

Floor. As when a flight of doves entering the copse, Or broadwinged thrushes, strike against the net, Within ; ill rest, entangled, there they find ; So they, suspended by the neck, expired, All in one line together. Death abhorred ! With restless feet awhile they beat the air, Then ceased."

上は英譯であります。此絞殺執行の方法に二法ある事が想像出來ます。第一はテレマクスがユメウスとフイレチアスとの助力で綱の一端をホールの主柱の一つに結び附け、其に滑結を作り、之を十二人の女の首の周りに置き、綱の他端を圓天井の庖厨の頂に捲き附けて皆で引張り、女を空中に揚げ、綱が例の索多角形の形を爲するやうにしたのかも知れぬと云ふ事です。此時地面に近い者も地面より高く懸る者もある譯です。

第二に考へられますのは、綱の一端を柱に結び庖厨の圓天井に捲き附けて結びます。此綱から滑結のある小さな綱を垂れ、滑結を女の首に當て、一人宛別々に地面を放れてぶら下るやうにしたかも知れぬと云ふ事です。

第一の説明は力學的には不可能なることを著者が證明してゐます。

問題を簡單にする爲に最下の二人を連ねる綱の部分は水平なりとします。

今  $a_1, a_2, \dots, a_6$  を以て綱の部分が水平と爲す角とします。又  $T_1, T_2, \dots, T_6$  を以て綱の各部の張力とします。そして  $T_1 \cos a_1 = X$  を最下の水平部分の張力と致します。更に  $W$  を各人の重さとします。綱の形は半分が對稱であると考へて宜しいのですから、此處に十三の未知量が現れます。即ち六つの角及び七つの張力です。索多角形の平衡條件として良く知られてゐますやうに次の十三の式があります。

$$T_1 \cos a_1 = T_2 \cos a_2,$$

$$T_2 \cos a_2 = T_3 \cos a_3,$$

$$\dots\dots\dots$$

$$T_5 \cos a_5 = T_6 \cos a_6,$$

$$T_6 \cos a_6 = T_7 = X.$$

$$T_1 \sin a_1 = T_2 \sin a_2 + W,$$

$$T_2 \sin a_2 = T_3 \sin a_3 + W,$$

首吊りの力學

$$T_5 \sin \alpha_5 = T_6 \sin \alpha_6 + W,$$

$$T_6 \sin \alpha_6 = W.$$

此等の式を解きますと  $X$  及び  $W$  の値で綱の部分の傾角や張力が與へられます。

$$T_1 = \sqrt{36W^2 + X^2}, \quad \text{Tan} \alpha_1 = \frac{6W}{X},$$

$$T_2 = \sqrt{25W^2 + X^2}, \quad \text{Tan} \alpha_2 = \frac{5W}{X},$$

$$\dots\dots\dots$$

$$T_6 = \sqrt{W^2 + X^2}, \quad \text{Tan} \alpha_6 = \frac{W}{X},$$

今  $l_1, l_2, \dots, l_6$  を以て綱の六部分の長さとし、

$$l_1 \cos \alpha_1 + l_2 \cos \alpha_2 + \dots + l_6 \cos \alpha_6 = \text{一定}$$

となります。此一定値は柱から庖厨の頂までの水平距離です。此式に、上の  $\text{Tan} \alpha$  の式より見附けられる  $\cos \alpha$  の値を入れれば、 $X$  が解る譯ですが、此は大變面倒な式になります。然し  $T_1$  はテレマクス等が引張つた張力です。さうしますと  $T_1$  は六人の重さよりも大となり

ます。で手を引いたのでは斯様にして絞殺は出来ない事になると云ひます。勿論滑車か何かを用ひれば兎に角ですが、其様なものを用ひた事は本文に書かれてないと云つてゐます。で第二の説明が可能だとしてゐます。然し私の考へでは摩擦を考へに入れたら決して不可能ではないと思ひます。

絞首刑に當り綱の張力が弱かつたり、長さの計算を間違へたりして失敗した事もあるさうです。一七八六年にアイルランドで評判のジョージ・ロバート・フィッツゼラルドを死刑に處した時、彼が梯子から飛んだ時綱が断たれ、二度目に絞首せうとすると、長さが長過ぎて趾が地面に到いたと云ふ。で刑執行者が綱を短かくし、立會人が引き上げたと申す事です。

一人の罪人を吊る場合には、綱の兩吊點が同じ高さにある時、 $T$  の値は

$$2T \sin \alpha = W \quad \text{或は} \quad T = \frac{W}{2 \sin \alpha}$$

の式で定めます。

罪人の頭上に在る滑車に綱を懸け、頭に結んだ綱の他端に重い錘を付け、急に罪人を引

き上げる方法が、アメリカにありました。此時のショックを力學的に求められます。NSを呟封度の仕事だけが頸にショックを與へればよいとの事です。で今錘の質量を  $m$  又人間の質量を  $m'$  としますに錘を  $v$  の速さで動かす時、綱が伸びなければ双方共に

$$\frac{mv}{(m+m')} = \frac{1}{2}mv^2 - \frac{1}{2}(m+m') \left\{ \frac{mv}{(m+m')} \right\}^2 = \frac{1}{2} \frac{mm'}{m+m'} v^2$$

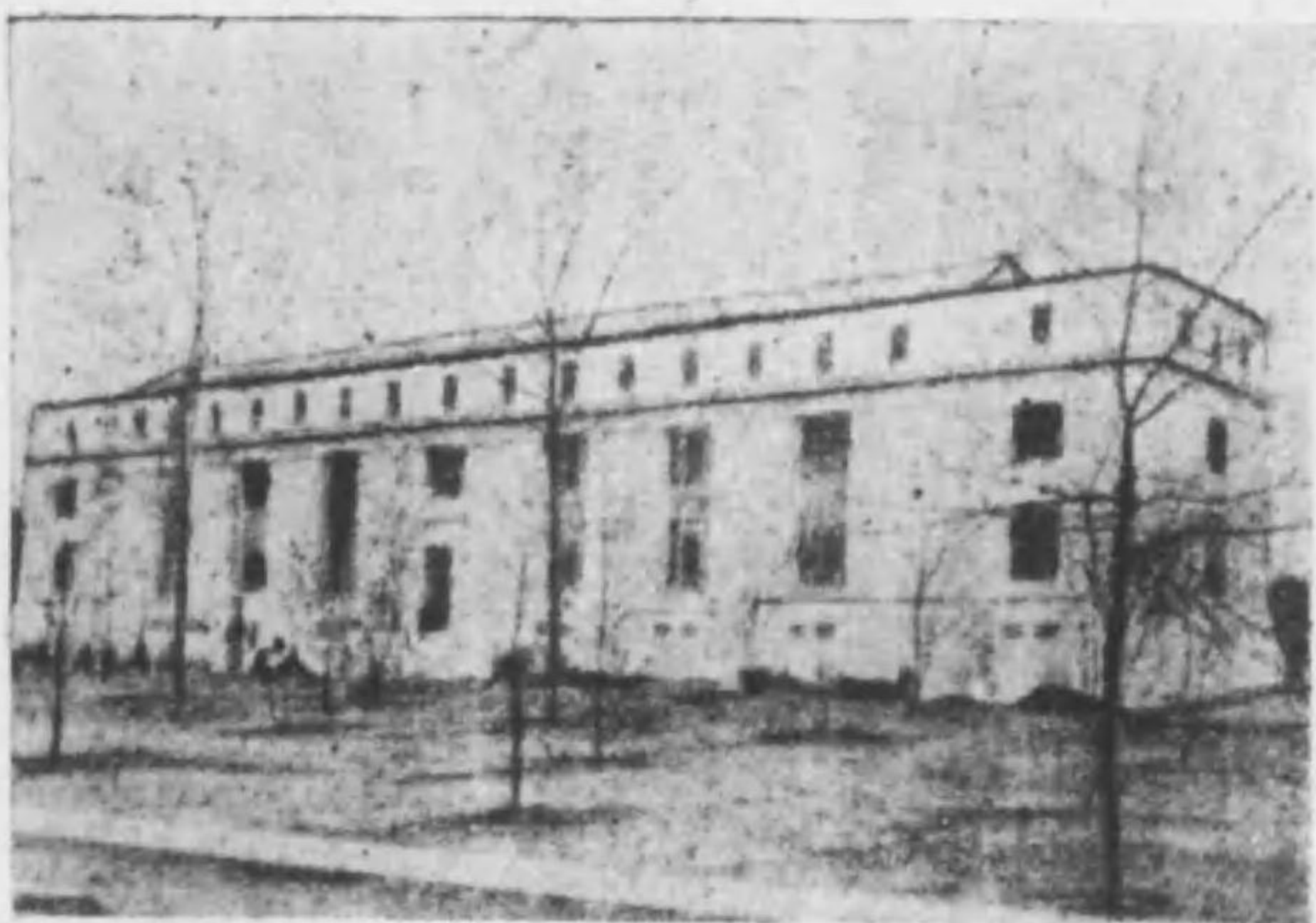
の速さで動きますから、此ショックの際に爲される仕事は前後の運動勢力の差になります。「首吊りの力學」は力學上興味ある儘、書きました次第です。

## 科學の殿堂

十三年四月二十八日アメリカ、ワシントンのポットマック岡附近に立つ北米合衆國ナショナル・アカデミー・オブ・サイエンス及びナショナル・リサーチ・カウンシルの繪の如き新建築が開かれた。當日はクーリッヂ大統領外極めて多數の貴賓が親しく式に臨んだ。此館は實に一大民衆科學博物館でもあり又民衆科學研究所でもある。(第一圖)

建築中ストライキ其他の事故があつて完成の日は豫め確定出来なかつたので、歐洲其他のアカデミーや學會の代表學者を招待する意嚮は止むなく翻さなければならなかつた。

一九一九年ニューヨークのカーネギー財團は、此建築の爲に五百萬弗を寄附した。然も此資金の大部はアカデミーの手に依つて館の保存及び研究費として使はれる事になつた。建築物だけでは約百四十五萬弗の價格であり、敷地はアカデミーの手で十八萬五千弗で買収せられたものである。



第一圖 科學殿の堂

建物はクリーム色の大理石よりなり、主要部に圖書室、讀書室、小講義室及び會合室があり、中央會館は高さ六十呎のドームを冠り、七つの陳列室で圍まれてゐる。第二及び第三階はアカデミー其他の關係團體の事務所に當てられてゐる。

建築者はペルトラム・グロスヴェノール。グッドヒュー氏で簡素な古典的設計を採用し彫刻や壁畫を以て裝飾した。重壓的な青銅の入口の扉はリー・ローリ氏の手になり、アリストートルよりバスチユールに到る科學史のエピソードを見事に描出したものである。尙入口の上の大理石には、地と雲、動



第二圖 青銅のネボル

植物や人間界、熱と光との源泉太陽など、科學が取扱ふ材料の意味を寓したものが徴されてゐる。六個の青銅製大パネルはファセードの上下兩窓の間の空を占め、同じくローリー氏の手で希臘以來の科學の創設者が表されてゐる。(第二圖。左よりガリレオ、レオナルド、ヒッパルクス、ユークリッド、デモクリトス、タレス) エントランス・ホールには夜と晝とを表した彫刻があり、尙洞穴人種以來の書法の進歩を表したものが、何れも同氏の手になつてゐる。

中央會館の十字形の四つの腕の支へてゐるドームにも科學を寓意表徴した圖形がある。希臘の四元——火水風土やアレクサンドリア、ローマのアカデミア・デイ・リンシエ、パリーのアカデミー・ド・シャ

ンス、ロンドンのロイアル・ソサイエチイの歴史的の国立學士院を表したものである。ドームを廻る銘は「絶間無く動く自然の時代と輪廻」"Ages and Cycles of Nature in Caseless Sequence Moving"と頂に近く、又「工業の案内者、疾患の征服者、收穫の増加者、宇宙の探検者、自然法則の示顯者、眞理への永劫の嚮導者たる科學」"To Science, Pilot of Industry, Conqueror of Disease, Multiplier of the Harvest, Explorer of the Universe, Revealer of Nature's Laws, Eternal Guide to Truth"と底部に於ける帯面に表されてある。

中央會館の裝飾圖はアルベルト・ヘルテル氏の壁畫で、プロメシスが太陽のチャリオットで彼の炬を點じ、人類の爲に火(知識を意味す)を地に齎した處が描いてある。

尙ヘルテル氏の壁畫としては讀書室にボログナ、バリ、オックスフォード、ケムブリッジ、ハイデルベルヒ、ライデン、ハーヴァード、エールの歴史的の八大學を示したものがあり、會合室にはアブラハム・リンカーン、ジ・セフ・ヘンリー、ルイ・アガシ及び他の學者を示したものがあつた。

館の主目的は應用科學の表面下に潜む自然の基本的現象や純科學研究の進歩、新發見を

一般民衆に説明して其價値を知らしめるにある。自轉してゐる太陽面の黒點の變化、地磁氣の變化を示すものや、地震の記録などがある外に、來館者が視ら使用する器械の中には「偏光」で結晶生成に伴ふ美妙華麗な色彩を見るもの、アカデミイの長シカゴ大學のマイケルソン教授が標準米や巨星の直徑を測つた干渉縞を示す干渉計三種、稀薄瓦斯中の放電効果を示すものなどがある。

マイケルソン教授が座長席を占め、ウASHINGTONの僧正が祈禱の後に開館式が擧げられた。クリーリッチ大統領は次いで立つて演説し、カーネギー・インスチテュションのメリマン博士やナショナル・リサーチ・カウンスルの理事、建築委員長の演説も行はれた。演説中にはウィルソン山天文臺長ヘール教授の發圖と不斷の献身的行動とに對しての賛辭が惜まれないなかつた。開館に當つて二つの悲壯なる事件が惹起し、關係者凡てに甚だしい衝撃を與へた。一は完成前三日にグットヒュー氏が死したる事と、他は壇上に於て有名なる物理學者ニコルス博士が頓死した事とである。

クリーリッチ大統領は演説して曰く、アメリカが持つ誇り得る唯々一つものは眞理を追求

する意気であり、此は實にコロムブスの航海を表徴したセンチメントであり、將た亦我等が國の礎を置いたリーダーの持ったイムパルスでもあつた。此は時に政治的行動として、時に科學的事業として表れた。今の場合には特に科學にエムファシスを置くものであるとて次の如く縷々千言を費した。

「政治的及び科學的生活の兩方面に於て顯著なる位置を占めるものゝ中でベンジャミン・フランクリンを最初の例の一つとする事は誰しも否まぬ事であらう。彼の精神は吾人の生活を通じて動く處の精神と全く同一なのである。

ワシントン大統領はアメリカ國民への惜別演説に於て

“Promote, then, as an object of primary importance, institutions for the general diffusion of knowledge.”と述べ、斯國に於て學術の研究と普及との最必要なる事を認めた。三代のジェファソン大統領は自身科學研究者であつた。斯くしてアメリカ政府は初代に於てすら科學的研究の發起に盡してゐた事は明かである。

アメリカ科學は五つの時期に分ち得るのである。即ちジェファソン時代、シリマン

時代、アガシ時代、共同研究の現代、確固たる基礎の置かる可き未來とである。

ジェファソン時代にはホワイト・ハウスのイースト・ルームにジェファソンの化石陳列室があつた。

シリマン時代は實に先世紀の初半を蓋ふもので、フィラデルフィアのアメリカ哲學會に對抗して、「科學及び藝術振興の爲のインスチテューション」が首府に創立せられた。スミスソニアン・インスチテューションが現在の如く廣汎なる範圍に確立せられたのも、此時代である。

第三のアガシ時代に到つては大統領アブラハム・リンカーンが科學振興に關係して現れて来る。彼は告白して曰く、スミスソニアン・インスチテューションの長ジョセフ・ヘンリーと語りし時までは、寧ろ自分はインスチテューションを不必要な政府の贅澤物と考へやうとした、唯々彼の如き偉大なる思索家を出すならば、大なる學堂に相違なからんと云つたといふ。後一八六四年内亂あり、必要に迫られてナショナル・アカデミー・オブ・サイエンスを組織す可き文書に署名した。戦争が科學の必要を認めしめ、後々までも政府がア

カデミイに諮るやうになつたのは此時分に始まるのである。」

凡ては“individual fighting individual”「個人對個人」の戦争でなくて、“masses against masses”「群團と群團との争ひ」だ。大戦を期として科學的研究に共同事業が始まつて來た。ウィルソン大統領はアカデミイの提言に依つて共同研究を組織する爲其道の權威を動員する事を命じた。是ナシ・ナル・リサーチ・カウンスルの始まりである。

休戰條約が締結せらるゝや大統領は科學研究の基礎を固むる爲ナシ・ナル・アカデミイ・オブ・サイエンスとナシ・ナル・リサーチ・カウンスルとの合同を求めた。而してスミスソニアン・インスティテューションの一隅ではアカデミイの事業遂行に對して不適當でありとし、多數の寄附者は地所購入資金を提供し、ニッヨークのカーネギー財團は此「科學の殿堂」<sup>イェンズ</sup>とも云ふ可き建物を寄贈した。此處は「不可思議の城」にあらずして、公衆をして如何に基本的問題を説明研究し得るかを深く考へしめる處のものである。此壯大なる建物こそ科學研究の新しい日を豫示するものである。

科學には國境無しと謂はれてゐるが、又ナシ・ナリスチックの相を持つ。科學

者は愛國者<sup>パトリオット</sup>であらねばならぬといふ聲や、「人道主義者」が戰時中に於ける科學の役目を見て科學を惡魔の業作なりとするは誤である。工業革命が人間を機械の奴隸としたとて科學を人道の敵なりと罵倒するは當らず。科學が悲しむ可き仕事に用ひられた事は事實である。而も其責任は科學者の與り知らぬ處であると云ふ叫びも他の演説の中に聞かれた。

此は誠に藝術と科學との融け合つた壯麗にして優雅なる科學の國民ホームである。“Hands Off”<sup>ハントズ・オフ</sup> なんと云ふ警告をするコンヴェンション。ナルな博物館ではなく、貴重なる陳列品を來館者の任意に手に取り得るやうにしてある。又専門家のみの爲に貯藏する「彼の」實驗所ではなく、自由に容易に一般人の使ひ得るやうにしてある世界にユニークな建物である事は疑ひを入れぬ。

ロタンダの中心に、六十呎のドームの頂より針金で吊られた大きな眞鍮の球が靜かに振子のやうに前後に振動してゐる。直下の奇麗な臺の上には眞鍮の板があり、表面には中心より四方に放射形の細線が刻まれてある。振動球の底部の指針は其或線の方向を指して居る。先づ振子の振動方向の線を注意し、而る後數時間後に再び歸つて之を視るに振子は最

早先の方向に振動せず、他の線の方向に運動して居る事を知るのである。即ち見掛け上振動方向は變つたのであるが、實は振動方向が不變であつて、地球が其下で自轉する爲に斯くは振動方向の變化を眼に視せるのである。此はフーコー氏創むる處の實驗で、古典的なものであるが、斯かる實驗も此處に見られるのは嬉しい事である。

過般の日本の大地震は恐る可きものであつた。而も地面は約そ一時間一回位の割合に震動するものである。陳列せられた新式の地震計の廣い記録テープの上に此事實を見る事が出来る。此器械を注視して地震の起るのを待つのは極めて興味がある。後の壁には又框の中に日本の大地震の地震計記録が收められてある。

他の現象としては、ラヂオ全盛の今日、誰しも経験する處の、耳受話器や高聲受話器に對する空中電氣の影響である。空中は電氣で充滿し此がラヂオに故障を起す。エントランス・ホールその他側、地震計より路を隔て、空中電氣の量を記録する器械エレクトログラフが置かれてある。附近には又磁力計があり、地球が一つの大磁石である事を示して居る。地球と空氣とは太陽より電氣を得て居る。即ち絶えず太陽より電子の嵐を打ち付けられて

居るのである。太陽が大噴出をやる場合には電子嵐は新たに勢力を強大にする。此恐る可き電子嵐は空氣の上層を襲ひ、此處に彼オーロラ・ボレアリス(北極光)を起すのである。地球電氣は之と同時に増大し、電信を遮げ、時に海底ケーブルを燒くに到るのである。

マグネトグラフ、エレクトログラフより數歩の、フーコー振子の振動臺の上に直径八寸位の白い板があり、上のドームより輝いた光が板上に落ち、其中心を眩ゆく六寸の圓形に照らしてゐる。此はドームの中のレンズと鏡とで投ぜられた太陽の像である。

此像を詳細に見ると多くの微かな斑點がある事が解る。是こそ天文學者が太陽黑點と呼ぶ處のものである。黑點は太陽面に起り、地上の天候を支配する原因となる、熱灼瓦斯の大渦である。數分間觀めて居つても別に黑點に變化が無いやうであるが、翌日來て見ると黑點の形も位置も變化して居る。此は太陽が自轉して居る證據である。

彼臺の中には更に興味ある箱がある。箱の一侧には對眼レンズがあり、此處を覗くと太陽スペクトルの七彩を見る事が出来る。此スペクトルは太陽像よりの光を細隙を通じて床の上に在る「回折格子」なる装置に投じて生ぜられたものである。スペクトルの中には多數



の黒線が見える。此は太陽の中に在る種々の元素の存在を示すものであつて、太陽の化學分析に役立つ。装置の附近のボタンを押すと、電弧が發生して鐵の極を蒸發せしめる。此燃ゆる鐵よりの光は又細隙を通じて落ち來り、其スペクトルが黒線の或ものと一致するので、此は太陽の中に鐵の存する事を示す事になる。

ロタンダより共に連なるラヂオ室に入ると、其處には受話器や蓄電器などは見られなくてラヂオや凡ゆる實用電氣の基礎的實驗のみが示されてある。

ボタンを押すと電流が捲線を通つて之を磁化する。ボタンを離せば其磁氣は消失する。此コイルを他の磁石に近づけると電流が發生する。更に珍しいのはラヂオ電話の基礎なる真空管の性質である。來觀者が自ら管を真空にする事が出来るやうにもしてある。

又オッシュログラフなる器械があり、音波を光波に變じて、自分の聲を眼に視得るやうに装置したものである。科學者は之に依つて音聲を分析したのである。ボタンを押して送話器に向つて語れば、硝子スクリーンの上に著音機のレコードの上の刻みの様な光線の閃きが見える。

マイケルソンの干涉計の附近數呎の處にネラ・パーク・ラボラトリーの故ニコルス教授の考案した光の壓力を示す器械がある。

光は壓力を持つ。但し太陽の光壓の強さは甚だ弱いが、或星になると光壓の爲に膨脹して破散するに到るものがある。

装置の在るテーブルの後の小さな電球を點すると細い光線が觀覽者の前の硝子尺度の上に投ぜられる。次に大きな電燈を點じて、此よりの光線を先に直角に當てると其徑を曲げしめ得る事が、尺度の上の光線の動きで解る。

光壓計より大分離れた所に清水——ウイルソン兩氏の装置がある。(清水武雄氏は東京帝大物理學教授、嘗て留學中發明した此装置は世界的に著名になつて來た。過般同氏が學士院より御成婚記念賞を得られたのは其爲である。)對眼鏡を望むと、閃々たるラヂウムの放射線を見る事が出来る。

細菌の培養實驗も出来るやう顯微鏡が置かれ、附近には細菌撲滅の方法が圖示されてある。

隣りの室にはアメリカ氣象臺の用ひる最新の豫報器械がある。之を用ひて現在の觀測より明日の天氣を豫言して試みるのも面白い事である。

附近に電氣の光で植物を培養したものがあつた。其に隣つて日光のみで培養したものが比較の爲に置かれてある。二十四時中人工燈に照らされた方はすつと丈が高く成熟してゐるのである。

硝子よりも透明な水晶硝子レンズ製造の順序を示す標品がある。ジー・イー會社で近頃此の多産製法が發明せられた事は有名である。

此傍に光電池がある。發聲活動寫眞や、サーチライトで水雷やボートを操縦するに用ひられる。またX線装置があり、自分の内臟を見得るやうにしてもある。

スミスソニアン・インスチテューションの陳列には化石や隕石などで天地の歴史を語る。

私は日本にも斯く民衆的な一大科學博物館が速かに設立せられ、一世の人心を啓發すると共に、青少年より未來の大科學者を出すやう、今より素地を作らん事を切に當局や一般國民に訴ふるものである。

## 藏前漫語

### 一 空間時間及び物質

武藏野に蟲が啼き出しました。大地の香りが深く私達の髮膚に浸み込んで來ます。母なる懐しい大地を慕うて私は今武藏野末を低徊して居ます。

仰げば賢者の眸のやうな星が瞬いて居ます。凝つと見つめて居ますと、我が體は宇宙の中に融け込んで無我の境に達して來ます。果しも無いやうな大宇宙。測る可からざるやうではあります。我が小き頭の中に築き上げられた冷嚴無比の科學は天地の奧妙をも窮めようと致します。

新しいアインシュタインの宇宙論、之を改修したドウ・ジッターの宇宙論、恐らく此等は人間思惟の窮極でもありませんか。

新宇宙論は宇宙の空間的に時間的に有限なる事を教へて呉れます。私達が未來へくと

進みますと、又轉て過去へと復歸する事を示します。時間の方向は絶対的ではなかつたのです。一方向ではなかつたのです。結果の後に原因が生じないとも限らないのです。

アインシュタインの世界観は眞に深遠でありまして、空間時間及び物質に關する在來の觀念を一掃して仕舞ひました。凡べては純粹數理の世界に抽象せられました。之に従ひますと、光はエーテルの振動ではなくて、一つの函數的變化なのです。直觀の世界の儘では、素朴なる世界の儘では、實在性を持たないのですが、此の純理の世界と化するに到つて其處に獨自性が現れて參ります。

ワイルはアインシュタインの議論を啓發した絶大な功勞者であります。彼は電磁場論にも深く入り込む事が出來ました。重力場に於いて不變であつた世界線の極微分の長さは電磁場に於いては最早や不變ではないのです。彼は陽及び陰電氣の相違や生長の概念に就いて眞面目な疑問を起して居ます。陽陰電氣の相違は過去未來の相違に關連するのです。現在の状態では物理學は、嚴確な法則に基礎づける物質世界の因果律に信念を置かなく成つて居ます。斯くて量子論は場の物理學の能くせない程深い層を實在の根本に置いたのです。

## 二 科學知識の宣傳

「民衆の爲に、民衆に依つて作られ、民衆の間から生じ、民衆のものとなる。」リンカーンが政治に用ひた此の語は直ちに移して科學にも適用せられると思ひます。中世紀の闇黒時代ならばいさ知らず、新世紀の物理學は、決して僧侶や、貴族や、學者の獨專物ではないのです。世には己一人がいつ迄も斯學に於ける研究者であらん事を希つて居る愚な學者もありません。然し御覽なさい、彼の相對性理論の創唱者たるアインシュタイン自身が如何に彼の議論の民衆化に努力して居るかを。私達は鼓を鳴らして所謂今日の權威を責め度いのであります。

## 三 科學者の敬虔なる可き事

「迷へば南山の壽も短く、悟れば蜉蝣の一期も亦長し。天地自然の變遷を知る人にして、始めて共に人生の事を談ず可きなり。」今の世既成の宗教も哲學も其の光を失ひ、萬人をし

て疑ひの裡に彷徨はせて居ります。唯々新しき科學に依つて事物の理に徹し來つて始めて冴えた魂のみが、能く人をして靈化せしめるのです。大きな道德律も汎い愛も其處から生れて來るでありませう。

勿論科學は道德化を本來の目的とするものではありません。然も科學者は其の研究に依つて己なるもの、眞に目覺めて來て、尊い聖者の生活に入らなければ偽でありませう。周圍を觀めますと、何と汚はしい雰圍氣が學者の巷に漂うて居るでせう。何處にニウトンのやうに敬虔なる學者を見出し得ませう。不倫な生活に沈淪し愛欲の羈にまつはられて居る理學者が何と多い事でありませう。彼等は自ら其の道の權威と自稱し、人もさやうに褒め嘆へて居るかも知れませぬ。然し乍ら彼等の學は誤つて居るのです。ほんとうに堂に入つて居るのではないのです。哀れな現代の科學者達の群よ。

私は自ら科學學究の一人なるが故に、只管に此の態が呪はしいのです。我がうら若い青春の血はたぎつて來ました。不徳な學者を學問の境界から追放しよう。

#### 四 科學者の希求する世界平和

ひたたくろい土くれが凡ゆる生を培ひます。天に燦く一點の星にも地に咲く一輪の花にも聖なる神の宛らの顯示を認めます。かなしい醜草しごくさの像すがたの中にも敬虔ないのちが生きて居ます。

男と女、強者と弱者、靈と肉、同じく一つの光の雨に融けて、無差別と成ります。物も心も一つであります。萬物は平等であります。隣人を愛する許りでなく、同胞を愛する許りでなく、同郷人を愛する許りでなく、同國人を愛する許りでなく、世界の人を愛する許りでなく、天地宇宙間の凡有る物をも愛せねばなりません。人のみが神の子と稱へるのは神に對する冒瀆ではありませんか。草も蟲も獸も均しく大自然のいのちを分ちて生きて居るのです。人々よ、世界平和、萬物愛と云ふ大きい心に迄動いて來ねばなりません。

或夏の夕暮、旅に寢れた一人の男が、サンタ・クローチエの僧院の門を叩いた。何を望むのかと聞くと、此の旅人は唯々「平和、平和」とだけ答へたと申します。流浪の旅人ダン

テの平和は、科學者の冥想する平和と同じく、心通けき萬物絕對の平和であります。  
 科學を呪咀する人々よ、科學者が如何に世界平和を想描しつゝあるかを思ひ見よ。然らば彼等は卒然として惡夢から醒めるであります。

# 物理學夜話 終

昭和二年一月十日印刷  
 昭和二年一月十五日發行

物理學夜話 定價二圓三十錢

著者 竹内時男

發行者 東京市神田區今川小路二丁目一番地  
 合資會社 大燈閣  
 代表者 榎本文雄

印刷者 東京市神田區今川小路二丁目一番地  
 山縣 純次

印刷所 東京市神田區今川小路二丁目一番地  
 山縣製本印刷株式會社

不許複製



發行所

東京市神田區今川小路  
 振替東京三三六一八

合資會社

大燈閣  
 電話四谷四六五八番

トムソン原著 四六版ポイント組總フリガナ附總頁三千頁 定價各三四二十錢  
天金極上製原色版寫眞版凸版挿繪一千 送料各十八錢

# トムソン科學大系 全八卷

完成 古澤瀧太郎 小倉謙 原田三夫 小野寺一男 分譯翻譯  
北川三郎 高木二郎 宮下義信 津崎滿治

トムソン教授の「科學大系」はウエルス氏の世界文化史大系と相並んで、學問解放の試みに成功した世界的名著である。本書の書かれた目的は難解の専門術語を誰にも解る程度に書き砕いて、然かも學理の深遠を傷けず、一讀現代最高の科學知識を體得するにある。輯むる處、天文學、進化論、新物質觀、微生物學、動物學、植物學、心理學、生物學、化學、氣象學、機械學、應用科學、等最新科學の全般に亘つて縷述餘す所なく、幽閉された學問のこれ程の平易化、民衆化はない。科學知識に缺くる者は畢竟無知の徒として葬らるべき現代にあつては本書は正に曙光來の福音であらねばならぬ。今や完譯成る。好學諸賢の奮つて御愛讀あらんことを。

◇本書の概要を知らんとする人に内容見本御申越次第進呈す

46  
305

終

