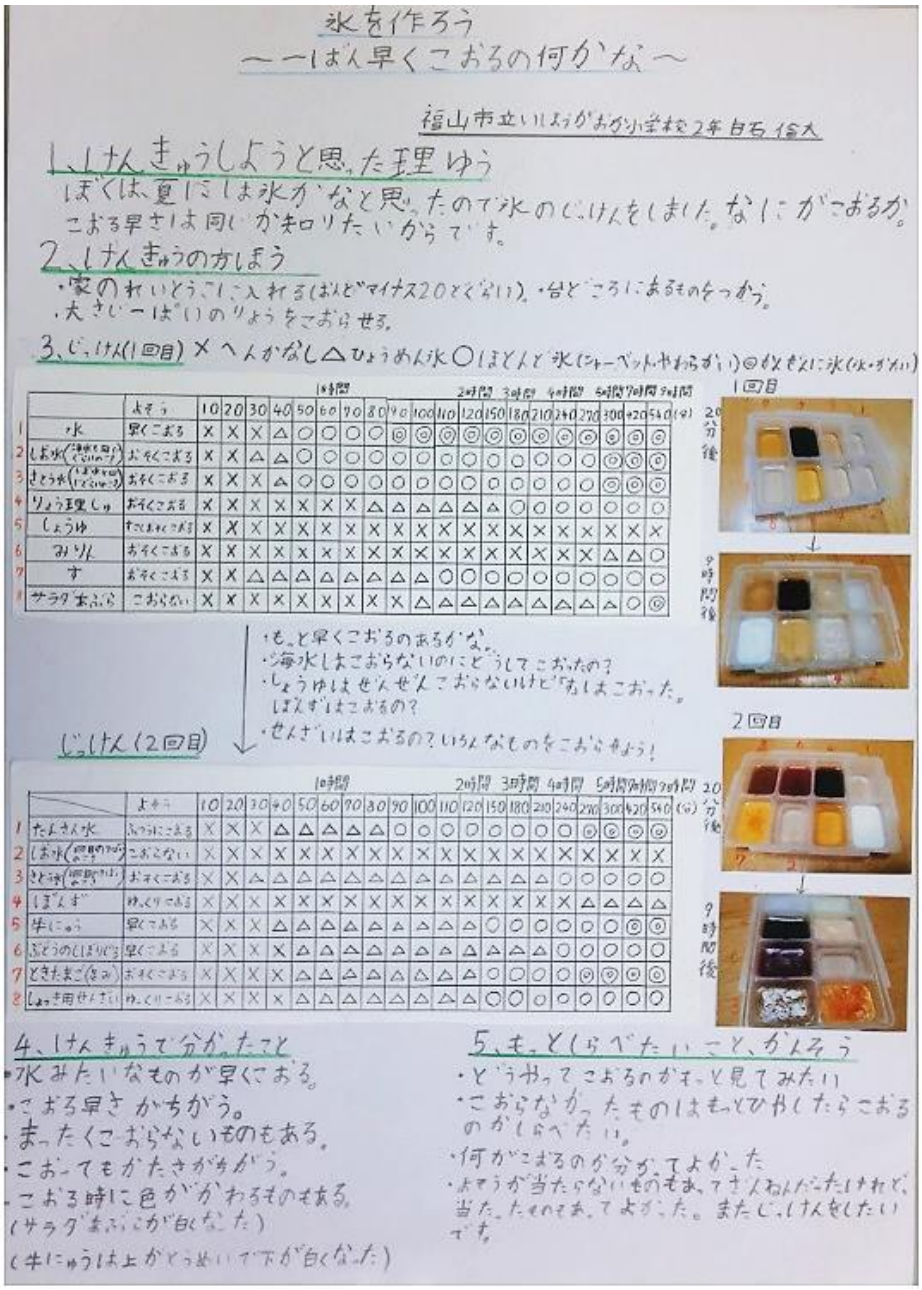
「氷を作ろう～一ばん早くこおるの何かな～」

遺芳丘小学校　２年　白石　倫大



氷を作ろう
～一ばん早くこおるの何かな～

福山市立いはらがおか小学校2年 白石 倫大

1、けんきゅうしようと思った理ゆう
ぼくは、夏にしは氷かなと思ったので氷のじけんをしました。なにがこおるか。こおる早さは同じかを知りたいからです。

2、けんきゅうの方ほう
・家のれいとうこに入れる(はんどマイナス20とくらい)。・台どころにあるものをつかう。
・大さいーぱいのりょうをこおらせる。

3、じけん(1回目) ×へんかなし △ひょうめん氷 ○ほとんど氷(シャーベットやわらかい) ◎ぜんぜん氷(水・ガラス)

	よそう	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	150	180	210	240	270	300	420	540 (分)
		1時間								2時間				3時間		4時間		5時間	6時間	7時間	9時間
1 水	早くこおる	×	×	×	△	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
2 しお水(海水と同じくらいのこい)	おそくこおる	×	×	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	◎	◎
3 さとう水(1ぱいの水に1さじいれる)	おそくこおる	×	×	×	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	◎	◎
4 りょう理しゅ	おそくこおる	×	×	×	×	×	×	×	△	△	△	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○
5 しょうゆ	すこしまわりこおる	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
6 みりん	おそくこおる	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	△	△
7 す	おそくこおる	×	×	△	△	△	△	△	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8 サラダあぶら	こおらない	×	×	×	×	×	×	×	×	×	△	△	△	△	△	△	△	△	△	○	◎

・もっと早くこおるのあるかな。
・海水しまこおらないのにどうしてこおったの?
・しょうゆはぜんぜんこおらないけど、なしまこおった。ぼんずはこおるの?
・せんざいはこおるの?いろんなものをこおらせよう!

じっけん(2回目)

	よそう	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	150	180	210	240	270	300	420	540 (分)
		1時間								2時間				3時間		4時間		5時間	6時間	7時間	9時間
1 たんさん水	ふつうにこおる	×	×	×	△	△	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎
2 しお水(1回目のつけ汁)	こおらない	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
3 さとう水(1回目のつけ汁)	おそくこおる	×	×	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	○	○	○	○	○
4 ぼんず	ゆっくりこおる	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	△	△	△	△
5 牛にゅう	早くこおる	×	×	×	△	△	△	△	△	△	△	△	△	○	○	○	○	○	○	◎	◎
6 ぶどうのしぼりじる	早くこおる	×	×	×	×	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	○	○	○	○	○
7 とき玉ご(きみ)	おそくこおる	×	×	×	×	△	△	△	△	△	△	△	△	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎
8 しょう油せんたい	ゆっくりこおる	×	×	×	×	△	△	△	△	△	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○

1回目
20分後
9時間後

2回目
20分後
9時間後

4、けんきゅうで分かったこと
・水みたいなものが早くこおる。
・こおる早さがちがう。
・まったくこおらないものもある。
・こおってもかたさがちがう。
・こおる時に色がかわるものもある。
(サラダあぶらが白くなった)
(牛にゅうは上がとうめいで下が白くなった)

5、もっとしらべたいこと、かんそう
・どうやってこおるのかもっと見てみたい
・こおらなかったものはもっとひやしたらこおるのかしらべたい。
・何がこおるのか分かってよかった
・よそうが当たらないものもあってざんねんだったけれど、当たったものもあってよかった。またじっけんをしたいです。

“夏には氷”と思ったところから，こおる物は何か，そしてこおる早さはどうなるのかを調べてみました。色々なものをこおらせてみて，予想通りでなかったものもあったけれど，もっと実験をしてみたいと思いました。