29E10-am14S

木曽ヒノキ精油のストレスに及ぼす影響と抗不安様作用

○粕谷　ひかる[1], 秦　絵里香[2], 佐藤　忠章[1], 吉川　正樹[3], 林　真一郎[4], 増尾　好則[2], 小池　一男[1]（[1]東邦大薬, [2]東邦大理, [3]ひのき精香, [4]グリーンフラスコ研）

【目的】ヒノキの香りは，古来より建築に使われるなど日本人にとって馴染み深く心を落ち着かせてくれる香りの一つとして知られている．しかし，ヒノキの香りの情動に及ぼす影響については，まだまだ科学的に不明な点が数多く存在する．我々のグループは，植物精油の情動行動に与える影響を調べ，その作用機序等を解明することにより，植物精油の有効利用を目指して研究を行っている．今回，木曽ヒノキ精油を用いて，ストレスに与える影響と抗不安様作用との関係を明らかにするために研究を行ったので報告する．

【方法】使用したヒノキ精油は，2010 年 10 月に長野県木曽郡王滝村のヒノキの枝より水蒸気蒸留法により採取した．得られたヒノキ精油の成分については，定法の GC 分析により定性，定量を行った．情動行動に及ぼす影響については，ICR 系 6 週齢雄性マウスを用いて高架式十字迷路試験による行動薬理試験を行った．さらに，ストレスマーカーの測定には，脳から対象となる遺伝子（NGFR, trkC, GIR）タンパク質（thiol-specific antioxidant protein, heat shock 70 kDa protein 5）を抽出し定量分析を行った．

【結果・考察】今回使用したヒノキ精油には，これまでに報告されている結果と同様にα-ピネンが多く含まれていた．不安関連行動評価においては，ヒノキ精油 40μL において，オープンアームへの進入率・滞在時間ともに増加傾向が認められた．すなわち抗不安様作用が示唆される結果を得た．脳内の各種ストレスマーカーについては，現在，測定が進行中である．ストレスと不安との関係が明らかになれば，ヒノキ精油の有効利用につながると期待する．