

地質論評第五卷總目

第一二合期

頁數

最近地質時代以降亞洲地理環境的變遷與中國	
黃土平原的形成	馬廷英 1
四川侏羅紀白堊紀地層之分界問題	李春昱 21
抗戰以來脊椎動物化石新地點之發現及其	
在地層與古生物上之意義	楊鍾健 29
昆明縣內古生代下部地層之初步研究	熊秉信 37
湖南湘潭縣洪塘附近之白砂井礫石層	崔克信 45
四川「滑石」爲綠泥質 (Hillowsit)	郁國城 53
魚卵石之成因	周光熙 57
一軸晶礦物光軸方位之測定與岩組學	王嘉隆 61
四川三疊紀石灰岩中之縫合線構造	阮維周 65
西康東部地質之檢討	李承三 袁見齊 郭令智 69
四川峨邊縣金口河附近地質及水晶礦	詹莘夫 85
貴州東南部之密鄉式鉄鑛	張兆瑾 91
雲南開遠南橋附近之石灰岩	邊兆祥 93
河南新安縣狂口鎮黃鉄礦概況	張人鑑 101
荷雁兩氏彈性擺	方俊 105
地下重力測量與地層密度	方俊 115
書報述評 (文前爲原著者姓名文後爲評述人姓名)	
高平：江西省地質礦產圖表	(謝家榮) 117
安特生：遼東地形與考古之研究	(卞美年及袁復禮) 119

育愛第：石榴子石之成份及產狀	(孫 龍) 130
趙金科：湖南中部古生代後期之頭足類	(計榮森) 131
地質界消息(附本會第十六次年會記錄)	135—170

第 三 期

鄂西川東湘西桂北第四紀冰川現象述要	李四光 171
川鹽之分布與震旦運動之關係并關於滇鹽 與石油之一瞥	李 粟 185
膠製薄片之研究	陳 正 203
川南之錳土礦	熊永先 213
四川蓬安縣鹽井及自然氣	王 鈺 217
貴州綏陽旺草野茶壩間鐵產簡述	蘇孟守 227
雲南雲縣那撒壩之褐炭田	路兆治 白家駒 237
甘肅及青海之金鐵	孫健初 243
書報述評(文前爲原著者姓名文後爲評述人姓名)	
勃郎：雲南紅色岩層之分佈與時代及其 與他處紅色岩層之關係	(計榮森) 249
德日進：周口店第十二地點化石	(楊鍾健) 252
步林：甘肅西部沙拉果勒河之上漸新 統哺乳動物	(楊鍾健) 258
馬底幼及斯陶曼：(一)開平煤田地層之研究 (二)開平煤田古生代植物羣之研究	(計榮森) 261
地質界消息	265—270

第 四 期

抗戰時期幾種地質工作的商榷	翁文灝	271
論湘西黔東汞礦之生成與產狀	田奇璣	277
川康火成岩及變質岩研究大綱	張兆璣	295
川黔間之銅鐵溪層	熊永先	309
四川巴縣新開市和尚坡洞穴地層之發現 及其意義	楊鍾健	319
秦嶺東部新生代盆地之構造	李悅言	327
安徽宣城縣水東煤田幾個地質問題	邊兆祥	335
四川洪雅高廟炳靈祠一帶之鐵礦	閻增才	趙家驥 343
閻增才先生事略	李承三	355
書報述評(文前爲原著者姓名文後爲評述人姓名)		
程裕祺：中國之造山運動	(計榮森)	361
克爾貝特：蒙古通古層中之鹿角化石	(米泰恆)	361
地質界消息		365—372

第 五 期

湖南金礦之分佈	王曉青	373
湖南沅水一帶之金剛石	胡伯素	385
廣西西灣煤田地質	徐瑞麟	391
雲南呈貢附近之地質	許德佑	邊兆祥 399
鳳陽附近之石炭二疊紀石灰岩	曾鼎乾	415
湖北五峯鶴峯宜昌宜都等縣所見之冰川現象	馬振圖	423
山東菏泽地震述要	李善邦	賈連亭 431

許氏祿豐龍之再造	楊鍾健 437
雲南鹽津臨江溪金竹灣之山崩	李承三 439
林格崙先生之生平治學及其學術貢獻	黃 懿 441
書報述評(文前爲原著者姓名文後爲評述人姓名)	
義夫 克司：應用地球物理學第三版	(李善邦) 449
米爾尼 李亞衛：地震與地動第七版	(李善邦) 450
辜霖森：隕石目錄	(王 鈺) 451
克爾貝特：蒙古通古層中之一新馬	(米泰恆) 455
地質界消息	459—466

第 六 期

昆明附近之地質	許德佑 467
四川省北川平武與廣元昭化泥盆紀地層之比較	楊敬之 475
日本鹽原化石植物羣及日本海底寒水凝結物的 時代與地質學上的意義	馬廷英 483
川鹽礦床論	李悅言 493
四川永川銅梁間之菱鉄礦	彭琪瑞 507
四川威遠附近地質對土壤之影響	馬溶之 521
地質和礦產的關係	南延宗 533
河南省石棉鐵概略	張人鑑 537
對熱心採集骨化石同志進一言	楊鍾健 543
關於測製二十萬分之一地質圖之商討 (附討論三)	李春昱 549
書報述評(文前爲原著者姓名文後爲評述人姓名)	
儲世克：現代海洋沈積	(張鳴韶) 563

勞貝克：地形學	(丁 驥) 564
巴拉士：一種新的硫砒鉛礦 Gr tonite	(李樹勳) 565
羅斯第：C ratonite 之產狀	(李樹勳) 566
載海爾：亞洲人類演化之地質時代	(米泰恆) 567
地質界消息	573—578

最近地質時代以降亞洲地理環境 的變遷與中國黃土平原的形成

馬 廷 英

附 圖 二 版

引 言

著者自發見過去與現代珊瑚內部組織與外部形態上，有季候成長或年成長現象，及各種珊瑚年成長值與海水溫度有一定的關係（註八——十二）後，即相信由珊瑚年成長值與季候成長發達的程度，可以推測或測定地球各地過去各地質時代的氣候狀態。著者年來用這種方法，研究過幾個地質時代各地氣候狀態，結果不但闡明了該幾個地質時代整個地球的氣候詳情，並證實各時代地球極位的不同與大陸漂移說的可靠。更有一點出人意表者，為已研究清楚的幾個古生代的時代，整個地球的氣候並不比現在寒或暖，所不同者只是兩極的位置耳（註十一、十三、十四、十八）。不過在某一固定地點的氣候，因極位的移動，時冷時熱，而且高度亦因極位的急遽轉變，而升高或降低，或時高出水面，或時深沉海底，所以某一固定地點的地理環境，因極位的變動難免發生極大的變化（註十六、十七）。著者年來除留心各地質時代氣候及大陸的相對位置而外，並注意與搜集古地理上的現象與材料，本篇即為一部份研究之結果。

最近地質時代地理環境，與現在陸上動植物及人種的分佈

，人類上古史及考古學上一些問題，有不可分離的關係。所以最近地質時代地理環境的研究，往往可以間接的說明現在動植物及人種分佈的意義，並可解決上古史與考古學上一些難解的問題，而最新地層的沉積等問題，尤待最近地質時代地理環境的研究來解決。反過來，由現在動植物及人種的分佈，與考古學上一些事實及最新地層的沉積情形，亦可說明最近地質時代的地理環境。亞洲大陸本部與外緣諸島，現在及最近地質時代動植物的分佈，與考古學及最新地層沉積上許多不可思議的現象，皆因古地理環境的闡明而不攻自破。本篇討論的範圍，只限於中國北部及中部黃土時期及其以降的亞洲地理環境，與中國北部及中部黃土平原的起源與形成問題。

館山珊瑚礁時代亞洲地理概況

這個時代在地質方面，指亞洲沿海一帶以十公尺至三十公尺台地構成時代而言，在大陸本部，則相當中國北部含有犀牛、象等化石之黃土堆積時代，略相當石器時代或其一部份。東京灣口館山一帶不但高十公尺至三十公尺的台地發達極好，而且此台地的組成物中，含有大量珊瑚礁，所以著者稱此台地構成時代為「館山珊瑚礁時代」，以表示當時亞洲地理與氣候的特徵。

水陸的分佈：現在沿海一帶十公尺至三十公尺高的台地，皆在海水面下，海的面積應較現在略大而陸則略小，尤其華北華中的低地黃土或沖積平原，尚未充分完成，海水應略為深入，遼甯、河北、山東臨海的一部及江蘇省大部與浙江、福建、廣東諸省臨海極小部，應變為海。因為海的擴張，海灣較現在

更爲深入，海岸綫較現在彎曲的多，所以風景較現在爲美麗，氣候較現在溫潤溫和，倍增山川的景色。

氣候：據著者研究的結果(註十五)，當時氣候較現在溫暖，在同一地點，海水溫度皆略高於現在。具體講來，在北緯三十五度的館山左近，現在最寒月平均溫度爲攝氏一三・三九度，而當時爲一六・八八度，較現在高出三・四九度；在北緯三十三度二十七分至三十三度五十七分的日本瀨戶半島，現在爲一四・八〇度，而當時爲一八・七四度，較現在高出三・九四度；在北緯三十三度三十二分日本四國沿海地方，現在爲一三・六一度，當時則爲一八・一四度，較現在高出四・五三度；在北緯二十五度二十一分至二十八度的琉球羣島北部，現在爲一八・〇三度，而當時則爲二〇・五四度，較現在高出二・五一度；在北緯二十四度至二十五度十八分的琉球羣島南部與台灣北部，現在爲一九・八五度，而當時則爲二一・八八度，較現在高出二・〇三度；在北緯二十一度五十四分至二十二度四十八分的台灣南部，現在爲二一・三八度，而當時則爲二三・〇九度，較現在高出一・七一度。當時氣候溫暖的程度，以緯度論起來，與現在相差似在五度左右。以館山一帶講，當時的氣候狀態，正介於現在日本九州南端與琉球羣島北部之間；館山現約居北緯三十五度，而當時的氣候却相當現在三十度左近的狀態。珊瑚礁爲熱帶或亞熱帶暖海的產物，現在太平洋中珊瑚礁的分佈，在赤道以北只達琉球羣島北端，再北如九州南端、四國南部沿海地方及東京灣口與瀨戶半島一帶的清淨海裏，雖能找到零散的造礁珊瑚，但沒有珊瑚礁的存在。當時珊瑚礁的分佈則不然，已越過其現在分佈北限琉球羣島北端，而直達東

京湖口的館山一帶，不過在這一帶珊瑚礁發達的程度，較現在琉球羣島北端者略為不完整耳。亞洲氣候與珊瑚礁分佈所以異於現在者，似基於當時緯度與現在不同（註十六），即亞洲東部在當時應較現在近赤道五度。根據以上結果，不難推想亞洲大陸本部各處的地理環境與氣候狀態：黃河流域現約居北緯三十五度至四十一度之間，當時應位於三十度至三十六度的地帶，略相當現在的長江流域；氣候較現在溫暖，雨量充足，土地肥沃，森林茂盛，因而有犀牛與象等熱帶動物的棲息，想為當時人生地理之良好區域，必為當時亞洲人類最發達與文化較高地帶。遼河流域現居北緯四十一度至四十五度之間，而當時則約相當三十六度至四十一度地帶，南臨較現今略為廣大之渤海，相當現在山東、河北兩省，氣候溫暖，雨水亦相當充足，土地肥沃，亦為極適人類發展的地帶。松花江流域現居北緯四十三度至四十九度之間，當時則相當三十八度至四十四度間地帶，略與現在山東北部、河北及遼河流域一帶相仿，土地肥沃，氣候較現在溫暖，森林茂盛，野獸羣集，亦當為較好的人類棲息場所。蒙古高原及西北高原，溫度應較現在略高，氣候溫暖，其為人生地理環境亦較現在優良。長江流域則不然，略相當現在珠江流域北半，下游江蘇浙江一部份低窪區域被海水浸淹，氣候當極熱而潮濕，人生地理環境較現在為劣，當時此帶人類的發達與文化，自不能與黃河流域相提並論。珠江流域在緯度上略相當現在的海南島，因臨海地域甚少，人生地理環境雖同為熱帶式，應劣於海南島，當更不適於人類的棲息與發展。

大理冰川與亞洲地理概況

緊繼館山珊瑚礁時代，爲大理冰川期的地理環境。此時代亞洲各地的經緯度已變成現在的位置，不過地理環境則與現在及館山珊瑚礁時代完全不同，可分爲前後期述之。

一、大理冰川期前期亞洲地理環境 因緯度或極位由館山珊瑚礁時代轉變到現在的位置，亞洲方面地殼一時高起，其高起程度在北緯二十七度一帶（雲南大理附近玉龍山），約爲一千二百公尺；在北緯二十九度至三十一度之間（西康貢葛山、康定及秦甯一帶），爲一千三百五十公尺至一千四百公尺；在北緯三十四度（日本瀨戶內海東口紀伊水道一帶），約爲一千四百公尺至一千五百公尺；在北緯四十三度三十分（新疆迪化附近博格山一帶），約爲一千七百公里；在北緯五十一度（西伯利亞阿爾泰山一帶），約爲一千六百公尺至一千七百公里；在北緯六十六度一帶（西伯利亞東北角 Pekulnei 山），約爲一千三百公尺左右。這樣一來，海底一部份崛起爲平原或高原，平原升起爲高原，高原與高山地帶更高起，衝入雪線而發生冰川。

水陸的分佈：因地殼的崛起，海水退出淺海，當時亞洲水陸的分佈當如圖版一所示。即北自西伯利亞東北端 Kamchatka 起，經千島列島、日本羣島、琉球羣島等處，南至台灣，再西南經過東沙島，西至海南島一線以內的海，除了 Okhotsk 海東部一小部份與日本海大部份及琉球羣島內側一小細長部份而外，皆變爲陸地而與亞洲大陸本部相連接。菲律賓與台灣之間亦有南北狹長地帶，將兩島聯爲一起。Bering 海峽一帶，淺海變成極廣之陸地，將北美洲北端 Alaska 與西伯利亞東北端聯成一相接陸地。

內海：Okhotsk 海除了東邊一小部份外，大半變爲內海，

在東邊開口與外洋銜接，水面與外洋同高，可命名謂「Okhotsk 內海」。琉球羣島內側殘餘的南北狹長小部份水變為內海，在北琉球羣島與南琉球羣島之間開口與外洋接觸，其水位大概與外洋同，可命名謂「琉球內海」。日本海與上述二者不同，觀其四周海峽深度鮮有超過二百公尺者，可想見當時水面，非蒸發水量超過流入水量，當不能低於二百公尺。如流入水量超過蒸發水量，當由四周海峽中深度最大的津輕海峽（日本本島與北海道之間）流出，水位當較外洋高出一千三四百公尺。因海水溫度較現在為低，所以產生了寒水凝結物，當時的日本海可命名謂「日本湖」。中國南海因地殼之高起，東南諸海峽亦似升為陸地，雖為時甚暫，當變為一湖或內海，詳細情形待繼續研究明瞭後再發表：

山脈：因地殼崛起海水退出淺海，亞洲外緣諸島多成綿亘狹長山脈。第一為 Okhotsk 內海東側壁障之千島列島，變成北銜 Kamchatka 南接北海道，一東北北西南南走向之細長山脈；現在海面上點點諸島，皆為當時高出水面一千四五百公尺以上的連峯，可命名謂「千島山脈」。第二為「樺太山脈」，南北直走於 Okhotsk 內海與現在的間宮海峽間，向南行至北海道與千島山脈在北海道中部相銜接，現在樺太及北海道諸山岳皆為當時海拔二千至二千五百公尺以上的連峯。第三山脈起自北海道西南端札幌一帶，向南微西行，經過現在日本本島青森、秋田、山形、羣馬諸縣，直達山梨、長野縣，轉而西南，分為兩支脈：一向西微南行，經過京都達下關一帶，一西南行，經過四國到九州，此為沿海山脈中最大者，可命名謂「日本山脈」。

現在日本羣島中諸高山均為其連峯，多高在三四千公尺以上

。第四爲「伊豆山脈」，由日本山脈中現在約富士山一帶起，向南微東行，經過現在的伊豆七島而達鳥島，一般較日本山脈地勢爲低，呈一狹長丘陵地帶，現在露出水面諸島爲當時海拔一千四五百公尺至兩千一二百公尺之高峯；以此山脈爲界將現在日本羣島東與南太平洋劃爲極顯明之兩生物區（註七）。第五山脈起自現在日本九州南部，西南行，直達台灣北端，可命名謂「琉球山脈」；現在九州霧島火山羣及鰐塚諸峯，當時皆超過三千公尺，高入雲霄，琉球羣島中諸島則爲一千二三百公尺至一千六七百公尺之高峯。第六爲「台灣山脈」，爲沿海山脈之較短者，然地勢一般較高，新高山當時海拔當近五千公尺或超過五千公尺，因而有冰川之發生。第七山脈起自台灣南端，向南微西行，經過巴生海峽與菲律賓羣島而達 Borneo，在台灣與菲律賓之間地勢甚低，只現在海面點點數島爲高出一千公尺之高峯；一入菲律賓則山勢陡起，此可稱「菲律賓山脈」，將中國南海由太平洋割斷，使成一內海；不過因在巴生海峽地勢極低，此內海與外洋海水交通之斷絕，爲期當甚暫。朝鮮太白山脈與今同，起自鴨綠江上游長白山，南行似渡過現在的朝鮮海峽達九州西部，現在的濟州島與九州西部一小部份地方及五島等處當爲其餘勢。最堪注目者，這些山脈皆呈突出太平洋之弧形，此確不失爲亞洲地學上最饒興趣而與大陸漂移有關之構造。

。亞洲大陸內部諸山脈除高度面外，大致與現在同，其中亦不無一二例外：如長白山脈則略與現在不同，起自鴨綠江上游，綿亘西南行，渡過現在的渤海灣口，經過山東嶗山，達泰山，組成一巨大山脈，可命名謂「古長白山脈」。長白山當時高約四千公尺，當有小規模之冰川發生，泰山高約三千一二百公尺

，大概尚不到雪線，沒有冰川發生。渤海灣口的城隍島、廟羣島及長山島諸島，當爲高一千五六百公尺之連峯。

水系：因地勢的掀起與淺海的退乾，亞洲東部諸川除延長流程外，尙有不少變更流向的，還有新生河川。黑龍江流過其現在出口，轉向南流，經過現在的間宮海峽而入日本湖，當爲流入日本湖中第一大川。北海道與日本本島間之津輕海峽爲日本湖水唯一出口，因湖水面與海面水位相差在一千三四百公尺，不但水流甚急，到處必發生不少偉大瀑布，可命名此水道謂「津輕川」。水量相當大，當爲一莊嚴美麗之巨川。鴨綠江出其現在河口，轉而南下，攜古長白山脈分水嶺以東之大洋河、碧流河，與朝鮮太白山脈分水嶺以西之清川江、大同江、漢江、錦江諸水，向南微東流，經過現在濟州島西側，再南流入琉球內海，可命名謂「古鴨綠江」，流程甚長，約當現在流程五倍以上。中國遼河因古長白山脈走過渤海灣口直達泰山，不能由現在渤海灣口流出，攜東北諸省南部古長白山脈以西諸水，向南流；經過現在渤海區域，更挾太行山脈以東之冀、魯、豫諸水南下，走現在的泰山西側，現在的東平湖與獨山湖（微山湖）似爲其古道。入獨山湖之前或出獨山湖之後，與由西來之黃河合流，更南下，經過現在的洪澤、高郵、邵伯諸湖而入長江，流程約當現在三倍，可命名謂「古遼河」。東北四省朝鮮及中國北部以古遼河爲界，分爲東西兩大植物區；所以山東一帶的植物不近於其近隣の冀、豫，而與東北諸省及朝鮮者同種的最多，因離現代時間不甚久，故現在尙保有植物分佈上的遺跡（註三十），觀天津附近現代海棲貝殼層之下有淡水貝層一節，渤海一部份在這個時代或爲一大淡水湖。長江流經鎮江與古

遼河合流而東，由其現在出口，更東微南流而入琉球內海，當爲亞洲第一大川。中國東南部沿海閩江、九龍江諸水出其河口向東南流，而與台灣中部及北部諸水合流，經澎湖島東側而入中國南海（內海或湖），澎湖水道當爲當時諸水的古道。珠江出其現在河口，東南流，在現在東沙島之西入中國南海。

平原：因海水的退出，沿海一帶生出一些平原。第一、台灣與海南島之間，現在的淺海因海水的退出，變成一東微北西微南方向的矩形平原，珠江下流韓江、龍江及內河水、漠陽江、賓江等貫流其間，可命名謂「南海平原」。第二、琉球山脈及台灣山脈以西，古長江流域及其以南之現在東海海底，因海水的退出，形成一大盆地地形平原；東以琉球山脈及台灣山脈爲屏障，西以現在之東南沿海山地爲界，長江、錢塘江、九龍江及台灣北部及中部西流諸水貫流其間，可命名謂「東海平原」。第三、古鴨綠江流域，即今之黃海海底，因海水退出，東接朝鮮古太白山脈，西北以古長白山脈爲屏障，略形成一葫蘆形平原，古鴨綠江貫流其間，可命名謂「黃海平原」。第四、古遼河下游現在獨山湖以南之低窪地帶，當時沖積層不像現在這樣厚，東與黃河平原及東海平原相接，略形成一半盆地式之平原，古遼河、淮河、長江貫流其間，可命名謂「遼淮平原」。

氣候：因爲經緯度和現在一樣，當時海面的氣候大致與現在相同，並不比現在冷或熱。大陸方面則因地勢的升高氣溫變冷，並極乾燥。現在中國平原的黃土，大部份當爲此時代的產物。雲南玉龍山一帶的雪線，由現在的五千一百公尺，降低至三千九百公尺，發生較現在爲大之冰川，西康康定及秦甯一帶，在現在高度三千五六百公尺以上地帶發生冰川（現在冰川則

在五千公尺以上)。台灣山脈中新高山一帶，當時亦發生冰川。新疆迪化一帶在現在高度一千八百公尺以上的地帶，大致皆發生冰川。現在的長白山主峯一帶當時亦必發生冰川。日本山脈中，現在日本本島中部高山地帶及北海道千島山脈與樺太山脈相會地點一帶，亦可看到極壯美的冰川。在西伯利亞之東北角一帶，當時的冰川直發展到現在的海面或更低地面。

動物的移動：因為亞洲外緣諸島與大陸本部連成整個一塊，必有一些陸棲動物自由往來遷居，尤其在大陸本部因為氣候變冷與乾燥，當有不少動物，被迫向沿海溫濕低地帶移動，日本瀨戶內海海底的牛化石，即為由大陸本部方面迫去的一個好例。因 Bering 海峽一帶淺海地帶的變成大陸，北美洲與亞洲北方的陸棲動物，也可以往來移動。

人生地理：第一為南海平原，雖地居熱帶，因地勢高起且臨大海，氣候當不至過分酷熱，雨量亦應相當充足，植物種類既多而繁茂，陸棲動物當亦不少，為最適於人類生活與發展的區域。第二為起自台灣山脈，向東北行經過琉球山脈，而達日本山脈中沿海山脈外側現在東京以南之沿海地帶，前臨海洋，後依巨嶺，居溫帶南半，受海風吹襲，氣候必溫暖適宜，雨量亦必相當充足，植物繁茂，動物亦多，亦應不失為人類發展之良好區域。尤其伊豆山脈一帶，除幾座高峯外，率為水準極低之丘陵地帶，緯度極低，四周環海，氣候之佳，在亞洲各地當首屈一指，其為人類棲息環境，絕不下於南海平原。第三為東海平原，東北臨琉球內海，南與東當受海風的影響，地面雖高起，因緯度較低，當不至於太寒，且長江、閩江、錢塘江、九龍江與台灣北部中部諸水貫流其間，氣候必不太熱與乾燥；

且土地肥沃，亦不失爲人類棲息之良好地理環境。第四爲黃海平原，雖土地差稱肥美，因地勢高起，氣候較現在寒，除兩端一部份臨琉球內海外，一般離海洋甚遠，氣候當乾燥，其爲人生地理環境，自應劣於上述諸區域。第五爲遼瀋平原，地勢變高，氣候較現在寒，不過因有古遼河、淮河、長江諸水貫流其間，當不至於十分乾燥，其爲人生地理環境之良否，當介於黃海與東海南平原之間。第六爲古遼河流域中之渤海區域，緯度既較高，地勢又高起，氣候當較寒冷，如現在渤海灣一部份爲一大湖，其周圍尚可爲人類勉強棲息區域，否則其地理環境較現在甚劣。第七爲 Okhotsk 內海海濱一帶，緯度雖甚高，但較西伯利亞東北角沿海一帶似略勝一籌，當爲該地方民族必爭之地。第八爲現在 Bering 海峽邊海地方所成之廣大臨海平野，緯度較現在 Bering 海峽東西對岸地方略低，所以地理環境亦應稍優，必爲兩對岸一帶民族集聚之區。此外如長江上游洞庭湖一帶，松花江流域及黑龍江流域之低窪區域，或可勉爲人類棲息之所，當較現在劣甚。其他如鴨綠江上游、黃河上游、中國北部西北部及西南部諸高原，率皆高入雪線或接近雪線，氣候極乾燥與寒冷，不適於人類的生活與發展。

民族或人種的移動與滅絕：在第三紀漸新世時代，亞洲沿海一帶較現在近赤道五度，長江流域以北的地理環境較現在佳善，即緯度甚高之黑龍江及松花江流域亦必有人類的棲息。其他如長江以南之東南沿海山地、江南邱陵地與兩廣山地一帶之高峻地帶，亦必適於人類的棲息與發展，所以亞洲方面當時應爲人類分佈略廣而發達較盛時期。其後如上述，因緯度突變地勢高起，氣候變冷與乾燥，棲息於高處諸民族必向沿海地帶或低