

声のクリニック赤坂 こまざわ耳鼻咽喉科 様

## リアルな声帯像を追求して

— 声のプロフェッショナルを支えるソニーの4Kモニター —

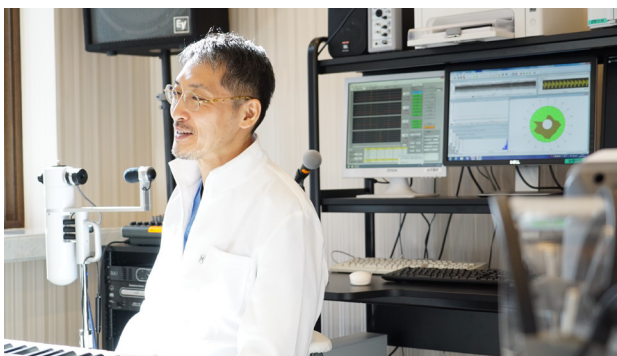
声のクリニック赤坂 こまざわ耳鼻咽喉科

## 駒澤大吾 院長

大学卒業後、歌手として活動しながらの塾講師時代を経て、32歳で医大に再入学し38歳で医師になるという異色の経歴を持つ。歌に魂を奪われた自身の人生に合致すると直感し、耳鼻咽喉科の中でも一貫して「声」を扱う音声医学を専門とする。

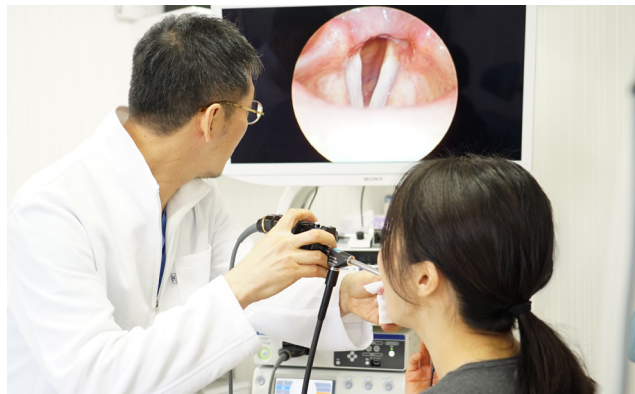
### 『声のクリニック』について

当院は、歌手や役者、声優など、あらゆるジャンルの声のパフォーマーを専門的に診療するクリニックで、2016年12月に開院しました。一般の方の声がれとは異なる、パフォーマーの音声障害の特殊な要求に可能な限り対応しようと努力しています。スタッフは全員がプロ歌手でもあり、患者さんに仲間として寄り添う体制にしています。



### パフォーマーの声の診察で重要なこと

何よりも、自分が理想とする声の表現ができなくなっている患者さんの訴えをよく聞くことが重要です。ジャンルやレベルによって求めることが変わるため、治療はそれに合わせる必要があります。そのためにはまず、声の不調の原因が声帯自体の器質的異常なのか、それとも扱い方の機能的異常なのか見極めることが重要です。その大前提として、声帯の状態を微細なレベルで把握することが必要になります。



### 診察において、心がけていること

声帯振動は単なる往復運動ではなく、縁の部分が下から合わさって上に向かって閉じて開く、ローリングするような「波動」です。この波動は毎秒数百回以上の高速な動きなのですが、ストロボスコープという機器を用いてスローモーション化して観察します。声帯が合わさる部分の厚さは、歌のジャンルや発声法によって異なります。声の酷使等が原因で生じる声帯結節やポリープといった隆起性病変を観察する時は、単に病変の有無だけでなく、立体的な声帯の厚みの中のどの部分にあるのかを見極める事が非常に重要です。隆起性病変がいわゆる声の「味わい」の源泉になっているものなのか、歌唱を悪化させる原因になっているものなのかは一概には言えず、各人の歌唱そのものを理解したうえで声帯の所見を細かく取らなければ正確な判断はできません。

そのことを痛感したのは、あるソプラノ歌手の症例です。彼女は約10年前のある仕事で無理を強いられて以来、自身の最高のパフォーマンスができなくなった自覚がありながら、テクニックを洗練させることによって第一線で活躍し続けていたのです。原因追究のため国内外で多くの医師の診察を受け、片側の声帯にごく微小な結節があることはわかっていましたが、どの医師の診断も、その影響ではないというものでした。私も最初は同じ意見でしたが、診察を重ねて歌声の症状の内容を詳しく知ると、やはりこの結節が原因だと考えざるを得ませんでした。そこで彼女の強い希望もあり、切除手術を行うと、長年悩まされた症状が解消したのです。このケースで痛感したのは、どんなに小さい結節でも手術をしなくてはいけない場合があるのだということです。そして、そこまで手を尽くしてはじめて、医師としての責務を果たしたと言えるのではないかと感じます。

## 開業時の機材選定のポイント

従来の機材では微小病変の診察に限界があることを痛感していましたので、自分のクリニックには、とにかく声帯がリアルに見える機材が必要だと考えていました。細かく観察するには画素数の多い4Kカメラがベストですが、声帯振動をスロー化するストロボ撮影は、CMOSセンサーを搭載した4Kカメラとは同期せず画像に線が入るので、CCDセンサーのHDカメラを採用しています。そこで、HDカメラの元画像を、いかにきれいに見せることのできるモニターを選ぶかが課題でした。いくつかのモニターを比較したところ、ソニーの4Kモニターでアップコンバートした映像は、それまでのHDモニターでは見たことのないリアルな立体感があり、採用することに決めました。



## 実際の診療でソニーの4Kモニターを使用して

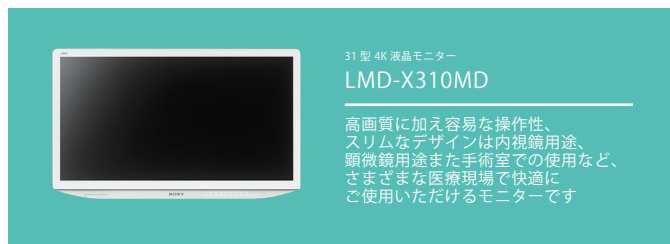
ソニーの4Kモニターを使用することで、診療が非常に楽になりました。波動の細かな動きが手に取るようにわかり、見えるままを患者さんに説明するだけで済むようになりました。特に隆起性病変の位置の立体的な把握が可能なので、手術適応の有無など治療方針の立案がスピーディーにできています。逆に、これまでのモニターでは、あいまいな情報を経験で補って所見をとる必要があったのだと今になって感じています。また、これまでは明確に見えなかった声帯粘膜の微細な血管も詳細に観察できるようになりました。私は「慢性炎症によって生じた新生血管が声の持久力に影響を与える」という仮説を以前から持っているのですが、このモニターなら検証に大いに役立つのではないかと期待しています。初めてこのモニターを見る患者さんも、その鮮明でリアルな映像に驚かれます。はっきりと自身の声帯の状態を把握できることで、自己メンテナンスの意識も芽生えるようで、とても診療のやりがいを感じます。

## 今後の抱負

日本の音楽界やショービジネス界では、歌手の声帯が消耗品であるという意識が低いのではないかと感じています。その理由の一つは、パフォーマーが自分の声帯の状態を把握しておくことが一般的になっていないために、声に関して多くの誤った認識が広まっていることなのではないかと考えています。これを少しでも変えていくために、一人でも多くの方に自身の声帯の状態を日常的にチェックしていただき、コンディショニングに役立ててほしいし、必要であれば医療的ケアにゆだねてほしいと思います。そうすることで、全ての歌手が安心して歌える環境に変革していければと思っています。

※本記事に記載されている製品は医療機器ではありません。

※内容は、個人の感想であり、効果・効能を保証するものではありません。



31型 4K 液晶モニター  
LMD-X310MD

高画質に加え容易な操作性、スリムなデザインは内視鏡用途、顕微鏡用途また手術室での使用など、さまざまな医療現場で快適にご使用いただけるモニターです

メディカル関連機器の商品情報やお客さま事例をご覧ください。 [sony.jp/medical/](http://sony.jp/medical/)

ソニービジネスソリューション株式会社 / 〒108-0075 東京都港区港南1-7-1

購入に関するお問い合わせは

業務用購入相談窓口 フリーダイヤル ■ 0120-580-730

●受付時間 9:00~18:00 (土・日・祝日、および弊社休業日は除く)

2017年10月現在