

ArtemiS SUITE  
Project

Code 50010

## APR 010 Pool プロジェクト

Poolコンセプトに基づいたプロジェクト指向の構造を持つPoolプロジェクトは、ArtemiS SUITEの中核機能です。プロセス全体を構成する各パートが整然とわかり易く表示され、簡単に操作できるつくりになっています。

# 概要

APR 010

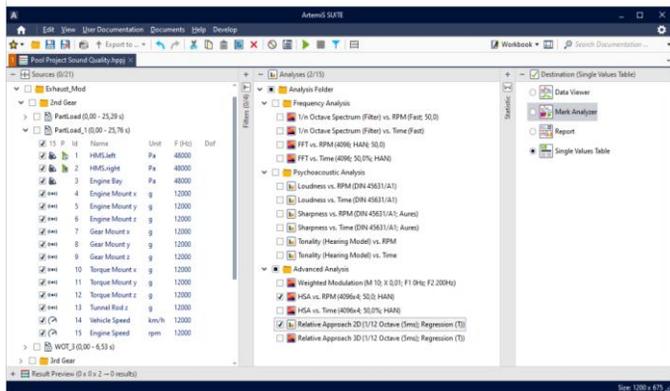
## Pool プロジェクト

Code 50010

Poolプロジェクトは、クリアな構造の5つのPoolで構成されています。すべての時刻歴データと解析ツールはこれらのPoolにまとめられています。ユーザーはインタラクティブにプロジェクトを構成し、複雑なタスクでもすべてを常に全体を俯瞰できます。

分析の為に、MarkをソースPoolでソート及び有効化できます。必要なフィルター、解析ツール及び処理機能、統計手法はフィルターPool、解析Pool、統計Poolで指定できます。結果を出力する為の表示形式やエクスポート形式のオプションは、Destination Poolで設定できます。

さらに、Mark の範囲を時間や参照量に基づいて設定する為のMarkエディタと、フィルタ処理された入力信号のインタラクティブ解析の為にMarkアナライザが含まれています。



## フィーチャー

Poolプロジェクトにより、フィルタリング、処理、解析、統計やエクスポート操作の為に簡単かつインタラクティブな設定ができます。Poolプロジェクトで利用されるすべての解析（150種類以上利用可能）、フィルタリング、処理、統計及びエクスポート機能には、対応するASPライセンスが必要です。

Poolプロジェクトは5つのPoolに分かれています：

- › ソース Pool：処理対象の時刻歴データを収集する為のPool
- › フィルター Pool：入力信号をフィルタ処理する為のPool
- › 解析 Pool：入力信号の解析と処理の為にPool
- › 統計 Pool：入力信号の統計処理の為に要素を選択する為のPool
- › デスティネーションPool：データの表示又はエクスポートの為に個別に設定可能な様々な要素の中から1つを選択する為のPool
- › 結果プレビュー

以下の機能が含まれます：

- › Mark アナライザー
- › Mark エディター

## アプリケーション

- › 様々な解析タスクに対応できるプロジェクト指向の構造により、解析・処理ソリューションをダイナミック、柔軟かつ便利に個別編集
- › クロス積ロジックの原則に基づくデータ処理の利用

# オプション

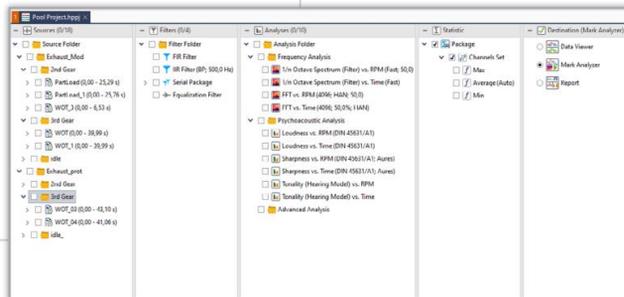
APR 010 または APR 000 に含まれないすべてのオプションは別途ライセンスが必要です。

## ANALYSIS POOL

- Basic Analysis (ASP 001)
  - FFT vs. Time, ...
  - 1/n Octave Spectrum (FFT), ...
  - Level vs. Time, ...
  - Power Spectral Density, ...
  - Single Value: Level
  - ...
- Basic Analysis vs. Control Ch. (ASP 002)
  - Analyses from ASP 001 vs. Control Ch.
- Advanced Analysis (ASP 003)
  - VFR, ...
  - HSA, ...
  - Gated DFT, ...
  - Wavelet
  - ...
- Advanced Analysis vs. Control Ch. (ASP 004)
  - Analyses from ASP 003 vs. Control Ch.
- Modulation Analysis (ASP 005)
  - Modulation analyses vs. Time, vs. RPM, vs. Band, ...
- Order Analysis (ASP 006)
  - Order Spectrum vs. Time, vs. RPM, ...
  - Time Signal vs. Rotation
- Octave Analysis (ASP 007)
  - 1/n Octave Spectrum (Filter) vs. Time, vs. RPM, ...
- Psychoacoustics - Basic Analysis (ASP 101)
  - (Specific) Loudness, ...
  - (Specific) Sharpness, ...
  - Tonality DIN 45681, ...
  - Specific Fluctuation Strength, ...
  - ...
- Psychoacoustics - Basic Analysis vs. Control Ch. (ASP 102)
  - Analyses from ASP 101 vs. Control Ch.
- Psychoacoustics - Adv. Analysis (ASP 103)
  - (Specific) Loudness (Hearing Model)
  - (Specific) Roughness (Hearing Model), ...
  - (Specific) Tonality (Hearing Model), ...
  - (Specific) Impulsiveness (Hearing Model), ...
  - Spectrum (Hearing Model)
  - Relative Approach, ...
  - ...
- Psychoacoustics - Adv. Analysis vs. Control Ch. (ASP 104)
  - Analyses from ASP 103 vs. Control Ch.
- Speech Intelligibility Analysis (ASP 106)
  - Speech Intelligibility Index vs. Time, ...
  - ...
- System Analysis (ASP 201)
  - Transfer Function, ...
  - Impulse Response, ...
  - (Multiple, Partial) Coherence, ...
  - (Cross, Auto) Correlation, ...
  - Harmonic Distortion, ...
  - ...
- System Analysis vs. Control Ch. (ASP 202)
  - Analyses from ASP 201 vs. Control Ch.
- Sound Power Analysis (ASP 203)
  - Sound Power vs. Time, ...
  - Sound Power Spectrum vs. Time, ...
  - Sound Power K1 Background Noise Spectrum
  - Sound Power K2 Environmental Correction Spectrum
- Data Preparation (ASP 302)
  - Single Value from Documentation
- Framework (APR 000)
  - Tolerance Check
- ASX 06 (Data Processing Add-In API)
  - Post-Analysis Add-In 2D
  - Post-Analysis Add-In 3D

## SOURCES POOL

- Time data for the subsequent processing
- HDF
- ATFX
- suitable ATFX data sets are created automatically



## DESTINATION POOL

- Framework (APR 000)
  - Data Viewer, Calculation Project, Single Values Table, HDF, HSVX, HDFX
- Included in APR 010
  - Mark Analyzer
- Report (APR 020)
  - Report
- Automation Project (APR 050)
  - Automation Project
- MDF4 Export (ASP 703)
  - ASAM Measurement Data Format
- MTS-RPC Conversion (ASP 704)
  - MTS-RPC (RSP)
- UFF Conversion (ASP 705)
  - Universal File Format (UFF)
- Free (no license required)
  - ATFX, MP3, WAV, XLSX, ASC

## FILTER POOL

- Basic Analysis (ASP 001)
  - Frequency Weighting
- Offline Filters (ASP 301)
  - IIR Filter, FIR Filter
  - Differentiate, Integrate, Resample
  - Unit Conversion
  - ...

## STATISTIC POOL

- Statistics (ASP 303)
  - Min, Max
  - Sum
  - Average Complex Average
  - Median
  - Difference, Sum
  - Quantile
  - ...

# APR 010 に含まれるもの

## Mark エディター

Markエディタは、時間または他の参照データ（アナログまたはデジタルチャンネル）に基づいてMarkをカットできます。Markの範囲調整は、マウスで行うことも、数値で入力することもできます。Markエディタは、希望するRPM値に一致する正しいMark範囲を自動的に見つけ、信号内の異なるRPMランプ間を簡単に切り替えることができます。

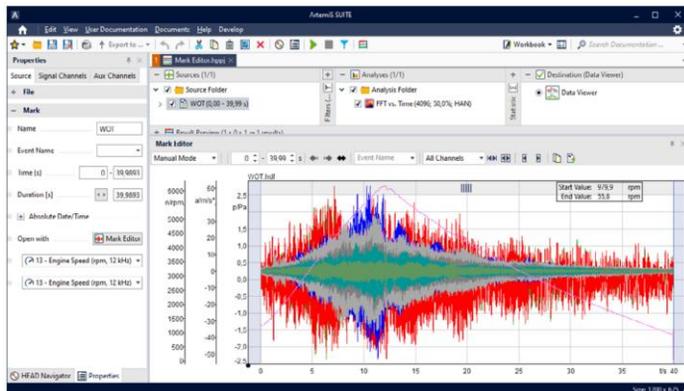
選択した制御チャンネルに基づいて複数のMarkを同時にカットする為に、テーブルビューがそれぞれの範囲をバーグラフ表示します。

空気伝搬信号だけでなく、同等のレベルの他の信号も再生することが可能です。

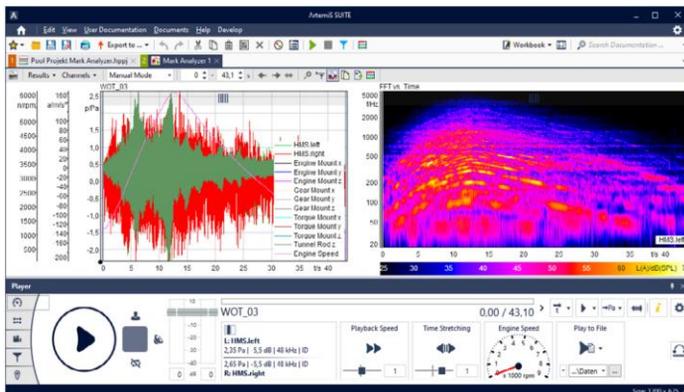
## Mark アナライザ

Markアナライザは、Poolプロジェクト内の時刻歴データのインタラクティブな解析と再生が可能です。Markアナライザは、信号の再生と解析が同時に行える為、ユーザーの目と耳による分析が可能です。

プロパティツールウィンドウを利用すると、Markアナライザのすべてのパラメーター、基礎となる解析結果のすべてのMark、フィルター、解析パラメーターにアクセスできます。これらは読み取りおよび編集が可能です。



Markエディタは、時間または参照データに基づきMark範囲設定できる便利なツールです。Poolプロジェクト内の時刻歴信号のコンテキストメニューから開くことができます。



Markアナライザ：選択されたすべての解析ツールがそれぞれ縦または横に表示されます。

要件： APR Framework (Code 50000)  
and/or: HEAD システム統合 & 拡張  
(ASX) プログラムインターフェイス



## お問い合わせ

〒240-0005 神奈川県横浜市保土ヶ谷区神戸町 134  
横浜ビジネスパークウエストタワー 8F

電話： 045-340-2236  
Eメール： [headjapan@head-acoustics.com](mailto:headjapan@head-acoustics.com)  
ウェブサイト： [www.head-acoustics.com](http://www.head-acoustics.com)