

し、浅層ボーリングは1,000年位に対応し、東南極氷床の気候の変動についての情報が期待される。

又ボーリング技術、コア解析の方法の改良発展も期待され、WCRPにおいては、これらの成果を踏まえ実施される。

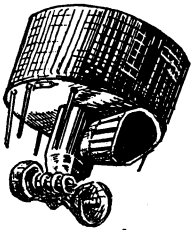
文 献

- Herman, G.F. and W.T. Johnson, 1980: Arctic and Antarctic climatology of a GLAS general circulation model, MWR 108, 1974-1991.
 White, F.D. and R.A. Bryson, 1967: The radiative factor in the mean meridional circulation of the Antarctic atmosphere during the polar night, Proc. Symp. Polar Met., Geneve, 1966, W.M.O. Tech. Note, 87, 199-224.
 Mather, K.B. and G.S. Miller, 1967: Notes of topographic factors affecting the surface wind

in Antarctica, with special reference to katabatic winds; and bibliography, Technical Report, Geophys. Institute, University of Alaska, UAG R-189.

- Ball, F.K., 1960: Winds on the ice slopes of Antarctica, Proc. Symp. Antarctic Met., Melbourne, 1959, 9-16.
 Barkov, N.I., F.G. Grodienko, E.S. Korotkevich and V.M. Kotlyakov, 1975: Oxygen isotope study of a 500m ice core from the borehole at Vostok Station, Inform. Bull. Sov. Antarct. Exped., 90, 39-49.
 Lorius, C., L. Merlivat, J. Jouzel and M. Pourchet, 1979: A 30,000 year isotope climatic record from Antarctic ice, Nature, 280, 644-648.
 Delmas, R.J., J.M. Ascencio and M. Legrand, 1980: Polar ice evidence that atmospheric CO₂ 20,000 years BP was 50% of present, Nature, 284, 155-157.

宇宙から見た気象——No. 8



ケルビンヘルムホルツ波を想わせる雲

大 野 久 雄*

衛星写真にはケルビンヘルムホルツ波 (KH波) に由来すると思われる雲列がいたる所に見える(口絵1, 2). 例として写真上A~Jまでの10地点で計測した雲列間隔を表に示す。Dは下層~中層の雲, 他は上層の雲である。

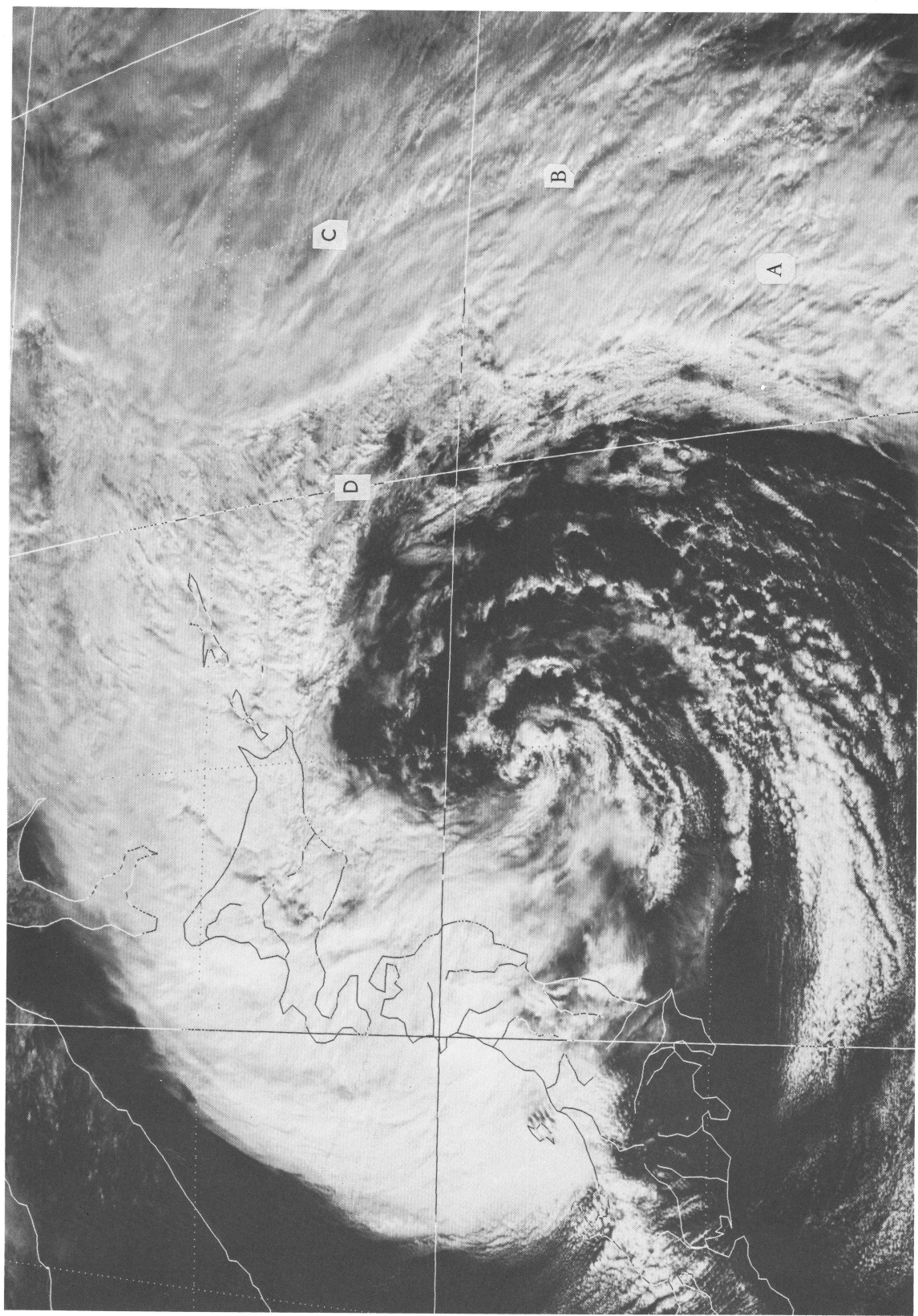
—表—

写真	口絵 1				口絵 2					
測定位置	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
波長. km (雲列間隔)	28	22	17	15	18	28	10	25	12	19

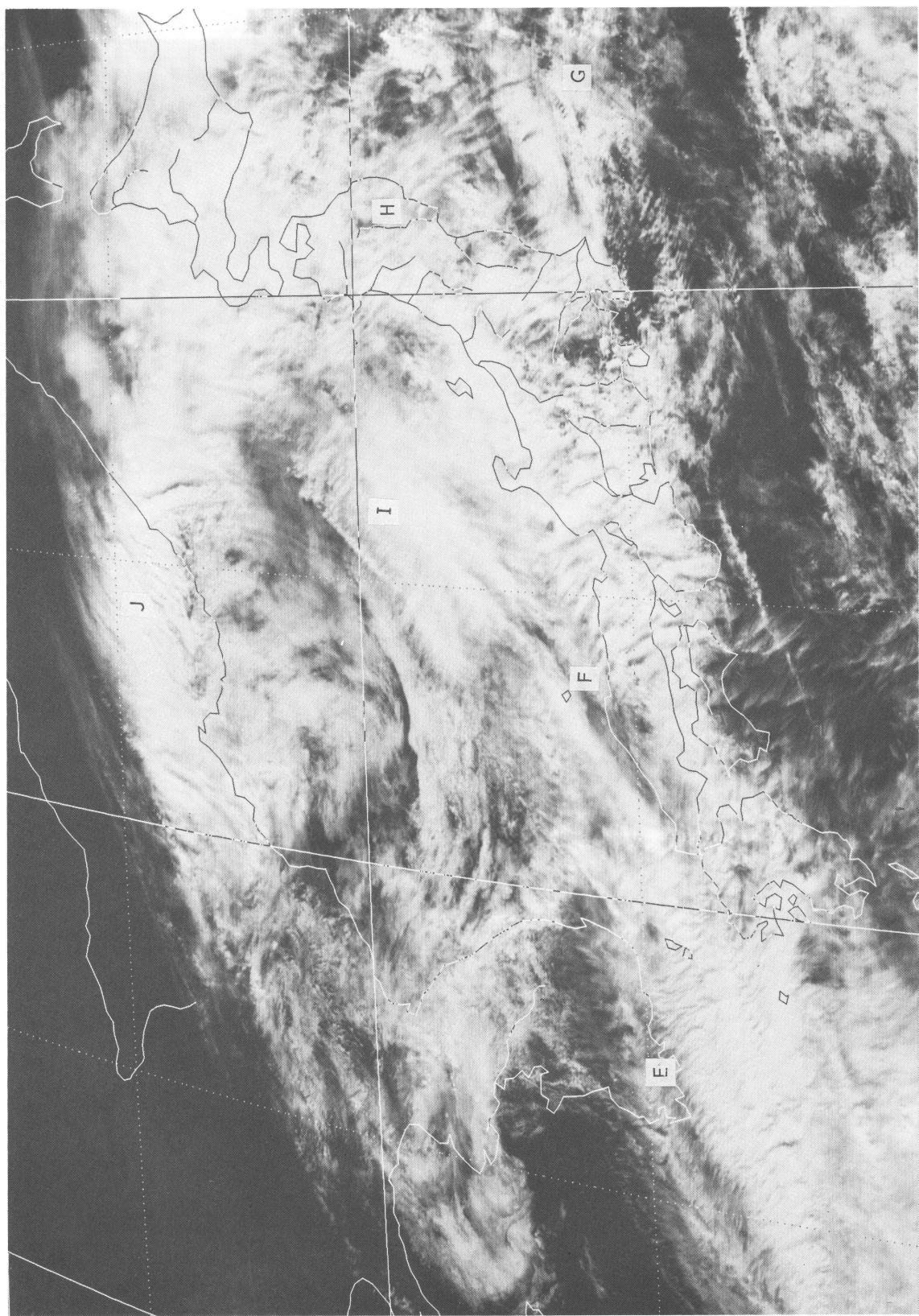
このような雲列を生じさせるであろう KH 波の伝搬モードは鉛直安定度, 風の鉛直シアーなどの大気構造に依存するから雲列の間隔とその移動速度を説明する KH 波の波長と位相速度を見出せば大気の詳細構造の情報が得られると思われる。すなわち大気構造の "KH 波診断" が可能となるであろう。

* Hisao Ohno, 気象庁電子計算室.

宇宙から見た気象 ケルビンヘルムホルツ波を想わせる雲 (説明は 771 ページ参照)



口絵 1 1982年 4月10日 06Z, 可視画像.



口絵2 1982年6月2日00Z, 可視画像.