



け毛



うんち



ふけ



つば



つま



あせ汗

からだのしくみを
と
解き明かせ!

ほんとう
本当はスゴい

ばっちいもの

けんきゅうじょ
研究所

監修 坂井建雄

順天堂大学客員教授・大学院名誉教授

編著 編集室オトナリ



おしっこ



ぶつ
おうと物



あか



なみだ



め
目やに



はなみず
鼻水・鼻くそ

はじめに 2
 この本の見かた 3



うんちの章

うんちってなに? 8
 うんちはどうしてくさいの? 10
 うんちがくさいとおならもくさい? 12
 うんちが手についたままだとどうなるの? 14
 うんちをずーっとがまんしたらどうなるの? 16
 うんちのかたさって
 毎日ちょっとちがうよね? 18
ステップアップ!
 理想のうんちを出すぞ! 20

おしっこの章

おしっこってなに? 22
 おねしょしちゃうのはどうして? 24
 おしっこの色はなんの色? 26
 トイレってどうして
 くさくなっちゃうの? 28
 色やようすがいつもとちがう!
 どうして? 30
ステップアップ!
 「飲む」と「出す」で
 新鮮な水分をめぐらせよう! 32



汗の章

汗ってなに? 34
 汗っかきの人があるのはどうして? 36

汗をかくとおしっこがへるって本当? 38
 きんちょうすると汗が出るのはどうして? 40
 汗をかくとくさくなるのはどうして? 42
ステップアップ!
 汗をかいて体も心もスッキリしよう! 44

あかの章

あかってなに? 46
 あかもなにかの役に立つの? 48
 落ちたあかはどうなるの? 50
ステップアップ!
 あかと上手につきあおう! 52

鼻水・鼻くその章

鼻水・鼻くそってなに? 54
 鼻水が止まらなくなるのはどうして? 56
 鼻水を飲んじゃった!
 これってヤバイ? 58
 鼻水の色やかたさがちがうのは
 どうして? 60
 鼻くそをほじるのはいけないこと? 62



ステップアップ!
 スマートに鼻ケアしよう! 64

耳くその章

耳くそってなに? 66
 カサカサの人とベタベタの人が
 いるのはどうして? 68
 「耳そうじはしなくてもいい」って本当?
 70
ステップアップ!
 安全な耳そうじをマスターしよう! 72



なみだの章

なみだってなに? 74

かな
悲しいときやうれしいときに

なみだが出るのはどうして? 76

たま
玉ねぎを切るときにも

なみだが出るよね? 78

ステップアップ!

泣いて気持ちをスッキリさせよう! 80



目やにの章

目やにってなに? 82

あさ
朝起きたときに目やにが

多いのはどうして? 84

ステップアップ!

目やにのSOSサインをキャッチしよう! 86



つばの章

つばってなに? 88

「おいしそう」と思うと

つばが出るのはどうして? 90

きんちょうすると

口がかわくのはどうして? 92

口がかわくとくさくなるのはどうして? 94

ステップアップ!

つばでうるおして口のなかを元気に! 96

おうと物の章

おうと物ってなに? 98

はくとき、体のなかでは

なにが起きているの? 100

乗りものよいをするのはなぜ? 102

ステップアップ!

はいてしまったらこんな行動を! 104

毛の章

毛ってなに? 106

毛がぬけるのはどうして? 108

毛が「こい人」と「うすい人」が

いるのはどうして? 110

「毛をそるとこくなる」って本当? 112

ステップアップ!

自分らしさを毛で表現しよう! 114

ふけの章

ふけてなに? 116

ふけがふえるのはどうして? 118

ステップアップ!

正しくシャンプーしてふけをへらそう!

..... 120



つめの章

つめてなに? 122

つめにはどんな役割があるの? 124

つめ切りしないとどうなるの? 126

つめの色や形が変わるのはどうして? 128

ステップアップ!

ステキな指先をめざそう! 130



おわりに 132

さくいん 134

うんち

の章



ギモン

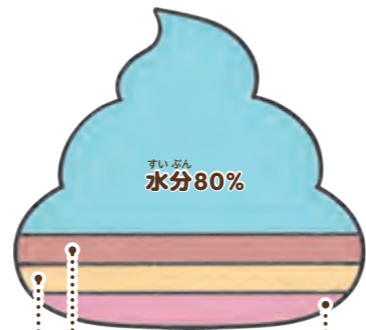
うんちって
なに？

からだ
で
体から出てきたしゅんかん、**なが**流されちゃう。
こんなにくさくてばっちいのに、
ほんの数秒前までは自分の体のなかに
あったんだよね...!?

まずは
うんちがなにで
できているかを
見てみよう！



うんちの成分



「腸内細菌」とは、大腸で食べもの
の残りがすから栄養を作ったり、
病気から体を守ったりしている細
菌のこと。1つのうんちのなかに、
150兆~200兆個もの腸内細菌が
入っている。

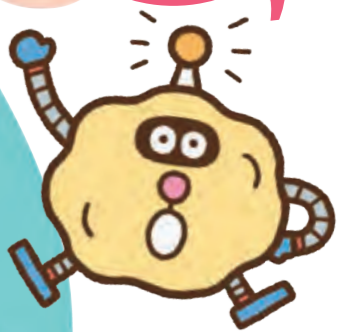
①細胞 人の体を作る、いちばん小さな単位。
1人の体は37兆もの細胞からできている。

食べたものはまず 胃でおかゆ状になる

食べたものはまず「胃」へ。胃液とまぜられて、ふつうは2~3時間、肉やたんぱく
らなど消化^②しにくいものは4~5時間
かけてドロドロのおかゆ状になる。

②消化 食べものを体に取りこめる
形に分解すること。

体のなかでは
こんなに
たくさんの方が
行われて
いるんだね



ほとんどの水分と栄養は 小腸で吸収^③される

「小腸」は、のぼすと6~7メートル、
内側のひだを広げるとテニスコート1面
ほどにもなる。5~8時間かけて、ほと
んどの水分と栄養が消化・吸収される。

③吸収 消化したものを体のなかに取りこむこと。

おしりから出てくる直前 大腸でかたまりになる

出る直前、うんちがうんちらしいすがたになる
のは、長さ1.5メートルほどの「大腸」という
場所。15~20時間かけて水分がしぼり取られ
てかたまりになっていく。役割を終えた腸内細
菌も、ここでうんちの一部になる。

こたえ

いらぬものを
体のそとに出すためのもの！



ギモン

おしっこって なに？

シャツと出せると気持ちいいけど、
気づかぬうちにパンツをぬらしてしまったり、
トイレのまわりに飛び散ってしまったり。
おしっこって、どうして出るの？

血液のいらぬ部分がおしっこになる

おしっこは、血液から作られる。口から
入った水分は血液になり、さまざまな役
割をはたす(32~33ページ)。血液は
「腎臓」に運ばれ、よぶんな水分など、
いらなくなった成分がこし取られて「ぼ
うこう」へ運ばれる。それがおしっこ
として出ていく。

①成分あるもののなかにふくまれているもの。

おしっこに
ならなかった水分は
汗やうんちとして
出ていくよ

3

おしっことして
体のそとに出る

おしっこには3つの 大事な役割がある

おしっこの役割は次の3つ。1つ
目は、いらぬものや体に悪い
ものをそとに出すこと。2つ目は、
よぶんな水分を出して全身の水分
量を一定にたもつこと。3つ目は、
ナトリウムやカリウムなど体に必
要な栄養素を、ちょうどいい量に
たもつこと。

1

血液は、腎臓で
「いるもの」と
「いらぬもの」に
分けられる

水分量が多すぎても
少なすぎても、
体はうまく動かない。
おしっこが
そうならないように
してくれているんだ！

2

「いらぬもの」は
尿管を通過してぼうこうへ。
ぼうこうがいっぱいになると
脳が「おしっこがしたい」と感じる

答え

いらぬものを出したり 水分量を調整したりするもの！