

全体の流れ

良いサプリを見極める

栄養療法ディプロマ認定講座
Society for Orthomolecular Medicine

全体の流れ

モジュール１　良いサプリを見極める

モジュール２　良いサプリを体験する

モジュール３　食事を科学する

モジュール４　引き算の栄養学をマスターする

モジュール５　足りない栄養素を補給する

全体の流れ

モジュール６	腸内環境を食事で整える
モジュール７	溜まっている毒素を調べる
モジュール８	副腎疲労の原因と対策
モジュール９	腸内環境を根本改善する
モジュール１０	デトックス（解毒）を行う

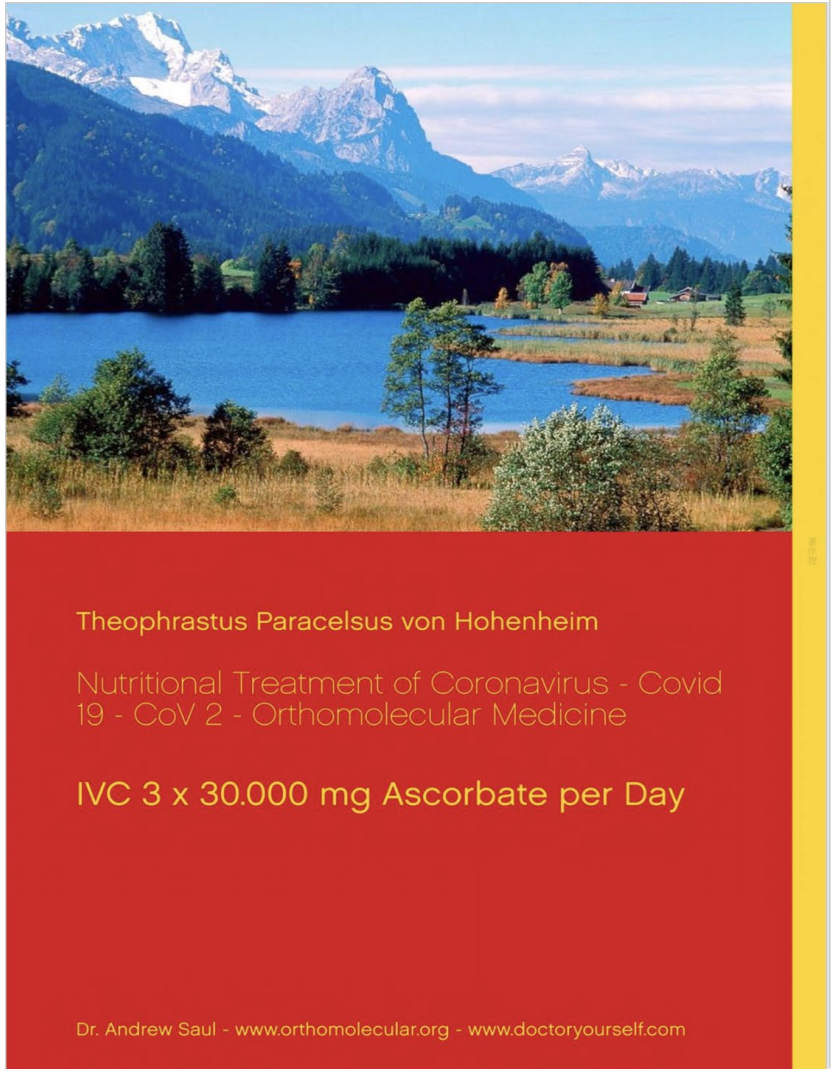


基本的な考え方

良いサプリを見極める

栄養療法ディプロマ認定講座
Society for Orthomolecular Medicine

分子栄養学の３原則



Orthomolecular Medicine Today conferences to educate the public about orthomolecular research, discoveries, clinical progress and success.

Orthomolecular medicine involves 3 steps:

1. Test and diagnose the root cause(s) of each patient's symptoms,
2. Consider the "biochemical" factors involved with chronic mental and physical conditions including nutritional deficiencies, sub-optimal diets, infections, drug and alcohol consumption, disorders of metabolism and biochemical individuality.
3. Prescribe/administer optimal doses of vitamins, minerals, amino acids, energy and enzyme co-factors to complement other treatments and help patients restore and maintain their health.

From 1949 to 2009, Abram Hoffer and his colleagues researched, developed and applied the orthomolecular approach. They helped thousands of psychotic, depressed and anxious patients to stabilize, recover and live well. Unfortunately, most psychiatrists today still don't utilize "restorative care." They typically offer prescription medications, talk therapies and ECT (shock treatments). Therefore, most patients today still do not receive orthomolecular treatments.

根本原因を見つける

生化学要素を考慮する

適切な量の栄養素を摂る

分子栄養学の３要素

- 根本原因を見つける

  Test and diagnose the root cause

- 生化学要素を考慮する

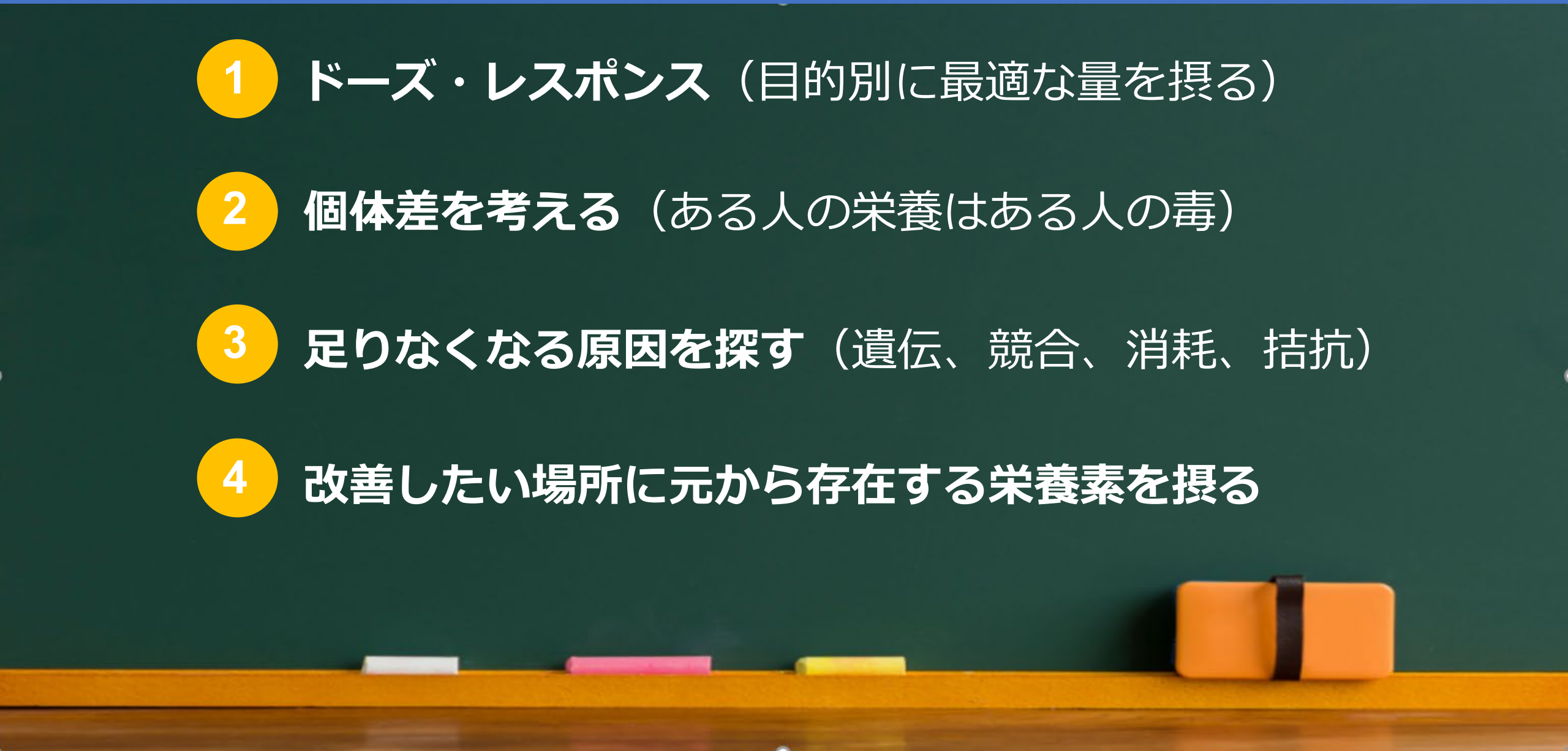
  Consider the biochemical factors

- 適切な量の栄養素を処方する

  Prescribe optimal doses of vitamin, minerals

サプリを効かせる４つの法則

1. **ドーズ・レスポンス**（目的別に最適な量を摂る）
2. **個体差を考える**（ある人の栄養はある人の毒）
3. **足りなくなる原因を探す**（遺伝、競合、消耗、拮抗）
4. **改善したい場所に元から存在する栄養素を摂る**



サプリの目的



栄養素の補充

足りない栄養をサプリで補給する

モジュール１～

根本原因の解決

腸内環境や副腎疲労をサプリで修復する

モジュール5～



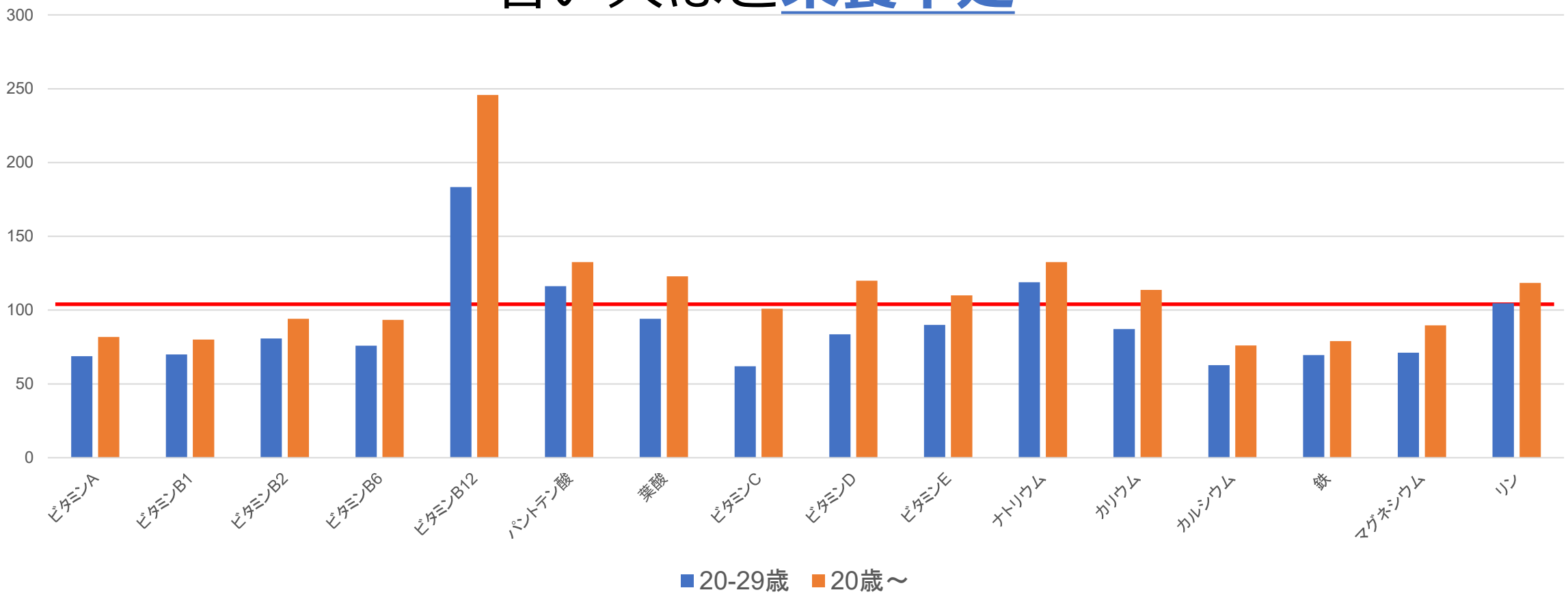
必要栄養素のサプリを摂る

良いサプリを見極める

栄養療法ディプロマ認定講座
Society for Orthomolecular Medicine

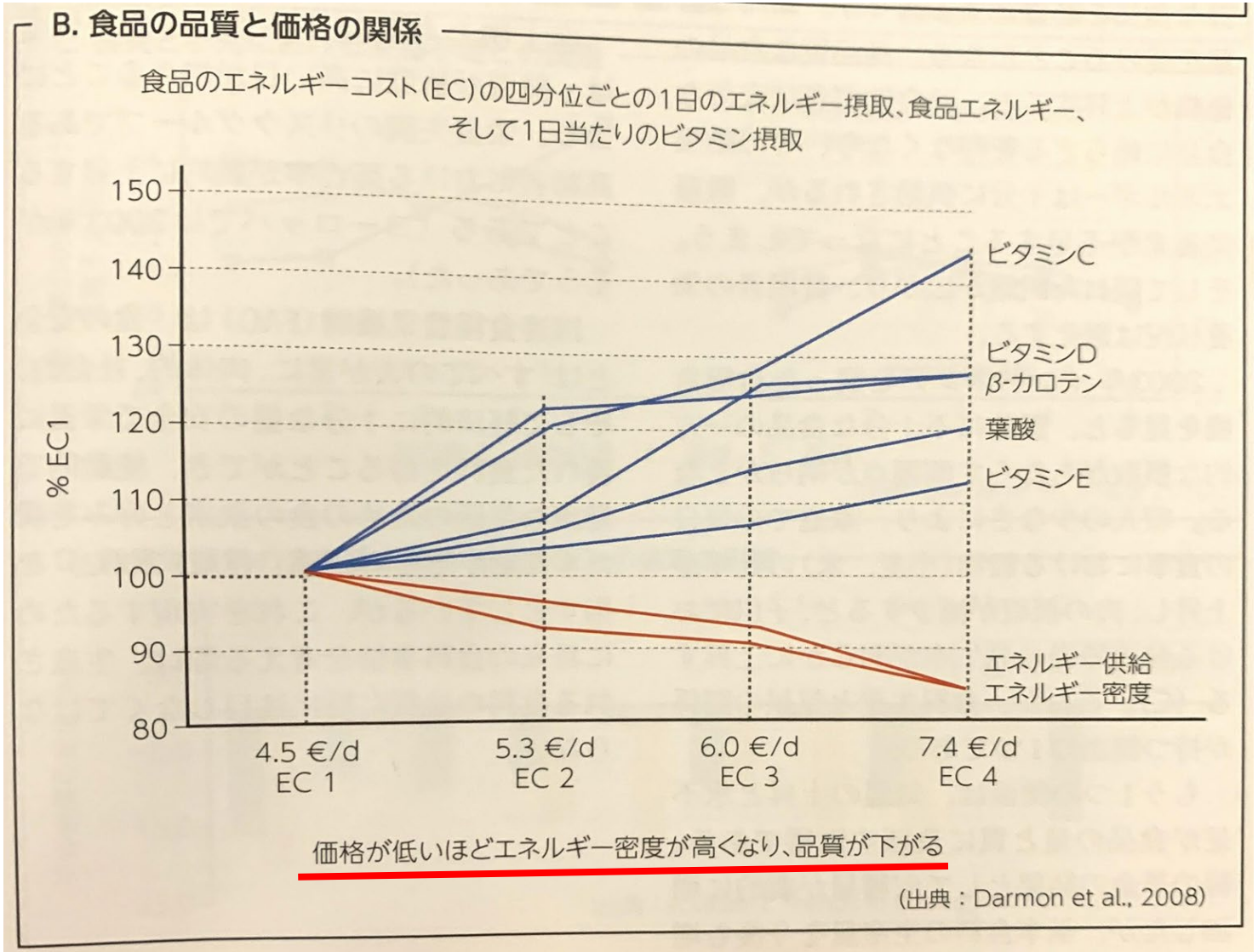
日本人の栄養の充足度

若い人ほど**栄養不足**

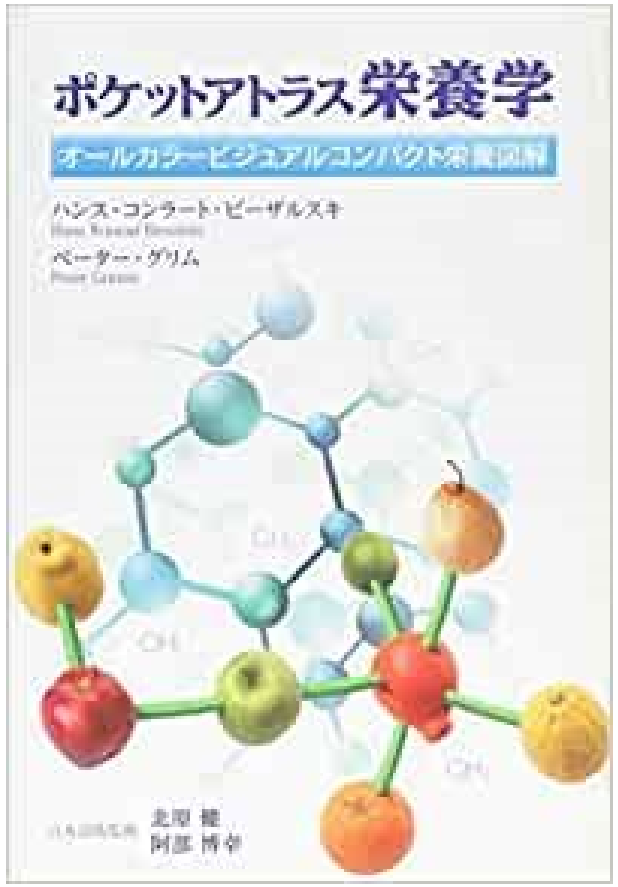


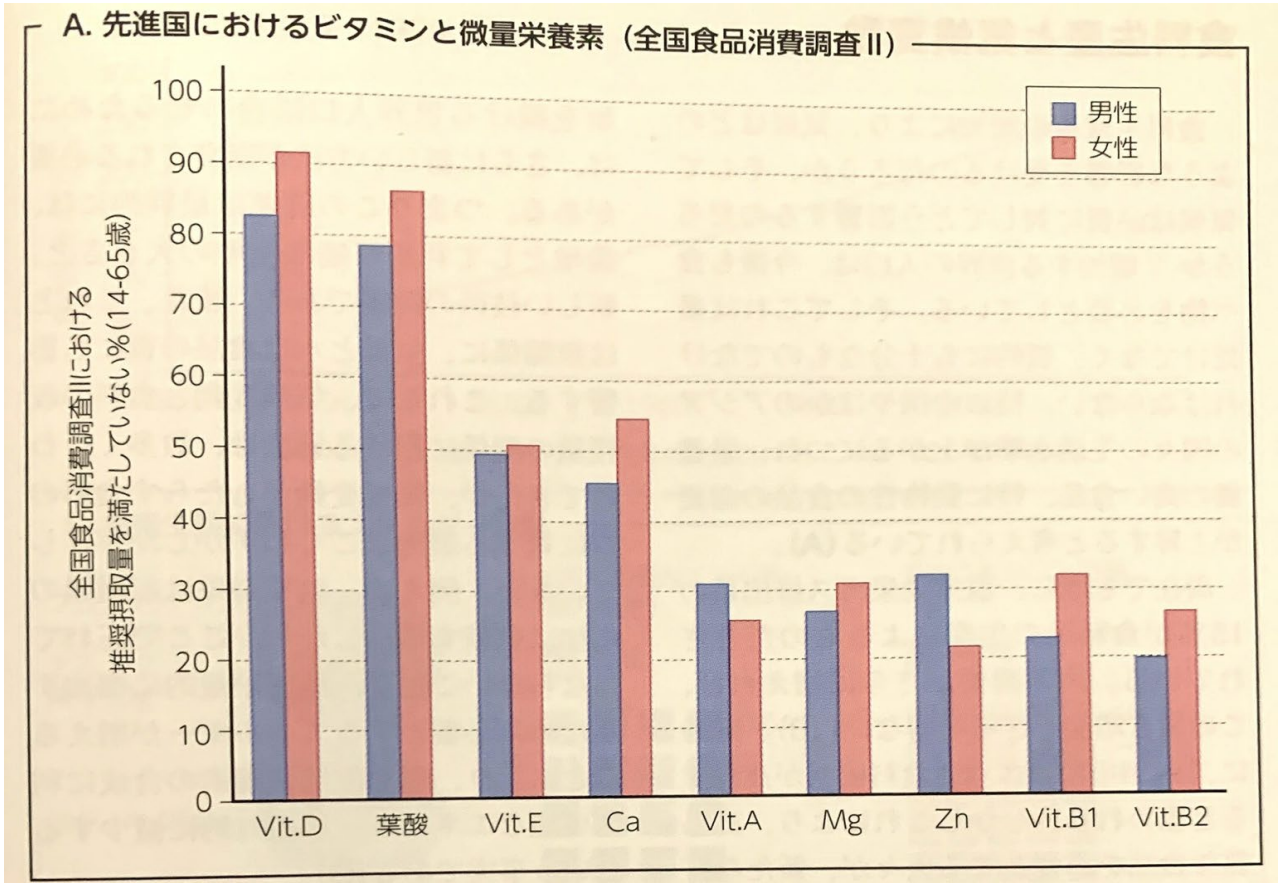
厚生労働省
日本人の食事摂取基準(2015年版)に対する
国民健康・栄養調査結果の割合(2018年版）の割合

食費と栄養は反比例する



ドイツ人の栄養充足度


ポケットアトラス栄養学
ハンス・コンラート・ビーザルスキ
ペーター・グリム
北原 健
阿部 博幸


A. 先進国におけるビタミンと微量栄養素（全国食品消費調査II）
全国食品消費調査IIにおける
推奨摂取量を満たしていない%(14-65歳)
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
男性
女性
Vit.D
葉酸
Vit.E
Ca
Vit.A
Mg
Zn
Vit.B1
Vit.B2

加工食品や外食は栄養素が失われている



数々の人気食品のミネラル実測値を検証

コンビニ弁当、マクドナルド、100円寿司、
CoCo壱番屋、サイゼリヤ、ガストなど

いくつかの食品は１～２歳児基準以下の
カルシウムしか含んでいなかった

補うべきは微量栄養素のビタミン、ミネラル



今話題の栄養素は後回し！

根本原因に対するサプリメントは
モジュール6以降で扱います。



最適な量のサプリを摂る

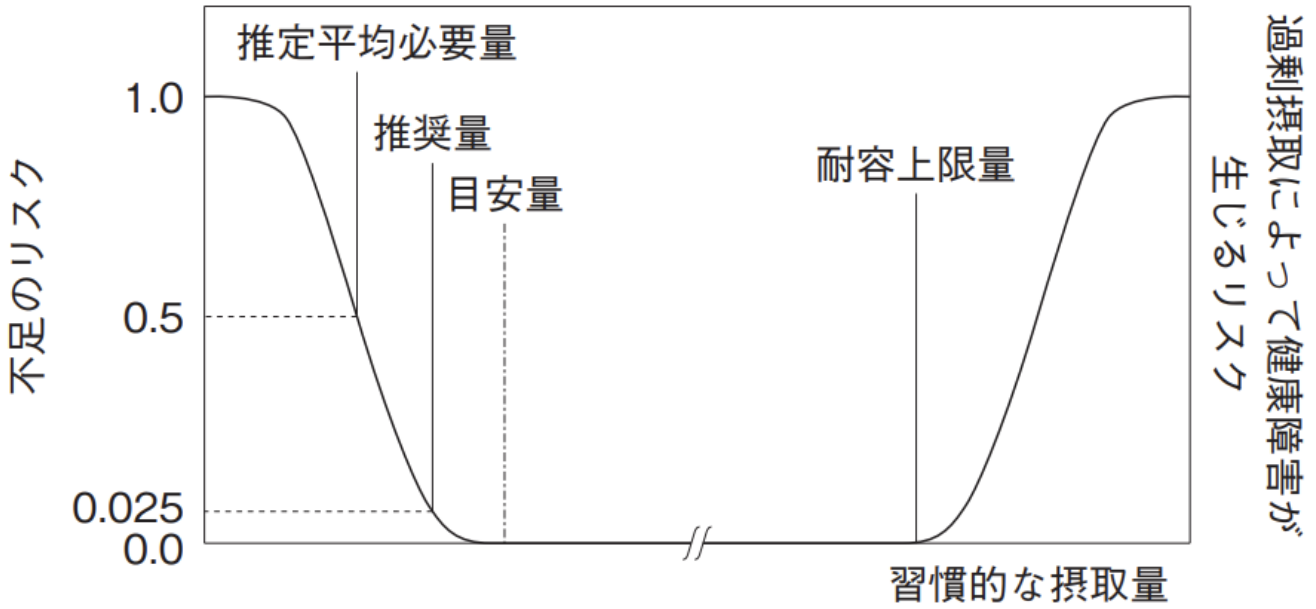
良いサプリを見極める

栄養療法ディプロマ認定講座
Society for Orthomolecular Medicine

マルチビタミン・ミネラルの含有量比較

	D社（日本）	H社（日本）	T社（米国）
ビタミンA (μg)	770	5000（レチノール）	1050
ビタミンB1 (mg)	12	50	50
ビタミンB2 (mg)	14	50	12
ビタミンB6(mg)	13	40	20
ビタミンB12 (μg)	24	100	600
葉酸 (μg)	240	400	667
ビタミンC(mg)	100	500	250
ビタミンD (μg)	5.5	25	50
ビタミンE(mg)	6.3	134	16.5
カルシウム(mg)	136	200	30
マグネシウム(mg)	64	100	20
鉄(mg)	2.3	0	0
亜鉛(mg)	2.9	15	15

目安量と耐容上限量



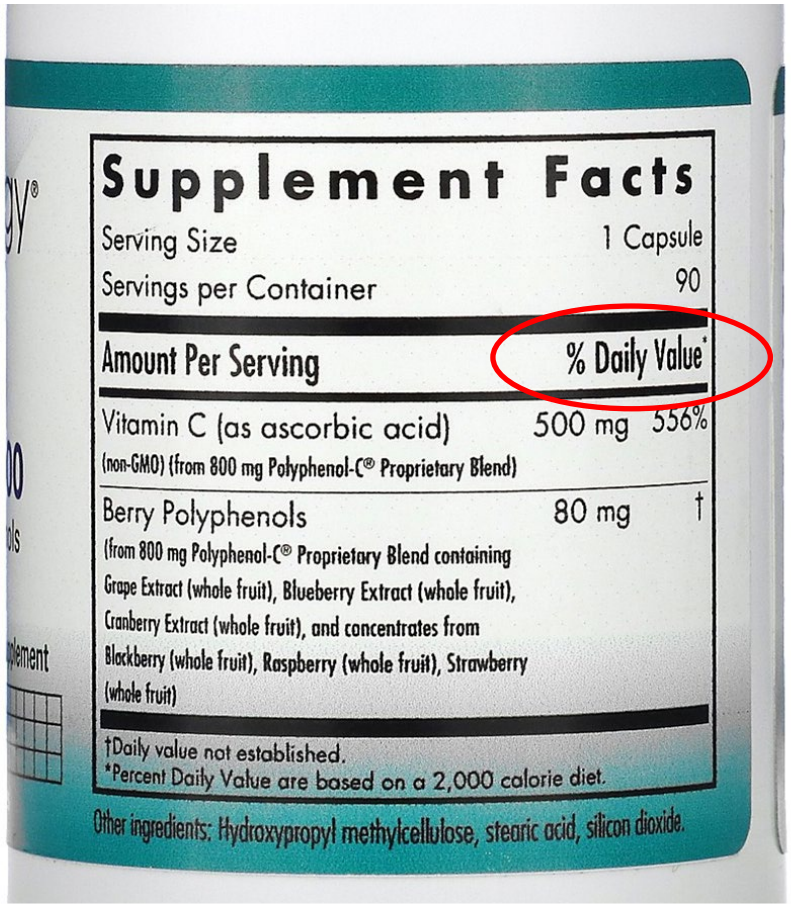
目安量　　：ある一定の栄養状態を維持するのに十分な量
耐容上限量：健康障害をもたらすリスクがないとされる上限

ビタミン D の食事摂取基準（μg/日）[1]

性　別	男　性		女　性	
年齢等	目安量	耐容上限量	目安量	耐容上限量
0 ～ 5 （月）	5.0	25	5.0	25
6 ～11 （月）	5.0	25	5.0	25
1 ～ 2 （歳）	3.0	20	3.5	20
3 ～ 5 （歳）	3.5	30	4.0	30
6 ～ 7 （歳）	4.5	30	5.0	30
8 ～ 9 （歳）	5.0	40	6.0	40
10～11 （歳）	6.5	60	8.0	60
12～14 （歳）	8.0	80	9.5	80
15～17 （歳）	9.0	90	8.5	90
18～29 （歳）	8.5	100	8.5	100
30～49 （歳）	8.5	100	8.5	100
50～64 （歳）	8.5	100	8.5	100
65～74 （歳）	8.5	100	8.5	100
75 以上 （歳）	8.5	100	8.5	100
妊　婦			8.5	—
授乳婦			8.5	—

厚生労働省　日本人の食事摂取基準（2020 年版）より

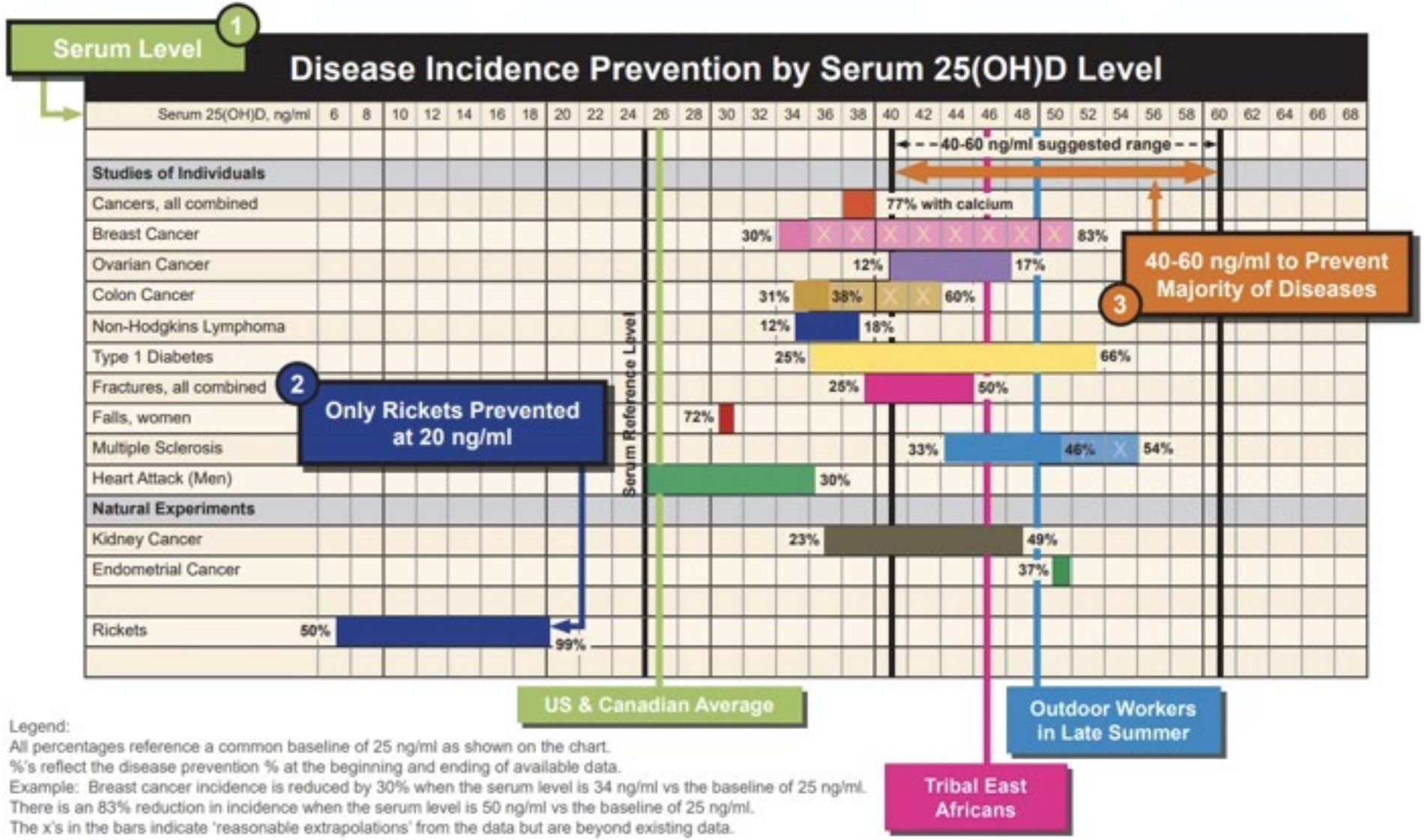
ラベルから必要最低量を読み取る



%Daily Value

1回分の栄養素の1日に摂るべき量に対する割合

病気の予防に必要なビタミンD濃度



Legend:
All percentages reference a common baseline of 25 ng/ml as shown on the chart.
%'s reflect the disease prevention % at the beginning and ending of available data.
Example: Breast cancer incidence is reduced by 30% when the serum level is 34 ng/ml vs the baseline of 25 ng/ml.
There is an 83% reduction in incidence when the serum level is 50 ng/ml vs the baseline of 25 ng/ml.
The x's in the bars indicate 'reasonable extrapolations' from the data but are beyond existing data.

ビタミンDの最適量

RDA 最低摂取基準	19~50歳　600 IU
Optimal Dose **最適量**	ほとんどの人の**最適**な血中レベルを 確保するのに十分な量 **1,000～4,000 IU**
UL 上限量	19歳以上　4,000 IU

ビタミンDレベルが20ng/ml未満の閉経後の女性では、
800～2000IUを摂取すると血中レベルが20ng/mlを超える

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22431675/

ビタミンDの推奨量



推奨量：400～800IU

最適量：1,000～4,000IU

心臓病リスク1割減少：1,000IU

大腸癌の予防　　：2,000IU

ビタミンCの最適量

RDA
最低摂取基準

年齢	男性	女性
19歳以上	90 mg	75 mg

Optimal Dose
最適量



風邪の場合 1~10g

毎日1～2グラムのビタミンCを摂取すると風邪の期間が子供で18%、大人で8%減少した。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23440782/

風邪時はビタミンCを増やす



1,000mg×3回
＝**3,000mg**



1,000mg ×6回
＝**6,000mg**

ビタミンCの追加で症状が**85%減少**

風邪時のビタミンCは推奨量の100倍

推奨量

90



3,000



6,000

合計
9,000
mg

推奨量の100倍

栄養療法では最適量を使用する



日本のサプリは推奨量

米国の栄養療法に使用されるのは最適量

使うなら最適量のサプリ

マルチビタミン・ミネラルの含有量比較

	D社（日本）	H社（日本）	T社（米国）
ビタミンA （μg）	770	5000（レチノール）	1050
ビタミンB1 (mg)	12	50	50
ビタミンB2 (mg)	14	50	12
ビタミンB6 (mg)	13	40	20
ビタミンB12 (μg)	24	100	600
葉酸 (μg)	240	400	667
ビタミンC(mg)	100	500	250
ビタミンD (μg)	5.5	25	50
ビタミンE(mg)	6.3	134	16.5
カルシウム(mg)	136	200	30
マグネシウム(mg)	64	100	20
鉄(mg)	2.3	0	
亜鉛(mg)	2.9	15	15
	必要最低量	最適量	

サプリを効かせる４つの法則

1. ドーズ・レスポンス（目的別に最適な量を摂る）
2. 個体差を考える（ある人の栄養はある人の毒）
3. 足りなくなる原因を探す（遺伝、競合、消耗、拮抗）
4. 改善したい場所に元から存在する栄養素を摂る



モジュール1-4

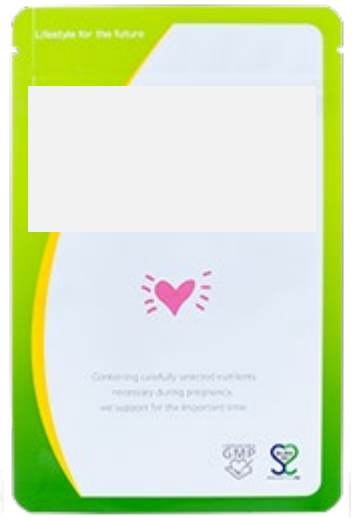
適切な質のサプリを摂る

良いサプリを見極める

栄養療法ディプロマ認定講座
Society for Orthomolecular Medicine

葉酸サプリの比較はどこを見ればいい？

ネット検索で上位に
表示された葉酸サプリ



価格5500円/31日分
1日あたり葉酸：400μg



口コミ？
返金保証？
原材料表示?

医療機関専売サプリ

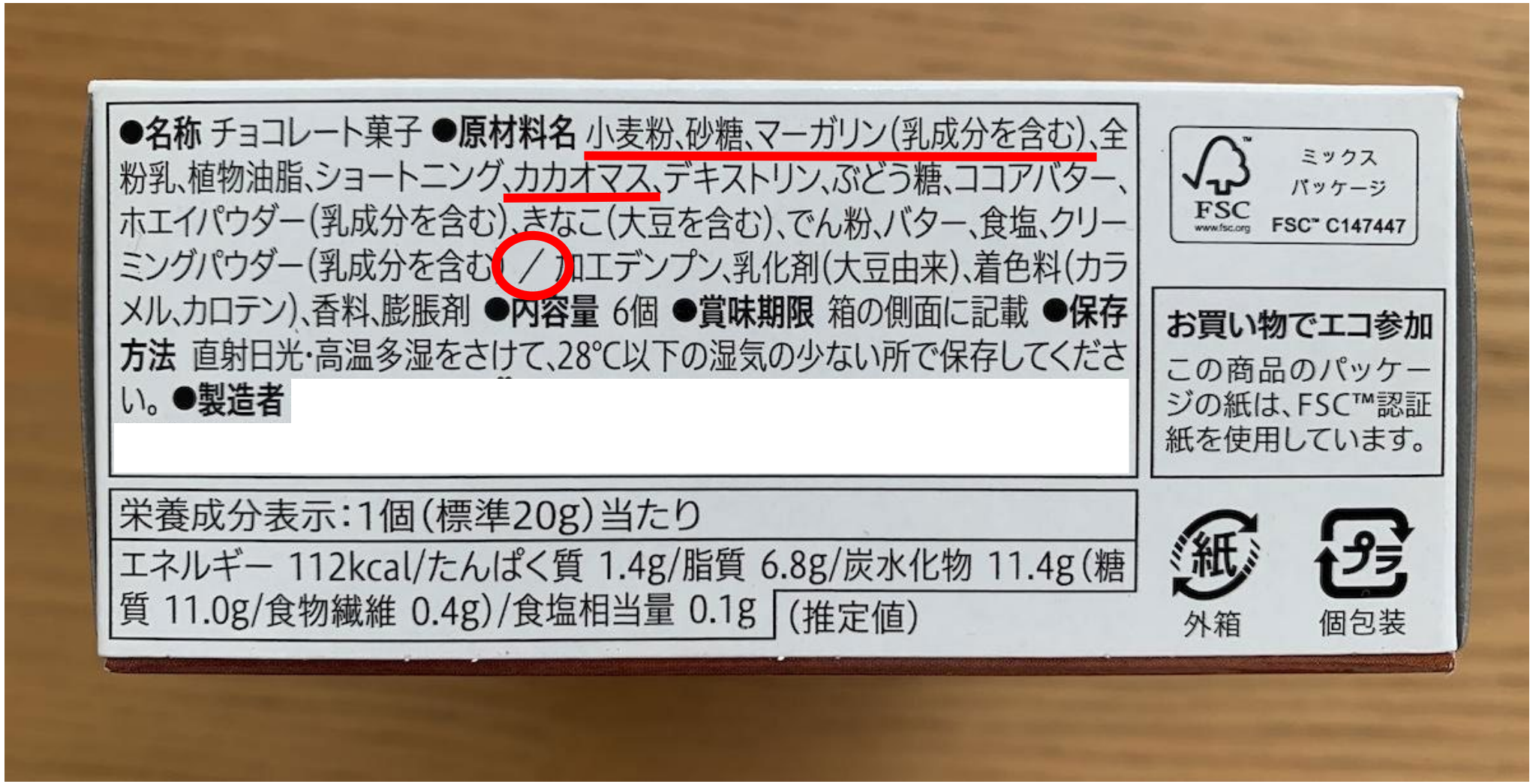


価格　4320円/28日分
1日あたり葉酸：400μg

チョコミルフィーユの原料は？



一番多く使われているのは小麦粉



見るべきは原材料表示

	ネット検索で上位に表示された葉酸サプリ	医療機関専売サプリ
栄養成分表示	（4粒あたり） ビオチン：28μg **葉酸：400μg** カルシウム：250m g 鉄：15mg マグネシウム：40m g	(3カプセル当たり) **葉酸 400μg** ビタミンB6 10mg ビタミンB12 400μg ビタミンC 650mg
原材料	**還元麦芽糖水飴**、デキストリン、亜鉛含有酵母、酵母（銅含有）、乳糖、黒酢もろみ乾燥粉末、発酵黒タマネギ末、ザクロ果汁末、大麦若葉末、酵母（モリブデン含有）、酵母（ビオチン含有）、鶏冠抽出物（ヒアルロン酸含有）、ケール末、さつまいも（アヤムラサキ）末、ライチ種子エキス加工粉末、イチゴ種子抽出物、有胞子性乳酸菌、酵素処理燕窩末、ほうれん草末、南瓜末、人参末、桑の葉末、大葉末／未焼成貝殻カルシウム、セルロース、酸化マグネシウム、ピロリン酸第二鉄、ビタミンC、ステアリン酸Ca、加工油脂、ナイアシン、パントテン酸Ca、ビタミンB2、ビタミンB6、ビタミンB1、L-ロイシン、葉酸、L-イソロイシン、L-バリン、ビタミンB12	酵母（ビタミンB12含有）、酵母（ビタミンB6含有）、酵母（葉酸含有）／ビタミンC、HPMC、ステアリン酸カルシウム、微粒酸化ケイ素

日本のサプリは品質基準がない

毎日新聞 検索 宅配申込 天気 数独 朝夕刊 刊行物 マイニュース

トップ 社会 政治 経済 国際 サイエンス スポーツ オピニオン カルチャー ライフ 教育 地域 English

総合 事件・事故・裁判 プライム司法 気象・地震 話題 皇室 LGBT 訃報 人事 東日本大震災

【学生音コンLIVE】ピアノ部門小学校の部

そのサプリメント吸収されてません　商品テストで4割が時間内に溶けず

会員限定有料記事　毎日新聞　2019年11月23日 23時18分（最終更新 11月30日 11時00分）

English version

社会一般 > 島根県 > 速報 >



国民生活センターがテストしたサプリメント100製品＝同センター提供

特定の栄養素を濃縮して錠剤やカプセルにした市販のサプリメント100製品を国民生活センターが商品テストしたところ、4割以上が医薬品で定められた規定時間内に水に溶けなかった。飲んでも体内で吸収されていない恐れがあり、同センターは「必ずしも医薬品と同様の品質が保たれているとは限らない」と注意喚起している。

AA

Timeline

B! 246

米国メタジェニックス社

SCIENCE AND SOURCING

We put testing before trends.

With a highly trained, in-house R&D team, we stay at the forefront of emerging science to deliver innovative formulas that set the standard. For every ingredient we source, **we require much more** than a Certificate of Analysis from the supplier. We check for ourselves, and we think you should, too.

Check Us Here



65

scientific patents

品質チェックに
年間**1,500万ドル**
を投資

$ 1,500,000

spent annually on quality testing

日本のヘルシーパス社



医療関係者出資によるサプリメント会社

医療機関専用のサプリメントを製造・販売

日本製サプリの問題点



使えない成分がある

消化器系（消化酵素、塩酸など）

ホルモン系（DHEA、メラトニンなど）

デトックスに使う特殊サプリ（DMSAなど）

特殊な加工がサプリとして認可されていない

キレート加工（ミネラル）

活性化ビタミン

米国の栄養療法医の選ぶサプリメーカー



１位　メタジェニックス

２位　ピュア

３位　ノルディックナチュラル

４位　THORNE

THORNEはiHerbで購入できる



その他の推奨メーカー

- **Davinci**
- **Vital Nutrients**
- Allergy Research
- Solgar
- Source Natural

iHerbで買える

- Bronson



モジュール1-5

医療機関でサプリを購入する

良いサプリを見極める

栄養療法ディプロマ認定講座
Society for Orthomolecular Medicine

医療機関専用サプリメントを手に入れる

郵送での検査が可能です

★有機酸検査★

検査の受けられるクリニック

栄養療法外来はほとんどのクリニックで完全予約制です。
来院の際は必ずご予約をお願いいたします。
各クリニックごとに実施できる検査、費用が異なります。
追加されている検査等もあるかと思いますので詳細は各クリニックに
お問い合わせください。

東京都

宮澤賢史　宮澤医院

臨床分子栄養医学研究会 代表
分子栄養学実践講座主宰

栄養療法外来（サプリメント処方）
血液検査（栄養状態）,血液検査（副腎機能）,重金属検査（毛髪）,重金属検査（尿）, 食物アレルギーIgG検査,総合便検査（CSA）,メチレーション検査、遺伝子検査、有機酸検査、マイコプラズマ脂質抗原抗体検査

高濃度ビタミンＣ点滴治療
キレーション治療

https://orthomolecularmedicine.tokyo/cliniclist/



iHerbでサプリを注文する

良いサプリを見極める

栄養療法ディプロマ認定講座
Society for Orthomolecular Medicine

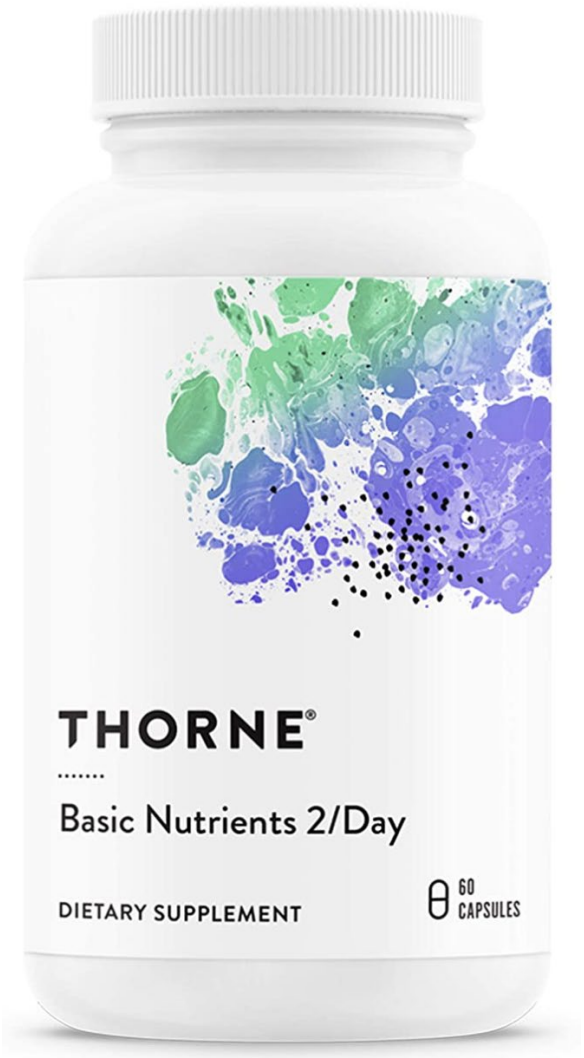


ベースサプリを決める

良いサプリを見極める

栄養療法ディプロマ認定講座
Society for Orthomolecular Medicine

Thorne Research“Basic Nutrients”



SUPPLEMENT FACTS

Serving Size: Two Capsules
Servings Per Container: 30

Two Capsules Contain:		%DV
Vitamin A (450 mcg from Beta Carotene and 600 mcg as Palmitate)	1.05 mg	117%
Vitamin C (as Ascorbic Acid)	250 mg	278%
Vitamin D (as Vitamin D3) (2,000 IU)	50 mcg	250%
Vitamin E (as d-Alpha Tocopheryl Acid Succinate)	16.5 mg	110%
Vitamin K (200 mcg as Vitamin K1 and 200 mcg as Vitamin K2 as MK-4)	400 mcg	333%
Thiamin (as Thiamin HCl)	50 mg	4,167%
Riboflavin (as Riboflavin 5'-Phosphate Sodium)	12 mg	923%
Niacin (as Niacinamide)	80 mg	500%
Vitamin B6 (as Pyridoxal 5'-Phosphate)	20 mg	1,176%
Folate (400 mcg as L-5-Methyltetrahydrofolate† from L-5-Methyltetrahydrofolic Acid, Glucosamine Salt)	667 mcg DFE	167%
Vitamin B12 (as Methylcobalamin)	600 mcg	25,000%
Biotin	500 mcg	1,667%
Pantothenic Acid (as Calcium Pantothenate)	45 mg	900%
Calcium (as TRAACS® Calcium Bisglycinate Chelate††, Dicalcium Phosphate, Calcium Laurate, Calcium Pantothenate)	52 mg	4%
Iodine (as Potassium Iodide)	75 mcg	50%
Magnesium (as TRAACS® Magnesium Bisglycinate Chelate)††	20 mg	5%
Zinc (as TRAACS® Zinc Bisglycinate Chelate)††	15 mg	136%
Selenium (as L-Selenomethionine)	200 mcg	364%
Copper (as TRAACS® Copper Bisglycinate Chelate)††	750 mcg	83%
Manganese (as TRAACS® Manganese Bisglycinate Chelate)††	3 mg	130%
Chromium (as TRAACS® Chromium Nicotinate Glycinate Chelate)††	400 mcg	1,143%
d-Gamma Tocopherol (from Mixed Tocopherols)	24 mg	*
Boron (as Bororganic™ Boron Glycinate Complex)†††	2 mg	*
Lutein (from Aztec Marigold extract (flower) (*Tagetes erecta*))	140 mcg	*

*Daily Value (DV) not established.

Other Ingredients: Hypromellose (derived from cellulose) capsule, Dicalcium Phosphate, Calcium Laurate.

Gamma tocopherol does not have a recognized IU equivalent.

最適量の栄養素
鉄が入っていない

ヘルシーパスのマルチビタミン・ミネラル



最適量の栄養素
水溶性と脂溶性を分けて製造
鉄が入っていない

大ボトル（水溶性栄養素）

成分名	配合量	成分名	配合量	成分名	配合量
ビタミンB1	50mg	葉酸	400μg	銅	1.5mg
ビタミンB2	50mg	ビタミンB12	100μg	セレン	50μg
ナイアシン	30mg	ビタミンC	500mg	クロム	100μg
パントテン酸	50mg	カルシウム	100mg	ホスファチジルコリン	35mg
ビタミンB6	40mg	マグネシウム	60mg	イノシトール	25mg
ビオチン	300μg	亜鉛	15mg		

小ボトル（脂溶性栄養素）

成分名	配合量
ベータカロテン	5,000μg
ビタミンD	25μg
ビタミンE	134mg
ルテイン	1mg
リコピン	3mg

酵母フリーのマルチビタミン・ミネラル



成分名	配合量	成分名	配合量	成分名	配合量
ビタミンA	420μg	パントテン酸	50mg	カルシウム	100mg
ビタミンD	25μg	ビタミンB6	40mg	マグネシウム	60mg
ビタミンE	134mg	ビオチン	300μg	亜鉛	15mg
ビタミンB1	50mg	葉酸	400μg	銅	1.5mg
ビタミンB2	50mg	ビタミンB12	100μg		
ナイアシン	30mg	ビタミンC	500mg		

セレン・クロムがない

原材料名

ドロマイト（Ca、Mg含有）／ビタミンC、HPMC、ビタミンE、セルロース、グルコン酸亜鉛、ビタミンB12、ビタミンB1、パントテン酸カルシウム、ビタミンB2、ビタミンB6、ナイアシン、ショ糖脂肪酸エステル、ステアリン酸カルシウム、グルコン酸銅、ビタミンA、ビタミンD、葉酸、ビオチン



酵母（ビタミンB2含有）、ドロマイト（Ca、Mg含有）
酵母（パントテン酸含有）、**酵母**（ビタミンB6含有）
酵母（ビタミンB1含有）、**酵母**（亜鉛含有）
酵母（ナイアシンアミド含有）、**酵母**（クロム含有）
酵母（葉酸含有）、**酵母**（ビオチン含有）,**酵母**（銅含有）
酵母（ビタミンB12含有）、**酵母**（セレン含有）／
結晶セルロース、ビタミンC、レシチン（大豆由来）HPC、ステアリン酸カルシウム、微粒酸化ケイ素、イノシトール

サプリを効かせる４つの法則

1. **ドーズ・レスポンス**（目的別に最適な量を摂る）
2. **個体差を考える**（ある人の栄養はある人の毒）
3. **足りなくなる原因を探す**（遺伝、競合、消耗、拮抗）
4. **改善したい場所に元から存在する栄養素を摂る**

まとめ

- まずは必須栄養素から
- 必要最低量でなく最適量が入っている
- 原材料に余計なものが入っていない
- 信頼できるメーカーの製品が安心
- 日米間のサプリの考え方の違いを理解する



課題

では、アクションです！

・サプリを購入する環境を整えましょう。

・iHerbのアカウントを設定してください。

・サプリを購入できるクリニックを見つけましょう。
クリニックリストを参考に問い合わせしてみましょう。

