



題名:庄内柿渋の有用性

発表者氏名:小松正佳

背景・目的

庄内柿は庄内地区の特産品であり、酒田でも多くの農家が栽培している柿であります。平田方面で未収穫の柿を狙って熊や野生動物が山から降りてきてしまうことがある。庄内柿に新たな商品価値を付与することで余った大量の柿を商品として消費する方法として柿渋としての理由を検討した。

すでに分かっていること

庄内柿から抽出した柿渋は、今現在商品としては利用されていない

仮説

庄内柿は柿渋として利用できる
従来の柿渋は今回の実験では天王寺柿から抽出したものを使用する。
今回使用した柿渋は、平田の農家が作成抽出し、譲り受けたものである。

研究の方法

[1]日光による色の変化

- ①実験対象の板を六枚用意する。
- ②板を三枚ずつ、日光を当て干すもの、日陰で干すものに分ける。
- ③各々、庄内柿渋、従来の柿渋、何も塗らないものに分ける。
- ④それぞれを干し経過を見る。

[2]防腐剤としての効能

- ①実験対象の板を六枚用意する。
- ②板を三枚ずつ1月、干すもの一週間干すものに分ける。
- ③板を二枚ずつ、庄内柿渋を塗るもの、従来のものを塗るもの、何も塗らないものに分ける。
- ④各々の実験対象を干す。
- ⑤干した後実験対象の底が浸かるほどの水を張ったバケツに実験対象を入れ経過を見る。



結果

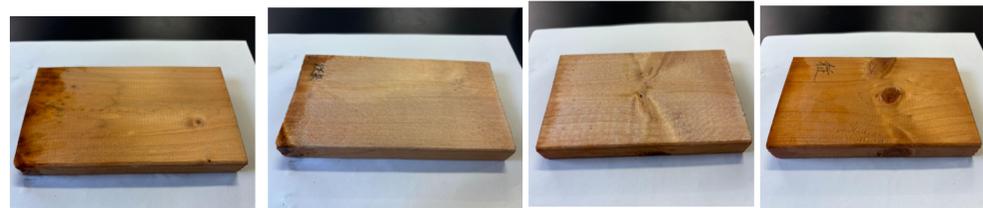
何も塗らなかった対象と従来の柿渋を塗った対象には無数の黒カビが生えていたが、庄内柿渋を塗布したのものにはカビは生えていなかった。
また1ヶ月乾燥させたものより、1週間乾燥させた物のほうが圧倒的に黒カビの規模と個数が大きい。

何も塗らない



従来 一週間

従来 一ヶ月



庄内 一週間

庄内 一ヶ月



考察

庄内柿渋には短期間の乾燥でも防腐などの効果が出やすいと考えられる。

結論

庄内柿渋を塗布した木材に黒カビは映えていなかったため、庄内柿渋は防腐効果があり有用性があるといえる。

今後の展望

次は時間を長く使い、木の板を柿渋に漬ける期間、乾燥させる期間を伸ばす。また実験材料を変えるなどして実験の幅を広げ結果を出したい。

課題研究協力者

鳥海山飛島ジオパーク 研究員
長船裕紀さん