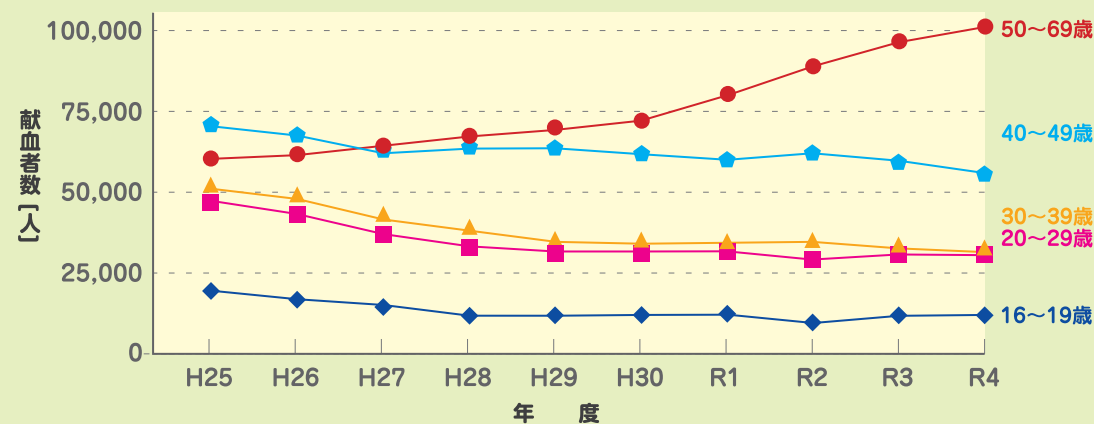


3. 知ってほしい 輸血と献血のこと

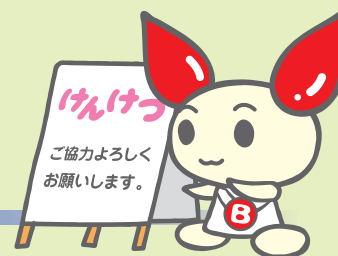
● 「輸血」と「献血」の関係は？

- 血液は、人間の生命を維持するために欠くことができないものです。事故や病気のために血液成分がとて少なくなった患者さんには、その足りない血液成分を補う治療が行われます。これを「輸血」といいます。
- 医療が進んだ現在でも、血液は人工的に造ることも長期保存することもできません。
- 「輸血」に必要な血液を確保するためには、人々の善意の「献血」というボランティア行為に支えられています。
- 千葉県の年齢別献血者数の変化を見ると、若年層（10代～30代）の献血者が10年前に比べて減少しているのがわかります。このまま少子高齢化が進み、若い人達の献血への協力が減ってしまうと、輸血用の血液が不足して、必要な時に輸血ができなくなる可能性があります。

過去10年の年齢別献血者数の推移（千葉県）



4. もっと詳しく献血のことを教えてください。



Q. 何歳から献血できるの？

A. 献血は16歳からできます。皆さんには、献血について正しく理解して、16歳になったら、ご協力をお願いします。

Q. 献血をして病気をうつされたりしないの？

A. 献血に使用する針や採血キットは、全て滅菌済みの新品で一人ごとに取り替えますので、病気が感染する心配は全くありません。

Q. 大切な血液をあげても大丈夫ですか？

A. 体内の血液の15%が失われても問題ないといわれています。体重60kgの男性では約700ml、50kgの女性では約500mlの血液に相当します。ですから、400ml献血をしても特に問題ありません。

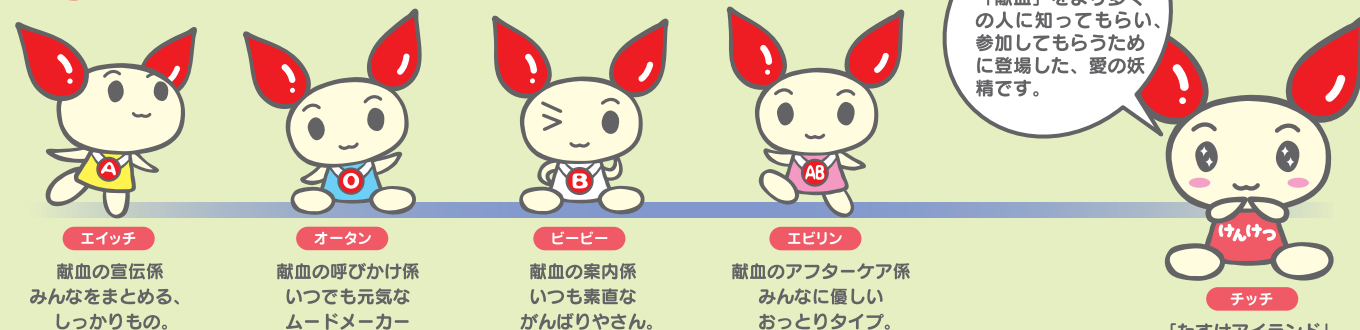
Q. 献血をすると何かいいことがありますか？

A. 患者さんの命を救えます。また、あなたの血液型のほか肝臓や腎臓の働きを見る血液検査を行い、結果をお知らせします。このように、献血に協力することによって、日常の健康状態を知り、病気の早期発見に役立てることができます。

Q. どこで献血できるの？

A. 県内には6ヶ所の献血ルームがあって、そこで献血できます。また、駅前や大型ショッピングセンターなど人がたくさん集まる場所に献血バスが来て、街頭献血ができます。

ちょっと一息…



● 献血についてのお問い合わせは・・・

お近くの保健所（健康福祉センター）やお住いの市町村窓口

千葉県健康福祉部薬務課 TEL 043-223-2614
HP <https://www.pref.chiba.lg.jp/yakumu/index.html>

千葉県赤十字血液センター TEL 047-457-0711
HP <https://www.bs.jrc.or.jp/ktks/chiba/index.html>

教えて！ 献血ワールド

中学生に知ってほしい 血液のはなし

令和4年度 献血推進啓発作品（中学生の部）



【千葉県知事賞】松戸市立第三中学校 第2学年 草野 千紗 さん



1. 血液の働きを教えてください。

●血液は人の生命を維持する大切な役割を担っています。

生きるために必要な酸素や栄養分などを体中に運んでいます。
体内に侵入した細菌やウイルスなどから身を守ります。
血液は、液体成分の「血漿」と細胞成分の「血球」に分けられ、それぞれの役割があります。

けっしょう 血漿 55% (液体成分)	【働き】呼吸の結果できた二酸化炭素を肺へ運び、空気中に放出したり、栄養分を体内の各組織に運んだり、不要なものを肝臓に運び、血圧を保ちます。
けっきゅう 血球 45% (細胞成分)	せっけっきゅう ■赤血球 【働き】肺が取り入れた酸素を体中に運びます。主な成分はヘモグロビンという鉄をもったタンパク質で、この色素が赤いので血液は赤く見えます。 はっけっきゅう ■白血球 【働き】病原体（細菌やウイルス）と戦い、体を守ります。また、再び同じ病気にかからないよう「免疫」を作る役割もあります。 けっしょうばん ■血小板 【働き】血管が傷つき出血すると、血小板は傷ついたところに集まってバリケードを作り、傷口をふさぎます。



●血液が失われると・・・

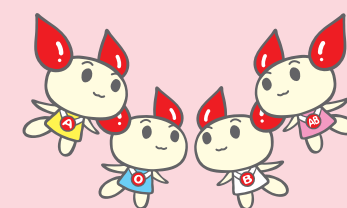
血液中の血球が不足すると、酸素が十分に行き届かなかったり、病気に対する防御力が落ちたりして、危険な状態になります。

●どのくらいの量があるの？

■血液の量は成人男性で体重の約8%、成人女性で体重の約7%といわれています。たとえば、体重60kgの男性では4800mlの血液があり、これは500mlのペットボトル約10本分に相当します。

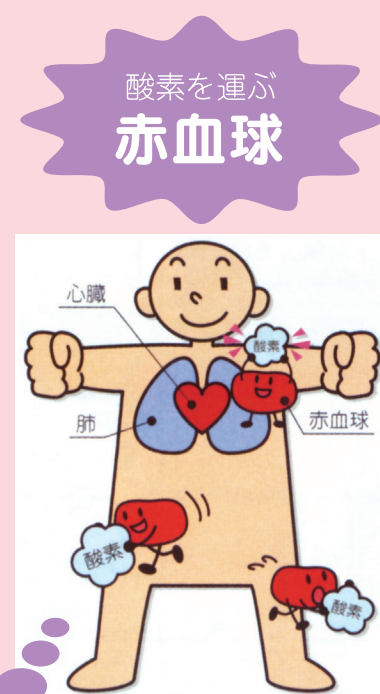
●血液型って？

- 血液型の種類には、A、B、O、ABの4種類があります。これは、「赤血球」の血液型のことをいいます。
- この4つの血液型は、両親の血液型により決まります。



母親の血液型		A型	B型	AB型	O型
父親の血液型	A型	AまたはO型	すべて	O型以外	AまたはO型
	B型	すべて	BまたはO型	O型以外	BまたはO型
	AB型	O型以外	O型以外	O型以外	AまたはB型
	O型	AまたはO型	BまたはO型	AまたはB型	O型のみ

注：この表によらない場合があります。



赤血球は、いわゆる酸素の運搬係です。肺で酸素を受け取って体中の細胞に運びます。
人間が生きていくためには、そして体の細胞が活動するためには、酸素が必要です。
みなさんが呼吸して肺に取り入れた酸素は、赤血球によって体の隅々に届けられます。



白血球は、体の中に入ってきた病原体（細菌やウイルス）をやっつける、いわゆる体の防御係です。
赤血球や血小板と違い、病原体を食べたり、病原体と闘ったり、その役割によっていくつかの種類があります。
また再び同じ病気にかからないよう、「免疫」をつくるのも白血球です。



ケガをして出血したとき、しばらくすると血液が止まります。この血液を固めて止めるのが、血小板の仕事です。
血管が破れて血液が出てしまった時は、血小板が破れたところに集まり、バリケードをつくって傷口をふさぎます。



2. 健康で楽しい学校生活を送るために

皆さんは今、将来に向けて体を作る大切な時期です。ここでは、血液の働きを例にとって「健康」について考えてみましょう。

健康の3原則

栄養

1日3食、何かに偏った食事はダメ。バランスのよい食事を心がけましょう。特に、鉄分の多い食品は、良い血液を作ります。

睡眠

日中、太陽の光によく当たり、体と脳を働かせ心身ともに疲れることによって、深い眠りが取れます。

運動

適度な運動は、食事もおいしく食べられ、よく眠れるようになります。

健康を維持するには、**栄養・睡眠・運動**が大切です。



●こんなことはしていませんか？

■無理なダイエットや夜更かしをしていると、血液をつくるのに十分な鉄分が取れず、貧血などになってしまいます。これ以外にも不規則な生活を続けていると、筋肉や骨の成長にも影響が出てしまいます。