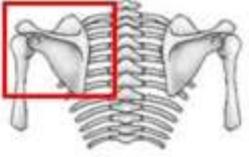
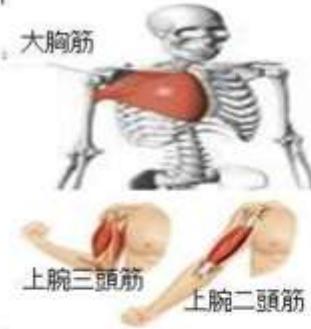


腕立て伏せ

腕立て伏せの記録向上ポイント			
基礎体力の向上			体重コントロール
体幹の筋持久力 (姿勢の安定の持続)	肩関節(肩甲骨) 柔軟性	筋持久力不足 (上腕二頭筋) (上腕三頭筋) (大胸筋)	標準体重以下 標準体脂肪率以下
			

不合格者隊員の特性と記録向上のポイント

- 1 体幹の安定不足の隊員 → 体幹を一直線に保持する能力向上トレーニング
- 2 肩甲骨を含む肩関節の柔軟性不足 → 肩関節(肩甲骨)柔軟トレーニング
- 3 筋持久力不足隊員 → 上腕二頭筋、上腕三頭筋、大胸筋の筋持久力向上トレーニング
- 4 過体重・体脂肪隊員 → 標準体重以下・標準体脂肪率以下に落とす食生活の改善と運動

腕立て伏せの記録向上のポイントは、基礎体力の3ポイントの向上と体重コントロールです。

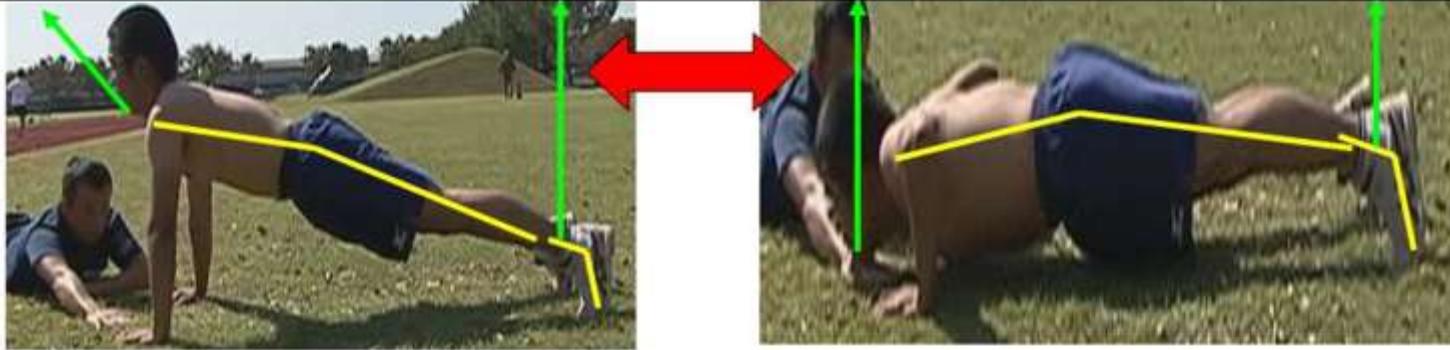
基礎体力のポイントとして、体幹を一直線に保持し続ける能力、肩関節、肩甲骨の柔軟性、上腕二頭筋、上腕三頭筋、大胸筋の力を継続的に出し続ける能力があり、体重コントロールには、体重、体脂肪ですが、今回、腕立て伏せで不合格であった隊員は、全ての能力に問題がありました。

よって、体幹トレーニング、柔軟性トレーニング、筋持久力トレーニング、食生活の改善及び運動を行いました。体幹トレーニング食生活の改善及び運動については、共通種目を参考にしてください。

腕立て伏せが苦手な隊員の一例

上体が前に突っ込み腕に自体重の約90%がかかる(通常約自体重の75%)

顎が上がり、足首が伸びて、腹筋の力が抜ける
 (無駄に力を使っている:一直線が保てず、上体が前に突っ込み腕に力がかかる)

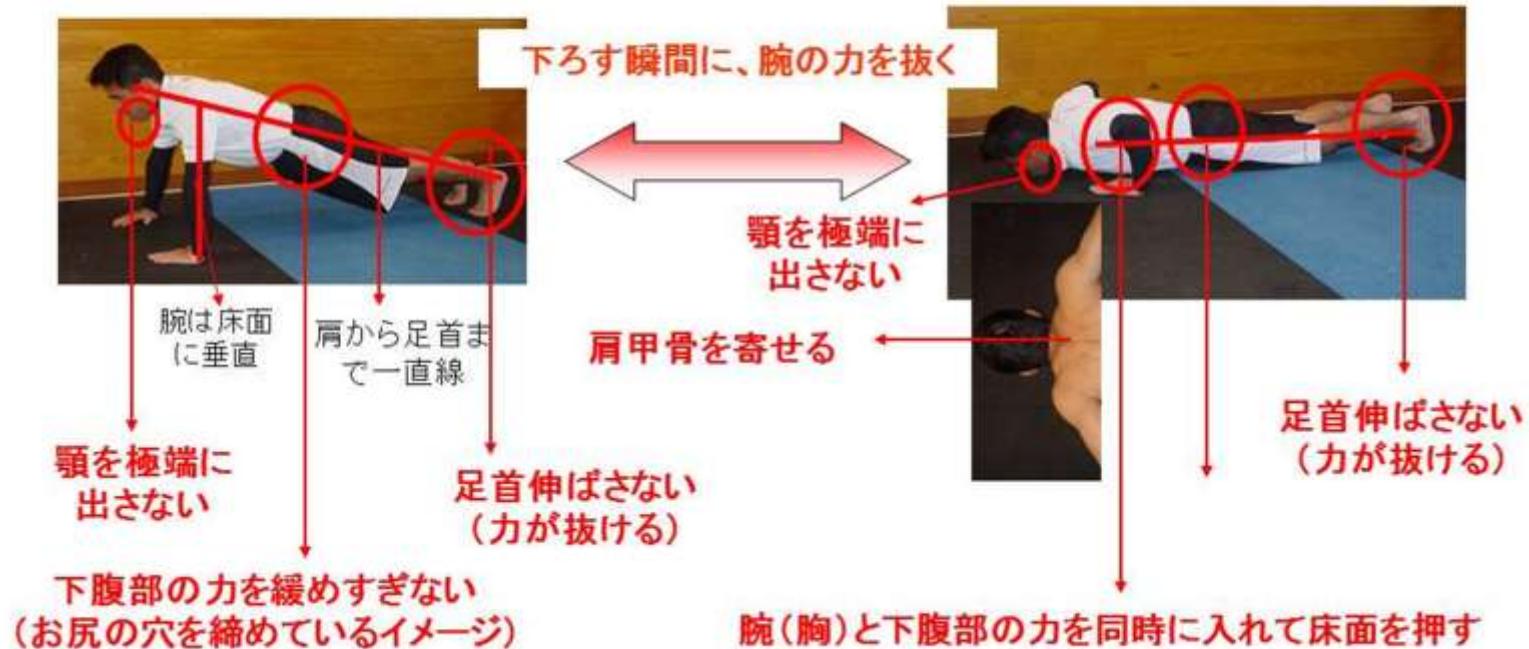


区分	必要な体力要素等(動作を含む。)
◎ 身体の機能	関節の正常な形態 ・肩 ・股関節(0度) ・足関節(90度より内側)
◎ 基礎体力不足	筋持久力がない。 ・体幹、上肢 柔軟性不足 ・肩関節(肩甲骨を含む)

腕立て伏せが苦手な隊員の一例であります。

まずは、肩、股関節(0度)、足関節(90度より内側)を正常に意識されて動いていない為、回数を重ねると上体が前に突っ込み腕に大きな負荷が掛かり、姿勢を安定させる関節の正常な形態を取れないということが解りました。また、体幹、上肢の筋持久力、肩甲骨の柔軟性不足が見受けられました。

効率的な腕立て伏せ動作のポイント



効率的な腕立て伏せ動作のポイントは、腕を伸ばしている時は、顎を極端に出さないことお尻の穴を締めているイメージで下腹部の力を緩めすぎないで足首を90度より内側にしましょう。

また、腕を曲げる時は、腕の力を一気に緩め無駄な力を使わないようにし、肩甲骨を寄せるようにし、曲げ終わった時にも、下腹部の力を緩めないようにし、足首を90度以下に保ちましょう。腕を伸ばす時にも、腕を伸ばす瞬間に腕と下腹部の力を同時に入れて体を一直線に保持したまま床面を押しましょう。

記録向上トレーニング法

区分	必要な体力要素等(動作を含む。)	トレーニング
◎身体の機能	関節の正常な形態 ・肩 ・股関節(0度) ・足関節(90度より内側)	姿勢を保持するトレーニング
◎基礎体力不足	筋持久力がない。 ・体幹、上肢 柔軟性不足 ・肩甲骨の関節可動域がない	・筋持久カトレーニング (体幹・上腕二頭筋、上腕三頭筋、大胸筋) ・肩関節(肩甲骨を含む)柔軟トレーニング

それでは、腕立て伏せの苦手な隊員の状況を踏まえてトレーニングの実践を各区分に分けて説明します。

身体の機能では、肩、股関節、足関節を正常に保持することができない隊員が多く、姿勢を保持するトレーニングで姿勢保持能力を高め(指導者による確認が必要)つつ、基礎体力は、体幹、上肢の筋持久力及び肩関節(肩甲骨を含む)の関節可動域が狭い隊員が多く、体幹、上肢の筋持久カトレーニングと肩関節(肩甲骨を含む)柔軟トレーニングを同時並行に実施しました。

それでは、トレーニングの実際について説明します。

トレーニングの実際と順序

順序	トレーニング
1	ウォーミングアップ
2	体幹トレーニング(動作は、共通種目参照)
3	肩関節(肩甲骨を含む)柔軟トレーニング
4	腕立て伏せの筋持久力向上トレーニング
5	クールダウン

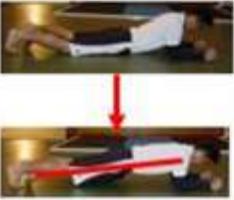
トレーニングは、5つで構成されており、実施順序は、ウォーミングアップ、体幹トレーニング、肩関節(肩甲骨を含む)柔軟トレーニング、腕立て伏せの筋持久力向上トレーニング、クールダウンの順序で行いましょう。

トレーニングの実際(腕立て伏せ)

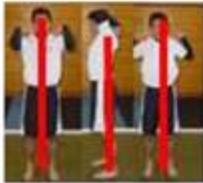
【ウォーミングアップ】

順序	写 真	種目	回数等	頻度	実施要領(着眼)
1		肩の上下(挙上・下制)運動	各 16 呼 称	毎日	<p>「実施要領」</p> <p>脚幅は、腰幅で立ち、胸を張り、腕は体側に沿って自然に降ろした状態から、肩の上下伸運動を続ける。</p> <p>「着眼」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・肩を後方に引く意識で、肩甲骨を寄せる。 ・体は、真っ直ぐに保つ(首も極力動かさない)。
2		腕の前後回旋			<p>「実施要領」</p> <p>脚幅は、腰幅で立ち、胸を張り、腕は体側に沿って自然に降ろした状態から、腕を大きくまわす。</p> <p>「着眼」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・肩甲骨をしっかり意識して実施する。 ・体は、真っ直ぐに保つ(首も極力動かさない)。
3		腕の内外旋			<p>「実施要領」</p> <p>脚幅は、腰幅で立ち、胸を張り、腕は体側に沿って自然に降ろした状態から腕を大きく内外旋する動作を繰り返す</p> <p>「着眼」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・肘をしっかり伸ばし、腕で鼻をするようにまわす。 ・腕の振りにアクセントをつける。 ・体は、真っ直ぐに保つ(首も極力動かさない)。

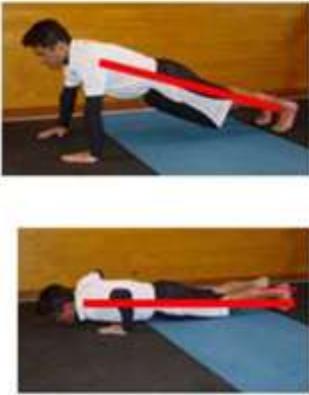
【体幹トレーニング】

順序	写 真	種目	回数等	頻度	実施内容(着眼)
4		ドローイン (吸い込む)	各30秒 × 3セット	毎日	<p>「実施要領」 足と膝の幅は、肩幅で膝を90度に立て、仰向けの姿勢でヘソより下の腹に力をいれ、お腹を凹ませる。</p> <p>「着眼」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヘソを背中に引き込む(ぎついジーンズをはくイメージ)。 ・腰の隙間を埋める。
5		伏臥姿勢			<p>「実施要領」 うつぶせの状態です、肘を肩の真下(地面と90度)に置いて腕を伸ばし、くるぶし、腰骨、肩までを一直線(ヘソ下4~5cmの部位に意識)に保つ</p> <p>「着眼」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・くるぶし、腰骨、肩までが一直線(ヘソ下4~5cmの部位に意識) ・足は、つま先を内側に向ける。
6		側臥姿勢 (左右)			<p>「実施要領」 横向きで肘を床に着き脚の外側部をセットしてから、上腕を伸ばし膝を浮かせる。</p> <p>「着眼」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・肘は、肩の真下(地面に対し、90度) ・上腕と肩から踝と地面で直角三角形を作る。上から見てかかとから頭までが「く」の字にならず、一直線になっている。 ・足は、つま先を内側に向ける。
7		仰臥姿勢			<p>「実施要領」 膝の角度を90度にして横向きで肘を床に着き脚の外側部をセットしてから、上腕を伸ばし、膝を浮かせる。</p> <p>「着眼」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・くるぶし、腰骨、肩までが一直線(ヘソ下4~5cmの部位に意識) ・膝の角度は、90度 ・つま先は、内側に向ける。

【肩関節(肩甲骨を含む)柔軟トレーニング】

順序	写 真	種目	回数等	頻度	実施内容(着眼)
8		肩の 前後 回旋	各 20回 × 3 セット	毎日	<p>「実施要領」 脚幅は、腰幅で立ち、胸を張り、腕は体側に沿って自然に降ろした状態から両手を肩にあて、肘を前に出し、肩幅の範囲で肩の前後回旋を行う。</p> <p>「着眼」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・肩甲骨をしっかり意識して動かせるように肘で円を描くように実施する。 ・肩甲骨をしっかり意識して動かせるように肘で耳をするように大きくまわす。
9		肩甲 骨の 内外 旋			<p>「実施要領」 直立姿勢で両手を肩幅に垂直に上げ(肘を伸ばし、手のひらは内)、肘を下方に曲げ下ろしながら腕を回内させる。</p> <p>「着眼」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・肩甲骨をしっかり意識して動かせるように手のひらで体の横にある窓を拭くように実施する。真っ直ぐ上げた手は、基本姿勢が崩れぬ程度に肘を下制する。
10		肩甲 骨の 内外 転			<p>「実施要領」 直立姿勢で両手を肩幅に水平に上げ(肘は伸ばす)、肘を前後に曲げながら回内し、回外しながら伸ばす。</p> <p>「着眼」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・肩甲骨をしっかり意識して寄せるように、手のひらで体の横にある窓を拭くように実施する。肘を曲げた時、概ね肩の高さで後方に引きましょう。

【腕立て伏せの筋持久力向上トレーニング】

写 真	種目	回数等	頻度	実施内容(着眼)
	腕立て伏せ (2週間に1回MAX測定)	体力検定 最高回数 × 1/2 × 3セット セット間1分	1回/2日	<p>「実施要領」</p> <p>手の幅を肩幅に開き、腕は、地面に対して、垂直にし、体は、肩から踝までを一直線に保ち、腕の屈伸運動を繰り返す。足は底屈で肩幅以内で実施する。</p> <p>「着眼」</p> <ul style="list-style-type: none"> 腕立て伏せの姿勢をとる際は、顎を引いて、肩甲骨を寄せるように行い、肩から踝までを一直線に保つようにする。 腕を曲げる時は、力を入れず一気に体を下げるイメージで行い、腕を伸ばす時には、腕と体幹に力を入れて体を上げる。 足は、背屈で行う。

【クールダウン(効果:疲労回復を促進させる(疲労物質の除去を促進、傷害予防))】

時間があれば、ゆっくり走る:10分~15分

順序	写 真	種目	回数等	実施要領(着眼)
1		上腕二頭筋を伸ばす	各種目 20~30秒 2セット~3セット	「実施要領」 腕を水平にあげ、壁に手のひらを水平につけ腕の内側を伸ばす。 「着眼」 ・水平に腕を上げ、しっかり肘を伸ばす。
2		上腕三頭筋を伸ばす		「実施要領」 うつ伏せで寝て手の甲を床につける。 「着眼」 ・肘を伸ばす。
3		腹直筋・大腰筋を伸ばす		「実施要領」 うつ伏せで寝て手のひらを床につける。 上体を起こしてお腹を深く下ろす。 「着眼」 ・骨盤を浮かさないようにヘソから下を浮かさないように
4		腹横筋・腹斜筋を伸ばす		「実施要領」 両膝をついて片腕を上げる。 上体を真横に倒し、側面をストレッチ 「着眼」 腕で引っ張るようにわき腹を伸ばす。
5		脊柱起立筋・広背筋を伸ばす		「実施要領」 手足をついて、四つんバイになる。 お尻を後方に引き体を沈める。 「着眼」 胸を床につけるイメージで、お尻は、後方にしっかり引く