルへの切り替え現象が発生します。

これらの妨害は送信側のエネルギーの減衰、妨害、マルチパス等の受信環境の悪条件が原因であったり、或いはオーディオ品質改善を目的とした受信機側のマスキング処理によっても引き起こされます。

ヘッドアコースティクスのラジオ・アナライザー・ツール「TUNE」は聴感テスト結果に基づいた、再現性のあるアナログ・ラジオの受信評価を可能にします。

説明

高周波(RF)レコーダーはラジオ受信機メーカー等が信号妨害や実走を伴う動的環境及び信号妨害を伴わない静的環境においてRF信号を収録するのに利用されます。こうして収録されたRF録音は異なるラジオ受信機に適用され現実的で再現性のあるテスト条件を保証します。

従来の評価は専門家によるラボでの聴覚や、数人が同乗し実走することにより行われてきましたが、ヘッドアコースティクスのラジオ・アナライザー・ツール「TUNE」を用いることにより車室内条件が異なる様々な音環境において素早く簡単に、かつ高信頼性で再現性のある客観的な評価が可能になります。

「TUNE」は車室内音響特性を含む現実の環境においてライセンス料を伴わないスピーチや音楽サンプルを用いて実施した2000ケースを超える広範な試聴テストをベースにしています。「TUNE」は典型的な信号障害を検知し、これらの発生状況を統計的に表示します。異なる受信機の客観的な性能比較を可能にします。

さらに、「TUNE」の聴覚に対応した分析モデルは典型的な妨害現象に対する人間の聴感を考慮に入れながら、受信機の信号処理を分析する能力があります。人による聴感テストの結果とほぼ同等の結果を導出します。

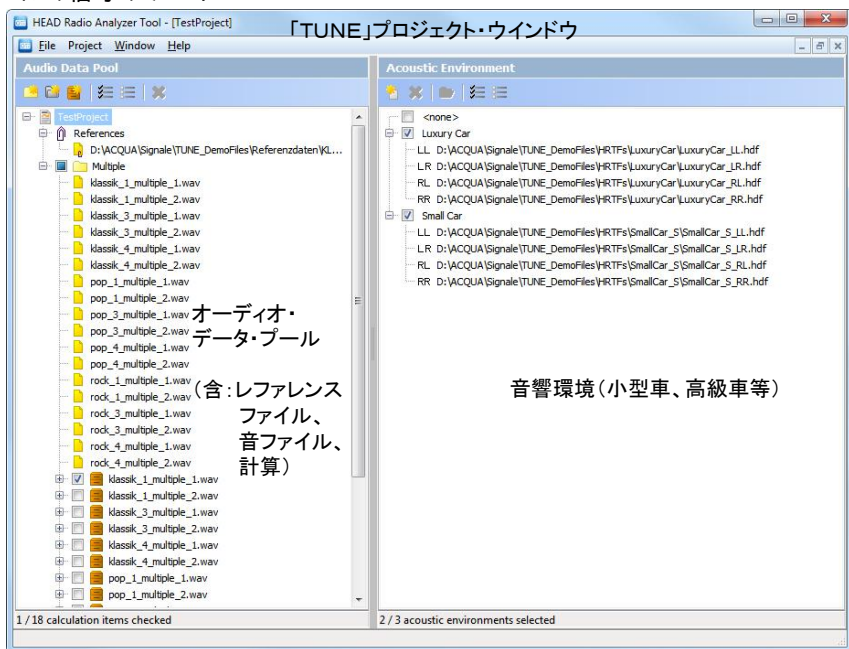
● 典型的な妨害

- ・ポップ音: 瞬間的バースト雑音(RFマルチパス効果)
- ・ノイズ: コンスタントなノイズ(低いオーバーオール信号レベル)
- ・ステレオ→モノラル切り替え(ステレオキャリアにおける低SNR)
- マスキングにより生じる典型的な事象
- ・ハイカット: ポップ音による障害を回避
- ・ミュート: ノイズ回避の為に両チャンネルの信号のミュート

※「TUNE」はレファレンスに基づいた分析を行います。録音機器及び収録音、レファレンス・ファイルはユーザー様による準備が必要です。

アプリケーション

・聴感テスト結果に基づいたアナログ・ラジオ受信の客観評価



音響環境 (小型車、高級車等)

フィーチャー

- ・聴覚に対応した受信信号の分析
- ・HRTF(頭部伝達関数)フィルタリングによる特定車両の車室内環境シミュレート
- ・2000ケースを超える広範な聴感テストに基づいた検証
- ・バッチ計算が可能
- ・MOS値による結果表示及びITU-T P.505 準拠の見やすい品質パイチャート
- ・使用料の発生しないスピーチ及び音楽サンプル
- ・3つの音楽ジャンル(クラシック、ポップス、ロック)
- ・ITU-T P.501準拠の英語テスト文章
- ・サポート・ファイル形式(入力時間信号)
.dat, .wav, .hdf
- ・レポート作成機能(.doc, .pdf, .rtf)

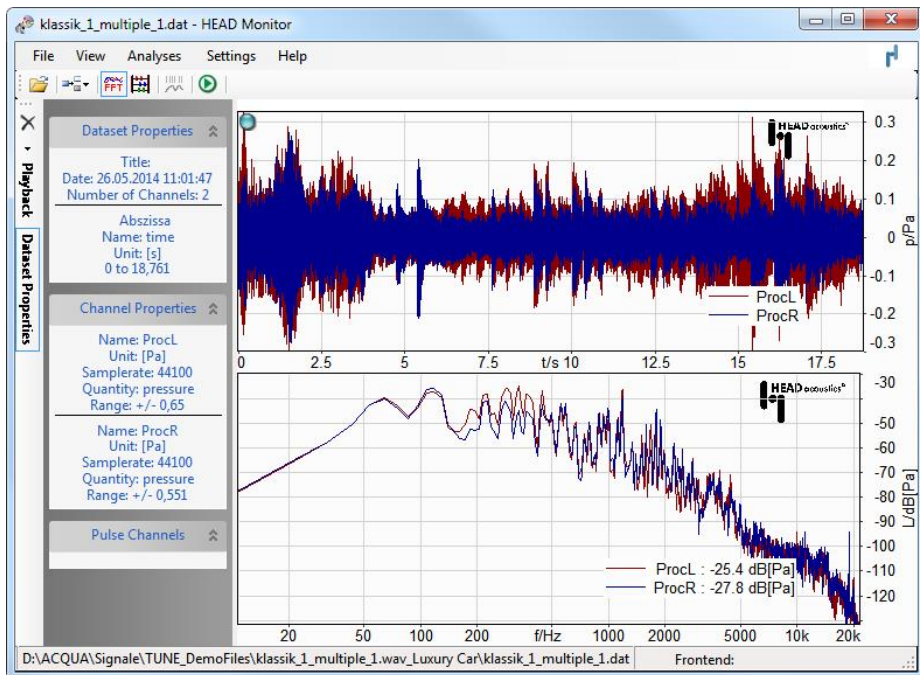
システム要件

「TUNE」をインストールするPC(PCは納入対象に含まれておりません)はオペレーティングシステムWindows7 Professional あるいはWindows 8/8.1 Pro (英語かドイツ語バージョン、すべての現状のサービスパックを含むもの)向けにマイクロソフトが要求する仕様を満たす必要がございます。

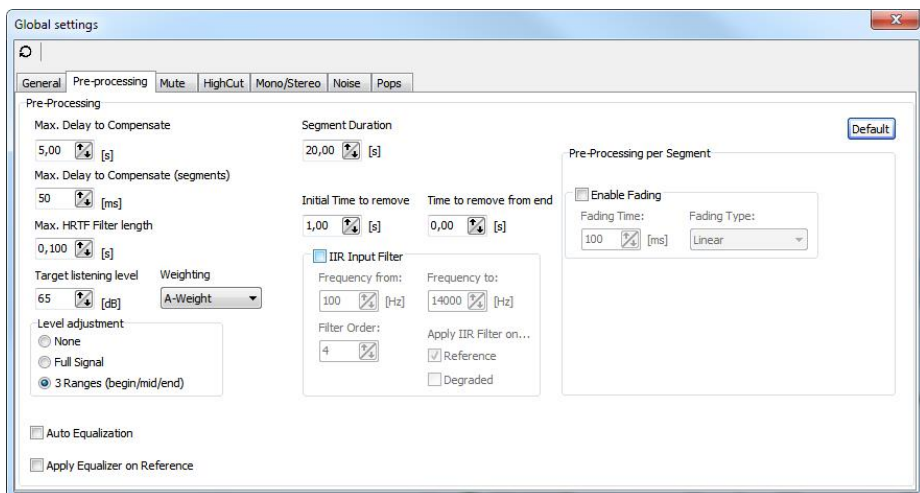
標準納入アイテム

「TUNE」(コード番号6978)が構成する品目:

- ・セットアップDVD(デモ・プロジェクト込み)
- ・ dongle (USB)



HEAD Monitor (標準納入アイテム)を用いて再生及び信号の基本的な分析を行います。



異なる種類の妨害に影響を及ぼすパラメーターの設定・変更が可能です。パラメーターは鉤クリックにより推奨デフォルト値にリセットすることができます。