

目的 乾燥食品は、“水もどし”という過程を経て調理することが多い。乾燥食品の一つである干しシイタケが生シイタケと異なる風味を呈するのは主として、水もどし過程とその後の加熱調理によると考えられているが、乾燥方法による組織の変化も関係あると思われる。そこで今回は、シイタケを用いて、熱風乾燥と凍結乾燥の二つの乾燥方法による組織の相違と硬さについて調べ、食べやすさとの関係をみた。

方法 熱風乾燥方法と凍結乾燥方法の二つの方法で乾燥した市販のシイタケ(どんこ)を、傘、茎(上、中、下部)の各部位に分け、走査型電子顕微鏡で組織を観察した。硬さの測定は、レオメータによる剪断応力でみた。食べやすさは、調味料の浸み込み具合と歯ごたえについて調べた。

結果 横断面組織の観察では、熱風乾燥したものは細胞内部の中空にみえる部分が小さく萎縮していたが、凍結乾燥したものは、その中空部分が大きかった。部位別では、両方法とも茎の下部ほど中空部分が小さくなっていた。また、レオメータによる硬さの測定では、熱風乾燥したものの方が各部位とも大きかった。食べやすさについては、各部位とも熱風乾燥したものは、凍結乾燥したものに比べ、歯ごたえが硬くて食べにくく、調味料の浸み込みも良くなかったが、特に茎部分において顕著であった。