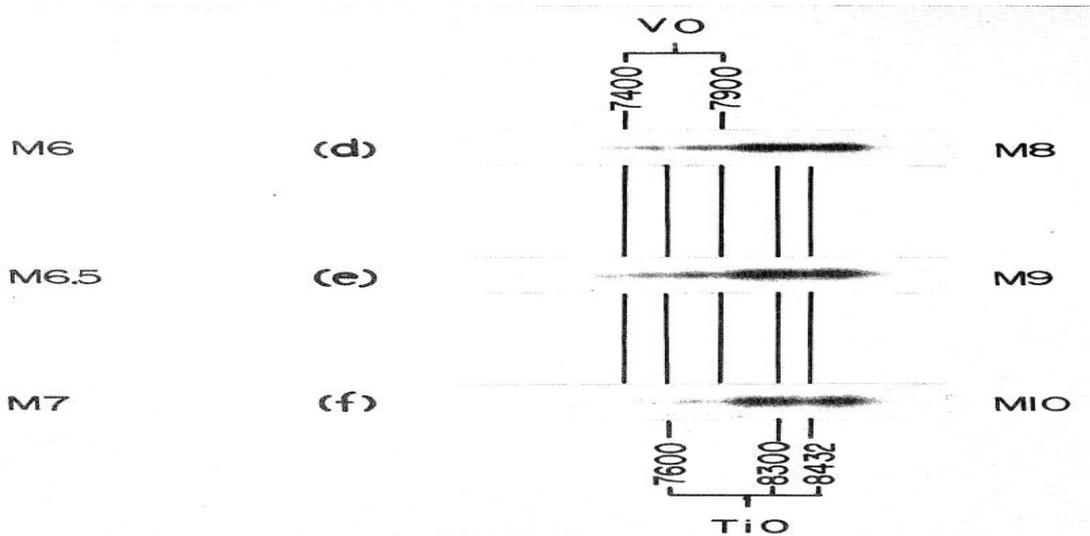


M0-M6 の分類=TiO λ 7054, λ 7589, λ 8432 を用いた。

M7 の先は、(1)非変光標準星がない,(2)上の TiO バンドが飽和,(3)VO λ 7400, λ 7900 と TiO2重バンド λ 8300 が強くなる ために分類基準がなかった。

これまでは、スペクトル系列のサンプルを並べていただけ。今回は VO λ 7400, λ 7900を体系的に使う。TiO 二重バンドは使わない。



- M6 A バンドの TiO が極大。TiO λ 8432 はまあまあ強い。
- M6.5 TiO λ 8432 は極大。 λ 8300 の「ピンチング」がはっきり見える。
VO λ 7400,7900 がかすかに見える。
- M7 VO λ 7900 がまあまあ強くなる。VO λ 7400 は見えたり見えなかったり。
 λ 8300 の「ピンチング」が強まる。
- M8 VO λ 7400,7900, TiO8300 がさらに強い。
- M9 VO λ 7400,7900 が TiO7600 と同じくらい強い。 λ <7900 ではスペクトルが fluted になる。
- M10 VO λ 7900 が非常に強い。7900 で断ち切られたようになる。

Star	2	3	4	5	6	7
BD+27°887	M5	M5		1-29-48		
BD+66°878	M5	M5		3-25-48		
40 Com	M5	M5		4-4-48		.
BD+8°2532	M6	M6		3-26-48		
V483 Aql	M6		I	7-20-54		.
B0 Aur	M6		SR	11-16-54		.
AF Cyg†	M6	M6	SR	7-22-54		.
AF Cyg†	M6	M6	SR	9-2-54		
AI Cyg	M6	M5	I	7-22-54		

PR Cyg	M6	M4	I	9-1-54		
V417 Cyg	M6		I	9-1-54		
WY Oph	M6	M5	I	7-20-54		
V670 Oph	M6		I	7-20-54		
U Per†	M6	M6e	M	1-9-55	0 02	0 57
W Tau	M6	M5	SR	1-12-55		
UX And	M6.5	M6	SR	8-29-54		
UX And	M6 5	M6	SR	11-1-54		
UX And	M6 5	M6	SR	1-12-55		
R Aqr†	M6 5	M7e	M	10-24-54	90	52
T Ari†	M6 5	M7e	LP	8-29-54	26	56
T Ari†	M6 5	M7e	LP	11-1-54	46	56
RY Ari	M6 5	M6	I	8-29-54		
RY Ari	M6 5	M6	I	10-24-54		
RY Ari	M6 5	M6	I	1-21-55		
RR Cam	M6 5	M6	SR	2-3-55		
GS Cas	M6 5		I	8-29-54		
GS Cas	M6.5		I	11-1-54		
SV Cas	M6 5	M5	LP	9-5-54	.29	57
VY Cas	M6 5	M6	SR	8-29-54		
TZ Cyg	M6.5	M7	I	8-20-53		
W Cyg†	M6 5	M4e	SR	7-22-54		
AI Cyg	M6 5	M5	I	9-5-54		
V405 Cyg	M6.5	M6	I	10-24-54		
V485 Cyg	M6 5	M7	I	10-24-54		
BD Peg.	M6 5	M6	I	9-5-54		
TT Peg†	M6.5	M6e	LP	9-5-54	0:	.5:
T Sge .	M6 5	M4	I	8-20-53		
W Tau	M6 5	M5	SR	11-1-54		
T Ari†	M7	M7e	LP	1-12-55	69	56
T Cas†	M7	M8e	M	1-9-55	82	45
T Cep†	M7	M7e	M	9-5-54	00	47
T Cep†	M7	M7e	M	10-24-54	13	47
o Ceti†	M7	M6e	M	9-1-54	53	64
BG Cyg†	M7	M8e	LP	7-22-54	08	49
BG Cyg†	M7	M8e	LP	9-2-54	23	49
TW Cyg†	M7	M10e	M	9-5-54	67	55
U Per†	M7	M6e	M	8-29-54	60	57
U Per†	M7	M6e	M	10-24-54	77	57
R Leo†	M7	M8e	M	2-25-55	0 00	0 56

* Column 1 gives the name of the star Column 2 gives the Case spectral class, based on the criteria given above Column 3 contains the spectral class given in the *General Catalogue of Variable Stars* (Kukarkin and Parenago 1948). Column 4 gives the type of variability taken from the same catalogue Column 5 gives the date on which the spectrum given in col 2 was taken Column 6 gives the fraction of a period after maximum on this date, calculated from the elements given in the *General Catalogue of Variable Stars* Column 7 gives the fraction of a period from maximum to minimum, derived from the same catalogue

† These stars are listed in the Bidelman (1954) *Catalogue and Bibliography of Emission-Line Stars of Types Later than B.*

Star	2	3	4	5	6	7
R Aqr†.	M8	M7e	M	8-29-54	0 76	0 52
X Cam†	M8	M3e	M	1-21-55	58	52
T Cas† .	M8	M8e	M	10-24-54	64	45
BG Cyg† .	M8	M8e	LP	10-24-54	40	49
x Cyg†	M8	Mpe	M	6-19-54	30	58
x Cyg† .	M8	Mpe	M	7-22-54	38	58
R† L Mi†	M8	M8e	M	2-25-55	.22	59
W And†.	M9	M8e	M	8-29-54	35	58
W And†	M9	M8e	M	9-5-54	37	58
W And† .	M9	M8e	M	10-24-54	49	.58
T Cas†	M9	M8e	M	8-29-54	52	45
o Cet†	M9	M6e	M	11-1-54	72	64
x Cyg†	M9	Mpe	M	9-2-54	48	.58
R Tau†	M9	M5e	M	1-21-55	53	.59
S Tau† ..	M9	M7e	M	11-1-54	64	57
U Aur†	M9	M7e	M	2-24-55	.50	63
W And†	M10	M8e	M	1-21-55	72	.58
R Aur†	M10	M7e	M	2-3-55	.44	.48
x Cyg†	M10	Mpe	M	8-20-53	56	58
x Cyg†	M10	Mpe	M	9-8-53	.58	.58
x Cyg†..	M10	Mpe	M	10-24-54	61	58
S§ Ori† .	M10	M7e	M	2-3-55	0 53	0.48

† Merrill (1952) states that the absorption spectrum of this star is one of the most advanced M-type spectra yet observed”

§ The figure given in col 6 for this star was computed from elements given in “Variable Star Notes” (Mayall 1954), because the period of this star varies so widely from cycle to cycle.

Caseサーベイでは1000個以上の星がこの基準で分類された。

おかしかったのは、WQ Hya, TW Cyg, 無名星(18h03.5m, -18.9°)

2次元分類が必要かも知れない。