

ビタミンAの重要ポイントの整理

◆ビタミンAは、平均的な食生活を送っている日本人の場合、**摂取推奨量の56%**に相当する量しか摂れていない。

◆ただし、**過剰症にも注意**を要する
ビタミンである。例えば30～40歳代
の男性の摂取推奨量は900 μ g、女
性は700 μ gであるが、**許容上限量**
は共に**2,700 μ g**に設定されてい
る(厚生労働省)。

◆過剰症のリスクを減らした上で
ビタミンAを不足させないようにする
為には、必要な分だけビタミン
Aへと変換される **β -カロ**
テンの摂取量を増やすべ
きである。

◆過剰症が生じやすい
最大の理由は、脂溶性
だからである。

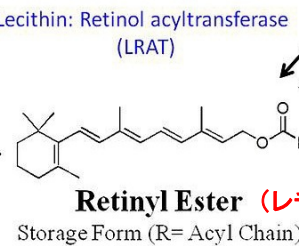
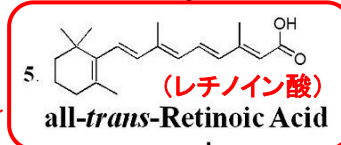
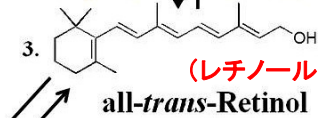
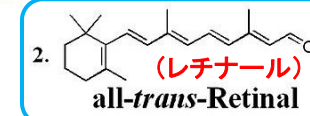
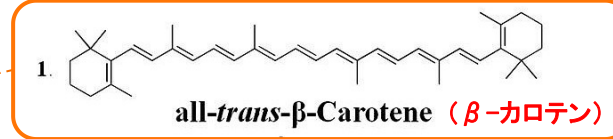
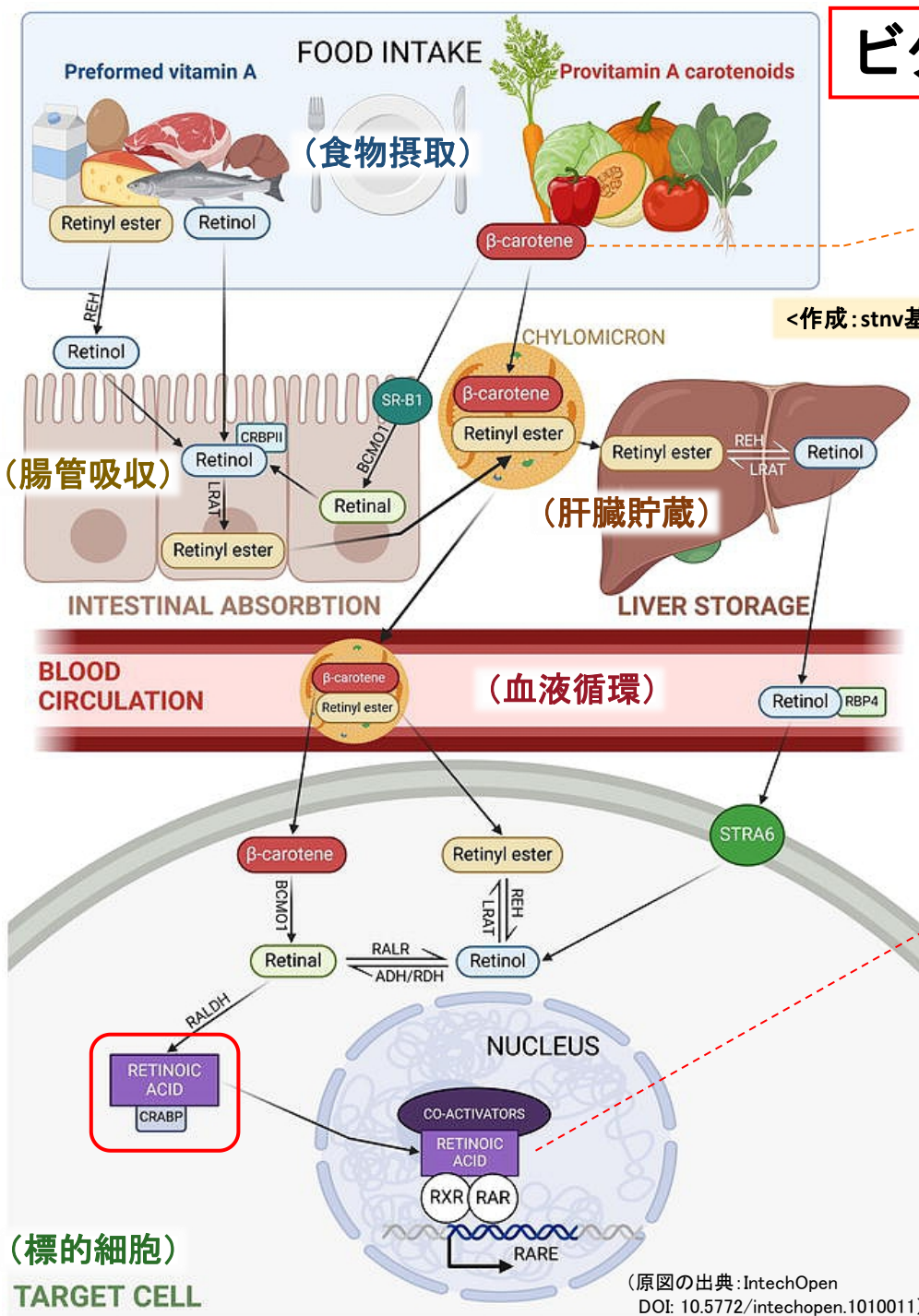
◆図において、 β -カロテンは「プロビタミンA」

と呼ばれ、レチナール、レチノール、レチニルエステル、レチノイン酸は「ビタミンA」と呼ばれる。

◆本来、植物が作ったβ-カロテンを主とするカロテノイドを動物(肉食動物を除く)が食べると、体内(腸管上皮細胞内)において、体が必要とする分だけ、レチナールへと変換される。

◆生じたレチナールは、次の3通りの経路を辿る。〈1〉レチナールのまま、眼球の網膜上にある桿体細胞において、桿体オプシン(杆体オプシン)と結合し、ロドプシンとなって、目で使用される。〈2〉レチノイン酸へと変換され、標的細胞の核内に在るレチノイン酸受容体(RAR)に結合し、胚発生時の分化制御、その後の成長軟骨板の増殖、ムコ多糖生合成促進による細胞膜の抵抗性増強などの役割を担う。〈3〉レチノールやレチニルエステルへと変換され、肝臓に貯蔵される。

◆ビタミンAの**欠乏症**をまとめると、**夜盲症、長管骨の成長阻害、皮膚の角化亢進、角膜の乾燥、各部粘膜の欠陥、気道の易感染性、消化管の吸収障害、腎結石あるいは尿路結石、膀胱炎、胎児奇形、骨粗鬆症**などが言われている。



(原図の出典: Journal of lipid research,
Volume 54, Issue 7, July 2013, Pages
1731-1743)

(原図の出典: IntechOpen
DOI: 10.5772/intechopen.1010011)