



マイクロバイオ ミー

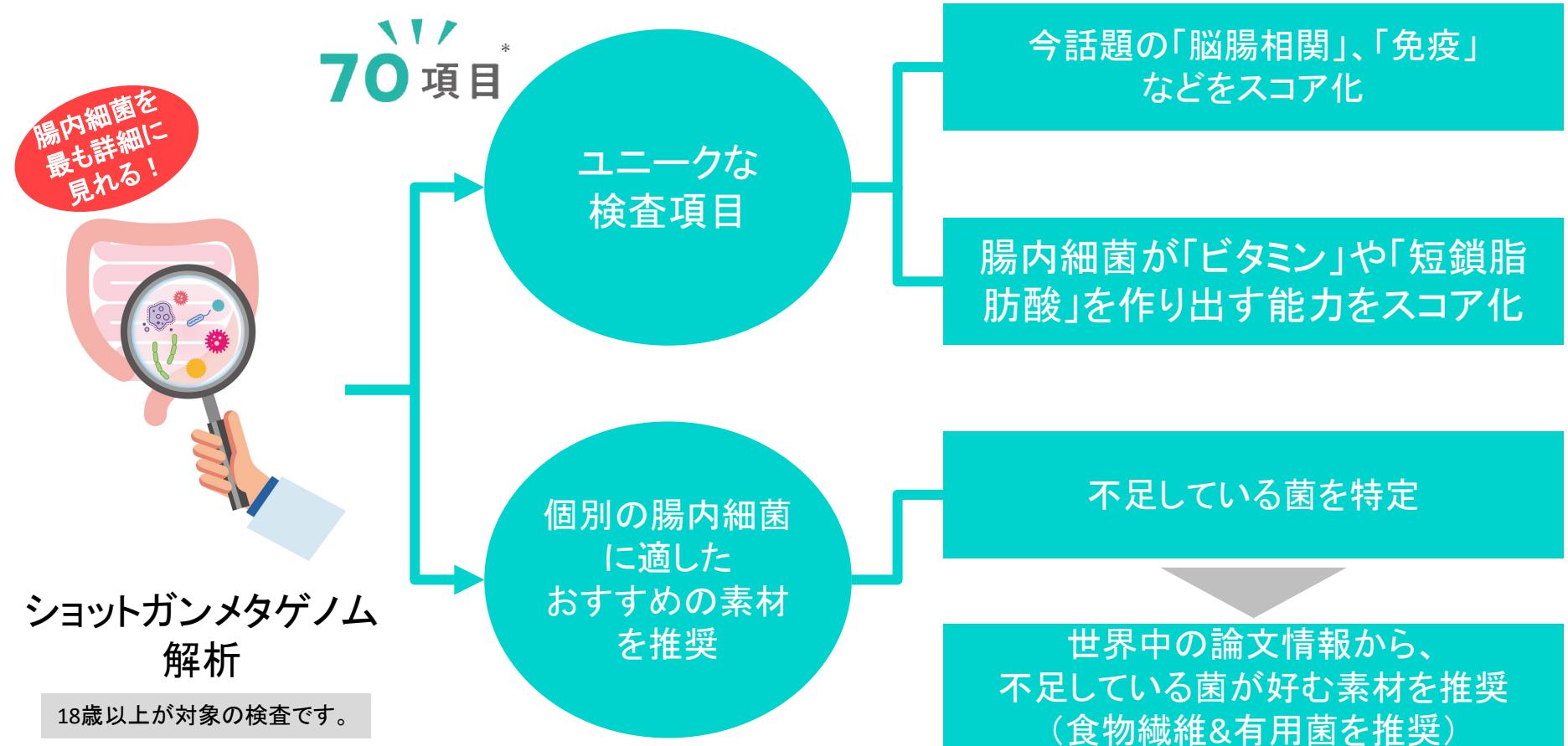
# MicroBio Meのご紹介

日本で最も詳細に見える\*腸内細菌検査

\* 腸内細菌を網羅的に測定する検査のうち、菌を最も詳細な分類階級である種や株レベルまで測定できるショットガンメタゲノムシーケンスを採用しています。  
【Cowellnex株式会社調べ】

## 1. MicroBio Meについて

- ◆ 腸内細菌を最も詳細に見れるショットガンメタゲノム解析を採用しています。
- ◆ 「ユニークな検査項目」と個別の腸内細菌に「おすすめの素材」を推奨できます。

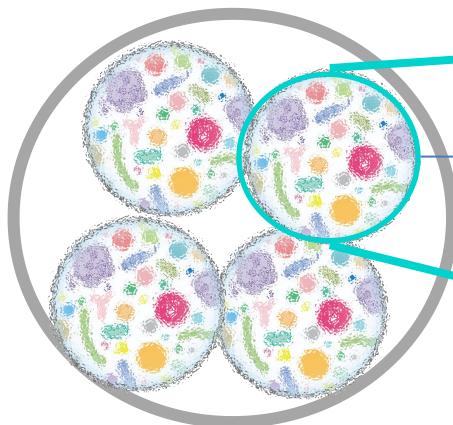


\*各菌の状態を表すスコア約項目を含みます。

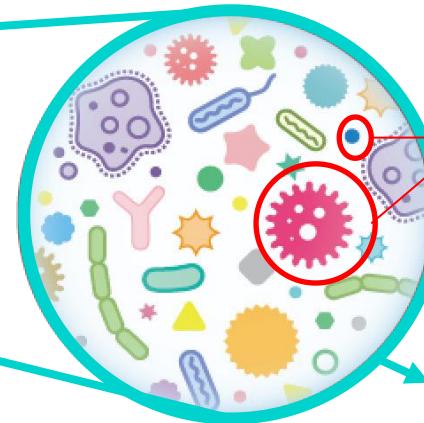
# 特徴①：マイクロバイオミーは「よく見える！」

- ◆ 菌を「属レベル」ではなく菌の最小単位である「種や株レベル」まで見ることができ、さらに、菌叢が持つ機能遺伝子(ビタミンや短鎖脂肪酸生成能力)も見ることができます。

これまでの検査  
(16S)



マイクロバイオミーの検査  
(ショットガンメタゲノム解析)



属レベルまで見える

菌が持つ能力は見えない  
(機能を予測)

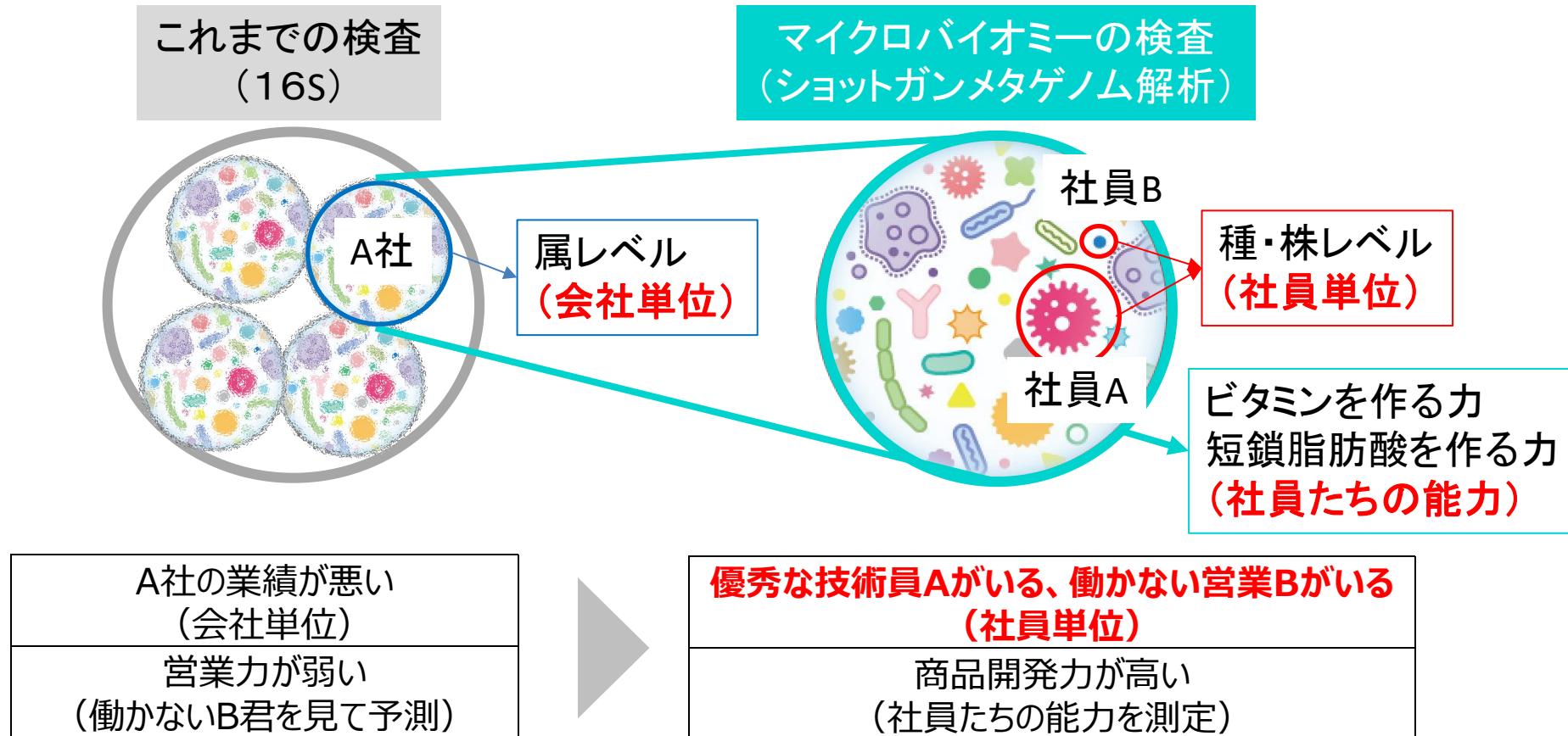


最小単位（種・株）まで見える

菌叢が持つ能力が見える  
(機能を測定)

# 参考資料：検査の違いを会社に例えると、

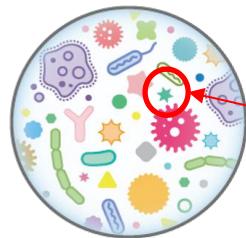
- ◆「会社単位」で見るのが「これまで」の検査、「社員単位」で見るのが「これから(マイクロバイオミー)」の検査。
- ◆加えて、「社員たちの能力」もわかる。



# 特徴②：「よく見える！」だから「よくわかる！」

- ◆ 種や株まで見えるから、あなたの腸内細菌がよろこぶ食材がより的確にわかります。
- ◆ 細菌叢の能力が見えるから、積極的に摂るべき栄養素がより正確にわかります。

不足している有用菌(種・株)が  
見えるから



フィーカリーバクテリウム(種)  
の割合が少ない



フィーカリーバクテリウムが  
よろこぶ食材がわかる

菌叢の能力が見えるから



ビタミンB3を  
作る能力が低い



ビタミンB3を含む  
食品やサプリを摂るべきだとわかる

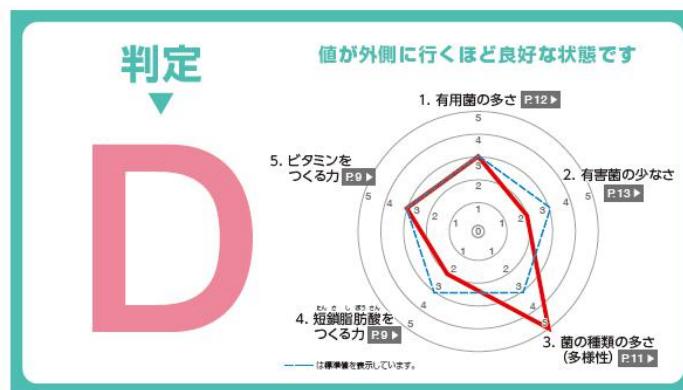
## 2. 検査レポートの特徴と検査の流れ

## ◆「腸内細菌の総合スコア」や「不足している菌」、「必要な食物繊維と菌」がわかる

### あなたの腸内細菌の状態を知ろう

あなたの腸内細菌の状態を、下記の5つの項目からA・B・C・D・Eの5段階で判定しています。D・Eの方は、特に腸内細菌の改善を目指して、食生活を見直しましょう。P2▶

1. 健康状態に影響を与える有用菌の多さ P12▶
2. 健康状態に影響を与える有害菌の少なさ P13▶
3. 菌の種類の多さ(多様性) P11▶
4. 腸内細菌が短鎖脂肪酸をつくる力 P9▶
5. 腸内細菌がビタミンをつくる力 P9▶



### あなたに不足している有用菌 P12▶

菌の特徴	菌種	説明
やせ菌	アッカーマンシア ムシニフライ(種)	やせている人に多い菌です。日本人は少ない傾向にあります。
健康関連菌	アリストイペス(属)	様々な不調に対して保護作用を示すことが報告されている菌です。
短鎖脂肪酸生成菌	ビフィドバクテリウム(属)	いわゆるビフィズス菌で、短鎖脂肪酸(乳酸、酪酸)を作る菌です。日本人は多い傾向にあります。
短鎖脂肪酸生成菌	コプロコッカス(属)	短鎖脂肪酸(酪酸)をつくる菌です。
短鎖脂肪酸生成菌	ユーバクテリウム(属)	短鎖脂肪酸(酪酸)をつくりだす菌です。動物性脂肪やたんぱく質が多い食事をしている人は少ない傾向にあります。

※ここでは最大5種類までの不足菌を表示しています。

### あなたに必要な腸内細菌を増やそう

あなたに必要な腸内細菌を増やすには、バランスの良い食事を摂ることがポイントです。特に、あなたに必要な菌が好む食物繊維を摂取することを心がけましょう。一般的な食品で摂りにくい食物繊維についてはサプリメントでもお勧めです。

#### あなたに必要な菌が好む食物繊維 P19▶

素材名	素材を含む食材
アラビノキシラン	玄米、米穀、小麦ふすま(玄米ごはん茶碗4杯分)
グーガム	グアービー豆という植物に含まれている食物繊維(サプリメントから摂ることができます)
イヌリン	チコリ、キクイモ、ゴボウ、玉ねぎ(2g摂るのに玉ねぎ半玉)
アラビノガラクタン	コーヒー豆の中に含まれている食物繊維(サプリメントから摂ることができます)



### 不足している菌と必要な食物繊維・菌がわかる

あなたに必要な腸内細菌のうち、以下はヨーグルトやサプリメントなどで生きた菌を摂ることができます。

#### あなたが摂ったほうが良い菌 P14▶

菌名
ビフィドバクテリウム(ビフィズス菌)



## ◆ 検査スコアはイラストを使ったビジュアルでわかる解説を意識しています。

### 腸バリアダメージスコア

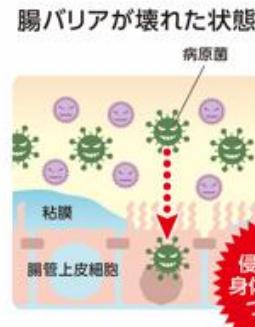
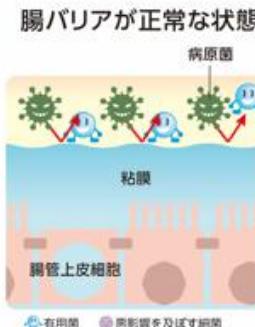


#### 【解説】

腸バリアダメージスコアは、腸の粘膜や細胞（腸バリア）に影響を及ぼす腸内細菌の割合に基づいて算出されます。スコアが高い場合は、腸バリアに悪影響を及ぼす細菌が多いことを示しています。

腸には有害な細菌の侵入を抑える粘膜でできたバリア機能があります。有用菌が減り、バリア機能が崩れると、有害な細菌が身体に侵入し、体調不良を引き起こします。

アルコールを摂取すると、有用菌が減るため、腸バリア機能を崩すリスクが高まります。アルコールの飲み過ぎには注意しましょう。



#### 参考文献

- Capurso G, et al. The interaction between smoking, alcohol and the gut microbiome. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2017; 31(5): 579-88.  
 Pugh JN, et al. Acute high-intensity interval running increases markers of gastrointestinal damage and permeability but not gastrointestinal symptoms. *Appl Physiol Nutr Metab* 2017; 42(9): 943-7.  
 Huang C, et al. Smoking and microbiome in oral, airway, gut and some systemic diseases. *J Transl Med* 2019; 17(1): 225.

### 脳腸相関不調リスクスコア

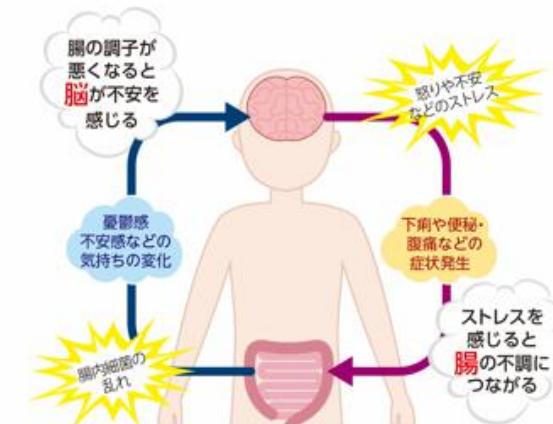


#### 【解説】

脳腸相関不調リスクスコアは、脳に影響を及ぼすと考えられる腸内細菌の割合に基づいて算出されます。

スコアが高い場合は、脳腸相関に関連する腸内細菌のバランスが乱れていることを示します。このバランスが乱れると気分に影響が出て感情の変化につながります。

また、質の悪い睡眠やアルコールの常飲は、神経系や腸内細菌のバランスに影響を与え脳腸相関に悪影響を与えます。良質の睡眠を心掛け、アルコールの飲み過ぎに注意しましょう。



#### 参考文献

- Hess CN, et al. The role of the gut microbiota in development, function and disorders of the central nervous system and the enteric nervous system. *J Neuroendocrinol* 2019; 31(5):e1263.  
 Vazquez FD, et al. Gut microbiota regulates maturation of the adult enteric nervous system via enteric serotonin networks. *Proc Natl Acad Sci USA* 2018; 115(25): 6458-63.  
 Smith JK, et al. Microbes and the mind: how bacteria shape and affect, neurological processes, cognition, social relationships, development, and pathology. *Perspect Psychol Sci* 2019; 14(3): 397-418.

# 検査の流れ

- ◆ 検査キットを購入し、お取り扱い施設より説明を受け、自宅で採便します。
- ◆ 「検査結果」は紙のレポートを提供します。

## ①キットの購入



A: お取り扱い施設にて、検査キットを購入し、お取り扱い施設にて説明を受けます。



## ②採便&郵送



B: 検査キットに同梱されている検査ガイドから質問票にアクセスし回答します。

C: ご自宅で採便します。

D: 検体を返信用封筒に入れて郵送します。

## ③検査結果報告



E: キリン社に検体到着後、6~9週間を目安に、お取り扱い施設へ結果を郵送します。

F: お取り扱い施設より利用者へ結果を返却致します。

検査の詳細や検査利用をご希望の方は、  
当院スタッフまでお声がけください。



MicroBio Me

本当に困っている人の「不」を腸内細菌の調節により  
解決する世界を作る。