

SQ^{UET}

スケット

2016

5
May

中堅・中小企業のための

特集

インダストリー4.0入門

トップインタビュー

島田成年

シマダハウス 代表取締役社長

企業最前線

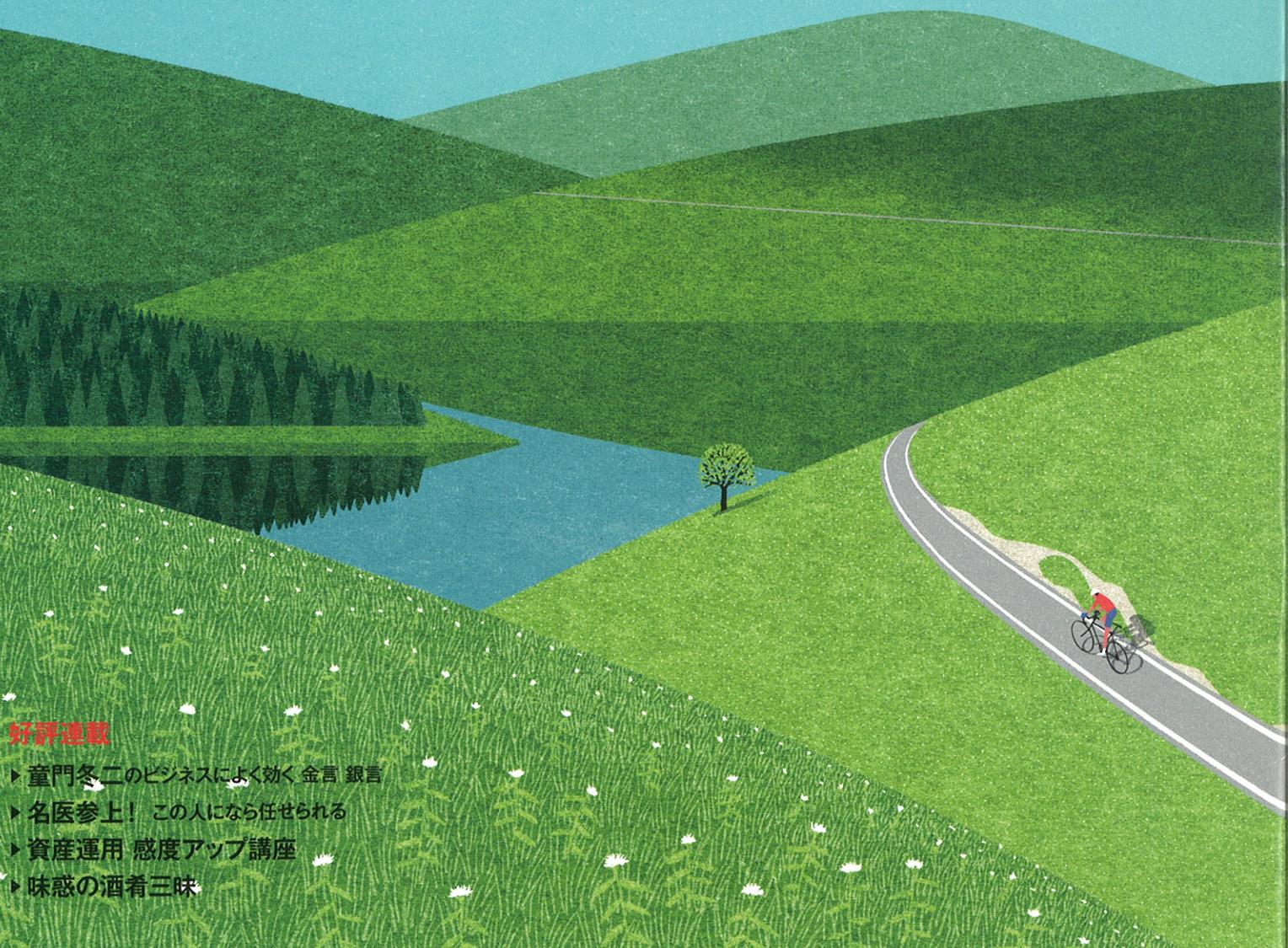
フィグラ

ガラス・化粧品容器・ロボットの開発・製造

わが社の逸品

カメヤマ

現代の暮らしにフィットする新たなローソクや線香を創出



好評連載

- ▶ 童門冬二のビジネスによく効く金言 銀言
- ▶ 名医参上! この人になら任せられる
- ▶ 資産運用 感度アップ講座
- ▶ 味感の酒肴三昧

名医参上 1・2

この人になら任せられる

取材・文◎木原洋美／撮影◎佐藤元一

渡邊剛

Go Watanabe

ニユーハート・ワタナベ国際病院
総長

剛

「世界一安全」は 彼の矜持

『ゆっくり丁寧にやる』と言う医

師は「下手」と、一刀両断に切り捨て

る。心臓手術において、早さは、高品質の証し。胸が開いている時間は短いほど、輸血量は少ないほど、合併症が少なく、回復も早いという信



ニユーハート・ワタナベ国際病院 総長。1958年生まれ。金沢大学医学部卒業。金沢大学医学部外科学第一講座主任教授、東京医科大学心臓外科教授、国際医療福祉大学客員教授などを経て、2014年より現職。2年半のドイツ留学中に2000件の心臓手術を経験し、帰国後は日本人初、世界初の手術に次々と挑み、成功させる。また、複数の心臓疾患に対してロボット手術を施せる日本で唯一の医師でもある。メールでの医療相談には自ら返信するなど、「患者第一」の精神は、病院の施設、スタッフ、手術などあらゆる面で生きている。問い合わせ・医療相談: info@doctorblackjack.netへメールでご連絡ください。

日本人初、世界初を開拓し続けてきた 手術成功率99・8%の心臓外科医

通常の心臓手術は、胸を縦に17センチほど切開し、胸骨を大きく切り開く「正中切開」という方法で行われるが、渡邊が独自に編み出した小切開法の場合は、脇を7センチほど切り、肋骨の隙間から手術する。傷が小さく、身体や心臓への負担も少ない。人工心肺を装着し、心停止液を注入して、患者の拍動を止めると、渡邊は優雅な指さばきで、悪くなつた

念があるからだ。日本における心臓手術の平均的な成功率は95%だが、渡邊剛の場合は99・8%。「世界一安全な手術」は彼の矜持だ。たとえばある日の手術室——先天性的心臓弁膜症を患う20代男性に対する「小切開大動脈弁置換術」が始まった。心臓弁膜症とは、心臓内の血液が逆流するのを防ぐ「弁」の調子が、動脈硬化や心筋梗塞、先天性などの原因で悪くなる病気です。この患者さんの場合は、大動脈弁に不具合が起きたので、その弁を機械弁に置き換えます」

世界一安全で、患者にやさしい手術を目指し、渡邊は常に邁進してきた。留学先のドイツでは、32歳にして日本人最年少の心臓移植執刀医になり、1993年には、人工心肺を使用しない心拍動下冠動脈バイパス手術（オフポンプ）を日本で初めて成功させた。この術式は2012年、天皇陛下の心臓手術に採用されたことで知られる。1998年には重症患者への負担を軽くする覚醒下冠動脈バイパス手術（アウエイク）を本邦初導入、さらに99年には、内視鏡による冠動脈バイパス手術を世界で初めて行い、2005年には、術者の遠隔操作によってメスや鉗子を装着したロボットアームを動かし、わずか1～2センチの傷口から内視鏡下手術を行える手術支援ロボット「ダ・ヴィンチ」を使った心臓外科手術を国内で初成功させた。

手術の平均的な成功率は95%だが、大動脈の付け根に縫い付けて、血流再開。心臓は力強い拍動を始めた。弁置換術の心臓停止時間の全国平均は約97分（日本胸部外科学会より）だが、渡邊の平均時間は40～50分。術中の出血量もたった50ccという少なさだ。患者は7日後、元気に退院していったという。

世界一安全で、患者にやさしい手術を目指し、渡邊は常に邁進してきた。留学先のドイツでは、32歳にして日本人最年少の心臓移植執刀医になり、1993年には、人工心肺を使用しない心拍動下冠動脈バイパス手術（オフポンプ）を日本で初めて成功させた。この術式は2012年、天皇陛下の心臓手術に採用されたことで知られる。1998年には重症患者への負担を軽くする覚醒下冠動脈バイパス手術（アウエイク）を本邦初導入、さらに99年には、内視鏡による冠動脈バイパス手術を世界で初めて行い、2005年には、術者の遠隔操作によってメスや鉗子を装着したロボットアームを動かし、わずか1～2センチの傷口から内視鏡下手術を行える手術支援ロボット「ダ・ヴィンチ」を使った心臓外科手術を国内で初成功させた。

渡邊の経歴は「日本人初」「世界初」の華々しい偉業で彩られている。

「出る杭」ゆえに 叩かれて

だが、その偉業は決して、最初から称賛を浴びたものではなかった。ドイツ留学を終え、母校の金沢大学に戻った彼を迎えたのは、冷ややかな反応だった。

富山赴任中に成功させた「オーフボンプ手術」は、いまやスタンダードな手術として普及しているが、当時は学会で「トリッキーな手術」と叩かれた。また「ダ・ヴィンチ」による心臓手術は、なかなか保険の適用が認められず、高額な自由診療の医療費を支払える、限られた患者にしか手術が行えないまま10年以上が経過した。

「去年の暮れによく薬事審査が通りましたが、保険適用への道は険しいですね。手術の難易度が非常に高いため、安全に行える医師が限られるので。たとえばF-1のマシンは、F-1ドライバーにとつてはなんてことなくとも、シロウトは乗れないですよね。エンジンをかけることさえ至難の業でしょう。それと同様、ダ・ヴィンチは卓越した技術がなければ、使いこなせない」

現在、日本でダ・ヴィンチによる心臓手術ができるのは、渡邊と国立

循環器病研究センター（大阪府）の医師の2人だけ。加えて、複数的心臓疾患を執刀できる医師も、世界には2人しかおらず、彼はその1人だ。

心臓手術の新境地を切り拓き続ける渡邊は天才なのだろうか。

「天才ではなく、変人ですね（笑）。

もし天才なら、研究者になつて、P.S.細胞の山中さんのように何万人の人を助けてますよ。僕はせいぜい1年間1000人しか救えない」

新境地の開拓は、常に新しい機器の開発とのセットで進む。渡邊も、東急ハンズなどに足を運び、食事用手のフォークを改造した道具を心臓手術に用いたこともあつたという。

さらに、自らの手技を磨く鍛錬も、日ごろから怠らない。手術を休んだ翌日には、指先の感覚を取り戻すべく、冷凍庫に常備しているブタの心臓を使ってシミュレーションしてから手術に臨んでいる。

「アスリートと一緒に、休むと感覚



ロボットアームに装着する鉗子など。手首にあたる部分を自在に曲げたり、回転させたりできる器用さは、人間には決してまねできない



渡邊主催の「子ども手術体験学習会」。「人を助ける、医療という仕事の面白さ、素晴らしさを知ってもらうことで、医者を目指す若者を増やしたい。単に勉強ができるだけではダメ」

渡邊剛先生が推薦する 心臓疾患の名医

佐野俊二

●さの しゅんじ
岡山大学病院 心臓血管外科
(心臓血管外科全般、小児先天性心疾患) [岡山県岡山市]

横井宏佳

●よこい ひろよし
福岡山王病院 循環器内科
(カテーテル治療) [福岡県福岡市]

（文中敬称略）