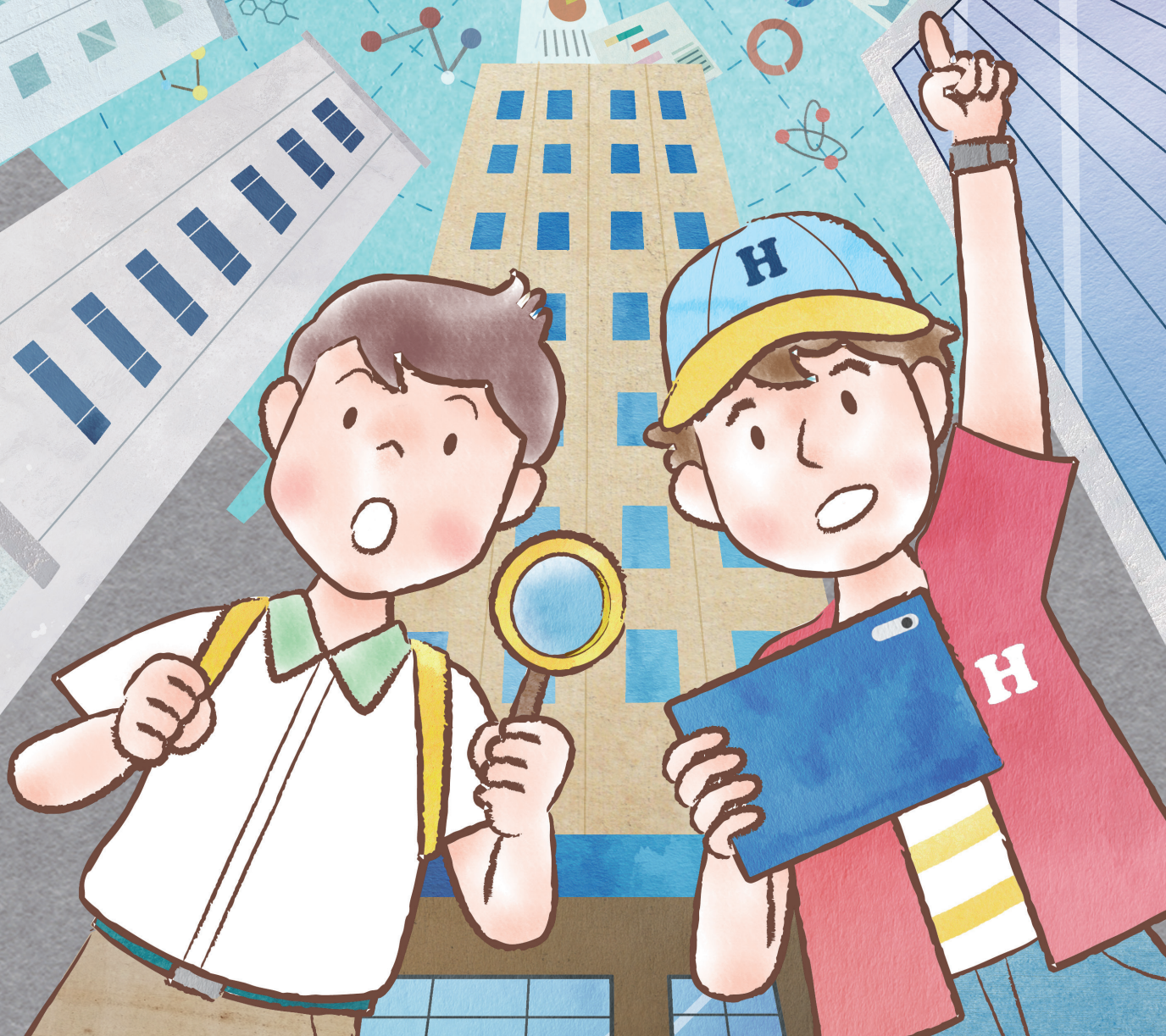


医療の リアルワールドデータ ってなあに？



医療の リアルワールドデータ ってなあに？



たろう君は、いろんなことに興味を持つ、すごくまじめな男の子。
友だちのヒロシ君は、去年までパパのお仕事のため家族でアメリカに住んでいました。



ある休みの日。

「自由研究、やりました？」
たろう君がひろし君にたずねます。
「Oh! 宿題ですネ…。」
ヒロシ君はまだやってないようです。

「ねえ、明日、ぼくのママの会社へ
いっしょに行きませんか？」

「Wow! じゃあ、二人で研究しよう!」
ヒロシ君は、大喜びです。

おうちに帰ったたろう君。さっそくママに聞いてみます。

「明日、ヒロシ君もいっしょに行ってもいい？」

「大丈夫よ。おくすりができるまでのお話と、

ママがどんなお仕事をしているか説明するわね。」

そう言えば、たろう君はママが
どんなお仕事をしているかはっきりとは
聞いたことがありませんでした。



「ママはどんなお仕事をしているの？」

「うーん、たくさんデータが集まる場所っていえばいいのかな。

いろんなデータからおくすりを作るための“大切な情報”を見つける仕事なの」

「“大切な情報”って？」

たろう君は、ママのいってることがわからずポカンとしてしまいました。

一方、ヒロシ君も、おうちに帰ってパパにご報告です。
「自由研究、たろう君といっしょにすることにしたよ。
明日、たろう君のママの会社に行くんだ」
「へえ、なんだか楽しそうだね」
何かの書類を手にパパは答えます。
「パパ、何を見てるの？」
「健康診断の結果だよ。毎年しんだんの数字を
見ていると、どこか悪くなっていないか分かるんだ」

「数字だけで分かるの？」
「全部の病気ってわけじゃないけど、
これまでのいろんな人の検査結果から、健康かどうか分かるんだよ。
ヒロシだって毎日スマホで歩数しんぱくや心拍数しんぱくなんかを取ってるだろ？
そういうのも“たくさん”集めたら、
新しいことがわかるかもね」
「Hmmm、たくさんか…」
ふしぎそうな顔をするヒロシ君。

※心拍数：一定の時間内に心臓が大きくなったり小さくなったりする回数のこと。





次の日。たろう君とヒロシ君は、たろう君のママの会社にやってきました。

たろう君のママが二人に話しかけます。

「おくすりができるまでは予習してきた？」

「うん。このサイトで調べたよ」タブレットを見せながら二人は答えます。

「ここは健康診断やさまざまな検査で集めたデータを集計するところ」

「あっちはデータをくわしく調べる場所」

「お向かいの病院や全国のいろいろな病院からのカルテや

おくすりの^{しょうせん}処方箋などからもデータを集めるのよ」





三人は話をしながら、パソコンが並ぶ部屋に入って行きます。

「ママはね、集まってきたデータを調べて、おくすりの効き目がどのくらいあるかを分かるようにしてるの」と、たろう君のママ。
「どれくらいデータが要るの？ 1億人？」
「え！日本人全員ですか!？」ヒロシ君の質問におどろきたろう君。
「ジョークだよ！」と、ヒロシ君。
「これくらい集めればだいじょうぶっていう目標を、専門の先生と相談して、最初に決めるの。効き目もくわしく調べるためには、“たくさん”のデータが必要なのよ」
「Yes！パパも昨日言ってた。たくさんデータが集まれば何か分かるかもしれないって」



そこへ白衣を着た人が入ってきて、みんなに話しかけます。
「今、君たちがいていたことはとても重要なことなんだよ」
たろう君のママが教えてくれます。
「この研究室にいるお医者さん。研究に協力してもらってるの」



二人に質問するお医者さん。
「さっき、データが集まるって話をしていたね。
検査結果のほかにどんなデータがあるか分かるかな？」
「健康診断！ and... 腕時計！」と、ヒロシ君。
「ウェアラブル^{たんまつ}端末※のことかな？」
「そういうのはヘルスケアデータというんだ。
健康状態を確かめるデータだね」
「ママがいったカルテ、それにおくすり手帳もですか？」
たろう君が質問します。



※ウェアラブル端末：
手首や腕、頭などにつけて使用する情報機器のこと。
腕時計型やヘッドホン型などさまざまな形のものがある。

「そういったものもふくめて、^{いりょう}医療のリアルワールドデータということがあるんだよ。
集めたデータの活用にAI*を使うことがこれからどんどん進められていくんだ」

「AIって、人工知能ですか？」 たろう君は聞いたことがあるようです。

「そう。AIにいろいろなデータを読みこませると、
これまで思いつかなかった“意味”に気付くこともあるんだよ」

「大切なデータがたくさん集まってくるんだね。あぶくないの？」
ヒロシ君はちょっと不安そう…

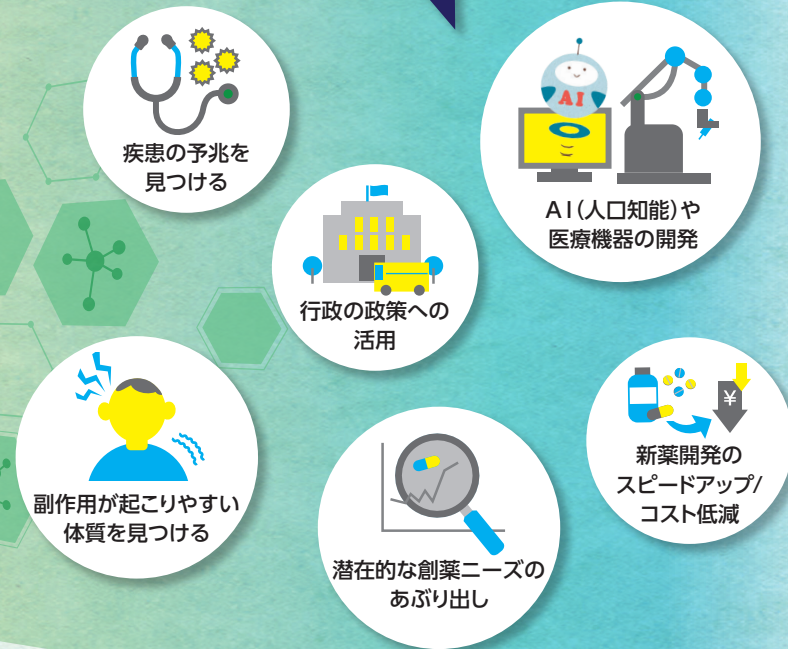
「そういうデータを守るセキュリティ対策*も進歩していて、
例えば、パソコンがこっそりのぞき見られたり、データがとられたりしないような
ソフトを使ったり、パスワードできちんと管理したりしているんだよ」

医療のリアルワールドデータ (RWD)



データを
収集・分析して、
いろいろな
研究に活用

医療のRWDは大きな 成果 を生み出す
可能性を持っています。



*AI：人間の能力に近い機能を持ったコンピュータによるシステムのこと。

*セキュリティ対策：インターネットやコンピュータを安全に使うための方法・手段のこと。

話を続けながら、みんなは会社の玄関ホールにやってきます。

「最近、さまざまな患者さんのデータを集めて、
いろいろな組み合わせから
新しいおくすりの候補を
探すことも試みられているんだよ」
と、教えてくれるお医者さん。



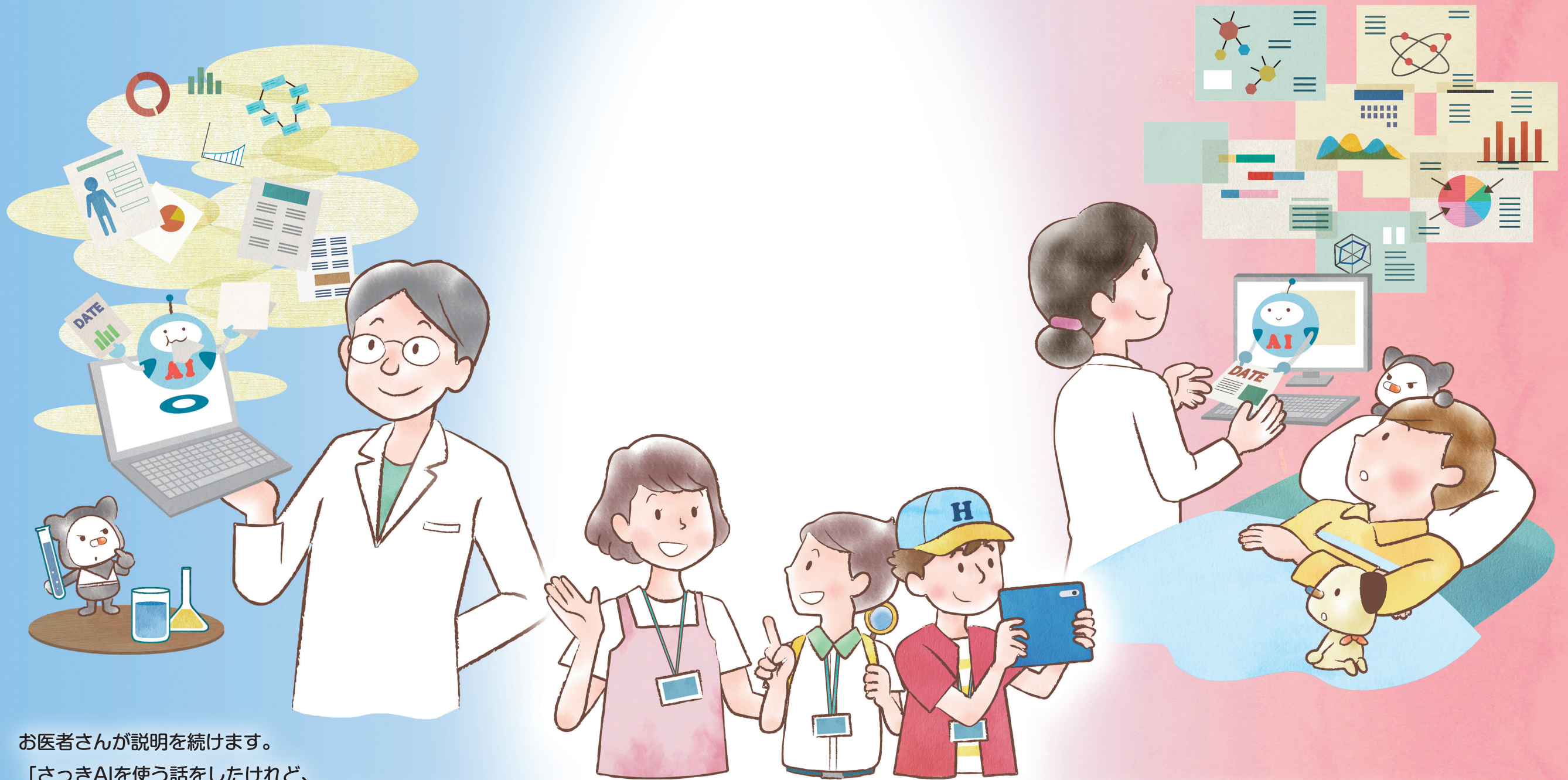
たろう君のママがあとを続けます。

「^{しっかん}疾患レジストリ^んっていって、元は病気が
よく分かるように利用されていたんだけど、
今ではおくすりの候補を探すためにも使われているの」

「それに、データを集める場所には、
たくさんデータを入れるだけではだめなんだ。
どうやって、おくすりを作るための
“大切な情報”を見つけるかを考えて
整理するとかしないと…」

と、お医者さん。





お医者さんが説明を続けます。

「さっきAIを使う話をしたけれど、

いま“AIホスピタル”※というものが研究されているんだよ。」

「Wow! 自動でなんでもやってくれそうだね」ヒロシ君は興味しんしんです。

「いや、そうじゃなくて、私たちの仕事の一部をAIにまかせることで

時間に余裕ができて、人間にしかできない、

よりむつかしい仕事にとりくめるようにすることなんだ」

「Oh…、やっぱり人間が活躍しないとイケないんだね…」

と、首をすくめるヒロシ君。

「AIにしっかり働いてもらうためにも、“医療のリアルワールドデータ”を
たくさん集めて、有効に使えるようにしていかなくちゃいけないのよ」
たろう君のママの言葉に、二人は深くうなづきます。

おうちのかたへ

医師会サイトの「AIホスピタル」ページ

<https://www.jmacai.med.or.jp/aihospital>



“医療のリアルワールドデータ”を使って、
もっとおくすりの研究が進むといいですね。



医療のリアルワールド データってなあに？

監 修 公益社団法人 日本医師会

国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED) 臨床研究治験推進研究事業
「治験・臨床研究の質の向上に向けた国民の主体的参加を促すための環境整備に関する研究」

研究代表者

令和2年～令和3年度 中川 俊男 (公益社団法人日本医師会)

令和4年度 猪口 雄二 (公益社団法人日本医師会)

研究分担者 宮川 政昭 (公益社団法人日本医師会)

おはなしのタネ 柴田 大朗 (国立がん研究センター)

水島 洋 (国立保健医療科学院)

若井 修治 (公益社団法人 日本医師会 治験促進センター)

丸山 由起子 (公益社団法人 日本医師会 治験促進センター)

伊藤 真由美 (公益社団法人 日本医師会 治験促進センター)

奥山 正隆 (公益社団法人 日本医師会 治験促進センター)

絵のタネ たんぱきょうこ



