

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8話

『患者さんの思い
鬼たちの思い』

登場人物紹介



古沢先生

前立腺全摘除術に長けた名医。「私の古沢」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存在。



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あり、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

医者として自分はやっていけるのか…。

苦悩する高杉くんの上に、リハビリを続ける患者さんの一言が胸に響く。

ほんとうに大変なのは自分よりも患者さんではないか。

こんなところで挫けてはいられないと、あらためて決意を固めたその時、高杉くんの脳裏に、亡き父との思い出がよみがえる。





高杉
努力を
怠るな！

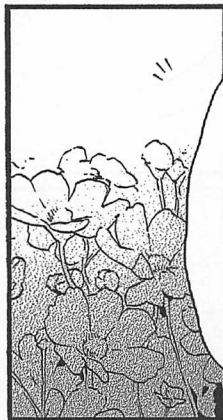
ダメだ！

はあ…



これでも頑張ってる
つもりなんだけど
な……

だめなのかな……



最近
桜さんたちも
妙な感じだし

みんなに
愛想尽かされてるの
かも……



……
もしかして
向いてない
のかな……

はああああ

先生

高杉先生!

どうしたんですか?

あ

木下さん…
どうも

お散歩ですか?

ああ

先生は?

僕はちよつと
息抜きの
つもりで…

ここは
落ち着くん
ですよ

うむ確かに
落ち着くな…

手術って…

やっぱり
怖いもんだねエ

ねえ
先生…



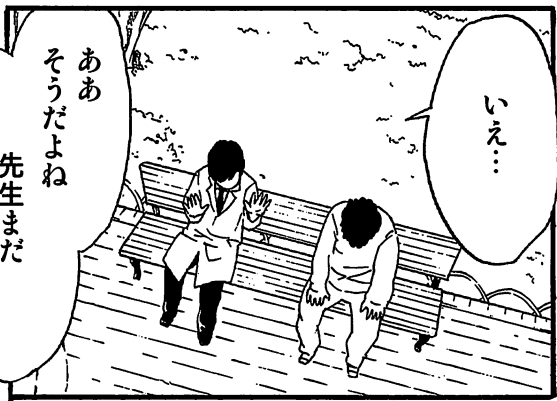
は…はい

先生は手術を受けたことはあんのかい？



……

ああ
そうだよね
先生まだ若いもんなあ

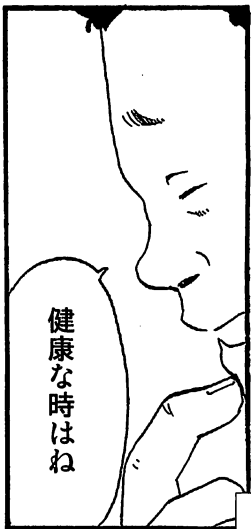


いえ…



だからいざ手術だなんていわれた日にやもう怖くて怖くて…

自分が病気になるなんて
おもわねエーし
ましてや手術なんて想像もつかねエ



健康な時はね



あでも普段はこんな
弱気じゃないんだよ
こう見えて 大工の棟梁
やつててな 若い衆をビシビシ
しごいてんだから

いまでも三十人
ほど鍛えてる



うむ
毎日連中を
怒鳴り散らしてな
まあ偉そうに
してるよ

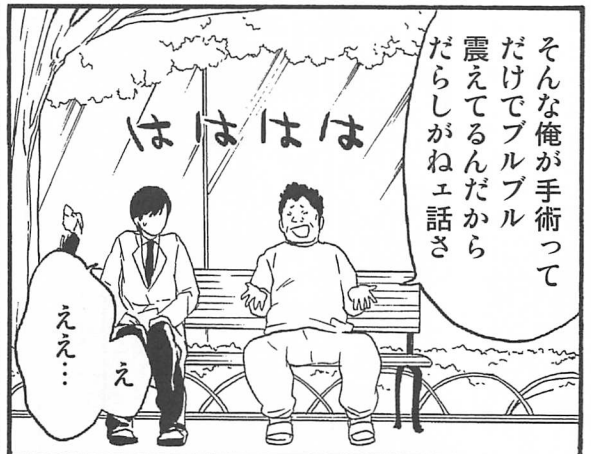


へえ…
三十人も
若い人たちを
育ててるんですか

すごい
ですね



でな
弱気になった時に
いつも思ひ出すのが
下積み時代でねエ



そんな俺が手術つて
だけでブルブル
震えてるんだから
だらしがねエ話さ

はははは

ええ…
え



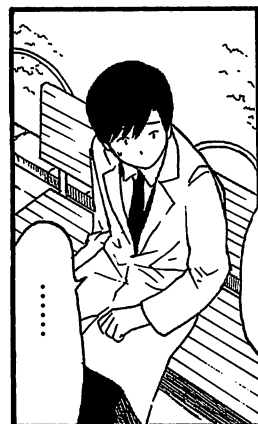
また俺の
親方ってのが
厳しかった人でねエ

毎日 必死で仕事を
身につけようとしてたよ



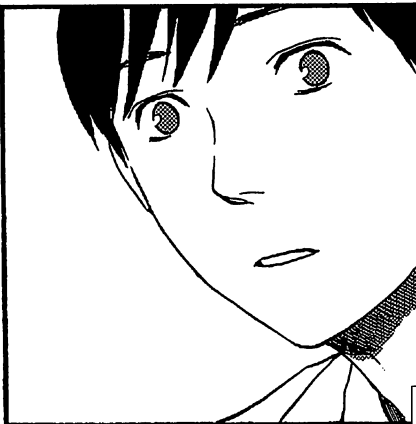
あん時 努力してた
自分を思い出すとき
手術やリハビリだって
きつと乗り越えられる
って思えてきてね

努力して乗り越えた経験が
今となつちや自分の糧に
なつてたんだよな



じゃあな
先生!

俺もまだまだ
リハビリがんばって
みるよ



第8回研修スタート!



前回で
手術はひととおり
体験したことになる

手術のポイントは
「がんの根治」
「排尿障害予防」
「勃起障害予防」の
3つに集約される

患者は当然のことだが
がんを徹底的に
根絶することを
望んで手術を受けている

患者にとっては
これからが始まり
だと…

しかしその後には
排尿や勃起に障害が
出てしまい
日常生活に支障が
あるようでは困る



まず
排尿障害に
ついてだ

術中もその点は
しばしば強調
してきた

気をつけてきた
ことは何だった？



私の若いころの
苦い経験を研修前に
話したと思う

そのことを
忘れてはいかん

はい



それと尖部付近では
電気メスの使用を
極力控えること



まず
前立腺尖部付近の
処理です

尖部の形を
意識することだと
言われました

そうだ
それが大前提だ



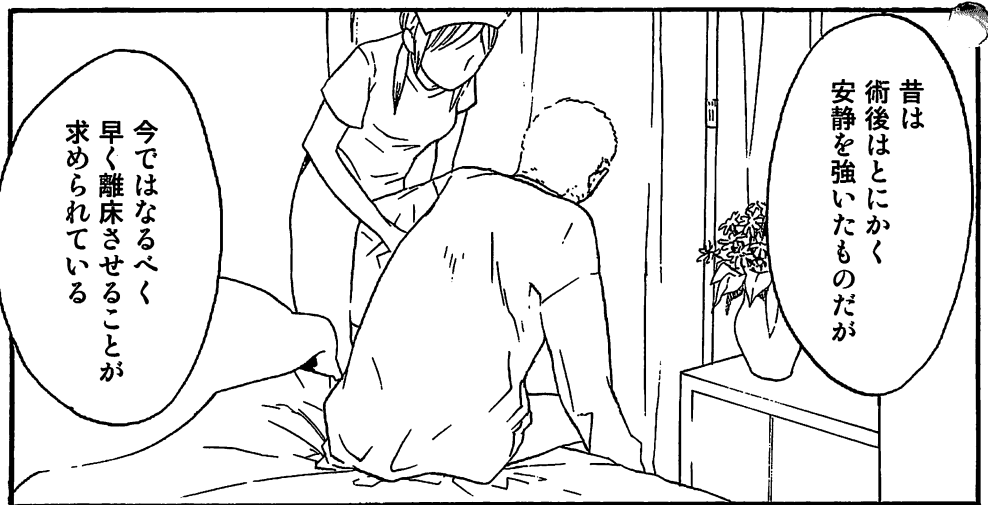
重要な点は頭と体で
記憶しているようだな



括約筋を過度に
傷つける恐れがある



そのとおり



昔は
術後はとにかく
安静を強いたものだが

今ではなるべく
早く離床させることが
求められている



リハビリは術後
いつからの
スタートでしょうか



そのためにも
術後の管理をしっかり
行うことが重要だ

あの



術前…

ですか？

いいか



術後いつから

という問題ではない

場合によっては
術前からリハビリを
進めるんだ

人間の体の回復力は
とてつもない可能性を
秘めている

しかしどんなに
頑張っても術前より
元気になることはない

術前にしっかりと
リハビリを行って
体を鍛えておくことが
手術を乗り越え

術後の回復を
助けることに
つながるんだ

たとえば

骨盤底筋体操は
術前からそのコツを
体得しておくよう
手術が決まったときから
スタートする

一ヶ月前から
この体操を行うと
術後の尿禁制の回復が
有意によくならないという
RCTの報告もある

はあ…

体操を
基本としつつ

最近では
電気刺激などの方法も
研究されている

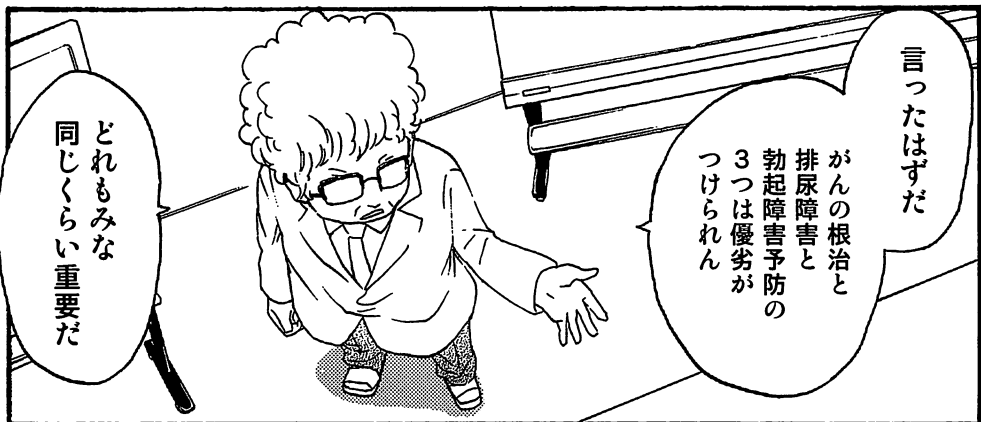
なんだか
手術同様に
大変そうだな



手術と同じくらい
大変だと思っただろう

あっ
いえ……!

なんで
わかったんだろう



言っただけ

がんの根治と
排尿障害と
勃起障害予防の
3つは優劣が
つけられん

どれもみな
同じくらい重要だ



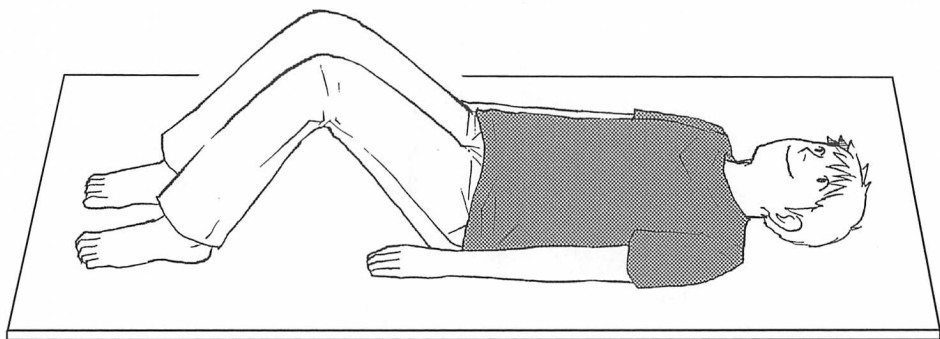
骨盤底筋体操は
確か肛門に力を入れる
運動だったかと
記憶しています

腹部や他の力を
抜くことがポイントだ



骨盤底筋体操

- 1 仰向けになり 軽く両ひざを立てる
- 2 肛門括約筋を中に引き込むような気持ちで力をぐっと入れる
- 3 最初は5秒程度
慣れたら10秒くらいはそのままにし、その後ゆっくり力を抜く



【基本姿勢】

お腹の力を抜いて楽な姿勢をとります





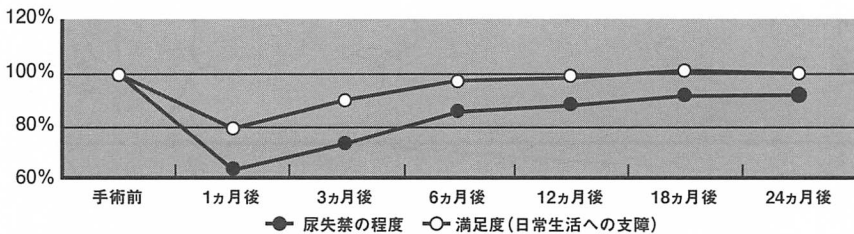
術後の生活の質(QOL)について

東北大学病院泌尿器科で2002年以降、前立腺全摘除術を受けられた約100人の方にご協力いただいたアンケート調査の結果を示します。術後の回復具合について手術前を100としたときの割合で表しており、スコアが高いほど良い状態を意味しています。



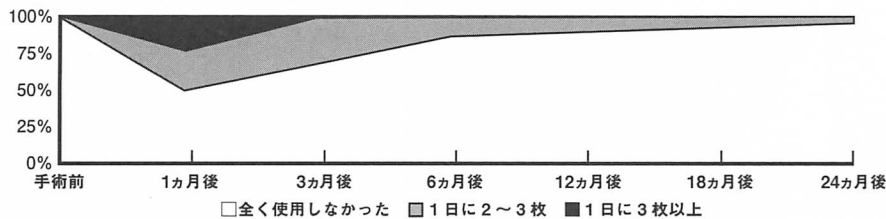
こちらが
グラフだ

排尿状態(尿失禁)について



手術後6ヶ月以降はほぼ日常生活に影響を与えない程度に回復します。

術後の尿パッドの必要性について

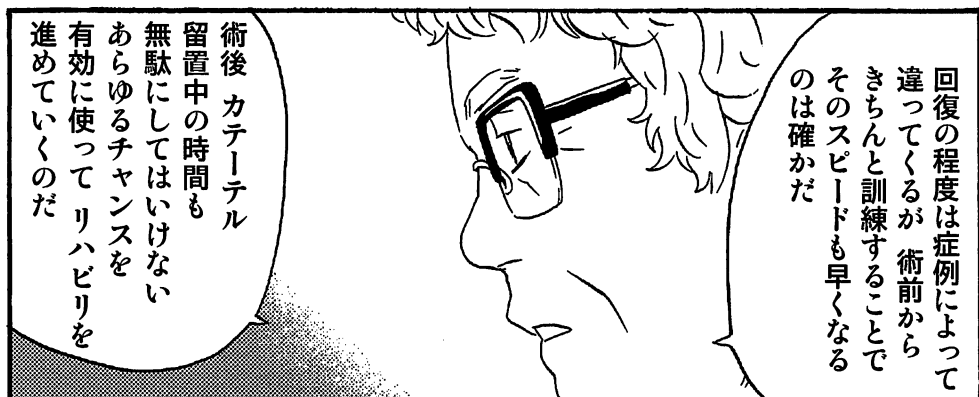


手術後6ヵ月後には80%、1年後には90%の患者さんがパッドを使用していません。



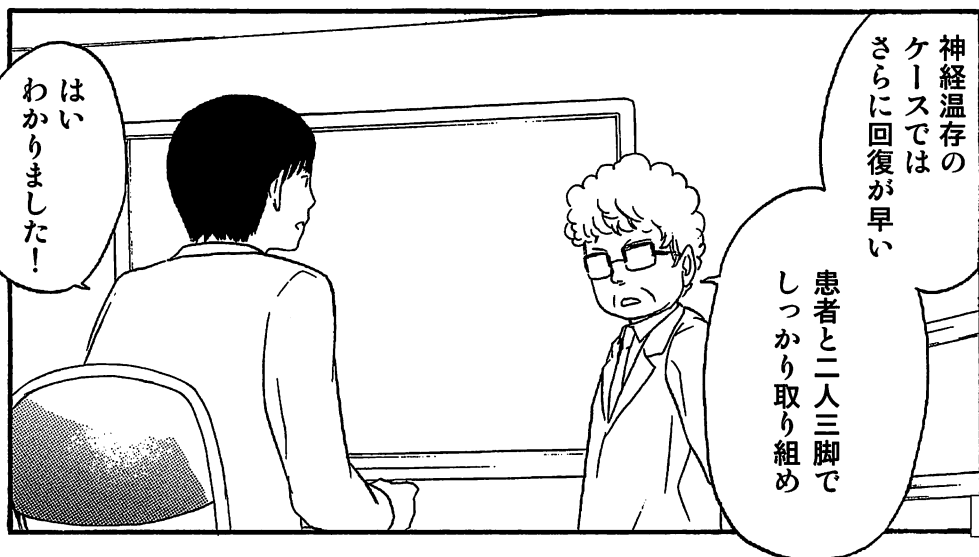
回復の見込みを
事前に患者に伝えるのも
重要なことだ

はい！



回復の程度は症例によって
違ってくるが、術前から
きちんと訓練することで
そのスピードも早くなる
のは確かだ

術後カテーテル
留置中の時間も
無駄にはいけない
あらゆるチャンスを
有効に使ってリハビリを
進めていくのだ

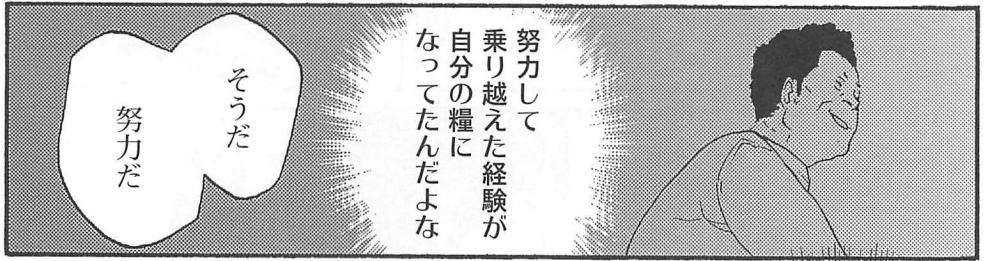


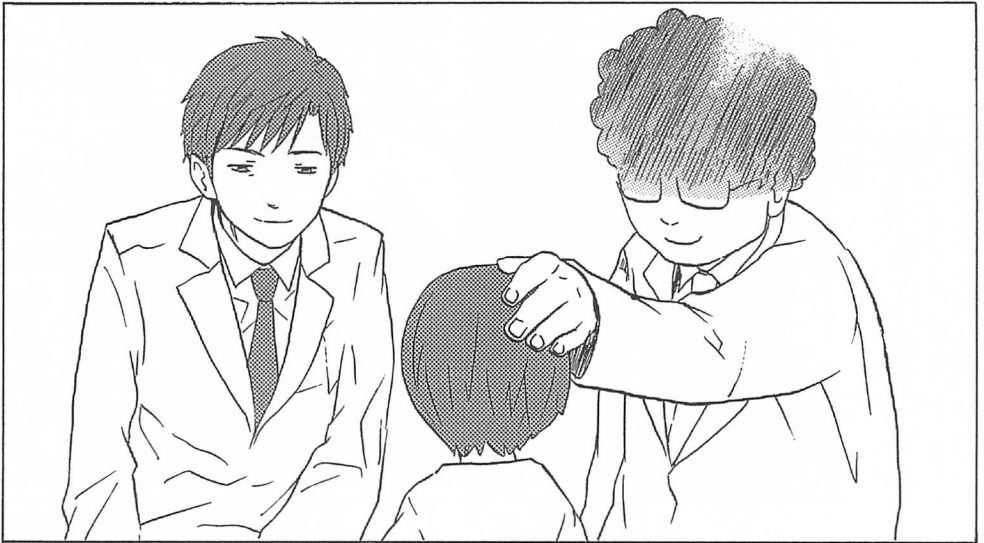
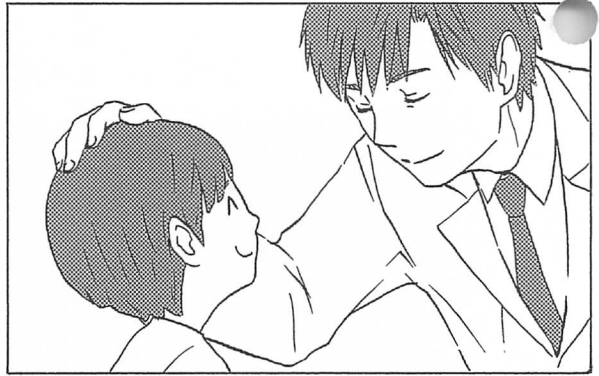
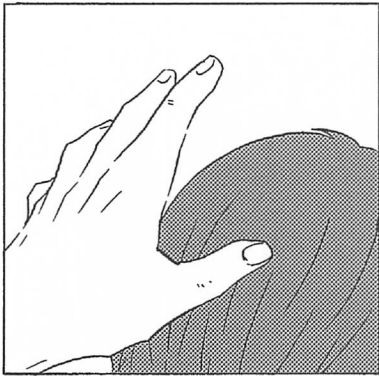
神経温存の
ケースでは
さらに回復が早い

患者と二人三脚で
しっかり取り組め

はい
わかりました！







そうか

慎作君は
お父さんみたいに
医者になりたいのか

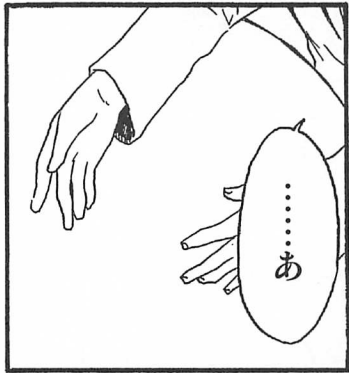
僕も

お医者さんに
なるんだ!



では

お父さんと同じく
一生懸命努力
しなさい！



……あ



あ



医者として
常に努力を
怠るな！

あれは……？

調べてみました！ 検索ワード⇒『マイクロカプセル』

今回は、『マイクロカプセル』について調べてみました。

マイクロカプセルとは、球体直径がおおよそ、 $1\mu\sim 1,000\mu\text{m}$ 程の極めて微小なカプセル（容器）に薬剤等を内包したものをいいます。その起源をたどると、1950年代のアメリカにたどり着きます。

1957年アメリカの‘ナショナルキャッシュレジスター社’という会社が「ノンカーボン複写紙」を開発しました。「筆圧によってマイクロカプセルが壊れた部分だけ染料が放出され、複写される仕組み」を活用したこのノンカーボン複写紙こそ、世界で初めてマイクロカプセル 技術を製品化した物とされています。

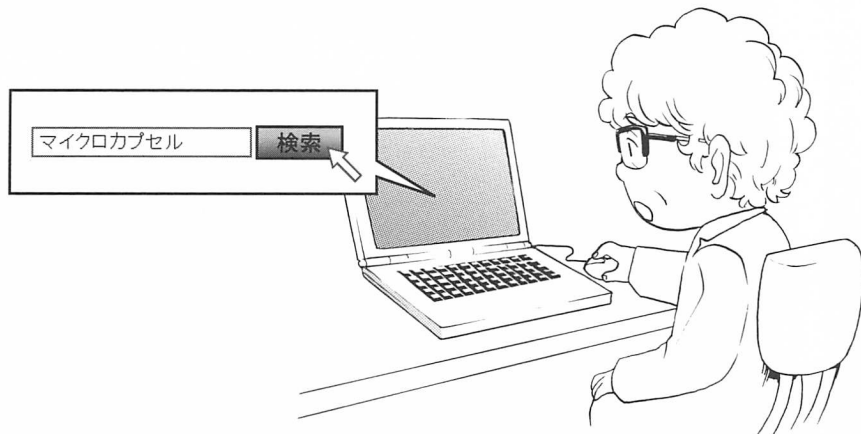
現在では、マイクロカプセル技術は‘エコ’にも一役買っています。

例えば、家を建てる際に用いる「断熱剤」に使われているのです。

「暖房時には室内から吸熱し熱を閉じ込め、部屋を暖かくする物質」「冷房時には室内から熱を放出し、部屋をより涼しくする物質」がそれぞれマイクロカプセルに封入されており、夏は涼しく冬は暖かい快適な居住空間を実現し、冷暖房エネルギーの節約を可能にしているのです。

また、マイクロカプセル技術は医薬品のドラッグデリバリーシステムにも使われています。「内包物の放出をコントロールする仕組み」を活用しているのが、リュープリンのドラッグデリバリーシステムです。マイクロカプセルに封入された薬成分が、1ヵ月あるいは3ヵ月かけて安定して放出される仕組みになっています。

リュープリンをはじめとする医薬品・さらには‘エコ’にも一役買っているマイクロカプセル、これからも活躍の場面が広がっていく事でしょう！



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