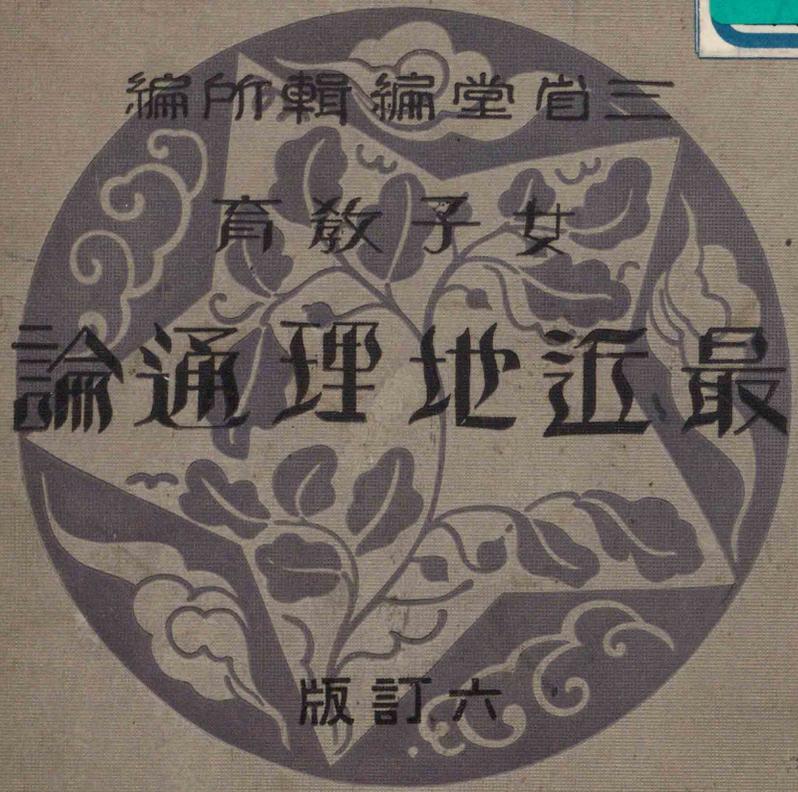
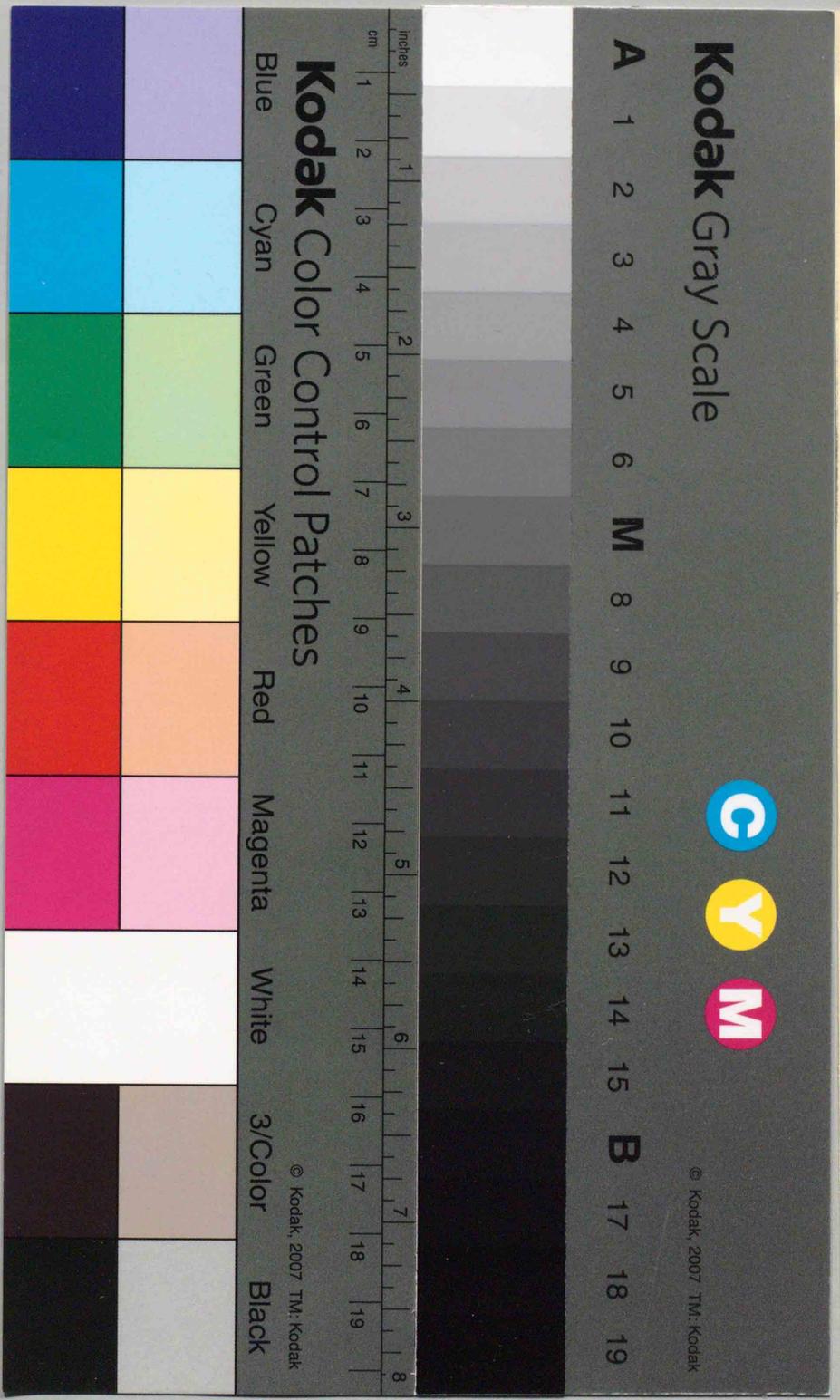


教科書文庫
4
290
42-1925
2000065742



三 省 堂 行
社 會 式 株



42879
教科書文庫
4
290
42-1925
20006
65742



資料室

教科書文庫
4
290
42-1925
2000065742

育教子女 論通地理最近

所輯編堂省三

纂編

版訂六

全



社 會 式 株

兌 發 堂 省 三

46
290
大14

三
省
堂
發
兌

辯言

本書は、高等女學校の教科用書とするが爲に、最近の事實によつて編纂したもので、「女子教育最近日本地理」や「女子教育最近世界地理」と連絡し、相俟つて地理教授の本旨を達せしめるやうにした。

本書の編纂に當つて、特に意を用ひた要點は、

- 一、地理通論は、教授の範圍が甚だ廣いから、自然と人事との輕重を斟酌して、教材の選擇に考慮を加へ、過大の弊に陥らないやうにしたこと。
- 一、實例には、なるべく本邦のものを擧げ、吾々との關係がさのみ密接でない事柄は、大いに省略したこと。
- 一、地理教授の中でも、殊に通論は、文字で讀ましめるよりも、圖表で示す方が解し易い場合が多いから、著しく挿圖畫の數を豊富にしたこと。
- 一、里程、尺度は、總てメートル法を本位としたが、鐵道、航路などは官廳の公用に従つて哩、哩を用ひたこと。

広島大学図書

2000065742



本書は時代の推移に伴れて、茲に第七回の修訂を加へ、益、内容を改善した、是れ、教官各位の熱誠な注意や援助によることが多い、深くその好意を感謝する。

大正十三年十二月

編者識

女子教育最近地理通論

目次

前編 自然地理

第一章 地球

第一節 宇宙・太陽系 一

宇宙 太陽系 月 日月食

第二節 地球及び經緯度 六

地殻と地熱 地球の形狀 緯度經度 經緯度の推測 方位

第三節 地球の運動 九

晝夜 標準時 平均太陽日 四季 太陽曆

第四節 地圖 一四

第二章 陸地

第一節 陸地の状態……………一五

水陸分布 大陸と島 陸地の形状

第二節 陸地の變動……………一七

一 内力作用……………一七

山脈の成生 土地の昇降 火山 地震

二 外力作用……………二六

大氣の作用 水の作用 生物の作用

第三節 地形……………二八

地形の輪廻 山岳 谷・河流 平野・臺地・盆地

第三章 海洋

第一節 海及び海水……………三九

海洋 海水

第二節 海水の運動……………四四

波浪 海流 潮汐

第四章 大氣

第一節 大氣の性質……………四九

氣層 氣温 氣壓

第二節 大氣の流動……………四九

大氣の循環 風の種類

第三節 降水……………五五

第四節 天氣及び氣候……………五五

第五節 地勢・氣候・生物相互の關係……………五七

後編 人文地理

第一章 住民

第一節 自然と人類……………六〇

氣候と人類 地形と人類 海洋と人類

第二節 住民の状態……………六四

人種 人口 言語 宗教 住居 聚落

第二章 生産

第一節 生業及び産物 七

産業の發達 主要産物 貿易

第二節 交通 七

運輸 通信

第三章 政治

第一節 國家 九

國家の種類 國家の境界 國家の屬地 外交

第二節 世界列強の國力 八

土地 財政 軍備

結論 本邦の地位 八

女子教育最近地理通論 目次終

宇宙

女子教育最近地理通論

前編 自然地理

第一章 地球

第一節 宇宙太陽系

遊星は一に惑星ともいふ

〔宇宙〕 晴夜、天空を仰げば、大小無數の星が、一面に美しく輝いてゐる、この空間を宇宙と呼ぶ。宇宙の星の中で、位置が常に定つてゐるのを恆星といひ、恆星の周圍を廻るものを遊星といふ。又遊星に隨つて、その周圍を廻るものを衛星といふ。

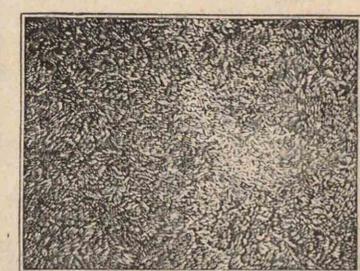
我等の目に見える星は、僅に數箇を除く外、悉く太陽と等しい恆星で、中には太陽よりも一層宏大なものもあるが、距離が遠大であるから、僅に一點の光を認めるに過ぎない。秋夜の奇觀といはれ

Handwritten notes in the top left margin of the left page, including characters like '宇宙', '遊星', '恆星', and '遊星は一に惑星ともいふ'.

恒星の距離
単位トナ
知同
七面ス

太陽の表面には大小不同の斑点(黒點)がありこの斑点の移動によつて太陽に自轉のあることが知れる

一時間に三十哩を走る汽車があつて晝夜間断なく進むとも地球より太陽に達するには約三百六十年を要する

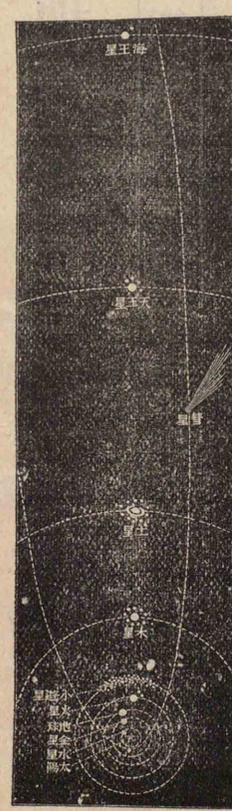


銀河の一部分

る銀河も、實は數多の恆星が群がつて、雲のやうに見えるのである。是から考へても宇宙の廣いことは、實に測り知ることが出來ない。

太陽系 太陽は壯觀無比の天體で、地球の百三十萬倍よりも大きく、地球とは凡そ一億五千萬(約三十八)距つてゐる。太陽の周圍には多數の

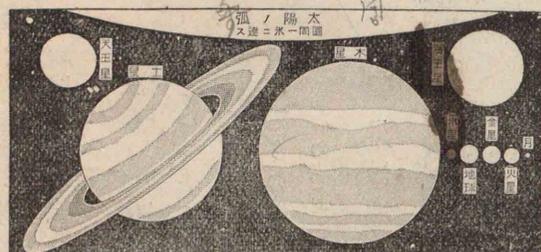
遊星がある、之を太陽に近いものから順に擧げると、水星金星地球火星木星土星天王星海王星で、外に火星と木星との間に、一群の小さい遊星がある。遊星衛星は、殆ど同じ平面上にあつて、常に定まつた軌道を運行してゐるが、太陽系の中には、この他に、多くは



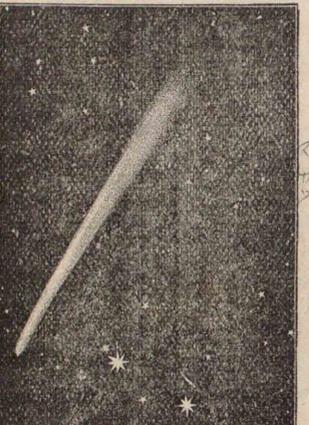
太陽系に属する星の位置

恒星
一、夜間に見えたる大分
二、太陽共、一
三、常ニ其ノ位置變ラ
四、白クシテ放シ

遊星
一、夜間に見えたる大分
二、太陽共、一
三、常ニ其ノ位置變ラ
四、白クシテ放シ



太陽と各遊星の大きさの比較



彗星の一例

軌道の定らない數多の彗星・流星がある。彗星は光つた尾を曳いてゐるから、俗に彗星と呼び、流星は時として

地球に近づき、大氣と摩擦する爲に光を出し、往々地上に墜下するものもある、之を隕鐵(石隕)と呼んでゐる。かく太陽を中心として、その周圍に群がつてゐる

星	太陽との距離比較	地球との直径比較	衛星	摘	要
海王星	三〇、〇	四、七	一	遊星の中で太陽と最も遠い(約四十五億里)	
天王星	一九、一	四、三	四	距離が遠く肉眼で見えることは稀である	
土星	九、五	九、〇	一〇	輪體があつて星を繞り釜の鏝の様である	
木星	五、二	二、〇	九	遊星中で最も大きく光も最も鮮明である	
火星	五、〇	五、五	二	海陸の區別があつて地球とよく似てゐる	
地球	一、〇	一、〇	一	太陽との距離は約一億五千萬里(約三千八)	
金星	〇、七	〇、九	〇	所謂明星で曉方或は暮方にだけ現はれる	
水星	〇、四	〇、三	〇	太陽に近いから肉眼では見ることが難い	

軌道—楕円形
中心—地球

星雲説
星雲説は獨逸のカ
ント・佛蘭西のラ
プラス兩氏の唱導
した所である

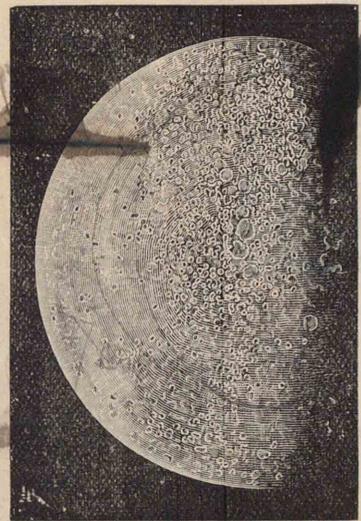
月
環状山
二万尺
平地
高山所

月は地球を一周す
る間に一自轉をす
る

自然地理 地球

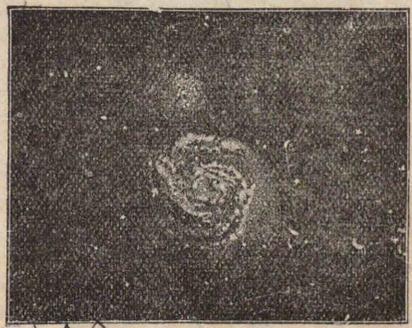
多くの星を總稱して、太陽系といふ。

太陽系の成因 宇宙には現に星雲といふ瓦斯體の塊がある。星雲説によると、太陽系も始めは酷熱な一團の氣塊であつたが、自轉の爲に次第に扁平となり、終には分れて數多の環となつた。これが後に凝固して中央部は太陽となり、太陽の周邊には數多の遊星を生じ、遊星の周邊にも亦衛星を生じたのである。と説いてゐる。



月 月は地球の衛星で常にその周邊を運行し、凡そ二十九日半で一週する。

月の直徑は地球の四分の一のよりも稍小さく、その表面には大小無數の噴火口がある。今は空氣もなく水もない暗體であるが太陽から受ける光を反射するから



例一の雲星

柱

一太陽系二層あり
凡十九個

軌道—長楕円形

魚鱗

太陽系二層あり

一定の周期あり

1. 軌道—植物線

2. 周期あり

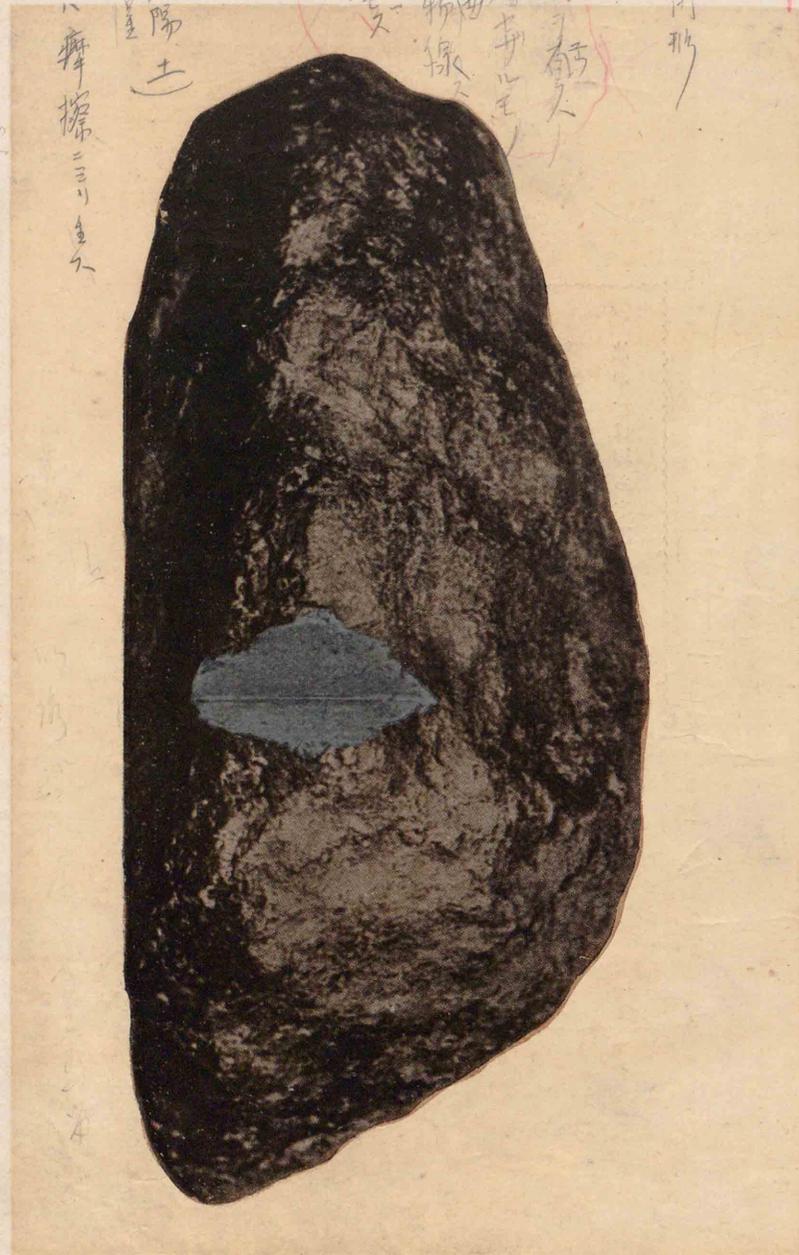
3. 其存不明

流星

宇宙塵

天体ノ破片

月恒星太陽土



地上

隕鉄 純鉄 隕石

鐵

隕

八月流星

三月二十三日

春分秋分
夏至冬至
地球から見た
太陽の位置

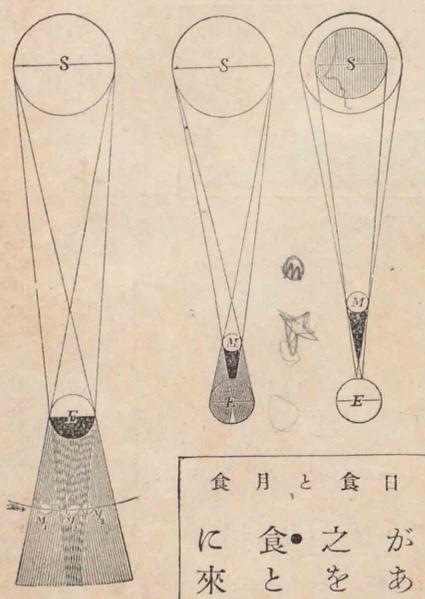
本邦に落下したる隕石は、その数少からざれども、隕鐵は甚だ稀なり。圖は滋賀縣栗太郡下田ノ上村にて發見、落下半年不詳したるものにして、帝室博物館の所藏に係り、左右の長さ一尺六寸餘、前後の長さ一尺四寸餘、重量約四十六貫に及び、本邦發見の隕鐵中、最大なるものなり。

附記 本邦發見の隕鐵として著名なるは三個にして、一は明治二十七年丹波に墜落し、現に京都帝國大學保管中のもの、一は越中に發見、落下半年不詳し、その一部は嘗て榎本千鶴が流星刀に作られ、殘餘は帝室博物館に藏せらるゝもの、他の一は即ち本圖に掲ぐるものなり。

月食 皆既 部分 金環 食
新月 又ハ二二 近日 近日

月の軌道と地球の軌道とが同一平面上にあれば、新月満月の際は必ず日月食の起るべき筈であるが、兩者の軌道は多少の角度を成してゐるから、日月食は兩軌道の切合點又はその附近に於て新月満月となつた時にかぎつて起るのである。

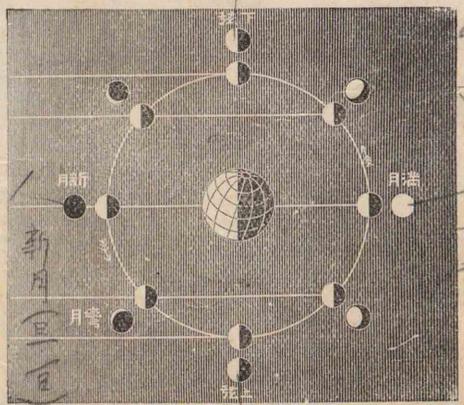
地球 宇宙太陽系



ら、地球から見ると、その位置によつて光面の形が様々に變はる。是等の種類の形を新月・満月・上弦・下弦などと呼んでゐる。

日月食 月はその運行中に、地球と太陽との間に挟まつて日光を遮ること

食月と食日
食之を日
食といひ、又地球が太陽と月との間に來て、その影を月の面に映すこと



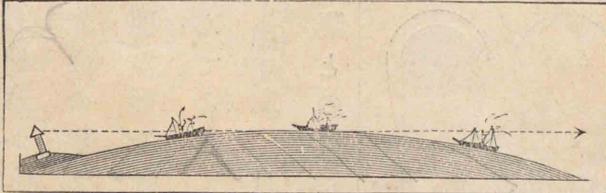
月の光の變化する理

がある、之が月食である。日食といひ、又地球が太陽と月との間に來て、その影を月の面に映すことがある、之が月食である。日食は食の状態によつて皆既食・部分食等の名がある。

先A子
自然地理 地球
あつたはじりるはかた

若し月と地球との距離が甚だ遠い場合に、日食皆既が起ると、月は太陽の真中に嵌つて、周囲に環状の光が見える、之を金環食と呼んでゐる。

地球の真中に嵌つて、周囲に環状の光が見える、之を金環食と呼んでゐる。



第二節 地球及び経緯度

地球は、始め酷熱の氣體であつたが、次第に冷えて液體となり、終には表面に固體の外皮が出来て、地殻となつたものらしく、今でも内部に高熱のあることは、火山・温泉などの現象から推知することが出来る、之を地熱といふ。

地殻と地熱 地球は、始め酷熱の氣體であつたが、次第に冷えて液體となり、終には表面に固體の外皮が出来て、地殻となつたものらしく、今でも内部に高熱のあることは、火山・温泉などの現象から推知することが出来る、之を地熱といふ。

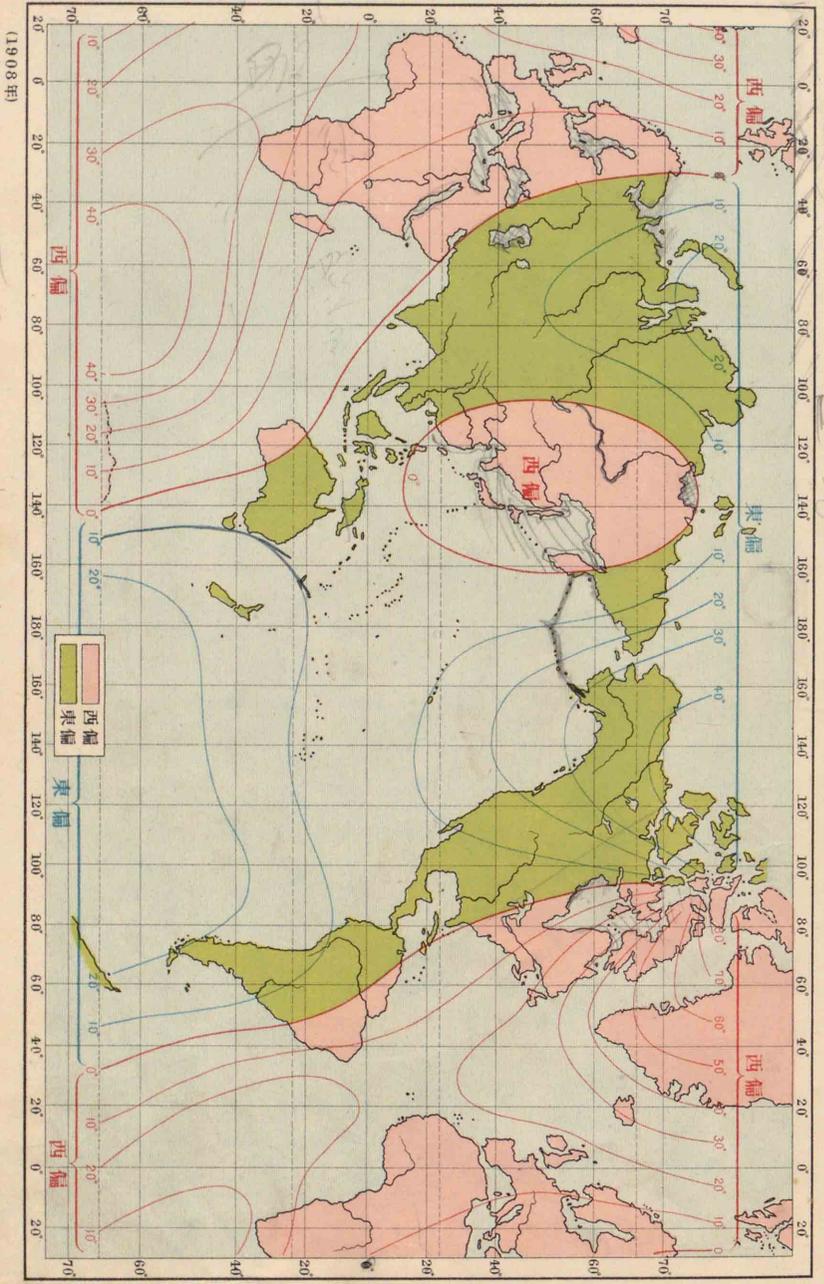
地球の形状 地球の表面は、平かのやうであるが、全體の形は殆ど球である。海岸に立つて、入港する船を見ると、先づ上部が現はれて、次第に下部が見え、高い處

地球
比重一五、六
地殻一三、鉄
内部一鐵

熔岩

二十度

圖(九) 地球の温度



(1908年)

又
又
又

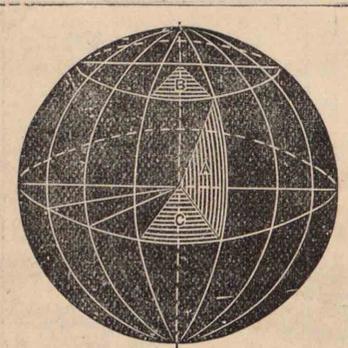
宿題

二人が西東の同好者地球を一回
すまふ又其より人候まつくま
の事加つては亦せあるか

0000

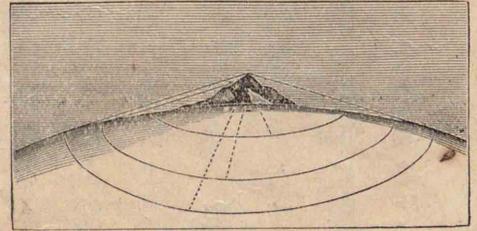
地球の大きさ
赤道直徑 一二七五五軒
兩極直徑 一二七一三軒
赤道圍長 四〇〇七〇軒
總面積 五億方軒
(約三〇〇萬方里)

緯度一度の距離の平均は約百一十軒(約二十八里)であるが赤道から極に近づくに伴って少しづつ長くなる
經度一度の距離は赤道では緯度一度と等しいが極に近づくに伴って短くなる



緯度經度線

に登るにつれ、一層眼界が廣くなる等の事實によつて、地表の彎曲してゐることが知れる。しかし精密な調査によると、地球は正しい球ではなく、南北に稍平たく、球に近い橢圓體である。
緯度經度 地球の表面に於ける、地點の位置を定めるには、緯度と經度とによるのである。



(二)證るゐてし曲彎が面地

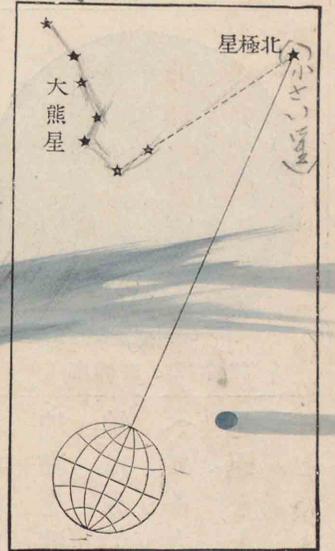
或地點と赤道との間隔(赤道面との角度)をその地の緯度といひ、同緯度の地點を連ねた想像の線を緯線といふ。緯線は、赤道を零度とし、之から南と北とに算へて各九十度ある。地表を通つて南極と北極とを連ねた想像の線を、經線又は子午線といふ、英國グリニチ天文臺を通じて

地球 地球及び經緯度

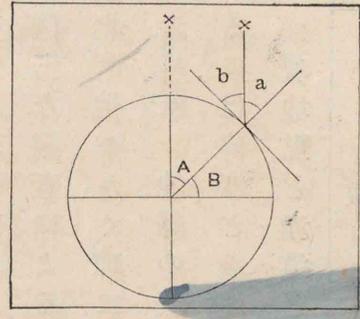
尺度一米は地球の極から赤道までの距離の一千萬分の一を採つて定めたものである

地球は二十四時間に一自轉するから經度一度を距てる毎に地方時に四分時間の差がある

北極星の観測が不便な地點では他の恆星を以て之に代へる



北極星と地球



緯度と北極星の高さのときとの關係

轉してゐるから、東と西との兩地では、自然その時刻が同じでない、この時刻の差によつて兩地の經度の差を測ることが出来る。地球は自轉しても地軸の方向は殆ど一定して變らないから、北極星は常に北極の天頂に輝いてゐるが、南に行くに従つて、次第に低く見えるから、その高さで緯度を測ることが出来る。

るのを本初子午線と定め、この線と他の經線との間隔(角度)を經度といふ。經度は本初子午線を零度として東西に算へ、各百八十度ある。
經緯度の推測 地球は絶間なく自

直りる後(東南西北)
三箇單之知ルル法
春秋
日本
日
真東
真西

磁石の北極は北米大陸のグリーンヤン島、南極は南極地方のピタトリヤラソドにある

東京では約四度半西に偏つてゐる

方位 方位は、北極星の直下に當る方を北とし、反對の方を南とし、是から推して他の方位を知るのが最も正しいのである。通常は、磁石で方位を測つてゐるが、磁石の針は、處によつて多少東又は西に偏り、正しく南北を指す處は極めて稀である。斯く磁石の針が眞の南北から偏る角を方位角又は、偏差といふ。



第三節 地球の運動

地球には二の運動がある、一は自體を廻轉する自轉運動で、一は太陽の周圍を廻る公轉運動である。自轉の軸となる想像の線を地軸と呼び、公轉の道筋を軌道と呼んでゐる。

$$360 \div 24 = 15$$

$$135 \div 15 = 9$$

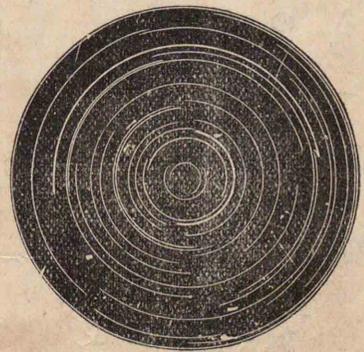
明石で正午の時東京の地方時では零時十九分八秒に當り那覇の地方時は十一時三十分四十一秒である

中央標準時は東經百三十五度の地方時、西部標準時は東經百二十度の地方時でその間に一時間の差がある

〔晝夜〕 太陽が東から出て次第に西に移るやうに見えるのも、北天の星が常に圓形に廻るやうに見えるのも、總て地球の自轉から起る現象である。地球が一日を自轉するには二十四時間かかり、太陽に對する關係から、この間が晝と夜に分れるのである。

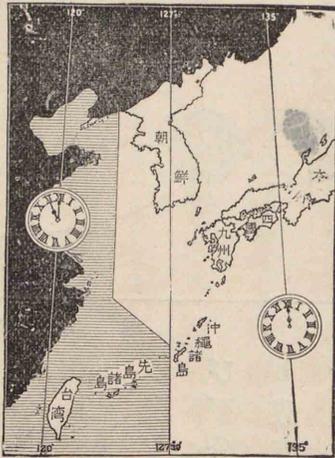
標準時

地球は、自轉の爲に、先づ東から太陽に照らされ、次第に西に及ぶから、東と西との兩地點では、その地方時が違つてゐる。しかし、一國內の各地で、夫々時刻が異なつてゐるは、人事百般の上にて甚だ不便が多いから、文明諸國では、何れも或地方時を標準時と定めて、一定の區域内では、同一の時刻を用ひることになつてゐる。我が國には、二の標準時があつて、先島諸島と臺灣とは西部標



天の極北たつ映に機眞寫

曆上で用ひる一日は平均太陽日であるから時間には常に一定してゐるが實際の一日は時によつて或は長く或は短く眞に二十四時間の一日は一年間に數日あるばかりだ



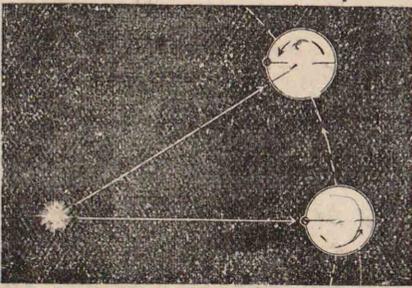
我國の標準時と使用區域

準時により、その他は悉く中央標準時によつてゐる。

平均太陽日

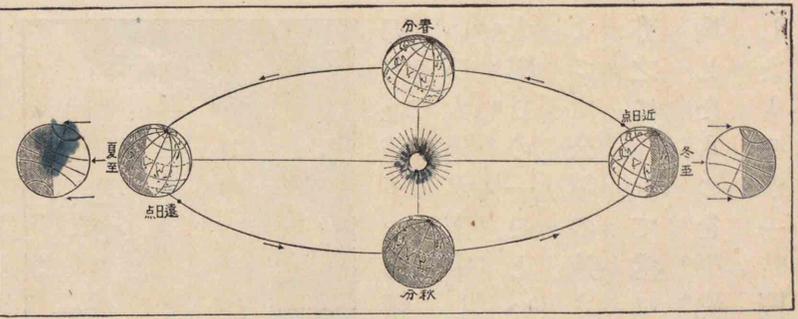
地球は、絶えず公轉してその位置を變へるから、一自轉の後に、尙幾分か廻轉をしなければ、太陽はもとの地點を照すやうにならない。

即ち、地球が一日を自轉する時間を恆星日の一日といひ、太陽が南中してから次に南中するまでを、太陽日の一日といふ。地球は軌道上の位置によつて公轉の速さが違ふから、太陽日の長短も亦之に伴れて常に同じでない。その長短を平均したもの平均太陽日といひ、之を二十四分したものが一時間である。



公轉と光射方向の移動

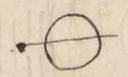
南半球では四季の
關係が北半球とは
反對で夏至には夜
が最も長くて晝が
短く冬至には晝が
最も長くて夜が短
い



四季の起る理

四季 地軸は軌道の面に對して凡そ六十
六度半の角度を保つてゐるから地球は時に
よつて太陽から受ける光熱の有様が違ひ、そ
れが爲に晝夜の長短を生じ、又四季の變化が
起る。春分の時は、太陽が正東から出て正西
に入り、晝夜の長短は全く等しいが、夫から次
第に北半球では、日出日没共に北に移り、晝が
長く夜が短くなる。夏至はその極で、太陽は
北回歸線上を直射し、北極圏内では、全く太陽
の没する時がない。秋分になると、晝夜が再
び平分し、その後次第に日出日没共に南に移
り、晝が短く夜が長くなる。冬至はその極で、
太陽は南回歸線上を直射し、北極圏内では、全

太陽曆(又は舊曆)
といつて新月から
次の新月までを一
ヶ月とする曆があ
るが文明國には行
はれない
神武天皇即位紀元
年數を四で整除す
ることの出来る年
を閏年とする但紀
元年數から六百六
十を減じ百で整除
し得るものの中更
に四でその商を整
除することのでき
ない年は平年であ
る



く太陽の見える時がない。
かく四季は循環して違へ
ることがなく、その一周す
る間が一年である。
太陽曆 地球が一公轉に
費す時間は、三百六十五日
五時四十八分餘であるが
太陽曆では、便宜上端數を、
省いて、三百六十五日を一年としてゐる、之を平年といひ、四年毎に
端數から生ずる一日を加へて、三百六十六日の一年を設け、之を閏
年と呼んでゐる。併し、毎年の端數は、一日の四分の一には足りな
いから、前のやうにして進むと、曆は次第に季節と遠ざかることに
なる。そこで、四百年間に三回の閏年を廢することにしてゐる。

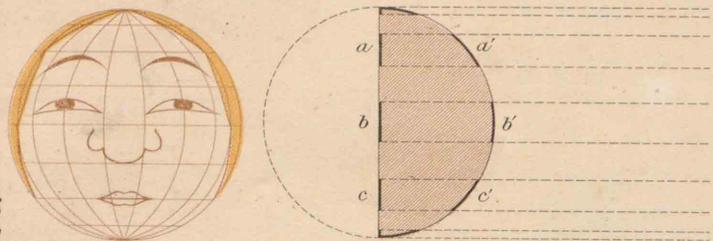
一般に於ける上語

春分	太陽が赤道を直射し各地共晝夜平分(三月二十一日頃)
秋分	同(九月二十三日頃)
夏至	北半球では晝が最も長く夜が短い(六月二十一日頃)
冬至	北半球では晝が最も短く夜が長い(十二月廿一日頃)
立春	冬至と春分との間(二月五日頃)
立夏	春分と夏至との間(五月七日頃)
立秋	夏至と秋分との間(八月九日頃)
立冬	秋分と冬至との間(十一月八日頃)
節分	立春の前日
彼岸	春分秋分を中日とした前後の三日宛即ち七日間をいふ
土用	六月十二日頃から凡そ日間で、この頃には霖雨が多い(夏季の土用だけ特に汎く稱へる)
八十八夜	二百十日 二百二十日 何れも立春から數へた日數

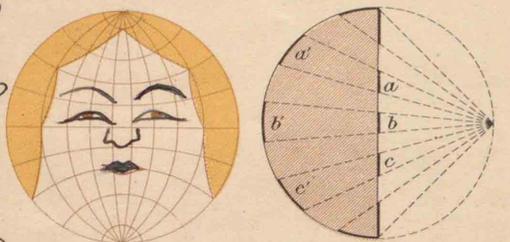
通常春夏秋冬の起點

法 描 圖 地

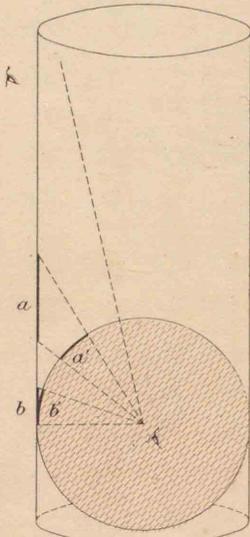
法 圖 射 直



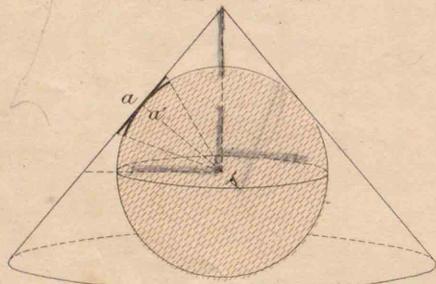
法 圖 射 平



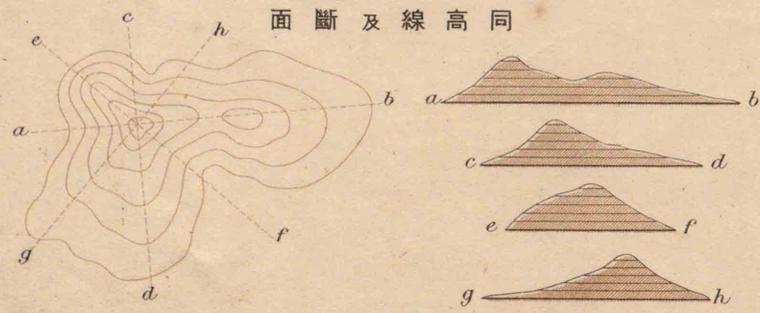
法 圖 柱 圓
(法圖ルトカルク)



法 圖 錐 圓



面 斷 及 線 高 同

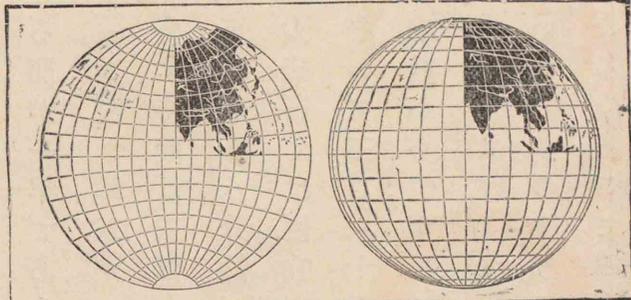


進徳高等女學校
本料三年 虹鏡荒川柳林

直射圖法も平射圖法も共に中央部と周邊とは面積に著しい差があること下圖の通りである

下圖は圓柱圖法の一ツあるメルカトル圖法で方位は正しいが緯度によつて著しく面積の相違がある

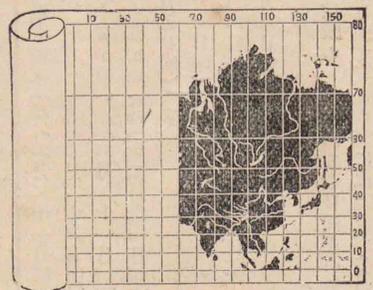
自然地理 地球



第四節 地圖

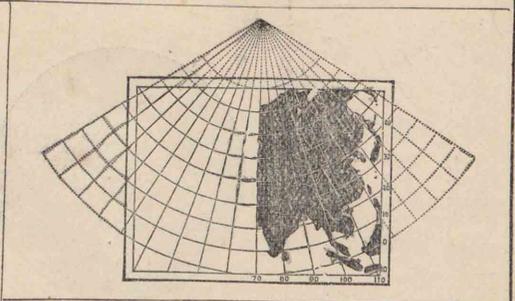
其他の裏側を見た(平射圖法)ものと假定して、その半面を寫すことがある。地球を圓柱狀の紙に包んだ(圓柱圖法)ものと假定して、その

地球表面の有様を、平面に縮寫したものが地圖である。地球の形は、正しく平面に寫し得ない性質のものであるから、割合に眞に近いもので満足する外はない。それ故、使用の目的によつて、地圖の描き方にも亦種々の方法がある。地球を無限の遠方から望み(直射圖法)又は一方から



法 圖 柱 圓

縮少した割合即ち
縮尺及び方位等の
記入は總ての地圖
に最も必要な事柄
である



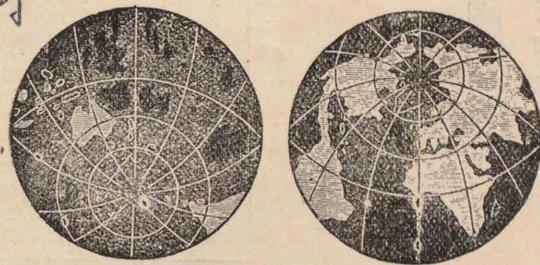
全部を寫すこともある。又一部分を寫すには、
目的の部分を圓錐形に包んだ(圓錐圖法)と假定
圓して之を描くのが通例である。
錐地圖は、同高線か又はケバによつて、地形の高
低や、傾斜の緩急を表はすのが普通である。又
法海中の有様を主として示したものを海圖とい
ひ、種々の符號で、航海上に必要な事項が多く記
入せられてゐる。

第二章 陸地

第一節 陸地の状態

水陸分布 地球の表面は、水と陸とに分れてゐる。水陸の分布は甚
だ不平均であるから、西部歐羅巴の海岸とニュージールランドの附近

水面の廣さは陸面の約二倍半に及び陸半球でも水面は陸面よりも廣い



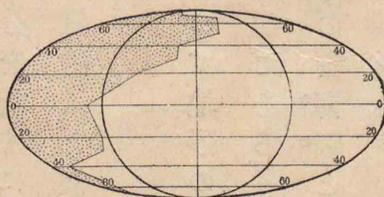
球半水 球半陸

とを兩極として地球を二に分け、陸半球、水半球と呼んでゐる。

大陸と島 陸地の大きなのを大陸といひ、小さいのを島といふ。島の中で、大陸の一部が水で隔てられてゐるものを陸島といひ、火山島や珊瑚島などのやうに、大陸と直接に關係なく成立つてゐるものを洋島といふ。

陸地の形状

陸地はその形状によつて、半島、地峡、岬などの名、山嶽、臺地、平野などの別がある。是等の地貌は、陸地が始めて成立して以來、屢移り變つたものであるが、尙未來も永遠にその變動が続くのである。



布分陸水のていに度緯各

陸島、馬東群島、(陸より分離)、火山島、(珊瑚)、海、火山の噴出物の

堆積して海に改り、珊瑚虫、珊瑚礁、變動の原因

内力作用、地熱

外力作用、水、大氣、生物、植物、動物

外力作用、水、大氣、植物、動物

遠にその變動が続くのである。

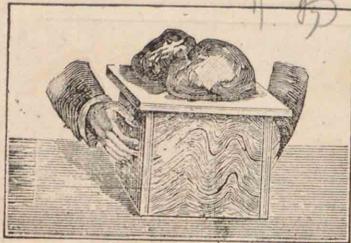
第二節 陸地の變動

陸地は、その内部から起る地熱の作用と、外部から加はる大氣、水、生物などの作用とによつて、破壊せられ、運搬せられ、又堆積せられて絶えず變動するものである。

一 内力作用

山脈の成生

地球は地熱が減じるにつれて、次第に容積を縮小するが、地殻は固體であるから横に押し合つて、その表面に凸凹の出来ることは、恰も橙の日に經るに従つて、外皮に皺の出来るのと同じである。世界の主な山脈は、大抵地殻の褶曲から成るもので、この作用を造山力といふ。



陸地 陸地の變動

珊瑚島 (礁)

海水温度二十度以上
海深四十米より浅

顯著な上陸地
 日本大部・西比利亞北岸・印度紅海沿岸・地中海西岸・諾威・蘇格蘭・北米大陸西岸
顯著な下降地
 支那揚子江以南・米國東岸・佛國北岸・英國東岸・瑞典南岸・和蘭・南洋諸島

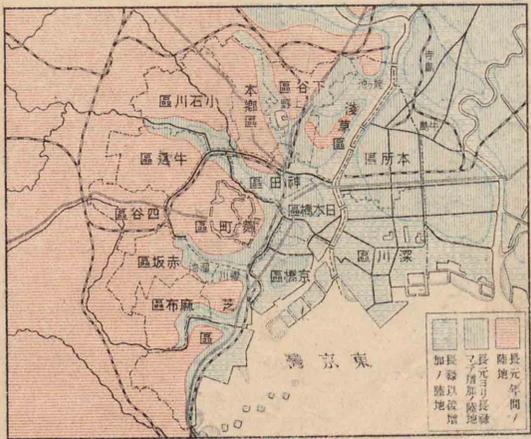


汀線上に現たれば海水浸蝕の址

に上陸して、生物の遺骸が陸内にあるなどは、土地の沈下した中にあるなどは、底に残り、珊瑚礁の基脚が深海の林などの跡が森にあつた建物、森



海底に森の遺址

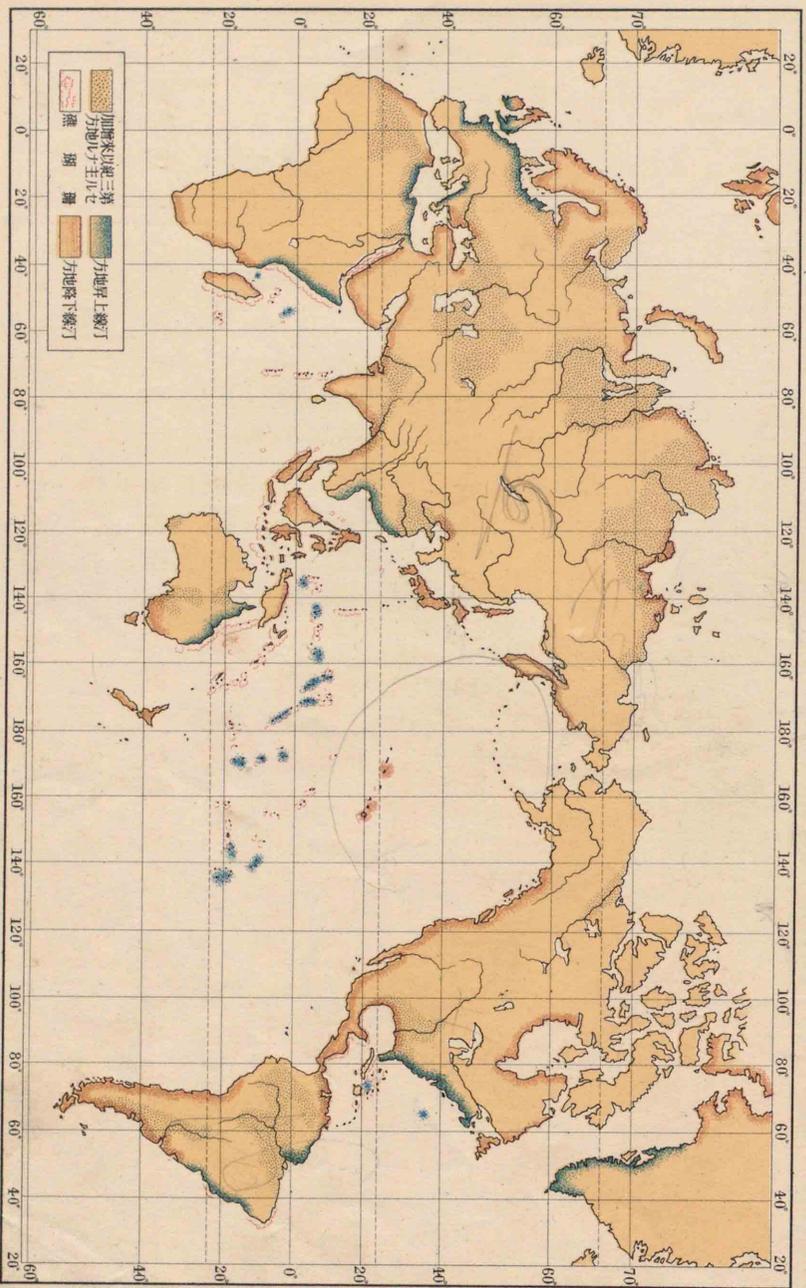


東京附近の陸地増加

土地の昇降 地球は今でも収縮しつつあるから、陸地は處により、徐々に隆起又は沈降して、汀線を移すことがある。海蝕の痕が現在の汀線よりも上に見え、生物の遺骸が陸内にあるなどは、土地の隆起した爲

自然地理 陸地

汀線變動區域圖



證據である。

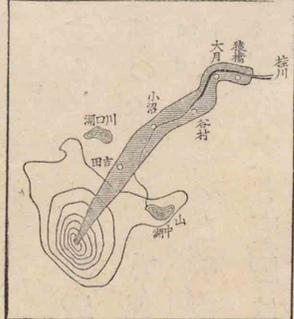
〔火山〕 地球が收縮するに伴れて、地殻は益、褶曲し、その結果弱い部分が出来、内部分の熔岩が、水蒸氣等と共に此處から噴出することがある、之を火山作用といひ、噴出物の堆積して成立つた山を火山といふ。火山が噴出する原因は、主に地下の熱水が、水蒸氣に



阿蘇山の噴火口

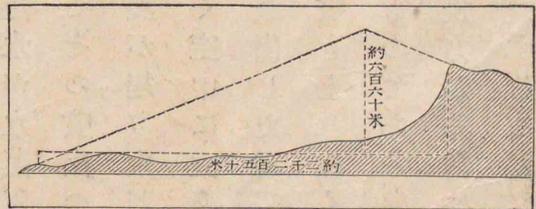
化する張力によるもので、その噴出の時は、烈しい鳴動と共に地震が起り、水蒸氣は岩石の破片と共に、高く空中に立ち昇つて、黒煙のやうに見え、迸出した熔岩が之に映つて、恰も火焰が噴き上る如く、實に凄じい光景を現はすものである。地下に鬱積した水蒸氣の張力が、非常に激しい時は、急に山體を破壊することがあ

噴出物は必しも山をなさない岩漿は流動性のものであるから溢れて高臺状をなすことがある之を熔岩臺地といふ



富士山の熔岩流

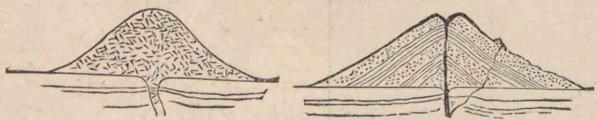
る、斯る現象を火山の破裂といふ。小磐梯山は、明治二十一年の破裂によつて、山體の過半を失つた。熔岩の噴出した當初は、高熱の流動體であるが、冷えるにつれ、固まつて鑛滓のやうになることが多い。火山弾、火山礫、火山灰、火山砂等



磐梯山の裂爲の壊崩した小磐梯山

は、何れもこの熔岩が分離飛散したものである。是等の噴出量は、時として著しく多いことがある、延曆

年間に富士山から噴出した熔岩は、遠く流れて猿橋に達し、西曆

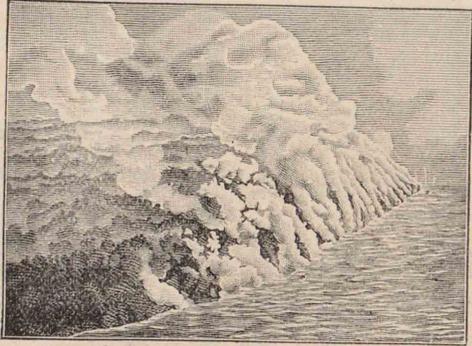


塊状火山山

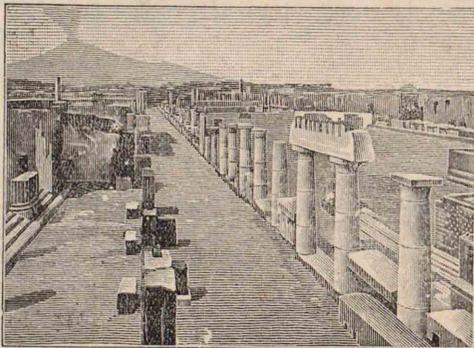
層状火山山

七十九年、伊太利のベスピヤス山から噴出した灰砂は、山麓の市街を全く埋没した。

火山の噴出物は、噴火口の周囲に積み重つて層状をなし、圓錐形の山となるのが普通である、之を層状火山といひ、富士山を始め、世界の名高い火山は大抵之に屬してゐるが、稀には熔岩だけが一時に堆積し



櫻島岳から噴出した熔岩



伊太利のベスピヤス山の市街

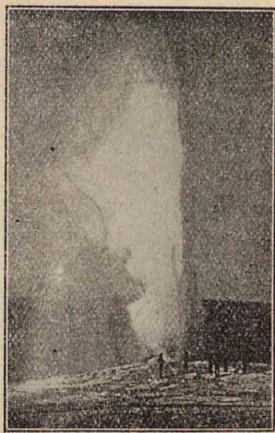
温泉は火山地方でなくとも湧出するものもある朝鮮・和歌山縣等にはこの例が少くない

この區別はその時の状態をいふだけ、休火山・死火山でも、俄に活動を再現して活火山となることがある。

火山は、活動を休止しても、尙水蒸氣・亞硫酸瓦斯等の氣體を噴出することがある、之を噴氣孔といふ。

温泉も火山地方に多い、火山の附近は、土地の表層でも割合に地熱が高いから、地中に浸み込んだ水が容易く温まるからである。温泉には種々の礦物を解してゐるから、その成分によつて療養の特效がある。温泉には時を定めて噴出するものがある、之を間歇泉といひ、熱海はその名高い例である。

火山は地殻の弱點に噴出するものであるから、大抵線狀に列んで火山脈をなしてゐる。火山脈は、大陸の縁邊又は海



(園公ントスーロエ) 泉歇間

二葉相

地震

地震

ためら

種類

断層地震

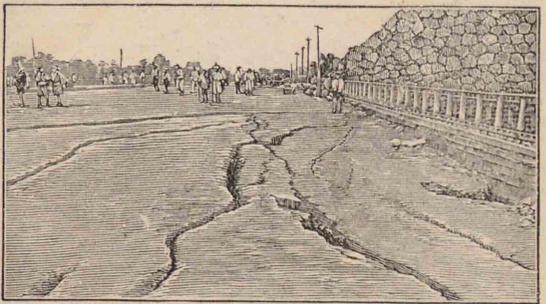
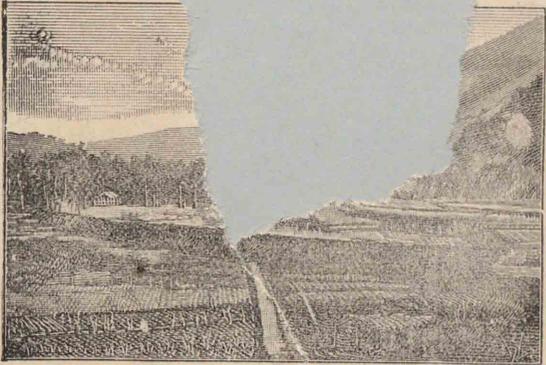
(地こい)

地熱、冷却、收縮

一、陸上、地殻、二、暖、三、

帯、三、

方に陥落地震は、
灰岩で成った地方
等に多く共に震動
區域は大きくない



(下)割地の京東 (上)層断の尾濃

中の隆起部に多い、殊に太平洋の沿岸には雄大な火山が多く、我が國も名高い火山國である。

地震

地震は、急に起

る地盤の震動で、その原因が三種ある。火

山の噴出に伴れて起

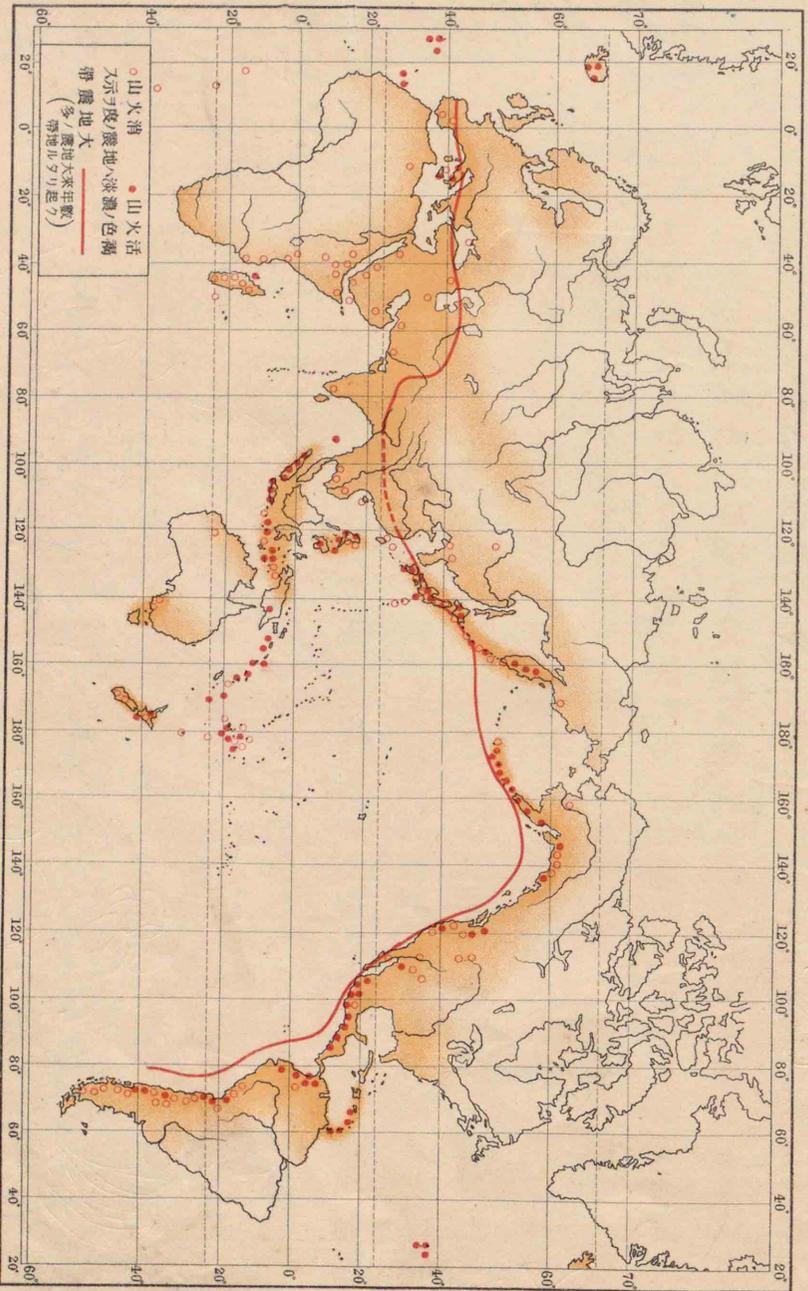
るのを火山地震といひ、地下に出来た空洞の陥落から起るものを

陥落地震といひ、地殻の一部がこつた爲に起るのを断層地震とい

ふ。断層地震には往々強烈なものがある、我が國に最も多いのは

断層地震で、明治二十四年の濃尾地震、大正十二年の關東地震など

圖布分震地及山火



○山火活
○山火消
○大震/震地大
○大震/震地大
(多/震地大)

地震の収

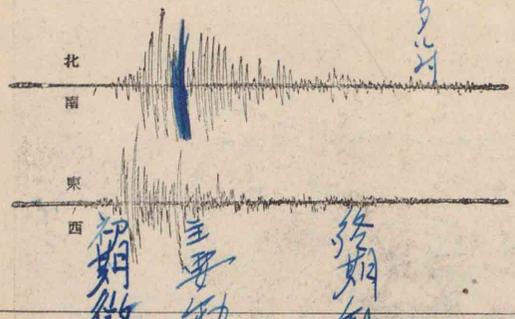
地震の安定の位置を得るの爲、僅々震動するを餘震といふ
 地震後より微弱なり
 地震後より一ヶ月
 周期のものを有する

特色

1. 其の範囲一帯に及ぶ
2. 範囲一帯に及ぶ
3. 強烈なる

1. 火山地震
 2. 火山活動
 3. 火山破裂
- 折包
 1. 区域狭小
 2. 火山の中心トトニ
 発生ス

大正十二年九月一日關東地震の際仙臺向山觀象所の地震計に感じた震動を縮寫したものの約三・五倍である



陸地 陸地の變動

はその強大なものである。

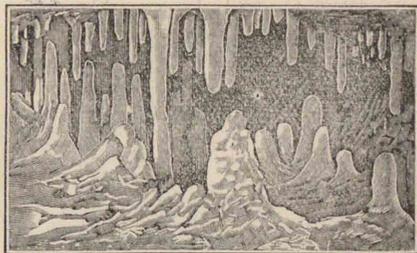
地震の烈しいものは、家屋を倒し、地盤に割目を作り、時としてはその中から泥水・瓦斯體等を噴出し、又津浪を起すことなどもあるが、更に恐しいのは、之に伴ふ火災で、幾多の人命・財産を灰燼とすることがある。

地震の發生點を震原といひ、その直上の地を震央といふ。震央は震動が最も烈しく、水平動と上下動とを感じるが、此處から遠ざかるにつれて、次第に微弱となり、終には水平動だけを感じるやうになる。しかし、震動の強弱は地形地質などによつて、大いに異なるものである。通常地震の強弱を微弱・震弱・震強・烈震の四種に分ける。その震動の強弱や、時

上流 積角ナル
 巨ナル岩石
 運搬力
 下流 水速廿二倍
 運搬力も倍
 六四

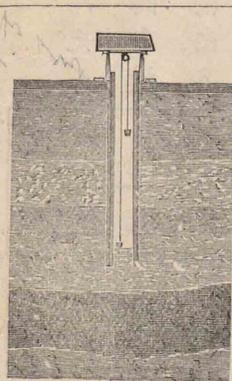
峡谷
 コロラド峡谷 北米
 長川
 三峽
 長橋
 運搬力

成因
 水破壊作用
 運搬作用
 下圖の口は透水層
 でイは不透水層
 ある



質を溶かす性質がある、殊に石灰岩は、極めて溶
 け易い岩石であるから、地中に大きな空洞が出
 灰 來ることがある、之を石灰洞といひ、洞内には、滴
 の 洞 り落ちる水の爲に鍾乳石、石筍等が出来ること
 部 内 が多い。地下水が緻密な地層に遮られると其
 處に溜る、我々が井を掘つて汲み上げるのはそ
 の水である。

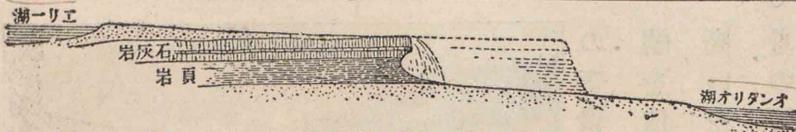
ぶ。降雨の後に河水が濁つてゐるのは、
 その爲で、是等の作用は、水量や速度の關
 係で強弱が著しく違ふものである。傾
 斜の急な山間の河川は、水勢が迅く、殊に
 大雨の際には、巨大な岩石を運び、其等の



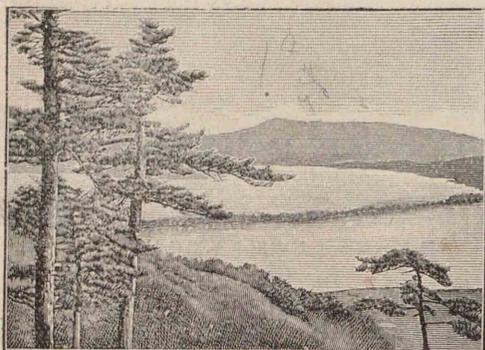
面斷の井

三角洲
 水堆積作用
 土地隆起作用

峽流を以て名高い
 霞覺ノ床瀨八丁等
 も嘗て瀑布であつ
 た遺跡である



陸地 陸地の變動

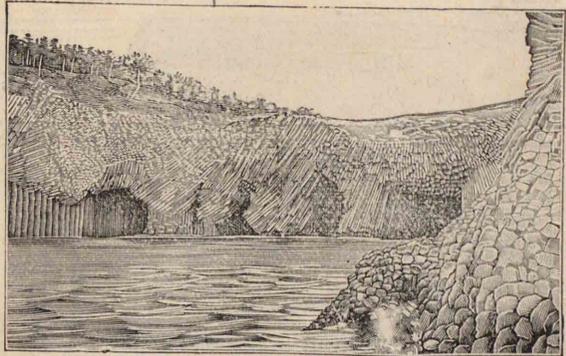


退後の布瀑ラガヤイナ

運搬物が破壊作用を助けて流路を崩すから、往々削つた
 やうな峡谷を作ることがある。ナイヤガラ瀑布も次第
 に瀑壁が崩れて、年々その位置が後退することであ
 る。下流になると、破壊運搬の兩作用は共に衰へて、堆積
 作用だけが盛になる。殊に河口では、水勢が全く衰へて、
 悉く運搬物を沈めるから、處によつ
 天ては砂洲を造り、河道は之が爲に妨
 げられて數多に分れ、三角形の新陸
 地を造ることがある、之を三角洲と
 いふ。砂洲は處により風潮流など
 の爲にその位置を變へ、又は長く延
 びて砂嘴となることがある、天、橋立
 はその著しい例である。

天竺國

湖底平泉
京都
奈良
甲府
會津
海水
海水浸蝕作用
玄倉岩(林有造)
(火山岩)
林有造
玄倉洞(仙耳)
松島
水原

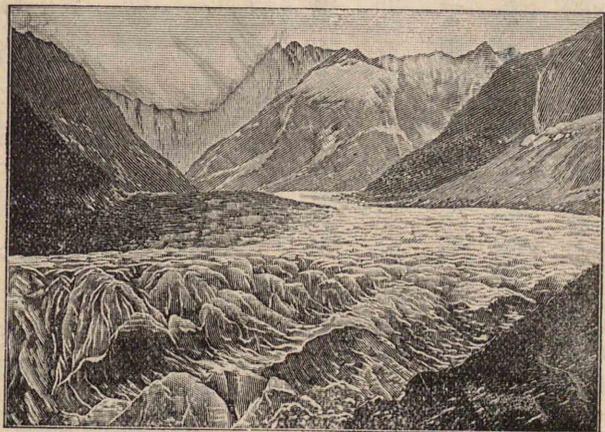


海蝕作用から出た七ツ釜の奇景

の奇景を造り、又深く陸地を崩して島嶼を造ることがある。風景の爲に名高い松島は、主にこの作用から出来たものである。

河水を受ける湖沼は、河の運んだ土砂の爲に次第に浅くなり、遂にはその全部が乾土となることもある。盆地にはこの例が少くない。

海水は常に岸を洗つて之を崩すから、水際には往々彎入や洞穴など

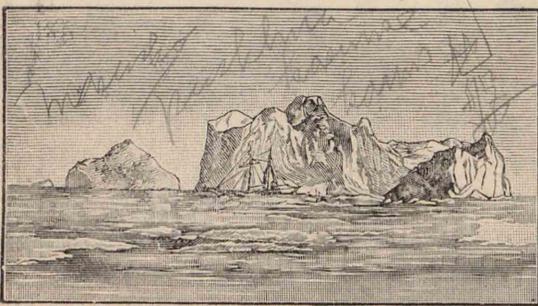


モブレンの氷河

雪原以上
氷河
傾斜
フアに
氷

倒堆石
中堆石
堆石
氷

氷山の水上に現はれる部分は全體の八分の一に過ぎないが、尙百米以上のものがある



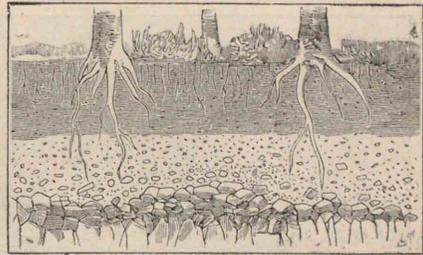
岩石の隙間に浸み込んだ水が、寒氣に遭つて凍ると、容積を増して岩石を破碎し、又土壤を疎鬆とするものである。しかし、地盤に及ぼす作用の殊に著しいのは氷河である。氷



堆石

氷 河は、高山又は寒地に積つた雪が、固つて氷塊となり滑り下るもので、その移動中は絶大な力で地盤を削り、又兩崖から崩れ落ちた堆石を載せて下流の地に運んで行く。堆石は氷河の融けた處に残り、往々水を堰き止めて、湖水を造ることがある。極地の方では、氷河は直に海に滑り込み、崩れて海上に浮流するところがある、之を氷山といふ。

珊瑚環礁の成因に就てダーウィン氏の説では最初は總て裾礁であつたが陸地の下降と共に堡礁となり環礁となつたものだとはいひアガシマルレー諸氏は下降地だけに限らず海中臺地にも出来ることがあるといつてゐる



植物の根の盤地を腐爛す

種の作用をする、中でも珊瑚蟲・多孔蟲などの營力は殊に著しい。

珊瑚蟲は、溫暖清澄の淺海に棲んで珊瑚礁を造る、我が臺灣・小笠原島等の沿岸にも、その發育してゐる處がある。珊瑚礁の形狀には三種ある、陸地に沿うて附着してゐるのを裾



白蟻の土堆 (非洲加利弗阿)

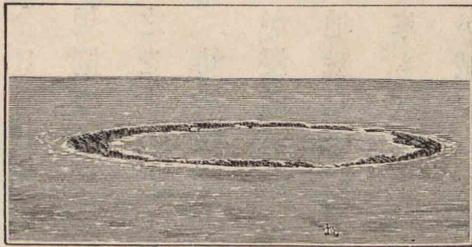
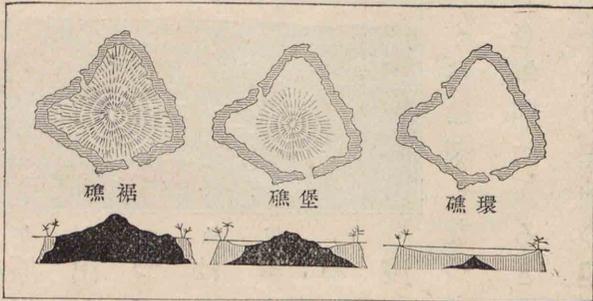
生物の作用

植物は根の成長につれて岩石の裂目を擴げ、又その腐朽する爲に土壤を造るものがあるが、結果の最も著しいのは、地下に埋められた植物が、石炭・泥炭などとなつてゐることである。動物も白蟻は大きな土堆を造り、穿孔貝が海岸の岩石に穴を穿つなど、種

深海

三ヶ所

珊瑚環礁の成因に就てダーウィン氏の説では最初は總て裾礁であつたが陸地の下降と共に堡礁となり環礁となつたものだとはいひアガシマルレー諸氏は下降地だけに限らず海中臺地にも出来ることがあるといつてゐる

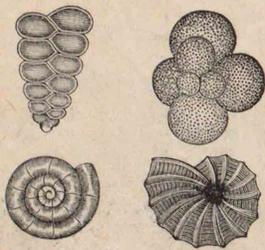


珊瑚環礁と變遷の珊瑚礁

礁といひ、一帯の水を隔て、陸地を圍んでゐるのを堡礁といひ、環狀になつて孤立してゐるのを環礁といふ、普通に珊瑚島といふのは環礁のことである。是等の區別が出来るのは、陸地が次第に下降したからである。

多孔蟲は海中に棲む細微な動物で、その遺骸が廣く洋底に沈澱し、石灰質の軟泥を造つてゐる。

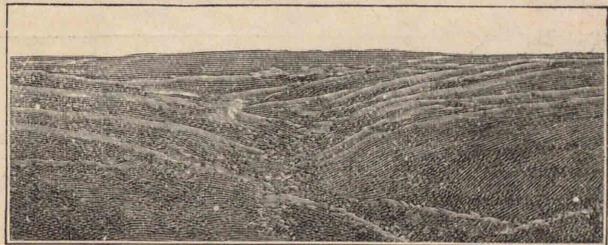
現今各地から産する石灰岩の大部分は、この軟泥が古く凝結したものである。



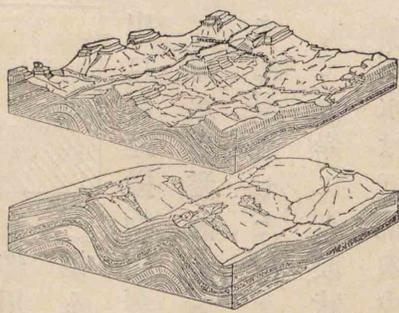
多孔蟲を擴大した圖

第三節 地形

幼地形の輪廻 地表の相貌は、甚だ錯雑して居るが、その年原形は、地球の褶曲から生じた陸面や山脈又は噴期出した火山等である。其等に外力の浸蝕が加はつて、今日の状態になつたのである。地形の變化は不規則のやうであるが、その間に一定の順序が相ある、之を大別して幼年期・壯年期・老年期と呼んでゐる。幼年期は、凸凹が簡單で、山は低く谷は狭く浅いが、浸蝕が進んで壯年期に入ると、山は高く峻しく、谷は深くなつて地貌が極めて複雑となるのである、更に進んで老年期に入ると、峻峯も次第に削られ、谷は幅が増して勾配が緩かとなり、土地の起伏が減つて次第に低平となるのである。かく



一、褶曲山脈
 世界大山脈ハ
 悉ク之ニ屬ス
 二、堆積山・火山
 三、浸蝕山
 四、斷層山
 阿武隈山脈
 金剛山脈

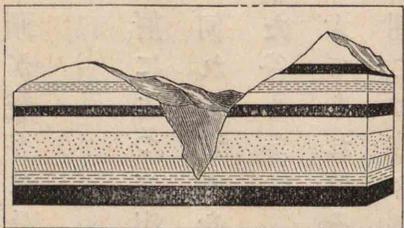


褶曲山岳

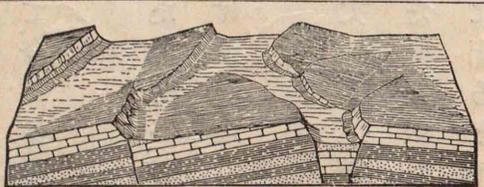
削られて成つた平地を準平原といひ、その變化の系統を地形の輪廻といふ。今日の地形は、幾回かこの輪廻を繰返して來た結果である。

山岳 山岳の成立つ原因には様々あるが、その中最も多いのは褶曲又は堆積(火

山)の爲に出來たもので、その他斷層山・浸蝕山などがある。しかし、是等の原因が重つて出來る場合も多く、褶曲山・堆積山も水蝕や斷層の爲に分れて、別箇の斷層山・浸蝕山となることがある。妙義山



浸蝕山岳



斷層山岳

湖沼成因

一河跡湖

二斷層湖

三日本地溝帯

琵琶湖

東阿地溝帯

死海

紅海

三海跡湖

里海

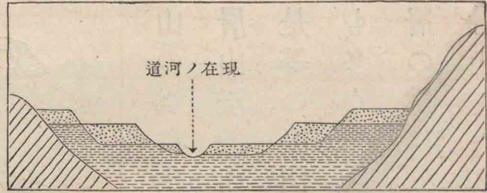
裏海

アラル海

バルハシ湖

霞浦

北浦



丘 段 河

は水蝕の爲にその峯頭が幾多に分れて、今日の奇景と成つたのである。

谷河流 褶曲又は斷層によつて出來た低部が、谷となるは普通であるが、何れも水蝕を受けて發達し、又全く水蝕だけで出來た谷もある。

總て流水は、速度が大であれば、それ丈破壊運搬の作用も著しいから、山間では往々削つた様な峽谷を見ることがある。斯る河が急に平野に出ると、その出口に運搬物を棄て、倒扇狀に堆積する之を扇狀地といふ。

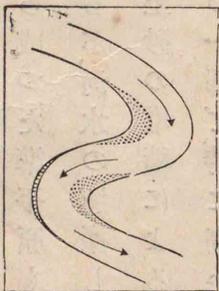
河水の浸蝕してゐる土地が沈降すると、堆積作用が行はれて、是まで浸蝕した谷を埋め、又その土地が隆起すると、再び谷底を開鑿して、兩岸に階段狀の平地が出来る、之を河段丘といふ。流水は抵抗の少い所を選ぶから、屈曲するのが普通であるが、平

野では殊にそれが著しい。屈曲した河道は、兩岸の流速が違ふから、一方の岸は破壊せられ、他方は堆積が行はれて益、屈曲が増し、終には屈曲部と屈曲部とが續いて新河道を開き、舊河道は新月形の湖水となつて残ることがある。

野では殊にそれが著しい。屈曲した河道は、兩岸の流速が違ふから、一方の岸は破壊せられ、他方は堆積が行はれて益、屈曲が増し、終には屈曲部と屈曲部とが續いて新河道を開き、舊河道は新月形の湖水となつて残ることがある。



湖跡河の近附川石



曲屈の道河

形状	有口湖 無口湖	バイカル湖 裏海
水質	淡水湖 半鹹湖 鹹水湖	琵琶湖 中海 裏海
成因	斷層湖 海跡湖 河跡湖 水河湖	1 琵琶湖 2 裏海 3 石狩川附近の小湖 4 ジェーネーブ湖
	火口湖 火口原湖 堰塞湖 噴出物	5 蔵王沼 6 蘆湖 7 中禪寺湖 8 水河堆石 9 猿澗湖
	環礁湖	南洋に多し

湖水には自然の低地へ水を湛へたものと、一部が塞がつた爲に湖水となつたものがある。地盤の陥落した部分、隆起した海底の凹所、河水、水河等の浸蝕から出來た低部、又は舊噴火口等に水を湛へてゐるもの等は前者の例で、火山の噴出物、山崩水河の堆石、砂嘴等によつて、溪谷又は海岸の一部を塞が

Handwritten notes in the top margin of the left page, including '北阿地溝帯', '琵琶湖', '蔵王沼', '火口湖', '火口原湖', '堰塞湖', '噴出物', '環礁湖', '南洋に多し', '水河堆石', '猿澗湖', '中禪寺湖', '蘆湖', '石狩川附近の小湖', 'ジェーネーブ湖', '死海', '紅海', 'アラル海', 'バルハシ湖', '霞浦', '北浦', '湖沼成因', '一河跡湖', '二斷層湖', '三日本地溝帯', '琵琶湖', '東阿地溝帯', '死海', '紅海', '三海跡湖', '里海', '裏海', 'アラル海', 'バルハシ湖', '霞浦', '北浦'.



(例一の湖口火) 沼 王 蔵



水湖の方地蘭芬た來出て用作の河水

れた爲に湖水となつてゐるのは後者の例である。

平野盆地

平野には、

風水氷河等の削磨から成つた準平原もあるが、河水の運搬した土砂の堆積によるもの

のが最も多い。平原の一部で、特に高い所を臺地といひ、火山の噴出物又は砂塵等の堆積物から成るのもあり、風雨流水等の爲に高地が削磨せられて出來たのもあり、又斷層によつて成るものもある。

高地に圍まれた平地を盆地といひ、風水氷河等の浸蝕、又は一部

の斷層から成立つものである。盆地には嘗て湖水又は内海であつた所が少くない、諏訪平もその例で、今も尙一部には湖水が残つてゐる。

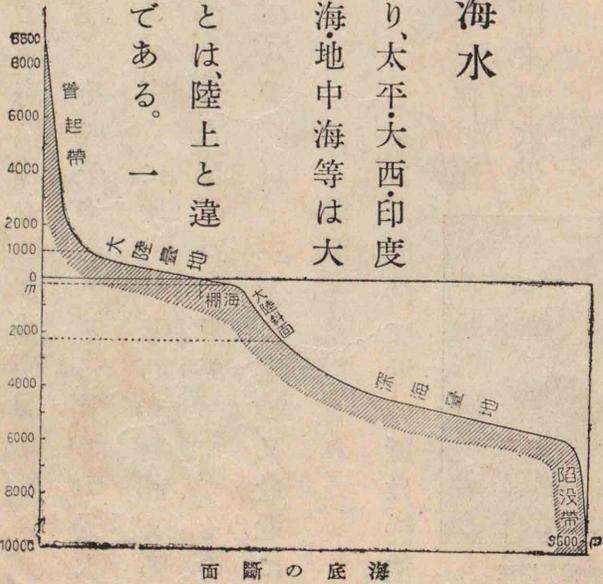
第三章 海洋

第一節 海及び海水

地中海のやうに深く陸地内に入り込んでゐるものを内海といひ、日本海のやうに大陸縁邊の列島によつて境せられるものを縁海といふ

海洋は、陸地の有様により、太平洋・大西洋・印度の三大洋に分れてゐる。日本海・地中海等は大洋から分れた支海である。

海底も高低や起伏のあることは、陸上と違はないが、その傾斜は極めて緩である。一般に、海岸から深さ約二百米の邊までは、海棚といはれる浅海



深所
一
百
四
十
米
セ
レ
ン
ス
急
一
分
海

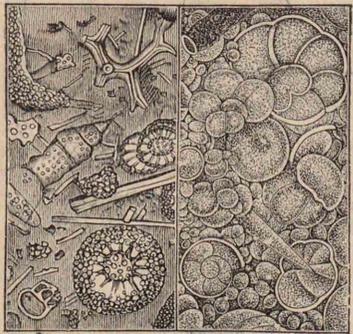
あ
た
部
か
う
か
う

た
部
か
う
か
う

新に発見された深
所を互南海溝と呼
び是までに発見さ
れた世界の最深所
である

て、此處から急に深くなり、次第に深海に移るのが普通である。各大洋を通じた平均の深さは、凡そ四千米であるが、其の中最も深いのは太平洋で、フィリピン諸島の東方には、九千八百米を超える處がある、我が千島の東南にも、日本海溝といふ深所があつて、その最深部をタスカロラ海淵といひ、八千五百十三米に達し、又最近に房總半島の沖合で、九千九百五十米に餘る深所が発見された。海底の沈積物は處によつて違つてゐる。海岸に近い所は、陸地から運ばれた砂泥が主であるが、深海の海底は、大抵多孔蟲等の遺骸から出來た軟泥に掩はれてゐる。

海水 海水は、種々の鹽類を含むから、その比重は淡水よりも大で、凡そ一・〇二六である。鹽類の中、最も多いのは鹽化ナトリウム



深海堆積物大し圖

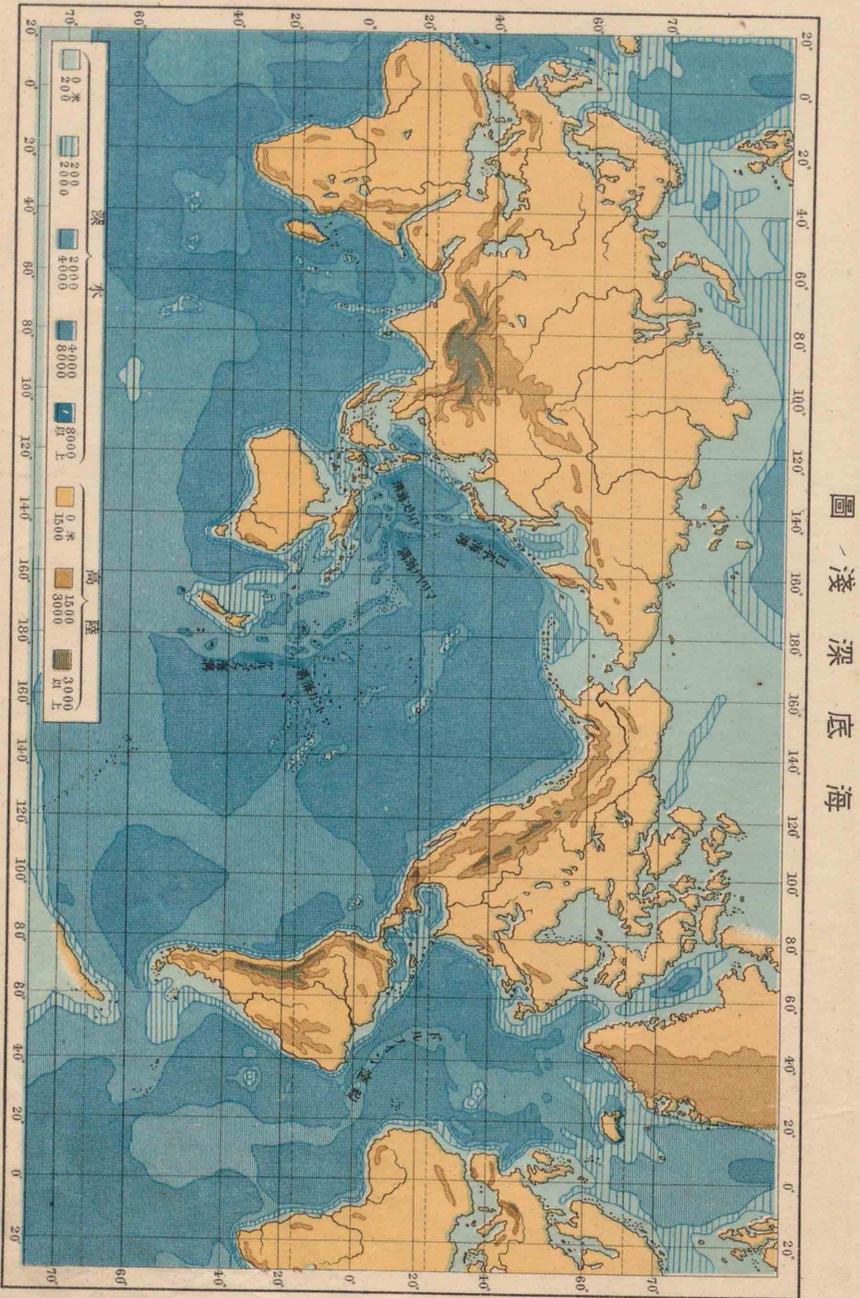
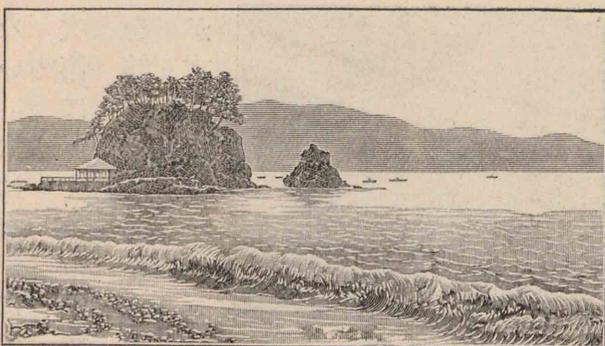


圖 深 西 海

波長
波高
波速
波の
密致大ナルトキ
波の
波の

熱帯地方では二十
五度寒帯地方では
零下二度或は三度
である



浪 (駿河灣沿岸)

ム即ち食鹽で、全量の約四分の三を占めてゐる。鹽類の多少は雨量蒸發等の關係から、處によつて違ひ、紅海、地中海等は白海、バルチック海等に比べると、著しく濃厚である。

海面の温度は、大體に緯度に伴れて變つてはゐるが、陸上のやうに著しくはない。殊に太陽の熱は、表層の一部を温めるに過ぎないから、深い海底の水は、常に寒冷で、到る處殆ど著しい違ひはない。

第二節 海水の運動

波浪 浪は、風の爲に起る水面の運動で、恰も水が前進するやうに見えるが、實際は、只運動の形を傳へるだけで、水が進むのでは

深一層

津浪の原因

二、海底火山の破砕

三、海底地震

四、陸津浪

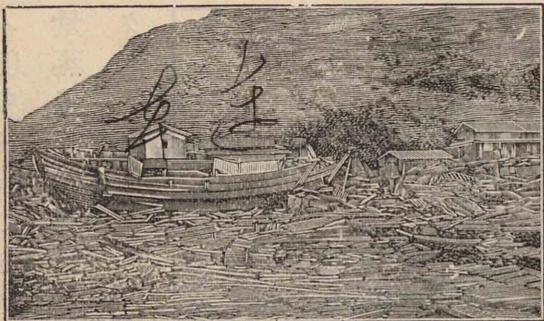
五、暴風

六、気圧の変調

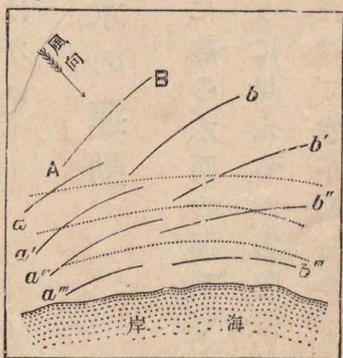
東京近海秋季

熊本縣下

津浪には著しく高いものもあるが通常は大洋中では十米を超えておとは極めて稀である人が往々之を過大に見るのは傾いた船から見た誤測である



ない。海は海岸に近づくにつれて、海底が次第に浅くなり、浪の下部は之が爲に運動を妨げられるから、上部が先づ進んで波頭が次第に前に傾き、終には仆れて白沫を海岸に打ち上げる、之を磯浪といふ。磯浪は、



磯浪の方向

津浪の方向には全く關係なく、常に海岸に並行して打寄せ來るものである。浪の一種に津浪と呼ぶものがある、多くは暴風地震等の爲に起るが、稀には火山の破砕等によつて起ることもある。津浪には時として非常に高いものがあつて、沿岸地に大災害を及ぼすことがある。

津浪

海の深くなり、津浪

波の運動は、表層の一部に限るもの

であるから、海面は恐しく激浪の荒れ

狂ふ時でも、深海の下層は極めて静穏

なものである。

一、有明海

二、遠浅

三、満潮時

四、低気圧の中心來る

五、海流の原因

六、一定の方向に吹く

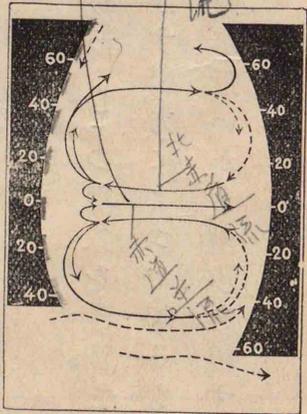
七、一定の方向に吹く

八、一定の方向に吹く

波の運動は、表層の一部に限るものであるから、海面は恐しく激浪の荒れ狂ふ時でも、深海の下層は極めて静穏なものである。

海流

海洋中には、表層の水が殆ど一定の方向に流れてゐる、之を海流といふ。海流には温度の相違から、暖流と寒流との別ができる。



海流の式圖

暖流は、貿易風といふ定風に誘はれて起るもので、始めは赤道の附近を西に向つて流れる、之を赤道流といふ。赤道流は、大陸の東岸に到り、その一部は赤道逆流となつて東流するが、大部は、大陸に沿つて南と北とに分れ、次第に方向を東方に轉じて、大陸の海岸を衝き、その主流は再び赤道流に合して一循環をする。日本海流、墨西哥灣流などはその主要なものである。日本海流の一部は、黒潮

暖流

一日本海流

二對馬海流

三小笠原海流

四千島海流

五樺太

六千島海流

七千島海流

八千島海流

九千島海流

一〇千島海流

一一千島海流

一二千島海流

一三千島海流

一四千島海流

一五千島海流

一六千島海流

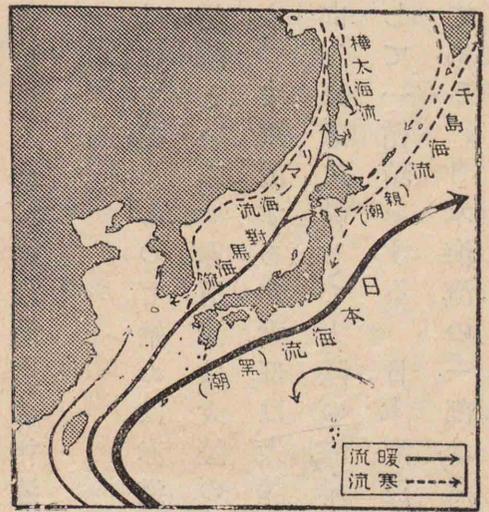
一七千島海流

一、湿度
二、雨量
三、太陽と月との起潮
四、潮汐の形は月と太陽との距離が近いから、潮汐を起す力は太陽よりも著しく大である。

自然地理 海洋

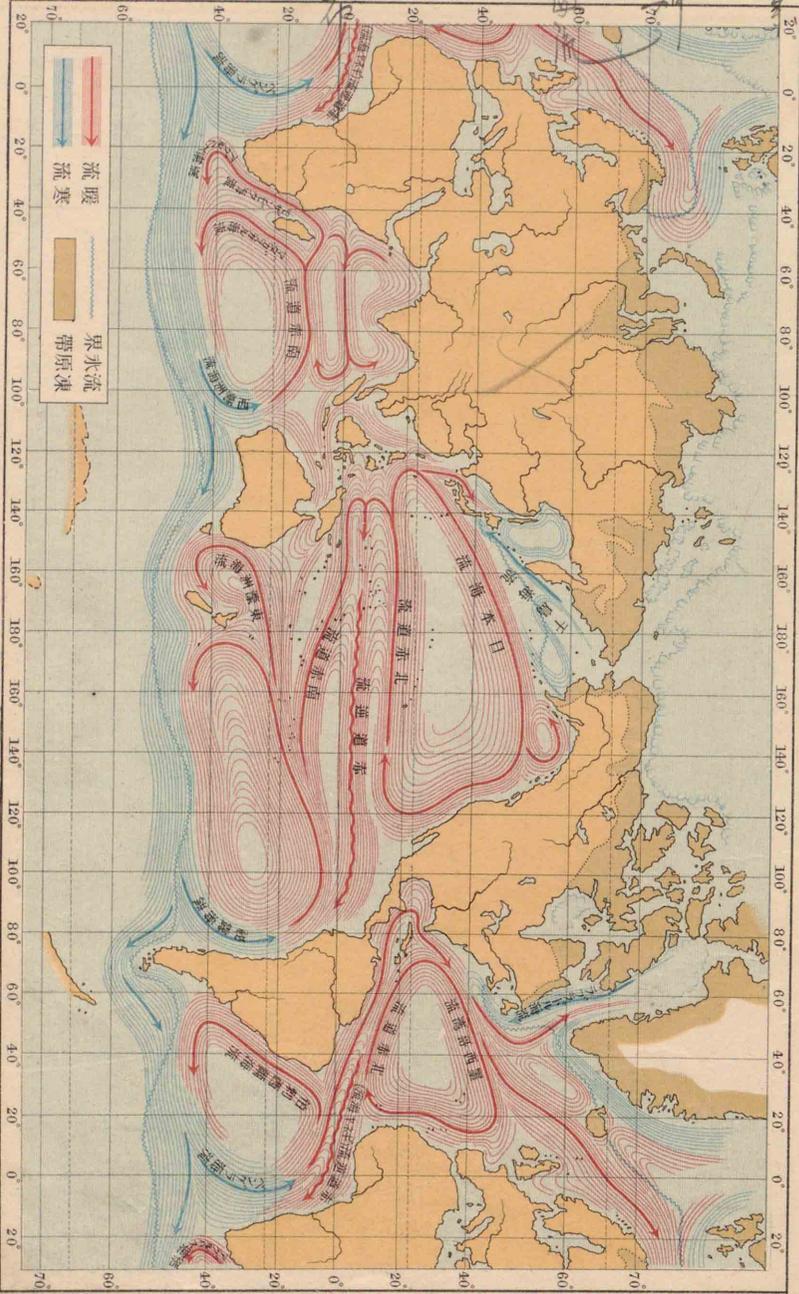
流海の要	
太平洋	暖流 赤道流
大西洋	暖流 北赤道流
印度洋	暖流 南赤道流
日本海	暖流 日本海流
日本近海	暖流 對馬海流
日本近海	寒流 千島海流
日本近海	寒流 樺太海流
日本近海	寒流 リマン海流
日本近海	寒流 マダガ
日本近海	寒流 日本海流
日本近海	寒流 對馬海流
日本近海	寒流 千島海流
日本近海	寒流 樺太海流
日本近海	寒流 リマン海流
日本近海	寒流 マダガ

とも呼ばれ、是から分れる對馬海流と共に、我が國の氣温・雨量等に著しい影響を與へてゐる。寒流は、高緯度の地方から低緯度の地方に向つて流れる海流で、我が近海の千島海流(親潮)、大西洋のラブラドル海流等はその著しいものである。



流海の海近本日

一、湿度
二、雨量
三、太陽と月との起潮
四、潮汐の形は月と太陽との距離が近いから、潮汐を起す力は太陽よりも著しく大である。



圖流海世界

潮汐

干満

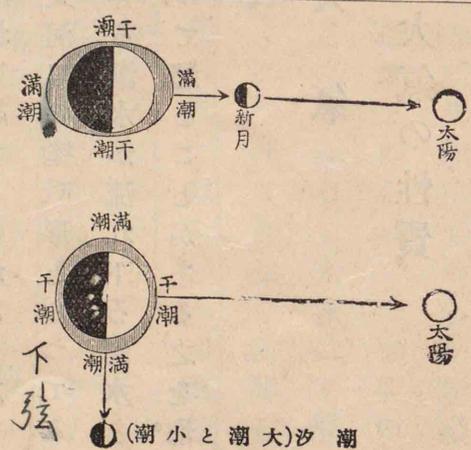
潮汐

引力
 大陰 (一、三)
 太陽 (大) (二)
 潮汐 (大) (大) (大)
 $1+2.3=3.3$

大潮の際には3.3+1
 11.33.3の力で潮汐
 を起し、小潮の際
 は2.3-1=1.3の力
 で潮汐を起す

引力は距離の遠近によつて大差がある、それ故地球の月に向ふ側は最も強い引力を受け、可動性の海水は引き寄せられて水面を高める、之を表潮といひ、月に背く側は、距離が最も遠いから、引力が最も弱く、海水は引き残される傾向となつて、又水面を高める、之を裏潮といふ。斯く月に向ふ側と裏側とは、水面を高めて満潮となるから、その中間に當る海面は低落して干潮となるのである。

太陽は、月のやうに著しくなく、亦潮汐を起すから、新月と満月の時は、太陽と月との潮汐が重つて、干満が最も著しい、之を大潮といひ、上弦と下弦の時は、兩者の作用が互に妨げて、干満が最も



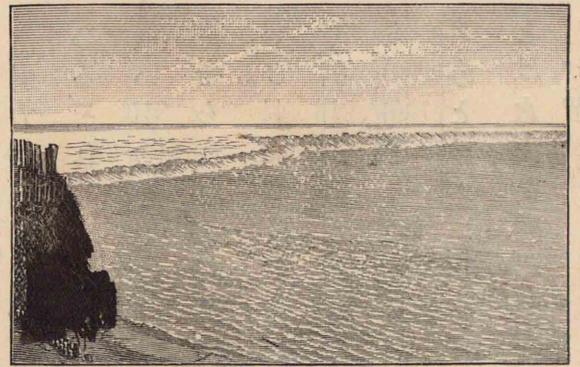
Handwritten notes on the right page, including the characters '潮汐' and '引力', and some illegible cursive text.

宿題

朝鮮の西岸には干満の差十米に近い處があるが佐渡では一米の十分の一に過ぎない

日本に因り干満の差は

鳴門・下關・來島豊豫等の海峡は潮流の著しいので名高が甚だ壯觀である
錢塘江・アマゾン河等は海嘯の現象が甚だ壯觀である



支那那錢塘江の海嘯

少い之を小潮といふ。潮汐干満の差は、水陸の分布海底の深淺等によつて違ひ、深く入り込んだ内海では、干満の差が極めて少ないが、外洋に向つて開いた海灣では、その差が著しく大きい。

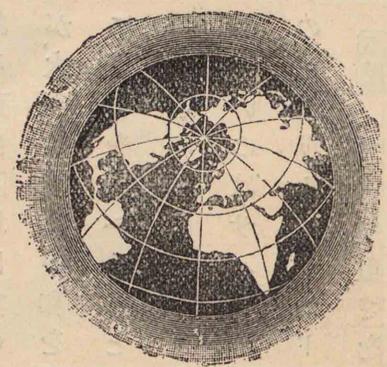
外海と續く狭い海峡では、潮汐干満のある毎に、激しい流れを起すことがある、之を潮流といふ。又河口の喇叭形となつてゐる處では、満ち昇る潮水が流れ下る河水と逆ひ、水壁を造つて遡ることがある、之を海嘯と呼んでゐる。

第四章 大氣 第一節 大氣の性質

大氣の成分

窒素	七八
酸素	二一
アルゴン	〇・九四
炭酸瓦斯	〇・〇三
其他	〇・〇三

大氣の高さは流星の發光その他によつて推算することのできる



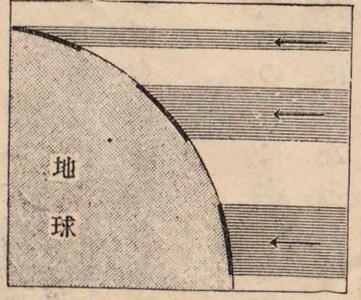
大氣の圈の想像

〔氣層〕 大氣は、地球を包んでゐる瓦斯體で、主に窒素と酸素とから成つて、多少の水蒸氣などを含んでゐる。大氣は下層から上層へ行くにつれて著しく稀薄となるから、最高限は明ではないが、四百軒(約百)を下らないやうである。

〔氣温〕 大氣の温熱は、主に太陽から受け

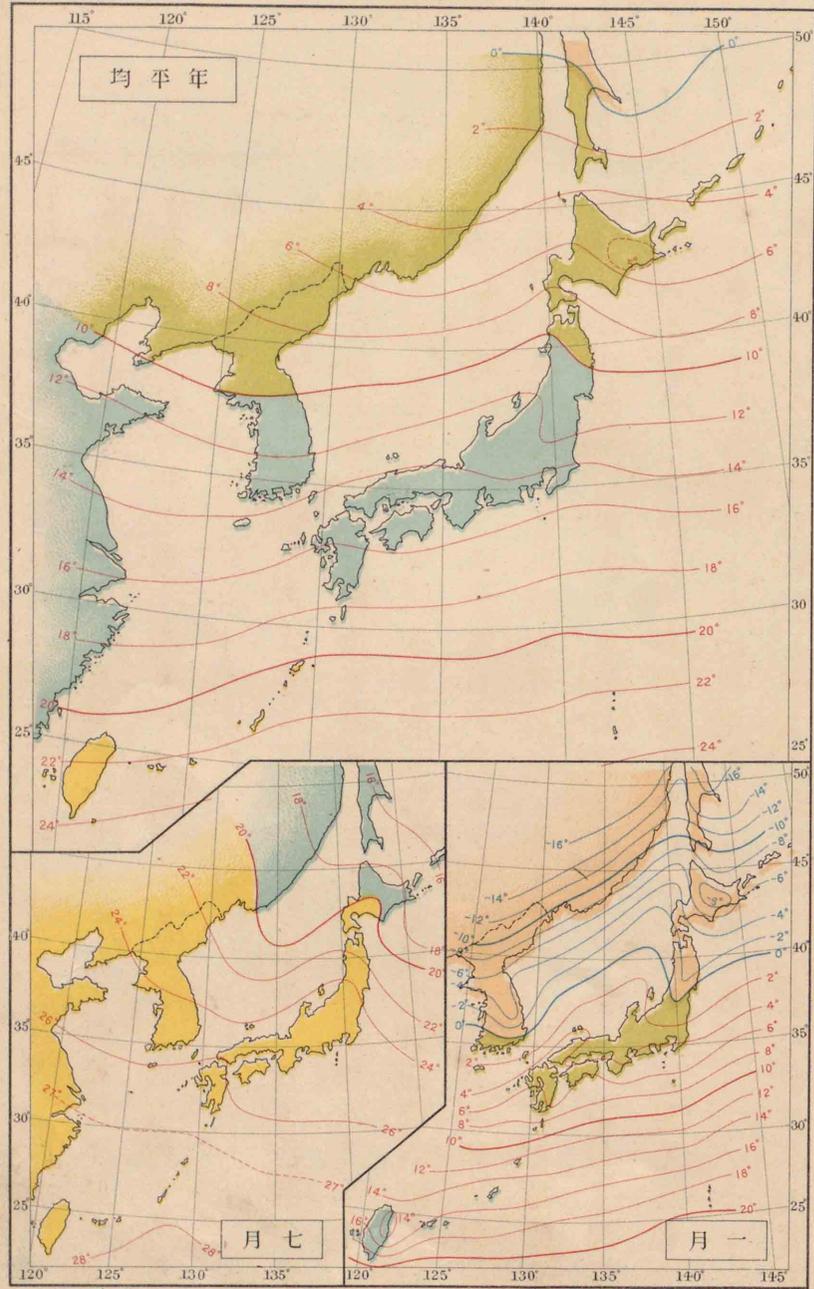
るのである、それ故、太陽の直射を受ける熱帶地方は、斜に光線を受ける極地方に比べると、温度が著しく高い。夏が冬よりも暑く、日中が朝夕よりも暖であるのは、全く之と同じ道理である。

大氣は、太陽の熱を直接に吸収することは



緯度と光熱との關係

本日等温線圖



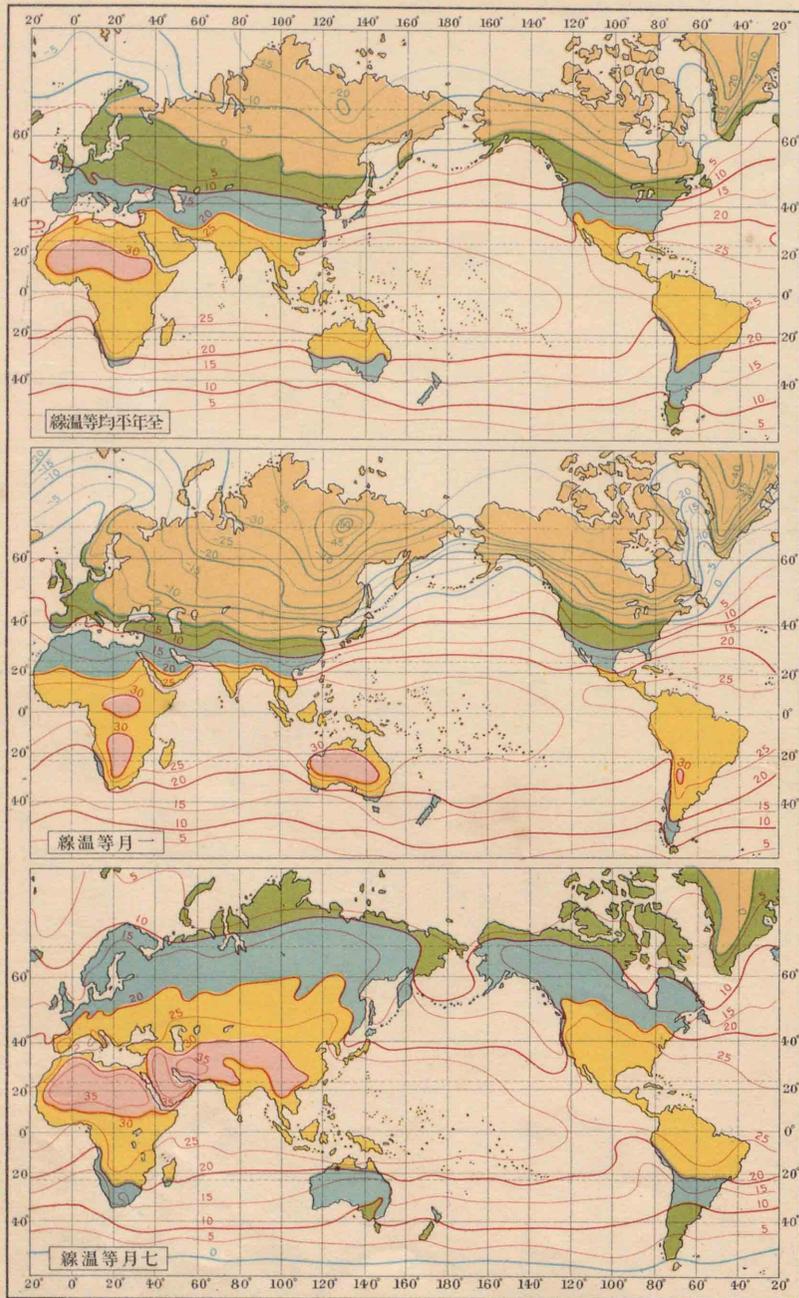
等温線は海面上の
温度に正して記入
したものである

誠に少い、地面が先づ暖められて、次に之に觸れた下層の大氣を温め、對流作用で、次第に上層に及ぶものであるから、氣温は下層から上層に至るにつれて低くなる。高山の頂に、夏でも尙殘雪のあるのは之が爲である。

氣温は緯度や土地の高低等によつて變るが、その外に海陸の分布風の方向、山脈の位置、海流の關係等でも、亦大いに異なるものである。殊に陸地は、熱の吸収も放散も共に速で、温度の昇降が烈しいが、水面は能く中和を保つ性質があるから、水陸分布の状態は、氣温に影響を與へることが最も著しい。各地にある同温度の地點を線で連ね、圖に示したものを等温線圖といふ。世界の中、最も温度の高いのはサハラ沙漠から亞刺比亞に互つた地方で、最も低温なのはグリーンランドと西比利亞の東北部とである。

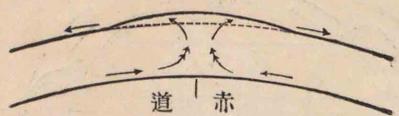
氣壓 大氣の重さを氣壓といふ、通常海面上の氣壓は高さ七百六

圖線温等界世



氣壓計には水銀氣
壓計アネロイド氣
壓計等がある

等壓線は海面上の
氣壓に更正して記
入したものである



熱帯地方の風

十耗の水銀柱の重さと等しいが、氣壓は絶えず變化するもので、その變化を測る器械を氣壓計といふ。氣壓は、土地が高くなるにつれて減じ、又大氣の溫度や、水蒸氣の多少によつても變るものである。等しい氣壓の諸點を線で連ね、圖上に示したものを等壓線圖といふ。その分布の状態は、風の方角、天氣の變化等と極めて密接な關係をもつてゐる。

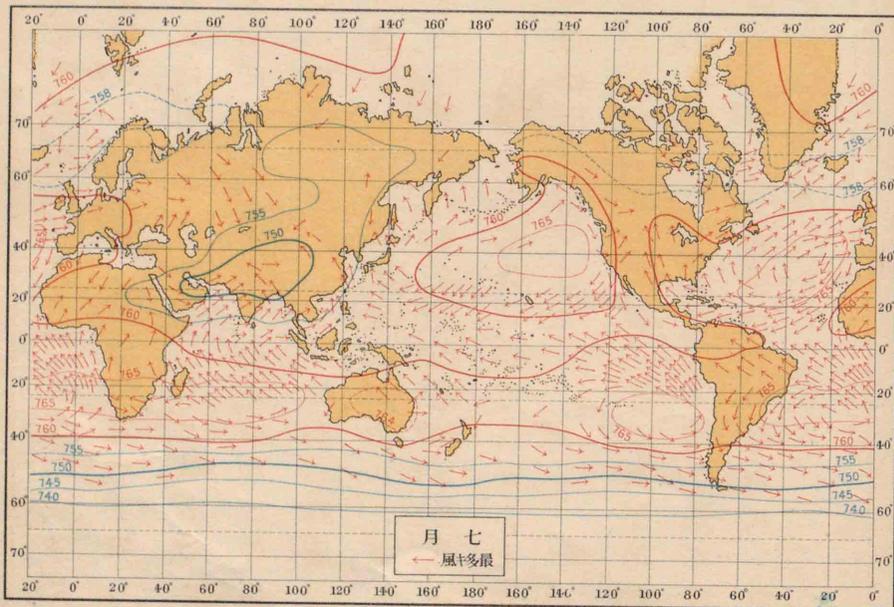
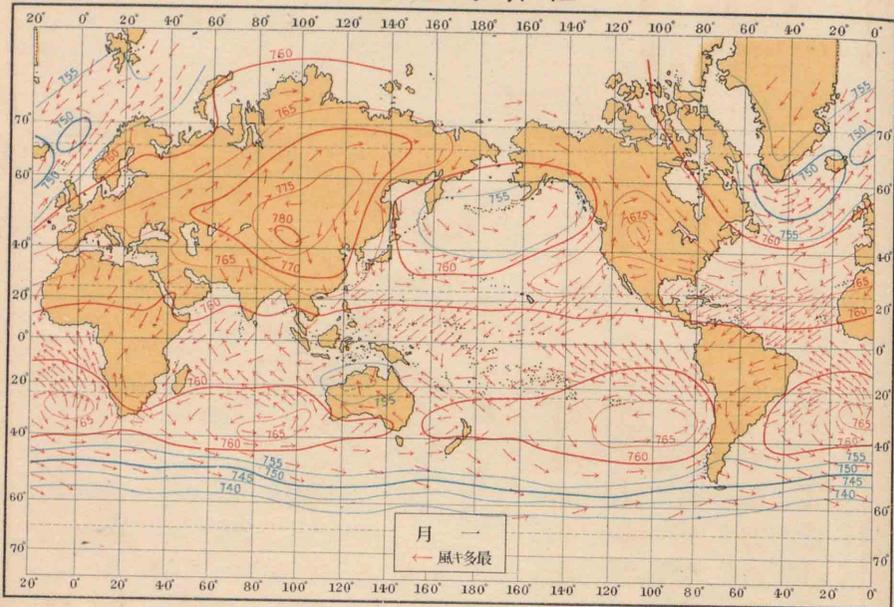
第二節 大氣の流動

大氣の循環 氣壓の高い處と低い處とあるときは、大氣

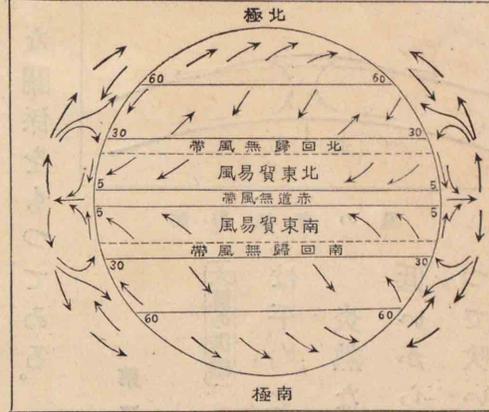
は平均を得る爲に流動を起す、之が風である。

炎熱な赤道地方は、寒冷な兩極地方よりも氣壓が低いから、風は常に南北の高緯度地方から、赤道に向つて吹いて來る。赤道附近は、この兩風が會合する

圖線壓等界世



北半球で風を背にして立つと低気圧はその人の左手の少し前方にあつて南半球では右手の少し前方にある



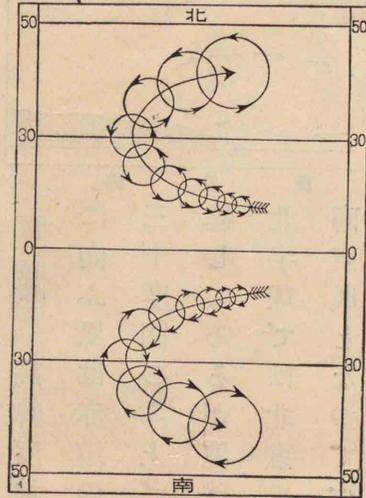
自然地理 大氣

流に加はつて循環流をなし、一部は極に向つて吹く。
 總て氣流は、地球自轉の影響を受けるから、風は正しく高壓地から低壓地に向つて吹かないで、北半球では稍右に偏り、南半球では稍左に偏する、即ち地球の自轉は、赤道から兩極地方へ進むにつれて、その表面速度を減じるからである。

統系の風の界世

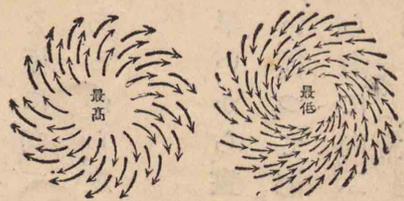
爲に、氣流が常に靜穩である、この一帯を赤道無風帶といふ。赤道地方で上昇した大氣は、上層を南北に分れて流れながら、次第に冷えて下降するが、緯圈は極に近づくにつれて小さくなるから、緯度三十度邊ではその爲に堆積せられて、氣流は常に靜穩である、之を回歸無風帶といふ。此處から、大部分は赤道に向ふ下層

季節風 (氣候風)
 冬風 北風
 夏風 南風
 北風 一定に
 南風 一定に
 南東風 一定に
 北西風 一定に
 旋風 (大風)
 熱帯旋風 (ハリソン)
 群島列島に発生する
 東洋に吹く旋風 (支那)
 北の(日本)支那)
 北の(日本)支那)
 この(日本)支那)
 素の力により大なる



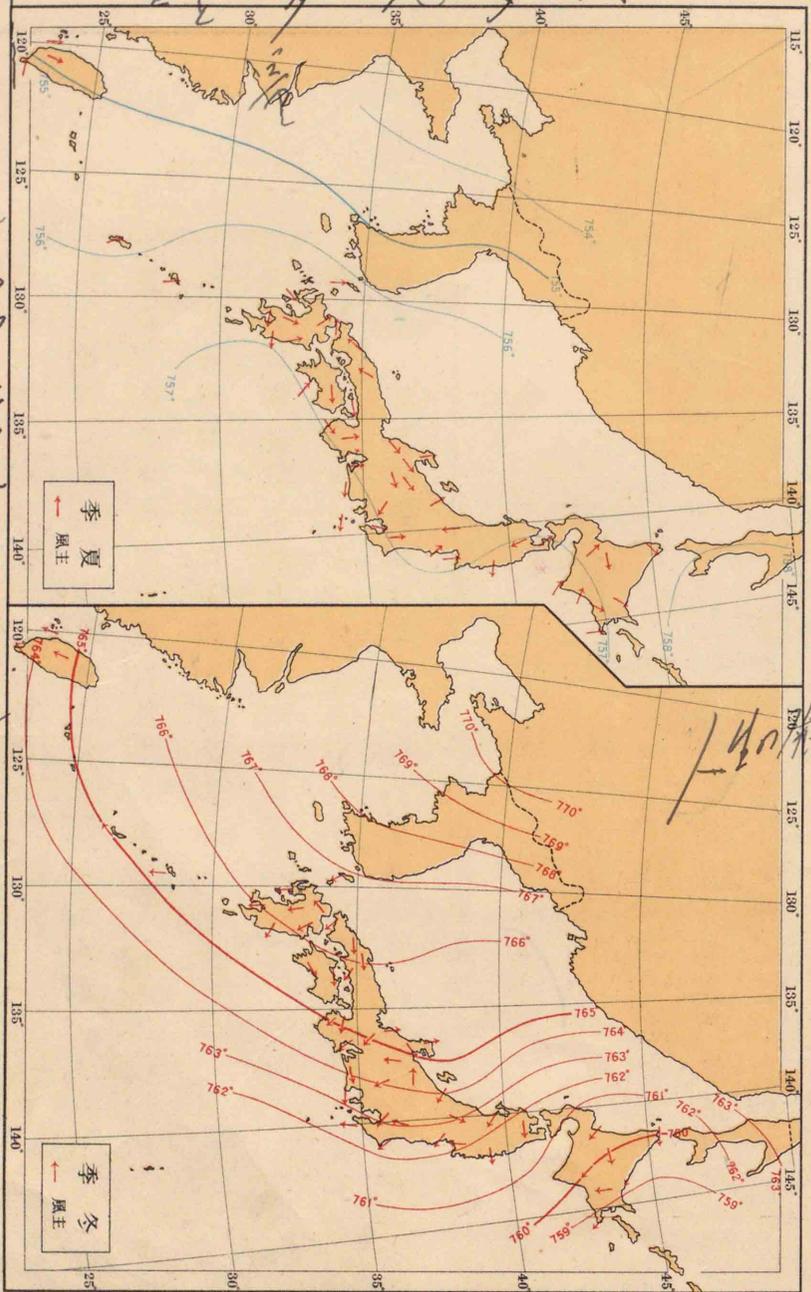
動移の心中風颱

周邊に當る地方では、夏は海上から、冬は内陸から吹く風が起る、之を季節風といふ。我が國を吹く夏の東南風、冬の西北風は即ちこの風である。或一局部で急に低氣壓が出來ると、その周圍の大氣は、螺旋狀に流れ込んで旋風となり、又一部に高氣壓が出來ると、此處から溢れ出して、逆旋風が起る。旋風の旋轉する方向は、南半球では時計の針の廻る方向と一致し、北半球では、全く之と反対である。初秋の頃時々我が國を襲ふ颱風は熱帯地方に起つた一種の大旋風である。颱風の中心は、長く一所に留ま



風旋逆と風旋の球半北

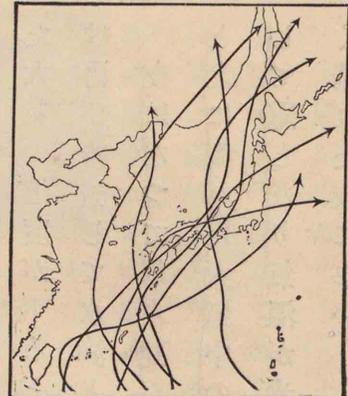
圖線壓等本日



中心移動の
 原因
 前風 大
 南東風 大
 西風 多
 北風 少
 風力 少
 雨量 少
 眼 少
 物 少
 晴 多
 見 多
 前風 大
 南東風 大
 赤道の方面より来る
 湿油の風... 湿

極の方面より来る
 乾燥せる風... 冷

① 南東風 雨風 大
 ② 無風
 ③ 北西風 雨風 小
 ④ 小旋風
 ⑤ 塵強風
 ⑥ 龍卷
 ⑦ ツム
 ⑧ ツム
 ⑨ ツム
 ⑩ ツム
 ⑪ ツム
 ⑫ ツム
 ⑬ ツム
 ⑭ ツム
 ⑮ ツム
 ⑯ ツム
 ⑰ ツム
 ⑱ ツム
 ⑲ ツム
 ⑳ ツム
 ㉑ ツム
 ㉒ ツム
 ㉓ ツム
 ㉔ ツム
 ㉕ ツム
 ㉖ ツム
 ㉗ ツム
 ㉘ ツム
 ㉙ ツム
 ㉚ ツム
 ㉛ ツム
 ㉜ ツム
 ㉝ ツム
 ㉞ ツム
 ㉟ ツム
 ㊱ ツム
 ㊲ ツム
 ㊳ ツム
 ㊴ ツム
 ㊵ ツム
 ㊶ ツム
 ㊷ ツム
 ㊸ ツム
 ㊹ ツム
 ㊺ ツム
 ㊻ ツム
 ㊼ ツム
 ㊽ ツム
 ㊾ ツム
 ㊿ ツム

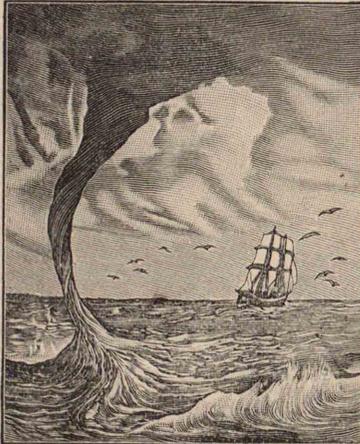


本邦を經過する颶風

るものではない、北半球では最初西北に
 向つて進み、次第に東北に轉じるのが例
 である。颶風が我が國を襲ふときは、先
 づ東南風が吹いて烈しい雨が降り、風力
 も次第に強くなるが、その中心が來ると、
 一時無風となり、更に反對の方向から風

が吹いて、雲が晴れ、天候が恢復する
 のが常である。

小旋風が海上に起ると、海水を捲
 き上げて龍卷と呼ぶ凄しい現象を
 呈することがあり、又陸上に起つた
 場合には之をツムジといひ、その烈
 しいものは家を崩すなど被害は少



龍卷

飽和

飽和の力は、飽和点の
低いと、
飽和点の力は飽和点の
高いと、

霧 秋、夕暮

霧 春

霧 北に海に近づく

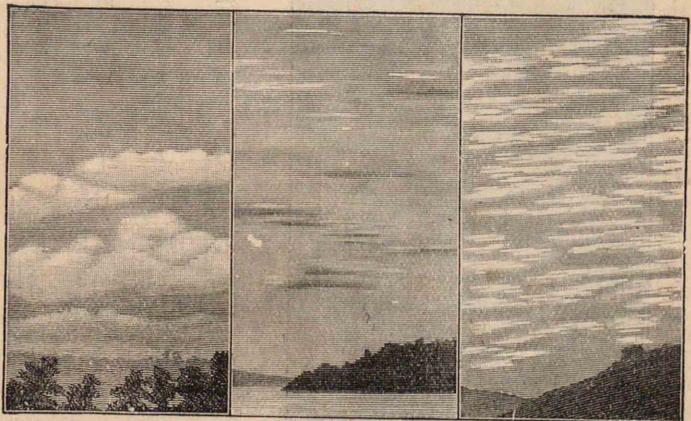
霧 此れ等れ皆他雲から生じた

くないが、範圍は極めて狭い。

第三節 降水

大氣中には多少の水蒸氣を含んで
ゐる。大氣中に含み得る水蒸氣の量
は、氣温の高低によつて違ひ、その極限
に達した場合を飽和といふ。飽和し
た大氣の温度が下ると、餘分の水蒸氣
は再び凝結して水滴となる。

夜になつて、草木瓦石などが冷える
と之に觸れた大氣中の水蒸氣は、凝結
して露となり、氣温が氷點下である時は霜となる。露霜は、靜穩でよ
く晴れた夜に多い。



雲霞 雲層 雲卷

露 晴れた夜に露多し

露 日の中は晴れてあるが、夜の
の低い
晴れた夜は、温かい低い

霧 此れは水と霧の降り

霧 木花を

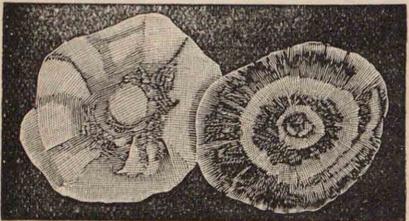
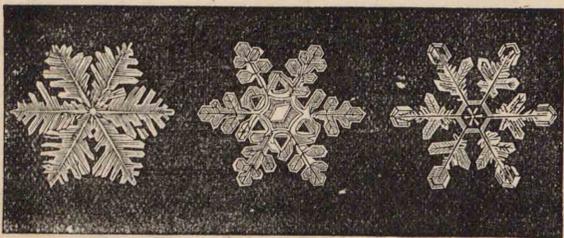
霧 卷雲

霧 上層雲

霧 二層以上とある雲は、氷片

霧 卷雲

霧 上層雲は、
電氣、
電氣、
電氣、



大氣が冷却すると、その中の水蒸氣は、凝結して
り、空中に浮遊してゐる。その地面に近い處
ひ、高い處に出來たのを雲といふ。雲には形
雲雨雲等の名がある。卷雲は極めて高い處
ら成つてゐる。

雲を構成した水分子が、集つて

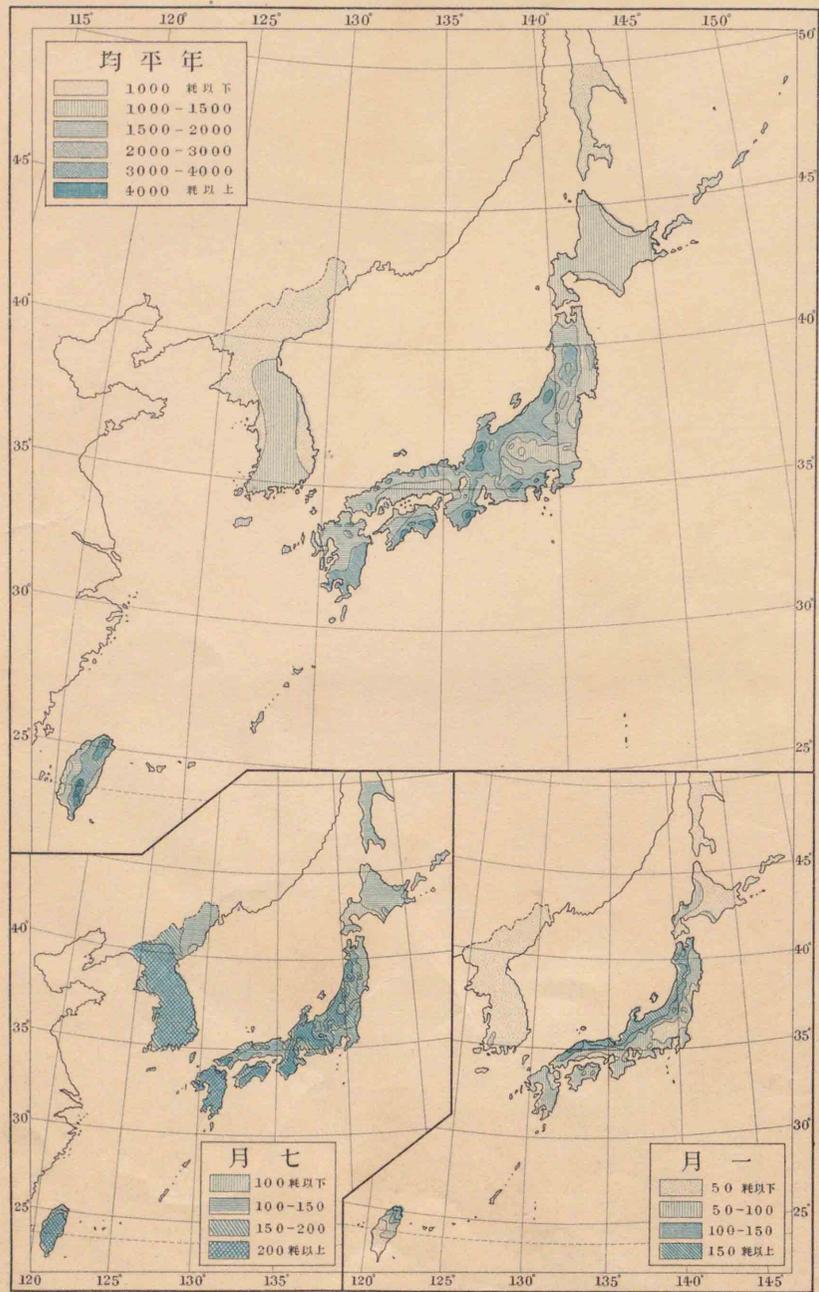
降るのを雨とい
あると、水分子は直に凍結して雪と
なる。雨滴が凍つて粒状となつた
のを霰といひ、氷と雪との層が重つ
てゐる塊を雹といふ。雹は夏日の
雷雨につれて降ることが多い。

雨雪霰雹等となつて空中から降

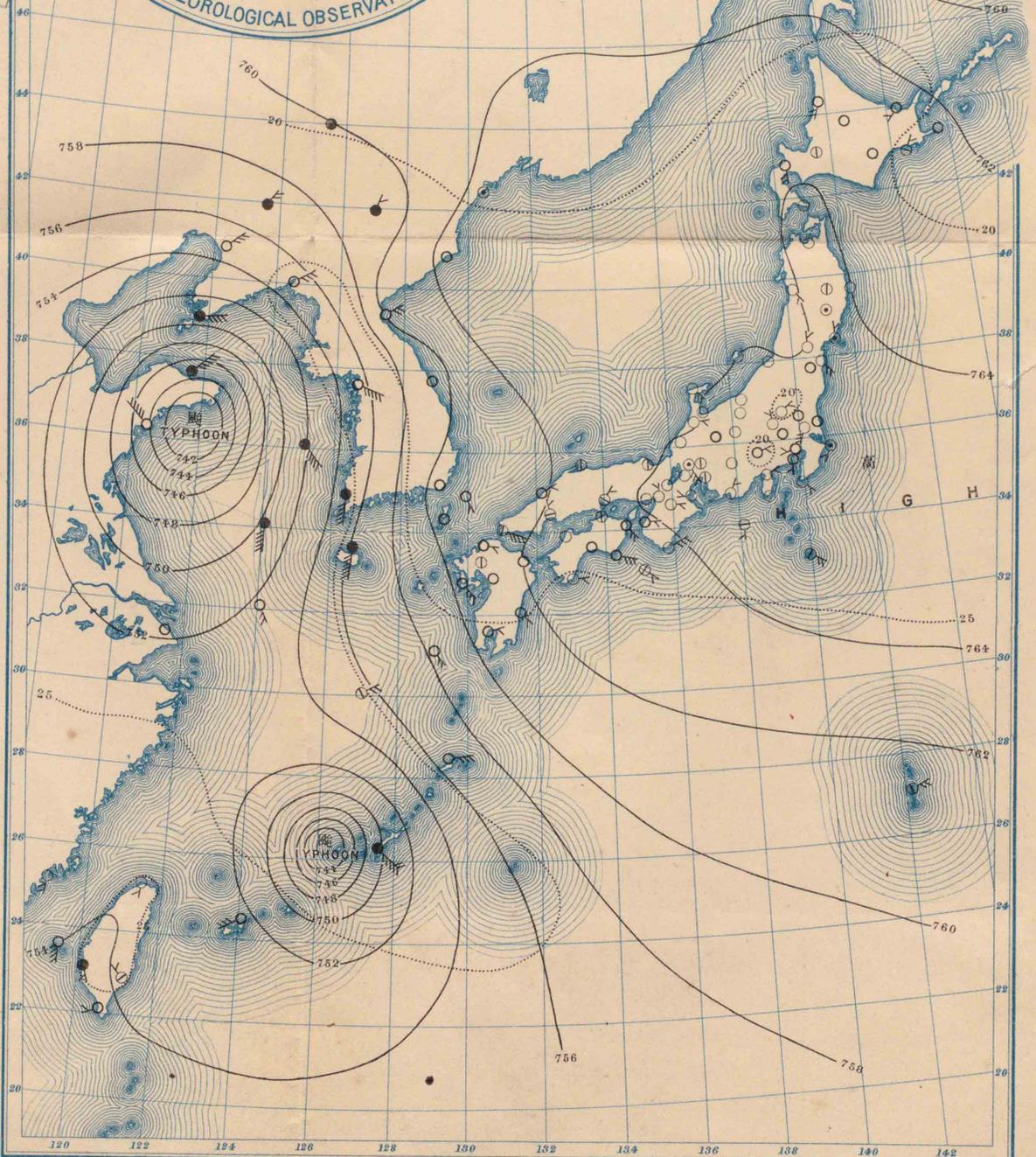
大氣 降水

電氣

圖布分量雨本日



- Fair ① 晴
- Cloudy ○ 曇
- Rain ● 雨
- Snow ⊗ 雪
- Fog ⊙ 霧
- Thunderstorm ● 雷雨
- Light wind ○ 軟風
2-4 m.p.s.
- Moderate wind ○ 和風
4-6 m.p.s.
- Strong wind ○ 疾風
6-10 m.p.s.
- Gale ○ 強風
10-15 m.p.s.
- 烈風 ○ 烈風
15-20 m.p.s.
- Strong gale ○ 烈風
20-25 m.p.s.
- 烈風 ○ 烈風
25-29 m.p.s.
- 烈風 ○ 烈風
29-35 m.p.s.
- Hurricane ○ 颶風
35-40 m.p.s.
- 颶風 ○ 颶風
40 m.p.s.



天 氣 豫 報

前ノ颶風ハ青島ノ附近ニ弱クナリ
 七四ニ耗位ニナツタ北北西ニ進ムガ居ル
 別ノ颶風ガ沖繩島ノ西ニ現レタガ
 ズツ弱ク示度ハ七四四程ノ程度デ
 了ル内地ハ七六五程ノ高氣壓ニ
 覆ハレテ大槪ハ天氣ガ良イガ前
 記新颶風ノ為ニ紛分驟雨氣味
 ニナツテ末々

天 氣 概 況
 前ノ颶風ハ青島ノ附近ニ弱クナリ
 七四ニ耗位ニナツタ北北西ニ進ムガ居ル
 別ノ颶風ガ沖繩島ノ西ニ現レタガ
 ズツ弱ク示度ハ七四四程ノ程度デ
 了ル内地ハ七六五程ノ高氣壓ニ
 覆ハレテ大槪ハ天氣ガ良イガ前
 記新颶風ノ為ニ紛分驟雨氣味
 ニナツテ末々

南西諸島ハ南乃至東ノ風曇
 九州南部南海道南部全
 瀬戸内全
 九州北部山陰道全
 東海道中山道 南乃至東ノ風晴
 北陸道奥羽西部全
 奥羽東部全
 北海道東部 南乃至西ノ風晴
 北海道西部全
 東京地方今晚ハ南ノ風天氣良キモ
 驟雨了幾ヤモ知ラス
 明十四日モ同様

天
 氣
 概
 況

一 天氣豫報 測候所
 二 中央氣象台 東京
 三 天氣圖 東北風

天氣豫報
 東南風 疾風
 曇 雨模様

弘志... 吳... 同...
 地方天氣豫報
 (理論)
 (經驗)

三 風向
 四 月力
 五 物時未
 六 晴曇雨
 七 曇
 八 以下雲
 九 以下雲
 十 以下雲

警報信號
 赤球(晝)
 赤燈一個(夜)
 風強かるべし
 赤筒(晝)
 赤燈二個(夜)
 風雨強かるべし
 赤錐(晝)
 赤燈三個(夜)
 暴風雨の虞あり

が國では東京の中央氣象臺が、各地方測候所の報
 圖を作り、將來の天氣を推攻して、天氣豫報をな
 ある時は、特に警報を出して、その地方を警戒して
 天氣は、定まりなく變化するが、長い年月に互つ
 と、或時季を通じた平均の状態を知ることが出來
 ぬ。氣候に相違の起る根本の原因は、地球の公轉

一 天氣要素 測候所
 二 中央氣象台 東京
 三 天氣圖 東北風

天氣豫報
 東南風 - 疾風
 曇 - 雨模様

弘治... 吳... 同...
 地方天氣豫報
 (理論)
 (經驗)

三 風向
 四 風力
 五 物
 六 晴
 七 曇
 八 雨
 九 以下

警報信號
 赤球(晝)
 赤燈一個(夜)
 風強かるべし
 赤筒(晝)
 赤燈三個(夜)
 風雨強かるべし
 赤鐘(晝)
 赤燈三個(夜)
 暴風雨の虞あり

が國では東京の中央氣象臺が、各地方測候所の報告を集めて天氣圖を作り、將來の天氣を推攻して、天氣豫報をなし、又暴風雨等の虞ある時は、特に警報を出して、その地方を警戒してゐる。
 天氣は、定まりなく變化するが、長い年月に互つて之を觀測すると、或時季を通じた平均の状態を知ることが出来る、之を氣候とい

一 天氣豫報 測候所
 二 中央氣象台 東京
 三 天氣圖 東北風

天氣豫報

東南風 疾風
 曇 雨模様

地方天氣豫報

理論
 經驗

警報信號
 赤球(晝)
 赤燈一個(夜)
 風強かるべし
 赤筒(晝)
 赤燈二個(夜)
 風雨強かるべし
 赤燈三個(夜)
 暴風雨の虞あり

三 風向
 四 風力
 五 雨量
 六 雨量計
 七 雲形

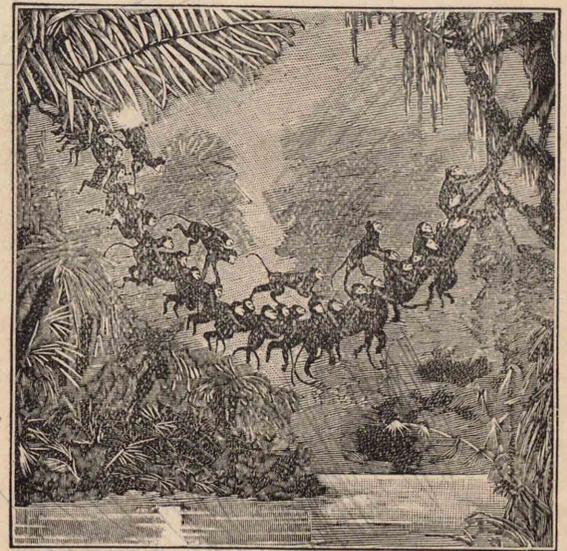
が國では東京の中央氣象臺が、各地方測候所の報告を集めて天氣圖を作り、將來の天氣を推攻して、天氣豫報をなし、又暴風雨等の虞ある時は、特に警報を出して、その地方を警戒してゐる。

天氣は、定まりなく變化するが、長い年月に互つて之を觀測すると、或時季を通じた平均の状態を知ることが出来る、之を氣候といふ。氣候に相違の起る根本の原因は、地球の公轉と、緯度の高低とであるが、土地・風向等の關係によつても違ひ、殊に海陸分布の状態は、その影響が著しいから、大陸性氣候・海洋性氣候などが起る。

第五章 地勢氣候生物相互の關係

氣候は、地形の有様によつて著しく違ひ、山脈の表裏、又は海との遠近等によつて、氣溫雨量等に大差のあることは、吾々の常に見る所である。植物は、氣候・地味等に支配せられて、その適した處に繁

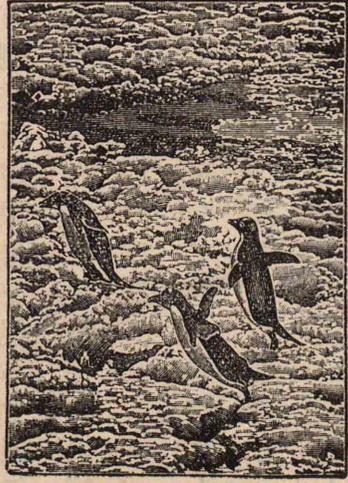
地勢氣候生物相互の關係



生育して、森林は晝尙暗きまでに深く生ひ茂つてゐるから、動物は此處を好適な場所として棲む、従つてその種類も甚だ多いが、寒地では萬物

熱地の生物

殖し、動物は、植物又は、植物を食してゐる動物を食餌とするから、その分布は、自ら植物に制限される。かく地形と氣候と生物とは、極めて密接な關係をもつてゐるものである。高温多濕の熱帶地方では、植物が盛に



寒地の生物

地形と氣候との關係

が悉く氷雪に虐げられ、夏季の間だけ僅に蘚苔の類が生えて、特殊の動物が此處に棲むに過ぎない處もある。

しかし、動植物の分布は、必しも氣候と一致するものとはいへない。動物は、自ら随意に運動をして、他に移住し、植物の種子は、風に送られ、水に流され、又は、鳥獸に運ばれて、遠隔の地方にも傳播するものである。けれども、之と共に、又一方では、食物が缺乏する爲に、生存を妨げられたり、山脈・海洋・沙漠等の爲に、蔓延を遮られることも亦少くない。海洋に隔てられた大陸に、特有の生物があるのは、是等の事情によることが多いからである。

後編 人文地理

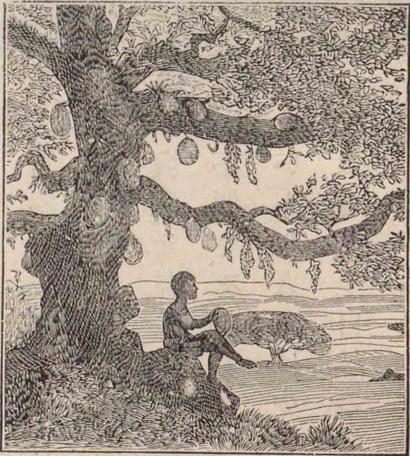
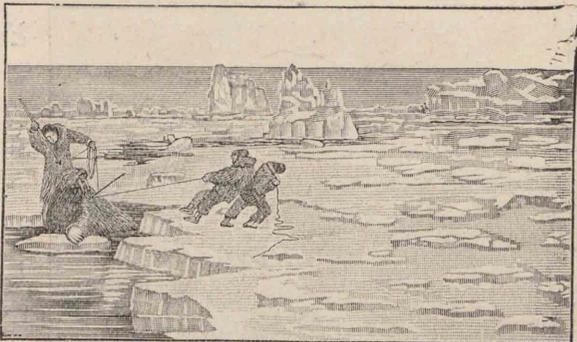
第一章 住民

第一節 自然と人類

人は他の動物と違ひ、天賦の智能によつて、自然に對抗する種々の方法を考へ、次第に住地を擴めて、今は小部分を除く外、殆ど地球上の到る處に住んでゐる。しかし、自然の状態は、人類發達の助けともなり、又は進歩の妨げともなる。

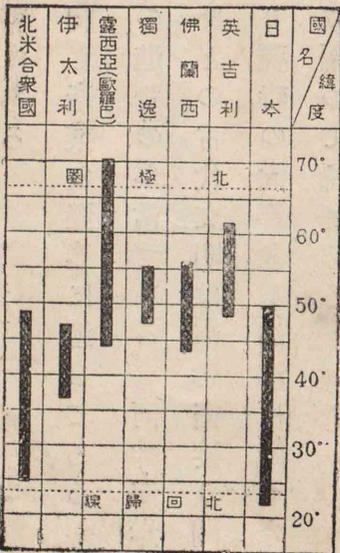
〔氣候と人類〕 人は直接に氣候の制限を受けるばかりでなく、吾々の生活上に必要な動物植物も、氣候によつて状態が違ふから、間接に受ける影響が亦甚だ大である。熱地は天産物が豊富で、生活が容易であるから、その住民は自然懶惰に流れ易く、寒地の住民は、生活の

太古は専ら天然の産物に依頼して衣食したから文明は熱帯又は亞熱帯の地方に起つたが、著しい發達を見ないで温帯の地方が之に代り高等な文化の中心となつた



資料を得るに追はれて、殆ど智能を啓發する邊がない。獨、温帯の地方では生活の料は豊でも、勤めなければ之を得

難いから、自然に勤勉の念が起り、進取の風が養はれて、次第に文明が進むやうになる。現に世界の文明人は、多く温帯の



緯度上から見た主要國の位置

地形

平原

一、河川

二、湖沼

三、交通の便

水運

四、生活力

水産

農業

五、生活の資料

六、人に稠密

七、世界

八、文化

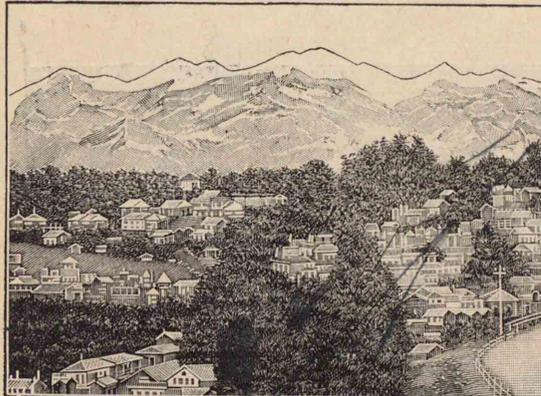
九、埃及

十、印度

住民で、世界の富強國は、悉く温帯にある。

地形と人類 平原は、交通運輸に便利で、産業の發達に適してゐるから、人口が自ら稠密となつて、文化の進むのが常である。河畔、海岸などでは殊に著しい。埃及、印度などの古代文明は、河と密接な関係があり、現時の大都會も、河海に臨まないものは極めて稀である。

山地は、往々鑛業、林業等の中心となり、又は、温泉、風景、氣候等の關係から小都邑の發達を見ることがあるが大抵は交通が不便で、衣食の料も乏しく、生活に適さないから、人口は少いのが常である。山脈は、交通上自然の障壁であつて、その兩側に居る住民の言語、風習などに、差異の



(ラムシの度印)邑都たし達發に爲の候氣

ヒマラヤ山脈の南北は民族を異にし我が國も鈴鹿山脈によつて兩側の民情に幾分の相違がある

大都會

東京

大阪

京都

名古屋

神戸

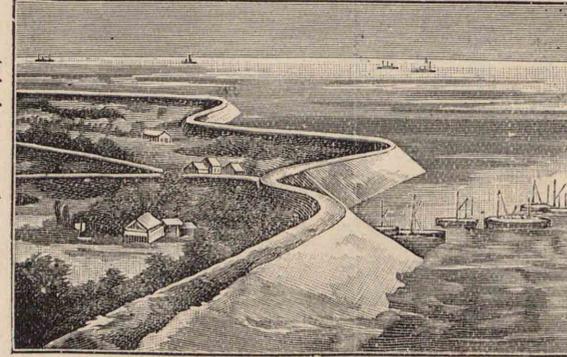
横濱

山崎

林業

鑛業

農業

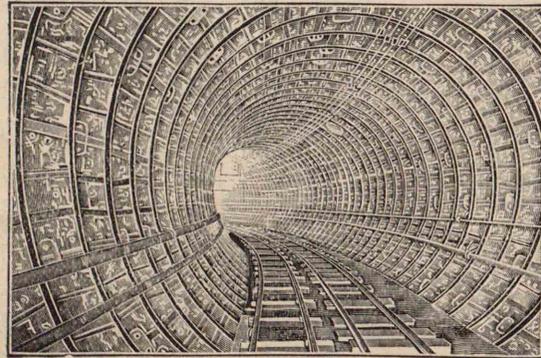


(-ダルボの蘭和)例の事工つ勝ち打に然自

の生活に便する傾をもつてゐる。

海洋と人類 海洋は、陸地の氣候を調べて、水産の利を興へるばかりでなく、遠近交通の要路となつて、思想文物の交換を助けるから、

多しことは屢、見る所で、古來山脈を國境とした場合は頗る多い。人は、斯く各種の方面から、自然の拘束を受けてゐるが、人智の進むに伴れて、交通路を開いたり、海面を埋めたり、運河を作つたり、隧道を鑿つたりして次第に天然に打ち勝ち、自己



(道隧底河の國米)例の事工つ勝ち打に然自

馬來人種は一種族と見るは不適當であるから之を海岸島嶼住民と呼ぶこともある

日本國民概數

日本族 五千七百萬

朝鮮族 六百九十萬

臺灣人(漢族) 三百四十八萬

アイヌ人 一萬五千餘

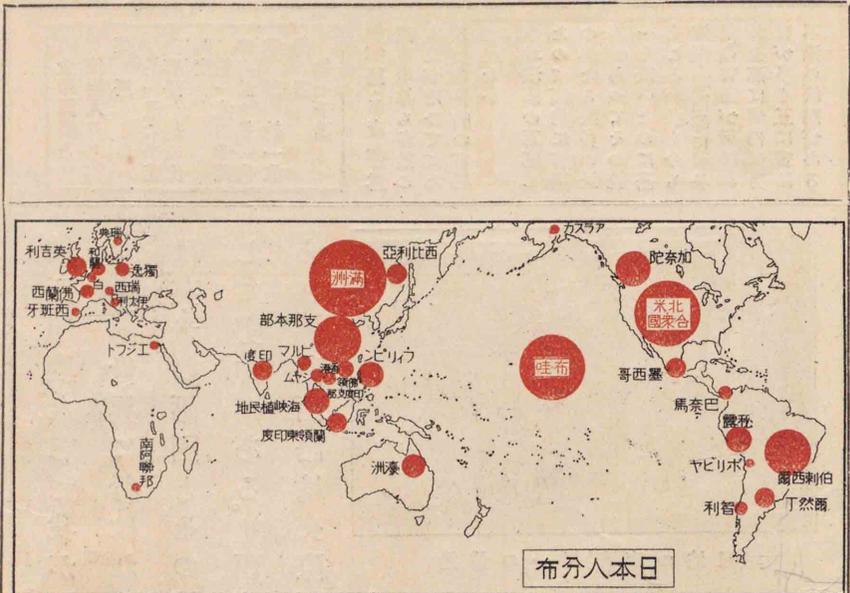
ギリヤク人 百數十

オロチオン人 百數十

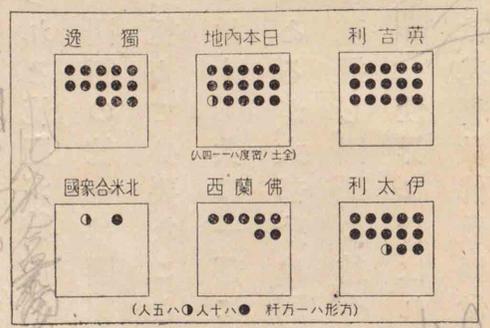
寮澤番人 八萬五千

我が國は近年著しく版圖を増した爲多數の民族を含むやうになつたが、その主腦として最も多數を占めてゐるのは、日本民族で、朝鮮族、臺灣人(漢族)等が之に次ぎ、この他、北部にはアイヌ・オロチン・ギリヤク等の土人が住んでゐるが、その數は少く、臺灣には馬來族の蕃人がゐる。

種人來馬 (民住島岸海) (4,500萬)	種人加利米亞 (7,100萬)
<p>皮膚は概ね褐色、額が低く、鼻が低い、頭髮は黒く、髪は縮れ、毛は多くは縮れ、鬚は少い、</p> 	<p>皮膚は銅色(銅色人種)、額骨が突出、鼻は中位、頭髪が黒く、髪は直、鬚は少い、</p> 
<p>深太刺利族 ポリネシヤ族 メラネシヤ族 馬來族 ドラビダ族 ホバ族</p>	<p>エスキモー族 インヂアン族 パタゴニヤ族 フェイ族</p>
<p>大洋洲 亞細亞南部 及東南部</p>	<p>北亞米利加 南亞米利加</p>
<p>數多の種族を集めた名稱で、一系統となつてゐない、今は勢力が次第に衰へ、中には絶滅したものである</p>	<p>南北兩米に互つて廣く住んでゐるが、歐洲人が渡航してから、勢力が次第に衰へて年々その數が減る、</p>



住民 住民の狀態



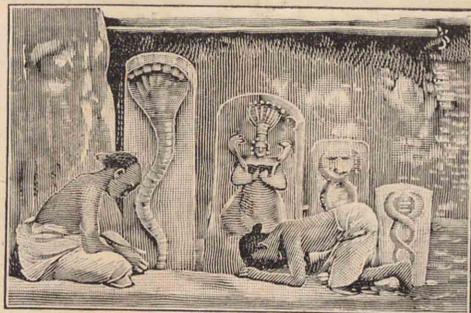
概ね疎である。又農牧地では普遍的で、商工業では密集的である。世界の中、人口の著しく密なのは、西部歐洲、東部亞

人口 世界の人口は十六億餘で、その大部分は、亞細亞洲と歐羅巴洲とに住んでゐる。人口の密度は、氣候、地形、産業などの關係によつて違ふ。山地、寒地、乾燥地、陰濕地等は



主用國語と使用人口	
英語	約一億六千萬
支那語	約三億
印度語	約一億四千萬
獨逸語	約一億
露語	約一億
佛語	約七千萬

支那語・印度語・露西亞語等多数の人民が用ひてはゐるが世界的の言語ではない
 舊埃洪國の互解したのほ國內に言語の異なる數多の民族があつてその統一を缺いたのに基くことが多く今も波蘭・瑞西等には各種の言語が行はれ又支那は國內に方言が多く互に言語不通の缺點がある

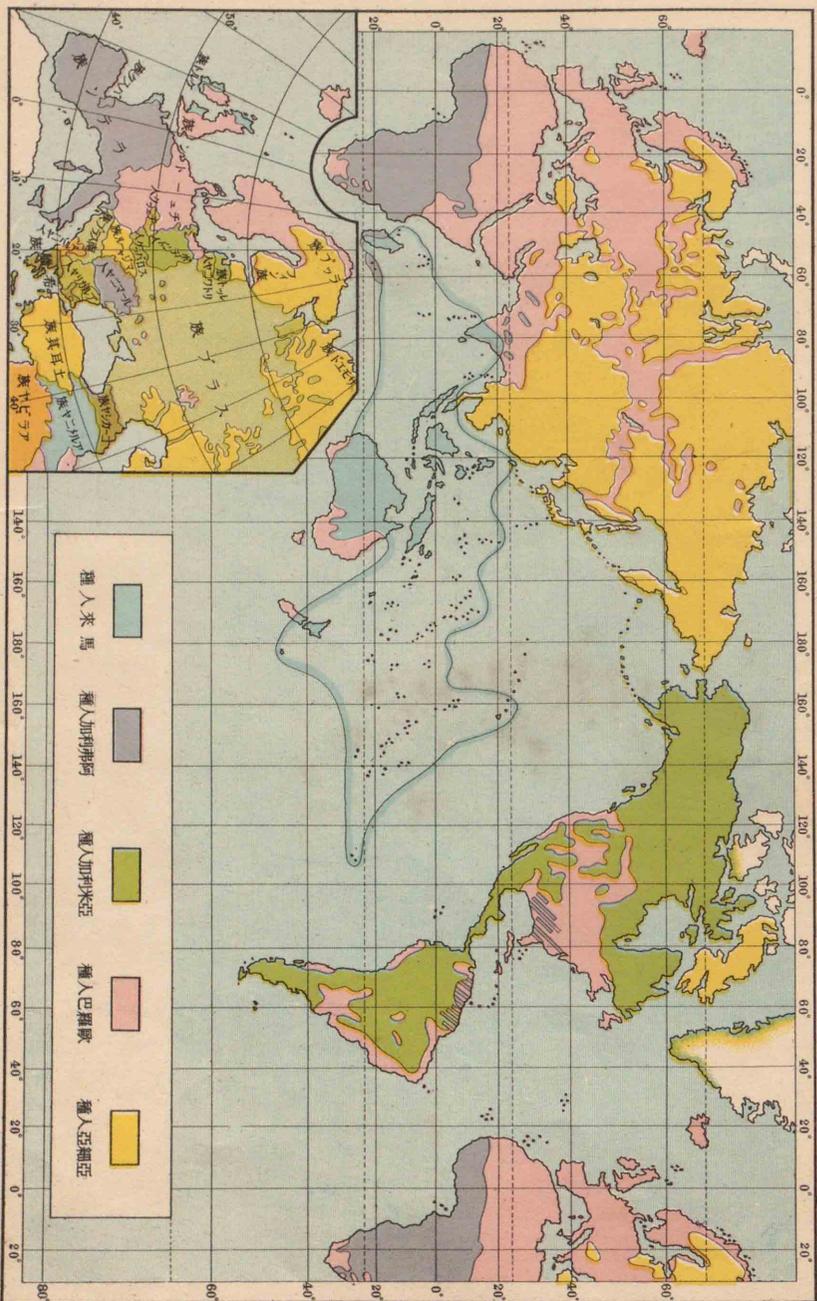


信迷の一例(印度の毒蛇)

細亞・印度などで、我が國も極めて密な地方の一つである。
 世界に行はれてゐる言語の種類は甚だ多いが、中でも英語は、英・米の兩國と、その植民地に行はれる外、廣く世界の商業語として勢力がある。西班牙語は、北米の南部から南米にかけて用ひられ、佛蘭西語は交際語として、獨逸語は學術語として、共に使用せられる範圍が稍、廣い。

國語の統一は國家の經營上、又國民の團結上、極めて必要なことである。我が國は領土の増大と共に一部には違つた言語が行はれてゐるが、大部分は同一であるから、意志が能く疏通し、國民の結合が甚だ強固である。

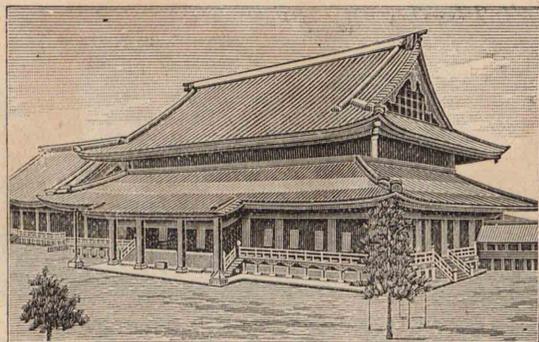
世界に行はれる宗教の中で、主要なものは、基督教・佛教・回教・印度教等である。基督



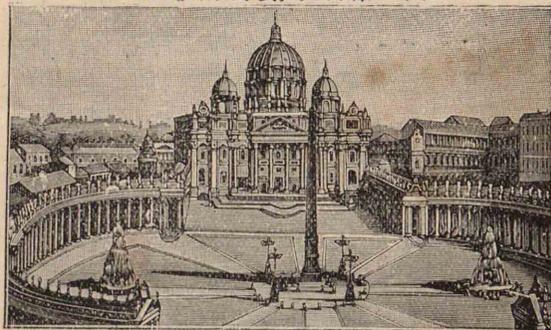
世界人種分布圖

キリスト
エリア
エリサ
ム

住民
住民の
状態



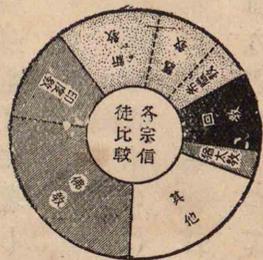
(山本の派谷大宗真)寺願本東の都京



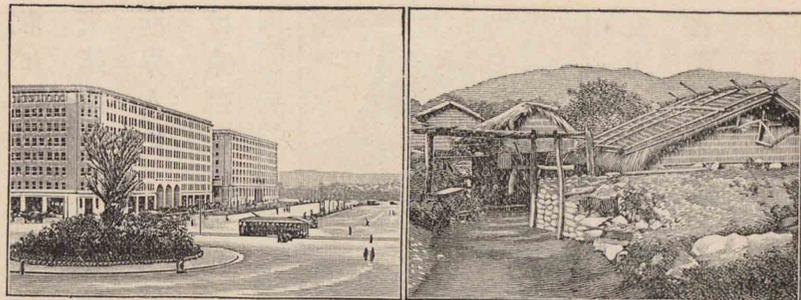
(山本の教舊)寺ロテベンサの馬羅

教には、舊教・新教・希臘教の三大派があつて、歐米諸國の外、廣く各地に行はれて、その信徒は世界人口の約三分の一を占めてゐる。佛教は、東部亞細亞の諸國に行はれ、回教は、西南亞

細亞・北部アフリカ・東南歐羅巴などの地方に擴がり、印度教は印度の住民が信じてゐる。この他に猶太教があつて、諸國に散在せる猶太人が信仰してゐる。



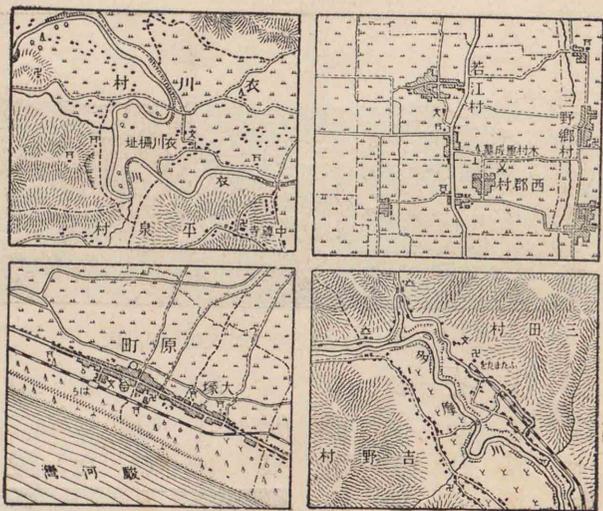
文明の程度は使用の器具によつて石器時代・銅器時代・鐵器時代に分け又生業によつて漁獵時代・牧畜時代・農業時代・商工時代とすることが出来る



(グンデルピ内ノ丸京東と宅住人蕃の灣臺)屋家の地明文と屋家の地開未

〔住居〕 人類は何れの種族でも、初は極めて簡単な生活を營んでゐたが、進歩の遅速によつて、今日の如く、文化に著しい差異が生じたのである。文化の程度や、風土の關係等が異なるにつれ、住居の状態も様々に違つて、穴居してゐるもの、天幕を張つて住むもの、樹上又は水上に小屋を營むもの、或は家屋を構へるものなどがある。中でも、家屋の構造は、文明の程度によつてその材料も精疎も共に著しく異なつてゐる。

〔聚落〕 人の住所として、最も簡單なものは村落で、その發達したものが都會である。住所は、地形の關係や、發達の事情などによつて、家



種々な家の配置

屋配置の趣が違ひ、廣く散在したものの(散村)もあり、一所に群集したものの(集村)もあり、長い列をなすもの(街村)もあり、又は階段状をしてゐるもの(層村)もある。都會は、狭い區域に多數人民が群住するもので、その興る原因は種々あるが、

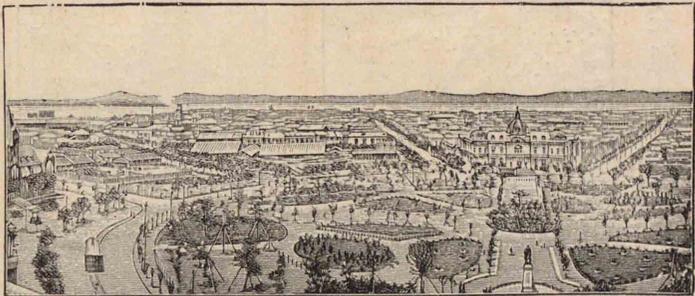
政治 軍備 教育

交通産業等の中心であるか、又は社寺古蹟、勝景などの所在地であるに基くことが多い。小都市の中には、是等の



(保香伊)邑市の狀階階

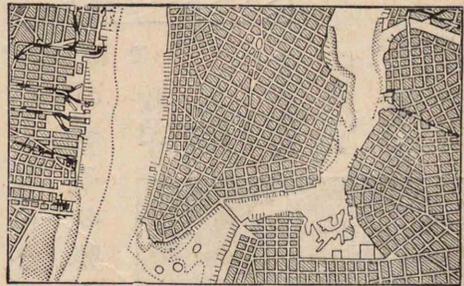
尾尾・琴平・横須賀等は單純な原因に基くものであるが多くの都邑は各種の原因が混つて發達したものである



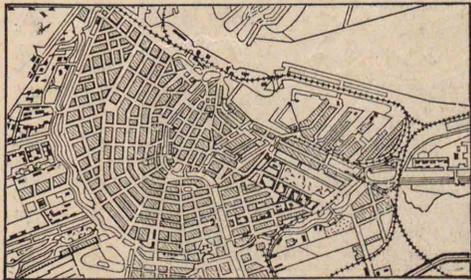
一原因から興るものもあるが、大都市は、概ね數種の原因が相集つて發達したものである。

(連大)街市の狀軸車

ある。在來



(育組)街市の狀交直



(ムダルテスマア)街市の狀圓心同

の都市は、概ね自然の發達に委せたから、街路の不規則なものが多かつたが、近年新に建設せられるものは、豫め設計して市街を造るから、道筋の正しく直交したもの、又は車軸狀をして一點に集るものなど、極めて整然とした

ものがある、我が新開地の都邑にも、この實例が少くない。

第二章 生産

第一節 生業及び産物

産業の發達 人は生活上の必要を充たす爲に、種々の仕事をする、之を生業といふ。生業は、その地の地形・風土又は文化の程度などで違ひ、農業・牧畜業・林業・漁業・鑛業・工業・商業などの別がある。是等の分業は、初め一地方に起るものであるが、文化が進み、交通が發達するにつれ、世界的分業となつて、農業國・工業國等の別も出來、従つて通商貿易が益々盛となるのである。

主要産物 産物の種類は甚だ多いが、重

品目	主産地	摘要
米	支那・印度・日本・ジャワ・印度支那等	我が國は世界主産地の一であるが、消費が多いから印度支那や印度等から輸入してゐる。
小麥	北米合衆國・露西亞・加奈陀・印度・佛蘭西等	歐米人の常食となり又メリケン粉は我が國に多量に輸入する。
砂糖	獨逸・チリ・コスロバキヤ・澳洪・露西亞(甜菜糖)・キューバ・印度・ジャワ・布哇(甘蔗糖)	我が國産も亦砂糖の有名な産地である。

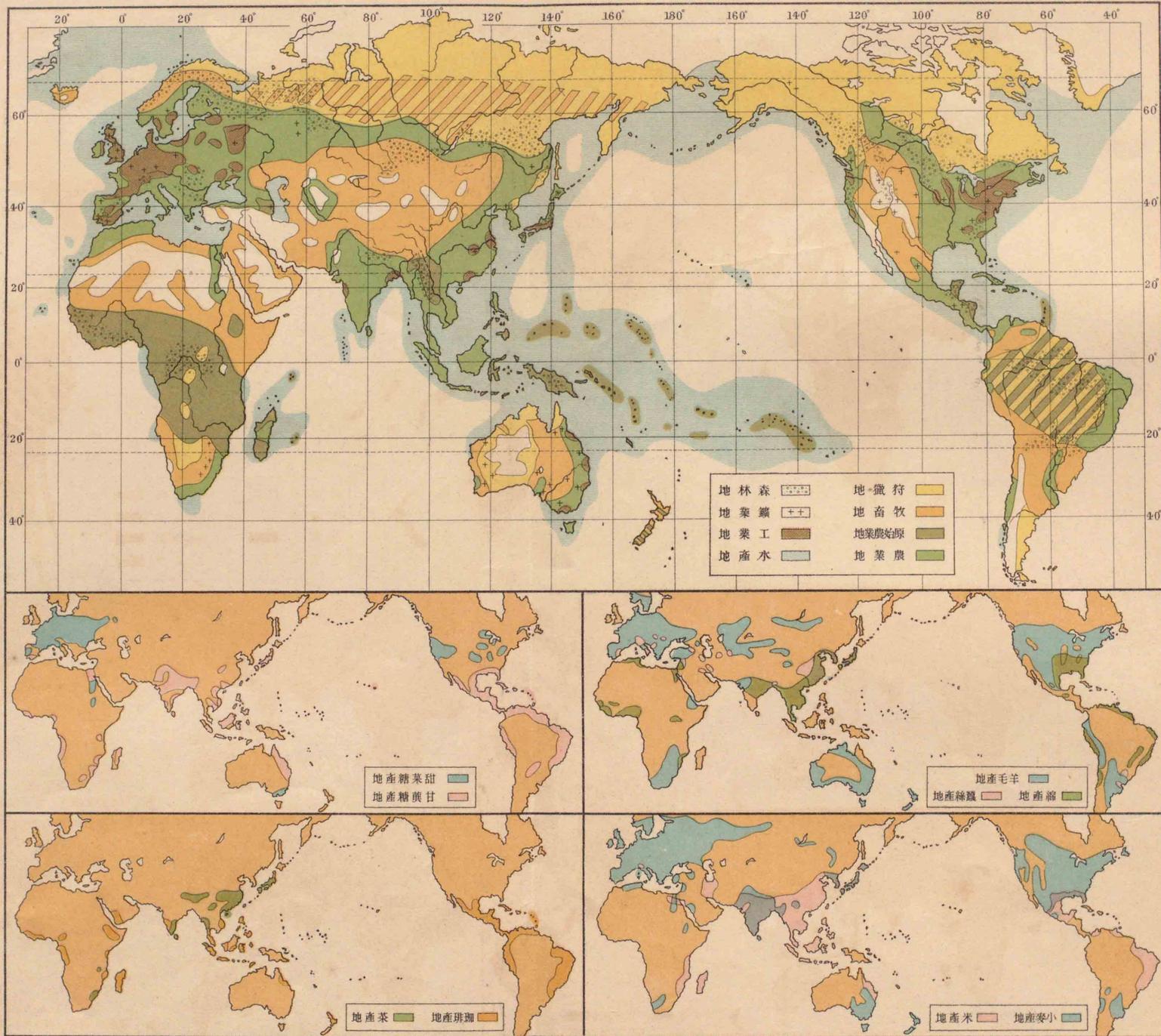
生産 生業及び産物

要なもののは食料となる穀物肉類、衣服の原料となる綿・麻・生絲羊毛、工業發達の基となつてゐる石炭鐵などである。農産の最も多い所は、東南亞細亞・露西亞・北米合衆國等で、牧畜は、濠洲・亞爾然丁・北米合衆國等に盛である。鑛産の多いのは、北米合衆

大戰講和の結果、獨逸は主要な鑛産地を佛蘭西に分讓させられた。

茶	珈琲	綿	生絲	羊毛	木材	石炭	鐵	金	銀	銅	石油
印度・支那(磚茶・紅茶)・セーロン・日本等	伯刺西爾・亞米利加の熱帶地方・ジャバ・印度等	北米合衆國・印度・埃及・支那等	日本・支那・伊太利・佛蘭西等	濠洲・亞爾然丁・露西亞・北米合衆國・南阿等	諸威・瑞典・露西亞・北米合衆國・加奈陀・一般の熱帶地方	北米合衆國・英吉利・獨逸・佛蘭西・日本・白耳義等	北米合衆國・獨逸・英吉利・佛蘭西等	南阿・北米合衆國・濠洲・加奈陀・墨西哥・露西亞等	北米合衆國・墨西哥・加奈陀・濠洲等	北米合衆國・日本・智利・西班牙・秘露・濠洲等	北米合衆國・墨西哥・露西亞・蘭領東印度・波斯・羅馬尼等
我が國は綠茶の產出が多く、亞米利加の市場でセーロン茶と競爭の地位にある。	伯刺西爾の產出は世界總產額の約七割を占めてゐる。	我が國は印度を始め米國、支那等から多量の綿を輸入し紡績の原料としてゐる。	我が國は輸出額に於て世界の首位を占め、米國・佛蘭西等へ盛に輸出する。	我が國に入るのには主に濠洲の産である。	我が國は北極道の木材は支那等需要が多く、露は世界に名高い樺膠の産地である。	我が國は東洋第一の産地で廣く東亞に販路を開いてゐるが米・英・獨の諸國に比べると産額が遙に少い。	我が國には鐵の產出が少いから歐米諸國から多量に供給をうける。	南阿は世界總額の四割餘を産し北米合衆國は之に次いで二割餘を産する。	是等の諸國から金産の約七割を出す。	我が國は世界で屈指の產銅國で歐米諸國に多く輸出する。	我が國でも產出するが、米國・蘭領東印度等から尙輸入を仰いでゐる。

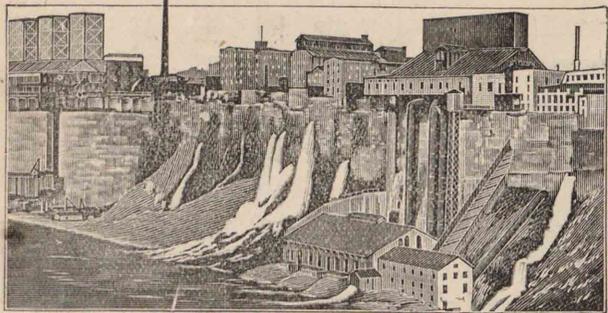
圖布分產生界世



大戰講和の結果獨逸は主要な鐵産地を佛蘭西に分讓させられた

亞北米合衆國等て、
 牧畜は、濠洲・亞爾然
 丁・北米合衆國等に
 盛である。鑛産の
 多いのは、北米合衆

石油	銅	銀	金
東印度・波斯・羅馬尼等	北米合衆國・日本・智利・西班牙・秘露・濠洲等	北米合衆國・墨西哥・加奈陀・濠洲等	南阿・北米合衆國・濠洲・加奈陀・墨西哥・露西亞等
我が國でも産出するが、米國・福領東印度等から輸入を仰いでゐる。	我が國は世界で屈指の産銅國で歐米諸國に多く輸出する。	最等の諸國から全面の約七割を出す。	南阿は世界總額の四割餘を産し北米合衆國は之に次いで二割餘を産する。



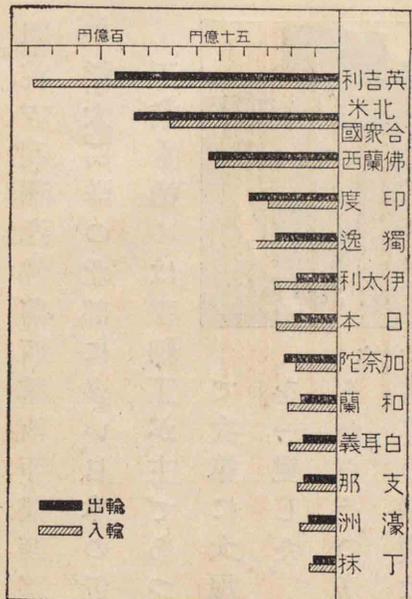
國・英・吉利・獨逸・佛蘭西・露西亞・墨西哥・南阿弗利加・濠洲等で、水産は、太平洋・大西洋の北部に多い、日本の近海も、名高い豊魚地である。

工業も始めは、手細工が主であつたが、機械の應用が進むにつれて、次第に大規模の工業が起り、全く古の狀況を一變した。今は専ら原動力に石炭を用ひるから、その産額の多い英吉利・北米合衆國・獨逸等の諸國は工業が甚だ進歩してゐる。しかし、近時は電氣の應用が著しく進んで、水力の利用が盛となつたから、工業界の趣が、次第に變りかけてゐる。

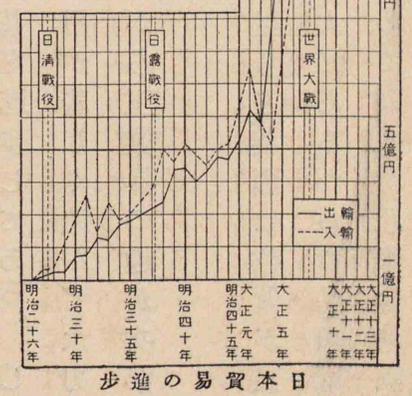
貿易 世界の貿易を見ると、英國は位置が良
い上に、工業が甚だ盛大であるから、貿易額も
亦世界の第一位を占めてゐる。北米合衆國

文化の發達につれて各國の經濟關係も亦世界的となり最近では一國の盛衰は直に各國の貿易に至大な影響を及すやうになつた

は、之に次いで盛であるが、大戦中は主要の供給國となつて、その貿易額は英國をも凌いでゐた。しかし、近年は各國共に經濟上の打撃をうけて、大戦直後に



べると、貿易額は著しく減少してゐる。我が國の貿易は、近年大いに發展した、殊に大戦當時から貿易額が異數に増加し、最近では四十二億圓餘に上つ



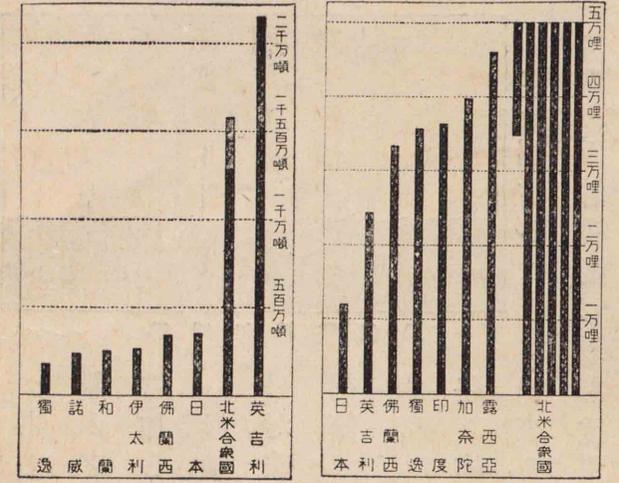
日本貿易の歩進

第二節 交通

てゐるが、輸出の著しく過大なのが遺憾である。

交通機關として主要な動物には牛・馬・駱駝・馴鹿・驢・騾・象・蹄牛・駱馬・犬等がある

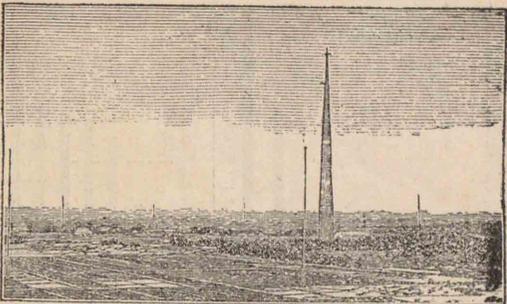
世界の鐵道は七十二萬哩餘ある
列強の標準軌道は四呎八吋半であるが、葡萄牙は五呎以上の過度廣軌制を採り我が内地では三呎六吋の狭軌を用ひてゐる



運輸 人類が互に往來し、又は物貨を輸送するのを交通といふ。交通線路には河川・海洋の様な自然のもの、道路・鐵道・運河の様な人工に成つたものがある。運輸機關には動物・機械等種々あるが、その中、殊に重要なものは汽車・汽船である。鐵道線路の最も密なのは、西部歐洲の諸國と、北米合衆國の東部とで、哩數の多いことは、米國が世界第一

世界の商船は六千萬噸餘ある

汽船は速力に於て優るが費用の點では帆船に劣るから今日でも尙帆船の用ひられる範圍も頗る廣い



盤城無線電信局

である。商船噸數の最も多いのは英國で、米國が之に次ぎ、我が國も大戰當時から大いに増加して、今は世界の第三位を占めてゐる。近年船舶の容積も速度も共に著しく増大した、殊に大西洋は、快速度の船舶往復が最も頻繁で、之を横斷する時日は、四日餘に過ぎない。太平洋面の進歩も亦著しいから、今は航路と鐵道とを利用すると、僅に三十餘日で世界を一周することが出来る。

通信 通信機關で最も重要なものは、郵便と電信とである。何れも萬國聯合の盟約があつて、世界の大部と音信を通じることが出来る。電線は、陸上の外、水底線も多く敷設せられて、今は大西洋を横ぎるものが十數條、太平洋を横ぎるものが二條ある。近年無線

關機通交及業商

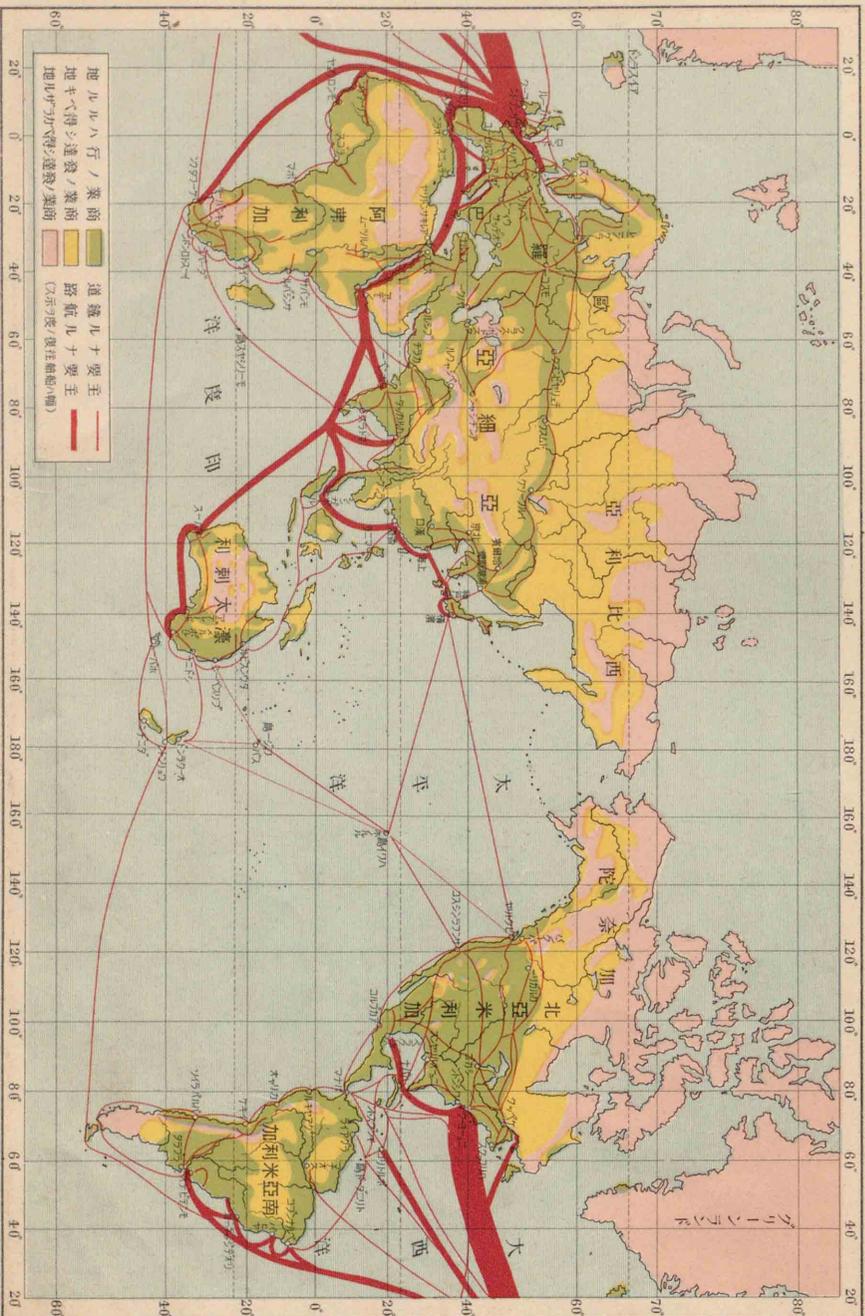
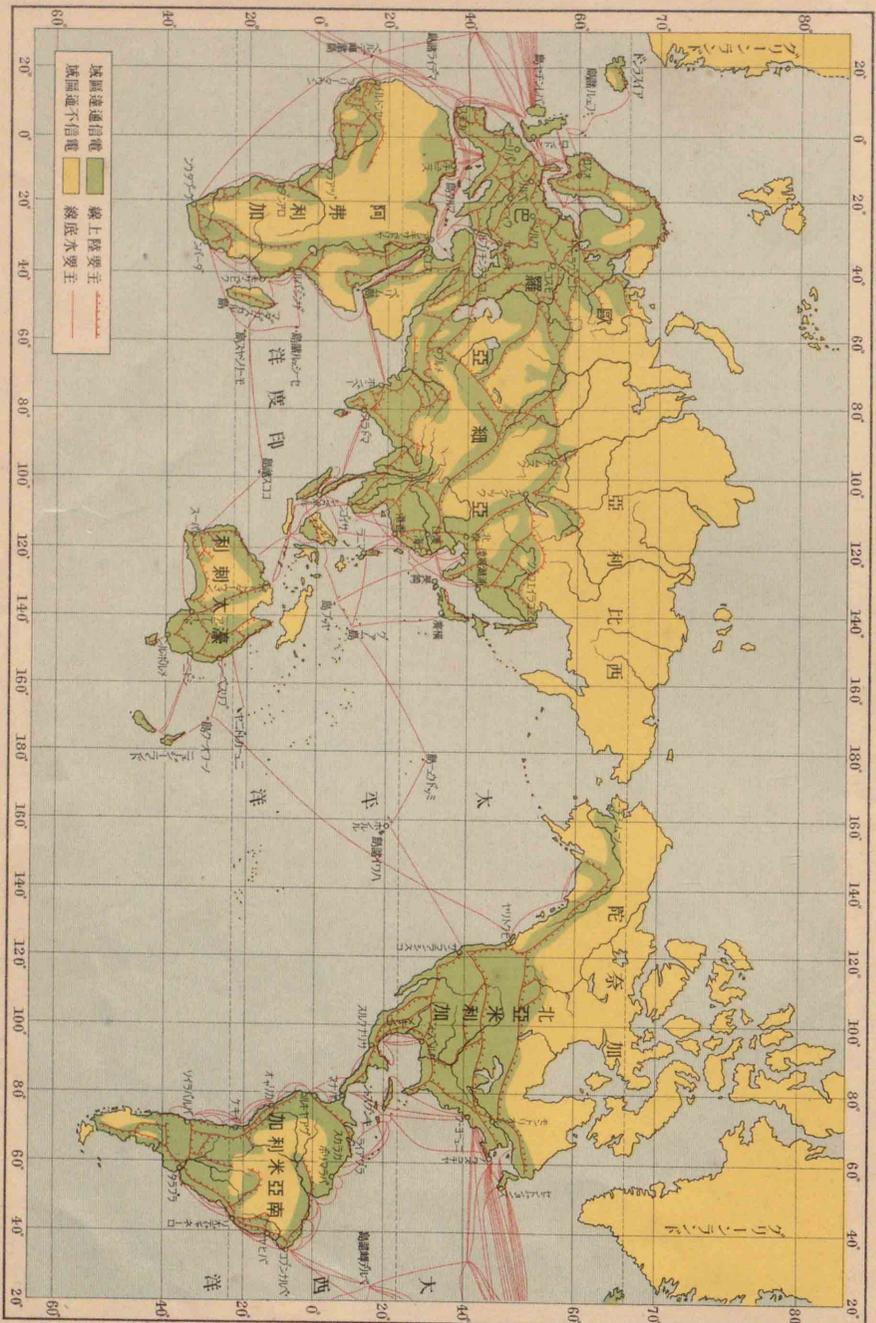


圖 線電要主



歐米は勿論我が國にも最近定期航空路が開け又大正十三年には歐米諸國で世界一周飛行の舉があつた。

米國が一年中に飛行機で輸送した郵便物は七千萬點と旅客を乗せたことは二十七萬五千人その總哩は九百萬哩でその間旅客で負傷したものは僅に一人あつただけであつた。

日本・英吉利等は君主國體で北米合衆國・佛蘭西等は共和國體である運羅は專制政體であるが近時は專制政體が益々減じ世界を擧げて立憲政體となる傾である。

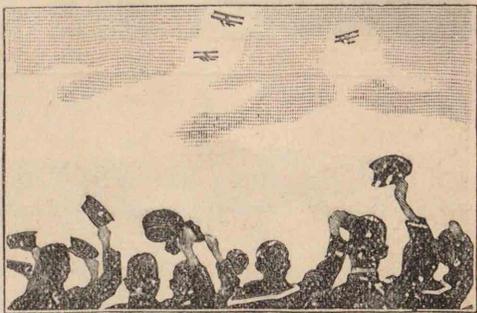
電・信の利用も益擴がつて、陸上と船舶との間は勿論、所々に完備した電信局があつて、大陸相互の間にも音信が通じられ、電話も驚くばかりの發達を遂げた。殊に最近には航空機を通信交通に利用するやうになつた。

第三章 政治

第一節 國家

國家の種類

人は相依り相集つて、團體生活をするもので、その團體に主權があつて、且一定の土地を占めて居るものを國家といふ。國家の主權が、君主にあるものを君主國といひ、國民が主權を握つてゐるものを共和國といふ。共和國は總て立憲政體であるが、君主國には憲法のないものがある、之を專制政體といふ。

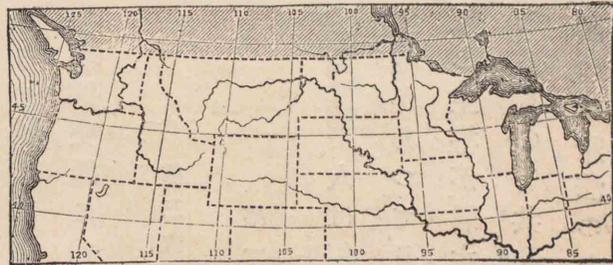


米國の一世一周飛行機が浦へ著る時たの光景

河湖は水面の中央線、山脈は最高點の連絡線を境界とするのが普通である

大戦後改造せられた歐洲の國境は民族分布線に基いた所が多い

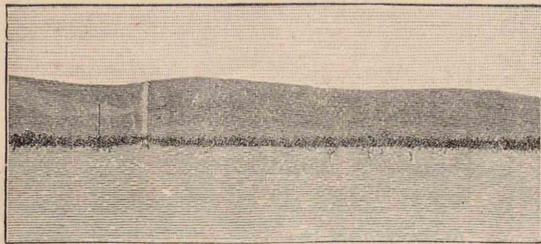
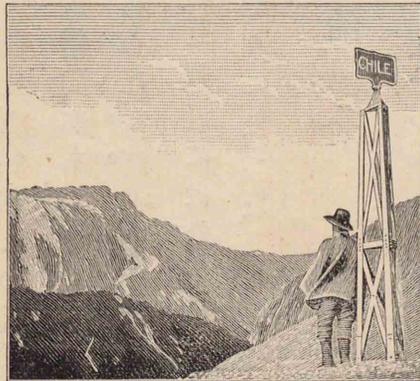
國語 山嶺を横ぎつてゐる一帯の白線は森林を伐り開いて造つた日露兩國國界の林空線である



(界州の區衆合米北)界境るれよに線緯經

國境は、政治問題を惹き起し易いから、兩國の間である。

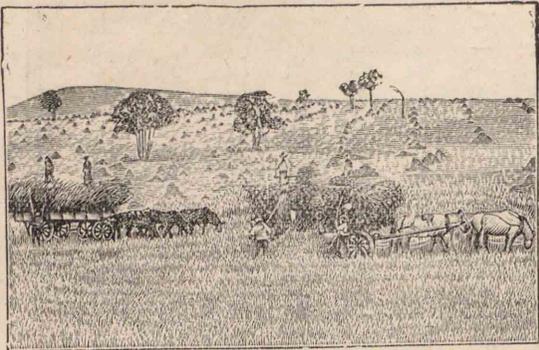
國家の境界 國境は、山脈や河湖海岸線等の自然物によるものが最も多いが、適當な地物のない場合には、經緯線や、又は、他の人爲の線を境界とすることもある。斯る場合には、溝を掘つたり、目標を建てたり、又は林空線を設けるなどして、天然物の不足を補ふのが普通である。



線空林るあに太樺と標識るあに境國のと丁然爾亞と利智

領海は汀線から三哩の所を以てその極限とするのが例であるが例外も少くない
我が國の如き四圍環海の海國は領海の範圍が甚だ廣い

植民地には統治上の關係から直接植民地・自治植民地・同化植民地等の別がある

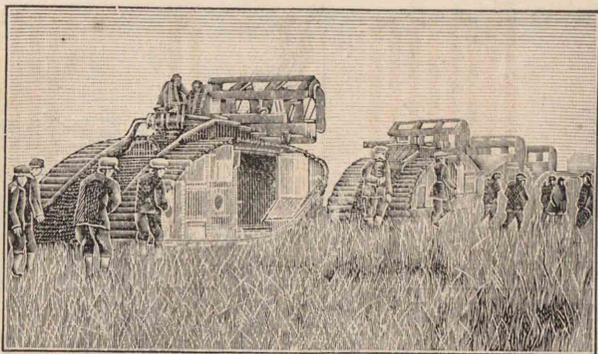


地民植資投と地民植住移

に中立地帯を設定することがある。海に沿ふた國家では、海面の一部をその國の領有とするのが例であつて、之を領海といふ。
國家の勢力が強大な時は、本國の外に更に領土を擴げる。領土には、單に軍事上交通上等の要地に過ぎないものもあるが、最も重要なものは、本國民の移住を目的とするか、又は資本を出してその地の産出物を獲るのを主眼とする植民地である。英國は、植民地の面積が最も廣い。
他の國家に對して、主權を行ふものを、その國

華盛頓會議に於ける海軍主力制限の協約は左の通りである

英國	五〇四五〇噸
米國	五〇〇六〇噸
日本	三〇一三〇噸
佛國	三三二七〇噸
伊國	一八二〇〇噸

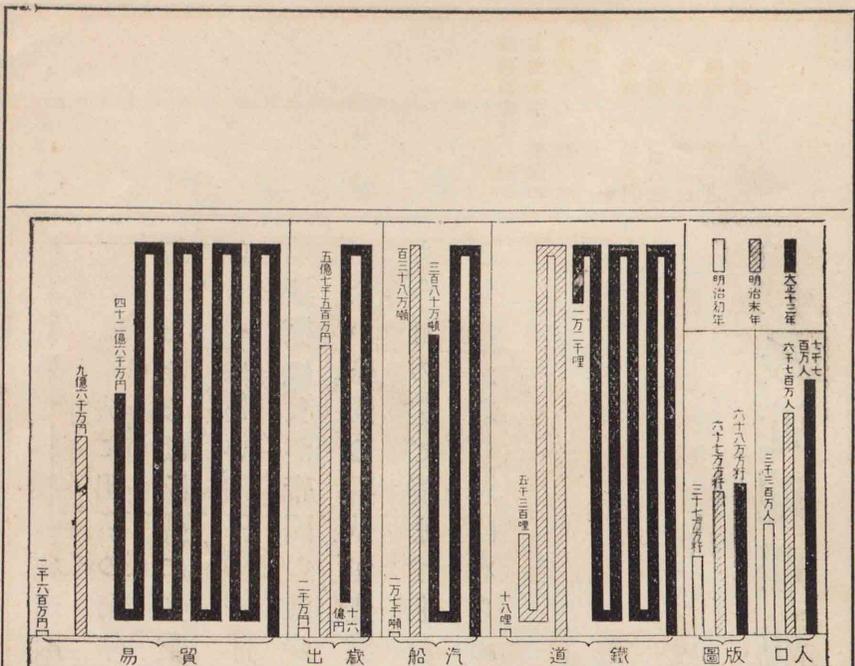


大戦時裝甲車の進軍する光景

著しい發展をしたから、國費も年々に増加し、國債も亦甚だ多額に上つてゐる。

〔軍備〕 軍備は、國內の安寧を保ち、國家の體面を維持する上に、必要であるから、列強はその擴張と武器の改良とに心を傾け、最近の大戦には航空機、裝甲車等も戰闘に利用せられた。しかし、平和の克復と共に、その悲惨な實狀を顧み、永く戰爭の禍根を絶つ目的から、或は國際聯盟を結んだり、或は海軍力の制限を協約することになつた。

陸軍は、大戦前まで露國が最も強大で、獨佛等が之に次いでゐたが、戰役中に米國・英國は大擴張を行つたに反し、露國は革命の爲に國內が亂れ、獨逸は平和條約によつて軍備縮小を強制せられたか



我が國は、位置・風土等の上からも、列強に勝り、人口が多くて國民は愛國の念が強く、且進取の氣象に富んで、よく東西兩洋の粹を採つて、獨得の文明を發揮し、今は新進の強國として、世界列強の中に數へられるに至つたが、産業の發達・富力の程度等に於ては、尙歐米の列強に及ばぬ所が少くない。しかし、又翻て考へると、彼等が現在の發達を見るに至つたのは、多數の歳月を重

ら、大いに形勢が變つて來た。

結論 本邦の地位

結論 本邦の地位

ねた結果であるが、我が國が著しく進歩したのは明治以來のことである。試に明治の初年と末年とを比べ、更に大正の今日とを比較したならば、國費に、産業に、交通に、一として異數の進歩を示さないものはない。

斯様に我が帝國の進歩發達は、その速なことに於て、世界に比類がない、帝國の現状が、産業富力等に於て、尙彼等に劣る點はあつても、今日の勢で撓まず進むならば、將來の進運は實に測るべからざるものがあらねばならぬ。

女子教育最近地理通論終

大正十四年四月五日
文部省檢定濟

不許複製

大正元年十月十日印刷
大正元年十一月十日印刷
大正元年十二月十日印刷
大正二年一月十日印刷
大正二年二月十日印刷
大正二年三月十日印刷
大正二年四月十日印刷
大正二年五月十日印刷
大正二年六月十日印刷
大正二年七月十日印刷
大正二年八月十日印刷
大正二年九月十日印刷
大正二年十月十日印刷
大正二年十一月十日印刷
大正二年十二月十日印刷
大正三年一月十日印刷
大正三年二月十日印刷
大正三年三月十日印刷
大正三年四月十日印刷
大正三年五月十日印刷
大正三年六月十日印刷
大正三年七月十日印刷
大正三年八月十日印刷
大正三年九月十日印刷
大正三年十月十日印刷
大正三年十一月十日印刷
大正三年十二月十日印刷
大正四年一月十日印刷
大正四年二月十日印刷
大正四年三月十日印刷
大正四年四月十日印刷
大正四年五月十日印刷
大正四年六月十日印刷
大正四年七月十日印刷
大正四年八月十日印刷
大正四年九月十日印刷
大正四年十月十日印刷
大正四年十一月十日印刷
大正四年十二月十日印刷
大正五年一月十日印刷
大正五年二月十日印刷
大正五年三月十日印刷
大正五年四月十日印刷
大正五年五月十日印刷
大正五年六月十日印刷
大正五年七月十日印刷
大正五年八月十日印刷
大正五年九月十日印刷
大正五年十月十日印刷
大正五年十一月十日印刷
大正五年十二月十日印刷
大正六年一月十日印刷
大正六年二月十日印刷
大正六年三月十日印刷
大正六年四月十日印刷
大正六年五月十日印刷
大正六年六月十日印刷
大正六年七月十日印刷
大正六年八月十日印刷
大正六年九月十日印刷
大正六年十月十日印刷
大正六年十一月十日印刷
大正六年十二月十日印刷
大正七年一月十日印刷
大正七年二月十日印刷
大正七年三月十日印刷
大正七年四月十日印刷
大正七年五月十日印刷
大正七年六月十日印刷
大正七年七月十日印刷
大正七年八月十日印刷
大正七年九月十日印刷
大正七年十月十日印刷
大正七年十一月十日印刷
大正七年十二月十日印刷
大正八年一月十日印刷
大正八年二月十日印刷
大正八年三月十日印刷
大正八年四月十日印刷
大正八年五月十日印刷
大正八年六月十日印刷
大正八年七月十日印刷
大正八年八月十日印刷
大正八年九月十日印刷
大正八年十月十日印刷
大正八年十一月十日印刷
大正八年十二月十日印刷
大正九年一月十日印刷
大正九年二月十日印刷
大正九年三月十日印刷
大正九年四月十日印刷
大正九年五月十日印刷
大正九年六月十日印刷
大正九年七月十日印刷
大正九年八月十日印刷
大正九年九月十日印刷
大正九年十月十日印刷
大正九年十一月十日印刷
大正九年十二月十日印刷
大正十年一月十日印刷
大正十年二月十日印刷
大正十年三月十日印刷
大正十年四月十日印刷
大正十年五月十日印刷
大正十年六月十日印刷
大正十年七月十日印刷
大正十年八月十日印刷
大正十年九月十日印刷
大正十年十月十日印刷
大正十年十一月十日印刷
大正十年十二月十日印刷
大正十一年一月十日印刷
大正十一年二月十日印刷
大正十一年三月十日印刷
大正十一年四月十日印刷
大正十一年五月十日印刷
大正十一年六月十日印刷
大正十一年七月十日印刷
大正十一年八月十日印刷
大正十一年九月十日印刷
大正十一年十月十日印刷
大正十一年十一月十日印刷
大正十一年十二月十日印刷
大正十二年一月十日印刷
大正十二年二月十日印刷
大正十二年三月十日印刷
大正十二年四月十日印刷
大正十二年五月十日印刷
大正十二年六月十日印刷
大正十二年七月十日印刷
大正十二年八月十日印刷
大正十二年九月十日印刷
大正十二年十月十日印刷
大正十二年十一月十日印刷
大正十二年十二月十日印刷
大正十三年一月十日印刷
大正十三年二月十日印刷
大正十三年三月十日印刷
大正十三年四月十日印刷
大正十三年五月十日印刷
大正十三年六月十日印刷
大正十三年七月十日印刷
大正十三年八月十日印刷
大正十三年九月十日印刷
大正十三年十月十日印刷
大正十三年十一月十日印刷
大正十三年十二月十日印刷
大正十四年一月十日印刷
大正十四年二月十日印刷
大正十四年三月十日印刷
大正十四年四月十日印刷
大正十四年五月十日印刷
大正十四年六月十日印刷
大正十四年七月十日印刷
大正十四年八月十日印刷
大正十四年九月十日印刷
大正十四年十月十日印刷
大正十四年十一月十日印刷
大正十四年十二月十日印刷
大正十五年一月十日印刷
大正十五年二月十日印刷
大正十五年三月十日印刷
大正十五年四月十日印刷
大正十五年五月十日印刷
大正十五年六月十日印刷
大正十五年七月十日印刷
大正十五年八月十日印刷
大正十五年九月十日印刷
大正十五年十月十日印刷
大正十五年十一月十日印刷
大正十五年十二月十日印刷
大正十六年一月十日印刷
大正十六年二月十日印刷
大正十六年三月十日印刷
大正十六年四月十日印刷
大正十六年五月十日印刷
大正十六年六月十日印刷
大正十六年七月十日印刷
大正十六年八月十日印刷
大正十六年九月十日印刷
大正十六年十月十日印刷
大正十六年十一月十日印刷
大正十六年十二月十日印刷
大正十七年一月十日印刷
大正十七年二月十日印刷
大正十七年三月十日印刷
大正十七年四月十日印刷
大正十七年五月十日印刷
大正十七年六月十日印刷
大正十七年七月十日印刷
大正十七年八月十日印刷
大正十七年九月十日印刷
大正十七年十月十日印刷
大正十七年十一月十日印刷
大正十七年十二月十日印刷
大正十八年一月十日印刷
大正十八年二月十日印刷
大正十八年三月十日印刷
大正十八年四月十日印刷
大正十八年五月十日印刷
大正十八年六月十日印刷
大正十八年七月十日印刷
大正十八年八月十日印刷
大正十八年九月十日印刷
大正十八年十月十日印刷
大正十八年十一月十日印刷
大正十八年十二月十日印刷
大正十九年一月十日印刷
大正十九年二月十日印刷
大正十九年三月十日印刷
大正十九年四月十日印刷
大正十九年五月十日印刷
大正十九年六月十日印刷
大正十九年七月十日印刷
大正十九年八月十日印刷
大正十九年九月十日印刷
大正十九年十月十日印刷
大正十九年十一月十日印刷
大正十九年十二月十日印刷
大正二十年一月十日印刷
大正二十年二月十日印刷
大正二十年三月十日印刷
大正二十年四月十日印刷
大正二十年五月十日印刷
大正二十年六月十日印刷
大正二十年七月十日印刷
大正二十年八月十日印刷
大正二十年九月十日印刷
大正二十年十月十日印刷
大正二十年十一月十日印刷
大正二十年十二月十日印刷

女子教育最近地理通論(六訂版)
定價金六十三錢
昭和二年
臨時定價
金一圓七錢

編纂者 三省堂編輯所
發行所 東京市麴町區大手町一丁目一番地
株式會社 三省堂
代表者 神保周藏
印刷所 東京府荏原郡蒲田町
株式會社 三省堂印刷部

發行所 (東京市麴町區) 大手町 株式會社 三省堂
電話牛込七二六三(振替口座東京三五五五)

廣島市千日町

延徳高女子學校

虹波

荒川柳江

延徳高女子學校

雨段担

津島子

延徳高女子學校



広島大学図書

2000065742

