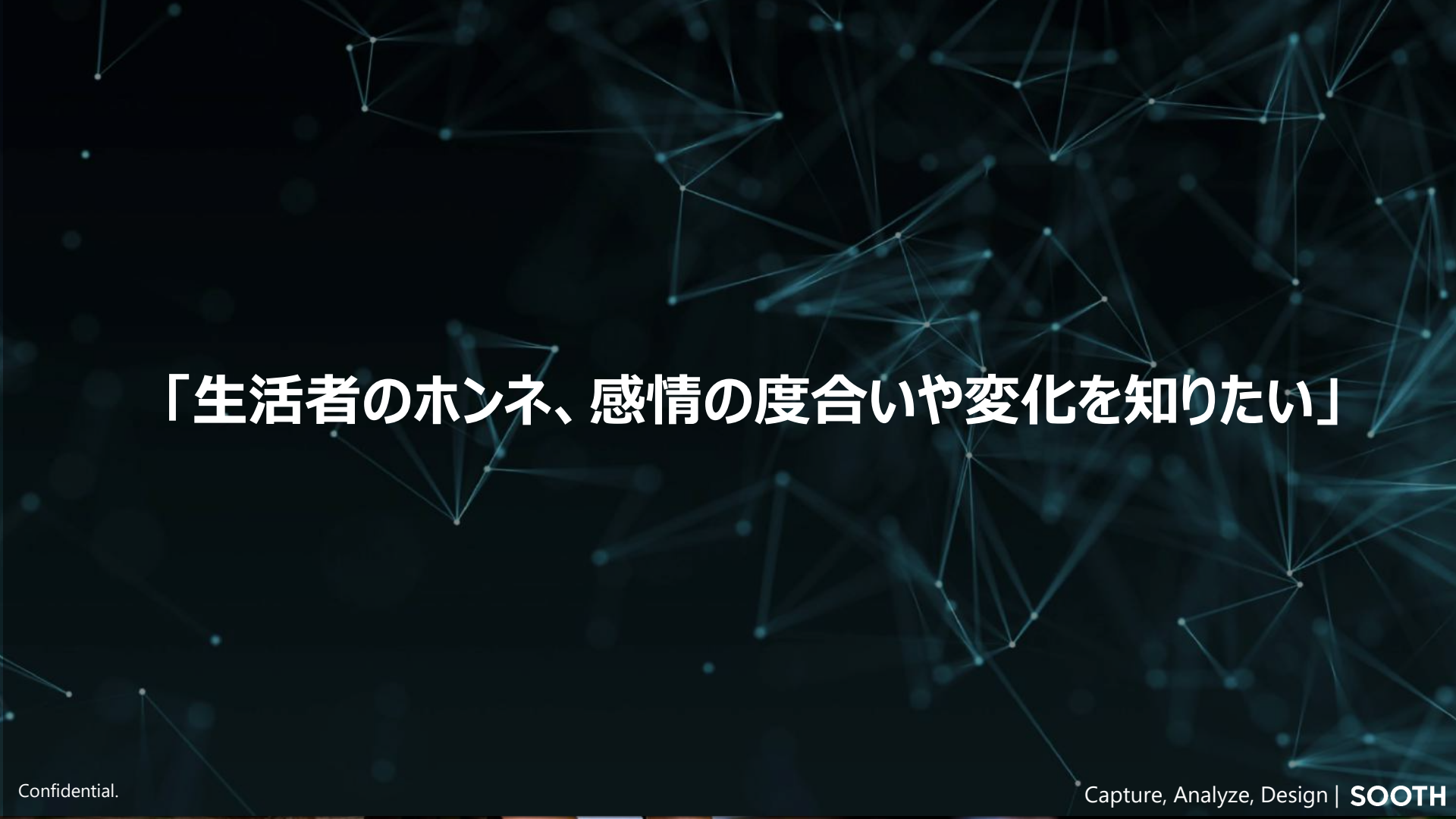


SOOTH

2019.12.16

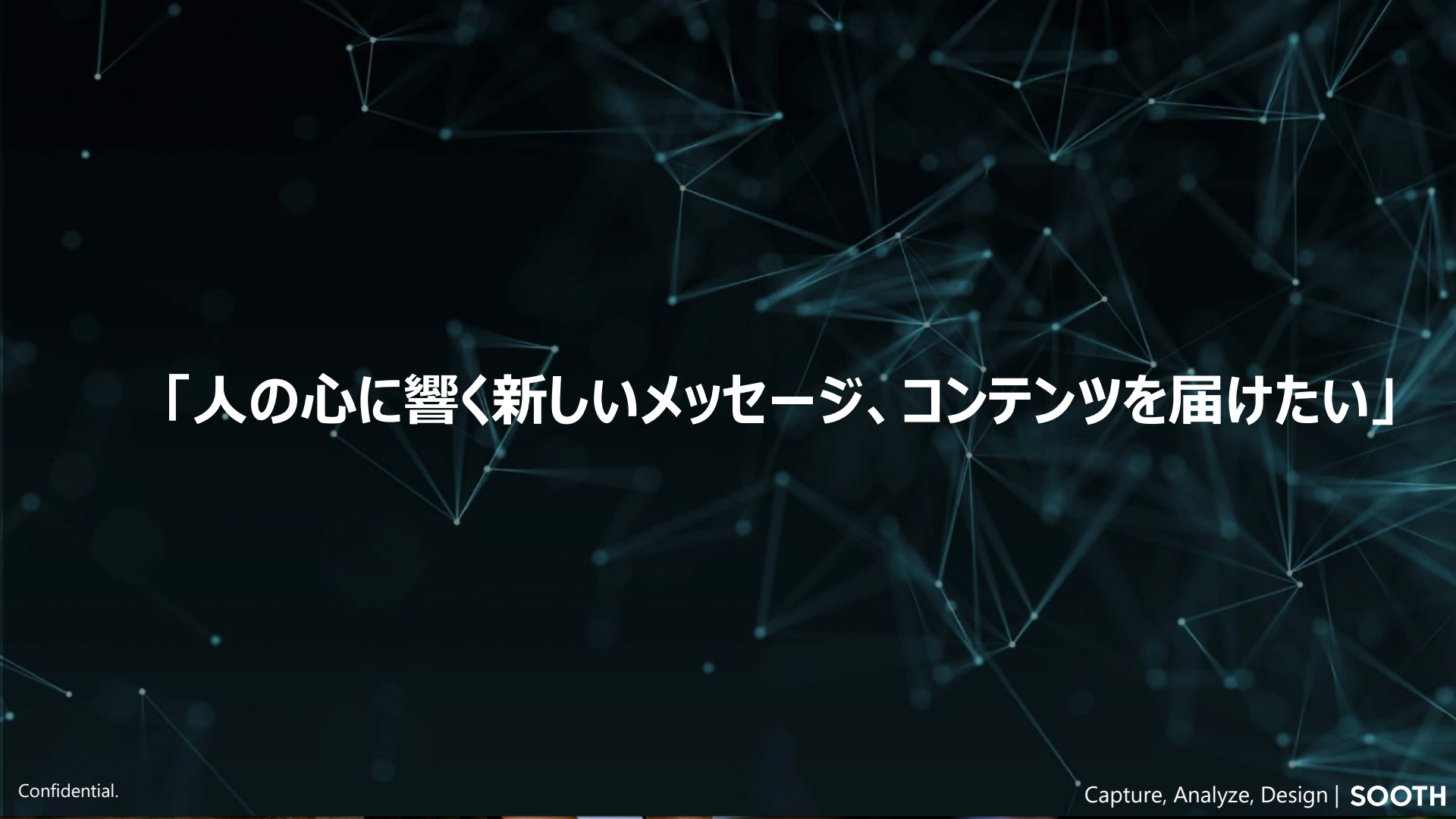
資料：「豊洲の港から」プレゼン（サービス、ケイパビリティ、ビジョン）



「生活者のホンネ、感情の度合いや変化を知りたい」

**「デジタルコミュニケーションは数字で結果は残るが、
態度変容した理由を客観的に説明したい」**

**「分析・解析の結果の意味や解釈をもっと分かりやすく、
ビジュアライズしてほしい」**



「人の心に響く新しいメッセージ、コンテンツを届けたい」

10%しか意識していない

ホンネが見えていない

➡今のマーケティングのままでいいのか

SOOTHは、

バイタルマーケティングにより、ホンネを見える化します

ありたい態度変容に導くコンテンツを設計し、つくります

What is SOOTH

「ヒトを知る、ヒトのために」 “Access to Human Insight for Human.”



SOOTHは、**生体反応データ**に着目し、

ヒトを「捉え（**Capture**）」、
「ひも解き（**Analyze**）」、

ヒトを取巻く環境や体験をコンテンツとして
「デザイン（**Design**）」することを

コアコンピタンスにしています。

企業とヒトとをつなぐコミュニケーションや
マーケティング、サービスや製品開発を
支援するソリューションを、世界的に
展開することを目指しています。

日本バーチャルリアリティ学会の賛助会員です。

生体反応データの取り扱い、統計学的アプローチ、感情の数値化の手法について大倉典子博士（工学）の監修を受けています。

1976年東京大学工学部計数工学科数理コース卒業

1978年東京大学大学院工学系研究科修士課程修了

(株)日立製作所中央研究所、日立超LSIエンジニアリング(株)、(株)ダイナックス

1995年東京大学大学院工学系研究科博士後期課程修了

1999年4月より2019年3月まで芝浦工業大学工学部教授（名誉教授）

2019年4月より中央大学大学院理工学研究科客員教授

2016年より日本学術会議第三部会員、日本バーチャルリアリティ学会フェロー

日本感性工学会副会長、日本シミュレーション学会理事

著書：「かわいい」工学／朝倉書店

「わくわく」「かわいい」という感覚の数値化するプロジェクトを進め、日本、東南アジア、北米、欧州などでリサーチを行っている

2019年4月よりSOOTHアドバイザー



OUR SERVICES

INSIGHT RESEARCH

対象となるものに対する生体反応データ（EEG/ECG/視線、等）を各種センシングデバイスを用いて取得。収集、蓄積したデータを解析し、これまで得ることのできなかった無意識領域までアプローチし、インサイトを獲得します

例

- 生体反応をビジネスに活用するためのコンサルティング
- 視線や脳波を活用した動画広告の評価・分析
- 視線や脳波を活用したプロダクト調査

EXPERIENCE DESIGN

目的や求める結果へと導くための、ストーリー設計、五感をフルに刺激するテクノロジーやデバイスを活用した環境設定や仕掛けにより、ヒトの心理に働きかけるコンテンツやサービスを提供します

例

- 視線や脳波を活用したリサーチシステム開発
- VRを活用したトレーニングコンテンツの開発
- VRと脳波を活用したエンターテインメントコンテンツの開発

About INSIGHT RESEARCH

【課題認識】

- ・ 可視化できなかった消費者行動や無意識領域へのアプローチ
 - ・ 科学的なエビデンスに基づく消費者インサイトの把握
- ⇒ より効果的なマーケティングができるのでは？

Ex.



どのObjectに、いつ、何回視線が
ヒットしたか？

GAZE

▶ 客観的な指標



集中度、関心度がどのように推移、
変化したか？

EEG

▶ 心理や感情を探る手掛かり

About INSIGHT RESEARCH

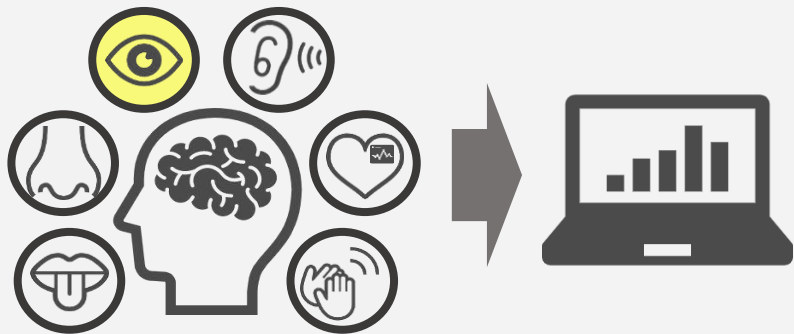
SOOTHオリジナルのサービス

目的に合わせ各種**センシングデバイス**を活用し、刺激に対する**生体反応データ**を取得、解析（機械学習）することにより、**消費者（生活者）インサイト**を見出す

※『消費者インサイト』＝行動変容、動機に結び付く心理や新たな視点

五感に関する感性評価/定量評価

視線カウンター 他



Brain Telling System

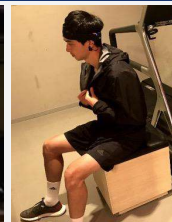
いつでもどこでも、負担をかけずに脳波の反応を伝える

イヤホン型脳波センサーデバイス



リアルタイムモニタリング

体験者の気持ち（脳内）を
リアルタイムで見える化



- マーケティングリサーチ市場規模：2,190億円（国内 2018年度JMRA）

〈内訳〉 パネル697億円、アドホック1,361億円、他132億円

➤ ターゲット領域：アドホック >> **ゲルイン / デプス**（96億円 / 88億円 → **合計約185億円**）

➤ 対象となるクライアント業態とシェア：

食品・飲料・嗜好品製造業（14%） / マスコミ（10.9%） / } 52%（97億円） **+ α 200億円~**
代理店（13.7%） / 調査機関（13.7%）

- クライアントに求められていること 「リサーチ **& クリエイティブ**」（市場統合）

➡ New インサイトリサーチ

設計・実施・集計・分析...無意識な深層領域における定性の可視化・定量化も含む

New：データの意味づけ・解釈と改善に向けたクリエイティブ

- マーケティングPDCAに並走できること（意思決定、アクションに結び付くフィードバックができること）
- 運用型データマネジメント（相関関係、パターン分析）

視線カウンター

～勝ちモデルを構築する～



クリエイティブの 「質」を科学する



感性を軸に制作していた
クリエイティブ



モニターが視聴した際の
視線データで客観的に評価



クリエイティブの質を
「再現」する*

*再現する：対象者の生体反応を切り口に、コンバージョンとの相関を解析・評価し、得られたインサイトをもとに、異なるクリエイティブ制作においても、質の高い=求めるコンバージョンを実現するクリエイティブ制作を実行します

映像評価

VR空間での動画視聴

VR空間で、映像に
集中する環境再現



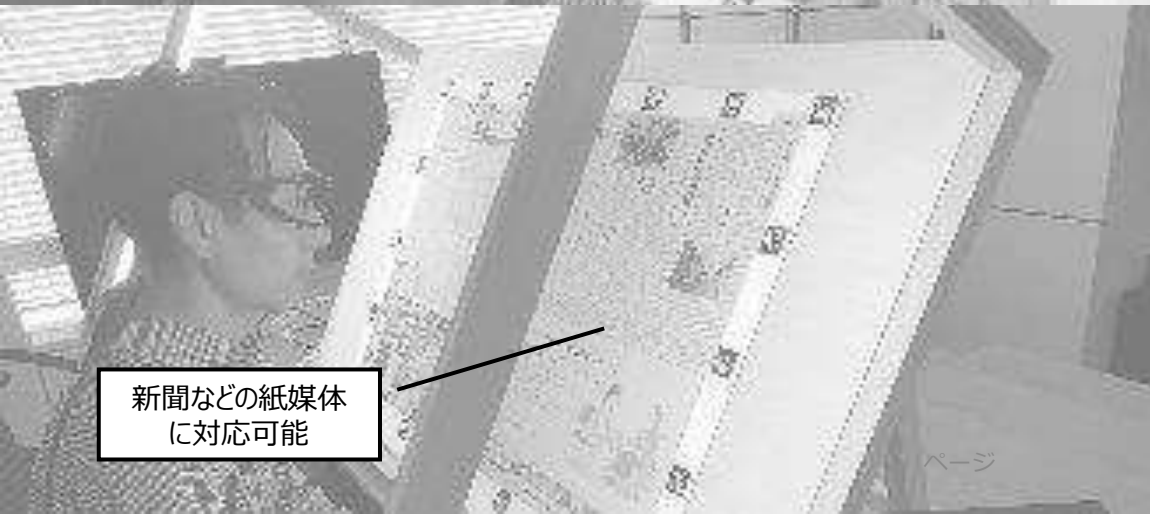


体験評価

視聴体験中の視線の動きを記録



カメラで左右の
目の動きを収集



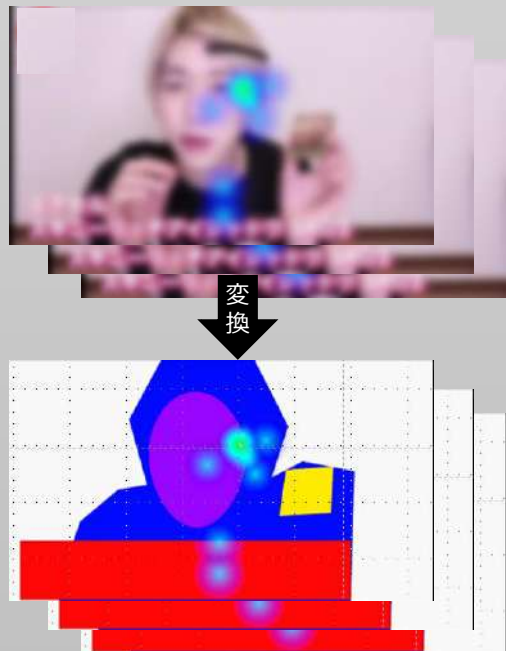
新聞などの紙媒体
に対応可能



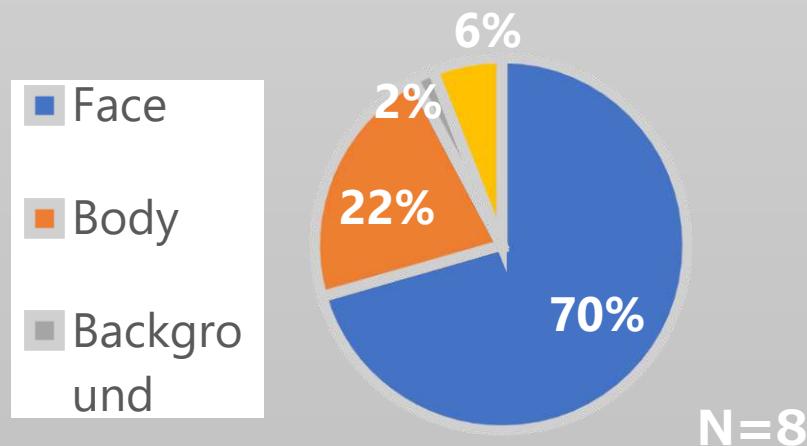
視線を活用した クリエイティブ評価事例

Youtubeコンテンツ

- 何に興味を惹かれたか
- どのぐらい興味をもったか
- 複数人が似たリアクションをしたか



検証目的：ファンの拡大ができたコンテンツの深堀
集計結果：ほとんどの視聴者はYoutuberの顔に集中している

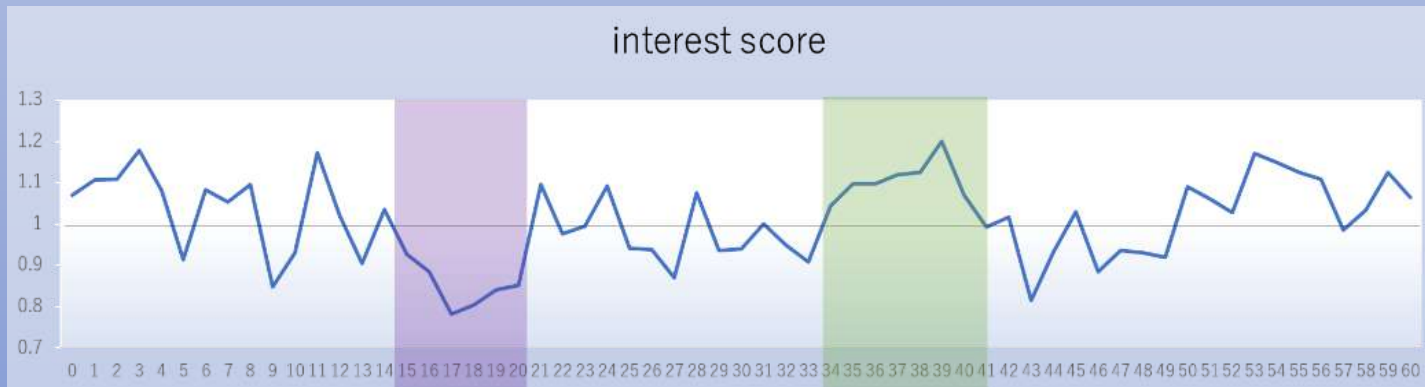


今後のアクション：動画の切り口も大事だが、ファン獲得のために
Youtuberの顔に視線が集まるカットを増やし
再現性の検証を行う

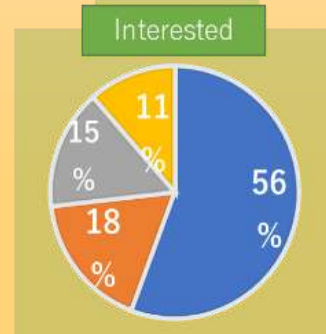
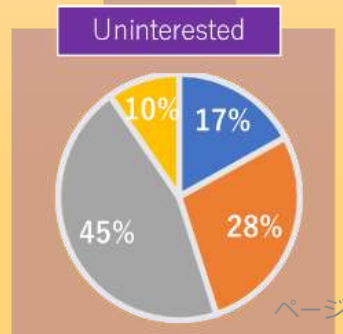
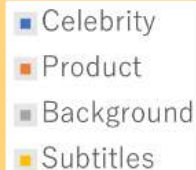
オプション
視線と脳波を活用した
クリエイティブ評価事例
TV CM(60 seconds)

- どの演出が興味を惹いたか
- その時に何が見られていたか
- 複数人が似たリアクションをしたか

興味関心
スコア
(脳波)



視線



Brain Telling System

～勝ちモデルを構築する～



活用例：Depth Interview__個人の脳波計測



各種マーケティング刺激物を提示

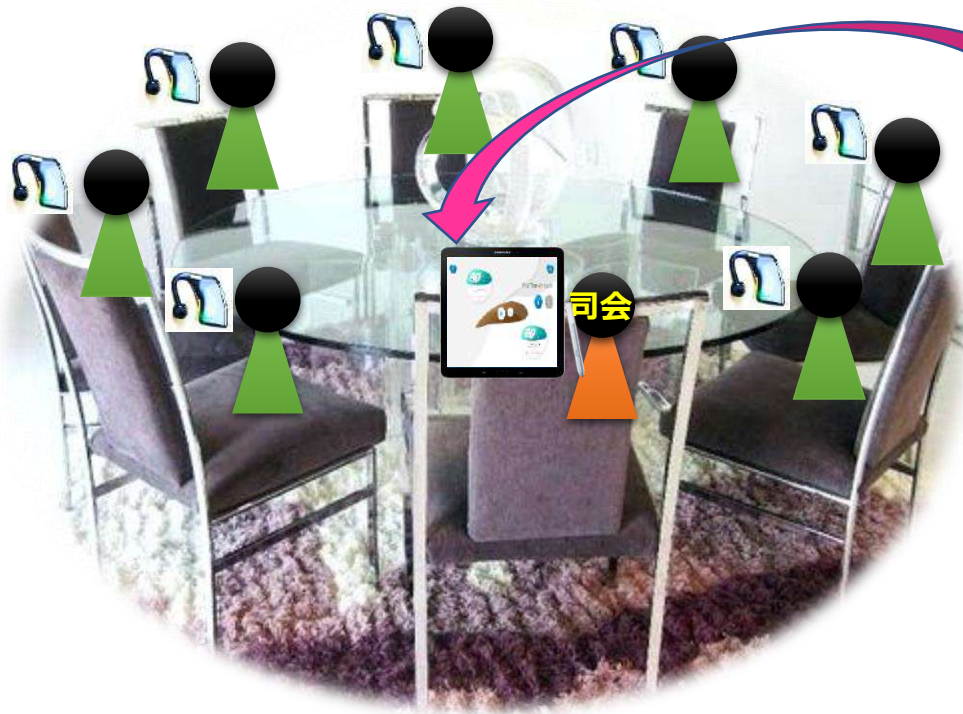
- ✓ TVC
 - ✓ Products & Service concept
 - ✓ Design
 - ✓ Product taste, texture, smell etc
- 深いインサイトをリアルタイムで確認

バックルーム

e.g., Concentration & Tention



活用例：Focus Group Interview_集団の脳波計測



各種マーケティング刺激物を提示

- ✓ TVC
 - ✓ Products & Service concept
 - ✓ Design
 - ✓ Product taste, texture, smell etc
- 深いインサイトをリアルタイムで確認

e.g., **Concentration** &
Emotion

バックルーム

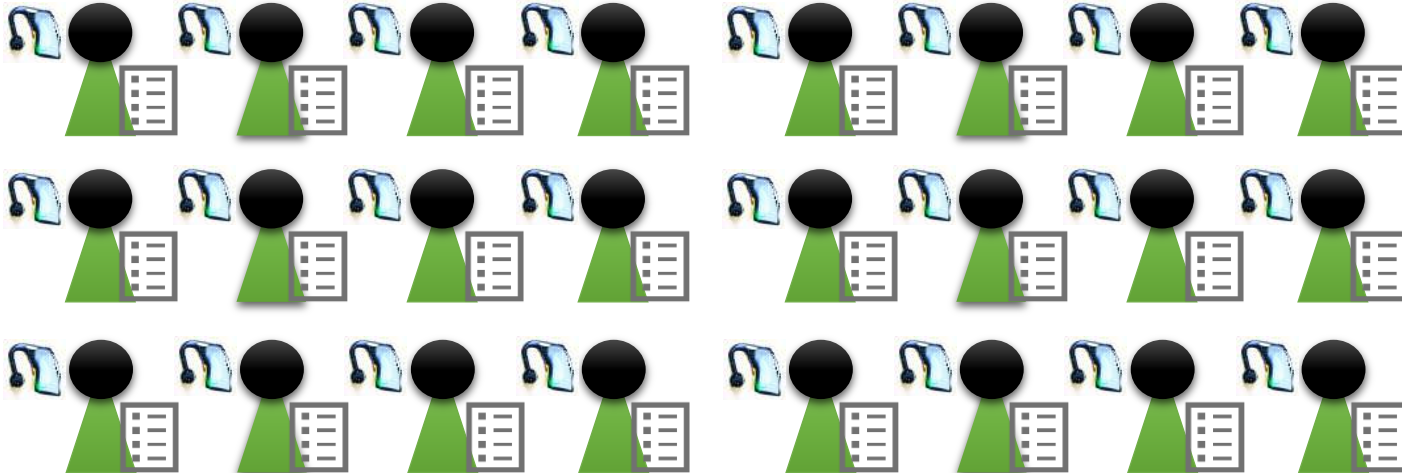


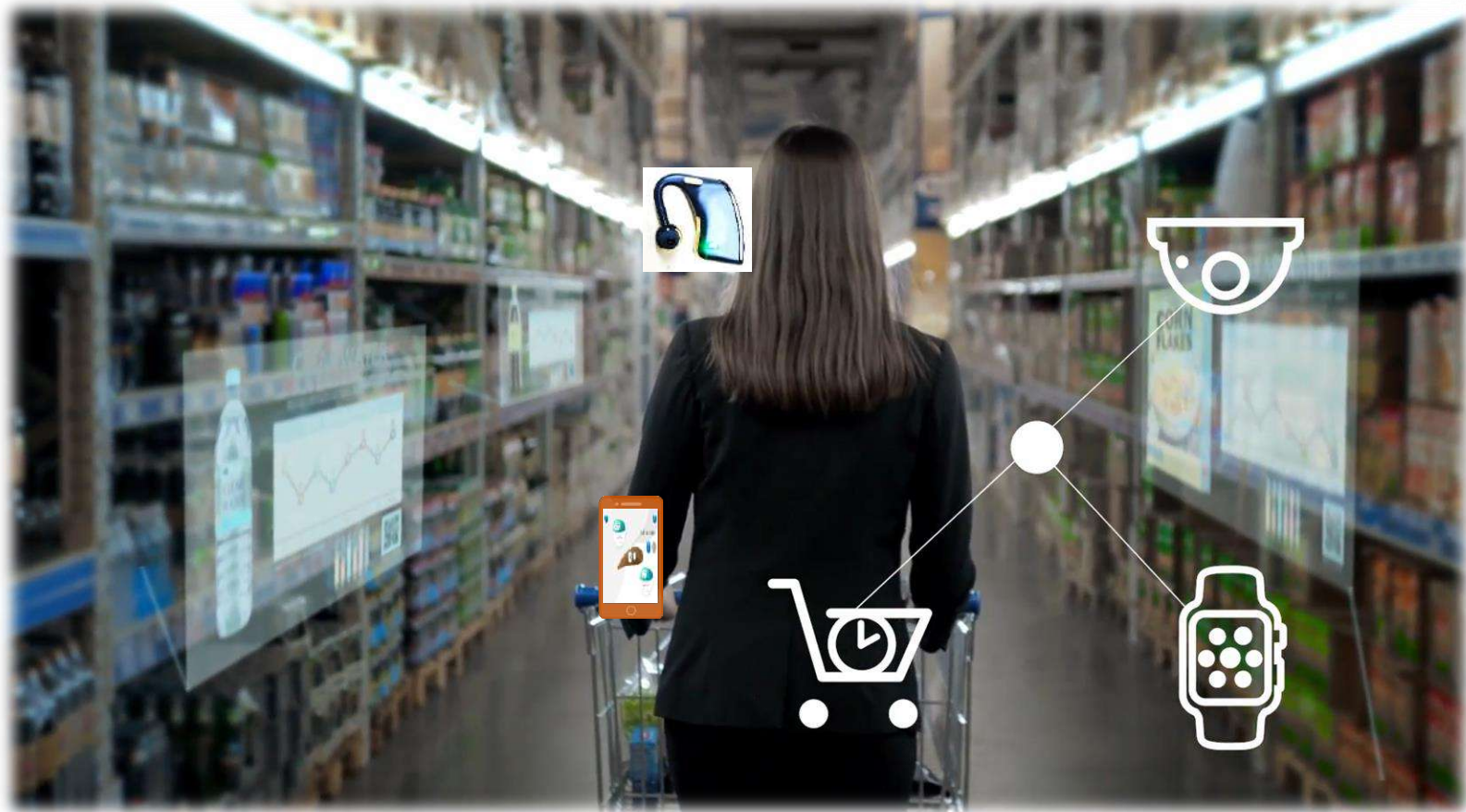


PC1台当たり、デバイス6台まで集計

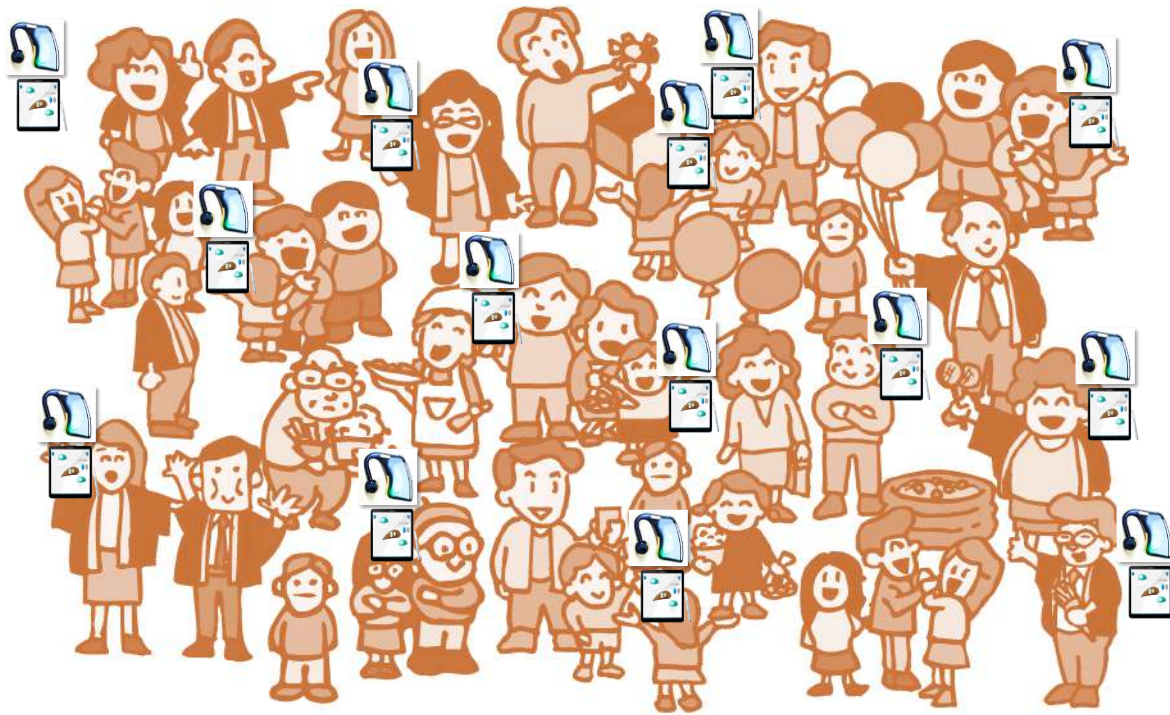


司会





活用例：イベント会場、テーマパーク、コンサート など



PC1台当たり、デバイス6台まで集計



Brain Monitor - 脳内モニター -

体験者の気持ち（脳内）を リアルタイムで見える化

- 人の脳波を喜怒哀楽の4軸にマッピングさせた感情ワードでデフォルメした脳イメージで表現
- 脳波センサーを使用して体験者の脳波リアルタイムで取得、感情を解析し、ビジュアル化
- 脳波データのマッピングをもとに、脳波を感情ワード化

活用例

- 楽器の演奏や大喜利など、演者の感情をリアルタイムで可視化
- 新しい製品やサービス体験中の感情を可視化
- 感情に合わせて、ストーリーが変わるコンテンツの制作・開発

ASIA SMART APP AWARDS 2019のBusiness and Commercialカテゴリーにて、Merit Awardeesを受賞しました。当アワードはビジネスの可能性を秘めた革新的なモバイルアプリの開発を目指すアプリ開発者や起業家を対象とするものです。



アクセント (株) 脳波コンサート



「カンチルフェスティバル2018」
(クアラランプール) 脳波モニターデモ

リアルタイムモニタリングと、集計&分析

さまざまなプロモーションに活用されています。

- ① 「口にした回答」と「思っていること」のギャップを視覚化するステージイベント (Kancil Festival 2018)
- ② なる環境で走った場合の、感情の状態の違いを分析する製品プロモーション (アディダスジャパン株式会社)



OUR SERVICES

INSIGHT RESEARCH

対象となるものに対する生体反応データ（EEG/ECG/視線、等）を各種センシングデバイスを用いて取得。収集、蓄積したデータを解析し、これまで得ることのできなかった無意識領域までアプローチし、インサイトを獲得します

例

- 生体反応をビジネスに活用するためのコンサルティング
- 視線や脳波を活用した動画広告の評価・分析
- 視線や脳波を活用したプロダクト調査

EXPERIENCE DESIGN

目的や求める結果へと導くための、ストーリー設計、五感をフルに刺激するテクノロジーやデバイスを活用した環境設定や仕掛けにより、ヒトの心理に働きかけるコンテンツやサービスを提供します

例

- 視線や脳波を活用したリサーチシステム開発
- VRを活用したトレーニングコンテンツの開発
- VRと脳波を活用したエンターテインメントコンテンツの開発

JAPAN AIRLINES

JAL xR Traveler / JAL Neuro Chart



JAPAN AIRLINES

xR/NEURO

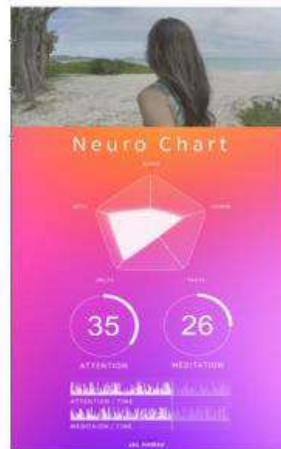
【目的／課題】新しい旅行体験/コンセプトの提案

SOOTH

体験設計、コンテンツ設計（VR歩行制御装置は特許出願中）、VR映像企画・制作・立体音響、生体反応視覚化アプリ制作

視覚や聴覚に加え、嗅覚(現地の匂いを再現)、触覚(ハンドデバイス、送風装置、ミスト)、前庭感覚(歩行器を活用)などを刺激して、より没入感のある体験を実現。

体験者の脳波反応をリアルタイムで可視化するアプリ「JAL Neuro Chart」も同時に提供。



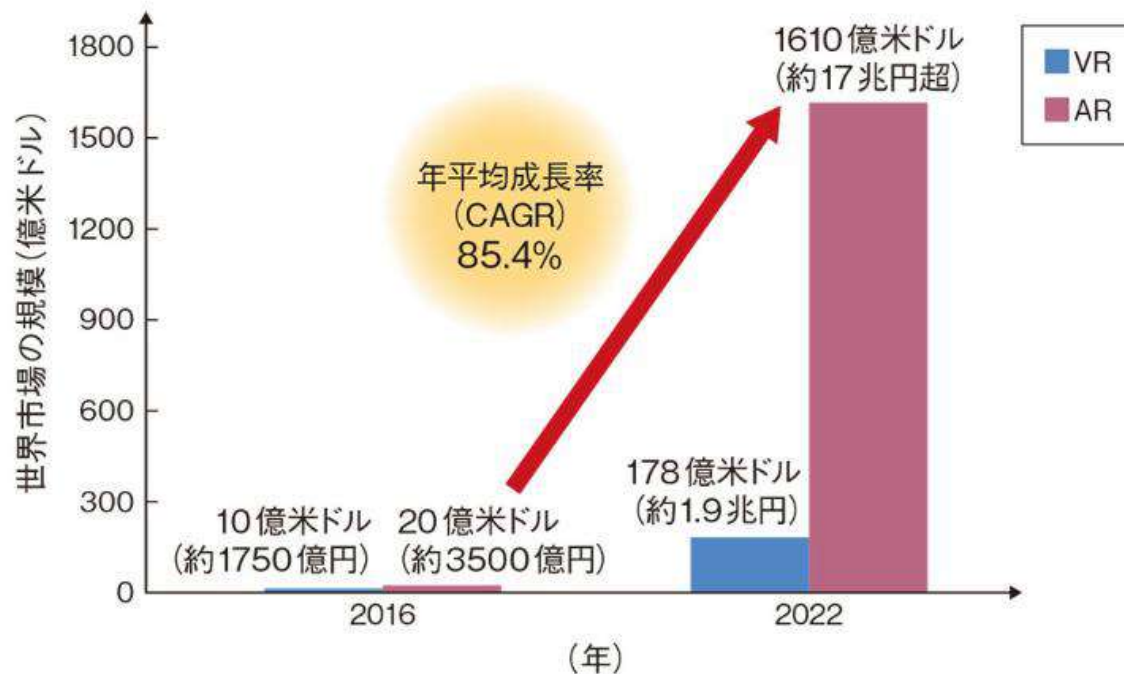


図2 AR関連市場は急拡大予想でほぼ一致するものの、VRは伸び悩む予測も

英Consultancy.ukによるAR/VR関連世界市場の2018年7月時点での市場予測。AR関連市場は2016年から2022年までの間に年平均85.4%の増加率で成長し、2022年時点で17兆円超になるとみる。一方、VRは年平均成長率がARの約半分の44.5%にとどまり、2022年時点で約1.9兆円と予測する。(図: Consultancy.uk)

WHAT WE DO NOW

いま感じている・見えているものの延長ではなく

0. 言語化・可視化できていない感情情報・状態を見せる
1. 潜在的な欲求をキーインサイトとして言葉に落とし込む
2. ありたい態度変容へ導く体験型コンテンツをつくる

そのために、

- ・ 必要なテクノロジーの最適化をプロデュースします
- ・ 企画・デザイン→分析・解析→Reデザインを一気通貫で提供します

視線×脳波による予測モデル（勝ちパターン）の構築

I. 2大サービスを併用した新たな市場形成（既存市場の統合）

1. インサイトリサーチ

- ・ 視線カウンター
- ・ Brain Telling System

2. 体験設計

- ・ xR（VR,AR,MR）も含めたコンテンツ企画・プロデュース

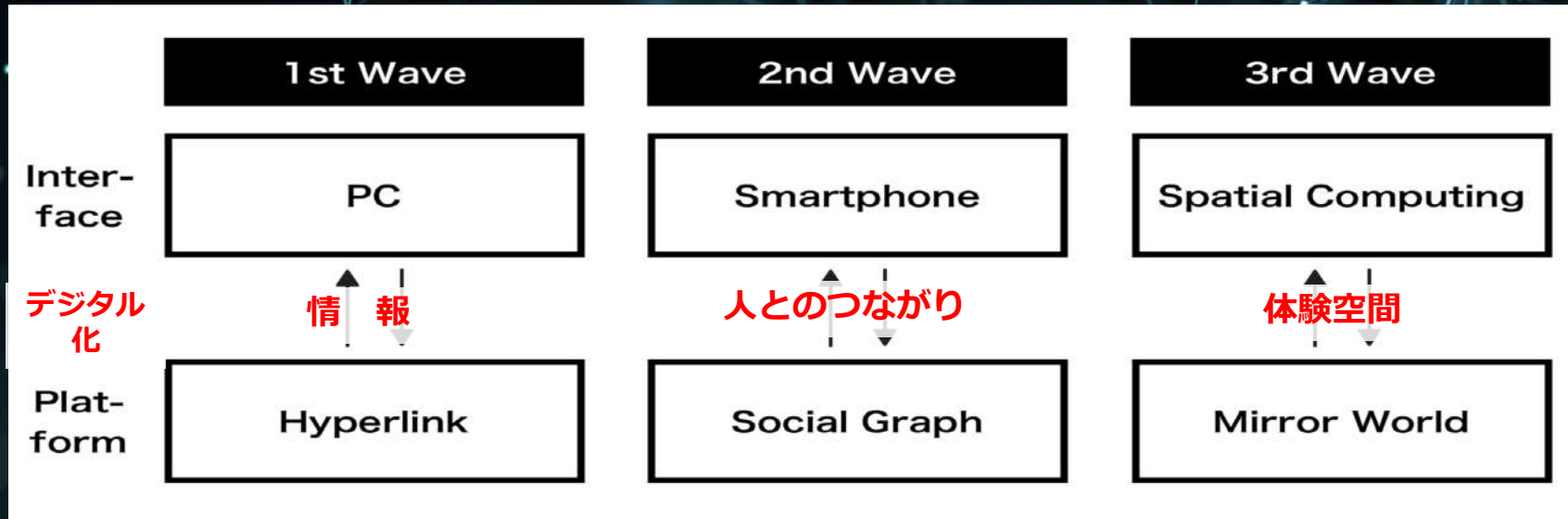
II. データベースクラウドを活用したクラウドビジネス

1. 取得した生体データの可視化、分析、解釈・意味付け

2. サービスインフラの構築、各サービスと連携可能なAPI実装

3. 予測モデルの構築と運用（オートメーション化と最適化）

FUTURE



ミラーワールドとは現実世界のすべてが1対1でデジタル化された世界のことで、それにより物理世界に対応したデジタル情報を閲覧したり、検索などの操作をできるようになる世界のことを指す。そしてそのミラーワールドを操作するインターフェイスは、空間的な情報操作・閲覧を可能にするAR・MRグラスなどのSpatial Computing*だ。

* ARデバイスとセンサーを組み合わせ、個々人が体験している空間そのものを他者と同期させる概念としてこの言葉を用いる。その世界ではボタンやマウスなどのデバイスは消滅し、ジェスチャー、視線、音声や表情といった現実の「経験」にひも付いた情報がインターフェイスとなる

OUR VISION

Service Platform

Prediction

Vital Sensing (I o H)

目的に応じ、必要な生体反応データを取得、可視化、分析

- ▶ contact / non-contact
- EEG / ECG / GAZE / Facial / Sound (Voice) , etc
- ▶ real-time
- ▶ visualize
- ▶ analyze
- ▶ 調査環境設計 / 構築

サービスインフラの構築、各サービスと連携可能なAPI実装

- ▶ 仮説検証フェーズ2の実施
- ▶ 取得データの蓄積と機械学習
- ▶ アルゴリズム開発
- ▶ xRデバイス / sensingデバイスの進化により高臨場体験、調査環境構築の実現

予測モデルの構築と運用 (オートメーション化と最適化)

- ▶ 購買予測 / 広告予測 / 興行予測
- ▶ 予測モデル / アルゴリズムの精緻化によりあらゆるものの最適化
- ▶ "Serendipity" の再定義へ



The Database (panel data : democratic × psychographics / POS / Media / SNS / location , etc)



Tech Wellbeing