



## 第11回栄養講座

幸せの法則～分子栄養学視点で考える～

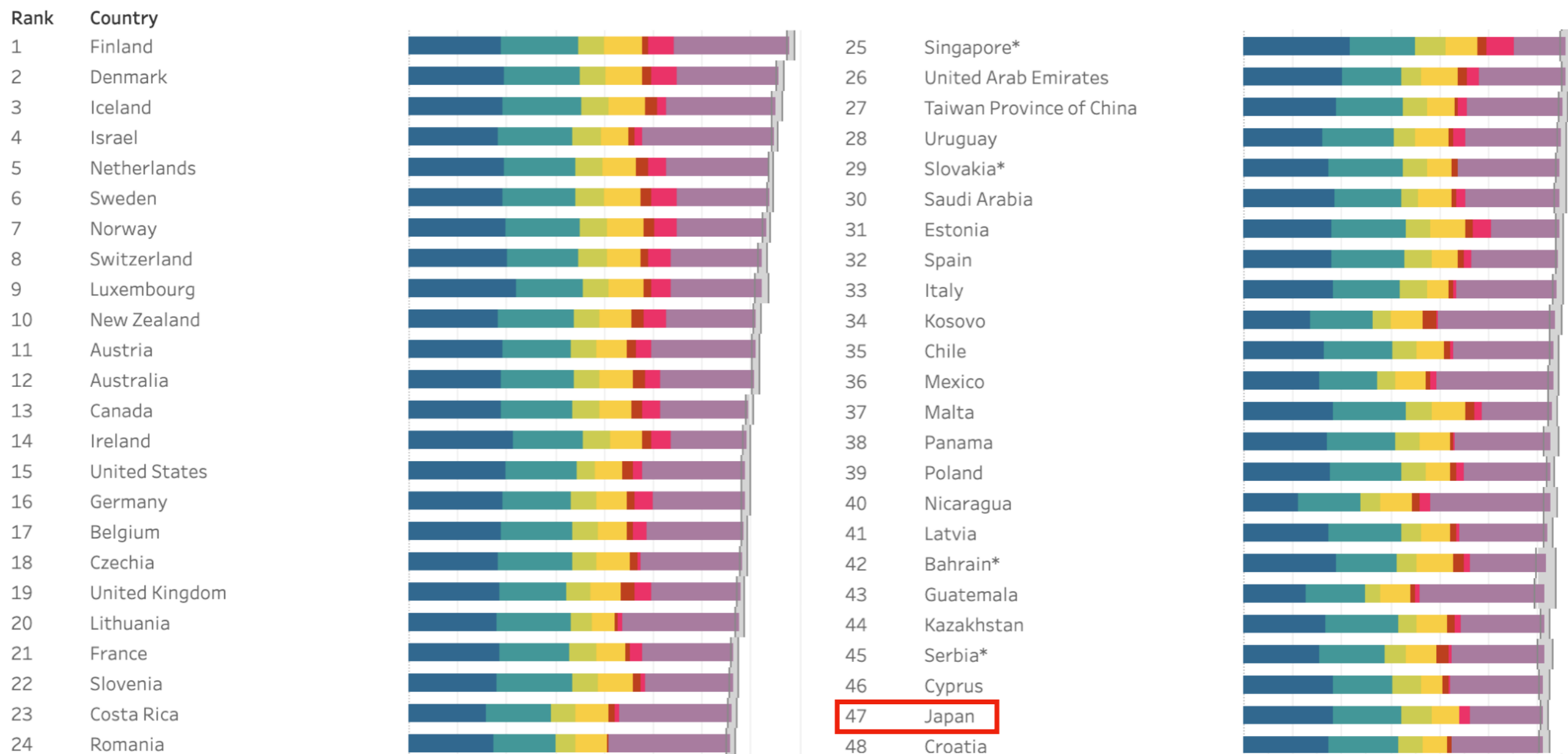
# 幸せとは？

---



自分にとっての幸せとは？  
どんな時に幸せを感じますか？

# 幸福度ランキング



世界一：フィンランド

日本=47位

# 幸せと脳



幸せを感じる時  
脳の中ではどんな反応が起きている？

# 幸せとホルモン

---

幸せを感じる時  
様々なホルモンが分泌される

ドーパミン  
セロトニン  
オキシトシン  
アドレナリン  
エンドルフィン  
…etc

# 3つのホルモン

---

特に重要になるホルモンが3つ

ドーパミン

セロトニン

オキシトシン

# ドーパミン的幸福



出典：ONE PIECE

ドーパミン的幸福

お金、成功、達成、富、名誉、地位

# セロトニンの幸福



セロトニンの幸福

健康の幸福

心と身体 of 健康



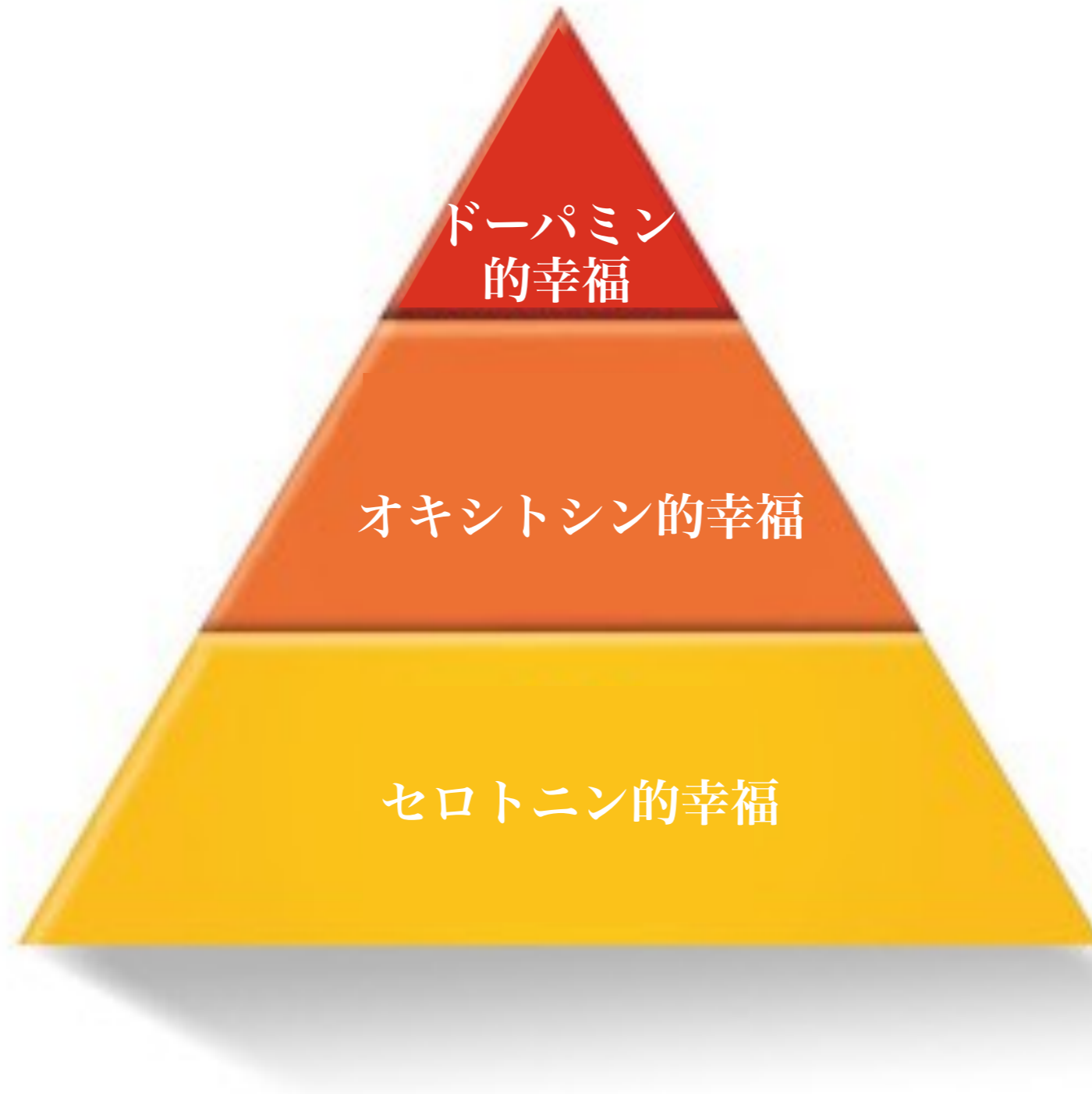
# オキシトシンの幸福



オキシトシンの幸福  
つながりと愛の幸福  
友情、人間関係

# 幸せの土台

---



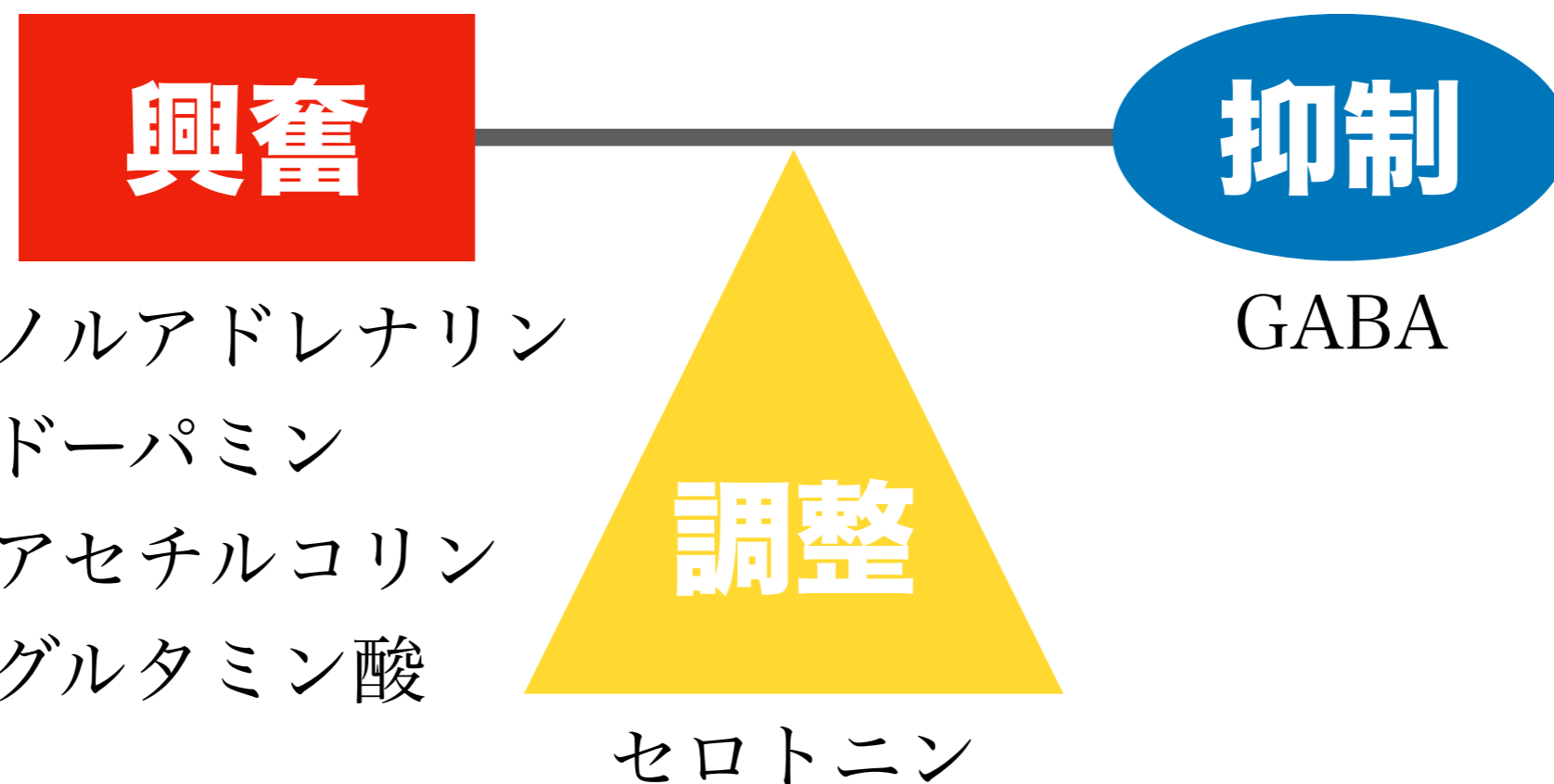
# 脳内神経伝達物質



出典：オーソモレキュラー栄養医学研究所

# 神経伝達物質のバランス

## 神経伝達物質のバランス



安定した心・感情の状態にある場合  
バランスよく均等に保たれている

# 幸せとは？

感情に大きく関わる脳内神経伝達物質

これらはたんぱく質が材料である

たんぱく質不足は感情にも影響する

代謝の際にはビタミンB群、マグネシウムが重要

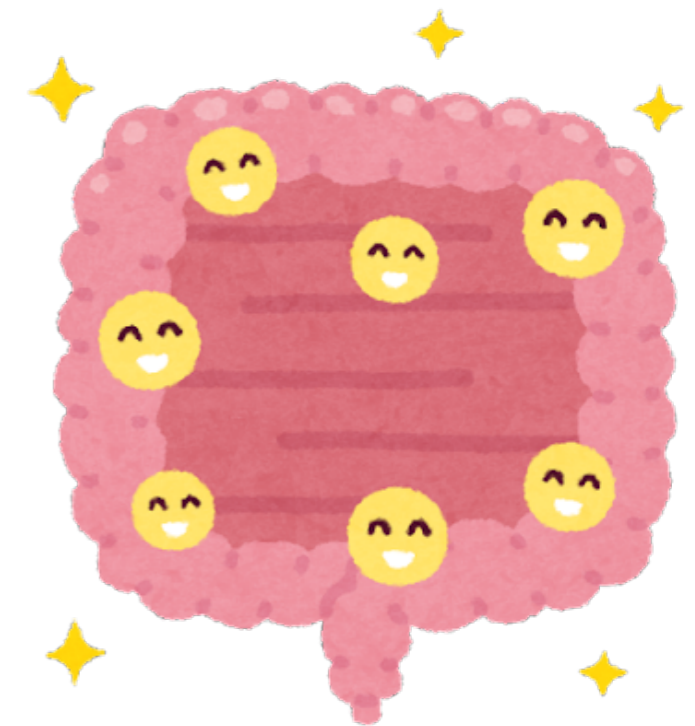


# セロトニンの合成は腸内細菌

セロトニンは腸内細菌によって作られる



腸内環境の悪化は  
セロトニン合成に影響する



# セロトニン合成のために

セロトニンの材料はたんぱく質  
セロトニンの合成には腸内環境が重要  
たんぱく質の消化には胃酸の分泌が欠かせない  
たんぱく質の吸収には腸内環境が重要  
ビタミンB群・鉄が代謝に必要  
➔鉄欠乏では代謝が滞る

セロトニン合成のために  
アプローチするべきところは多い

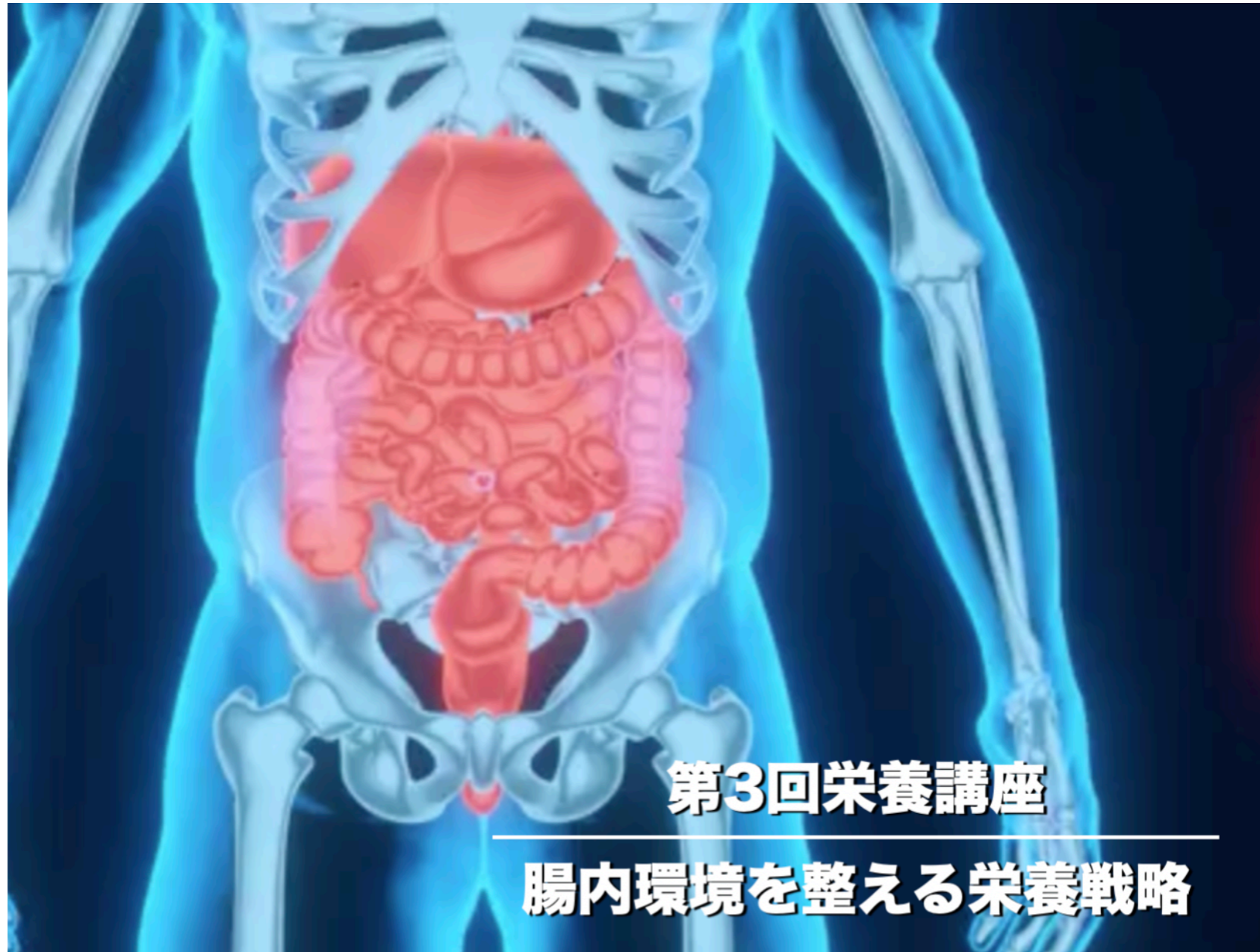
# 腸内環境を整える

腸内環境を整えるためには  
4R+AI(Anti-inflammation)

- Anti-inflammation . . . . 炎症の除去
- Remove . . . . 悪玉菌の除菌
- Replace . . . . 消化・吸収力アップ
- Reinoculate . . . . 善玉菌の補充
- Regenerate . . . . 腸粘膜・善玉菌の再生



# 腸内環境



サロン内にあるこちらも合わせてご覧ください

# 消化力



サロン内にあるこちらも合わせてご覧ください

# 鉄欠乏



第10回栄養講座

鉄摂ればいいはダメ！貧血ケア

サロン内にあるこちらも合わせてご覧ください

# グルタミン酸過剰

ビタミンB群不足はGABAへ変換できず  
グルタミン酸過剰



脳の興奮作用が強くなる  
その結果、怒りやすい、音に敏感



# AST&ALT

	理想値	説明
AST	20～22U/L 赤：15未満 黄：17未満	ビタミンB6欠乏の指標 上昇因子：肝機能障害(脂肪肝、薬など)、膜障害 低下因子：ビタミンB6不足、たんぱく質不足
ALT	20～22U/L 赤：1ケタ 黄：15未満	ビタミンB6欠乏の指標 上昇因子：肝機能障害(脂肪肝、薬など) 低下因子：ビタミンB6不足、たんぱく質不足

# AST&ALTから推測

AST／ALT

差が3以上ある場合

➔ ビタミンB6不足

≠ ビタミンB群不足

➔ 代謝が上手く回っていない



# グルタミン酸過剰と食事

グルタミン酸は自然界に存在する旨味成分  
人工的に作られた旨味成分を  
過剰に摂取することにより  
グルタミン酸過剰の問題が出る

## 【人工的な旨味成分】

- \* グルタミン酸Na
- \* 調味料(アミノ酸等)
- \* 酵母エキス
- \* 蛋白加水分解物

これらによる味覚の崩壊も問題

# グルタミン酸が多い食品

小麦グルテンとカゼインには  
グルタミン酸が多く含まれる

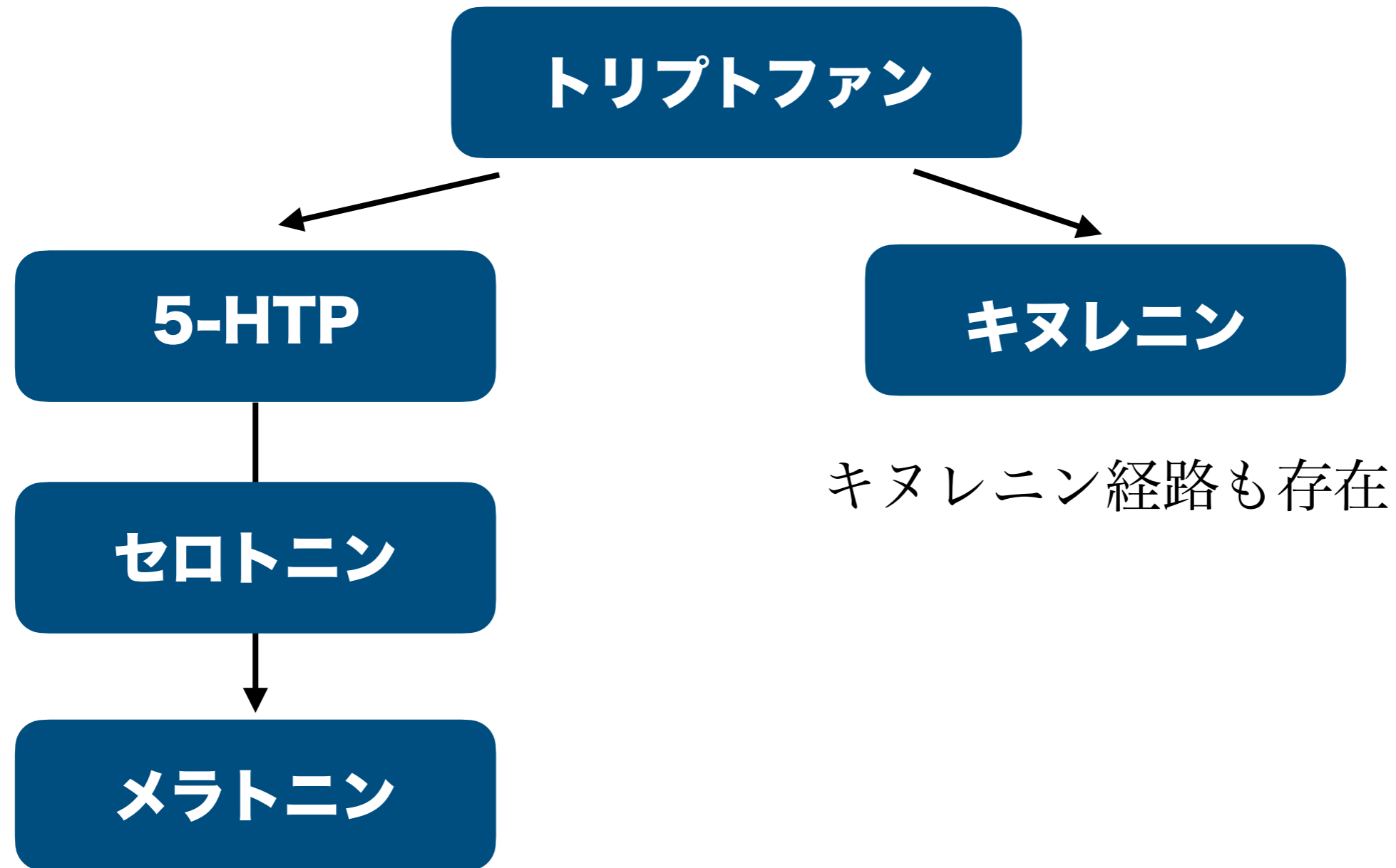
小麦グルテン=43%

カゼイン=23%





# 炎症の影響



炎症がある場合  
キヌレニン経路に代謝されていく

# よくある慢性炎症

慢性炎症は気づきづらいのが特徴的  
身体に炎症がある状態では  
栄養アプローチが全くうまくいかない

## 【よくある慢性炎症】

- \* リーキーガット症候群(腸の炎症)
- \* 上咽頭炎(口腔の炎症)
- \* 歯肉炎(口腔の炎症)
- \* 脂肪肝(肝臓の炎症)

# 炎症を抑えるために



第6回栄養講座

炎症を引き起こす控えたい食品と対策

サロン内にあるこちらも合わせてご覧ください

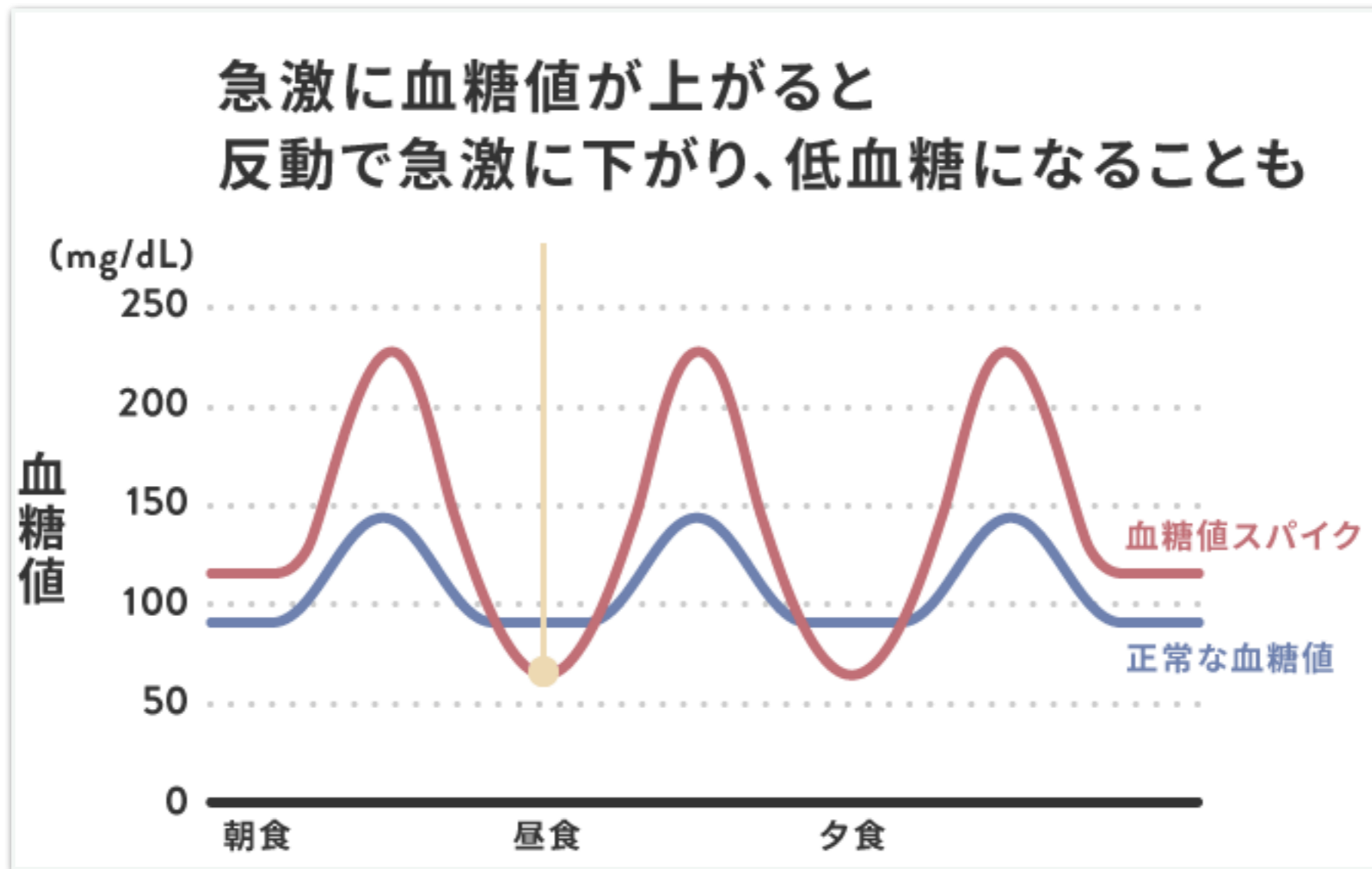
# 低血糖

“  
低血糖症とは、血糖値（血中のグルコース濃度）が、正常な範囲内での変動が保てなくなった状態をいいます。  
血糖値は、通常、ホルモンによって調節されていますが、ホルモン分泌のバランスが崩れ、血糖値が正常の範囲内の変動を超えて高くなったり（随時200mg/dl以上、空腹時血糖値が126mg/dl以上）、低くなったり（1時間で50mg/dl以上下がる）してしまう病態をいいます。  
すなわち、ホルモン分泌のバランスが崩れ、血糖の調節に障害が起きていることにより、様々な症状を呈してくる病態です。

”

宮澤医院HPより引用

# 血糖値の変動



出典 grong <https://grong.jp/dflife/blood-sugar-spike-symptom-measures/>

精製された糖質の摂取や糖質の過剰などで血糖値が急上昇・急降下

# 血糖値とホルモン

## 【血糖値を下げる】

- \* インスリン

## 【血糖値を上げる】

- \* コルチゾール
- \* アドレナリン
- \* グルカゴン
- \* 成長ホルモン

血糖値を上げるコルチゾールや  
アドレナリンにより  
イライラや交感神経優位につながる

# 甘いものとドーパミン

砂糖を含む甘いものは  
ドーパミンの分泌を促す



ドーパミンの効果により  
快楽が得られ、またそれを求める  
砂糖は血糖値スパイクと  
ドーパミン切れのダブルパンチ



# ドーパミンは依存物質

ドーパミンの分泌は  
やる気や幸福感を得られる  
ドーパミンが分泌され、脳内の報酬系という神経系が  
活発化される



お酒や砂糖はドーパミンが分泌される  
ドーパミンが過剰に分泌されることで  
依存してしまう





# 砂糖の他にも

---

砂糖の他にも  
ドーパミンの分泌を促すものがある

- \* 砂糖
- \* アルコール
- \* カフェイン
- \* 薬物
- \* グルテン

# ドーパミンの逡減

---

逡減とは…

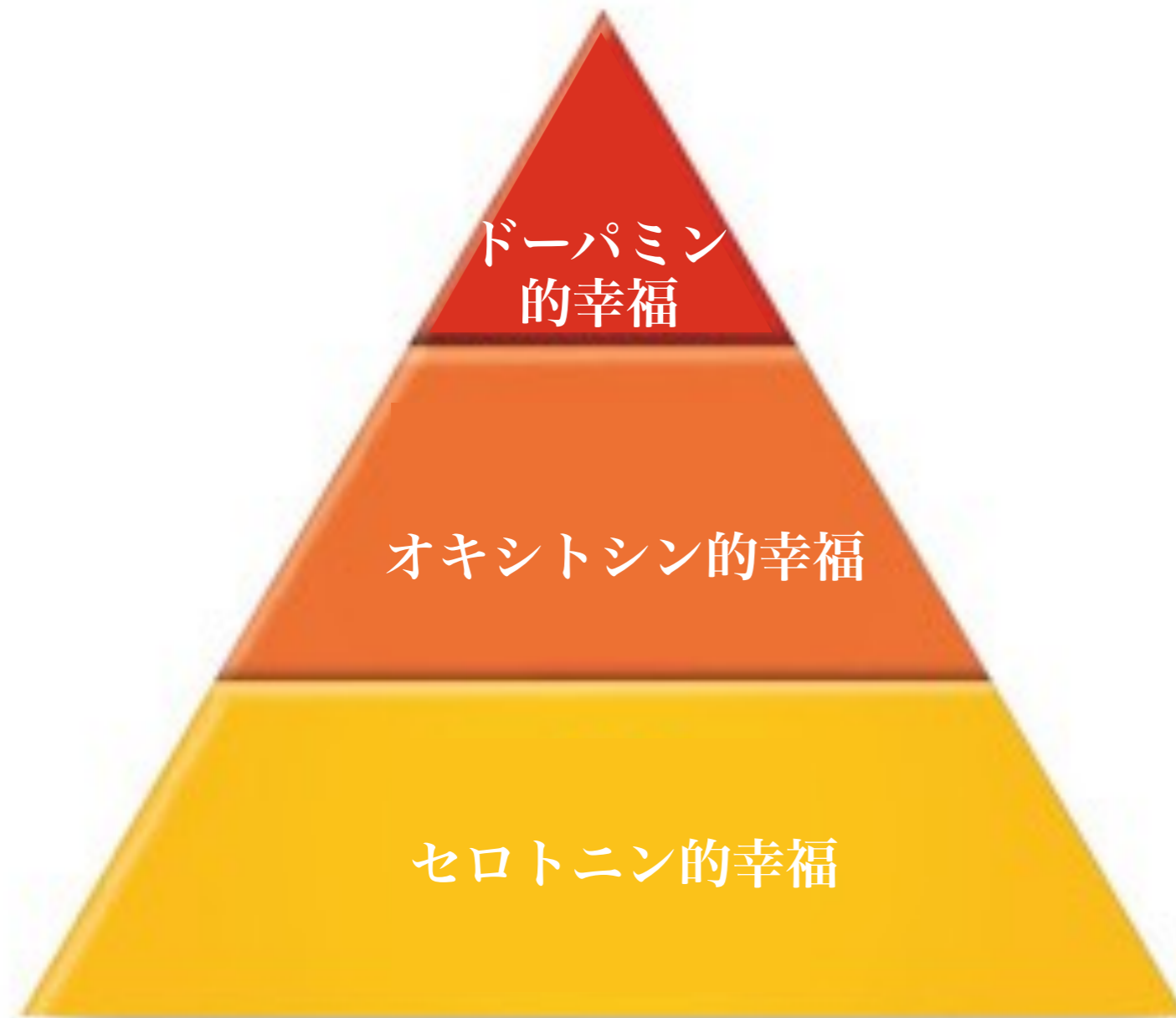
だんだんに効果が薄れていく

効果が薄れることにより

さらに快楽を求め、摂取量が増え

アルコール依存症や砂糖依存症に陥る

# 幸せの土台



幸せの土台は  
セロトニンの幸福



ドーパミンの分泌に  
逃げてしまうと  
依存症や副腎疲労  
血糖コントロール不全  
による不調などに影響

# 有効なアプローチ

- \* 友人、家族との時間を作る
- \* 恋人とのスキンシップ
- \* 適度な運動
- \* 腸内環境改善
- \* 血糖コントロール
- \* バランスの取れた食事



# 引用

最新科学から最高の人生をつくる方法

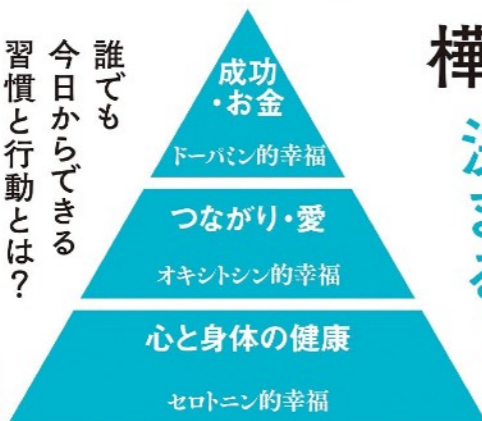
# THE THREE HAPP INESS

精神科医が見つけた

## 3つの幸福

大反響  
5万部突破  
初めての  
幸福の  
実用書!

誰でも  
今日からできる  
習慣と行動とは？



樺沢紫苑

「幸せ」は  
脳内物質で  
決まる!



ご清聴いただきありがとうございますございました