「冷却パックを作ろう！」

理科　生活科　総合

・実施日　　令和元年８月28日（水）
・実施校　　中央区立　明正小学校　３年生
・講　師　　（一社）ディレクトフォース　理科実験グループのみなさん

・内　容　　① 使う道具と材料を確かめて、**実験を始めよう！**
② 尿素と水をそれぞれ袋に入れて準備する。
・尿素40ｇを大きなポリ袋、水40mℓを小さなポリ袋へ
・大きなポリ袋の尿素の中に小さなポリ袋の水を入れる
③ 水に尿素が溶けていく様子を観察する。
・大きなポリ袋を上からたたき、小さなポリ袋を破る
・大きなポリ袋の温度の変化を手で感じる
④ 袋の温度を測定し、表に記入する。

【生徒の感想文から】

・冷きゃくパックをおしえてくれてありがとうございます。本当に指に塗ったら、白くなったのです。家族に見せたら「そうだったんだ」「へ～」など、言われたのでうれしかったです。3年で理科はあったけど、あまり理科室でするような実験はしなかったので楽しかったです。
・夏休み中、いっしょに実験をしてとても楽しかったです。にょうそと水がまざるとすごく冷たくなってびっくりしました。また、実験をしてみたいです。
・ありがとうございました。ふしぎに思ったことは、なぜ、たたいたらつめたくなったのかです。それを教えてもらいすごいことだなと思いました。
・ぼくは、にょうそと水がまざるとにょうそがとけておんどが下がることをはじめて知りました。10°・9°とまできました。他にも冷却パックのしくみをいろいろとおしえてもらいました。
・「冷きゃくパックを作ろう」はとてもおもしろかったです。ちょっとしっぱいはしたけどとてもおもしろかったです。またほかの実験をしてきたいです。
・にょうのことや温度のせつめいなど教えてくれてありがとうございました。私は顔にぬるぬるをつけた○○です。楽しかったです。