

# HVTOOL

## ユーザーズ・マニュアル

Ver 1.6.0  
8/4/2005

ヤマハ株式会社

本書の著作権は、ヤマハ株式会社に属しています。  
本書の内容の転載・一部複製には、ヤマハ株式会社の承諾が必要です。  
また、本書の内容は予告なく変更される場合があります。



Copyright© 2004-2005 YAMAHA CORPORATION  
All rights reserved.

はじめに

HVTOOL とは、HV アプリケーションを開発する上での HV 再生音を検証するための  
アプリケーション・ソフトウェアです。  
HV-Script の編集及び発音の確認や、HV 音色パラメータの編集を行うことができます。

### 推奨動作環境

本アプリケーションの推奨動作環境を以下に示します。

対応 OS	Microsoft® Windows® XP Microsoft® Windows® 2000
CPU/クロック	Pentium®、Celeron™、または互換プロセッサ/ 800MHz 以上
メモリー	64MB 以上
必要なハードディスク空き 容量	10MB 以上

※ 本マニュアルで使用されているすべての製品名は、各社の商標および登録商標です。

# 目 次

1 アプリケーションの起動 .....	6
2 ダイアログ .....	7
2.1 メインダイアログ .....	7
2.2 タイトルバー .....	8
2.2.1 システムメニュー .....	8
2.2.2 HV-Script 言語選択ダイアログ .....	8
2.3 コントロールエリア .....	9
2.4 サブダイアログ OPEN エリア .....	9
2.5 HV-Script ファイルエリア .....	10
2.6 Add メニューエリア .....	10
2.6.1 "Height Accent"(高低アクセント)エリア .....	10
2.6.2 "Strength Accent"(強弱アクセント)エリア .....	11
2.6.3 "Accent Clear"(アクセントシフトクリア)エリア .....	11
2.6.4 "Rhythm of Clause"(韻律記号)エリア .....	11
2.6.5 "Clause Punctuation"(文節区切り)エリア .....	12
2.6.6 "Control Character"(制御文字列)エリア .....	12
2.6.7 Add Header (ヘッダ付加) .....	13
2.6.8 Script Clear (スクリプトのクリア) .....	13
2.6.9 Add Copyright (著作権情報付加) .....	14
2.6.10 Optimize (最適化) .....	14
2.7 HV Voice リストエリア .....	15
2.7.1 Voice Assign List .....	15
2.7.2 User Voice List .....	17
2.8 HV-Script 入力エリア .....	18
3 サブダイアログ .....	19
3.1 WordLibrary ダイアログ .....	19
3.2 WordAssist ダイアログ .....	20

4 HV 音色設定機能 .....	22
4.1 HV Voice Edit ダイアログ .....	22
5 About ダイアログ .....	26
6 メッセージ .....	27
6.1 エラーメッセージ .....	27
6.2 警告メッセージ .....	27
6.3 確認メッセージ .....	27

## <更新履歴>

Ver	Date	内容
1.0.0	2003/5/16	新規作成
1.1.0	2003/6/27	推奨動作環境の対応 OS に言語バージョンについて追記 1. 韓国語に対応 2.5 韓国語 HV-Script について記述追加
1.3.0	2004/1/19	対象 OS から Microsoft® Windows® 98 を削除 2.1 図 2-1 メインダイアログを変更 2.2 2.2 タイトルバー追加 2.3 図 2-2 コントロールエリアを変更 MV(マスターボリューム)設定を追加 2.5 Add メニューエリアを追加 3.1 図 3-1HV Voice Edit ダイアログを変更 MV(マスターボリューム設定)を追加 4 エラーメッセージを変更・追加
1.4.1	2004/11/17	・他国語 HV に対応（日本語、韓国語、中国語、Generic） ・各種ボタンに変化量設定を追加 ・Insert Punctuation 機能追加
1.5.0	2005/1/31	・ Word Library ダイアログ追加 ・ Word Assist ダイアログ追加(Generic のみ) ・ フォント変更ダイアログ追加 ・ 言語選択ダイアログの表示方法変更
1.5.1	2005/3/18	・ HV Global の SMAF 保存時、CodeType を選択する機能を追加
1.6.0	2005/8/4	・ 言語選択ダイアログの画面イメージを更新

# 1 アプリケーションの起動

「HVTool\_\*.exe」をダブルクリックします。

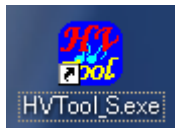


図 1-1 HVTool\_\*.exe

## 2 ダイアログ

### 2.1 メインダイアログ

HV ツールを起動すると、メインダイアログが開きます。  
メインダイアログ上の操作で、HV ツールの様々な機能の選択や実行をすることができます。  
また、HV-Script ファイルを本ダイアログ上にドラッグアンドドロップ、または Open(開く)ボタンで HV-Script ファイルを開き HV-Script 入力エリアに HV-Script の内容を表示します。

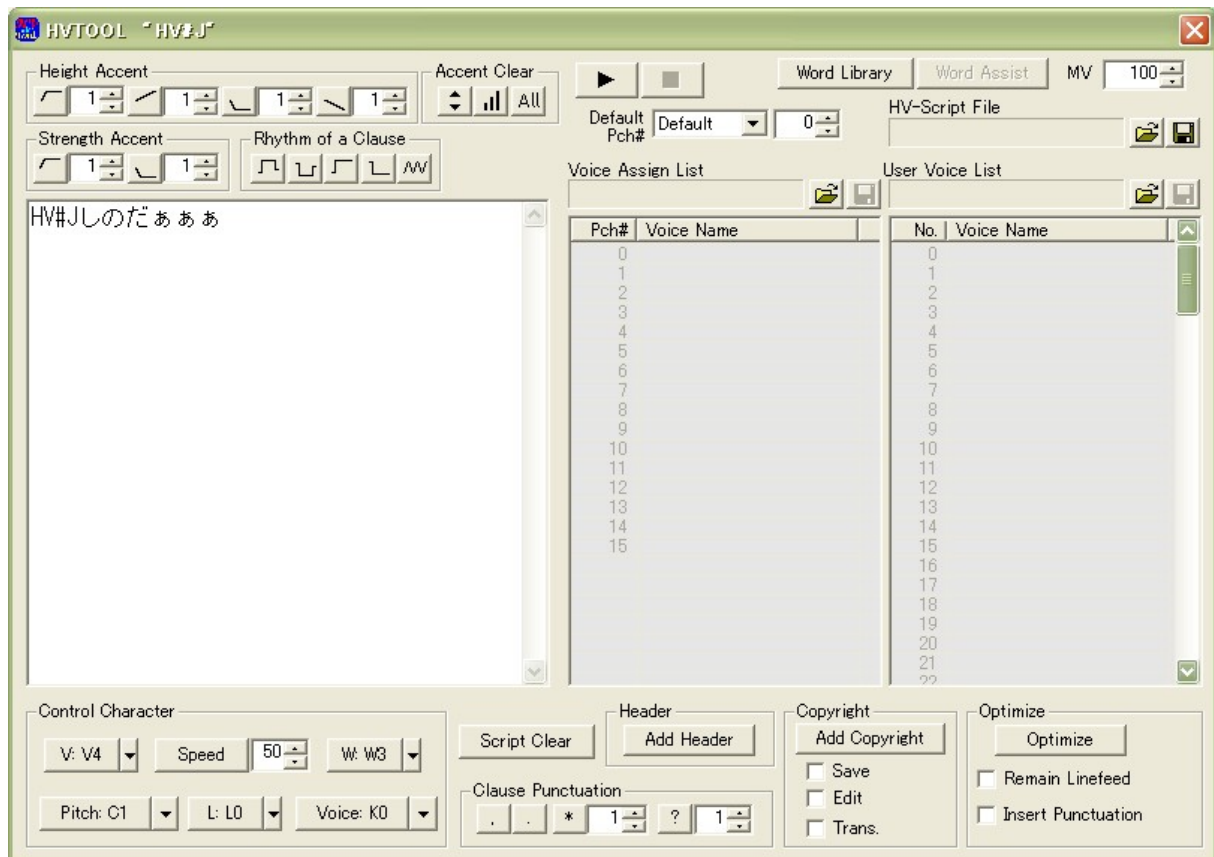


図 2-1 メインダイアログ

## 2.2 タイトルバー

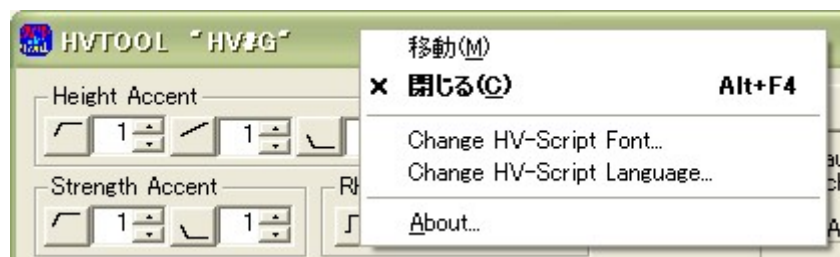


図 2-2 コントロールエリア

タイトルバー上の任意の場所でマウスを右クリックすると、システムメニューを表示します。

### 2.2.1 システムメニュー

移動/閉じる/Change HV-Script Font.../Change HV-Script Language.../About...の各項目があります。

「移動」を左クリック後、メインダイアログ上でクリックした状態でマウスをドラッグすると、メインダイアログを移動できます。

「閉じる」をクリックすると、アプリケーションが終了します。

「About...」をクリックすると、About ダイアログが表示されます。

「Change HV-Script Font...」をクリックすると、フォント選択ダイアログが表示されます。

「Change HV-Script Language...」をクリックすると、言語選択ダイアログが表示されます。

### 2.2.2 HV-Script 言語選択ダイアログ

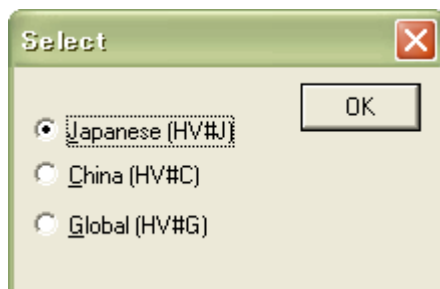


図 2-3 HV-Script 言語選択ダイアログ

ラジオボタンで利用する言語を選択します。ここで選択した言語のヘッダは、メインダイアログ起動時、エディットボックスに反映されます。



## 2.3 コントロールエリア

HV-Script ファイルの再生をコントロールします。

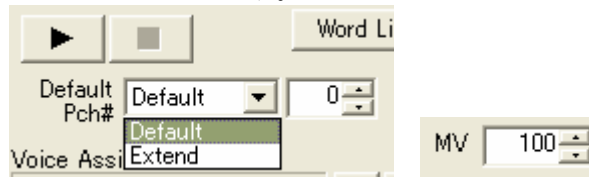


図 2-4 コントロールエリア

Play(再生)ボタン スペースキー	HV-Script が停止している時にクリックすると、HV-Script の再生を行います。 HV-Script が部分的に選択されている場合、選択範囲のみ再生します。
Stop(停止)ボタン 再生中のスペースキー	HV-Script の再生中にクリックすると、HV-Script の再生を停止します。
Default Pch#(デフォルトプログラムチェンジ番号)設定	HV-Script 中で何もプログラム・チェンジの指定がない時のプログラム・チェンジ番号を設定します。 Voice Assign List で音色をマウスで選択したタイミングで、Voice Assign List で該当するプログラム・チェンジ番号を本パラメータへ設定します。
Default Pch# [Default]	0～15 までの Default 音色を選択することができます。
Default Pch# [Extend]	Voice Assign List に登録されている、0～15 までの拡張音色を選択することができます。
MV (マスターボリューム)設定	HV-Script の再生音量値を設定します。

## 2.4 サブダイアログ OPEN エリア

編集用のサブダイアログを開きます。

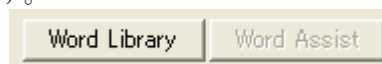


図 2-5 コントロールエリア

Word Library ボタン	Word Library ダイアログを開きます。
Word Assist ボタン	Word Assist ダイアログを開きます。

## 2.5 HV-Script ファイルエリア

HV-Script ファイル(\*.hvs)の読み込みや保存を行います。



図 2-6 HV-Script ファイルエリア

Open(開く)ボタン	HV-Script ファイルを開きます。 HV-Script ボックスに、読み込んだ HV-Script を表示します。また HV-Script ファイル名を HV-Script ファイル名表示エリアに表示します。
Save(保存)ボタン	HV-Script ファイル形式(*.hvs)、または SMAF ファイル形式(*.mmf)で保存します。

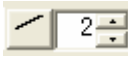
## 2.6 Add メニューエリア





HV-Script 入力ボックスに表示されているデータに対し、様々な記号や文字列を追加するための機能を用意します。このメニューエリア内に更に小さくエリア分けされています。

### 2.6.1 “Height Accent”(高低アクセント)エリア

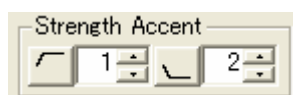


高低アクセント記号＋変化量設定を挿入したい HV-Script 中の場所にカーソルを置き、各ボタンをクリックすると、クリックした回数分だけカーソル位置に該当高低アクセント記号を付加します。

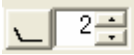
変化量を設定することが出来ます。例)  ⇒  $\wedge 2$



 ボタン	ボタンをクリックすると、クリックした回数分だけカーソル位置に 1byte の高低アクセント記号"'"を付加します。
 ボタン	ボタンをクリックすると、クリックした回数分だけカーソル位置に 1byte の高低アクセント記号"^"を付加します。
 ボタン	ボタンをクリックすると、クリックした回数分だけカーソル位置に 1byte の高低アクセント記号"_"を付加します。
 ボタン	ボタンをクリックすると、クリックした回数分だけカーソル位置に 1byte の高低アクセント記号"\$"を付加します。

## 2.6.2 “Strength Accent”(強弱アクセント)エリア

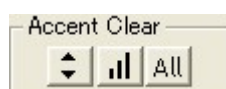


強弱アクセント記号＋変化量設定を挿入したい HV-Script 中の場所にカーソルを置き、各ボタンをクリックすると、クリックした回数分だけカーソル位置に該当する強弱アクセント記号を付加します。




変化量を設定することが出来ます。例)  ⇒ > 2

 ボタン	ボタンをクリックすると、クリックした回数分だけカーソル位置に 1byte の強弱アクセント記号"<"を付加します。
 ボタン	ボタンをクリックすると、クリックした回数分だけカーソル位置に 1byte の強弱アクセント記号">"を付加します。

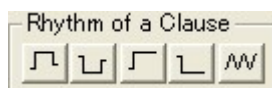
## 2.6.3 “Accent Clear”(アクセントシフトクリア)エリア








アクセントシフトクリア記号を挿入したい HV-Script 中の場所にカーソルを置き、各ボタンをクリックすると、カーソル位置に該当するアクセントシフトクリア記号を付加します。

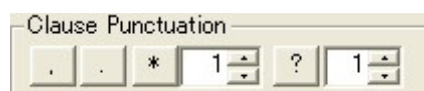
 ボタン	ボタンをクリックすると、クリックした回数分だけカーソル位置に 1byte のアクセントシフトクリア記号"/"を付加します。
 ボタン	ボタンをクリックすると、クリックした回数分だけカーソル位置に 1byte のアクセントシフトクリア記号"="を付加します。
 ボタン	ボタンをクリックすると、クリックした回数分だけカーソル位置に 1byte のアクセントシフトクリア記号"&"を付加します。

## 2.6.4 “Rhythm of Clause”(韻律記号)エリア



 ボタン	ボタンをクリックすると、カーソル位置に 1byte の韻律記号"@"を付加します。
 ボタン	ボタンをクリックすると、カーソル位置に 1byte の韻律記号"!"を付加します。
 ボタン	ボタンをクリックすると、カーソル位置に 1byte の韻律記号";"を付加します。
 ボタン	ボタンをクリックすると、カーソル位置に 1byte の韻律記号":"を付加します。
 ボタン	ボタンをクリックすると、カーソル位置に 1byte の韻律記号"+"を付加します。

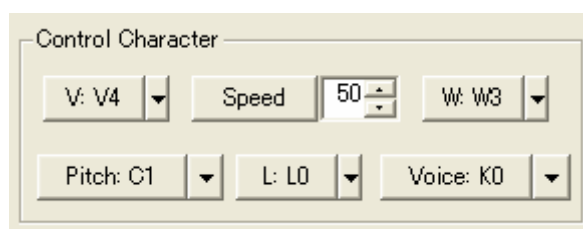
## 2.6.5 “Clause Punctuation”(文節区切り)エリア



文節区切り記号を挿入したい HV-Script 中の場所にカーソルを置き、各ボタンをクリックすると、クリックした回数分だけカーソル位置に該当文節区切り記号を付加します。



ボタン	“,” ボタンをクリックすると、クリックした回数分だけカーソル位置に 1byte の文節区切り記号“,” を付加します。
ボタン	“.” ボタンをクリックすると、クリックした回数分だけカーソル位置に 1byte の文節区切り記号“.” を付加します。
ボタン	“*” ボタンをクリックすると、クリックした回数分だけカーソル位置に 1byte の文節区切り記号“*” を付加します。
“*” 変化量設定	“*” の再生音量値を設定します。“*” ボタンをクリックする際、この変化量設定の値が 1 以外の値をとっていた場合、“*” の後ろにその数値を挿入します。
ボタン	“?” ボタンをクリックすると、クリックした回数分だけカーソル位置に 1byte の文節区切り記号“?” を付加します。
“?” 変化量設定	“?” の再生音量値を設定します。“?” をクリックする際、この変化量設定の値が 1 以外の値をとっていた場合、“?” の後ろにその数値を挿入します。

## 2.6.6 “Control Character”(制御文字列)エリア



制御文字列を挿入したい HV-Script 中の場所にカーソルを置き、各ボタンをクリックすると、カーソル位置に該当する制御文字列を付加します。

ボタン	“音量”ボタンをクリックすると、ポップアップメニュー“V”(音量)設定が表示され、いずれかを選択すると、カーソル位置に 1byte のボリュームをあらわす制御文字列“V”を付加します。
“V”(音量)設定	“V”(音量)ボタンで挿入する音量を設定する。“V”(音量)ボタンをクリックする際、この変化量設定の値を挿入します。
ボタン	“Pitch”ボタンをクリックすると、ポップアップメニュー“Pitch”設定が表示され、カーソル位置に 1byte のピッチ文字列“C1”～“B3”を付加します。
“Pitch”設定	“Pitch”(音階)ボタンで挿入するピッチ文字列を設定します。“Pitch”(音階)ボタンをクリックする際、この変化量設定の値を挿入します。
ボタン	“Speed”ボタンをクリックすると、カーソル位置に 1byte の速度文字列“S0”～“S99”を付加します。
	“Speed”ボタンで挿入する速度文字列を設定します。“Speed”ボタンをクリックする際、この変化量設定の値を挿入します。
ボタン	“W”ボタンをクリックすると、ポップアップメニュー“W”設定が表示され、いずれかを選択すると、カーソル位置に 1byte の韻律変化度文字列“W1”～“W5”を付加します。
“W”設定	“W”ボタンで挿入する発話長統一を設定します。“W”ボタンをクリックする際、この変化量設定の値を挿入します。

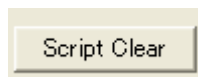
 ボタン	"L"ボタンをクリックすると、ポップアップメニュー" <b>L</b> 設定が表示され、カーソル位置に 1byte の発話長統一文字列"L0"または"L1"を付加します。
"L"設定	"L"ボタンで挿入する発話長統一を設定します。" <b>L</b> ボタンをクリックする際、この変化量設定の値を挿入します。
 ボタン	"Voice"ボタンをクリックすると、カーソル位置に声質"K"または"X"と"0-15"を付加します。
"Voice"(声)設定	"Voice"ボタンで挿入する声質を設定します。" <b>Voice</b> ボタンをクリックする際、この変化量設定の値を挿入します。

## 2.6.7 Add Header (ヘッダ付加)



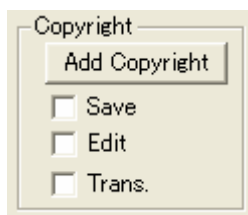
**Add Header** ボタンを押すと、HV-Script の先頭に「HV#」で始まるヘッダ情報を付加します。HV-Script の文頭に「HV#J」等の 4byte 文字列があった場合、ヘッダとみなし、削除後新しくヘッダを付加します。HV-Script の文中に「HV#J」等の 4byte 文字列が存在しても、ヘッダとみなしません。

## 2.6.8 Script Clear (スクリプトのクリア)



入力エリアに入力されている HV-Script をクリアします。

## 2.6.9 Add Copyright (著作権情報付加)

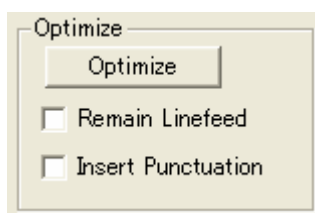


HV-Script に「HV#」で始まるヘッダがついた状態で、**Add Copyright** ボタンを押すと、HV-Script のヘッダ情報のあとに「[##]」で始まる著作権情報を付加します。著作権情報は、Save と Edit と Trans. があり、それぞれの項目に対し指定があれば独立に著作権情報を出力します。

Save と Edit と Trans. のすべてに指定がないときは、HV-Script 上の著作権情報を削除します。

Save (保存)	チェックボックスを ON にして、Add Copyright を実行すれば、著作権情報に保存不可を付加します。
Edit (編集)	チェックボックスを ON にして、Add Copyright を実行すれば、著作権情報に編集不可を付加します。
Trans. (転送)	チェックボックスを ON にして、Add Copyright を実行すれば、著作権情報に転送不可を付加します。

## 2.6.10 Optimize (最適化)



HV-Script に「HV#」で始まるヘッダがついた状態で、**Optimize** ボタンを押すと、HV-Script を最適化します。最適化の内容は以下のとおりとします。

1. HV-Script の音声文字列のうち「う゛ あ」～「う゛ お」を「ば」～「ぼ」に変換します。
2. 長音・無音記号を 2byte 文字に変換します。
3. 日本語独自の長音「ー」、文節区切り「、」、「。」を「一」、「,」、「.」に変換します。
4. 制御文字列やイベントの数値範囲を判断し、範囲外の値はデフォルト値に変更します。
5. 制御文字列やイベントが連続して存在する場合、不要な文字列を削除します。
6. 1 文節中に存在する韻律記号のまとまりから相反する動作を指定する韻律記号を相殺します。
7. 連続する韻律記号をまとめ、HV-Script をコンパクトにします。(「\$\$\$\$\$\$\$\$\$」→「\$10」)  
この機能を通す前からカウントアップされている記号に対してもカウントアップ処理を行います。
8. 改行コードを削除します。

上記最適化の動作について、対象となる文字列や記号が” [ ](コメント文)” 中にある場合や、**Remain Linefeed** にチェックがついた場合の改行コードは処理されません。

Remain Linefeed	チェックボックスを ON にして、Optimize を実行すれば、改行コードは最適化の対象とされません。
Insert Punctuation	チェックボックスを ON にして、Optimize を実行すれば、1 文節が 100byte を超えた場合に自動で 100byte 以内に収まるように文節区切りを挿入します。

## 2.7 HV Voice リストエリア

HV Voice ファイルの読み込みや保存、音色の作成や編集を行います。

### 2.7.1 Voice Assign List

Pch#(プログラム・チェンジ番号)、Voice Name(音色名)をリスト表示します。

1 リスト(行)で1 ボイスを意味します。全リスト数は0～15 の 16 リストです。

各リストにおいて、HV 音色パラメータが非登録の状態は背景をグレーで表示し、登録状態では背景を白で表示します。

任意の1 リストエリアでマウスをダブルクリックするか、マウスフォーカスを1 リストにあてた上でエンターキーを押下することで HV Voice Edit ダイアログを呼び出すことができます。

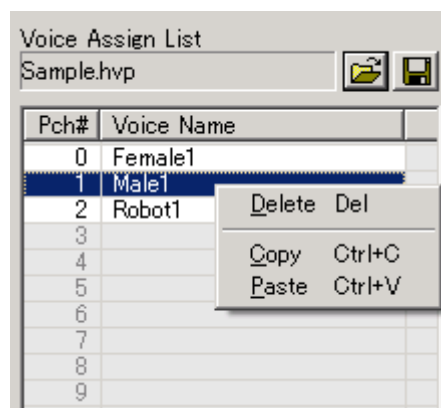
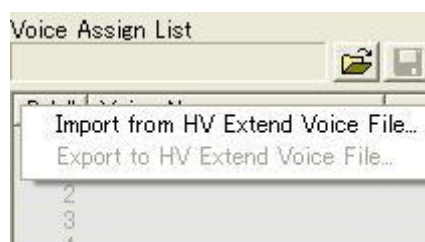


図 2-7 Voice Assign List

Open(開く)ボタン	HV 拡張音色ファイル(.hvp)を開きます。 Voice Assign ファイルから HV Voice データを読み込み、HV Voice ファイル名を HV Voice ファイル名表示エリアに表示します。
Save(保存)ボタン	HV 拡張音色ファイル(*.hvp)形式で保存します。
Pch#(プログラム・チェンジ番号)	プログラム・チェンジ番号を 0 から順番に 15 まで表示します。本項目をクリックすることで降順か昇順かを切り替えることができます。
Voice Name(音色名)	音色名を表示します。 HV Voice Editor ダイアログでのみ変更が可能で、Voice Assign List 上では変更できません。 本項目をクリックすることで降順か昇順かを切り替えることができます。

リストエリア上部の「Pch#」または「Voice Name」上で右クリックするとファイル読み込み操作のためのメニューを表示します。メニューには以下の種類があります。



Import from HV Extend Voice File...	HV Extend Voice File(*.hvp)を開き、読み込む。
Export to HV Extend Voice File...	HV Extend Voice File(*.hvp)を保存する。

# ● Voice 関連操作

音色パラメータが登録してある音色(背景白)のリストエリアで右クリックすると、Voice 関連操作のためのメニューを表示します。これらは Voice Assign List と User Voice List のどちらでも実行でき、双方向の Copy&Paste も可能です。

Delete Del キー	音色パラメータを非登録状態にします。
Copy Ctrl+C	該当するリストの音色パラメータをコピーします。
Paste Ctrl+V	該当するリストの音色パラメータをペースト(貼り付け)コピーします。



## 2.7.2 User Voice List

No. (音色番号)、Voice Name(音色名)をリスト表示します。1 リスト(行)で1 ボイスを意味します。全リスト数は0~127 の128 リストです。

各リストにおいて、HV 音色パラメータが非登録の状態は背景をグレーで表示し、登録状態では背景を白で表示します。

任意の1 リストエリアでマウスをダブルクリックするか、マウスフォーカスを1 リストにあてた上でエンターキーを押下することで、HV Voice Edit ダイアログを呼び出すことができます。

HV Voice Edit ダイアログを呼び出し後、OK ボタンを押し、音色パラメータが確定すると該当リストは音色パラメータを登録した状態となります。

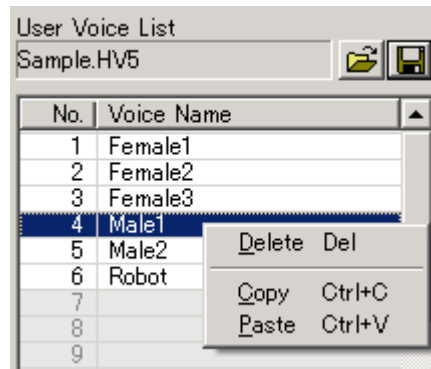
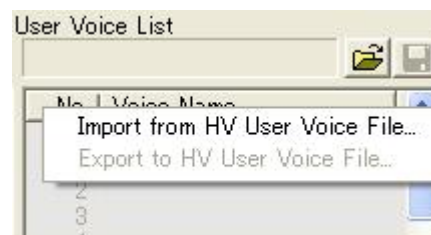


図 2-8 UserVoice List

Open(開く)ボタン	User Voice List 側は User Voice ファイル(*.hv5)を開きます。 User Voice ファイルから HV Voice データを読み込み HV Voice ファイル名を HV Voice ファイル名表示エリアに表示します。
Save(保存)ボタン	User Voice List 側は User Voice ファイル(*.hv5)形式で保存します。
No.(音色番号)	音色番号を表示します。番号を変更することはできません。ただし本項目をクリックすることで降順か昇順かを切り替えることができます。 本項目をクリックすることで降順か昇順かを切り替えることができます。
Voice Name(音色名)	音色名を表示します。 HV Voice Editor ダイアログでのみ変更が可能で、ここで変更することはできません。 本項目をクリックすることで降順か昇順かを切り替えることができます。

リストエリア上部の「No.」または「Voice Name」上で右クリックするとファイル読み込み操作のためのメニューを表示する。メニューには以下の種類があります。



Import from HV User Voice File...	HV User Voice File(*.hv5)を開き、読み込む。
-----------------------------------	------------------------------------

## 2.8 HV-Script 入力エリア

HV-Script の入力をキーボードから打ち込み表示します。

HV-Script ファイルを開いた時は HV-Script の内容を表示します。

HV-Script ファイルを HV-Script 入力エリアにドラッグアンドドロップすると、HV-Script ファイルを開き、HV-Script の内容を表示します。

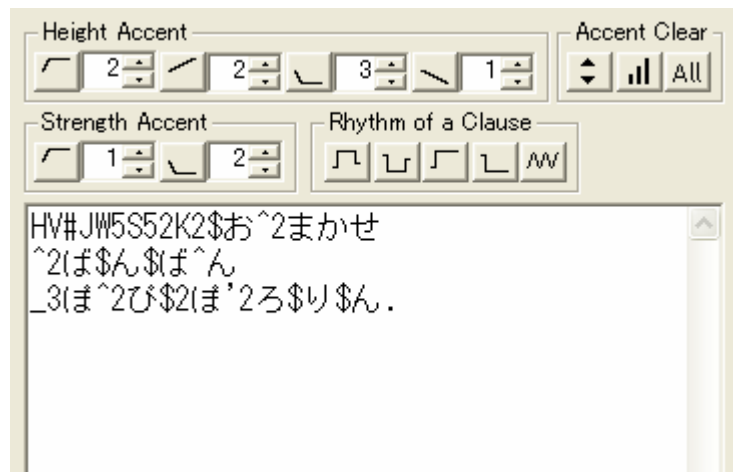


図 2-9 HV-Script 入力エリア

この図は、日本語 HV-Script の例です。他国語 Windows の上で、他国語 HV ツールとして使用する場合には、他国語 HV-Script を入力してください。

## 3 サブダイアログ

### 3.1 WordLibrary ダイアログ

HV ツール上の「Word Library」ボタンをクリックすると、Word Library ダイアログが開きます。Word Library ダイアログは、HV-Script のライブラリとして使うことができます。また、Multi HV-Script ファイルや Word Library ファイルを本ダイアログ上にドラッグアンドドロップ、または Open(開く)ボタンでファイルを開き、Word Library List に内容を表示します。更に、有効な項目が存在する Word Library List 上をダブルクリックすることで、HV ツール上の HV-Script 入力エリア内に、選択された「Script」を挿入します。

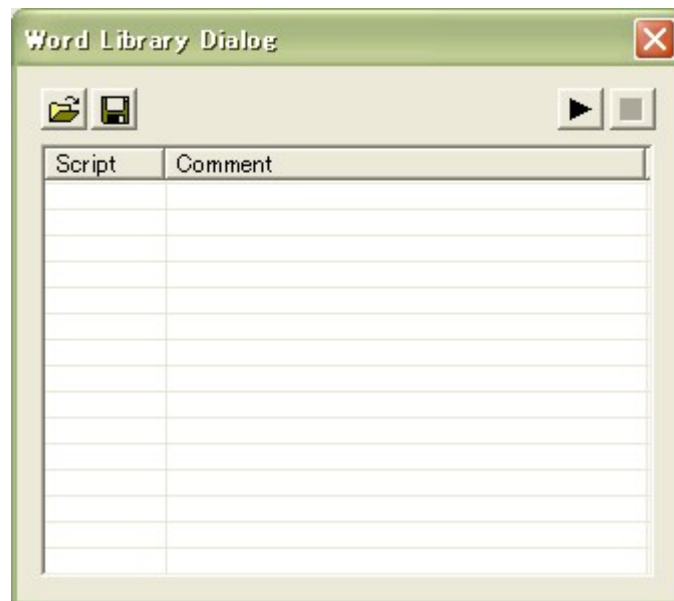


図 3-1 Word Library ダイアログ

Open(開く)ボタン	Word Library ファイル (*.txt) または Multi HV-Script ファイル (*.hs5) を Word Library List に読み込みます。
Save(保存)ボタン	Word Library List の内容を Word Library ファイル (*.txt) 形式で保存します。
Stop(停止)ボタン	HV-Script の再生中にクリックすると、曲の再生を停止します。
Play(再生)ボタン	Word Library List の 1 項目を選択状態にして、HV-Script の再生が停止している時にクリックすると、選択された項目の「Script」に HV-Script のヘッダ文字列をつけた形で再生を行います。

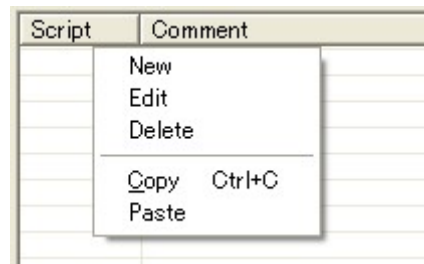


図 3-2 Word Library List

Script(HV-Script 表示)	HV-Script または HV-Script の一部を表示します。
Comment(コメント表示)	「Script」に表示された内容についてコメントを表示します。
New	Word Library List に新しい Word Library を追加します。
Edit	選択した Word Library を編集します。
Delete	選択した Word Library を削除します。
Copy	選択した Word Library をクリップボードにコピーします。
Paste	クリップボードにコピーした内容を Word Library List に追加します。

## 3.2 WordAssist ダイアログ

HV ツール上の「Word Assist」ボタンをクリックすると、Word Assist ダイアログが開きます。Word Assist ダイアログは、HV-Script Global を簡単に入力するためのユーティリティとして使うことができます。

HV-Script の言語を Global 以外に設定しているときは、本ダイアログは使用できません。

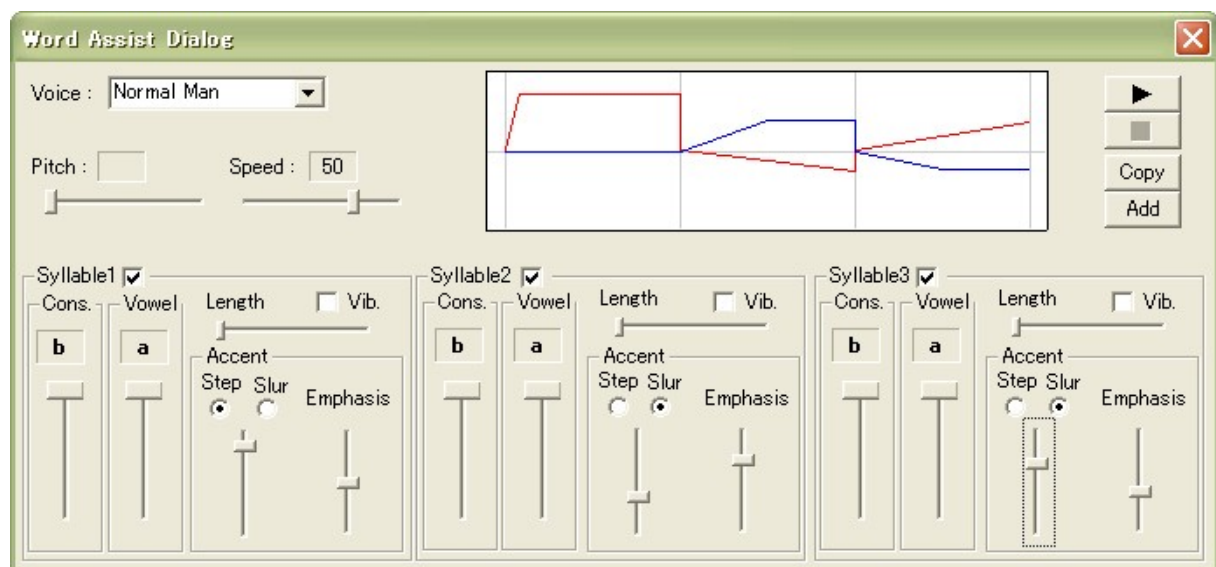


図 3-3 Word Assist ダイアログ

Voice(声)指定	Word Assign ダイアログ上で作成した HV-Script Global 全体の声質を指定します。
Pitch(ピッチ文字列)指定	Word Assign ダイアログ上で作成した HV-Script Global 全体のピッチを指定します。
Speed(スピード)指定	Word Assign ダイアログ上で作成した HV-Script Global 全体のスピードを指定します。
グラフ表示	Syllable1～Syllable3 で指定した高低・強弱アクセントをグラフ表示します。
Play(再生)ボタン	Word Assign ダイアログ上で作成した HV-Script Global を再生します。
Stop(停止)ボタン	Word Assign ダイアログ上で作成した HV-Script Global の再生を停止します。
Copy ボタン	Word Assign ダイアログ上で作成した HV-Script Global をクリップボードにコピーします。
Add(挿入)ボタン	Word Assign ダイアログ上で作成した HV-Script Global を HV ツールの HV-Script 入力エリアに挿入します。
Syllable1～3 有効/無効指定	Syllable1～3 の有効/無効を指定します。
Cons.指定	Syllable1～3 の子音を指定します。
Vowel 指定	Syllable1～3 の母音を指定します。
Length スライダー	Syllable1～3 に挿入する長音の数を指定します。
Vib.チェックボックス	Syllable1～3 に挿入する長音を"～"に変更します。
Step/Slur ラジオボタン	Syllable1～3 に挿入する高低アクセント記号を指定します。
Step/Slur スライダー	Syllable1～3 に挿入する高低アクセント記号の変化量を指定します。
Emphasis スライダー	Syllable1～3 に挿入する強弱アクセント記号の変化量を指定します。

## 4 HV 音色設定機能

### 4.1 HV Voice Edit ダイアログ

HV 音色パラメータの表示や編集を行うことができます。

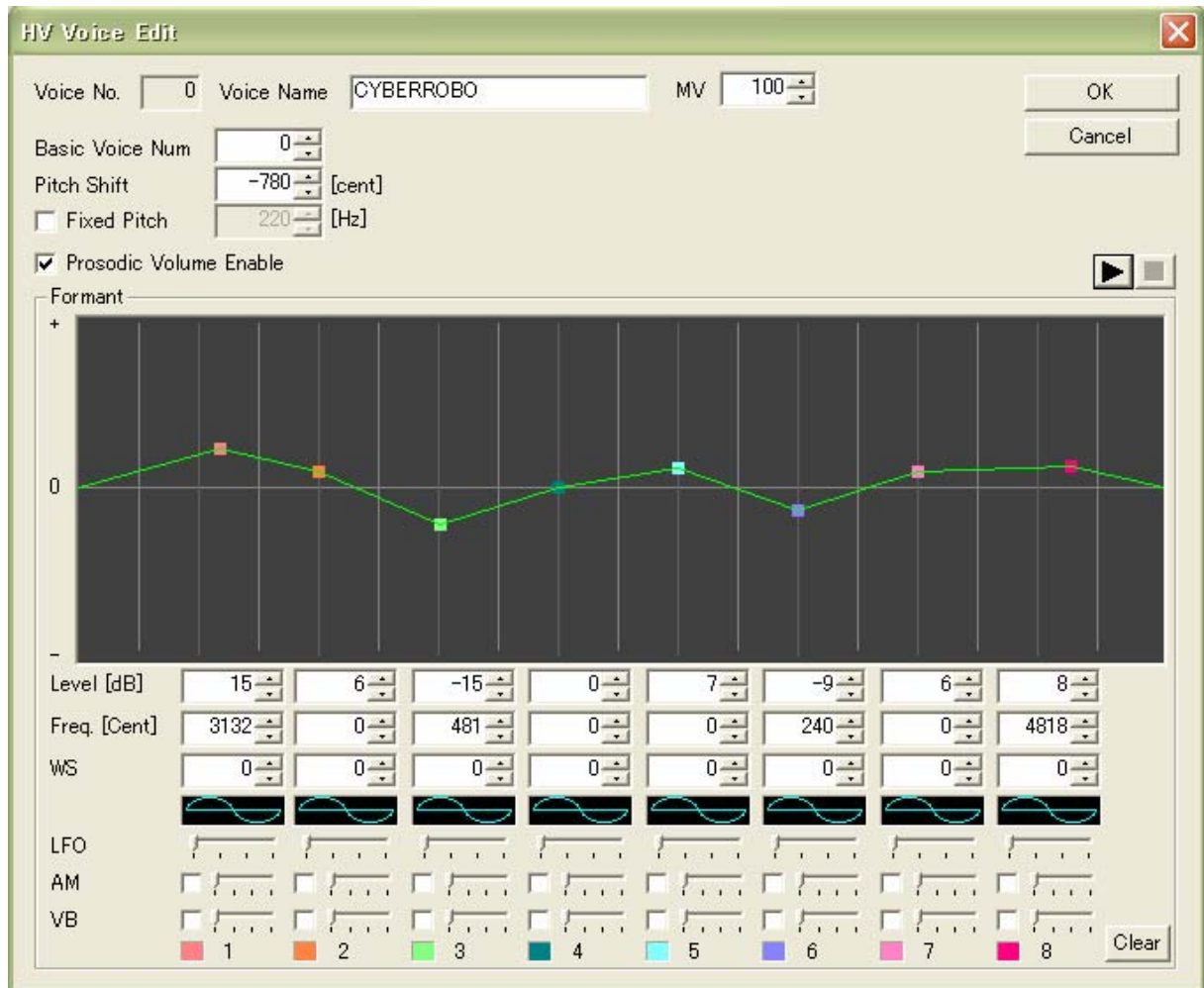


図 4-1 HV Voice Edit ダイアログ

- Voice No.(音色番号)/Pch No.(プログラムチェンジ番号)  
音色番号を表示します。

■User Assign Map から開いた場合

「Pch No.」と表示され、0～15 までの音色を選択することができます。

■User Voice List から開いた場合

「Voice No.」と表示され、0～127 までの音色番号を表示します。編集することはできません。

- Pch# (プログラム・チェンジ番号)  
プログラム・チェンジ番号を表示します。ユーザーによる編集はできません。  
Voice Assign List の項目からダイアログを開いたときのみ表示されます。

- Voice Name(音色名)  
編集中の音色名を入力することができます。

半角 16 文字まで入力が可能です。

- MV(マスターボリューム設定)

再生時のマスターボリュームを設定します。直接入力及びスピンボタンを使った設定が可能だが、どちらも有効範囲は 0～127 とします。範囲外の値は受け付けません。

- Basic Voice No. (基本音色番号)

基本となる音色番号を指定します。

0:男性デフォルト音色

1:女性デフォルト音色

- Pitch Shift[cent](ピッチシフト値)

基本音色からのピッチ変化量(cent)を指定します。

設定値: -8192～8191

- Fixed Pitch Enable(固定ピッチ有効指定)

音色のピッチを有効「ON」とするか無効とするか「OFF」を指定します。

チェックボックスにチェックを入れると「ON」、チェックをはずすと「OFF」となります。

[Note] 内部的な処理により、パラメータを確定してから再びパラメータを表示させると値が異なることがあります。内部的なパラメータはユニークとなります。

- Fixed Pitch[Hz] (固定ピッチ指定)

固定ピッチ周波数を指定します。

Fixed Pitch Enable が有効である場合にのみ指定ができます。

設定値: 0～48000

- Prosodic Volume Enable(Prosodic Volume 有効指定)

Prosodic Volume を有効とするか「ON」無効とするか「OFF」を指定します。

チェックボックスにチェックを入れると「ON」、チェックをはずすと「OFF」となります。

## ■Formant1～Formant8

- Level[dB] (フォルマントレベルシフト値)

基本音色からのレベル変化量(dB)を指定します。

設定値: -64～63

- Freq.[cent](フォルマント周波数シフト値)

基本音色からの周波数変化量(cent)を指定します。

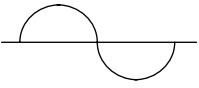
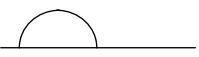
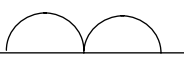

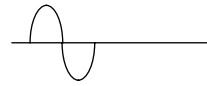
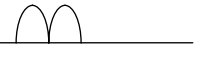
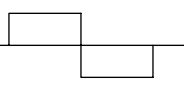

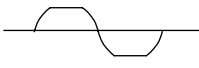
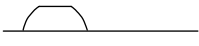
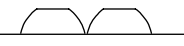
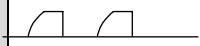
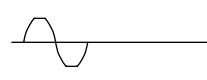
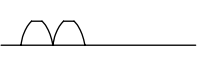
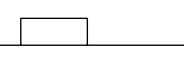
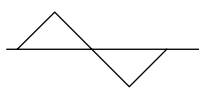
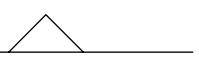


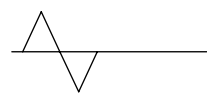
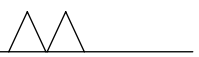

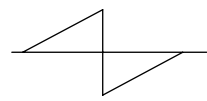
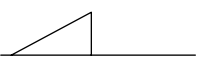
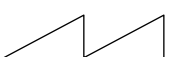
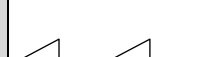
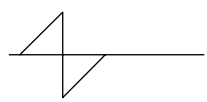


設定値: -8192～8191

● WS(オペレータ波形選択)

オペレータ波形番号を指定します。また、波形絵を表示します。

設定値: 0~14,16~22,24~30

[Note] WS を 15、23、31 は使用することはできません。WS を 15、23、31 に設定した場合は、Voice Edit の[OK]ボタンが押せなくなり音色を確定することはできません。

0		1		2		3	
4		5		6		7	
8		9		10		11	
12		13		14		15	使用不可
16		17		18		19	
20		21		22		23	使用不可
24		25		26		27	
28		29		30		31	使用不可



- LFO(LFO 周波数)  
LFO 周波数を指定します。

LFO 設定値	変化量[Hz]
0	2.08
1	4.17
2	6.25
3	12.50

- AM 変調(フォルマントレベルの変調)  
AM 変調を有効「ON」にし、AM 深度を設定することができます。  
チェックボックスにチェックを入れると「ON」、チェックをはずすと「OFF」となります。  
スライダーを動かすことにより AM 深度を設定することができます。  
[Note] AM 変調が有効な時のみ、AM 深度を設定することができます。

AM 深度設定値	振幅[db]
0	±4.5
1	±9.0
2	±13.5
3	±18.0

- VB 変調(フォルマント周波数の変調)  
VB 変調を有効「ON」にし、VB 深度を設定することができます。  
チェックボックスにチェックを入れると「ON」、チェックをはずすと「OFF」となります。  
スライダーを動かすことにより VB 深度を設定することができます。  
[Note] VB 変調が有効な時のみ、VB 深度を設定することができます。

VB 深度設定値	振幅[cent]
0	±240
1	±480
2	±960
3	±1440

- Formant 設定グラフエリア  
Formant1～Formant 8 それぞれにおける Level、Freq.値を折れ線グラフにします。  
縦軸を Level、横軸を Freq. とし、それぞれのフォルマントのポイントをマウスでクリック、ドラッグして直接編集することができます。それに応じて各 Level、Freq.値が変化します。

- Formant 設定グラフクリアボタン  
Formant1～Formant 8 それぞれにおける Level、Freq.、WS、LFO、AM、VB の値を初期値に戻します。

- Stop(停止)ボタン

HV-Script の再生中にクリックすると、曲の再生を停止します。  
また、再生中のスペースキー押下でも、再生を停止します。

- Play(再生)ボタン

HV-Script の再生が停止している時にクリックすると、HV-Script の再生を行う。HV-Script は予め読み込まれている必要があります。  
また、停止中のスペースキー押下でも HV-Script の再生を行います。

Script 内に Extend 音色を使用する[イベントの声質変更]が入力されている場合、User Assign Map から HV Voice Edit を開いた時と、User Voice List から HV Voice Edit を開いた時とでは、再生される音色が違います。

■User Assign Map から開いた場合

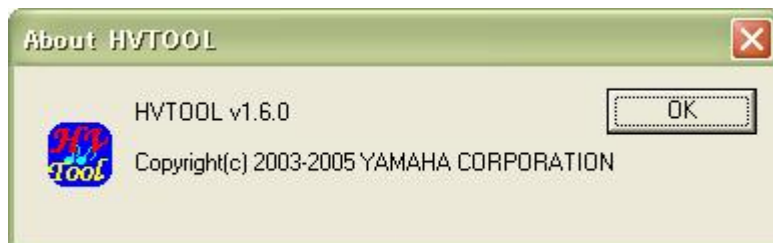
Script 内の声質変更に従った音色が再生されます。

■User Voice List から開いた場合

Voice List で設定している音色に従った音色が再生されます。

## 5 About ダイアログ

アプリケーション名、バージョン情報、著作権情報を表示します。



OK ボタンで About ダイアログを閉じます。

## 6 メッセージ

### 6.1 エラーメッセージ

画面の表示	発生場所
Can not open file. Illegal output stream.	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ファイル読込時</li> <li>・ファイルドラッグ&amp;ドロップ時</li> </ul>
Can not open file. Illegal file format.	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ファイル読込時</li> <li>・ファイルドラッグ&amp;ドロップ時</li> </ul>
Can not save file. Illegal output stream.	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ファイル保存時</li> </ul>
Can not save file. Illegal file format.	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ファイル保存時</li> </ul>
Can not open application. Application is already running.	HVTOOL 起動時。HVTOOL を重複起動した。
Can not open application. Unexpected problem is occurred.	HVTOOL 起動時。初期化などで問題が発生した。
Can not edit HV voice parameter.	HV 音色編集ダイアログの初期化に失敗し、ダイアログを起動できない。
Can not assure of contents. The maximum of segment include HV-Script is required within 100(byte).	HV-Script の1文節の最大長が100byteを超えている。以下の時、最大長チェックを行う。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・HV-Script 読込時</li> <li>・HV-Script 保存時</li> <li>・HV-Script 再生時</li> </ul>
Can not optimize HV-Script. Illegal file format.	Optimize ボタン押下時、以下の条件で発生する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・HV-Script のフォーマットが不正</li> <li>・HV-Script にヘッダが存在しない</li> </ul>
Can not edit copyright. Illegal header.	Add Copyright ボタン押下時、以下の条件で発生する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・HV-Script のフォーマットが不正</li> <li>・HV-Script にヘッダが存在しない</li> </ul>
Exceed maximum byte of HV-Script.	HV-Script 保存時、HV-Script の最大長(Byte)を超えている場合に発生する。
Can not save file. Internal error occurred.	SMAF 保存時、DLL の初期化などで問題が発生した。
Exceed maximum playback time of HV-Script.	HV-Script 保存時、HV-Script の再生時間が最大長(ms)を超えている場合に発生。

### 6.2 警告メッセージ

画面の表示	発生場所
Can not assure of HV voice parameter. Voice parameter in HV-Script is different from pch#.	VAL から HV 音色編集ダイアログ起動時。HV-Script 入力エリア内の HV-Script の先頭に、選択した音色番号とは異なる番号が記入されている場合に発生。
Can not play HV-Script. The maximum of segment include HV-Script is required within 100 (byte).	VAL から HV 音色編集ダイアログ起動時。HV-Script 入力エリア内の HV-Script の1文節の最大長が100byteを超えている場合に発生。
Can not assure to play HV-Script. Illegal file format.	VAL から HV 音色編集ダイアログ起動時。HV-Script 入力エリア内に有効な HV-Script が存在しない場合に発生。

### 6.3 確認メッセージ

画面の表示	発生場所
-------	------

HV-Script is under edit. Do you want to save file?	以下の場合に、編集中の HV-Script が存在する場合に発生。 <ul style="list-style-type: none"> <li>•HV-Script 読込時。</li> <li>•HV-Script ドラッグ&amp;ドロップ時。</li> <li>•HVTOOL 終了時。</li> </ul>
HV Voice Parameter is under edit. Do you want to save file?	以下の場合に、編集中の HV 音色ファイル(*.hvp)が存在する場合に発生。 <ul style="list-style-type: none"> <li>•HV 音色ファイル読込時。</li> <li>•HV 音色ファイルドラッグ&amp;ドロップ時。</li> <li>•HVTOOL 終了時。</li> </ul>
This file already exists. Replace existing file?	HV-Script または SMAF 保存時、同名のファイルに上書きする場合。
Do you want to delete HV voice parameter?	VAL または UVL で、選択した HV 音色データを削除する場合。
Word Library Data is under edit. Do you want to save file?	以下の場合に、編集中の HV Word Library ファイル(*.txt)が存在する場合に発生。 <ul style="list-style-type: none"> <li>•HV Word Library ファイル読込時。</li> <li>•HV Word Library ファイルを Word Library ダイアログヘッダドラッグ&amp;ドロップ時。</li> <li>•Word Library ダイアログ終了時。</li> <li>•HVTOOL 終了時。</li> </ul>
Do you want to delete this Word Library Data?	Word Library ダイアログで選択した Word Library データを削除する場合。