

# ガンゼキのレシピ化

熊本県立宇土高等学校

## 要旨

今後、ガンゼキがなくなってしまうのを防ぐため、誰でも作れるようにレシピ化をしようと考えた。そこでまずは過去の先輩方の実験を元に、実際にガンゼキを作り先行実験を行った。先行実験では叩く回数や分量、乾燥させる期間を変えたがどれもうまく行かなかった。そのため実際にガンゼキを作られている方々に話を伺って、一度目の前でガンゼキを作ってもらい、ガンゼキを作るポイントを教えてもらった。すると、叩く回数や乾燥期間が重要なのではなく、貝灰の量や松の煮汁の成分が重要だということがわかった。

## 1. 目的

今後、宇土市の伝統であるガンゼキがなくなってしまうのを防ぐために後継者不足の今、誰でも簡単にガンゼキを作れるようにレシピ化をして、ガンゼキを今後も繋いでいくようにするため。

## 2. 方法

- ①過去の先輩方の資料を参考に作る(表1)
- ②轟泉水道組合の方々にアドバイスを頂いた

表1. ガンゼキのたたいた回数と水中での状態

叩いた回数	水に入れているときの状態
300	2日ほどで崩れてしまった
400	2日ほどで崩れてしまった
500	2日ほどで崩れてしまった
600	約一週間ほどで崩れてしまった
700	約一週間ほどで崩れてしまった
800	約10日で崩れてしまった
900	約10日で崩れてしまった
1000	約10日で崩れてしまった

## 3. 結果

①最初に、過去の先輩方の資料を参考に自分たちでガンゼキを作ってみた。まずは、300回叩いたガンゼキと400回叩いたガンゼキを作った。作り終えてすぐは柔らかく、形を形成するのも難しかったので乾燥させるために一週間ほど放置してみても水につけてみたところ、乾燥していたけど、約二日ですぐに崩れてしまった。それから叩く回数を100回ずつ増やして500回から1000回までやって、水の中に入れてみたが原型を保つ日数は伸びたものの崩れてしまった。

②何に原因があるのか知るために轟泉水道組合を訪問して実際に作っていただいた。そこでわかったことは、過去の先輩方の資料に載っていたガンゼキの材料比は全く異なっており、貝灰と食塩の量は作りながら確認されていた。さらに、作り終えた時点でかなり固まっていた。作ってくださったガンゼキは水の中に入れても形を保ったままで全く崩れなかった。

### <轟泉水道組合の方々のアドバイス>

- ・貝灰と松の煮汁で固める
- ・季節によって割合が変わる
- ・貝灰は全体が白くなるまで入れる
- ・枯れた松の煮汁ではダメ
- ・使う場所、目的によっても硬さは変わる



図1. 組合の方々に教えていただいている様子



図2. 組合の方々がガンゼキを作る様子

図3. 完成したガンゼキを補修材として使用する様子

## 4. 考察

ガンゼキは叩く回数によって少しずつ耐久性は上がったが限界があり、結果や轟泉水道組合の方々のアドバイスから見て分かる通りガンゼキを作る上で貝灰の分量や松の煮汁が必要だということが分かる。しかし、松の煮汁は水を弾く性質を持っているのであり松の煮汁を使わなくても、ガンゼキは固まることが分かった。また、貝灰の量は過去の先輩方の分量よりも多く使うことがわかった。貝灰と食塩の量を増やすと固くはなるがパサパサになった。

## 5. 感想

最初は過去の先輩方の資料通り作ればうまく行くと思ったけど水の中に入れてみるとすぐに崩れてしまったり、ガンゼキを作る際に叩く回数を多くしたとしても一週間ほどで崩れてしまったので轟泉水道組合の方々に訪問して作り方のコツを教えてくださいました。叩く回数が重要なのではなく、貝灰や松の煮汁が重要だということが分かり、今後は貝灰の量に注目してガンゼキのレシピ化を目指していきたいです。

## 6. 参考文献

- 過去の先輩方の論文集  
連携したい機関: 宇土市轟泉簡易水道組合