

# クエン酸の効果

～ 摂取するかどうかの意思決定に至るまでの情報～

聖路加国際大学大学院看護学研究科修士課程  
上級実践コース遺伝看護学専攻1年

23MN304 山田和代

# 1. テーマを選んだ理由

- あるInstagramで『クエン酸を毎日摂取したら**健康になる**』という投稿を目にした
- 『**健康になる**』って、どんなふうに健康になるんだろう？
- 授業で「ヘルスリテラシー = 情報に基づいた意思決定により『健康を決める力』と学んだ
- だから自分も健康情報としてクエン酸に関する情報を集め、意思決定に活用したいと思った



## 2. クエン酸と疲労の関連性に関する情報

### <インターネット>

多くの情報サイトがヒットした

- 「クエン酸」のキーワードだけで12,200,000 件の検索結果
- 「クエン酸 疲労」のキーワード検索で1,100,000 件の結果を得た
- 結果の中には大手製薬会社、医療機関のものも含まれていた

### <論文、研究>

- Pier Onlineに掲載された電子ジャーナルで、キーワードとして「クエン酸」で検索した結果、**わずか5件を抽出**した  
また、「クエン酸」「疲労」での検索は**2件**であった
- 医学中央雑誌 Web 版に掲載された論文で、キーワードとして「クエン酸」「疲労」をAND検索し、**66件を抽出**した

# 3. クエン酸とは？

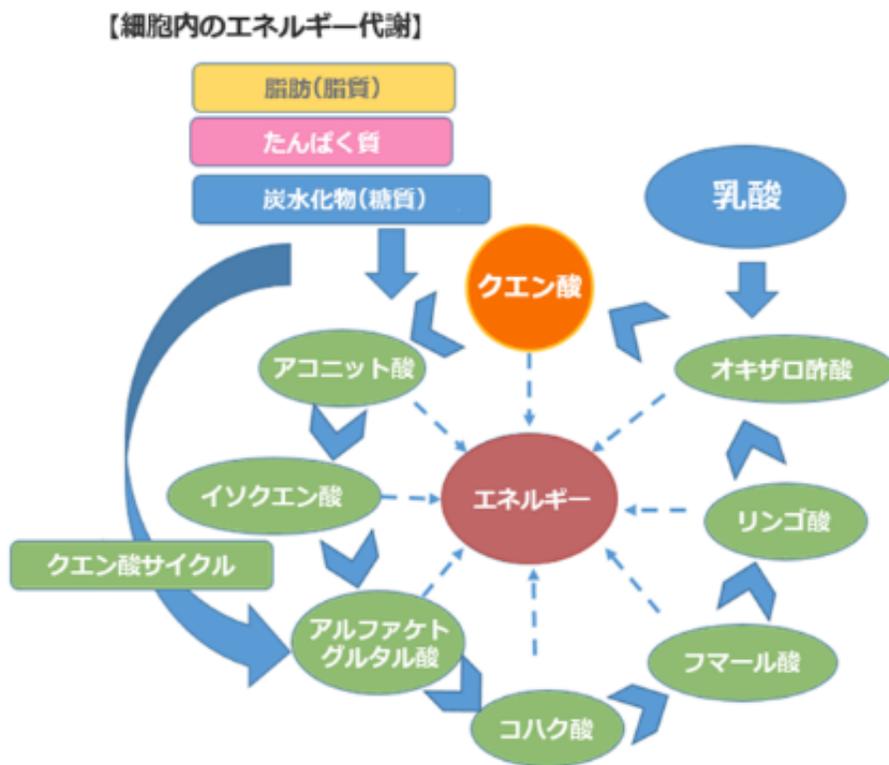
まずはネット検索で集められる情報を集めてみました！



- クエン酸は、野菜や果物、動物組織などに含まれている成分のことです！
- クエン酸が関係しているのは酸味です！
- クエン酸は主に、レモン、みかん、グレープフルーツなどの柑橘類や梅干しなどに含まれる酸味=すっぱい成分です<sup>2)</sup>
- 体内では脂肪や糖の代謝にも関与しているのです！
- だいたい、大きめのレモン1個に約4g、梅干し1個に1gのクエン酸が含まれています<sup>2)</sup>
- クエン酸はさらさらした白色の結晶性の粉末状で販売されています<sup>2)</sup>

# 4. クエン酸の効果①

## クエン酸のはたらき



人間の細胞内にある「ミトコンドリア」の中では、体を動かすためのエネルギーを生成する『クエン酸回路』という化学反応が日々行われています。クエン酸は、この『クエン酸回路』の中心的役割を担う成分です。

その他にもクエン酸の酸味が食欲を増進させたり、夏バテ予防等にも活躍します。

## 4. クエン酸の効果②

- 疲労回復を助ける
- 血糖値が上がるのを抑制する
- 胃腸の働きを整える
- 便秘や下痢を解消する
- 活性酸素を取り除く
- 血液の酸性化を抑制する
- 血流を改善する

クエン酸は疲労のもととなる乳酸を分解することで、新陳代謝を助ける

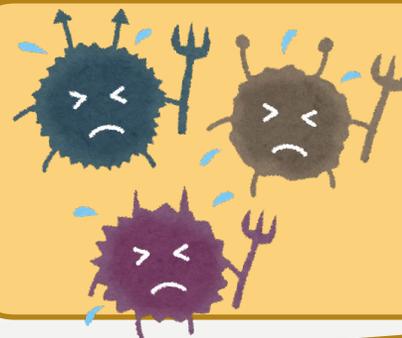
クエン酸は胃液や唾液の分泌量を増やすため、胃腸の働きを整える効果もあるとされています

クエン酸によって分泌が促された唾液には、活性酸素を除去する働きがあるため、**活性酸素の増加によって発症リスクが高まる病気の抑制にもつながる**でしょう

## 4. クエン酸の効果③

- マグネシウムやカルシウム、鉄の吸収を助ける
- 食欲を増進させる
- 美肌効果
- 尿量を増やす
- 殺菌する
- においを抑える

クエン酸はマグネシウムやカルシウム、鉄などのミネラルの吸収をサポートします  
体内に取り込まれたミネラル類を酵素が触れる前にクエン酸が包み込み、酸化から守ります



# 5. クエン酸の効果的な摂取方法 やタイミング

## • 運動前、後、どっち？

➡運動前に摂るのが効果的、運動前にクエン酸を体内に取り込むことで、運動中に疲労物質の分解が促進されるため翌日に疲れを残さない

## • 摂取量は？ ➡1日の摂取目安量は 10～15g

## • 摂取タイミング・回数は？

➡就寝前を含め 1日3～4回に分けて摂る  
クエン酸は体内に一度に大量に溜めておくことができない特性あり

★簡単でなければ毎日続けられない  
★お金がかかると毎日続けづらい

# 6. クエン酸の効果・効能が期待 できる食品

※食用に限定して調査  
太字はメリット

## 果物・酢

無添加、手軽、比較的安価、入手しやすい  
食品の好みがある（好き嫌い）  
季節が限定されているものが多い  
必要量摂取するのが困難  
品質が安定しない可能性がある



## 高純度製品

無添加、手軽、比較的安価、入手しやすい  
**成分が安定している**  
加工しなければ摂取できない  
加工の仕方によって摂取しづらい(酸っぱい)

- ・クエン酸（結晶）P 500g 健栄製菓
- ・大洋製菓タイヨー食添クエン酸
- ・日本ガーリックNICHIGA国産クエン酸 結晶
- ・無水クエン酸 950g 食用 純度99.5%以上  
[高純度クエン酸]寿物産株式会社



## クエン酸含有食品

味が摂取しやすいよう調整されている  
錠剤などは摂取が簡便  
比較的入手しやすい（地域差がある？）  
食品によっては他の栄養素も同時に摂ることが  
できる、成分が安定している  
添加物含有、グラム当たりの単価が高い

- ・ディーエイチシーDHCクエン酸
- ・ポッカサッポロ キレートレモンクエン酸2700 155ml
- ・クエン酸パウダー ファイン
- ・ユウキ製菓 徳用 クエン酸 DX 52-60日分 420粒  
食用 サブリ 錠剤

# 7. 健康のためにクエン酸を 摂取することについての意思決定

	果物・酢	高純度製品 (粉末・液体)	クエン酸含有 食品
価格(コスパの良さ)	○	◎ 1~4円/g程度	× 18~53円/g程 度
入手しやすさ	△	○	○
摂取しやすさ(味・手間)	△	△	◎
安定した品質	△~×	○	○
添加物含有の有無	無：○	無：○	有：△
必要量の摂取が手軽に 可能か	△	○	◎



意思決定のスキルを身につけ、得た正確な情報から  
自分で意思決定ができるよう  
ヘルスリテラシーを高めよう

# 引用文献

- 1) クエン酸の効果・効能とは？健康効果が期待できる食品を紹介：サントリーウェルネスOnline, <https://www.suntory-kenko.com/column2/article/3388/>, (最終アクセス2023-6-19) .
- 2) お菓子作り・お料理・お掃除に大活躍！「クエン酸」とは？：共立食品株式会社, <https://www.kyoritsu-foods.co.jp/event/kuensan/>, (最終アクセス2023-6-19) .

# 参考文献

- 3) 疲労をためない手軽な工夫？疲労回復に役立つクエン酸を上手に取りましょう：大正製薬製品情報サイト, <https://brand.taisho.co.jp/contents/sports/529/>, (最終アクセス2023-6-19) .
- 4) 山崎里美, 水野孝則ほか：健常成人を対象としたクエン酸塩混合物シトレートケミファ221含有食品によるストレスと睡眠に関する改善効果—ランダム化二重盲検プラセボ対照並行群間比較試験—, 薬理と治療(0386-3603)48巻9号, Page1623-1628(2020.9).
- 5) 又吉壮輝, 照屋潤二郎ほか：クエン酸およびもろみ酢含有飲料の精神的ストレス緩和作用の検証 —ランダム化二重盲検プラセボ対照並行群間試験, 薬理と治療, 48巻7号, Page1241-1249(2020).

ご清聴ありがとうございました

