



群馬県立西邑楽高等学校 保健室
令和7年1月号

新年となりました。
今年が皆さんにとって幸せ溢れる一年となりますよう心より祈っています。
さて、昨年の12月から、群馬県ではインフルエンザや新型コロナウイルス感染症に感染する人が急増しています。
自分や周りの人の身体を守るためにも、『こまめな手洗い・手指消毒・換気』『十分な睡眠・栄養補給』など感染症予防を心掛けてください。

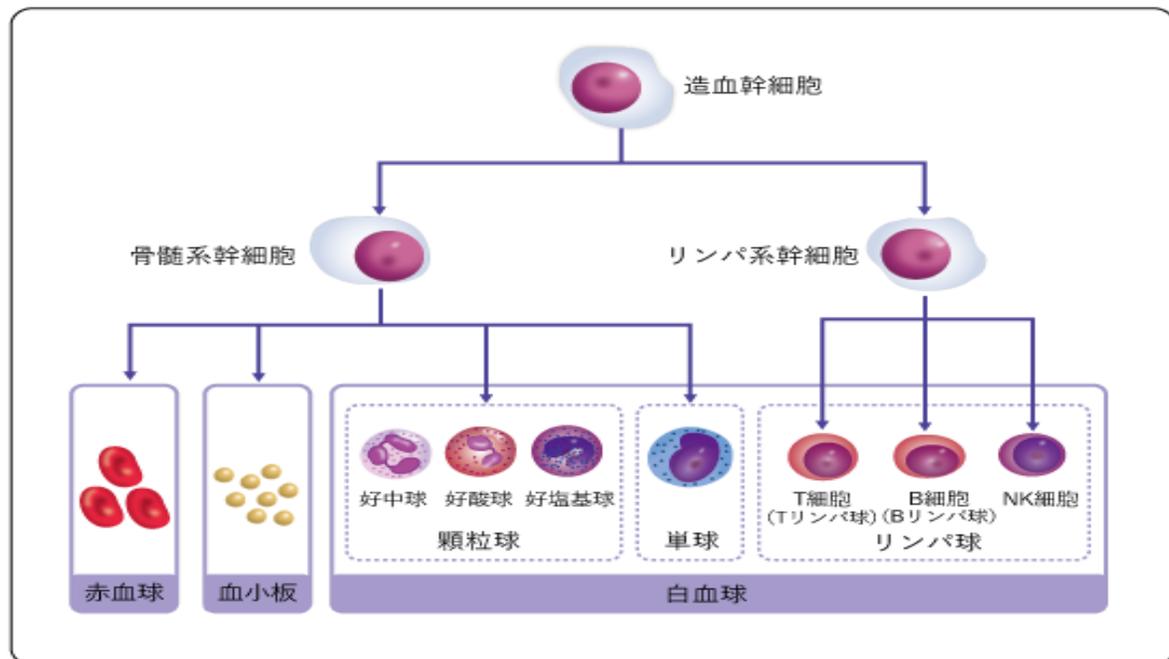
免疫力を高めよう！！

〇〇〇 免疫とは？ 〇〇〇

免疫とは、体内に侵入した細菌、ウイルスやがん細胞など身体にとっての異物を攻撃し排除することで、**身体の健康を守る働き**です。この免疫機能を中心的に担っている細胞が、映画化、アニメ化にもなった漫画『はたらく細胞』でも大活躍している白血球です。

〇〇〇 白血球について 〇〇〇

白血球は、骨の中心部にある骨髄で、造血幹細胞から作られています。
白血球には様々な種類があり、細菌やウイルスなどとの戦い方も種類によって多少異なります。



※ 参考文献：がん情報サービス, <https://ganjoho.jp/public/cancer/ML/index.html>

それぞれの白血球の違い（一部）	
好中球 	白血球の50%以上を占めている。普段は血管内にいるが、細菌やウイルスなどの異物が体内に侵入してくると、血管外へ出ていき、細菌やウイルスなどを食べ、酵素の働きで食べた異物を消化し殺菌する。
マクロファージ 	単球が変化したもので、体内に侵入してきた細菌などの異物を食べるとともに、異物に関する情報をT細胞に伝える。
T細胞 (Tリンパ球) 	T細胞のなかでも種類があり、今回は2つの種類を紹介します。 【ヘルパーT細胞】 マクロファージなどの免疫細胞から受け取った異物に関する情報をB細胞に伝えるとともに、抗体を作るよう指示する。また、キラーT細胞に異物を攻撃するよう指示する。 【キラーT細胞】 ヘルパーT細胞からの指示を受け、ウイルスに感染した細胞やがん細胞などを発見して直接攻撃する。
B細胞 (Bリンパ球) 	ヘルパーT細胞から受け取った異物の情報に基づき、抗体（異物と戦うための武器）を作る。また、抗体をもった形質細胞へと姿を変え、直接、異物を攻撃する。 B細胞の70%以上が小腸に存在しているといわれており、病原菌や毒素などから身体を守るために、小腸の粘膜の表面はIgAと呼ばれる抗体によって覆われている。
NK細胞 (ナチュラルキラー細胞) 	常に体内をパトロールしており、ウイルスなどに感染した細胞やがん細胞を発見すると攻撃する。健康な人でも1日に数千個の細胞ががん化していると言われており、NK細胞が除去してくれている。NK細胞の数は20歳くらいでピークとなり、その後は徐々に減っていく。

〇〇〇 免疫力を高めるために 〇〇〇

栄養バランスの整った食事

免疫細胞が効率よく働くためには、食事から摂取する栄養素が必要です。「一汁三菜」の食事スタイルが理想的です。
※根菜類は皮をむかない方が栄養補給できる。

適度な運動

運動することによって、血流やリンパの流れが改善するとともに、体温が上がるため、免疫細胞の機能を高めることができます。

身体を温める

体温が上がると、免疫細胞がよく働きます。体温を高める方法として、できるだけ毎日、入浴することをおすすめします。

気分転換をする

強いストレスがかかると、免疫細胞の働きが低下してしまいます。十分な睡眠を心掛けるとともに、気分転換をして、ストレスを溜めないようにしましょう。