

氏名 萬秀憲

学位(専攻分野) 博士(医学)

学位授与番号 博乙第 2660 号

学位授与の日付 平成 5 年 12 月 31 日

学位授与の要件 博士の学位論文提出者

(学位規則第 4 条第 2 項該当)

学位論文題目 入浴における生薬エキスの効果に関する研究

第 1 編 The Effect of Crude Drug Extracts Bathing

(入浴における生薬エキスの効果)

第 2 編 The Effect of Crude Drug Extracts Bathing (II) —The effect of the volatile fraction—

(生薬揮発成分の温浴効果)

第 3 編 The Effect of Crude Drug Extracts Bathing (II) —The effect of phthalides from Cnidii Rhizoma—

(センキュウ由来のフタリドの効果)

論文審査委員 教授 菅 弘之 教授 清水 信義 教授 五味田 裕

### 学位論文内容の要旨

生薬エキス（センキュウ、トウキ）を用いた入浴の末梢循環動態に及ぼす影響について検討した。生薬エキス浴は顕著なヒト前腕皮膚血流量、組織流量の増加を示し、高い保温効果を認めた。生薬エキスを揮発部と非揮発部に分けその影響を検討したところ、揮発部の適用により皮膚血流量は増加し、揮発部の吸入によりペントバルビタール睡眠時間（マウス）は延長したが、非揮発部ではいずれも変化は認められなかった。揮発部浴により入浴後の皮膚温が高く維持され、揮発部の吸入により鎮静効果が認められた。

生薬（センキュウ）の揮発成分中に特異的成分として含まれているフタリド系化合物はいずれもラット摘出大動脈の血管平滑筋を弛緩させ、ウサギ皮膚血流量を増加させた。また、フタリド系化合物含有環境下にマウスを曝露すると、ペントバルビタール睡眠時間はいずれの場合も延長した。これらの結果から、センキュウを浴用に用いた場合の保温、および鎮静効果は、主としてフタリド系化合物の血管平滑筋弛緩作用、鎮静作用に基づいたものであると考えられた。また、フタリド系化合物である butyldenenephthalide は、浴用に用いることにより高い末梢循環改善効果が期待される。

なお、本論文第1・2・3編は共著論文であり、共著者の協力を得て完成したものである。

### 論文審査の結果の要旨

本研究は末梢循環動態に及ぼす生薬エキスを用いた入浴の影響についての実験的研究である。従来十分確立されていなかった生薬エキスのセンキュウとトウキの皮フ血流量、組織血流量、皮フ温に及ぼす効果などについていくつかの重要な新知見が得られている。

よって本研究者は博士（医学）の学位を得る資格があると認める。