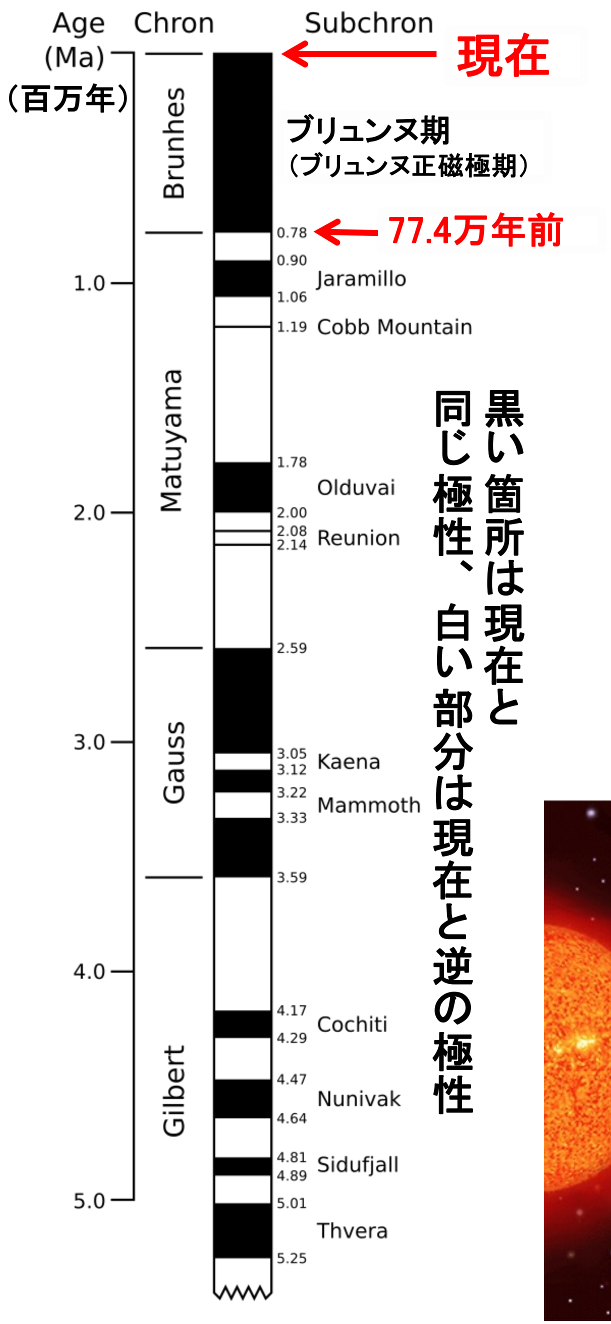
地球の磁場はそろそろ反転に向かってもおかしくない時期である

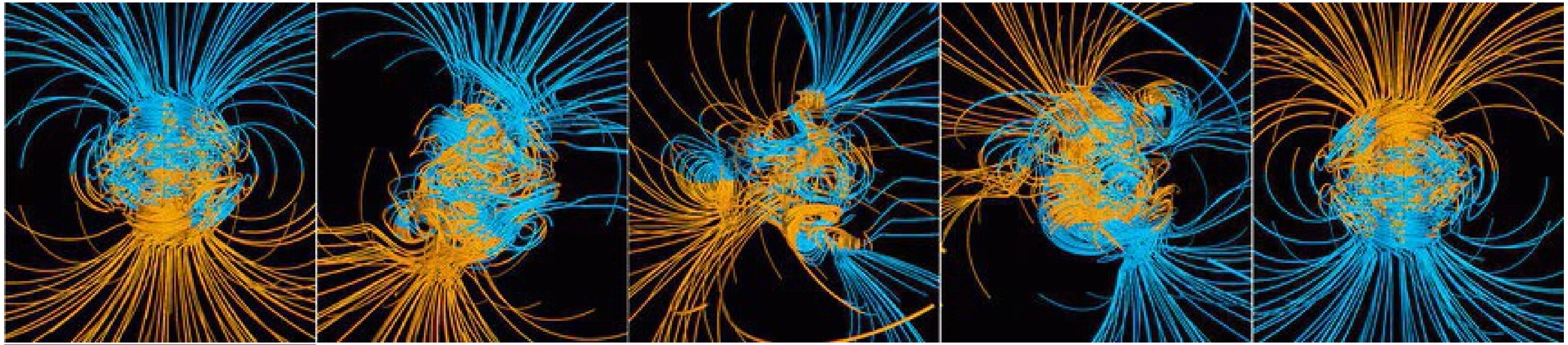
<作成：stnv基礎医学研究室>

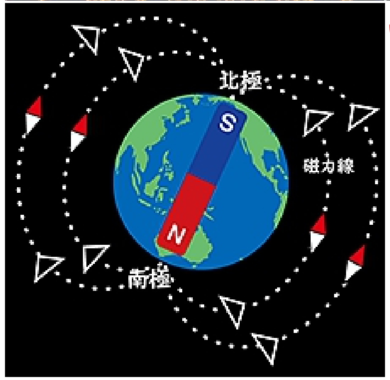


黒い箇所は現在と同じ極性、白い部分は現在と逆の極性

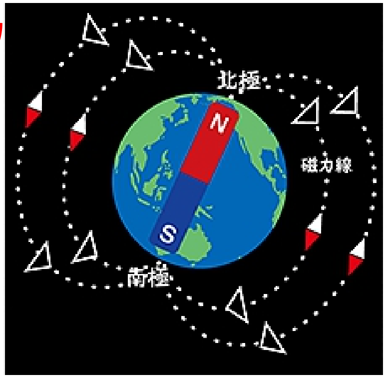
磁場反転までのシミュレーション

（出典：NASA / Gary Glatzmaier / Phil Plait）



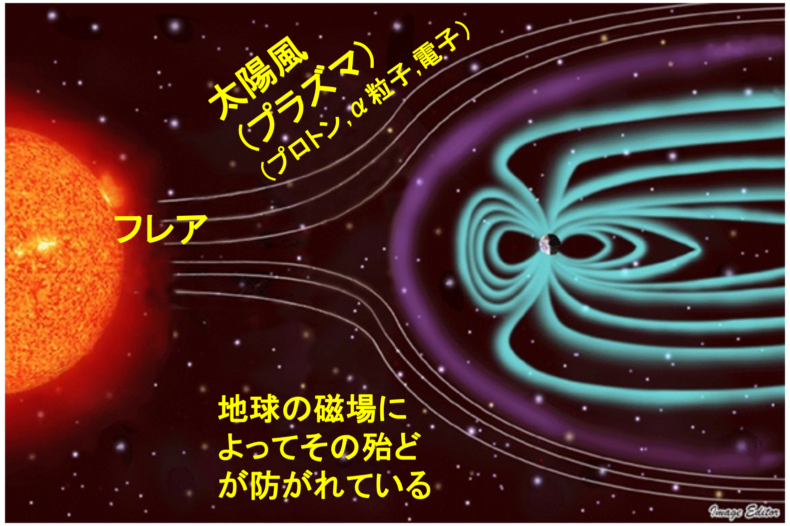


過去の例では、**完全に反転するまで**には**数千年**ほど掛かっている



◆地球の磁場が完全に反転するまでは、地球全体の磁場が弱まることになるため、磁場によって防がれていた太陽風や、他の天体の超新星爆発などによって放射された宇宙線が、地上に多く到達するようになる。

◆太陽風の本体はプラズマであり、それはプロトン（陽子）、電子、α粒子（ヘリウムの原子核）などであり、宇宙線の本体も99%は同じものである。



◆太陽風（や宇宙線）が地上に到達すると、宇宙飛行士が受ける健康被害（DNA損傷など）を地上の人間も受けることになる。

◆地球の磁場が弱まっている段階では、地球の大気にも影響が出る。例えば、オゾン層の破壊、雲の発生量の増加、大気の剥ぎ取り、などが懸念されている。

◆因みに、火星は約40億年前に磁場を失ったため、太陽風によって大気も水も吹き飛ばされてしまった。地球の場合はそこまでは行かないであろうが、その方向に向かうということである。