

BEVERAGE VISUALIZATION PROPOSAL

飲料による状態変化 の評価基盤構築

— シーンに適した飲料提案を可能にする評価アプローチ —

株式会社オルチェ人間情報技研

1. 背景：飲用シーンごとに異なる期待と実際

2

■ 日常の様々な飲用シーンと、そこで生まれる「期待」



仕事中

切り替えたい



移動中

リフレッシュ



休憩中

整えたい



レジャー中

回復したい



食事中

邪魔しない

しかし…実際は、多くの人は下記のような基準で選ぶことが多い



味の好み



ブランド



価格



習慣

その結果、

今の状態に本当に合ったものを選んでいるか？は、実はわからない！

2. 目的：飲用体験の可視化で、シーン別提案を実現

3

飲料ごとの状態変化や体験の質・感情反応を可視化し、
シーンや目的に応じた飲料提案を可能に



時間軸の変化

- ✓ 飲んですぐに頭が冴える
- ✓ じわじわと気持ちが落ち着く
- ✓ しばらくの間集中が続く



方向性の変化

- ✓ 眠気が抜けて覚醒する
- ✓ 緊張がほぐれてリラックスする
- ✓ 気分が変わって切り替わる



体験の質・感情反応

- ✓ 満たされる感覚（心地よさ）
- ✓ 刺激的で弾ける感覚（爽快感）
- ✓ やさしく穏やかな感覚（安心感）

3. 段階的アプローチ：カテゴリから横断整理へ

4

飲料は多様で多数の個別商品が存在するため、ステップをわけて整理を進める。



4. 飲用体験を整理する3つの共通軸

5

どのカテゴリでも共通して使える整理軸が必要



① 変化の時間

いつ、どのくらい？

- 変化が始まるまでの速さ
- ピークに至るまでの過程
- 持続時間・収束の仕方

EXAMPLE

「すぐに強く変わり、すぐ抜ける」

VS

「ゆっくり変わり、長く続く」



② 変化の方向

どこへ？

- 覚醒方向へ向かう
- 緊張緩和方向へ向かう
- 集中持続方向へ向かう
- 気分転換方向へ向かう

ROLE

方向性の違いが、
カテゴリの役割を規定する



③ 体験の質・感情反応

どのように？

- 軽くシャープな覚醒（活気）
- 厚みのある落ち着き（安定感）
- 弾けるような切り替え（爽快感）
- 穏やかに整う感覚（安心感）

QUALITY

ポジショニングや価格帯に
影響する「質感」の違い

この3つが揃って初めて、**飲料による体験の全体像が比較可能**になる

5. コンディション変化を取得する計測設計

6



段階的にカテゴリを積み上げながらも、将来的に横断比較が可能なデータ基盤を構築する

5-1. 全カテゴリ共通で取得する指標（1/2）

7



心拍・HRV

自律神経指標

何を見ているか

交感神経／副交感神経のバランス変化

なぜ重要か

覚醒方向か安定・回復方向かを客観的に把握できる。

関係する観点

📌 方向

🕒 持続（時間）



呼吸

リズム・安定性

何を見ているか

呼吸のリズムや安定性の変化

なぜ重要か

緊張緩和や落ち着きの変化は呼吸パターンに表れやすい。「整う方向」の変化を捉えるうえで重要。

関係する観点

📌 方向

🕒 持続



表情変化

無意識反応・感情推定

何を見ているか

飲用中・飲用後の微細な表情変化

なぜ重要か

表情の微細変化から、快・高揚・安心などの感情傾向を推定できる。「体験の質」を主観だけに依存せず補足できる。

関係する観点

📌 方向

🔄 体験の質

📈 立ち上がり

5-1. 全カテゴリ共通で取得する指標（2/2）

視線・瞳孔

覚醒・関心強度

何を見ているか

覚醒や関心の強度

なぜ重要か

瞬間的な覚醒変化や集中状態の変化を捉えやすい。覚醒系カテゴリでは特に有効

関係する観点

 方向

 立ち上がり（時間）

主観評価

飲用前後

何を見ているか

自己認識としての変化

快－不快／落ち着き－高揚などの感情尺度

なぜ重要か

身体反応との整合性を見ることで、感じている変化と実際に起きている変化の両面を整理できる。

関係する観点

 方向

 体験の質

5-2. 飲料特有の入口反応（喉・嚥下指標）（1/2）

9

飲料は「摂取」という身体行為を伴うため、最初の接点である口腔・喉を捉えることで、変化の「立ち上がり」を精緻に把握できます。



嚥下テンポ・安定性

リズム・安定度

何を見ているか

飲み込むリズムや安定度

なぜ重要か

刺激の強さや飲みやすさは、嚥下行動に直接反映される

関係する観点

🕒 立ち上がり（時間）

📊 体験の質



喉元表面EMG

嚥下時の筋活動

何を見ているか

嚥下時の筋活動

なぜ重要か

刺激の強さや身体反応の大きさを客観的に取得できる。特に炭酸など刺激系カテゴリでは重要

関係する観点

🕒 立ち上がり

📊 強度



嚥下音解析

音構造解析

何を見ているか

飲み込む瞬間の音構造

なぜ重要か

通過の滑らかさや引っかかりなど、体験の質に関わる情報が含まれる

関係する観点

📊 体験の質

🕒 立ち上がり

5-2. 飲料特有の入口反応（喉・嚥下指標）（2/2）

10

首元加速度 (拡張)

何を見ているか

飲み込み動作の物理的变化

なぜ重要か

より精緻な時間同期解析が可能

関係する観点

 時間

 強度

なぜこの二層設計なのか

- ✓ 共通指標により、**カテゴリ内比較が可能**になる
- ✓ 入口反応を加えることで、**飲料特有の違いが明確**になる

この設計により、段階的にカテゴリを積み上げながらも、将来的に横断比較が可能なデータ基盤を構築できる

6. 炭酸カテゴリ実証設計（PoC）

11

炭酸カテゴリを対象に、飲料によるコンディション変化と体験の質を『**比較可能な形**』で整理する。
炭酸は刺激の立ち上がりが明確で、差が出やすく、初期ステップとして実証設計に適している。

◎ PoCの狙い（3つの目的）

1



体験の違いの整理

炭酸カテゴリ内で、
飲用体験の違いが
整理できるかを確認する

2



指標感度の検証

共通指標＋喉・嚥下指標で、
微かな差分が
捉えられるかを検証する

3



可視化形式の確立

マーケティング活用可能な
可視化形式（マップ／分類）まで
落とし込む

6-1. 試験デザイン：条件・被験者・構造

12



条件

製品群の設計

刺激プロファイル差が出るセットで構成

✓ 無糖強炭酸

✓ 甘味炭酸

✓ 微炭酸

○ 非炭酸（対照）

※同一ブランド内の設計でも、複数ブランド横断でも可（目的に応じて調整）



被験者

対象属性

✓ 20～30名（PoC想定）

✓ 健常成人

✓ 炭酸飲用習慣あり
（極端な非飲用者は除外）



試験構造

計測プロセス

✕ クロスオーバー設計

↓ 順序相殺（順番バイアス除去）

🕒 飲用前にベースライン取得

📏 飲用中～飲用後の一定区間を
連続取得

→ 個人差を抑え、
条件差を抽出する

6-2. 計測項目

13



共通指標

カテゴリ比較の基盤となる指標群



心拍・HRV

自律神経



呼吸

リズム・安定



表情変化

無意識反応



視線・瞳孔

覚醒・関心



主観評価

飲用前後／直後



炭酸主軸（入口反応）

刺激と体験の立ち上がりを捉える指標群



嚥下テンポ／安定性

飲みやすさ



喉元表面EMG

筋活動強度



嚥下音解析

通過の質感



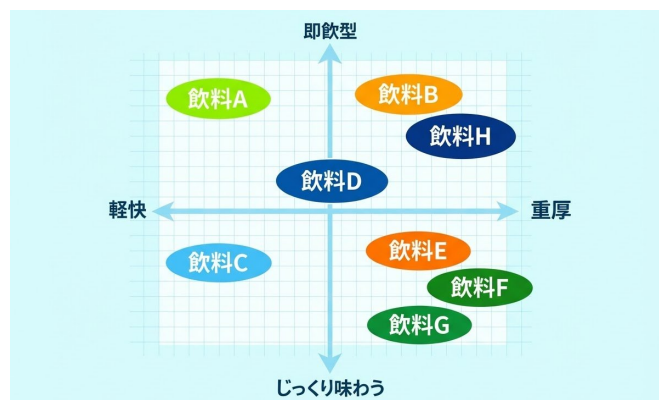
（拡張）首元加速度

物理的变化

6-3. 想定アウトカム例

14

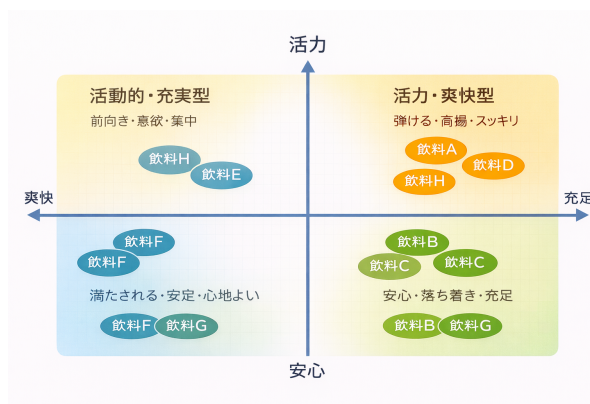
1 飲料別「体感傾向」の可視化



- 飲料ごとの嚥下特性
(即飲傾向／滞留傾向)
- 刺激感主観と生体反応の関係
- 表情変化の方向性
(立ち上がり型／収束型 等)

→ 各飲料の体験が「構造」として把握できる
状態をつくる

2 状態・感情タイプの整理

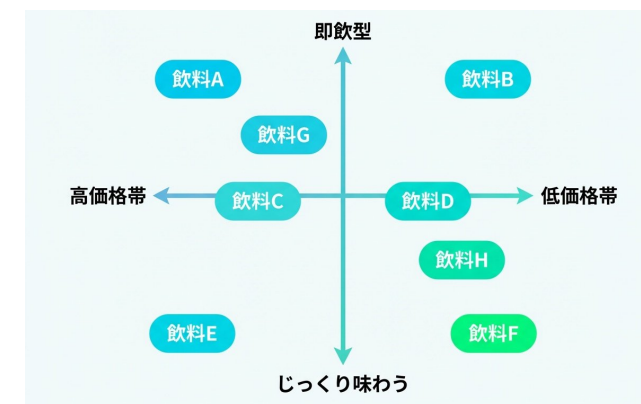


- 活力方向に高まりやすい飲料
- 安心方向に整いやすい飲料
- 爽快に切り替わる方向の飲料
- 充足感が持続しやすい飲料

※状態の断定ではなく、傾向整理として扱う

→ 飲用前後の変化傾向からタイプ进行分类する

3 価格帯・設計思想との関連探索



- 高価格帯に滞留傾向が見られるか
- 軽快設計に即飲傾向が見られるか
- 視線・瞳孔と覚醒傾向の関連

→ 価格／設計意図と体験傾向の関係を探索

6-4. スケジュール（目安）

14



全体工期目安 **約 3～4ヶ月**

7. 将来展望：カテゴリ展開→状態評価基盤構築

16

1 カテゴリの段階的拡張

STEP 1 炭酸カテゴリ

✓ 共通設計を検証

STEP 2 覚醒系・鎮静系

機能性領域へ拡張

STEP 3 お茶・スポーツ飲料

日常飲料全般へ

同一観点で整理することで、カテゴリごとの役割や違いが明確になる

2 状態評価空間の構築

段階的にデータを積み上げることで、飲料全体を「コンディション変化」という軸で整理した評価空間を構築。

≡ カテゴリ横断での比較

🔗 ラインナップの役割整理

💡 設計思想の可視化

7. 将来展望：活用可能性

17



シーンに応じた飲料提案

仕事中・休憩・移動中など、
状況に合わせた最適な飲料レコメンド



価格帯との整合性検証

価格と体験価値（高級感・手軽さ）の
関係性を定量的に分析・検証



新商品設計時の参照軸

目指すポジションや体験を
開発段階から明確にするための指針



購入時の選択支援

店頭・自販機・アプリ等での
コンディション連動型リコメンド実装



段階的に構築された状態評価基盤が、飲料選択の新しい体験を創出します！

飲料市場における「状態軸での整理」という 新しい基盤の構築を目指して。

まずは1カテゴリから、段階的に整理を始めてみませんか。

本提案に関するご相談、試験設計の具体化、スケジュール・費用感のご提示など、
お気軽にお問い合わせください。

株式会社オルチェ人間情報技研

✉ info@oruche.co.jp