

# 脚支持に關与する要因について

北島 見江(武庫川女子大)  
 黛 誠(武庫川女子大)  
 林 悦子(武庫川女子大)

舞踊は言うまでもなく身体活動による表現であり、踊り手に内在する意志、意図を、正確かつ印象深く表出するために、各種の身体支配能力を高めていくことが重要な事である。

今回は、舞踊における基本的技術の中から脚支持の能力に焦点をおき、高く、かつ美しい姿勢で脚をあげたまま保持出来る能力は身体の中のどの様な要因とかかわりあいがあるのか。熟練者、未熟練者の2グループに分けた上で、形態、柔軟性、筋持久力、筋力の4要素10項目と、前方、側方、後方の3方向への脚上挙保持角度の分析から比較検討した。

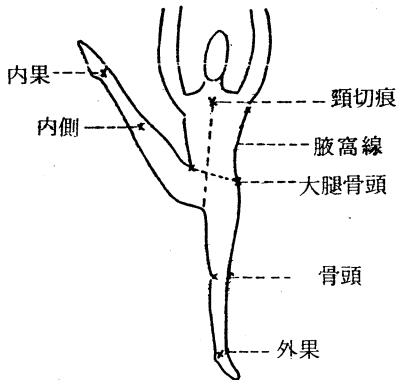
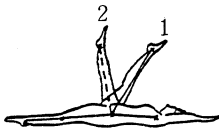


図1 測定部位とその名称

ドヴァン(仰臥)



1...熟練者  
 2...未熟練者

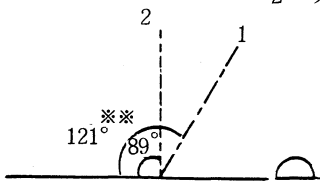


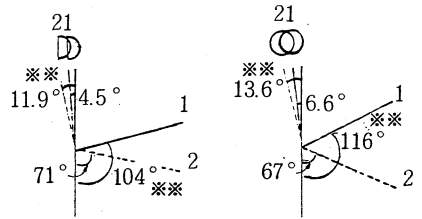
図2 熟練度別にみた仰臥における脚上挙角度

表1 熟練者・未熟練者の形態、体力の平均値

項目	熟練者(N=8)	未熟練者(N=42)	
形態	身長(m)	157.4	158.0
	体重(kg)	46.8	52.8 ※※
	ローレル指数	120.0	133.8 ※※
柔軟性	上体そらし(m)	69.5 ※※	52.8
	体前屈(m)	31.0 ※※	18.0
	股関節角度(°)	141.1 ※※	108.6
	前後開脚(m)	179.9 ※※	160.5
筋筋力持・久力	背筋力(kg)	85.0	80.5
	腹筋持久力(秒)	177.9 ※※	109.7
	側筋持久力(秒)	38.0	24.5

ドヴァン(立位)

アラセゴント(立位)



デリエール(立位)

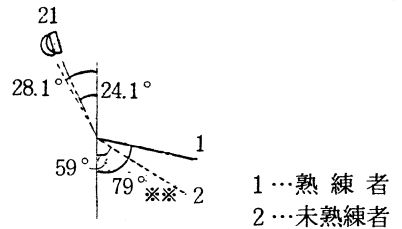


図3 熟練度別にみた脚支持における脚上挙角度とずれの角度

表2 脚支持における脚上挙角度とずれの角度

項目	熟練者(N=8)	未熟練者(N=42)
ドヴァン(仰臥)	120.8 ※※	89.3
ドヴァン(立位)	103.8 ※※	70.8
体後方ずれ	4.5	11.9 ※※
アラセゴント(立位)	116.1 ※※	66.7
体側方ずれ	6.6	13.6 ※※
デリエール(立位)	78.5 ※※	59.2
体前方ずれ	24.1	28.1

表3 未熟練者における測定項目の相互関係

項目	上体そらし	体前屈	前後開脚	股関節角度	背筋力	腹筋持久力	側筋持久力
平均値	52.8	18.0	160.5	108.6	80.5	109.7	24.5
上体そらし		*		*			
体前屈			*				
前後開脚				*	*		
股関節角度					*		
背筋力							*
腹筋持久力							
側筋持久力							

表4 熟練者における測定項目の相互関係

項目	上体そらし	体前屈	前後開脚	股関節角度	背筋力	腹筋持久力	側筋持久力
平均値	69.5	31.0	178.0	141.1	85.0	177.9	38.0
上体そらし		*					
体前屈							
前後開脚							
股関節角度							
背筋力							
腹筋持久力							
側筋持久力							

表5 脚上挙角度と測定項目の相関関係 (未熟練者の場合)

項目	上体そらし	体前屈	前後開脚	股関節角度	背筋力	腹筋持久力	側筋持久力
平均値	52.8	18.0	160.5	108.6	80.5	109.7	24.5
ドヴァン		***	*	**		*	
アラセコンド	*						
デリエエル							

表6 脚上挙角度と測定項目の相関関係 (熟練者の場合)

項目	上体そらし	体前屈	前後開脚	股関節角度	背筋力	腹筋持久力	側筋持久力
平均値	69.5	31.0	179.9	141.1	85.0	177.9	38.0
ドヴァン							
アラセコンド							
デリエエル							

表7 熟練度の違いによる測定項目の差

項目	上体そらし	体前屈	前後開脚	股関節角度	背筋力	腹筋持久力	側筋持久力
ドヴァン	***						
アラセコンド	***	*		***		***	
デリエエル	***			***		***	

結果

1. 形態は、熟練者の体重が未熟練者に比べ6 kg 有意に軽くローレル指数も有意に低かった。尚未熟練者の形態は、日本人の年齢別標準値に等しい値であった。
2. 柔軟性は、上体そらし・体前屈・股関節角度・前後開脚の全項目とも熟練者が有意に柔らかであった。
3. 筋力系統では、背筋力・筋持久力・側腹持久力の3項目とも熟練者が高い値を示してはいたが腹筋持久力のみ有意に高かった。
4. 脚上挙角度は、仰臥による前方上挙、そして立位による前方・側方・後方への上挙とも熟練者がすべて有意に高く上挙していた。そして、その時の中心ラインからの体のずれは、特に未熟練者が前方と側方にあげたとき生じていた。
5. 脚上挙角度と柔軟性、筋力系の各項目の相関関係をそれぞれのグループで見ると、未熟練者が前方へ上挙したときは体前屈・股関節角度・前後開脚・腹筋持久力に相関性がみられ、側方へは上体そらしに相関性がみられた。熟練者においてはすべての項目とも相関性がみられなかった。
6. 熟練度の違いによる2グループ間の各測定項

目の差は、前方上挙保持には上体そらし、側方上挙保持には上体そらし・股関節角度・腹筋持久力・体前屈、後方上挙保持には上体そらし・股関節角度・腹筋持久力の項目らが有意に関係しているものは熟練者に多かった。

7. 5・6から推察すると脚上挙保持には、前方の場合、上体そらし・体前屈・股関節角度・前後開脚・腹筋持久力の5要素、側方の場合、上体そらし・体前屈・股関節角度・腹筋持久力の4要素、後方の場合、上体そらし・股関節角度・腹筋持久力の3要素が関与しているものと思われ、こういった項目の強化を計ることによって現在のもつ能力が更に向上する要因であると考えられる。