

Herschel400 導入星図 試作品

53～101／400を試作

冬は散開星団が中心で、明るいものもあるが、暗いものも多い。市街地の散開星団で9等は見るのが大変、7等でも油断はするな、という所だと思う。ネビュラフィルタを使って散光星雲を見ると少し天体が増える。

星図は滝星図 8.5 を使用し、視野 1 度の円と明るい星からの導入路を補った。

http://www.geocities.jp/toshimi_taki/index.htm

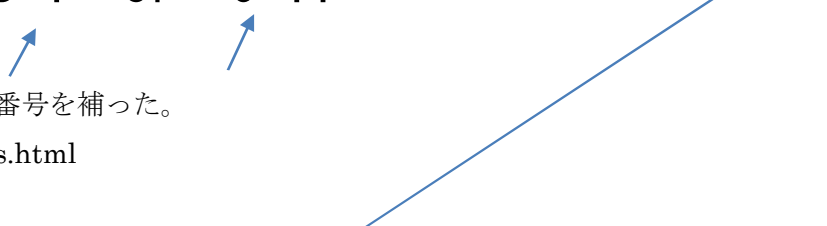
Deta は The Night Sky Observer's Guide から採った。

球状星団のクラス、銀河の表面輝度(Surface Brightness)、惑星状星雲の中心星は重要なので補った。



No.	Name	Typ	Mag.	size	-	Near star	Rating
1	NGC40	PN	12.4	37"	cs=11.6	γ Cep	-

JR's Deep Sky Atlas No. B-1 or C-11



拡大用に JR's の Deep Sky 星図の番号を補った。

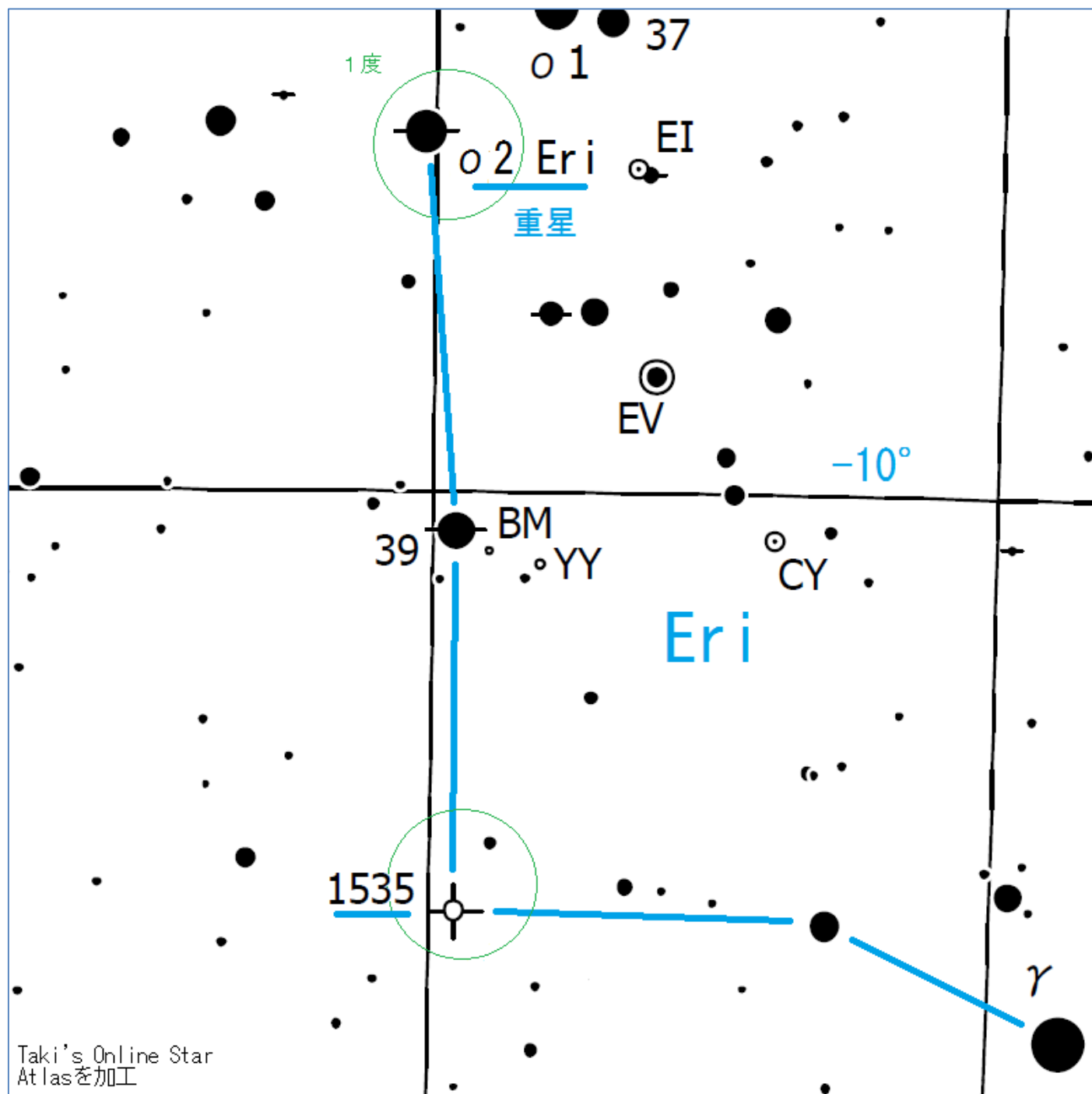
<http://www.uv.es/jrtorres/triatlas.html>

8 インチ、銀河の見えない光害地での評価を仮に記入した。

- 筒を向けていない
- * 見えない
- ** 暗い
- *** 見やすい
- **** 良い
- ***** 明るく見やすい。

No.	Name	Typ	Mag.	Size	-	Near star	Rating
53	1535	PN	9.6	>18"	cs=12.0	o 2 Eri	***

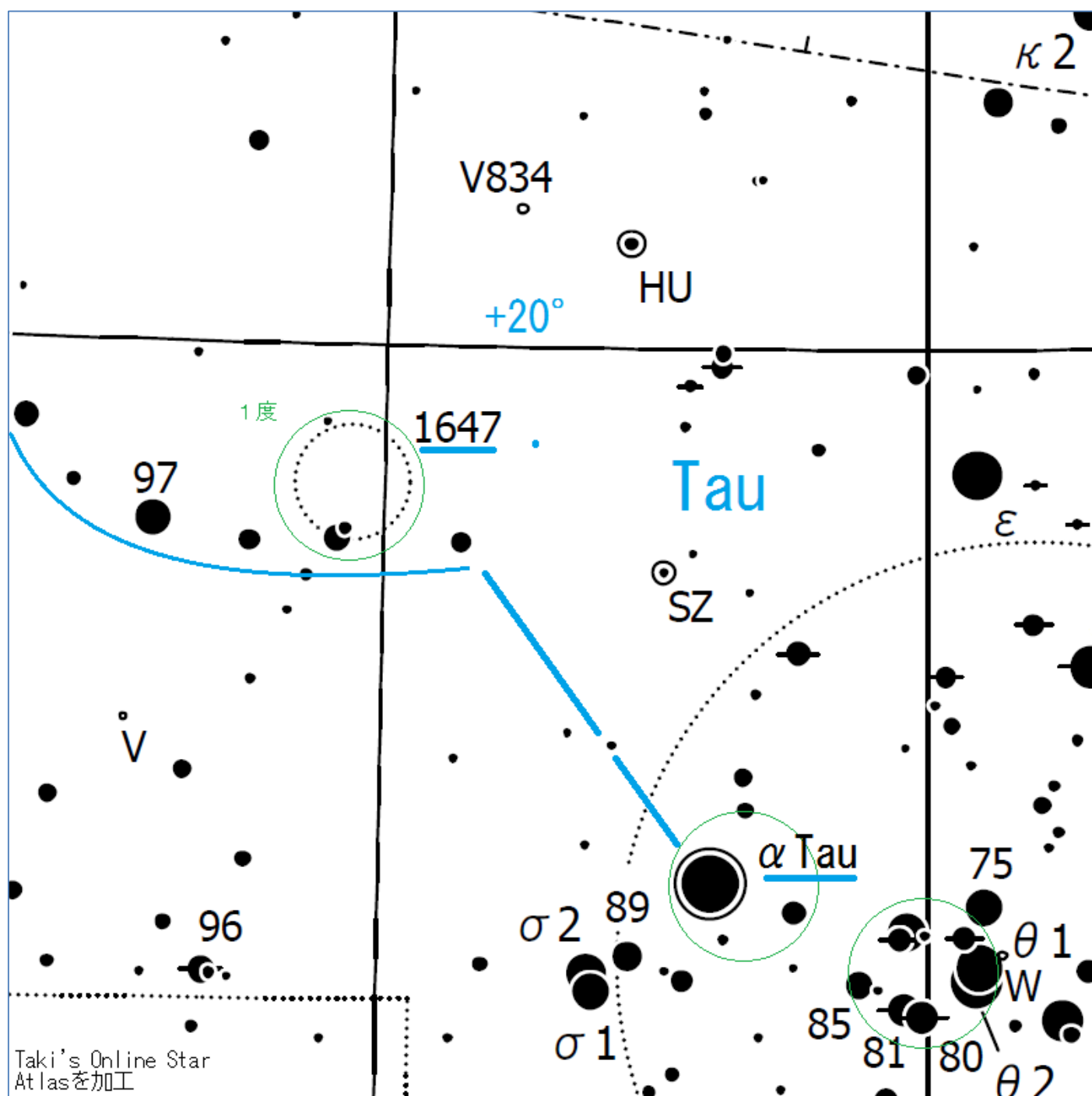
JR' s Deep Sky Atlas No. B-61 or C-349, 350



中心星があって内郭が明るく20秒、外郭が淡く35秒。南天低く周囲の星からは入れにくい。
 γ 星の左の星と39番星を入れて二等辺三角形に置くと見つかる。見つかりと明るい。
o 2星の伴星は白色矮星で、小口径で見える唯一の対象。

No.	Name	Typ	Mag.	Size	-	Near star	Rating
55	1647	OC	6.4	45'		α Tau	***

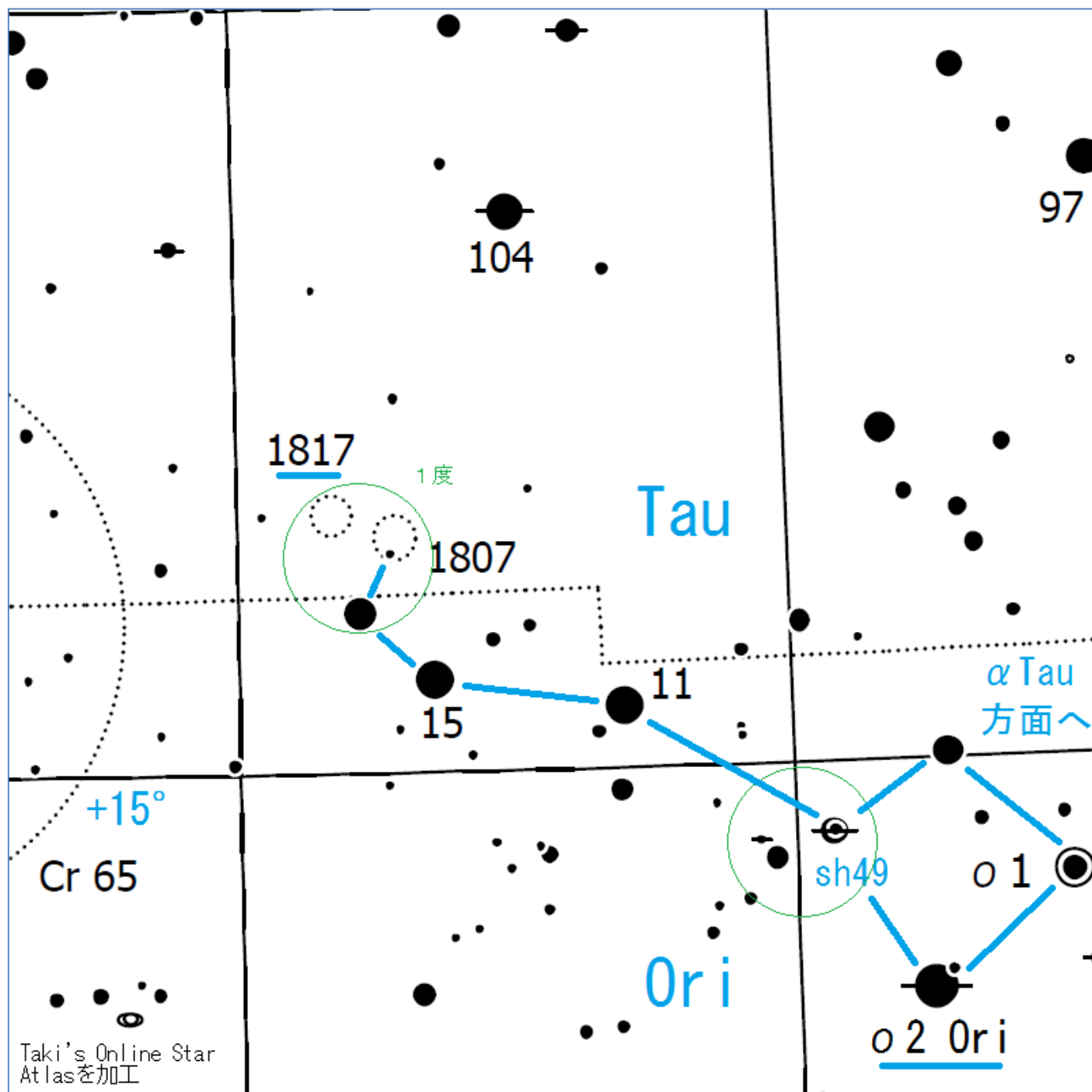
JR' s Deep Sky Atlas No. B-41 or C-206



アルデバランの近くで6等だが、市街地では見にくい。視野からはみ出し背景に溶け込む。
ヒアデスの θ 星付近が素晴らしいので、是非見ておこう。

No.	Name	Typ	Mag.	Size	-	Near star	Rating
58	1817	OC	7.7	15'		o 2 Ori	***

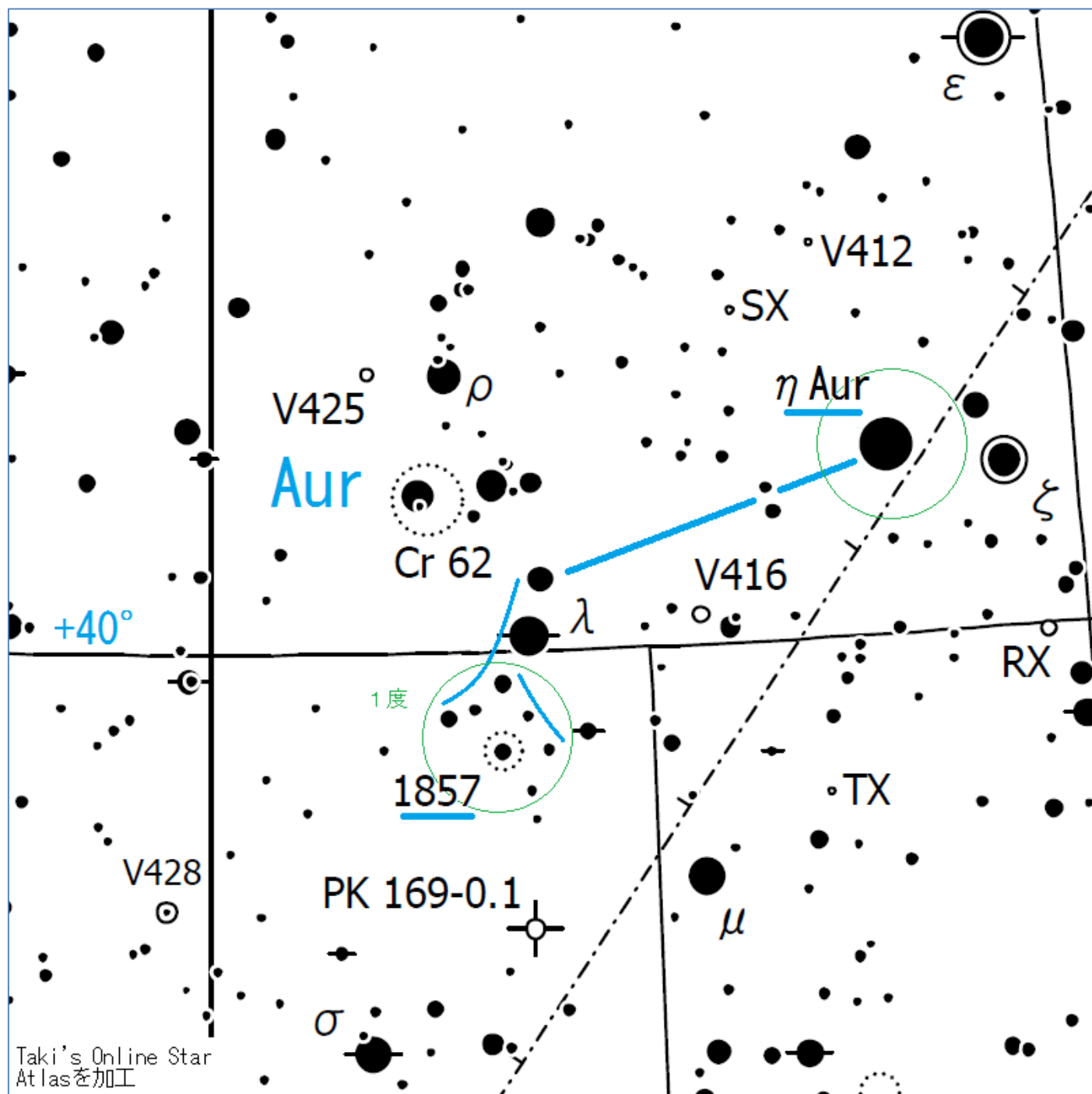
JR' s Deep Sky Atlas No. B-41 or C-205



暗い二重星団で1807がやや明るい星の集団で1817は微星の集団らしい。
左Cr65はファインダー級の星団。アルデバランから三重星sh49を経て入る道をとった。

No.	Name	Typ	Mag.	Size	-	Near star	Rating
59	1857	OC	7.0	5'		η Aur	**

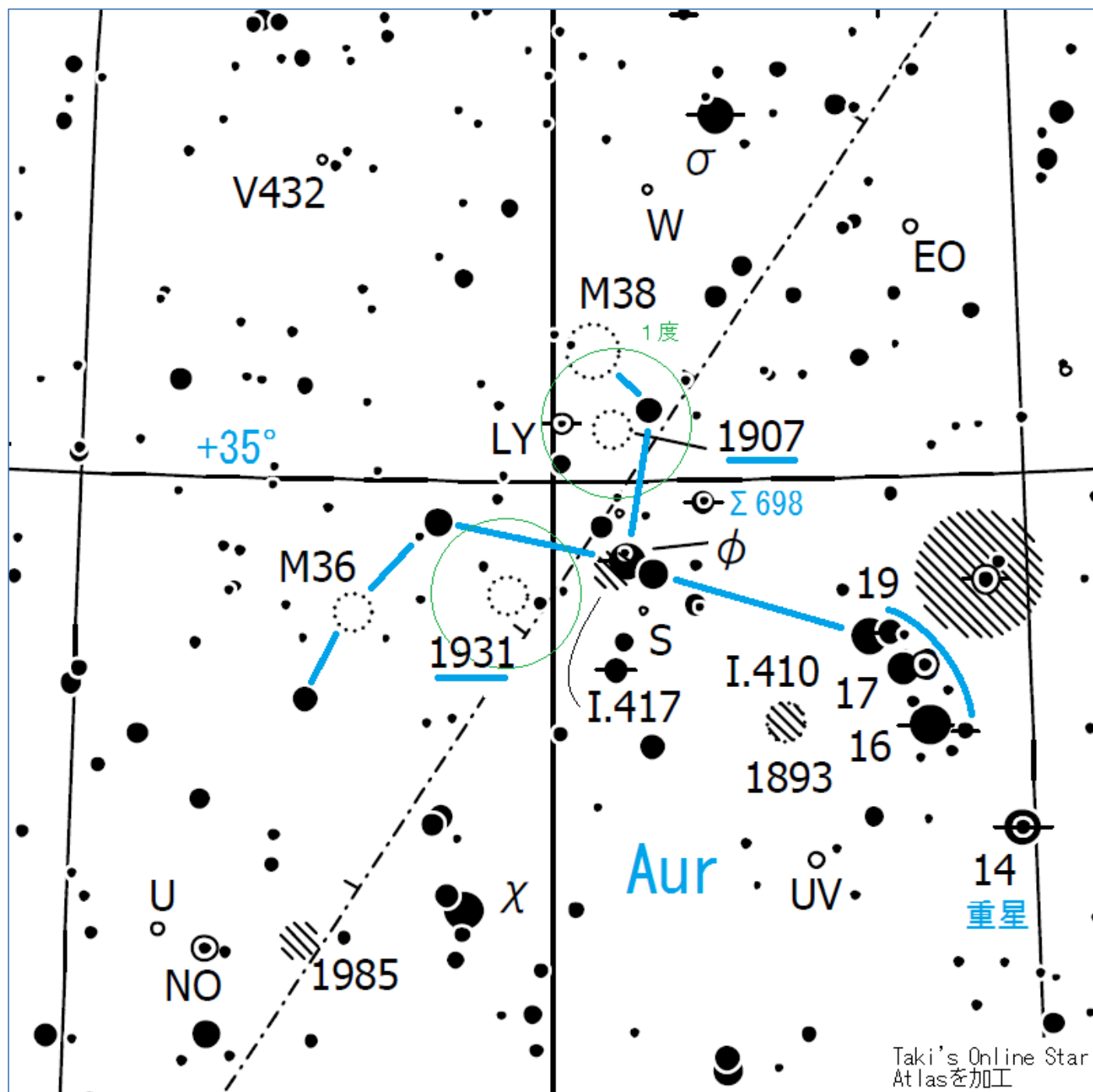
JR' s Deep Sky Atlas No. B-22 or C-118



中心に8等星があつて他は微星。小さい暗い星団。少数の星が光度を稼いでいるようです。

No.	Name	Typ	Mag.	Size	-	Near star	Rating
60	1907	OC	8.2	6'		β Aur	***
61	1931	BN	-	4'		β Aur	-

JR' s Deep Sky Atlas No. B-41 or C-159

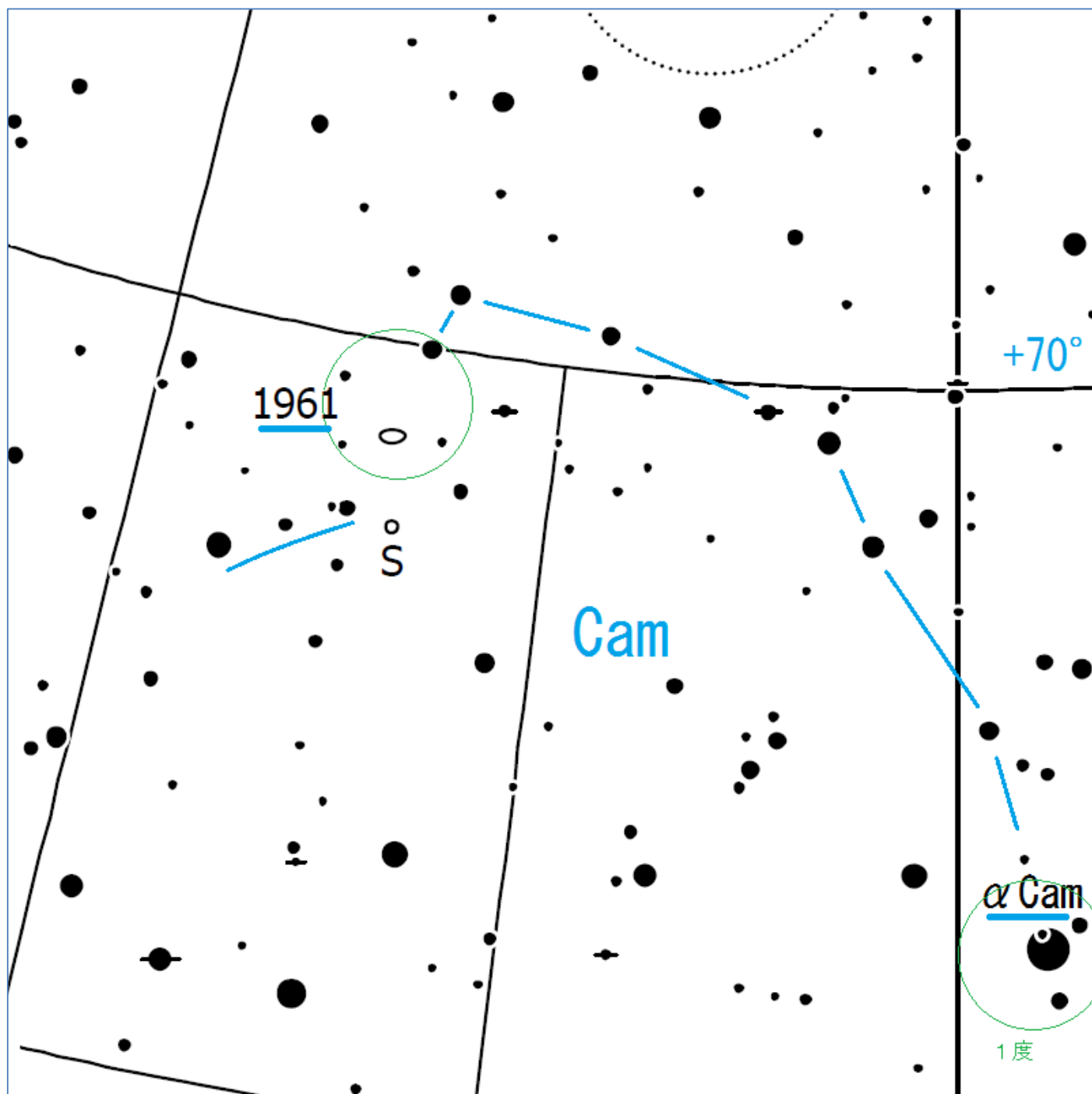


1907は暗い星が集まった星団でM38に近い。M35と2158のペアに似るが2158より見やすい。

1931は小さい散光星雲。

No.	Name	Typ	Mag.	Size	-	Near star	Rating
62	1961	Gx	11.0	4.3*3.0'	SB=13.9	α Cam	-

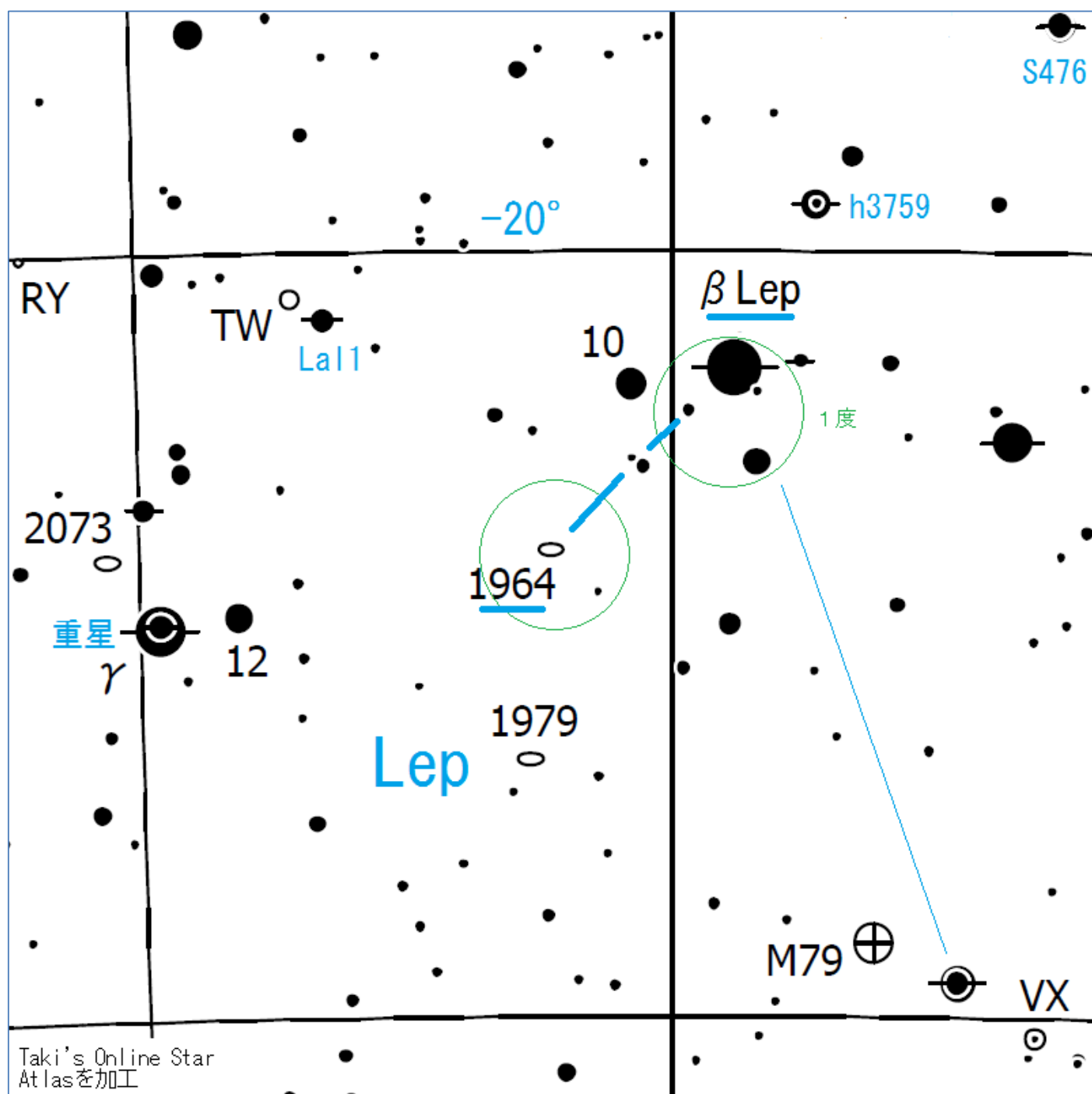
JR' s Deep Sky Atlas No. B-8 or C-25, 49



天体が暗い、輝度が低い、出発星が暗く孤立、途中の星が散漫で暗い。4つ全部が悪い珍しい天体。なぜランクインしたか不明で、代わりに IC342 を挙げる。(大きい口径では渦巻きがまあまあ立派。)

No.	Name	Typ	Mag.	Size	-	Near star	Rating
63	1964	Gx	10.7	5.0*2.1'	cs=13.1	β Lep	-

JR' s Deep Sky Atlas No. B-79 or C-393



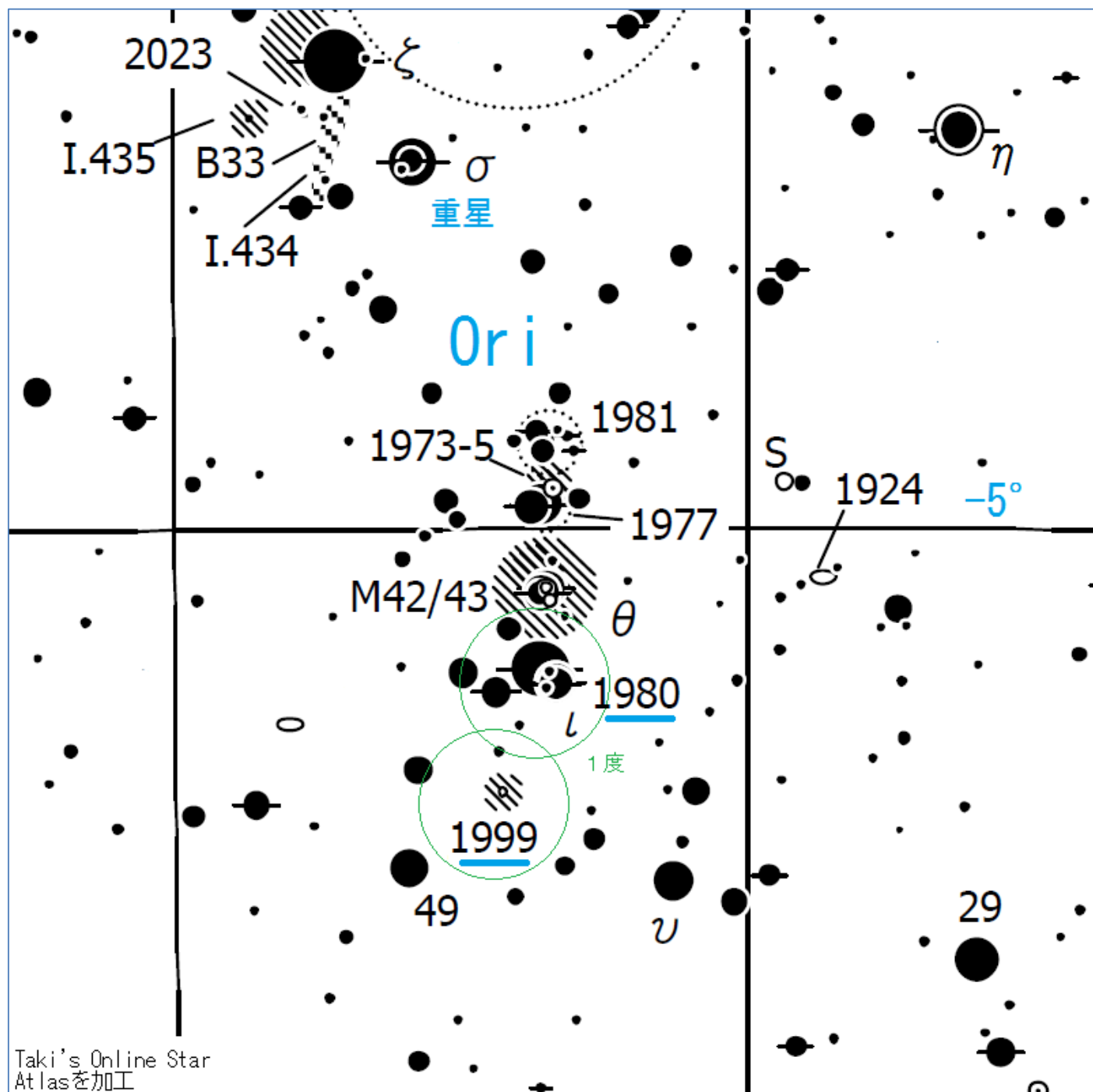
冬の南天は意外に銀河が多い。1964 は明るい方だが南天に低い。右下に行くと M79。うさぎ座はやさしい重星が豊富で、球状星団、惑星状星雲もある。

M79 は「おいぬ座矮銀河」に付属していたものが銀河系に取り込まれたと wikipedia にある。

1851, 2298, 2808 といったあたりもそうらしい。M54 ほどではないが、学問も結構変わる。

No.	Name	Typ	Mag.	Size	-	Near star	Rating
64	1980	BN		14*14'		ζ Ori	-
65	1999	BN		2*2'		ζ Ori	-

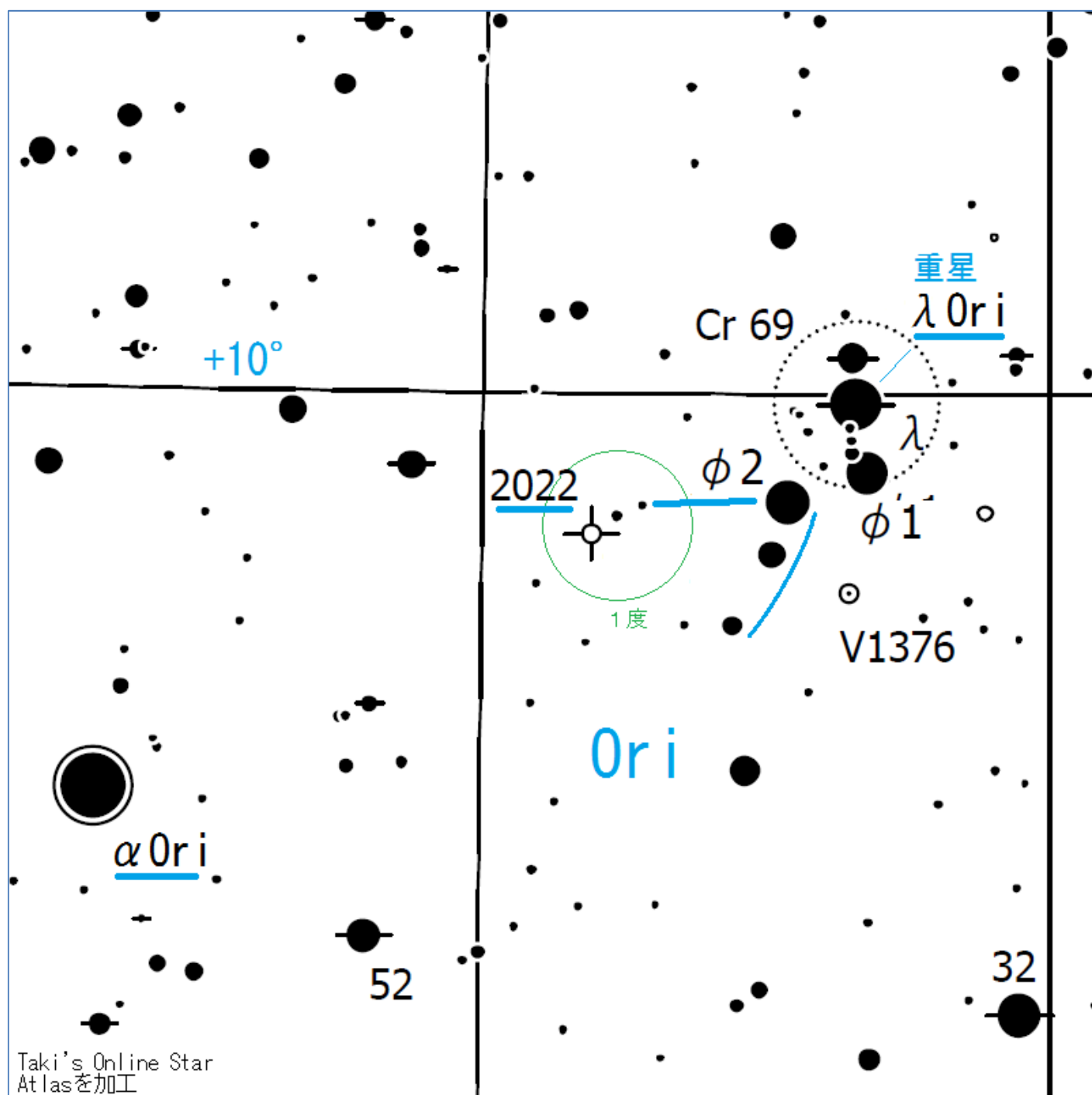
JR's Deep Sky Atlas No. B-60 or C-347



オリオン座の M42 付近は北天最高の天体だと思うが、その次に推す天体が難しい。ハーシェル 400 は、1980 は ι 星を囲む星雲、1999 は 9 等星を囲む小さい星雲を推してきた。渋い。多重星のペア（4 重星 + 3 重星）の σ 星も良い。 η 星は狭い重星で冬は難しい。

No.	Name	Typ	Mag.	Size	–	Near star	Rating
66	2022	PN	11.9	18"	cs=14.9	λ Ori	**

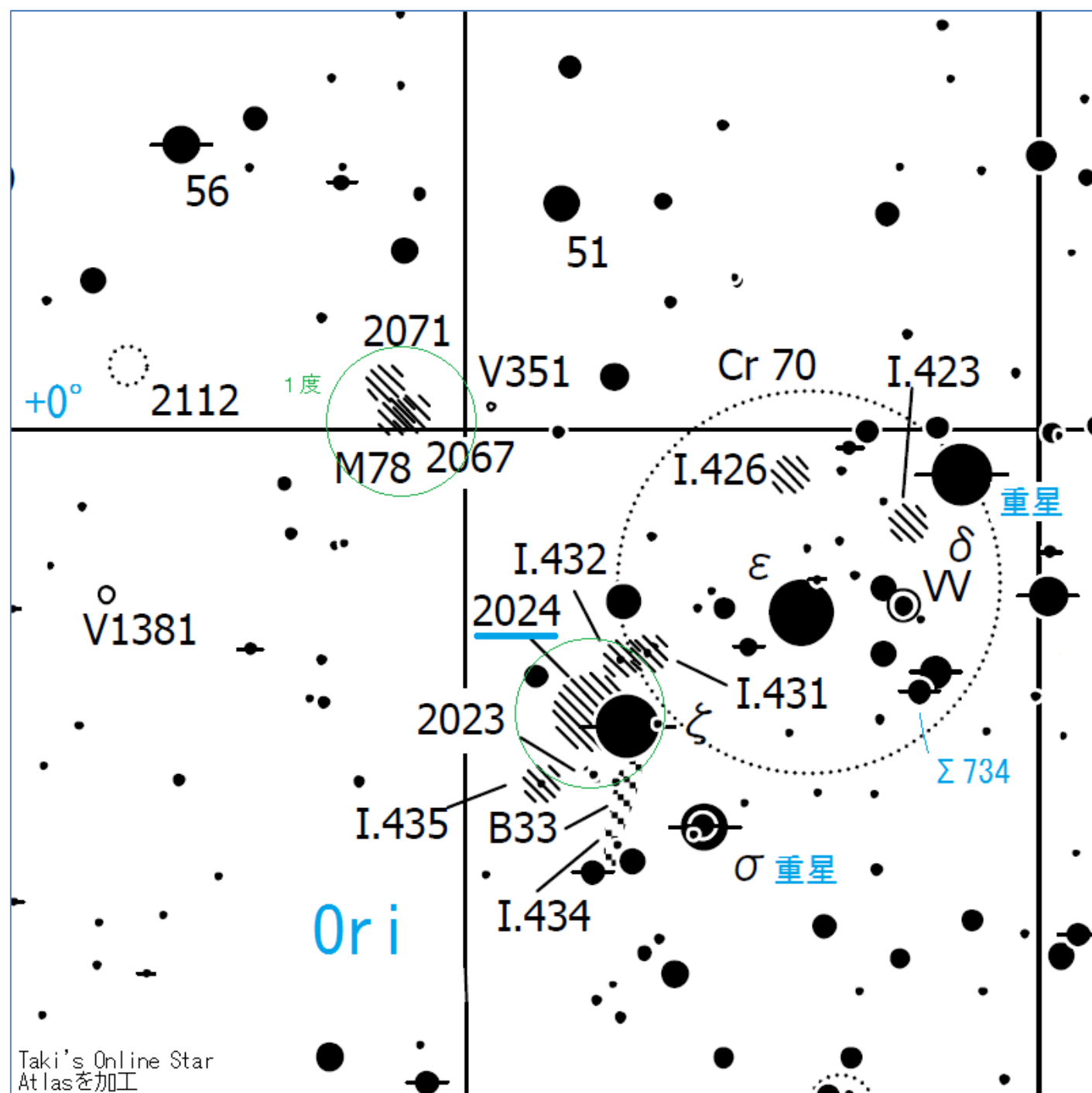
JR' s Deep Sky Atlas No. B-60 or C-252



二重星 λ Ori に近い。12 等星図を用意して丁寧に探すと見える。星と区別できない場合はネビュラフィルタを使って、相対的に明るくなれば星雲である。(フィルタを使うと恒星は暗くなるが、輝線の星雲はあまり暗くならない。) 2022 は比較的大きく構造も見える方ようだ。

No.	Name	Typ	Mag.	Size	-	Near star	Rating
67	2024	BN		30*30'		ζ Ori	*

JR' s Deep Sky Atlas No. B-59 or C-299



2024 はとOri に接する星雲。我家では見えない。

σ Ori は4重星で視野内に3重星がある。と星は狭い2重星で気流の悪い冬は見にくい。

上級者はフィルタを使って馬頭星雲(B33)を見るがハーシェルの時代にフィルタはない。

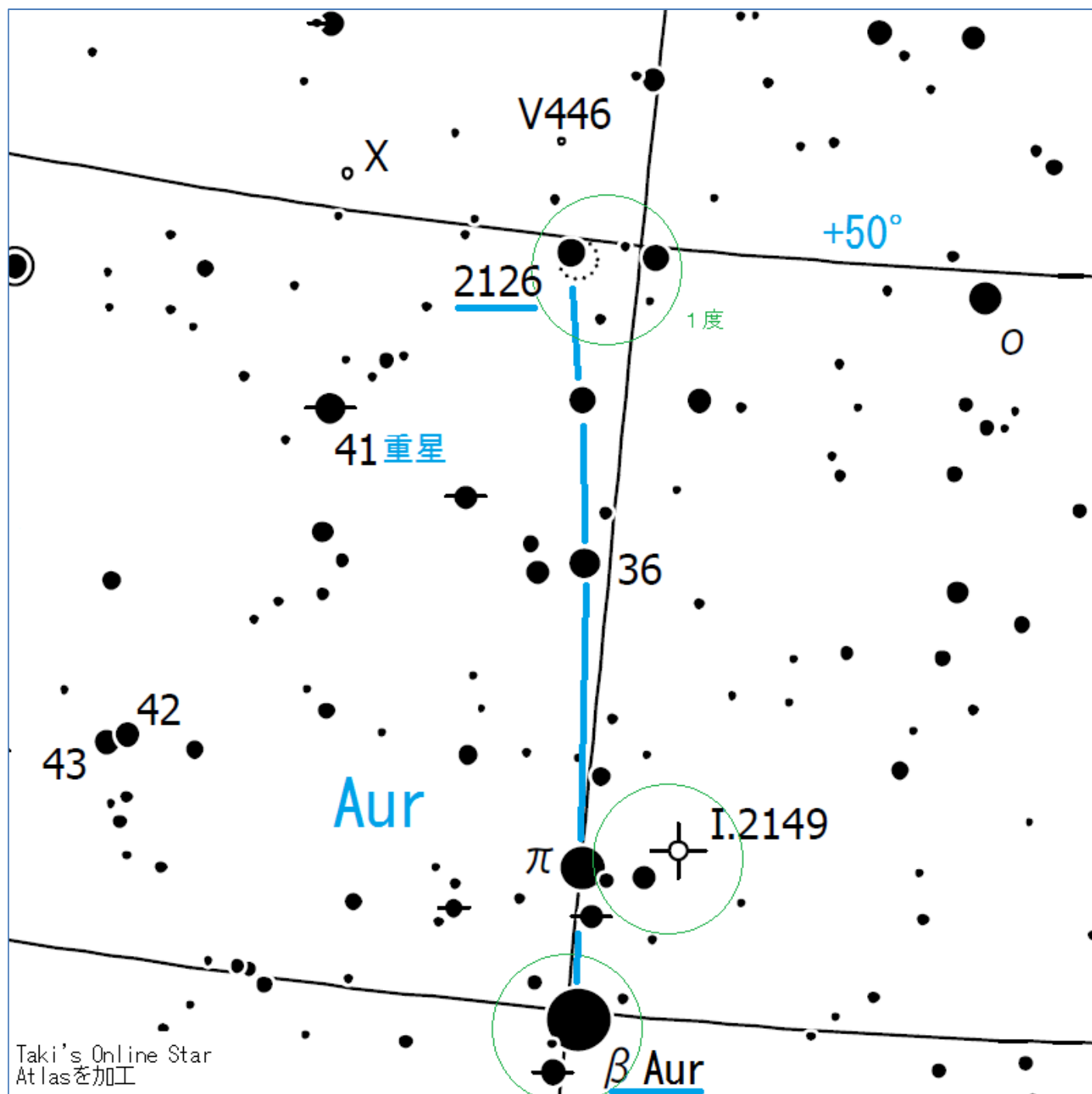
M78 はまあまあ見える。

散光星雲ばかりで意外にハードルが高い。

Cr70 をアポクロ屈折で10数倍で見ると美しい。

No.	Name	Typ	Mag.	Size	-	Near star	Rating
68	2126	OC	10.2	6'		β Aur	-

JR' s Deep Sky Atlas No. B-22 or C-80



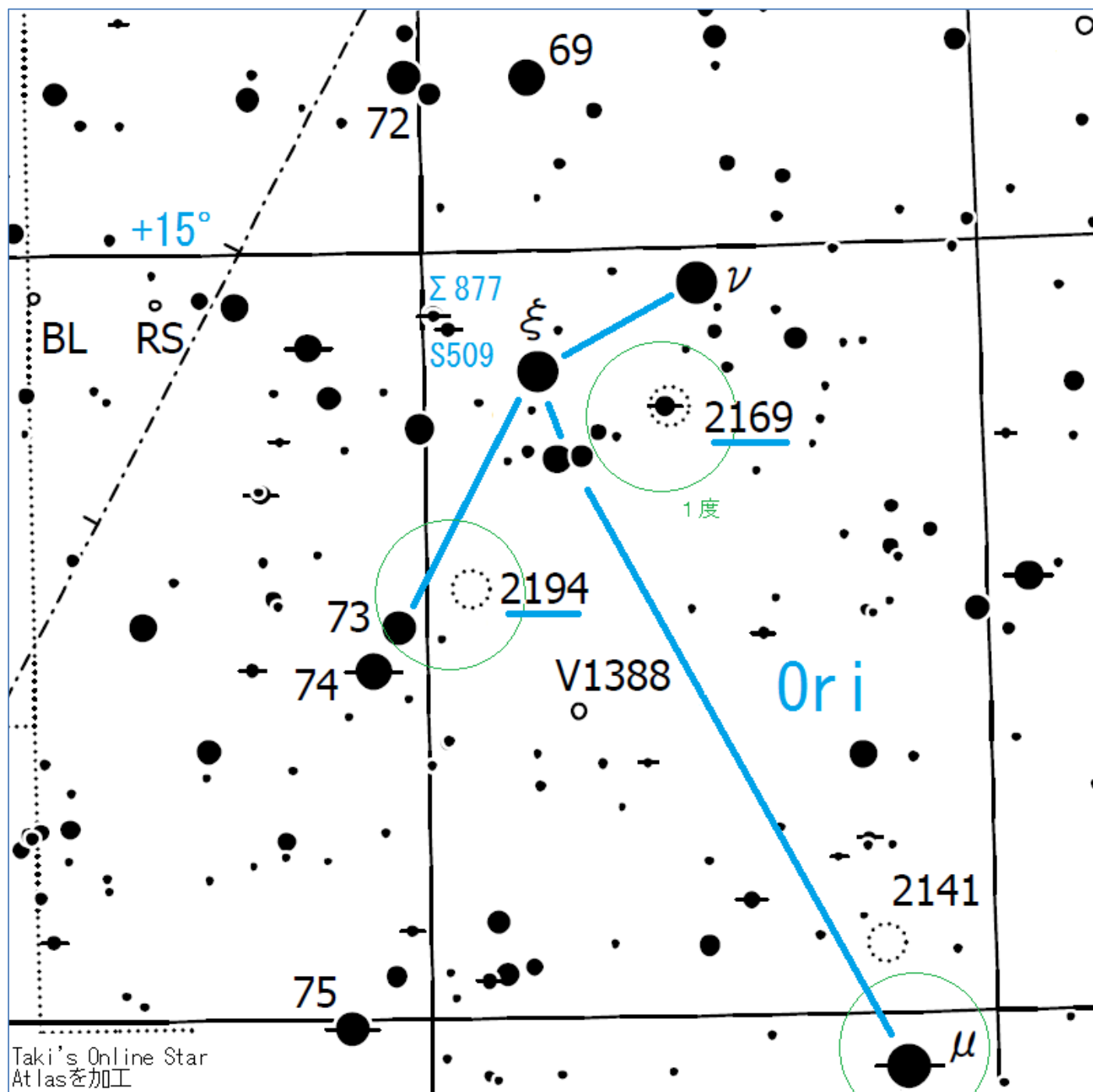
NGC2126 は見る観望家が少ない暗い星団。

IC2149 は 10.7 等 8" 中心星 11.6 等で恒星状だが 8 インチで見えるのでお勧めする。

41 番星は易しい重星。

No.	Name	Typ	Mag.	Size	-	Near star	Rating
71	2169	OC	5.9	6'		ξ Ori	****
74	2194	OC	8.5	8'		ξ Ori	-

JR' s Deep Sky Atlas No. B-40 or C-251



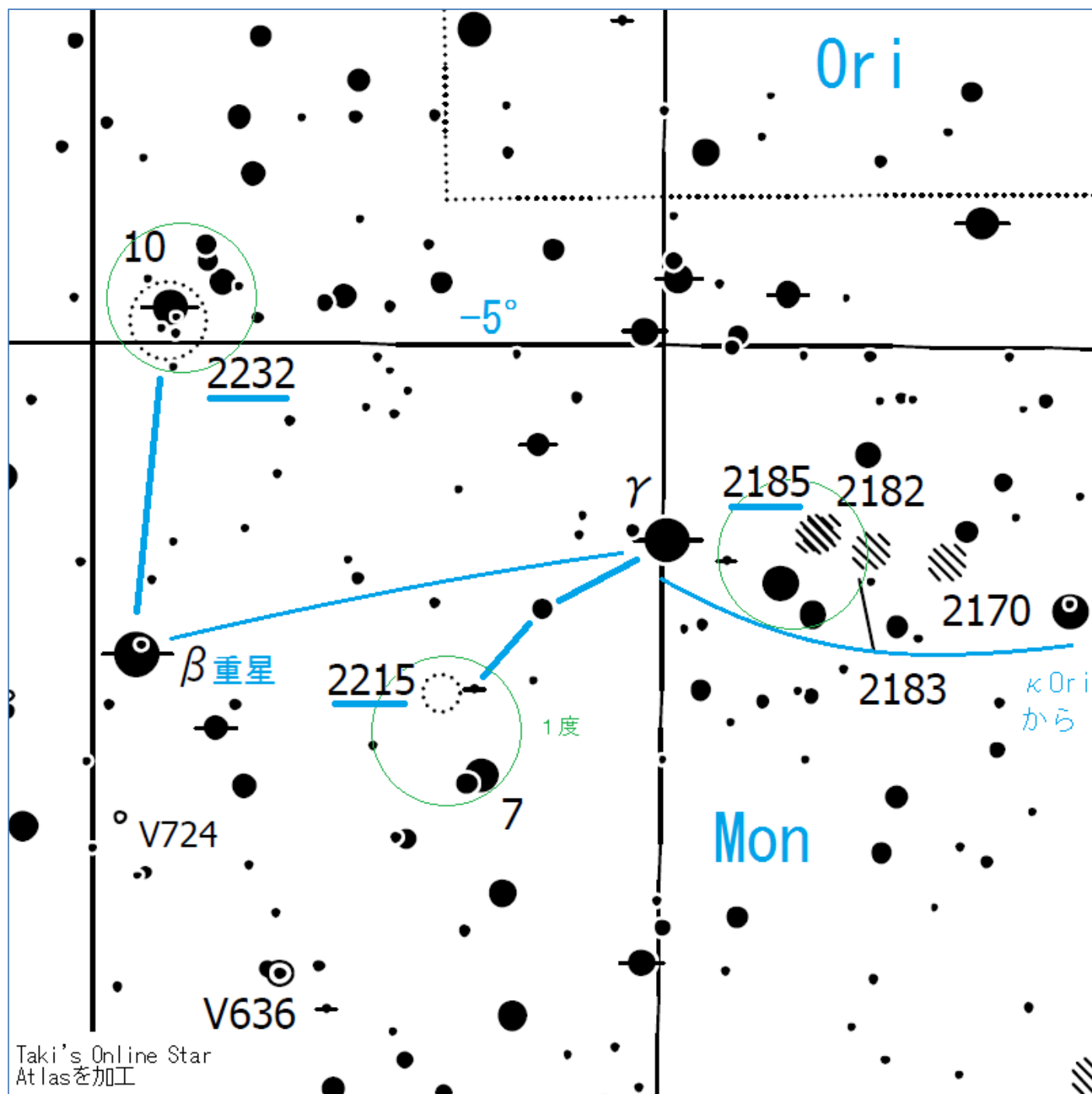
2169は明るく小さい星団で、中口径で数字の3と7の配置に見える。

2194は近くだが暗い。

μ 星に接して（1分以内）14等の惑星状星雲 abell112がある。

No.	Name	Typ	Mag.	Size	-	Near star	Rating
72	2185	BN		2.5*2.5'		κ Ori	-
76	2215	OC	8.4	10'		κ Ori	-
77	2232	OC	3.9	29'		κ Ori	****

JR' s Deep Sky Atlas No. B-59 or C-297, 345, 346

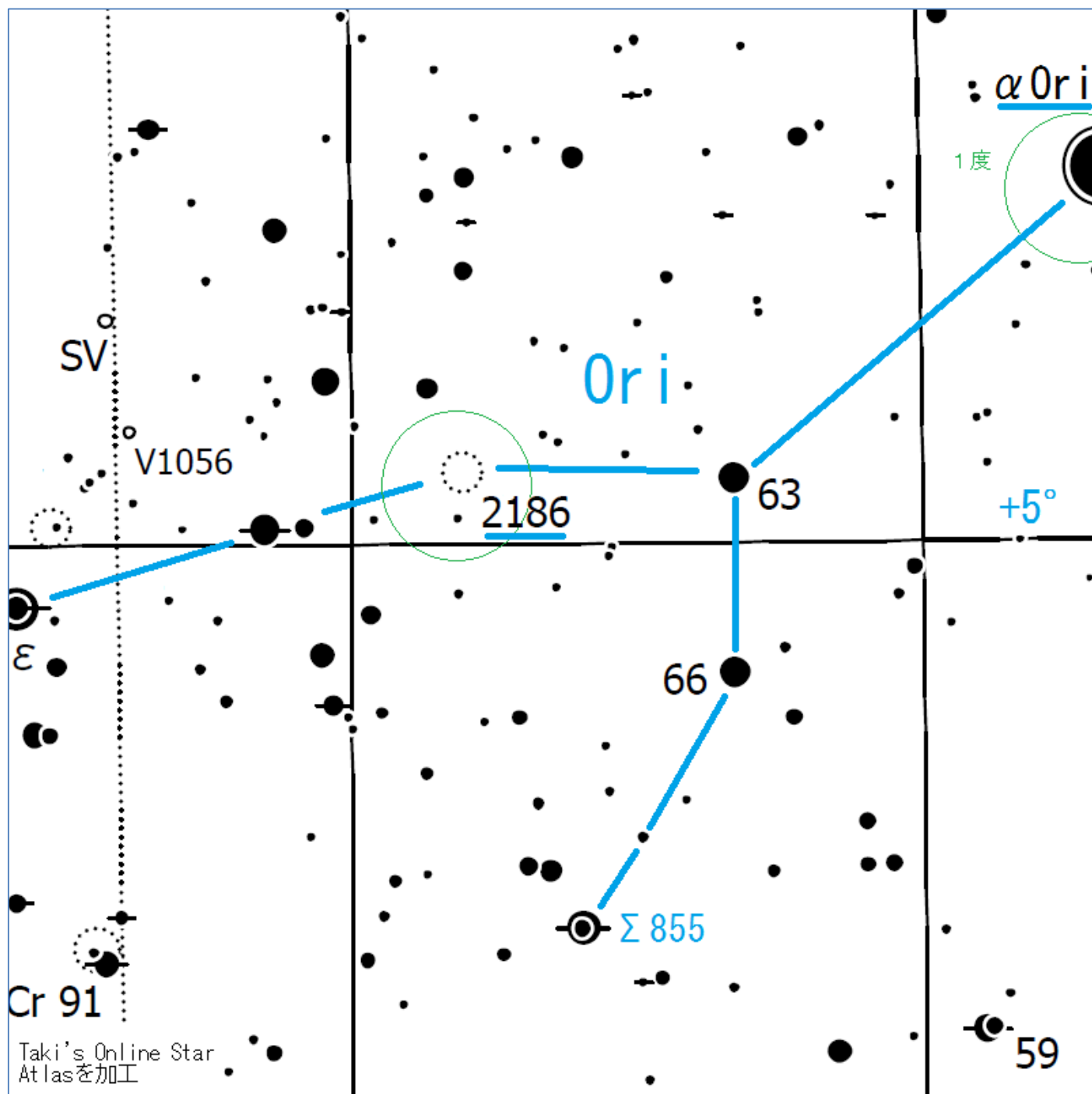


2232は3等台の星団で10番星が光度を稼いでいる。 β Monのついでに寄る。

2185は反射星雲で星がなく入れにくい。

No.	Name	Typ	Mag.	Size	-	Near star	Rating
73	2186	OC	8.7	4'		α Ori	-

JR' s Deep Sky Atlas No. B-59 or C-250

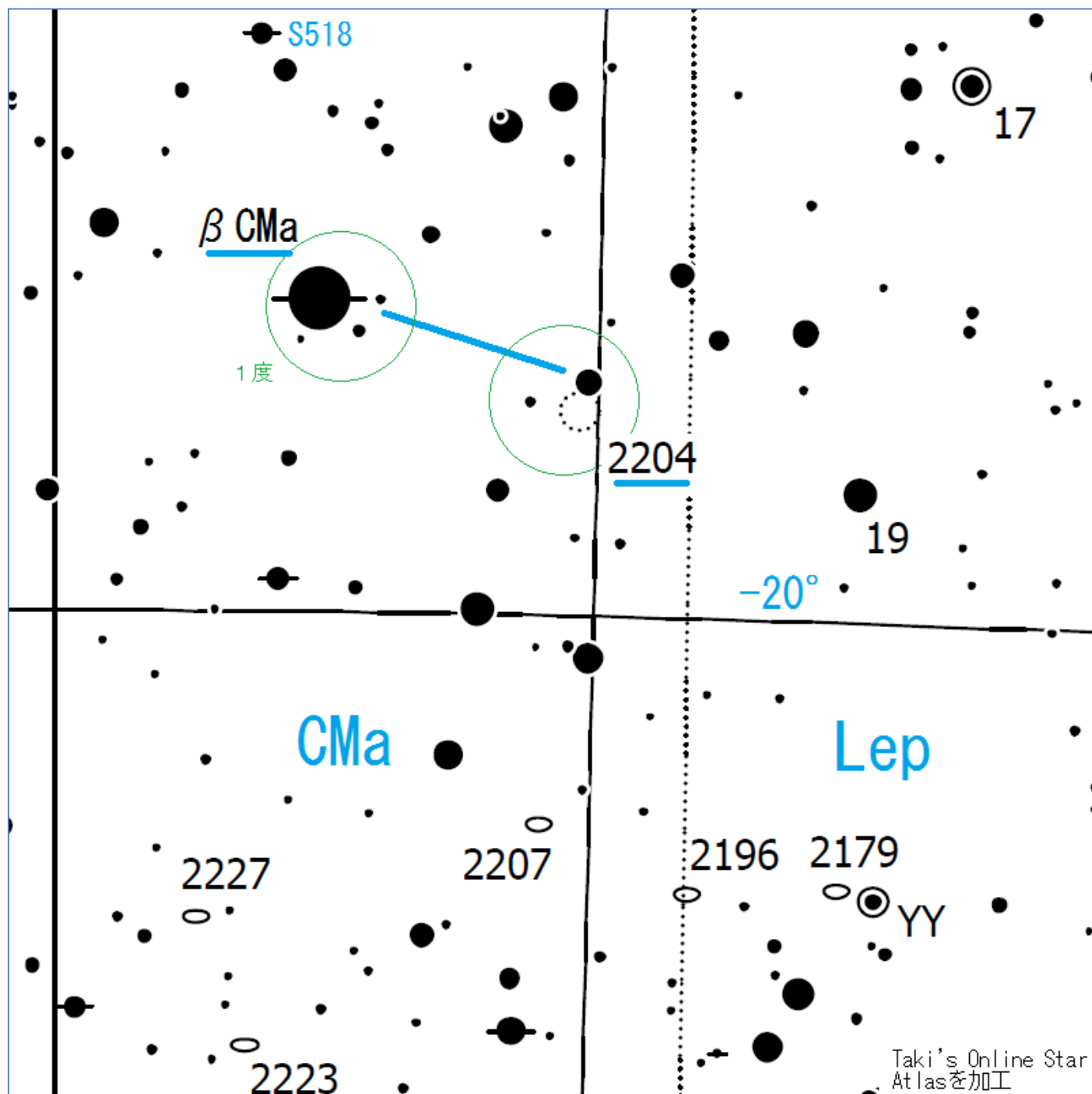


暗く小さな星団。

ベテルギウスからバラ星雲に行く道で、 Σ 8 5 5 は三重星、 ϵ Mon は二重星。

No.	Name	Typ	Mag.	Size	-	Near star	Rating
75	2204	OC	8.6	12.0'		β CMa	-

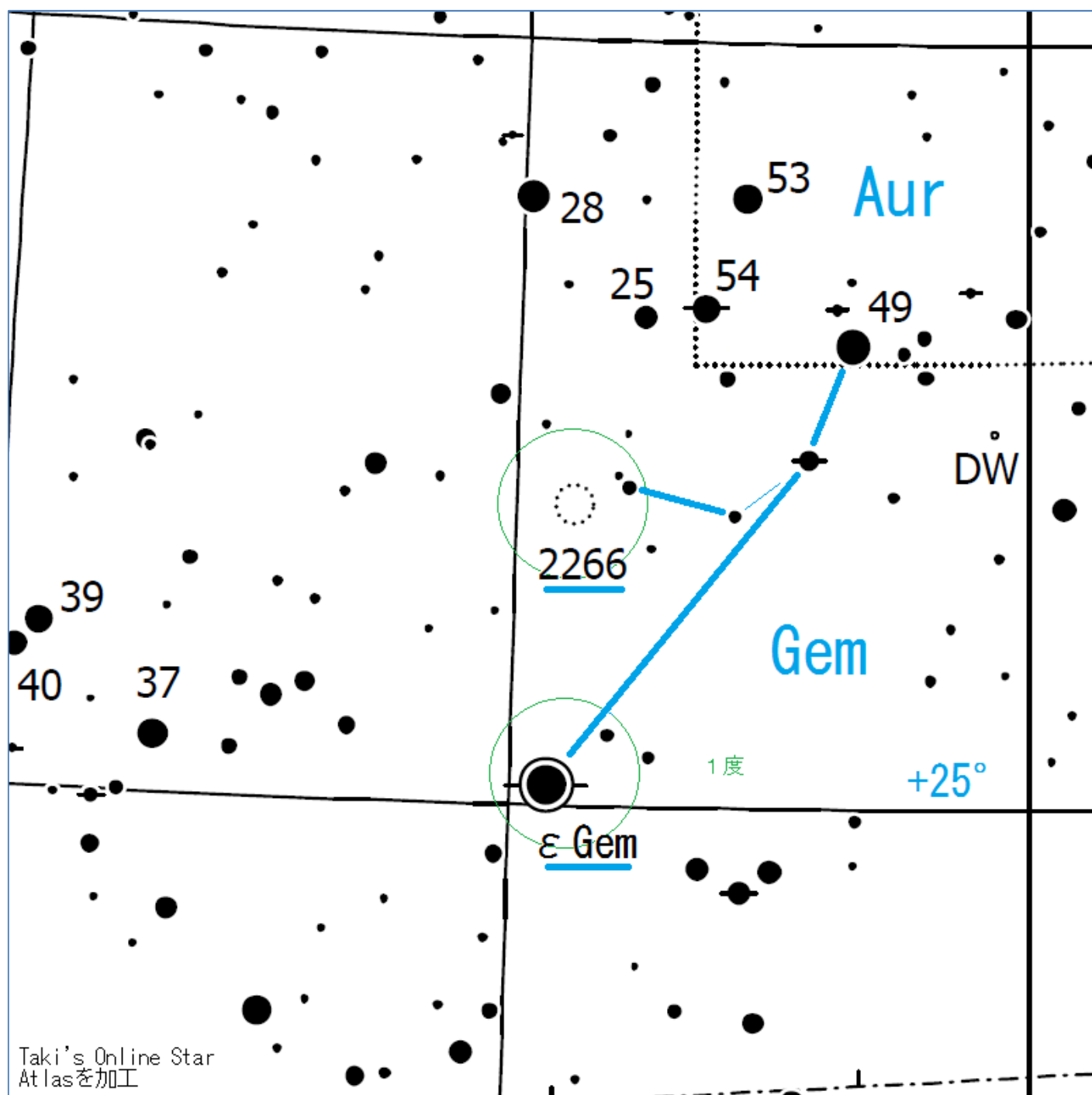
JR' s Deep Sky Atlas No. B-78 or C-392



おおいぬの前足の暗い星団。
下の2207は衝突銀河だが暗い。

No.	Name	Typ	Mag.	Size	-	Near star	Rating
81	2266	OC	9.5	6'		ϵ Gem	-

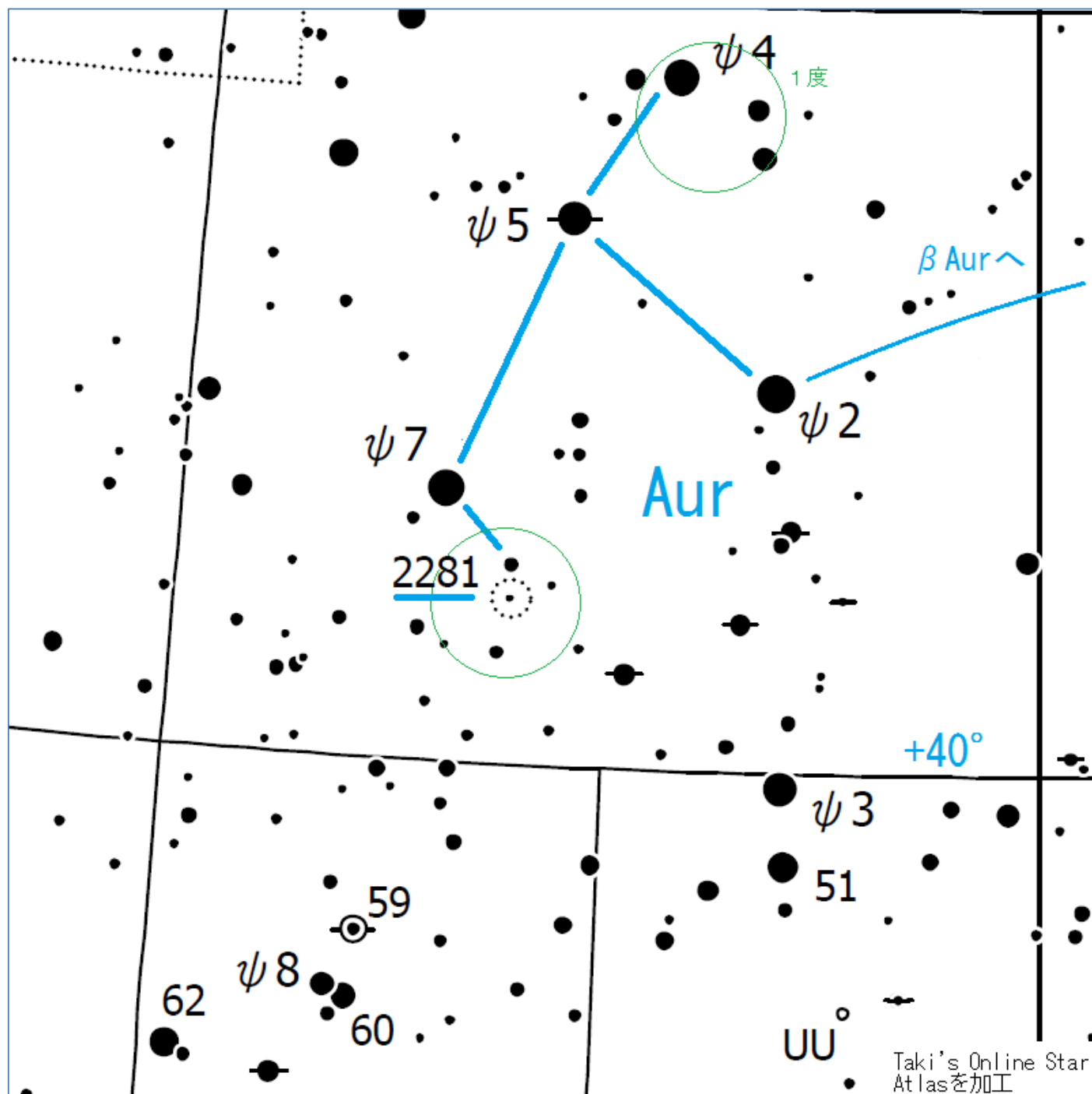
JR' s Deep Sky Atlas No. B-40 or C-202



暗い星団。入れるルートは幾つかありそうだ。

No.	Name	Typ	Mag.	Size	-	Near star	Rating
82	2281	OC	5.4	14'		β Aur	****

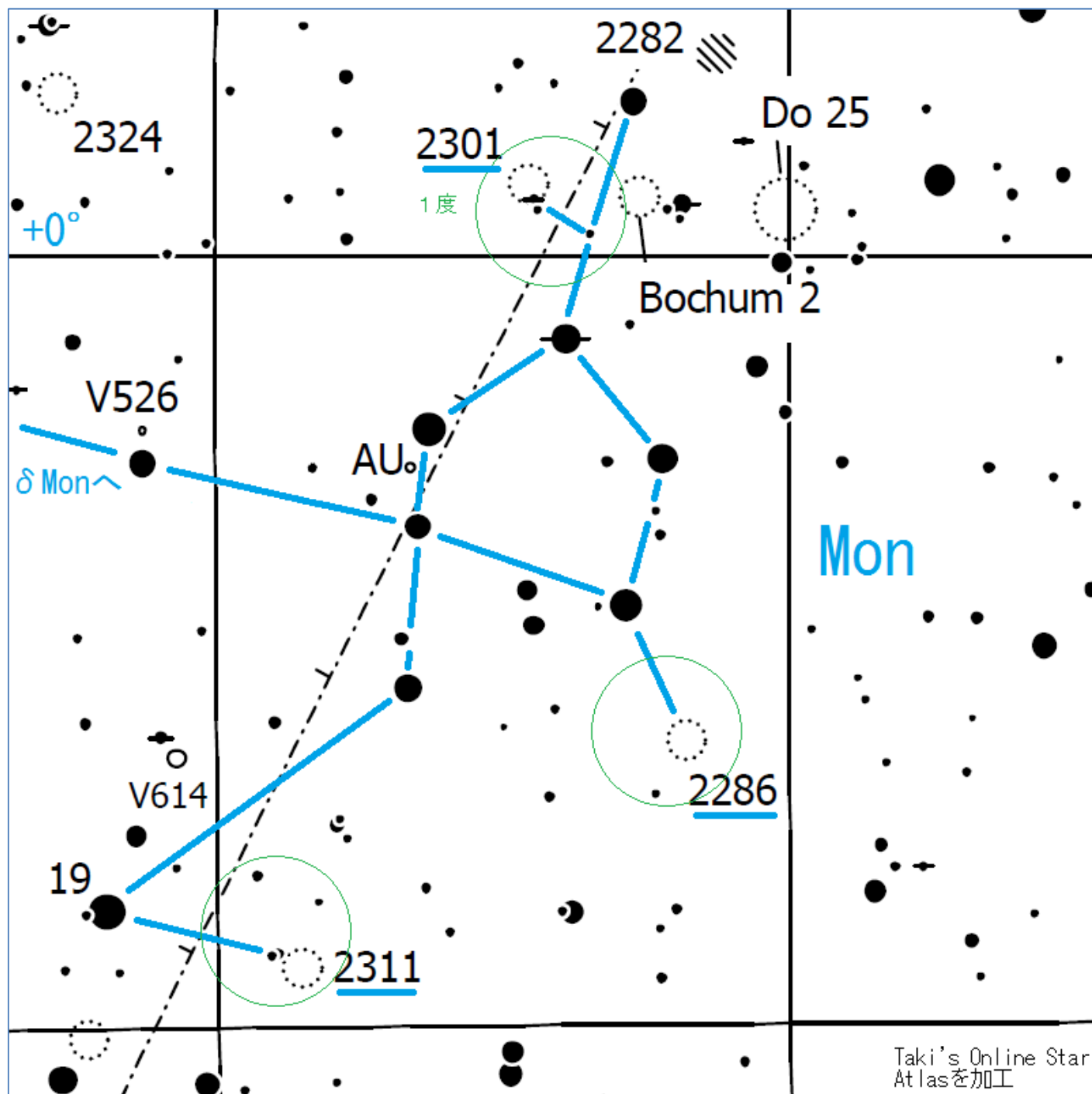
JR' s Deep Sky Atlas No. B-22 or C-115



明るい星団。 β Aur から遠いので、「人」型の星を見つけ $\psi 7$ 星がわかれば入る。1528 と 2281 は小望遠鏡の対象になる。

No.	Name	Typ	Mag.	Size	-	Near star	Rating
83	2286	OC	7.5	14'		δ Mon	-
84	2301	OC	6.0	12'		δ Mon	****
86	2311	OC	9.6	6'		δ Mon	-

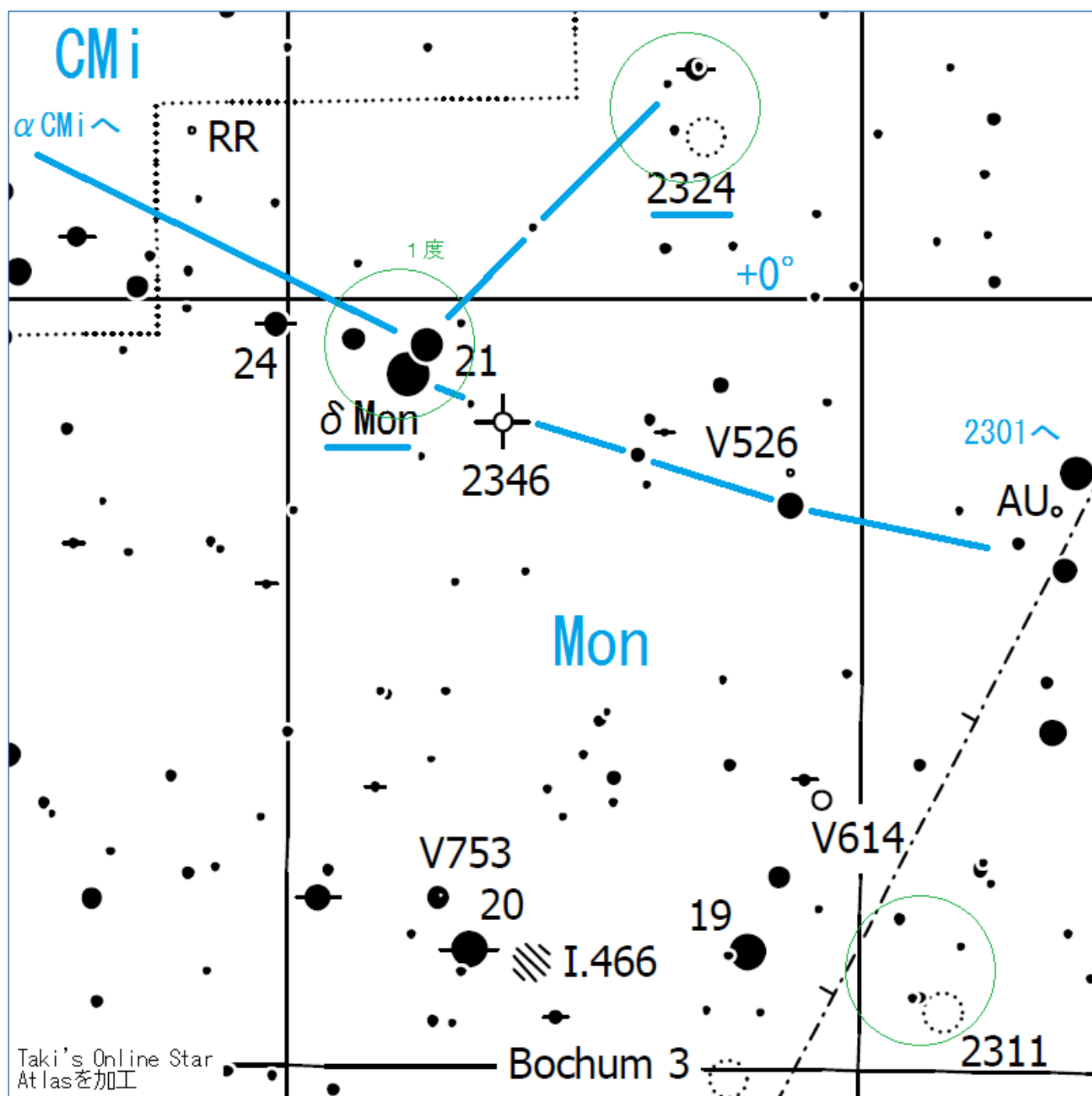
JR' s Deep Sky Atlas No. B-58 or C-296



左からつながる。大元はこいぬ座プロキオンから探す。図中央の多角形を探し2301を見つける。他は暗い。

No.	Name	Typ	Mag.	Size	-	Near star	Rating
87	2324	OC	8.4	7'		δ Mon	-

JR' s Deep Sky Atlas No. B-58 or C-296

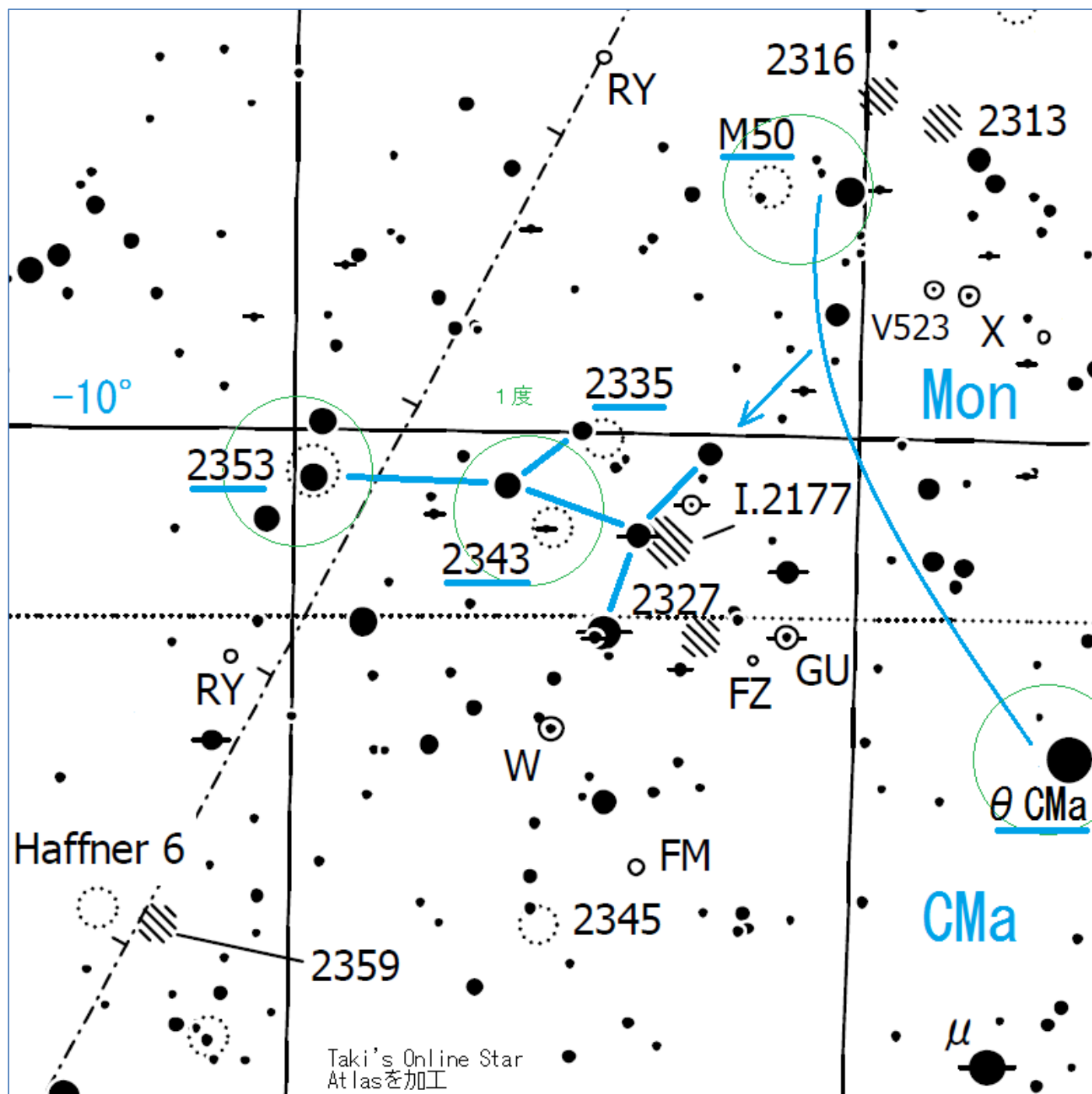


暗い小さい星団。左はプロキオン、右は2301方面。

2346は11.6等0.92分で対象になるが銀河の微星が多く確認に苦労する。

No.	Name	Typ	Mag.	Size	-	Near star	Rating
88	2335	OC	7.2	12'		θ CMa	-
89	2343	OC	6.7	6'		θ CMa	****
90	2353	OC	7.1	20'		θ CMa	***

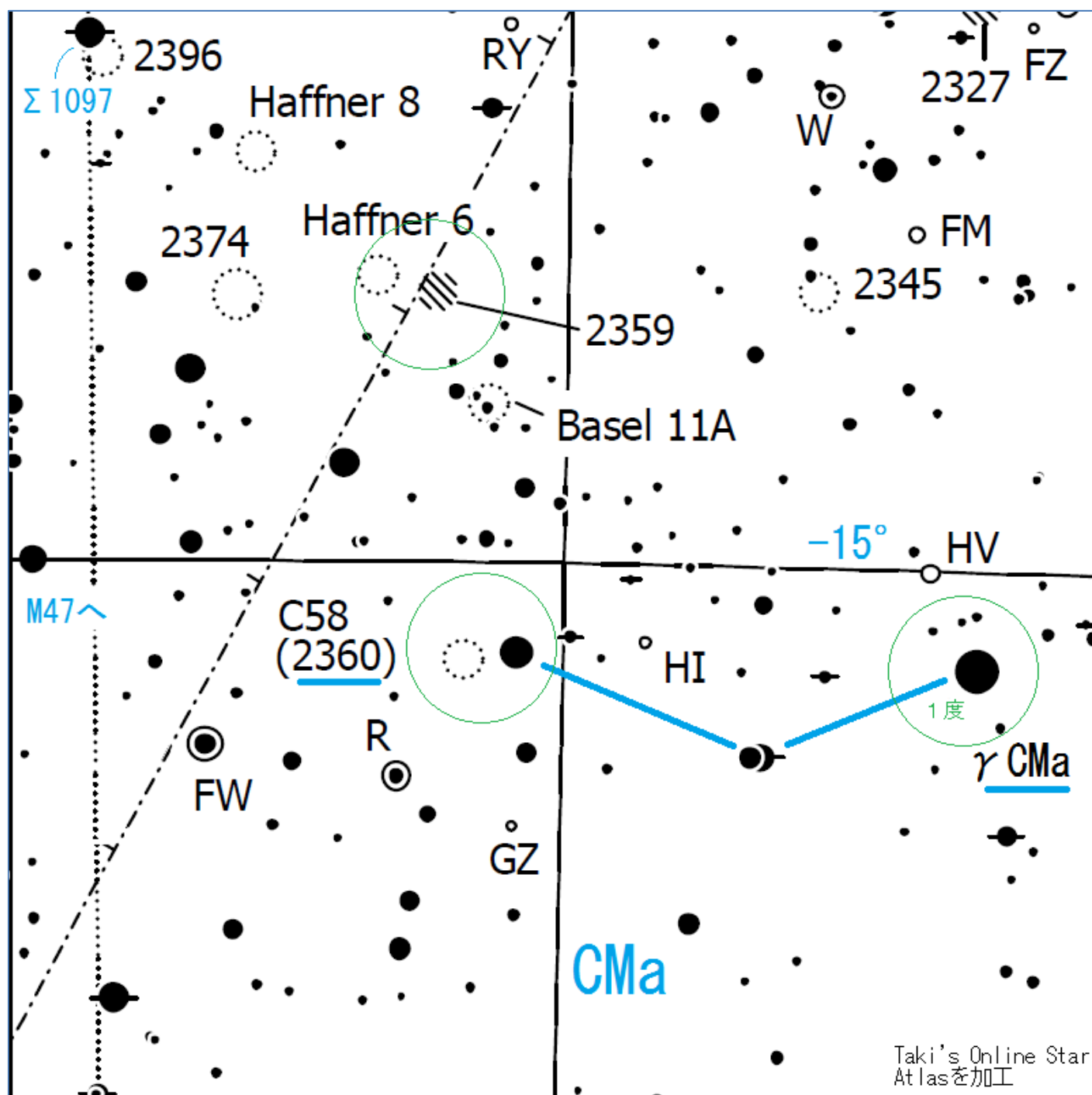
JR's Deep Sky Atlas No. B-58 or C-344



M50 が明るく、次いで 2343、2353 が明るく小望遠鏡で見える。散光星雲は写真向き。
シリウスから θ 星を入れ、同じだけ伸ばし M50 を入れるしか無いようだ。

No.	Name	Typ	Mag.	Size	-	Near star	Rating
93	2360	OC	7.2	12'		γ CMa	***

JR' s Deep Sky Atlas No. B-77 or C-343



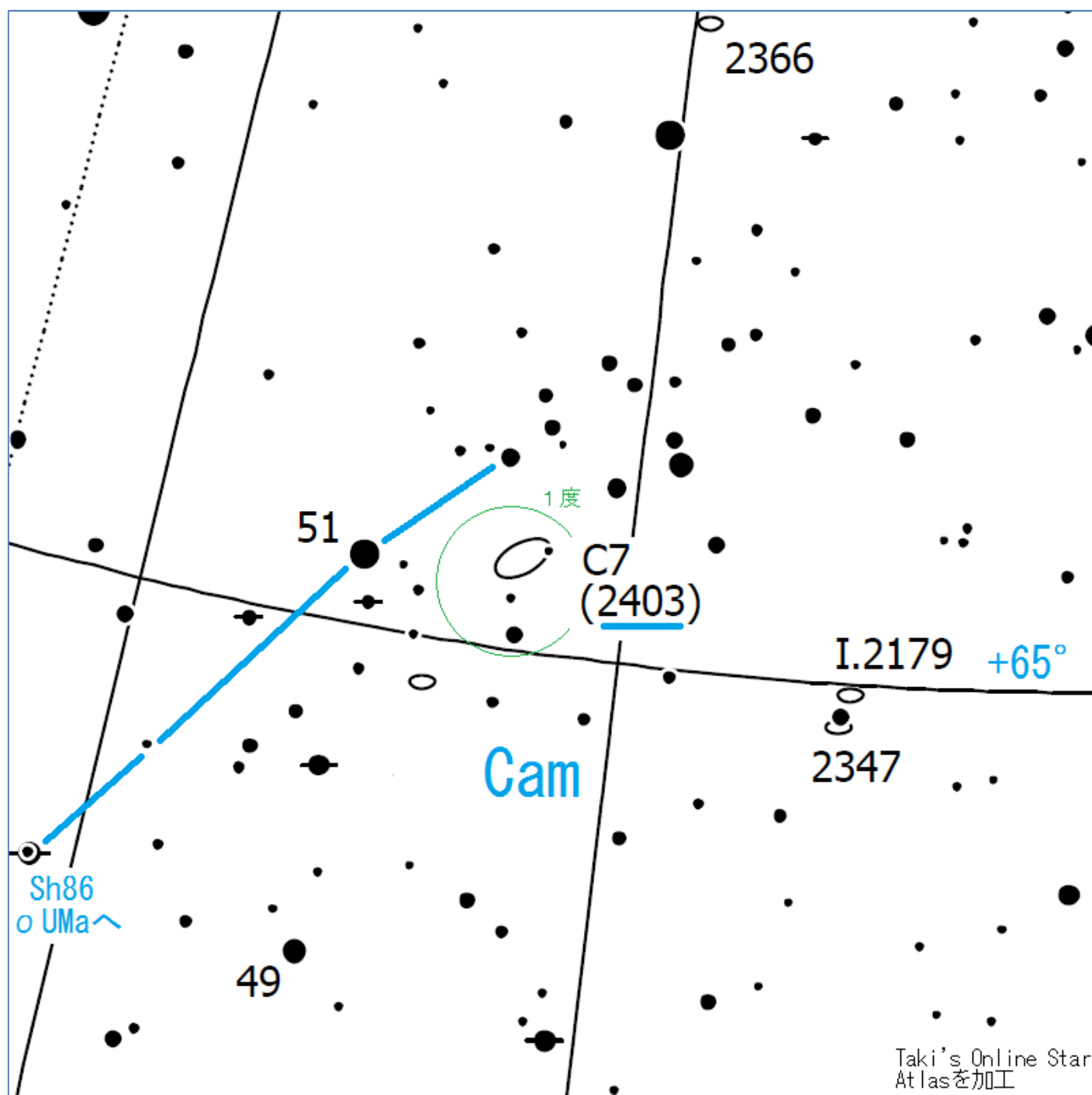
シリウスの左で M47、M46 を見るときに通るルート。

2360は中型のまあまあの星団。

その北の散光星雲2359を追加しておく。

No.	Name	Typ	Mag.	Size	-	Near star	Rating
99	2403	Gx	8.5	26*13'	SB=14.6	o UMa?	-

JR' s Deep Sky Atlas No. B-7 or C-47

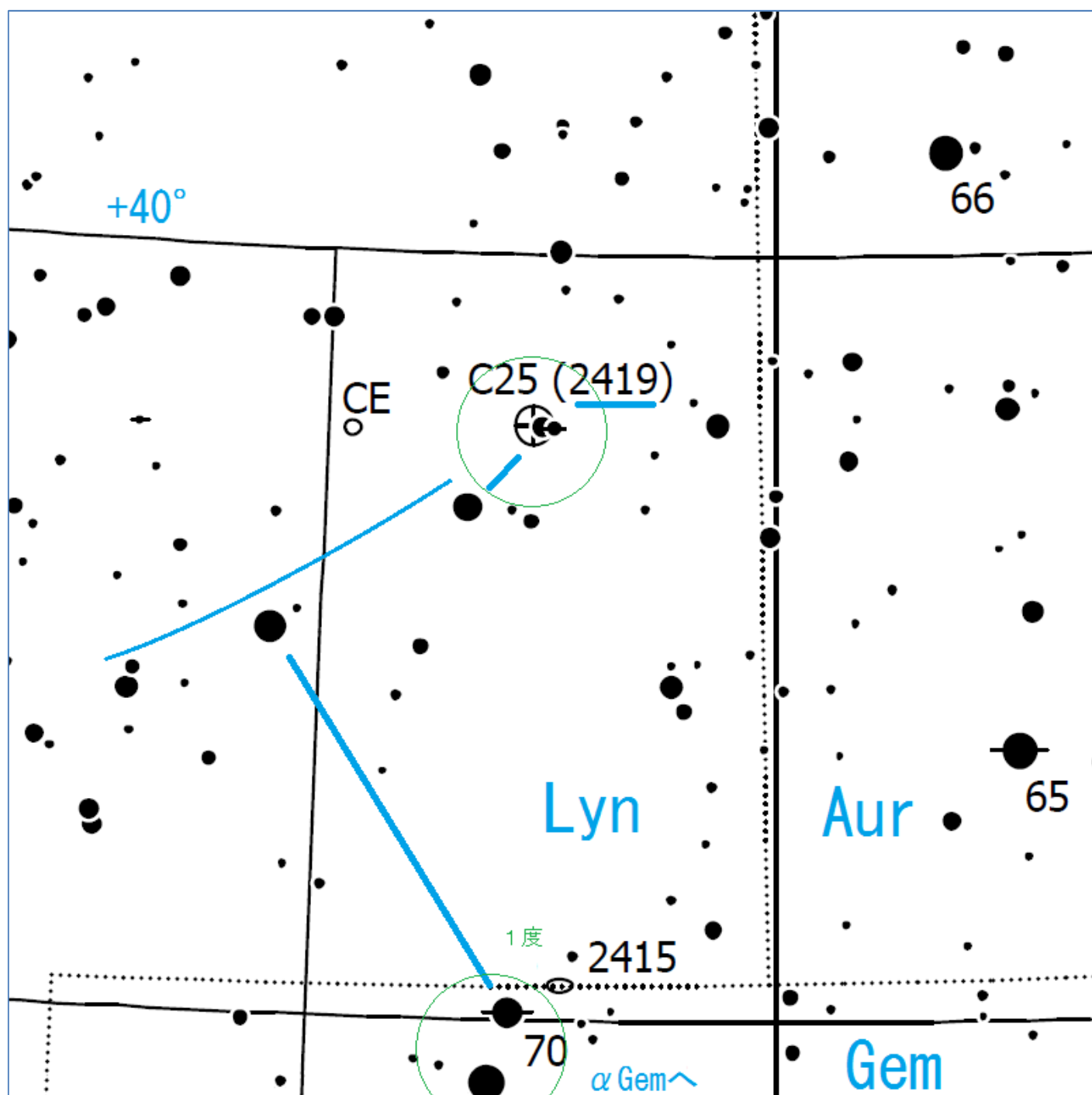


導入が大変。おおぐま座のoからか。

SB 値 14.6 は市街地では途方にくれる淡さ。大きい口径で核を狙うのが良いだろう。淡い腕が広がっているから写真では人気がある。M33 に似た銀河は眼視では難しい。まして市街地では。

No.	Name	Typ	Mag.	Size	-	Near star	Rating
100	2419	GC	10.3	4.1'	Class 2	α Gem	**

JR' s Deep Sky Atlas No. B-39 or C-114



銀河系の果ての球状星団は3星座の境界に居る。マゼラン雲の約倍の遠方になる。カストルから入れる。星が3つ並んでいる端に居る。

10等でクラス2の割に見にくい。3万光年の並の球状星団より5等暗いと思えば、10等は明るい方か。