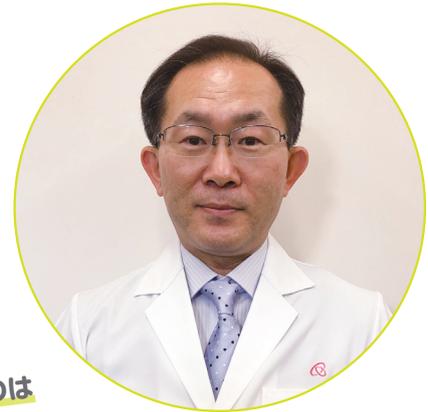


ICT学習環境における健康上の留意点①

【配慮することと、対策】



神奈川県立保健福祉大学
リハビリテーション学科 学科長・教授
ささだ さとし 先生
笹田 哲

なぜ
よい姿勢が
大切なの？

学校や家で
できることを
知りたいな

教えて
くださるのは

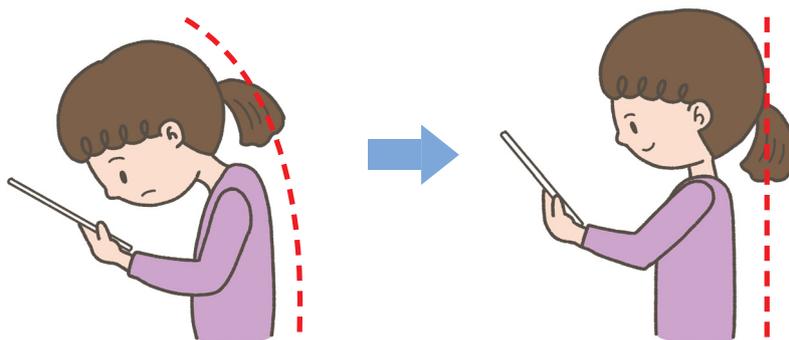
はじめに

学校に情報通信技術 (Information and Communication Technology) を導入し、授業に活用することは数年前から推進されていますが、特に令和2年度以降、Covid-19感染拡大の影響を考慮し、タブレット端末やパソコンの使用頻度は格段に高くなりました。今後のwithコロナの時代においても、GIGAスクール構想が加速することで、学校や家庭でタブレット端末などを使用する機会はさらに増えていくことが予想されます。授業中、タブレット端末などを使用している様子を観察していると、猫背で使用している児童・生徒を多く見かけます。そこで本稿では、タブレット端末などを操作する際に、児童・生徒の健康面で配慮してほしい点と、その対策を述べたいと思います。



配慮その1 ● 首・肩こり

長い時間、首を曲げたままタブレット端末などを使用して視聴する、または操作すると、肩こりなどの筋肉痛をとまったり、ひどくなると頭痛の症状がでたりします。カメのように、首を前下方に伸ばしすぎていないか見てあげましょう。



対策

よい姿勢をとるためのポイントを二つ、以下に示します。

ポイント① 腰セット

姿勢で見るべきところは、「腰の傾き」です。腰から姿勢は崩れます。背中だけを正しても効果はありません。腰を起こし、そして背筋を伸ばすように指導しましょう。

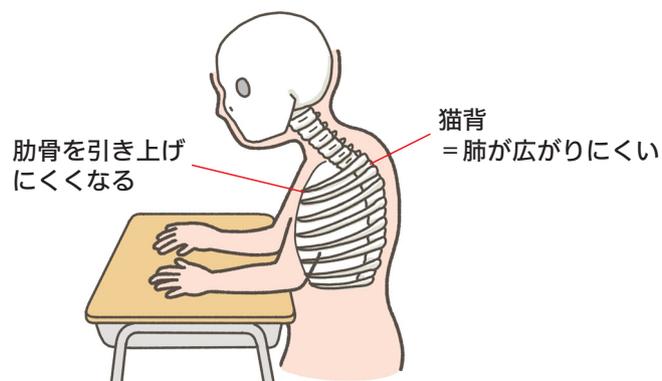
ポイント② 足セット

足にも注目しましょう。足の支えも加わって、授業中、しっかり安定して座れるようになります。

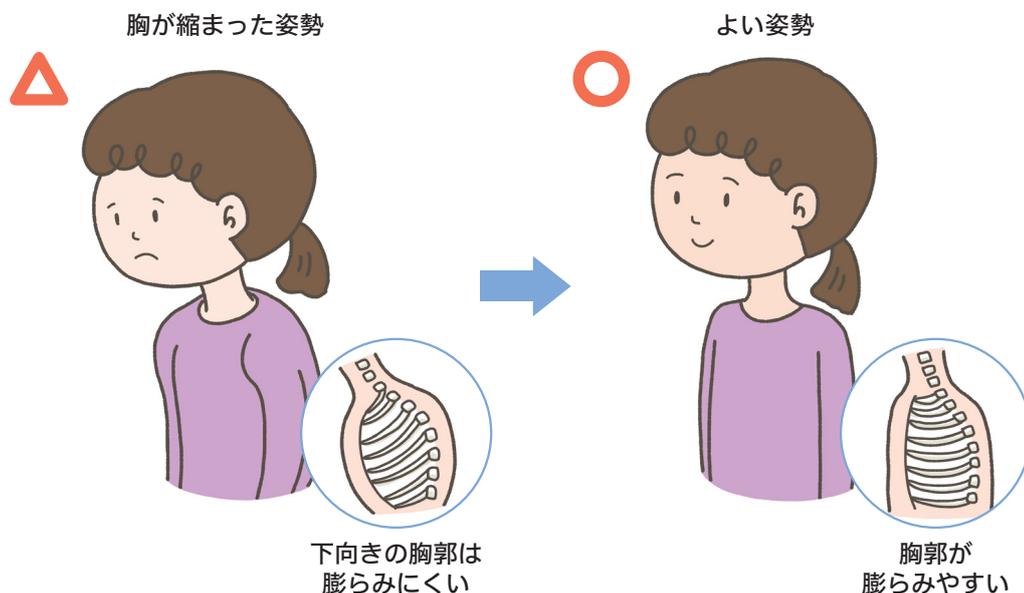


配慮その2 ● 浅い呼吸

胸部は、「胸郭」^{きょうかく}とよばれ、肋骨などの多くの骨が組み合わさって構成されています。その中に、肺・心臓などの臓器が収まっています。息を吸ったり吐いたりするとき、この胸郭は前後・上下に動くことで、空気をしっかり体内に取り込むことができます。しかし、猫背の姿勢でタブレット端末などを視聴、操作すると、胸部の動きが制限され、呼吸が浅くなります。



呼吸が浅いと、酸素と二酸化炭素を換気する効率が低下してきますので、循環機能が下がり、疲れやすくなります。さらにコロナ禍によって、授業中、常にマスクを着用していることでも呼吸が浅くなり、集中力の低下にもつながります。機器の操作時も、胸部を圧迫しないようにすることが大切です。



配慮その3 ● 目の疲れ

画面を見るときに、猫背で首を曲げて近くで見ていると、近視などになりやすく、視力が低下します。パソコンのディスプレイやタブレット画面を見る場合、瞬きの回数が減る傾向がありますので、ドライアイ、目の疲れにつながります。また、照明が画面に反射して見えにくくなり、斜めから見ることで姿勢が崩れ、学習効率が低下する恐れもあります。

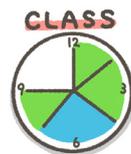


対策

どのような対策ができるか、以下に具体的な方法を4点示します。



画面にフィルムを貼ることで、反射を防ぐことができる。



授業でのタブレット端末などの使用時間（視聴・操作）を事前に把握しておく。



タブレット端末などを見たあとは、遠くの景色を見て目を休める。



① 両手を10回程度こする。

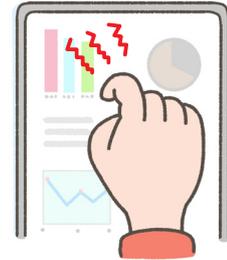


② 手のひらを閉じた目に軽くあてて保温する（20秒程度）。

配慮その4 ● 指先がうまく使えない

タブレット端末などを操作するときは、画面にタッチする、指先をスライドさせる動きや、画面を押す動きが必要です。これらに共通する動きは、「指を伸ばす動き」です。特に、人さし指をしっかり伸ばすことが求められます。これは、鉛筆で文字を書く動作には見られないもので、タブレット特有の動作といえます。

不器用さのある児童・生徒は、指をしっかり伸ばすことができないため、爪の先が画面に触れてしまいます。爪の先で触れると機器がすぐに反応せず、操作が遅くなります。そして、課題を時間内にこなせなかったり、先生の指示を聞き洩らしたりと、全体の流れについていけないということがあります。



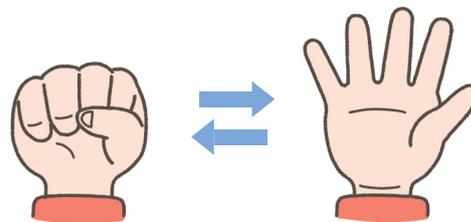
また、画面上を指でスライドさせるときに、強く画面を押すことで、指の関節に負担がかかり、関節痛をとまなうことがあるため、タブレット端末などの操作を嫌がる児童・生徒も見かけます。

このように、一見、タブレット端末などを使いたがらない、やる気がみられない場面において、指先の機能面が関与しているケースもあるので、指先の使い方に注意を払うことも重要です。

対策



両手を10回程度こする
（「目の疲れ」で紹介）。



グー・パーを交互にゆっくり3回程度行うことで、
緊張した筋肉がほぐれてくる。

このような症状や不調が、すべて同時に表れるわけではありませんが、姿勢の悪さが原因となつてこれらの不調につながる恐れがあります。

「よい姿勢でパソコンやタブレットを使用する」ことも念頭において、普段からよい姿勢を心がけ、情報機器を有効に使ってほしいと思います。

■ 文献

笹田哲監修 ジャパンライム刊

DVD 版『書字動作が苦手な子に対するピラミッド法による指導プログラム～字を書く“動き”に焦点をあてた指導法～』（2017）

DVD 版『発達が気になる子どもの上手な指先の動きの指導&サポート法』（2019）

DVD 版『発達が気になる子どもの「苦手」を「できる」に変える！生活動作の指導&サポート法』（2018）

笹田哲著 中央法規刊

『気になる子どものできた！が増える 書字指導アラカルト』（2014）

『気になる子どものできた！が増える 書字指導ワーク1 字を書くための見る力・認知能力編』（2014）

『気になる子どものできた！が増える 書字指導ワーク2 ひらがなの書き方編』（2014）

『気になる子どものできた！が増える 書字指導ワーク3 カタカナ・数字の書き方編』（2014）

学びのチカラで 人と社会を 未来へつなぐ

教育出版は、無限の可能性を秘めた「学びのチカラ」を教科書という形で世に送り出し、子どもたちの成長に貢献してきました。

これからは学びの「場と機会」を、家庭へ、地域へ、さらに社会へと広げていきます。学びのチカラで「自ら問い、考え続け、行動し、社会を創っていく人」の成長を支えながら未来へつないでいく。そのような、次代の教育をリードする企業でありたいと考えます。

【小学校国語科（書写） 教授資料】 この資料は、一般社団法人教科書協会「教科書発行者行動規範」に則っています。

発行：教育出版株式会社 〒135-0063 東京都江東区有明3-4-10 TFTビル西館 TEL 03-5579-6278 FAX 03-5579-6444