

# ペットボトル症候群 を知っていますか？

酷暑を安全に乗り切るために

令和4年8月度  
安全衛生委員会資料  
産業医 西川菜摘

# 熱中症と水分補給



# 「清涼飲料水」とは？

## 種類

炭酸飲料

果実飲料

コーヒー飲料

茶系飲料

豆乳飲料

野菜飲料

スポーツ飲料

乳性飲料

ミネラルウォーター類

食品衛生法に基づく法令での定義  
・「乳酸菌飲料、乳及び乳製品を除く酒精分1容量パーセント未満を含有する飲料」

・簡単に言えば「アルコール分1%以上のアルコール飲料や牛乳、乳酸菌飲料以外の飲み物」

・「ソフトドリンク」は、ほぼ同義語(アルコールを含まない飲み物)

# ペットボトル症候群とは？

正式名称は「清涼飲料水ケトーシス」  
病態は急性の糖尿病(代謝異常)



神奈川県川崎市の聖マリアンナ医科大学により、報告・命名される

- ・1992年5月に、聖マリアンナ医科大学の研究グループが報告
- ・1990年代に大量の清涼飲料水を水代わりに飲んでいた高校生などが搬送される事例が頻発
- ・糖尿病性ケトアシドーシスによる意識障害が見られた

# 清涼飲料水には糖分が沢山!!



注)「カロリーオフ」でも、100mlあたり20kcal以下のエネルギー量があります。  
「ノンカロリー」でも、100mlあたり5kcal未満のエネルギー量があります。

参考)厚生省生活衛生局食品保健課新開発食品保健対策室長通知:  
栄養表示基準等の取扱いについて、平成17年7月1日食安新発第0701002号改定

※清涼飲料水のエネルギー量を砂糖のエネルギー量に置き換えて表示

(参考)生活習慣病予防のための食べ方ナビゲーション たべかぢ君 吉池信男、玉川ゆかり、中神聡子共著(独立行政法人 国立健康・栄養研究所)

# 「健康増進法」「食品表示法」の表記 (0kcal・砂糖0gとは限らない!!)

「ノンカロリー」「カロリーオフ」

「ノンカロリー」  
(ゼロカロリー  
無)

食品100g  
(飲料100ml)あたり  
**5kcal** 未満

「カロリーオフ」  
(カロリー控えめ  
低、低減、カット)

食品100gあたり  
**40kcal** 以下  
(飲料は20kcal)

「糖質ゼロ」「糖質オフ」

「糖質ゼロ」

食品100g  
(飲料100ml)あたり  
**0.5g** 未満

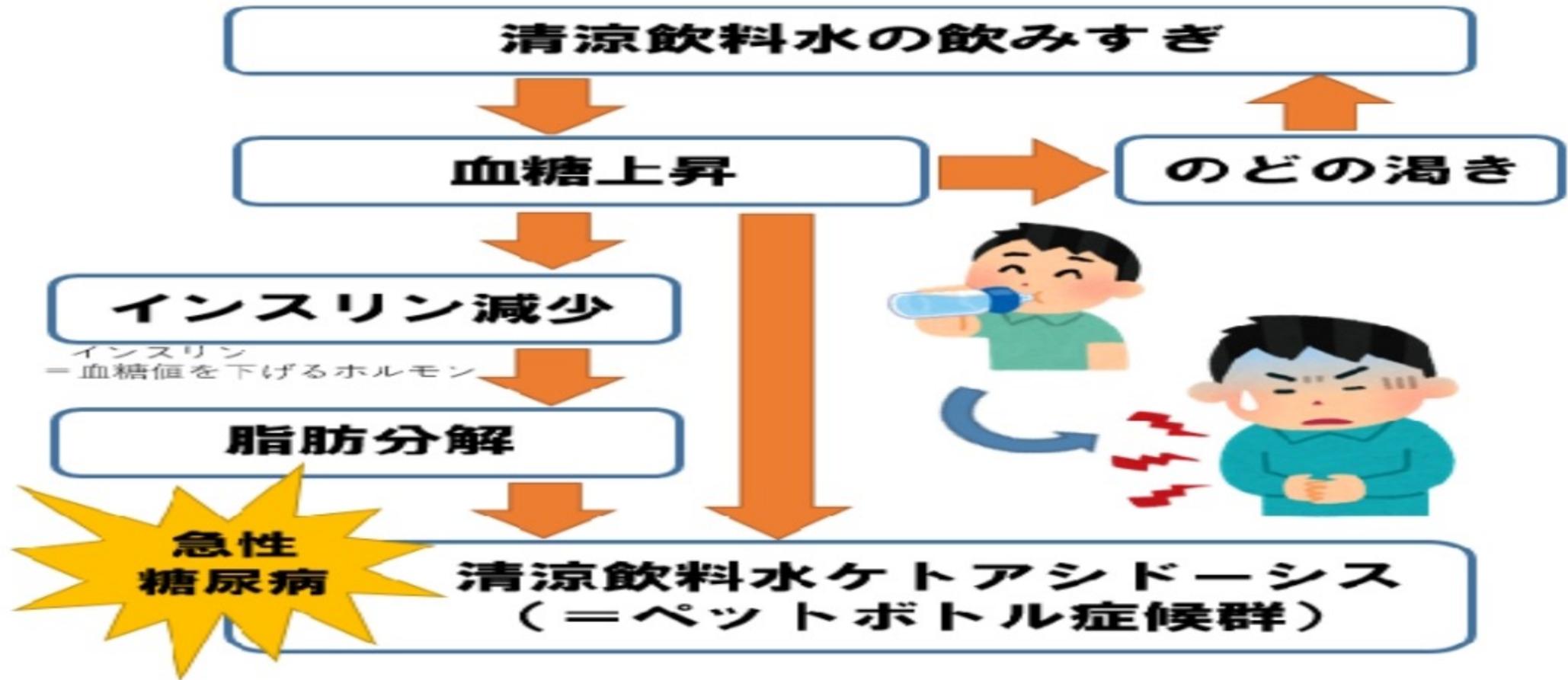
※糖質ゼロは  
カロリーゼロではない

「糖質オフ」

食品100gあたり  
**5g** 以下  
(飲料は2.5g)

# なぜ糖分の取り過ぎは良くないのか？

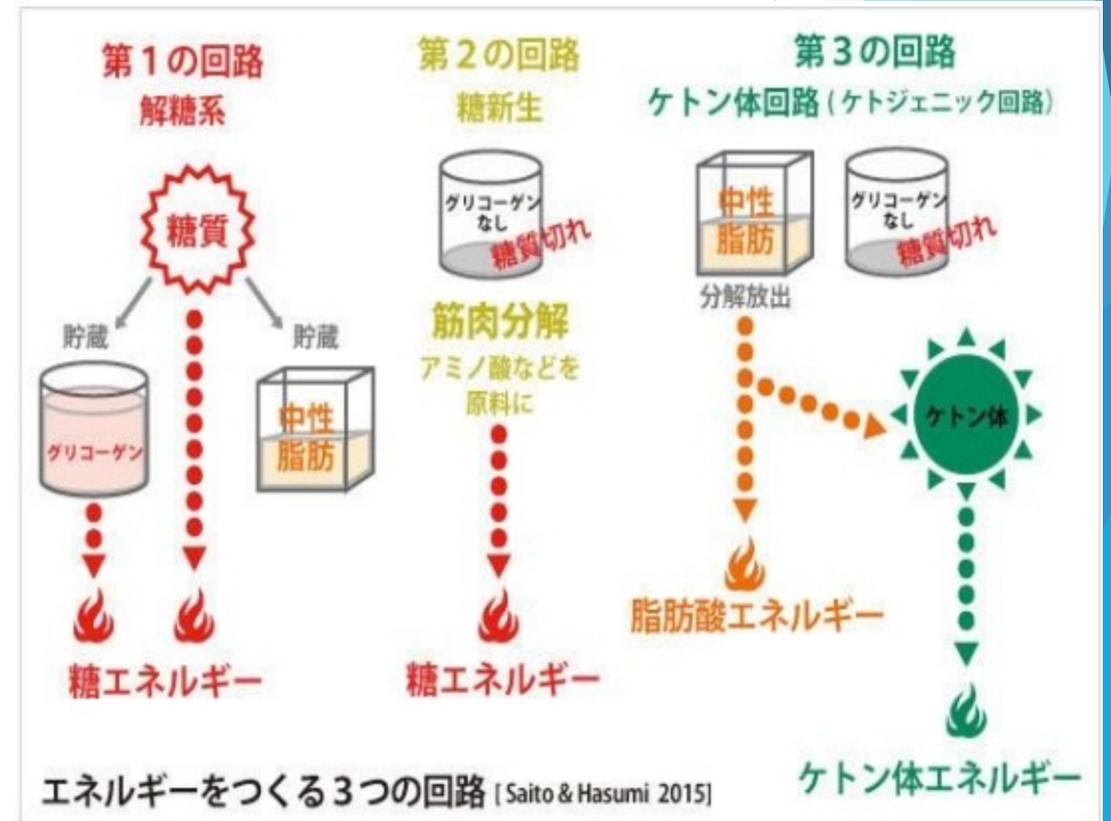
ペットボトル症候群を起こす流れ



# 脂肪分解とケトン体について

3つのエネルギー回路

糖質切れの時に  
中性脂肪が分解される



# ケトン体が増えると・

## ケトアシドーシスの症状

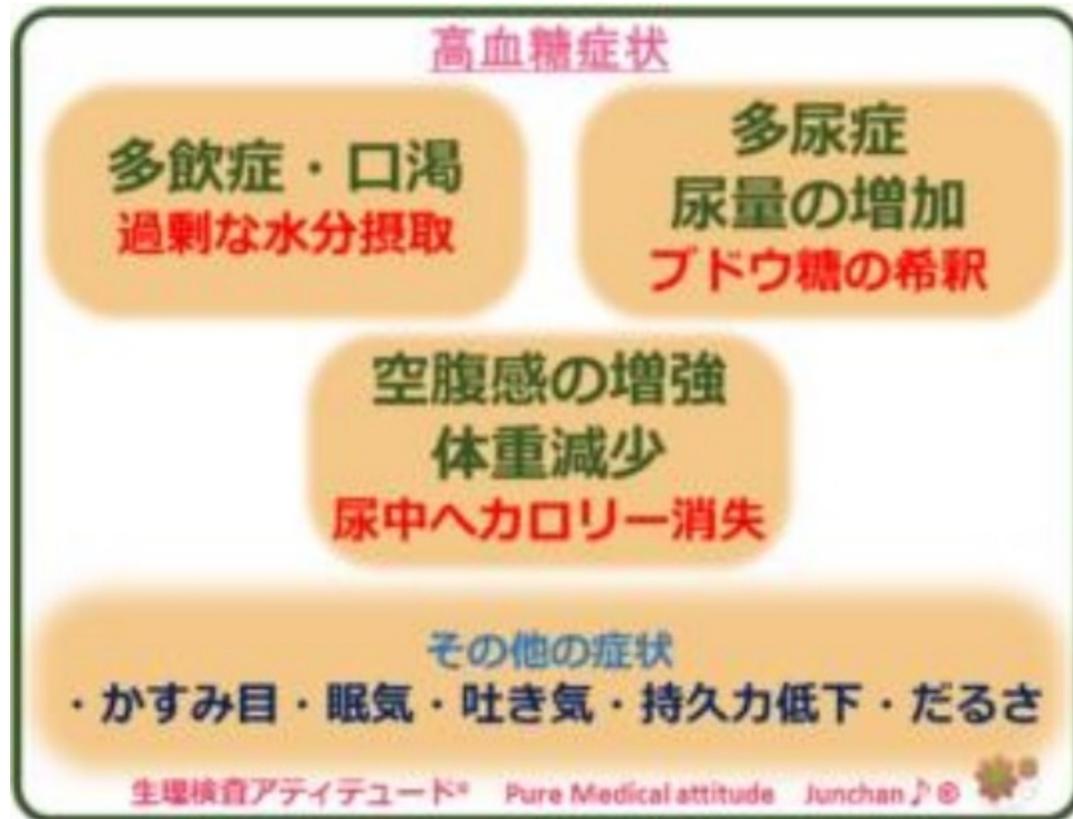
ケトアシドーシスの症状と徴候には以下のようなものがあります。

- 吐き気、おう吐、食欲がない
- 腹痛
- 激しくのどが渇く、口が渇く  
(脱水症状の徴候)
- 口の中が甘い、金属の味がする
- 呼吸が速い、深い
- 息が甘い匂いがする
- 尿や汗の匂いがいつもと違う
- 急に体重が減る
- 錯乱する
- 異常な眠気や疲れを感じる
- 血中・尿中ケトン体上昇

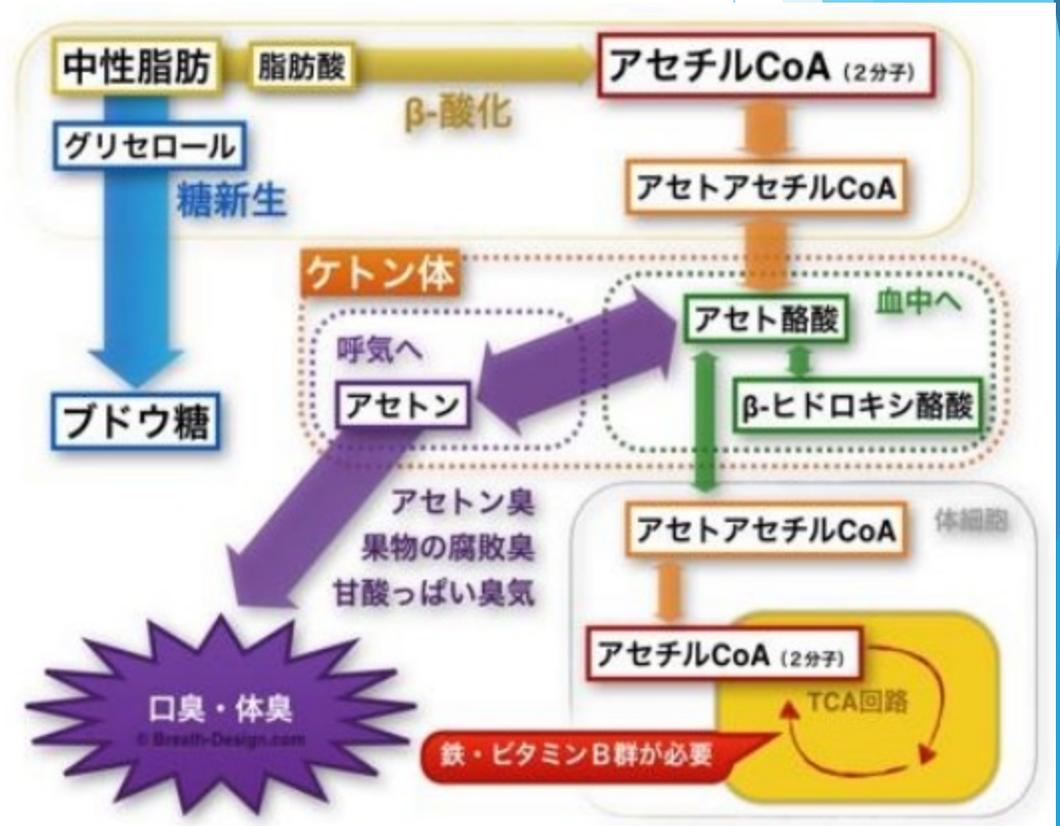


# 重症化すると…

## 高血糖症状



## 吐息が甘く匂う(アセトン臭)



# どんな人が罹りやすいのか？

- ・ 糖尿病と診断を受けている人
- ・ 糖尿病の可能性を指摘されている人
- ・ メタボリック症候群の人
- ・ 若年層の肥満の男性の人
- ・ 日常的にジュースやコーラなどを大量に飲む人

# どんな飲み物を飲めば良いのか？

カフェインやアルコールに注意!  
利尿作用があります

お勧めは 無糖  
・ 糖分ひかえめ!

