

ヒトの作業能力の評価法に関する研究：自転車運動におけるパワーと運動継続時間直角双曲線関係から推定される一定値パラメータ(W')の生理的規定要因

三浦, 朗

<https://doi.org/10.11501/3168349>

出版情報：九州芸術工科大学, 1999, 博士（工学）, 課程博士
バージョン：
権利関係：

目次

第1章 序論

1-1	ヒトの作業能力	5
1-2	有酸素性作業能力と無酸素性作業能力	6
1-3	自転車エルゴメータによるパワーと運動継続時間 直角双曲線関係の測定	11
1-3-1	クリティカルパワー (θ_F) の生理的規定要因	14
1-3-2	一定値パラメータ (W') の生理的規定要因	16
1-4	目的	17
1-5	本論文の構成	19

第2章 パワーと運動継続時間関係から推定される一定値パラメータ (W') に及ぼす

クレアチン経口摂取の影響

2-1	目的	21
2-2	方法	23
2-2-1	被検者	23
2-2-2	クレアチン経口摂取のプロトコール	23
2-2-3	パワーと運動継続時間関係の測定	25
2-2-4	筋疲労曲線の測定	28
2-2-5	統計処理	29
2-3	結果	29
2-4	考察	35

第3章 パワーと運動継続時間関係から推定される一定値パラメータ（W'）に及ぼす

グリコーゲン枯渇の影響

3-1	目的	39
3-2	方法	40
3-2-1	被検者	40
3-2-2	グリコーゲンの枯渇のプロトコール	40
3-2-3	パワーと運動継続時間関係の測定	43
3-2-4	統計処理	44
3-3	結果	45
3-4	考察	50

第4章 パワーと運動継続時間関係から推定される一定値パラメータ（W'）と大腿部

筋横断面積の関係

4-1	目的	53
4-2	方法	55
4-2-1	被検者	55
4-2-2	筋横断面積の測定	55
4-2-3	パワーと運動継続時間関係の測定	58
4-2-4	統計処理	59
4-3	結果	59
4-4	考察	61

第5章	まとめ	65
-----	-----	----

文献

72

謝辞

80