

スポーツウェア素材の伸張回復性と人の脳波との関連

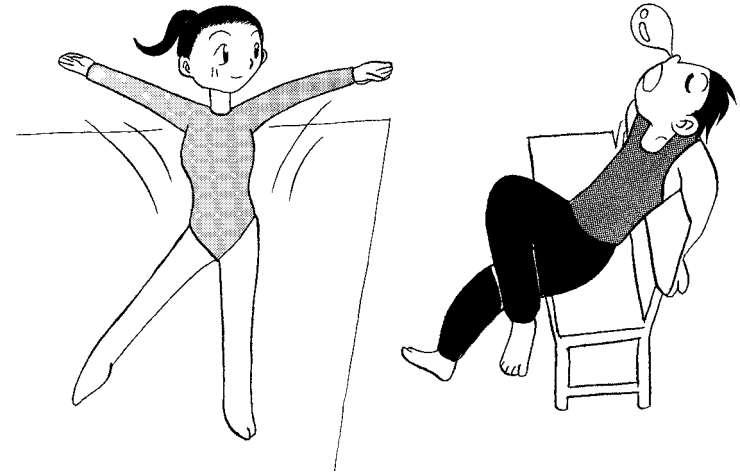
研究代表者 金沢大学 松平 光男
 解説 登倉 尋貴

2種類の試料布、すなわち伸びやすく柔らかく回復性もはやい布地（A）と伸びにくく、回復しにくい布地（B）を両腕に添付して、腕の屈伸運動をおこなった直後に脳波を測定して、A布地とB布地の影響を観察しました。年齢20～22歳の12名の女子学生が被験者として協力しました。脳波のα波に注目してデータを分析しました。α波は後頭部で最高振幅を示しますが、暗いところで眼を閉じ、心身を安静にしていると最も規則的な高振幅のα波が出現し（8～13ヘルツ/秒）眼を開けて物を見たり暗算させますとα波は著しく減少し、β波（速波）（14～60ヘルツ/秒）が出現します。

各被験者のデータを詳細に観察した結果、両腕の伸縮運動後、伸張回復しやすい布では12名中6名でα波が増大しましたが、伸縮しにくい布ではわずか1名がα波が増大したにすぎませんでした。また、伸縮しやすい布を着け、両腕の曲げ伸ばし運動によってα波の抑制は起こりませんが、伸縮しにくい布では多くの被験者で起こりました。

これらの事実は伸張回復しにくいスポーツウェアを着

て運動した場合、体が緊張しリラックスできにくいことが示唆されました。



伸びやすく、柔らかく、回復性もよい布地は身体がリラックスしやすい

伸張回復しやすい布			伸張回復しにくい布		
増加人数	減少人数	不変人数	増加人数	減少人数	不変人数
3人	3人	6人	3人	8人	1人

布を両肘に添付し、両腕の伸縮運動によってα波の積分含有率が増減した被験者数（全体で12名）