

磁気リストバンドの有効性について

商品モニター調査実施報告書

株式会社 Keep up

作成年月日：平成20年07月28日

実施報告書 目次

目次	1
調査概要	2
スケジュール	3
アスリート	3
トレーナー	3
使用機器	3
調査機器	3
調査方法	4
中止規定	4
使用書面	4
モニター調査実施結果報告	5
トレーニング内容補足説明	6
アンケートデータ結果	6
アンケート例	7
トレーニングデータ・体組成データ用紙例	8
1ヶ月間のデータ変動数値例	9
上昇率データ例	10
データグラフ例1	11
データグラフ例2	12

【調査概要】

課題名	磁気リストバンドの有用性について
目的	磁気リストバンドをアスリート2名に1ヶ月間使用していただき、トレーニング（例：上半身・下半身・体幹のパワーとスピード）と体組成（例：体脂肪率、筋肉量などの変化）への効果の有無を検証する
調査機器	磁気リストバンド
使用機器	Body Planner 形式 DF850 （YAMATO 社製）
予定実施数	2 例
試験デザイン	基礎データ取得試験
試験期間	平成20年7月1日～平成20年7月28日（28日間）
実施責任者	株式会社 Keep up 代表取締役 朝倉新
実施協力施設	快活フィットネス北山田店（株式会社ヴァリック）
監修	有限会社 IDP コーポレーション
対象者	アスリート（27歳女性空手家・21歳男性ボクサー）
対象者選択基準	（1）1年以上病歴のない、現役アスリート （2）性別：不問 （3）年齢20歳～30歳 （4）試験参加に同意され、署名捺印された方
対象者除外基準	（1）1年以内に病歴がある方 （2）何らかの薬（健康食品等）を常用している方 （3）BMI20以下、または30以上の方 （4）試験参加に同意できない方
調査・評価項目	（1）体組成データ（体重、体脂肪率、体脂肪量、BMI、筋肉率、部位別筋肉量、基礎代謝、推定骨量、水分量、内臓脂肪指数） （2）トレーニングデータ（上半身・下半身・体幹のパワーとスピード） （3）使用感アンケート
緊急連絡先	株式会社 Keep up TEL：044 - 853 - 0656 H/P：080 - 3480 - 5724（朝倉）

【スケジュール】

試験期間		準備期		観察期		
		準備開始	観察開始 (初回)	7日目 (2回目)	14日目 (3回目)	28日目 (4回目)
文書説明						
同意書取得						
基準確認						
観察項目	体組成					
	トレーニング					
	アンケート					

【アスリート】

- ・ 27歳女性空手家：空手歴20年、全日本実業団空手道選手権三位
- ・ 21歳男性ボクサー：ボクシング歴5年、アマチュアボクサー

* アスリートは個人情報保護のため、個人名は明記しません。

【トレーナー】

今井準（パーソナルトレーナー）

保有資格：

- ・ 日本ホリスティックコンディショニング協会認定 ホリスティックコンディショナー / フィジカルコンディショナー
- ・ NSCA認定パーソナルトレーナー
- ・ 日本SAQ協会認定インストラクター
- ・ 加圧ミニマスターインストラクター

【使用機器】

高精度体組成計 Body Planner 形式 DF850 (YAMATO 社製)

使用方法、メンテナンス等は、各機器の取扱説明書に準ずる。

【調査機器】

フィットロダイン (FiTRONiC s.r.o.社製)

* この機器は、トレーニング動作のパワーとスピードを測定できます。パワーはWの単位で計測し、スピードはm/sの単位で計測します。この機器の使用方法、メンテナンス等は取扱説明書に準ずる。

【調査方法】

1．対象者の選定

- (1) 担当者により、株式会社 Keep up と提携するアスリートの中から、対象者候補を選出する。
- (2) 候補者に、書面にて試験の内容を説明、同意の意思を確認。
- (3) 同意意思のある候補者から、同意書に署名捺印を得る。

2．試験実施

- (1) 同意取得者の体組成データ（体重、体脂肪率、体脂肪量、BMI、筋肉率、部位別筋肉量、基礎代謝、推定骨量、水分量、内臓脂肪指数）を測定、試験前データとする。
- (2) 決められた方法で、磁気リストバンドを1ヶ月間使用する。
本機器を取扱説明書に準じた方法で使用する。
- (3) 1ヶ月間に4回のトレーニングを行い、決められた日程に、体組成データ、トレーニングデータを測定する。
- (4) 決められた日時に使用感などについて、別途アンケートを実施する。

3．統計

- (1) 全ての調査終了後、計測データを下に、統計結果を算出する。
- (2) 結果について報告書を作成、監修者によりQA調査を依頼、調査点検終了後、最終報告書を作成する。
- (3) 依頼者に報告書を提出する。
QA調査は、監査担当が定める標準業務手順書に準じて行う。

4．その他

アスリートの個人情報保護のため、報告書にはアスリートを特定する情報は記載しない。（元資料には個人情報を記載、調査根拠書類とする。）
元資料などの関連書類は、試験実施責任者が責任を持ち3年間保管する。

【中止規定】

以下の場合、調査の続行を中止する。

- (1) 途中で、アスリート本人の同意が得られなくなった場合。
- (2) 除外規定に該当する事象が起こった場合。
- (3) その他、実施責任者が中止が望ましいと判断した場合。

【使用書面】

- (1) 同意説明文書（同意書）
- (2) 調査実施計画書（本書）
- (3) 結果記録用紙
- (4) アンケート用紙

【結果報告】

今回のトレーニング結果から、アスリート男女とも、商品を着用直後に、上半身と下半身のパワーとスピードがアップしました。それと、着用後1週間後よりも、2週間後の方が、パワー・スピードともに数値が上昇しています。この結果からは、商品を長く付けるとパワーアップとスピードアップ効果が持続しやすいと言えます。あと、商品をはずしてからも1週間は、上半身と下半身のパワー・スピードアップ効果が持続するという結果が出ました。

体組成においては、アスリート男女とも、商品を着用直後のトレーニング後の測定で、体脂肪率・体脂肪量の減少が見られました。着用後2週間の体組成データにおいては、アスリート男女ともに大幅な体脂肪率・体脂肪量の減少が数値として見られました。これは、実証データとして参考になると思います。

以下に男女アスリートの測定結果を数値で表現しました。

27歳・女性・空手家

- ・上半身のパワーが着用2週間後に10.25%アップしました。
- ・上半身のスピードが着用2週間後に10%アップしました。
- ・下半身のパワーが着用2週間後に8.65%アップしました。
- ・下半身のスピードが着用2週間後に8.47%アップしました。
- ・体脂肪率が、着用直後のトレーニングで8.62%減少し、着用2週間後に体脂肪率が19.5%減少しました。
- ・体脂肪量が、着用直後のトレーニングで9.09%減少し、着用2週間後に体脂肪量が17.04%減少しました。
- ・全体の筋肉量が、着用2週間後に9.14%上昇しました。
- ・脚の筋肉量が、着用2週間後に8.86%上昇しました。

21歳・男性・ボクシング

- ・上半身のパワーが着用2週間後に14.23%アップしました。
- ・上半身のスピードが着用2週間後に14.28%アップしました。
- ・下半身のパワーが商品着用直後に12.78%アップし、商品着用2週間後に25.11%アップしました。
- ・下半身のスピードが着用直後に12.5%アップし、着用2週間後に25%アップしました。
- ・体幹のトレーニングにおいては、筋持久力が着用2週間後に22.2%アップしました。
- ・体脂肪率が着用2週間後に13.53%減少しました。
- ・体脂肪量が着用2週間後に12.19%減少しました。
- ・内臓脂肪指数が着用2週間後に33.3%減少しました。

【トレーニング内容補足説明】

モニターデータ測定に協力いただいたトレーナー今井準が、空手とボクシングの競技能力向上を加味し、上半身・下半身・体幹を鍛えるトレーニングプログラムを作成しました。以下でその内容を説明いたします。

27歳・女性・空手家

- ・フロアボトムベンチプレス：床に仰向けの状態から両腕でバーベルを上を持ち上げる動作
- ・ハーフデッドリフト：床にあるバーベルを中腰の姿勢から両腕で膝の高さまで上げる動作
- ・ハンギングレッグレイズ：懸垂をしながら両足を上げる動作

*プラスアルファのトレーニングで、ステップイン（前方へのすばやいステップ）を追加しました。

21歳・男性・ボクシング

- ・ローインクラインベンチプレス：仰向けの状態から両腕でバーベルを上を持ち上げる動作
- ・クワータースクワット：バーベルを肩に乗せ、しゃがんだ状態から腰を上げる動作
- ・ネガティブチンニング：懸垂の状態からバーの高さまであごの位置を上げ、それを静止した状態の動作

【アンケートデータ結果報告】

<販促用データ>

男女に共通していた事は、商品を装着しても運動中に違和感はなく、また長時間の装着でも、不快感は見られませんでした。使用時に気分が悪くなったことも無かったそうです。

27歳女性空手家の方は、商品をつけていると、疲れを感じにくくなった、筋肉痛の治りが早いなどの良い感覚があったそうです。また、トレーニングをするやる気が出たなどの、精神を高める効果も見られました。21歳男性ボクサーの方は、体が軽くなった感じがするなどの良い身体感覚や、自信を感じるなどの精神を高める効果が見られました。

<改善用データ>

商品の装着工程が少しわかりづらい、商品が壊れやすく耐久性に難があるのではないかと、という意見もありました。商品の装着に関して、説明書があると、より使いやすいのではないかと思います。

【アンケート例】

身体感覚的

- ・ 装着して気分に変化はありましたか？
- ・ 装着して力の連動に変化を感じましたか？
- ・ 部分的に力が出る場所はありましたか？
- ・ 回復力やスタミナに変化を感じましたか？
- ・ 使用時に気分が悪くなった時はありますか？

装着に関して

- ・ 装着の工程はスムーズにおこなえましたか？
- ・ 運動中に痛みや違和感を感じましたか？
- ・ 長時間装着により痛みや違和感を感じましたか？
- ・ 外れてしまうなどの不備がありましたか？

デザインに関して

- ・ 改良点に対する意見をお願いします（サイズ・形・色・パッケージなど）

スポーツ商品に関して

- ・ 普段、トレーニング用具やサプリメントに、1ヶ月いくらくらい使用しますか？
- ・ 今までに使ったことのあるスポーツブランドを教えてください
- ・ そのスポーツブランドを選んだ基準や判断材料はなんですか？
- ・ 今回使用の商品を店頭で購入する場合、いくらなら購入を検討しますか？
- ・ 今回使用の商品を通販で購入する場合、いくらなら購入を検討しますか？

【トレーニングデータ・体組成データ例】

アスリートデータ記録			
	名前	性別	年齢
基礎データ			
計測日時 7月 7日 (調査1回目)			
体組成データ			
	トレーニング前	トレーニング後	
体重(kg)	50.6	50.6	
体脂肪率(%)	17.40	15.90	
体脂肪量(kg)	8.8	8	
BMI	20.5	20.5	
筋肉率(%)	34.60	35.20	
筋肉量(kg)	17.5	17.8	
腕の筋肉量(kg)	2	2.1	
脚の筋肉量(kg)	7.9	8	
内臓脂肪指数	15	15	
基礎代謝量(kcal)	1194	1194	
推定骨量(kg)	2.4	2.4	
水分量(kg)	30.6	31.1	
ウェイトトレーニングメニュー			
	最大パワー(w)/ 負荷(kg)	スピード(m/s)/ 負荷(kg)	
上半身			
・フロアボトムベンチプレス 着前	117/ 10	1.20 / 10	
着後	119/ 10	1.22 / 10	
下半身			
・ハーフデッドリフト 着前	231 / 20	1.18 / 20	
着後	235 / 20	1.20 / 20	
体幹			
・ハンギングレッグレイズ 着前	1100 / BW	2.2	
着後	415/ BW	2.12	

【1ヶ月間のデータ変動数値例】

トレーニングデータ				
	1回目 着用前	2回目 着用1週間	3回目 着用2週間	4回目 脱後1週間
上半身				
最大パワー(w)/負荷(kg)	117 / 10	135 / 10	129 / 10	131 / 10
スピード(m/s) / 負荷(kg)	1.20 / 10	1.38 / 10	1.32 / 10	1.34 / 10
下半身				
最大パワー(w)/負荷(kg)	231 / 20	219 / 20	251 / 20	251 / 20
スピード(m/s) / 負荷(kg)	1.18 / 20	1.12 / 20	1.28 / 20	1.28 / 20
体幹				
最大パワー(w)	1100	1050	1030	1050
スピード(m/s)	2.2	2.1	2.02	2.1
体組成データ				
	1回目 着用前	2回目 着用1週間	3回目 着用2週間	4回目 脱後1週間
体重(kg)	50.6	51.4	52.2	50.6
体脂肪率(%)	17.40	15.00	14.00	15.00
体脂肪量(kg)	8.8	7.7	7.3	7.6
BMI	20.5	20.9	21.2	20.5
筋肉率(%)	34.60	36.00	36.60	36.00
筋肉量(kg)	17.5	18.5	19.1	18.2
腕の筋肉量(kg)	2	2	2.1	2.1
脚の筋肉量(kg)	7.9	8.4	8.6	8.2
内臓脂肪指数	15	15	15	15
基礎代謝量(kcal)	1194	1213	1232	1194
推定骨量(kg)	2.4	2.5	2.5	2.4
水分量(kg)	30.6	32	32.9	31.5

【上昇率データ例】

トレーニングデータ

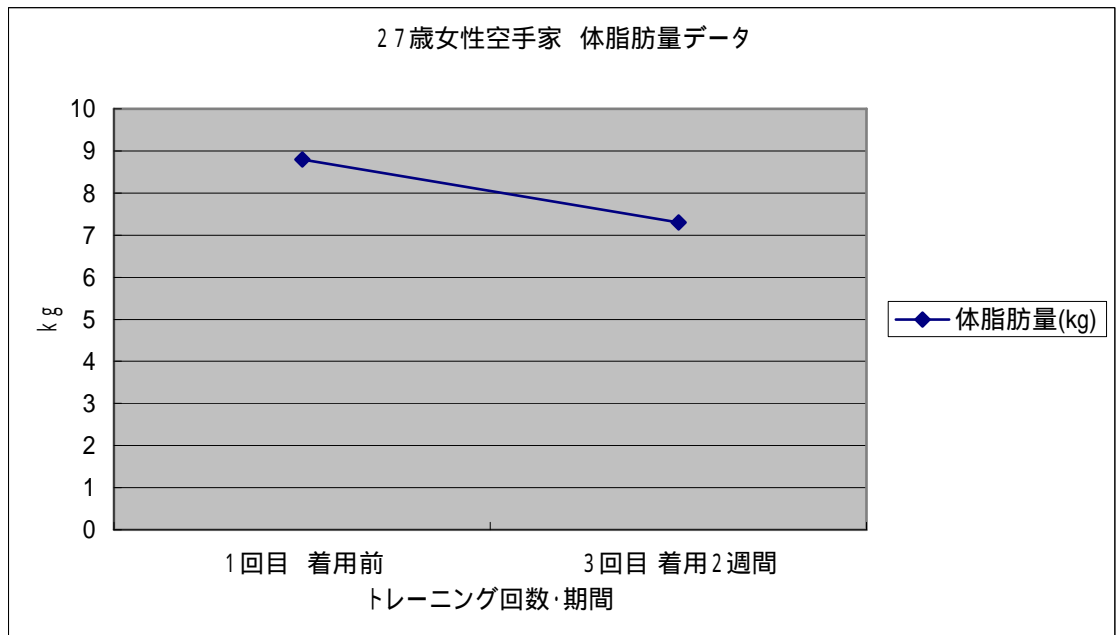
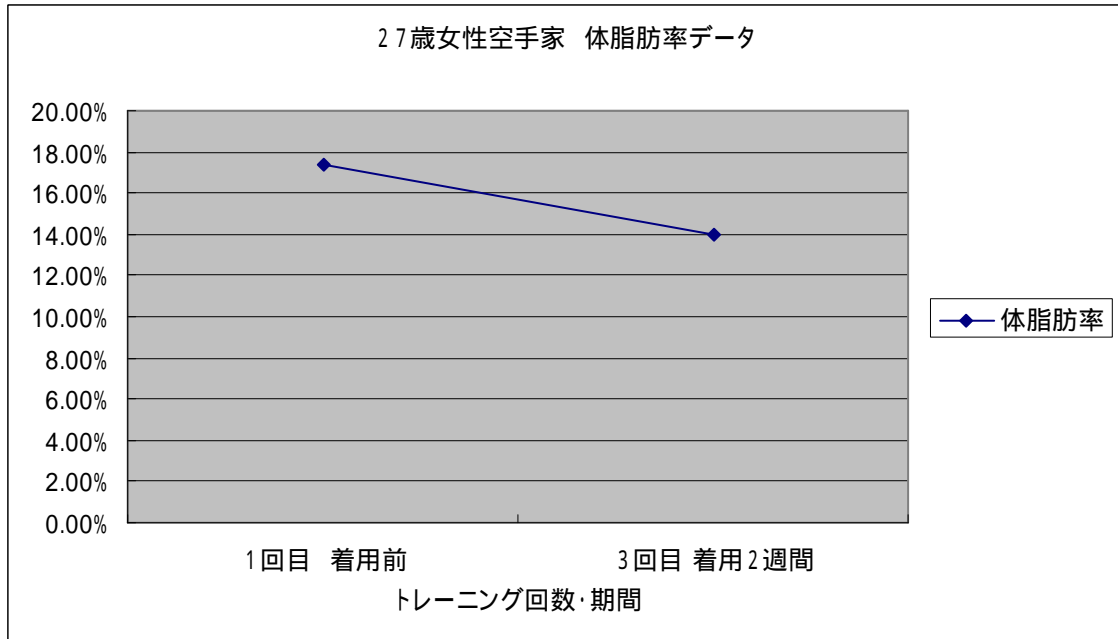
	着用前から着用直後の上昇率	着用前から着用2週間後の上昇率
上半身		
最大パワー (W)	1.7%	10.25%
スピード(m/s)	1.66%	10%
下半身		
最大パワー (W)	1.73%	8.65%
スピード(m/s)	1.69%	8.47%
体幹		
最大パワー (W)	不可(注1)	6.36%
スピード(m/s)	不可	8.18%

体組成データ

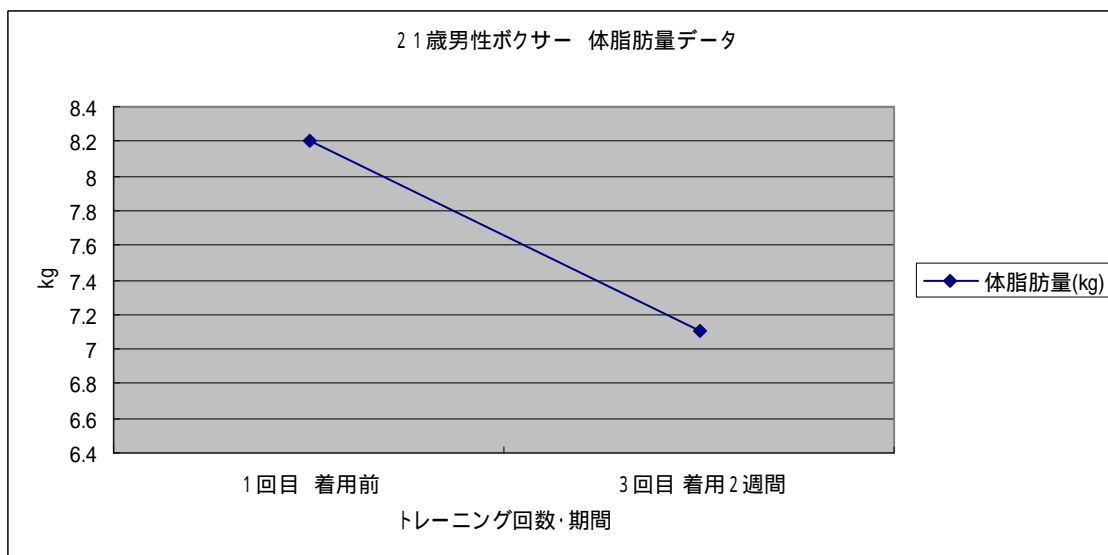
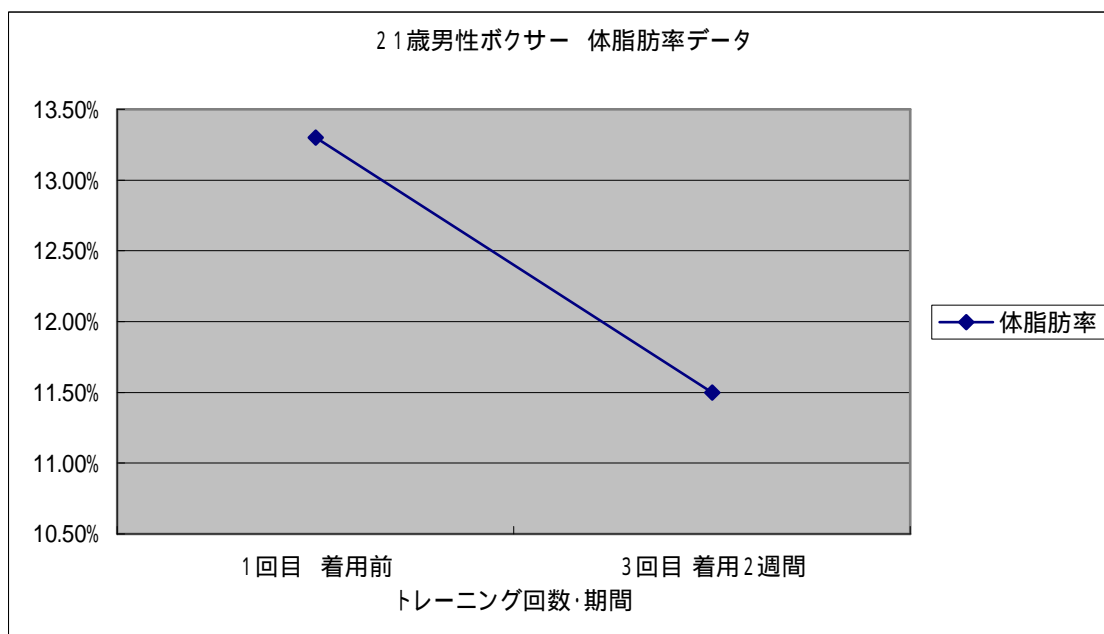
	着用前から着用直後の上昇率	着用前から着用2週間後の上昇率
体重(kg)	0	3.16%
体脂肪率	8.62%	19.5%
体脂肪量(kg)	9.09%	17.04%
BMI	0	3.41%
筋肉率	1.73%	5.7%
筋肉量(kg)	1.71%	9.14%
腕の筋肉量(kg)	5%	5%
脚の筋肉量(kg)	1.2%	8.86%
内臓脂肪指数	0	0
基礎代謝量(kcal)	0	3.18%
推定骨量(kg)	0	4.16%
水分量(kg)	1.63%	7.51%

* 上昇した数値は で示しています。下落した数値は で示しています。

【グラフ例1】



【グラフ例 2】



【連絡先】

株式会社 Keep up
〒216-0033 川崎市宮前区宮崎129-1
代表取締役 朝倉 新
TEL 044-853-0656 FAX 044-853-3583
メール info@keep-up-co.com
URL <http://www.keep-up-co.com>