

かうして、此の日の會は閉ぢられた。自分は其の夜の汽車で、直く佛國パリへ立つ筈であつたため、閉會後、大急ぎで會場を飛び出して了つたから、後の事は知らないが、思ふに、尙ほ、小半時間ほどの間は、人々は今日の講演者なごを圍んで、質問や歡談を試み、愉快な一夕を過して、家路についた

雜 念 雜 話

月は美しい、星は如何にもきれいです。かうしてぢつと空をみつめてゐますとつい美しさにひきつけられてうつつりこしてしまいます。極樂淨土は西方十萬億土のあなたにある天國は何キロメートルの所にあるか知らないけれど或はあの星のあたりにあるのではあるまいかといふやうな想像の湧くのも無理はございません。然しながらひるがへつて考へてみま

す、私達の住む地球も亦あの空の星と同じく一つの星ではないでせうか。地球もあの星と同様に虚空に漂ふ一片の土くれでした。即これ一つの星に外ならないのであります。よしそれは太陽の如くに燦然と輝いてゐないとはいへ、若し假に宵の明星に立つて地球を望んだとしたならば地球も亦私達

ここであらう。

集つた人々の數は、一寸見たところ、百五六十人もあつたかと思ふ。勿論、男も女も合せて。

(一九二四、十二、三。パリの宿にて)

川 崎 俊 一

があの明星を見る様に美しい光を放つてをります。更に月から地球を見たさいたしませう、その時地球はどんなに麗しい事か。高くすむあの月にもまして、その十數倍も大きくそれよりも明る照りまざります。三日月の時氣をつけて御覽なさい、利鎌の様に鋭く光つた部分の外に一帶にうす赤く月全體の姿が見えるでせう。あれは月が地球の光に照されてゐるのです。地球が月と同じ様に光つてゐる證據なのです。三日月の頃月から地球を見たならば地球は満月の様にまんまるく見えません。満月の前後に月から地球を見たならば地球は三日月の様にやさしい姿をして居ます。かうして月に人が居て、月宮殿の月姫が玉の宮居の御簾をかゝけてみ空の地球を仰いだなら、

月姫の目には地球の山も見えるでせう、海も見えるでせう。そしてそのすべてが極めてゆるやかに廻轉してゐる。今太平洋が見えた、今度はシベリアの淋しい雪の野原だ、その次はアルプスの連山、あれはサハラ沙漠、こいふ様に。この様にしてさまざまの景色が次々にあらはれ次々に消えてゆくのを眺めた時、その時月姫は必ず我を忘れて莊嚴な感じにうたれるにちがひありません。そしてその莊嚴な世界に私もあなたも住んでゐるのです。星の世界にあこがれなくてもよい。この世このまゝが星の世界なのですから、あなたも私もこりもなほさす星の世界に住む人なのですから。

それならその地球こいふ星はどれ位大きいものかこいひます、日本の國から地球のまん中までは凡六千三百七十一キロメートル、里數になほせば一千六百二十二里程になります。かうして一口に一千六百二十二里こいつてしまへば何でもない様ですが、考へてみればこれも實に大きい數ぢやありませんか。假にこゝで地球の中心に向つて大きな穴を掘るこしませう。大奮發で一時間に二間掘るこいたしませう。さうするこ一日にはその二十四倍の四十八間掘れる、その爲には夜の間も寝ずに、ひるねもせずに掘らなければならぬここになりまますから實にこれ容易ならぬ仕事であります。その上中心に近づくに従つて非常な困難な事情があつて事實穴を掘るここなごは思ひも及ばぬ事ですが、萬難を排し萬障繰り合せて掘

つて行くこ想像しませう。想像は如何なる場合にも可能であります。さうするこ地球の中心まで掘り下けるのには丁度二百年かゝります更にあこ二百年かゝつて漸く地球のむかう側へ出る事ができます。徳川家康こいふ人は天文十一年に生れたさうですが、その家康が生れ落ちるや否や鐵をこつて、獅子奮迅の勢で穴を掘るこします。お釋迦様はこの世に生れて早速に、天をゆびさし地をゆびさして天上天下唯我獨尊こおつしやつたこいひますから、家康だつて何しろ徳川幕府十五代の基を開いた人ですもの、鐵位は握つたこしたつて無理はない筈です。二代將軍秀忠公も三代將軍家光公もみんな父祖の遺業を承け繼いで、夜を日について一心不亂に掘つて行きます。するこ大正十三年の今日はさうなつてゐるかこ勘定してみます、十六代の家達公、貴族院議長で候のなんのこいつてすまして居られたものぢやない、まだ地下百六十里あまりの所に汗を流してゐなければなりません。困つた事です。仕方がありませんからもう二十年程待ちませう。その時穴の出口はさこへ出来るかこいへば運が悪ければ大西洋へ出ます、うまくやれば南米のウルグワイこいふ國へ來ます。そこは世界で一番氣候のいい國で見渡す限りの高原に緑の草がこまやかに繁つてゐます。何しろ日本こ全く反對の國ですからあちらの春はこゝの秋。こちらで雪にさざされて、るろりを圍んでこつそりこ他人禁制の濁酒をなめてゐる頃は、あちら

では夏の微風が吹いてゐる。水澤の諸賢が『お晩ががす』なんて間違のない所を挨拶してゐる時に、丁度ウルグワイでは太つた穴ですから、穴につたうて靜かにおりて行きませう。するゝ初めは晝夜三四季に従うて暖かつたり寒かつたりしますが、地下十間あまりも來ますと冬も夏も同じ暖かさの所があります。それから下るにつれてだん／＼と熱くなつて、十里も下らうものなら萬物殆どすべてが融解する温度、攝氏の一千五百度位にもなりませう。それぢや地球の中心でも岩もさけて水の様になつてゐるかといへば決してさうではない。上からの土の重さの爲に何もさけては居ないので。寧ろ鐵よりも重い塊があるを考へられます。さういへば見て來た様な嘘をつくと思ひかも知れませんが、是等はみな相當確かな根據のある事だからさう信じて差支ないのです。それよりも面白い事は穴を下るに従つて身體が軽くなることです。地球がもしさういふことも同じ物から出來てゐると假定しますと、地表から中心へ向つて三分の一おりたなら目方は初の三分の二になり、半分おりの所では目方も半分になつて、地球の中心へ行くさからだの重さといふものは全くなくなつてしまひます。ですから地球の中心ではうちの所長さんの様に瘦せた御方なら無論のこゝ、私の様に總身に智慧がまはり過ぎる心配のない大男でも同様に、やす／＼と一匹の蟻にひつ

ばられて行かねばなりません。

事實物の目方といふものは、たゞへ物その物の實質がかはらなくても時と場合によつてかはるものでありまして、わざ／＼穴を下るまでもなく地球上でも赤道附近と極とでは凡二百分の一程のちがひがあります。赤道附近で二百貫の商品を仕入れて北極へ賣りに行くと同じ貨物が二百一貫になつてゐるといふ理屈で、兜町や堂島あたりの人々なら捨てゝはおかない程いゝ話ではありますが、然し、普通の天秤の様に分銅をつかつて目方を計つた場合には分銅も同じ割合で重くなつてゐますから儲にはなりません。發條秤が何かあゝいふ風なものではかることの違ひが出て來ます。地球上でのこの目方のちがひは一つには地球の形と構造にもよるものでありますが、また一つには地球が廻轉してゐることもよります。つまり、廻轉してゐる場合には廻轉してゐない時よりも物の目方が軽くて、その軽くなり方は赤道直下が一番いちじるしいといふのであります。若しも地球が今のまゝの形で今よりも十七倍早く廻轉したならば赤道ではすべての物が零貫零匁になり、それ以上早く廻轉したなら南米の北部やアフリカの中部にあるものは皆地球外へなけ飛ばされるのでありませう。さうなればしめたものです。もしも主エスの様に昇天したいと思ふ方があるならば御遠慮には及ばない、教會へ行く代りに赤道附近へ行くがよろしい。父なる神の思召の如何にか、

はらずまづすぐに天國へ行くことが出来ます。然しながら地球の廻轉速度が今の十七倍にもなるこいふ様なことは、人類の滅亡以前には恐らく有り得ないであります。地軸のまはり地球がひこまはりする時間もこより一定不變であるこは

彗星の話

田中朝夫

今年は彗星の當り年であるこ云ふ事は今まで種々な方向から報道してゐるのであります。私はこゝに少しく彗星の話をしませう。

けれど彗星の話云つても詳細に書くに大冊の書籍になるのであります。こゝには其大體を又素人によくわかるやう説明して見やうと思ふのですが、説明が下手ですから皆様に解らないかも知れません。先づ御話するのは彗星は何かこ云ふ事です。彗星くゝ云ふこわからない人があるかも知れないが之をホーキ星云ふこわかるでせう。するこ誰でもホーキ星云ふこ尾があつてホーキのやうな形を思ひ出すのですが、決して尾のあるものばかりではないのです。丸い星雲

いひ得ない。けれどその變化は極めてわづかでありまして天文學の始まつた頃こ今日こを比較しまして一秒の百分の一よりも大きい變化を認めるこが出來ないのであります。雜念雜話、これ位でうちきりこ致します。(二九四、二二〇)

状のものもあるのですから、決して尾のあるものこはきまつてゐないのです。それで一體この彗星はどんなものから出來てゐるものであるかこ云ふこ、稀薄な物質から成立してゐるこ云ふ事は確であるが、種々な研究から得た結論から云ふこ其頭部は氣體及固體の混合物から出來てゐて、尾を構成してゐる氣體は頭部の固體から生じたものであります。氣體の存在してゐるこ云も事は其分光的研究で認められてゐるのであります。又彗星が稀薄なるものであり従つて其密度及び質量が甚だ小さい事は其軌道の研究から知り得る事があります。それは時こして彗星が惑星に極めて接近した時に彗星の軌道はいちぢるしく變化を受けるが惑星の軌道は何等の變化を見ないこ云ふ事であります。其一例を話すと、西曆一七七〇年