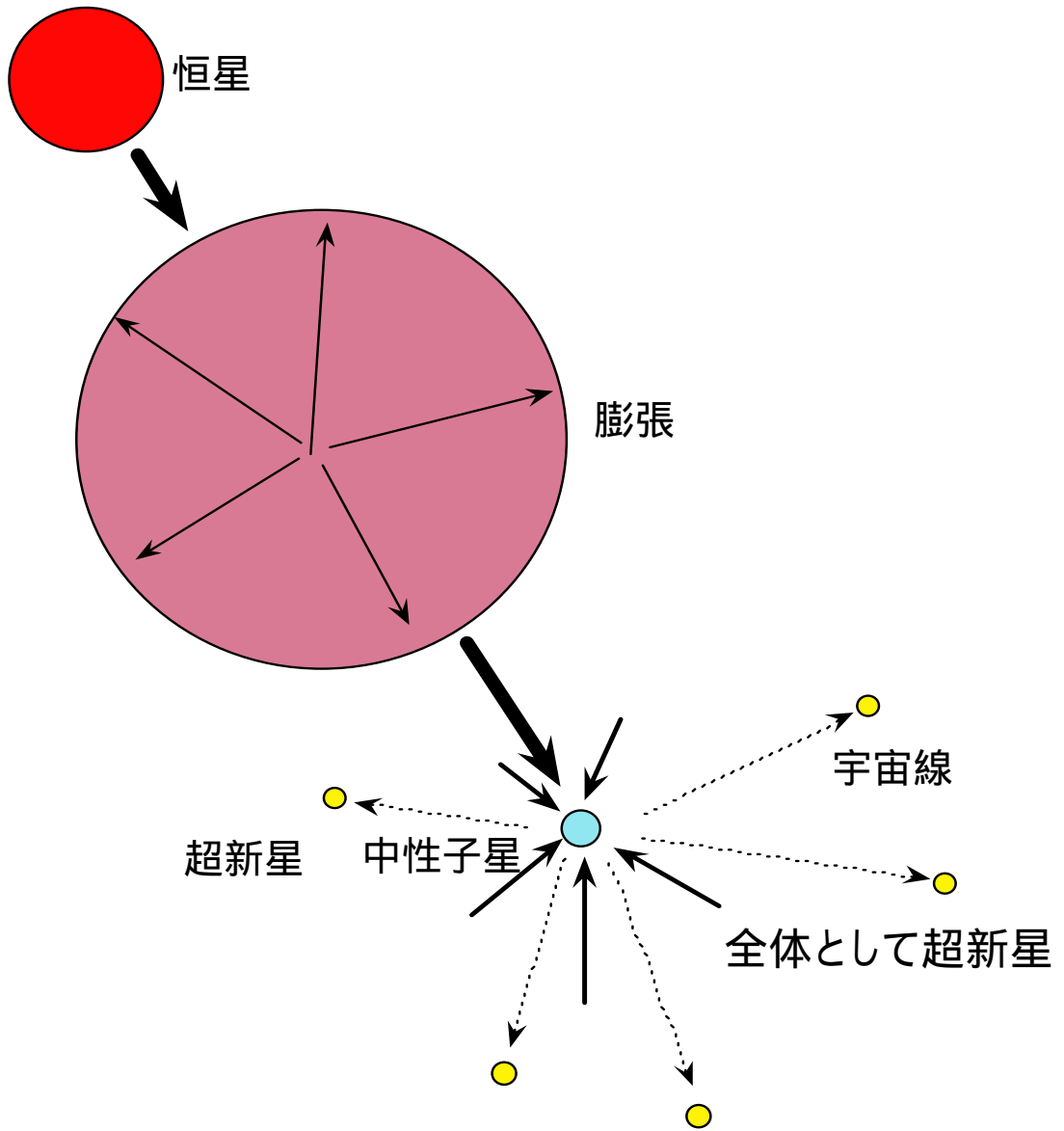


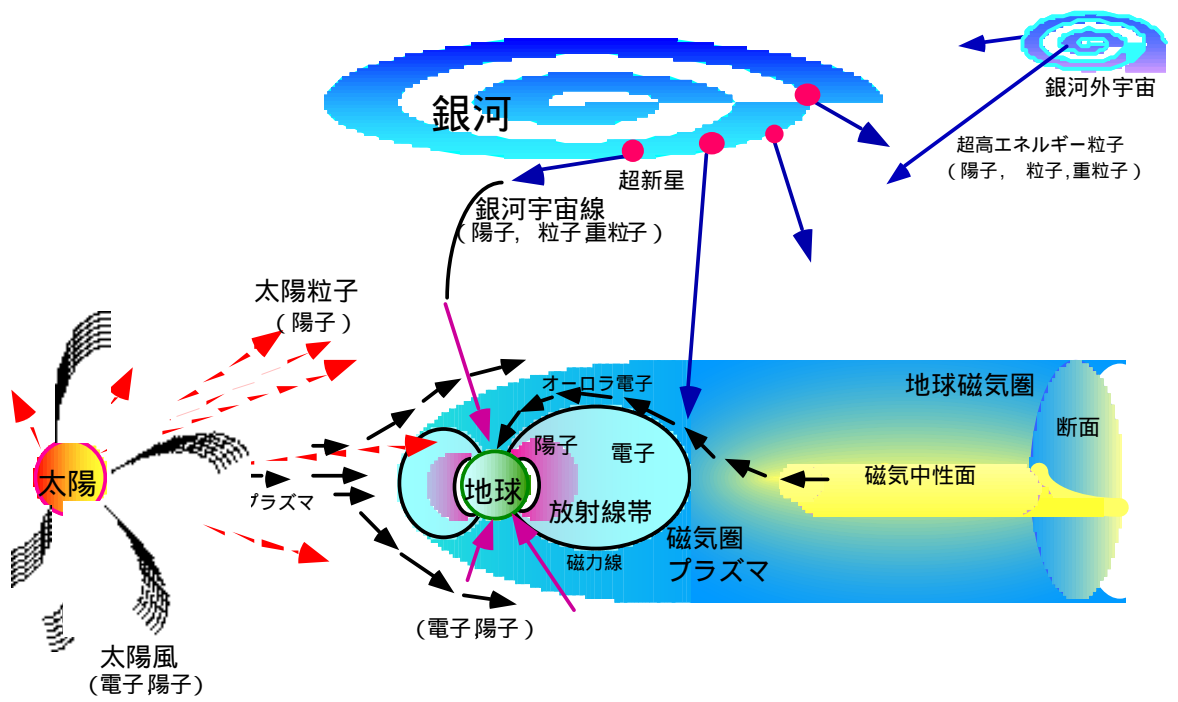
航空機と宇宙線の あらし

独立行政法人
放射線医学総合研究所

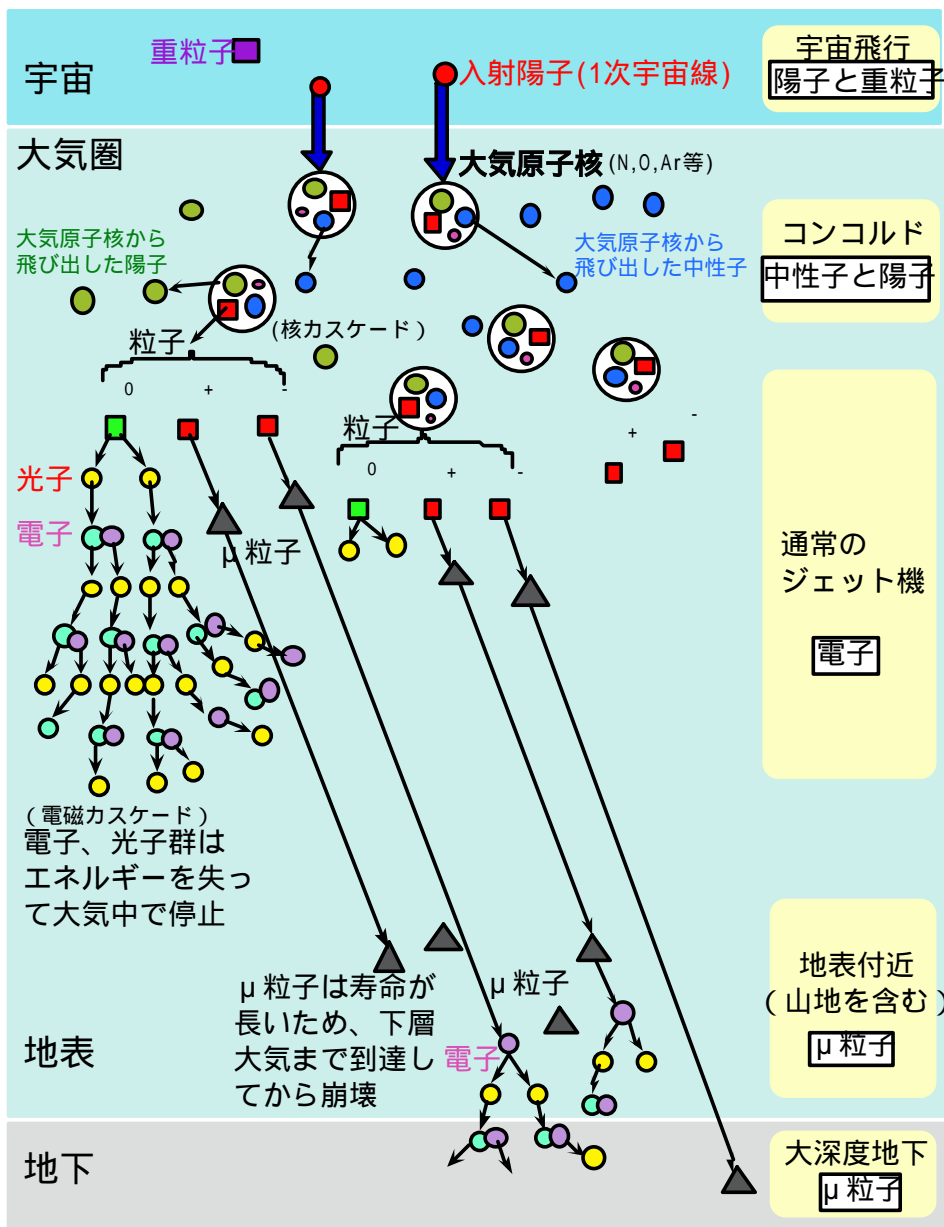
藤高和信
宇宙放射線防護プロジェクトリーダー



宇宙放射線の発生する領域

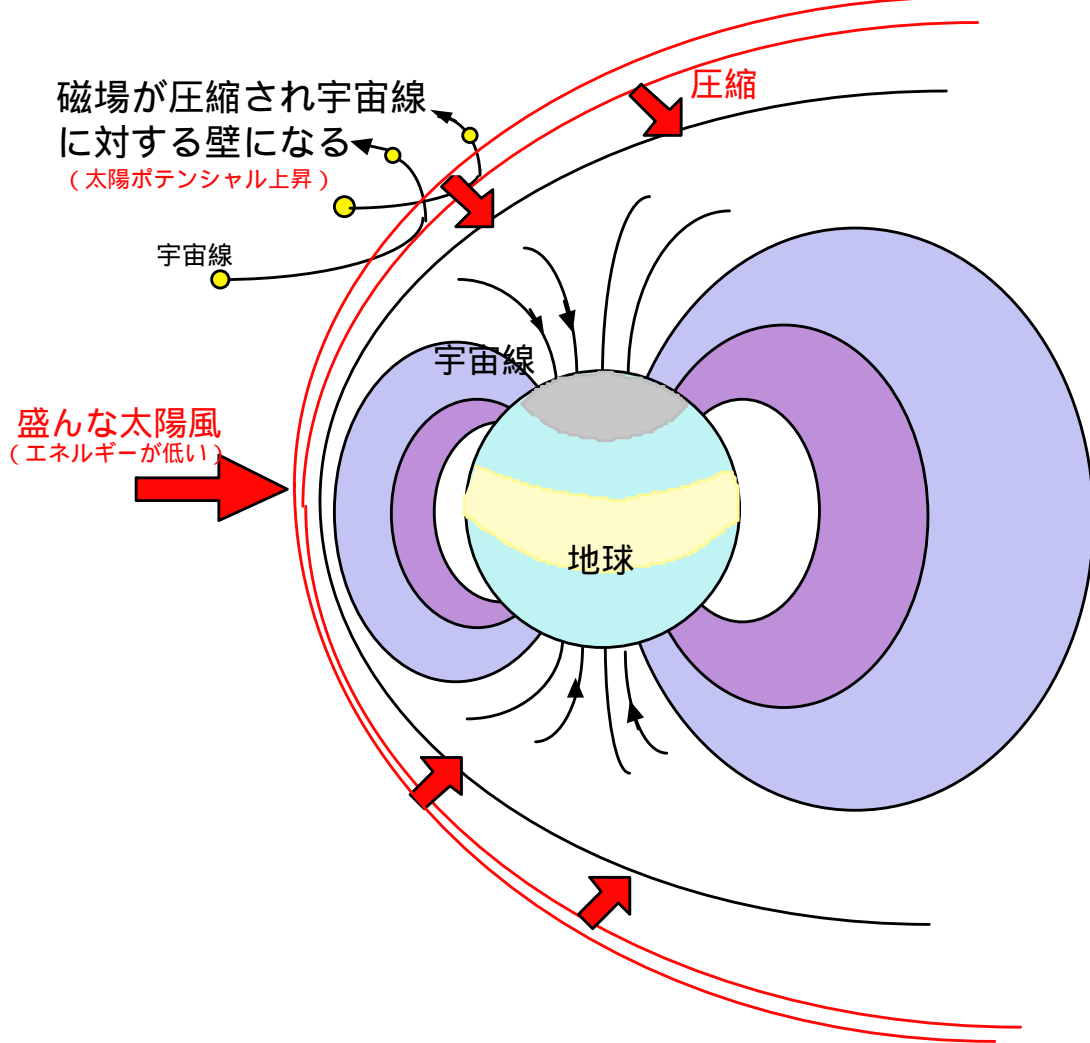


高度と共に変化する宇宙線の線質(粒子種)

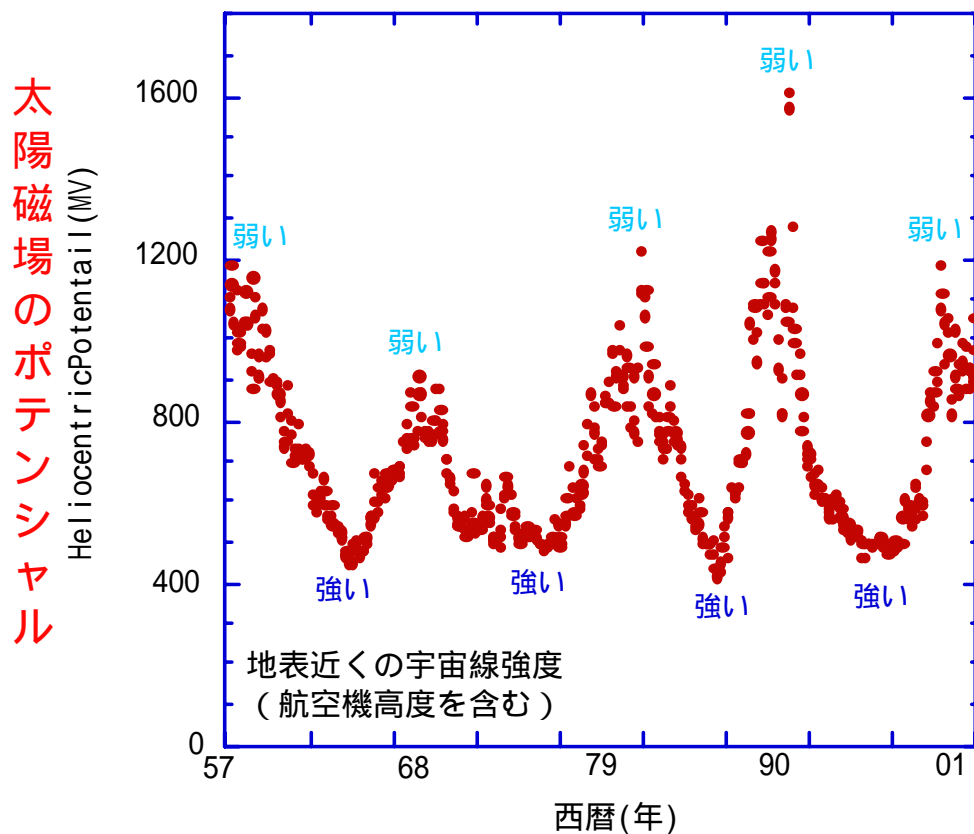


(注) ここで通常のジェット機高度で被ばくする原因としては電子線で代表させたが、実際には図の左側に記載した、各種粒子の集合体である。

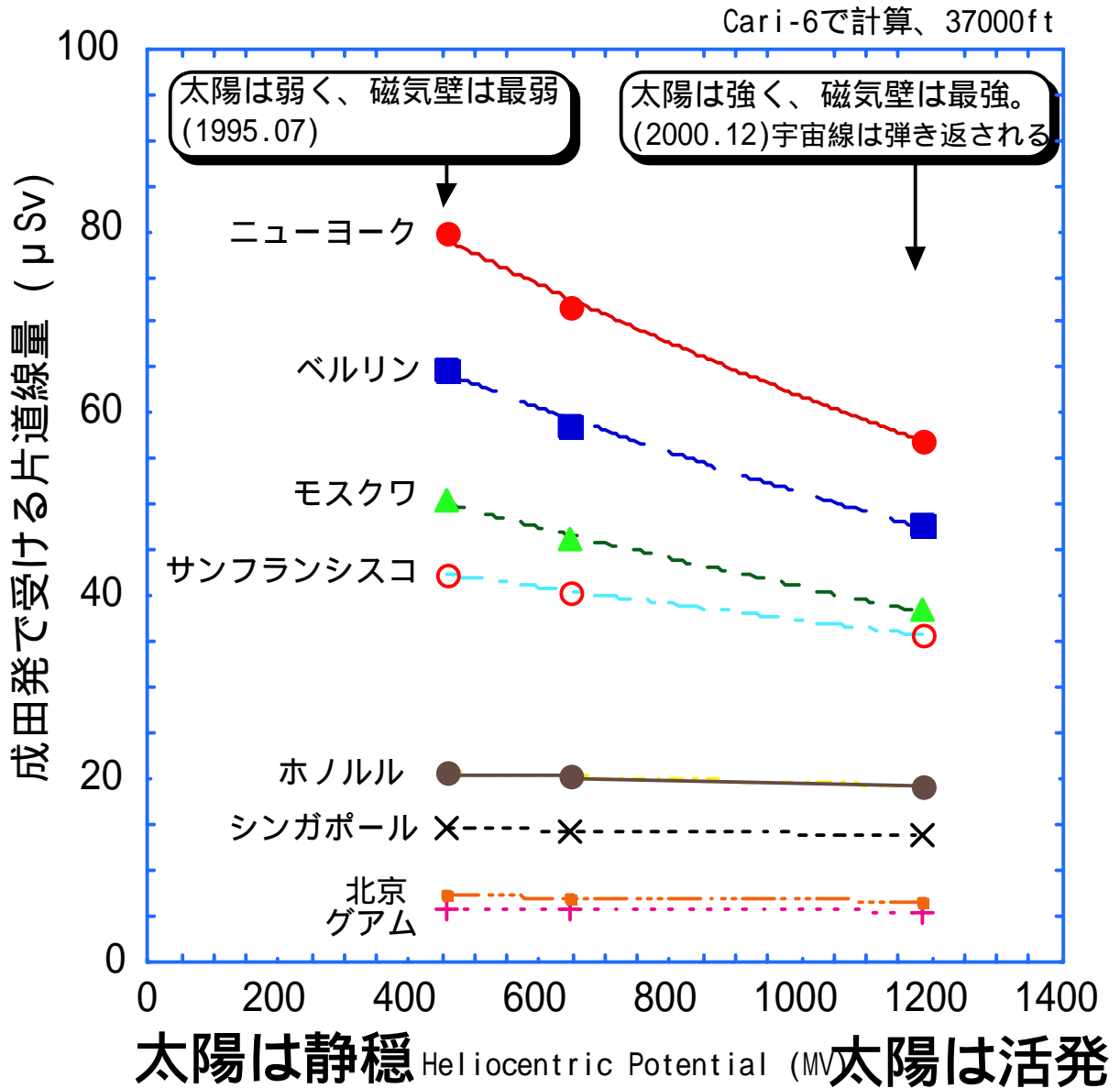
太陽ポテンシャル(磁場)が上昇すると宇宙線は減少

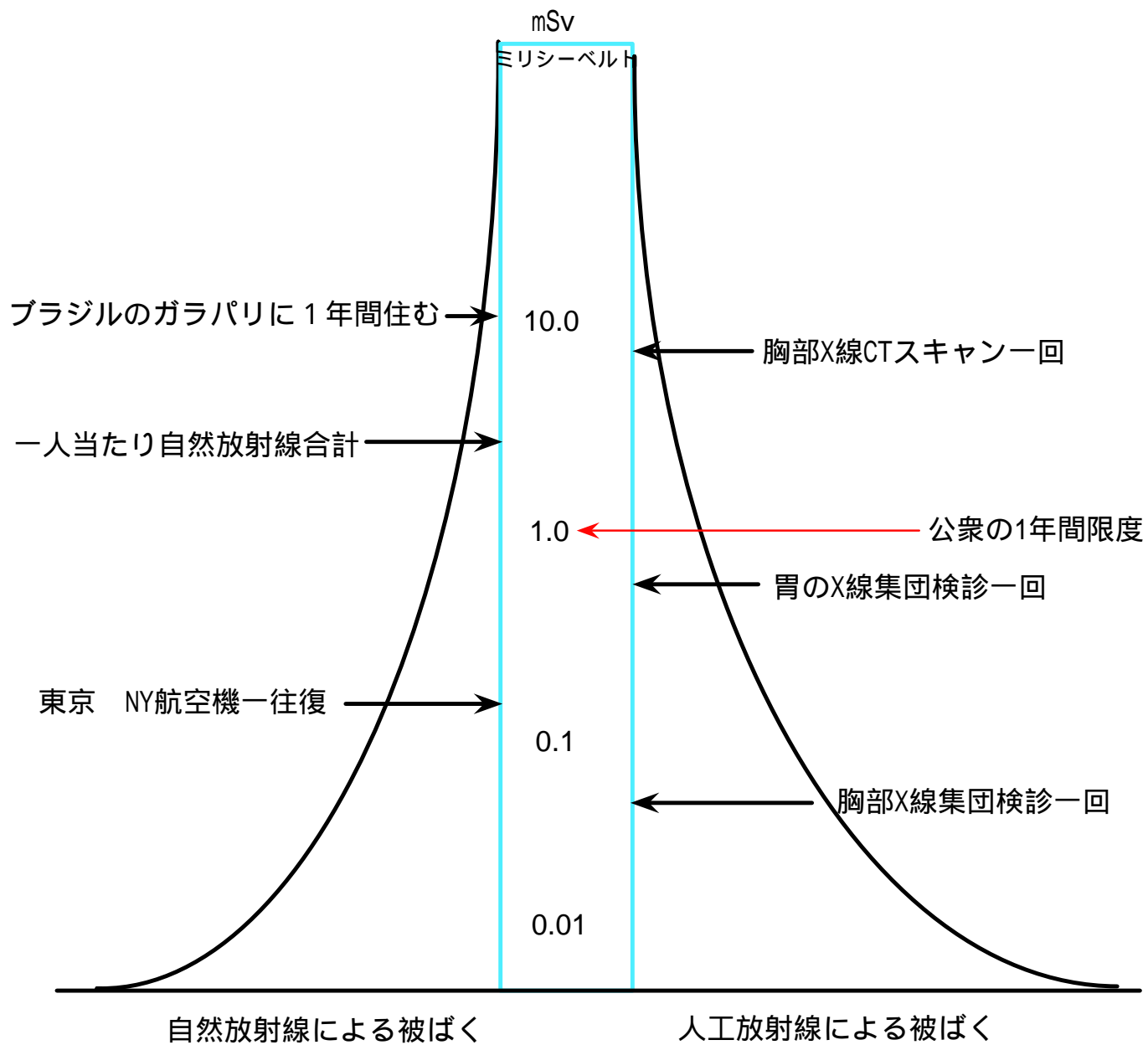


太陽活動の経年変化



航空機被ばくに対する太陽活動の影響

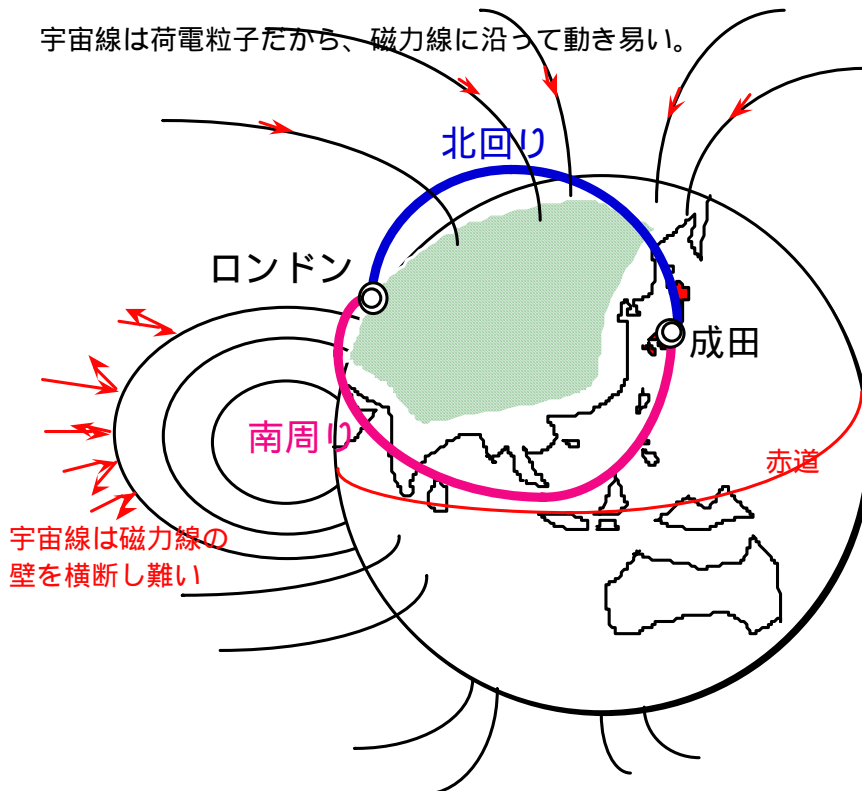
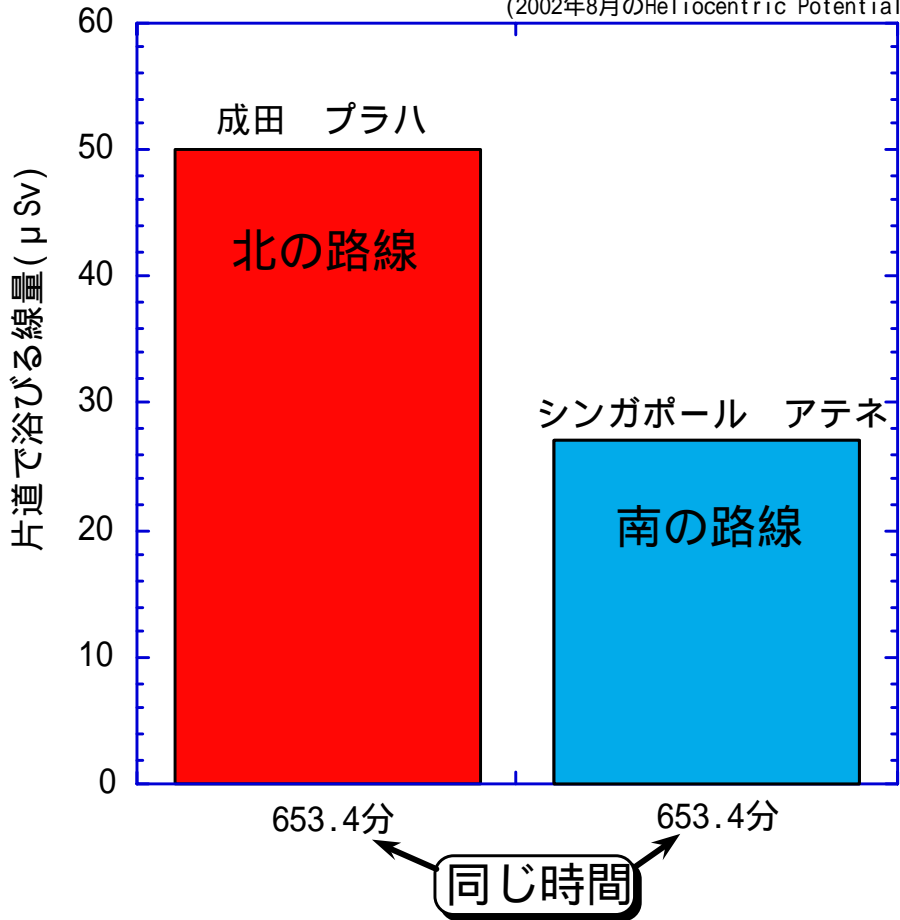




1mSv=1000 μ Sv

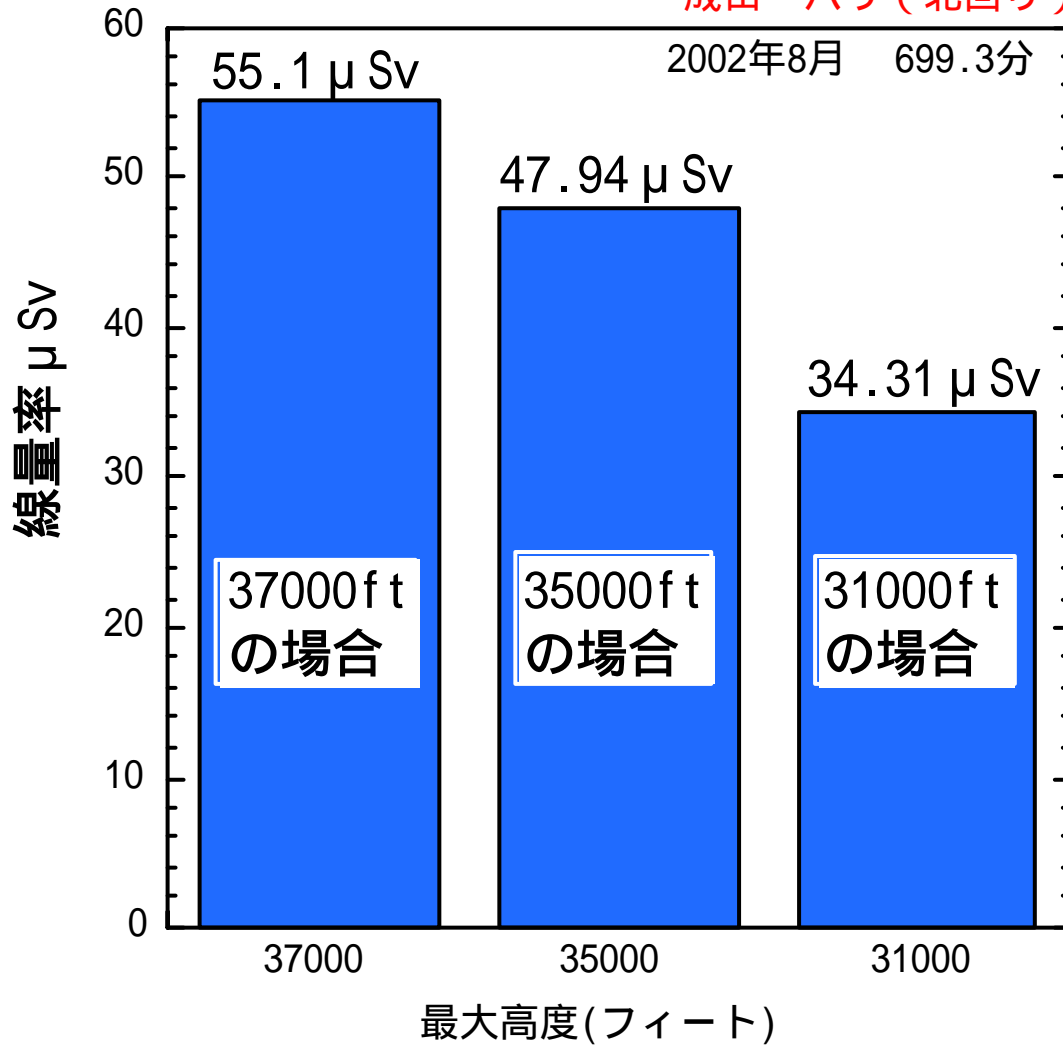
モデル計算による南北路線の比較

Cari-6によるモンテカルロ計算
(2002年8月のHeliocentric Potential)

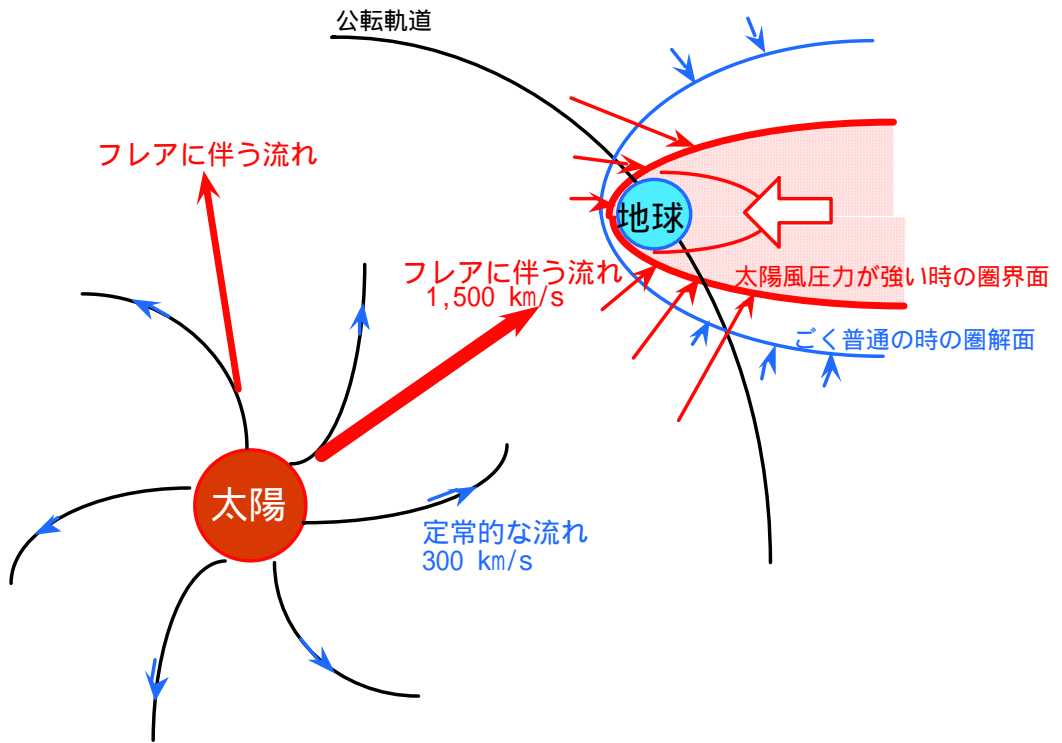


飛行する最高高度に如何に依存するか

成田 パリ(北回り)



Cari-6によるモデル計算



宇宙線陽子フラックスのエネルギー分布

国際宇宙ステーション (高度407.44km、軌道傾斜角51.6°)

