

## 優良賞

万葉中学校2年

竹澤侑里さん

## ●研究テーマ

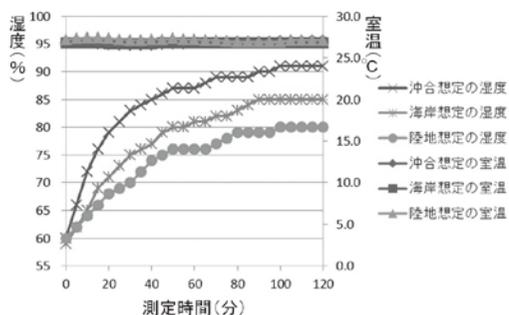
## 湿度の研究

## 動機

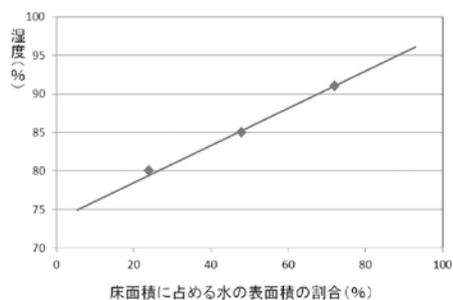
九州地方を襲った記録的な大雨は、南の海上で発生した湿った空気が原因であった。そこで、大雨による被害を減らすことを目的に湿度の研究をすることにした。

## 内容

限られた空間(容積10000cm<sup>3</sup>)の中に、ミニパック(表面積約30cm<sup>2</sup>)に水を入れたものを敷き詰め表面積を変化させ、時間ごとに変化する湿度を120分間を5分おきに記録した。湿度の上がり方は、時間経過とともに上昇し、ある値で平衡状態になった。また、湿度の上昇率は、はじめは大きく、時間が経つにつれて減少していた。(図1)さらに、平衡状態になったときの湿度は、床面積に占める水の表面積の割合に比例関係があった。(図2)



(図1)



(図2)

## まとめや感想

限られた空間での実験ではあったが、湿度の上がり方(湿った空気のでき方)と湿度の下がり方(乾いた空気のでき方)が分かった。今回の実験では、室温と水温を一定にして実験を行ったが、室温や水温を変化させることで湿度にどのような影響が出るのかを今後は調べたい。

