

ヲ以テ、本朝天文ト名ヅク、〇圖

〔寬政曆書儀象誌〕圭表儀。

夫修曆者、必履端于冬至、其確定冬至、莫密於圭表、亦莫簡於圭表、圭表之制、致精微而真、冬至可得、而後應用諸數、可以定矣、昔者周公旦立表於陽城、以測日晷、是乃治曆之根柢、而推步之所由生也、故西漢造曆、必先定東西而立晷儀、唐詔太史測天下之晷、凡十三處、趙宋測景于俊儀之岳臺、元人置測景臺二十七所、測景之法、舊用八尺表、而夏至之景、乃尺有五寸、千里而差一寸、唐一行已嘗駁議之、蓋八尺之表、表卑而景促、古今相承、未或革焉、元郭守敬造五倍大表、圭面長一百二十八尺、表高四十尺、然表太高、而日景漸淡、難得確實、於是別製景符、以促縮其景、始得實景矣、制作之大巧、思之精、可謂卓越于古今也、本朝之古、未聞有圭表之制、真享中保井春海用八寸表、以測二至、識冬至之後于天矣、建白新造八尺之表、遂定改曆之儀、夫八尺之制、非不善、而自今觀之、猶有所未備焉、如郭守敬之制、盛則盛矣、亦未無遺憾也、今測量所所置之圭表、雖依元式、多出于高橋至時等意匠、其神契於實理、可謂無復可尙焉耳、蓋柱之直立、露曝風日、不論良材金石、不得不生微歪、故設垂線、每測查其偏欹、又施量水、豫算圭面之高低、今日之曰圭加、曰表加、曰水準、圭加以救表柱之不正、表加以補正表高、水準以救圭面之不平、於此乎、測數歸于正、而無遺憾矣、可謂不易之良法也。〇中

小表儀。

圭表之制、古者八尺尙患景之淡、元郭守敬有景符之作、其表高四十尺、亦能得其真影、本邦今又加柱以垂線、設圭加表、加之數、制作測量之密、實無可加焉、然則如小表、不作而可乎、蓋測量之爲術、不在器之大、而在製之精、製精技熟、正得確數、存乎其人、真享曆議曰、寬文中立數丈之表、以測日景、然表長景淡、難得實景、其後於小舍立八寸表、累歲測量、是保井春海之確定冬至、所以立改憲之基本也、今測量所現存一尺表、表原有二器、享保年間、令以其一測諸州日晷云、近加以景促、景益鮮明、宜充大儀及測