

2018年度

## ボディシンキング試験問題

### BT - 2 (腕と軸)

#### 注意事項

1. 試験時間は、**40分** です。
2. 筆記用具以外の持ち込みは不可です。
3. 試験官の指示により、試験の開始前にクラス、氏名、試験実施日を記入してください。
4. 問題は7ページあります。試験が開始されたら全てのページがあることを確認してください。
5. 解答は、解答欄に記入してください。解答群に○やレ点をつけて解答しても、無効になります。
6. 各問題は、指定のある場合を除き全問正解で1点です。部分点はありません。
7. 問題の指示と異なった解答は、不正解とみなされます。
8. 試験中に体調不良等が生じた場合には、試験官に申し出てください。

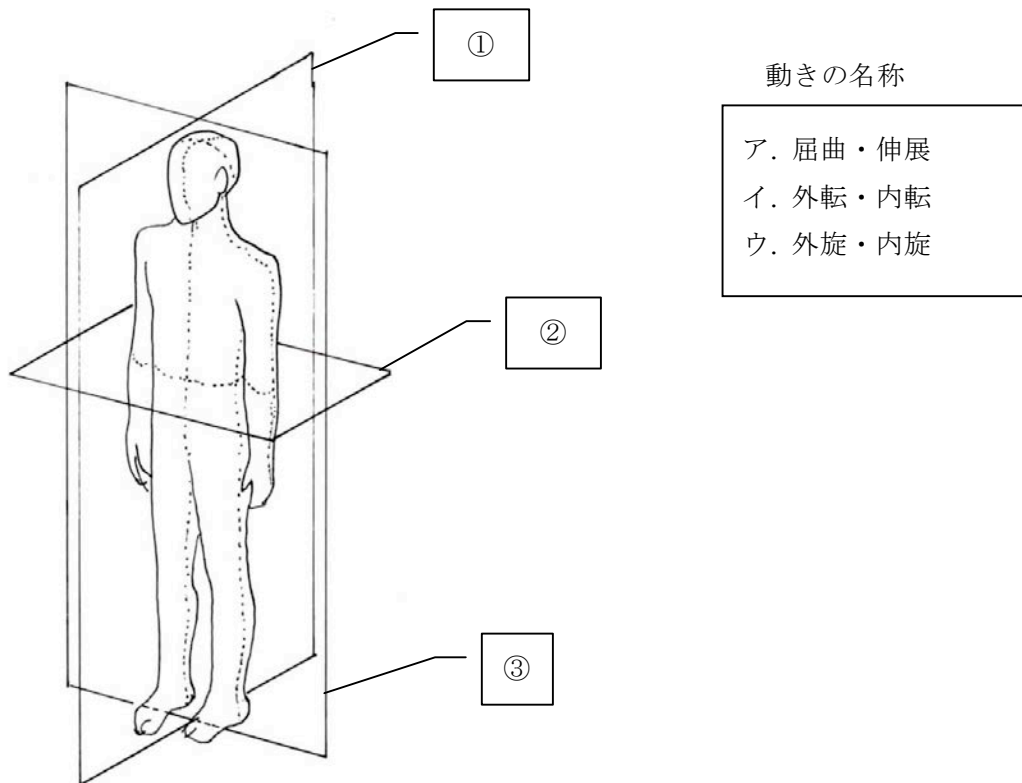
## BODYCHANCE

ク ラ ス		氏  名	
-------------	--	------------	--

得 点
／ 20

試験実施日 2018年 月 日

【問題 1】図にある面の記号と、それぞれの面で起こる動きの名称の記号を正しく組み合わせて、解答欄に記入しなさい。(1点)



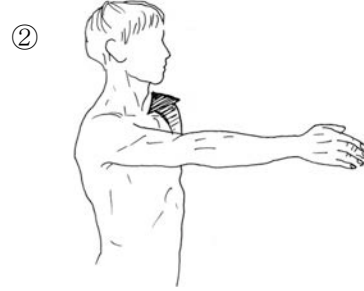
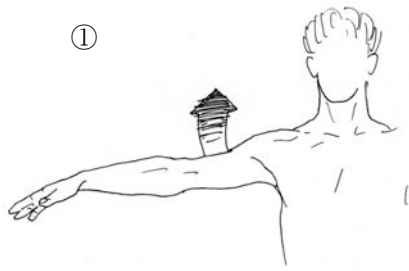
動きの平面	図の番号	動きの名称
前額面	3	イ
水平面	2	ウ
矢状面	1	ア

【問題 2】次の説明で、正しいものを一つ選び記号で答えなさい。(1点)

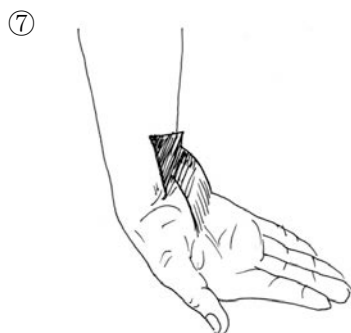
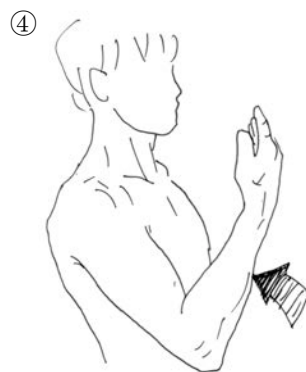
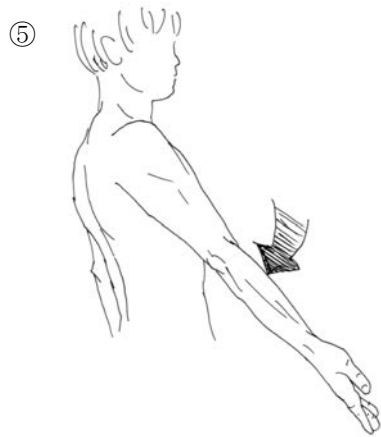
- ア. 関節とは、骨と骨を連結する部位であり、その形状によって球関節、車軸関節、蝶番関節などがある。
- イ. 靭帯とは、筋肉と骨とを接合するものである。
- ウ. 一つの関節のみを横切って作用する筋を単独関節筋と呼ぶ。
- エ. 解剖学的位置（解剖学的正位）において、足はつま先立ちする必要がある。

ア

【問題3】下の図の、それぞれの動きの名称を解答欄に書きなさい。



	動きの名称
①	外転
②	屈曲
③	伸展



	動きの名称
④	伸展
⑤	屈曲
⑥	屈曲 or 掌屈
⑦	伸展 or 背屈

【問題4】 次の文章の空欄にあてはまる単語を、語群から選んで、解答欄に書きなさい。  
(1点)

鎖骨と軸骨格とを連結する関節は ① である。

肩峰とは ② の一部である。

鎖骨と ② との間の関節を ③ と呼ぶ

脊椎 肩甲骨 肩甲上腕関節  
肩鎖関節 大転子 胸鎖関節

①	胸鎖関節
②	肩甲骨
③	肩鎖関節

【問題5】 下の図を解説した文章の空欄にあてはまる単語を直接書き入れなさい。  
下肢については考慮にいれないものとする。(1点)

■解剖学的正位から、下の図①のようになるには、肩関節（肩甲上腕関節）において外転、  
または 屈曲 すれば良い。

■解剖学的正位から、下の図②のようになるには、肘関節での屈曲だけでなく、肩関節（肩  
甲上腕関節）において少しの外転・屈曲と 内旋 する必要がある。



①



②

【問題6】【問題5】の図①の動作を行うときに役に立つBT的情報には、どんなものがあるか書きなさい。いくつでも可。(1点)

解答例

肩関節で上腕が外転・屈曲するとき、鎖骨と肩甲骨も動ける。

腕の動きは胸鎖関節から始まる。腕が動くためには、胸鎖関節が動く必要がある。

肩関節で上腕が外転や屈曲するとき、頭蓋骨と脊椎の間の関節が自由に動けると、より外転や屈曲がしやすくなる。

肩関節の関節面は、真横ではなく、すこし前向きについている。

手の平が頭の上で合わさるようにするには、上腕が肩関節で外旋する。

上腕の外転は、三角筋中部、僧帽筋などが働く。上腕の屈曲では三角筋前部が働く

上腕の外旋のためには、棘下筋、小円筋、三角筋後部などが働く。

その他、肩関節の位置。胸鎖関節の位置。鎖骨と肩甲骨の位置。などを知っていると、動きやすくなる。等々。

【問題7】下のうち、すべて肩甲骨に付着する筋肉で構成されているのはどれか。

一つ選び記号で答えなさい。(1点)

教科書には記載が無いのですが、広背筋の一部は肩甲骨に付着するとの資料もありました。

この問題は、イでもウでも、どちらでも正解とします。

ア. 僧帽筋、広背筋、大胸筋、上腕筋

イ. 三角筋、小胸筋、小円筋、前鋸筋

ウ. 広背筋、三角筋、大円筋、棘上筋

エ. 大胸筋、肩甲挙筋、鎖骨下筋、広背筋

イ と ウ

【問題8】手の骨と関節についての次の説明で、正しいものを一つ選び記号で答えなさい。

ア. 手根骨は8つの骨から構成されており、それぞれの骨は固定されて動かない。

イ. 尺屈のほうが、撓屈よりも可動域が大きい。

ウ. 手首の関節（橈骨手根関節）は球関節であり、三方向での動きが可能である。

エ. 手首の関節（橈骨手根関節）での屈曲を行うのは、主に腕撓骨筋である

イ

【問題9】肘の回内、回外、またはその両方が起こっている動きを3つ挙げなさい

例) 扇子を使う (1点)

解答例： ドライバーを使う。ドアノブを回す。本のページをめくる。打楽器の演奏。卓球。「キラキラ星」の動き。ピアノの打鍵。鍵を開ける、閉める。パチンコする。ミニ箏を使う。などなど。

【問題 9】右の図についての文章で、空欄に当てはまる言葉を語群から選んで解答欄に書きなさい。同じ言葉が複数回使われることがあります。

手根中手関節 中手指節関節 腕撓関節  
 伸 展 内 転 外 転 内 旋  
 掌側骨間筋 深指屈筋 総指伸筋



【問題 9-1】(1 点)

①から②の形になるには、指節間関節が屈曲し、中手指節関節 が屈曲と 内転 する必要がある。

母指においては 手根中手関節 でも屈曲している。

小指や薬指の 手根中手関節 も屈曲しているが、母指にくらべると度合いが少ない。

【問題 9-2】(1 点)

おなじく①から②の形になるときに使われる筋肉は、内在筋では 掌側骨間筋、

外在筋では 深指屈筋 などがある。

【問題 9-3】(1 点)

②から③の形になるには、示指・中指の指節間関節と 中手指節関節 で、伸展する必要がある。

このとき使われる筋肉は 総指伸筋 などがあり、これは外在筋である。

【問題 9】 次の説明で、間違っているものを一つ 選び記号で答えなさい。(1 点)

- ア. 前鋸筋は肩甲骨内側縁全面についている。
- イ. 前鋸筋に拮抗して働く筋は、僧帽筋中部繊維などがある。
- ウ. 前鋸筋は、吸気筋として働く場合もある。
- エ. 前鋸筋が収縮すると、肩甲骨がお互いに近づく。

エ

【問題 1 0】 下の図に示されている筋肉の名前を語群から選びその記号を、主な作用を動きの名称を、それぞれ解答欄に書きなさい。(各 1 点)

①



②



③



ア.上腕二頭筋 イ.大胸筋 ウ.三角筋  
エ.上腕三頭筋 オ.僧帽筋 カ.長掌筋と橈側手根屈筋  
キ.長掌筋と尺側手根伸筋

	筋肉名	主な作用
①	カ	手関節（橈骨手根関節）での屈曲、外転。(肘関節（腕尺関節）での屈曲補助)
②	ウ	肩関節（肩甲上腕関節）での屈曲、外転、伸展（内旋）
③	エ	肘関節（腕尺関節）での伸展（肩関節での伸展、内転）

【問題 1 1】 次の回旋腱板筋群の説明で、間違っているものを一つ選び記号で答えなさい。(1 点)

- ア. 回旋腱板筋群は肩甲下筋、棘上筋、棘下筋、小円筋の 4 つである。
- イ. 回旋腱板筋群の腱は、肩関節を囲み、補強している。
- ウ. 回旋腱板筋群を鍛えることで、野球等の投球スピードが上がる。
- エ. 回旋腱板筋群はすべて上腕骨の大結節に付着する。

エ

問題 12 は、出題者の間違いで、正しい選択肢が 3 つ、間違っているものがウだけでした。ウ以外のすべてが正解となります。

【問題 1 2】 次の説明で、正しいものを一つ選び記号で答えなさい。(1 点)

- ア. 母指球は、母指内転筋、母指対立筋、短母指屈筋などによって形成される。
- イ. 小指球は、小趾外転筋、小指対立筋、短小指屈筋によって形成される。
- ウ. 短母指外転筋、長母指外転筋は外在筋で、肘付近に付着する。
- エ. 母指の手根中手関節は、鞍関節である。

ウ以外すべて

【問題 1 3】 上肢の動きと、頭・脊椎を始めとする体幹の動きが、どのように関係しあっているか書きなさい。自身の動き・または人の動きを見て、その関係性を認識した体験があれば、それも含めること。(1 点)

解答例

\*頭と脊椎との間の関節が動きにくくなると、上肢も動きにくくなる。

反対に、頭と脊椎の間で繊細な動きができていると、上肢の動きがよくなる。

\*上肢の関節（肩関節、肘関節など）の位置を、実際の位置ではない場所に想定して、動かすと、上肢が動きにくくなるばかりでなく、頭と脊椎の間の関節も固くなりがちである。

\*指を細かく動かしたいときに、頭を動けるようにしてあげると、動きやすくなった。

逆に指に集中して、頭の動きを止めて固めていると、指が動きにくくなる。

\*テニス選手を見ていると、ラケットの動きが速く力強い選手は、体幹も自由に動いているように見えた。

\*上肢が自由に動くためには、脊椎が自由に動いて重心の微妙な変化に対応することが必要である。頭を脊椎に押し付けて、脊椎の動きを阻害すると、上肢の可動域も制限される。

\*背中で左右の手のひらを合わせる、という動きをクラスでしたとき、教師の手が私の頭を優しくリードして動きやすくしてくれた。

それによって手が動きやすくなり、背中で手を合わせることができた。