

炭酸飲料

炭酸刺激・味起点の 体感可視化試験のご提案

— 多様な炭酸飲料の飲用体験を整理し、マーケティング戦略に活かす —

株式会社オルチェ人間情報技研



背景/課題感

多様な炭酸飲料の実体感・身体反応が不明確

多様な炭酸飲料が存在するが、それらが実際の飲用体験にどう差を生んでいるかは未整理。
従来のアンケート調査では、以下のようなバイアスなどにより、客観的な把握が困難。

言語化能力の限界

強いブランドイメージ

事後合理化



ご提案

「炭酸刺激・味」起点の体感可視化

炭酸飲料の入り口である「炭酸による刺激感」と「味」に着目し、飲用前後の状態変化を可視化します。
感覚的な「おいしさ」を、身体的な「反応」として捉え直すアプローチです。



目的設定

マーケティング戦略検討の材料化

商品の優劣比較や効果証明ではなく、
各炭酸飲料の体感傾向を客観的に整理し、**ターゲット戦略や訴求開発の判断材料**とすることを目的とします。



01 炭酸刺激は入口体験

炭酸による刺激は、口腔内から喉という身体部位に直接作用する体験であり、飲用行為に特有の**身体反応を伴う最初の接点**となります。

02 味は着地を決める

味や余韻は、飲用後の**感覚の収まり方や満足感**に決定的な影響を与えます。

03 表情は状態変化の可視化

嚥下前後の無意識的な表情変化は、言葉にしづらい**抽象的な感性状態の動きを外在化**する指標となります。



この三層を組み合わせることで、
飲料ごとの体感構造の違いを客観的に整理します。

3-1. 炭酸による刺激感（主軸）

炭酸刺激は、飲用体験の入口であり、口腔内から喉という身体部位を介した嚥下動作を伴います。本調査では、客観的な「生体指標」と、体感を捉える「主観評価」の両面から多角的に把握します。

📊 生体計測（客観）

📋 計測手法

- 喉元表面EMG（舌骨上筋群の活動電位）
- 高感度咽頭マイク（嚥下音の収集）
- （拡張時）首元加速度センサ
- 嚥下t=0同期解析による波形処理

📊 取得指標

🔄 嚥下回数

🕒 嚥下テンポ

📊 嚥下の安定性

🔊 嚥下音の構造

👤 主観評価（体感）

📋 評価アプローチ

飲用直後の鮮明な記憶に基づいて、5項目前後の簡潔なVAS（Visual Analog Scale）評価を実施。

☰ 評価項目

✓ 引っかかりの有無（スムーズさ）

✓ 通過の滑らかさ

✓ 刺激の強さ（炭酸感・インパクト）

✓ 抜けの速さ（キレ）

★ 総合的なのどごし感

3-2. 味（補助：官能評価）



味は生体で直接測る対象ではなく、状態の“着地”を解釈するための補助情報として扱います。

計測手法（6～8項目の簡潔な評価）

- 味の重さ / 余韻の長さ
- 飲後の残り方
- もう一口欲求
- 飲み疲れ感

ここから分かること

🔄 軽快型／充足型の違い

🔧 同じのどごしでも状態の収まり方の差

🗨️ 味の設計思想と状態傾向の関係

3-3. 表情（状態変化の可視化）



抽象的な感性状態を可視化するため、嚥下前後の表情変化を解析します。

計測手法

- 飲用中および嚥下 $t=0$ 前後の顔動画
- 表情変化量解析
- 反応の立ち上がり・収束パターン

※ 感情ラベルの断定は行いません。

ここから分かること

📈 状態の変化方向（弾ける／整う／余韻）

🔍 反応の強度差

📊 飲料間の状態傾向差

3-4. 視線・瞳孔



計測手法



視線停留時間

パッケージや注ぎ動画への注視時間



瞳孔径変化

無意識的な興味・興奮反応

ここから分かること



覚醒傾向（興味関心の強度）



没入傾向（集中度合い）



価格帯意識との関連探索



統合解析の考え方

取得した3層のデータを統合し、炭酸飲料ごとの特性を立体的に浮き彫りにします。

炭酸刺激特性



味の着地



表情反応



OUTPUT

炭酸飲料ごとの「体感傾向」を整理

ANALYSIS GOAL

優劣ではなく「違いの構造」を可視化する

探索・初期検討向け

プランA：刺激感＋表情

600～800万円程度
 想定規模 60～80名程度

計測内容

- ✓ 喉元表面EMG
- ✓ 高感度咽頭マイク
- ✓ 嚥下テンポ・安定性
- ✓ 表情解析（嚥下同期）
- ✓ 状態前後主観
- ✓ 刺激感主観評価

目的

- 飲料間で状態変化の方向性に違いが見られるかを確認
- 即飲傾向／滞留傾向の探索
- 価格帯との関連性の初期把握

POSITIONING

- 仮説検証ではなく、傾向探索
- マーケティング検討材料の基礎整理

戦略検討向け

プランB：刺激感(拡張)＋表情＋味＋視線瞳孔

900～1,200万円程度
 想定規模 80～100名程度

計測内容

- ✓ 喉元EMG
- ✓ 首元加速度
- ✓ 表情解析
- ✓ 視線・瞳孔計測
- ✓ 刺激感主観評価
- ✓ 高感度咽頭マイク
- ✓ 嚥下同期時系列解析
- ✓ 味官能評価
- ✓ 状態前後主観

目的

- 飲料ごとの体感構造をより詳細に整理
- 状態変化の着地要因の把握
- 価格帯・設計思想との関連性の探索
- 戦略検討に活用できるレベルの示唆抽出

POSITIONING

- 体感傾向の構造理解
- マーケティング戦略検討材料の高度化

📋 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)

🔍 各飲料の体感特性が、
「構造」として把握可能になる。

🔄 状態変化タイプの整理

飲用前後の変化傾向から整理：

- 切り替え方向に動きやすい飲料
- 静かに整う方向に動きやすい飲料
- 余韻が残る方向に動きやすい飲料

※ 状態の断定ではなく、傾向整理。

🔍 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

🔍 価格帯や設計思想と体感傾向の
関係性を探索的に把握。

📋 アンケートとの比較

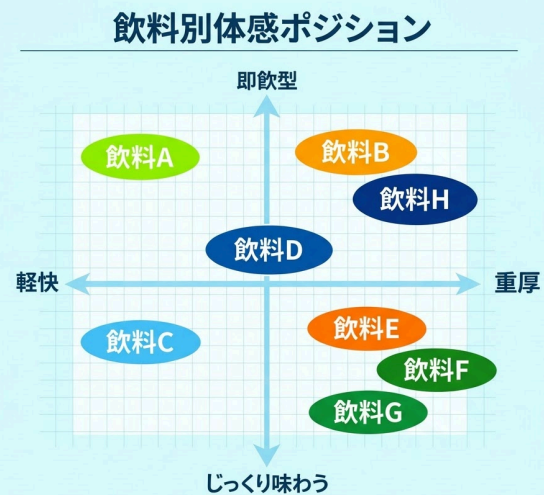
- 自己認識と実際の嚥下行動の一致・不一致を確認
- 刺激感主観と生体反応の整合性を検証



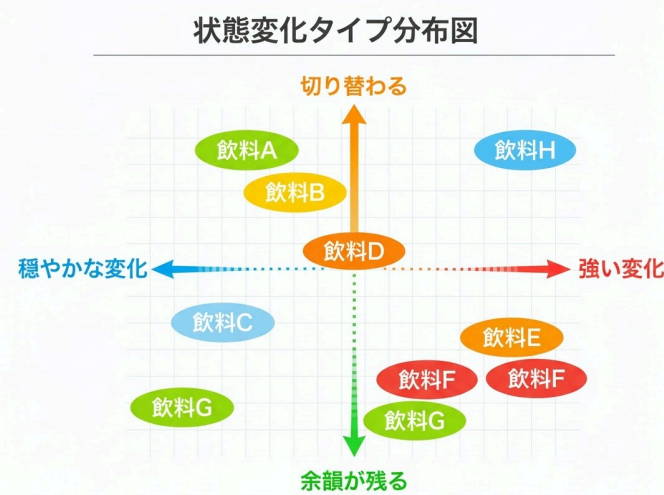
アンケート依存から
一歩進んだ客観的な整理を実現。

5-5. 可視化形式（例）

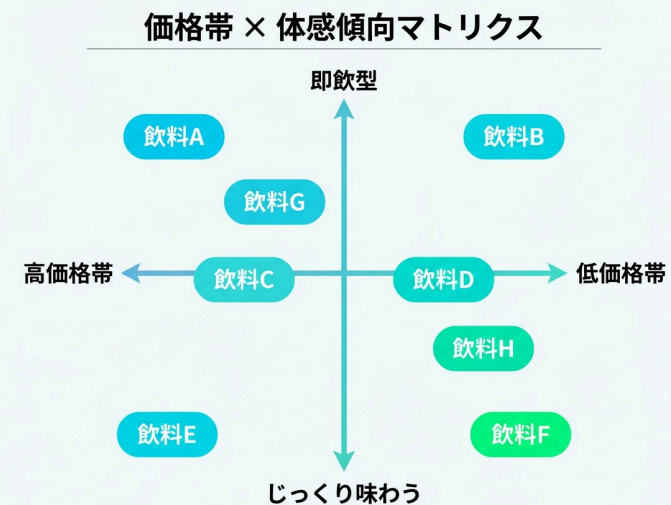
📊 飲料別体感ポジション図



📊 状態変化タイプ分布図



📊 価格帯 × 体感傾向マトリクス



これらは、優劣ではなく「違い」を示すための図解である。

 売り方・コミュニケーション検討

- 各飲料に自然な状態表現の整理
- 過度な表現の回避
(実態と乖離しない表現)
- 価格帯別コミュニケーションの方向性検討

 シーン仮説の整理

- 即飲傾向の飲料に適したシーン仮説
- 滞留傾向の飲料に適したシーン仮説
- 整う方向の飲料に適した時間帯仮説

※ シーンを固定するものではなく、検討材料。

 5-3. 飲料間の位置づけ理解

- 飲料間の体感ポジションの整理
- 重複・未充足領域の把握
- 新商品設計検討時の参考材料

 + 開発へのフィードバック

- 刺激感の設計差が体感にどう現れるか
- 味の着地が状態に与える影響



「炭酸刺激・味」の定義を、新商品開発の判断軸に据えることも可能に