

生物学的製剤治療をご検討中の患者さんへ

まんがで読む

# 関節リウマチ治療

治療で進行を抑えることを  
目指す時代になりました。

監修：聖路加国際病院 Immuno-Rheumatology Center

医長 岸本 暢将 先生



作画 小川 京美

# INDEX

第1話： えっ 関節リウマチですか？

第2話： 関節リウマチってどんな病気？

第3話： 治療で進行を抑えられるの？

第4話： 生物学的製剤の働きとは？

第5話： 私に合った治療を決意！



## ■ 主人公

おおも  
夏菜子さん(大友 かなこ)

関節リウマチと診断され、治療を始める43歳の主婦。夫と中学1年生の娘と小学4年生の息子の4人家族。趣味はパステル画、優しい性格で素直に生きている。やや思い悩むタイプだが、行動は積極的



## ■ 夏菜子さんを応援する医師と看護師

ひらおか  
主治医 平岡先生

首都圏近郊にあるクリニック院長。  
リウマチ専門医



看護師さくらさん

リウマチの悩みや治療法を親身に相談できるベテランの看護師

## ■ 夏菜子さんを応援する家族と友人



健太郎さん

夏菜子さんの夫



はるな  
陽菜ちゃん

夏菜子さんの長女。  
中学1年生



しょうた  
翔太くん

甘えん坊の長男。  
サッカー少年



よしこ  
佳子さん

夏菜子さんの母親。  
娘思い



よねむら  
米村さん

パステル画教室の先置で、  
頼もしい情報源



かえで  
楓さん

高校時代からの親友で、  
病院のリウマチ科  
担当看護師

# 第1話 | えっ 関節リウマチですか？



※1:この物語に出てくる「リウマチ」とは全て関節リウマチのことです。



スマホ入力がぎこちなくて  
時間がかかってたのも  
その症状だったのかしら…

ハタハタしてて  
忘れてたけど  
何か月か前から  
朝起きると手がこわばって  
重い感じで指が曲げづらく  
思うように動かなくなってたんだろた



心配メールも貰ったけど  
その返事もなかなか  
できなくなってる…

日課だったSNSに  
あまり書き込まなくなって



リウマチ  
かー



そのうち  
両方の手首と指が腫れて  
とくに押すと痛くて

不安になって  
病院に行って  
みたけど…

※2:主な症状として、朝起きたとき関節に「こわばり」があり、3か所以上の手や指の関節の腫れや痛みがからだの左右対称にあり、これらが6週間続くようなら関節リウマチの疑いが強くなります。



手が痛いって言ったの  
リウマチだったの？

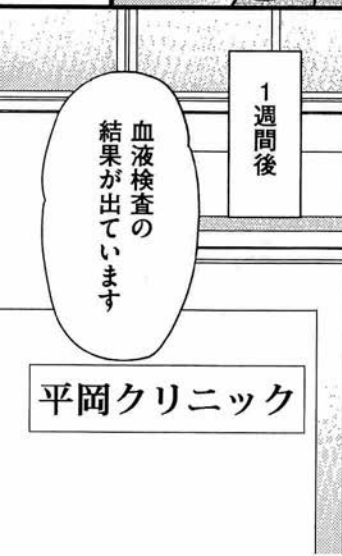
それってお年寄りの  
病気なんじゃないの？  
なんで若いあなたが  
リウマチなのよ

そうよねえ…  
でもそう言われ  
たんだもの



あっお母さん？

お医者さんから  
「リウマチ」じゃないかって  
言われたんだけど  
どんな病気か知ってる？



1週間後

血液検査の  
結果が出ています

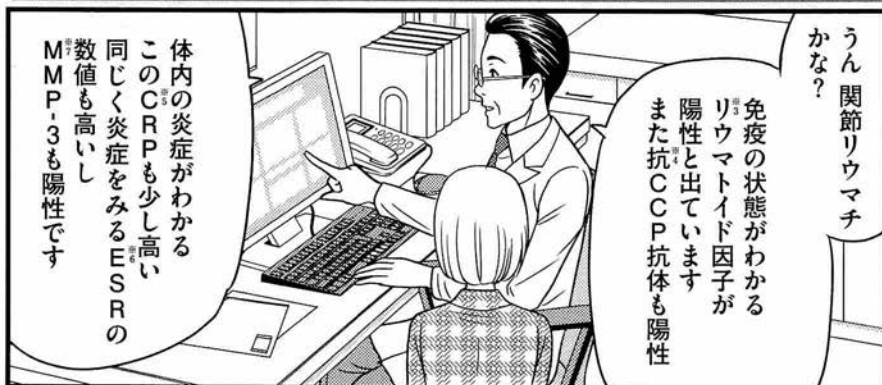
平岡クリニック



リウマチって治る  
病気なの？

それは私が  
聞きたいのよ〜！

## 第2話 | 関節リウマチってどんな病気？

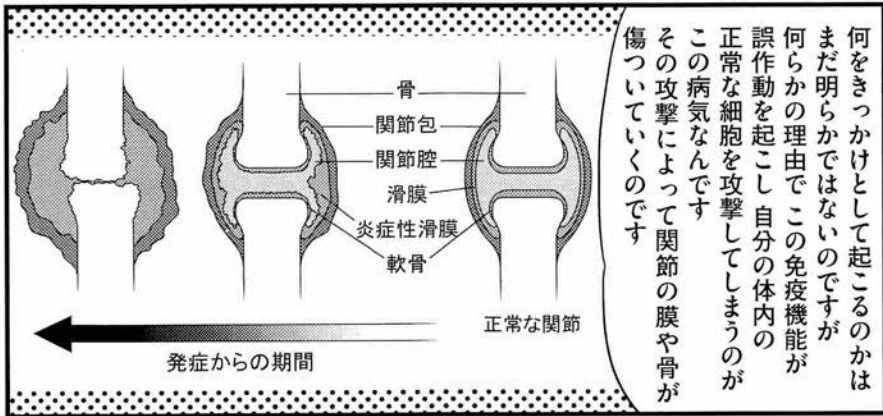


※3~7巻末参照



でもどうして  
リウマチに  
なるんですか？

関節リウマチは本来  
人の体内で細菌や  
ウイルスから体を  
守っている免疫機能の  
異常が原因で起こる  
病気なんです



何をきっかけとして起こるのかは  
まだ明らかではないのですが  
何らかの理由でこの免疫機能が  
誤作動を起こし自分の体内の  
正常な細胞を攻撃してしまうのが  
この病気なんです  
その攻撃によって関節の膜や骨が  
傷ついていくのです

発症からの期間

正常な関節



進歩してるん  
ですか？

関節リウマチの治療法は  
年々進んでいます



しかし現在では抗リウマチ薬や  
生物学的製剤といった  
治療法が専門医を中心に  
一般的になり病気そのものを  
抑えることもできるよう  
なってきました

十数年前までは痛みや  
腫れを抑えるおくすりを  
用いた治療が主流でした



それで  
リウマチって  
治るんですか？

今はリウマチの状態を  
見るのにスコア化して  
現在の状態が  
良いのか悪いのかを判断  
したりもしています

その値が十分に  
下がるように  
目標を持って  
治療を進めるのです

※8  
DAS28の数値による疾患活動性の評価

高	病気の勢いがかなり強い
中	病気の勢いが強い
低	病気の勢いが 落ち着いている
寛解	病気の勢いが完全に 落ち着いている状態



近年使われるようになった  
おくすりは効果も良く  
長期にわたって目標を達成  
することもできます

完全に治ることは難しいかもしれませんが  
日常生活を良い状態で保つことが  
できるので、他の人と同じような  
日常生活が送れることも期待して  
いいと思います



そう…  
ですか…

ただ関節リウマチは  
慢性の疾患なので  
病気とは長い付き合いに  
なります





そこでもし目標が達成されていないようならおくすりを増やしたり変えるなど見直しもしながら治療をしていくこととなります



だからこそ治療について患者さんも一緒に私たち医師や看護師と考えていくことが大切なのです

リウマチの状態を表すスコアも一緒に見ていきながら関節リウマチの特徴である病気の状態や治療の効果がどの程度現れているかも共有していきましょう



まず今日はその関節リウマチに効果のある飲みぐすりを出してみようと思います



なるべく早く早く治療に取りかかることが病気を抑えるために有効だといわれています  
また一定期間完全に炎症がおさまったらおくすりをやめたり減らしたりすることも可能になりました



お大事にしてくださいね  
これからは一緒に治療していきましょう

### 第3話 | 治療で進行を抑えられるの？



急に聞きたいことがあるって…どうしたの？

楓…

浮かない顔して夏菜子らしくないわよ！

はあ



え夏菜子が関節リウマチ？

この間ね…指や手の関節が腫れて痛くて病院に行つたの…絵を描くパステルを持つ指が思うように動かなくなつてさすがに気になつたのね  
そしたら関節リウマチだって言われちゃつたの…

楓って確かりウマチ科の看護師だったよね？だから病気に詳しいじゃない？それでちよつと相談したくて…

そう思うでしょ？でも血液検査や画像検査なんかもやった結果なのまだ軽い状態らしいけど…

それでねリウマチのおくすりをもらってきたの

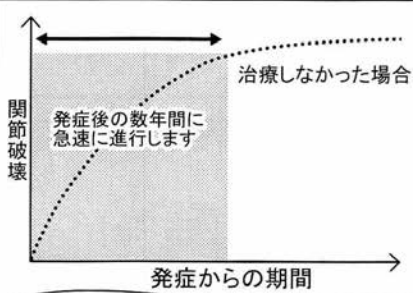
これってどういうおくすり？効くの？

昔は関節リウマチはゆっくりと進行していくと考えられていたのね  
でも最近研究が進んでその認識は誤りだとわかったの

えっ 違うの？

ああこのおくすりね  
これは免疫細胞を増殖させないように作用して免疫の働きを抑え病状の進行を遅らせる効果のあるおくすりなの

そんなに早く悪くなるの？



関節リウマチは症状が現れてから2年ほどの間に急速に炎症が進み骨が壊れ始めることがわかってきたの  
それは関節破壊っていうんだけど

だから病気の進行を抑えて関節を守るにはできるだけ早い時期に治療をスタートさせることが重要だと考えられるようになったの

うーん そうなんだ 先生もそう おっしゃっていた

この抗リウマチ薬に加えて  
さらにね2000年代に入って  
生物学的製剤という点滴  
もしくは注射で  
投与するおくすりが出てきたの

関節リウマチの治療は  
ここ数年で進歩したのよ

これらはバイオテクノロジーによって  
開発されたおくすりで 関節破壊の  
進行を止めることが期待できるの

関節の破壊を防ぐことを  
期待できるわけだから  
早期から日常生活に支障のある  
動作も改善できるっていう  
期待が持てるわけね

だから関節リウマチは  
もう治らないなんて  
あきらめなくてもいいかもしれないのよ!

生物学的製剤

+



そうなんだ

パステル画も続けたいし

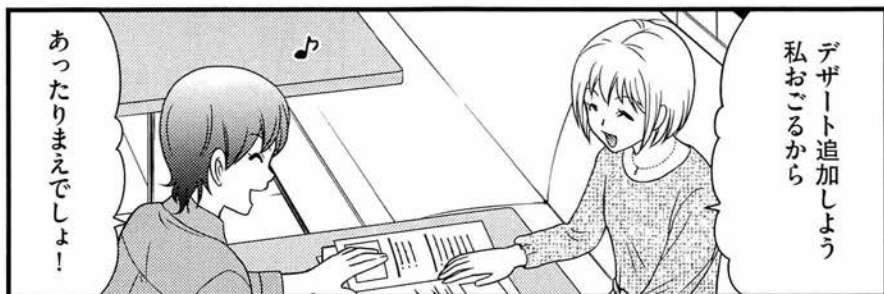
洗濯ものもこまめに  
干したいし

お掃除もしたいし

お料理も作りたいし

買物も行きたいわ





# 第4話 | 生物学的製剤の働きとは？

治療開始から  
3カ月が過ぎた頃

こんにちは！

初めまして！

今日はご主人も  
ご一緒なんですね？

今後の治療について  
一緒に考えてみたいと  
思っていたので  
ちよどよい！

大友さん 具合は  
いかがですか？

腫れは少しラクになった  
気もするのですが  
このままほんとうに  
良くなるんでしょうか？  
このおくすりだけで…

ある程度の効果はありましたがね  
ただ血液検査の数値を見ても  
もう少し下がった方がいいし  
先日から飲みぐすりを  
増やしてみたけれど  
もう少し強い治療が  
必要かもしれません

リウマチはコントロールが  
不十分だと骨への影響が  
進行してしまうこともあります

それで次の治療の  
ステップの  
お話ですが…

はい…



具体的には生物学的製剤による治療に進もうと考えているんです

このおくすりは腫れだけではなく骨が壊れるのを強く抑えることが知られていますので病気の進行を止められる可能性があります

X年後

発症

未使用

使用

そのまま

進行

か夏菜子はほんとうに良くなるんですか？

例えば飲みぐすりなどで症状を抑えきれないときなどはこの治療をなるべく早く開始した方がよいのです

適切な治療開始の遅れは関節破壊が進行することになります

治療の開始時期と関節破壊の進行

関節破壊

発症後の数年間に急速に進行します

治療しなかった場合

関節破壊の進行中に治療を開始した場合

発症後の早期に治療を開始した場合

治療開始

発症からの期間

※10

※10: 出典 田中良哉: 関節リウマチは治せる時代に 日本医事新報社, p104-105, 2009



簡単に言えば関節リウマチは  
関節での免疫機能が  
オーバーヒートしている状態ですが  
それを引き起こしている原因の一つが  
サイトカインというものです  
わかってきているんです

過剰なサイトカインが  
炎症に関わっているならば  
そのサイトカインを抑えるべき  
だと考えられています

そのためのおくすり  
が  
生物学的製剤です

いま服用している  
関節リウマチの飲みぐすり  
と併用するとより効果的  
と考えられています

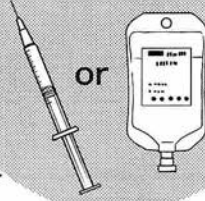
この生物学的製剤は  
いま7種類ほど  
出ています

※11:巻末参照  
※12:2015年9月現在

ずいぶん  
たくさんありますね  
それはどのような  
違いが  
あるのですか？



これらは同じ生物学的製剤でも  
おくすりの特徴は  
いろいろと異なります



投与方法も点滴と注射があり  
注射は医療機関で行うものと  
患者さんがご自身でするものも  
ありますし  
注射する間隔も異なります



通院 or 自宅



何週ごとに  
通うのか

これは患者さんの病気の状態や  
検査データ合併症の有無など  
という医学的観点に加えて

患者さんの生活環境や習慣  
医療機関に通院できる頻度  
職業などによって  
それぞれ違ってくるかと私は考えています

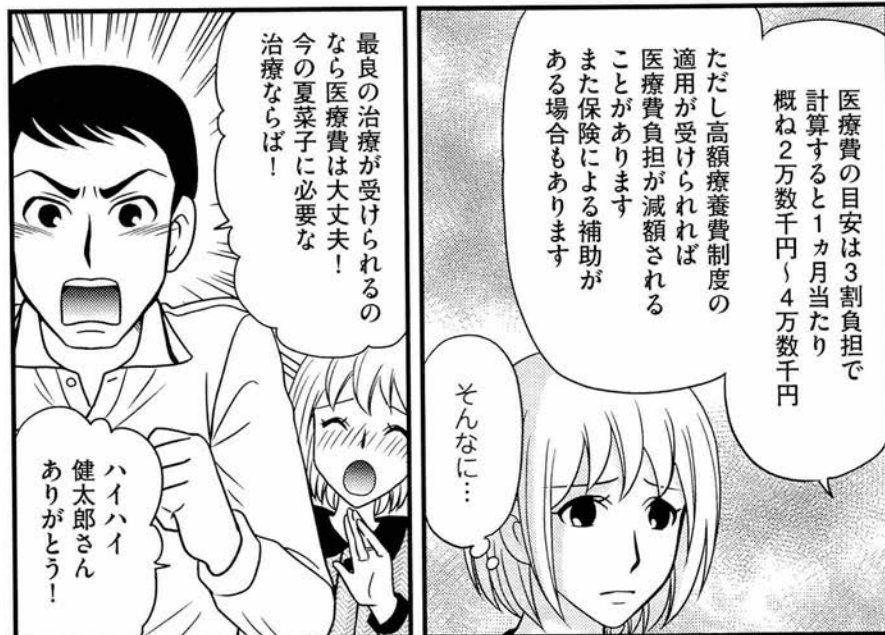
通院回数は  
どれくらいか

自己注射が  
できるか

ですから  
ご自身にとって最適な  
生物学的製剤を選択するには  
患者さんご自身の判断が  
重要になると思います

なるほど！









そんなに心配  
してくれなくて  
大丈夫よ!

それにまだ次の  
治療を始めるって  
決めたわけじゃないし



明日から学校から  
帰ったらお掃除手伝う!  
それにご飯も作る!

俺も今までは  
家庭のことは  
夏菜子に任せっきり  
だったから...

これからは  
俺も手伝うよ  
何ができるかなあ?



え! 決めたんじゃないの?  
先生の前でもハイって  
言ってたじゃない?



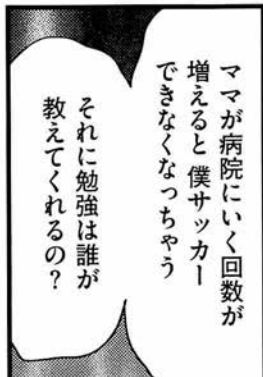
翔太?

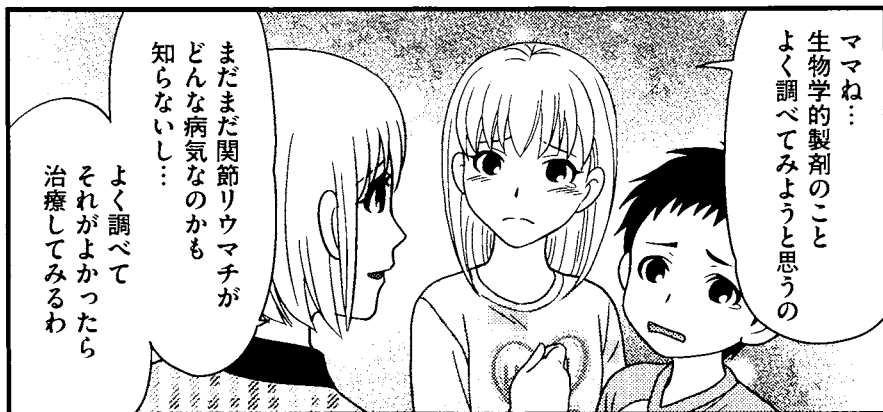


治療費も結構かかるし  
きつとみんなにもつと負担かかる  
もうこれ以上負担かけられない  
って思うし...

ダメだよ  
すぐ始めないと

すぐじゃないと  
いけないの?

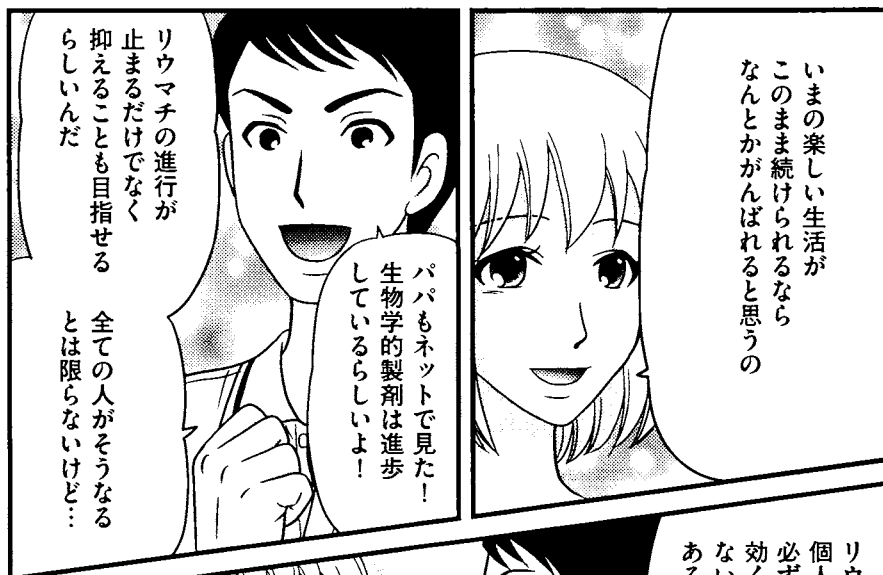




ママね…  
生物学的製剤のこと  
よく調べてみようと思うの

まだまだ関節リウマチが  
どんな病気なのかも  
知らないし…

よく調べて  
それがよかったら  
治療してみるわ

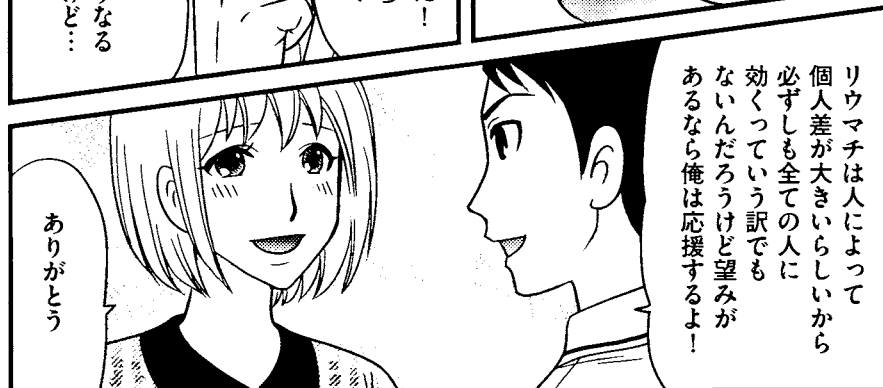


いまの楽しい生活が  
このまま続けられるなら  
なんとかがんばれると思うの

パパもネットで見た！  
生物学的製剤は進歩  
しているらしいよ！

リウマチの進行が  
止まるだけでなく  
抑えることも目指せる  
らしいんだ

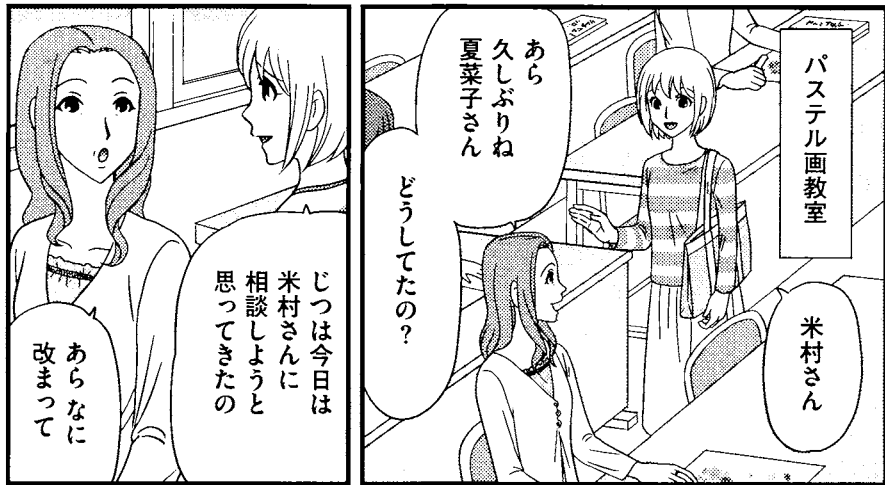
全ての人がそうなる  
とは限らないけど…

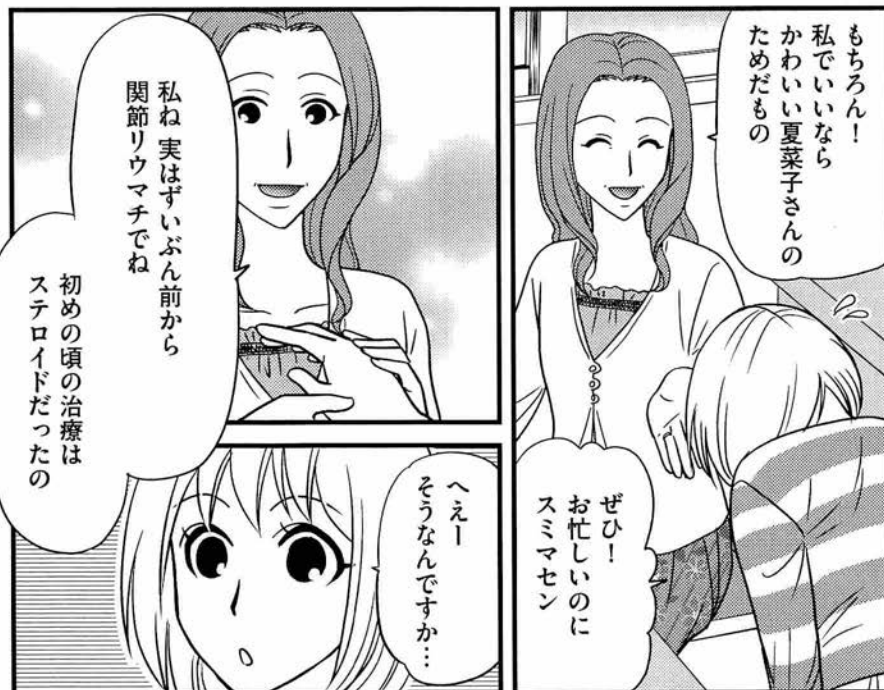
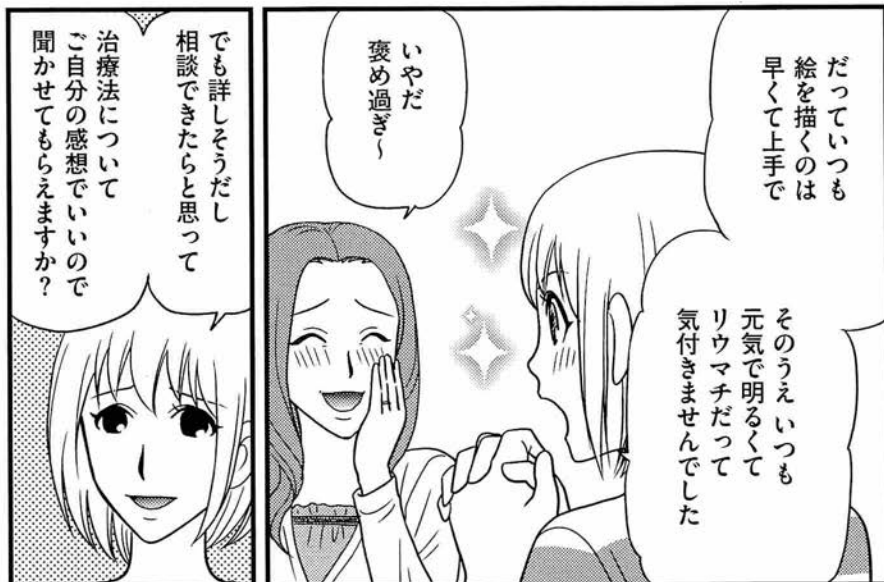


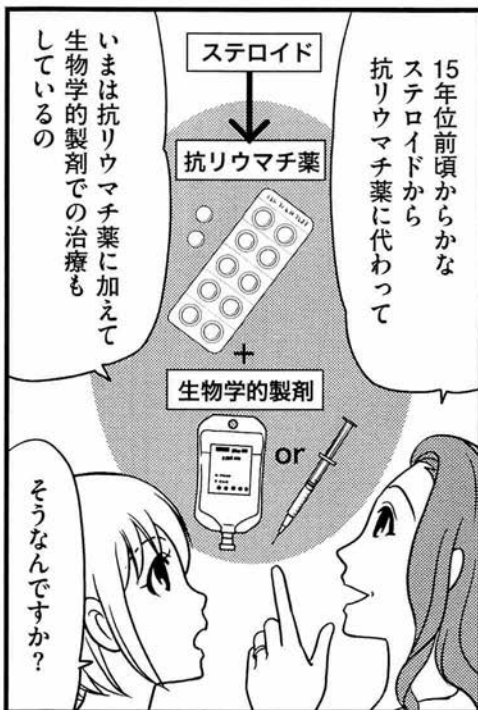
リウマチは人によって  
個人差が大きいから  
必ずしも全ての人に  
効くっていう訳でも  
ないんだろうけど望みが  
あるなら俺は応援するよ！

ありがとう

# 第5話 | 私に合った治療を決意!



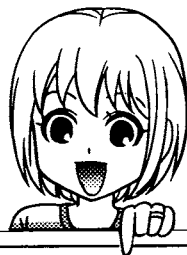








こんな感じかな？



## 生物学的製剤を 開始するにあたっての整理

- ▶ 投与方法  点滴  
 皮下注射
- ▶ 注射する人  医師、看護師、  
その他医療関係者  
 自分
- ▶ 注射をする場所  医療機関  
 自宅
- ▶ 投与間隔  1週間に1～2回  
 2週間に1回  
 4週間に1回  
 8週間に1回

●上記を確認してから、医師/看護師などに相談してください。



さ明日看護師の  
さくらさんに相談  
してみよう!



そうすればいま心を  
覆っているモヤモヤ感が  
スッキリ晴れる気がする



こんなふうには  
整理してみると  
意外とわかりやすい  
わね

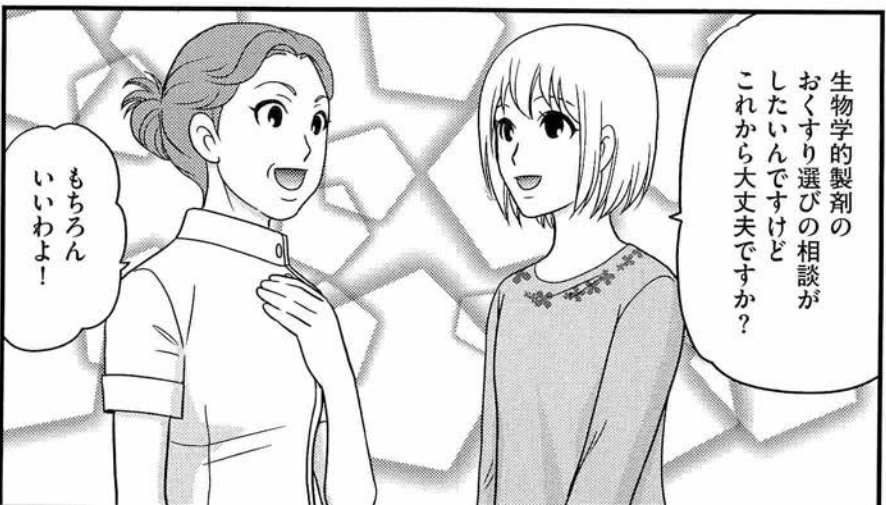
各項目でわかるところを  
チェックしておけば  
看護師さんにも聞きやすい  
かも…?



はい!  
実は…



大友さん  
お疲れさま!  
何か心配なことが  
あったらいつでも  
声をかけてくださいわね



生物学的製剤の  
おくなり選びの相談が  
したいんですけど  
これから大丈夫ですか?

もちろん  
いいわよ!



私の希望は…



## 【用語解説】

### ▶P.4

#### ※3 【リウマトイド因子】

一般的にリウマチ反応と呼ばれるリウマトイド因子検査。異物ではなく、自分に対する抗体の有無を調べます。患者さんの7～8割に陽性反応(ただし早期では5割くらい)がみられます。

#### ※4 【抗CCP抗体】

タンパク質の一部がシトルリンに変換されたシトルリン化ペプチドに対する自己抗体で、リウマチに特異性(より病気である可能性)が高いとされています。

#### ※5 【CRP】

CRP(C反応性タンパク)検査は、体内の炎症や組織破壊の有無や程度を調べるものです。

#### ※6 【ESR】

ESR(赤血球沈降速度)検査は、血液中の赤血球が1時間に沈むスピードをみる検査で、炎症があると値が高くなります。

#### ※7 【MMP-3】

手足の関節を包んでいる滑膜という組織の炎症の有無や程度、関節破壊(特に軟骨)の予測などの判定に用いられる検査です。

### ▶P.6

#### ※8 【DAS28】

全身28ヵ所の関節でリウマチの活動性を評価して、関節の状態、臨床検査値、患者さん自身の病態を総合的にスコア化することで、病状の変化を把握することができます。疾患活動の数値は日々変動しますが、病気の勢いが弱まり、病状が落ち着いているほど数値は小さくなります。

### ▶P.14

#### ※11 【過剰なサイトカインの働き】

サイトカインとは、からだの中で分泌されるタンパク質の一種で、その中でも炎症に関係するサイトカイン(TNFαやIL-6など)が関節リウマチに関与しています。

### ▶P.25


#### ※13 【免疫原性】

体内で異質なタンパク質と認識され、免疫反応を引き起こすことができる性質。



医療機関名

janssen  ヤンセンファーマ株式会社

 田辺三菱製薬株式会社