

目的 様々な芳香剤を用いるようになった昨今であるが、温浴に芳香を取り入れ、健康回復と増進に役立たせようとするのは、以前から日常生活の中に定着していることである。

本研究は、温浴における香成分の生体への影響を、瞳孔反応や温熱生理反応、そして、生体に取り込まれた大気を中心として測定し、人体の健康と環境の関係について分析を行った。

方法 被験者は、健康な女子学生5名とし、人工気候室を、気温 $25 \pm 1^\circ\text{C}$ 、相対湿度60%に設定した。香料には、Hinoki Leaf Oilを用い、入浴あり、なしと香料あり、なしの組み合わせ4条件における皮膚温、衣服内温・湿度、口腔温、脈拍、血圧を測定し、温冷感、湿潤感、快適感、さらに、ニオイ強度、ニオイ認容度について申告してもらった。

また、人工気候室と、浴中に香料を入れた浴場の空気を、流量 5 l/min 、で30分間補集し、入浴した場合としない場合の呼気約40 l を、試料補集管の吸着剤に吸着させて、GC/MSによって分析した。なお、その際、測定最適条件を検討し、環境および人体における香成分について考察を加えた。瞳孔反応については、イリスコーダ(HTV-C301)を用い、光刺激に対する瞳孔反射を測定し、呼吸機能は、肺機能検査によって分析した。

結果 1. 平均皮膚温(5点法)は、入浴によって約 1°C 高くなり、衣服内湿度も20~36% R.H.上昇した。2. 瞳孔反応では、入浴した場合、 A_3 (光刺激後の変化面積値 mm^2)のパラメータに、香料の有無における有意差が認められた。3. 呼吸機能の各要因については、温浴や香料の有無による有意な差は認められなかった。