

健志通信

Health & Fitness

【発行】
(公財)体力づくり指導協会
《事業本部》
東京都江東区大島1-2-1
TEL.03(5858)2111
http://www.tairyoku.or.jp/

第13号
Since 1968

本大会は各ジュニア世代(10歳以下、11歳、12歳、13歳、14歳、15歳、16歳)のスイマーのチャンピオンを決める唯一の全国規模の大会で春・夏の2回、公益財団法人日本水泳連盟が主催している。大会に出場できる選手は標準記録を突破した選手に限るため、

限られた選手にしか出場できる機会がなく、ジュニア世代が目標としている大会。第43回春季大会(新型コロナウイルス感染拡大のため大会が中止となり通信大会形式での開催であった)では自由形50Mに出場し、29秒02で全国18位だった。今回の大会では



今年にはコロナ禍において東京オリンピックとパラリンピックの熱い戦いがおこなわれている中、第44回全国JOCジュニアオリンピック夏季水泳競技大会(以下「本大会」)が8月22日から26日に大阪東和薬品ラクトアップドームを会場に開催され、滑川室内温水プール競泳チーム所属の池田英心選手(滑川市立東加積小学校5年、10歳)が10歳以下の部で3種目に出場し、銀メダル3個を獲得した。

池田英心選手 全国JOC水泳競技大会で3種目銀メダル獲得



▲滑川市長訪問の様子

自由形、バタフライ、背泳ぎの50Mにエントリーし、3種目すべての種目で入賞を狙った。結果、3種目とも準優勝という輝かしい成績を収めた。今回の大会出場までの道のりはコロナ禍で地区大会中止、コーチ交代等精神面で厳しい環境にもかかわらず、目標を見失うことなく頑張った。記録は次のとおり。
▼自由形 27秒 68
▼バタフライ 30秒 15(自己ベスト記録更新)
▼背泳ぎ 32秒 27(自己ベスト記録更新)
池田選手の記録を見ると一位との差は自由形で0.37秒、バタフライでは0.81と僅差。池田選手は敗因を「今回、初めての全国大会出場とあって、会場の雰囲気、次回の大会では絶対に「金メダル」を獲得と唇をかみしめ、リベンジを誓った。今後の成長が楽しみです。
(中面に続く)

健康コラム Vol.92



田中喜代次
《執筆者プロフィール》
日本介護予防・健康づくり学会会長、筑波大学名誉教授
スポーツ医学、生活習慣病研究の第一人者。自治体や病院での運動指導、減量教室の指導をおこなっている。

空気中と呼気中の酸素濃度から運動を考える

■呼気と酸素摂取量
地球の乾燥大気は高度20kmあたりまでなら窒素(78.08%)と酸素(20.95%)とアルゴン(0.93%)で占められており、4番目に多い二酸化炭素(0.03%)を合わせると約99.99%となります。

体質などで個人差が生じるため、これらの数値は平均的なものです。呼気中の二酸化炭素濃度÷酸素濃度を呼吸交換比(呼吸商)と言い、この数値が空腹時またはマラソン大会でゴール到着時のような状態だと0.7に近く、おにぎり+うどんの定食(炭水化物食)を摂った後だと1.0(排出される二酸化炭素濃度と吸収される酸素濃度が同じ)に近く、バランスのとれた食事の2時間後あたりだと0.85程度になります。0.7ではほとんど脂肪のみが、1.0ではほとんど炭水化物のみが、そして0.8程度では脂肪と炭水化物の両方がエネルギー源として燃焼されていることとなります。

私たちはこの大気を吸気として口や鼻から肺へ取り込み、主に酸素を全身の細胞へ送っています。肺から出てくる気体を呼気と言いますが、呼気中の酸素濃度は16~17%へ減少、二酸化炭素濃度は3~4%へ上昇し、窒素濃度は吸気と同じで約78%です。体内への酸素摂取率は、安静時で3~3.5%、中くらいの有酸素運動時で4~4.5%、激しい有酸素運動時で3.5~4%程度、そして駅伝大会でタスキを手渡す時の疲労困憊状態で2.7~3.2%程度と考えられます。このように、安静時と疲労困憊の極限状態で酸素摂取率は同等ですが、1分間あたりの肺換気量(空気の出し入れ量)は安静時で0.5l(1回の換気量0.4l×1分間の呼吸数12回)、激しい運動時で90l(1.5l×60回)にもなり、大差が生じます。一流アスリートが1万mを走っている最終局面では150l(2.5l×60回)を超えることも珍しくないのです。

■体脂肪燃焼効果の高い運動とは
以上のことから、酸素摂取率は中くらいの運動時で最高となります。酸素摂取率とともに、二酸化炭素の排泄率は最も激しい運動時で一過性に最低となりますが、換気量(=一回換気量×呼吸数)が最大となるため、1分間あたりの酸素摂取量と二酸化炭素排泄量はともに最大となります。つまり、このような「中くらい」の運動時は多量の酸素が主に骨格筋へ運搬され、酸化的リン酸化という化学反応のもと、主に脂肪がエネルギー源として利用されます。散歩やウォーキングといった軽運動ではなく、ジョギングやランニングといった中~高強度のトレーニングを継続しているのが駅伝ランナーやマラソンランナーですが、彼らは普通の人よりも食事が多いのに体脂肪が少ないのです。
【参考文献】運動生理学大辞典、西村書店、2017

■呼気中の二酸化炭素濃度
呼気中の二酸化炭素の濃度は、安静時3.2%程度、中くらいの有酸素運動時で4.2%、激しい有酸素運動時で3.7%程度、そして駅伝大会でタスキを手渡す時の疲労困憊状態で3.3%程度と考えられます。競技前の飲食物や運動時間、そして

健康ポスター

歯むしには歯が必要ですよ!
2021年11月号

冬期短期集中講習会のお知らせ

※新型コロナウイルス感染症の状況により、変更となる可能性があります

法人では、お子さまの冬休み期間を利用した短期集中講習会を開催しています。この機会にお近くの施設で体験してみたいか?がでしょうか?

| | |
|-----------------|--------------------|
| 十日町体力づくり支援センター | ・水泳 ・たいそう |
| ヘルスパ塩尻 | ・水泳・たいそう ・クッキング |
| 君津メディカルスポーツセンター | ・水泳 ・たいそう |
| 滑川室内温水プール | ・水泳 |
| 袖ヶ浦健康づくり支援センター | ・水泳 ・たいそう |

編集後記 健康ポスター11月のテーマは「歯」。私は最近、昔治療した歯が膿んでしまい暫く歯医者通いをしました。歯の大切さを改めて認識し、念入りな歯の手入れと定期的な歯科検診をおこなうことを固く誓いました。(Y)

次回発行は 2022年1月1日です

- 事業所一覧
- 十日町事業所(十日町体力づくり支援センター) 新潟県十日町市馬場内1495-8 TEL.025-758-3343
 - 袖ヶ浦事業所(袖ヶ浦健康づくり支援センター) 千葉県袖ヶ浦市三ツツ作1862-12 TEL.0438-64-3200
 - 塩尻事業所(ヘルスパ塩尻) 長野県塩尻市大門一番町1-1 TEL.0263-54-3939
 - 東京事業所1課(高齢者うんどう教室自立支援事業) 東京都江東区大島1-2-1 TEL.03-5858-2200
 - 君津事業所(君津メディカルスポーツセンター) 千葉県君津市西君津11-1 TEL.0439-88-0611
 - 東京事業所2課(高齢者体力づくり支援士事務局) 東京都江東区大島1-2-1 TEL.03-5858-2100
 - 滑川事業所(滑川室内温水プール) 富山県滑川市柳原258-4 TEL.076-476-0711
 - 事業本部(事務局) 東京都江東区大島1-2-1 TEL.03-5858-2111

協会の施設と活動は、宝くじの社会貢献広報事業として助成を受けています



子どもに関する相談(いじめ・虐待・学校問題など)を受け付けます。
【問い合わせ】第二東京弁護士会キッズひまわりホットライン
TEL.03-3581-1885《相談料無料》
〈相談日時〉火・木・金曜日(祝日除く)
15:00~19:00
https://niben.jp/or/kodomo/



弁護士伊東のちよつと気になる 暮らしの法律

伊東亜矢子弁護士(三宅坂総合法律事務所)

皆様こんにちは。パラリンピックが開催されている中、本原稿を書いております。コロナ下でのオリパラ開催には賛否両論ありますが、ともあれ各選手の奮闘には敬意を表したいと思います。オリンピックでは新競技のスケートボードで若い選手の活躍があり、新時代の到来を感じました。

さて、「ボード」つながりというわけでもありませんが、先日電動キックボードの無免許運転により人に怪我をさせたとして、女性が危険運転致傷容疑で書類送検されたとの報道がありました。危険運転致傷死傷罪は、悪質・危険な運転行為による死傷事故がやまないう状況がふまえて制定に至った「自動車の運転により人を死傷させる行為等の処罰に関する法律」において整備されたものです。飲酒下や制御不能な高速で車を運転するなどし、人に怪我をさせた場合は15年以下の懲役、死亡させた場合は1年以上の有期懲役に処せられるとされ、無免許の場合は更に刑が加重されます。一定規格の電動キックボードは法律上の原動機付自転車に該当し、運転免許の取得や自賠責保険の加入が必要ですが、人の命を奪いかねないものでもあり、交通法規を守って安全に使用するよう心掛けたいものです。

栄養レシピ

(1人分)
エネルギー501kcal、
炭水化物41.1g、たんぱく質23.3g、
脂質26.9g、食物繊維4.7g

管理栄養士
吉井 香瑠

テーマ:野菜を食べよう!1/3日分の野菜がとれるレシピ

れんこんに含まれるタンニンは、抗酸化作用や胃腸の粘膜を保護し炎症を抑えてくれる働きがあります。また、山芋やブロッコリーとともに食物繊維が豊富なため整腸効果やコレステロール低下作用が期待できます。

- 【材料(2人分)】
- 鶏もも肉.....200g
 - れんこん.....150g
 - 長芋.....200g
 - ブロッコリー.....100g
 - ★塩.....小さじ1
 - ★にんにく.....小さじ1
 - 醤油.....大さじ1
 - レモン汁.....大さじ1
 - 砂糖.....小さじ2
 - 片栗粉.....大さじ2
 - サラダ油.....大さじ1
 - バター.....15g



- 【作り方】
- 鶏もも肉を1口大に切り、ボウルに入れ★を加えてよく揉み片栗粉をまぶす
 - 長芋とれんこんは厚さ5mm程度の半月切りにする
 - ブロッコリーは小房に分け、柔らかくなるまで茹でる
 - フライパンにサラダ油を入れ、①の皮を下にして中火で熱し焼き目がついたら取り出す
 - フライパンに②と③を加え、しんなりしたらバターを入れて④を戻して●を加えて炒め合わせたら出来上がり!

運動紹介

自宅でできる簡単エクササイズ
テーマ【有酸素運動】

運動指導員
日高 啓涼

腿上げ運動

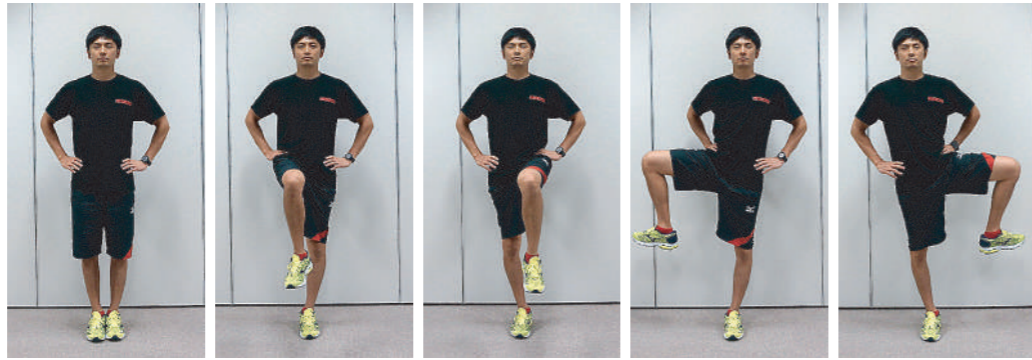
今回は室内でできるかんたん有酸素運動を紹介します。この運動は、脂肪燃焼効果や下半身の筋肉を鍛える効果があります。特にシニア世代の方は、歩行能力の維持・向上を目指し取り組みましょう。寒い時期は筋肉も固くなりやすいため、突然カラダを激しく動かすと、怪我のリスクを高めます。少しずつ強度を上げましょう。

動作
(前上げ) 腿が床と平行になる位置まで上げて、下ろす
(横上げ) 股関節を開き、横に腿を上げて、下ろす

※前上げ右脚・左脚、横上げ右脚・左脚の順番でおこなう

回数: 30~60秒×3セット
頻度: 毎日

◆ご自身の体調・体力に合わせて、無理なくおこなってください



①スタート姿勢 ②右脚 前上げ ③左脚 前上げ ④右脚 横上げ ⑤左脚 横上げ

祝 第44回全国JOCジュニアオリンピックカップ夏季水泳競技大会

3種目 50M自由形
準優勝 50M背泳ぎ
50Mバタフライ

池田英心(東加積小) 5年



出場する池田選手が万全な体調で最高のパフォーマンスを発揮できるように、片道約5時間をかけ車で移動し、大会会場の日陰のある場所を探し駐車して、予選が始まる前から決勝の始まる午後4時ごろまで、いつ休憩に来ても車中でゆっくりできる環境を整えていた姿には頭が下がる思いがしたと、引率した原コーチの弁。会場には関係者以外、入場ができなかつたことから、お父さんは日本水泳連盟が配信するLIVE映像を車内で閲覧し、池田選手と共に戦った時間であったのかもしれない。

5歳から水泳を始めた池田選手

池田選手の水泳を始めたきっかけは、「幼稚園の時、滑川室内温水プールでの水泳教室が楽しかった」と話を聞き始めさせた。当時を思い出しながら入会の動機を語ってくれたのは父親の尚樹さん。5歳の年長から水泳を始め、並行してサッカーを習い始めた。その半年後、水泳の楽しさを知りサッカーをやめ、週2回コースから週4回コースに水泳一本に集中させた。小学校1年生の時、競泳チームのコーチからチームに入らないかと声を掛けられ、本格的に競泳を始めたといい。

今、水泳が楽しくて仕方がないと次回の大会に備えて、練習に励んでいる。池田選手の身長は156センチ、体重47キロ、年齢10歳。足のサイズは25センチ。因みに全国平均は139センチ、39キロ。

お父さんも共に戦った

出場する池田選手が万全な体調で最高のパフォーマンスを発揮できるように、片道約5時間をかけ車で移動し、大会会場の日陰のある場所を探し駐車して、予選が始まる前から決勝の始まる午後4時ごろまで、いつ休憩に来ても車中でゆっくりできる環境を整えていた姿には頭が下がる思いがしたと、引率した原コーチの弁。会場には関係者以外、入場ができなかつたことから、お父さんは日本水泳連盟が配信するLIVE映像を車内で閲覧し、池田選手と共に戦った時間であったのかもしれない。

池田選手への一問一答

これからタイムを伸ばすための課題は、スタートの調整と大きな大会での試合慣れと持久力をつける。

1日の練習量は、平均で4千M程度

好きな学科、得意な運動、苦手な運動
体育(水泳・短距離走)

*苦手な運動はマッド運動

好きな食べ物
ラーメン、からあげ

*嫌いな食べ物は、らっきょう、梅干し

趣味
日曜日はFPS(バトル系)のゲームを楽しんでる。平日は一切しない。

ご両親は優しいですか
父・母とも普段はとてもやさしい。将来の目標はオリンピック出場

アオギの運動選手、好きな歌手はマイケル・フエルプス、ケール・ドレッセル

原吉田競泳チームコーチに聞いてみました
性格はマイペース。反面、水泳レースでは前の選手に追いつき、追い抜く強い気持ちを持っている。虎視眈々と獲物を狙う気迫がある。負けず嫌い。普段の生活と水泳練習時との切り替えが上手で存在感のある選手。今後の課題は基本の反復練習と持久力を高めるトレーニングを積み、無駄のない泳ぎを目指し指導していきたい。これからの勝負と頑張っている。

お父さんにも聞いてみました
池田選手の活躍はかっこ良かったです。最初にコロナ禍で開催するにあたりご尽力頂いたすべての方々に感謝いたします。練習に不安のあった時期もありましたが、コーチや競泳チームの仲間、本当に多くの皆さまに支えていただき感謝いたします。そのおかげで大舞台でのメダル獲得となりま

滑川室内温水プールとは

池田選手が所属する滑川室内温水プールは、平成6年に滑川市の誘致事業として公益財団法人体力づくり指導協会が滑川市の支援を受け設置した。富山県の東部に位置し、ホテルイカ群遊海面は国の特別記念物に指定され、北アルプスを臨む人口3万3千人の風光明媚で自然に恵まれた街。プール建物は室内温水プールとしては日本最大級の大断面木造建築物ですべて木材からなっているぬくもりとトロかな雰囲気のある建築物。プールには幼児用と25M7コースが設置されている。

全国JOCジュニアオリンピックカップの歴史

昭和52年に第1回大会が静岡県伊豆のサイクルスポーツセンター(修善寺)でジュニア世代の選手育成と強い選手を輩出を目指し開催された。当時、国内のスイミングスクールは数百か所にも満たない数でした。現在は5400か所を超えジュニア世代の国内大会でトップ選手の登竜門となる大会のひとつ。

