2018/06/28

Automatic Content Recognition
音響通信 Another Track(R)

Evixar

ミュージカル、能・狂言
のインバウンド対応を日常化

音響通信 「Another Track(R)」 で、明治座、劇団四季
伝統芸能のインバウンドエンターテイメントをチャレンジ

スクエア free セミナー 第92回
インバウンド対策はＩＴ活用で

本資料には事業や取り組みを分かりやすくご説明するため
テレビ画面やキャラクター、ロゴなどを貼付しております、予めご了承ください

第29回 中小企業優秀新技術・新製品賞 ソフトウェア部門 優秀賞
MCPC award 2017 **サービス＆ソリューション部門 特別賞**
2017**世界発信コンペティション 東京都ベンチャー技術優秀賞**

Another Track®

Evixar ACR Automatic Content Recognition

Evixar
エヴィクサー株式会社

Copyright (C) Evixar Inc., all rights reserved.

会社とスピーカーのご紹介

Another Track®

Evixar ACR Automatic Content Recognition

Evixar

音でみえる　音でつながる　音でたのしむ
音のソリューションパートナー

社名： **エヴィクサー株式会社（ Evixar Inc. ）**

設立： 2004**年**3**月**12**日**

資本金： 2**億**4,200**万円（資本準備金を含む）**

本社： **東京都中央区新川**1-17-22 **松井ビル**1F

事業内容： **音の信号処理に基づくソフトウェアの研究開発**

スピーカー紹介： **瀧川 淳**, Atsushi Takigawa

2003年に韓国Wisehyunに参画後、2004年に弊社設立、2005年に弊社MBO。インターネット経由でのアプリケーション提供形態が珍しかった当時から、SaaS形態でリモートコントロールやIP-PBXのサービスを展開。2008年ころより、デジタルコンテンツ流通の隆盛をにらみ、業界に先駆けてACR（自動コンテンツ認識）技術、音響通信技術を開発し、テレビ放送局、大手広告代理店、映画会社、舞台のセカントスクリーン、O2Oの取り組みで数多くの実績をもつ。要素技術の事業化、シーズオリエンテッドのビジネスモデルをテーマとした講演多数。2003年3月、一橋大学商学部卒。在学中より東京電力社内ベンチャーにて経営企画業務に従事。2017年より一般社団法人日本開発工学会理事を務める。

© Evixar Inc., 2018/06, **無断コピー、再配布はご遠慮ください**

Evixar メガネで見る字幕ガイド、スマホで聴く音声ガイド

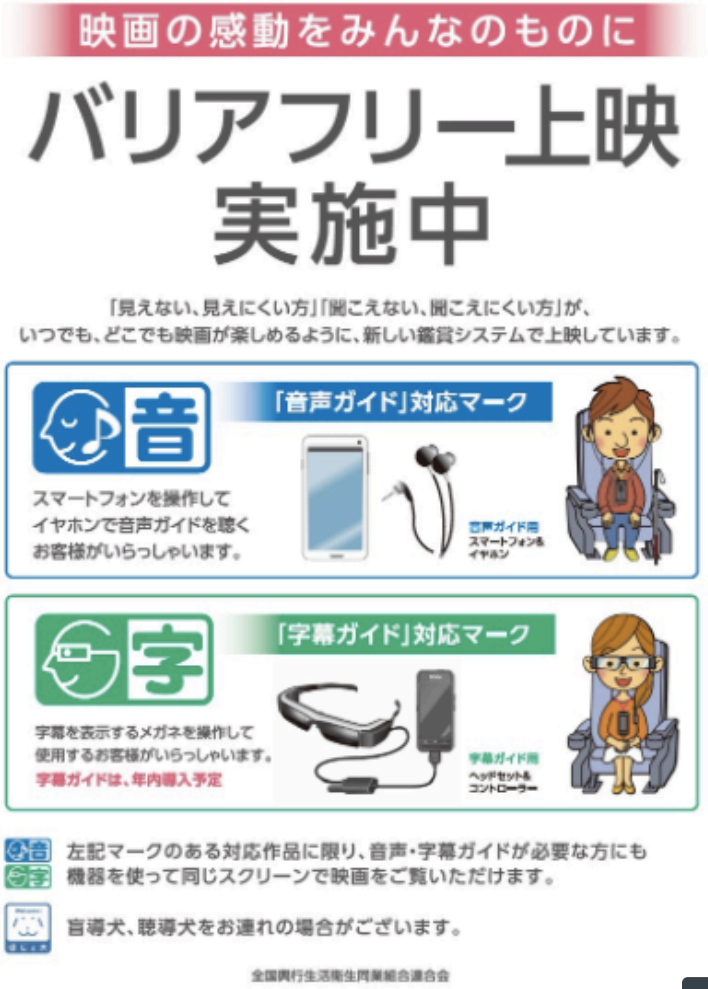
Another Track® | Evixar ACR Automatic Content Recognition

映画 ＊ スマホ／ウェアラブル・デバイス

全国映画館のスマートデバイス活用のバリアフリー上映に技術提供

経済産業省 平成27年度コンテンツ産業強化対策支援事業を経て本格展開
（映画上映に関するバリアフリー対応に向けた障害者の視聴環境の在り方に関する調査事業） における実証実験

✓ **同じスクリーンで同じ感動を**
その方だけに字幕、音声ガイドが連動



© Evixar Inc., 2018/06, 無断コピー、再配布はご遠慮ください

Evixar 【デモ】本日デモアプリのご案内

スマートフォンアプリ（iOS、Android）
「SAKURA -JAPAN IN THE BOX-」

インバウンド向け公演の連動アプリ

スマートフォンアプリ（iOS、Android）
「Ｇ・マーク」

伝統芸能の字幕

ストアでは「evixar」と検索してください

© Evixar Inc., 2018/06, 無断コピー、再配布はご遠慮ください

Evixar コア・テクノロジーのご紹介 – 要素技術と特長

Another Track®

Evixar ACR Automatic Content Recognition

Audio Fingerprint 音声フィンガープリント

マスター音の特徴量を教師データとし、マイク集音の特徴量と比較

既存のコンテンツや
設備と連動可能

スタジアムなどの
大規模・不特定通信
（一斉同報通信）

Audio Watermark 音響透かし

放送音等に情報を埋め込んで放送、マイク集音から情報を検出

機内モードで動作
認識・通信自体に
インターネット通信を
前提としない

ほぼすべてのスマホ
に対応
個体差が少ない

Evixar 音のソリューションパートナー – 主な事例

観劇、スマートグラスを使用した多言語字幕サービス

劇団四季「ライオンキング」で使用している字幕グラスをAnother Trackで制御。人数の制限、タイムラグなく字幕を表示することが可能。インバウンド対策だけでなく、聴覚障がい者の方の観劇を支援する施策にも活用できる。

ライブイベント、アーティスト一体型演出

「NTT DOCOMO presents MIYAVI 15th Anniversary Live "NEO TOKYO 15"」では、都内15公演のライブ会場で来場者が持ち込んだスマートフォンに対して、ライブ会場に限定した特典動画再生、オーケストレーションの再生、サイリウム演出などをAnother Trackにより行なった。

大型街頭ビジョン配信の音楽ライブ映像を高音質で同期視聴

視聴者がスマートフォンアプリ「Another Track」を起動してユニカビジョンにかざすと、放映されるライブ映像（ミュージックビデオ）の楽曲に合わせて、スマートフォンで都会の喧騒を遮断した高品質のライブ音声を聴くことができ、よりリアルなライブ感覚を体感できる。

スマートフォン、ロボット、スマートグラス、IoTなど多様なデバイス
屋外、屋内、騒音下、大規模、密集の多様な環境

直近の事例については弊社Webサイト www.evixar.com をご覧ください

人が集まるスタジアムにて、音によるインタラクティブな演出を制御

千葉ロッテマリーンズの公式アプリ「Mアプリ」に対して、スタジアムの既設の音響設備から動作トリガーを送ることで、インタラクティブな演出や情報提供を一斉に実現することができる。多人数が集まる場所でも、輻輳問題なく、既設の音響設備を用いるだけで一斉同報通信が実現可能。

伝統芸能、外国人向けにスマートグラス上で字幕表示

劇中の日本語の台詞を英語に翻訳してMOVERIO（モベリオ）に表示することで、リアルタイムの字幕サービスをストレスなく、両眼シースルー、ハンズフリーで楽しむことが可能となる。

RoBoHoN（ロボホン）による多言語解説

シャープ、リコー、明治座、弊社の4社協業サービス。 RoBoHoN（ロボホン）が外国人向け公演の内容や明治座の歴史、明治座館内で販売されるお土産や館内設備をご案内するものです。館内に設置されたブースでは公演のプロモーションビデオに同期してRoBoHoN（ロボホン）がプレゼンテーションを行なった。

© Evixar Inc., 2018/06, **無断コピー、再配布はご遠慮ください**

2

デモの技術コンセプト

Evixar 音響通信 Another Track(R) のコンセプト

Another Track®

Evixar ACR Automatic Content Recognition

Another Track®

第29回 中小企業優秀新技術・新製品賞
ソフトウェア部門 優秀賞

MCPC award 2017
サービス＆ソリューション部門 特別賞

2017世界発信コンペティション
東京都ベンチャー技術優秀賞

Another Trackの２つの異なる活用法

●色々な活用の中で、代表的な使い方を説明します

イベント起動

外部音入力 → 外部音分析 → 透かしorFP検出 → アプリ動作開始

・セリフの表示
・進行が流動的な催し物などでスマホを制御

透かしorFPを取得したら、すぐに実行に移します。

タイムライン シンクロ

外部音入力 → 外部音分析 → 透かしorFP検出 → タイムライン DB参照 → タイムラインに従いアプリ動作開始

・映画の進行に合わせてテキストを表示
・音楽にあわせ別トラックの音を再生

透かしorFPを取得したら、対応するタイムライン情報とみなし、それ以降の動作をタイムラインに従って実行します。

（１）字幕データや演出表示のトリガーを、スマートデバイス間0.1秒以内で送信

（２）通信のレイテンシーを排除し、ねらったタイミングからずれないデバイス制御

（３）インターネット通信のない環境（機内モード）での情報伝達

（４）既存の音響設備のみで、コンテンツとスマートデバイスの同期が可能

ここがポイント

✓ 人間の耳には聞こえない音（音域）を活用
✓ 聴感上気づかないような音の加工

© Evixar Inc., 2018/06, 無断コピー、再配布はご遠慮ください

音があろうが、いじれなくても、なかろうが

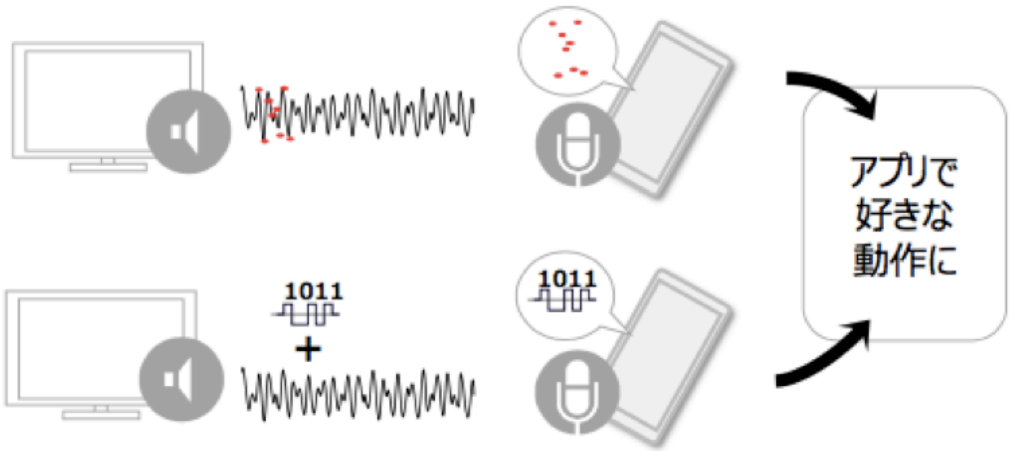
■音通信「Another Track(R)」の異なる２方式の原理

元の音を触らず利用：フィンガープリント

＝原音の特徴部分をデバイス（スマホ等）に持っておき、原音の場所を特定

色々な音に任意にミキシング：音透かし

＝原音に信号パターンをミキシングし、デバイス（スマホ等）でコードとして検知



■音通信「Another Track(R)」の特徴

既存のコンテンツ
既存の設備と連動

ほぼすべてのスマホに対応
個体差が少ない
機内モードでも動作

駅構内などの
大規模・不特定通信
（一斉同報通信）

認識・通信自体に
インターネット通信を
必要としない

© Evixar Inc., 2018/06, 無断コピー、再配布はご遠慮ください

Evixar 【デモ】バリアフリー／多言語化支援

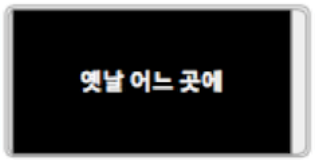
映画、ビデオなどのパッケージ作品

ライブ、演劇などのリアルタイム進行作品

スマホに文字

日本語

英語



韓国語

中国語・・・

様々なデバイス

音トラック

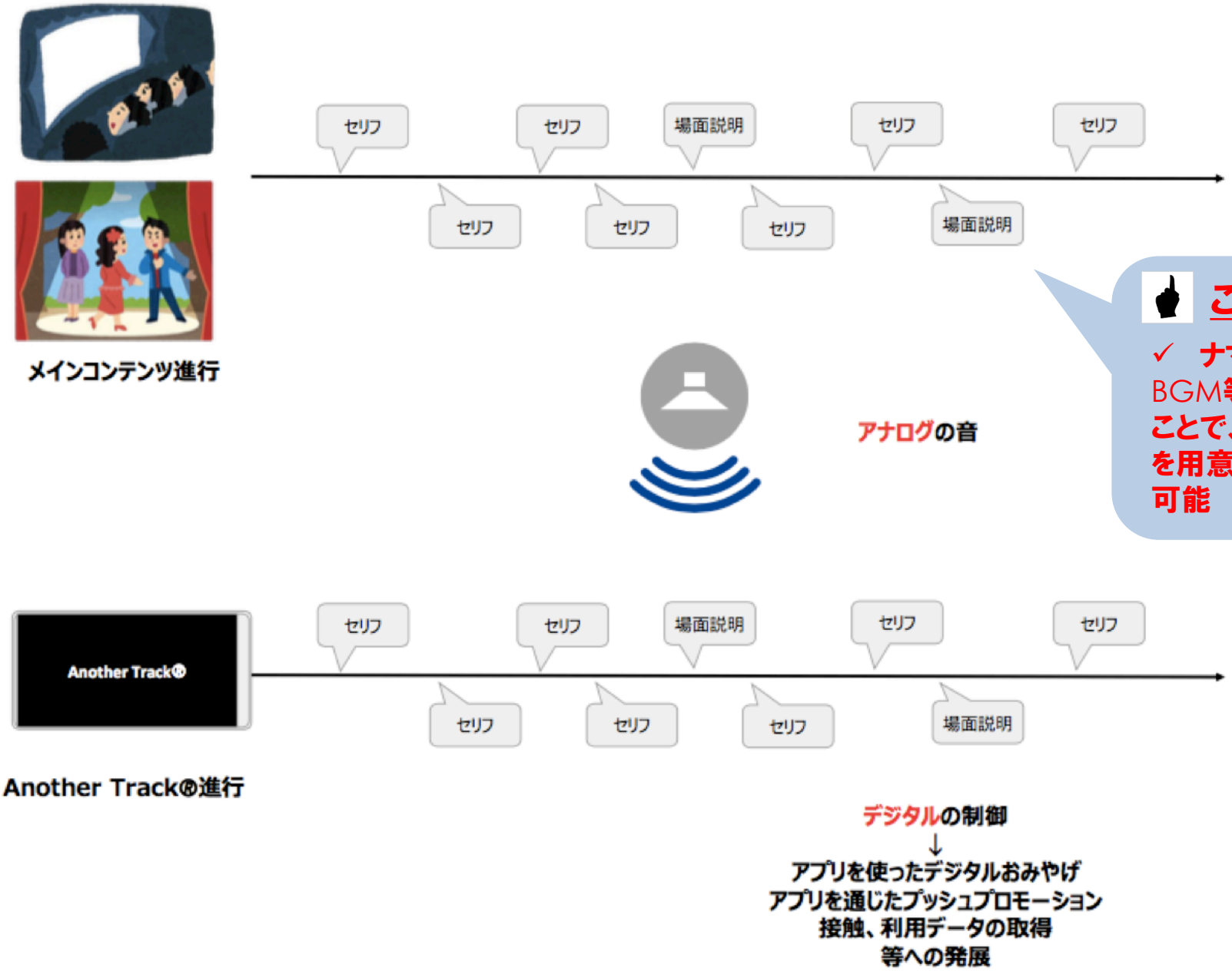
スマートグラス

タブレット

プロジェクター

© Evixar Inc., 2018/06, 無断コピー、再配布はご遠慮ください

【デモ】スクリーン・舞台 と 客席側デバイスを同期



ここがポイント

✓ ナマの舞台でも、細かいBGM等にトリガーを仕込むことで、特別なオペレーターを用意することなく、運用が可能

© Evixar Inc., 2018/06, 無断コピー、再配布はご遠慮ください

明治座「SAKURA - JAPAN IN THE BOX -」

2016年9月～2017年3月、明治座（東京都中央区）で93回公演

© Evixar Inc., 2018/06, 無断コピー、再配布はご遠慮ください

3

（参考）本日ご紹介以外の弊社取り組み

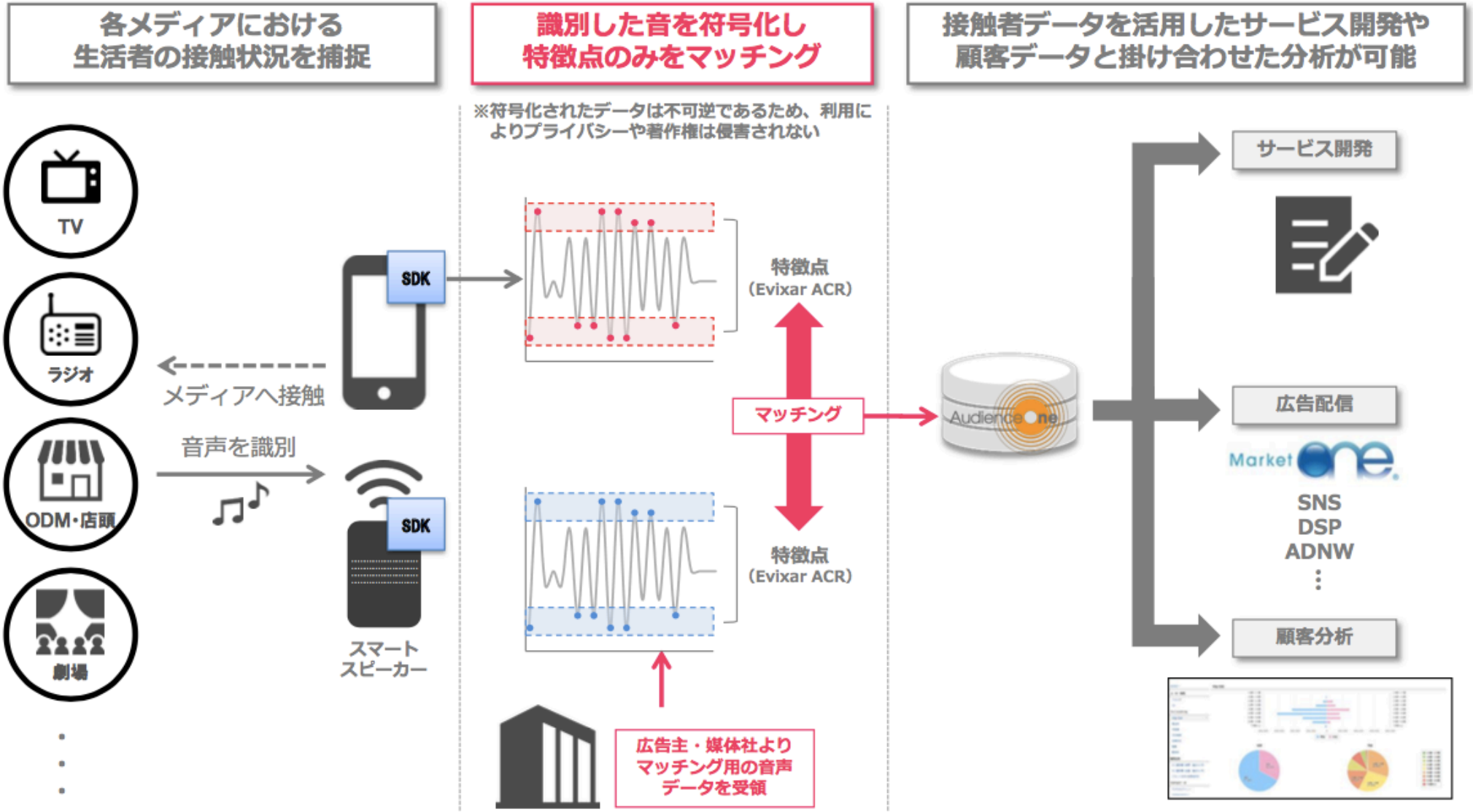
Evixar （参考）テレビ放送の認識データベースプラットフォーム

Evixar ACR Automatic Content Recognition

コンテンツ認識サービス ＊ 広告DMP

テレビ放送のリアルタイム認識を常時可能とするプラットフォームの構築

ACRによってコンテンツの接触状況を音声で捕捉。購買情報との紐づけなどデジタルデータとの突合が可能に。



© Evixar Inc., 2018/06, 無断コピー、再配布はご遠慮ください

Evixar （参考）音センシング、高精度位置測位

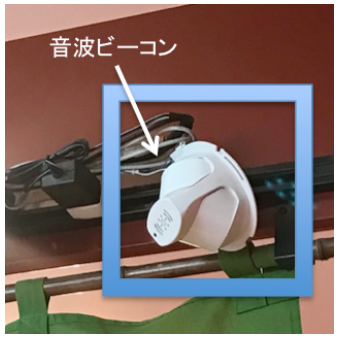
Evixar ACR Automatic Content Recognition

産業用センサー／放送設備 ＊ ロボット／スマートフォン

産業用途の音センシングに応用

産業用センサー、放送設備、オフィス内機器での屋内測位
公共機関等でのアナウンスの多言語化、ビジュアル化

ロボット
有効なマイクI/F



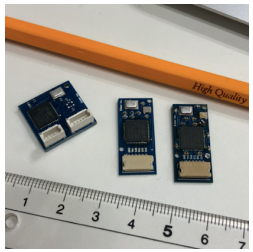
天井、壁設置
音波ビーコン

交通機関・公共機関での放送を音響通信でプロトコル化

音波ビーコンとは人の耳には聞こえない特殊な高周波音を発信する装置
開発した特殊スピーカーを装備し、周辺環境に即した音の強度および音場を作ることが可能

次は茅場町～

Next Kayabacho
接下来茅场町
다음은 가야바
Siguiente Kayabacho



デバイス間の通信

組み込み基板
モジュール提供

次世代
デジタルサイネージ

© Evixar Inc., 2018/06, 無断コピー、再配布はご遠慮ください

ご質問、追加資料などのご要望は下記までお願いします

Evixar

エヴィクサー株式会社 – Evixar Inc.

瀧川 淳（Atsushi Takigawa）

メール: takigawa@evixar.com

電話: 03 - 5542 - 5855

お問い合わせ先

最新事例はWebサイトも参照ください

www.evixar.com

2015年4月、社名を変更いたしました（ 旧社名: 日本エヴィクサー株式会社 – Evixar Japan, Inc. ）