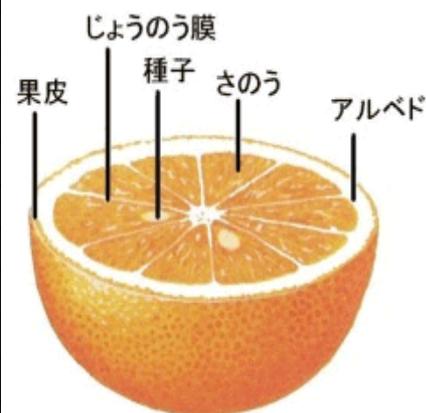




ライムの 特性・物性

五訂増補日本食品標準成分表（文部科学省）

食品名		無機質(…… mg ……)								
		ナトリウム	カリウム	カルシウム	マグネシウム	リン	鉄	亜鉛	銅	マンガン
ライム	果汁	1	180	18	9	18	0.2	0.1	0.03	0.01
レモン	果汁	2	100	7	8	9	0.1	0.1	0.02	0.03
	全果	4	130	67	11	15	0.2	0.1	0.08	0.05
いよかん	砂じょう	2	190	17	14	18	0.2	0.1	0.04	0.07
ゆず	果汁	1	210	20	11	11	0.1	0.1	0.02	0.1
	全果	5	140	41	15	9	0.3	0.1	0.02	0.12
ぶんたん	砂じょう	1	180	13	7	19	0.1	0.1	0.04	0.02
ぼんかん	砂じょう	1	160	16	9	16	0.1	Tr	0.02	0.09
日向夏	じょうのう及びアルベド	1	130	23	8	11	0.2	0.1	0.03	0.08
	砂じょう	1	110	5	6	9	0.1	Tr	0.02	0.04
八朔	砂じょう	1	180	13	10	17	0.1	0.1	0.04	0.03
だいたい	果汁	1	190	10	10	8	0.1	Tr	0.02	0.02
タンゴール	砂じょう	2	180	7	9	18	Tr	0.1	0.02	0.03
なつみかん	砂じょう	1	190	16	10	21	0.2	0.1	0.05	0.04
グレープフルーツ	砂じょう	1	140	15	9	17	Tr	0.1	0.04	0.01
きんかん	全果	2	180	80	19	12	0.3	0.1	0.03	0.11
ネーブル	砂じょう	1	180	24	9	22	0.2	0.1	0.06	0.06
パレンシアオレンジ	砂じょう	1	140	21	11	24	0.3	0.2	0.06	0.05
温州みかん	じょうのう 早生	1	130	17	11	12	0.1	0.1	0.05	0.08
	普通	1	150	21	11	15	0.2	0.1	0.03	0.07
	砂じょう 早生	1	130	11	10	12	0.1	0.1	0.04	0.06
	普通	1	150	15	10	15	0.1	0.1	0.03	0.05



レモン、ライムの 果皮と果汁中に含まれるフラボノイド配糖体の含量

レモン、ライムの分布パターンはほぼ同様に、
特徴はエリオシトリンとヘスペリジンが多く含まれていることであり、
果皮中には果汁中の10倍多く含まれていた。

レモン・ライム特有の
ポリフェノール
他の柑橘類には無い
抗酸化作用

	エリオシ トリン	ネオエリオ シトリン	ナリルチン	ヘスペリ ジン	デオ スミン
レモン果汁	12.1	TR	0.2	8.9	1.3
果皮	280	1.5	9.4	173	26.2
ライム果汁	9.7	TR	0.6	10.2	0.3
果皮	94	3.7	2.7	132	10.4

TR微量

ライムの花



皮膚軟化作用

皮膚の痛みを和らげる

皮膚病
★落屑

痙攣作用

不安・不眠症

風邪

頭痛

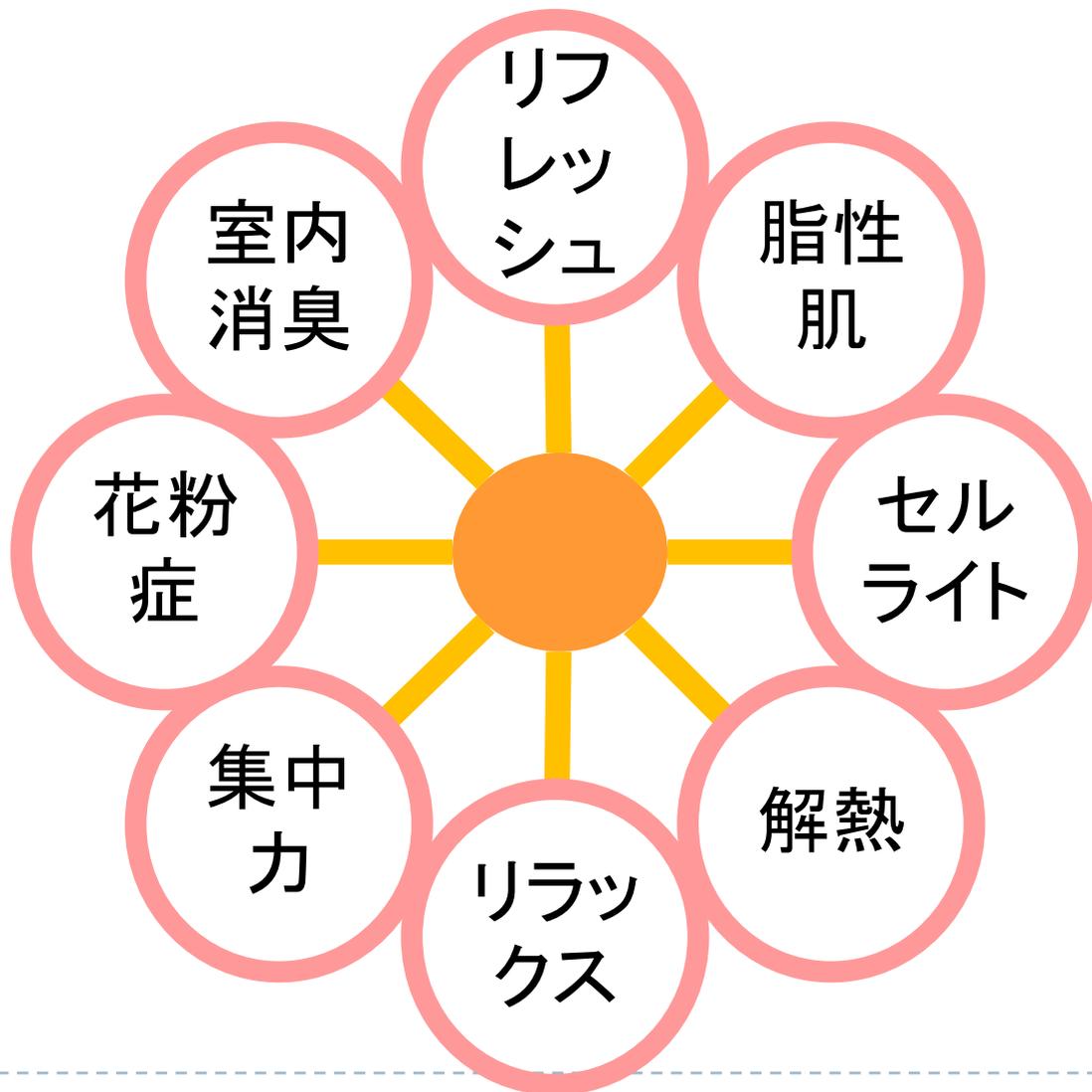
動脈硬化

【塗る】
浸漬で
出てきた
オイル

【飲む】
乾燥させた花

(らくせつ)
皮膚の表層が
角質片となって
はげ落ちること

ライムの香り成分



ライムと良く合う香りの精油



ラベンダー



フランキンセンス



ローズ



イランイラン



ライム



ベルガモット



ゼラニウム



ジャスミン

精油 光毒性

ライムは「フロクマリン類」の1つである『ベルガプテン』と言われる物質を持っていて、強い光毒性を示す。



光毒性によって何が起こるか？

精油の中に含まれるフロクマリン類
が紫外線のエネルギーを蓄積



一度にそのエネルギーを皮膚内に
放出するために光毒性効果が生じて
短期間で強い日焼けを起こす



強い日焼けというのは火傷と同じ。
皮膚にシミとして残ってしまったり、
皮膚の組織を損傷する可能性あり。



光毒性の無い水蒸気蒸留法

精油の沸点より低い温度で流出するので変質はない

精油は水に不溶
最も簡便な抽出方法

製油の
水蒸気



水の水
蒸気



蒸留釜
内の圧
力

揮発性大

水蒸気と共に
精油が流出

最初の匂い立ち
成分を見逃す
恐れあり

果皮とさのうに含まれる主要な機能性成分



テルペン系炭化水素

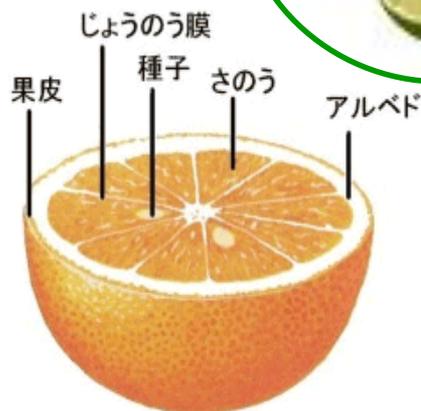
- αピネン、βピネン、リモネン、サビネン、ミルセンγテルピネン、テルピルン、ベルガプテン、カリオフィレン、ビサホレン、ゲレニオール、リナロール

フラボノイド

- エリオチン、ネオエリオチン、ナリルチン、ナリンギン、ヘスペリジン、ディオスミン

リモノイド

- リモニン、ノリン



参考Webページ

- ▶ 五訂増補日本食品標準成分表（文部科学省）

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu3/toushin/05031802.htm

- ▶ ライム

<http://www.juliaalcock.com/Ja2/Lime.html>

- ▶ エッセンシャル・ブレンド オイル

<http://www.amenity-techno.jp/oil.htm>

- ▶ 農林水産消費安全技術センター

食のサイエンス(カンキツ類中の主要な機能性成分について)

http://www.famic.go.jp/public_relations_magazine/kouhoushi/science_of_food/science_of_food_old/fs61.html



参考文献

- ▶ 『アロマセラピーの科学』 鳥居鎮夫 朝倉書店
 - ▶ 『クリニカルアロマセラピー』 ジェーンバックル著 今西二郎・渡邊聡子訳 フレグランスジャーナル社
 - ▶ 『化粧品原料便覧第5版』 フレグランスジャーナル社
 - ▶ 『心の病気のハーブ療法』中河通夫 弘文堂
-
- 