

2017年6月21日
第11回けいはんなエジソンの会

音声から気分状態を測定する Empath®について



スマートメディカル株式会社について



PCC (Portal Care Clinic) 事業



都心型の多診療科クリニック開発

- ・大学病院、専門病院との連携による外来機能
- ・市民が本当に必要とする診療科目をマーケティング調査

ICTセルフケア事業



ICTを利用した健康情報の配信。

- ・感情認識技術を利用したメンタルヘルス対策ツール「じぶん予報」
- ・大学病院の主任教授が語る疾病解説動画「ドクターコンパス」

Emotion AI Empath概要

Emotion AI Empath 音声感情解析技術

音声を解析し、感情値(喜び、平常、怒り、悲しみ)と元気度という5個のパラメーターをリアルタイムに出力するテクノロジー



Affective Computing

「感情」を理解するテクノロジー

'The age of the emotional machines – it's coming.'

"Affective computing: How 'emotional machines' are about to take over our lives": *Telegraph*, Jan 15th, 2016.

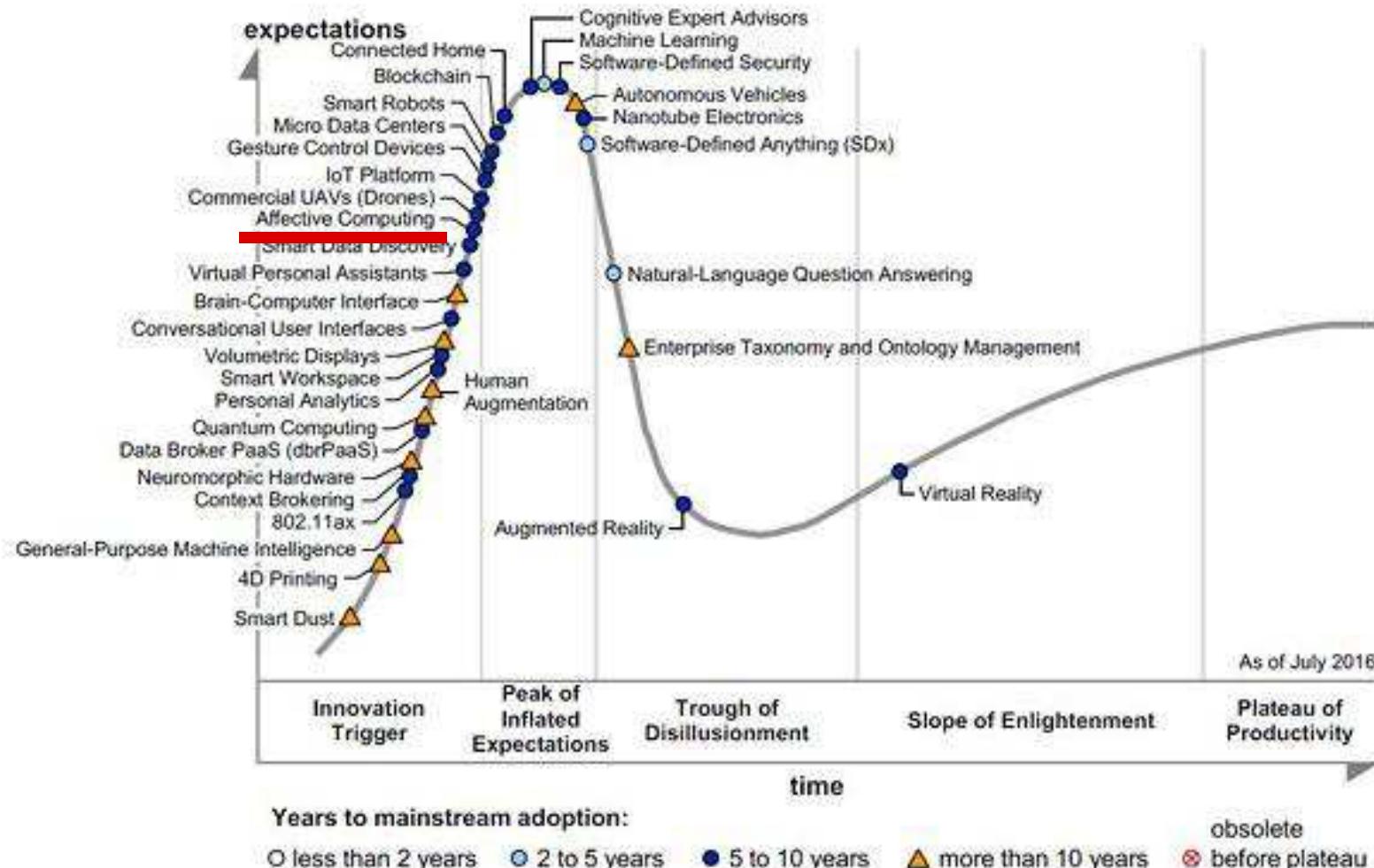


Affective Computingとは？

表情、言語、心拍、呼吸などから人間の感情を解析する人工知能を開発する研究領域。
MIT Media Labを中心に研究が展開され、現在北米を中心に注目を集めている。



市場のアフェクティヴ・コンピューティングに対する期待は高まっている



Source: Gartner (July 2016)

そして、音声の時代が到来している



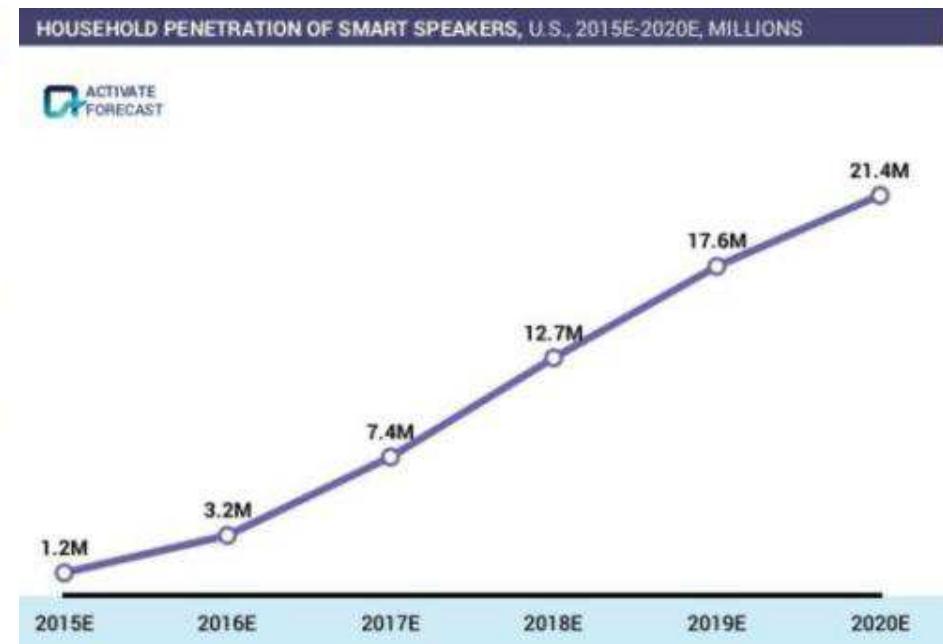
**More Social.
More Fun.**



スマート・スピーカー、音声アシスタント市場の台頭

- Amazon Echoは米国で累計**1,100万台**が販売された (source: The Seattle Times)
- 2020年までに米国家庭におけるスマート・スピーカーの浸透は**2,140万世帯**と想定されている

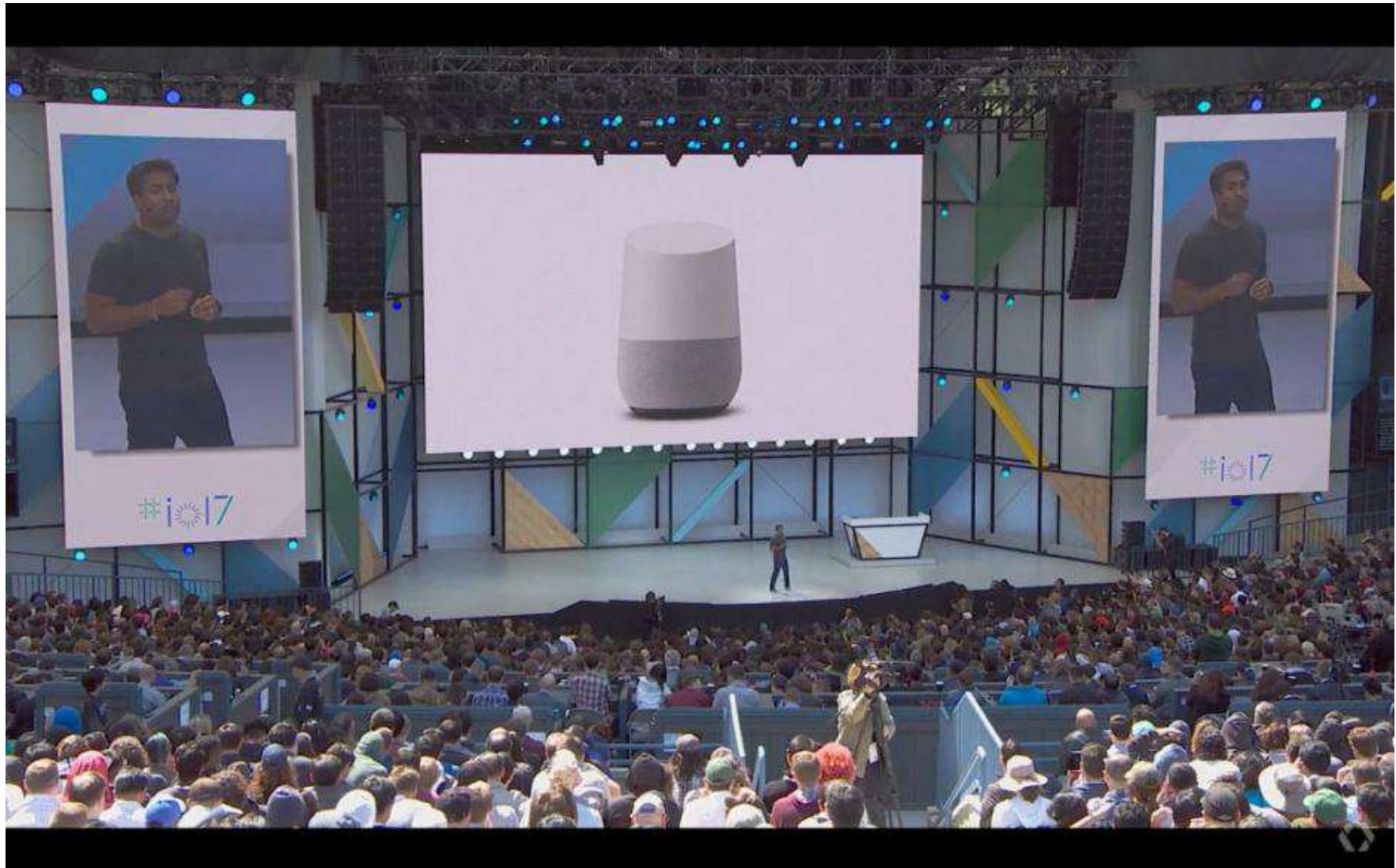
amazon echo

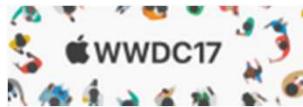


(source: Activate Inc.)

#io17

Google Homeは2017年内に日本上陸





Apple homepodを年内発売(米国)



LINE

2017年夏に音声AI Clova搭載のWAVE発売

**Clova
Smart Speaker
WAVE**



Launching in Japan/Korea
in Early Summer



Market Size



Affective Computing



By 2021

Source: Markets and Markets

Voice Interface



By 2024

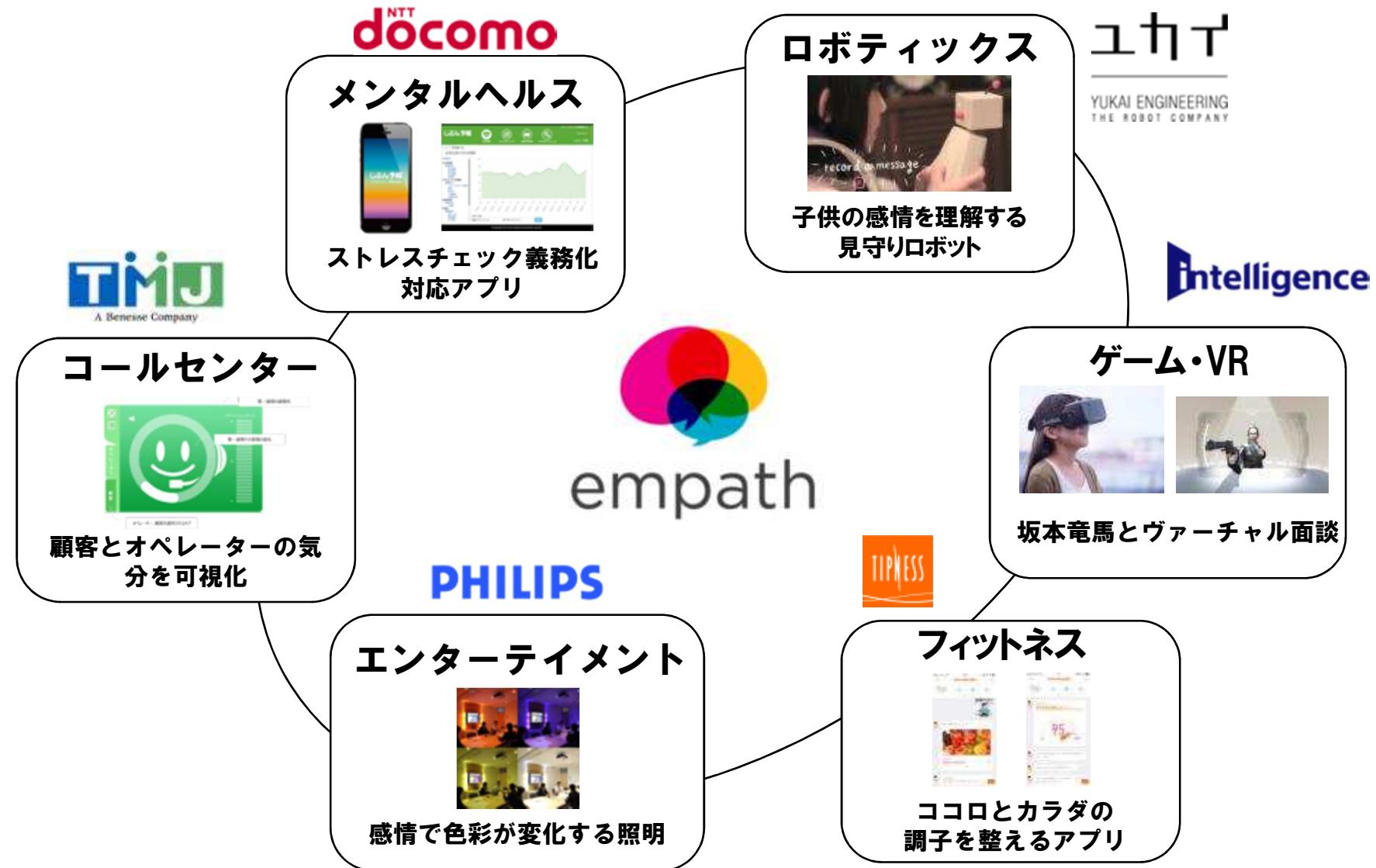
Source: Grand View Research

感情と音声が次のキー・テクノロジー





Empath導入実績



メンタルヘルス×Empath



NTT docomo

メンタルヘルス対策アプリ「こころコンパス[®]」が株式会社NTTドコモの復興支援室が実施する被災地支援事業で採用。2015年には第一回ジャパンレジリエンスアワードで最優秀レジリエンス賞を受賞

The image shows a newspaper clipping from the Miyagi Mainichi (宮城新聞) dated April 10, 2013. The main headline is "氣分の浮き沈み声で判断" (Judgment by mood fluctuations using voice). Below it is a sub-headline "仙台・社団法人 音声アプリ運用" (Operation of voice application by local organization). A large photo shows a person holding a smartphone. The text discusses a mobile app developed by the Miyagi Disaster Prevention Association (東日本大震災の被災者への支援活動に仙台市青葉区の一般社団法人「パーソナルサポートセンター」) that allows users to input their mood through voice and displays it as a graph. The app is currently in trial operation for one month and will start full-scale operation in May.



最優秀レジリエンス賞を受賞

ストレスチェック義務化に対応したメンタルヘルスアプリ 「じぶん予報」をNTTドコモが販売。 MCPCアワード2015 プロバイダ部門優秀賞受賞



コールセンター×Empath



ベネッセ子会社の株式会社TMJがオペレータフォローに利用

コールセンターの委託ならBPOパートナーTMJ

English | 文字サイズ 標

お問い合わせ・お

HOME サービス 導入事例 TMJの強み 企業情報 ニュース&トピックス

HOME > ニュース&トピックス > 2016年 TMJとスマートメディカルが音声気分解析による共同研究の成果を発表

ニュース&トピックス

TMJとスマートメディカルが
音声気分解析による共同研究の成果を発表

コールセンターにおける対話品質と気分解析データ

コールセンター・パックオフィス（事務処理センター）の構築・運営を行うベネッセ子会社のTMJと、スマートメディカルが音声気分解析による共同研究の成果を発表。音声気分解析による対話品質と気分解析データの連携により、オペレーターの対話品質向上を実現する。
TMJとスマートメディカルは、音声気分解析による共同研究の成果を発表。音声気分解析による対話品質と気分解析データの連携により、オペレーターの対話品質向上を実現する。

アウトバウンド・コールでの獲得品質と、オペレーターの音声気分解析データに関する共同研究を2015年より開始。アワード受賞の「音声から感情を分析」技術を用いて、音声から感情を抽出する機能を開発。音声から感情を抽出する機能を開発。音声から感情を抽出する機能を開発。

日経産業新聞 8月24日 (水曜日)

テクノ フォーカス

デジタル BIZ&Tech

声から感情を分析

コールセンターの質向上

従業員のストレス管理

仕事の意欲

音声で知る

アウトバウンド・コールの獲得品質にモチベーション・感情表現



ロボティクス×Empath

ユカイ



LIXIL住宅研究所の「絆BOCCO」プロジェクトにおいて、Empathが採用。遠隔からでも家族の感情が可視化可能に。



MJI社のコミュニケーション・ロボット「Tapia」にEmpathが導入。発話者の感情に応じてトーク・スクリプトが変化。

フィットネス×Empath



ココロとカラダの調子を整えるコンディショニングアプリ
1週間の過ごし方を教えてくれるTIP-TAP
館内での最適な運動メニューを教えてくれるTIP-TAP@BASE



TIP-TAP
(日常利用)



TIP-TAP@BASE
(館内利用)



企業サービス×Empath

Web API公開中 現在300ユーザー 40カ国での利用実績
(参考URL: <https://webempath.net/lp-jpn/>)



サンプルコード

```
var fs = require('fs');
var request = require('request');

function analyzeWav(apiKey, wavFilename) {
  var url = 'http://hogehoge_server/v1/analyzeWav';
  var formData = {
    apikey: apiKey,
    wav: fs.createReadStream(wavFilename)
  };

  request.post({ url: url, formData: formData },
    function(err, response) {
      if (err) {
        console.trace(err);
        return;
      }
    }
  );
}
```

Media

国内メディア

0テレ



産經新聞

日経産業新聞

Mac Fan



海外メディア

TechCrunch

Discovery
CHANNEL

TECH TIMES

HIT
CONSULTANT

LA NACION

TECHNOWIZE
Magazine

hket
香港經濟日報

YAHOO!
雅虎香港

CNN
INDONESIA

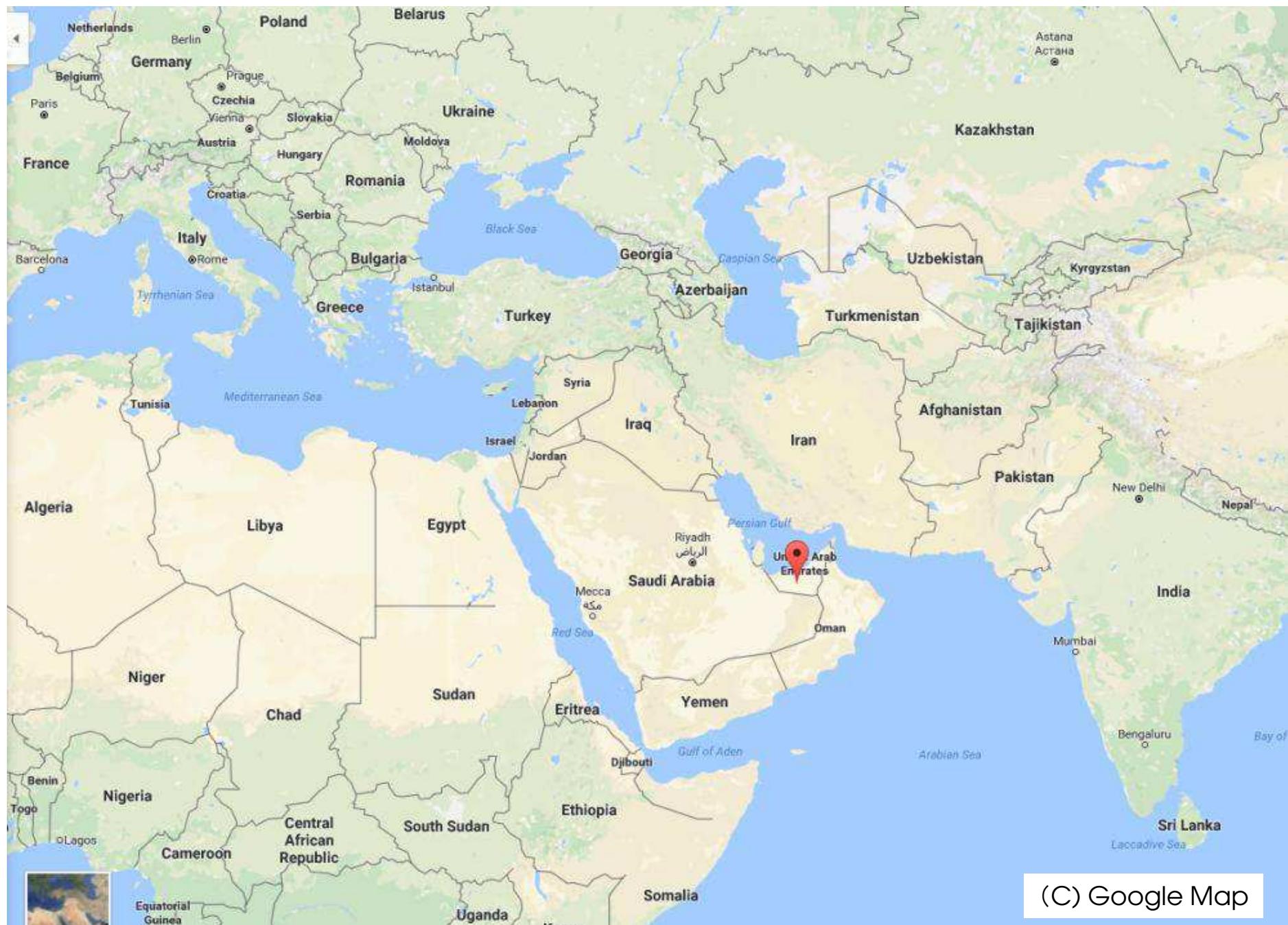
TRW

WAM
وكالة أنباء الإمارات
Emirates News Agency

TECHSHOT

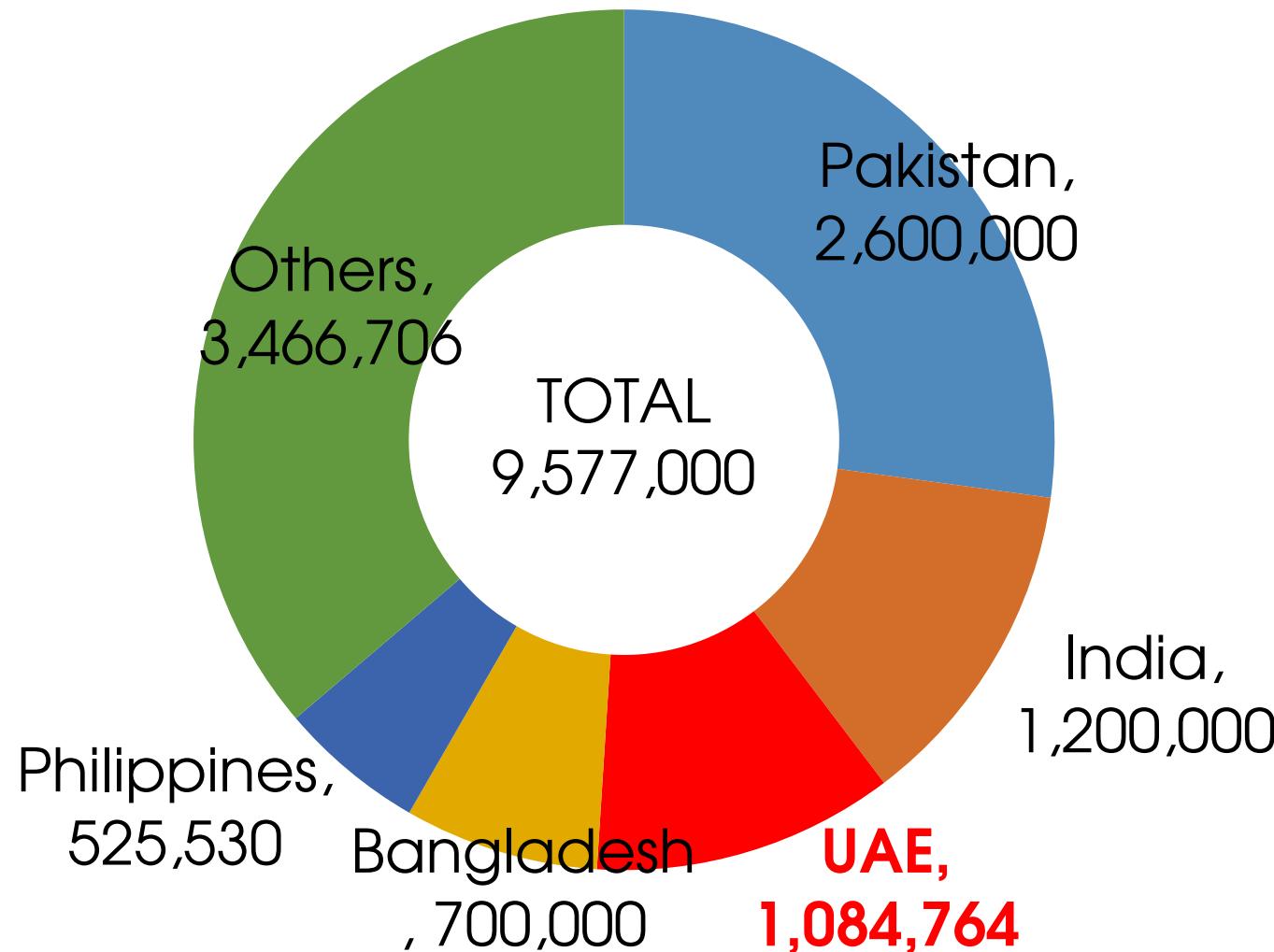


UAE展開について



UAE人口比率

UAE人の割合は約11%程度



UAE王族について

首都アブダビ側



UAE皇太子
ムハンマド
・ビン・ザイード
・アル・ナヒヤーン
(事実上の国王／大統領)



UAE内務大臣
サイーフ
・ビン・ザイード
・アル・ナヒヤーン



UAE皇太子
マンスール
・ビン・ザイード
・アル・ナヒヤーン
(IPIC総裁・マンC所有)

ドバイ側



UAE副大統領・首相
ムハンマド
・ビン・ラシッド・アル・
マクトウム



القمة العالمية للحكومات
WORLD GOVERNMENT SUMMIT

2017年2月13日 UAE連邦内務省とのEmpathを活用した幸福事業推進について
基本合意を締結しました。



UAEハピネスプロジェクトの概要



“**Happiness and positivity** in the UAE are a lifestyle, a government commitment and a spirit uniting the UAE community”

「幸福とポジティブさがUAEの生き方であり、 UAE政府はその心を UAEコミュニティに根付かせることを約束する」

–H.H. Sheikh Mohammed Bin Rashid Al Maktoum, Vice President and Prime Minister of the UAE and Ruler of Dubai

UAEハピネスプロジェクトの概要



2016年2月
ルーミー氏を幸福大臣に任命

2016年12月
UAE政府は幸福度調査（Happiness survey）の
実施を宣言



2017年3月
World Happiness Council（世界幸福会議）開催
コロンビア大学のJeffrey Sachs教授を議長として招致

1. Overview of Happiness Projects in UAE



Smart Dubai は “Happiness Meter” を利用して、自国民、訪問者の幸福度を測定している。

1. Overview of Happiness Projects in UAE



*"After the success of implementing the Happiness Meters across the city, introducing **Vocal Emotions Technology** in Dubai is part of the next phase of the Happiness Agenda's 'Measure' portfolio"* (Khaleej Times, 4 Apr., 2017)

「市内に設置したHappiness Metersによる幸福調査の成功を契機に、
次のドバイにおける幸福測定アジェンダは**音声感情解析技術**を導入である。

- H.E. Dr. Aisha Butti bin Bishr, Director-General of the Smart Dubai Office

スマートドバイオフィスとの基本合意締結



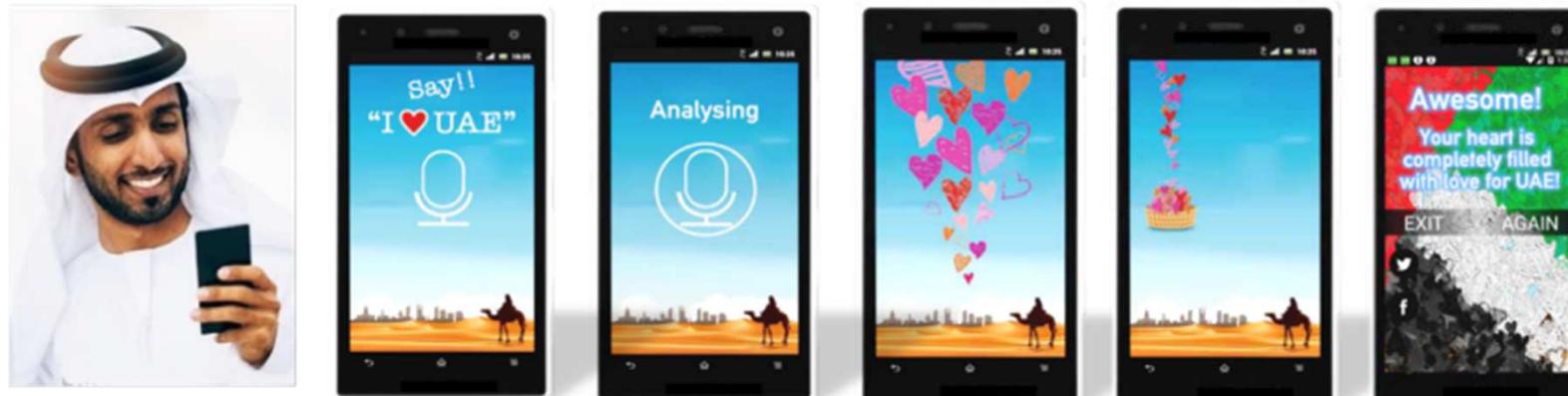
Smartmedical signed a collaboration agreement with **Smart Dubai Office**



UAEの国家キャンペーンに採用



UAE連邦内務省直轄組織、Aqdarが主催するイベント “Express Your Love for UAE” にEmpathが採用。建国45周年記念日の2016/12/2にアンドロイド版公式アプリ “I Love UAE” をリリース。



ご静聴ありがとうございました