

## SeeVoice リアルタイムのご紹介

喋るキャラを使ったモバイルのビデオ会議

### 概要

**SeeVoice リアルタイム**はモバイル環境に最適調整した擬似 TV 会議を提供するソフトウェアで、一方が端末に向かって話すとは方の端末ではアニメ化したキャラが、キャラ独自の声でユーザが話した通りにリアルタイムで話します。

**SeeVoice リアルタイム**はキャリアにマスマーケット向けのサービスとして提供して頂く為のソフトウェアで、加入者どうしのコミュニケーションを豊かにします。

**SeeVoice リアルタイム**を使って喋るキャラやその背景は1枚の写真から自動的に作ることができます。または複数の写真を組み合わせたり特殊な加工をして作ることもできます。音声もキャラの特徴に合った声質に設定できます。

### モバイル市場向け SeeVoice

**SeeVoice リアルタイム**を使ってモバイルでの擬似テレビ会議を提供して頂けます。これは次世代のモバイルマルチメディアサービスです。

この擬似テレビ会議サービスは独立したサービスとして、また、既存のモバイルの音声会議サービスを視覚面で改良したオプションとして提供して頂けます。キャラの唇は自然な感じで動き、感情も表現するので、エキサイティングなマルチメディアコミュニケーションが提供できます。

音声だけの同報通信を、キャラが話すビデオイメージにして提供すると効果的でしょう。提供する音声コンテンツは、それを提供するブランドを表すキャラにリアルタイムで喋らせることができます。

この製品はサーバーソフトとして既存の移動体サービス用システムに統合できます。

### ビデオの合成方法

3D キャラのアニメーションイメージは人の音声を入力すると自動的に生成されます。キャラの唇は音声入力に従って変化し、キャラの表情は唇の動きに従って変化します。従って、キャラは音声によるメッセージと人間の感情を効果的に視覚化します。

LipSync コアは SeeStorm 独自の音素認識技術で、音声信号を分析し、音素を識別します。抽出した音素はキャラに対するコマンドに変換し、キャラはその通りの表情を作ります。

### SeeVoice リアルタイムの機能と処理フロー

- ユーザの音声ストリーム(入力)を受信
- キャラコレクションの中から入力中で指示されたキャラを呼ぶ
- 音声ストリームを分析し、スピーチ中の音素からアニメーションコマンド(唇の同期を含む)を自動的にリアルタイムで生成
- 選択したキャラにアニメーションコマンドを適用し、合成ビデオストリームを生成生成した喋るキャラの合成ビデオは受信者の携帯端末に送信できます。

### アプリケーション

- モバイルの擬似テレビ会議
- 同報通信(リアルタイムの流れコンテンツ配達)

### 対象顧客

- 移動体通信事業者
- 付加価値サービスプロバイダー
- 移動体でのサービス事業者

### ユーザのメリット

- 全く新しいマルチメディア体験
- 変身したキャラによる楽しいリアルタイムのビジュアル・コミュニケーション
- 同報通信コンテンツを受取る魅力的な方法

### モバイル市場向け企業のメリット

- 次世代モバイル付加価値サービス
- TV 会議サービスからの収益増大
- 新規ユーザの増加
- ユーザ離れの防止
- 既存のモバイルシステムとの統合
- キャリアへの魅力的なサービスプラットフォームの提案

### 適用 OS

Windows  
Linux.



### 入出力

#### 入力;

- AMR NB, PCM, G.711 形式の音声ストリーム
- キャラの ID
- 背景色または背景色の ID
- 感情状態の ID

#### 出力;

- H.261/H.263/H.264/MPEG4 形式のビデオストリーム
- その他の形式のビデオストリームも要求により提供

### キャラの作成

SeeVoice を使ったサービスで音声メッセージを視覚化するキャラは、サービスプロバイダ(またはコンテンツプロバイダ)がキャラ・テンプレート・エディタを使って作成して頂けます。これは SeeVoice と共に提供するキャラのオーサリング・ツールです。キャラ・テンプレート・エディタを使うと未経験のデザイナーでも数分で高品質のキャラが容易に作れます。

キャラは 3D コンテンツ作成専用のソフトウェアを使っても作成できます。3DSMax からキャラを SeeStorm 独自の形式に変換するプラグインも SeeVoice パッケージに入っています。

オプションとして、SeeStorm はユーザが自分の写真、彼や彼女の友人の写真、同僚の写真からキャラを作るソフトウェアを提供します。(有名人の写真を使う時は肖像権にご注意ください。)この機能は、SeeStorMe(1つの写真から喋るキャラを自動作成する SeeStorm の革新的なソフトウェア)を使います。SeeStorMe はご要求に応じてアドオンとして提供します。

### SeeStorm について

1999 年設立以来、SeeStorm はコンピュータビジョンと洗練された音声処理を含む speech-to-motion の革新的な開発企業です。

SeeStorm は合成ビデオ通信のための、使えるサーバ用ソフトウェア製品を提供します。SeeStorm の製品を使って、モバイルキャリア、ソフトフォンやインスタント・メッセージの開発者、VoIP サービスプロバイダー、サービスやシステムのプロバイダはエンドユーザに革新的な合成ビデオサービスを提供していただけます。

SeeStorm は組み込み音声とコミュニケーションソフトウェアの世界的な企業である SpiritDSP 社 ([www.spiritdsp.com](http://www.spiritdsp.com)) の子会社です。SpiritDSP は 140 人のプロフェッショナルを雇用し、1992 年以来世界でビジネスをライセンスしています。SpiritDSP の顧客は Adobe, Compal, Ericsson, HP, HTC, 京セラ, LG, MediaRing, Microsoft, NEC, Oracle, Paltalk, Panasonic, Philips Semiconductor, Polycom, Radvision, Samsung, Siemens, Texas Instruments, 東芝, Trinity Convergence であり、200 社以上の企業に OEM として製品を提供しています。

SpiritDSP のソフトウェアは世界 80 カ国以上で、1 億以上の音声チャンネル上使われています。