



大江戸捕物活劇

我ら補体三人衆の巻

私達の体には、細菌などの病原体を排除するいくつかのしくみが備わっています。
その中でも「補体」と呼ばれるしくみは、
三つの方法―補体の三経路―で病原体を見つけ出し、排除しています。
本冊子では、補体の三経路を江戸の町で活躍する三人衆のおはなしを通して、
わかりやすく解説しています。

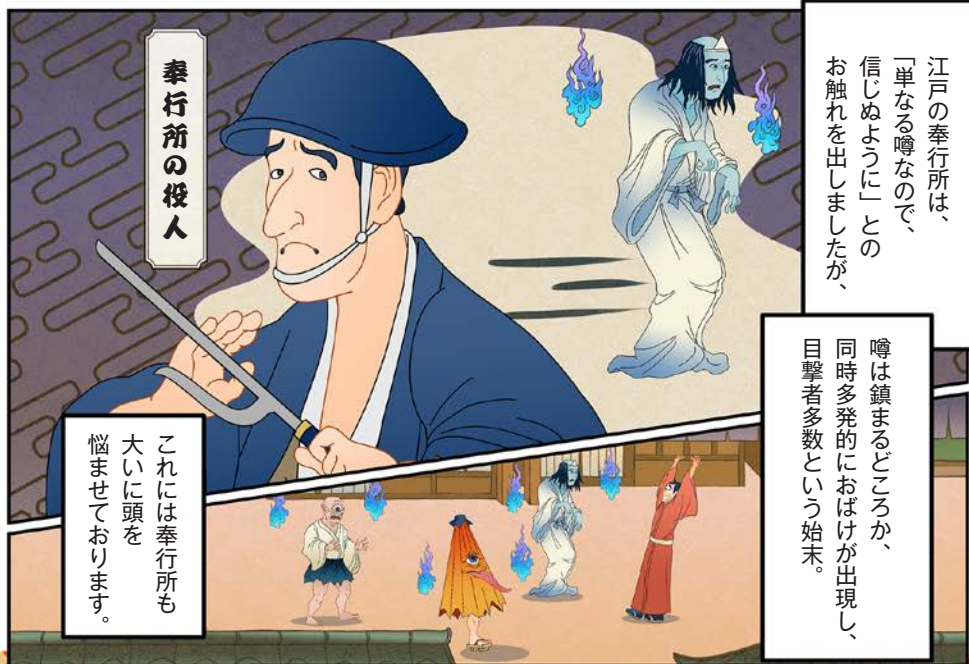
監修

日本補体学会会長
和歌山県立医科大学 分子遺伝学講座教授

井上徳光 先生

サノフィ株式会社

2022年6月作成
MAT-JP-2201533-1.0-06/2022



奉行所の役人

これには奉行所も大いに頭を悩ませております。

江戸の奉行所は、「単なる噂なので、信じぬように」とのお触れを出しましたが、

噂は鎮まるどころか、同時多発的におぼけが出現し、目撃者多数という始末。



江戸の平和を陰で支える隠密であつたのです。

一方、長屋に暮らす、古兵衛、お福、糖次郎の三人も顔を合わせれば、この話で持ちきり。何を隠そう、この三人、



時は江戸。

天下泰平のご時世に町人たちの間では何やら心配な噂が立っております。

その噂とは、なんと、おぼけ！



どきどき

アアアア

昼夜を問わず、江戸の町におぼけが出没するといふものです。

物知り大家の／ なるほど! 小話

①補体
体に入った病原体を排除するしくみ

ちよいと皆さん、
話の途中でじやまするよ。
江戸の噂の裏も知り尽くす、
物知り大家のこのわしが、
なるほど!と膝を打つような
解説をして差し上げましょう。

病原体

それをしよつびく
古兵衛たち三人衆と、
奉行所の役人たちが、
補体じゃな。

江戸の町で騒ぎを起こす
奴らを病原体と思えば、

えーと、皆さん、
我々の体には、病原体を排除する
「補体」というしくみがあるのを
ご存知かな?

VS

補体

排除する

見つけ出す

古典経路 第二経路 レクチン経路

補体の働きは、
大きく二つに分けられる。
まずはじめに「病原体を見つけ出す」。
そして次に「病原体を排除する」。
古兵衛たち三人衆と奉行所の役人の
役割分担と似ておる。

古兵衛たち三人衆の
やり方がそれぞれに
違うのと似ておるが、
一旦、江戸の町に
戻ってみるとしよう。

特に病原体を見つけ出すしくみは、
三種類あつて、それぞれ、古典経路、
第二経路、レクチン経路と呼ばれておる。

古兵衛

独自の情報網で
どんな悪事もあばいてみせる。
ただし、情報が入るまでは、
他の二人に後れを
とってばかり...

丑の刻ならまだしも、
真つ昼間っからおばけだとお?

んなもん、
ニセモノに決まつてらあ。

まったくだよ。

でも

このあたしにかかれば、
おばけだってすぐにお縄だよ。

よそ者には見境なく近寄る魔性の女?
相手がいたずら者か善人か、
話せばわかるのだそつ。
いたずら者を見つけ出す仲間が、
江戸の町人にまぎれているらしい!

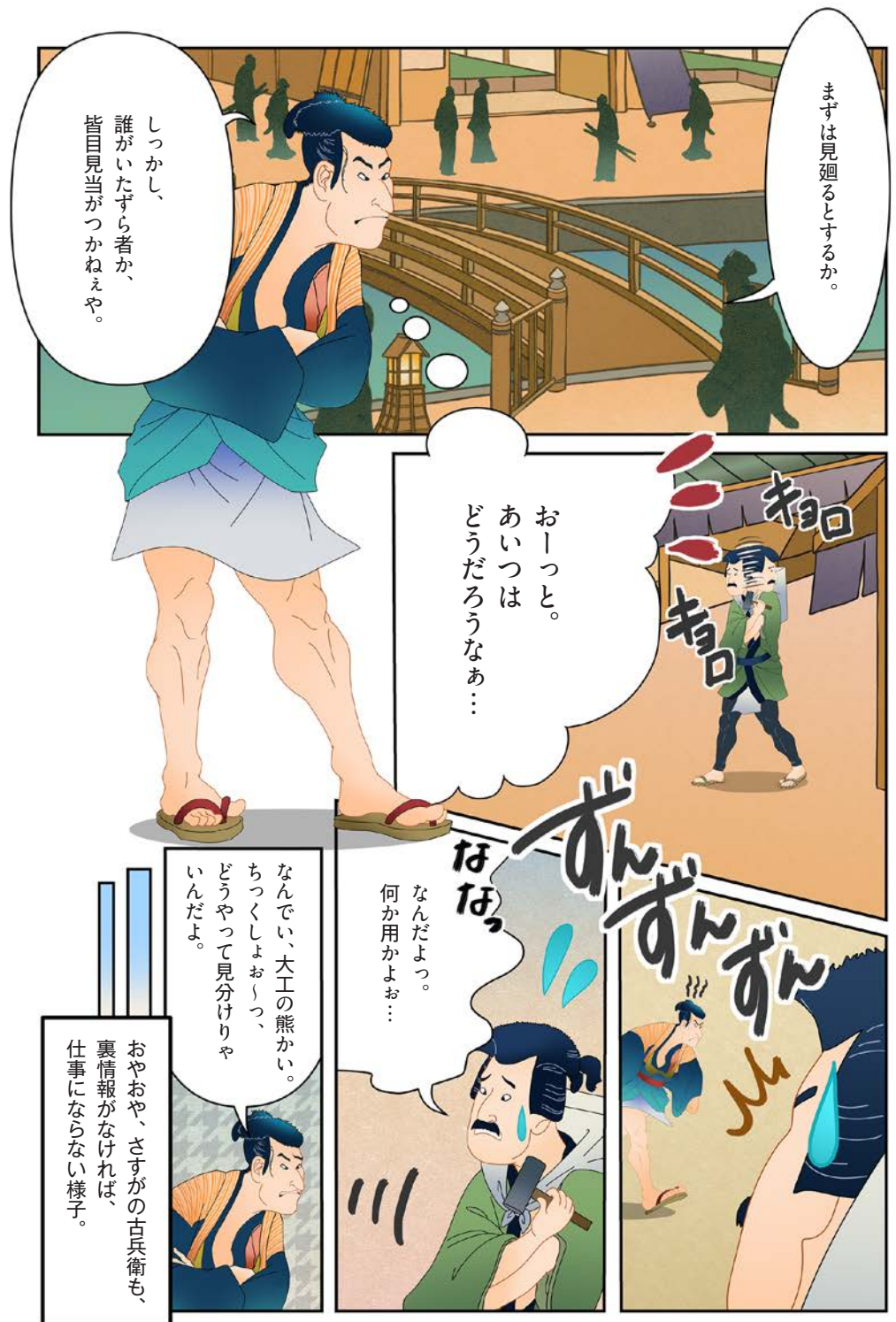
お福

糖次郎

外見だけでいたずら者を見抜く
腕利きの...
というよりも、証拠を目ざとく
見つけるのが得意

ふん。

俺さまには
目星が
ついてるぜ。









なんと！奉行所に行く間に、
お福は何人の仲間に搜索強化の
合図を送るのでしょうか。

一方、古兵衛。
目印を見つけたなら、
こっちのもの。
次から次へといたずら者を
奉行所送りしていきます。

一方、古兵衛。



…江戸の平和は
戻りましたが、
補体の話は
終わっちゃいない。

／ 物知り大家の / なるほど! 山話

② 補体の三経路
病原体を見つけ出す補体の三経路

そう、

病原体を見つけ出す、
三人衆、じゃなくて、
補体の三経路の話。

まずひとつ目が、

レクチン経路。

まるで
「いたずら者だけが持つ
おばけの小道具」を
目ざとく見つける
糖次郎のようじゃ。

病原体だけが持つ
「糖鎖」という物質に
反応する。

そんな補体の
三経路の活躍が、
私達の健康に一役
いや三役買って
いるのです。

おしまい

お次は第二経路。

「副経路」と
いう呼び名でも
知られておる。

そして残るは、

古兵衛!
ではなく、
古典経路。

「破壊するつもりであら
ゆる細胞に取り付いて
確かめる経路」で、「病原
体ではなく正常細胞だ」
という情報がなければ、
ほんとうにやつつけま
う。
ちようど「よそ者を見
境なく疑って、近づい
て探りを入れる」お福
のようじゃ。

おまじょうろう、

第二経路にはもうひとつ特徴があるのを
忘れておった。これは病原体を見つかったり、
やつつきたりする反応を増幅する役割じゃ。
奉行所への連絡を頼まれたお福が、
仲間の女達に知らせておったじやろう?

わしらの体には、病原体に
特徴的な物質にくっつく
「抗体」というタンパク質が
あるんじゃが、「病原体に
取り付いた抗体」を目印に
するのが古典経路じゃ。
いたずら者に貼り付いた御
札が抗体で、それを目印に
する古兵衛が、古典経路と
いう感じじゃな。