「だったん」
和歌山県環境ポータルサイト
イメージキャラクター

2026わかやまこどもエコチャレンジ
活動レポート

鳥屋城小学校 4年 名前 松井俊晴
※こちらに必ず記入願います。保護者の同意が得られた児童のレポートは、このままの状態でホームページに公開します。

打ち水は本当にすずしくなる？

砂利とコンクリートをくらべ、少ない水で効果を長くする方法を調べよう

1 研究のきっかけ

夏になると、自たくの庭や通路の地面がとても暑くなります。昔から行われている「打ち水」は、本当にすずしくなるのか、砂利とコンクリートで効果がちがうのか気になりました。
そこで、水をむだにせず効果を長くする方法を調べます。

2 研究の目的と予想

(目的)地面の種類と水量による打ち水の効果をくらべる。
(予想)水をまくと温度は下がる。水が多いほど温度は下がる。
コンクリートの方が下がると思った。

3 実けん方法

実けん場所：自宅の砂利の場所とコンクリートの場所(各区画約1m×1m)
水の量：0L(打ち水なし)・0.5L・1L・2L
はかる時間：打ち水前、直後、5分、10分、20分、30分、45分、60分後
各区画の左・中央・右の3か所をはかり、その平きんを記録する。

4 3日間のそく定値(地面の表面温度℃)

打ち水研究　測定記録表

1日目	日付	7月25日	開始時刻	8時00分	天気	晴れ	気温・風	26.8：なし
時間	砂利 0L	砂利 0.5L	砂利 1L	砂利 2L	コン 0L	コン 0.5L	コン 1L	コン 2L
前	28.0	28.0	28.0	28.0	28.8	28.6	28.6	28.6
直後	28.0	27.6	26.8	25.6	28.8	27.8	27.4	27.2
5分	28.6	27.4	27.2	27.0	28.8	28.2	27.8	27.8
10分	28.8	27.0	26.6	26.8	29.0	27.6	27.4	27.6
20分	29.4	27.6	27.4	27.0	29.2	27.8	28.2	28.2
30分	30.6	28.2	27.6	28.0	29.8	28.4	28.2	28.0
45分	32.4	28.6	28.4	28.6	30.4	28.8	28.2	28.4
60分	31.6	29.6	28.6	28.6	30.4	28.6	28.2	28.9

2日目	日付	7月26日	開始時刻	8時00分	天気	晴れ	気温・風	26.9：なし
時間	砂利 0L	砂利 0.5L	砂利 1L	砂利 2L	コン 0L	コン 0.5L	コン 1L	コン 2L
前	30.0	29.6	30.0	29.6	28.8	28.8	28.6	28.8
直後	30.0	27.6	26.8	26.6	28.8	27.6	25.8	25.8
5分	29.6	27.6	27.2	26.6	28.6	27.5	27.7	27.7
10分	29.5	27.7	27.7	27.3	29.2	28.0	27.8	27.8
20分	30.0	28.0	27.9	27.6	29.5	28.2	28.5	28.3
30分	31.4	28.6	28.6	28.3	29.8	28.6	28.4	28.5
45分	32.6	29.6	29.4	29.4	30.6	29.0	28.6	28.8
60分	34.2	31.0	31.0	31.2	31.2	29.5	29.6	29.8

No.1

「だったん」
和歌山県環境ポータルサイト
イメージキャラクター

2026わかやまこどもエコチャレンジ
活動レポート

鳥屋城小学校 4年 名前 松井俊晴
※こちらに必ず記入願います。保護者の同意が得られた児童のレポートは、このままの状態でホームページに公開します。

3日目	日付	7月27日	開始時刻	8時00分	天気	晴れ	気温・風	25.2：なし
時間	砂利 0L	砂利 0.5L	砂利 1L	砂利 2L	コン 0L	コン 0.5L	コン 1L	コン 2L
前	28.9	28.5	28.7	28.4	29.1	29.0	29.1	29.1
直後	28.9	26.2	27.8	26.0	29.1	27.6	27.0	26.6
5分	28.2	26.6	26.6	26.4	29.0	28.0	27.6	27.9
10分	29.0	27.4	27.6	27.2	29.2	28.0	27.8	28.2
20分	29.0	27.2	26.9	26.9	29.4	27.8	27.8	27.8
30分	29.8	27.0	27.2	27.0	30.0	28.4	28.0	28.2
45分	31.2	28.5	28.6	28.6	30.4	28.6	28.8	28.7
60分	31.6	29.6	29.4	27.4	30.8	29.2	28.8	29.8

3日平均（この平均値をグラフに使用）

時間	砂利 0L	砂利 0.5L	砂利 1L	砂利 2L	コン 0L	コン 0.5L	コン 1L	コン 2L
前	29.0	28.7	28.9	28.7	28.9	28.8	28.8	28.8
直後	29.0	27.1	27.1	26.1	28.9	27.7	26.7	26.5
5分	28.8	27.2	27.0	26.7	28.8	27.9	27.7	27.8
10分	29.1	27.4	27.3	27.1	29.1	27.9	27.7	27.9
20分	29.5	27.6	27.4	27.2	29.4	27.9	28.2	28.1
30分	30.6	27.9	27.8	27.8	29.9	28.5	28.2	28.2
45分	32.1	28.9	28.8	28.9	30.5	28.8	28.5	28.6
60分	32.5	30.1	29.7	29.1	30.8	29.1	28.9	29.5


水をまく前

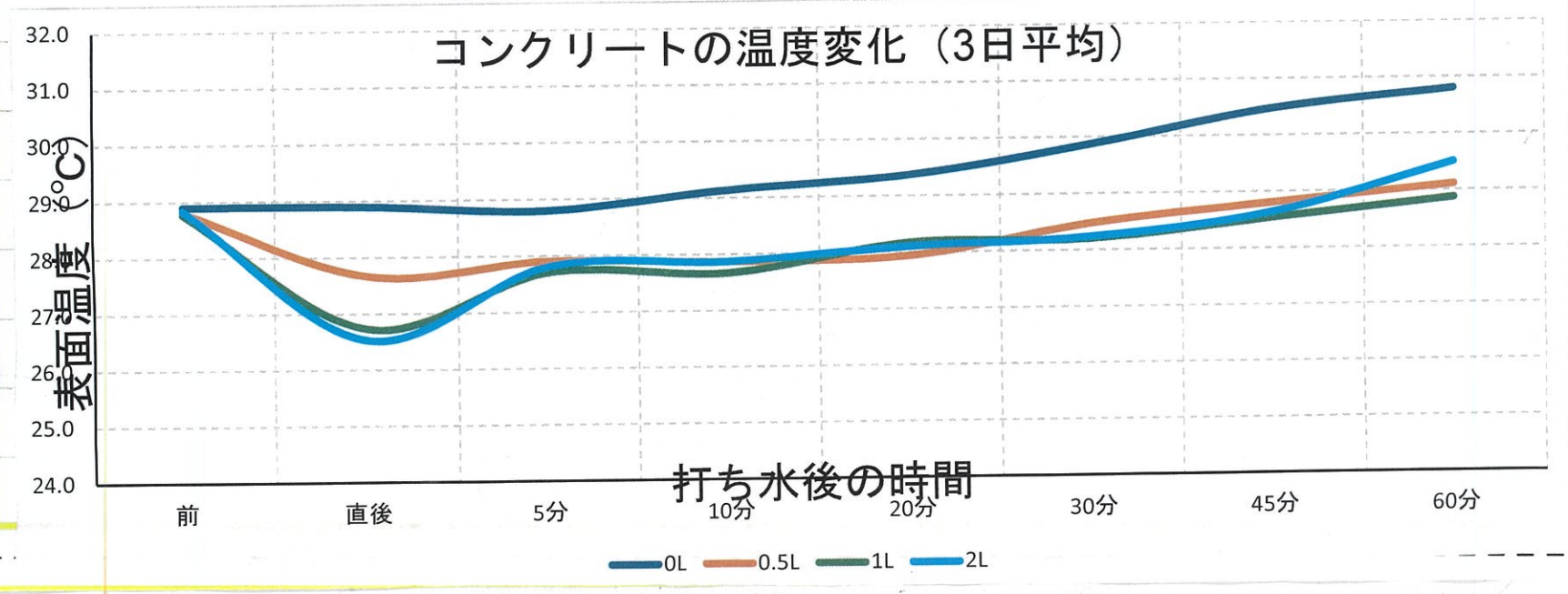

水をまいた直後


温度をはかる様子


水をまいて、60分後

打ち水研究　コンクリートの温度変化（3日平均）

時間	0L	0.5L	1L	2L
前	28.9	28.8	28.8	28.8
直後	28.9	27.7	26.7	26.5
5分	28.8	27.9	27.7	27.8
10分	29.1	27.9	27.7	27.9
20分	29.4	27.9	28.2	28.1
30分	29.9	28.5	28.2	28.2
45分	30.5	28.8	28.5	28.6
60分	30.8	29.1	28.9	29.5



「だったん」
和歌山県環境ポータルサイト
イメージキャラクター

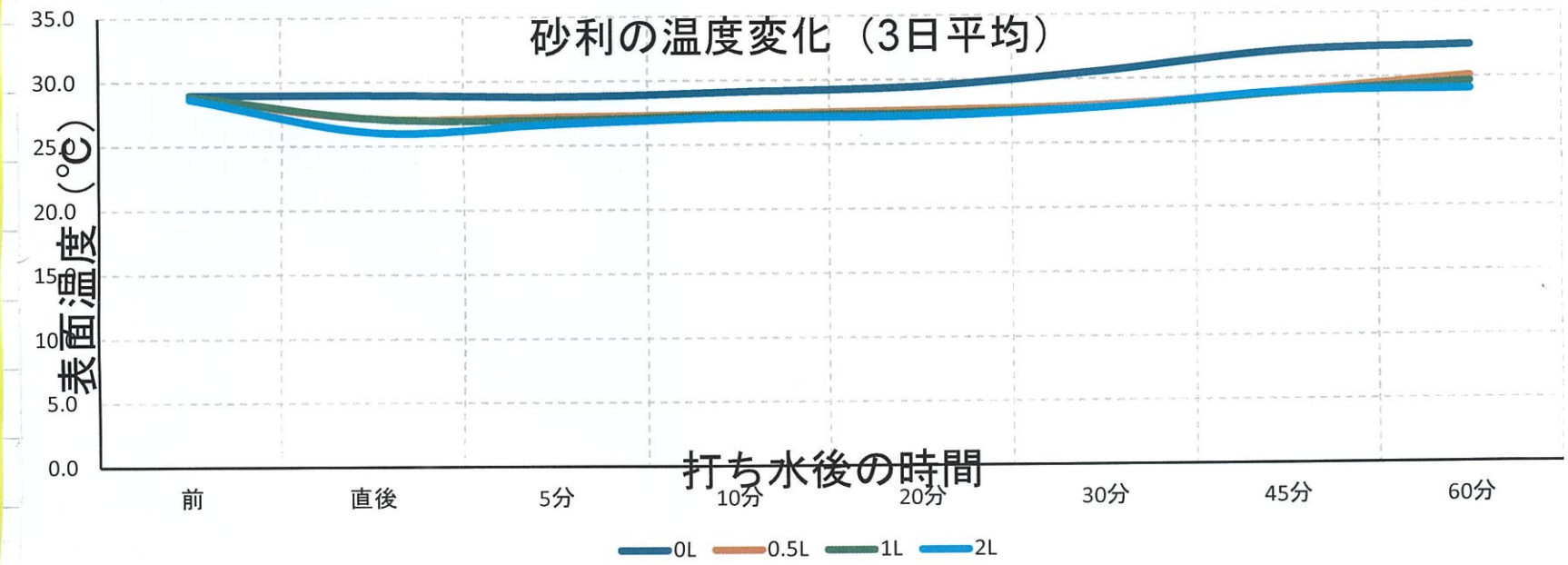
2026わかやまこどもエコチャレンジ 活動レポート

鳥屋城小学校 4年 名前 松井俊晴

※こちらに必ず記入願います。保護者の同意が得られた児童のレポートは、このままの状態でホームページに公開します。

打ち水研究　砂利の温度変化（3日平均）

時間	0L	0.5L	1L	2L
前	29.0	28.7	28.9	28.7
直後	29.0	27.1	27.1	26.1
5分	28.8	27.2	27.0	26.7
10分	29.1	27.4	27.3	27.1
20分	29.5	27.6	27.4	27.2
30分	30.6	27.9	27.8	27.8
45分	32.1	28.9	28.8	28.9
60分	32.5	30.1	29.7	29.1



⑤ 3日分をくらべてわかったこと

①一番温度が下がった条件：じゃり…2L直後
コンクリート…2L直後

②一番長くすずしかった条件：じゃり…1～2L
コンクリート…1～2L

③水をむだにせず効果があった量：じゃり…0.5L
コンクリート…0.5L

④砂利とコンクリートで気づいたちがい：コンクリートがかんがかり方がの大きさ。方がこと。温度へった。
温度がかわらないまま。
砂利がすいてわかった。
水がやれた。
水をたくさんかけるとコンクリートは、温度が下がりにくいことがわかった。
電気用やガスを使わずに水をまいて涼しくすることもできる。
砂利を使えば、生活のよ暑もをコンクリート効果もを切けるさ大幅に利用やすさ。
球地球にもやさしい。

⑥まとめ

打ち水をすると、温度がかわり、涼しくなることがわかった。
ヨシ打ちもうちわであおいでも涼しくなることがわかった。