

要 報

安政年間に考えられた地震計*

荒川秀俊**

550.342

安政の江戸大地震を記述した三冊の木版本“安政見聞誌”下の巻に、次のような地震計の記事がある。

“ ”といふ眼鏡屋に、三尺有余の磁石を所持す。然るに彼の(安政二年十月)二日の夜、五ツ時頃とかや。彼石に吸つけ置たる古釘、古錠其外、鉄物悉く落たりとなん。亭主へ見るより大きに驚き、我強に此石を売んとハ思ハねども、見世の着板、或ひハ又珍らしく大きな故、大名衆の目にも留らバ幸ひならんと据へ置しも、鉄を吸ハねバ、只の石也。定めて多くの年を経たれば、自然其氣の薄らぎたる大きな損申ぞと、心よからず更なる夜の四ツ時の大地震なり。其後彼石に鉄を吸すに元のごとくに付によつて、大地震有其前にハ、磁石鉄を吸ハざるを發明せしとの咄しのよし。是に付て、或人の地震時計といふものを造らんとて、図を頼ハすを、こゝに写

して、妙工を待。
是等ハよく諺にいふ、畠水練、巨燵兵法とやらいふ。者に似たれども、若工夫を創しなバ、成就せざる事やあらん。将後の世の益にもなれと、画師直久の手を借りて、其趣を写すになん。”

読者の参考になればと、こゝに抄出した。

ほとんど、大同小異の叙述が“大地震暦年考”(安政三丙辰孟春、静成堂蔵版)にのっている。すなわち、“地震前兆を知るの法、童蒙のため図にあらはして、その指南を訳す。左の如し。

(ここに、古釘を吸いつかした磁石を綱にてつるし、その下に銅だらいをおいた図をのせてある。)
図のごとく磁石を紐にてむすび、天井あるひハかもるなどより釣さげ、その磁石へ鉄の釘のるいを親和させ置、その真下へ銅だらいの類とふにても釘のおつる時、その音のひゞく品をす置置し。地震これなき時ハ、附着ありて落るといふことなし。若まさに地震あらんとするときハ、磁石・黒鉄に親和(すいつく)の利用を失ふがゆゑに、鉄釘忽ち承器に落下して、その兆を人耳に益す。これ地震前知の一良法とす。図をミテ、よろしく察解すべし。云々。”

地震計
全図

りん

地震計
全圖

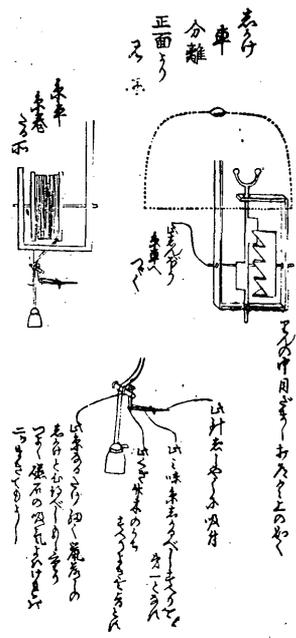
磁石

此柱糸の長さだけ

直久
写真



此車、めさましを打しかけ
此釘鉄じしやくの氣に応じ大小とも作る
此重り釘と磁石の氣放るる時
しかけはずれて下る故糸車廻り
めさまし車へ移り廻る故に
めさましのしかけりんと
うつなり



しかけ
車
正面より
分離
見る図
糸車
糸巻
たる所
此しんぼう
糸車へ
つゞく
此糸なるだけ細く鼠落しの
しかけと心得べし。もし重り
つよく磁石の吸気よければ
二ツまきてもよし
りんの中目ざまし打道具上の如く
此釘じしやくに吸付
此三味糸しかるべし。すべりを
此釘竹木のうち
第一となす
すべりよきを旨とす

* A Seismoscope Designed about one Hundred Years ago (Received Feb. 13, 1963)
** 気象研究所