

21世紀の日本のかたち（146）

自然—海と山々



戸沼幸市

＜（一財）日本開発構想研究所 顧問＞

1. 自然と私—海と山々

生い立ちに重なる自然の記憶：私は昭和8（1933）年、日本海の北の港町、青森県「鯨ヶ沢町」に生まれました。江戸時代には津軽藩の藩港であり、北廻り船の寄港地のひとつでした。町の背後には「ブナ」の原生林、白神山地、そして岩木山が在ります。

私は満1歳の時、父親の仕事の関係で、青森の対岸、北海道・函館市（湯川町）に移り、小学校、中学校、そして高等学校と18年間を函館で過ごしました。

この間、昭和16～20（1941～45）年まで太平洋戦争がありました。暗黒の時代でした。

函館（箱館）は、1859年7月1日、江戸幕府により開港し、ロシアとつながりができました。そして江戸から明治へ、函館は本州か

ら北海道への玄関口となり、都市化していきました。私と“海”との関わりをたどれば、まず、幼少期から幾度も津軽海峡を往復しています。青年期に入って東京暮らしとなり、函館との往復は、青函トンネルのない時代、青函連絡船に乗っていました。

私の初めての海外旅行は、韓国からの留学生の案内で、吉阪隆正先生と一緒に、1961年、韓国の集落調査のため、横浜から瀬戸内海を通過して釜山までの船旅でした。

そして1966年、初めての海外ヨーロッパ旅行が、横浜から極東ロシア・ナホトカへの船旅でした。

その後、戸沼研究室として、ウラジオストクの都市形成研究のため、海路、幾度もロシアへの旅を重ねています。また、鯨ヶ沢町のナホトカなどとの友好協定プロジェクトのために、鯨ヶ沢港からの船旅に私も同行を重ねました。

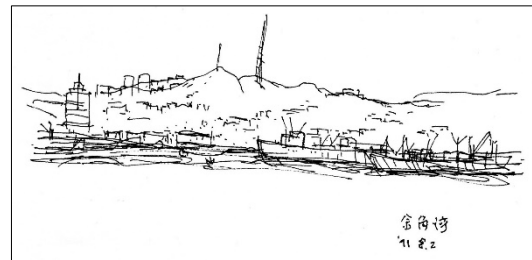
写真1 鯨ヶ沢の生徒と東洋語学校生徒

1990年夏



資料：『新日本海主役の時代』鯨ヶ沢町、1992.8

図1 金角湾



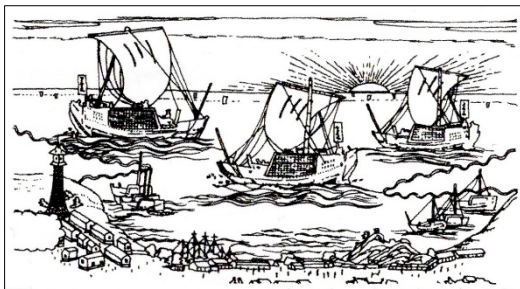
資料：戸沼幸市、1991.8.2

図2 岩木山と津軽の山々



資料：『あづましい未来の津軽 地域学習のための津軽三十三ヶ所めぐり』早稲田大学都市計画研究室戸沼幸市編、津軽書房刊、1982年

図3 日本海の拠点港として栄えた鯨ヶ沢



資料：『あづましい未来の津軽 地域学習のための津軽三十三ヶ所めぐり』早稲田大学都市計画研究室戸沼幸市編、津軽書房刊、1982年

図4 ハコダテ山 レンラクセンから
(高校時代の水彩画)



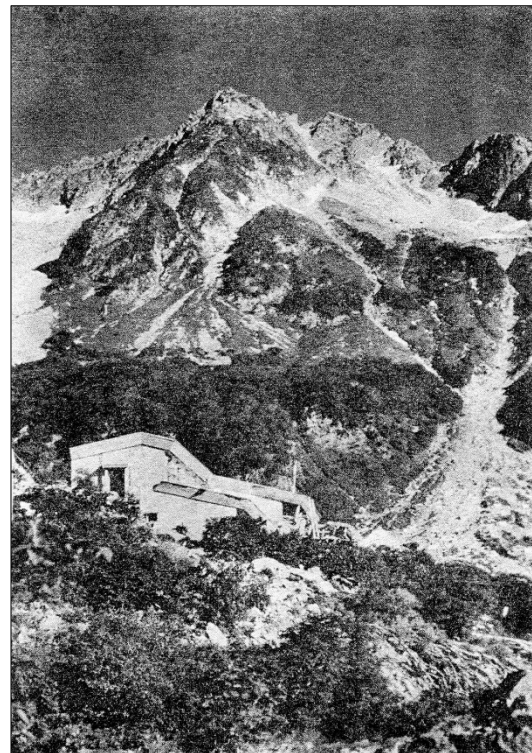
資料：原画 戸沼幸市所蔵

私と“山々”の関わりについて思い返しますと、高等学校時代、スキーに熱中し、いくつもの冬山を体験したことです。羊蹄山の対面するニセコアンヌプリ、手稲山（小樽）、藻岩山（札幌）、大雪山の対面する旭川近郊の山々の肌合いを、スラローム選手として体験しました。

早稲田大学に入ってから、登山家の吉阪隆正先生のお供で、本州の山々、穂高岳、槍ヶ岳、立山などに登っています。穂高の麓の涸沢には、大学院修士時代、山小屋の建設の現場管理のためにひと夏、ほぼ1ヶ月滞在したことでした。

吉阪研究室時代、黒沢池ヒュッテ、立山山荘の計画にも参画しました。

写真2 涸沢ヒュッテ



資料：吉阪隆正集(14) 1982年、勁草書房

写真3 湊沢にて 吉阪先生と



資料：戸沼幸市所蔵

写真4 黒沢池ヒュッテ



資料：吉阪隆正集(14) 1982年、勁草書房

写真5 立山山荘



資料：吉阪隆正集(14) 1982年、勁草書房

2. 日本の山々

現在、日本列島における人間の居住地、都市などは、主に海岸沿いの平野部（国土面積の13.8%）、続いて台地（11.0%）と見積もられています。丘陵地（11.8%）、そして山地（61.0%）が日本列島の中央部を構成しています。

北海道：中央部に石狩山地―日高山脈が走っています。道南には渡島山地。

東北：中央部を北南に縦に貫く奥羽山脈。併走して西寄りに北上高地。

中央：新潟・栃木の県境に越後山脈、槍・穂高を含む富山・長野県境に飛騨山脈。静岡県の赤石山脈：甲斐駒ヶ岳から南アルプス、赤石岳

中国：中国地方の中央を走る中国山地。

四国：四国の中央部を横に走る四国山地。

九州：九州の中央部を熊本から大分にかけて中央部を斜めに横切る九州山地。

日本列島―地球の一隅に位置どりをし、動植物―生命の環境として春夏秋冬、特有の表情を現します。

改めて、日本列島の山地、山々について、『日本の百名山、二百名山』（山と溪谷社刊）ほかをベースに、私の見知っている15の山々について拾い出してみました。

1. 富士山（静岡県・山梨県）、3,776m

言うまでもなく日本列島の最高峰です。静岡県と山梨県境にありますが、晴れた日には私の住んでいる東京練馬区の光が丘からも良く眺められます。

図5 富嶽三十六景 神奈川冲浪裏 葛飾北斎



資料：絵葉書

写真6 富士山 上空からの富士



資料：NBC Inc. 絵葉書

2. 大雪山（北海道）、2,291m

北海道の中央部を縦に走る北見山脈の中央部に位置どりをしている。

写真7 大雪山

姿見から見た噴気ただよう旭岳



写真：梅沢 俊

資料：『改訂版 日本百名山地図帳』山と溪谷社編、
山と溪谷社、2020年

3. 岩木山（青森県）、1,625m

東北を縦に貫く奥羽山脈につながる青森県白神高地の山。

写真8 岩木山 板柳町のリンゴ畑越しに
遠望した岩木山



写真：「いちのへ義孝」

資料：『改訂版 日本百名山地図帳』山と溪谷社編、
山と溪谷社、2020年

4. 蔵王山（宮城県・山形県）、1,841m

最高峰の熊野岳を盟主とする連山。学生時代、私もスキーを楽しんだことを思い出します。

写真9 蔵王山 蔵王ライザワールド上部の
御田ノ神の樹氷原から熊野岳を眺める



写真：曾根田 卓

資料：『山と溪谷 日本百名山と日本二百名山』新
年特別号、No.1072、山と溪谷社、2024.1

5. 両神山（埼玉県）、1,723m

イザナギ、イザナミの二神を祀った山。古
くから山岳信仰の対象として人々に崇められ
ている。

6. 安達太良山（福島県）、1,700m

福島県に在って火山景観と紅葉の名所。

7. 槍ヶ岳（長野県・岐阜県）3,180m

北アルプス南部に位置し、標高3,180mは日
本第5位の高山。穂高連峰につながっている。

写真10 両神山 四阿屋山より望む
両神山の威容



写真：打田 鉄一

資料：『改訂版 日本百名山地図帳』山と溪谷社 編、
山と溪谷社、2020年

写真11 安達太良山 薬師岳展望台から眺め
た、錦繡に染まる山肌と安達太良本峰



写真：仁井田 研一

資料：『山と溪谷 日本百名山と日本二百名山』
新年特別号、No.1072、山と溪谷社、2024.1

写真12 槍ヶ岳 涸沢岳から望む秋の槍ヶ岳



写真：内田 修

資料：『山と溪谷 日本百名山と日
本二百名山』
新年特別号、No.1072、山と溪
谷社、2024.1

8. 奥穂高岳（長野県・岐阜県）、3,190m

北アルプスの最高峰。日本第3位の高峰。かつて私の学生時代、涸沢にヒュッテ建設のため1ヶ月滞在し、奥穂高岳と槍ヶ岳に登ったことを思い出します。

写真13 奥穂高岳涸沢岳から新雪の奥穂高岳とジャンダルム



写真：内田 修 資料3

資料：『山と溪谷 日本百名山と
日本二百名山』
新年特別号、No.1072、
山と溪谷社、2024.1

9. 笠ヶ岳（岐阜県）、2,898m

雲海を背景に笠の形をした岐阜県の最高峰が際立って見える。古くから信仰の対象として知られる山。

写真14 笠ヶ岳



写真：尾崎友保

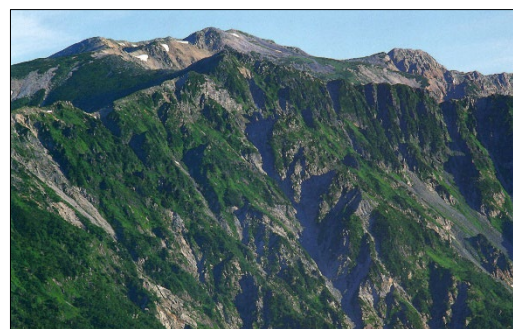
資料：『鳥瞰図で楽しむ 日本百名山』成美堂出版
編集部、成美堂出版、2021.3

10. 薬師岳（富山県）、2,926m

北アルプス中核部にそびえる3,000m近い高山。山頂直下に3つのカールを抱える巨大な山。

写真15 薬師岳

雪ノ平・奥日本庭園から見上げた薬師岳



写真：三宅 岳

資料：『改訂版 日本百名山地図帳』山と溪谷社
編、山と溪谷社、2020年

11. 白山（岐阜県）、2,702m

日本三霊山の一峰。麓の白川郷は1995年、ユネスコ世界遺産に登録されました。直後、私も白川郷合掌造り集落を見学したことでした。

写真16 白山 大汝峰から見る、
火口湖を取り囲む御前峰と剣ヶ峰



写真：林正一

資料：『改訂版 日本百名山地図帳』山と溪谷社
編、山と溪谷社、2020年

12. 美ヶ原（長野県）、2,034m

八ヶ岳中信高原国定公園の北側に位置する台地状の広大な高原。北アルプス、御嶽山、南アルプス、中央アルプス、八ヶ岳など、名だたる高峰が一望できる。

写真17 美ヶ原 レンゲツツジの美ヶ原
茶臼山付近



写真：鈴木克洋

資料：『鳥瞰図で楽しむ 日本百名山』成美堂出版
編集部、成美堂出版、2021.3

13. 伊吹山（滋賀県）、1,377m

伊吹山の山容の立派さ、植物層の豊かさは、

古くから歌や詩に詠まれた歴史について、滋賀県育ちの家人からよく話を聞きました。ただ近年、鹿の増加による植生や土壌の脆弱化など、環境悪化が問題となっている様子です。

写真18 伊吹山 南の清滝山から
真正面に望む早春の伊吹山



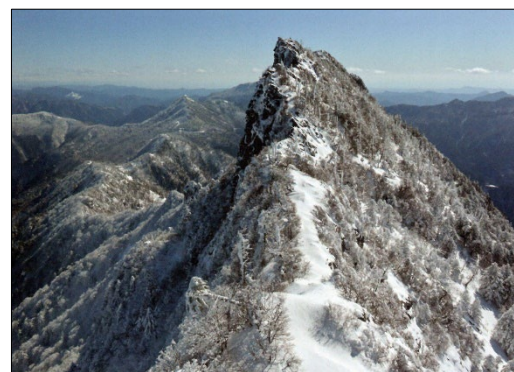
写真：草川啓三

資料：『山と溪谷 日本百名山と日本二百名山』新
年特別号、No.1072、山と溪谷社、2024.1

14. 石鎚山（愛媛県）、1,982m

信仰登山が今も続く岩壁の上の西日本最高峰。

写真19 石鎚山
1月の降雪直後に弥山の頂上から見た
鋭く突き出た天狗岳



写真：木元康晴

資料：『山と溪谷 日本百名山と日本二百名山』新
年特別号、No.1072、山と溪谷社、2024.1

15. 桜島（鹿児島県）、1,117m

噴煙を上げ続ける鹿児島のシンボル。

写真20 タ焼けに染まる桜島

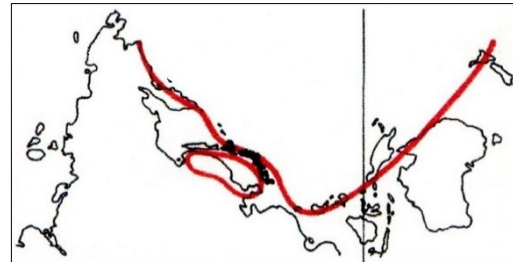


写真：外西敬二

資料：『山と溪谷 日本百名山と日本二百名山』新年特別号、No.1072、山と溪谷社、2024年

日本の先端：最北端（択捉島）、最南端（沖ノ鳥島）、最東端（南鳥島）、最西端（与那国島）

図6 日本海ループと環太平洋ベルト
（逆転させた日本列島からみる）



資料：早稲田大学21世紀の日本研究会、1970年

3. 海に囲まれた日本列島のかたち

形状：日本海を囲むように弓なりの日本列島。

列島を日本海国土軸と太平洋国土軸から捉えることもできます。

4つの大きな島：北海道、本州、四国、九州、そして沖縄。

面積：日本列島 37.8万km²

世界の国の中で61位

海域 465万km²

世界の国々の中で6位

日本の島の数：有人島 416、無人島 14,125

図7 日本の領域



資料：『日本国勢図会 2023/24』（公益財団法人）

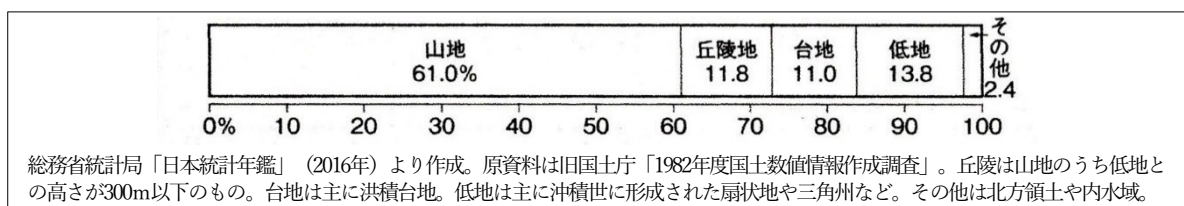
矢野恒太記念会 編集・発行、2023.6.1

表1 国土と領域

国土面積 (km ²)	構成島数	領海面積 (km ²)	接続水域面積 (km ²)	排他的経済水域面積 (km ²)	延長大陸棚面積 (km ²)
377,973	14,125	約430,000	約320,000	約4,050,000	約180,000

資料：『日本国勢図会 2023/24』（公益財団法人） 矢野恒太記念会 編集・発行、2023.6.1

表2 国土の地形区分別構成



資料：『日本国勢図会 2023/24』（公益財団法人） 矢野恒太記念会 編集・発行、2023.6.1

表3 国土利用の推移

国土利用の推移 (単位 万ha)

	1970	1980	1990	2000	2010	2020
農地……………	581	546	524	483	459	437
森林……………	2 523	2 526	2 524	2 511	2 507	2 503
原野等…………… ¹⁾	88	48	37	34	36	31
水面・河川・水路	111	115	132	135	133	135
道路……………	88	104	114	127	136	142
宅地……………	102	140	161	179	190	197
住宅地……………	81	108	99	107	115	120
工業用地……………	12	15	16	17	16	16
その他の宅地……	9	17	46	55	59	61
計×……………	3 773	3 777	3 777	3 779	3 779	3 780

国土交通省「土地白書」および総務省統計局「日本長期統計総覧」より作成。1) 採草放牧地を含む。×その他とも。

資料：『日本国勢図会 2023/24』（公益財団法人）矢野恒太記念会 編集・発行 2023.6.1

表4 日本の活火山 資料5

	活火山 数	うち常時 観測		活火山 数	うち常時 観測
北海道……………	20	9	中国……………	2	—
東北……………	18	12	九州・沖縄……………	19	9
関東・中部……………	20	13	北方領土……………	11	—
伊豆諸島・小笠原諸島	21	7	全国計……………	111	50

資料：『日本国勢図会 2023/24』（公益財団法人）矢野恒太記念会 編集・発行 2023.6.1

図8 日本の気候区分



北海道の気候 この地域は冷帯（亜寒帯）で、冬の寒さは厳しく夏は涼しい。年間を通じて降水量は少なく、明瞭な梅雨の現象も見られない。

日本海側の気候 冬は、大陸から吹く北西の季節風が日本海をわたる時に大量の湿気を含むため雪が多くなる。夏は晴天が多く、気温も高い。

太平洋側の気候 夏は海から南東の季節風が吹き、雨が多く蒸し暑い。冬は北西の季節風が列島の山脈を越えて乾いた空気を送り込み、乾燥して晴れの日が多い。また台風の影響を受けやすい紀伊半島南部や四国南部では、6～9月に雨が非常に多い。

内陸性の気候 夏はかなり暑く、冬は寒さが厳しい。夏冬、昼夜の気温差が大きいのが特徴。年間の降水量は少ない。

瀬戸内の気候 中国山地と四国山地が季節風をさえぎり、通年で晴れが多く温暖。雨量が少なく夏に日照りや干ばつが起きやすく、ため池など乾燥地特有の工夫がある。

南西諸島の気候 この地域は亜熱帯（熱帯に近い温帯）。年間を通して気温が高く、霜や雪はほとんど見られない。降水量が多く、奄美群島は中でも雨量が多い地域。

資料：『日本国勢図会 2023/24』（公益財団法人）矢野恒太記念会 編集・発行 2023.6.1

日本の人口史

1 万年前、日本列島に初めて人間が住むようになってからの日本の人口史はそのまま日本の歴史に結びついています。そして、人口史は人間と自然との対応の段階的進化と見合ったものとして受けとれます。

人口の拡大を直接支持したと思われる技術や方法として、次のものをあげることができます。

ます。

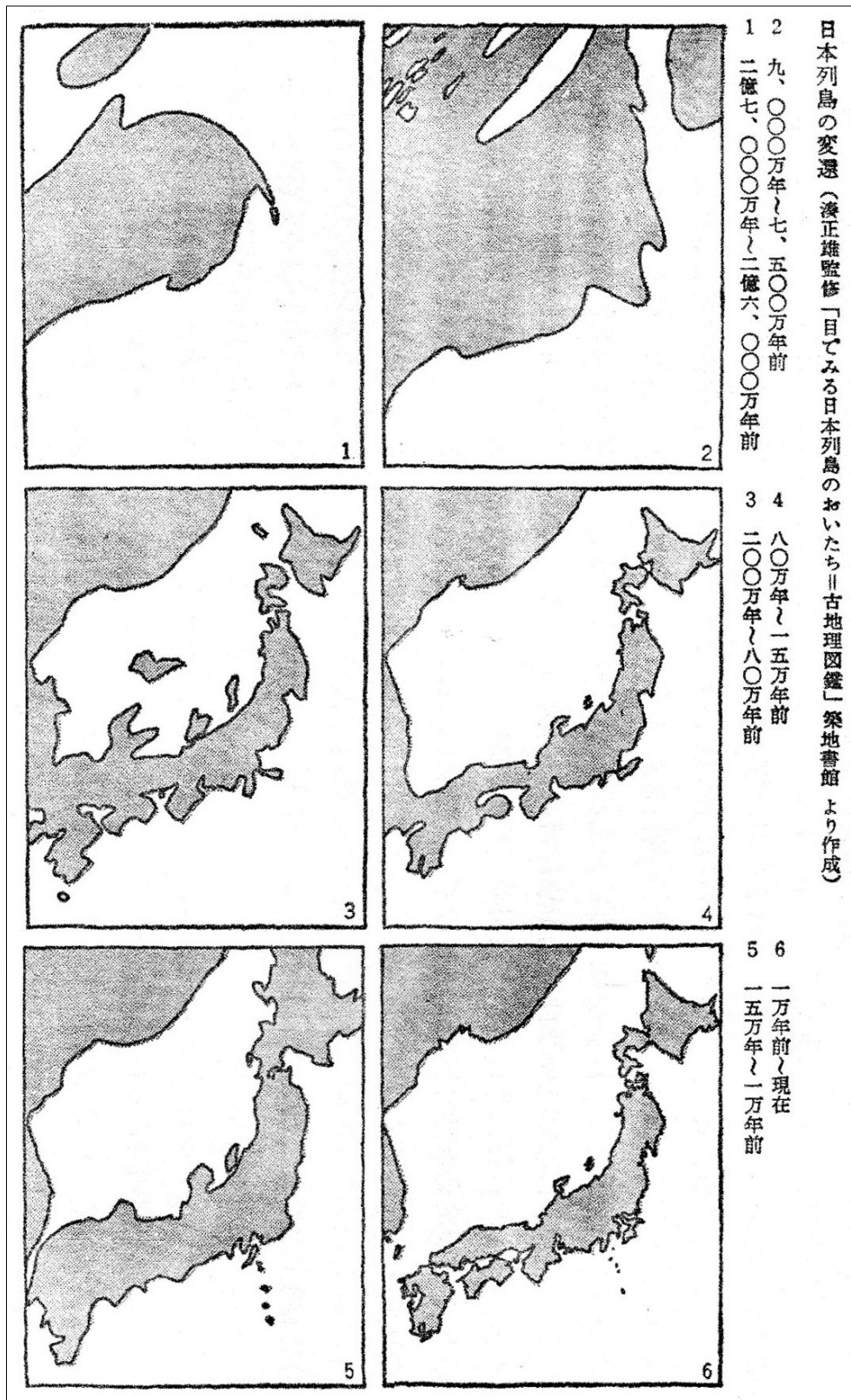
- (1) 食料生産の技術
- (2) エネルギーおよび資源生産の技術
- (3) 医療に係る技術
- (4) 居住空間生産の技術—家や村、都市を作る技術、重ねて情報の技術
- (5) 人口の組織化、社会組織の方法

表5 日本の人口史

第一期 自然系時代の人口期 第一段階（0～数万人） ・数万年前からBC 8～7 千年 ・日本における人類の出現から旧石器時代まで ・自然物採取 ・最初の家（穴居） 第二期 自然—人間系時代の人口期 第二段階（10万人を超えて数十万人に） ・BC 8～7 千年からBC 3 世紀 ・新石器・縄文文化時代 ・自然物採取＋初期農業 ・家の改良（竪穴式住居）と集落の発明 第三段階（百万人台へ） ・BC 4～3 世紀～AD 3 世紀 ・弥生文化時代 ・初期農業・水田稲作の始まり ・村への定住 第四段階（～5-600百万人） ・AD 3-4 世紀～6-7 世紀 ・古代国家の誕生まで ・農業の発展 ・村から国へ 第五段階（～7-800万人） ・7 世紀から11世紀 ・奈良・平安時代 ・土地の公から私有へ、荘園による農業の急増 ・都の発達と国土空間の推移 第六段階（1000万人を突破、1800万人へ） ・12世紀～17世紀中葉 ・鎌倉・室町・戦国時代を経て秀吉の全国統一まで ・農地拡大、二毛作などによる農業の発達 ・地方的定住拠点の強化と多核化による諸領域の交差（もしくは近畿生活圏と関東生活圏の	衝突) 第七段階（1800万～3000万人） ・17世紀中葉～19世紀中葉まで ・江戸時代 ・労働集約型農業の完成 ・国土クロードシステム（安定封建制）の完成 第三期 自然—人間・機械系時代の人口期 第八段階（3000万人～7000万人） ・19世紀後半～20世紀前半 ・エネルギー革命により自然への働きかけが人間・機械系に ・農業社会から工業社会へ ・国土はクロードシステムからオープンシステムに ・近代都市の発生 第九段階（7000万人から1億2000万人） ・21世紀中葉から1980年代 ・太平洋戦争（7380万→7210万人）、明治以来初めて減少 ・人口爆発・巨大人数社会へ ・エネルギー革命の上に情報革命 ・千万人オーダーの巨大都市・巨大都市圏の発生と発達 ・生活圏の地球大への拡大 第十段階（1億2000万人～1億人～8000万人） ・21世紀初頭、人口劇的に減少、2070年、8,700万人 ・少子高齢化社会へ ・国際居住の進展（日本に住む外国人1割に） ・AI情報革命の進展 ・東京一極集中の国土構造の変化？ ・巨大災害（地震など）は起こるのか
--	--

資料：『人口尺度論—居住環境の人間尺度』戸沼幸市、彰国社、1980.12（第十段階追加）

図9 日本列島の変遷



資料：『人口尺度論—居住環境の人間尺度』戸沼幸市、彰国社、1980年

図10 日本の領域



資料：『ワイドアトラス 日本地図帳』新訂第4版、平凡社

【参考資料】

『改訂版 日本百名山地図帳』

山と溪谷社 編、山と溪谷社、2020

『山と溪谷 日本百名山と日本二百名山』

新年特別号、No.1072、山と溪谷社、2024.1

『鳥瞰図で楽しむ 日本百名山』

成美堂出版編集部、成美堂出版、2021.3

『日本国勢図会 2023/24』（公益財団法人）

矢野恒太記念会 編集・発行 2023.6.1

2024.03.07