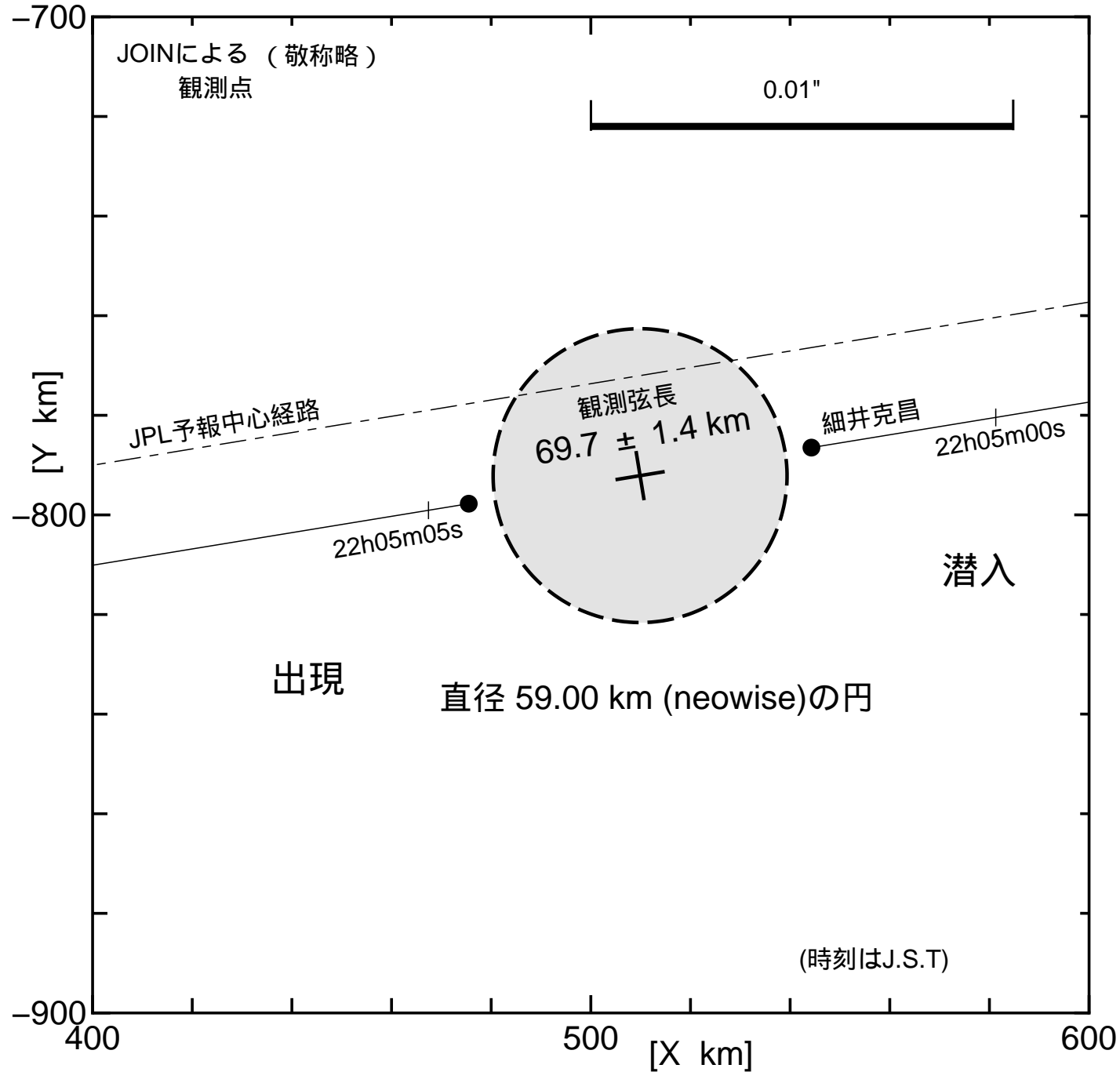


図1 ケンタウルス族(60558) Echeclus (2024年1月2日)



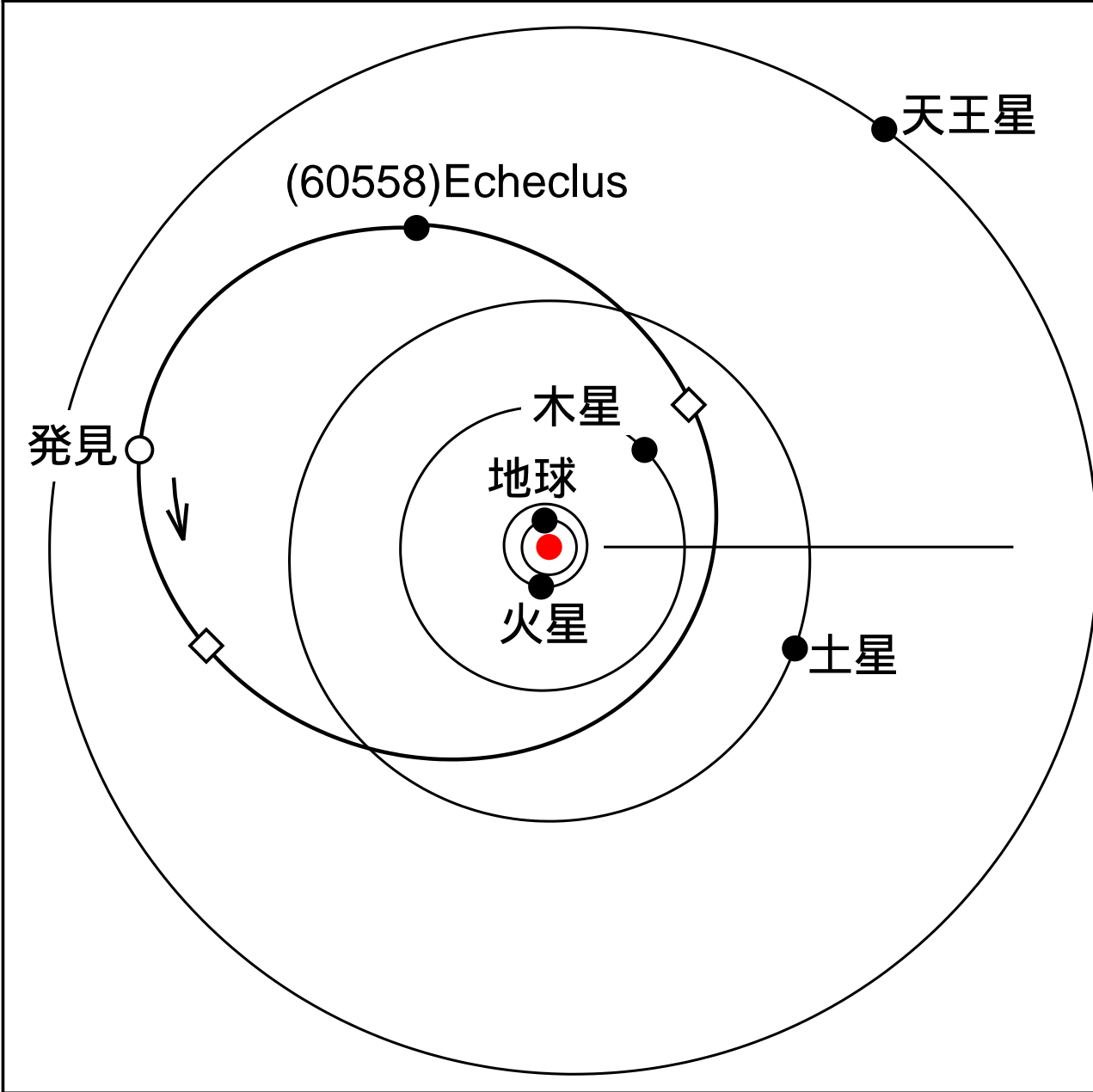


図2 (60558)Echeclusと惑星の位置(2024年1月2日)

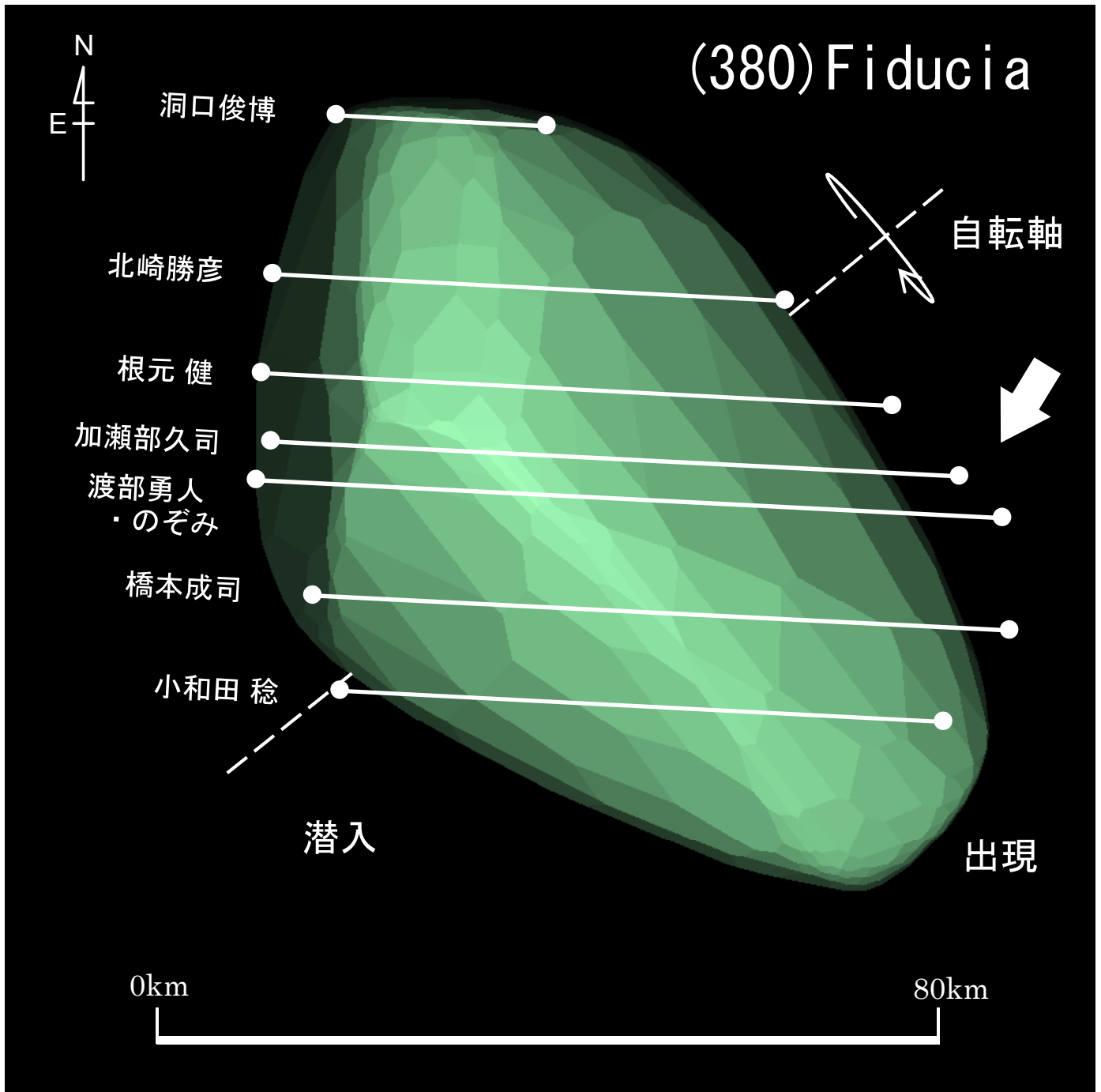


図4 (380)Fiducia 2023年9月17日 13h33m42s UT DAMIT Model 3086 ($\lambda=202$ 、 $\beta=+44$)
 $P=309^\circ$ 、 $\beta_e=-4^\circ$ 、 $\lambda_e=-184^\circ$ 、Scale Factor 1: 1、 $k=0.959$ 、 $B=263.0^\circ$

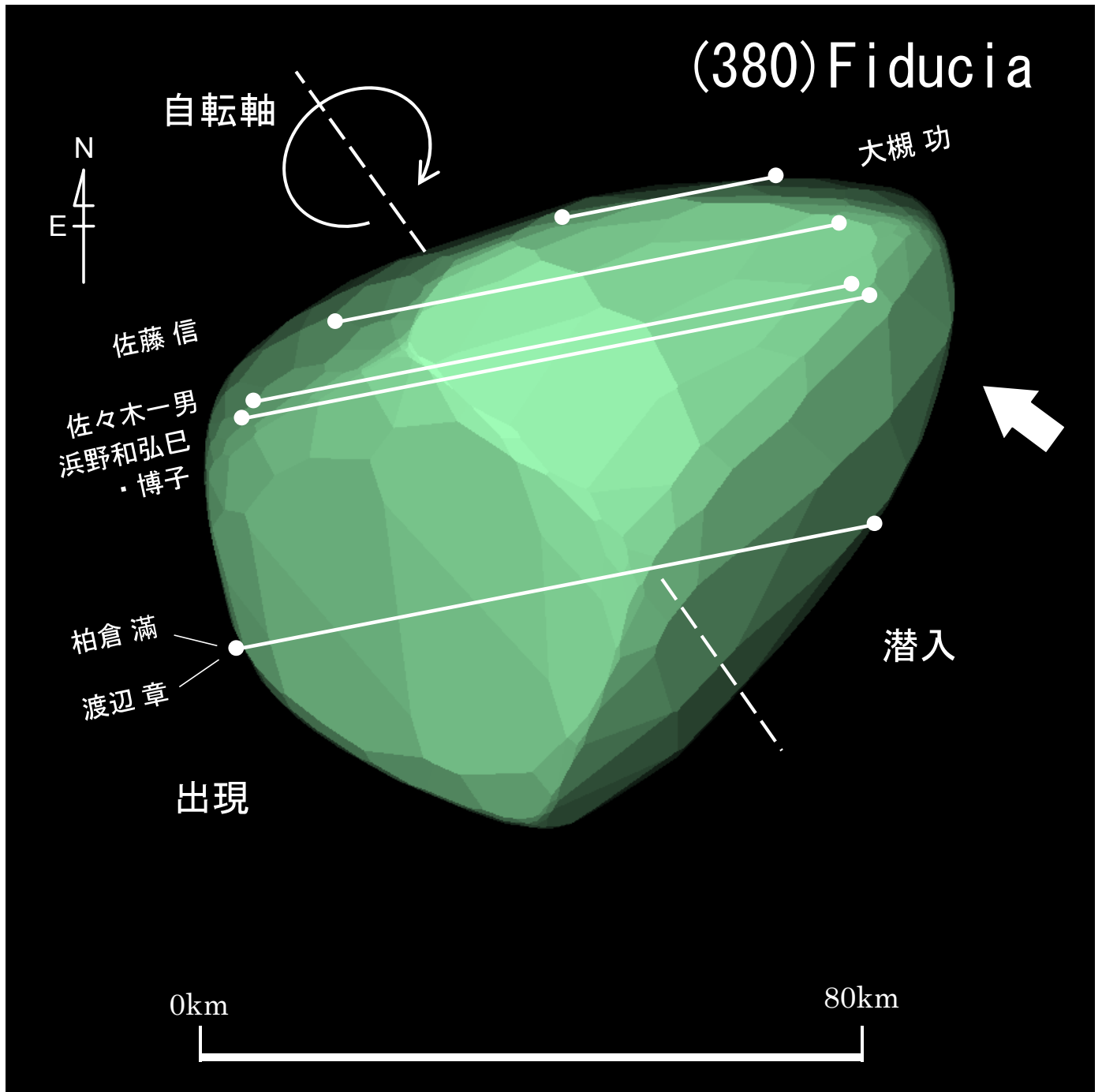


図5 (380)Fiducia 2009年4月29日 14h22m24s UT DAMIT Model 3086 ($\lambda=202$ 、 $\beta=+44$)
 $P=36^\circ$ 、 $\beta_e=-54^\circ$ 、 $\lambda_e=192^\circ$ 、Scale Factor 1:1、 $k=0.993$ 、 $B=309.1^\circ$

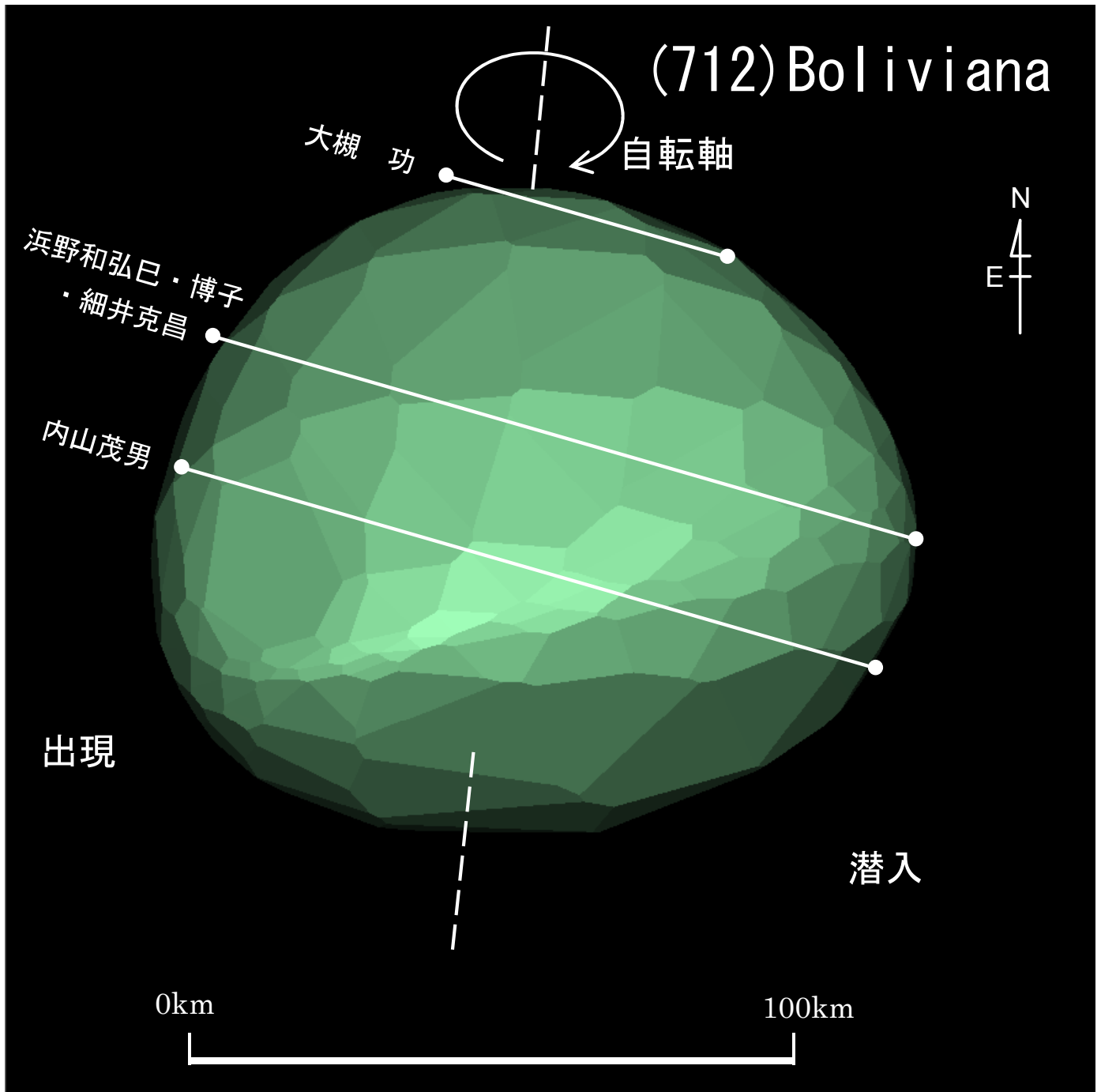
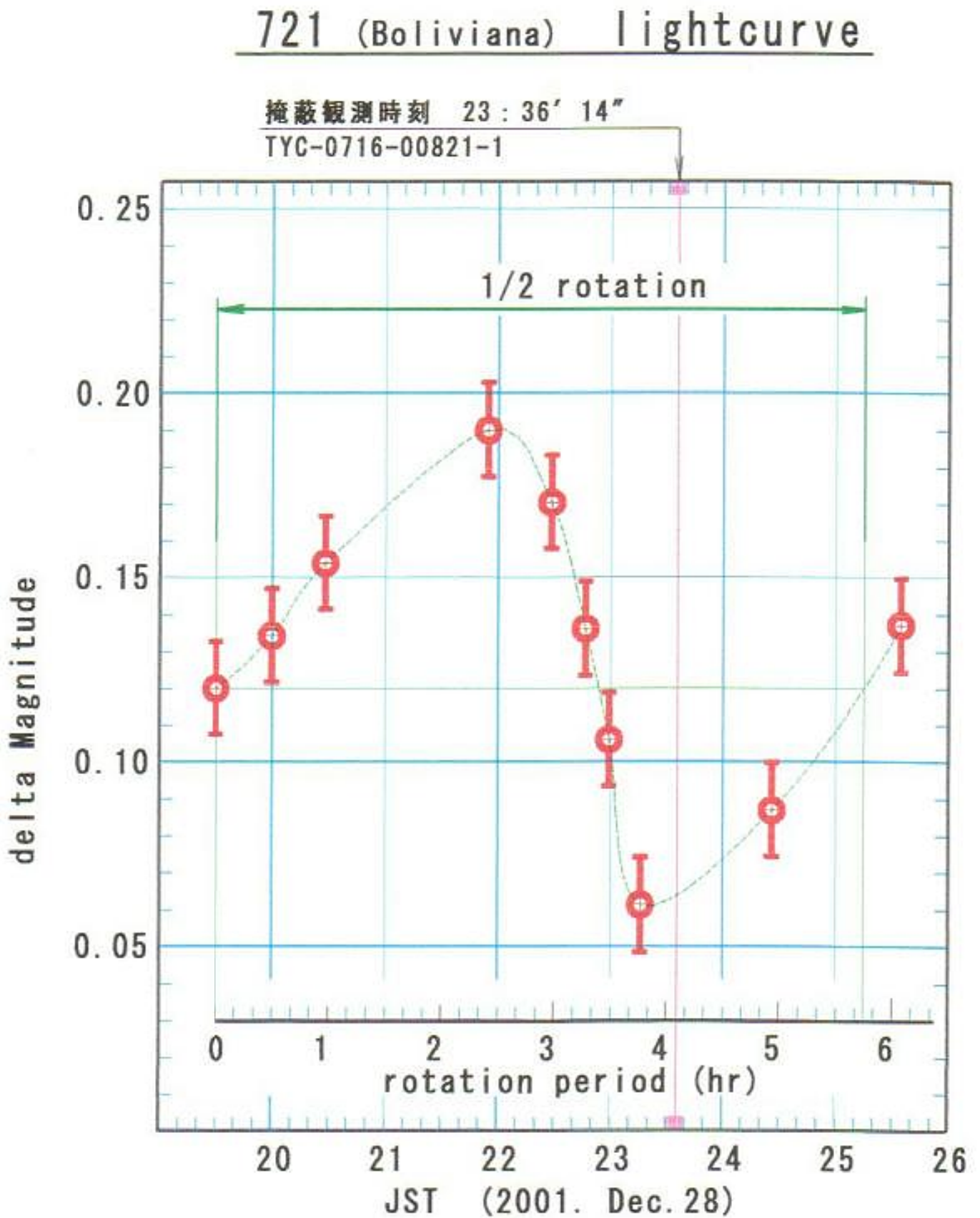


図6 (712) Boliviana 2001年12月28日 14h36m18s UT DAMIT Model 14541 ($\lambda = 84$ 、 $\beta = +34$)
 $P = 354^\circ$ 、 $\beta_e = -40^\circ$ 、 $\lambda_e = +97^\circ$ 、Scale Factor 1: 89.3、 $k = 0.995$ 、 $B = 207.5^\circ$

図7 (712)Boliviana 測光観測 (浜野和弘巳氏による)



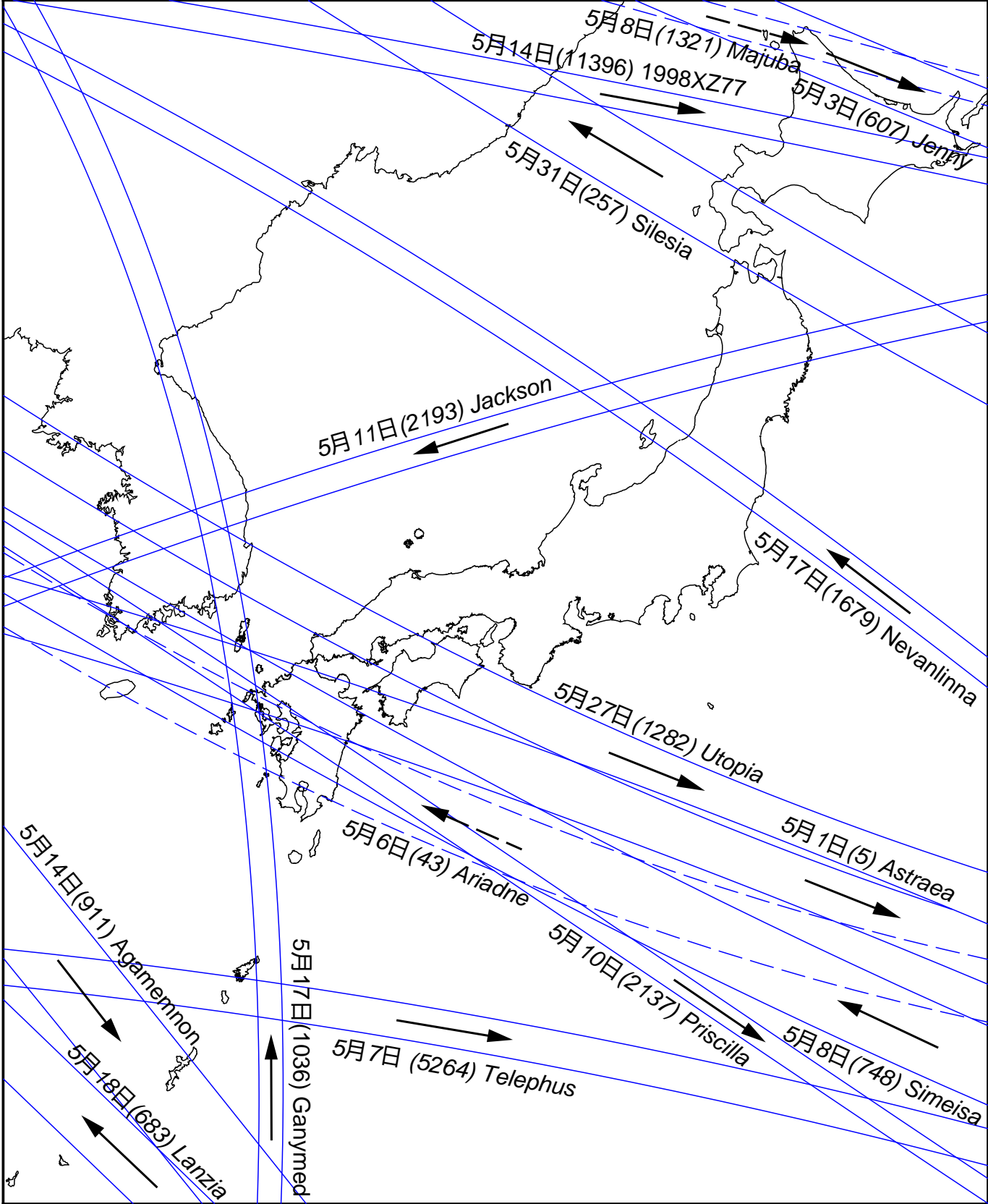


図8 小惑星による主な掩蔽帯経路 (S.Preston初期予報) 2024年 5月
 矢印は影の移動方向を示す