3D ACOUSTICAL AND MECHANICAL MODELING SOFTWARE

README



Document reference: Readme SOUNDVISION JP 3.0.1

Distribution date: April 23, 2015

© 2015 L-ACOUSTICS®. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means without the express written consent of the publisher.

ソフトウエアインストレーション



動作環境

- システム: Windows®Vista,7,8,8.1
- RAM: 最小 1GB
- プロセッサースピード:最低 1.2GHz
- ハードディスク空き容量:100MB以上

- OpenGL 2.1 互換ビデオカード
- アドビ リーダー
- USB ポート (オプション)



トラブルシューティングの方法や最適な構成などの情報については **SOUNDVISION OPTIMIZATION Bulletin** を参照してください。

USB ドングル無しで .sv ファイルをインポートする方法は IMPOETING.SV* FILES セクションを参照してください。

▶ LA_SOUNDVISON_Installer_3.0.1.exe をダブルクリックし、インストラクション ウィザードにしたがってください。

.SV*ファイルを開く

SOUNDVISION 3.x は以前のバージョンのファイル (.svd, .svs, .svc) を開けます。

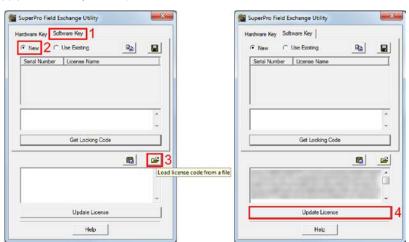
- これまで使っていた USB ドングルを挿すと以前のバージョンのファイルを開けます。
- 以下の作業を行うとUSBドングル無しで以前のバージョンのファイルが開けます。



.sv*ファイルを開く最初の 1 回だけこの作業が必要です。同じ作業を行うとエラーメッセージ(エラーコード 127)があらわれます。

USBドングル無しで.sv*ファイルを開く

- プログラムがインストールされているフォルダーを開く。
 デフォルトでは次のパスにインストールされています。C:\(\fomale \text{Program Files (x86)}\)\(\text{\text{\$\$\text{\$\tex{\$\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{\$\text{
- SafeNet Sentinel フォルダーを開き、FieldExUtil.exe をダブルクリック。
 SuperPro Field Exchange Utility が開きます。
- 3. Software Key タブをクリック。(下図のアイテム 1)
- 4. New を選び (下図のアイテム 2)、Load license code from a file (下図のアイテム 3) をクリック。
- 5. ¥L-ACOUSTICS¥SOUNDVISION¥toolsの中の svfiles decodfr.lic をダブルクリック。
- 6. **Update License** (下図のアイテム 4) をクリック。



7. 確認メッセージを閉じ、**SuperPro Field Exchange Utility** を閉じる。 これで USB ドングル無しで.sv*ファイルを **SOUNDVISION 3.x** で開けます。

3D ACOUSTICAL AND MECHANICAL MODELING SOFTWARE

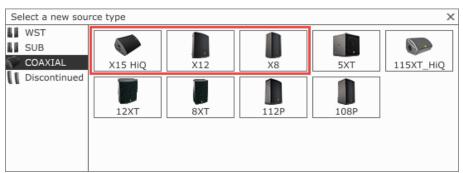
README



新しい機能

SOUNDVISION 3.0 のプログラムは、計算時間の短縮とパフォーマンス向上のために完全に書きなおされました。これにあわせて以下の変更も施されています。

- ユーザーインターフェイスを改善しました。変更の概略は次のセクションを参照してください。
- o メイン ツールバー
 - 3D シーン
 - o 3D ルーム データー ツールボックス
 - o ラウドスピーカー データー ツールボックス
 - o ソース ポジション (ポジショニング ツール)
 - o SPL ターゲット ツールボックス
 - o ソース カットビュー ツールボックス
 - 。 オプション
- 新たな拡張子
 - o .xmls ルームデーターのみ
 - o ,xmlc スピーカーデーターのみ
 - o .xmlp プロジェクト全体(ルーム+スピーカー)
- 従来のファイル(.svs, .svc, .svd)が開けます。
 - 詳細はOPENING .SV* FILESを参照してください。
- COAXIAL ライブラリーに新製品の X15 HiQ、X12、X8 を追加しました。



- Contour EQ モデリングツールに IIR フィルターを 4 つ追加しました。
- ヘルプファイル内でテキスト検索とブックマークができるようになりました。

ヘルプファイルの詳細については、ウィンドウごとのツールバーにある Help 🛂 をクリックしてください。

3D ACOUSTICAL AND MECHANICAL MODELING SOFTWARE README



メインツールバー

メインツールバーの変更点は以下のとおりです。



- ショートカット Ctrl + Nで新しいプロジェクトを作ります。(3D シーン上のデーターがクリアーされます)
- **アコースティック**と**メカニクス**(メカニカルデーター)の切り替えをメニューに組み込みました。
- 以下の View をメインツールバーに組み込みました:
- o Acoustics 選択時:XY トップビュー、XZ カットビュー、YZ カットビュー、Show/Hide インフォメーションパネル。



- o Mechanics 選択時: フロントビュー、サイドビュー、トップビュー。
- メインツールバーから**周波数レスポンス表示**ヘアクセスできないようにしました。 詳細はSPL TARGETツールボックスのセクションを参照してください。

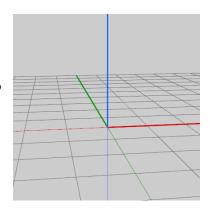
3D シーン

3D シーンの変更点は以下のとおりです。

- ビュー(見え方)を変える方法
- o 拡大と縮小:マウスのホイール、またはタッチパッド上で2本指スクロール
- o ローテーション(基準点を中心に回転): 左クリックしドラッグ

パンニング(右クリックしドラッグでの視点移動)は従来のまま変更していません。

• 3Dシーンとメカニクスビューをメインツールバーに移動しました。詳細はメインツールバーの セクションを参照してください。



3D ACOUSTICAL AND MECHANICAL MODELING SOFTWARE

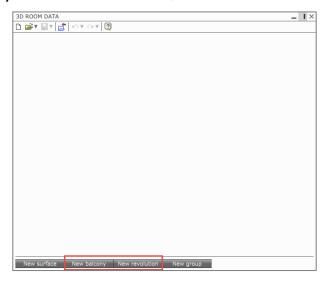


3D ルームデーターツールボックス

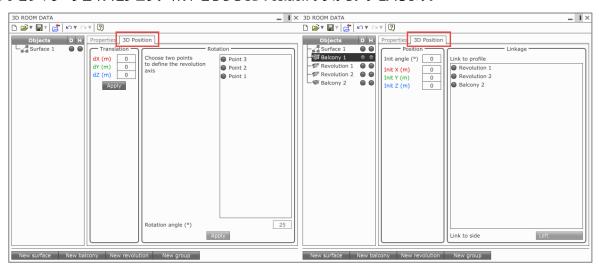
README

3D ROOM DATA ツールボックスの変更点は以下のとおりです。

新しいプロファイル: New balcony または New revolution をクリックします。



- 座標入力: Tab キーを押すと入力した値が有効になりカーソルが次のセルに移ります。Enter を押すと値が有効になるだけです。
- 3D ポジション: サーフェイスとプロファイル、どちらも 3D Position タブからアクセスします。



- プロファイルのオーディエンスリスニングレベル: Aud.List.level のセルに値を入力します。
- サーフェイス水平面の変更: ヘッダー (auto) をダブルクリックすると座標値が入力できます。

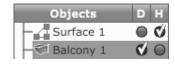
Name	х	Y	Z (auto)
Point 3	10	10	0
Point 2	0	10	0
Point 1	0	0	0
Name	х	Υ	z
Point 3	10	10	
Point 2	0	10	
Point 1	0	0	

3D ACOUSTICAL AND MECHANICAL MODELING SOFTWARE

README



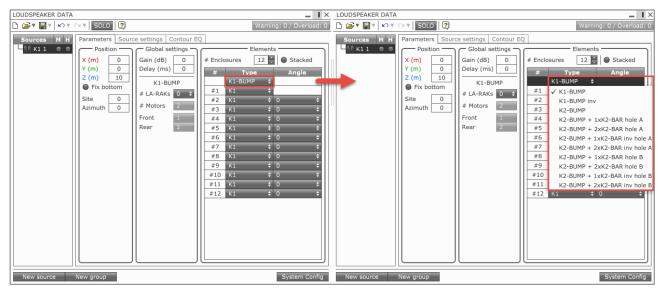
- オブジェクトをマッピング時に無効にする: D にチェックマークを入れます。
- 3D シーン上でオブジェクトを非表示にする: H にチェックマークを入れます。



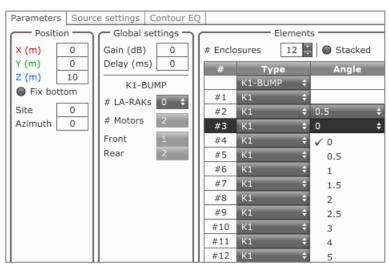
ラウドスピーカーデーターツールボックス

ラウドスピーカーデーターツールボックスの変更点は以下のとおりです。

• 吊り具の構成を選ぶ:吊り具の Type メニューをクリックするとリストが開きます。



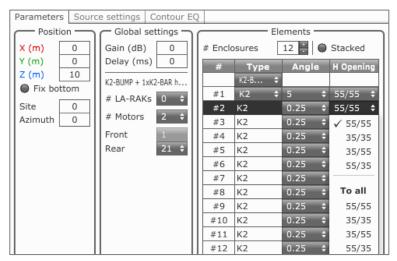
• ラインアレイの垂直角度を選ぶ: Angle メニューをクリックするとリストが開き角度を選べます。またはセルに値を直接入力することもできます。 Tab キーを押すと値が有効になりカーソルが次の角度選択に移動します。 Enter キーを押すと値が有効になるだけです。



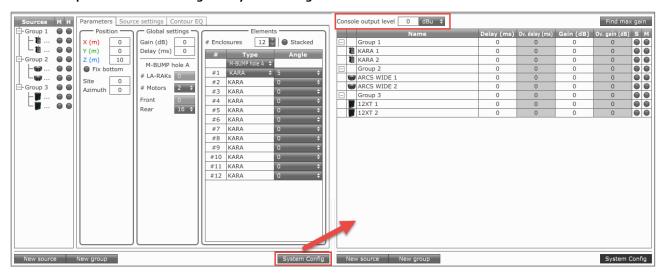
SOUNDVISION 3.0.1 - 2015-04-23 3D ACOUSTICAL AND MECHANICAL MODELING SOFTWARE README



• KUDO と K2 の水平方向角度を選ぶ: **H Opening** メニューをクリックしリストから選びます。



• Console output level と Find max gain: System Config からアクセスします。

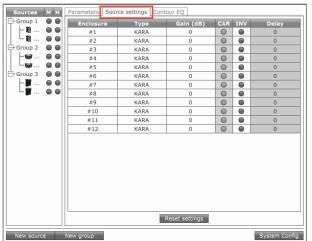


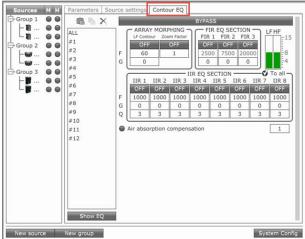
3D ACOUSTICAL AND MECHANICAL MODELING SOFTWARE

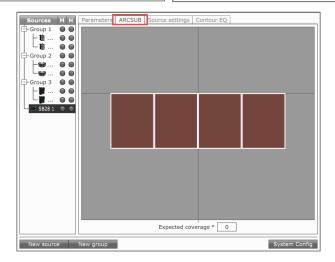
README



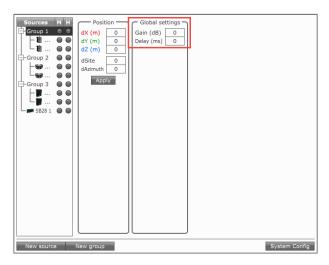
• Source Settings のオプション、Contour EQ ステーション、ARCSUB モデリングツール(ソースにサブウーハーを選んでいる場合)は、タブからアクセスします。







• **Group** セッテイング: グループ内のすべてのソースに対して **Gain** と **Delay** を設定できます。 この値はソースに個別に設定されている値に付加されます。



3D ACOUSTICAL AND MECHANICAL MODELING SOFTWARE

README



オーバーオールディレイ(ユニットセッティング一覧表内でユニットごとに表示されている **Ov.delay** の値)とオーバーオールゲイン(**Ov.gain** dB 表示されている値)は、**System Config** ビューで表示されている値がソースに適用されています。

	Name	Delay (ms)	Ov. delay (ms)	Gain (dB)	Ov. gain (dB)	S	М
	Group 1	3	3	5	5		
植	KARA 1	6	9	2	7	0	
獭	KARA 2	0	3	0	5	•	
	Group 2	0	0	0	0	0	
w	ARCS WIDE 1	0	0	0	0	•	
1	ARCS WIDE 2	0	0	0	0	•	
	Group 3	0	0	0	0	0	
	12XT 1	0	0	0	0	•	
	12XT 2	0	0	0	0	0	
	SB28 1	0	0	0	0		

上図の例では、KARA 1 にはソース単体として 6 ms のディレイと 2 dB のゲインが設定されています。

KARA 1 は 3 ms のディレイと 5 dB のゲインを持った Group 1 に属しています。

この結果、KARA 1 のオーバーオールディレイは 6 + 3 = 9 ms となり、オーバーオールゲインは 2 + 5 = 7 dB となります。

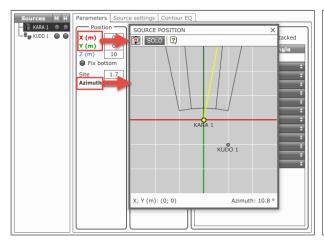
KARA 1 を **Group 1** から外した場合、グループディレイとグループゲインは適用されなくなり、ソース単体に設定されたディレイとゲインの値だけが残ります。

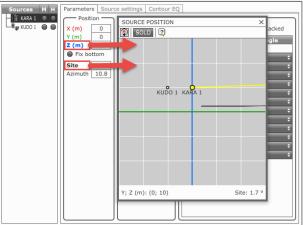
 Acoustics / Mechanics (メカニカルデーター) メニューはメインツールバーに移動しました。 メインツールバーセクションを参照してください。

ソースポジション(位置を決めるツール)

SOURCE POSITION ツールの変更点は以下のとおりです。

- XY とアジマスの画面を組み合わせました: X、Y、Azimuth のラベルからアクセスします。(文字をクリックします。)
- Z とサイトの画面を組み合わせました: **Z**、**Site** のラベルからアクセスします。(文字をクリックします。)





- 選んでいる面でソースを移動:図上の任意の場所をクリックします。(Zの移動はソースを左クリックしドラッグします。)
- アジマス、およびサイトアングルの変更:図に表示されている黄色線を左クリックしドラッグします。

3D ACOUSTICAL AND MECHANICAL MODELING SOFTWARE

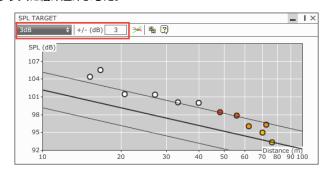
README



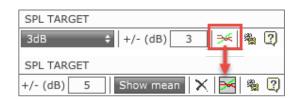
SPL ターゲットツールボックス

SPL TARGET ツールボックスの変更点は以下のとおりです。

• SPL ターゲットの機能をツールボックスに組み込みました。



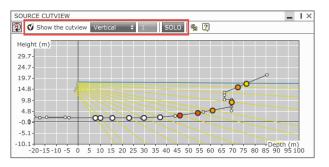
- 選んだエリアを拡大:左クリックしドラッグします。
- 拡大と縮小 (SPL 軸に対してのみ): マウスのホイール、またはタッチパッド上で2本指スクロール
- Show frequency responses と関連するツールをツールバーに組み込みました。



ソースカットビューツールボックス

SOURCE CUTVIEW ツールボックスの変更点は以下のとおりです。

• **SOURCE CUTVIEW** の機能をツールボックスに組み込みました。



- 選んだエリアを拡大:左クリックしドラッグします。
- 拡大と縮小:マウスのホイール、またはタッチパッド上で2本指スクロール

オプション

プロジェクトファイルを開くと、それまでのオプション設定が、開いたプロジェクトが持っているオプション設定で上書きされます。

- Save as default をクリックすると、変更内容がデフォルトオプション設定として保存されます。
- Load default をクリックすると、デフォルトのオプション設定を読み込み、ファイルの持つオプション設定を書き換えます。
- Load factory をクリックすると、オプション設定がファクトリー設定にリセットされます。

options タブを変更しました: Units、Calculation、Rendering、Advanced



3D ACOUSTICAL AND MECHANICAL MODELING SOFTWARE

README



バージョン履歴

2013年12月 - バージョン2.2

- **K2** を WST ライブラリーに追加しました。
- **K2-BUMP** の上に **LA-RAK** を乗せられるようにしました。(最大 2 ラック)
- **K2** のメカニカルプロパティにセーフティーファクターを表示しました。
- Air Absorption Compensation ツールをコンターに追加しました。

2013年1月 - バージョン2.1

- **5XT** を XT ライブラリーに追加しました。
- SB15m をフライングまたはスタックで垂直アレイできるようにしました。垂直アレイで KIVA と 1 列吊りできます。
- ARCS® WIDEまたはARCS® FOCUSの水平アレイ用リギングアクセサリーWIFOLIFTBARを追加しました。
- ARCS® WIDEまたはARCS® FOCUSの向きを設定できるようにしました。(垂直アレイ時のHF LeftとHF Right、水平アレイ時のHF UpとHF Down)

2012年8月 - バージョン 2.0

- **サブウーハー**システムの**マッピング**ができるようになりました。
- **カーディオイドアレイ**のモデリングツールを追加しました。
- Contour EQ モデリングツールを追加しました。
- ARCSUB モデリングツールを改善しました。
- 調整可能なターゲットカーブとポストプロセッシングオプションを備えたフルレンジシステム用のレスポンスカーブをカバレージモードに表示します。
- **サブウーハーの帯域**まで**周波数レンジを拡張**しました。
- 定曲率WST®ラインソースであるARCS® WIDEとARCS® FOCUSを追加しました。
- SB18m サブウーハーシステムを追加しました。
- ARCS®、dv-DOSC、dv-SUBを生産完了品のカテゴリーに移動しました。

2011年10月 - バージョン1.9

- ARCS II®システムをWSTライブラリーに追加しました。
- **メカニカルデーター**ページに吊り点ピッチ(**モーター間の距離**)を表示しました。
- 3D グラフィック設定をより細かく選べるように変更し、さらに自動で設定されるようにしました。

2011年3月 - バージョン1.8

- KARA-MINIBUとKARA-MINIBUEXをKARA®とSB18 のシステムで使用できるようにしました。アレイの構成に応じて使用できるバンパーの候補を自動で選びだします。
- M-BUMPiをKARAi®とSB18iシステムで使用できるようにしました。M-BUMPiのマウントオプションはマニュアルに準じて 選びだされます。
- 標準モデル(KARA、SB18)とインストールモデル(KARAi、SB18i)を切り替えられるようにしました。
- **メカニカルデーター**における 2 段階の警告メッセージ: メカニカルリミットの**限界付近**を表す**オレンジ色**の点滅と、**メカニカルリミットが限界を超えた**ことを表し**赤色**点滅。
- KARA と SB18 のスタック構成時の安定度算出の向上のために新しいアルゴリズムを採用しました。(標準モデルと i シリーズ)

2010年11月 - バージョン1.7

- WST®ラインソースとしてKARA®モジュールを追加しました。
- コンパクトハイパワーサブウーハーSB18 を追加しました。

2010年2月 - バージョン1.6

- K1、K1-SB、8XT、12XT、108P、112P、SB15P、SB28 を追加しました。
- 全てのWST®プリセットに相似の周波数コンターテンプレートを採用。
- すべてのエンクロージャーのヘッドルームを 8 dBu にしました。(KIVA、KILO、8XT、MTD108a、108P は 4 dBU です。)
- フィックスボトム機能を追加。
- 空気吸音モデリングツールを追加。

3D ACOUSTICAL AND MECHANICAL MODELING SOFTWARE README



2007年5月 - バージョン1.4

- WST®ラインソースとしてKIVAモジュールを追加しました。
- KIVA の低域拡張キャビネットとして KILO アレイアブルサブウーハーを追加しました。

2006年2月 - バージョン1.3 2004年11月 - バージョン1.2 2004年5月 - バージョン1.1

• 機能拡充とバグフィックス

2004年3月 - バージョン1.0

最初のバージョン