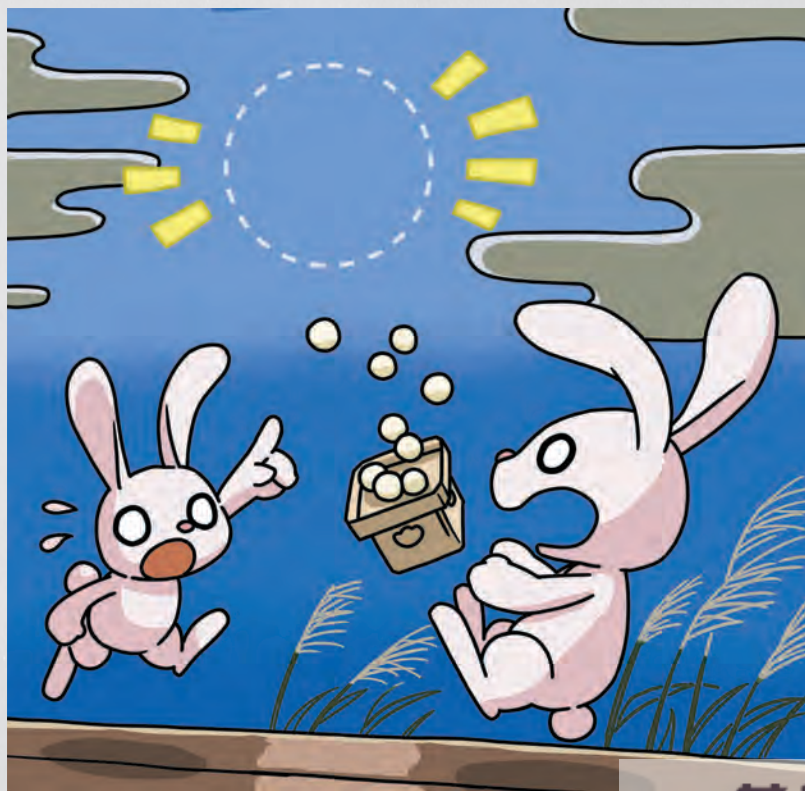




如果沒有月亮 會怎樣？

美麗的月亮高掛在夜空中，如果沒有月亮會發生什麼事呢？
其實會造成大麻煩……。





潮汐起伏變小

據說很久以前，有一顆約火星大小的星球撞擊地球之後，其殘骸碎片聚集在一起，就形成了月亮。月亮和太陽透過引力吸引海水，在地球上產生了潮汐現象。

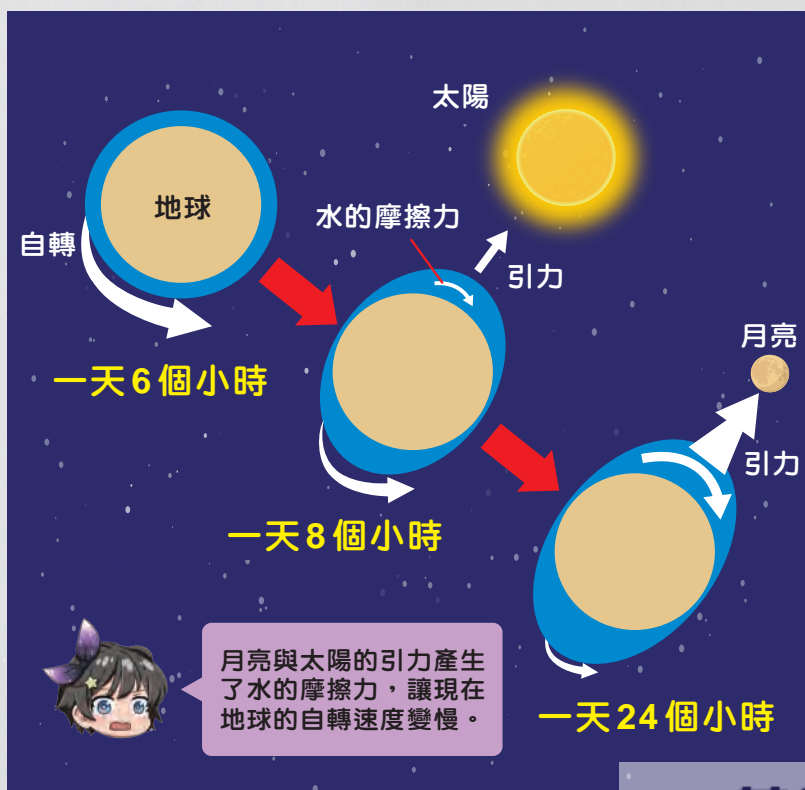
假如沒有月亮，潮汐起伏會比現在小很多，而且地球的環境可能變得與現在截然不同。



一天是8個小時？

地球剛誕生時，地球自轉的速度非常快，一天只有6個小時。可是，受到太陽引力的影響，地球自轉的速度逐漸變慢，一天變成8個小時。月亮出現之後，因其引力讓潮汐起伏變大，使得地球自轉的速度變得更慢，最後地球一天變成24個小時。

一般認為，如果沒有月亮的引力，地球至今仍是一天8個小時。





世界持續遭受暴風侵襲

地球上吹的風與地球自轉有很大的關係。如果地球一天只有8個小時，地球的自轉速度會是現在的3倍。

這樣地球上的風會比現在更快更強勁，常會出現時速高達300公里的大型風暴。如果沒有月亮的引力，地球不會像現在這樣適合人類居住。



活在沒有月亮的世界裡的生物

假如沒有月亮，動物與花草無法在暴風中生存。動物可能為了活下去，而讓身體演化成扁平狀，或讓外皮變得又厚又硬，像盔甲一樣。

如果每天只有8個小時，我們的生活應該和現在截然不同。利用月光在夜間活動的生物，例如蛾，就不會出現了。





酷熱與極寒來回震盪？

地球以傾斜 23.4 度的狀態自轉，有了月亮的引力，才可以穩定地球的傾斜角度。

如果沒有月亮，地球的傾斜角度會在不同時期產生極大的變化。

假設地球的傾斜角度為 90 度，每半年會交替出現炎熱的夏天與寒冷的冬天，變成不適合生物居住的星球。





死亡谷 「會走路的石頭」

搬運巨石似乎相當困難，但是美國竟然有會自行移動的石頭……！





一個人可以移動巨石？

美國加州的死亡谷國家公園有一個百年來無人解開的
巨大謎團。

那就是地面上有數百顆石
頭會自行移動。自行移動的
石頭最大超過100公斤，
而且留下了被拖動後的痕
跡。

可是沒有人親眼看到石頭
移動的過程。



那裡不是斜坡，周圍也沒有人類或動物的足跡。



被冰與風搬動

研究人員進行調查，分析了石頭移動的機制。

死亡谷降下大雨後，積水形成水池，到了夜晚，表面會結冰，但是一到早晨，強風吹拂時，裂開的冰就會滑動，撞擊石頭，使得石頭逐漸移動。

最後冰與水蒸發，只留下移動後的石頭。





非常罕見的現象

如果要移動石頭，必須具備雨、氣溫、太陽、風等各種條件。這裡原本是很少下雨的地區，據說幾年才會降下一次符合條件的大雨，因此這種現象極為罕見。

研究人員花了長達兩年的時間，才確認石頭會移動，這是透過長期研究才解開的神祕自然現象。

