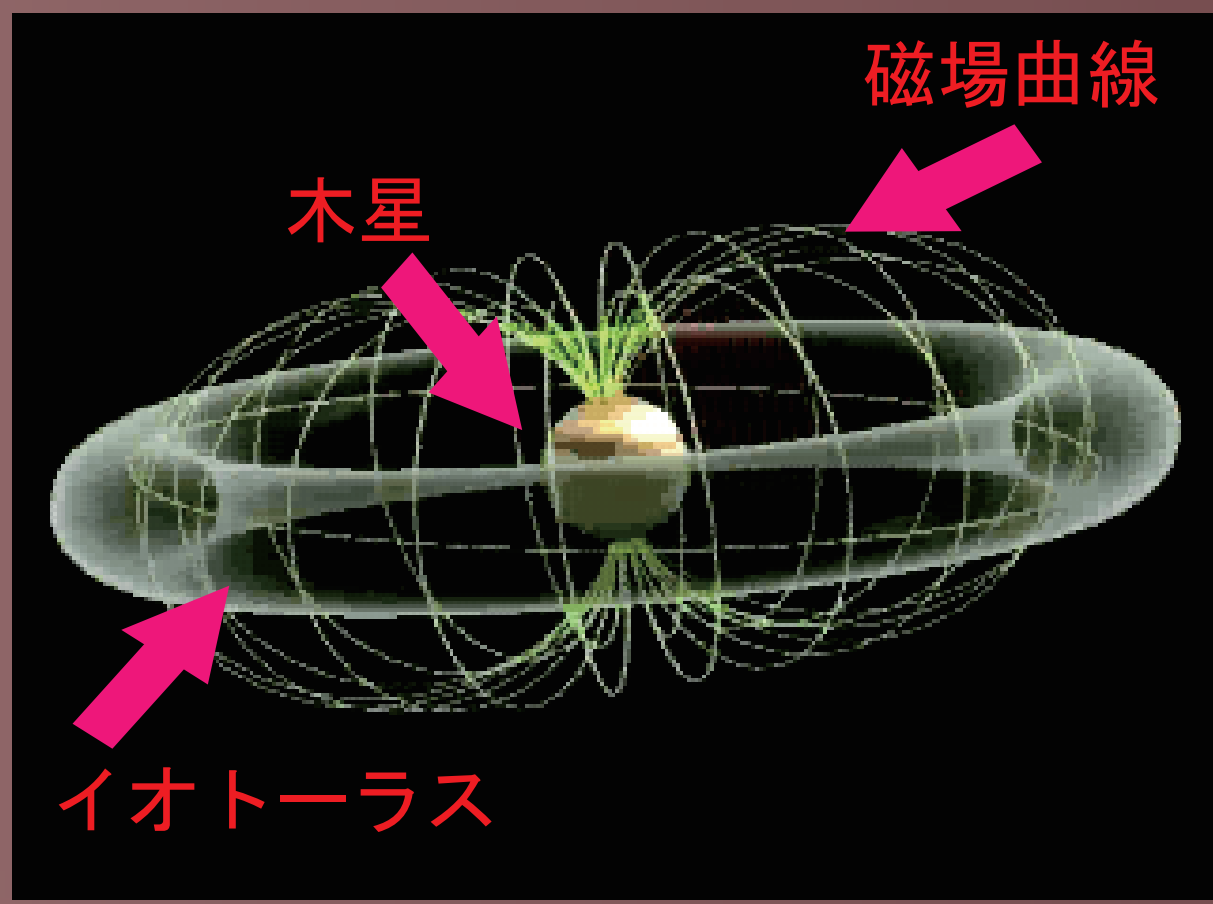
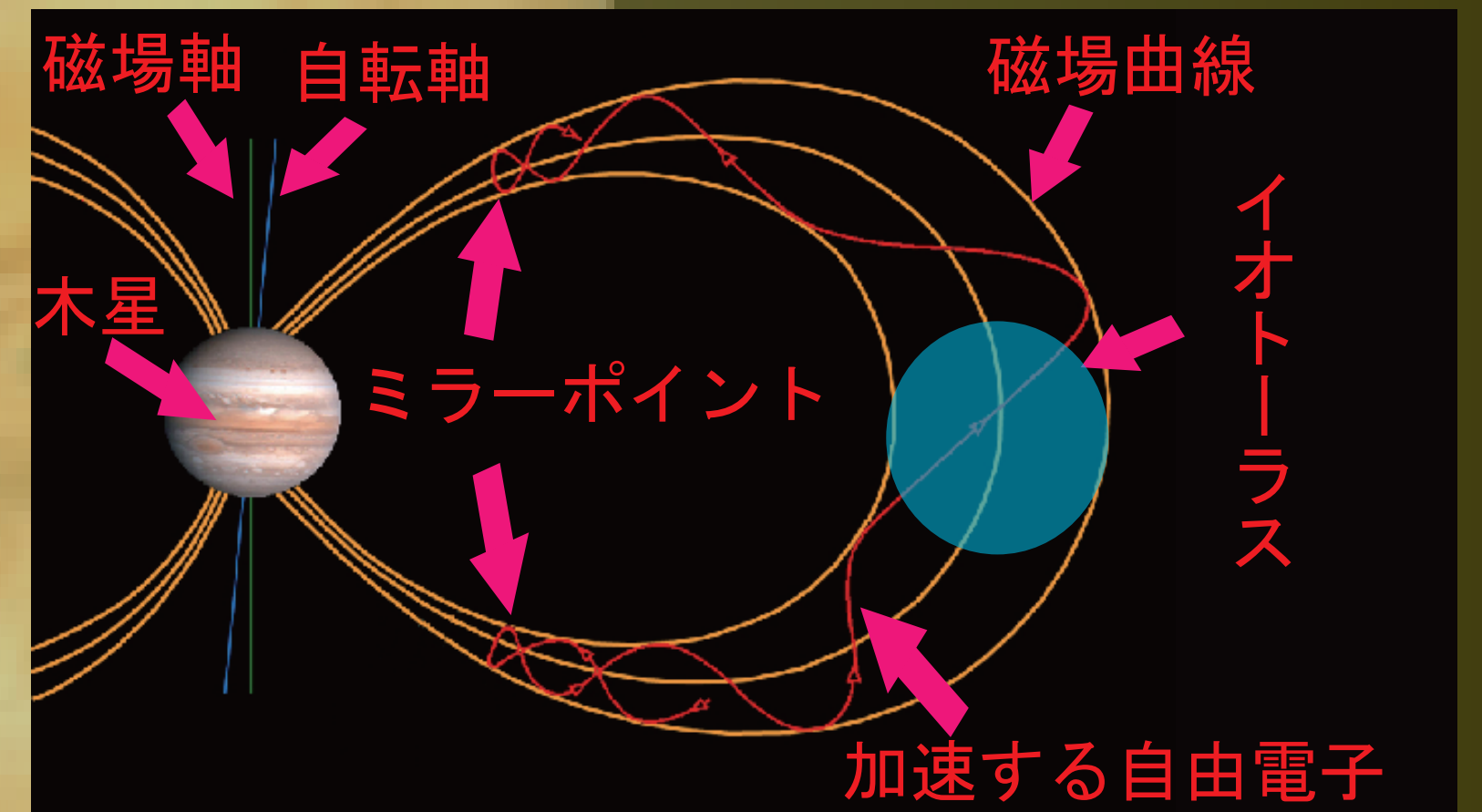




衛星イオの火山活動により、噴出された塵などが太陽風によってイオン化されてイオの軌道上にイオトーラスと呼ばれるドーナツ形の層を形成する。

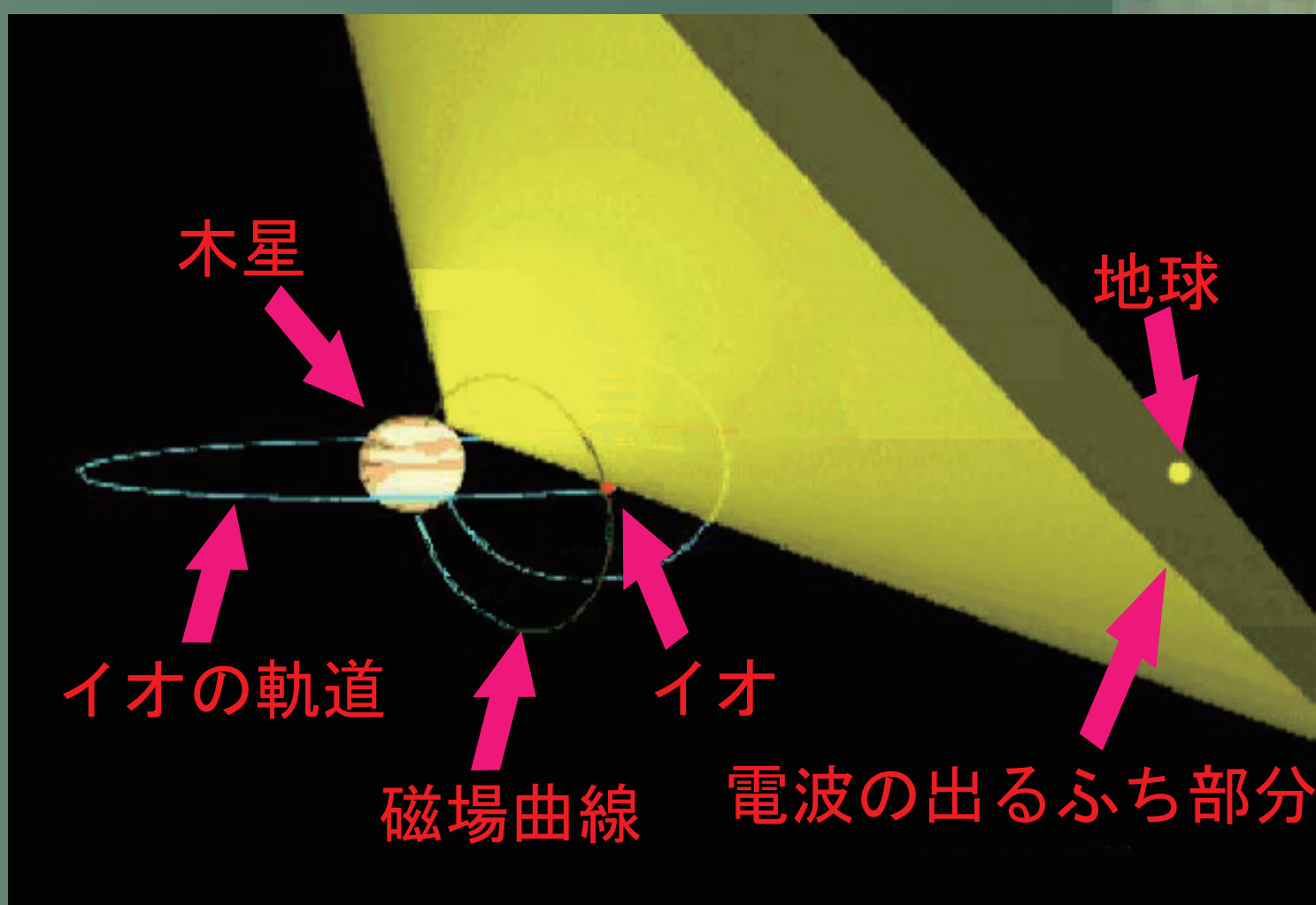
断面図

木星の強力な磁場を衛星イオが通過することで電磁誘導の法則により、イオに電圧が生じる。よってイオトーラス内の自由電子が木星の磁場線に沿ってらせん状に加速する。



加速した自由電子は磁場の密度が高いミラーポイントで跳ね返り磁場の中を行き来する。ミラーポイントに自由電子が集合したときに地球に届くような強力な電波が発生する。

電波発生



観測日予測

NASA が提供しているソフトウェアを使用し、電波受信日を決定する。日にちを入力すると、その日木星電波が受信できる確率を出してくれる。

ミラーポイントからコーン状に電波が放出される。コーンのふちの部分地球に面しているとき地球で電波観測が可能になる。ただし、木星電波は周期的に放出される為、その観測機会は少ない。

