

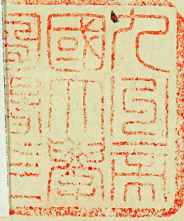
數學夜話



理学部 和 遡及  
022132002013681



九州大学蔵書



九州帝國大學工科大学

802809

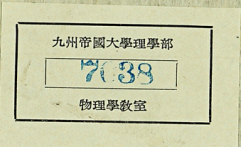
大正七年十月廿九日  
數學物理學教室

九州帝國大學理学部

7138

物理學教室

杉子曰本朝古升今升ト云フアリ如何  
答曰前章ニ云コトク日本升ノ制國史ニ不詳故  
其由來ヲシラス古來ヨリ有処ノ升ハ口ノ方五  
寸深二寸五分其積六十二步半ユレラ古升ト云  
今升ハ口ノ方四寸九分深二寸七分其積六寸四  
歩八二七ナリ俗間ニ云傳フ豊臣秀吉公ノ命ニ  
依テ宮部善乗坊ノ作ル処ト云如此ワクリナラ  
サレタルハ年貢ノ取リカラ高クセントスレハ  
百姓ノ肯ンセサルヲ憂テ口ノ廣サヲ一分ツ、  
縮メ其二分ヲ深サヘ絶タスマテニテ升ノ恰好



杉子曰本朝古升今升ト云フアリ如何  
 答曰前章ニ云コトク日本升ノ制國史ニ不詳故  
 其由來ヲシラス古來ヨリ有処ノ升ハ口ノ方五  
 寸深二寸五分其積六十二步半ユレラ古升ト云  
 今升ハ口ノ方四寸九分深二寸七分其積六寸四  
 歩八二七ナリ俗間ニ云傳フ豊臣秀吉公ノ命ニ  
 依テ宮部善乗坊ノ作ル処ト云如此ワクリナラ  
 サレタルハ年貢ノ取リカラ高クセントスレハ  
 百姓ノ肯ンセサルヲ憂テ口ノ廣サヲ一分ツ、  
 縮メ其二分ヲ深サヘ絶タスマテニテ升ノ恰好

ヨシト欺キタルモノナリト然レモ實録ヲ見サ  
レハ其真偽ヲシウサルナリ

又問曰今用ル処ノ一人扶持國々所々ニヨツテ  
不同アレモ大略五合トタツルハイツノコロヨ  
リニヤ

答曰軍中又ハ所々ノ作法ニテ一升或ハ合六合  
等ノ品々アレモ平常ノ一人扶持通用五合トタ  
ツルハコレ又秀吉公ノ時ヨリト云同宮部ノ定  
メ玉フト云六尺五寸四方ヲ一坪ト云其一坪ニ  
大躰一升ト心得是ヲ采ニシテ凡五合ナリユ

レヲ朝夕ノ食ト定メ一年ニ三百六十坪近キ地  
ヲツイマスナリコレヲ思ヘハイタツラニ我身  
ノ榮耀ノミニ奢リヲキハムル輩天豈コレヲ惡  
マサラン乎

水子曰本朝行程ノ里法三十六町ヲ以テシ或五  
十町ヲ以テス其由來如何

答曰今三十六町ヲ一里トシ又ハ五十町ヲ一里  
トスルノ國史ニ見ヘサレハ何レノ比ヨリト云  
コトヲ詳ニセス拾芥抄ニ一段為一町頭十段為  
一町積卅六町為一里卅六里為一條又云條起從

北行於南

限六條

里起西行於東

限十六里

町始良終乾

已租

上例隨

トアレ田ノツモリ方一町ノ田ヲ三

十六ナラヘタルヲ云路程ノユトニハアラス今

ノ凡六町四方ノ處ヲ西ヨリ算ヘ始メテ一里二

里ト云每一里方一町ノモノ凡六箇アリ然ハ幅

一町ニ長サ三十六町也又コレヲ北ヨリ算ヘ出

シテ一條ニ條ト云每一條ニ又方一町ノモノ凡

六箇アリテ幅一町ニ長サ凡六町也里ト云條ト

云縱横ノ別ナリ古ヘ田地ヲ分ツノ定法ト見ヘ

タリ中華所謂井田ノ名目ノ如シ今モナヲ鄉村

ノ名ニ東条西条等ノユレリ中古以來廢絶スト

見ヘタリ今三十六町ヲ一里トシ又五十町ヲ一

里トスルノ法是等ノリヨリ轉スルナルヘシ五

十町ヲ一里トスル制ハ戶令ヨリ轉スルト見ヘ

タリイツレモ其制ノ轉スルリ國史ニ見ヘス和

邦ノ里ニ三品アリ戶令ニ以五十戶為一里コレ

ハ土地ノ廣狹ニカマハス家數ヲ以テ一在所ヲ

立ルノ名ナリ雜令ニ凡三百歩為一里コレハ路

程ノ法ナリ三十六町為一里コレハサキニ云コ

ト夕田地ノツモリナリ本朝路程步里古ノ制ハ

又中華ニ相準ス尺ノ長短ハカハリアレ尺大様  
 其法相同シコレ唐制ニモトツクカ故ナルヘシ  
 文武令云凡度地五尺為步三百步為里云々今六  
 尺ヲ一間トシ六十間ヲ一町トスルヨリ見レハ  
 古ノ一里今ノ五町ハカリナリモシ六尺五寸ヲ  
 一間トスレハ五町ニタラス然レ尺古ハ中華ノ  
 制ニ準シテ量地ノ尺ヲ異ニス今ノ吳服尺ト云  
 ノ長ナリ故ニ曲尺六尺ハ量地尺五尺ナリ名異  
 ニシテ長サハ同シキナリ和俗云漢土ハ六町一  
 里ト云ハナキコトナリ本朝ノ古里ヲ以テ云又

ハ三百六十步ト云ニヨリ六十步ヲ一町ト覺テ  
 カクイヘリ中華ノ一里ハ大様今ノ三四町ノ間  
 ナリト知ルヘシ本朝古ノ制度量權衡トモニ唐  
 制ニ準シテ大尺小尺大量小量大兩小兩ヲタテ  
 ラレタルヲ文武令ニ詳ナリ  
 杉子曰漢土ニテハ三百六十步ヲ為一畝畝百ヲ  
 為頃其制世代ニ同シカラス一朝一夕ノ談ニア  
 ラサルヲハ前ニ聞又和邦曲尺六尺四方或六尺  
 五寸四方ヲ一步トシ今一坪三百坪ヲ為一段古  
三百六三千坪為一町異國亦田地ニ段町ノ名ア  
十三步也

リヤ如何

答曰本朝古ノ制ハ三百六十坪ヲ以テ一段トス  
一町三千六百坪ナリ今世三百坪ヲ以テ一段ト  
スル者ナリ日本紀云孝徳天皇三年春班田既訖  
凡田長三十步為段十段為町又文武令云凡田長  
三十步廣十二步為段十段為町古ハ五尺ヲ一步  
トシ今ハ六尺ヲ一步トスルノ異同アリ然レモ  
サキニ云如ク長サハ相等シキナリ日本ノ歩段  
段今町ハ唐ノ步畝頃ニ準ス田地ニ段町ト云  
異國ノ法ニ其名目ナシ然トモ一シキリヲ段ト

云ユトハ後世一テモ多見ヘタリ田地ニ町名ヲ  
ツクルルハ遂ニ見アタラス左傳襄公二十五年  
二楚蔣掩為司馬云々町原防牧隰臯井衍沃量入  
脩賦云々杜氏集解ニ廣平曰原防隄也隄防間地  
不得方正如井田別為小頃町○隰臯水厓下隰為  
芻牧之地○衍沃平美之地則如周禮制以為井田  
六尺為步步百為畝畝百為夫九夫為井○量九士  
之所入而治理其賦稅云々賈逵曰原防之地九夫  
為町三町而當一井也ト本朝ノ町段ノ名モ是ヨ  
リ出ルナルヘシ字書ニ町ノ字ヲ解シテ云田區

新學秘語 十一  
ノ畔埒トアリ田地ノシキリヲ云段モ町モ各一  
シキリト云ノ義ナリ又一段ノ十分一ヲ一畝ト  
云一何ノ比ヨリ始ルヲシラス國史ニ其文ナ  
シ拾芥抄ニ載ルトユロ令ノ文ト異ルユトナシ  
ソノ内令ニハ五尺四方ヲ歩ト云拾芥ニハ六尺  
四方ヲ歩トスルノ別アレトモ令ハ長五尺ニテ  
唐制ニ準スルナリ是又同シ長サナリ拾芥ニ云  
積七十二歩為十代シカレハ古ヘノ詞ニ十代田  
ト云モノハ今ノ二畝ハカリノナリ又段ノ字  
今ハ及ノ字ヲ用ユ是ハ段ノ字艸書及ニ似タル

ユヘニ訛傳シテカクノユトシト知ルヘシ  
水子曰今大ユノ持トコロノ曲尺ニ裏矩ト名付  
ケ曲尺ノ寸ヨリ長キモノアリ如何ナルモノニ  
ヤ  
答曰曲尺一尺四方ノモノ、角ヨリ角ニテ斜尺  
一尺四寸一分四厘ニ毛余アルモノナリ然ルニ  
大ユノモツ処ノ曲尺常ニ用ル表ノ方ニハ常ニ  
用ルカ子サシノ寸分ヲ割ツケ裏ノ方ニハ一尺  
四寸一四ニラ一尺ノサシノ如ク十二ワリ其一  
寸ノ内一分ノ如クキサミヲ付タルモノヲ裡カ



子ト云ツレ故大ユノモツ曲尺ノ長サ一尺四寸  
 三四分ハカリアルモノナリサテ是ヲカヤウニ  
 モリ付ケラツ<sub>7</sub>ハタトヘハ番匠ニ徑八寸ノ丸  
 木アリユレヲ角物ニセハ何寸角ニナルツト問  
 シニ尋常ノ番匠此算術ノシヤウハシルヘカラ  
 ス其トキ表ノ曲尺八寸ニアタル所ニ裏矩ノ寸  
 ラ見レハ五寸六分ハカリニアタル故ニ五寸六  
 分角ニナルト答ルナリ又三寸角ハ丸木ノ徑何  
 寸ト問ハ裏矩三寸ニアタル表ノ曲尺ヲ見テ四  
 寸二分ニナル故コレヲ丸木ノ徑トシテ答ルナ

リスヘテ角斜ニカ、ル<sub>7</sub>ヲユレニテツモルナ  
 リ裏矩ハ番匠ノ角斜法ナリト云ヘシ

杉子曰蒼龍白虎朱雀玄武ヲ四神ト号シ東西南  
 北ニ配シ古ヨリ選都或筑城ニモ專ラユレヲ云  
 亦ハ四神ノ旗ヲ建テユレヲ表スル<sub>7</sub>何等ノ  
 神ヲ云ヤ

答曰蒼龍朱雀白虎玄武ヲ四神相應ト云テ四方  
 ニカリノ如キ鬼神ノ象アリト思フハアヤマリ  
 ナリモト二十八宿ノ星象ヨリヲユル<sub>7</sub>ナリ漢  
 土古昔ヨリ名ツクル所ノ二十八宿此象アレハ

ナリ紅毛等西洋ノ天學ハ星座ヲ名ツクル中  
國ト異ナル故此說ナシ角亢房心尾箕ノ七宿  
ハ東方配當ノ宿ニシテ其並ヒマウ龍ノコトシ  
斗牛女虛危室壁ノ七宿ハ北方配當ノ宿ニシテ  
其並ヒマウ蛇ノ龜ヲマトウカコトシ奎婁胃昂  
畢觜參ノ七宿ハ西方配當ノ宿ニシテ其並ヒマ  
ウ虎ノ形ノコトシ井鬼柳星張翼軫ノ七宿ハ南  
方配當ノ宿ニシテ短尾ノ鳥ノ形ノコトシ故ニ  
蒼朱白玄ハ四方ノ色ニ配當シテ如此云ナリ其  
詳ナルハ爾雅正義史記天官書ニ出タリ爾雅

釋天疏ニ云四方皆有七宿各成一形東方成龍形  
西方成虎形皆南首而北尾南方成鳥形北方成龜  
形皆西首而東尾云々如此アレトモ今其星象ヲ  
見ルニ蒼龍トサスモノハ房心尾ノ三座玄武ト  
サスモノハ虛危ノ二座白虎トサスモノハ觜參  
ノ二座朱雀トサスモノハ柳星張ノ三座ナリ王  
者ハ天ニ体シテ行フニヨリ其旗常ニユノ紋ヲ  
繪カキテ四方ノ星象ニカタトル者ナリ  
水子曰本邦和歌ヲ詠スルニ八百萬代八千代八  
重垣八重ノ塩路ナト云テ八ノ字ヲカキリテキ