



# 皆既月食 2011年12月10日(土)



地平高度

南東

南

南西

Total Lunar Eclipse

Dec.10-11 / 2011 JST

Nagoya City Science Museum



21:14



21:55



22:18



22:44



23:02



23:07



23:31



23:55



0:09



0:19



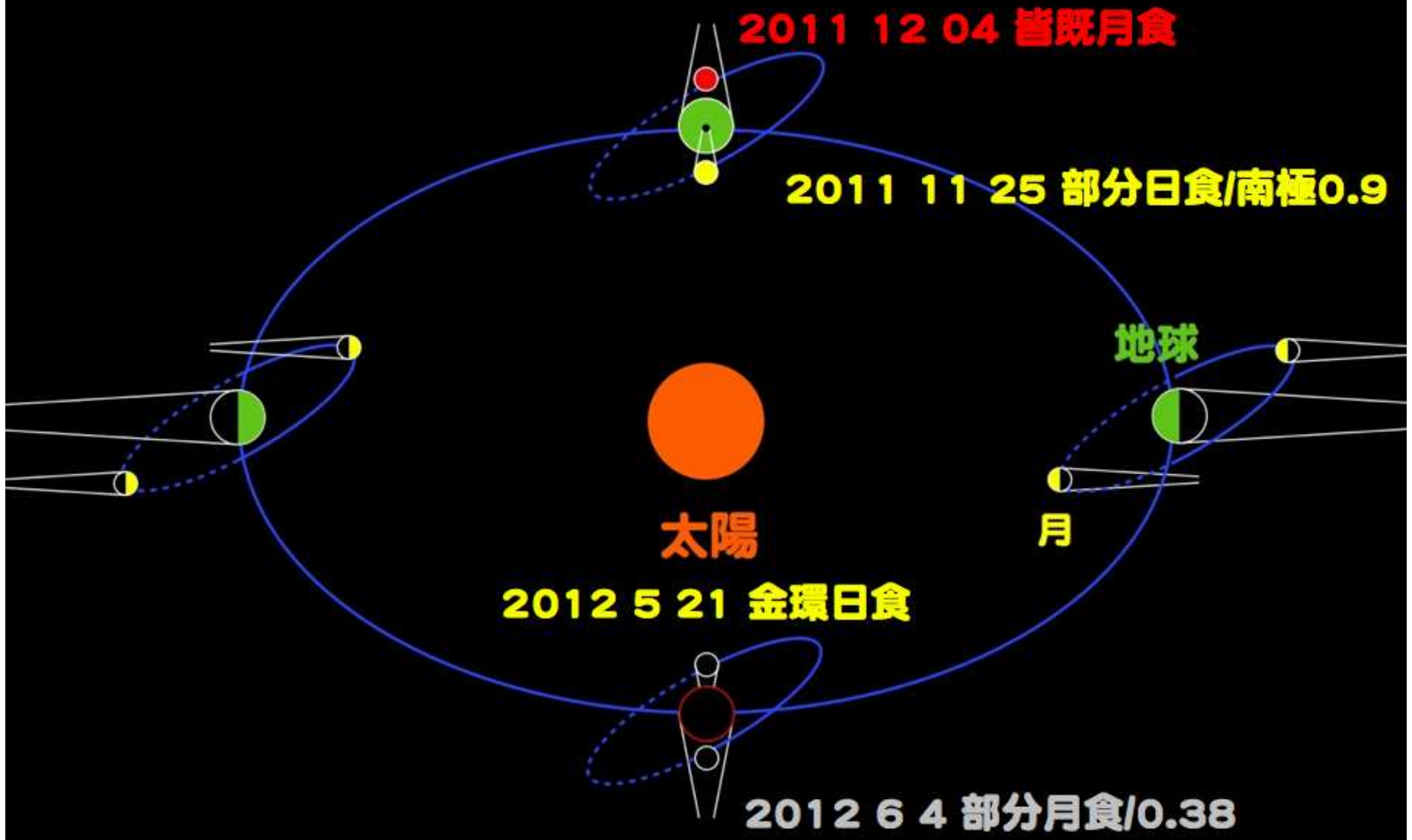
0:45



1:09



1:32



2011 12 04 皆既月食

2011 11 25 部分日食/南極0.9

地球



太陽

月

2012 5 21 金環日食

2012 6 4 部分月食/0.38

# 日本で見られる月食 (2007年~2015年)

年 月 日	はじめ	皆既食の はじめ	皆既食の おわり	お わ り	最大食分
2007. 8.28	月出前	18:52	20:23	21:24	1.48
2008. 8.17	04:36	————	————	月没後	0.81
2010. 1. 1	03:52	————	————	04:54	0.08
2010. 6.26	19:16	————	————	22:00	0.54
2010.12.21	月出前	月出前	17:54	19:02	1.26
2011. 6.16	03:23	04:22	月没後	月没後	1.71
<b>2011.12.10</b>	<b>21:45</b>	<b>23:06</b>	<b>23:58</b>	<b>25:18</b>	<b>1.11</b>
2012. 6. 4	18:59	————	————	21:07	0.38
2013. 4.26	04:52	————	————	月没後	0.02
2014. 4.15	月出前	月出前	月出前	18:33	1.30
2014.10. 8	18:14	19:24	20:24	21:34	1.17
2015. 4. 4	19:15	20:54	21:06	22:45	1.01



# 日本の日食

2009.07.22	皆既日食	全国で部分食、小笠原などで皆既食
2010.01.15	部分日食	中部地方以西
2011.06.02	部分日食	東北地方以北
2012.05.21	金環日食	全国で部分食、太平洋側で金環食
2016.03.09	部分日食	全国
2019.01.06	部分日食	全国
2019.12.26	部分日食	全国
2020.06.21	部分日食	全国
2023.04.20	部分日食	伊豆七島、沖縄
2030.06.01	金環日食	全国で部分食、北海道で金環食
2031.05.21	部分日食	沖縄
2032.11.03	部分日食	全国
2035.09.02	皆既日食	全国で部分食、北陸、関東で皆既食
2041.10.25	金環日食	全国で部分食、東海、北陸で金環食
2042.04.20	皆既日食	全国で部分食、太平洋上で皆既食

# 世界の金環日食・皆既日食

2009.07.22	皆既日食	日本全国で部分食、小笠原で皆既食
2010.01.15	金環日食	中国などで金環食、日本の一部で部分食
2010.07.11	皆既日食	イースター島で皆既食
2012.05.21	金環日食	全国で部分食、太平洋側で金環食
2012.11.13	皆既日食	オーストラリア北部で皆既食
2013.05.10	金環日食	オーストラリア北部で金環食
2013.11.03	金環皆既日食	アフリカ中部で皆既食
2014.04.29	金環日食	南極大陸で金環食
2015.03.20	皆既日食	北極海で皆既食
2016.03.09	皆既日食	東南アジアで皆既食、日本の一部で部分食
2016.09.01	金環日食	アフリカ中部で金環食
2017.02.26	金環日食	南アメリカで金環食
2017.08.21	皆既日食	アメリカで皆既食
2019.07.02	皆既日食	南アメリカで皆既食
2019.12.26	金環日食	東南アジアで金環食、日本全国で部分食



2012年 5月21日 (月)

金環日食

欠け終わり

● 8:57

金環



7:30~33

6:18 ●

欠け始め



60°

45°

30°

15°

高度

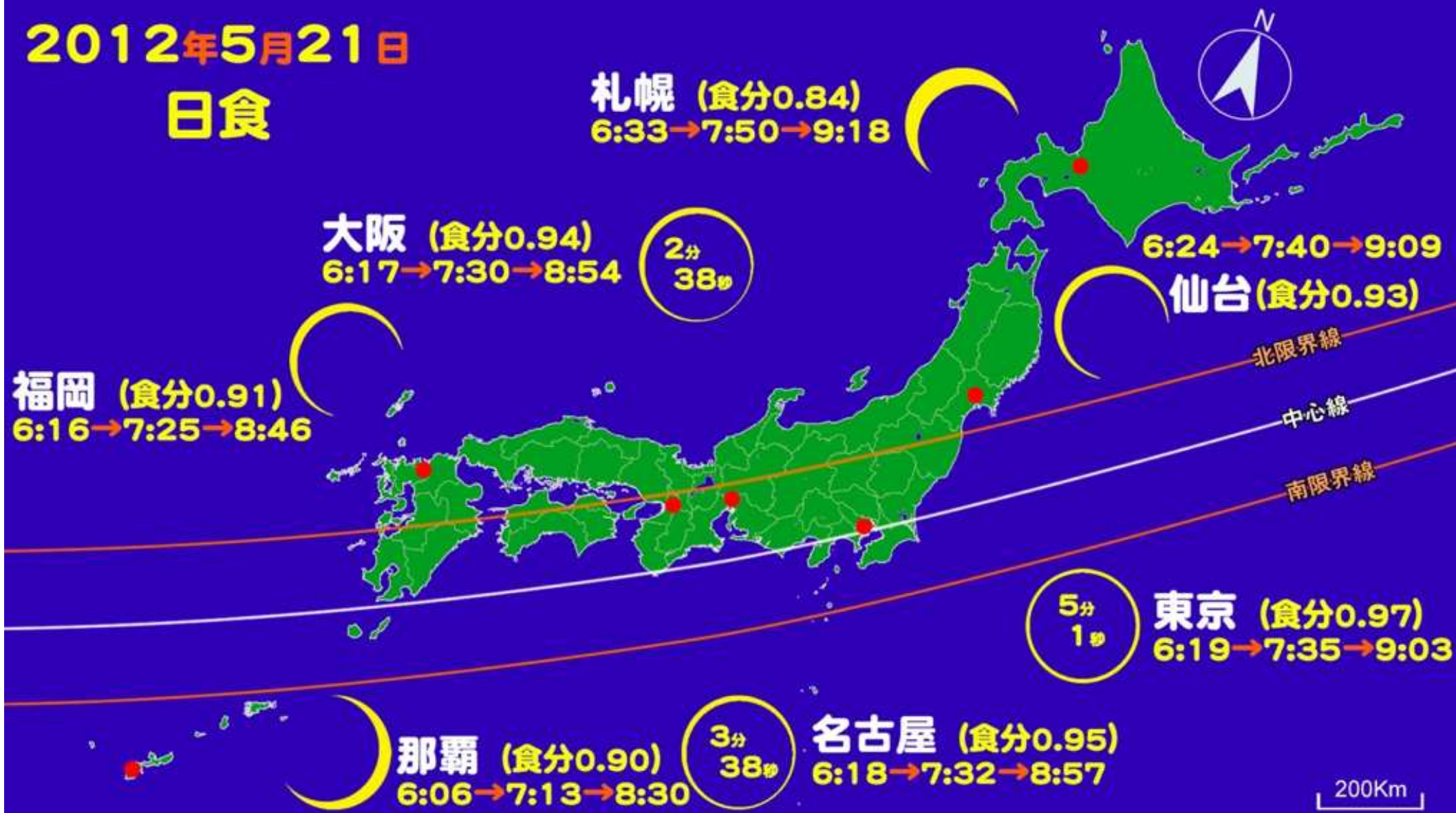
東

木漏れ日にも注目!



2012年5月21日

# 日食





# これからの金環日食・皆既日食



200Km

2009.7.22

2041.10.25

2012.5.21

2030.6.1

2035.9.2

2009.7.22











2012年 5月 21日 金環日食 ● 詳細図



© 2012 株式会社 日本気象協会 (JMA) 提供の気象データに基づく。本図はあくまで参考情報であり、実際の観測結果とは異なる場合があります。

5月21日  
朝  
日食

じかに見ちゃダメ。



地面にうつる木もれ日の形や、厚紙に開けた小さな穴を通して紙に投影される太陽の像を観察したり、日食観察専用のグラスなどを利用しましょう。

太陽がほとんど欠けたからじかに見ても大丈夫？

わずかな時間だからじかに見ても大丈夫？

色付き下じきやサングラスを使ったら大丈夫？

2012年5月21日(月)の朝、  
全国で部分日食、国内の広い範囲で金環日食が見られます。  
金環日食の最中を含め、太陽の光は非常に強く、日食の観察には危険が伴います。  
太陽をじかに見つめてしまったり、誤った方法で観察を行うことはたいへん危険で、「日食網膜症」と呼ばれる目の障害につながります。  
とくに、望遠鏡や双眼鏡の使用は絶対にやめてください。

安全な方法で日食を観察しましょう。  
安全に観察するための詳しい方法は下記のウェブサイトを参考にしてください。

<http://www.nichigan.or.jp/sun/>

<http://www.solar2012.jp/>

(財)日本眼科学会・(公社)日本眼科医会・日本眼科啓発会議・日本天文協議会