

海洋深層水及び海洋深層水塩がパンの保水性ならびに発酵に及ぼす影響

○後藤昌弘*, 彼末富貴*, 谷口道子**
(*高知女子大, **高知県深層水研究所)

目的 前報で海洋深層水を用いた食品は、表層水及び食塩を用いたものと比較して、官能評価では好まれているとはいえないかった。しかし、深層水を利用した食品は保水性が良いとする製品や発酵促進作用があるという報告があることから、これらを確認するため海洋深層水及び表層水とこれらの海水から調製した塩を用いてパンを製造し、その発酵状態と性状のちがいを調べた。

方法 製造した食パンを室温に保存したときの重量、状態の変化を調べた。また、ホームベーカリーを用いてパン生地を調製し、発酵時間の違いによる焼き上がりの性状を比較した。さらに、各海水から調製した塩を用いてパンの生地を作り発酵力を調べた。

結果 深層水、表層水及び食塩水を用いて作った食パンと両海水から調製した塩及び食塩を用いて作った食パンの保存中の重量変化には有意差はみられなかった。発酵時間を変えて調製した食パンの高さは、いずれの時間でも各試料間の差は小さかったが、深層水塩を使用したものが、最も高い値を示す傾向にあった。重さにほとんど差がなかった。断面を比較すると深層水で調製したものがきめがやや細かく感じられた。パン生地の発酵力には、試料間の有意差はみられなかった。しかし、感覚的には深層水塩を用いたパン生地の発酵の度合いは、表層水塩のものより良く感じられた。具体的な数値としては示されなかったが、清酒麹での報告と同様、無機イオンがイースト菌の働きを活発にさせた可能性も考えられ、今後さらにこれらの点に関して検討する必要があると思われた。