

る。その後足軽〔歩兵、鉄砲隊〕が特に増加し、天明8年〔1788〕には5,405名、幕末には5,469名になった〔「旧仙台藩治概要」による〕

注⑩ 伊達家の目付には、奉行直属の近習目付と、若年寄直属の目付とがある。「司属部分録」(伊達氏史料1の27、「仙台市史」第8巻所収)に『御近習目付は諫争の役也、且つ御政事の得失を論じ、諸役人の曲直を察す、且つ火災を防ぐの指揮を掌る』とあり、目付は『御奉行を始め、諸役人の公私曲直を察し、且つ火災を防ぐの指揮、御行列方の事務を掌る』とある。仙台領内の監察機関であって、この制度は第2代忠宗の代に整備確立した。この場合の目付は若年寄直属の目付をさしている。目付の定員は8名、そのうち3名は江戸供奉、2名は仙台、3名は在郷休息で月番制であった。その支配下に徒目付(かちめつけ)・小人等があった。

注⑪ 奉行5名の連署である。「御触」はこのように奉行連署で公布し、目付に命じて施行させた。

注⑫ 経と伝。経は聖人の述作した書、伝は賢人の著述。

資料 東藩史稿巻之9(作並清亮)

日本教育史資料4(文部省)

仙台風俗志(鈴木省三)

仙台市史第1、10巻

## 111 仙台市役所の所在地の位置

問 仙台市役所の所在地の位置を教えてください。

答 仙台市役所の所在地の位置について、公表されたものとしては、下記のものがあります。

1. 「仙台市統計一斑」(仙台市、明治34年)

『仙台市表小路10番地

東経 140度52分

北緯 38度16分』

2. 「仙台の産業と観光」(仙台市、昭和12、13年版)

『仙台市役所の位置は東経140度52分、北緯38度16分に当り……』

3. 「仙台市政一斑」昭和7年度(仙台市)〔1、2よりも精密に示す〕

『東経 140度52分15秒

『北緯 38度15分55秒』

4. 「仙台市勢要覧」昭和25、26、27年版

『〔上掲3の示す数値に同じ〕』

以上の通りですが、誤まった数字を出しているのに、下記のものがありますので、注意しなければなりません。

1. 「仙台市政概要」昭和14年版（仙台市）

『東経 140度52分15秒

北緯 38度16分35秒』

2. 「仙台市政要覧」昭和23年版（仙台市）

『東経 140度52分15秒

北緯 68度16分35秒』

誤まりは、上記2書の北緯の数値であります。16分の緯度線は、市役所の1町北の勾当台通・北二番丁南西角と北一番丁・同心町南西角とを結ぶ線に当たります。それを更に以北に越すような緯度は明らかに誤っています。

特定地点の経緯度は、通常精密な実測の上製図された既成の「五万分一地形図」（国土地理院、<sup>(1)(2)</sup>もとの建設省地理調査所）によって測定します。1枚の地図面は、横43.8cm×縦36cmの矩形で、経度15分×緯度10分に截った地域が収められています。従って、地図面の上下と両側の外枠線が、それぞれ緯度・経度そのもの<sup>(3)</sup>を表示する線として度分秒の数字が印刷されています。この4線を基準にして、その範囲内にある所要位置の経・緯度を図上で割出すのであります。そのため、測定者によって若干数字の差が出てくることも、あり勝ちなことです。「五万分一地形図」のうち、最近修正版〔4色刷〕には、その図郭に経・緯度差1分毎の小刻みな目盛短線が印刷されるようになりました。在来の15分差・10分差の大幅な刻みだけのものより、基準がそれだけ細密になったわけで、これを用いれば、より正確な経緯度測定が容易になりました。

なお、経緯度の測定法は意外に古くから行われていたようです。幕末の天文学者武田保勝が、仙台の経緯度を調べています。<sup>(4)</sup>

『一、仙台北極出地高度 三十八度一十六分

〔北緯〕 四十六秒小餘九二

一、同西京距経度東 五度三十六分五十七秒

〔東経〕 小餘六』

〔本初子午線を京都としたもの、本初子午線をグリニッチとした現在の東経とはちがう。〕

<sup>(5)</sup>と記録されています。この測定点が何処か不明なので、直接比較はできないが、北緯に示された数字だけを取っても、現代のそれに劣らぬ精度が出ています。

注(1) 経度とは、地球上の位置を表わす座標の一。或る地点を過ぎる子午線〔経線〕及び本初子

午線〔イギリスのグリニッチ天文台を通過する子午線〕がそれぞれ赤道と交わる二点を地球の中心に結びつけて得る角を以て表わす。本初子午線を基点として、東に測るのを東経、西に測るのを西経という。

子午線とは〔「子」は北、「午」は南〕地球上の一地点と地球の南北極とを含む平面が地球表面と交わった大円。経線。本初子午線とは、イギリスのグリニッチ天文台を通過する子午線とする。これを0度として地球上の経度測定の基準とする。

注② 緯度とは、赤道に平行して地球の表面を南北に測る座標。赤道を0度として南北のおおの90度に至る。北に側るのを北緯、南に測るのを南緯という。

赤道とは、地球の南北両極から90度を距てた大圏。赤道上では、春分・秋分の頃、太陽は頭上から照らす。

注③ メルカトル投影法によっているので、経線と緯線とは図上で直交する。故に地図上の土地は経・緯線によって、矩形に截られる。

注④ 「仙台人名大辞書」（菊田定郷）に次のように記してある。

『武田司馬 天文家。諱は保勝、天文暦道を秋保盛辯に、算数を松本清直に学び、並に其の蘊奥を極む。天保13年〔1842〕改暦の際慶邦公の命を奉じて京師に上り、土御門家に就て新暦法の伝を請ふ。故に同家に留まること1年、日夜勉強措かず、尽く伝法を得たり。同家大に其の功を賞し、帰国の時測量垂揺球一基及び一絃琴を賜ふ。司馬帰りて之を公に献じ、永く伊達家天文局の備となす。天文局に新製の測器設置に際し、司馬親ら仙台北極高度西京仙台距経度を測定し、以て将来諸測の根拠となす。〔略。本文に前出の測量値〕嘉永6年〔1853〕9月4日歿す、享年57、通町東昌寺に葬る。（碑文）』

数学者としての武田保勝については、「宮城県史」12に記してある。『仙台算学の中興の祖とすべき人は武田保勝である。時は戸板保佑歿して四、五十年後、世は文政・天保の時代である。保勝通称を司馬、崑崗と号した。数学は松本清直に学んだ。また暦学を修め、土御門家より天保壬寅暦法の皆伝を授与された。それ故、保勝には数学と天文との著書がある。すなわち、数学に関しては「算法側円全書」・「数理探玄」・「側円解一名覚夢算法」（弘化3年）・「平方零約術附録」（文政庚寅）・「剩〔じよう〕一術・脈〔じく〕一術・翦〔せん〕管術」、暦法に関しては「仙台北極高度考」・「五星伏見距日黄道度表」・「暦日定規・賀子蔵否伝」・「交食規範」などがある。保勝の最も得意としたところは、楕円の研究である。（中略）楕円の研究は、ちょうどその頃和算家の間で盛んになったばかりで、保勝の解決した問題は最高の水準を行くものである。……これだけの計算をした人は、和算家では保勝一人だけであった。明治時代になって、筆者〔平山 諦〕の恩師林鶴一先生はその師菊池大麓からこの問題の解決を命ぜられたが、とうとう未解決に終わった因縁付のものである。今日までこの問題を数式を使って証明した人はない。……幕末、極

度に発達した幾何図形の研究に於て、以上の解決を以て、わが仙台藩の最高水準と看做してよい。山形の和算家橋本源八郎守善（明治27年57才歿）は「仙台之天文家武田先生星学寛政曆理之術皆伝受後諸国周遊」と称しているから、武田保勝は天文家としても有名であったことが知られる。』

「藩臣須知」（別本）（「宮城県史」32の内）に『天文者 遠田運記 武田司馬』  
「仙台の高名見立くらべ」（「わしが国さ」第56号の内）〔嘉永、安政頃のもの、南町葉舗小西家から出た雑記帳〕に『天文は武田』とある。

注(5) グリニッチGreenwich。イギリスのロンドンの東南、テムズ川右岸に位する天文台所在地。ここを通過する経線を本初子午線という。またグリニッチ子午線上における平均太陽時（真夜中を零時とする）をもって世界一律に用いる時法とする。これをグリニッチ時また世界時という。1935年制定。

資料 仙台市政一斑昭和7年度（仙台市）  
仙台市勢要覧昭和25-27年版（仙台市）  
五万分一地形図仙台

## 112 「一重伸」、「二重伸」、「扇返し」は どう読むのか

問 「仙台あゝのころこのころ八十八年」（仙台八十八選定委員会編）のP.45に、「水府流泳法事始」（大石栄一）と題して、次のことが書かれています。

『岩本忠次郎先生は、明治38年8月から41年4月まで、宮城県立仙台第一中学校の英語の先生である。先生はまた水泳の水府流の名手でもあった。

室町時代から武技の一つとして発達してきた各流派の水泳術も、明治の中期からは一般にも開放され伝授されるようになった。仙台藩には流派がなかったようである。先生によって水戸藩の水府流が伝授され、仙台の旧来の泳法に新しい息吹きが吹き込まれたのである。水府流には正統派と太田派との二派があり、岩本先生は太田派の二代目宗家を継承した。在職中、一中水泳部を指導したのが先生である。

唐戸淵が一中の水練場であった。水府流の一重伸、二重伸の伸泳ぎと扇返しの妙技を披露されたときは、<sup>(3)</sup>ただただ驚嘆するのみであった。その後先生から指導を受けた数人が、仙台水泳会を発足させた。源兵衛淵<sup>(4)</sup>が水練場に大正初年から7年まで、多数の青少年を仙台水泳会が指導した。』

この中に出てくる「一重伸」、「二重伸」、「扇返し」の泳法用語は、何と読むのでしょうか。