



医療の質を保証する第一歩に使命をかけて。
画像診断機器の
研究・開発に携わり、
常に最先端を切り拓く。

岩手医科大学
医学部 放射線医学講座 主任教授

吉岡 邦浩

1926年に建てられた旧岩手病院の診療棟(現1号館)。盛岡出身の葛西萬司の設計による貴重な近代建築

医者は遠い存在だった 高校時代

医療機器の発達に伴い、病気の診断および治療は著しい進歩を遂げている。中でも今日の医療においてCTやMRIといった断層撮影法を活用した画像診断は、もはやすべての疾患において重要な診断プロセスとなっている。

岩手医科大学医学部の放射線医学講座の吉岡邦浩主任教授は、この日進月歩を続ける画像診断の領域において30年来、診断

のみならず、機器開発にも携わってきたスペシャリストである。

「もともと医者になる気は全くなかったんですよ(笑)」

長野県出身。実家はもともと農家で親戚にも医療関係者はいない。しいていえば、吉岡教授が育った小さなまちには診療所が一つしかなかく、小さい頃は何かにつけ診てもらったという。そんな医師の姿に「人のために役に立っている仕事だなあ」と何気なく思っていた。ただ、将来の自分の職業としては甚だ遠い存在だった。

吉岡教授が率いる放射線診断の現場。CTやMRIなどで撮影された画像を閲覧する



Dr. Kunihiro Yoshioka

医学は一人ではできないもの。
必ず誰かの手を借りなければ
成し遂げられない。

高校時代は農学部をめざしていた。ところがある日のこと。「クラスの40人中30人が医学部を受験すると言うんですよ。急に不安になって、自分も医学部受けようと思って(笑)」と振り返る。

志望動機はいささか単純ではあるが、決めたからには受験勉強に打ち込んだ。恩師に重点を置きなさいと言われた数学には8割の時間を割いた。その甲斐もあって岩手医科大学へ進学。しかも学年で10人しか選ばれない奨学金を獲得し、6年間の授業料は免除という秀才ぶりを発揮した。

卓球に打ち込んだ大学時代 顧問や先輩とのつながりが 将来の道へ

大学では卓球部に所属。当時はあまり強くなかったと謙遜するが、東日本医科学学生総合体育大会に出場するなど勉強よりも部活を優先した毎日だったという。授業が終わると、すぐに卓球部の練習に向かい、練習が終れば、先輩が『飯食い行こう』とよく誘ってくれた。



ジョンズ・ホプキンス大学の教授が、新幹線も復旧していない東日本大震災直後、ただ激励のために大学に駆けつけてくれたときの写真とメッセージ

「ご飯食べたら、先輩のアパートに行ってお風呂もらって、それから麻雀です(笑)。そのまま朝までやって、講義を受けることも。いま思えば、おおらかな時代でしたね」

試験前は部活や遊

びを一切封印し、勉強に集中する部伝統のメリハリの良さも好きだったという。

そして何より部活をとおして触れる部長の教授やOB、先輩たちの話は大いに刺激を受けた。現役医師の職場の話だったり、先輩から勉強の仕方を教わったり。医学部生として、将来めざす医療人として、基盤を築く貴重な時間だった。

卒業後の進路決定も先輩の存在があったからだという。

「漠然と内科では少し物足りないかなと思っていたところ、放射線診断科を勧められて。当時は人数も少なかったのですが、その希少性は将来の強みになるだろうと思って」

こうして吉岡教授が画像診断医としてキャリアをスタートさせた1980年代後半～1990年代といえば、画像機器の黎明期。血管撮影は可能になったものの、まだ心臓を撮ることはできない。何とかして心臓を撮ることができないか、世界中の医療機器メーカーが試行錯誤を繰り返していた時代だった。

そんな中、吉岡教授も国内メーカーとの共同研究に参加することに。次世代機器の研究に携わる仕事は、吉岡教授に多くの経験をもたらしてくれた。

世界中の医師と エビデンスづくりに取り組み、 世界のスタンダードへ

当時のCTでは一度に16列(16断面)しか撮影できず、直径約15センチある心臓を撮影するには、さらに多くの断面撮影が瞬時にできる技術が必要だった。

吉岡教授らがめざしたのは当時の最高峰となる320列撮影。「そうすれば心臓が一度で撮れる」。心臓の画像診断ができれば、多くの患者さんを救えるはず――。

メーカーと日夜研究開発を繰り返し、2007年に製品化に至った。まもなく吉岡教授らが携わったマルチスライスCTは、国内のみならず、米国をはじめ、世界の医療機関で導入され、各国の画像診断医が認める機器となった。

ある日、米国のジョンズ・ホプキンス大学の循環器科教授から吉岡教授のもとに連絡があった。

「これだけ高精度で信頼のおける機器なのだから、その効果のエビデンスをしっかりとめて発表したい。そのためには開発にも携わった君の協力が不可欠だ」

思いもよらない言葉にそれまでにない大きなやりがいを感じた。米国やヨーロッパ、アジアの医師たちと協力し、実際にどのような症例をどのように撮影して、どんな効果を得たのか。

数年がかりで数値化し論文にまとめ、イギリスの医学誌に発表した。

さらに話は続く。「それほどの優れた機器ならば、より多くの患者さんが利用できるように保険適用を進めよう」と国内の大学と連携し、認可取得に奔走した。

認可取得までさらに数年かかったが、画像診断の新しいスタンダードを作り上げた達成感は大きなものだった。

吉岡教授は、その後も超高精細CTの研究・開発の最前線をいまも走り続けている。「いまや画像診断はなくてはならないものです。注目されるAIの分野も含め、常に最先端を走る領域です。科学の進歩を体感できる仕事ですね」

高度化する 医学部のシステムの中で 折れない心を持つこと

日々の診断・研究開発の傍ら、3年次以降の学生の講義や実習を担当するなど、教育にも尽力する吉岡教授。岩手医科大学では1年次の全寮制生活をはじめ、学部が連携した講義や実習など、多彩なカリキュラムを展開している。

多くの医学部生と接する中で感じるのは、吉岡教授自身が過ごした時代に比べ、自由な時間が減っていることだという。

「カリキュラムも変わり細分化され、専門性もより高まっています。しかも年中、試験試験で学生たちは、本当は楽しくないのでは」と嘆く。

だからこそ、学生や医学部をめざす受験生には「折れない心を持ってほしい」と語る。



医療の先端から異空間にいざなうような、吉岡教授が撮影した「秘境駅」の写真

自分がどんな医師になりたいのか、医師になってどんな仕事をしたいのか、医師という仕事に強い執着心を持つことが大事だと語る。

さらに学び成長していく上では人間関係を大切にしなければと付け加える。

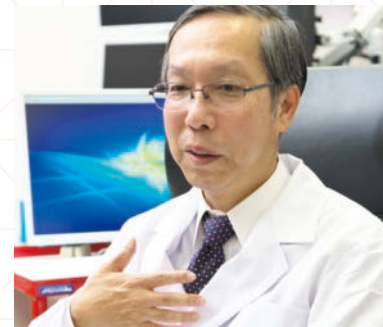
「受験勉強は一人でもできますが、医学はもちろん、仕事というものは一人ではできないものではない。必ず誰かの手を借りないと成し遂げることはできません。昔は後輩が落ち込んで学校を休んでいたりすると、アパートまで行って声をかけたりしたものです。いまは『メール送っておきました』ですからね。どこか危うさを感じます」

折れないタフなマインドと、目の前の人に向き合い寄り添える関係づくり。それは医療人として生きるための基盤だといえるはずだ。

休日は趣味の「秘境駅めぐり」を楽しむという吉岡教授。

「誰もいないホームを歩いてみたり、写真を撮ったりしていると、あっという間に2、3時間経っていますね(笑)」

最先端の診断画像と、机の上に飾られた秘境駅の写真。この振れ幅が、吉岡教授の探究心の源なのかもしれない。



吉岡教授が開発に携わった320列の最新CT

画像診断の領域は、常に科学の進歩に触れられる場所です。



Dr. Kunihiro Yoshioka