

みなさん、2009 年は「世界天文年」。
それにふさわしく、7 月 22 日午前中、
大きな日食がみられます。

大きな、とは？

→関西では皆既日食
として見えませんが
太陽の8割以上が
欠けて見えます。



見つめないで!

7月22日に日食があります



太陽の光はとも強クキケンです。
じかに見ると目にやけどをおこし見え
なくなることがあります。
太陽(日食)の観察は、大人といっしょ
にしましょう。

2009.7.22 各地で部分日食 (鹿児島、トクサン列島で皆既日食)
2010.1.15 日本で部分日食
2011.8.22 北日本で部分日食
2012.5.21 各地で部分日食 (太平洋側で皆既日食)

社団法人 日本眼科協会

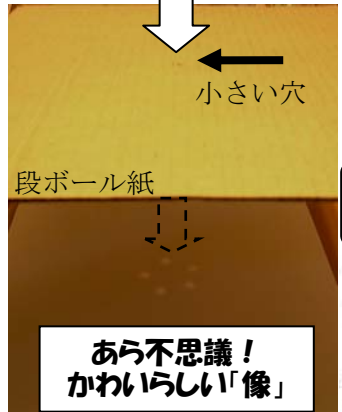
大阪では：

食の始め 9 時 47 分
食の最大 11 時 6 分 (食分 82%)
食の終り 12 時 25 分

注意：昔から言い伝えられてきた、
黒い下敷き、すすガラスなどは
実は危険です。→ そこで(裏)...

インターネット中継あります。定評ある「ライブ!エクリプス」で：

<http://www.live-eclipse.org/>

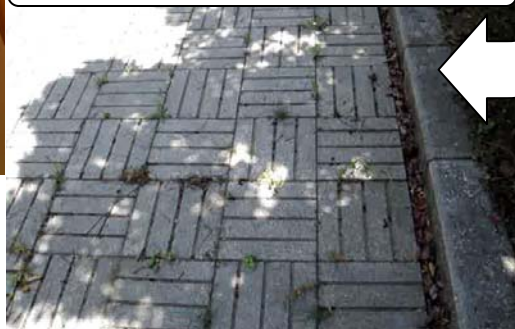


ピンホール・カメラで見てみよう！

木漏れ日は、木の葉の重なりがたくさんのピンホールとなり、地面に丸い太陽像を落としたものです。



丸い木漏れ日を探しておきましょう。



**明るさの変化は？
まわりの色の変化は？
風は？雲は？
鳥など動物の鳴き声は？
そして人間の叫び声は？**

和歌山大学 吉住千亜紀さんによる



(2002年6月11日の日食にて)

ご案内：富田晃彦（とみた あきひこ）和歌山大学教育学部准教授（天文学・天文教育）
atomita@center.wakayama-u.ac.jp <http://www.wakayama-u.ac.jp/~atomita/>