フンポイン

日 本の放射線

福島第 原発事故 放射能基準

すが、 めてガンを治療する ガン細胞になります。 細胞の自殺を行いま れた細胞は、 胞を壊します。 作ることによって細 撃または活性酸素を 線により免疫力を高 ことも考えられてい 放射線は直接の打 低線量の放射 部の細胞は 、修復や 壊さ きいエネルギーが細胞 てしまいます。また、エ に当たると細胞を壊し

放射線を浴びるとガン ゲンくん どうして ツ・運動だけでなく放射

不完全な修復となり、

たけど。

岡山県三朝

になるの。

線を一言で言うと、原 壊を説明します。放射 るエネルギーですが、大 子核から飛び出してく ンになる原因の細胞破 カワさんまず、 ガ

きているので、スポー 重の約七〇%が水でで 作ります。人の体は体 を分解して活性酸素を ネルギーが小さいと水 れ方が大きい場合には、 通りに直りますが、壊 度が少ないときには元 でしょう。 カワさん 損傷の

線でも活性酸素が作ら 上昇によっても活性酸 ⑫」参照) なお、このほ 利用されている放射線 紙三月三十一日付「広く 壊します。(詳しくは本 れ、活性酸素が細胞を かストレスや炎症・体温 殺す自 身体には

れても元通りに直るん 素は作られます。 細胞が壊 う一つはアポトーシス 胞は排除されます。 胞の自殺で、ガン化細 として生きます。 しない細胞でガン細胞 ゲンくん 体の中に ガン細胞をやっつけ も

これが細胞のガン化で るケースがあります。 機能が変化した細胞に なり無限に増殖を始め

〈番外編①

す。 トーシスと言われる細 れます。一つはアポ 胞は二つの対応がとら た細胞はどうなるの。 カワさん ガン化細 ゲンくん ガン化

||然免 がん 疫 細 細 胞 胞 ŧ を

ゲンくん

る細胞もあるって聞い る自然免疫として働く =NK細胞)に代表され 害性細胞 [killer cell] ルキラー細胞(生まれつ 細胞です。細胞傷害性 き [natural] の細胞傷 放射線の働きに注目し 医療センターでは自然 つとして、岡山大学三朝 ています。 疫力を高める方法の一

とガン治療も進化する

ことになると思います。 (原産協会・政策推進部)

放射線 [間接影響] 【直接影響】 体内の水分 【水分子への電離作用】 活性酸素生成 細胞損傷 放射線重 00mS Yes 细胞修復 細胞修復 可能 ガン細胞化 細胞の ガン細胞排除・ 自殺 [遺伝影響] ◆----ガン

られています。ナチュラ を殺す免疫機能が備え は生き残ったガン細胞 カワさん 私たちに ころで、自然治癒力・免 抑えられています。と により、ガンの発症は 然免疫やアポトーシス T細胞も仲間です。 白 低線量放射線 その効用が証明される 階ですが、研究が進み 性が指摘されている段 激による活性化の可能 です。まだ、適度な刺 温泉などのラドン療法 免疫作用 の活性化 (一過性) ▶治癒