

LAN (Local Apparent Noon)

v 4.2

LAN FORM				
Watch Time LAN (観測時間)				
1	DATE	日付	Y	M D
2	DR LAT	1200時の推測緯度 (DR)	°	' N/S
3	DR LONG	1200時の推測経度 (DR)	°	' E/W
4	ZONE CENTER	タイムゾーン中央経度	°	' E/W
5	λ DIFFERENCE	経度差 [=4-3 (分を丸める)]	°	' E/W
6	MER. PASS.	正中時刻 (タイムゾーン中央)		h m
7	(±)λ DIFF X 4 MIN	(±)経度差X4分 加減 [=5 x (4分)]	+/-	m
8	WATCH TIME LAN	LAN航法の観測時刻 [=6+7]		h m
Declination (赤緯)				
9	1200	1200時		12 ^h 00 ^m
10	(±) ZONE DIFFERENCE	(±)タイムゾーン値	+/-	h
11	UT (GMT)	世界時刻 (GMT) [=9+10]		h m
12	DEC	赤緯	°	' N/S
Sextant Corrections (六分儀による観測高度)				
13	hs	六分儀高度	°	'
14	(±) IC	(±)器差改正	+/-	'
15	(-) DIP	(-)眼高差 [天測暦 表A2]	ft -	'
16	APPARENT ALT.	視高度 [=13+14+15]	°	'
17	(±) SUM MAIN COR.	(±)太陽の高度改正 [天測暦 表A2]	+/-	'
18	(±) ADDIT. COR.	(±)太陽の屈折改正 [天測暦 表A4]	+/-	'
19	HO	真高度 [=16+17+18]	°	'
Zenith Distance (頂距)				
20	ZENITH	天頂高度 [=90° = 89° 60']	89°	60.0'
21	(-) HO	(-)真高度 [=19]	°	'
22	ZENITH DISTANCE	頂距 [=20-21]	°	'
Latitude: Case 1 and 2 (緯度と赤緯が同名) : [2 (DR LAT) と 12 (DEC) の N/S が同じ]				
23	DEC	赤緯 [=12]	°	'
24	(±) ZENITH DISTANCE	(±)頂距 [=22]	°	'
25	LATITUDE	緯度 [もし 2>23: =23+24 / もし 2<23: =23-24]	°	' N/S
Latitude: Case 3 (緯度と赤緯が異名) : [2 (DR LAT) と 12 (DEC) の N/S が異なる]				
26	DEC	赤緯 [=12]	°	'
27	(±) ZENITH DISTANCE	(±)頂距 [=22]	°	'
28	LATITUDE	緯度 [=27-26]	°	' N/S
Longitude (経度)				
29	(T1+T2)/2	正中時刻	h	m s
30	(±) ZONE DIFFERENCE	(±)タイムゾーン値 [=10]	h	
31	GMT LAN EXACT	LANの正確なグリニッジ時 [=29+30]	h	m s
32	gha ○	太陽のグリニッジ時角 [天測暦 GHA]	°	'
33	(+) Δgha ○	太陽のグリニッジ時角増分 [天測暦 Incmt. & Corect]	°	'
34	λw=GHAO	西経 [=32+33]	°	' W
35	λ=360° (-) GHAO	東経 [360-(32+33)]	°	' E

LAN太陽天測時刻				
	T1	h	m	s
	T2	h	m	s
	T1+T2	h	m	s
29	(T1+T2)/2	h	m	s

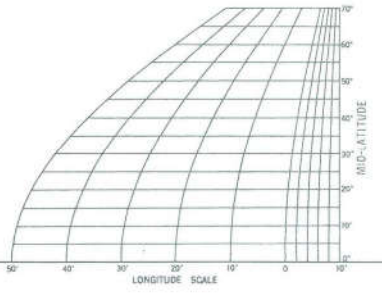
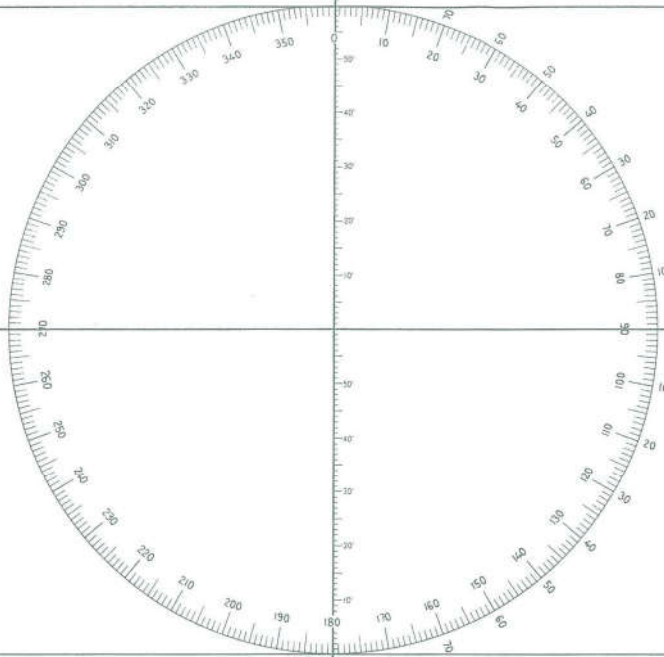
位置の線航法【LOPフォーム (北極星、太陽、月、惑星、恒星 共通フォーム)】

惑星: 水星(Mercury)、金星(Venus)、火星(Mars)、木星(Jupiter)、土星(Saturn)

恒星: 57恒星 (Star Finder)

Parameters		計算手順	POLARIS 【北極星】	SUN,MOON,Planets 【太陽,月,惑星】	Stars 【恒星】	計算値			
DR-UT-DEC (推定位置、世界時間、赤緯)									
0	BODY / BEARING	天測する天体の名前と方位角	○	○	○	/			
1	DATE	DR位置における地方 年月日	○	○	○	Y	M	D	
2	DR LAT	天測時におけるDR緯度	○	○	○	°	'	NS	
3	a LAT (PLOT)	DR緯度を1°単位に丸めた仮定緯度(プロット起点の緯度)	○	○	○	°		NS	
4	DR LONG	天測時におけるDR経度	○	○	○	°	'	EW	
5	LOCAL TIME	地方時における天測時刻	○	○	○	h	m	s	
6	+/- ZD	タイムゾーン時差(東経-, 西経+)	○	○	○	+/-	h		
7	GMT	天測時のグリニッジ時 [5+/-6]	○	○	○	h	m	s	
8	dec (hour)	天測暦から求めたDEC	○	○	○	°	'	NS	
9	+/- Δdec	【太陽,月,惑星】 +/- 天測暦の時間補間表の d の分位	○	○	○	d=	↑ ↓	'	
10	DEC (hour, min)	改正後のDEC [=8+9] 【月】 HPを記録しておく 【恒星】 天測暦当日頁の右側に掲載された当該恒星から求める	○	○	○	°	'	NS (月:HP=)	
LHA of Bodies (天体の地方時角)									
11	SHA 【Star】	【恒星】 天測暦当日頁の右側に掲載された当該恒星から求める 天測計算表HO249 Vol 1を使う場合は、以下の計算には使わない	○	○	○	°	'		
12	gha (hour) 【Polaris,Stars】gha Υ (hour)	天測暦から[7]のGMTIに対して求めた毎時のGHA 【北極星,恒星】 天測暦から[7]のGMTIに対して求めた春分点のGHA	○	○	○	°	'		
13	+ Δgha α (mins/sec)	天測暦の補間表から求めたGHAの分、秒に対する補正值 【北極星,恒星】 春分点の分・秒補正值	○	○	○	°	'		
14	+/- v/d correction	【月, 惑星】の補正值 (v の補正值)	○	○	○	v= +/-	'		
15	TOTAL GHA 【Polaris,Stars】TOTAL GHA Υ	グリニッジ時角 [=12+13+14] 360より大きい時は-360とする 【北極星,恒星】 DR経度>GHA Υならば360を加える	○	○	○	°	'		
16	+/- aLONG (PLOT)	[4]DR経度を参照して、[17]を1度位に丸めるように、東経は加え、西経は引く 【北極星】 [=4] 度分値を東経は加え、西経は引く	○	○	○	°	'	EW	
17	LHA 【Polaris,Stars】LHA Υ	地方時角 [=15+/-16]を1度の位に丸める、16が(-)の時は360を加える 【北極星,恒星】 春分点の地方時角	○	○	○	°	'		
SEXTANT CORRECTIONS (六分儀による観測高度)									
18	hs	六分儀高度	○	○	○	°	'		
19	+/- IC	器差改正	○	○	○	°	'		
20	- DIP	眼高改正、天測暦A2表 【月】:表xxxiv	○	○	○	°	'		
21	APPARENT ALT.	視高度 [=18+19+20]	○	○	○	°	'		
22	+/- STAR CORR.	高度改正、天測暦A2表 【月】:表xxxiv	○	○	○	°	'		
23	+/- ADD'L CORR.	追加改正、天測暦A4表 【月】:HP値を表xxxiv, 【金星、火星】:天測暦A2表	○	○	○	°	'		
24	H ₀	真高度 [=21+22+23]	○	○	○	°	'		
HEIGHT computed and INTERCEPT (計算高度と修正差)									
25	H _c	aLATとDEC,およびLHAの値を使って得る 【太陽,月,惑星】 天測計算表 HO249 Vol 2, Vol 3 【恒星】 天測計算表 HO249 Vol 1	○	○	○	°	'		
26	+/- Δd	DECの分値と[25]で得たd値をもとに天測計算表の表5を使用して得る	○	○	○	d=	/	'	
27	H _c	計算高度 [=25+26]	○	○	○	°	'		
28	H ₀	真高度 [=24]	○	○	○	°	'		
29	INTERCEPT (PLOT)	修正差、H _c >H ₀ の時はプロット起点から(-)する [=28-27]	○	○	○	°	'		
30	Zn	天体の方位角 【太陽,月,惑星】 [25]で得た天測計算表のZ値 北半球 LHA > 180° : Zn = Z / LHA < 180° : Zn = 360° - Z 南半球 LHA > 180° : Zn = 180° - Z / LHA < 180° : Zn = 180° + Z 【恒星】 [25]で得た天測計算表のZn値	○	○	○	°	'		
31	H ₀	[=24] 真高度	○	○	○	°	'		
32	a ₀	LHA(地方時角)の改正(ポラリス表の最上段部から)	○	○	○	°	'		
33	a ₁	Lat(高度)の改正(ポラリス表中段部から)	○	○	○	°	'		
34	a ₂	Month(月)の改正(ポラリス最下段部から)	○	○	○	°	'		
35	Less 1 degree	(-1°) [31]から[34]までの合計から1°引く	○	○	○	-1	°		
36	LATITUDE	北極星高度 [=31+32+33+34-1°]	○	○	○	°	'		

UNIVERSAL PLOTTING SHEET



UNIVERSAL PLOTTING SHEET

ProStar Publications, Inc.
www.prostarpublications.com
800-481-6277