

(52) Europa

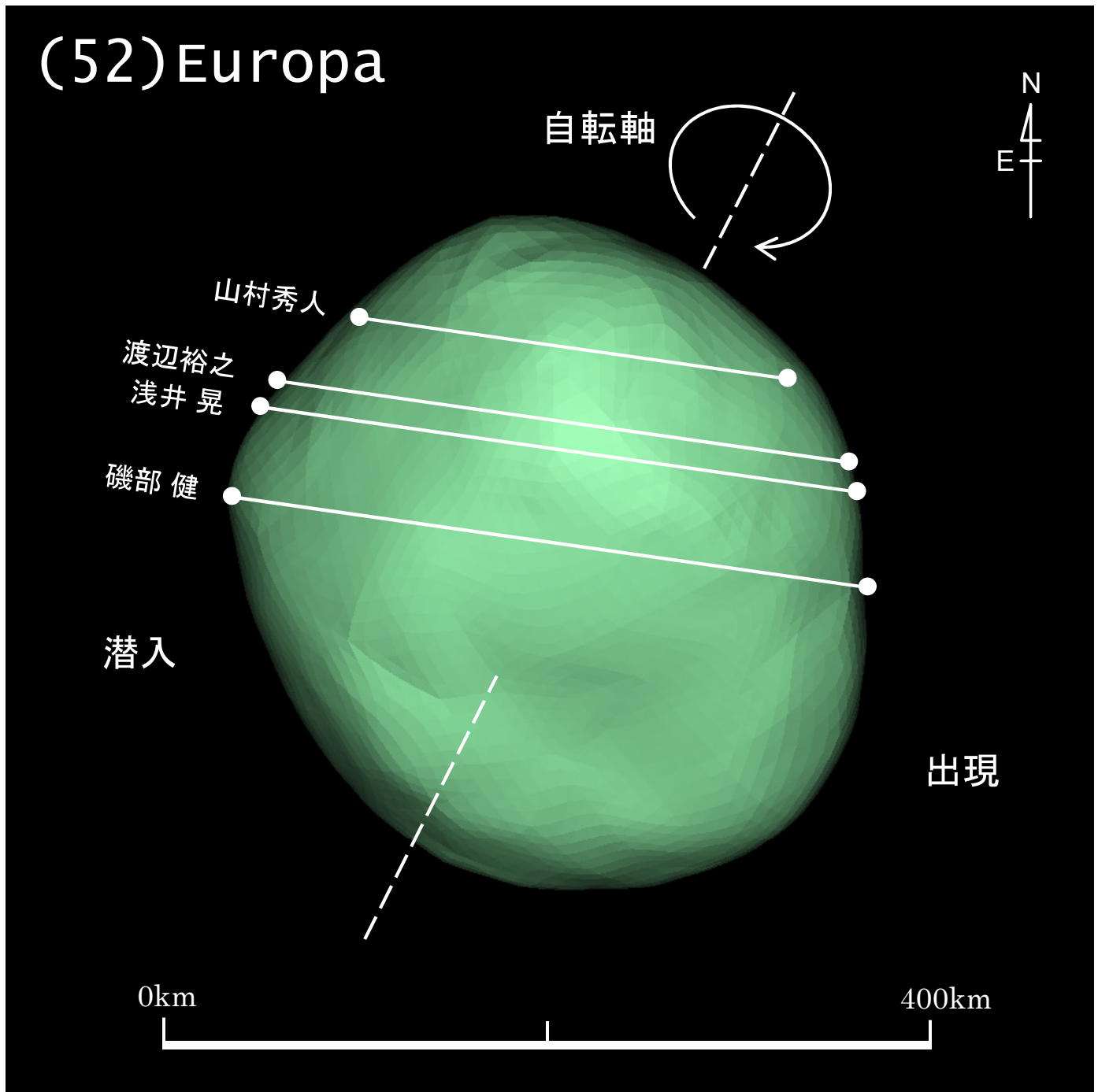


図1 (52) Europa 2023年3月28日 16h59m16s UT VLT/SPHERE Model ($\lambda = 254.8$ 、 $\beta = +39.6$)
 $P = 333^\circ$ 、 $\beta_e = -52^\circ$ 、 $\lambda_e = +219^\circ$ 、Scale Factor 1:1、 $k = 0.978$ 、 $B = 87.8^\circ$

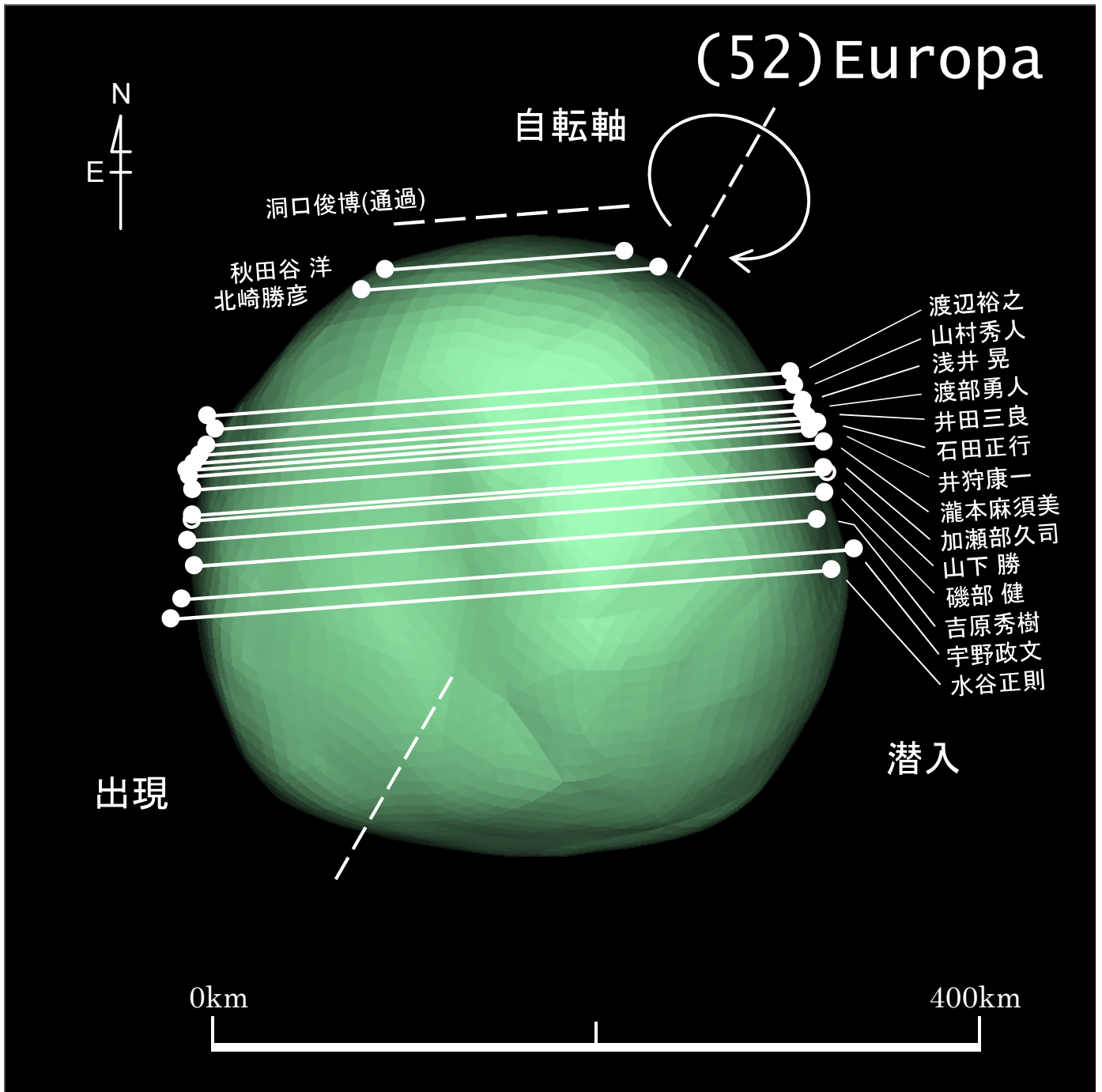


図2 (52) Europa 2023年5月11日 17h05m23s UT VLT/SPHERE Model ($\lambda = 254.8$ 、 $\beta = +39.6$)
 $P = 331^\circ$ 、 $\beta_e = -52^\circ$ 、 $\lambda_e = +72^\circ$ 、Scale Factor 1:1、 $k = 0.989$ 、 $B = 80.7^\circ$

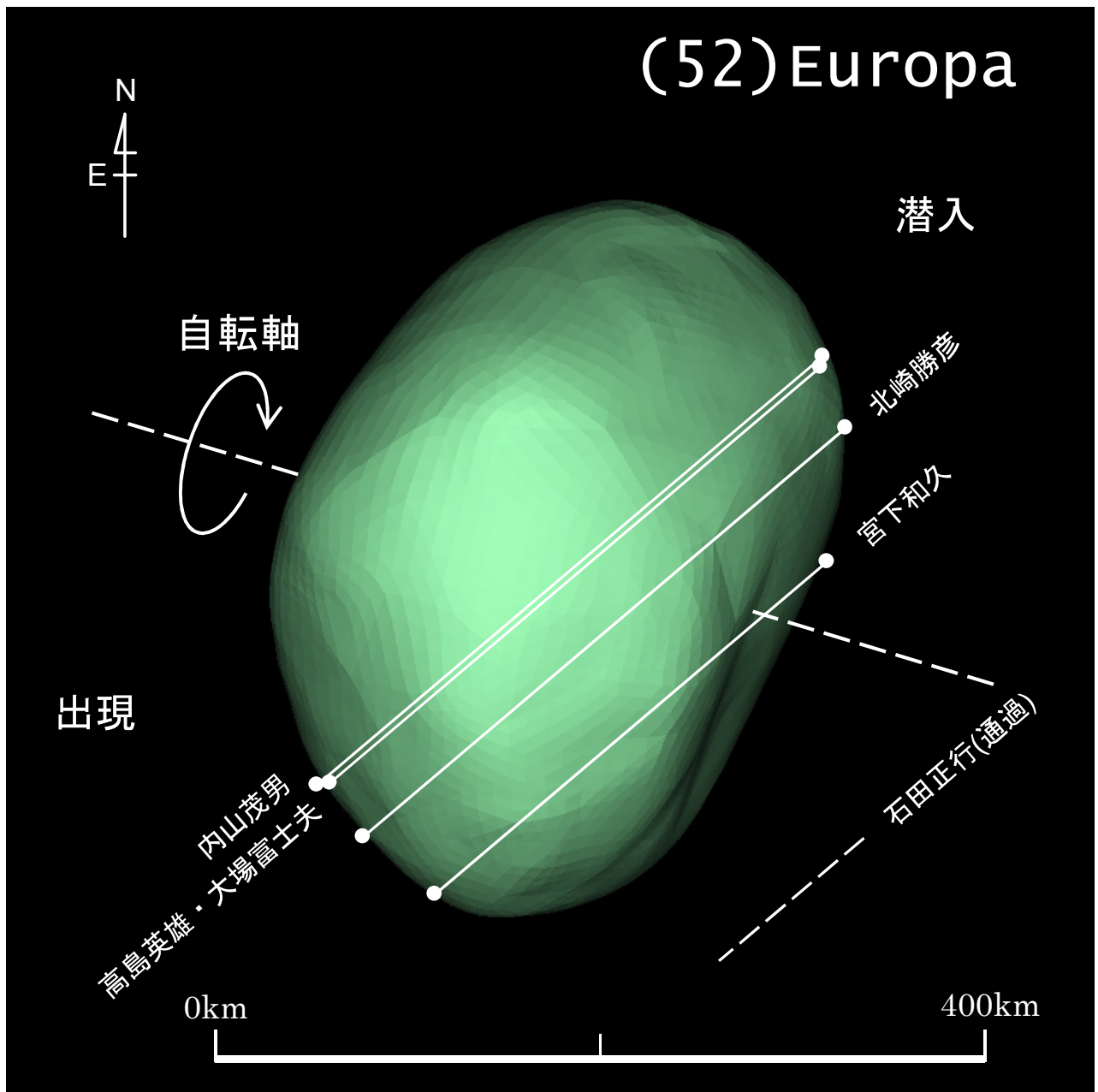


図3 (52) Europa 2011年3月3日 16h38m20s UT VLT/SPHERE Model ($\lambda = 254.8$, $\beta = +39.6$)
 $P = 73^\circ$, $\beta_e = -26^\circ$, $\lambda_e = +349^\circ$, Scale Factor 1:1, $k = 0.993$, $B = 97.5^\circ$

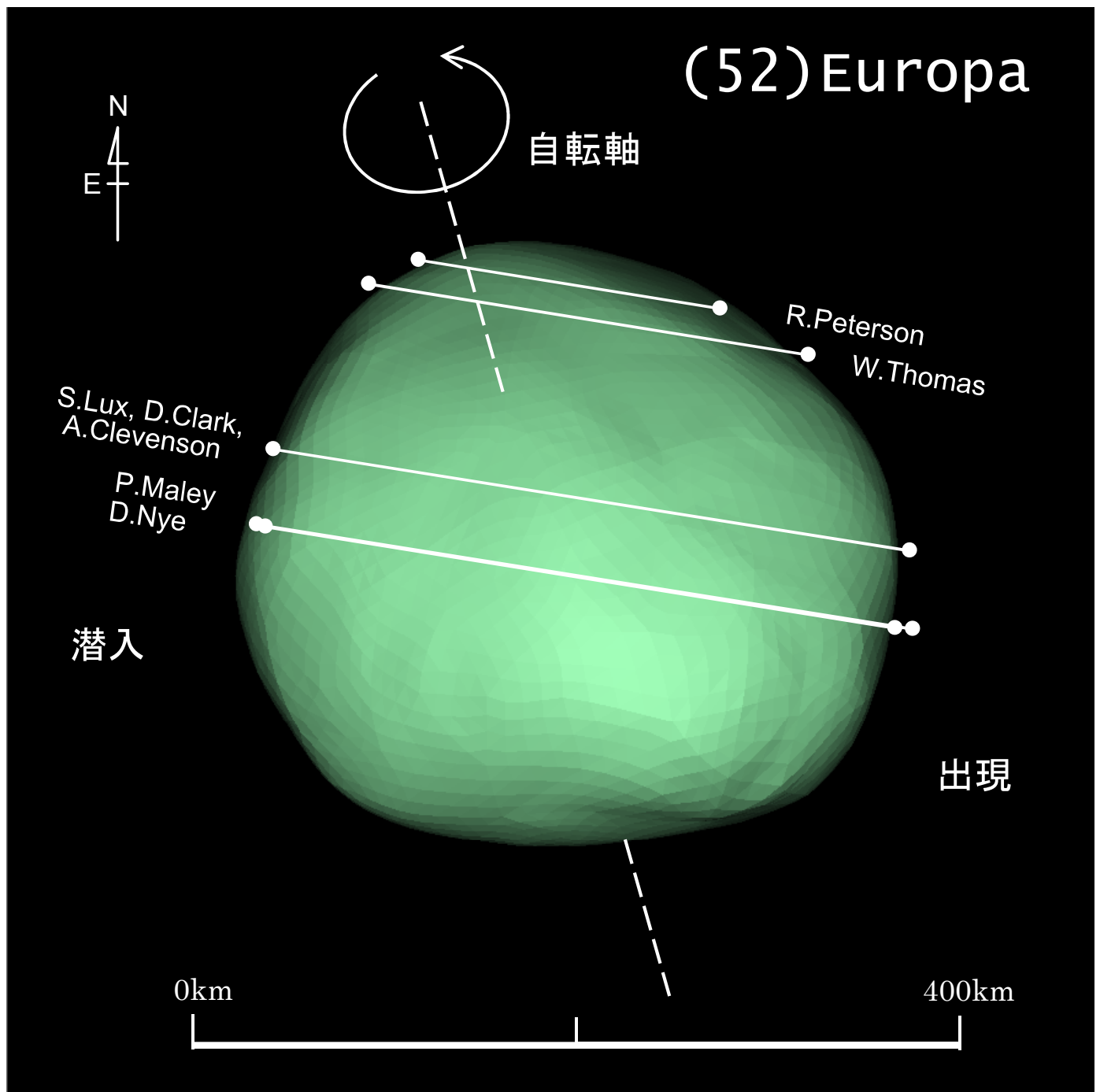


図4 (52) Europa 2010年3月29日 03h41m28s UT VLT/SPHERE Model ($\lambda = 254.8$ 、 $\beta = +39.6$)
 $P = 16^\circ$ 、 $\beta_e = +51^\circ$ 、 $\lambda_e = -92^\circ$ 、Scale Factor 1:1、 $k = 0.967$ 、 $B = 269.7^\circ$

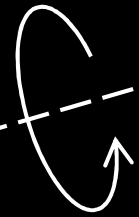
(52) Europa



出現

S.Meister
J.L.Penninckx
A.Cazaux
E.Frappa

自轉軸



潛入

J.M.Lechopier
P.Andre
D.Marchais

0km

400km

図5 (52) Europa 2019年9月29日 03h02m27s UT VLT/SPHERE Model ($\lambda = 254.8$ 、 $\beta = +39.6$)
 $P = 286^\circ$ 、 $\beta_e = +21^\circ$ 、 $\lambda_e = -178^\circ$ 、Scale Factor 1:1、 $k = 0.999$ 、 $B = 161.4^\circ$

(89) Julia

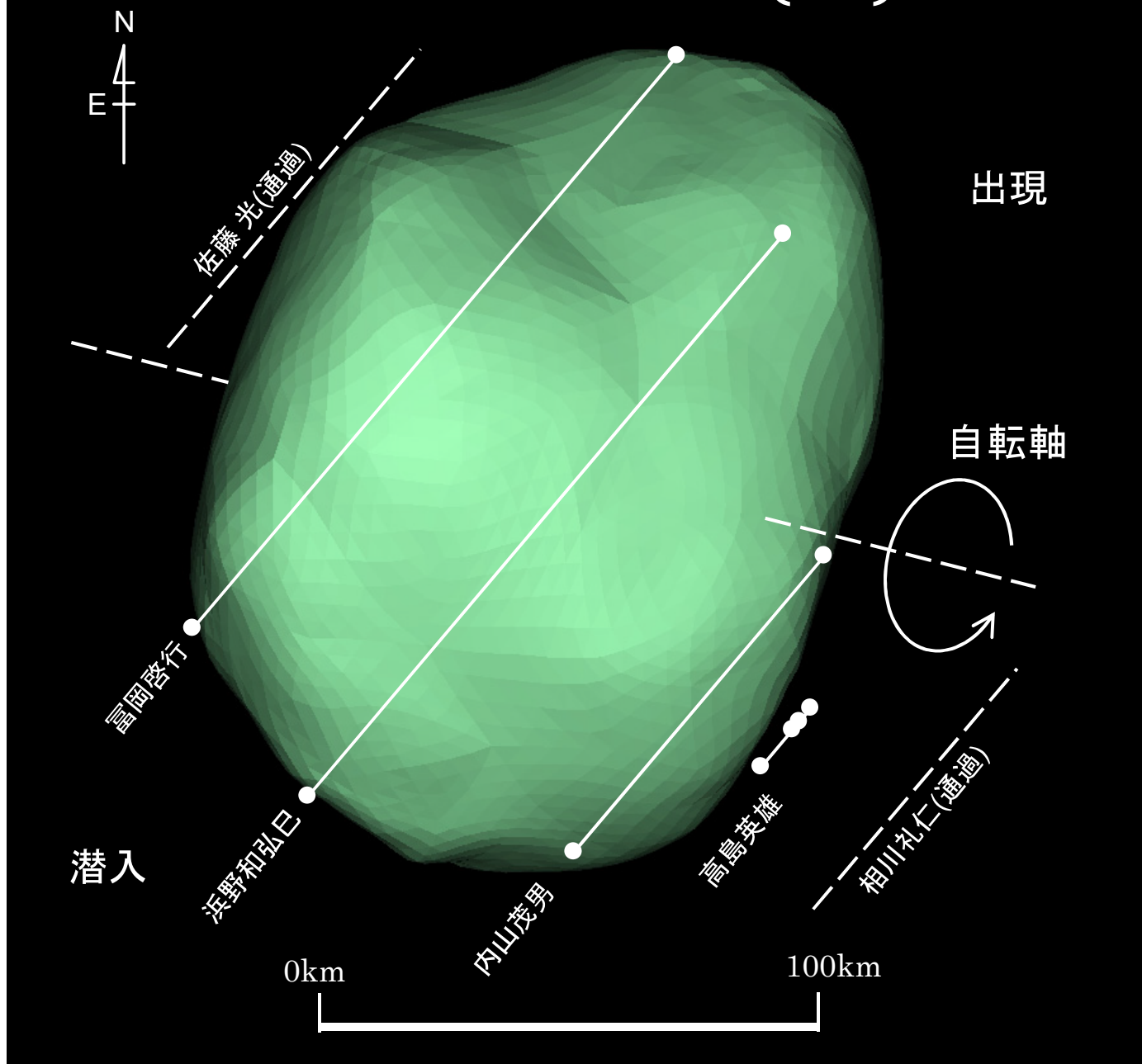


図6 (89) Julia 2006年12月4日 19h38m54s UT VLT/SPHERE Model ($\lambda = 13.9$, $\beta = -24.3$)
 $P = 255^\circ$, $\beta_e = +45^\circ$, $\lambda_e = +28^\circ$, Scale Factor 1: 1.02, $k = 0.970$, $B = 111.5^\circ$

(140) Siwa

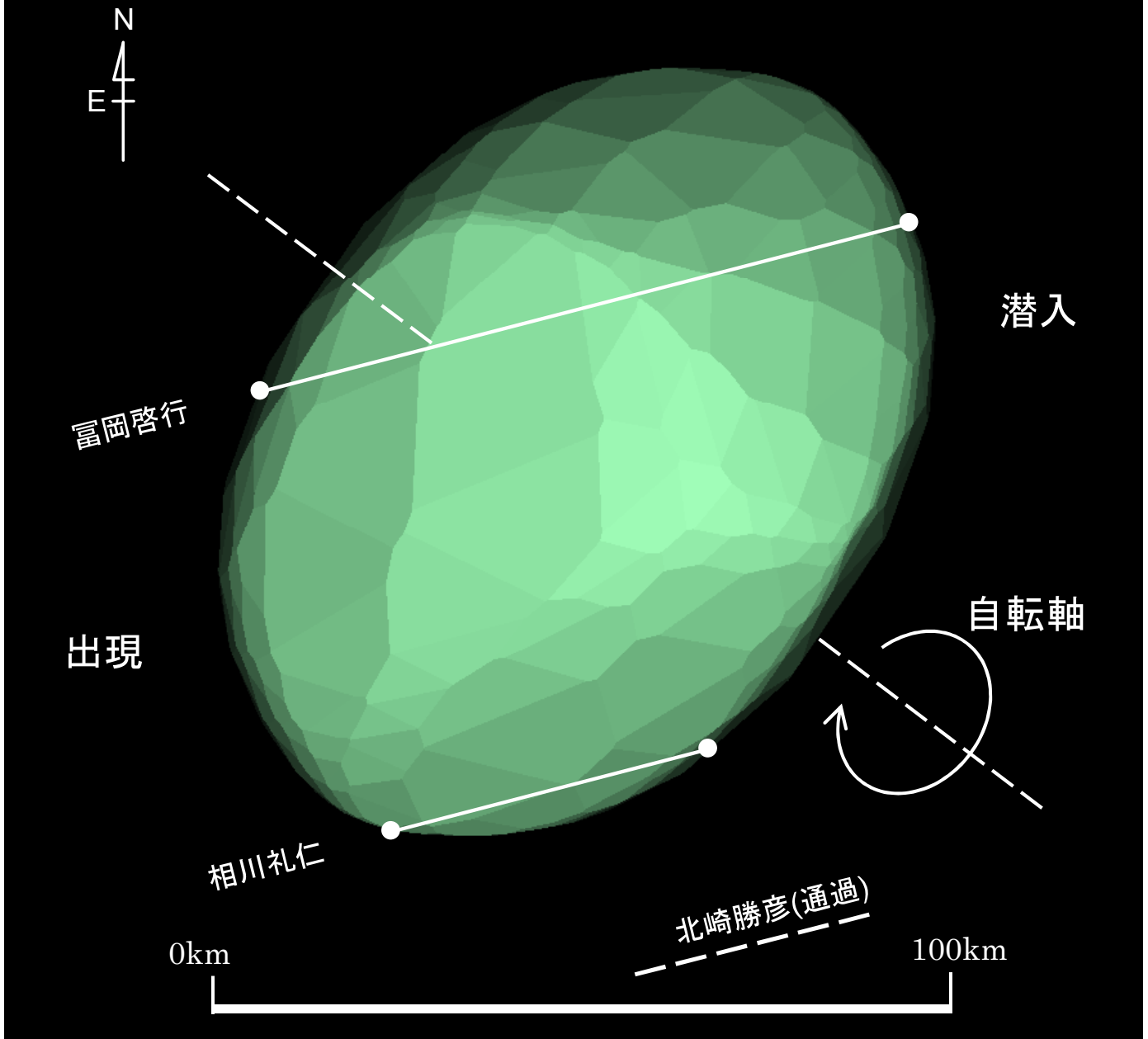


図7 (140) Siwa 2006年12月17日 13h19m05s UT DAMIT Model 5987 ($\lambda = 88$, $\beta = -27$)
 $P = 233^\circ$, $\beta_e = -52^\circ$, $\lambda_e = -211^\circ$, Scale Factor 1: 74.3, $k = 0.994$, $B = 100.6^\circ$

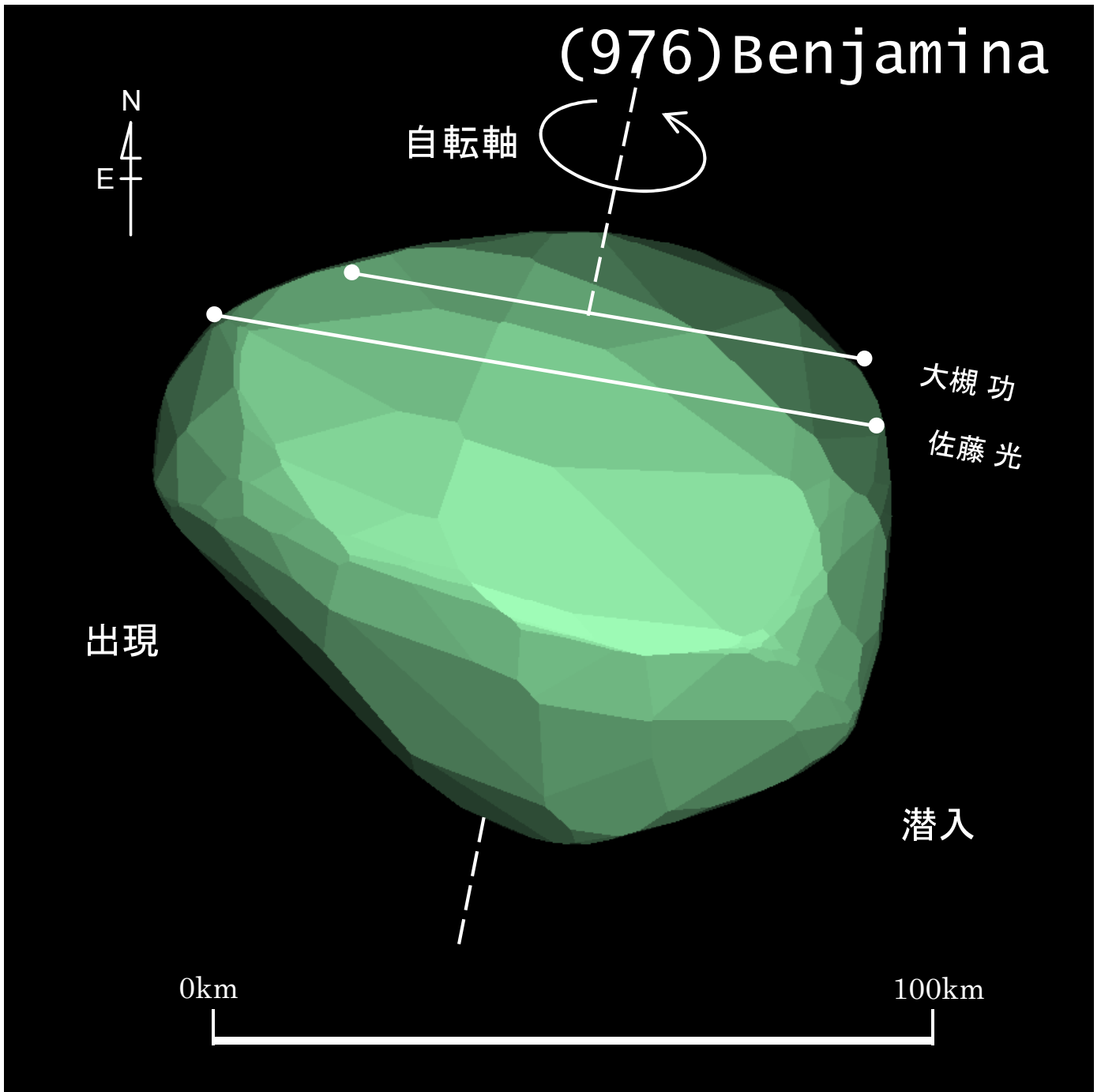


図8 (976) Benjamina 2006年12月20日 13h23m42s UT DAMIT Model 5889 ($\lambda = 336$, $\beta = +60$)
 $P = 354^\circ$, $\beta_e = +32^\circ$, $\lambda_e = +75^\circ$, Scale Factor 1: 70.0, $k = 0.992$, $B = 114.0^\circ$

(607) Jenny

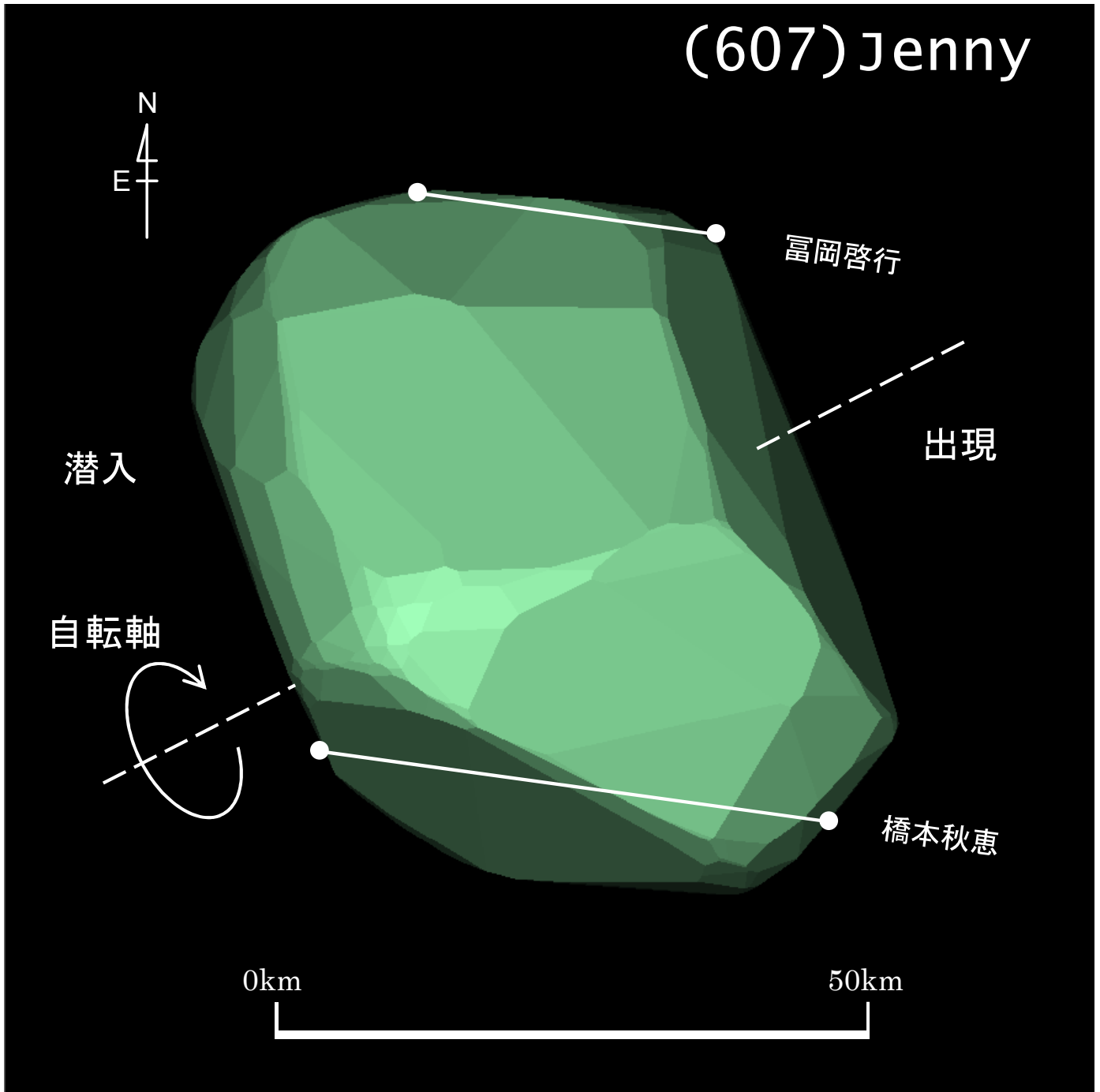


図9 (607) Jenny 2007年12月14日 9h00m58s UT DAMIT Model 4083 ($\lambda = 30$ 、 $\beta = -31$)
 $P = 117^\circ$ 、 $\beta_e = -35^\circ$ 、 $\lambda_e = -59^\circ$ 、Scale Factor 1:45、 $k = 0.973$ 、 $B = 246.7^\circ$

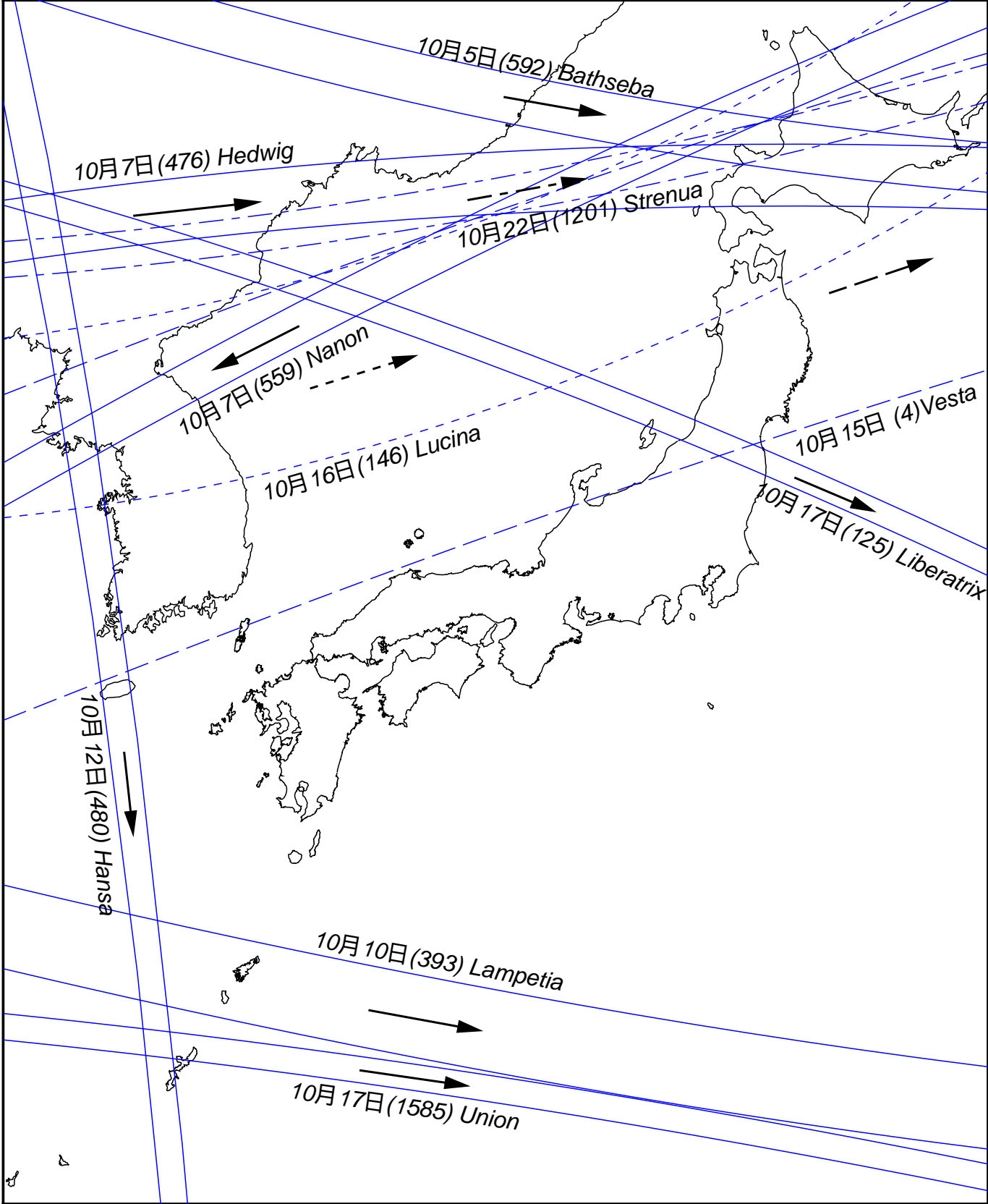


図10 日本付近を通る小惑星による主な掩蔽帯経路（初期予報）2023年10月
 矢印は影の移動方向を示す

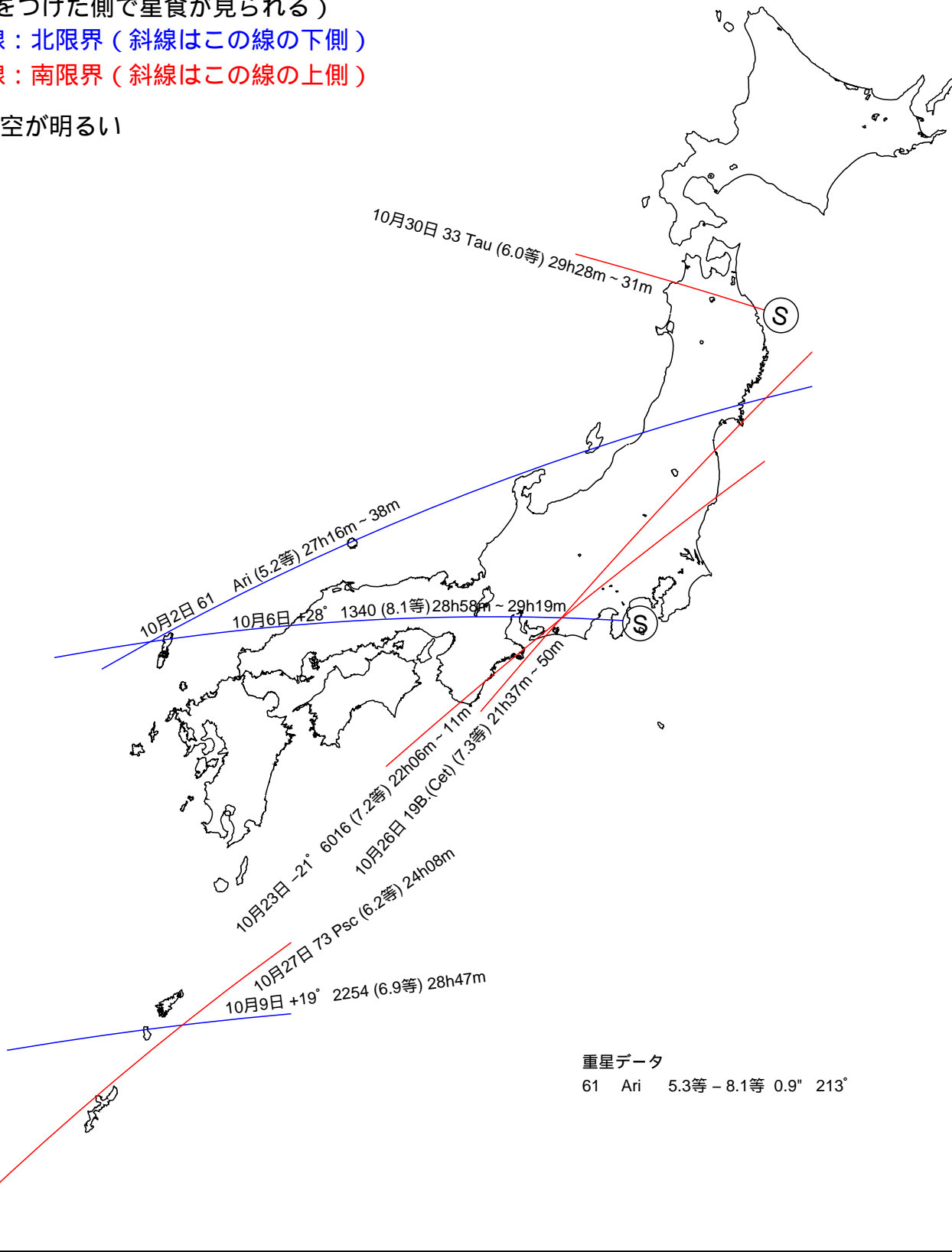
図11 2023年10月 日本を通る主な星食限界線

(斜線をつけた側で星食が見られる)

青線：北限界 (斜線はこの線の下側)

赤線：南限界 (斜線はこの線の上側)

Ⓢ 空が明るい



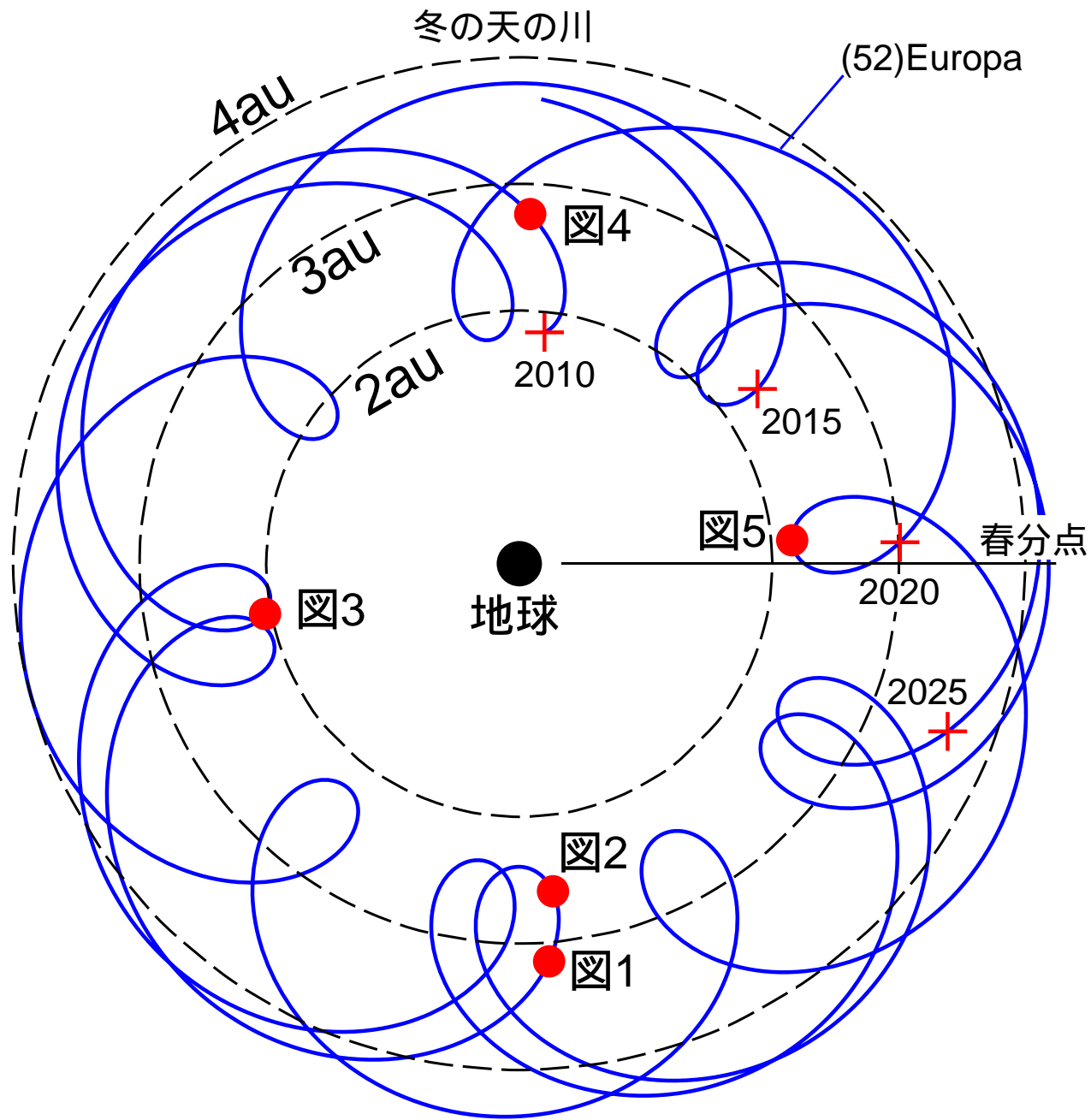


図12 食観測と小惑星(52)Europaまでの距離(2010～2026.5年)