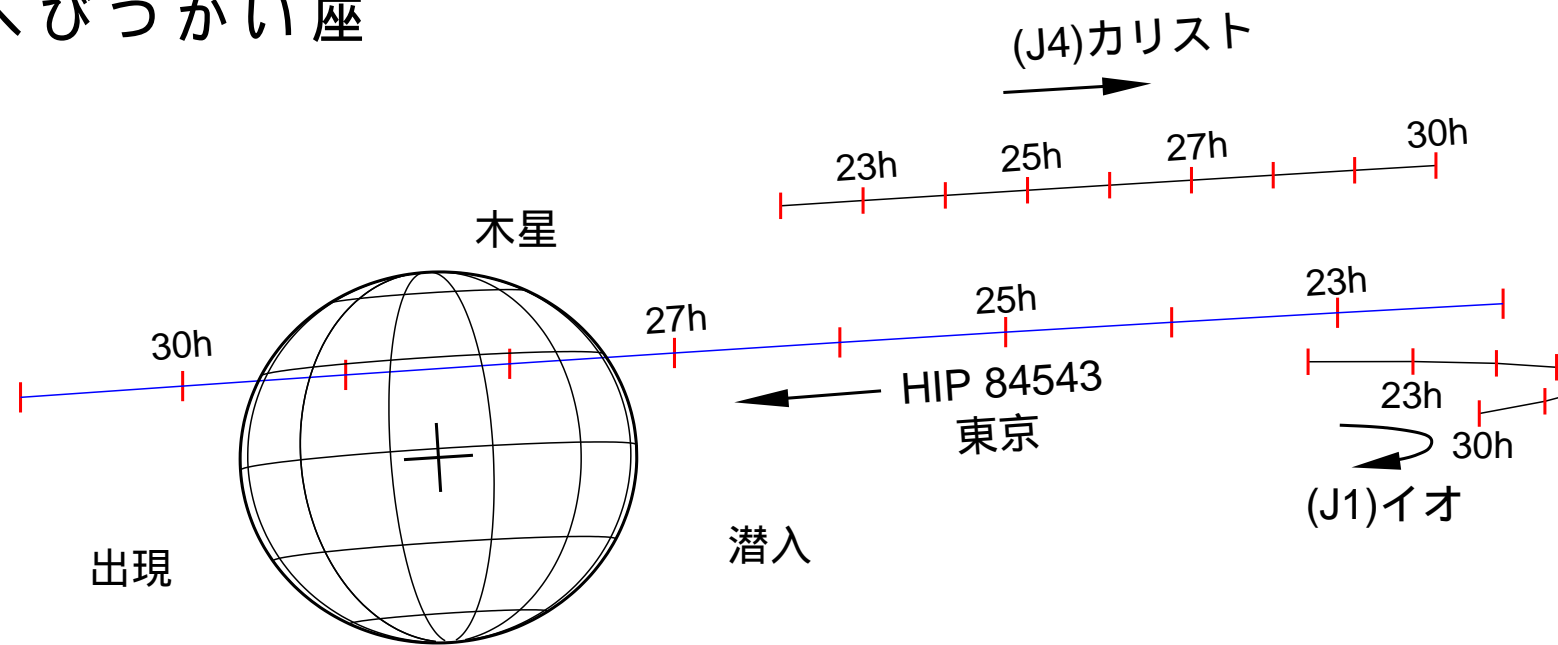


図1 2019年6月3日(月)木星による9.4等星の掩蔽 JST

へびつかい座



	木星の没	日出
札幌	28h 38m	27h 57m
東京	28h 05m	28h 26m
福岡	29h 48m	29h 09m
那覇	30h 15m	29h 37m

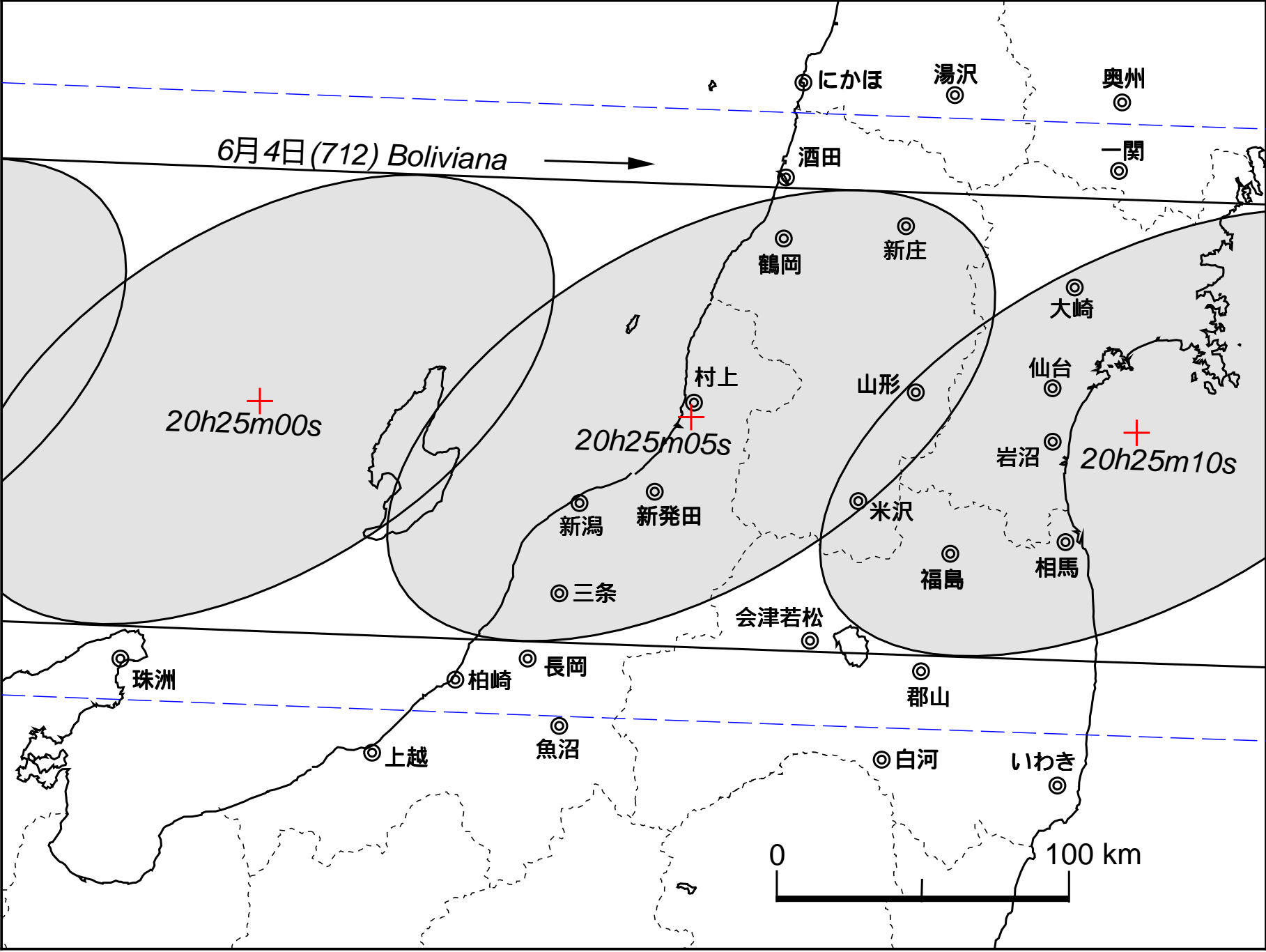


図2 (712)Bolivianaによる掩蔽帯経路 (S.Preston初期予報) 2019年6月4日 J.S.T.

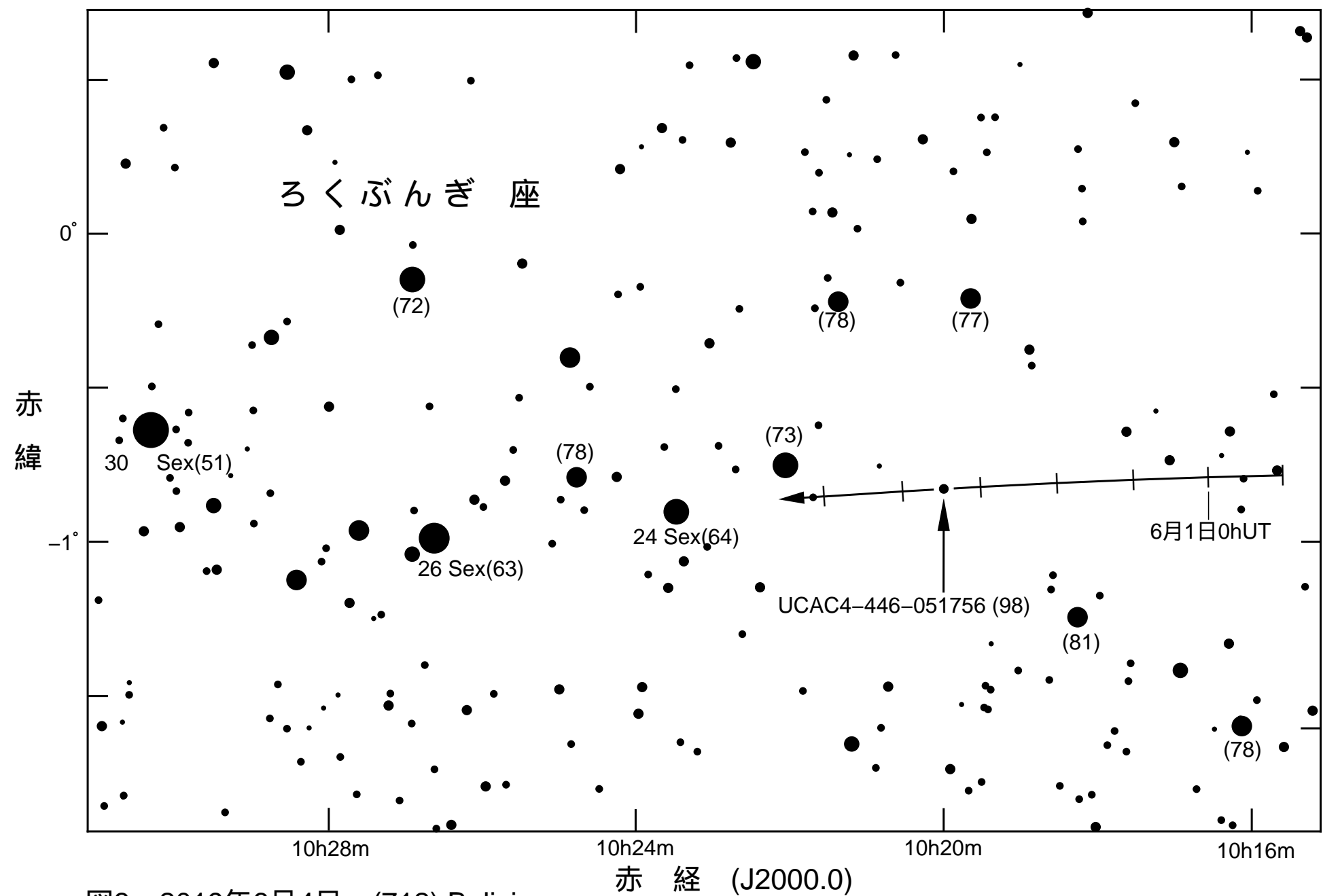


図3 2019年6月4日 (712) Boliviana

図4 (712)Boliviana (2001年12月 28日) の食 観測結果 (時刻はJ.S.T)

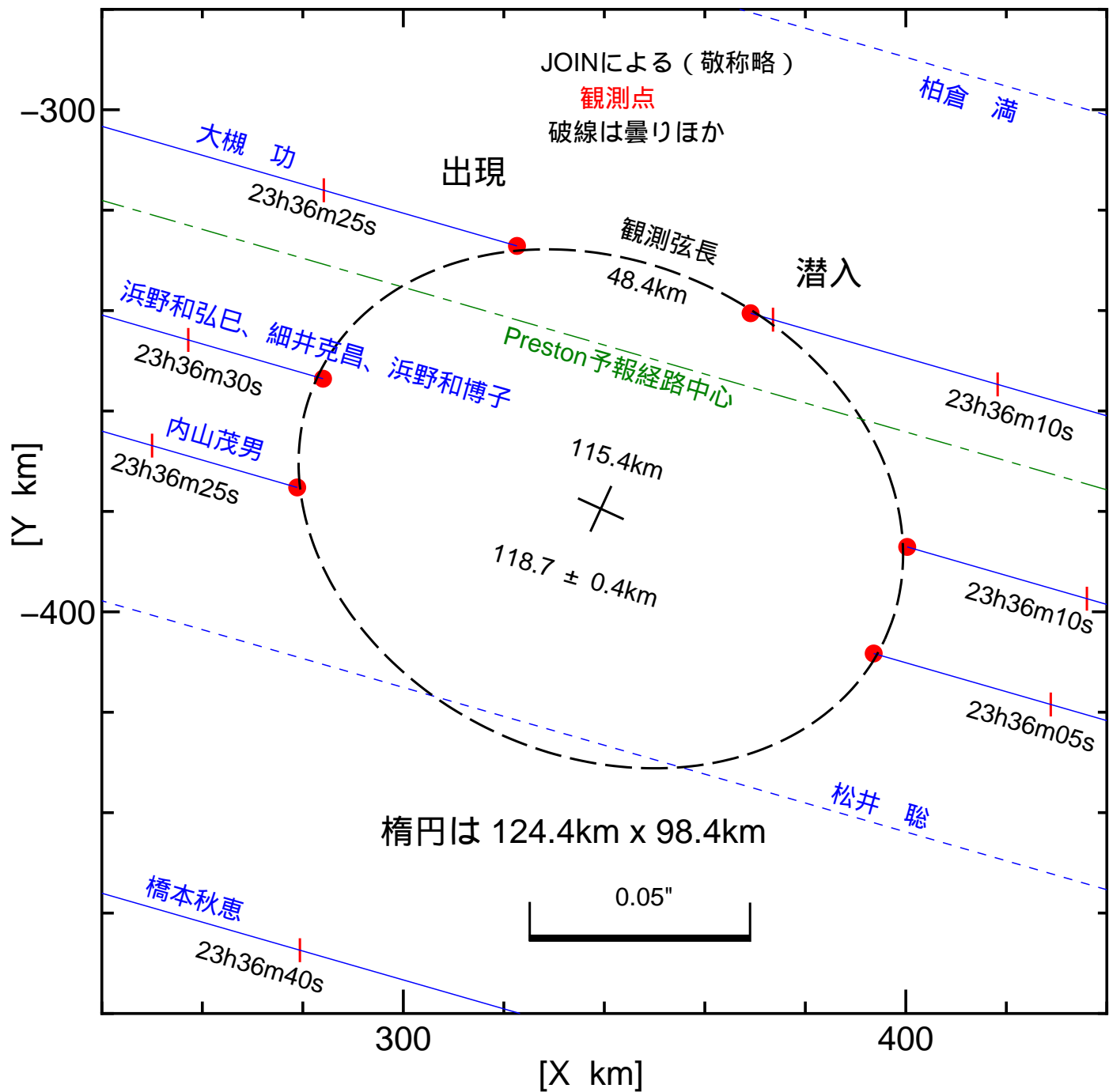


図5 (712) Boliviana (2008年11月1日) の食 観測結果 (時刻はJ.S.T)

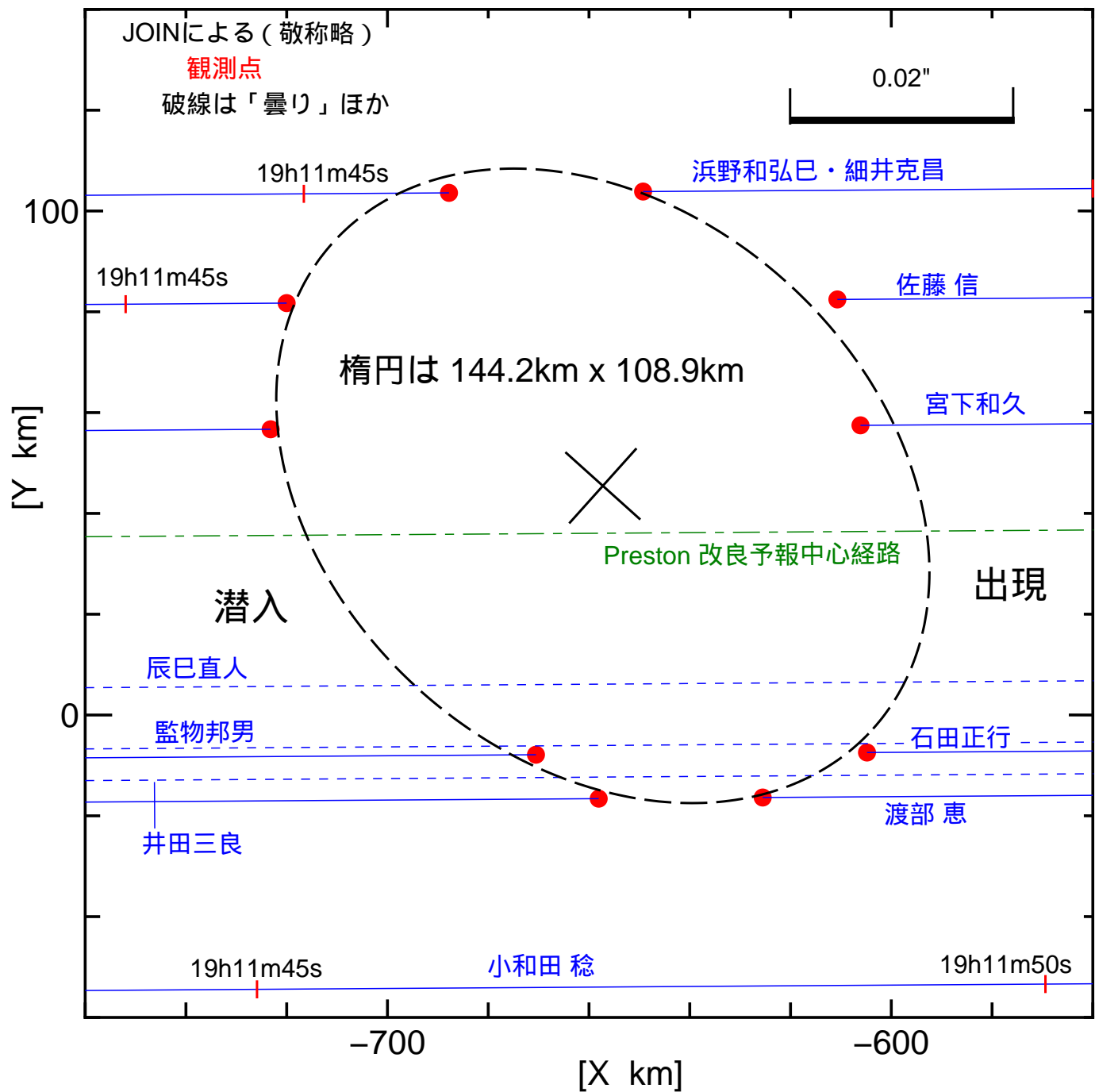
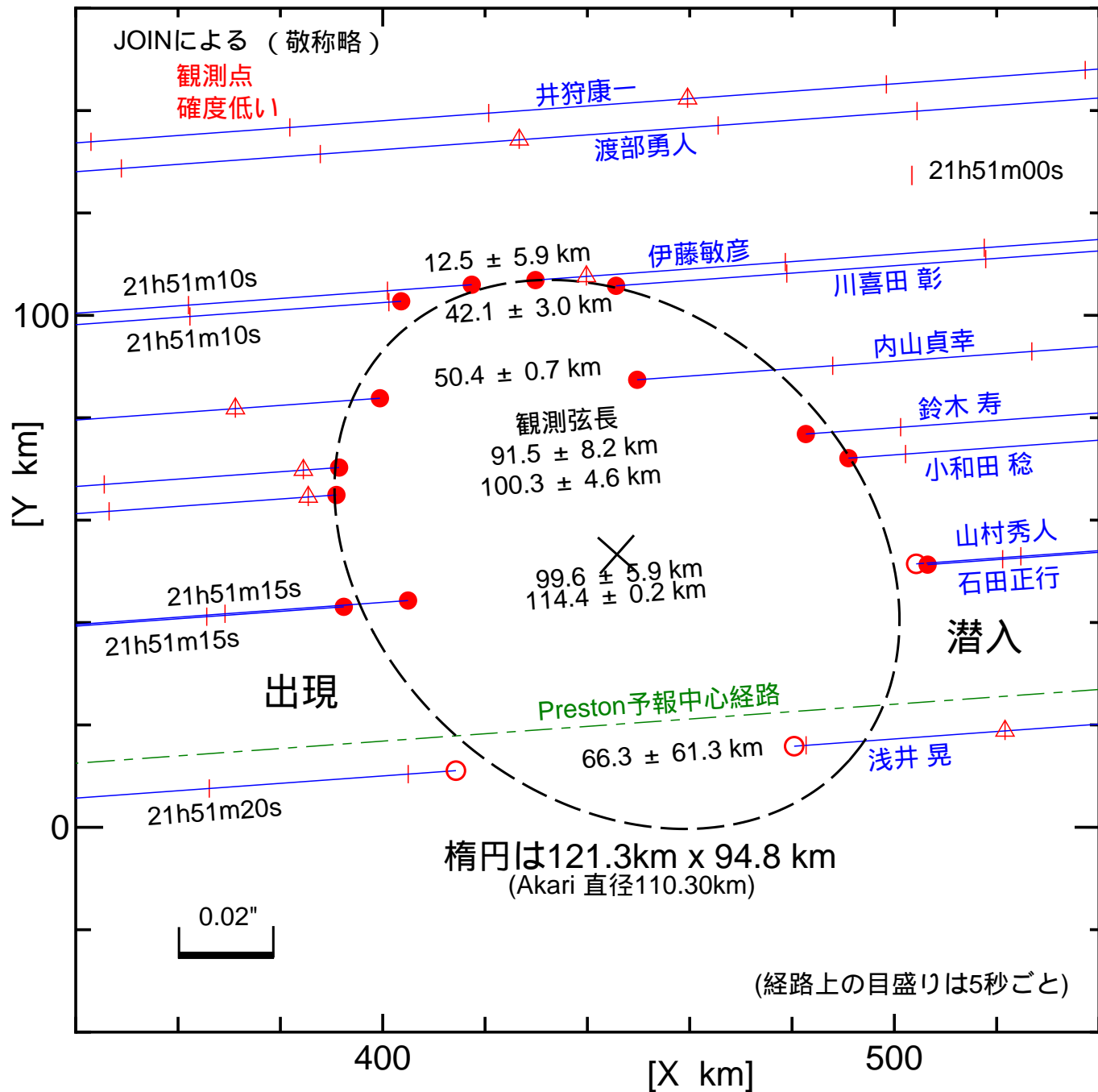


図8 (40) Harmonia (2018年11月17日) の食 観測結果 (時刻はJ.S.T)



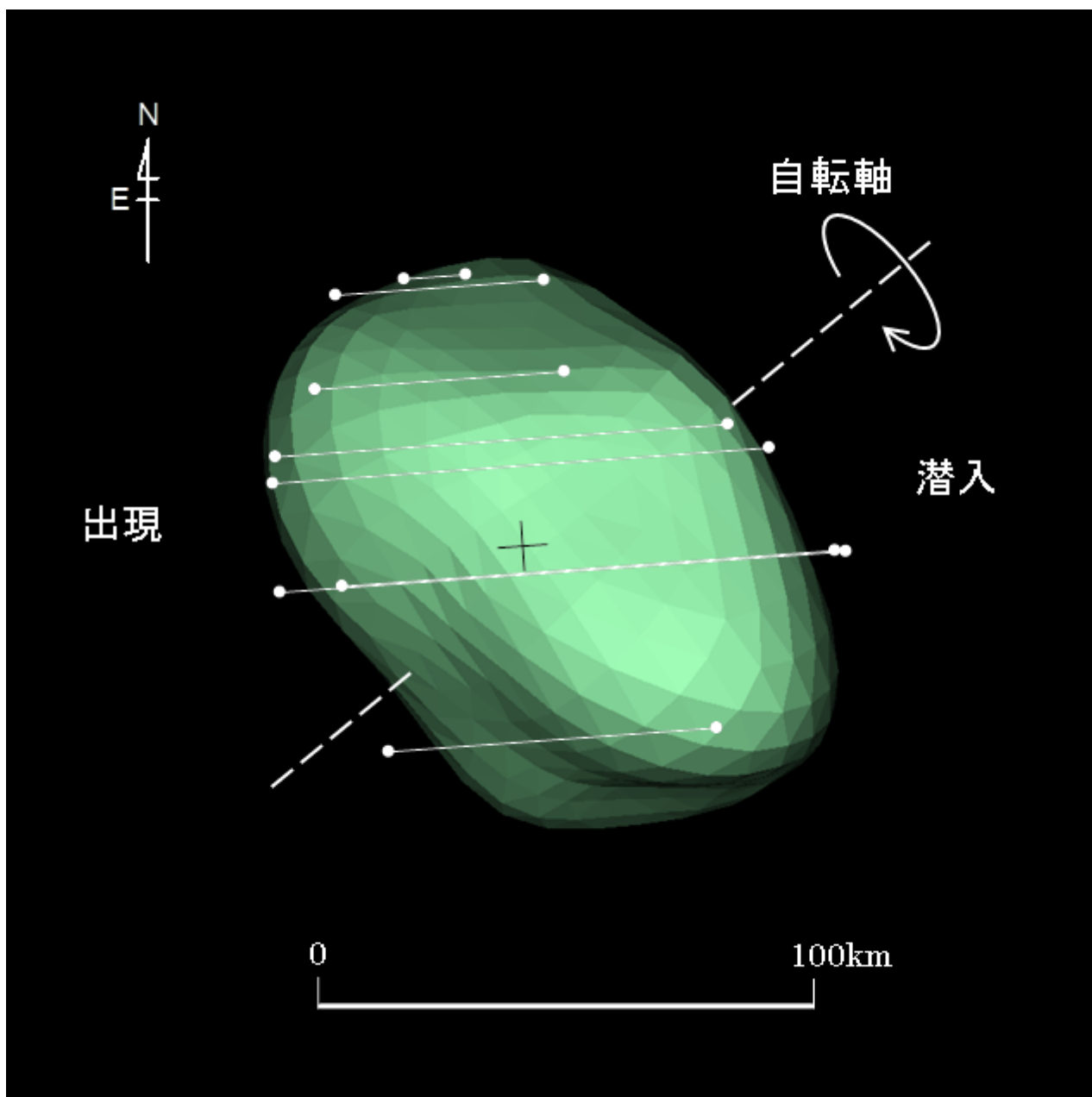


図7 (40) Harmonia

2018年11月17日 12h51m00s UT DAMIT Model 1855 ($\alpha = 22^\circ$ 、 $\delta = 38^\circ$) 1

$P = 309.6^\circ$ 、 $e = -21.3^\circ$ 、 $\omega = -180.3^\circ$ 、 Scale Factor 1:1、 $k = 0.990$ 、 $B = 92.5^\circ$

1: J. Durech et al. 2010, a database of asteroid models, A&A, 513, A46

図8 (639) Latona (2018年11月29日) の食 観測結果 (時刻はJ.S.T)

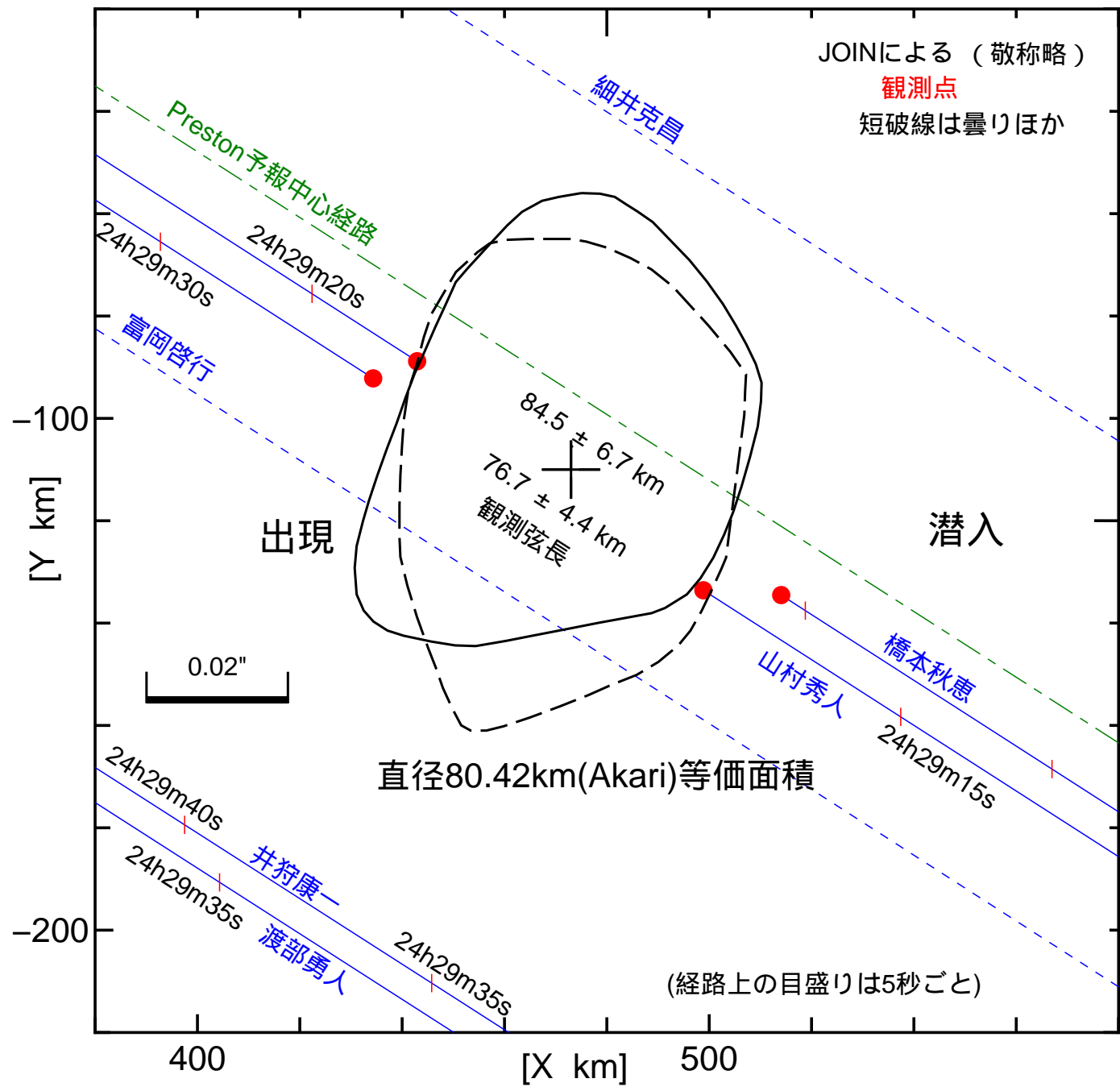
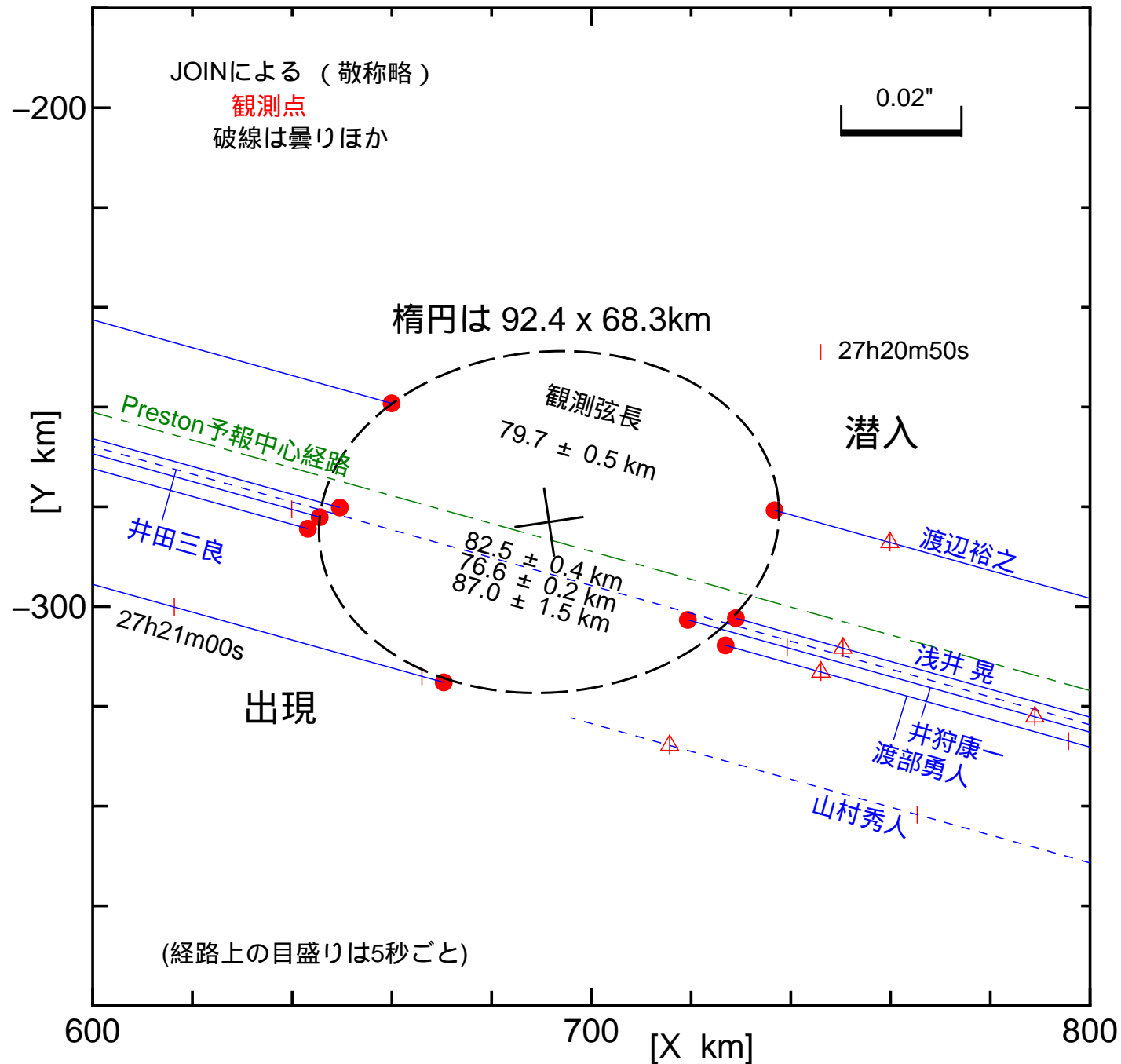


図9 (83) Beatrix (2018年9月17日) の食 観測結果

(時刻はJ.S.T)



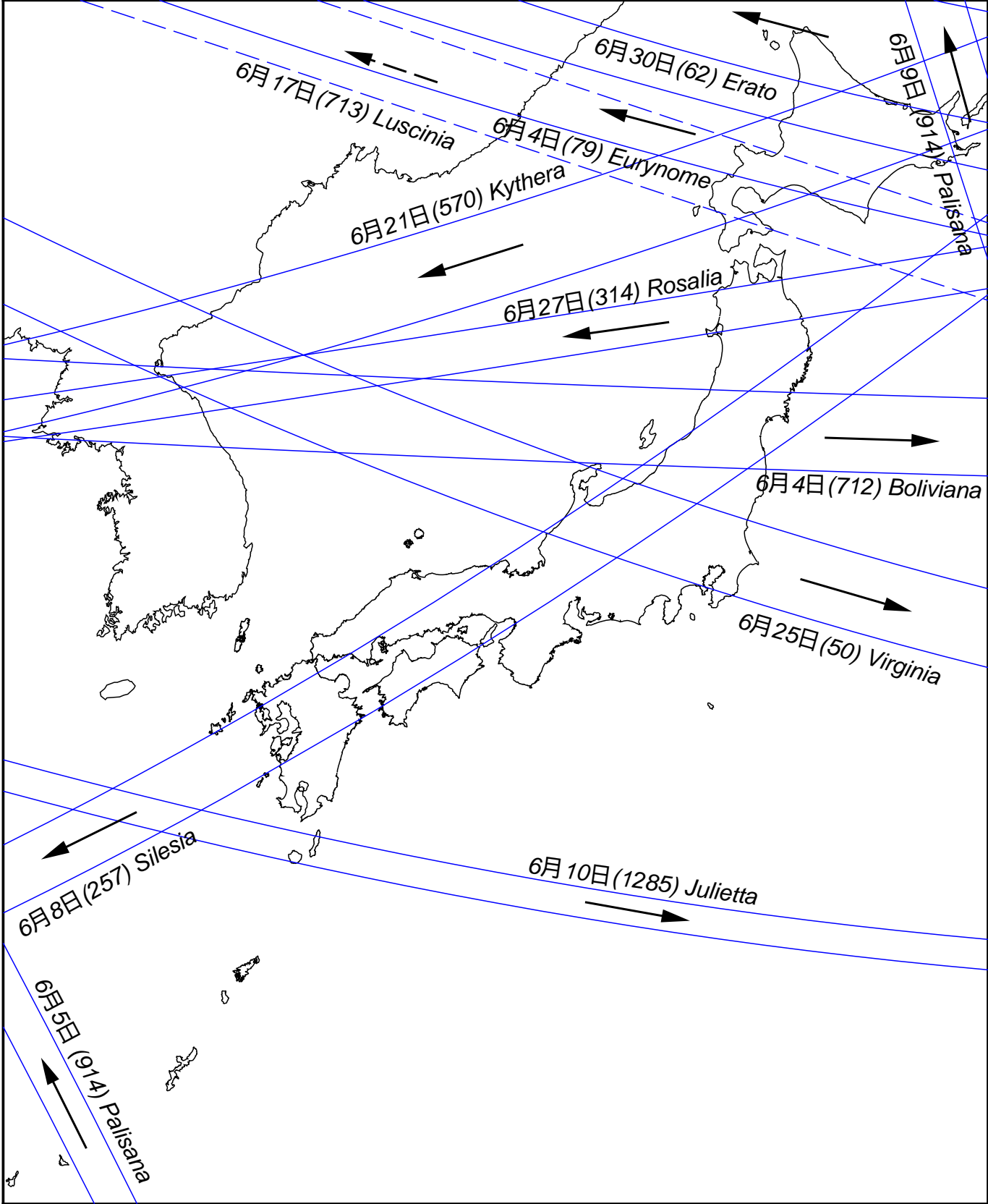


図10 小惑星による主な掩蔽帯経路 (S.Preston初期予報ほか) 2019年 6月
 矢印は影の移動方向を示す

図11 2019年 6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)



表2 6月の星食各地予報

2019年 月日	星表 番号	星名	等級	月齢	現象	札幌				東京				福岡				仙台	名古屋	京都	広島	那覇								
						時刻To	P	a	b	時刻To	P	a	b	時刻To	P	a	b	時刻To	時刻To	時刻To	時刻To	時刻To								
						h	m	°	m	m	h	m	°	m	m	h	m	°	m	m	h	m	h	m						
6 12	1923	-03°	3462	7.1	9.1 DD	21	58.9	151	+0.9	-2.2	22	17.0	170	+0.6	-3.2						22	10	22	17	22	17	22	21		
13	2043	652 B. Vir	6.6	10.1 DD												21	34.7	63	+3.7	+1.4							21	45	21	22.4
13	2047	654 B. Vir	6.7	10.1 DD							22	26.2	51	+3.4	+1.6	21	56.0	79	+2.9	+0.1		22	16	22	13	22	02	21	50.7	
18	2754	154 B. Sgr	5.9	15.4 RD							27	47.5	254	+1.3	-0.6	27	34.0	259	+1.8	-0.5		27	44	27	42	27	37	27	29.5	
30	718	302 B. Tau	6.1	27.4 RD							28	00.1	281	+0.1	+0.8															
30	730	97 i Tau	5.1	27.4 RD																									29	46.3

DDは暗縁潜入、DBは明縁潜入、RDは暗縁出現、RBは明縁出現を示す。Pは北極方向角。経緯度(λ、φ)の観測地点の予報時刻Tは、 $T=T_0+a(\lambda-\lambda_0)+b(\phi-\phi_0)$ で計算。T₀、a、bは観測地に最も近い所の予報値を選択。予報経緯度(λ₀、φ₀)は、札幌(141.35, 43.07)、東京(139.75, 35.65)、福岡(130.40, 33.58)。時刻は30時制で表記。