



I. 温故知新：マリアアザミ 学名 *Silybum marianum* L. Gaertner. 英名 Milk Thistle (ミルクは「葉のミルク色のマダラ模様」に由来)

伝承利用

- ★紀元前から今日まで薬草として利用されてきた。
- *B.C.4世紀：古代ギリシャの植物学者テオプラストスが、「Pternix」（英名 Thistle、和名 アザミ）として紹介した。
- *1世紀：古代ローマの薬草学の父 ディオスコリデス「Silybon(房飾り)」の名前で紹介した。学名「Silybum」の由来となる。
- *17世紀：イギリス薬草学者 ニコラス・カルペパー 黄疸、結石の除去に利用。
- *19世紀：ドイツ医師ラーデマツヘル処方 のチンキ剤 肝疾患、胆石の痙攣、黄疸の治療に利用。ヨーロッパ入植者によってアメリカに伝播。米医学者らが、静脈瘤、肝・脾・腎臓疾患に利用。
- *1938：ドイツ ゲルハルト・マダウス「ドイツ植物療法」 肝胆障害、慢性的な脚の潰瘍の治療に有効。
- ★食品としての利用：果実は炒ってコーヒーの代替や海塩に混ぜて調味料として、葉はほうれん草の代替、根は水に浸し苦味を除去して食用。花托はアーティチョーク、茎はアスパラガスのような食感。

公定書への収載

- *1984 ドイツ Kommission E：消化不良、中毒性肝障害、慢性炎症性肝障害と肝硬変の治療補助
- *2009 ESCOP：中毒性肝障害、慢性炎症性肝障害、肝硬変の治療補助
- *2016 欧州薬局方 9.0：生薬及び抽出物 (Silymarin として 30~65% 含有) を収載。
- *2018 EMA モノグラフおよび評価レポート：伝承薬として膨満感および消化不良の緩和、肝機能のサポート EUでの医薬品承認：オーストリア、ベルギー、クロアチア、チェコ共和国、エストニア、フランス、ドイツ、ラトビア、リトアニア、ポーランド、スペイン等



有効性の検証

- ◆2013 *Biomol. Ther. in vivo* アルコール性脂肪肝モデルラット：脂肪肝の症状と範囲の有意な抑制 (150 mg/kg $P < 0.05$, 200 mg/kg $P < 0.01$ vs 対照)、血清 ALT、AST 活性と総ビリルビン値の有意な低下 (200 mg/kg $P < 0.05$)、抗酸化酵素のグルタチオンペルオキシダーゼおよびスーパーオキシドディスムターゼの有意な上昇 ($P < 0.05$)、NF- κ B、IL-6 値の低下 (150、200 mg/kg)。アルコール性肝障害軽減作用を示唆。
- ◆2019 *Molecules in vitro* マリアアザミ抽出物 (シリマリニン) の皮膚保護作用：抗酸化活性 (DPPH 消去活性)、紫外線 (UV) および UV-A 防御作用、エラスターゼおよびコラゲナーゼ阻害作用を示した。シリマリニンが UV から肌を保護し、光照射による老化の進行を抑制する可能性を示唆。
- ◆2020 *J. Agric. Food Chem.* レビュー：マリアアザミは、抗菌、抗癌、肝臓保護、心血管保護、神経保護、皮膚保護、抗糖尿病、解毒などの作用があり、酸化ストレスおよび炎症シグナル伝達経路へ作用して薬理活性を示す。フラボノリグナン類は、PPAR γ (糖や脂質代謝に関与する受容体) および ABCA1 (コレステロールやリン脂質輸送に関与する輸送タンパク) にアゴニストとして作用し、また、PTP1B (インスリンシグナル伝達経路の負の制御因子) の阻害作用を有することが示唆される。
- ◆2020 *Adv. Ther.* マリアアザミ乾燥エキス (Eurosil 85[®]) のヒト試験での肝臓に対する有効性：シリマリニンは、活性酸素を消去し、細胞損傷を誘導する酵素を調節する。ヒト試験において、肝機能不全を抑制し、肝硬変患者の肝障害による死亡リスクを低減した。糖尿病とアルコール性肝障害併発患者では、血漿マロンジアルデヒド値、ヘモグロビン A1c 値、インスリン必要量を低減した。シリマリニンは酸化ストレスを抑制することで、健康な肝細胞や再生可能な細胞を損傷から護る可能性がある。効果を最大限に得るには、脂肪肝および中毒性肝障害発症後、出来る限り早い摂取が望ましい。
- ◆2020 *Medicine* ヒト試験 システマティックレビュー 糖・脂質代謝異常者への有効性：比較対照試験 16 報 (1358 名) を評価。シリマリニンは、空腹時血糖値、ヘモグロビン A1c、総コレステロール、LDL、C 反応タンパク (炎症反応) 値などを有意に低減し、HDL 値を有意に上昇した。また、肝臓および腎機能への影響は認められなかった。糖尿病と高脂血症の健康管理における有効性と摂取時の安全性を示唆した。

II. 学術、海外のハーブ医薬品・食品についての情報

製造元 SDGs 情報のご紹介：Biotropics (マレーシア、トンカットアリ乾燥エキス Physta[®]) の取組み

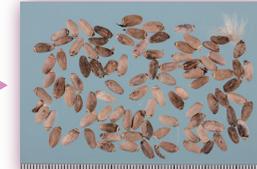
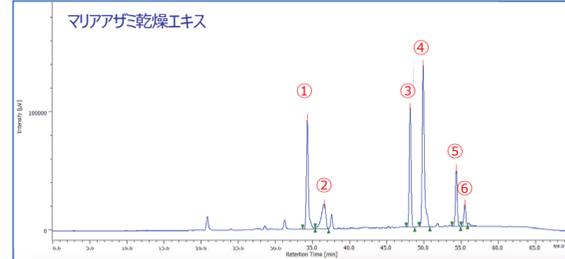
- American Botanical Council (ABC) の "Adopt-An-Herb" に参加。ハーブとハーブ医学における情報の収集、保護、普及のための ABC の事業をサポート。 <https://www.herbalgram.org/adopt-an-herb/>
- トンカットアリ再植林プログラム：複数の再植林プログラムの立ち上げ、住民 "Orang Asli" の生活レベルの向上、原料の規格統一に長年取り組んでいます。
 - 1) HP Ingredients 共同トンカットアリ再植林プログラム <https://youtu.be/w8i-Tfa2Js4>
 - 2) トンカットアリ再植林プログラム・キックオフ (マレーシア政府後援) <https://youtu.be/fKriUH6SfIs>

地球を守るために、今、私たちができること

III. 製品情報：

1. マリアアザミ乾燥エキスの品質保証 (品質保証部門)

1) HPLC 定量分析



マリアアザミの果実「瘦果」(ヨーロッパ薬局方収載)

品質規格

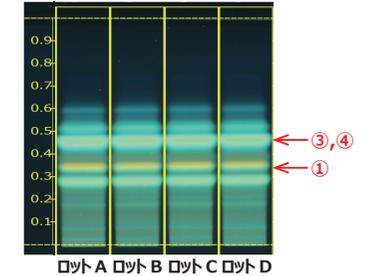
Silymarin (自社規格) $\geq 80\%$ (UV-Vis)
Silymarin (ヨーロッパ薬局方) 30 ~ 65% (HPLC)

Silymarin 構成比 (同上)：

- ① Silicristin + ② Silidianin 20 ~ 45% (HPLC)
- ③ Silibinin A + ④ Silibinin B 40 ~ 65% (HPLC)
- ⑤ Isosilibinin A + ⑥ Isosilibinin B 10 ~ 20% (HPLC)

Silibinin+Isosilibinin (自社規格) $\geq 31\%$ (HPLC)

2) HPTLC 定性分析



IV. ワークライフバランス：今年も南行徳から六川をわたり浅草三社様にお礼納め 津軽じょんがら節の元気に更尽一杯の酒



①旧江戸川 今井の渡しからの富士山



②中川 (手前) ③荒川 (奥) 富士山



④旧中川からスカイツリー



⑤北十間川からスカイツリー



浅草三社様

参加メンバー
保坂 (社長)、
村上先生 (社務士)
久田・奥本 (総務)
高崎、星野 (購買)
森下 (営業) 諸岡 (品管)

日本有数の神輿の産地の行徳神輿においては、実に全国の4割が行徳の神輿といわれています。(行徳の職人が全国の6~7割の神輿に関わっているとの一説も。) 浅草三社祭りにも、行徳の神輿が存在しているとか。現存する中台神輿が、ユニクロ ソコラ南行徳店で紹介されています。



行徳駅イルミネーションより (2月撮影)



津軽三味線 (和えん亭 吉幸)



社員全員参加で取り組んでいます！ 空き時間（昼休み・終業後等）を利用した歩みのできるこ：距離と気づき（2021年7月～2022年4月）

リレー de ウォーク 全国のバラ縁巡り 4,062 km

- ◇ 期間：2021年7月1日～2022年4月30日 ◇ 目的：春に開花するバラを楽しみに、南行徳公園（えんびつ公園）を起点に、全国のバラの名所を1年かけて巡る。
- ◇ 共有：バラの名所から見つけた「気づき」や「楽しみ」

2021年12月末：半時計周りで駒場バラ園到着 距離計 4,062 km
時計周りにスタート地点（南行徳バラ園）を目指し出発

2022年2月末：距離計 5,917.8 km

いちかわバラ物語

市川市と市川商工会議所は、バラを活用した商品を提供する一連の取り組みを「いちかわバラ物語」と総称して推進



薔薇最中（ヤマザキプラザ市川）

アスクで薔薇が似合う3人衆



今井（品管）

久田（総務・ISO）

森下（営業）

S. 南行徳公園（えんびつ公園）

1. 式場病院
2. 谷津バラ園
3. 京成バラ園
4. いばらきフラワーパーク バラ園
5. 井頭公園 バラ園
6. 白河バラ園
7. 円通院 バラ園
8. 東沢バラ園
9. 花巻温泉 バラ園
10. 東八甲田ローズカントリー
11. 日本国花苑 バラ園
12. 国営越後丘陵公園 香りのバラ園
13. 敷島公園 門倉テクノばら園
14. 一本木公園（バラ公園）
15. 氷見あいやまガーデン
16. 金沢南総合運動公園 バラ園
17. レインボーライン山頂公園
18. 琵琶湖大津館
19. 万葉の森 船岡山 万葉植物園
20. 春日大社神苑萬葉植物園
21. 京都府立植物園 バラ園
22. サントリーワールドリサーチ
23. ひらかたパーク ローズガーデン
24. 中之島公園
25. とっとり花回廊
26. 松江イングリッシュガーデン
27. 湧永満之記念庭園 バラ園
28. 蜂ヶ峯総合公園 バラ園
29. 福山市ばら公園
30. RSKバラ園
31. 神戸市立須磨離宮公園 バラ園
32. 四季の郷公園 バラ園
33. 神宮バラ園
34. 国営木曽三川公園 ローズストリーム
35. 大野町バラ園
36. ぎふワールド・ローズガーデン
37. 富士市中央公園
38. みさかの湯（紅薔薇温泉）
39. 生田緑地ばら苑
- G. 駒場バラ園

32. 四季の郷公園



バラ園（準備中）



バラ園に咲く菜の花



和歌山の桜

32. 四季の郷公園（和歌山県）

公園は現在整備中で、今年の4月にリニューアルオープンの予定。

バラ園情報：

温室 約800株 見頃 春4～5月、秋9～10月

露地 約900株 見頃 春5～6月 秋10～11月

3月20日現在、春の花が咲き始めていました。

市民の花「ローズいちかわ」誕生

1975年 市民の花がバラに決定し、バラの育成と普及が進むようになります。
2007年 財団法人市川緑の基金創立20周年を記念して市民が選ぶオリジナルバラ「ローズいちかわ」が誕生しました。

お問合せ先：アスク薬品株式会社

TEL：047-399-7598 E-mail: info@askic.co.jp



©2022 アスク薬品株式会社