

30P1-am101

生薬「滑石」の基原について：X線粉末回折及び味認識用脂質膜センサによる識別
○安食 菜穂子^{1,2}, 伏見 裕利³, 伏見 直子^{2,4}, 池崎 秀和¹, 御影 雅幸²,
川原 信夫⁵, 合田 幸広⁶(¹インセント,²金沢大院自然研,³富山大和漢研,⁴ウチダ
和漢薬,⁵基盤研薬植セ,⁶国立衛研)

【目的】 鉱物性生薬「滑石」は、第16改正日本薬局方に「カッセキ」として新規掲載され、主として含水ケイ酸アルミニウム及び二酸化ケイ素からなると規定されている。一方、中国薬典では鉱物学上の滑石（タルク）と規定しているが、我々はこれまでに中国市場に基原が異なる少なくとも5タイプの「滑石」が流通することを明らかにしている¹⁾。今回、各タイプの「滑石」の特徴を明らかにすることを目的として、中国市場で調査を行い、X線粉末回折法による分析から、新たな鉱物種に由来する「滑石」を見出したので報告する。また、味認識装置による識別についても報告する。

【方法】 これまでに入手し、すでにX線粉末回折法により基原を明らかにしている日本市場品3点、中国市場品9点及び今回新たに入手した中国四川省市場品6点を実験材料とした。まず、新たに入手した中国市場品についてX線粉末回折分析を行い、基原鉱物を明らかにした。次に、各検体に1 w/w% となるように水を加えて振とう抽出後、遠心分離した上清を味センサAAE及びAC0で測定した。

【結果および考察】 X線粉末回折による分析の結果、四川省市場品6点のうち3点はこれまでも確認されているハロイサイト由来の鉱物であったが、他の3点はギブス石 (Gibbsite: $\text{Al}(\text{OH})_3$) に由来する鉱物であり、「滑石」の新たな基原鉱物が判明した。一方、味認識装置による測定では、いわゆる軟滑石と硬滑石を識別することが可能であった。今後、各タイプの「滑石」についてICP発光分析法を用いて水中に溶出する元素について分析すると共に、色の違いについても検討を行う予定である。

1) 伏見ら, 医薬品研究 (40), 402-417 (2009)