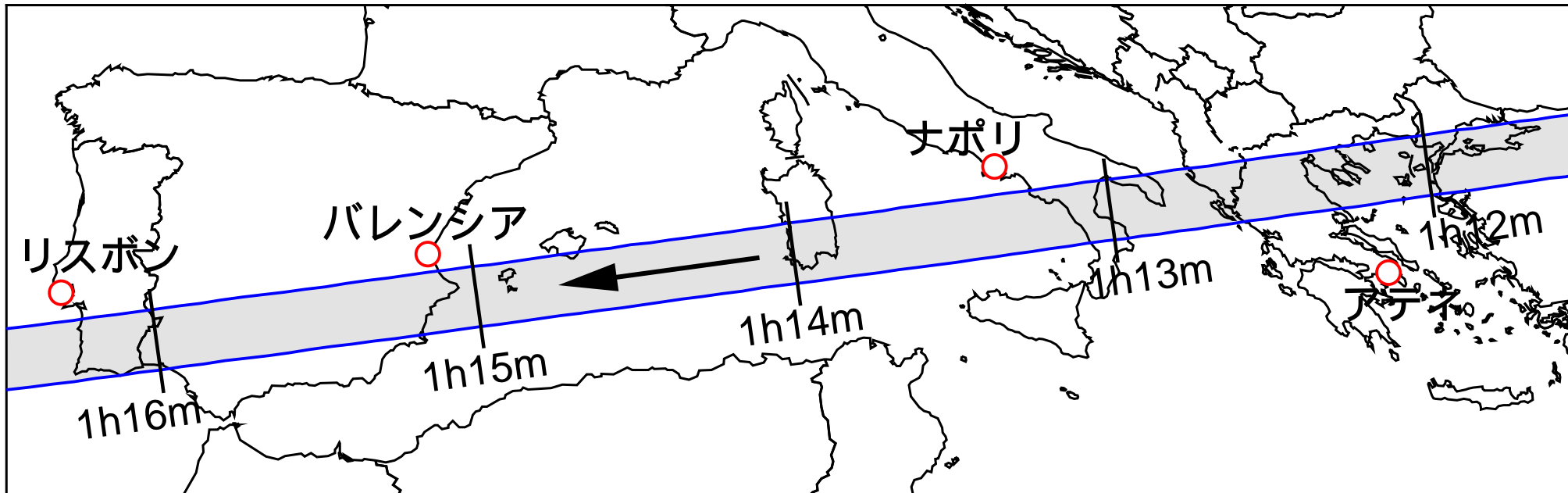


図1 2023年12月12日UT (319)Leonaによるベテルギウスの掩蔽帯



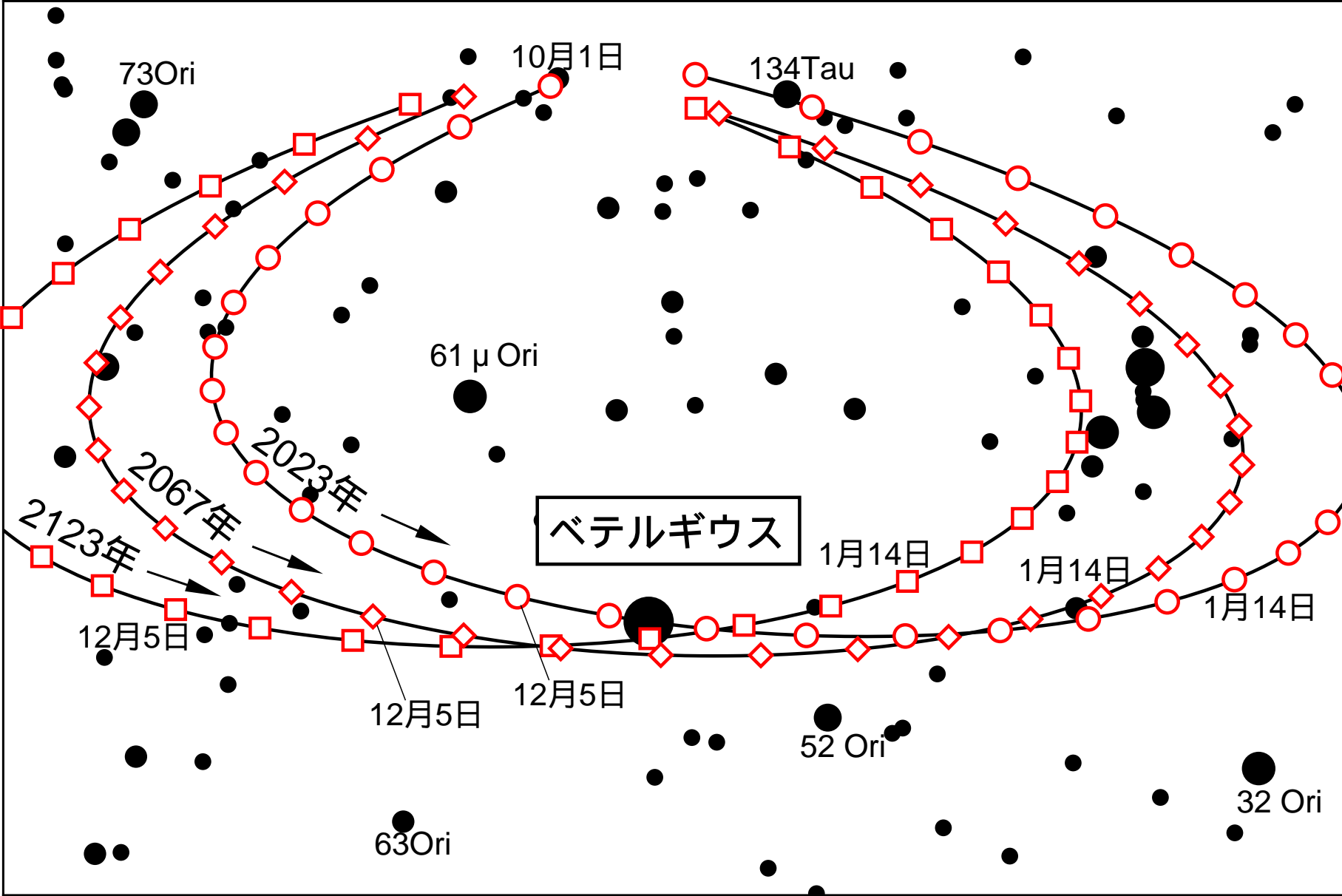


図2 (319)Leonaによるベテルギウスの食 (経路上の目盛は5日ごと)

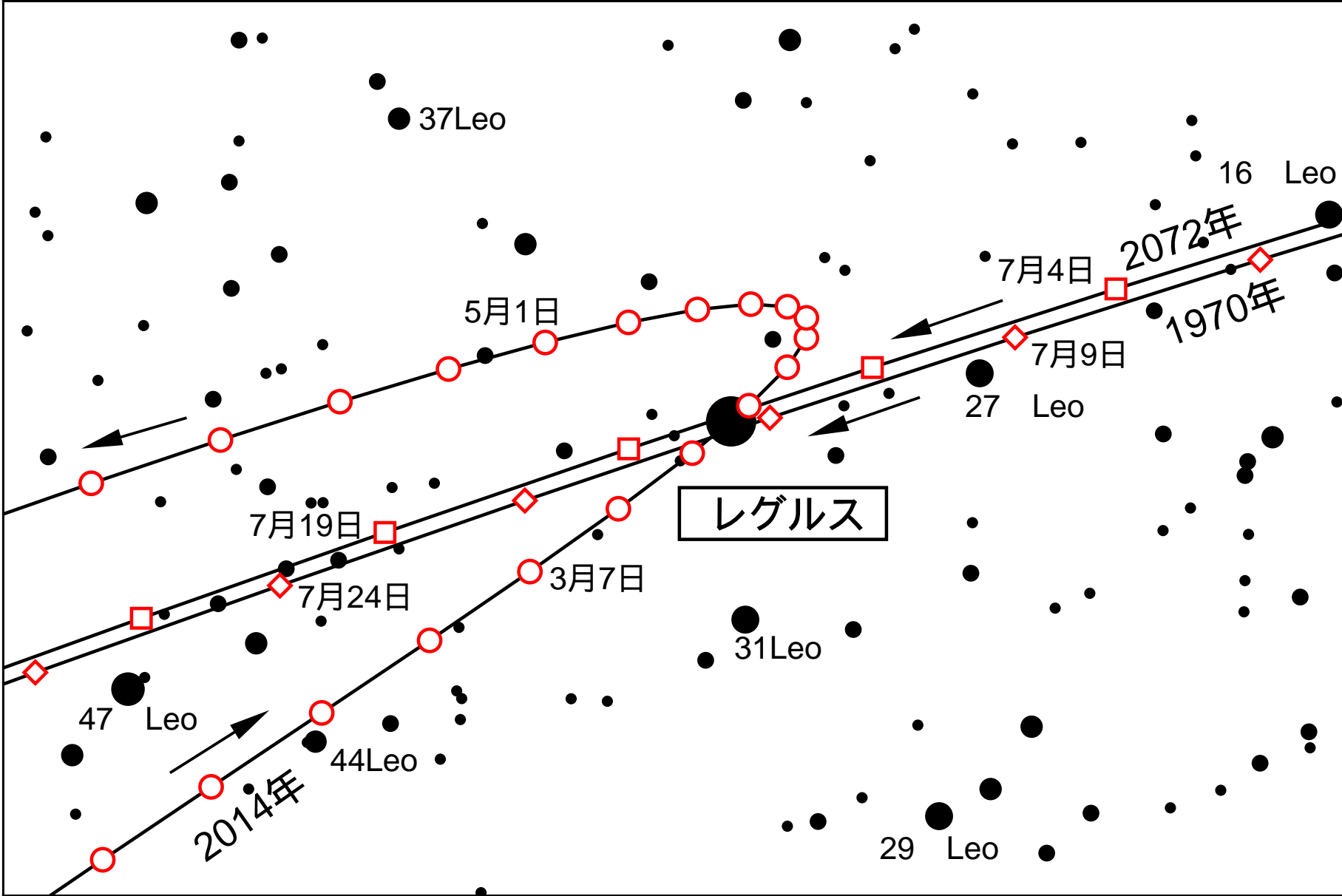


図3 (163)Erigoneによるレグルスの食 (経路上の目盛は5日ごと)

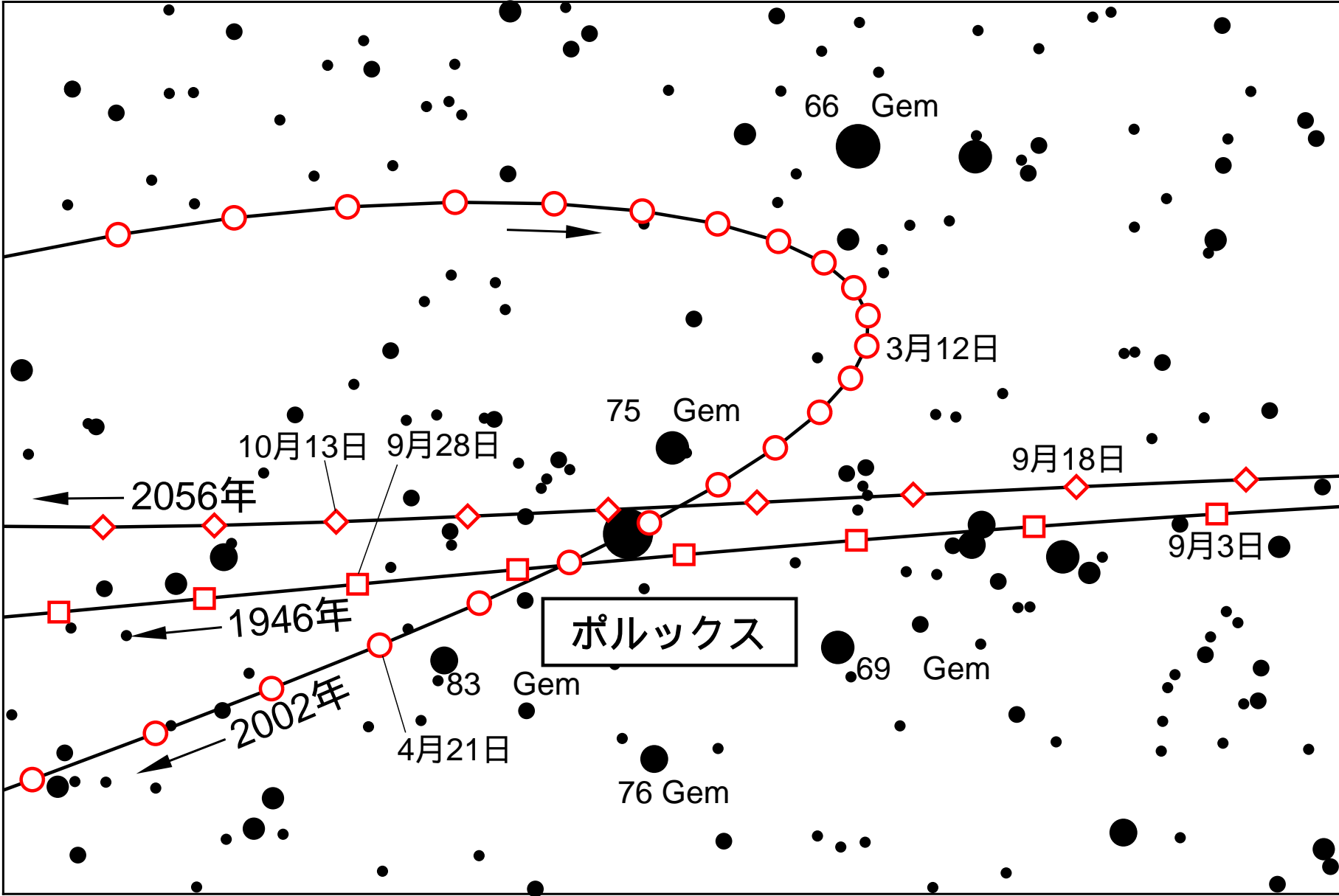


図4 (55)Pandoraによるポルックスの食 (経路上の目盛は5日ごと)

(586)Theka

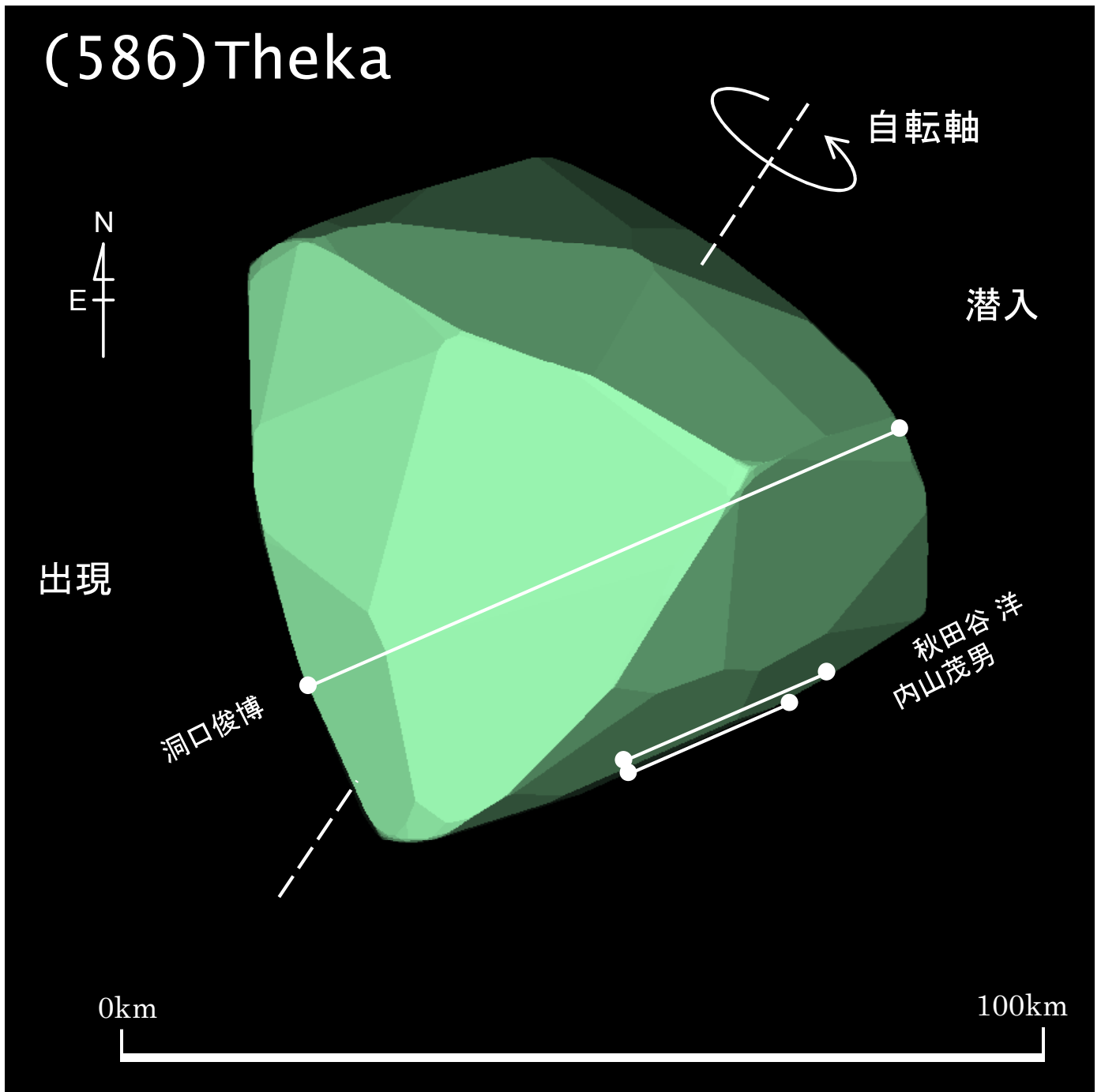


図5 (586)Thekla 2023年4月9日 12h08m26s UT DAMIT Model 1061 ($\lambda = 55$ 、 $\beta = +32$)
 $P = 326^\circ$ 、 $\beta_e = +20^\circ$ 、 $\lambda_e = +17^\circ$ 、Scale Factor 1: 57.2、 $k = 0.992$ 、 $B = 290.0^\circ$

(22) Kalliope

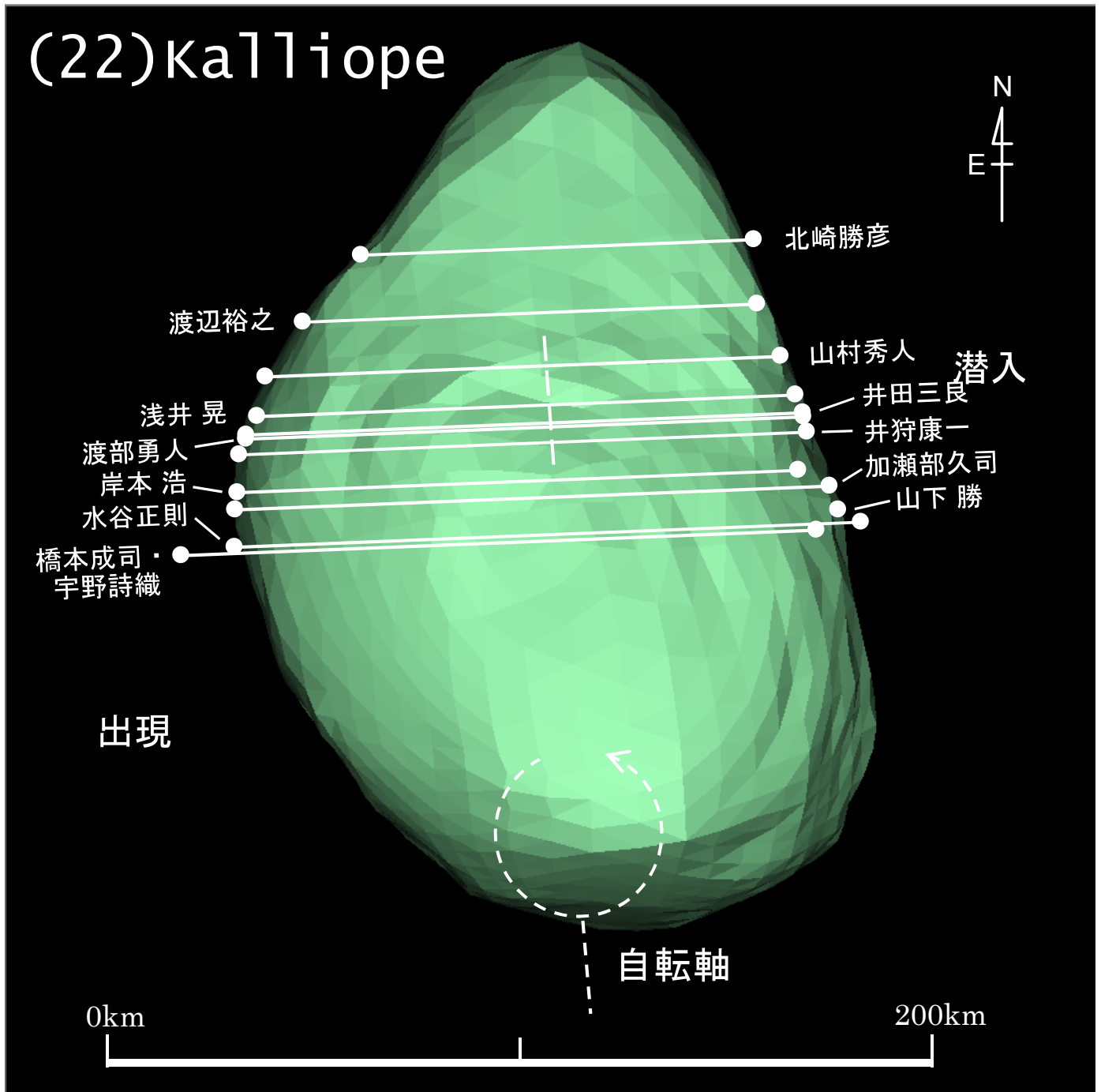


図6 (22) Kalliope 2023年4月20日 11h48m11s UT VLT/SPHERE Model ($\lambda = 195.1$ 、 $\beta = +3.3$)
 $P = 184^\circ$ 、 $\beta_e = -78^\circ$ 、 $\lambda_e = -92^\circ$ 、Scale Factor 1: 1.0、 $k = 0.996$ 、 $B = 330.2^\circ$

(22) Kalliope

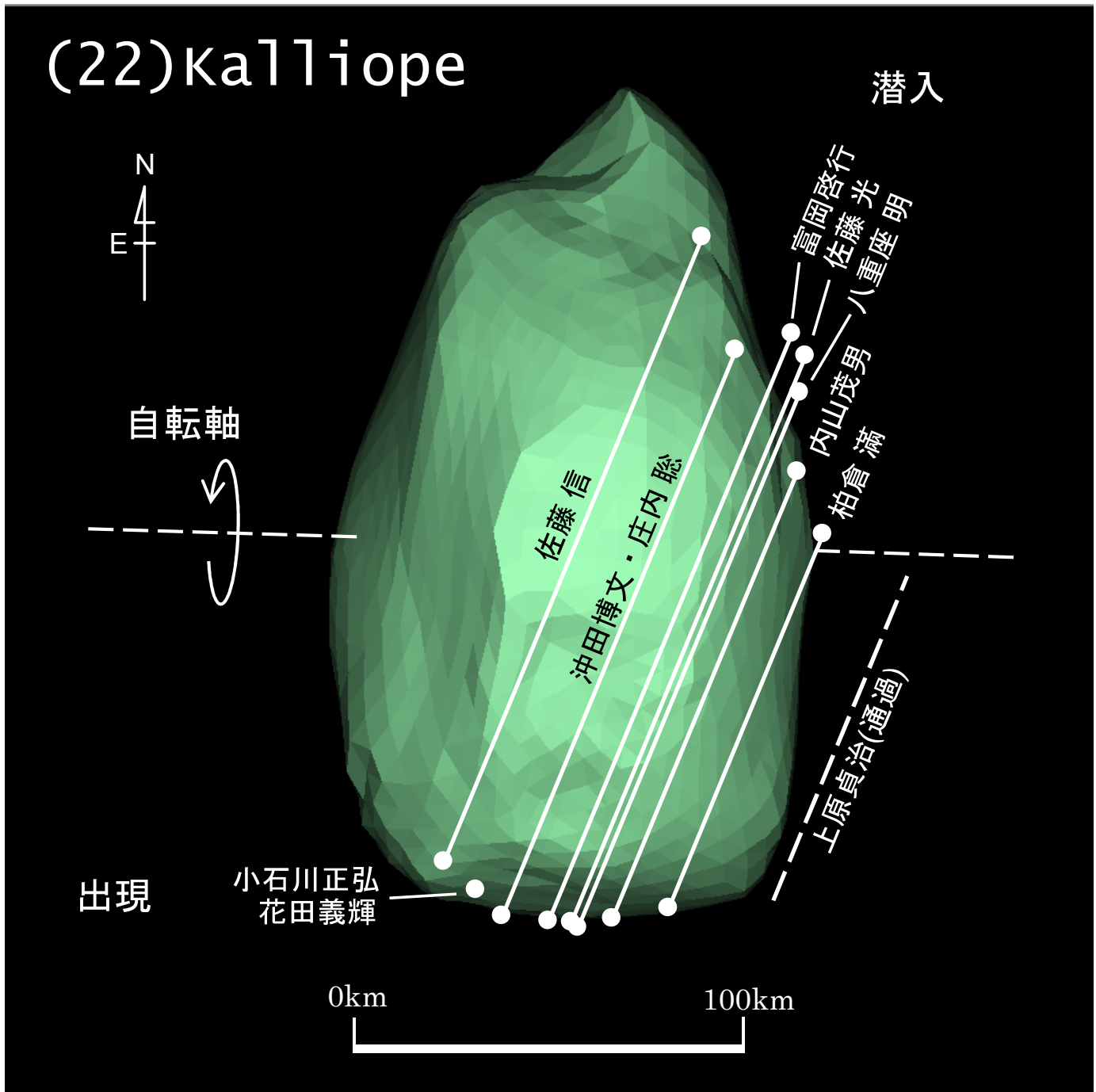


図6 (22) Kalliope 2006年11月2日 19h49m20s UT VLT/SPHERE Model ($\lambda = 195.0606$ 、 $\beta = +3.3321$)
 $P = 87.7^\circ$ 、 $\beta_e = +10.7^\circ$ 、 $\lambda_e = -175.0^\circ$ 、Scale Factor 1: 1.0、 $k = 0.979$ 、 $B = 88.5^\circ$

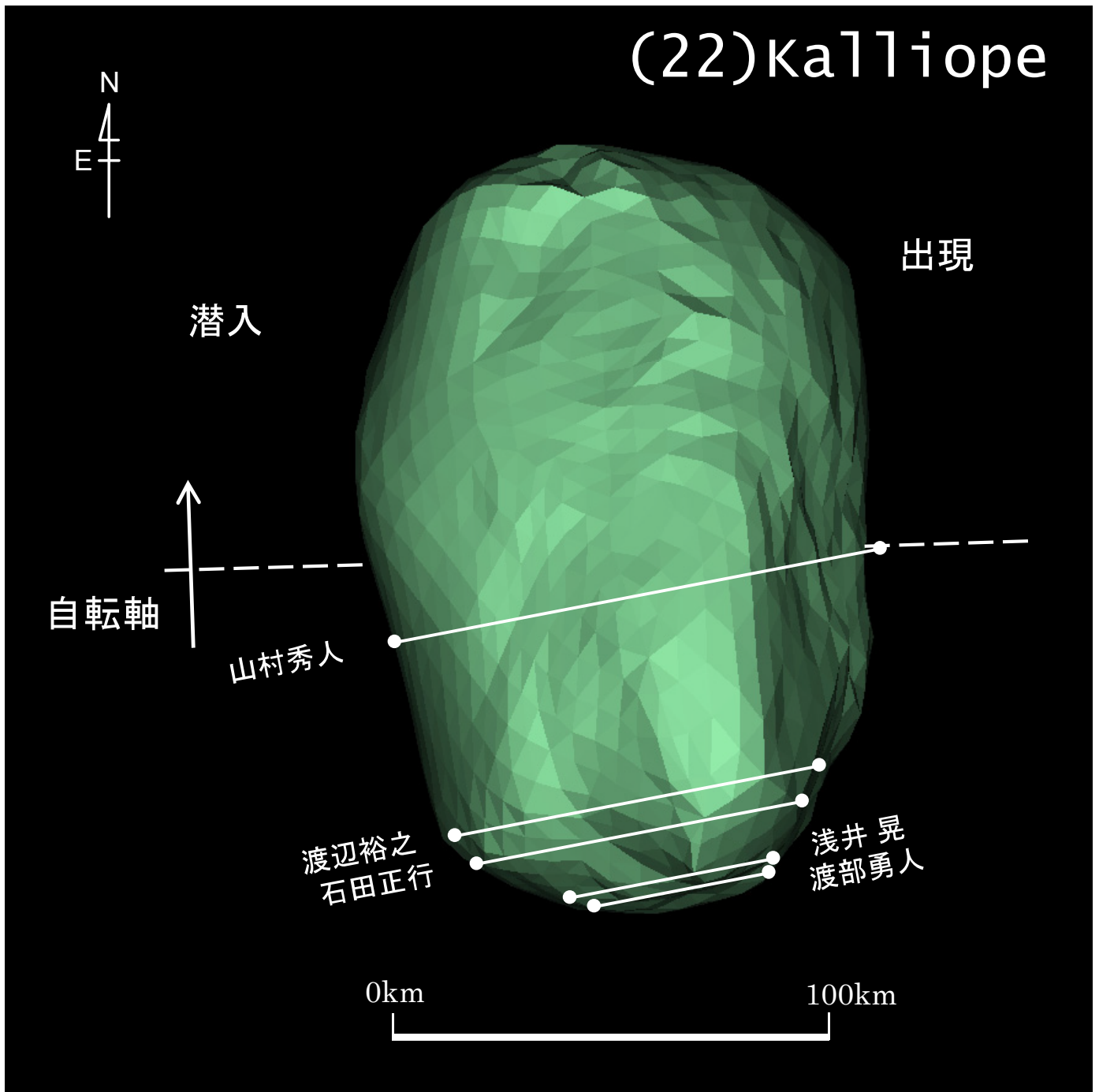


図 6 (22) Kalliope 2022 年 4 月 22 日 10h53m16s UT VLT/SPHERE Model ($\lambda = 195.0606$ 、 $\beta = +3.3321$)
 $P = 92.9^\circ$ 、 $\beta_e = +0.8^\circ$ 、 $\lambda_e = -308.7^\circ$ 、Scale Factor 1: 1.0、 $k = 0.969$ 、 $B = 272.8^\circ$

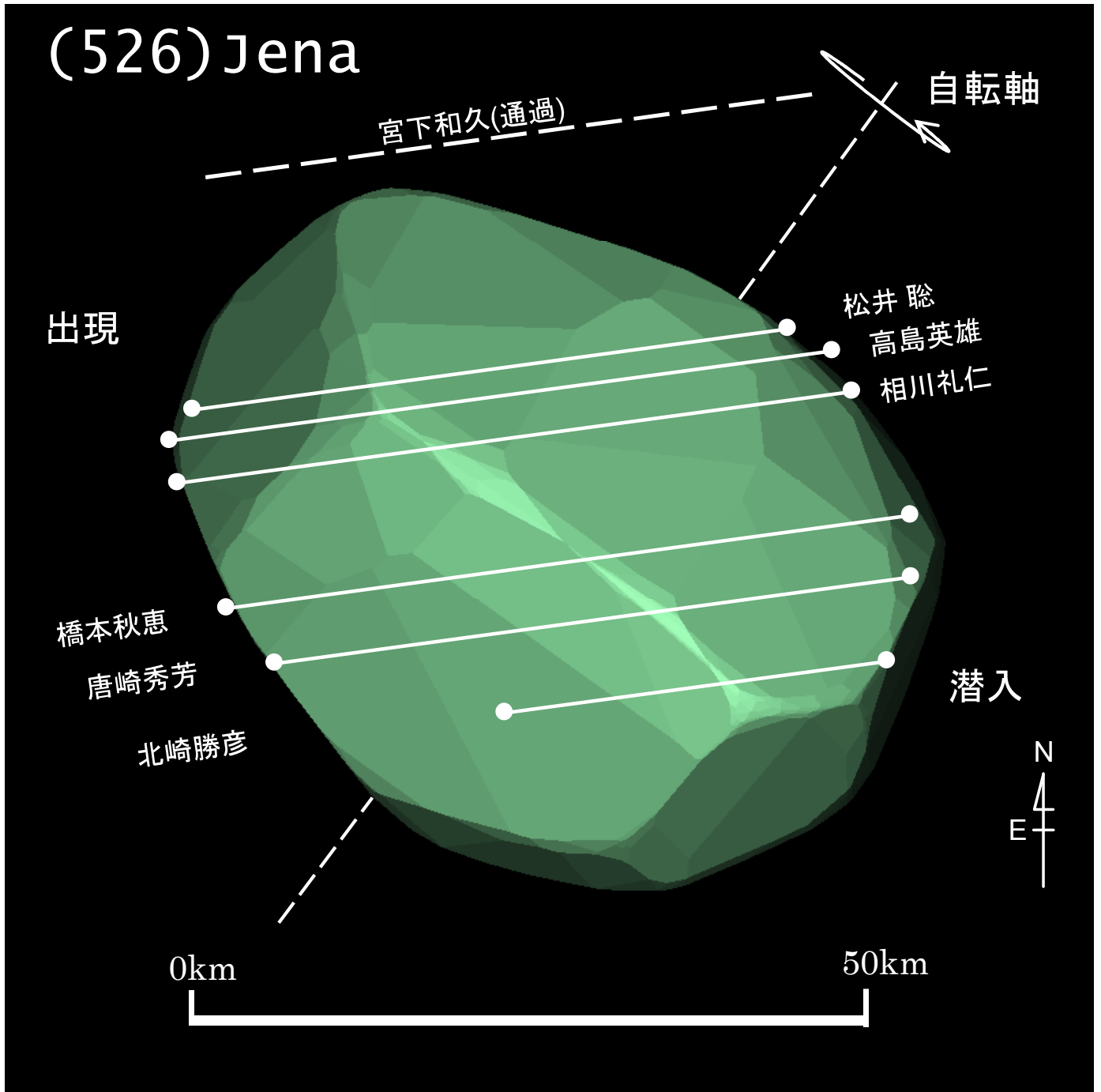
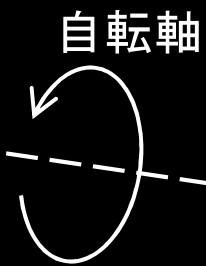


図7 (526) Jena 2008年1月19日 15h36m00s UT DAMIT Model 4378 ($\lambda=16$ 、 $\beta=+50$)
 $P=324$ 、 $\beta_e=-4^\circ$ 、 $\lambda_e=+1^\circ$ 、Scale Factor 1: 0.835、 $k=0.996$ 、 $B=268.7^\circ$

(93)Minerva

出現



潜入

影山和久

早水 勉

0km

100km

図8 (93) Minerva 2008年5月17日 18h38m30s UT DAMIT Model 718 ($\lambda = 21$ 、 $\beta = +21$)
 $P = 81^\circ$ 、 $\beta_e = +40^\circ$ 、 $\lambda_e = -10^\circ$ 、Scale Factor 1: 1.0、 $k = 0.995$ 、 $B = 136.4^\circ$

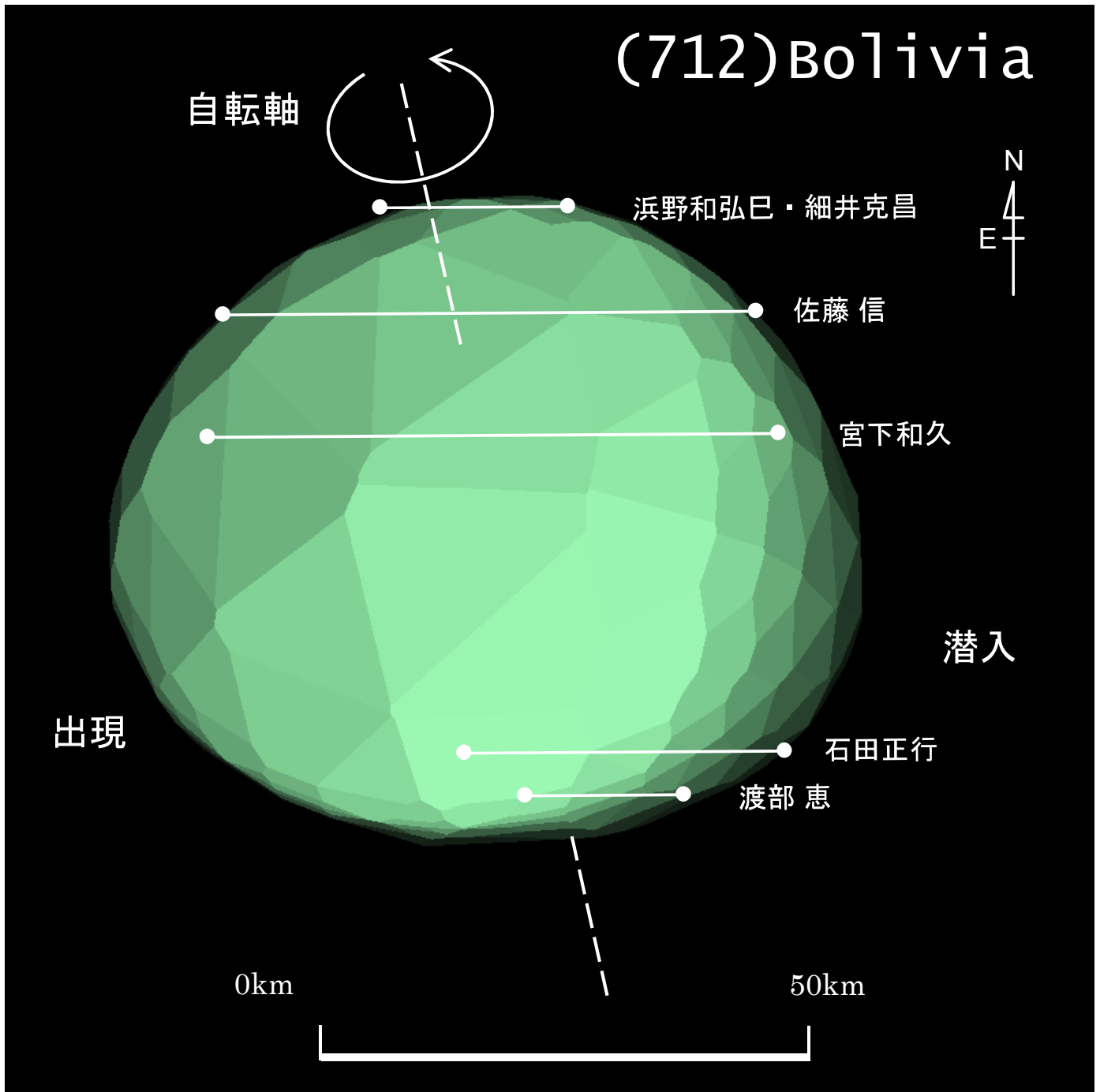


図9 (712) Boliviana 2008年11月1日 10h11m46s UT DAMIT Model 14541 ($\lambda = 84$ 、 $\beta = +34$)
 $P = 13^\circ$ 、 $\beta_e = +44^\circ$ 、 $\lambda_e = -89^\circ$ 、Scale Factor 1: 109?、 $k = 0.975$ 、 $B = 260.6^\circ$

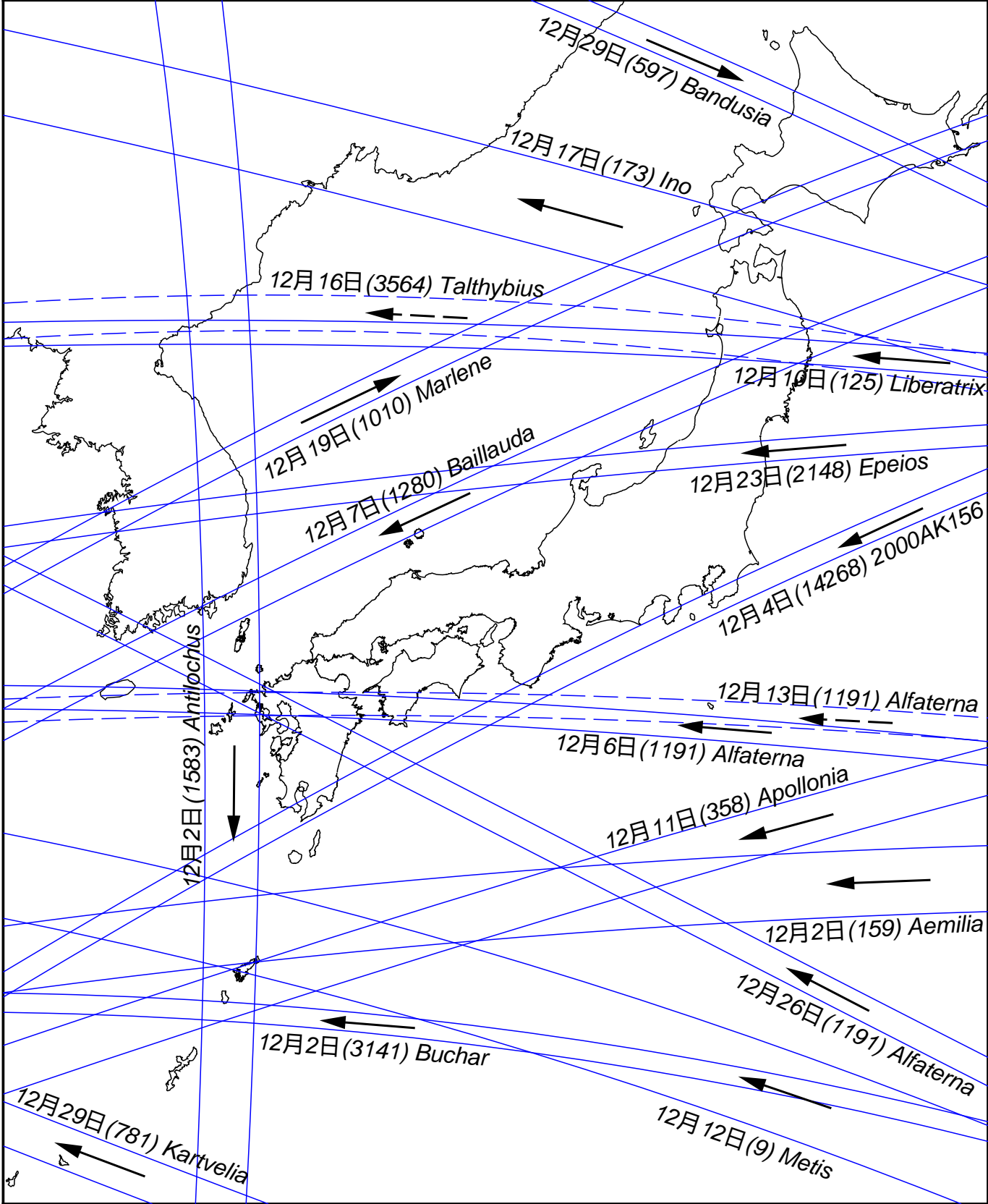


図10 小惑星による主な掩蔽帯経路 (S.Preston予報ほか) 2023年12月
 矢印は影の移動方向を示す

図11 2023年 12月 日本を通る主な星食限界線

(斜線をつけた側で星食が見られる)

赤線：南限界 (斜線はこの線の上側)

