

養正館式 形実践トレーニング

第二弾

ドロイン 「形」練習法

渡辺貴斗



2015年 全少女子形
養正館から4名入賞!

江藤凧沙 小4女子優勝
倉岡穂乃花 小4女子準優勝
望月結以 小2女子3位
勝又蒼唯 小1女子準優勝

2015年全少の女子形総合得点ランキングにおいて、都道府県別で静岡県が1位となりました。上記4人の得点だけで、2位の大阪府を抑えて1位となっており、養正館道場単独で記録的な結果を残しました(養正館から他に男子3名も入賞し、計7名が入賞。入賞数全国最多)。

腹圧を高めれば、
技が決まる!



養正館館長 渡辺貴斗
(本紙 JKFanで好評連載中!
『ZENSHOに挑戦しよう』)

最近「ドロイン・ダイエット」というダイエットが話題になりましたが、これは武道で求められる「腹圧」と大いに関係しています。「腹圧」を高め、効率よく使えるようになると「形競技に求められる絶対的な安定」が得られます。ただし、正しい呼吸法の理解が無いと「腹圧」という魔法が効きません。今回は、呼吸法と腹圧の関係を知らせていただき、形競技でどのようにすれば姿勢が安定するか、一つの提案をさせていただきます。

◆腹圧を最大限に活かす

●腹式呼吸と胸式呼吸

形競技に求められる「スピード・バランス・力強さ」と「呼吸法」が「腹圧」という一点で大きく関連しています。今回は、最近話題となった「ドロイン・ダイエット」の手法と関係付けて書かせていただきます。

まず、「腹圧」の理解には、正しい呼吸法の理解が必要となりますので、ここから見ていきましょう。

呼吸の形式には一般的には二種類あって、外肋間筋を使う胸式呼吸と横隔膜（焼肉のハラミ部分です）を使う腹式呼吸があります。

図1を見てください。「胸式呼吸」は、息を吸うときは、まず、肋骨を引き上げる筋肉「外肋間筋」が収縮して肋骨が引き上げられます。すると胸腔（胸郭内の空間。肋骨の内側の肺を入れている空間）の体積が増えるため陰圧となり、肺に外から空気が自然と入ってきます（肺には自分で伸び縮みする筋肉がありません）。息を吐くときは、外肋間筋がゆるむことで胸腔の体積が減り、肺が押されて縮むことで、肺の空気が外に押し出されます。

次に「腹式呼吸」ですが、図2を見てください。息を吸うときは、横隔膜が収縮して横隔膜が下がり、胸腔が陰圧になり、肺内部も陰圧となることから外気を自然に取り込みます。一方、息を吐くときは、横隔膜が緩み、肺が自然に収縮することで肺の空気が外に排出されます。

●腹圧を利用し安定した身体を作る

図3・4を見てください。胸腔に対して、**腹腔**という言葉があります。腹腔の外壁を**腹腔壁**といい、肺の下にある横隔膜、お腹周りにある**腹横筋**（おへそから背中まで着物の帯のようにぐるっと一周巻いている筋肉）、背骨にある**多裂筋**、**骨盤底筋群**で囲まれた空間を腹腔と言います。また、これら筋肉群は身体の内側に位置するので、**インナーマッスル**と呼ばれます。

図5を見てください。腹式呼吸で息を吸おうとすると横隔膜が収縮して下がり、腹腔内の圧力が高まります（横隔膜だけに着目した場合）。これを**腹圧**（腹腔内圧）と言います。これと同時に、肺は陰圧になって空気が外から自然と入ってきます。肺に空気が入ることと、腹圧とは直接関係はありません。よく勘違いされることですが、肺に空気が入るから腹圧が高まるのではなく、横隔膜が下がることで腹圧が高まります。

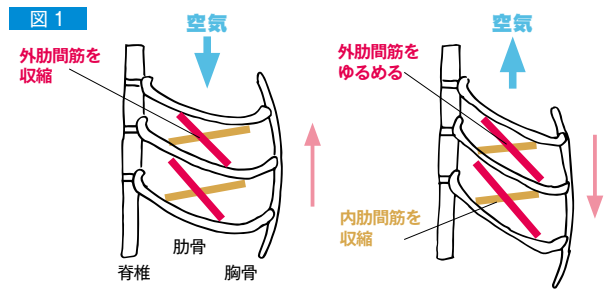


図1: 胸式呼吸
「外肋間筋」が収縮して肋骨が引き上げられ、胸腔の容積が増えるため胸腔内が陰圧となり、肺に空気が自然と入ってきます（息を吸うとき）。息を吐くときは、「外肋間筋」がゆるむことで胸腔の容積が減り、肺が押されて縮むことで、肺の空気が外に押し出されます。息を吐くとき、通常の胸式呼吸では、外肋間筋の弛緩を主に使います。ただし、完全に息を吐き出したいとき（強制呼吸）に、内肋間筋などを使って息を吐ききります。
*肺は筋肉でできていないので自らが伸び縮みし空気を出し入れしているわけではない。

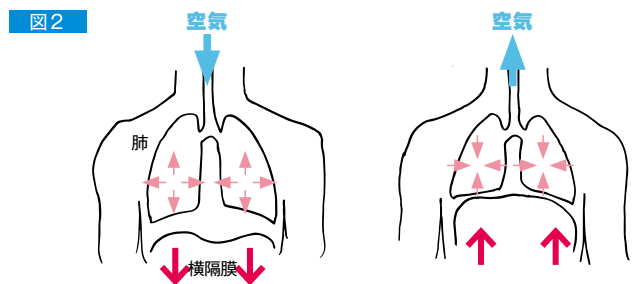


図2: 腹式呼吸
横隔膜が収縮して横隔膜が下がり、胸腔が陰圧になり、肺に自然と空気が入る(左)。横隔膜が緩むと、肺が押しつぶされることで肺の空気が外に排出される(右)。横隔膜を緩め、横隔膜以外の腹腔壁構成筋や腹筋群に力を入れて横隔膜をより上に押し上げると、肺の空気を極限まで外に押し出すことになります。これを強制呼吸と言い、サンチンで息を吐ききる動作はこれに相当します。具体的な方法は、次の項の腹圧の解説部分でいたします。

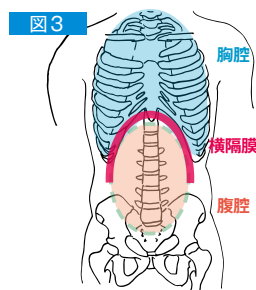


図3: 胸腔と腹腔
横隔膜が二つを隔っている。

図4: 腹腔壁
腹腔の外壁を構成する筋肉群を腹腔壁といい、横隔膜・腹横筋・多裂筋・骨盤底筋群から成る。

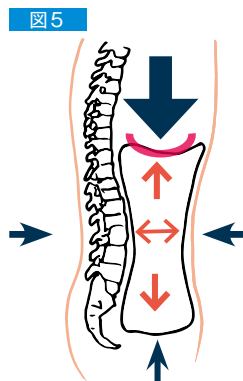
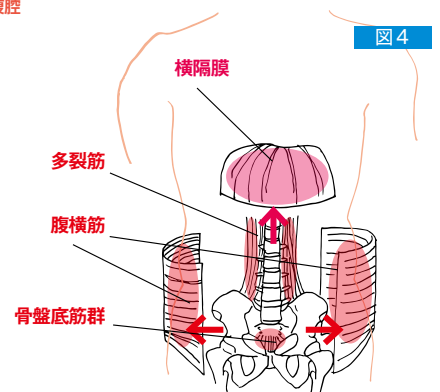


図5: 腹圧
横隔膜が収縮して下がる則腹腔内の圧力が高まる。これを「腹圧」と言う。さらに横隔膜を強制的に下げるといっそう腹圧は増す。腹腔壁が鍛えられているとこの力を押し返そうとし、その筋肉群と腰椎・腰がカチッと固まり下半身が充実し安定する。

ドロイン「形」練習法

腹圧が高まると腰椎が押されて安定した状態になり、姿勢が良くなります。これは着物で帯を締めると背筋がまっすぐ伸びることと似ています。このように腹圧を高めることで姿勢が良くなり、武道やスポーツでブレない、安定した身体を作ることができるわけです。

つまり、腹圧が高まると体幹の筋肉群がカチッと固まり安定することで、結果として脊柱（特に腰椎）の動きが安定します。よって腰が安定するので、下半身が安定し、おもいきり力を入れることができるようになります。土台がしっかり安定しているので、形でグラついたり、重いものを持つときにギククリ腰になりそうなのを、恐れず安心して潜在的パワーを出しきることができるようになります。

ただし、腹圧が高まったからといって、どこかの筋肉（大腿四頭筋、上腕二頭筋など）が直接、活性化されるわけではありません。腹圧を高めるといことは、腰椎が押されて腰が安定化することで最大パワーを引き出すことができるようになる、ということです。腰は体の「カナメ」とも書きますね。

●バーベルを挙げるときのベルトは何のため？

重量挙げ選手、農作業する人、引越し屋さんなど、腰ベルトを巻いている人を見たことがあると思います（写真1）。腰ベルトを巻くことで、農作業でかがんだり、重い荷物を持つ時に腰がラクになったり、より重いバーベルを持ち上げることができたりします。これは、腰ベルトを巻くことで腹圧が高まったためです（図6）。

つまり、空気を吸う時に横隔膜が下がり、押された内臓は行き場を失って前に飛び出しますが、腰ベルトは腹横筋等の代わりになっており、飛び出す内臓を中に押し込んで腹圧を高めています。



腰にベルトを巻くと腹筋群を鍛えなくとも腹圧効果で、下半身が充実し安定する。

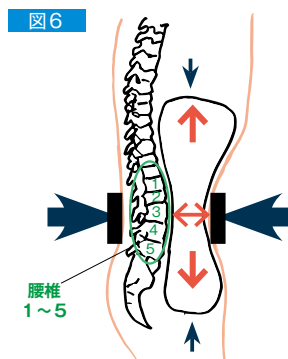


図6：ベルトを巻くことで、腹横筋を鍛えたのと同じ効果が得られる。
※ベルトが腹筋群（腹横筋、腹斜筋、腹直筋）を補強することになる。腰椎が固定され、腰のトラブルが回避されるのも同じ理由だ。

腰ベルトを使った場合は、腹筋や体幹が弱くても腰ベルトで力を出すことができ、足りない筋力を補うことができます。背骨の反り過ぎが、腰ベルトによる腹圧で抑えられ、背骨が安定し腰を痛めることもありません。しかし、腹筋に力が入っていないので、腰ベルトが突然外れたりすると腰を痛め危険です。よって腰ベルトに頼らず、自分で腹圧を高められる身体操作ができることが理想です。形試合中に腰ベルトを巻くことはできませんので、形演武するとき、この腰ベルトと同じことが、腰ベルト無しでできればいい訳です。

●那覇手のお尻の締めと丹田

養正館には、遠山寛賢先生（那覇手・首里手）から私の父・渡辺貞雄先生に伝わったサンチン（那覇手）の基本形があります。サンチンで運足するとき、息を吸っておへそとお尻の穴を近づけるようにして、お腹に力を入れお尻の穴を閉じるような動きが繰り返されます。息を吸ってお腹に力を入れ（腹横筋・腹直筋など）、肩が下がり肋骨が動かないことから、この呼吸法は胸式呼吸ではなく腹式呼吸となります（特にこの場合は逆腹式呼吸／後述）。息を吸うことで腹圧が高まり、腹腔内の内臓は圧の低いところを探して外に出ようとするので、骨盤底筋群（図4参照）が収縮し、お尻の穴が閉じられます。このように現代流には説明できます。

腹圧を高めたこのような状態で力がみなぎることから、これを「丹田に気が集まる」などと、明治～昭和初期の霊術家達は表現したのでしょう。

また、昔から丹田（下丹田）は、最重要な場所と認識され、古くは漢の時代、中国最古の医学書「黄帝内経素問」に初出します。日本では、江戸中期の禅僧・白隠禅師（現沼津市出身）が、丹田呼吸法を用いて病気を治し、悟りに至る道として効用を説きました。後に師の著作が、欧州圏に紹介され彼の地の知れるところとなります。

丹田だけは、体の中で唯一、思いっきり力を入れておいても全身リラックスできる場所です。ただし、内臓器官のような実体が丹田として存在するわけではありません。いわば身体の重心点のようなところとして、一般にはイメージするしかありません。それは、臍（へそ）の下約7センチの腹部の表面の位置から腹中に向かって、その人の腹の厚みの約三分の一程度奥に入ったところ（『表の体育 裏の体育』甲野善紀）と考えられています。

丹田の箇所、また丹田と呼吸の関係を考えると丹田と「腹圧」の関連性が無関係ではありません。

◆ドローイン形練習法

●「ドローイン・ダイエット」とは

ママさんの間で、「ドローイン・ダイエット」がブームです。ドローイン・ダイエットとは、一言で言いますと、「お腹を凹（へこ）ませた状態を保って、ポッコリお腹を引き締める」というものです。お腹を凹ませている間は、普通に呼吸したり運動して構いません。無理にお腹に力を入れず、ただ、おへそとミゾオチの間を思いっきり凹ませるだけです（写真2）。

このときに使われている筋肉が腹横筋です。腹直筋（お腹の前の6つに割れる筋肉）に力を入れてはいけません。ドローインのとき、お腹の前をさわっても柔らかいです（腹直筋はゆるんでいる）が、脇腹を触ると固くなっています（腹横筋に力が入っている）。

このドローインは、形を打つときにも使えます。というより、トップアスリートはこのような体の使い方をしています。腹直筋にずっと力を入れた状態では、肩などに余計な力が掛かり、呼吸もしづらいですから、リラックスできず動きが悪くなります。そこで、基本は「ドローイン状態」にしておき（腹横筋だけに力を入れておきリラックス）、技を決めるとき、素早く運足するときなど、瞬間的に息を吐きます。すると腹圧が下がってしまいますので、それを補うために、腹腔壁を構成する筋肉群に力を入れて、それ以上に腹圧を高めることで最大パワーを引き出せます。ドローインのまま咳をしてみると、同じような状態を作り出せます。

●ドローイン形練習法

重量挙げの腰ベルトは最大に締め上げて使いますが、これだと腹筋に力を入れなくても腹圧が高まってしまう。そこで、逆にベルトを適度に締めることで、お腹を常に凹ませておいて（腹横筋は常に緊張させておき）、技を決めるときは瞬間的に息を吐き腹筋群に力を入れ、息は吐くが腹圧は高まるようにします。息を長く吸うときも、横隔膜を下げ、腹腔壁を構成する筋肉群に力を入れ、最大限に腹圧を高めるようにします。

細いベルトが締められるズボン履けば、常にドローイン状態を作り出し、腹圧を高める練習ができます（写真3）。最もお腹をゆるめた状態と、最もお腹を凹ませた状態の中間程度にベルトを締め（本当は最も凹ませた状態で締めた方が効果は高いが、事故防止

写真2

ドローインの基本



おへそとみぞおちの間を思いっきりへこませる

新発売

ノンストップ空手技シリーズ

「世界の中学生」 「世界の高校生」

UNSTOPPABLE KARATE ATTACK
World junior high students - CADET TIGER
World high school students - JUNIOR DRAGON

2009年～2015年開催のジュニア & カデット大会（世界 & アジア）より、得点技を厳選大収録。もちろんスーパーテクニックはスローモーションで、ロックな音楽に合わせてノンストップで紹介。イメージトレーニングしながら「カニ型」の組手スタイルの研究まで出来ちゃう、そんな画期的作品が「カデット編」と「ジュニア編」の2本で登場！

●世界の中学生 -CADET TIGER-

商品番号: DCMP-7015C(DVD)/BR-7015C(Blu-ray)
収録時間: カラー42分

●世界の高校生 -JUNIOR DRAGON-

商品番号: DCMP-7015J(DVD)/BR-7015J(Blu-ray)
収録時間: カラー54分

価格: 各4,800円(税込) → 先行予約価格: 各3,800円(税込) にて申込み受付中! ※2016年6月30日まで

商品のお問合せ・ご注文はこちらまで

【受付時間】 9:30～18:30
【休日】 日曜日、祝日

TEL 03-3315-3190 FAX 03-3312-8207 メール champ@karatedo.co.jp

CHAMP 株式会社 チャンプ 営業部
〒166-0003 東京都杉並区高円寺南4-19-3 和和第二ビル2階

http://www.champ-shop.com

ドローイン「形」練習法

のためベルト強度は30%程度から始めて、徐々に高めていく(写真4)、このまま普通に呼吸し、形の練習をします。お腹を凹ませるのをサボるとベルトがお腹に食い込み、ゆるめてしまったことがすぐにわかります(写真5)。初めはほとんど動けないと思います。また、腹圧が高すぎて横隔膜が下がらないので、呼吸もしづらいでしょう。しかし、これも慣れてくれば、腹横筋に常に力が入り、理想的な身体操作ができるようになり、最大筋力を引き出せるコツがつかめていきます(写真6)。要領がわかれば、ベルトがなくても実践することができます(写真7)。

誰もが経験あるかと思いますが、いきむ時、何か重い物を持ち上げる時、排便する時など一瞬呼吸を止めます。呼吸しながら力を出すのは難しいので、最大パワーを出すときは瞬間的に呼吸を止めます。肺から空気がもれると、横隔膜部から圧が逃げ腹圧を最大に高めることができなからです。喉頭の働きにより気道を閉じると空気の入りがなくなり、横隔膜の位置が固定され、横隔膜部から圧が逃げないようになります。なお、いきむと血圧が跳ね上がりますので、高血圧や動脈硬化の人、普段運動しない人などは低負荷にして気をつけてドローイン形練習してください。

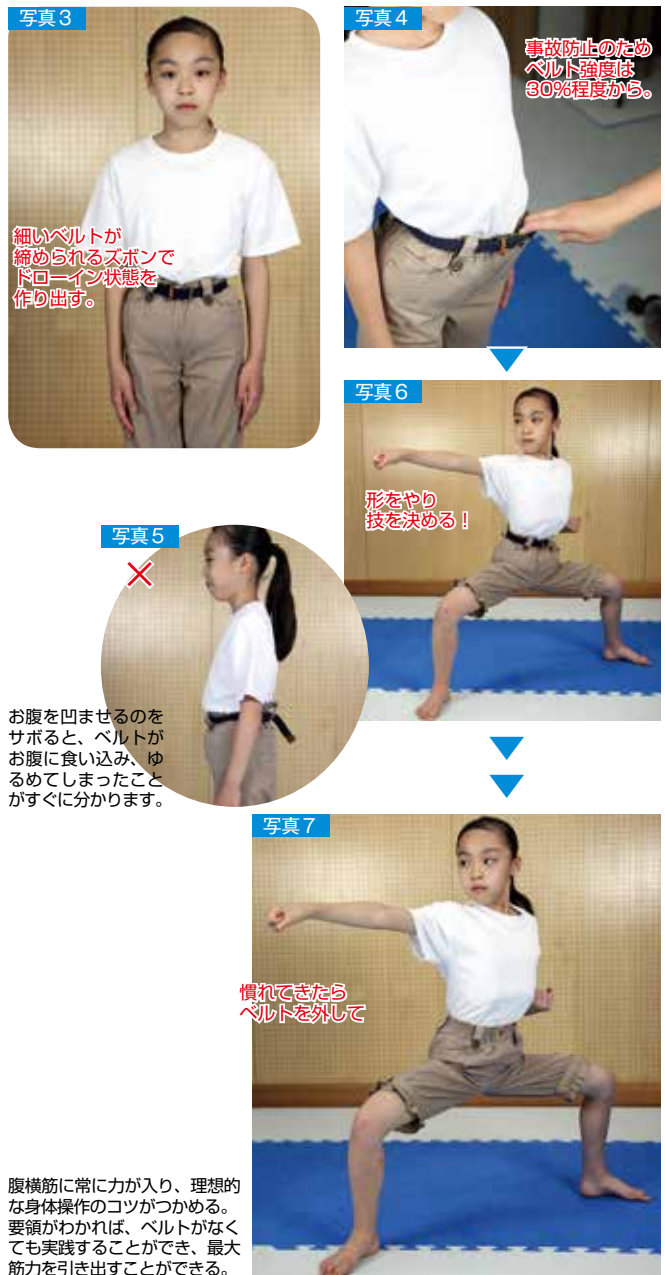
形をやっている最中、息を吐くときは「腹式呼吸の呼気」に相当し、息を吸うときは「逆腹式呼吸の吸気」に相当する体の使い方となります(表1)。技の決めの瞬間、アウターマッスル(腹斜筋・腹直筋)に力が入ることで、インナーマッスルとアウターマッスルが協調して、より体幹が安定し、スムーズに筋肉群が連動して体が動きます。

●昔の人は知っていた

腹圧と力の関係性は、すでに昔の人は気づいていました。我々も、お腹に力を入れないで緩んでいる時よりも、お腹に力を入れて息を吸い込んで腹圧を高めた状態の方が力が入りやすいことは経験的に理解できます。たとえば、「よーし、いくぞー!」と大きな力を出すとき息を吸い込みますが、それは腹圧を高めることで力が出ることを自然と体が知っているからです。昔から「下っ腹に力を入れる!」「腰を入れる!」などというのは、腹圧を高め丹田を中心に動作しろ、ということです。

赤ちゃんは泣くことで、腹圧を高め、腹腔壁を構成する筋肉群を発達させ、背骨が安定するので歩け

ドローインを形に活かすトレーニング



上級編! 逆腹式呼吸



見た目は、腹式呼吸とはちょうど逆になる。息を吸うとお腹が凹み(写真8)、息を吐くとお腹が膨らむ(写真9)。逆腹式呼吸が正しく出来るようになると、腹腔壁のインナーマッスルが鍛えられ、あらゆるパフォーマンスに活せる。

るようになると考えられています。ですから、「泣く子は育つ」（たくさん泣くことは良い事）と昔から言われているのです。

正しい姿勢を得るための工夫は、まづ第一に下体に一身の元気を充たしめることでなくてはならぬ。下体に一身の元気を充たしめるとは、腰に力を漲（みなぎ）らせることである。腰に力を漲らせるとは、腹筋を緊張せしめることである。ところで、腹筋を緊張せしめれば、その緊張の中核として、臍下（へその下の意）に不動の集約点が内観される。その集約点が古来言ふところの気海丹田である。『身體論』佐藤通次（昭和14年）

●逆腹式呼吸

皆さんは、「逆腹式呼吸」という呼吸法をご存知でしょうか？ 腹腔壁を構成する筋肉群であるインナーマッスルを鍛える特殊な呼吸法で、古くから武道の鍛錬に使われており、身につけることは容易ではありません。

逆腹式呼吸は吸気では横隔膜を下げアウターマッスル（腹直筋・腹斜筋）を使わずに、インナーマッスル（腹腔壁構成筋）だけを使い、おなかを膨らませずに腹圧を上げます。呼気では横隔膜を上げ腹圧

を下げ（腹腔壁構成筋脱力）、下腹部を膨らませる方法です。吸気も呼気も腹式呼吸と腹圧のかけ方が逆となりますので、強制的にインナーマッスルに強い負荷をかけることができます。ドローイン形練習法は、腹圧を高めることができる「腹式呼吸の呼気」「逆腹式呼吸の吸気」の方法を取り入れたインナーマッスル鍛錬法です。

●腹圧を高めるのは何のため？

スポーツや武道において、何のために腹圧を高めるのでしょうか？ それは、ひとことで言うと、体の内から安定させることで、手足がスムーズに動かせるようになるということです。手足が動く前に腹圧を高める、つまりインナーマッスルをはたらかせることで体幹が安定しパフォーマンスが向上するのです。インナーマッスルをしっかり鍛えておけば、思った通りに手足を動かすことができるようになり、理想とする身体操作が可能となります。腹圧と呼吸の相関関係が組織・器官レベルで具体的に頭でイメージできているか、また実際に腹圧と呼吸の身体操作が自由自在にできるかが、これからの形競技（組手でも）では大きなカギを握ることになるでしょう。

表1：腹式呼吸と逆腹式呼吸の腹圧の関係

	吸気	呼気
腹式呼吸	腹圧を下げる(何の負荷も無く、横隔膜が最大限に収縮している状態) 横隔膜を除く腹腔壁構成筋に力が入っていないのでおなかが出る。横隔膜だけに注目すると、横隔膜が下がるので腹圧は一部上がったことになる。しかし、腹腔壁構成筋まで含めて全体的に見ると(差し引きすると)腹圧は下がる。	腹圧を上げる 横隔膜が緩むが、主に腹横筋に力が入っているため内臓を押し上げる 横隔膜だけに注目すると、横隔膜が上がるので腹圧は一部下がったことになる。しかし、腹腔壁構成筋まで含めて全体的に見ると(差し引きすると)腹圧は上がる。
逆腹式呼吸	腹圧を上げる 腹腔壁構成筋全てに力が入る(横隔膜も収縮して下がる。特に腹横筋収縮) さらに骨盤底筋群・多裂筋の収縮を強めれば、筋肉や心肺系にとって負荷最大。	腹圧を下げる 腹腔壁構成筋全てが脱力(横隔膜もゆるんで上がる)。 胸郭の上下運動なく、腹圧を下げるのみでの排気になるので心肺系にとって負荷大。

※逆腹式呼吸では、吸うときも吐くときも、腹圧の掛け方が腹式呼吸の逆なので、筋肉群・心肺系に負荷がかり鍛錬になる

好評発売中!!

文部科学大臣旗争奪

はまなす杯 第10回 全国中学生空手道選抜大会

2016年3月28日(月)~30日(水) / 北海道北広島市 北広島総合体育館

最後のはまなす杯!

北の大地に芽吹く**瑞菜**は

日本の**希望**、「志士仁人」の勇者たち!!





全国大会出場メモリアル
一生の宝物。輝く瞬間をあなたに11枚のオリジナルDVDに収録!!

収録内容

- 開会式(入場行進)
- 1年男女組手/準々決勝戦~決勝戦
- 2年男女組手/準々決勝戦~決勝戦

商品番号: DCMP-2115(DVD)/BR-2115(Blu-ray)

収録時間: カラー167分

価格: 6,000円(税込)

はまなす空手空手バック 申込受付中!

詳細は後日「空手ワールド」のサイト
(<http://www.karatado.co.jp/>)をご確認ください

商品のお問合せ・ご注文はこちらまで

【受付時間】 9:30~18:30
【休日】 日曜日、祝日

TEL 03-3315-3190 FAX 03-3312-8207

メール champ@karatedo.co.jp

株式会社 チャンプ 営業部
〒166-0003 東京都杉並区高円寺南4-19-3 昭和第二ビル2階

<http://www.champ-shop.com>