

手術手技シリーズ

# 神経温存前立腺全摘除術

—受け継がれるメス—



医療監修

東北大学大学院医学系研究科 泌尿器科学分野教授

荒井 陽一

第5話

『よく効くお守り』

## 登場人物紹介



### 古沢先生

前立腺全摘除術に長けた名医。「仏の古沢」と呼ばれているが、亡き親友の息子高杉くんを一人前の医師にする為、鬼の古沢と化す。



### 高杉慎作

古沢先生のもとで医師の勉強に励む新入医局員。古沢先生の鬼のシゴキの真意を知らず、嫌われていると誤解しつつも、懸命に努力する。

病院の  
仲間達



### 桜けい

優しくてしっかり者の女の子。姉御肌でみんなの信頼も厚い、密かにリーダー的な女の子。



### 本田たかし

仲間思いの好青年。怒られてばかりの高杉くんを心配し、落ち込まないようにといつも気を配っている。



### 松野さゆり

明るく元気な女の子。やや天然のところが、素直な発言から時に高杉くんをグサリと傷つけることがある。

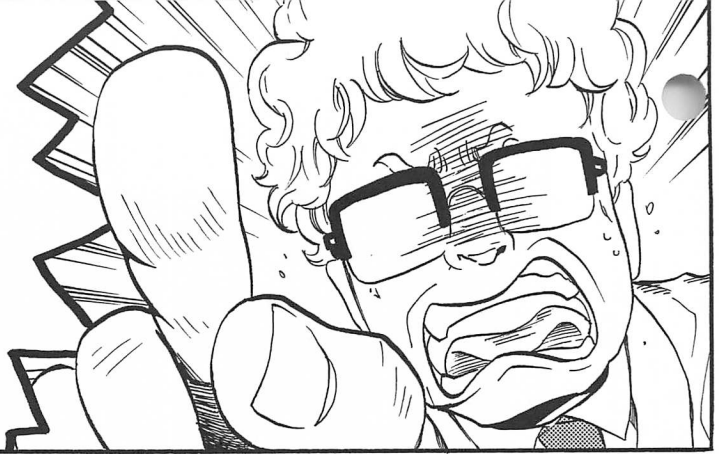
## あらすじ

今日も降りかかる古沢先生のおどきの数々。鬼の修行になんとか食らいついていく高杉くんだったのだが、ダメージはかなり深刻な状態に…。

そこに差し伸べられた仲間たちの温かい(?) 救いの手…。

果たして高杉くんの運命はいかに？

ぜんぜん  
なつとらん



いつも君は  
ガミガミガミ

ゴホゴホ

ぬるい!!!

まったく  
なんといいことだ!  
君に教え込む時間が  
長すぎてコーヒーが  
冷めてしまったでは  
ないか!!  
もつと努力  
したまえ!!

はっ  
はい~~~~っ



すこいな  
今日も……

もう  
高杉先生の  
前では完全に  
別人格ですね……



元気出して  
くださいよ  
高杉先生!

はい……  
努力します……

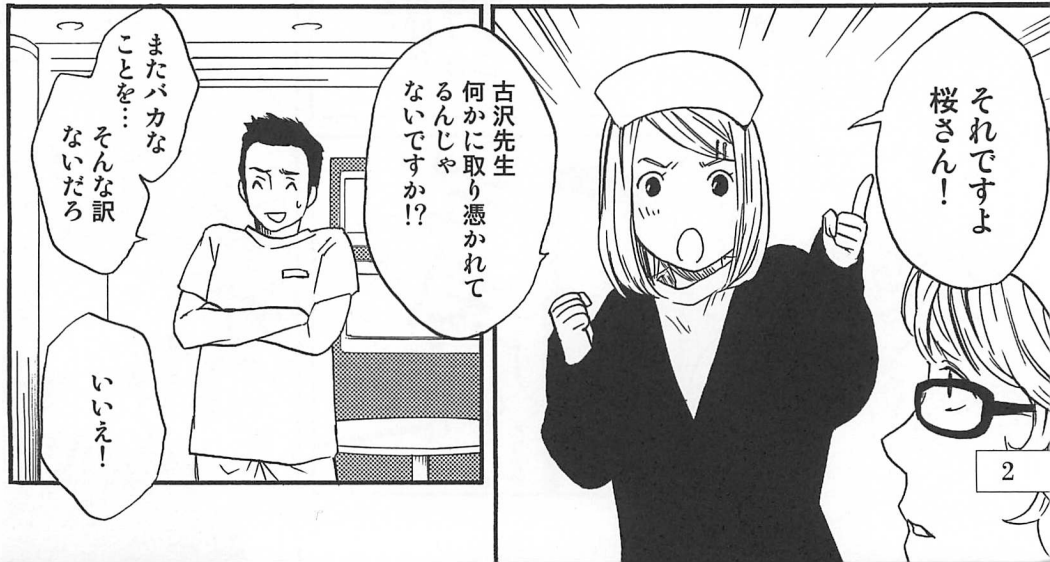
努力します  
古沢先生……



駄目だ  
重症だよこりや……

まるで呪いを  
かけられたみたい……  
今日の研修  
大丈夫かしら!?

呪い……  
はっ!



それですよ  
桜さん!

古沢先生  
何かに取り憑かれて  
るんじゃない  
んですか!?

またバカな  
ことを……  
そんな訳  
ないだろ

いいえ!

あたし  
靈感ある方なんで  
わかるんです！

最近の古沢先生の  
豹変ふりはそうとしか  
思えません

はは…  
まさか

鬼です！

鬼に取り憑かれています！

高杉先生も  
そのうち呪われて  
しまいますよ！！

そっ

そうだった  
のか…！！

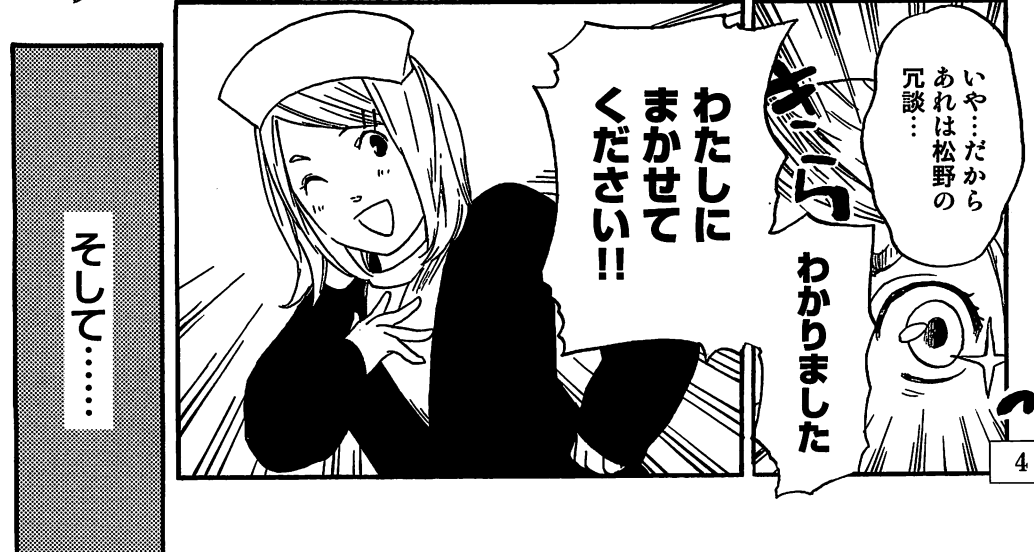
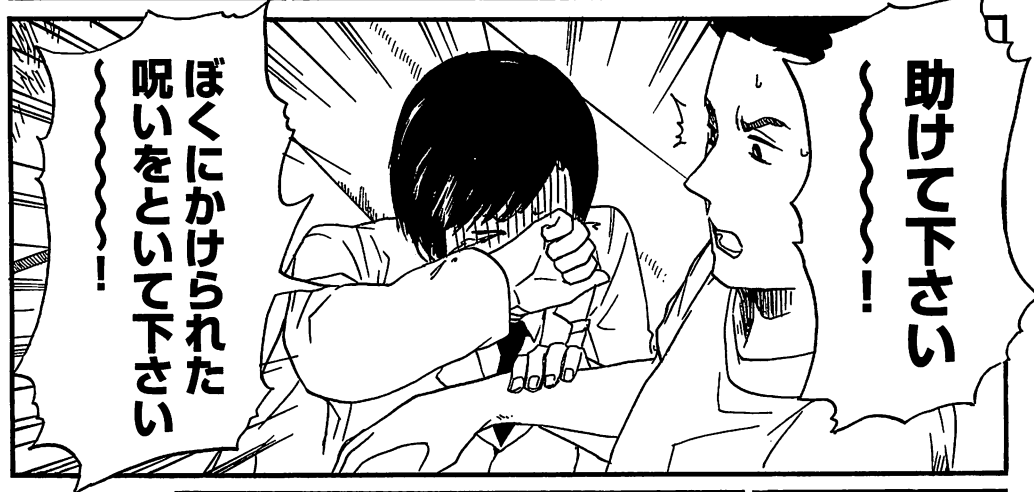
呪いに  
かかって……

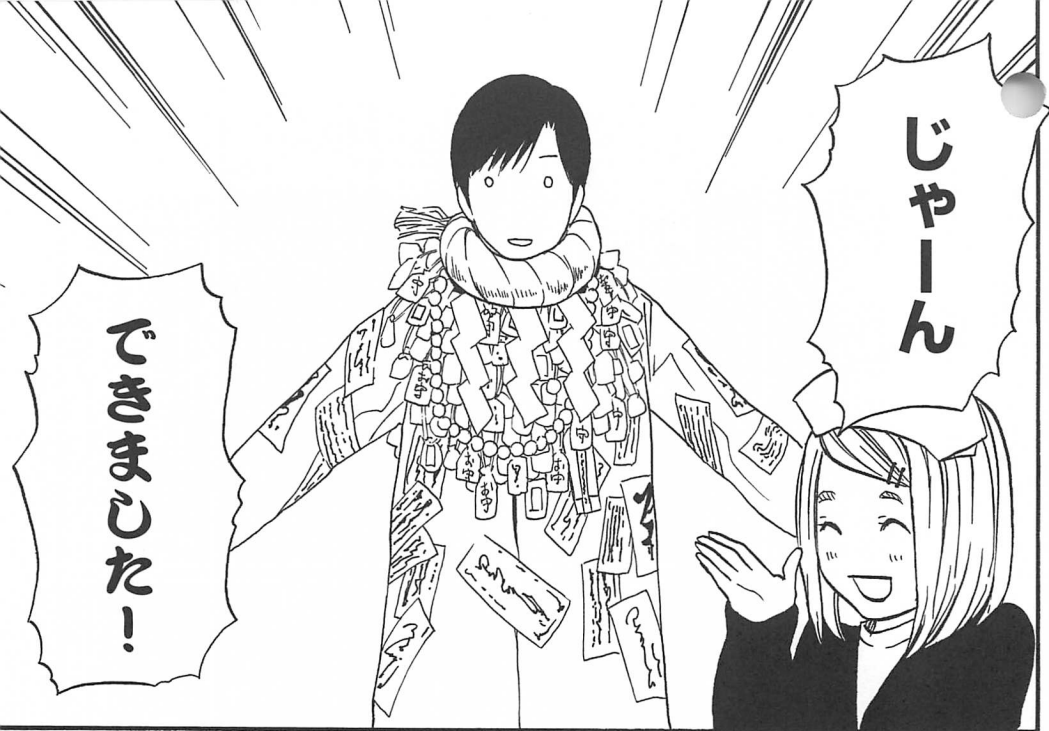
またまた  
高杉先生まで  
いつもの松野の  
冗談ですよ

鬼……呪い……

ちょっと

呪い呪われ……



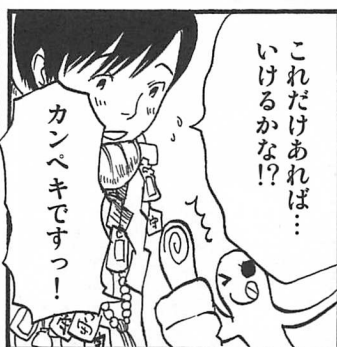


じゃん

できました!

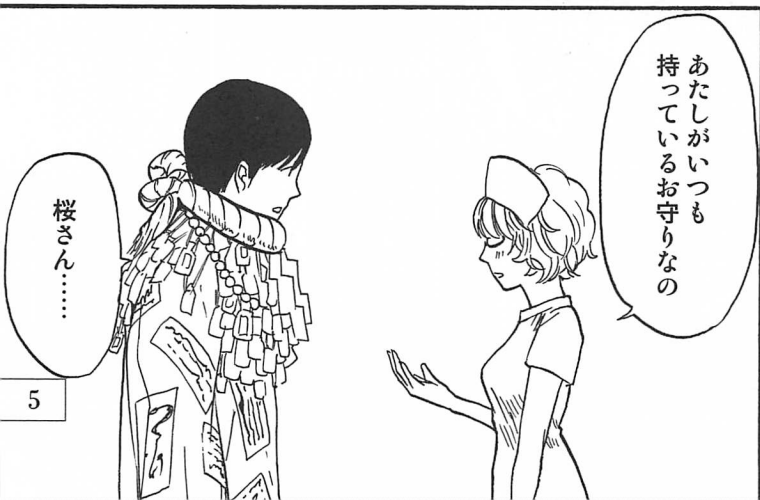


ちよっと待って!



カンベキですっ!

これだけあればいけるかな!?

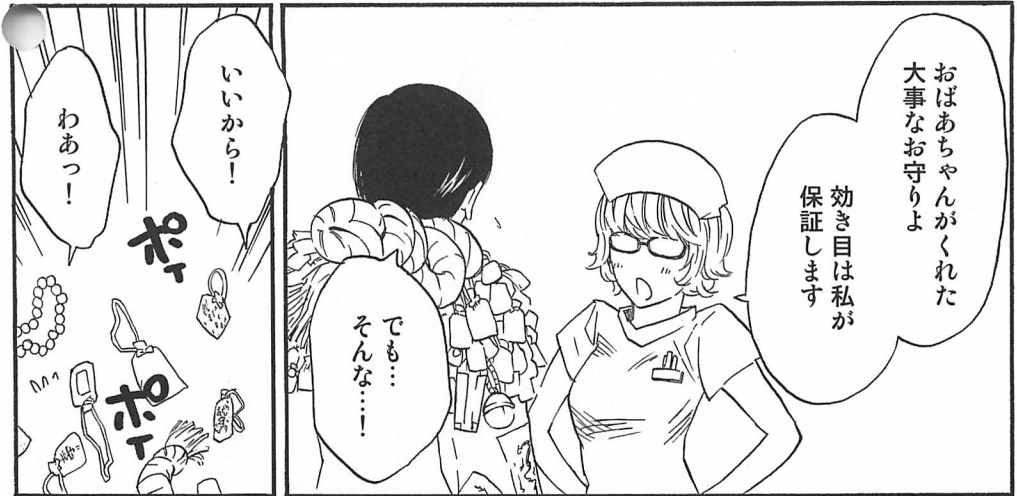


あたしがいつも持っているお守りなの

桜さん……



これ……



おばあちゃんしてくれた  
大事なお守りよ

効き目は私が  
保証します

でも…  
そんな…!

いいから!

わあっ!

ホッ

ホッ



はい!

がんばってね!



—ありがとうございます!

行ってきます!



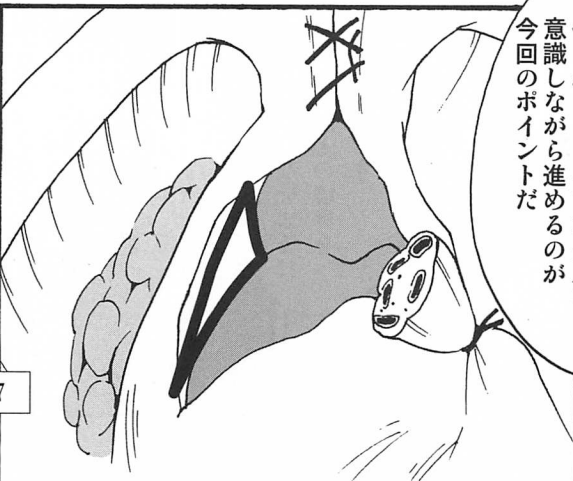
さて今回は  
L2の処理後の神経血管束の  
剥離にはいる



はい  
神経血管束も  
よく見えます

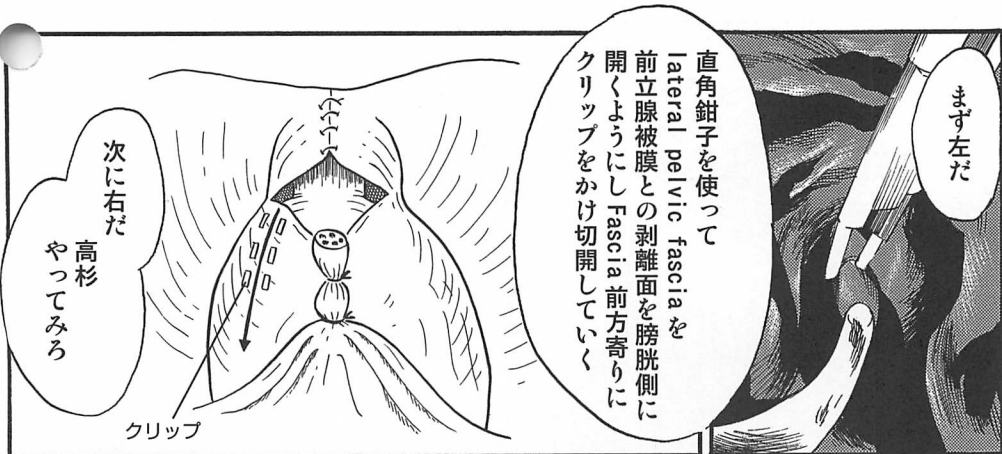
わかるか

Lateral pelvic fascia の  
切開縁が両面に形成され  
その間に前立腺尖部  
括約筋に包まれた状態の  
尿道が見える



Lateral pelvic fascia と  
前立腺尖部と剥離面を展開し  
尖部 神経血管束 尿道で  
作られるトライアングルを  
意識しながら進めるのが  
今回のポイントだ







ほんとだ

トライアングルができると  
直角紺子が尿道後面に  
安全に通るようになる



尿道と前立腺尖部の  
形がさらにはっきり  
してきました



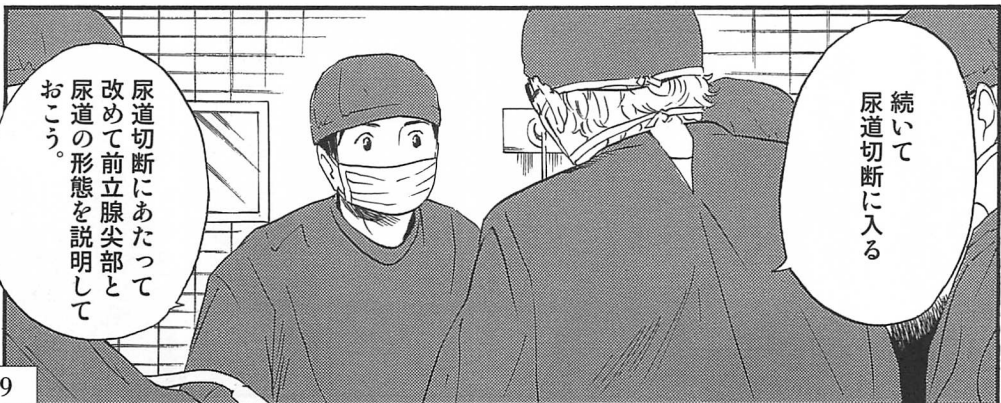
どうだ？

lateral pelvic fascia の  
切開をさらに手前に進め  
ペール状に前立腺被膜から  
剥がしていく  
両側とも同様に行う



よし！

細かい作業だが  
よくやった



続いて  
尿道切断に入る

尿道切断にあたって  
改めて前立腺尖部と  
尿道の形態を説明して  
おこう。



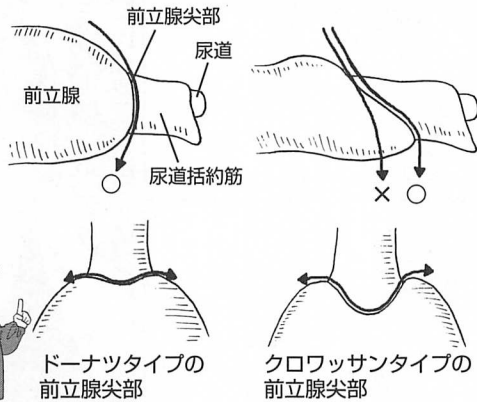
そうだ  
ほとんどの症例では  
程度の差はあっても  
アビカルノッチが  
存在する



確か  
アビカルノッチと  
いわれる…

前立腺と尿道括約筋との  
関係では、尖部を意識する  
必要がある

前立腺尖部の形態と尿道の切断ライン



アビカルノッチのない尖部を  
ドーナツタイプ  
大きく切り込みのある尖部を  
クロワッサンタイプと  
私はよんでいる

ノッチが明瞭な場合ほど  
前立腺後面があごのように  
出ていることが多い

うっかり切断操作をすると  
前立腺実質に切り込む  
恐れがあることを忘れるな



はい  
わずかにノッチが  
あります

あっ

尖部の形態を直接  
目で確認しながら  
尿道前面を切断して  
いくんだ

この症例の  
ノッチは  
わかるか？



はい



尿道断端1時の  
ごく一部に運針し  
いったん針を抜き  
lateral pelvic fasciaに  
糸をかけるんだ



尿道カテーテルが  
見えてきました

では  
カテーテル先端を  
尿道切開部まで  
引き抜きながら  
断端を確認しろ

そうか



たぶん

おもに尿道括約筋の  
損傷を最小限にする  
ためではないかと



次いで再び  
尿道 lateral pelvic  
fasciaの3時 11時  
9時にかけて同様に  
行う

fasciaに  
運針するのは  
何のためかわかるか



もうひとつある

結紮時のアンカーを  
確実にするためだ



たぶん??

いえ

それしか考え  
られません



次に後面の7時5時の運針だ

ここは尿道の厚みがないため

デノビア筋膜にも運針をかける

冒頭で説明したノツチを意識しろ



次に尿道後面の切断だ

気をつけることは何だ？

尿道後面のあこの部分に切り込まないように

です

そのとおり



解剖がしつかり理解できたらう

はい！



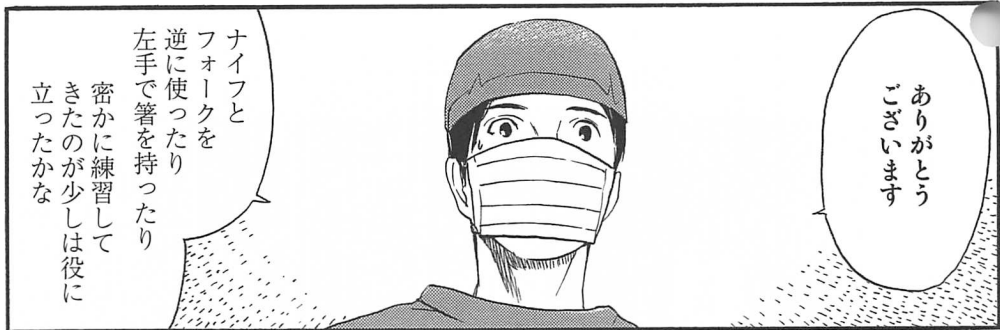
大胆かつ慎重にやるんだ

トライアングルのおかげで直腸と神経血管束との関係がよくわかります



ふむ…よし

運針はなかなか上手じゃないか



ありがとうございます  
ございます

ナイフと  
フォークを  
逆に使ったり  
左手で箸を持ったり

密かに練習して  
きたのが少しは役に  
立ったかな



外科医には  
手先の器用さ以上に  
イメージングをいかに  
構築するかが  
求められる

次の課題は  
それだぞ

はい

がんばります！



高杉は  
一見頼りなさそうだが  
厳しくすればするほど  
それに応えようとする  
情熱がある

そんなところは  
あいつにそっくり  
だな



もしかしたら  
期待以上のものが  
あるかもしれん

よかったですね  
高杉先生！

みなさんのお陰で  
なんとか無事に……

やっばり  
魔よけが  
効いたんですよ！  
効果てきめん  
ですね！

おいおい……

でも気休めには  
なったかもな  
インチキな  
まじないでも……

インチキとは  
なんですか！  
あたしの霊力を  
甘く見ないで  
下さい！

……

桜さん！

高杉先生！

お守りバッチリ  
効きました！

ありがとうございます！  
ごさいます！



すみません…

さつきは  
情けないところを  
見せちゃって…

そんなこと  
ないです！

高杉先生が  
頑張っている姿を  
見ていると  
未来が見える  
気がするんです

えっ？



立派なお医師さんになって  
多くの患者さんを助ける  
高杉先生の姿が…

おかしい  
ですよ…

知り合ってた  
間もないのに

……

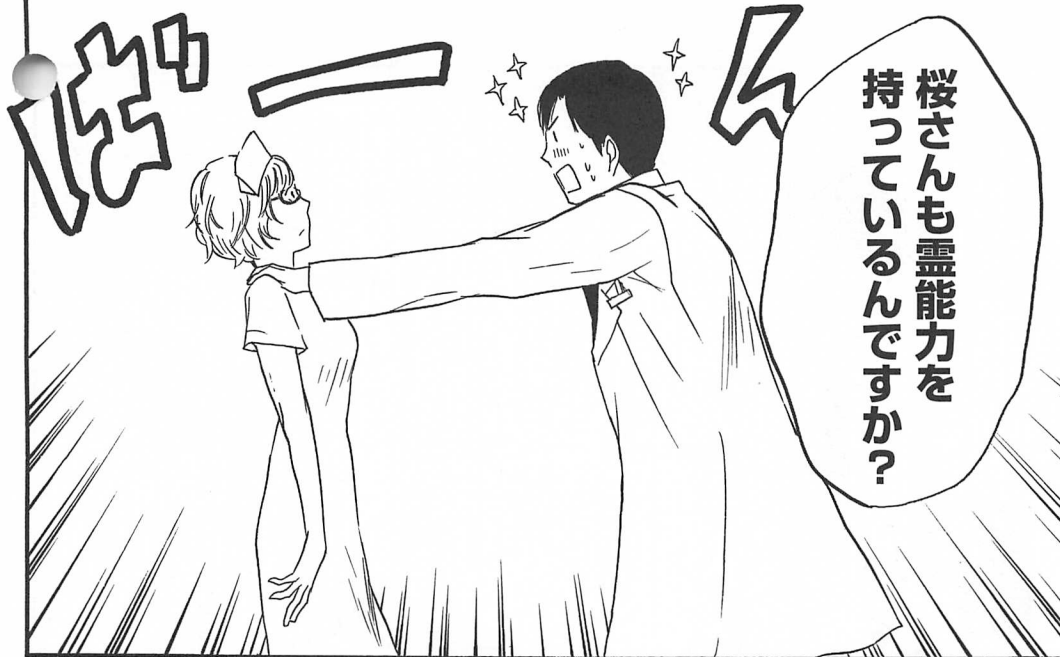


もしかして…

桜さん！

桜さんも…

え……？



桜さんも霊能力を  
持っているんですか？



は……？

僕あんまり  
オカルト的なものは  
信じてなかったんですが…  
何よりも怖いものが  
苦手というこゝも  
あります



お守りがあまりにも  
効いたので、もしかしたら  
桜さんも霊的というか何か  
サイキツクな  
パワーを!?

持ってません

何をやって  
るんだ  
高杉

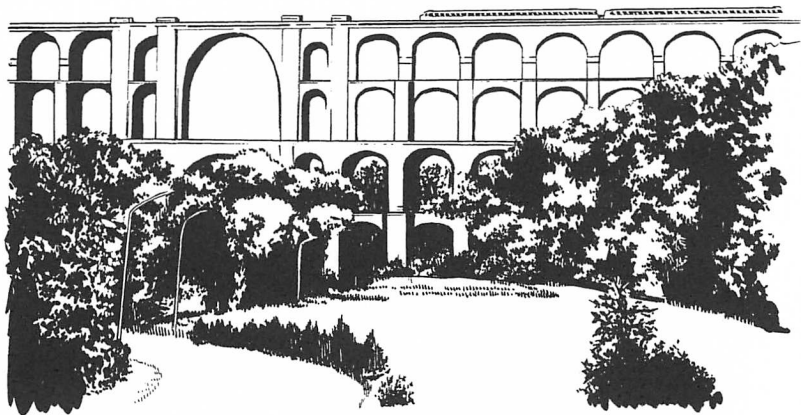
## 世界最大のアーチ橋をご存知ですか？

秋になって木々が色づくこの季節に、紅葉の名所を訪ねるのが、私の楽しみの一つです。先日、紅葉には少し早いかないと思いつつも、熊本の通潤橋（つうじゅんきょう）を訪れてみました。通潤橋（つうじゅんきょう）は1854年に作られ、全長75m、高さは20mで、当時は国内最大規模の橋でした。その姿を下から見上げると大きさに圧倒され、つい見惚れてしまいました。

ここでふと疑問が生まれました。この時代に日本でこれだけの大きな橋が作られていたのなら、世界ではどうだったのだろうかという疑問です。早速、インターネットで調べてみると1851年に当時の世界最大のアーチ橋がドイツで作られました。その橋の名は『ゲルチュタール橋』といい、全長574m、高さは78mあり、建造に用いられたレンガの数は、なんと2600万個とされています。さすが世界最大の橋ですね。この橋は150年以上経った今も市民の移動の架け橋として活躍しているそうです。



ところで、リュープリンSRの中にも2600万個のマイクロカプセルが入っています。リュープリンもこの橋と同じように、末永く先生方と患者さんの健康の架け橋になればいいですね。



ドイツ ゲルチュタール橋







## 企画

---

### **武田薬品工業株式会社** **医薬営業本部 マーケティング部**

〒103-8668

東京都中央区日本橋2丁目12番10号

---

#### 【参考文献】

- ・ Nippon Rinsho Vol 60, Suppl 11, 2002 P218-P223
- ・ Nippon Rinsho Vol 65, Suppl 10, 2007 P312-P316
- ・ 「新泌尿器科手術のための解剖学」 メジカルビュー社

 **武田薬品工業株式会社**

1-2-7335