

## 優秀賞

春江小学校5年

👑 西畑勝人さん

## ●研究テーマ

## 高吸水性ポリマーはお助けマンになれるか パート2

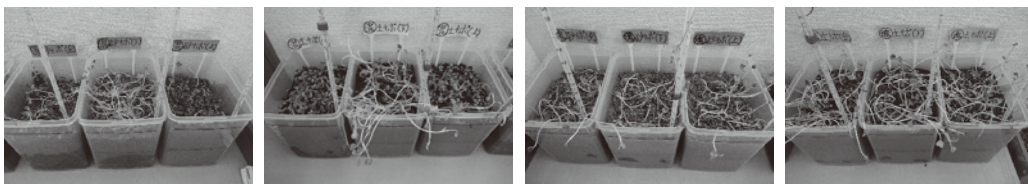
## 動機

昨年の研究で、植物に水を与える方法として、高吸水性ポリマーの利用は効果があることが分かった。今年は、昨年の研究で出てきた課題の中から、根の成長に着目して研究を進めることにした。

## 内容

今回の研究は、高吸水性ポリマーを「まんべんなく混ぜた土」と「塊にして埋めた土」で、植物の成長を調べることにした。また、土を入れる容器も深さのあるものにし、土の中の高吸水性ポリマーの場所を「半分より上」「半分より下」「全体」といろいろ変えてみることにした。さらに、いっしょに混ぜる土も「黒土」と「川砂」の2種類を用意した。

(15日目の様子)



## まとめや感想

高吸水性ポリマーを塊にして埋めた土の方が、植物は枯れずに成長できることが分かった。また、高吸水性ポリマーが容器の半分より下にある方が、植物がよく成長できることが分かった。さらに、川砂よりも黒土と混ぜた方が、植物の成長に適することが分かった。それぞれの根を観察してみると、茎がよく伸びているものは根もよく伸びていた。

今回の研究では、茎の成長と根の成長との関係を確認しながら、根が成長しやすい高吸水性ポリマーの利用の仕方を知ることができた。新しく出てきた課題については、これからも研究を続けていきたい。

