

機能性表示食品における 市場創造の実践



Ortho

オルト株式会社

岡田啓介



Ortho

会社紹介

▶ オルト株式会社



夜更かしさんの為の
ダイエット

日本初のまつげ専用
サプリメント

飲む日焼け止め

創業43年 健康食品の開発会社

会社紹介

▶ オルト株式会社の歴史

1979年 創業

OEM 1982年 ビタミンB群(日本初!?) 有楽町西武デパート ビタミン専門店で販売

OEM 1986年 超低カロリーダイエットの開発 (170kcalですべての栄養素を含む。後に500億円市場に成長)

OEM 1995年 日本初のサプリ剤形のダイエット、ガルシニアの国内導入

OEM 1997年 免疫抗体食品の研究

2002年 ピロリ菌除菌サプリの開発

OEM 2006年 発酵黒にんにくサプリの発売

OEM 2008年 アサイー市場の拡大の為、アサイー勉強会発足

キーニーズ法の導入

2012年 爪専用サプリ(日本初!?)

2013年 まつげ専用サプリ(日本初)



Ortho

会社紹介

▶ オルト株式会社 まとめ

創業以来、一貫して「市場創造」の
商品開発・研究開発に取り組み
健康食品の新しいページを切り拓いています。

自己紹介

▶ 岡田啓介 45歳



▶ 趣味1：ベランダ 菜園



▶ 趣味2：スキー 準指導員



自己紹介



Ortho

▶ キーニーズ法の実践



1999年入社 通販とOEM営業の執行役員

OEMの開発

- ・ 麴酵素サプリ (新市場) 50億円/年
- ・ 腸内細菌ダイエット (新市場) 70億円/年

自社商品の開発

- ・ 爪専用サプリ & ネイル栄養学セミナー
- ・ まつげ専用サプリ バンビウインク
- ・ 飲む日焼け止め やかないサプリ
- ・ 夜更かしさんのためのダイエットサプリ
- ・ **機能性表示食品 紫外線 & 体脂肪 対策サプリ**



Ortho

キーニーズ法の実践

▶ 健康食品でのキーニーズ法

とても有効

入社1～10年 既存品は成長するも
新規のヒットがでず苦勞

キーニーズ法導入後

入社11年～22年 OEMの採用率が高く
会社の柱になる商品

健康食品でキーニーズ法が有効な理由・・・

キーニーズ法で出来た商品は

独自性のある商品なのでインパクトがある！

なぜなら

- ◎ **他の商品やサービスで代替できない事を、
企画の段階で確認し、
新カテゴリーであることが条件。**

また、

- ◎ **売れている商品のモノマネの誘惑に
系統的に勝つことができる。**

キーニーズ法を知らなかった頃は・・・

◎ ニーズ型開発では、達成する為の
シーズが無い事が多い。

大人になっても
伸長を伸ばすサプリ。
そんな成分は無い

◎ そのため、既存のシーズを用いて、開発すると
類似品になりやすい。

グルコサミンは
スムーズな膝関節の
動きをサポートします。

類似商品

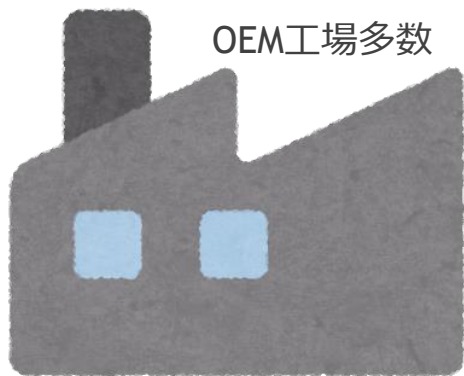
消費者の求めている必要性を「ニーズ」、
メーカーのもっている特別な技術や材料を「シーズ」
といいます。



Ortho

健康食品の市場は、モノマネ商品が多く レッドオーシャン

①参入障壁が低いため、
類似商品が簡単に作れる。



②WEB通販なら、ホームページ
の訴求内容も真似しやすい。



③初回価格が0円～
980円で価格競争。



さらに、機能性表示食品は 類似商品になりやすい①。

機能性表示食品は、
消費者庁に届け出た内容で、**効果効能を
広告表現が可能**な健康食品の制度です。



消費者庁
Consumer Affairs Agency, Government of Japan



〇〇の成分は
体脂肪を減らすのを
助けます。



Ortho

さらに、機能性表示食品は類似商品になりやすい②。

機能性を表記した成分数と届出数

機能性（成分数）
各成分を知りたい方はここをクリック↓

▶ 内臓脂肪 (50成分)	0
▶ 中性脂肪 (48成分)	0
▶ 整腸作用 (75成分)	0
▶ 血糖値 (65成分)	0
▶ BMI (55成分)	0
▶ 血圧 (57成分)	0
▶ 保湿 (73成分)	0
▶ 皮下脂肪 (24成分)	0
▶ 体脂肪 (31成分)	0
▶ コレステロール (24成分)	0
▶ 睡眠 (49成分)	0
▶ 疲労 (73成分)	0
▶ 関節 (28成分)	0
▶ ストレス (41成分)	0
▶ 記憶力 (51成分)	0
▶ 血流 (35成分)	0
▶ 体温維持 (28成分)	0
▶ 筋肉維持 (23成分)	0
▶ ハウスダスト対策 (7成分)	0
▶ 肝機能酵素 (3成分)	0
▶ 抗酸化 (20成分)	75件
▶ 基礎代謝 (1成分)	1件
▶ 尿酸値 (11成分)	63件
▶ 免疫機能 (1成分)	26件
▶ 脳内環境 (1成分)	1件

各成分を知りたい方はここをクリック↓

- ▶ 内臓脂肪 (50成分)
- ▶ 中性脂肪 (48成分)
- ▶ 整腸作用 (75成分)
- ▶ 血糖値 (65成分)
- ▶ BMI (55成分)
- ▶ 血圧 (57成分)
- ▶ 保湿 (73成分)

0 50 100 150 200 250 300 350 400 450 500 550 600 650

内臓脂肪	50成分	373件
	葛の花由来イソフラボン	99
	ブラックジンジャー由来ポリメキシフラボン	51
	酢酸	44
	エラグ酸	34
	茶カテキン	22
		17
		14
		14
		7

葛の花由来イソフラボンは、肥満気味な方の、体重やおなかの脂肪（内臓脂肪と皮下脂肪）やウエスト周囲径を減らすのを助ける機能があることが報告されています。



Ortho

さらに、機能性表示食品は類似商品になりやすい③。

届出には、大きく分けて2つの方法があり、

低コストで、独自性のある商品を作りたい。

	① 商品での臨床試験 (RCT)	②原料の文献調査 (SR)
届出数※	約150件 (約4%)	約3,780件 (約96%)
研究・開発費	高い (数千万円～数億円)	安い (十数万円～)
傾向	独自性が高い	類似品が多い

参照：機能性表示食品データベース（2021年7月7日現在）

既存のシーズを用いて 独自性のある商品開発

	新規シーズ	既存シーズ
新市場	○新たに研究して 革新的な市場創造。 (プラズマ乳酸菌：免疫)	◎ 既存の論文を使って 低コストで、市場創造。 (iPod、生ジョッキ缶)
既存市場	△新たに研究して 現状商品を革新する	△既存の論文を使って 現状商品を改良する



Ortho

ケース1

**既存のシーズを利用しつつ
どうやって、類似品から
脱却するか？**



Ortho

アイデアの強制結合

2つの健康によい働きで
日本初の組み合わせで、女性に喜ばれる**コンセプト**検討 & **原料**を調査しました。

	冷え	肌の保湿	紫外線	腸	体脂肪
冷え					
肌の保湿					
紫外線					日本初
便秘					
体脂肪					

パプリカ由来
キサントフィルが
対応可能！





Ortho

メラキア

実はパプリカ由来のキサントフィルは、
課題のある原料でもあり、人気が無かった。

紫外線からの肌のダメージの軽減は、データがあるが
肌の潤いを保つデータは不十分だった。

体脂肪の軽減	肌の紫外線ダメージ	肌の潤い
○	○	×

肌の商品としては、肌の潤いが無いのは欠点だが
ダイエットと紫外線のダメージの軽減は、日本初。

むしろ、女性の最大の2つの悩みを解決できる！？と開き直す。



Ortho

本当に 他の商品やサービスで代替できないか？

紫外線 対策

体脂肪 対策

日焼け止め

飲む日焼け止め

ダイエットサプリ



両方飲めばよくない？

本当に
他の商品やサービスで代替できないか？

紫外線 対策

体脂肪 対策

共通点は何か？

他に無い特徴？

**本当に
他の商品やサービスで代替できないか？**

紫外線 対策

体脂肪 対策

共通点は何か？

どちらも炎症が原因！

他に無い特徴？

内側からの炎症対策は、他で出来ない！



Ortho

コンセプトはできた！

**消費者アンケート
(受容性調査)の実施**



Ortho

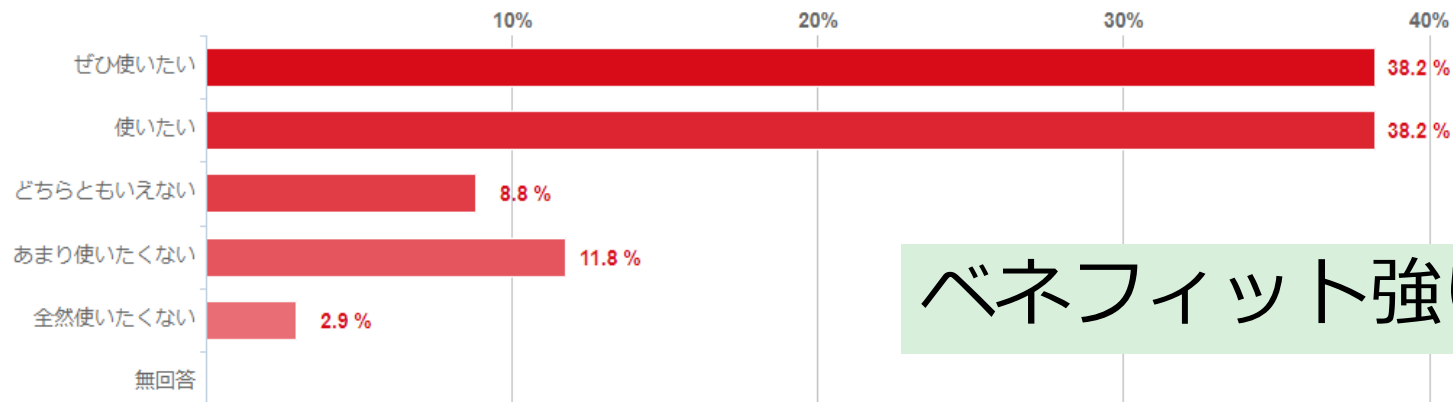
消費者アンケート①概要(受容性調査)

1日1粒飲むだけで、美白とダイエットが同時にできる
紫外線対策&脂肪燃焼サプリ

日焼けと肥満は"炎症"が原因かも！？

この説明文を読んで、どの程度「使ってみたい」と感じになったのかを、下記の項目からお選びください。

ぜひ : 38%
ぜひ+使いたい : 76%



ベネフィット強い！

消費者アンケート②詳細(受容性調査)

日焼けと肥満は体内の炎症が原因でした！

日焼け ⇒ 紫外線ダメージによって肌が炎症を起こしている状態。

肥満 ⇒ 脂肪細胞が肥大化し、炎症を起こしている状態。

赤パプリカに含まれる「カロテノイド」の抗炎症作用で、日焼けと肥満を改善します！



Ortho

消費者アンケート②詳細(受容性調査)

Q3.

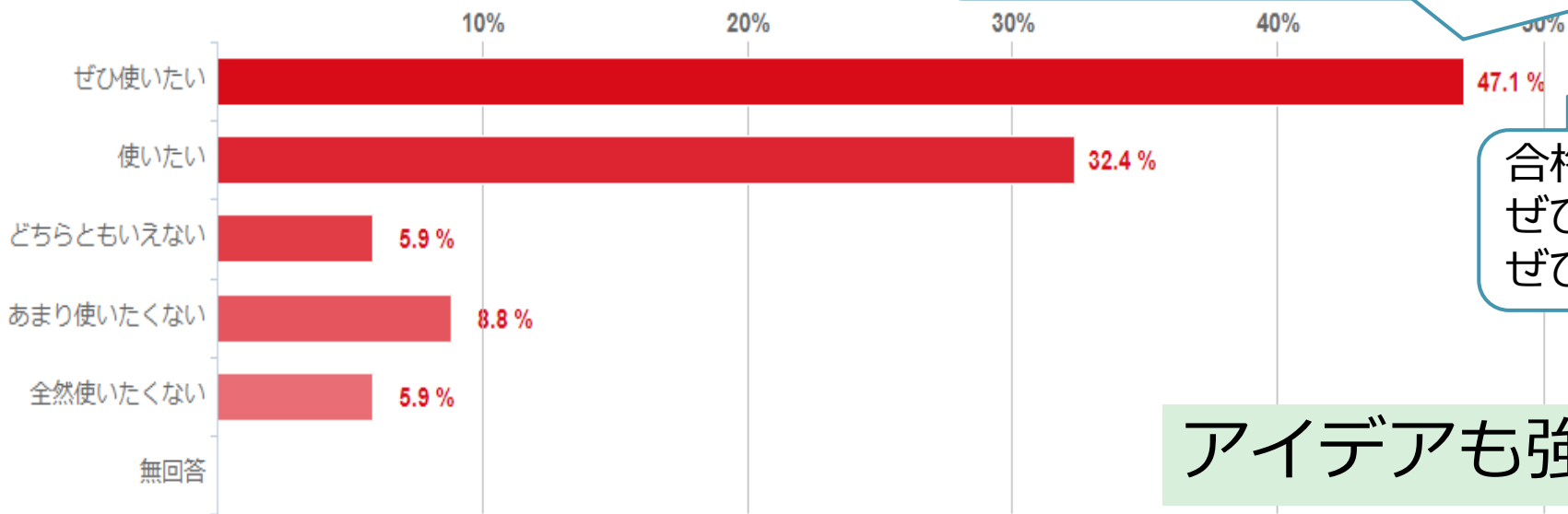
上記の詳細説明をご覧いただき、どの程度「使ってみたい」と感じになったのかを、下記の項目からお選びください。

(回答数: 34)

表示

ここにコメントが入力できます。

ぜひ : 38 → 47%
ぜひ+使いたい : 76 → 80%



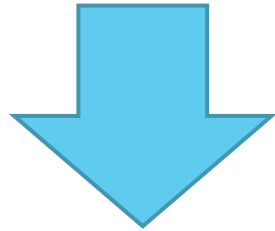
合格ライン
ぜひ : 25%
ぜひ+使いたい : 70%

アイデアも強い

公式： C (コンセプト) = $I + B + NCN$ (新カテゴリー名)

キーニーズ法の公式では

I (アイデア) + B (ベネフィット)



機能性表示食品では

I (作用機序 + 関与成分) + B (ヘルスクレーム)

炎症を軽減する

パプリカ成分で、

紫外線ダメージの軽減、体脂肪を減らす。

公式:C (コンセプト) =I+B+NCN(新カテゴリー名)

特にダイエット商品では、カテゴリー名も重要

①置き換えダイエット、②燃焼系ダイエット、③カット系ダイエット

— 单品置き換え
— 完全栄養
— プチ断食

— アミノ酸
— 酵素
— ホルモン

— 糖質カット
— 脂質カット
— Wカット



新カテゴリー名

抗炎症ダイエット

あれこれ試した方も、まったく異なるメカニズムですから、是非お試しください。

機能性表示食品の開発の肝

「表現コンセプト」と「届出」



〇〇の成分は
体脂肪を減らすのを
助けます。

消費者庁に届け出した内容は、**広告表現が可能。**
逆に言うと届け出していない内容は、**広告NG。**

いかに、他社と異なる**オリジナルな届け出書類**を作るかが重要。



Ortho

機能性表示食品の開発の肝

様式VII(作用機序)

他社

別紙様式(Ⅶ)-1【添付ファイル用】

作用機序に関する説明資料

1. 製品概要

商品名	PapriX (パプリックス) パプリカスタイル
機能性関与成分名	赤パプリカ由来キサントフィル
表示しようとする機能性	本品には赤パプリカ由来キサントフィルが含まれます。赤パ

1. 製品概要

商品名	PapriX (パプリックス) パプリカスタイル
機能性関与成分名	赤パプリカ由来キサントフィル
表示しようとする機能性	本品には赤パプリカ由来キサントフィルが含まれます。赤パプリカ由来キサントフィルには、肥満気味の方(体脂肪が気になる方、BMIが高めの方)の体脂肪(皮下脂肪および総脂肪)を減らすのを助け、BMI値を改善する機能があることが報告されています。

Sヘルスクレーム

<出典>

- 1) Nishino A., et al: Accumulation of paprika carotenoids in human plasma and erythrocytes. *J. Oleo Sci.* 64, 1135-1142 (2015)
- 2) Sugiura M., et al: Associations of serum carotenoid concentrations with the metabolic syndrome: interaction with smoking. *Br. J. Nutr.* 100, 1297-1306 (2008)

オルト

別紙様式(Ⅶ)-1【添付ファイル用】

作用機序に関する説明資料

体脂肪・BMI

1. 製品概要

商品名	ホワイトエット
機能性関与成分名	赤パプリカ由来キサントフィル
表示しようとする機能性	本品には赤パプリカ由来キサントフィルが含まれます。抗酸化作

1. 製品概要

商品名	ホワイトエット
機能性関与成分名	赤パプリカ由来キサントフィル
表示しようとする機能性	本品には赤パプリカ由来キサントフィルが含まれます。抗酸化作用を持つ赤パプリカ由来キサントフィルには、紫外線刺激から肌を保護するのを助ける機能があることが報告されています。また、赤パプリカ由来キサントフィルには、肥満気味の方(体脂肪が気になる方、BMIが高めの方)の体脂肪(皮下脂肪および総脂肪)を減らすのを助け、BMI値を改善する機能があることが報告されています。

Wヘルスクレーム

知られているが、前多は脂肪細胞とマクロファージ様細胞の共培養系において、パプリカキサントフィルがマクロファージから産生される炎症性サイトカインの遺伝子発現レベルを抑制することを報告している。この報告は、肥満者の脂肪組織で起こっている炎症状態をパプリカキサントフィルが緩和する可能性を示唆している。他の論文でも、パプリカキサントフィルを4週間経口摂取したヒトにおいて、紫外線照射によって引き起こされる肌の炎症を抑制することが報告されており⁸⁾、これらの報告は、パプリカキサントフィルの抗炎症作用の可能性を示唆している。



Ortho

機能性表示食品の開発の肝

様式VII(作用機序)

別紙様式(Ⅶ)-1【添付ファイル用】

作用機序に関する説明資料

ると報告されている⁵⁾。また *in vitro* の実験において、パプリカキサントフィルが脂肪細胞の分化を促進してアディポネクチン(脂肪細胞から分泌される脂肪代謝関連ホルモンの一種)産生を誘導し、肥満により低下している脂質代謝や糖代謝の働きを改善すること、そのメカニズムに PPAR (peroxisome proliferator-activated receptor) γ が関与していることが報告されている⁶⁾。

ホルモン

と報告されている⁵⁾。また *in vitro* の実験において、パプリカキサントフィルが脂肪細胞の分化を促進してアディポネクチン(脂肪細胞から分泌される脂肪代謝関連ホルモンの一種)産生を誘導し、肥満により低下している脂質代謝や糖代謝の働きを改善すること、そのメカニズムに PPAR (peroxisome proliferator-activated receptor) γ が関与していることが報告されている⁶⁾。

これらのことから、赤パプリカ由来キサントフィルは、同様の作用機序によって脂質代謝の働きを改善し、脂肪細胞の肥大化を抑制することで、体脂肪(皮下脂肪および臓脂肪)の低減、さらにそれに伴う BMI 値の改善効果を示すことが考えられる。

<出典>

- 1) Nishino A., et al.: Accumulation of paprika carotenoids in human plasma and erythrocytes. *J. Oleo Sci.* 64, 1135-1142 (2015)
- 2) Sugiura M., et al.: Associations of serum carotenoid concentrations with the metabolic syndrome: interaction with smoking. *Br. J. Nutr.* 100, 1297-1306 (2008)

別紙様式(Ⅶ)-1【添付ファイル用】

体脂肪・BMI

作用機序に関する説明資料

していることが報告されている⁶⁾。肥満の脂肪組織では、遊走してきたマクロファージが炎症性サイトカインを産生することによって慢性炎症の状態になっていることが一般的に知られているが、前多らは脂肪細胞とマクロファージ様細胞の共培養系において、パプリカキサントフィルがマクロファージから産生される炎症性サイトカインの遺伝子発現レベルを抑制する⁷⁾。この報告は、肥満者の脂肪組織で起こっている炎症状態をパプリカキサントフィルが緩和する可能性を示唆している。他の論文でも、パプリカキサ

炎症

ると報告されている⁵⁾。また *in vitro* の実験において、パプリカキサントフィルが脂肪細胞の分化を促進してアディポネクチン(脂肪細胞から分泌される脂肪代謝関連ホルモンの一種)産生を誘導し、肥満により低下している脂質代謝や糖代謝の働きを改善すること、そのメカニズムに PPAR (peroxisome proliferator-activated receptor) γ が関与していることが報告されている⁶⁾。肥満の脂肪組織では、遊走してきたマクロファージが炎症性サイトカインを産生することによって慢性炎症の状態になっていることが一般的に知られているが、前多らは脂肪細胞とマクロファージ様細胞の共培養系において、パプリカキサントフィルがマクロファージから産生される炎症性サイトカインの遺伝子発現レベルを抑制する⁷⁾。この報告は、肥満者の脂肪組織で起こっている炎症状態をパプリカキサントフィルが緩和する可能性を示唆している。他の論文でも、パプリカキサ

- 7) 前多 隼人ら: パプリカ色素による脂質代謝調節作用. *NewFoodIndustry*, 54, 24-30 (2012).
- 8) Nishino A. et al.: Effects of Dietary Paprika Xanthophylls on Ultraviolet Light-Induced Skin Damage: A Double-Blind Placebo-Controlled Study. *J. Oleo Sci.*, 67(7), 863-869 (2018).

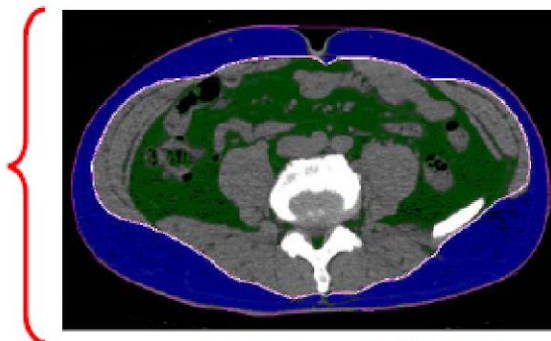
根拠論文の追加

採用論文：ヒト臨床試験

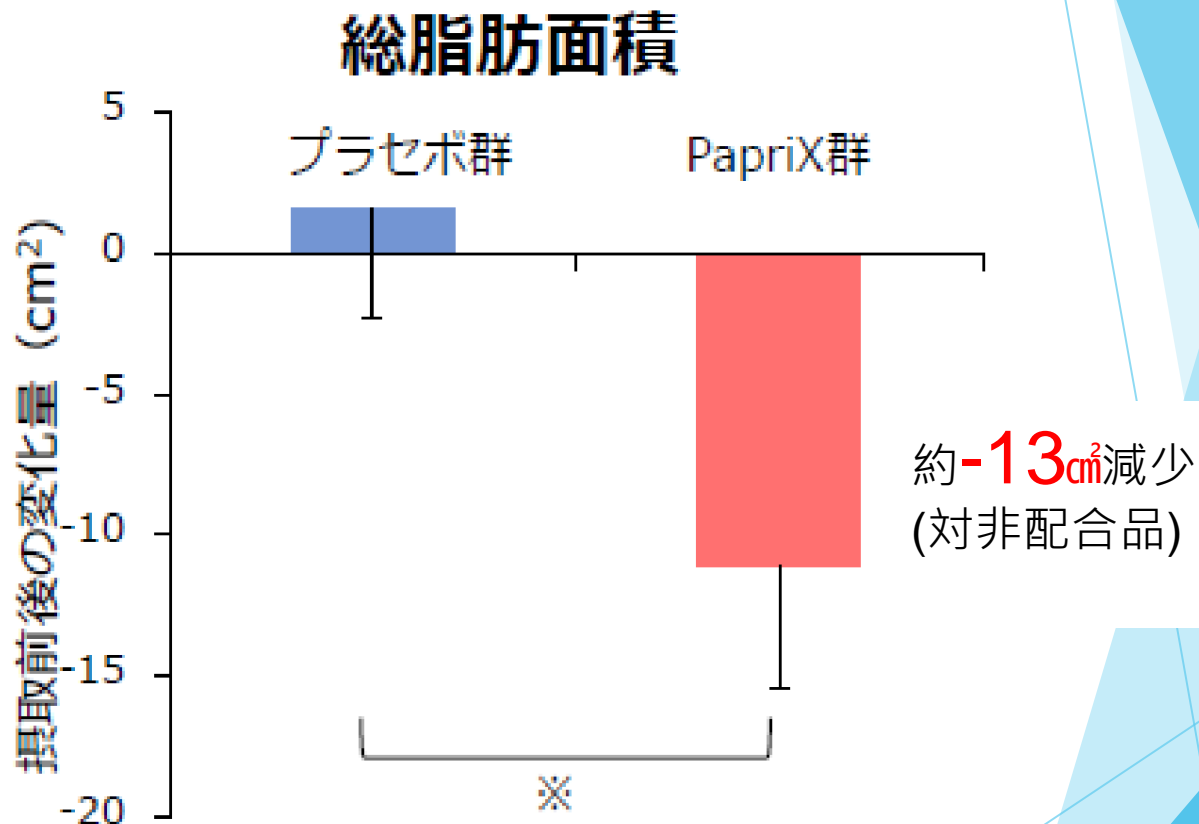
体脂肪対策



Ortho



- ◆ 緑部：内臓脂肪
- ◆ 青部：皮下脂肪
- ◆ 緑部+青部：総脂肪

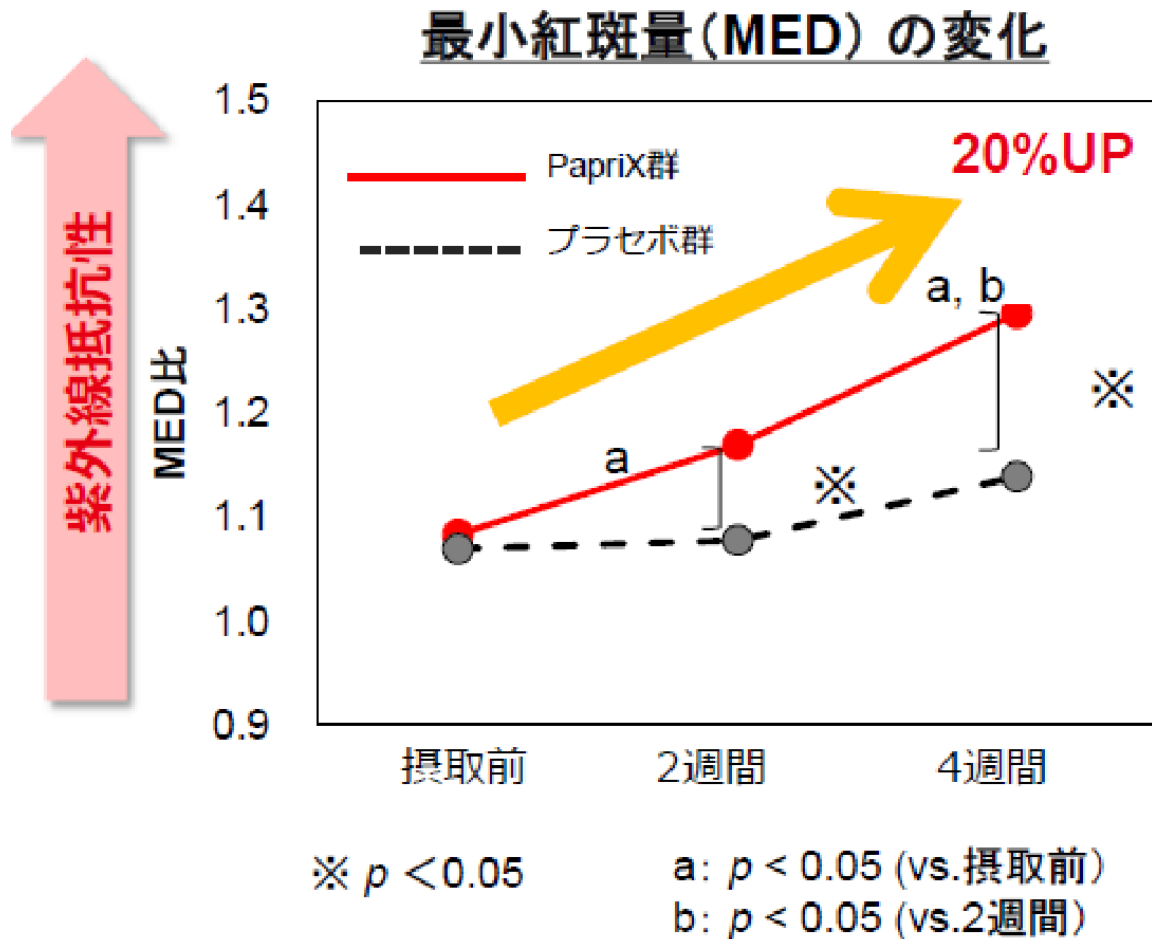


採用論文：ヒト臨床試験

紫外線対策



Ortho



採用論文：ヒト臨床試験

機能性表示食品の根拠資料 (SR) の条件



- ・健康に関する研究
(バストアップや育毛はNG)
- ・健康な大人が対象
(子供はNG)
- ・ダブルブラインド比較試験
- ・査読付き論文に投稿など

機能性表示食品はデザインも注意

ネーミングとデザイン

白（ホワイト）+ダイエット=ホワイエット



ダイエットを
ネーミングに
使用するこは
NG

くびれを想起させる
デザインはNGという
話があったのですが
届け出が通りました。



外部と社内の公募で400件以上

ネーミングの検討



下記の基準で検討します。

評価のポイント

01. 商標登録が無い
02. Googleで検索した際インデックス数が少ない
03. 競合の有無
04. スマホでの入力のしやすさ（変換が容易）
05. 文字数（6文字以内）
06. おぼえやすい
07. 読み方にばらつきがない
08. 効果効能が連想できる
09. ラ行の文字が入っている
10. 濁点の文字が入っている
11. 「ん」で終わる

都市伝説的な感じですが、
ヒット商品に多いそうです。
(ホワイエット?)

※上記の評価ポイントを全て満たす必要はありませんが
該当数をベースに絞り込みを行い検討します。



Ortho

販売実績

WEB通販 & テレビ通販(QVC)



わくわくショップ
ORTHOBIOS

menu

『ホワイエット』

肥満対策 紫外線対策

薄着になる夏、
人の視線

気になる
おなか周り

紫外線

**パプリカ由来の
キサントフィル**を
毎日取り入れることで、
炎症対策をして
健康な体づくりをサポート。

年齢とともに増える
**紫外線による肌の悩みと
お腹周りの脂肪の悩みに働きかけ、
手間をかけることなく
対策**できます。

No. 693 509 NEW

体脂肪や紫外線刺激が
気になる方へ
機能性表示食品
ホワイエット 3袋
[93日分]

賞味期限
: 2023年01月末

明日以降 ¥10,998

本日価格
残りわずか **¥9,998**

返品可/税込 ¥660

携帯電話からのご注文は(有料)
0570-059-900

肌活性化作用を持つパプリカ由来のキサントフィルが、紫外線刺激から肌を保護するの助ける

腸内環境の方(体脂肪が気になる方、おなか周りの脂肪)のを助けRMIを改善する

本日 [693509] を2点ご購入毎に
¥1,000引き

生放送で約60分の番組。アドリブ中心。掛け合いで商品説明をします。

販売実績



Ortho

テレビ通販(QVC)

注文がなり出す

残り半数

あとわずか～完売

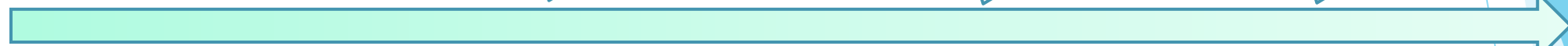
0分

15分

30分

45分

60分



緊張

10分で商品を説明



慣れ

ほぼ同じ説明



安心

ほぼ同じ説明

No. 693 509 NEW

体脂肪や紫外線刺激が
気になる方へ
機能性表示食品
ホワイエット 3袋
[93日分]

賞味期限
: 2023年01月末

明日以降 ~~¥10,998~~
本日価格 **SOLD OUT**
¥660

返品可/税込

販売実績

テレビ通販(QVC)



Ortho

●脂肪にキープ(蓄積)されやすい性質

肥満の脂肪組織の炎症を抑え、脂肪代謝の働きを改善

脂肪細胞の肥大化を抑制

肥満ぎみの方の体脂肪(皮下脂肪および総脂肪)を減らすのを助ける

炎症

【届出表示】
本品には赤パプリカ由来キサントフィルが含まれます。抗酸化作用を持つ赤パプリカ由来キサントフィルには、紫外線刺激から肌を保護するのを助ける機能があることが報告されています。また、赤パプリカ由来キサントフィルには、肥満気味の方(体脂肪が気になる方、BMIが高めの方)の体脂肪(皮下脂肪および総脂肪)を減らすのを助け、BMI値を改善する機能があることが報告されています。

体脂肪と炎症のメカニズムを説明している時が注文がたくさん入っている。



売れた商品は天まで伸ばせ！

表現の改良



Ortho



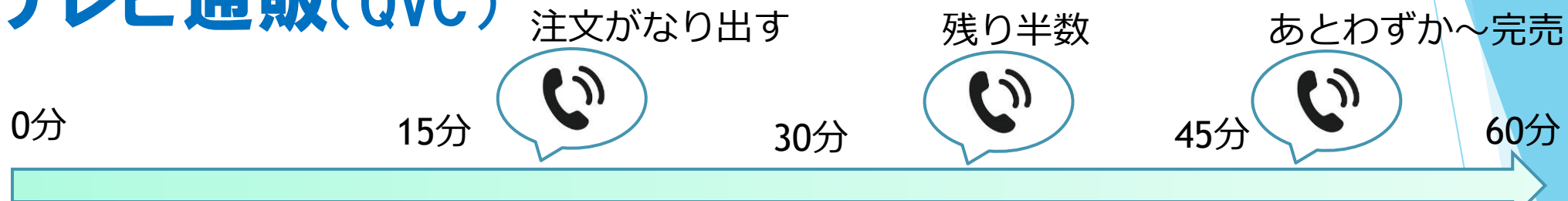
脂肪組織の模型を作成

点灯させて炎症している
ところを表現。

模型は手作りで、
何度も作り直しました。

販売実績2回目

テレビ通販(QVC)



売れるタイミングは
前回と同様でしたが

模型の力もあり
前回の
2倍量をほぼ完売

12月3日に
3回目の放映予定





Ortho

ケース2

**既存のシーズを利用しつつ
どうやって、類似品から
脱却するか？**



Ortho

機能性表示食品の開発の肝

様式 V の論述で脱却

別紙様式 (Ⅴ) -1【添付ファイル用】

作用機序に関する説明資料

表示しようとする機能性	本品には、りんご由来プロシアニジンが含まれます。りんご由来プロシアニジンには内臓脂肪を減らす機能が報告されています。
-------------	--

りんごの未成熟果実に多く含まれる「りんごポリフェノール」は、紫外線や害虫などの刺激から実を守る天然成分で、本屆出品に使用している『アップルフェノン[®]』には、りんごポリフェノールが豊富に含まれている。カテキンが複数個結合したポリフェノールの一種であるプロシアニジン類は、リンゴのポリフェノール類のうち約 50~60%程度を占めており、このりんご由来のプロシアニジンには強い抗酸化作用や中性脂肪値・コレステロール値の上昇抑制等様々な生理機能が報告されている^{1,2}。

摂取された脂肪は、十二指腸で胆汁により乳化された後、消化酵素リパーゼによって3分子の脂肪酸とグリセロールに分解される。遊離した脂肪酸は肝臓に運ばれ、β酸化によって酸化される。グリセロールは、グリセロール3-リン酸となり、再び脂肪の合成に用いられる、あるいは解糖系で分解される。

ブタ膵臓リパーゼを用いた *in vitro* 試験において、りんごポリフェノールのリパーゼ阻害活性の IC₅₀は 5.6 μg/mL であった。りんごポリフェノールを分画し測定した結果、りんご由来プロシアニジンフラクションの IC₅₀は 1.4 μg/mL、その他のリンゴポリフェノールフラクションでは 115.9 μg/mL であり、りんご由来プロシアニジン画分の方が強いリパーゼ阻害活性を示した³。また、肝臓においてβ酸化の亢進及び脂肪酸合成酵素の活性低下も報告されている^{4,5}。

これらより、本屆出品の機能性関与成分であるりんご由来プロシアニジンの内臓脂肪低減に関する作用機序は、リパーゼ活性阻害による脂肪吸収抑制と脂肪酸合成酵素の活性低下による脂肪酸合成抑制と脂肪分解の亢進であると推測される。

【引用文献】

1. Akazome Y. Characteristics and physiological functions of polyphenols from apples. *BioFactors* 2004;22,311-314
2. Akazome Y, et al. Serum cholestrol-lowering effect of apple polyphenols in healthy subjects. *J. Oleo Sci.* 2005;54,143-151
3. H Sugiyama H, et al. Oligomeric procyanidins in apple polyphenol are main active components for inhibition of pancreatic lipase and triglyceride absorption.

別紙様式 (Ⅴ) -1【添付ファイル用】

作用機序に関する説明資料

表示しようとする機能性	本品には、りんご由来プロシアニジンが含まれます。りんご由来プロシアニジンには肥満気味な方の体重、体脂肪、内臓脂肪、ウエスト周囲径、 <u>ヒップ周囲径</u> の減少をサポートすることにより、 <u>高めの BMI を減らす機能が報告されています。</u> BMI が高めの方に適した食品です。
-------------	---

度を占めており、このりんご由来のプロシアニジンには強い抗酸化作用や中性脂肪値・コレステロール値の上昇抑制等様々な生理機能が報告されている^{1,2}。

摂取された脂肪は、十二指腸で胆汁により乳化された後、消化酵素リパーゼによって3分子の脂肪酸とグリセロールに分解される。遊離した脂肪酸は肝臓に運ばれ、β酸化によって酸化される。グリセロールは、グリセロール3-リン酸となり、再び脂肪の合成に用いられる、あるいは解糖系で分解される。

ブタ膵臓リパーゼを用いた *in vitro* 試験において、リンゴポリフェノールのリパーゼ阻害活性の IC₅₀は 5.6 μg/mL であった。リンゴポリフェノールを分画し測定した結果、りんご由来プロシアニジンフラクションの IC₅₀は 1.4 μg/mL、その他のリンゴポリフェノールフラクションでは 115.9 μg/mL であり、りんご由来プロシアニジン画分の方が強いリパーゼ阻害活性を示したり、また、肝臓においてβ酸化の亢進及び脂肪酸合成酵素の活性低下も報告されている^{4,5}。

これらより、本屆出品の機能性関与成分であるりんご由来プロシアニジンの体重、体脂肪、内臓脂肪、BMI 値、ウエスト周囲径、ヒップ周囲径低減に関する作用機序は、リパーゼ活性阻害による脂肪吸収抑制と脂肪酸合成酵素の活性低下による脂肪酸合成抑制と脂肪分解の亢進であると推測される。

これまで、ヒップサイズは、ヘルスクレームに記載NGでした。その理由は健康と関係が無いから。オルトはヒップサイズは健康と関連していることを論述して消費者庁に認めさせた。



Ortho

ケース3

**既存のシーズを利用しつつ
どうやって、類似品から
脱却するか？**

機能性表示食品の開発の肝

味や風味、食感などで脱却

お菓子や飲料など

一般食品形態+機能性表示食品で、
情緒的な価値に機能をプラスした
機能性表示食品を開発中。



高タンパク食品の
開発は得意です。



Ortho



Ortho

機能性表示食品における市場創造の実践

まとめ

まとめ

1. 既存シーズで類似品から どう脱却するか？

強制結合で、今までに無いベネフィット（ヘルスクレーム）を生み出す。

ベネフィットを達成する、独自のアイデア（関与成分と作用機序）をひねり出す。

消費者庁に論述で新しいベネフィットを認めさせる。

一般食品のように情緒的な価値を加える。

2. 商品は天まで伸ばす

消費者が反応しているポイントを探り、より説得力をだす。



Ortho

機能性表示食品における市場創造の実践

おまけ

もうひとつの機能性表示食品

	① 商品での臨床試験 (RCT)	②原料の文献調査 (SR)
届出数※	約150件 (約4%)	約3,780件 (約96%)
研究・開発費	高い (数千万円～数億円)	安い (十数万円～)
傾向	独自性が高い	類似品が多い

開発コストは高いが
独自性の高い商品開発

もうひとつの機能性表示食品

販売会社と原料メーカーとオルトの3社で

今までない関与成分で、今までにない作用機序で

新しいヘルスクレームの商品を作るため臨床試験を実施。

革新的な商品になるか！？

来年発売予定

特許出願中

おわりに



Ortho

オルトは、健康食品の開拓者であり続けるために

引き続き市場創造をしていきます。

ご清聴ありがとうございました。