



健康さんぽ

特集1 「まだまだ続く花粉症」 特集2 「予防接種とワクチン」



撮影 S・H

Contents

特集	* まだまだ続く花粉症	…3P
	* 予防接種とワクチン	…5P
巻頭言	* 2021年度 事務局長あいさつ	…2P
労働衛生	* 4月から施行される法改正 のまとめ	…7P
ゆるっと ツイート他	* ユニバーサルホッケー * 編集後記	…8P

一般財団法人 君津健康センター 基本理念と基本方針

< 基本理念 >

1. 私たちは、お客様の健康保持増進のお手伝いを通して社会に貢献いたします。
2. 私たちは、労働衛生機関のプロフェッショナルとして誇りをもち、精度の高い技術をお客様に提供いたします。
3. 私たちは、健康で明るく働きがいのある職場をつくります。

< 基本方針 >

- < 法令遵守 > 法令・規則を遵守し、社会的規範となるセンターを目指します。
- < 個人情報保護 > 個人情報保護、リスクマネジメントの実施により、情報のセキュリティとお客様のプライバシーを守ります。
- < 品質保証 > 精度管理活動に取り組み、高品質なサービスの提供に努めます。
- < 自己研鑽 > 自己研鑽に励むとともに、次世代の人材を育てます。

【巻頭言】

2021年度 事務局長あいさつ

事務局長 小柳 健

皆様 ご安全に！ご健康に！

2021年度がスタートするにあたり、まずは常日頃より当センターに対し温かいご支援を頂いております顧客皆様方にあらためて感謝を申し上げます。

去年は中国を起点とし全世界に感染が拡大した新型コロナウイルス感染症がパンデミックと認識され、多くの方々が罹患し死亡に至るケースも多数発生しております。

当センターも新型コロナウイルス感染症に対し、時々刻々と変化する情報も踏まえ、その都度全員で対策をたて、顧客皆様のご理解・ご協力の元、現在までなんとか乗り越えることができております。

今年に入りワクチンによる予防接種が世界中で進められる嬉しいニュースがある一方、変異種による新たな感染拡大が懸念されるなど、まだまだ新型コロナウイルス感染症に振り回される日々は続きそうです。

2020年度を振り返ると、感染症対策を最重要課題として注力するとともに種々の改善にも取り組んだ一年でした。

顧客皆様と職員に対し快適な健診環境を提供すべく空調システムを更新いたしました。また、当センターは女性職員が多数を占めることもあり、働く女性の母性健康管理、母性保護を重視した働き方の改善を進め、職員からの要望も踏まえ時間年休を導入し働きやすい職場づくりにも取り組みました。引き続き、働き方改革を意識した改善は継続推進してまいります。

10月には当センターの認知度アップを目的にホームページも「見やすく、分かりやすく、そして親しみやすい」ものとして刷新いたしました。閲覧いただきご意見を頂けると助かります。いずれも職員がワンチームとなり持ち場立場とその経験を活かして各種課題の解決に取り組んだ成果でした。

引き続き、顧客皆様のご要望ご意見を真摯に受け止め、職員との対話を継続することで、当センターとして時代に応じたあるべき姿を見定めながら改善を図ります。

コロナ禍の中、私事ですがアウトドアでの楽しみが制約されたこともあり、インドアでの楽しみとして読書に費やす時間が増えました。最近ですが、宮城谷昌光氏の「孔丘」を読み、礼の意味とその実践に努められた孔子の生き様を、池澤夏樹氏の「ワカタケル」を読み、神話が現実となる時代の神と人間の在り方を、そして高瀬千図氏「明恵 梅尾高山寺秘話」から人が人としてあるべき姿について少しですが勉強できそれなりに実りもありました。

足元、まだコロナ禍が収束するとは言いづらいなか、個々人のコロナ禍を乗り切る自覚次第で、この状況が長引くか収束するかが決まると考えております。

気を緩めることなくこれまで培った感染症対策を愚直に継続すれば、自ずと結果がでると信じ、当センターのモットーである「やさしさでつながる健康と笑顔」を具現化すべく業務に取り組む所存であることを申し上げ、年度の挨拶とさせていただきます。





まだまだ続く花粉症

医師 長尾 望

1. 花粉症とは

花粉が人間の体内に入り、その花粉を身体が異物＝自分でない物質と判断して、無害化するために起こるアレルギー反応のこと。主にくしゃみ・鼻水・鼻づまりのアレルギー性鼻炎と目のかゆみ・充血・涙目のアレルギー性結膜炎が生じますが、原因となる花粉によっては、アトピー性皮膚炎、咳、喘息などを引き起こすこともあります。

◎花粉症のいろいろな症状

メカニズム	視覚神経の刺激	血流増加・炎症	分泌腺の刺激
目の三大症状	目のかゆみ	充血	涙が出る
鼻の三大症状	くしゃみ	鼻づまり	鼻水

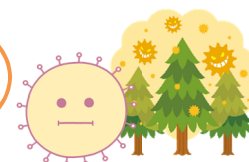


2. 花粉症の原因と時期

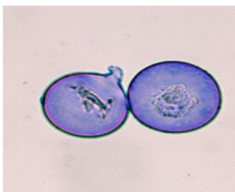
花粉症の症状が起こる時期は人によって様々です。原因となっている花粉が何かで時期は変化します。また、花粉が飛び始めてすぐに症状が出る人もいれば、たくさん飛ぶようになってようやく症状が出る人もいます。その年の気温や花粉の飛ぶ量、天候（雨の日は症状が出にくいなど）、時間によっても症状の変動がみられます。

日本では人工のスギ林が多く、その地域も特殊性があるため（北海道・沖縄ではほぼみられない）、症状が出る地域にも差があります。

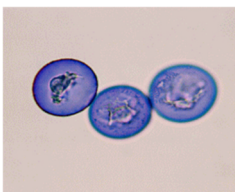
花粉の飛散は
年中無休？



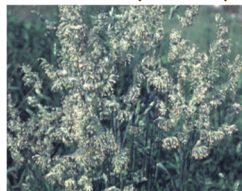
*スギ（ヒノキ科）



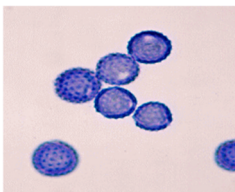
*ヒノキ（ヒノキ科）



*カモガヤ（イネ科）

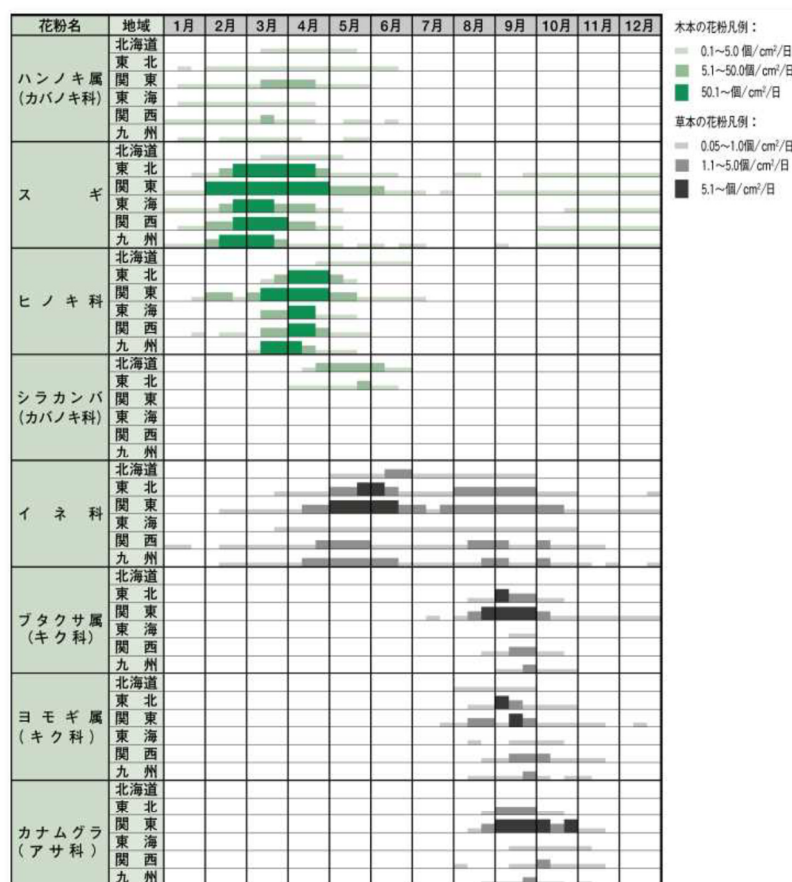


*ブタクサ（キク科）



◎花粉カレンダー

（鼻アレルギー診療ガイドライン 2014 年版より）

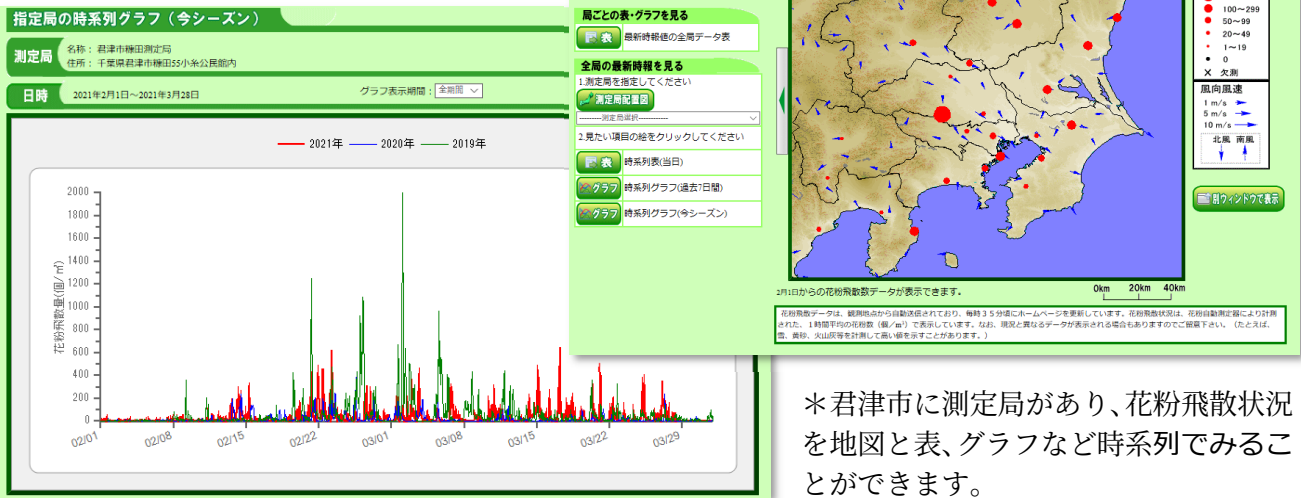


※写真：環境省花粉観測システムはなこさん
<http://kafun.taiki.go.jp/index.aspx>

※参考：環境省「花粉症環境保健マニュアル 2019」
http://www.env.go.jp/chemi/anzen/kafun/manual/2019_full.pdf

◎環境省花粉観測システム（愛称：はなこさん）ホームページのご紹介

＊「はなこさん」では最新の花粉の量の他に、アメダス観測地点の気象データと組み合わせて花粉の飛散しやすい方向などをホームページ上で公開しています。



環境省花粉観測システム「はなこさん」<http://kafun.taiki.go.jp/index.aspx>

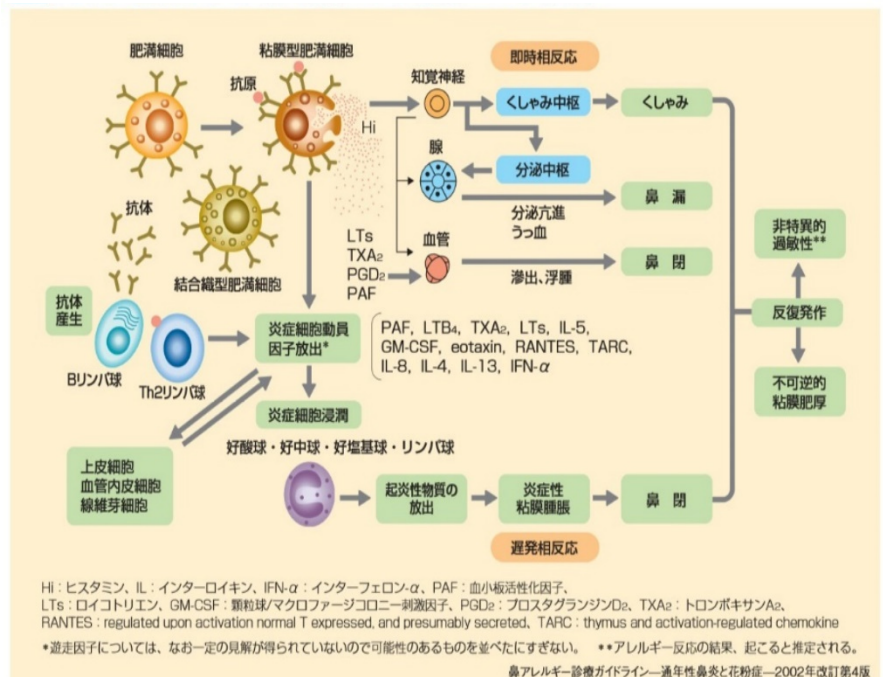
＊君津市に測定局があり、花粉飛散状況を地図と表、グラフなど時系列でみることができます。

3. 花粉症のメカニズム

花粉の抗原が鼻・目の粘膜に入ると、異物を認識する細胞により花粉抗原の情報がリンパ球に送られ、抗原に対応する抗体が作られます（これを感作（かんさ）と呼びます）。

抗体が出来ているところにさらに花粉抗原が入ってくると、抗体が抗原にくっついて活動を始め、ヒスタミンやロイコトリエンというアレルギーの原因物質（炎症を起こさせる物質）が体内に放出されます。そうすると結果的にくしゃみ・鼻水・鼻づまり、目のかゆみ・充血・涙目が引き起こされることになります。

アレルギー性鼻炎のメカニズム（第1回那須テーチン記録集、1996を一部改変）



※厚労省「的確な花粉症の治療のために-第2版-」

4. 花粉症の治療

治療には対症療法と根治療法があります。対症療法は、①花粉症の症状が出ているときに体内で増加しているアレルギーの細胞を抑える ②症状の原因となる物質（ヒスタミン、ロイコトリエンなど）がアレルギーの細胞から放出されるのを制限する ③症状の原因となる物質が出てしまっている、神経や血管に作用するのをブロックする という仕組みで症状を抑えようとするものです。抗ヒスタミン薬、抗ロイコトリエン薬、経口あるいは鼻腔に噴霧するステロイド薬などがあります。



根治療法には減感作療法と呼ばれる治療がありますが、治療の経過中に重篤なアレルギー症状が出る場合もあるため、専門医で定期的に注射によって実施されることが多いです。近年では舌の裏にスギ花粉エキスを2分間含んでから飲み込む舌下免疫療法という治療の仕方も出てきています。



患者力を高めるために、①症状をしっかり伝える ②わからないことは遠慮せずに質問する ③ライフスタイルを大切にする ④通いやすい病院を見つける ⑤かかりつけ医・かかりつけ薬局を持つ 等も大切ではないでしょうか。

5. 花粉症のセルフケア

◎外出時の対策

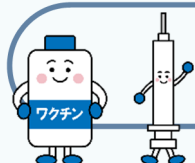
- ・花粉情報に注意し、飛散が多い時の外出を控えましょう。晴れの日の昼過ぎは花粉が多く飛ぶ時間です。
- ・外出時はマスク、出来ればゴーグル型の眼鏡がおすすめです。服装は表面が毛羽だっていないつるつるした服で出かけましょう。
- ・帰宅時は玄関の外で服や髪を払って、うがい・手洗い・洗顔を済ませて部屋へ入りましょう。



◎家の中の対策

- ・飛散の多い時は換気時も窓開けは10cmくらいまでして、カーテンを引いておきましょう。カーテンは花粉が付着するので定期的に洗濯しましょう。
- ・室内の掃除をこまめにしましょう。

参考:環境省「花粉症環境保健マニュアル 2019」/厚生省「的確な花粉症の治療のために-第2版-」(厚生労働科学研究費補助金免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業研究代表者 日本医科大学 大久保公裕)
<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/0000077514.pdf>



予防接種とワクチン

医師 長尾 望

◆予防接種とワクチン、その目的

- *ワクチンとは：**微生物そのものないしは微生物由来の物質であり、体内に入ると免疫の反応を引き起こします。
- *予防接種とは：**個人がある感染症にかかることや、その感染症が社会全体で流行することを予防するために、ワクチンを体内に入れること。したがって、個人がその疾患にかからない、ないしは症状が軽減することと、個人間での感染症の伝播を阻止し社会全体で流行しないこと(集団免疫の獲得)を目的とします。

◆予防接種について

- *定期予防接種とは：**予防接種法や政令で対象疾患と接種を実施する年齢が決められており、接種対象者も接種を受ける努力をすることが義務付けられているものをいいます。
 例) BCG、麻疹風疹混合ワクチン、ジフテリア・百日咳・破傷風の三種混合ワクチンなど
- *任意予防接種とは：**予防接種法で決められていない予防接種や、定期接種の年齢枠から外れて接種する場合をいいます。海外の疾患流行地に渡航する場合に接種するものを含みます。予防接種法による救済制度は適用されませんが、独立行政法人医薬品医療機器総合機構法による救済があります。
 例) おたふくかぜ、A型肝炎、インフルエンザ、狂犬病などのワクチン



◆ワクチンの種類

***生ワクチン**：組織培養により弱毒化した病原微生物（ウイルス、細菌など）を生きたまま接種するもの。注射生ワクチン接種の後に次の注射生ワクチンの接種を受ける場合は、4週間以上あけなければなりません。

例）麻疹、風疹、おたふくかぜなどのワクチン

***不活化ワクチン**：大量に培養されたウイルスや細菌などのウイルス粒子や細菌の感染性菌体などを集めてから、加熱またはホルマリンなどで殺したもの。次のワクチン接種までは1週間以上あける必要があります。

例）インフルエンザ、A型肝炎、B型肝炎などのワクチン

***トキソイド**：細菌が産生する毒素（トキシン）を抽出し、ヒトに抗体を作らせる能力は残したままホルマリンなどで毒性をなくしたもの。次のワクチン接種までは1週間以上あける必要があります。

例）ジフテリア、破傷風などのワクチン

***mRNA ワクチン**：新型コロナウイルス感染症のワクチンのうちの一部はこのメカニズムとなっています。疾患を起こすウイルスの遺伝情報をもとに、ウイルスの表面にあるたんぱく質を作らせるmRNA＝“設計図”をワクチンとして接種すると、接種された人の細胞に入り、人の細胞がその表面のたんぱく質を作成します（つまり我々のからだ自体がウイルス表面のたんぱく質を作成する“工場”として機能します）。

そして、そのウイルスたんぱく質に対して我々のからだが対抗する抗体を作成することで、結果的にその疾患に対応する抗体ができる＝免疫が機能するという仕組みになっています。また、mRNA ワクチンにはウイルス粒子そのものではないため、mRNA ワクチン自体が、予防対象の疾患を引き起こすことはありません。さらに、mRNA ワクチン接種後の抗原の発現は一時的なものとなっています（比較的短期間で分解されるため）。



◆ワクチンと副反応

生ワクチン、不活化ワクチンなど、ワクチンはもともと我々のからだの中でその微生物が増殖したり、微生物に対する抗原抗体反応を引き起こさせることで免疫をつけることを狙いとしています。そのため、微生物が増殖することによる発熱あるいは発疹などの症状や、痛み・腫れなどの局所反応は最小限であるほうが良いものの、発生頻度をゼロにすることは原理的に不可能です。

それらの反応を副反応といい、病原微生物に由来する反応と、培養液・安定剤・抗生物質などに対するアレルギー反応などがあります。アレルギー反応の中には、通常接種後30分以内に生じる強度のアレルギー反応であるアナフィラキシーショックがあるため、接種後30分は医療機関内にとどまって体調の変化を観察する必要があります。下記のような症状が現れた場合は、大至急接種した医療機関で治療を受けましょう。



< アナフィラキシーショックの症状 >

***皮膚**：かゆみ、むくみ、じんましん 等

***呼吸器系**：咳、喘鳴（喘息のようにヒューヒューする呼吸）、呼吸困難 等

***心臓血管系**：脈拍が弱くなる、脈が速い、低血圧、不整脈、心停止 等

***神経系**：不安、意識障害 等

***その他**：目の充血、涙目、吐き気、嘔吐、腹痛、失禁 等



参考：「予防接種の手びき 第12版」近代出版 木村三生夫ら編

労働衛生
ニュース

4 月から施行される法改正まとめ



労働衛生ニュースのコーナーでは今まで様々な法改正に関するニュースを取り上げてきました。その中で、令和 3 年 4 月 1 日より新しく適用される法令を振り返り確認しましょう。

■ 作業環境測定に関する法改正

作業環境測定を行うに際して、新たに個人サンプラーを使用する測定(C・D測定)が追加されました。4 月からの先行導入にあたり、作業環境測定を義務づけられている全ての物質に対応するわけではありませんが、作業内容によって適当な測定方法を選択できるようになります。

個人サンプラーを作業者に装着して行う C・D 測定は、管理濃度の低い物質や作業者と発散源がともに移動する場合などに適した測定方法になるため、インジウムやカドミウム等の特定化学物質を取り扱う作業、有機溶剤や特別有機溶剤を用いる塗装作業などが対象の作業となっています。



■ 塩基性酸化マンガン、溶接ヒュームが特定化学物質に

労働安全衛生法施行令の一部を改正する政令が告示され、塩基性酸化マンガン及び溶接ヒュームが特定化学物質第 2 類に追加されました。

従来、マンガンを係わる規制は「マンガン及びその化合物(塩基性酸化マンガンを除く)」という形式でしたが、今回塩基性酸化マンガンを規制されるようになったため、「マンガン及びその化合物」という形式に改正されました。作業環境測定の基準値も従来の $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ から $0.05\text{mg}/\text{m}^3$ へと規制が厳しくなります。

溶接ヒュームにおいては、屋内で継続してアーク溶接などの作業方法を新たに採用する場合や変更した場合等には、個人サンプラーを用いた溶接ヒュームの濃度の測定を行い、その結果によって改善措置の実施や有効な呼吸用保護具の選定が必要になります。また、特殊健康診断の実施や作業主任者の選任も義務付けられます。



■ 電離放射線障害予防規則の改正

「眼の水晶体の被ばく限度の見直し等による検討会」の報告から等価線量の算定方法と被ばく限度が変更されました。

等価線量の算定方法は 1 センチメートル線量当量、70 マイクロメートル線量当量に加え、3 ミリメートル線量当量の中から放射線の種類やそのエネルギーの値に基づき適切なものを選択するように変更されました。

また目の水晶体に対して、放射線業務従事者の受ける等価線量が年間 150mSV から年間 50mSV かつ 5 年で 100mSV に変更され、より基準が厳しくなりました。

なお、これらの改正に関する詳しい法改正の内容は厚生労働省の HP をご参照ください。

検 索





第34回

ユニバーサルホッケー

情報管理課 坂井 大輔

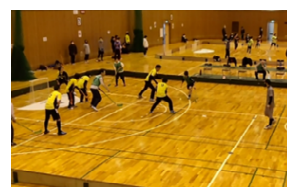
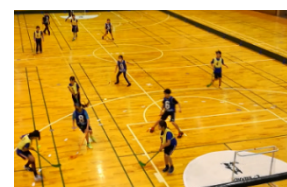
ユニバーサルホッケーというスポーツ、初めて聞いたという方も多いと思います。私もこれを知ったのはまだ1年程前の事。ある日、当時小学2年生の娘が近所の友達から誘われてユニバーサルホッケーに行ってみようと言ってきました。それまでユニバーサルホッケーという競技は見たことも聞いたことも無かったので、良し悪しの判断もつかず、仕方なく一緒に練習会場の体育館まで行くことになったのが、この競技と出会うきっかけとなりました。それ以来毎週参加することになりました。

ユニバーサルホッケーの由来は、万人の、広く行われるという意味の Universal と Hockey を組み合わせたもので、いつでも・どこでも・誰でも楽しめることを期待し名付けられたそうで、習志野市で誕生したとの事です。ホッケーといえばアイスホッケーやフィールドホッケーが有名ですが、ユニバーサルホッケーも同様に相手ゴールにシュートを決めれば1点となります。ただし、アイスホッケーのような激しいボディコンタクトは禁止されているので、年齢性別問わず誰でも安全に楽しめるスポーツとなっています。

1チーム6名で、コートはバスケットボールと同じぐらいの広さ、ゴールポストは幅100cm高さ90cmの大きさです。体育館で実施するアイスホッケーみたいなものと言えばイメージしやすいでしょうか。試合時間は前後半5分ずつ、大会になると6人中3人以上は女性でなければなりません。また、スティックとボールはプラスチック製で、膝より上にスティックを上げると反則になり、防具は不要となっています。

参加当初は、小学生の子供でもやっているのだから簡単に出来るだろうと思いましたが、実際にやってみるとこれがなかなか難しく、プラスチックのボールは穴があいているせいか小刻みにバウンドが変化するためすぐ空振りしたり、力が入りすぎたせいかスティックを折った事もあります。また数十年ぶりに体育館を走る影響か、足がもつれて転倒したり、散々な結果でした。それでも練習を重ねるにつれ、シュートを決めた時の爽快感や体育館を走り回る心地よさを感じ、何より娘の上達ぶりを感じながら、一方で子供には負けてたまるかという大人げない感情を抱きながら、段々このスポーツに惹かれていきました。大会では小学生低学年・小学生高学年・一般・シニア(40歳以上)に分かれています。練習では大人も子供も一緒になって試合する事が出来るのはこのスポーツの魅力だと思います。また練習の成果が健診結果では脂質が改善される相乗効果も。

現在はコロナ過で大会や練習が中止になったりと活動が制限されていますが、娘の成長と共に、もう暫くはボールを追って走り回りたいと思います。



編集後記

新型コロナウイルス感染症は、ワクチンの開発も進みまだ課題はあるものの改善するステージに入りました。

コロナ禍の中、辛い思いもたくさんありました。でも我々も負けっぱなしではなく、日々の体調管理を行い、手洗い手指消毒、マスク装着、3密回避などの取組を徹底したことで風邪やインフルエンザも未然に防止できるマナーを構築したようです。働き方でも、在宅勤務やWeb会議が急速に普及した結果、移動に伴う交通事故のリスクの低減も図れております。

コロナ禍の収束を目指し、あせらず、あわてず、あきらめず、感染症対策に取り組みましょう。事態は必ず好転すると信じて。(T・K)



◆◆◆「健康さんぽ」はホームページでもご覧いただけます◆◆◆