

「手の骨をスケッチする (2)」

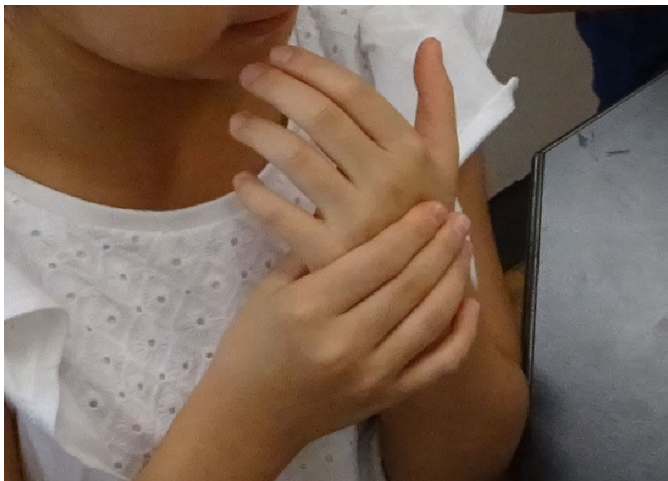
お茶の水女子大学附属小学校教諭

お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター研究員

田中 千尋 Chihiro Tanaka

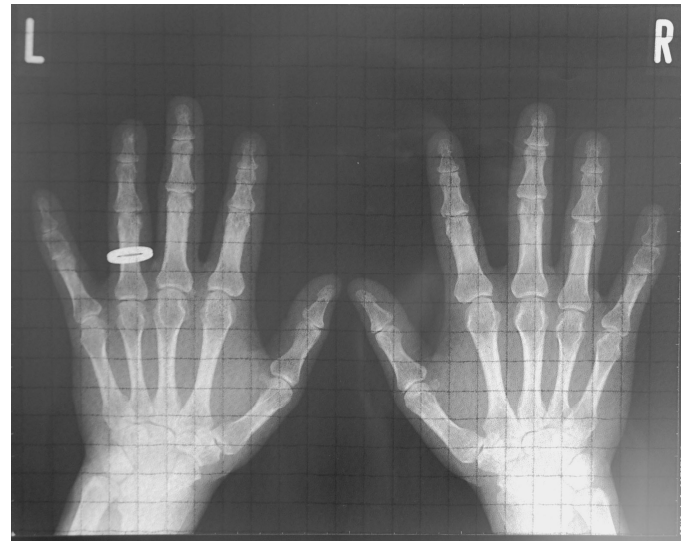


自分の手の骨を、皮膚の上から触って確かめる活動はとても楽しい。上の観察例のように、親指には2本、人差指～小指には3本ずつの骨があり、更にそれに続くように手の甲にも1本ずつの骨があることがわかる。先端から、末節骨(まっせつこつ)、中節骨(ちゅうせつこつ・親指にはない)、基節骨(きせつこつ)、中手骨(ちゅうしゅこつ)と呼ぶ。指の骨これだけで19本あり、ここまではほとんどの子どもはわかるようだ。各々の骨の形状はともかく、数は正確に描くことができる。問題は手の甲の付け根付近の骨だ。

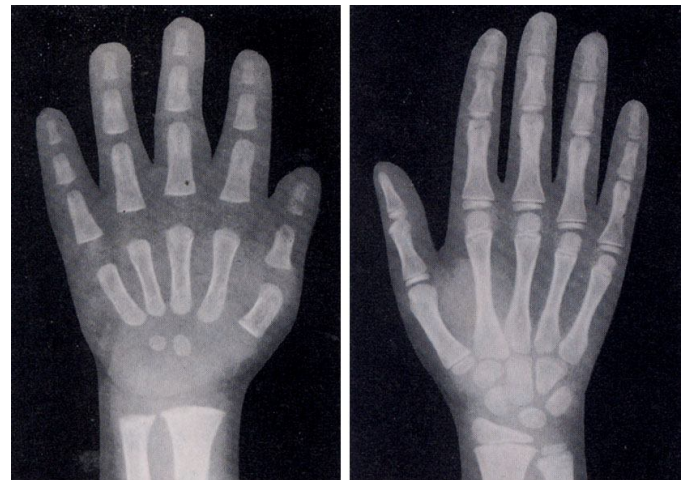


実はこの部分にも「手根骨」という8個の骨があるのだが、9歳～10歳の子もだと、ほぼ大人の骨と同じように、隙間なくつながってしまうので、手触りだけで分離して感じることはできないのだ。名称は、有頭骨(ゆうとうこつ)、有鉤骨(ゆうこうこつ)豆状骨(とうじょうこつ)、三角骨(さんかくこつ)・

月状骨(げつじょうこつ)、小菱形骨(しょうりょうけいこつ)、大菱形骨(だいらょうけいこつ)、舟状骨(しゅうじょうこつ)となる。これに「母指種子骨(ぼししゅこつ)」を加えて9本とすることもある。



答えは、手の骨の模型か、レントゲン写真しかないだろう。上図は、整形外科医から借りたものだ。指輪をしているのが面白い。しかし、レントゲンをもってしても、手根骨の数はわかりにくい。



手根骨の形状や数は、むしろ子どもの手の骨画像のほうがわかりやすい。上図は、古い医学書に載っていたもので、左が1歳、右が7歳のものだ。これも印刷して子どもたちに配布したが、これには相当に驚いた子どもが多かった。(いずれも2ページ目に拡大画像)

左の1歳児の骨は、指の骨の関節に隙間が多く、まだ完全につながっていないことがわかる。手根骨も小さなものが2個しか写っていない。右の7歳児は、ほぼ大人の骨に近いが、手根骨にまだ隙間があり、むしろ数を数えるには好都合だ。子どもたちはこの2つの画像を比較して、背の高さや体重だけでなく、骨の数や形も成長していると気づいたようだ。



