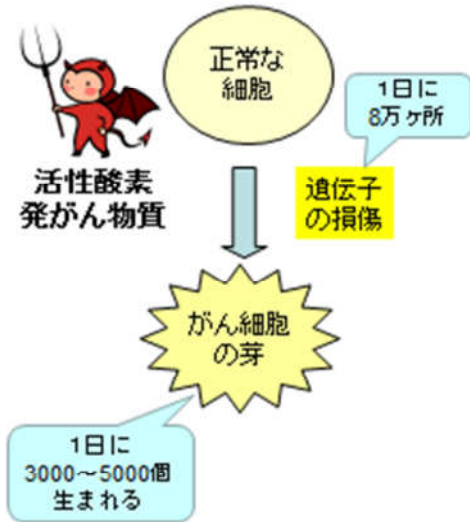


# がんの成り立ち(1) 発現



## <発現（イニシエーション）とは>

- がんの発生に関わる放射線や**活性酸素**、**発がん物質**によって、正常細胞の遺伝子が傷つけられた結果、異常な細胞が生まれて「がん遺伝子」に変化します。
- 「がん遺伝子」を持った細胞は「がん細胞の芽」と呼ばれ1日に数千個つくられています。

## セルフケアのポイント

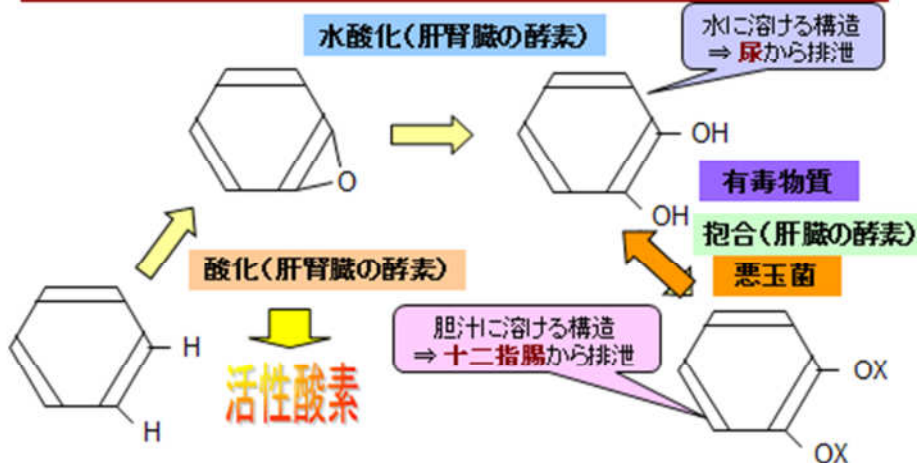
**食品添加物**は活性酸素の発生源であり、一部は発がん性が疑われています。市販されている**加工食品**はできるだけ摂らないように心がけてください。

**医薬品の多用**や**喫煙**、**ストレス**でも活性酸素は発生しますので気をつけるように。

抗酸化物質のたくさん入っている**野菜**や**果物**を**たくさん摂る**ようにしましょう。

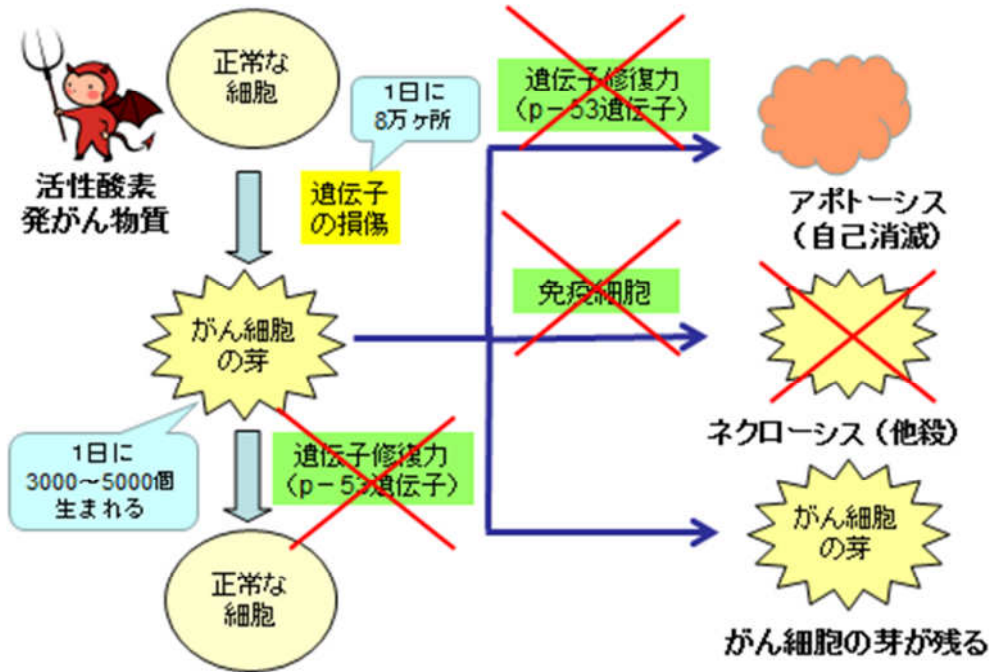
発がん物質として**農薬**や**トリハロメタン**があります。できる限り**無農薬野菜**を選び、飲み水は**水道水**を浄化するか、**ミネラルウォーター**を利用しましょう。

## 体に入った化学合成物質が解毒される時にがんが作られるしくみ



化学合成品は年間**8kg** 食品添加物は**4kg**、**347種類**(許可された合成添加物)  
 米国:133種類、フランス:64種類、ドイツ:32種類、イギリス:21種類

## がんの成り立ち(2) 促進



### <促進 (プロモーション) とは>

- 1日に数千個つくられる「がん細胞の芽」は、私たちが生まれつき持っている「自然治癒力」によって毎日きちんと消去されます。
- 私たちの体にある約 60 兆個の細胞すべてには、**がん抑制遺伝子 (代表が p-53 遺伝子)**があり、遺伝子に修復可能な浅い傷ができると p-53 遺伝子が働いてがんの芽を正常な細胞に戻します。
- 遺伝子に付いた傷が深く修復が不可能と判断されると、p-53 遺伝子が働いてがんの芽は自殺して自ら消滅します (細胞の**アポトーシス**)。
- また、私たちの体内をパトロールしている**免疫細胞**ががんの芽を見つけて消去します。
- ところが、何らかの影響で自然治癒力が低下し、その状態が継続するとがんの芽が消去されず残ってしまいます。

### セルフケアのポイント

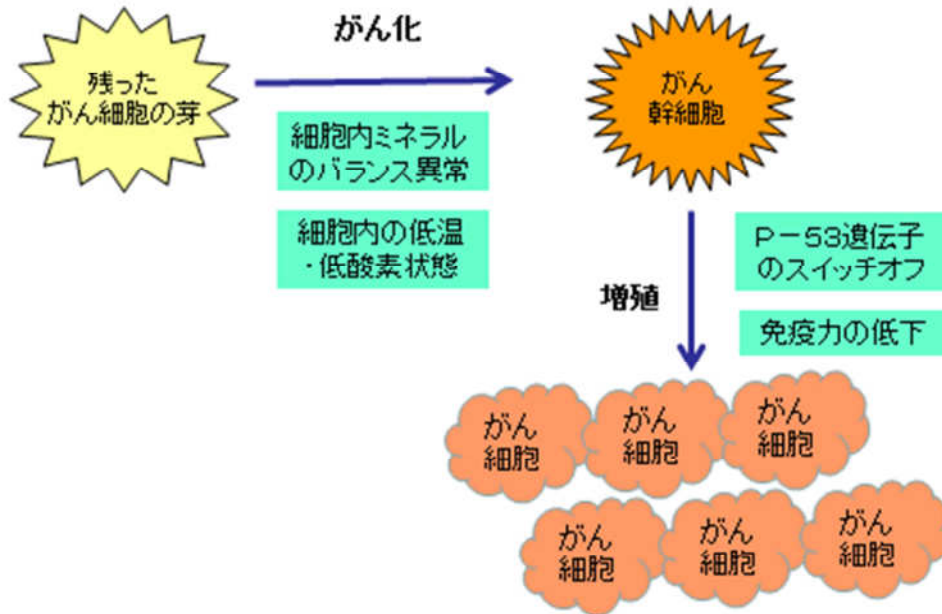
**p-53 遺伝子のスイッチが切れる主な原因は、ストレスです。**

がんを発症した人は過去に**大きなストレス**や**トラウマ**を受け経験があったり、「執着気質」や「不安気質」といった**ストレスを溜め込みやすい考え方**を持っている人が多いです。それらの人は頑張り屋で我慢強すぎるため、休養を取ったりストレスを解消せず、心や体が疲れているというサインを無視して本来あるべき生き方からどんどん遠ざかっていき最終的には**p-53 遺伝子のスイッチが切れてがんが発症**します。したがってがんを心と体のメッセージと受け取って、**自然からかけ離れた自分の生き方・考え方を見つめ直す。**

**希望と感謝の気持ち**を持って前向きに生きること。心を穏やかに保ち、**一日一日を大切に**生きようように心がけましょう。

**免疫力**を上げるポイントは、**ストレスを減らしてリラックス**すること、**体温を高く**すること、**腸内の悪玉菌を駆除して善玉菌を増やす**ことです。そのためには、**日常に笑**を取り入れたり、**体を温める、運動する、腸内に善玉菌とそのえさを送り込む**といいでしょう。

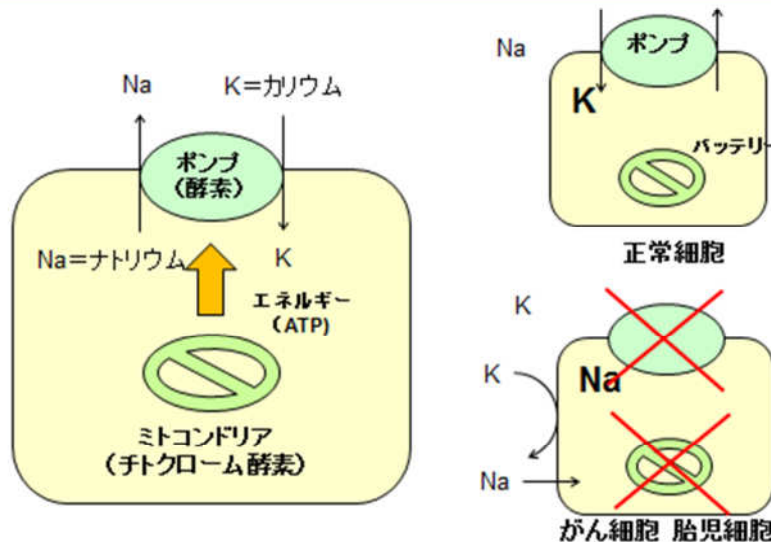
## がんの成り立ち(3) 増殖



### <増殖（プログレッション）とは>

- がん発生プロセスの第2段階（促進）で残ったがん細胞の芽が、**低酸素・低温状態**に長期間さらされると、エネルギー産生の形態が、酸素を必要とする『**ミトコンドリア系**』から酸素を必要としない『**解糖系**』へシフトして原始的な細胞へ先祖帰りが起こり、がん細胞の親玉である『**がん幹細胞**』へと変化します。『がん幹細胞』から生まれた子供のがん細胞は、**p-53 遺伝子のスイッチが切れている状態**で無限・無秩序に増殖を始めることとなります。

### がん克服の鍵はNa-Kポンプとミトコンドリア



- 『ミトコンドリア系』から『解糖系』への変化は、細胞の中から外へナトリウムをくみ出し、外から中へカリウムをくみ入れる**ミネラルポンプ**（酵素でできている）が、**低体温、ミネラル不足、過剰な塩分摂取**などで働きが弱まり、細胞内にナトリウムがたまるのがきっかけで起こります。
- また、ポンプにエネルギー（ATP）を送る働き**ミトコンドリア**もたくさんの酵素で動いているので、細胞内にナトリウムがたまったり、**低体温、ミネラル・酸素不足**でうまく働かなく

なってしまう、余計にミネラルポンプの働きを弱めるという悪循環に陥るので。

- なお、『解糖系』では、ブドウ糖からATPのほかに、疲労物質として知られる乳酸が作られますが、体内に**乳酸**が大量に溜まると**慢性炎症**の原因になると言われています。

## セルフケアのポイント

がん細胞増殖のアクセルを切るためには、**ミネラルポンプとミトコンドリアの働き**を正常に戻すことが必要です。そのために大切なことは、生活習慣の改善です。

ミネラルポンプもミトコンドリアも**酵素**でできています。酵素が働くためには、**ビタミンとミネラル**が必要なので、人参をベースとした**野菜ジュース**を飲んだり、「ま（豆）」「ご（ごまなどの木の实）」「わ（わかめなどの海藻）」「さ（魚）」「や（野菜）」「し（しいたけなどのきのこ）」「い（いも）」などの**自然の食材を満遍なく**食べることで、特に野菜はミネラル豊富な**有機野菜**を選ぶか、**植物ミネラル**で不足分を補うことが大切です。また、酵素は高い温度で活発に働くようになるので**適度な運動**をして特に下半身の筋肉を鍛えたり、ミトコンドリアをうまく動かすために**腹式呼吸**で酸素を十分に取り入れるよう心がけましょう。

また、**炎症**を抑える働きのある**アマニ油**や**魚の油**を積極的に摂り、逆に炎症を起こすサラダ油系の食用油を避けるようにしてください。

もちろん、無限・無秩序で増殖するがん細胞のブレーキをかけるために、**免疫力**を高めたり、**遺伝子防衛力**を高める（**p-53 遺伝子**のスイッチオン）ことも大切です。