

いごころ



特集：
双葉地域の医療の再生と
福島県立医科大学が
果たす役割

診療科最前線：整形外科
ありのままの自分を見せて
何でも話せる雰囲気醸し出す



巻頭特集

双葉地域の医療の再生と 福島県立医科大学が 果たす役割

福島県立医科大学は全学を挙げて、双葉地域の医療の再構築に取り組んでいる。柱となるのは、帰還住民ならびに福島第一原子力発電所内の作業員や除染作業員に対する救急医療と日常診療の提供である。楡葉町の富岡消防署楡葉分署に詰める医療スタッフは、救急車に同行して交通事故やけが、健康状態の悪化など患者さんに対し初期治療に当たっている。また、福島県が開設した診療所「ふたばリカレ」では、医師を派遣し主に帰還住民の心身の健康を支えている。双葉地域の診療の最前線に立つスタッフの活動を紹介する。

福島県はもともと医師不足が深刻で、2010年の人口10万人当たり医師数は183人で全国37位。東日本大震災と福島第一原発事故の後はさらに減少し、2012年全国44位になった。医師数はその後、増えつつあるが、双葉地域では閉鎖したままの病院や診療所が多く、医療は崩壊状態にある。

一方で、原発事故現場やその周辺でインフラ整備や除染を行なう作業員は約2万人おり、常磐自動車道や国道6号線の開通によって交通量が増え、また、住民の帰還も始まったことで、双葉地域の昼間の人口は2万人を超えている。

しかし、けがや事故を含め、急病などに対応できる医療機関の数は少なく、入院や手術が

必要な重症者は、救急車で1時間以上かけて双葉地域外の医療機関へ搬送する必要があった。こうした深刻な状況の中、福島県立医科大学は、双葉地域の医療の再生を「歴史的使命」(菊地 一理事長)ととらえ、「ふたば救急総合医療支援センター」を設置した。

活動の柱は二つ。一つは、楡葉町の富岡消防署楡葉分署に本学附属病院の医師、看護師、救急救命士が常駐し、医師の出動要請があったときには救急隊と一緒に現場に駆け付け初期治療に当たり、必要に応じて適切な医療機関を選定し搬送するというもの。もう一つは、福島県が楡葉町に開設した県立大野病院附属ふたば復興診療所(愛称「ふたばリカレ」)に、当院から医師を派遣するものである。

“ドクターカー”を駆使し 事故や体調急変に駆け付ける

楡葉分署でのセンターの活動は、今年6月1日から正式に始まった。月曜から金曜の朝10時30分から午後3時まで医師、看護師、救急救命士が待機している。その中心となっているのが、ふたば救急総合医療支援センター特命教授の田勢 長一郎氏だ。田勢氏は、当院で長年にわたり救命救急センターに勤務したベテラン救急指導医である。

活動の目的について、田勢氏はこう説明す

る。「ここでは主に救急医療を担当している。119番通報があると、要請に応じて救急隊と一緒に現場に駆け付け、そこで初期治療を行ないつつ重症か軽症かを判断し、その傷病者に対して最も適切な医療機関を選定するのがわれわれの役割」。

双葉地域には高度な救急医療を行なう施設がない。重症者の場合、1時間以内に適切な処置をしないと亡くなる確率が高くなる。そう



高田 修磨

(たかだ・しゅうま)
医学部医学科1年生。
東京都出身。現在は渡利にある学生寮に住み、バスで通学する毎日。東京と違って、バスを1本乗り逃すと1時間待つこともあり、ちょっと不便とか。

福島で学ぶという選択 医大生の素顔



子どもの心に寄り添う小児科医に。 多くの人との出会いが成長の糧。

「子どものころから、医者になろうと思っていました」。こう話す福島県立医科大学1年生の高田修磨さんに、その理由を聞くと「3歳の頃に小児喘息になり、苦しい思いをした。でも、かかりつけのお医者さんがとても優しく接してくれ、勇気づけられることも多かった。格好いい、あこがれの存在だった。そんな医者になりたいと自然に思うようになっていました」との答え。

地元である東京・豊島区の巣鴨中学校・高等学校に通うころには「医者以外の職業に就く自分がイメージできなかった。そして、どういう医者になるかまで思い描いていた」。それは「高い技術を持つのはもちろん、患者さんを心で癒し、寄り添い、勇気づけることができる医者」だという。



講義の合間に仲間と談笑する高田さん

医学部を目指すため、苦手だった数学と英語の学力を伸ばそうと、高校2年生から予備校に通い、その努力の甲斐あって、2016年3月に本学に合格し、4月に入学した。でも、東京生まれ、東京育

ちの高田さんが、なぜ本学に入ったのか。

「母方の祖父母が喜多方市に住んでおり、小さい頃から休みになると遊びに行っていました。福島はなじみの土地なんです」。高校3年のときには、自分が働きたい場所は福島だと思い、本学を目指すことになった。「公立大学で学ぶのは、県のお金で勉強するという。医者として福島で働いて、恩返しをしたい」と意気込む。

入学して3カ月目の早期臨床実習では、所属する軟式テニス部の6年生の先輩が白衣姿で病棟実習するのを目の当たりにした。患者さんとのコミュニケーション、症例検討会でのプレゼンテーションなどを見て、「あと5年で、自分はここまで行けるのだろうか」と少し不安にもなった。でも、それは高田さんの励みにもなったという。「小児科医になるという自分なりの将来像、ビジョンを持ち、そこに向かって努力をしようと改めて決意した」。

早期臨床実習では、検査部、中央材料室など病院の運営を支える部門も見学し、「病院や医療は、医師と看護師が担うものではなく、多くの医療者、関係者がチームで取り組んでいることを実感した」と高田さん。「これからも、多くの人と接し、いろいろな意見や考えを聞く機会がある。自分と違う意見を聞くことが刺激になるし、自分の意見もぶつけてみたい」。そうして人間としての自分を成長させることが、患者さんに寄り添い、信頼される“いい医者”になるために不可欠だと、高田さんは前を向く。



田勢 長一郎
(たせ・ちやういちろう)
福島県会津若松市出身。福島県立医科大学卒業後、福島県立医科大学麻酔科学講座、救急医療学講座を経て、平成28年度より附属病院ふたば救急総合医療支援センター、災害医療部、高度救命救急センターに勤務。

した事態を可能な限りなくすために田勢氏が考えたのが「ラピッドレスポンスカー」、通称ドクターカーだ。まず医師が現場に駆け付け、初期治療を行ない、重症化するのを防ぎつつ、必要があれば高度医療機関への搬送を調整する、というものだ。

救急車の出動要請が入ると、最寄りの消防署から救急車が出動するとともに、指令室が医師の支援が必要と判断した場合には、田勢氏らに現場への急行を要請する。ドクターカーの中では、救急隊から送られてくる患者さんの様子などの情報をもとに、現場でどんな対処をどの順番で行なうかなどを組み立て、救急救命士らに予め指示を出しておく。榎葉分署から救急車が出る場合は、医師が救急車に同乗して指示を出す。

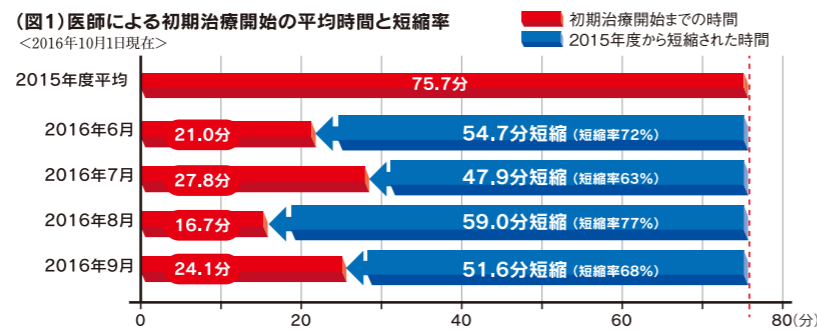
例えば、心停止で気管挿管（口から気道にチューブを入れること）の必要ありと判断すれば、田勢氏は「その準備しておくように」と伝える。現場での処置は、原則として救急救命士が行なう。そして患者さんの容体を安定させる必要があると判断された場合には、すぐに田勢氏らが処置に加わる。

「われわれ医師や看護師の役割は、医学的な根拠

に基づいて医療が必要な場合にすぐに処置をし、入院の必要があると判断した場合は、その治療に適切な医療機関を選び、連絡し、円滑に搬送するための手助けをすることだ」と田勢氏は強調する。場合によっては、ドクターへの出動を要請することもある。



田勢氏は「県内の病院の救急医の顔はよく知っている。こちらから要請すれば、断られることはほとんどない。迅速かつ適切な救急医療が実現しつつある」と話す。実際、2014～15年に双葉地域で119番通報があったから、医師が初期治療を開始するまで75分以上かかっていたが、田勢氏らのチームが榎葉分署に常駐するようになってからは、平均21.2分と1時間近く短縮された（図1）。「1時間の短縮は救命率の向上に貢献しているはず」と田勢氏は語る。



救急隊員との共同活動を通じ現場の“底力”を長期的に上げる

ただ、一般的に医師が救急現場に出て行くためには、それなりのルール作りが必要である。「救急隊の活動に口を挟んだり、最初から医師が手を出してしまい、救急救命士らが戸惑うことが過去には少なからずあったため」（田勢氏）だ。そこで、田勢氏らは榎葉分署に常駐し、消防や救急と「顔の見える関係を少しずつ築いてきた」。

週に4日、榎葉分署で待機する看護師の小池真菜美さんは「最初は、お互いに顔も名前も知らなかったが、消防の人たちと毎日一

緒に問題点を検証し、解決法を話し合うことにより、信頼関係が生まれ、それぞれということが得意なのかという力量まで分かってきた」と話す。

現場に出動し、そこで適切な処置を行なうことが、救急隊の信頼を得るうえで大切だともいう。例えば、重傷を負い、病院まで長距離搬送する必要がある患者さんに痛み止めを打ったところ、救急隊員から後で「患者さんから痛みがなくて助かったと感謝された」との報告があった。またあるときは、子どもがいけいれんを起

こして、救急車で病院まで搬送することがあった。痛みで泣き続ける子どもを、東京の病院で小児科の看護師をしていた小池さんは「私の出番が来たと思い、あやした。途中で泣きやみ、静かに病院まで連れて行くことができた」という。こうしたことの積み重ねが救急隊との信頼関係につながっている。

小池さんは、「救急隊の活動を補うことで、



日常診療の充実による安心感で住民の帰還をうながす

帰還住民や作業員の日常診療を支えているのが、「ふたばリカーレ」だ。2016年2月1日から診療を開始した。診療科は内科と整形外科で、平日午前9時半から午後4時まで診療を受け付ける。帰還する住民や原発事故現場の作業員が、健康上の悩みを相談できる施設という役割も担っている。「リカーレ」は住民から募集した愛称で、イタリアで「幸せや人とのつながりを運ぶ」「復興」という意味。

所長を務めるのは整形外科医の伊藤博元氏。日本医科大学名誉教授で、週に2回、東京から通っている。内科の診療を行なうのは、当院から毎日交代で派遣される医師だ。それぞれ循環器内科、消化器内科、神経内科などの専門医ではあるが、実際には誰でも診る総合診療を行なっている。医師以外の看護師、薬剤師、放射線技師、事務員はすべて地元のスタッフだ。

診療所とはいえ、CT検査、超音波エコー検査、内視鏡検査などの診断機器を備え、マイクロ波治療器など理学療法も行なっている。1日平均30人の患者さんが受診している。特にこれまで地元にはなかった整形外科は、関節や筋肉、骨などの運動器の衰えに悩む高齢の患者さんに好評だという。「医療機関の充実は、帰還して町で生活するうえで大きな安心にな

現場の底力を上げたい」と話す。田勢氏は「われわれがいなくても、質の高い救急活動を行なえるような体制の構築が必要」という。その一つが、毎週月曜日に実施している「検証会」だ。これは前の週に出動したケースについて、通報から、現場到着までどんな準備をしたか、田勢氏らとどんな情報共有をしたか、現場でどんな対応をしたかなどについて、1件1件報告し、良い点と悪い点を検証するもの。双葉地域の救急医療は、本センターと救急隊とのこうした日々の活動により、質を高めつつある。

」との評価が多く、双葉地域の復興と帰還後の生活を支える拠点の一つと期待されている。

とはいえ、医療の再生には課題もある。まず、医師やスタッフが福島市から通って支援しているため、通勤の時間的、物理的負担が大きいことだ。そのため、救急医療を担当する榎葉分署のスタッフの活動時間は10時30分～15時、リカーレの診療時間も9時30分～16時と限られている。10月から日曜や祝日の対応もはじまったが、夜間の対応はまだできていない。人材を求めても、福島県内は医師をはじめとして、医療スタッフはいまだに不足気味。当院のスタッフが支援する体制はしばらく続きそうだ。

「帰還困難区域にあるために閉鎖となった県立大野病院に替わる地域の中核病院が必要」との要望は多く、県は富岡町へ二次医療機関建設を発表した。それが双葉地域の医療再生の起点になることは間違いない。しかし、その実現までには時間がかかる。田勢氏は「われわれの活動は、そこに至るまでの仮の体制。だが、住民、消防、行政、地元の医療機関、本学が連携しているこの仕組みは継続する」と強調する。



小池 真菜美
(こいけ・まなみ)
東京都出身。日本赤十字看護大学卒業後、東京大学医学部附属病院に勤務。平成28年より福島県立医科大学大学院にて災害・被災医療科学を専攻。



ラピッドレスポンスカー



ふたばリカーレ

何でも話せる雰囲気を出す
ありのままの自分を見せて

「診療科最前線」の第2回目では、整形外科をご紹介します。整形外科は、体を動かすときに使う、骨、筋肉、関節、神経など「運動器」の病気を治療する診療科です。運動器はそれぞれが連携して動いているので、どこか一つの具合が悪くなると、体がうまく動きません。整形外科では、そうした運動器を総合的に診察し、毎日の生活に支障がないよう治療しています。



腰痛の“リエゾン診療”の名医、大谷先生

整形外科では、打撲、捻挫、骨折などのけが(外傷)、骨粗鬆症、関節リウマチなど骨や関節の病気を診ています。また、当院の整形外科外来では、脊椎、股関節、膝関節、リウマチ、上肢スポーツ、手の外科など、患者さんの症状に合わせて細分化した専門外来を設けて、それぞれの領域を専門とする医師が診療を行なっています。

人口の高齢化が進むにつれ、骨や筋肉、関節などの「運動器」に支障が出てくる人が増え、膝や腰の慢性的な痛みで、日常生活で不自由な思いをしている人が増えています。背骨に関係する病気を専門とする大谷晃司先生は、腰には悪いところがないのに慢性的な腰痛を訴える患者さんに対して、「リエゾン診療」で患者さんの苦痛を和らげています。

「リエゾン」とはフランス語で「連携」を意味します。腰痛の原因は、背骨や背筋など体の異常だけでなく、ストレスやその人の性格

など心理的な要素も関係していることが分かってきました。そこで、整形外科での治療に、リハビリテーションの専門職による運動療法、精神科の医師によるカウンセリングを組み合わせたリエゾン診療を取り入れています。リエゾン診療の目標は「患者さんに痛みがあっても日常生活を送ることができる」こと。そして、大谷先生は腰痛のリエゾン診療の名医として広く知られているのです。

安心して長く付き合える

「名医」ともなると、少し取っつきにくい印象がありますが、大谷先生はとても気さくで、どの患者さんとも仲良しです。佐藤文一さん、志賀啓子さん兄妹と、叔母の佐藤ヨツさんは、15年以上にわたって大谷先生の診療を受けています。3人は大谷先生について「安心して付き合える」「何でも話せる」「会うのが楽しみ」と話します。

文一さんは脳性マヒのため、少し話すのが不自由ですが、大谷先生は「ぶんちゃん、元気そうだね。今日は取材で写真を撮るからね」と話しかけると、文一さんは「俺はカメラが嫌いだ。後ろ向きで写るぞ」などと混ぜっ返し、みんな大笑いです。

文一さんが大谷先生と出会ったのは2002年でした。転んで頰の骨を脱臼。その翌年にも歩行がしにくくなって、2年続けて手術を行ったのが大谷先生でした。手術後には大谷先生から「転ばないように注意して」と言われていたのですが、実は「それからもしょっちゅう転んで」と文一さん。

2014年には頸椎を悪くし、歩行ができなくなり再度手術を受けました。その後自立生活ができるまでに順調に回復してきましたが、全身の骨や関節が弱っていたこともあり「しびれがひどくて、兄は苦しんでいました」と啓子さん。その間も文一さんを見守っていたのが大谷先生でした。

そんな啓子さんも、長年の畑仕事などで膝を痛め、正座ができない状態になりました。文一さんから「安心して信頼できる先生だよ」と勧められ、2011年に初めて大谷先生の診察を受けました。変形性膝関節症との診断で、現在も定期的に通院しています。「もう少し体重を減らして、運動をするように」とも言われていますが、先生の優しさに甘えてしまい、どうも…と啓子さん。

つかず離れずの診療を心がける

一方、叔母の佐藤ヨツさんは、甥、姪が大谷先生の診察を受けていることは全く知らず、腰の痛みを訴えて1997年に当院を受診しました。腰椎変性すべり症という診断となり、2000年に手術を受けました。最初は「附属病院の先生なら誰でも



お任せする」と思っていた佐藤さんですが、いろいろな医師の診察を受ける中で「何でも話せるのは大谷先生」と感じ、大谷先生を“指名”することに決まるといいます。

大谷先生が、文一さん兄妹と佐藤さんが親戚であることを知ったのは、ずっとあとのことでした。診察のときのよもやま話から、「あれ、もしかして親戚?」と思った大谷先生が、それぞれに確認して判明しました。

文一さんに「ざっくばらんに話せる先生」と言われ、「地のままでやってるだけだよ」と少し照れる大谷先生。何気ない会話ですが、長い付き合いの中で培われた信頼関係があってこそこのやり取りです。

大谷先生は「治療は100%うまくいくわけではない。自分ができることとできないことを、謙虚に科学的に評価している。そして、患者さんとつかず離れず最後までフォローすることを心がけている」と話します。この姿勢に患者さんが信頼を寄せているのでしょう。



大谷 晃司
(おおたに・こうじ)
1990年福島県立医科大学医学部卒業。同年同大整形外科講座入局。96年スウェーデン・ヨーテボリ大学留学。2008年福島県立医大医療人育成・支援センター副部門長および整形外科講座准教授。14年より同センター臨床教育研修部門部門長および整形外科講座教授。

[基本方針]
今後益々増え続けることが予想される運動器疾患に対し、患者さんの生活や背景に対応したNBM(生活史)やEBM(証拠と論理性)に基づいた治療を行います。疾患や外傷により障害された運動機能を再建し、いち早く疼痛を和らげることで患者さんのQOL(クオリティ・オブ・ライフ)の回復や向上をはかることが目標です。

[1] 安全面への配慮
画一的な治療ではなく、それぞれの患者さんに対応した病態の把握と準備、またより専門性を有するスタッフの充実をはかり安全性に備えております。

[2] 最先端の技術
患者さんの身体への負担が小さい低侵襲手術(内視鏡下脊椎手術、小侵襲人工関節、関節鏡下手術)を国内でも早期より取り入れ、患者さんの早い社会復帰を支援しております。

[診療案内]
◎頸椎・胸椎・腰椎疾患 ◎膝関節疾患、スポーツ疾患 ◎股関節疾患 ◎上肢・手指疾患、再建外科
◎骨軟部腫瘍 ◎肩関節疾患 ◎足部疾患 ◎リウマチ疾患 ◎小児・骨系統疾患 ◎ポツリヌス療法外来 等

■診察予定(専門外来等の案内)
完全予約制
*手術スケジュールの関係上、医師の外来日は変更になることがあります。
*附属病院の受診を希望される場合は、原則として事前予約の取得と医療機関からの紹介状が必要となります。



大人が飲み水として必要な1日の量です。

私たち人間の体はたくさん得水で満たされています。子どもで体重の約70%、成人では約60~65%が水の重さです。体の中の水は、体温調節(熱の運搬、汗の蒸発による放熱)、栄養素や老廃物の運搬、そして内部環境の維持(体液の濃度や浸透圧の調整)をすることで、生命を維持する大切な役割を担っています。

体の中の水は、1日2.5ℓを摂取し、2.5ℓを排出して、一定の量を保っています。『環境省熱中症環境保健マニュアル(2014)』によると、排出される水の内訳は、尿や便からの排出が1.6ℓ、呼吸や汗からの排出が0.9ℓとなっています。一方、摂取する水の内訳は、食事からが1ℓ、体で作られる水が0.3ℓ、そして飲み水が1.2ℓです。

人間は、水を一滴も取らないと4~5日で命を落とすといわれています。体内の水が不足する(脱水症状を起こす)と、汗が出なくなって体温が上がります。汗や尿が出なくなるので体内に老廃物が溜まり、血液の流れも悪くなり、全身の機能が障害を起こしてしまいます。暑い季節に熱中症で亡くなる人が増えるのは、このためです。

水分補給は命を守るうえでとても大切です。厚生労働省では、のどの渇きを感じてから水を飲むのではなく、就寝の前後、スポーツの前後や途中、入浴の前後、飲酒中や飲酒後など水分が不足しやすいときに摂取することが重要としています。涼しいからと油断せず、1回コップ1杯程度(150~200ml)の水を1日に5~6回に分けて、こまめに水分補給をしましょう。

