

コラム

コロナ禍の子どもロコモ

岐阜県医師会健康スポーツ医学委員会 委員

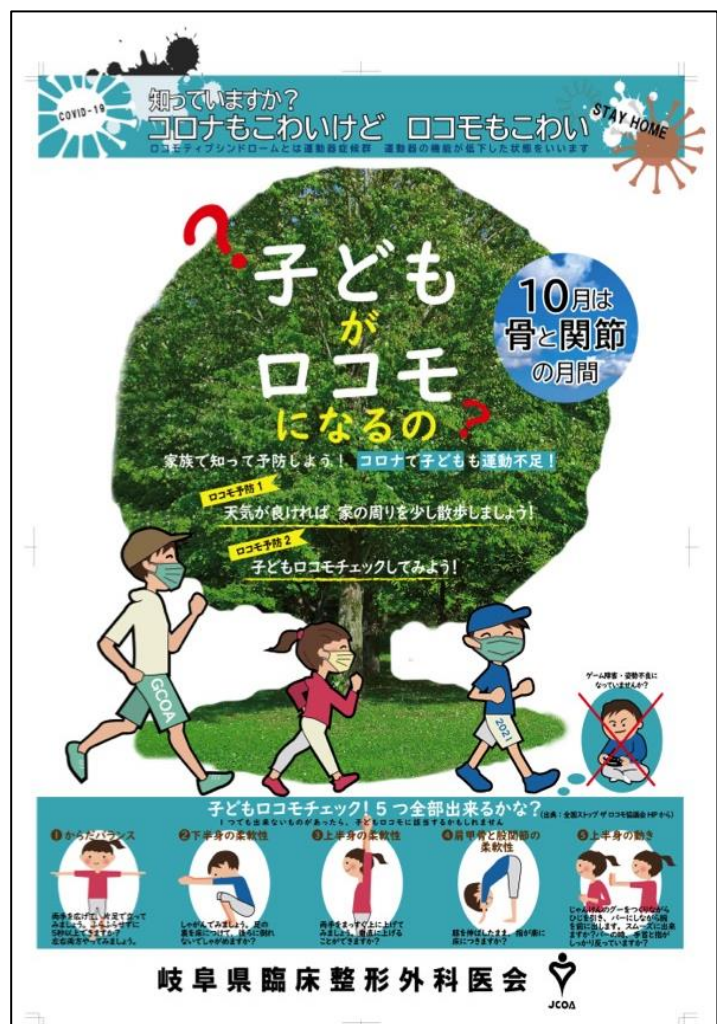
きくいけ整形外科（関市）

喜久生明男（きくいけ あきお）

ロコモティブ・シンドローム（ロコモ）は運動器症候群と言い、運動器の障害により歩くことや立ち座りなどの運動器の機能低下をきたした状態のことです。ロコモ対策は国民の健康寿命を延ばすことを目的とし日本整形外科学会、日本臨床整形外科学会、全国ストップ・ザ・ロコモ協議会（SLOC）が中心となり、その啓蒙を行ってきました。高齢者を対象として始まったロコモ対策でしたが、運動不足に陥りやすい成年層でもロコモ状態が指摘され、更には、子どもにもロコモがあることが分かってきました。年齢を問わず、運動習慣（学校体育や外遊びを含め）が乏しくなるとロコモになる可能性が高くなるのです。

2019年初頭からはロコモを助長することが起こりました。パンデミックに猛威を振るっている新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）による感染症です。職場や学校は閉鎖、または職場、学校でもリモートによる就業、学習が始まっています。学校が再開されても、3密を避けること、換気、手洗い、マスクの着用など、友達と遊びや触れ合いの機会は著しく制限され、会話すら自由に出来ない状態でした。体育、外遊び、スポーツ少年団の活動も制限され、運動不足による子どもの体力低下、バランス力低下が顕著になり子どももロコモ状態になってしまうのです。このような状態を「子どもロコモ」と言います。また、運動できない子ども達はスマホやゲームに向いてしまい、姿勢の悪い子どもが増えていることにも警鐘が鳴り響いています。

図1は2021年度の日本整形外科学会の提唱した今年度の骨と関節の月間のメイン



<図1>2021年岐阜県臨床整形外科医会（GCOA）ポスター

テーマ「子どもとロコモ」に対する岐阜県臨床整形外科医会が作成したポスターです。「コロナもこわいけど、ロコモもこわい」、「子どもがロコモになるの?」という2つのキャッチコピーを訴えるものです。この頃は何気ない動作でバランスを崩して、怪我をする子どもが増えている印象を持っていました。体力、バランス力が大きく低下していることは、新型コロナウイルス感染症の影響を考えると容易に想像はできます。その影響については今後の検証を待つこととなりますが、令和3年12月24日スポーツ庁が公表した小中学生の2021年度の全国体力テストの結果では小中学生男女とも前回2019年度から明らかに体力低下を来していました。運動する割合は減少し、肥満度は増加した結果となっており、運動機会を増やすよう勧めています。

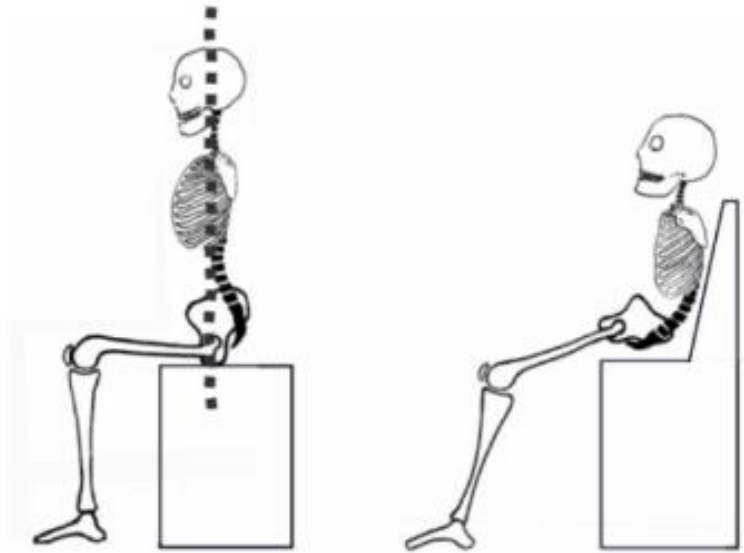
このような環境下に我々は何が出来るのでしょうか?また、子どもには今、どんな運動が必要なのでしょう?小学生には遊びや体育を通して、運動への動機づけが大切であり、運動は神経系への運動パターンの構築のために必要なのです。特に、小学生には身体を上手く使うこと、バランスの良い動きを身につける事だと思います。しかしながら、今の子どもたちの運動器には「からだをうまく使えない、体力がない、バランスが悪い、柔軟性がない、反射神経が劣る」などの異変を指摘する研究者¹⁾もいます。これらの70~80%は治療対象でなく、学校や家庭での簡単なトレーニングの実施で改善可能と考えられており、「子どもロコモ」と呼んでいます。幼稚園から中学生までで、片脚立ちが5秒以上できない子やしゃがみ込みが出来ない子は約15%、体前屈で指が床につかない子どもは25%いると報告されています。2020年の関市における小中学生運動器検診²⁾においてはしゃがみ込みの出来ない子は3.6%、体前屈で指が床につかない子は25.9%でした。簡単なストレッチ指導にて軽快することから、毎日の身体の手入れや体育の時間でのウォームアップやクールダウンにストレッチ指導を加えるだけで、4人に1人の割合で見られる身体の硬いことによる障害を防ぐことができると考えます。

現在の状況でもやれる事はあるはずです。毎日の朝礼で、また終礼で元気体操(体操の命名はお任せします)と銘打って、筋肉トレーニングとストレッチ、バランス訓練の要素を入れた運動をやりましょう。図1のポスターにあるように、①からだのバランス:両手を広げて、片足で立って5秒間がんばりましょう。左右両方でやってみましょう。5秒が平気になれば10秒にチャレンジです。30秒以上できるようになれば完璧ですね。②下半身の柔軟性:しゃがんでみましょう、足の裏を床につけて後ろに倒れないように。5~10秒がんばりましょう。③上半身の柔軟性:両手をまっすぐ上にそして垂直に上げましょう。この時に肩甲骨を上動かすことがコツなのです。また、同時に踵を挙げると更に効果があります。10秒くらい伸ばしましょう。④肩甲骨と股関節の柔軟性:膝を伸ばしたまま、指を床に着けましょう、肩甲骨を動かすこと、股関節で曲げることがコツです。5秒頑張れるかな。⑤上半身の動き:ジャンケンのグーを作りながら肘を引き、1、2、3と3つ数えてから、パーにしながら腕を前に出し、5秒伸ばしましょう、手首と指がしっかり上に反ることがコツです。3~4回繰り返しましょう。

また、椅子に座るときの姿勢も大切です。背筋をしっかり伸ばして座ること（図2、3）が集中力を高め、持続力がつき、身のこなしや振る舞いが美しくなることも知られています。



《図2》腰（骨盤）を立てた座り方。（SLOCのHPより）



《図3》骨盤を立てた座り方の絵。（SLOCのHPより）

SLOC版の子どもロコモ対策ムービー³⁾もあります。是非、参考にして体操のコツやポイントとして「良い姿勢」と「肩甲骨」「股関節」をうまく使うことを学んで下さい。体育の授業前の準備運動として、また、家庭で家族の体操として取り入れると良いと思います。原稿を考えている期間に政府の推進する「GIGA スクール構想」なるものが目に入ってきました。デジタルによる教育の革命ですが、その反面には子どもたちの運動不足と姿勢不良の心配が出てきそうです。学校現場でも家庭でもその対応に心する必要があると思います。

運動習慣がなくなったり、運動する機会がなくなったりすると、子どもでもロコモとなります。学校のみならず、家族でもこの事を知って予防する事が大切です。

文献

- 1) 林 承弘ほか：子どもロコモと運動器健診について 日整会誌 91：338-344. 2017
- 2) 関市教育委員会 学校教育課：令和3年度運動器検診集計結果
- 3) 全国ストップザロコモ協議会 HP：子どもロコモ対策マニュアルムービー/SLOC版
5. 子どもロコモ体操 みんなで一緒にやってみよう！
6. しゃがみ込み・体前屈のコツ/肩甲骨・股関節を上手に使おう！
「やさしいニュース」テレビ大阪、「子どもロコモ」特集