



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	氷の附着について
Author(s)	青木, 眞一; AOKI, Sinito
Citation	低温科学, 6, 165-166
Issue Date	1951-03-31
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/17493
Type	departmental bulletin paper
File Information	6_p165-166.pdf



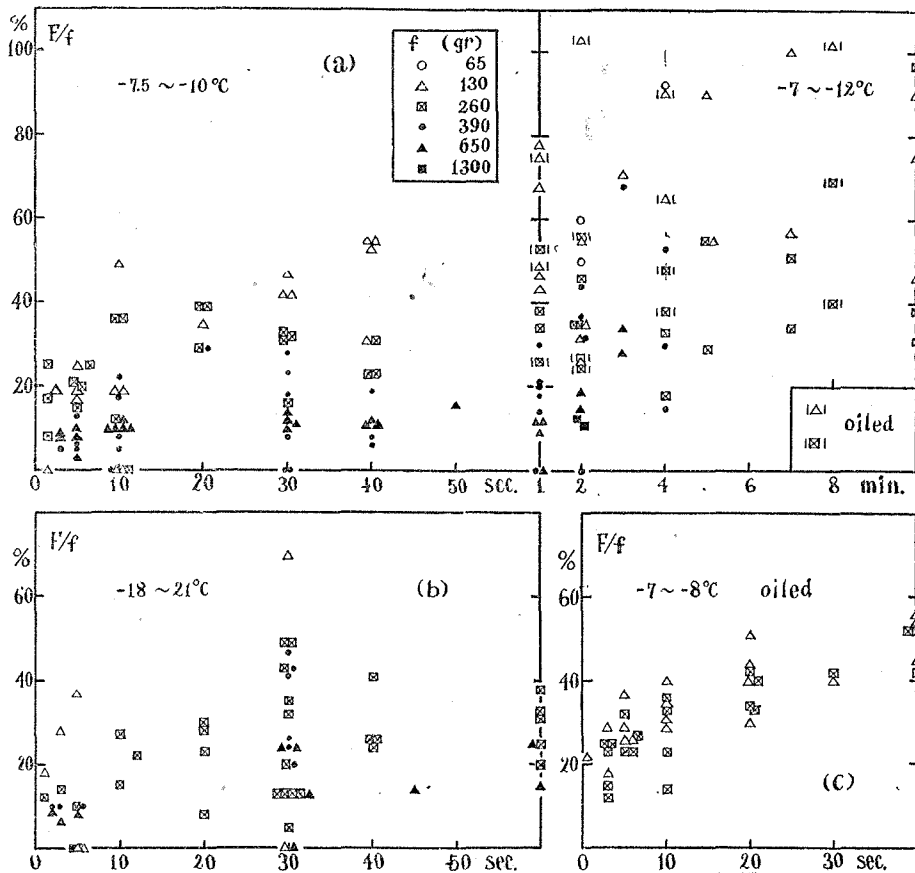
氷の附着について

青 木 真 一

(低温科学研究所 応用物理学部門)

(昭和23年10月受理)

温度 0°C で表面のぬれている氷の塊をふたつ接觸させると、両方の氷の塊は接合してしまう。これはよく知られた事実である。しかし、温度が 0°C よりひくく、氷の表面が乾いていても、ふたつの氷の塊を押しつければやはり接合する。直径 1.5cm の氷の球をふたつつくつて、(ガラスの半球に水道の水をいれて凍らしてつくつた) それを $f\text{ gr}$ の力で $t\text{ sec}$ 間おし



つけたあと、ふたつの球をひきはなすのに必要な力 F_{gr} を測定した。力 f をかけるのには錘りをつかい、力 F は細い針金でつくつたスプリングではかつた。附図は t と F/f との関係を示す図である。 f の値は測定値を示す点の形によつてあらわしてある。温度も図にかきいれてある。oiled とあるのは、ふたつの氷の表面に油をぬつてから接合させたときのもので、(a) 図では測定値を示す点の両側にたて棒をひいてそのことを示した。(c) 図は全部 oil した場合のものである。図でみるように、oil してもしなくてもほとんどかわりがない。(文部省科学研究費による。)