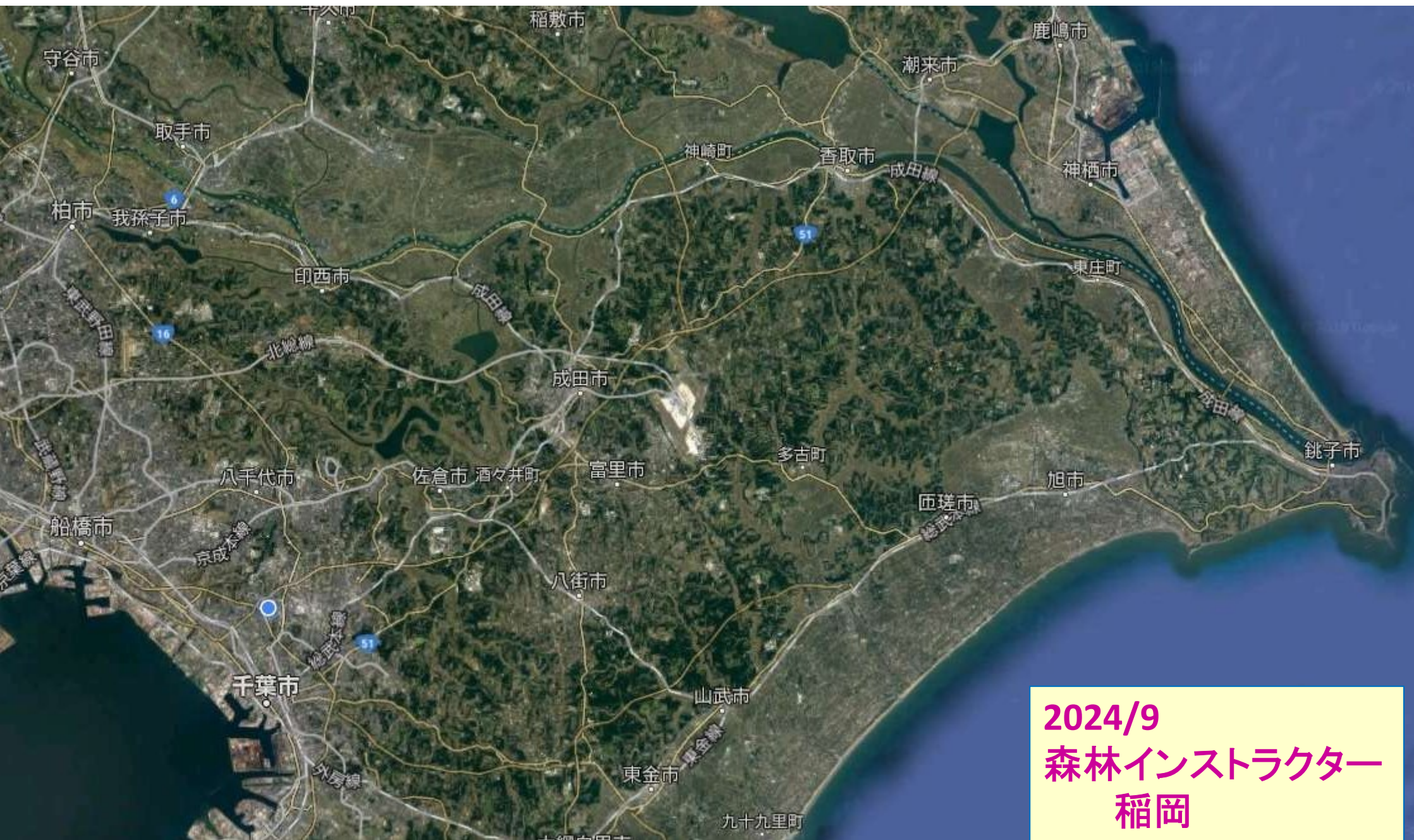


千葉県央・北総部の自然と植生



2024/9
森林インストラクター
稲岡

千葉県（県央・北総部）の自然の特徴

その1

1. 標高が最も低い県 最高地点408m（愛宕山）
2位は沖縄県 526 m（於茂登岳）
北総部の最高は110m以下（昭和の森周辺）
2. 千葉県は3方が海に囲まれており、蓄熱槽である海水の影響を受けて気候が温暖。
しかし北総部はその影響が希薄になりつつある地域
3. 山小屋がない
ない県は？ 千葉、沖縄、佐賀、香川、山口、広島
一番多い県は？――長野 240軒

北総台地は南東が高く(～100m)、
北西が低く(15～20m)傾いている。

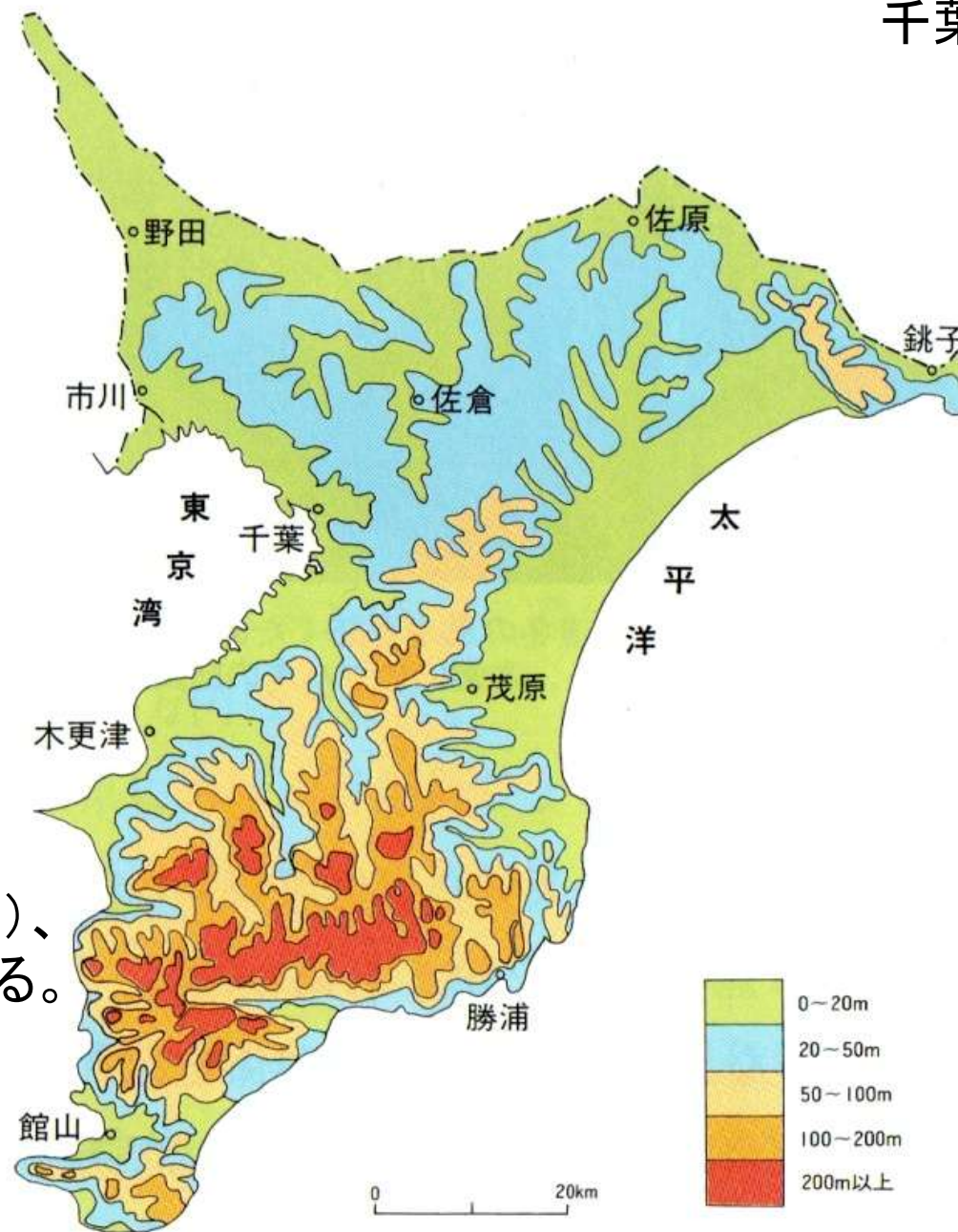


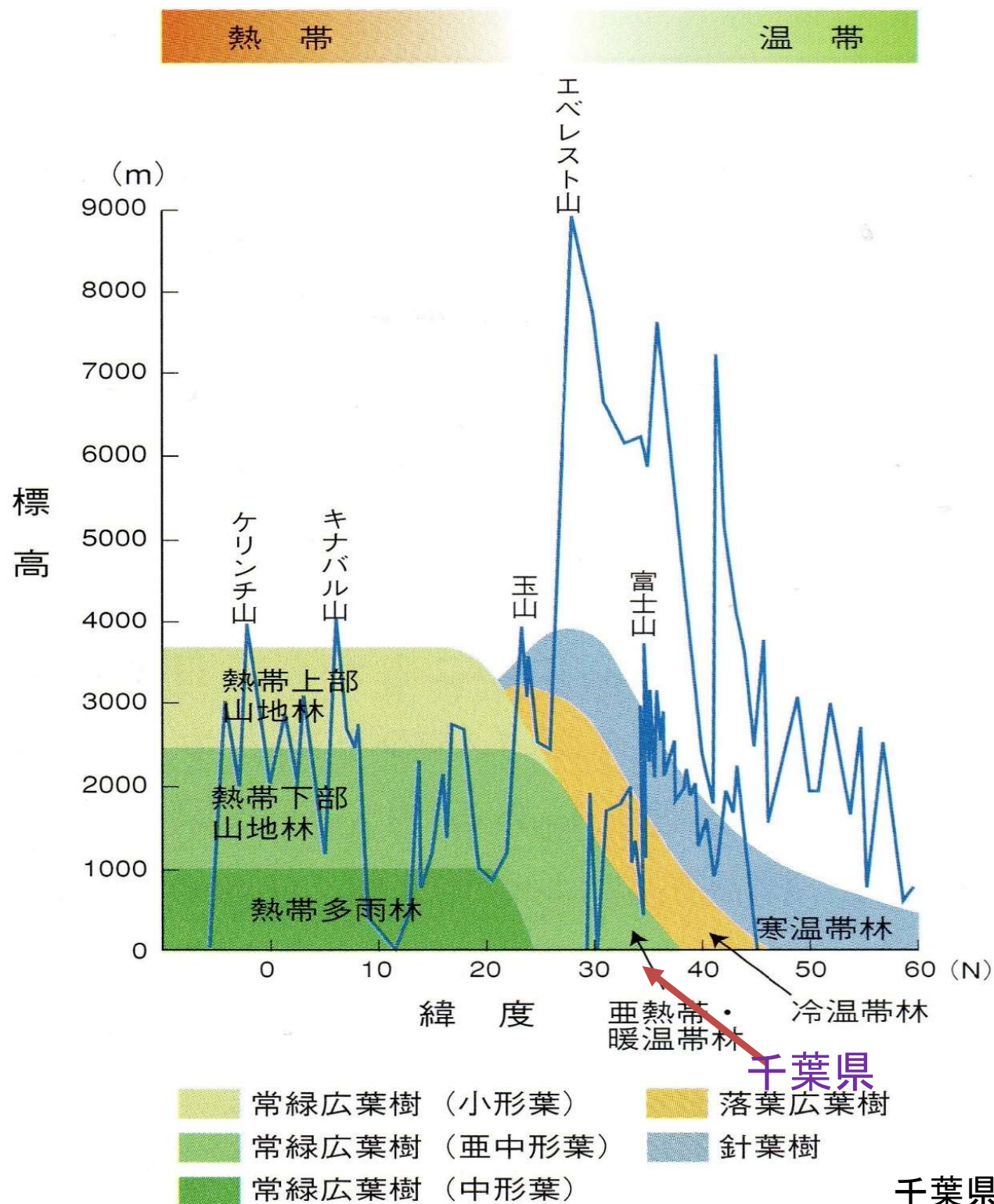
図1-19 千葉県の標高分布図（日本地誌研究所（編）1967）
千葉県の平均海拔高度は49mで、大部分は標高200m以下である

千葉県（県央・北総部）の自然の特徴

その2

4. 常緑広葉樹林の分布の北限・
常緑広葉樹の分布が低地に降りた地点
(に近い)
(北緯35～36度)
5. ブナが分布しない——千葉、沖縄
6. 森林率が日本最低

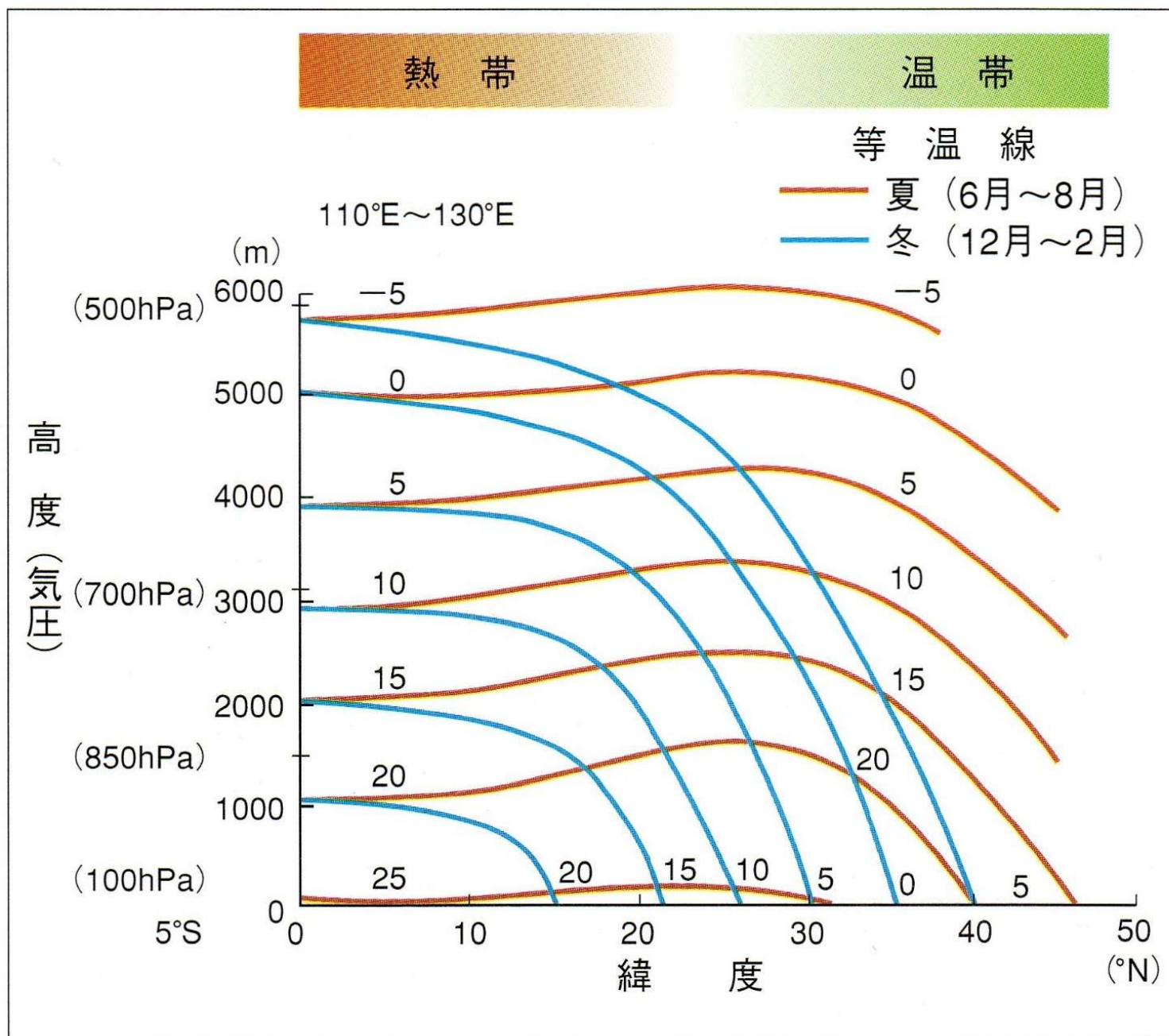
東アジアの山地植生帯の構造



東アジアの山地植生帯の構造

- ケリンチ山:スマトラ島の火山(標高3805m)
- キナバル山:ボルネオ島、東南アジアの最高峰(標高4095m)
- 日本付近(北緯25～35度付近)で熱帯気団と寒帯気団が交差する地域にあたるため、温度差が大きい → 夏は暑いが冬は寒い(シベリア気団の影響)

東アジア地区の夏冬温度分布



常緑広葉樹の北限：
冬の月平均気温が
-1℃

1991～2020年夏・冬
月平均気温 (気象庁)
夏(8月) 冬(1月)

地点	緯度	夏	冬
札幌	43度 3分	22. 3℃	-3. 2℃
青森	40度49分	23. 5℃	-0. 9℃
盛岡	39度41分	23. 5℃	-1. 6℃
仙台	38度16分	24. 4℃	2. 0℃
山形	38度14分	25. 0℃	-0. 1℃
福島	37度45分	25. 5℃	1. 9℃
水戸	36度20分	25. 6℃	3. 3℃
千葉	35度36分	27. 1℃	6. 1℃
那覇	26度12分	29. 1℃	17. 3℃

経度は那覇を除き 139～142度

千葉県其自然誌 図3-2

図3-2 緯度—高度軸における夏と冬の温度分布

東アジア地区の夏冬温度分布(2)

朝鮮半島・中国大陆

常緑広葉樹の北限：
冬の月平均気温が
−1℃

2016～2024年夏・冬
月平均気温 (気象庁)
夏(8月) 冬(1月)

地点	緯度	経度	夏	冬
北京	39度50分	116度	27℃	−3℃
平壤	38度58分	126度	25℃	−6℃
大連	38度54分	121度	25℃	−4℃
京城	37度32分	127度	26℃	−2℃
青島	36度17分	120度	26℃	0℃
釜山	35度12分	129度	26℃	3℃
上海	31度13分	121度	28℃	5℃

Weather Spark
<https://ja.weatherspark.com/>

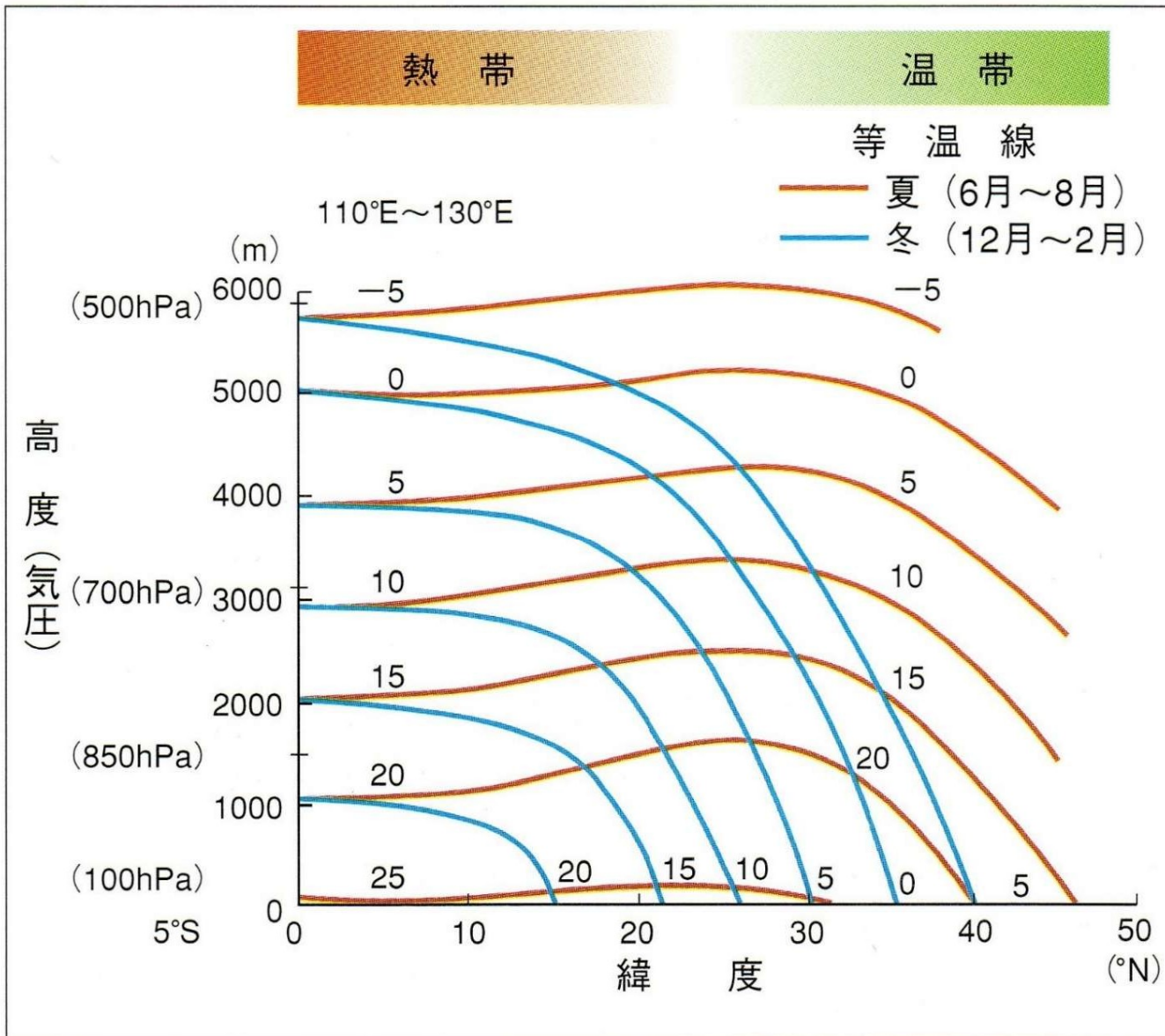


図2-2 緯度—高度軸における夏と冬の温度分布

暖かさ指数、寒さ指数

- 暖かさ指数は、月平均気温が5 °C以上の月について、その月の平均気温から5 °Cを引いた値どうしを足し合わせて求める。

$$\sum (T_i - 5)$$

但し、 T_i : i 月の月平均気温

- 寒さ指数は、月平均気温が5 °C以下の月について、その月の平均気温から5 °Cを引いた値どうしを足し合わせて求める。

暖かさ指数と植生の関係

熱帯林

暖かさの指数240以上

亜熱帯林

暖かさの指数180-240

常緑広葉樹林

暖かさの指数180-85

かつ寒さ指数－10以上

(or冬の月平均気温－1℃以上)

暖かさの指数180-85

中間温帯林

かつ寒さ指数--10以下

(or冬の月平均気温－1℃以下)

落葉広葉樹林

暖かさの指数85-45

針広混交林(南部を除く北海道)

暖かさの指数85-45

針葉樹林・亜高山帯

暖かさの指数45-15

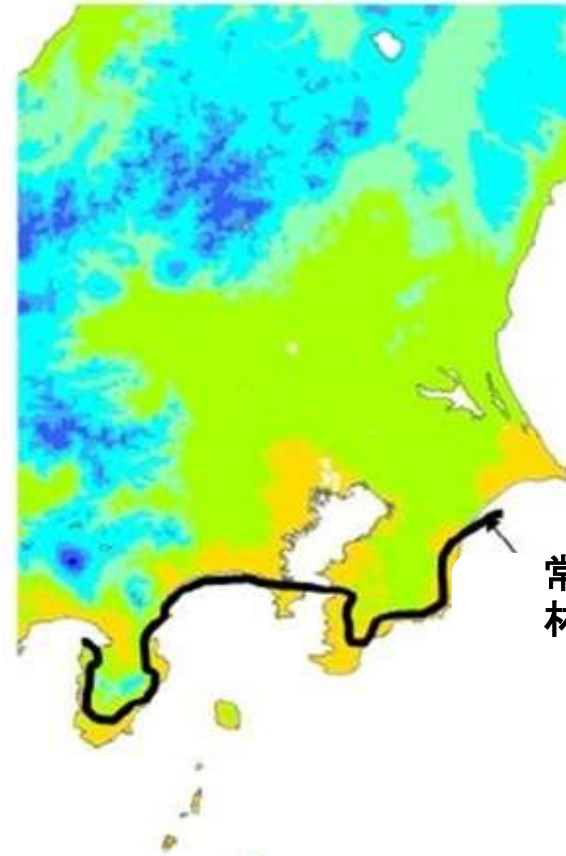
雪氷・ツンドラ・高山帯

暖かさの指数15以下

千葉県の暖かさ指数(WI)と森林植生

森林植生	WI	気候帯
(極相林)(二次林)	(°C・月)	
ツンドラ	<15	寒帯
針葉	15-45	亜寒帯
落葉広葉	45-60	冷温帯
落葉広葉	60-85	
常緑広葉	85-100	
常緑広葉	100-120	暖温帯
常緑広葉	120-140	
常緑広葉	140-160	
常緑広葉	160-180	
常緑広葉	≥180	亜熱帯

現在



暖かさ指数120°Cは、
年間平均気温15°Cに
相当

:現在の千葉市の年間
平均気温は16.2°C、
暖かさ指数135°C

常緑、落葉 二次
林の境界

暖かさ指数は磯谷達宏
(1994)による

気候変化にともなう日本列島の温量指数の変化と房総半島付近の植生
変化の予測

中村俊彦(千葉県立中央博物館)・田中信行・津山幾太郎((独)森林総合研究所)

http://www.bdcchiba.jp/publication/newsletter/nl_pdf/nl006.pdf

過去の関東地方 暖かさ指数マップ 1916～1945年 の少なくとも20年 以上の気温観測値 による暖かさ指数

(中央気象台1931
－1952): 気温報告

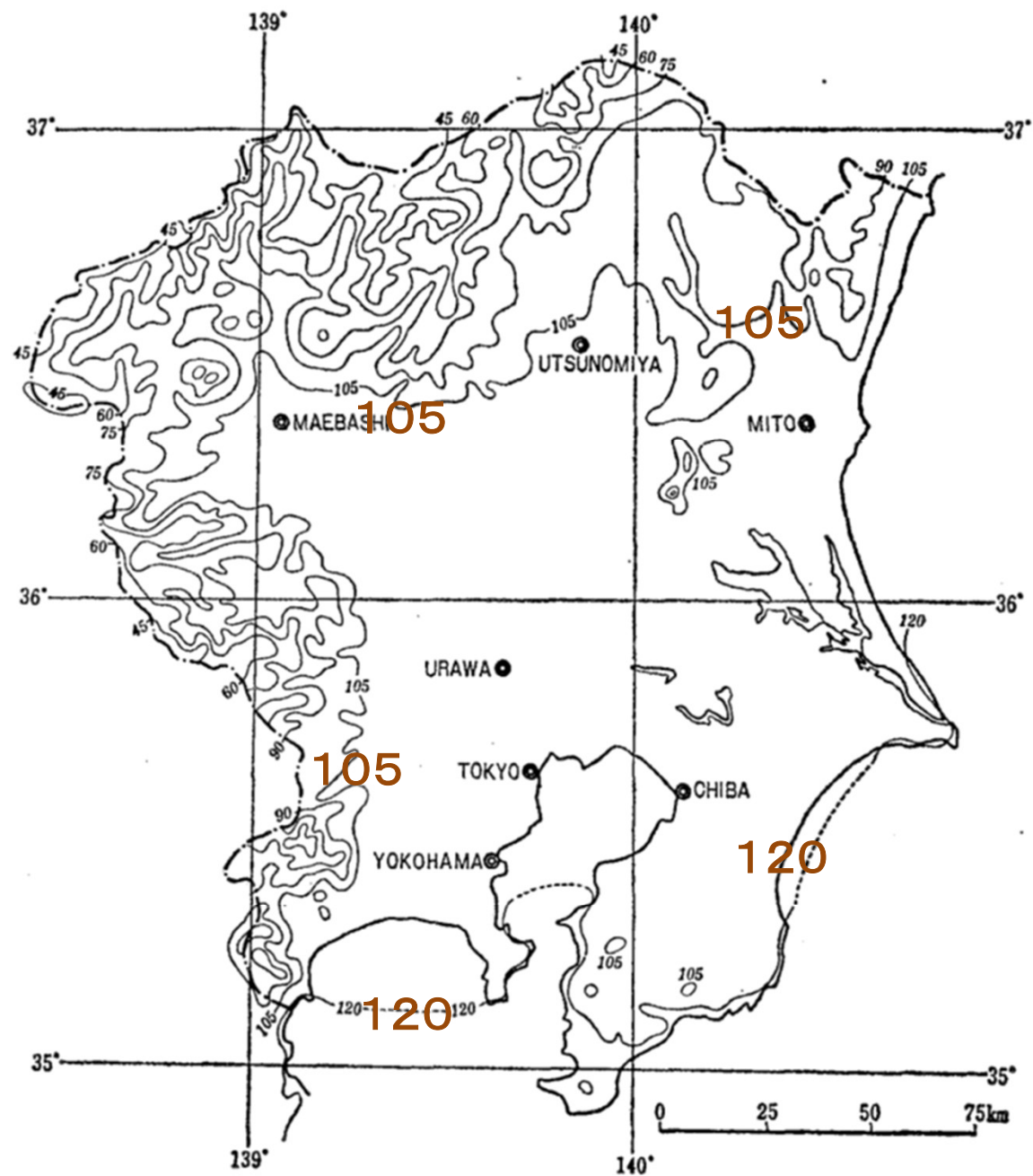


Fig. 2 Distribution map of isolines of warmth index in Kantō District

吉野みどり 関東地方における常緑広葉樹林の分布
地理学評論 41-11 1968

千葉県(県央・北総部)の自然の特徴 その1

- 1. 千葉県の極相林の特性 (千葉県の自然誌 本篇5 P105)
- ・熱帯アジアから日本に到る山地垂直分布帯の構造の緯度的変化の上でみると、熱帯型垂直分布帯と温帯型垂直分布帯の二つの移行が、千葉県を含む北緯25～35度付近の、ごく限られた範囲で起きている(図3-1)。この移行は、常緑広葉樹林の分布の北限を決めている冬の低温条件がこの緯度域で著しく変化するために起きる。東アジアでは、北方に向かって冬の温度が低下する割りには夏の温度はあまり変化しないので、年較差はどんどん大きくなる。気団の位置は、夏は熱帯とあまり変わらないが、冬はシベリア気団の影響で温度が著しく低下する。
- 緯度30度では夏は25℃、冬は5℃ 一方、
- 緯度40度では夏は夏は20℃ 冬は-5℃
- 常緑広葉樹林の北限(冬の月平均気温-1℃)が北緯40度付近(or37度付近:茨城県北部)で急に低地に降りてくる。———スダジイ、カシ類
- タブノキは青森まで分布するが、関東内陸部を除くと自生地は海岸沿いに限られる。これは、「海」という熱源の影響と考えられる。関東地方でも、自然林は低山の南斜面に限られる(権現の森のタブノキ林が典型)。但し、花見川沿いにみられるタブノキは南斜面に限定されていない。

都道府県別森林率・人工林率 (2022年3月31日現在)

		森林面積 (ha)	人工林面積 (ha)	国土面積 (ha)	森林率	人工林率
8	茨城県	189,271	111,594	609,724	31%	59%
9	栃木県	347,463	154,048	640,809	54%	44%
10	群馬県	424,860	176,009	636,228	67%	41%
11	埼玉県	119,223	59,305	379,775	31%	50%
12	千葉県	145,080	43,427	515,731	28%	32%
13	東京都	78,937	34,925	219,405	36%	44%
14	神奈川県	94,258	36,231	241,611	39%	38%
27	大阪府	56,738	28,030	190,534	30%	49%
	全 国	25,048,199	10,203,842	37,296,847	67%	41%

註：千葉県は令和3年度に、衛星画像等を基に森林資源情報（樹種、樹高、林齢）の見直しを行い、森林面積の集計方法を変更した結果、見直しによる減少（約10,000ha）が発生した（2018年3月時は森林率30%）。

千葉県(県央・北総部)の自然の特徴 その3

7. 日本で一番土壌が新しい

関東ローム層——後期更新世の地層、約6万年前以降
黒ボク土——関東ローム由来の腐植に富む層
(しかし、リン酸分が不足しやすい)

8. 谷津が多い

9. 江戸時代は北総台地に牧(佐倉牧、小金牧)が置かれた

10. 江戸～明治～昭和にはアカマツの人工林が多かった(貧乏山)
1970年頃でも464km²(アカマツ+クロマツ:森林面積の1/3)

しかし、マツタケが採れない

(神奈川、東京、大阪、長崎、沖縄でも?)

何故???

→嘗ての北総部では、キノコ刈り = ハツタケ刈り(採り)

何故千葉県でマツタケは採れない？

- 『マツタケ』が生えるには、松の根（細根）が地表から10cm（30cm？）くらいのところに集まっていることが必要



土壌が浅いことが必要条件 しかし、関東ロー
ム層では根が深く入ってしまう

- マツタケは微生物との競争に弱い



湿潤な富栄養土壌には不適

ハツタケ



谷津の形成

氷河期の始まり(10万年前) → 関東地区の陸地化 → 火山灰の堆積 → 関東ローム層の形成(約5万年前～)



氷河期の最盛期(約2万年前) → 海面低下(現在より約100m低下) → 陸地部分の河川による浸食 → V字谷の形成

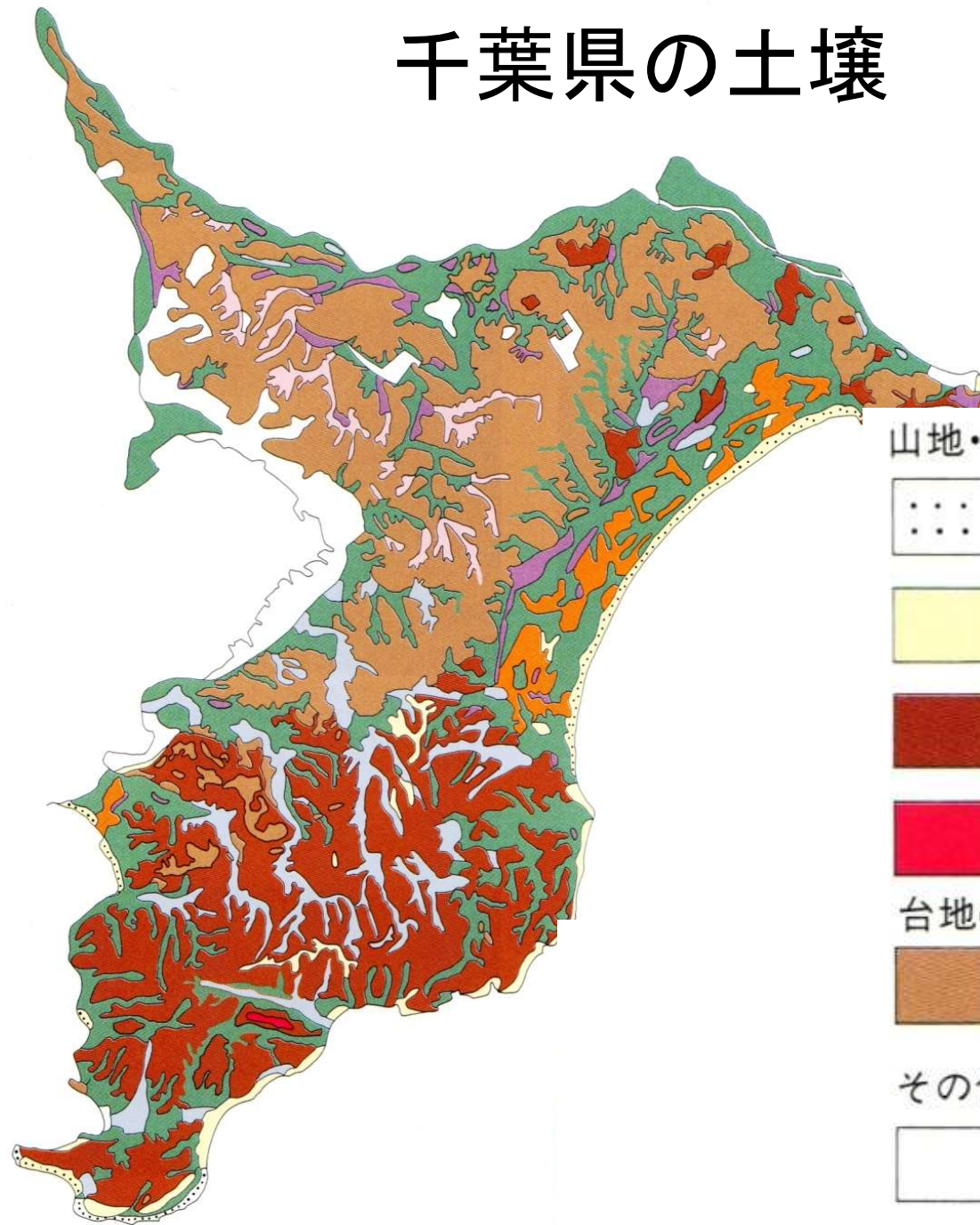


8000年前～ 縄文海進がピークを迎える



約2000年前～ 弥生時代 この頃は現在よりも寒冷化していた
稲作の開始---谷津、ハンノキ林等の低地湿原の水田化

千葉県 of 土壌



山地・丘陵地の土壌

- 岩石地
- 未熟土
(残積性未熟土)
- 褐色森林土
- 暗赤色土

台地の土壌

- 黒ボク土

その他

- 未区分地
(市街地, 湖沼など)

低地の土壌

- 未熟土
(砂丘未熟土)
- 褐色低地土
- 灰色低地土
- グライ土
- 黒ボク土
(黒ボクグライ土)
- 泥炭土
(低位泥炭土・黒泥土)

注) ①土壌群名, 括弧内は土壌統群名, 白抜きは未区分地を示す
②谷津田のうち黒ボクグライ土は黒ボク土に包含される

表1-7 千葉県に分布する土壌・土壌群の特徴と面積（渡辺1997を一部加筆）

土壌群	母 材 (堆積様式)	土壌の特徴、分布、土地利用	面積 ⁶⁾ ha (構成比)
①未熟土	第三紀の泥岩 ¹⁾ 海成砂(風積)	A層の発達、土層分化がほとんどみられない未熟な土壌。房総丘陵の斜面、汀線沿いの海浜砂丘に分布。主に防災林に利用	12,979 (2.6)
②黒ボク土 ³⁾	火山灰 (風積)	富士・箱根の火山灰が風化し草原植生で生成した腐植に富む黒色A層（黒ボク）を持つ土壌。下総台地に分布。主に畑地、一部林地に利用	154,185 (30.4)
③褐色森林土 ⁴⁾	第三紀の泥岩 (崩積・残積)	A層の下に褐色～黄褐色の土層をもつ土壌。房総丘陵、下総台地の谷津田への斜面に分布。主に林地、一部ビワ園として利用	131,632 (25.9)
④暗赤色土	蛇紋岩・玄武岩 (崩積・残積)	A層の下に暗赤色の土層をもつ重粘な土壌。pH、マグネシウム、重金属含量高く、嶺岡山系に分布。主に林地、一部草地に利用	154 (0.0)
⑤褐色低地土 ^{2),5)}	非固結堆積岩 (水積)	全層あるいはほぼ全層が鈍い褐色の土壌。砂質土壌が多く、九十九里浜平野や河川流域の低地に分布。主に畑地利用、ネギと施設栽培が多い	17,404 (3.4)
⑥灰色低地土 ²⁾	非固結堆積岩 (水積)	全層あるいは下層が灰色～灰褐色の土壌。房総丘陵の河岸段丘や九十九里浜平野などの排水の良いところに分布。主に水田（乾田）利用	22,948 (4.5)
⑦グライ土 ²⁾	非固結堆積岩 (水積)	青灰色のグライ層・還元層をもつ土壌。九十九里浜平野や河川流域の排水の悪い低湿地に分布。主に水田（湿田・半湿田）に利用	125,610 (24.7)
⑧黒泥土 ²⁾ 泥炭土	ヨシ、マコモ (集積)	湿地性植物の遺体・有機物からできた土壌。九十九里浜平野や手賀・印旛沼周辺の低湿地に分布。主に水田、ごく一部畑地に利用	14,136 (2.8)
⑨造成土	火山灰心土など (人為)	客土・埋立、土地造成の切・盛土などで人工的に造成された土壌。低地の埋立地、造成畑、台地・丘陵の各種造成地、ゴルフ場、砂採取場	—

注：1) 堆積様式は崩積・残積

2) 低地・平野に分布する土壌のうち褐色低地土、灰色低地土およびグライ土を沖積土といい、堆積様式の違いにより海成砂質土、河成壤質土などと使い分ける。なお、黒泥土と泥炭土も沖積低地に分布するが、母材が有機質であることから、沖積土には含めず、有機質土という

3) 黒ボク土は火山灰土、火山灰土壌、火山灰的性質の弱いものを“まつち”と呼称することがある

4) 褐色森林土は第三系粘質土、三紀粘質土、三紀重粘土と呼称することがある

5) 褐色低地土は九十九里浜平野、富津洲の砂質のものを海成砂質土と呼称することがある

6) 面積は経済企画庁総合開発局（1972）より作表。表中の土壌のほか、岩石地・岩屑土1,366ha（0.3％）および未区分地・河川湖沼27,461ha（5.4％）を加えると、千葉県総面積507,875ha（100.0％）となる

関東ロームは含水比が高く、且つ、透水性も高いのが特徴です。粘性土にもかかわらず透水性が高いのは、関東ロームの土粒子が団粒構造をしているからです。団粒構造の土は、土粒子同士が小さな集合体を形成しており、団子状の集合体同士の間に間隙があるため、単粒構造の土より透水性が高いという特徴があります。

多摩ローム層の形成には複数の火山が関係しているとみられているが、更新世中期約二七万年前から一三万年前にかけて形成された褐～灰褐色の粘土質の火山灰は軽石（パミス）とスコリアからなり、下部は石英安山岩質の軽石層、上部は安山岩質軽石層によって特徴づけられている（皆川・町田一九七一）。多摩ローム層は、多摩Ⅰローム層と多摩Ⅱローム層とに区分される（岡一九九〇）。陸成の多摩ローム層の主要粘土鉱物はハロイサイト（ $1 \cdot 0\text{nm}$ ）であるが、海成の多摩ローム層は不規則混合層鉱物を主体としている。多摩ローム層テフラに含まれる化学成分（全含量）については、永塚ら（一九八九）、永塚・上條（一九九四）、永塚ら（一九九五）によって詳細に述べられ、カルシウムおよびマグネシウム含量は $0 \cdot 84 \sim 1 \cdot 51$ パーセント、 $0 \cdot 52 \sim 2 \cdot 62$ パーセントで、立川、武蔵野ローム層のそれらより低いことが示されている。

下末吉ローム層を形成した主たる噴出物の供給源は箱根山と推定されており、更新世後期の約一三万年前から約六万年前にかけてつくられた火山灰層で、褐～灰色を呈し、次の武蔵野および立川ローム層よりも細粒質である。陸成の下末吉ローム層の主要粘土鉱物は、ハロイサイト（ $1 \cdot 0\text{nm}$ ）で、アロフェンはほとんど含まれていない。一方、海成下末吉ローム層はハロイサイト（ $0 \cdot 7\text{nm}$ ）とハロイサイト（ $1 \cdot 0\text{nm}$ ）の不規則混合層鉱物を主体としている。

武蔵野ローム層は富士火山を噴出源とする褐色の火山灰層で更新世後期の約六年前から約三万年前にかけて形成された。南関東では、箱根東京軽石層TP（Hk-TP、四万九〇〇〇年前）を含み、上位の立川ローム層よりも細粒質である。かんらん石と輝石を主体とする有色鉱物組成を示す。武蔵野ローム層上部はアロフェンとハロイサイト（ $1 \cdot 0\text{nm}$ ）、下部はハロイサイト（ $1 \cdot 0\text{nm}$ ）を主要粘土鉱物としている。武蔵野ローム層中のカルシウム含量（全量）は、多摩ローム層、立川ローム層中のそれよりも明らかに低く（永塚ら一九八九）、武蔵野ロームの特徴としてあげることができる。

立川ローム層は、武蔵野ローム層と同様に富士火山を主たる噴出源とする褐色の火山灰層で、更新世末期の約三万年前から約一万年前にかけて形成された。有色鉱物には、かんらん石が多く、粘土鉱物の主体はアロフェンである。広域テフラといわれる始良丹沢（始良Tn）火山灰（AT、二万一〇〇〇～二万二〇〇〇 B.P.）を含む。

・関東ローム層は古い方から順に多摩ローム層(約二七万～一三万年前)、下末吉ローム層(約一三万～六万年前、多摩丘陵では欠く)、武蔵野ローム層(約六万～三万年前)、立川ローム層(約三万～一万年前)、完新世富士火山灰層(約一万年前～現在)からなる(関東ローム研究グループ一九六五)。多摩ローム層および下末吉ローム層を古期ローム層、武蔵野ローム層および立川ローム層を新期ローム層とよぶこともある。上杉ら(一九八三)は、多摩ローム層から完新世富士火山灰層までの各テフラの一次鉱物組成を明らかにしている。

・多摩ローム層の形成には複数の火山が関係しているとみられているが、更新世中期約二七万年前から一三万年前にかけて形成された褐～灰褐色の粘土質の火山灰は軽石(パミス)とスコリアからなり、下部は石英安山岩質の軽石層、上部は安山岩質軽石層によって特徴づけられている(皆川・町田一九七一)。多摩ローム層は、多摩Ⅰローム層と多摩Ⅱローム層とに区分される(岡一九九〇)。陸成の多摩ローム層の主要粘土鉱物はハロイサイト(一・〇nm)であるが、海成の多摩ローム層は不規則混合層鉱物を主体としている。多摩ローム層テフラに含まれる化学成分(全含量)については、永塚ら(一九八九)、永塚・上條(一九九四)、永塚ら(一九九五)によって詳細に述べられ、カルシウムおよびマグネシウム含量は〇・八四～一・五パーセント、〇・五二～二・六パーセントで、立川、武蔵野ローム層のそれらより低いことが示されている。

・下末吉ローム層を形成した主たる噴出物の供給源は箱根山と推定されており、更新世後期の約一三万年前から約六万年前にかけてつくられた火山灰層で、褐～灰色を呈し、次の武蔵野および立川ローム層よりも細粒質である。陸成の下末吉ローム層の主要粘土鉱物は、ハロイサイト(一・〇nm)で、アロフェンはほとんど含まれていない。一方、海成下末吉ローム層はハロイサイト(〇・七nm)とハロイサイト(一・〇nm)の不規則混合層鉱物を主体としている。

・武蔵野ローム層は富士火山を噴出源とする褐色の火山灰層で更新世後期の約六万年前から約三万年前にかけて形成された。南関東では、箱根東京軽石層TP(Hk-TP、四万九〇〇〇年前)を含み、上位の立川ローム層よりも細粒質である。かんらん石と輝石を主体とする有色鉱物組成を示す。武蔵野ローム層上部はアロフェンとハロイサイト(一・〇nm)、下部はハロイサイト(一・〇nm)を主要粘土鉱物としている。武蔵野ローム層中のカルシウム含量(全量)は、多摩ローム層、立川ローム層中のそれよりも明らかに低く(永塚ら一九八九)、武蔵野ロームの特徴としてあげることができる。

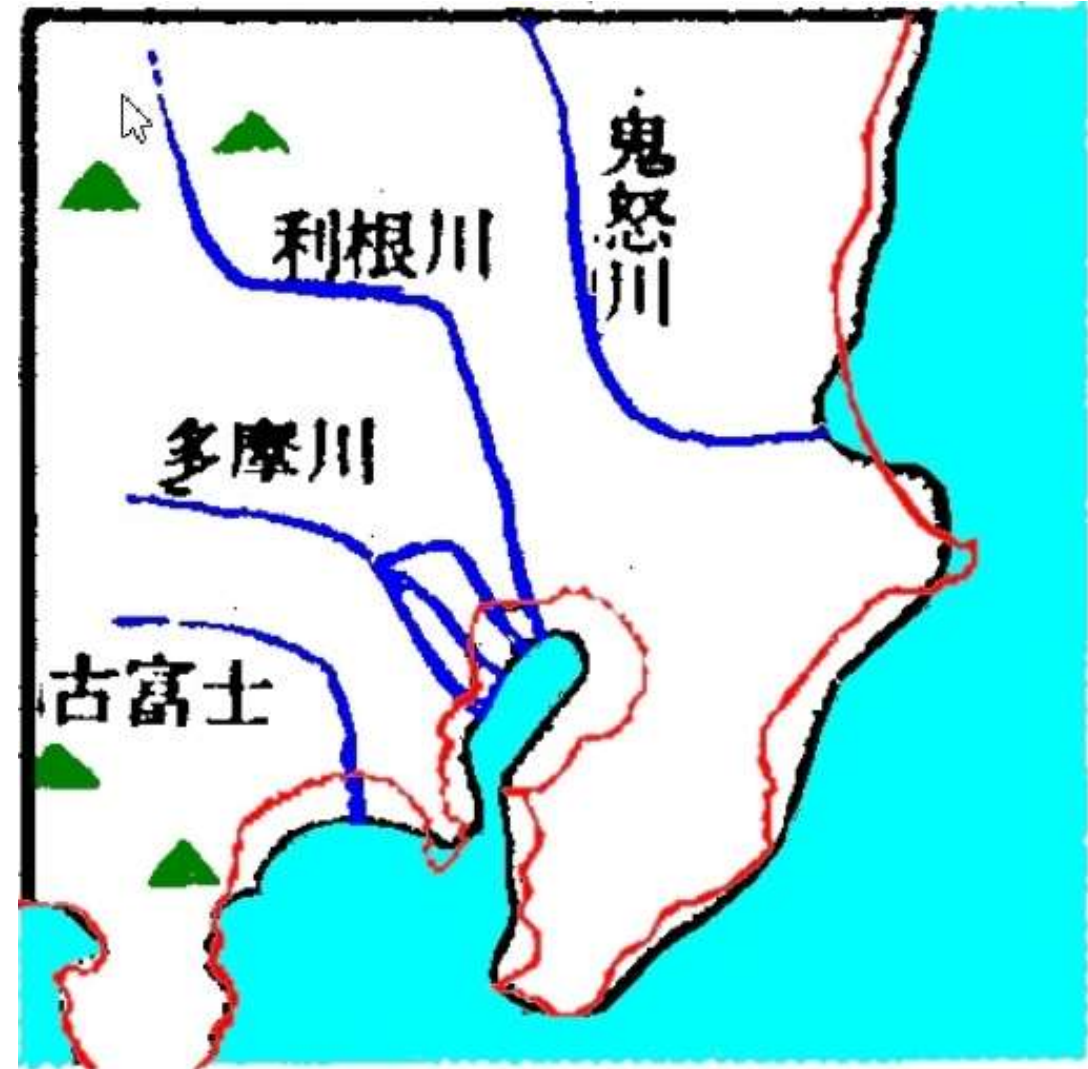
・立川ローム層は、武蔵野ローム層と同様に富士火山を主たる噴出源とする褐色の火山灰層で、更新世末期の約三万年前から約一万年前にかけて形成された。有色鉱物には、かんらん石が多く、粘土鉱物の主体はアロフェンである。広域テフラといわれる始良丹沢(始良Tn)火山灰(AT、二万一〇〇〇～二万二〇〇〇 B.P.)を含む。

完新世富士火山灰層は、富士火山を噴出源とする最表層の火山灰層で、完新世の約一万年前から現在に至るまでの期間に形成された。町田(一九六四)は褐色の、スコリアを含むが黒色味のきわめて強い、腐植含量の高い火山灰層を富士黒土層(FB)とよび、褐～暗褐色の粗粒スコリア互層を新期富士降下火砕層(YFT)と名付けた。富士黒土層は、富士火山周辺で最も厚く、丹沢、大磯、相模原に広く分布し、多摩丘陵においても侵食を受けにくい平坦な場所にみられる。富士黒土層からは縄文早～中期の土器が見出され、九〇〇〇～五〇〇〇年前の火山活動の比較的静穏な時期に降下した火山灰に腐植が多量に集積したとみられている。一方、新期富士降下火砕層は五〇〇〇年以降の激しい火山活動によって形成されたと考えられているが、降下堆積後の経過時間が少ないにもかかわらず、腐植の集積は良好である(坂上ら一九八三)。富士黒土層の主要な一次鉱物は、単斜輝石であり、粘土鉱物はアロフェンを主体としている。新期富士降下火砕層はかんらん石を主要一次有色鉱物(上杉ら一九八三)とし、粘土鉱物ではアロフェンを主要鉱物として、イモゴライト、ハロイサイトを副次的に含む(鈴木・坂上一九八三)。完新世富士火山灰層の化学成分(全量)についてはOKuda et al.(一九九五)が報告している。完新世富士火山灰層中の鍵層には、富士宝永スコリア(F-Ho)、富士砂沢ラピリ(F-Zn)、湯船第二スコリア(Yu-2)、青柳スコリア(AS)があり、鍵層としての埋没腐植層(H-1BB、FB、BB I、BB II)がある(坂上一九九六)。

関東平野の変遷



12万年前の関東地方



6万年前の関東地方

関東平野の変遷 II



2万年前の関東地方

古東京川的位置



6千年前の関東地方

関東平野の変遷 III



碓の海：現在の匝瑳市、旭
市辺
17世紀後半に干拓

1千年前の関東地方

<http://www.ktr.mlit.go.jp/kasumi/kasumi00131.html>

国指定天然記念物 木下貝層

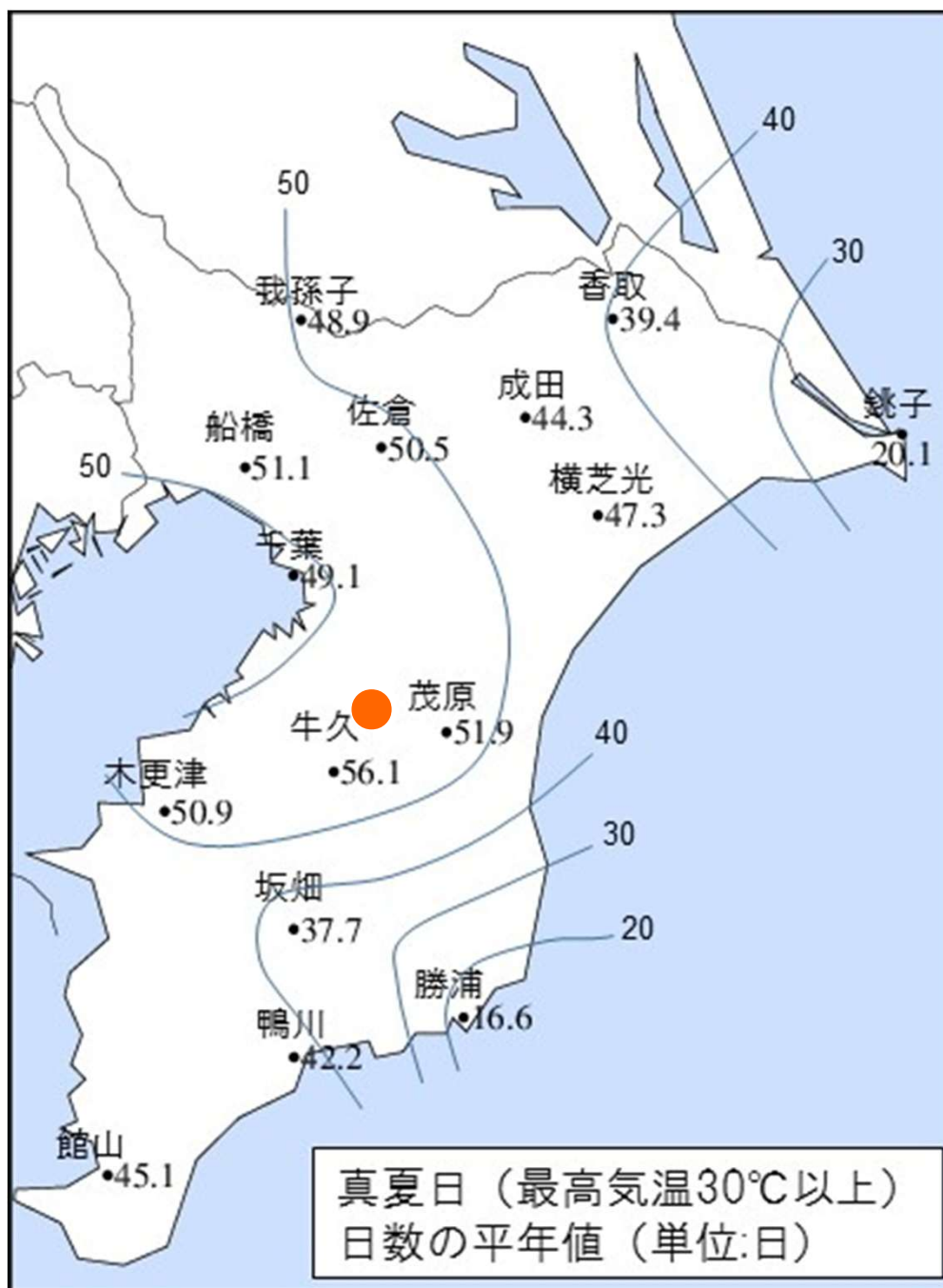


常総粘土層: 灰色～チョコレート色の粘土層、主として箱根山起源の火山灰が、湿地や河川の氾濫原に積もったものと考えられている。

真夏日日数

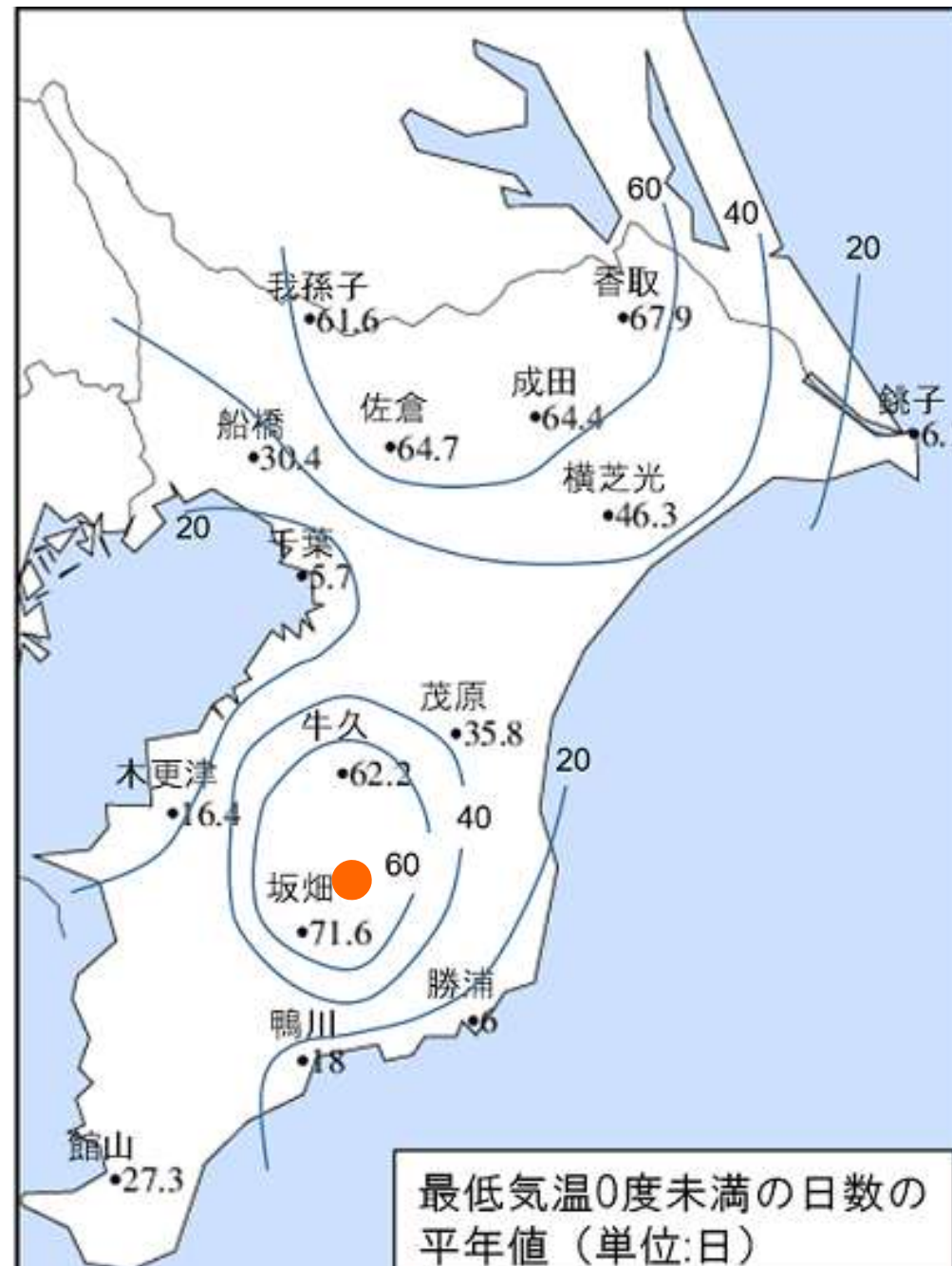
銚子地方気象台
ホームページ

<https://www.data.jma.go.jp/choshi/shosai/bousai/ki-shoutokusei.html>



〔統計期間〕香取・船橋:
1999～2020年、成田:2003
～2020年、木更津:2006～
2020年、我孫子:2010～
2020年、その他の地点:
1991～2020年

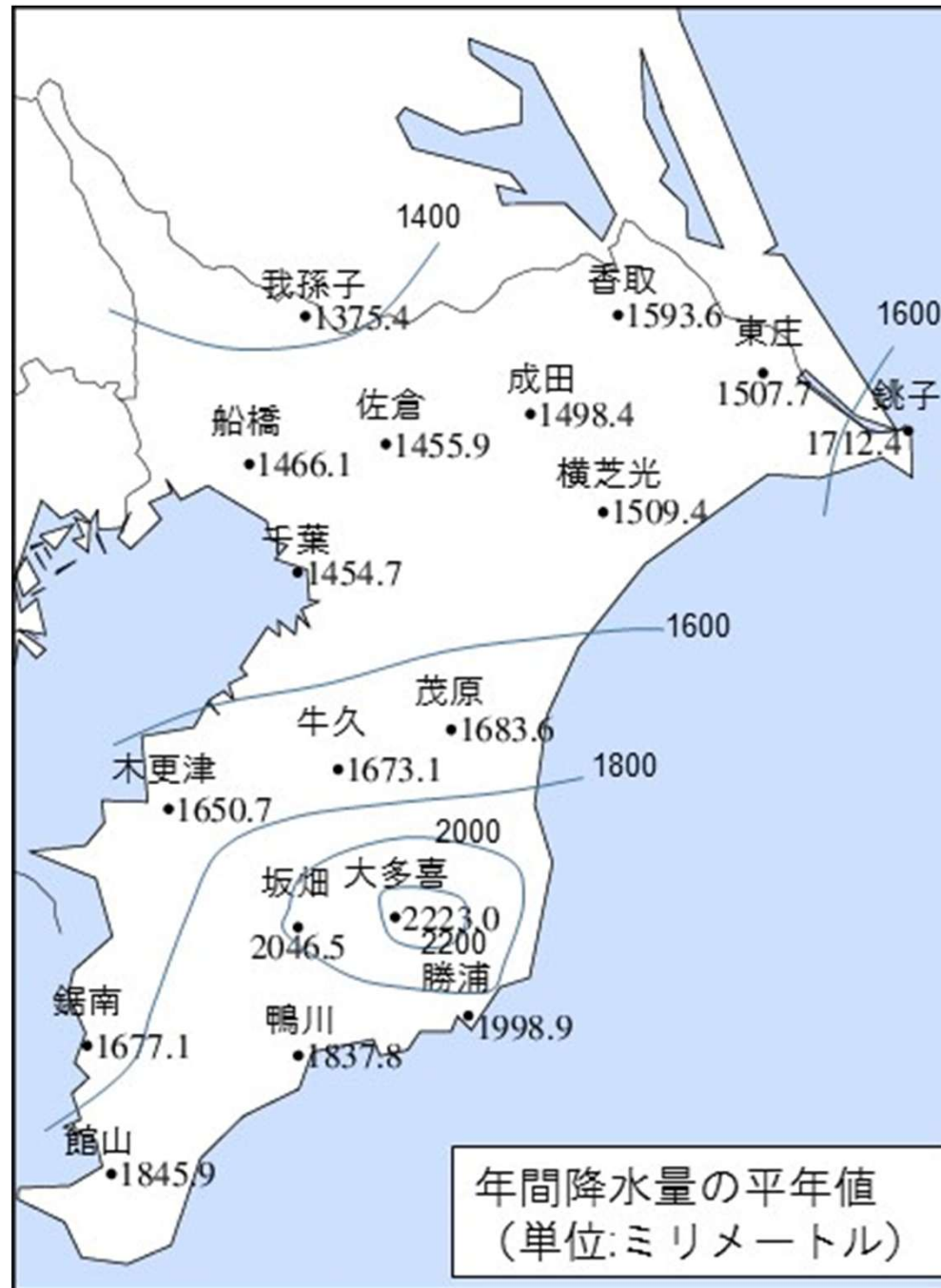
真冬日日数



〔統計期間〕香取・船橋:
1999～2020年、成田:2003
～2020年、木更津:2006～
2020年、我孫子:2010～
2020年、その他の地点:
1991～2020年

坂畑
: 君津市坂畑

年間降水量



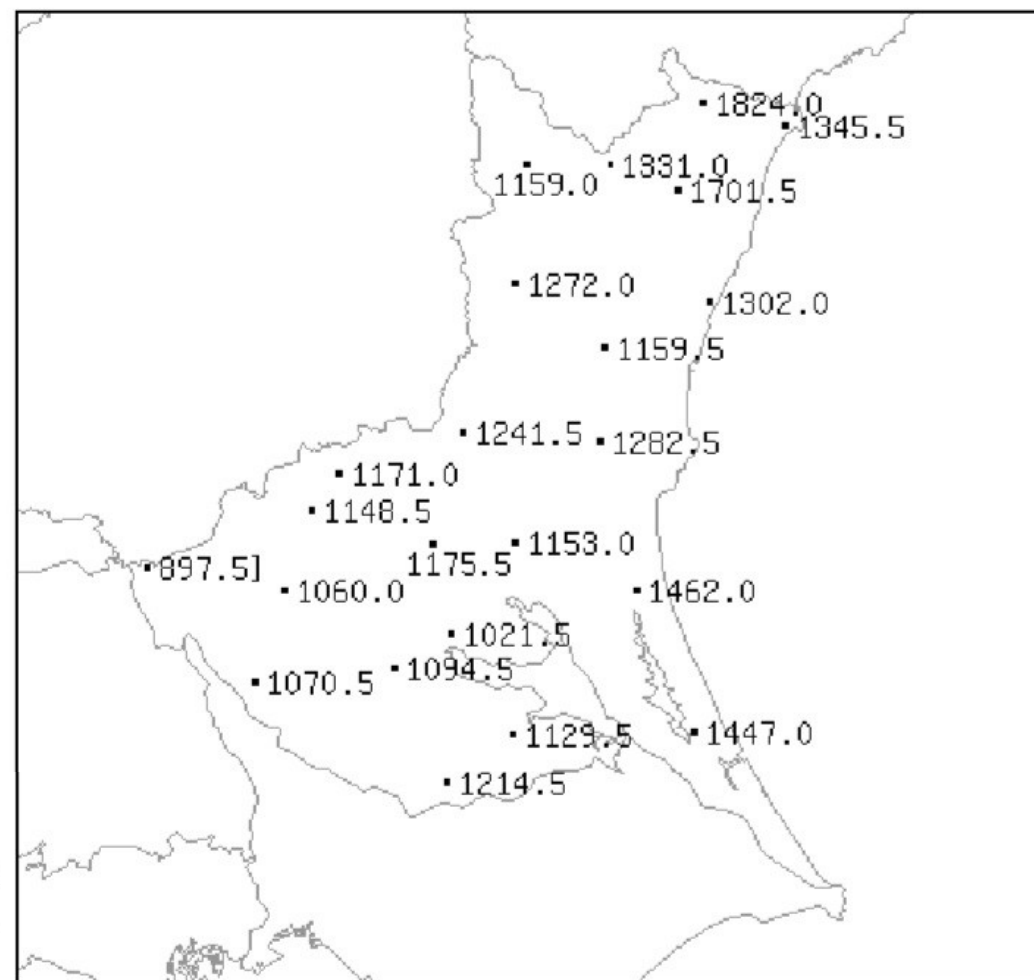
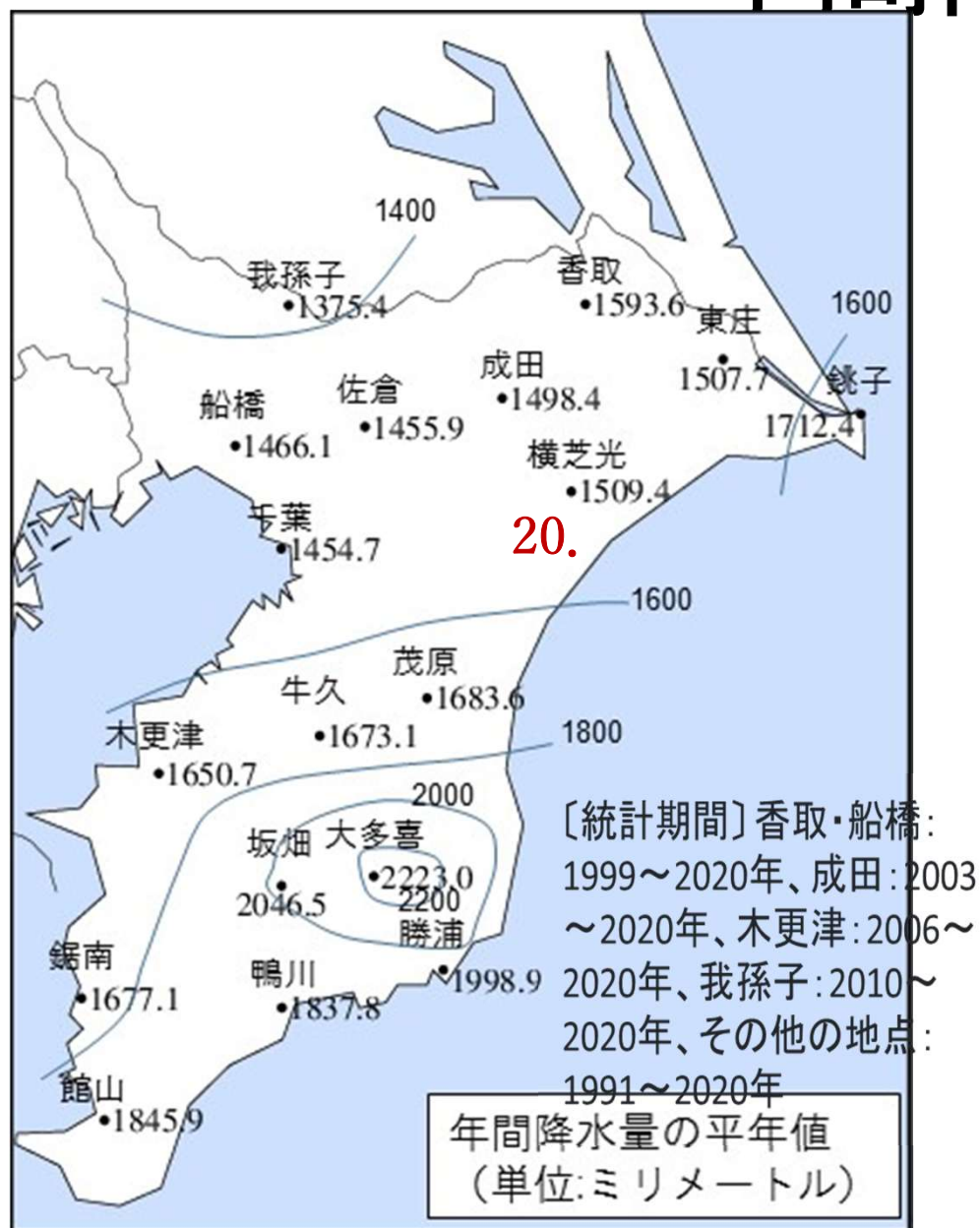
〔統計期間〕香取・船橋:
1999～2020年、成田:2003
～2020年、木更津:2006～
2020年、我孫子:2010～
2020年、その他の地点:
1991～2020年

千葉県の気象特性
銚子気象台HPより

千葉県

年間降水量

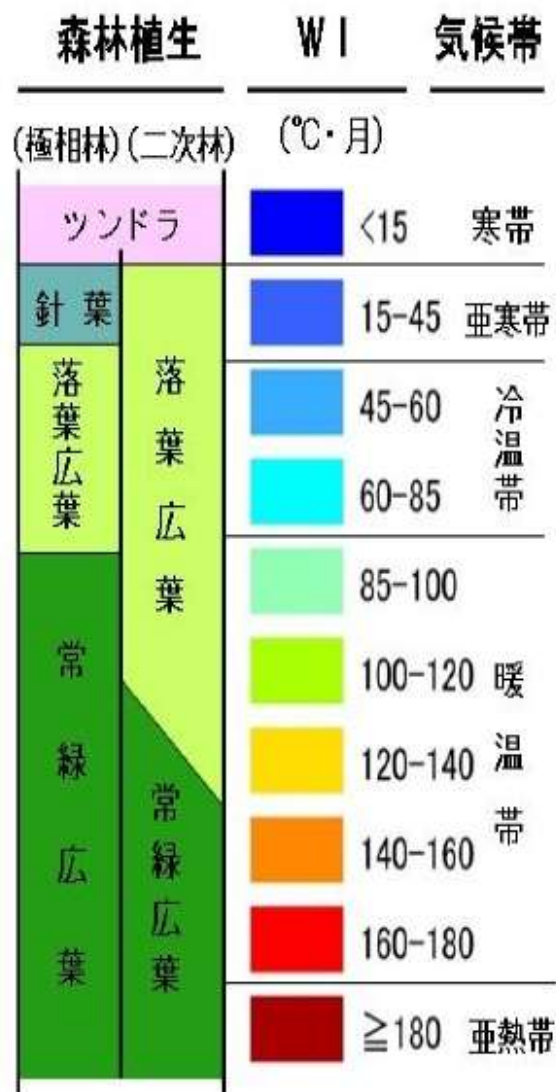
茨城県



降水量 (mm)

茨城県気象年報平成 30 年 (2018 年)
水戸地方気象台刊

千葉県の暖かさ指数と植生



攪乱の影響

図3. 暖かさの指数(WI)と森林植生、気候帯との関係。

現在

2081-2100年

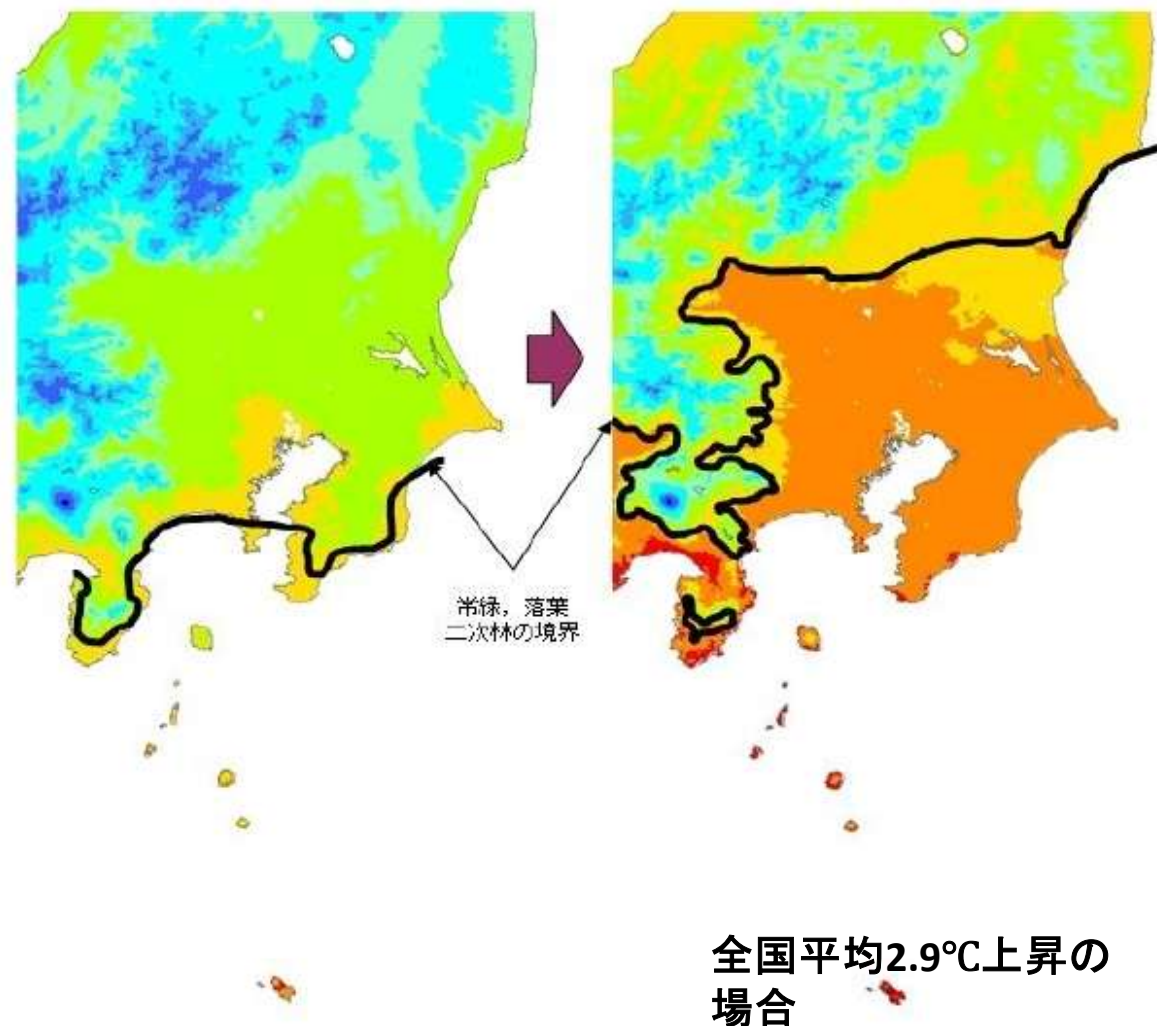


図4. 暖かさの指数(WI)の変化予測と二次林の分布。現在の分布は磯谷達宏(1994)による。

気候変化にともなう日本列島の温量指数の変化と房総半島付近の植生変化の予測
中村俊彦(千葉県立中央博物館)・田中信行・津山幾太郎((独)森林総合研究所)

http://www.bdcchiba.jp/publication/newsletter/nl_pdf/nl006.pdf

過去(20世紀前半)の関東地方 暖かさ指数マップ

1916～1945年

暖かさ指数120℃は、年間平均気温15℃に相当
:現在の千葉市の年間平均気温は16.2℃、暖かさ指数135℃

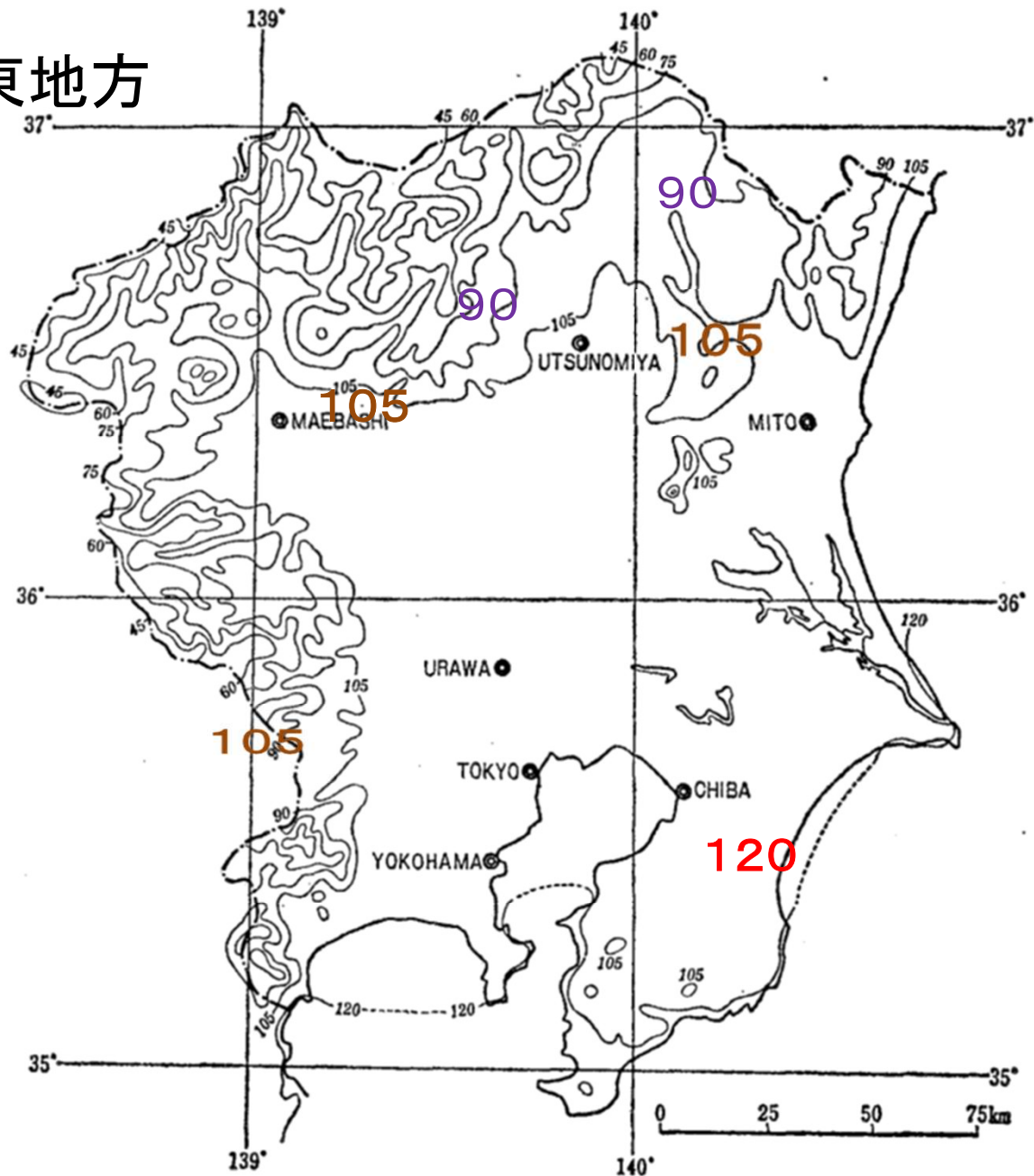


Fig. 2 Distribution map of isolines of warmth index in Kantō District

千葉県（県央・北総部）の自然の特徴

その3

11. 北総は、常緑広葉樹の分布が飛ぶ地域

- ・ 千葉県の緯度、気象条件等から、千葉県（南総）を北限とする暖温帯系常緑広葉樹がかなり存在するが――
- ・ 一方で、南総から茨城県中部以北に分布が飛ぶ常緑広葉樹も一定種存在

千葉県が北限の常緑広葉樹 I

樹種	バクチノキ	ホルトノキ	バリバリノキ	シャシャンボ
	バラ科	ホルトノキ科	クスノキ科	ツツジ科
	サクラ属	ホルトノキ属	ハマビワ属	スノキ属
千葉県における分布	南総	南総	南総	南総

樹種	ヤマモモ	モクレイシ	タイミンタチバナ	オガタマノキ
	ヤマモモ科	ニシキギ科	ヤブコウジ科	モクレン科
	ヤマモモ属	モクレイシ属	タイミンタチバナ属	オガタマノキ属
千葉県における分布	南総	南総	南総	南総

これ以外に、クロバイ、マルバチシャノキ、フウトウカズラ、
ホウライカズラ、サカキカズラ、カギカズラ等

千葉県が北限の常緑広葉樹 II

樹種	クロバイ	マルバチシャノキ	フウトウカズラ	ホウライカズラ	
	ハイノキ科	ムラサキ科	コショウ科	ツツジ科	
	ハイノキ属	チシャノキ属	コショウ属	スノキ属	
千葉県における分布	南総	南総	南総	南総	
樹種	サカキカズラ	カギカズラ			
	キョウチクトウ科	アカネ科			
	サカキカズラ属	カギカズラ属			
千葉県における分布	南総	南総			

バクチノキ



葉柄上部にサクラ属
の証明：蜜腺がある。
花期：9～10月



ホルトノキ



バリバリノキ

シャシヤンボ



左:
クロバイ
ハイノキ科
ハイノキ属

右:
マルバチシャノキ
ムラサキ科
チシャノキ属



北総に殆ど分布せず、茨城県に再び出現する樹木 I

樹種		カゴノキ	ミヤマトベラ	アリドオシ	オオアリドオシ
		クスノキ科	マメ科	アカネ科	アカネ科
		ハマビワ属	ミヤマトベラ属	ヤブコウジ属	ヤブコウジ属
千葉県における分布	南総・上総地方の分布	南総 上総(権現の森、坂戸神社、茂原八幡神社、妙楽寺等)	南総	上総以南	上総以南
	北総の分布	佐倉or八街?	なし	東金、旧海上町・飯岡町・小見川町	東金
茨城県における分布		県北, 鹿行地域や筑波山土岳(高萩市)	笠間に分布	分布多い	山麓・丘陵部に分布
	備考	準絶滅危惧	危急種	希少種	
北限		福島県絶滅危惧種	茨城県	茨城県	茨城県

カゴノキ クスノキ科ハマビワ属



ミヤマトベラ
マメ科ミヤマトベラ属



3出複葉の常緑小低木
6～7月に総状花序を出し、約1cmの白色
蝶形花

アリドオシ
アカネ科アリドオシ属



葉よりも長い鋭いトゲ。4～5月に白
い漏斗形の花をつける。
オオアリドオシのトゲは葉より短い。

北総に殆ど分布せず、茨城県に再び出現する樹木 II

樹種		リンボク	ツクバネガシ	イチイガシ	イズセンリョウ
		バラ科	ブナ科	ブナ科	ヤブコウジ科
		サクラ属	コナラ属	コナラ属	イズセンリョウ属
千葉県における分布	南総・上総地方の分布	上総以南 茂原市（2001）、 市原市（1993）	南総 笠森？	南総 笠森	南総 上総
	北総の分布	柏？	なし	なし	猿田丘陵
茨城県における分布		北茨城市，高萩市，常陸太田市，城里町，桜川市など。土岳が北限？	県北山地，筑波山，神栖市	筑波山神社裏に希少、古河市に県指定天然記念物樹木あり	仏頂山，加波山，吾国山，難台山（県中部――笠間・石岡・桜川市等）
	備考	絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧		希少種
北限		福島県（いわき市） 絶滅危惧種	宮城県南部	福島県？ レッドリスト記載有	茨城県

リンボク

バラ科サクラ属

蜜腺は葉身の基部に1対あるが、あまり目立たない。
花期は9～10月 新枝の葉の脇から総状花序を出す。



ツクバネガシ

ブナ科コナラ属アカガシ亜属



葉は広被針形、先端にかすかな鋸歯あり
果実は翌年に熟す。

イチイガシ

ブナ科

コナラ属

アカガシ亜属

果実は当年秋
に熟す。

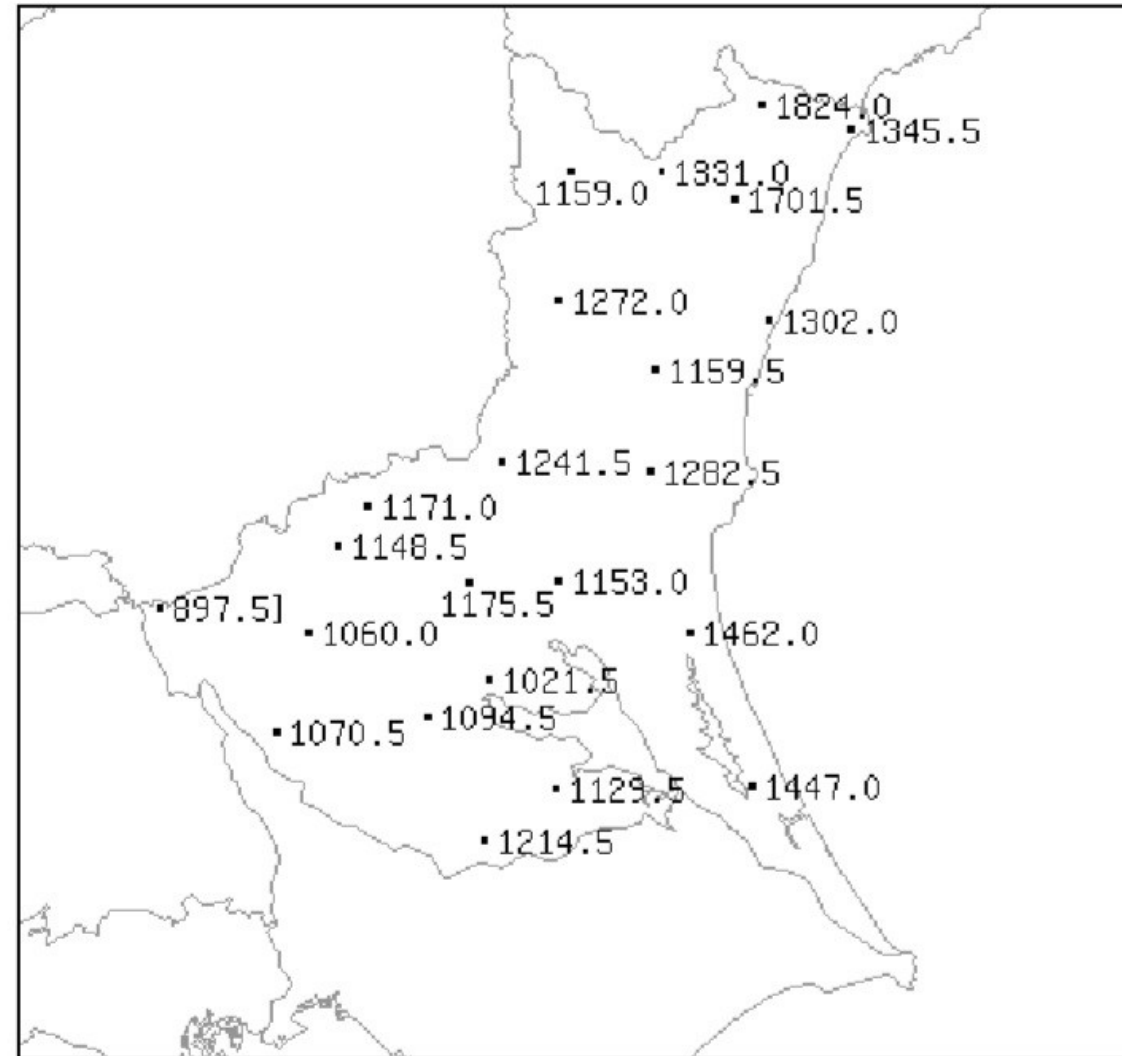
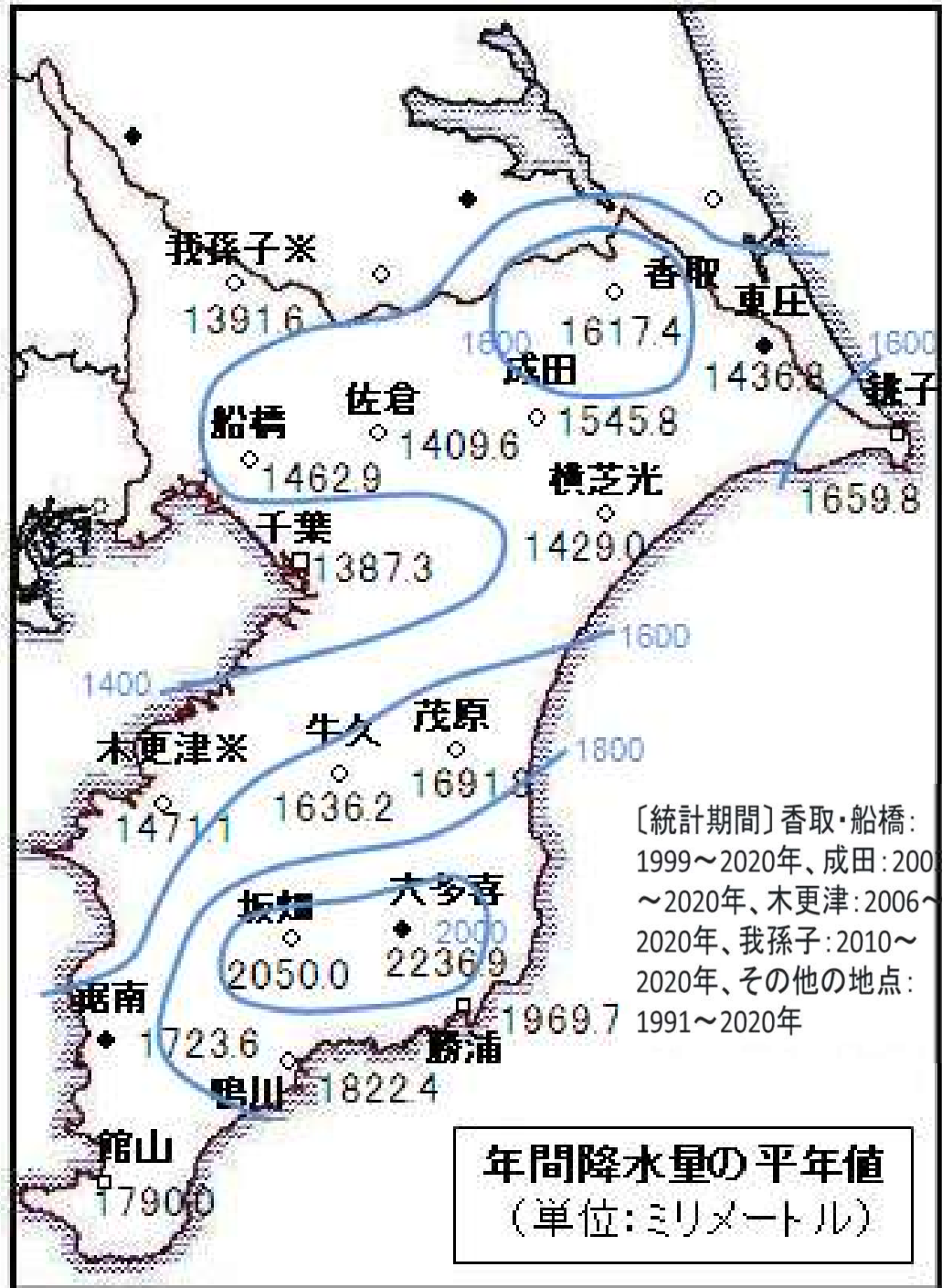


イチイガシの葉は上半
部に鋭い鋸歯がある。

何故、分布が県北部で空白？

- ・乾燥？ しかし茨城県の年間降水量は千葉県より少ない
- ・ 土壌の影響？ 関東ローム層
- ・ ？？？？

年間降水量



降水量 (mm)

茨城県気象年報 平成 30 年 (2018 年)

銚子地方気象台 https://www.jma-net.go.jp/choshi/menu/bousai/met_character.shtml#c2

千葉市緑区茂呂町の花粉化石と植物化石

村田川流域 ちはら台近郊

暖帯落葉樹林期：
4500～3500炭素年
照葉樹林期：
3500～1900炭素年

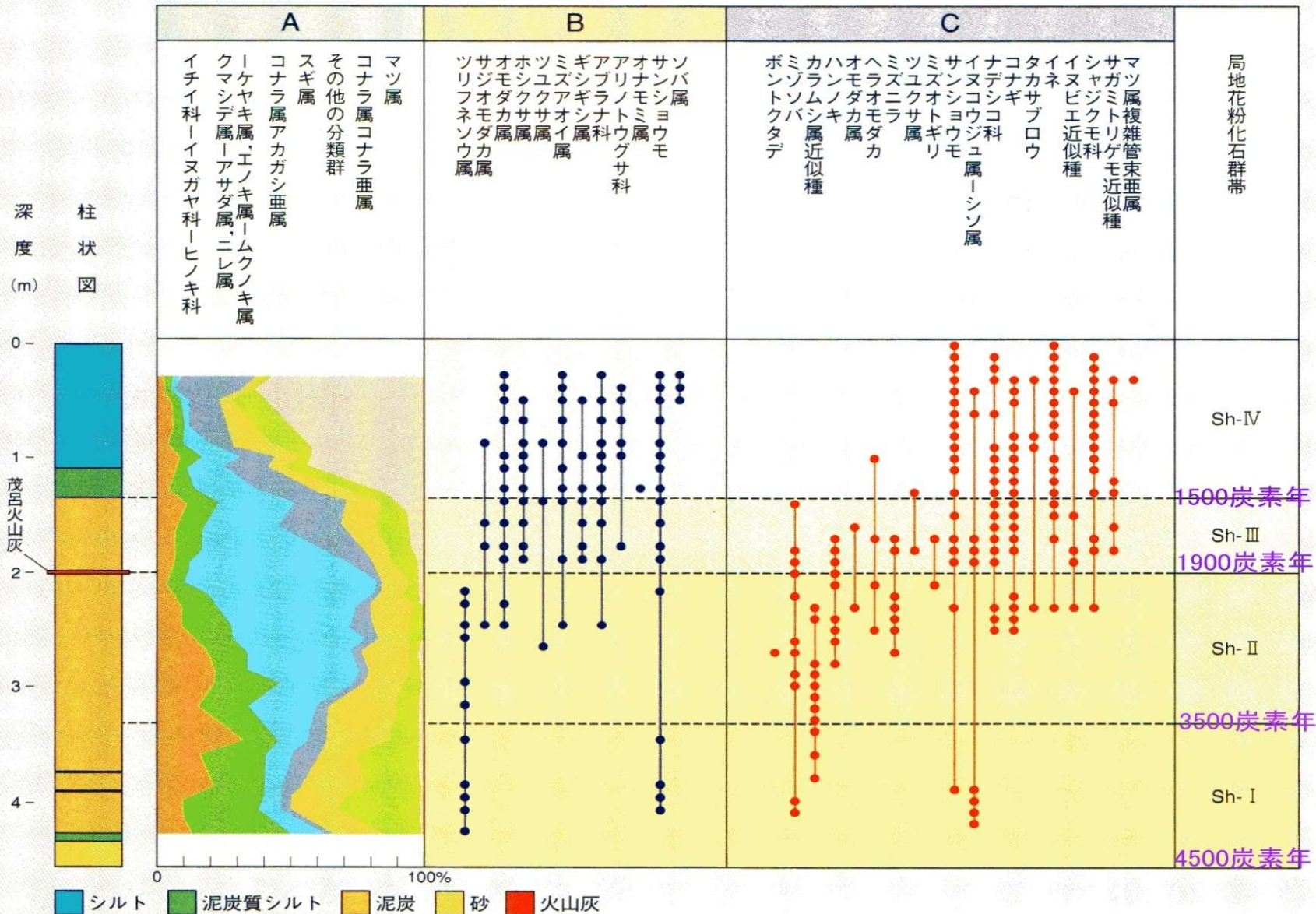


図2-5 千葉市緑区茂呂町 (地点15) における完新世の花粉化石群と大型植物化石群 (辻ほか1983を改変)

A: 主要木本花粉の総合花粉ダイアグラム (ただしハンノキ属を除く) B: 主要草本花粉化石の層位的な産出状況 C: 主要大型植物化石の層位的な産出状況

アカガシ亜属: アカガシ イチイガシ アラカシ シラカシ ツクバネガシ ウラジロガシ等
コナラ亜属 : コナラ、ミズナラ、クヌギ、カシワ、ウバメガシ等

千葉市周辺の植生と低地の変遷

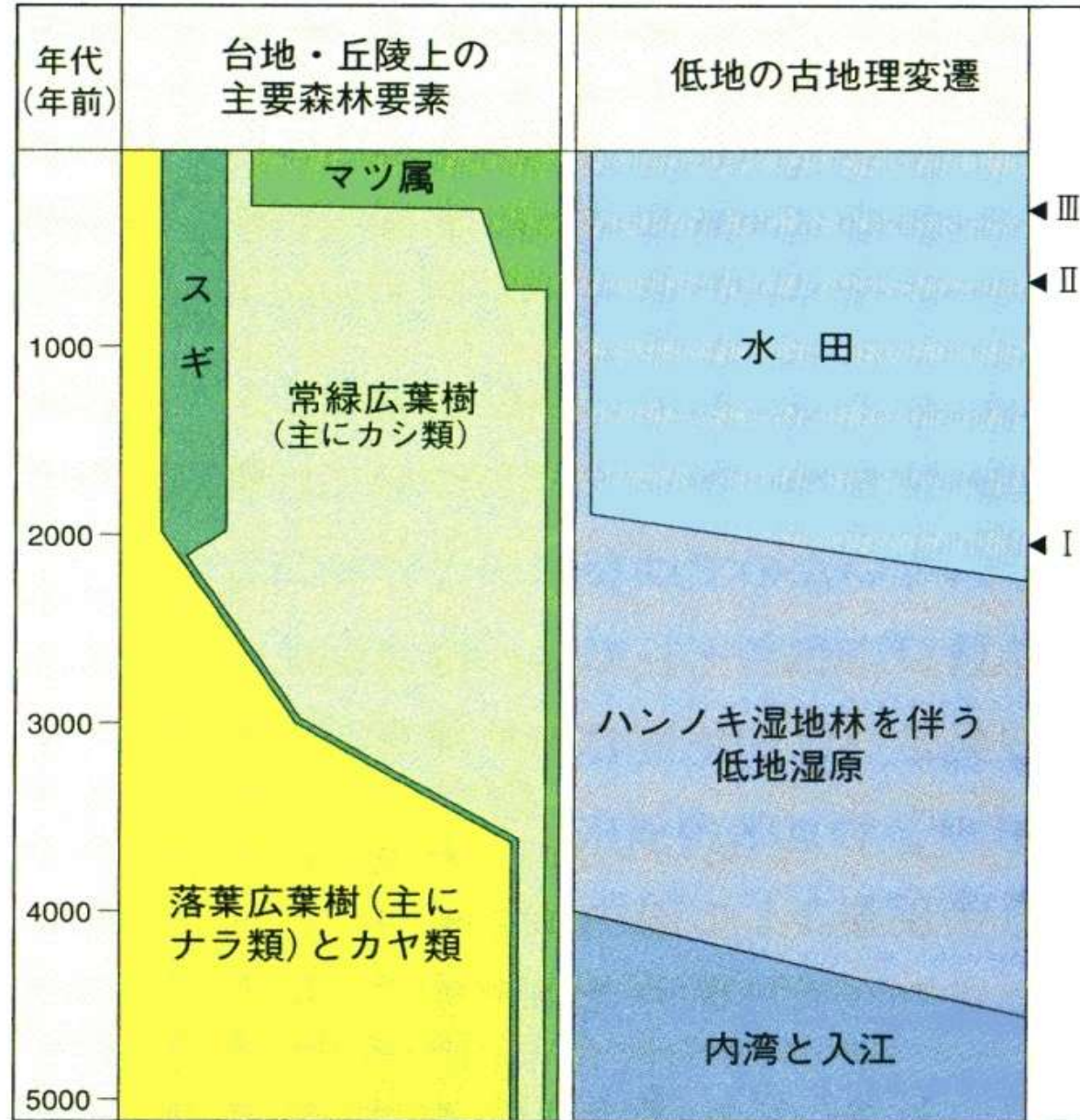


図2-18 村田川流域における植生と低地の古地理変遷
(I, II, IIIは第I・第II, 第III植生干渉) (辻1987を改変)

植生と人間活動のかかわりの歴史

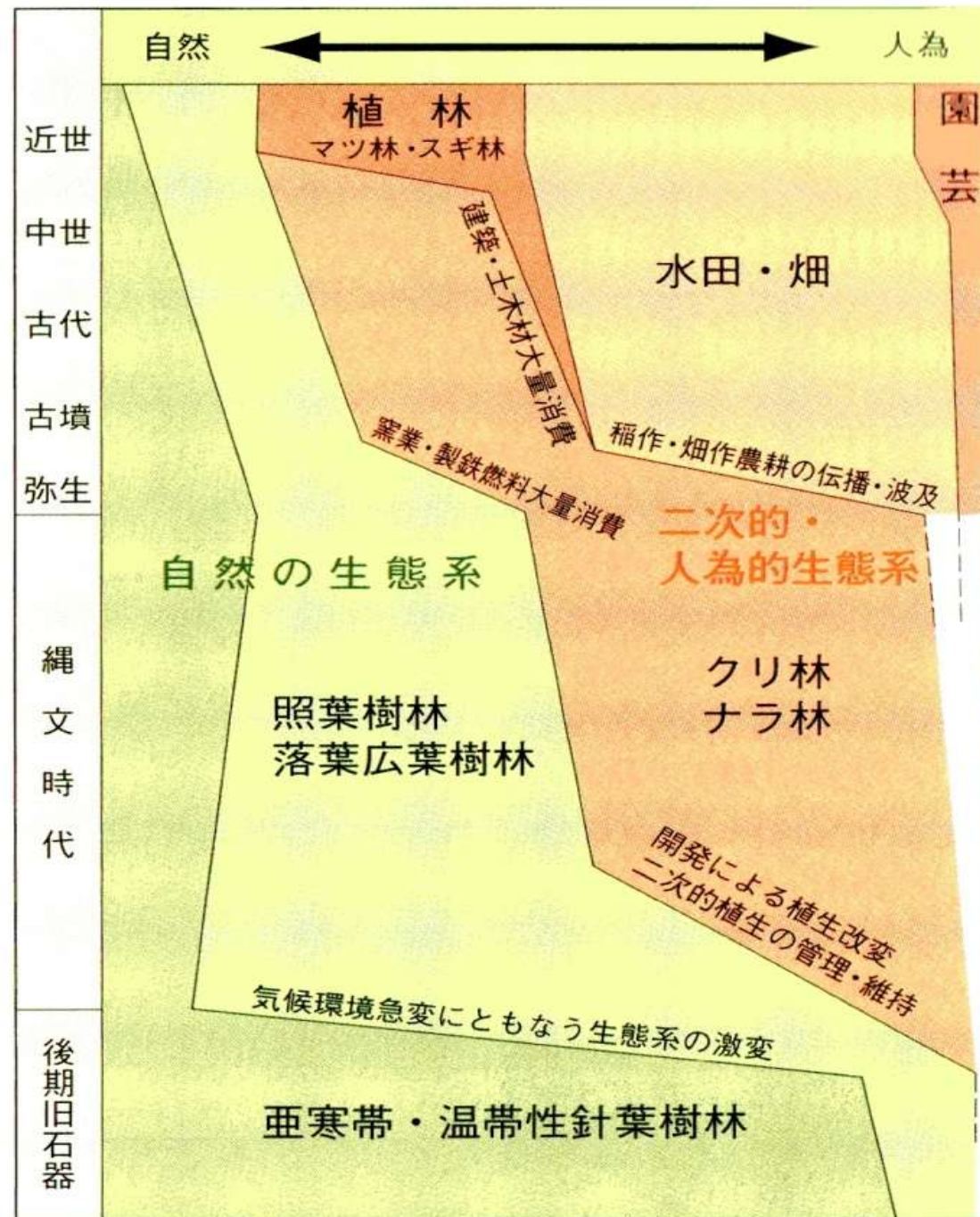


図2-19 旧石器時代以降の植生と人間の活動とのかかわり
(辻1999を改変)

県央・北総地区の森

県央・北総地区の落葉広葉樹の森はすべて二次林

- **コナラ林** 高木:コナラ、クヌギ、イヌシデ
低木:ムラサキシキブ、サワフタギ、ヤマコウバシ、ガマズミ、ヒサカキ
アズマネザサの繁茂 → 林床植生の構成種数の減少、竹の侵入
- **イヌシデ林** 北総地区には多い、コナラ林よりやや湿性の環境に多い。
- **ケヤキ・ムクノキ林** 斜面等に多い、比較的近年にかく乱が生じた場所等。今後、かく乱が生じなければ常緑樹の森に移行？
- **スダジイ林** スダジイーヤブコウジ群集に含められる。
- **シラカシ林** 台地上、斜面等。下総地域の潜在植生説or屋敷林・植栽林起源説
- **アカガシ林**は北総にも多い、代表は八千代市の七百四所神社

千葉県のスダジイ林

(1) スダジイーホソバカナワラビ群集 南総が北限

九州、四国、西日本、東海、南総に分布

- 高木：スダジイ主体 タブノキ、アカガシ、ウラジログシ、カヤ、モミ
- 亜高木・低木層：ヤブニッケイ、ヤブツバキ、サカキ、カゴノキ、モチノキ、クロガネモチ、ヤマモモ、カクレミノ、シロダモ、トベラ、アオキ、ヒサカキ、落葉広葉樹等
- 林床：ホソバカナワラビ、コバノカナワラビ、イズセンリョウ、ツルコウジ、ハナミョウガ、キジョラン、ホウライカズラ、フユイチゴ、キチジョウソウ、ヤブコウジ等

(2) スダジイーヤブコウジ群集 福島が北限

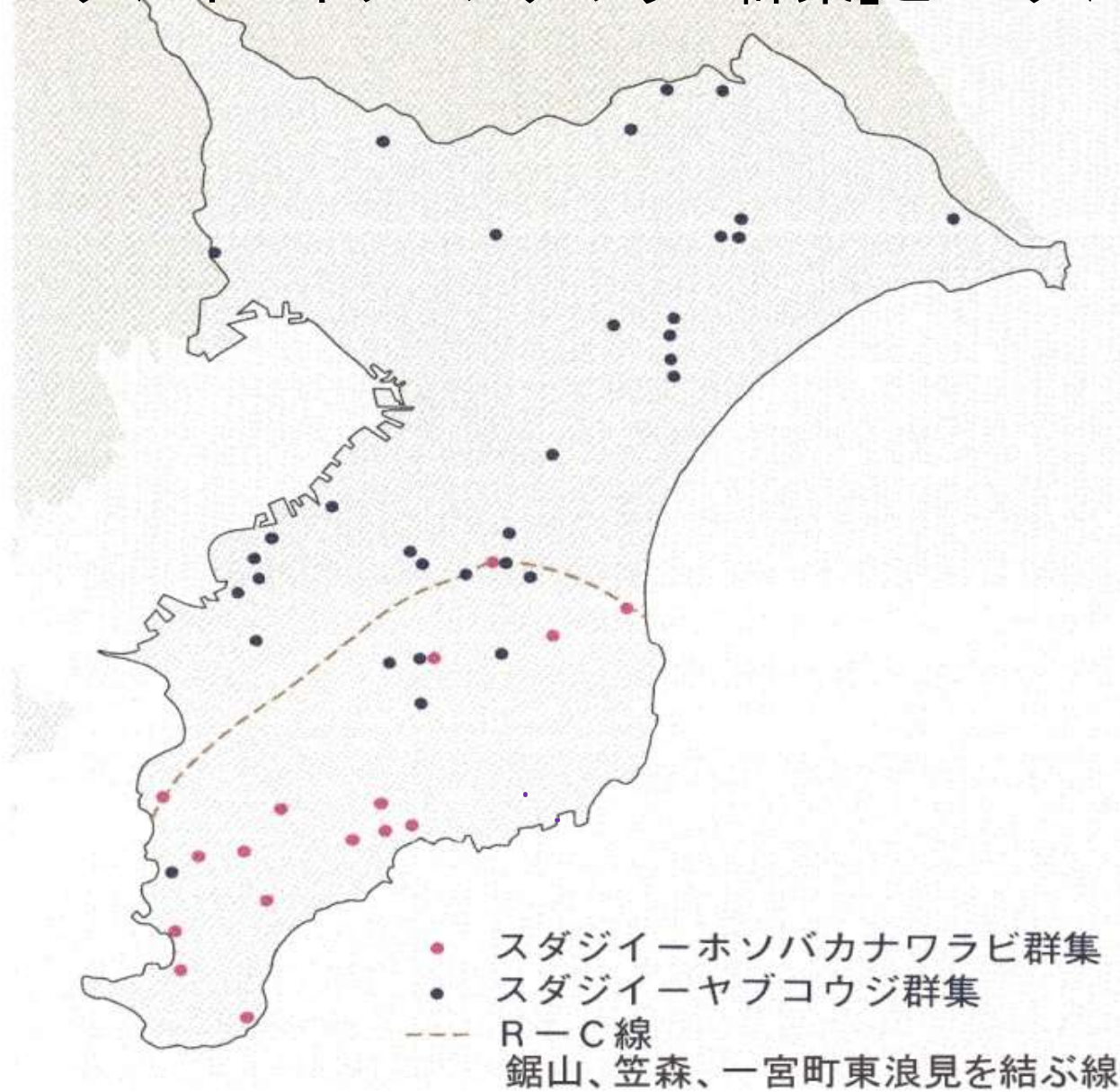
- ・もっとも北に分布するスダジイ林、
- ・もっとも種组成的に貧しいスダジイ林

- 高木：スダジイ タブノキ、アカガシ若干
- 亜高木、低木層：モチノキ、ヤブツバキ、カクレミノ、シロダモ、ネズミモチ、ヒサカキ、アオキ、落葉広葉樹等
- 林床：ヤブコウジ、テイカカズラ、アズマネザサ、アケビ、ベニシダ等

代表的な常緑広葉樹林 スダジイ林

「スダジイーホソバカナワラビ群集」と「スダジイーヤブコウジ群集」

「千葉県自然誌―植生」より



R-C線:地質、土壌、降水量等の違いと対応

スダジイは福島県が北限

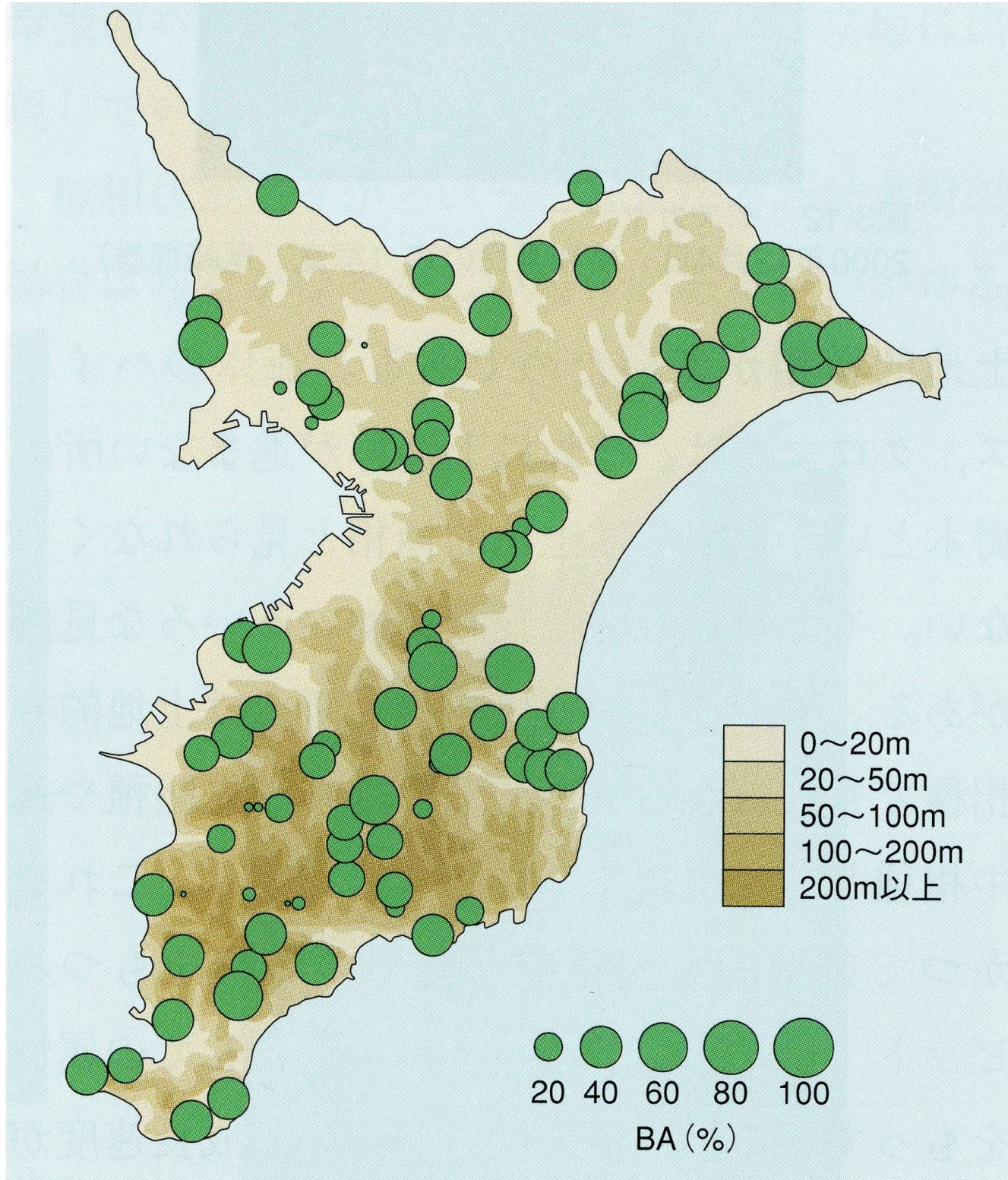
図3-19 千葉県内におけるスダジイーヤブコウジ群集およびスダジイーホソバカナワラビ群集の分布（梶・小平1975を改変）

千葉県内の自然 林におけるスタ ジイの優占度

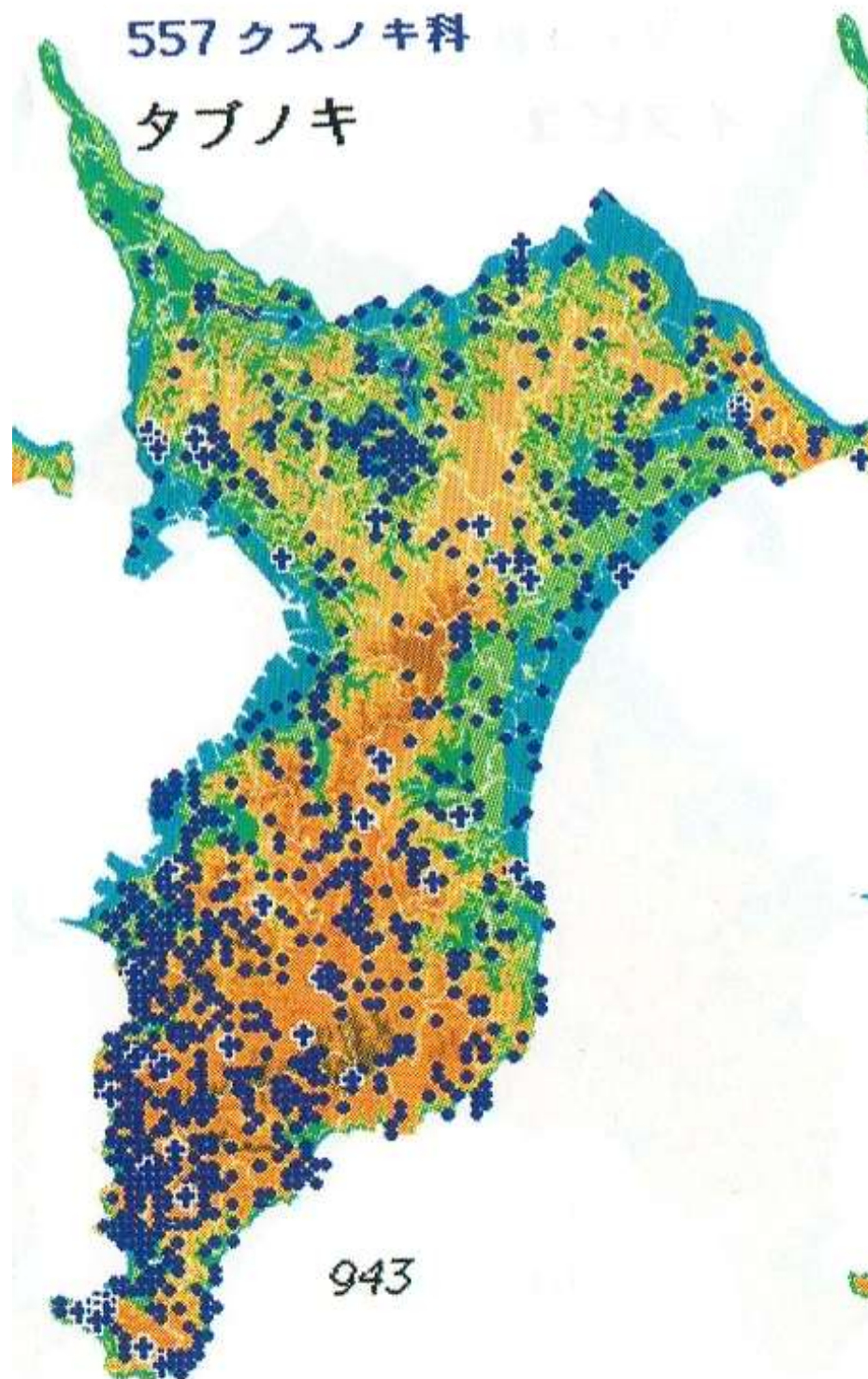
優占度を胸高断面積
(BA)の比(%)で示す。

千葉県の自然誌 本編5
千葉県の植物2 -植生-

註：北総部においては、下総
台地辺縁部に分布が多い。
江戸時代に「牧」が置かれて
いた下総台地南東部と北西
部には殆どみられない。



千葉県内のタブノキ分布





新川・花見川流域、稲毛地区の縄文時代における海岸・湾岸とタブノキの分布図



千葉市に残された海の面影

幕張 大須賀山（旧海岸線に直近の森）



2014年2月の雪害前の大須賀山



大須賀山のヤブニッケイ林（1980年代後半）

「千葉市自然ガイド」より

2014年2月の雪害前の大須賀山



2010年の大須賀山

2014年2月の大雪後

左: 2015年12月

下: 2024年8月



2024年8月の大須賀山



大須賀山のタブノキ

(2024年8月)



三代王神社の斜面林

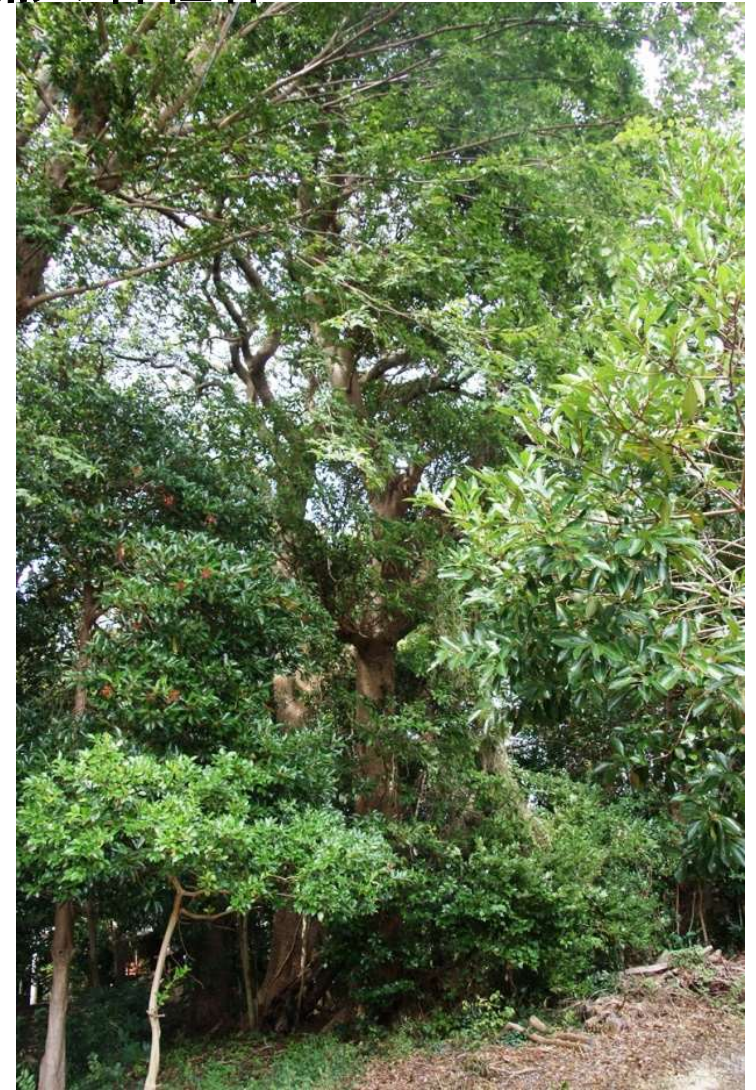
斜面林にはタブノキが多く、ケヤキやムクノキ等の落葉樹も多い。



旧海岸線から
1.1km地点

武石三代王神社

旧海岸線から1.1km地点の神社林



左上：神社境内

左下：タブノキとスダジイのせめぎ合い

右：ヤブニッケイの大木

花見川沿いの斜面林

52



武石付近の花見川沿いの斜面林、タブノキが多い(旧海岸から2.5km)

花見川沿いの神社林



坊辺田水神宮の森(旧海岸から3.3km)



坊辺田水神宮の森
――
枯れたタブノキ

2019年1月

稲毛園生神社のタブノキ

2010年5月

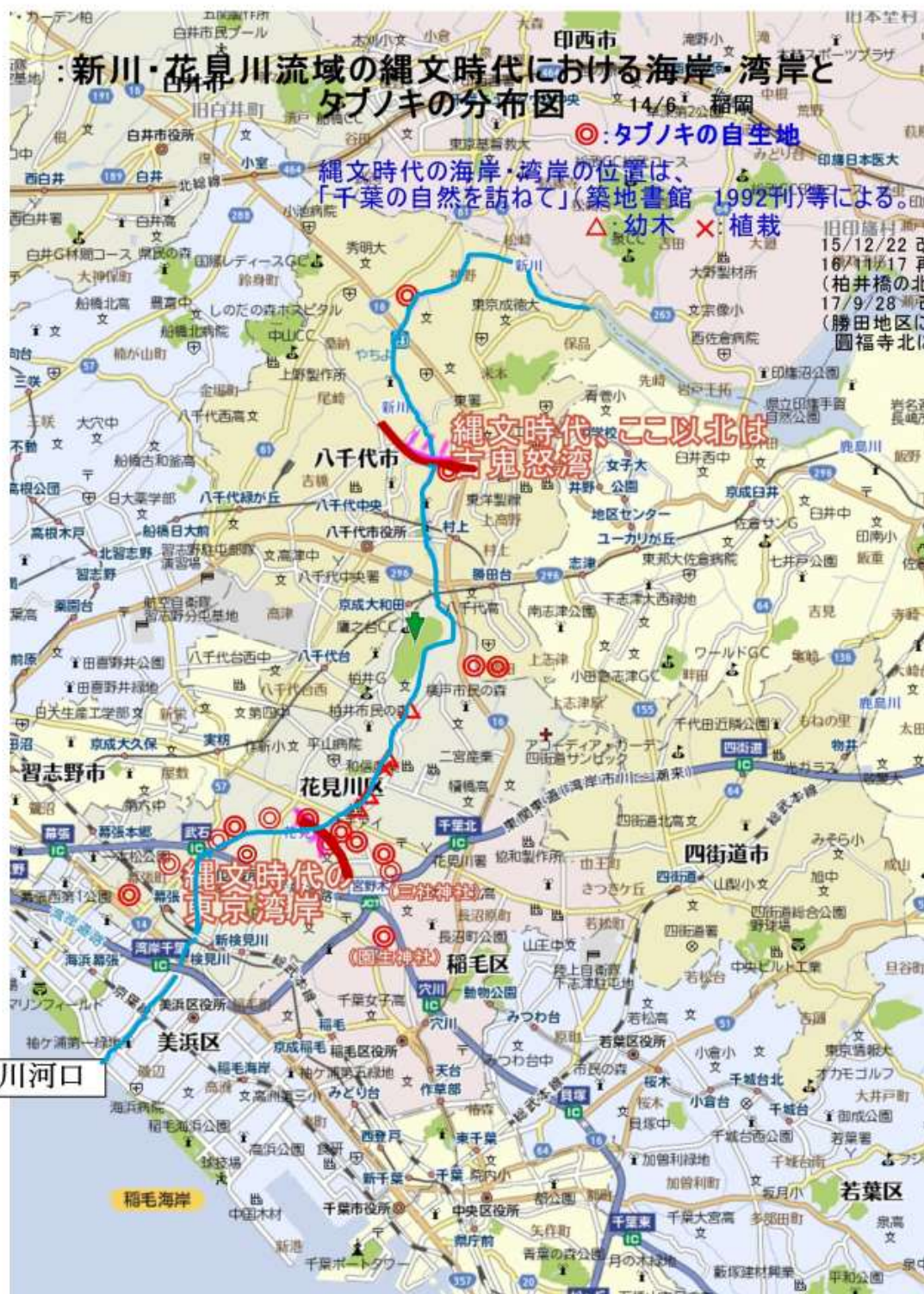


稲毛園生神社の タブノキ(御神木)

2024年9月



新川・花見川流域、稲毛地区の縄文時代における海岸・湾岸とタブノキの分布図



資料・文献

- 千葉県植物ハンドブック 2010年版 たけしま出版
- 千葉県の自然誌 千葉県 本編5 植生
- 千葉県の自然誌 千葉県 別編4 千葉県植物誌
- 千葉県レッドデータブックー植物・菌類編 <http://www.bdcchiba.jp/endangered/rdb-a/rdb-p/rdb-2009p-all.pdf>
- 茨城県レッドデータブック 2012年改訂版
- 福島県レッドデータブック
- 宮城県レッドデータブック
- 千葉県自然観察ガイド 千葉県生物学会編 たけしま出版
- 日曜の地学 千葉の自然をたずねて 築地書館
- 千葉県九十九里海岸林造成における低湿地対策の取り組み
寺嶋嘉春 水利科学No.325 2012
- 海岸林をつくった人々 小田隆則著 北斗出版
- 千葉県における木本植物の分布 千葉大園学報第45号(1992)
- 関東地方における常緑広葉樹の分布 吉野みどり 地理学評論 41-11 1968
- フロラと植生の変貌 房総半島を中心とした生態地理学的考察
沼田 真 第四期研究17(4) 1979
- 千葉市の大型貝塚 ―豊かな海の記憶― <http://www.geocities.co.jp/SilkRoad-Desert/1467/kaizlist.html>
- 新川低地の縄文の海 http://www7b.biglobe.ne.jp/~sayama_naturalhistory/index.htm
- 千葉市中央区都川流域(旧池田郷)における過去4千年間の花粉組成と古環境
千葉中央博自然誌研究報告(J. Nat. Hist. Mus. Inst., Chiba) 11(2) : 31-45. March 2011

社寺林

- 天然林の面影を残す貴重な自然
- 千葉県内の(国・県指定)天然記念物(70)中、植物群落は21、うち社寺林は18、その内中部地区に7カ所 千葉県内の自然環境保全地域・郷土環境保全地域・緑地環境保全地域(全28カ所)中、中央地区の社寺林は7カ所

北総の社寺林の特徴

- 天然林の面影を残す貴重な自然
常緑広葉樹（スダジイ、タブノキ等）が優先した森が殆ど
- 北総の常緑広葉樹主体の社寺林
天然記念物 5／7 自然環境保全地域中6／8
- 千葉県内全域でも、常緑広葉樹主体の社寺林は、
社寺林の天然記念物中17/22、自然環境保全地域中20/28）
——神社には「常磐木」が植えられる。
- 杉を主体とした社寺林———香取神宮、飯高檀林、東金日吉神社、（清澄寺）

天然記念物 & 郷土環境保全地域 主な社寺林

一部北総以南の森も含む

石塚の森	スダジイ、アカガシ	山武市
軍荼利山植物群落	スダジイ、カゴノキ、モチノキ等	一宮町
坂戸神社の森	スダジイ、タブノキ、スギ、モチノキ	袖ヶ浦市
笠森寺自然林	※スギ、スダジイ、ウラジログシ、サカキ	長南町
麻賀多神社の森	※スギ、スダジイ、アカガシ、シラカシ	成田市
高滝神社の森	スダジイ、タブノキ、ウラジログシ、コナラ	市原市
妙楽寺の森	スダジイ、スギ、アラカシ、ウラジログシ	睦沢町
麻賀多神社の森	※スギ、スダジイ、アカガシ、シラカシ	成田市
日吉神社の森	スギ、スダジイ、タブノキ、モミ	東金市
橘禅寺の森	スダジイ、アラカシ等	市原市
八幡山	スダジイ、アラカシ、タブノキ、	茂原市

その他北総の社寺林

(天然記念物 & 郷土環境保全地域)

香取神宮の森	※スギ、スダジイ、タブノキ、アカガシ	香取市
浅間神社の森	スダジイ、カゴノキ、モチノキ等	松戸市
小御門神社の森	スダジイ、タブノキ、スギ、モチノキ	成田市
神崎の森	スダジイ、タブノキ、ケヤキ、ヤブツバキ	神崎町
(竜福寺の森	スダジイ、タブノキ、アラカシ、ウラジロガシ	旭市)
(渡海神社の森	タブノキ、スダジイ、ヤブニッケイ、ヤブツバキ、トベラ	銚子市)
大慈恩寺の森	スダジイ、アカガシ、ヤブツバキ、モミ	成田市
八王子神社の森	※スギ、モミ、スダジイ、アカガシ、コナラ、アカシデ	船橋市
飯高檀林の森	※スギ、スダジイ、タブノキ、モミ	匝瑳市
(猿田神社の森	スダジイ、アカガシ、ヤブニッケイ、モチノキ	銚子市)

その他の中央エリアの森と自然観察フィールド

- 千葉市 泉自然公園 青葉の森 昭和の森 加曽利貝塚
花島公園 千葉公園 都市緑化植物園
大草谷津田いきものの里 平和公園周辺
- 四街道市 鎮守の森
- 市原市 市原市民の森 鶴舞創造の森 高滝神社の森
- 袖ヶ浦市 坂戸神社の森
- 習志野市 谷津干潟・香澄公園
- 八千代市 新川流域
- 山武市 森林研究所・山武の森 成東食虫植物群落
- 長南町 笠森・権現の森
- 睦沢町 妙楽寺の森
- 一宮町 軍荼利山
- 多古町 栗山川中流部湿原

薄緑色は部会未実施のフィールド

千葉県の大樹

<http://homepage3.nifty.com/kinoinochi/m/omonakyoju.htm>

NO	樹 木 名	所 在 地	天然 記念物	幹周り
1	清澄の大スギ	鴨川市清澄 清澄寺	(国指定)	14.2m
2	千本イチョウ	市川市八幡 葛飾八幡宮	(国指定)	12.0m
3	府馬の大クス(タブノキ)	山田町府馬	(国指定)	10.3m
4	上野村の大椎	勝浦市名木 寂光寺	(県指定)	7.3m
5	高照寺の乳公孫樹	勝浦市勝浦 高照寺	(県指定)	10.0m
6	環の大樟	富津市東大和田 興源寺	(県指定)	12.0m
7	公津の大杉	成田市台方 麻賀多神社	(県指定)	8.0m
8	千葉寺の公孫樹	千葉市中央区千葉寺町千葉寺	(県指定)	8.0m
9	飯香岡八幡宮の夫婦銀杏	市原市八幡 飯香岡八幡宮	(県指定)	11.0m
10	関の羅漢楨	白子町関	(県指定)	3.8m
11	吉高の大ザクラ	印旛村吉高	(村指定)	6.6m
12	本一小の大ざくら	本埜村中根 本埜第一小学校		
13	水神の森(マツ)	成田市北須賀	(市指定)	3.5m
14	安久山の大シイの木	八日市場市安久山	(市指定)	
15	上三原の大樟	和田町上三原	(県指定)	8.4m
16	長部のツバキ	干潟町長部		
17	佐倉幼稚園のトチノキ	佐倉市鎗木町		

千葉市の巨木(太い木)

千葉市保存樹木から 2015年9月現在

<https://www.city.chiba.jp/toshi/koenryokuchi/ryokusei/30ketsu-03.html>

順位	目通り(cm)	樹種	所有者	所在地
1	615	スダジイ	宝善寺	緑区平川町
2	600	スダジイ	個人宅	若葉区大草町
3	572	タブノキ	園生神社	稲毛区園生町
4	570	タブノキ	個人宅	若葉区東寺山町
5	560	ケヤキ	八劔神社	中央区南生実町
6	535	タブノキ	個人宅	若葉区東寺山町
7	510	クスノキ	個人宅	花見川区犢橋町
8	509	クスノキ	宗教法人大蔵寺	中央区大蔵寺町
9	505	スダジイ	子安神社	花見川区畑町
10	500	スダジイ	宝善寺	緑区平川町
11	495	タブノキ	園生神社	稲毛区園生町
12	490	タブノキ	愛宕神社甲神社	稲毛区宮野木町

他に県指定天然記念物、千葉寺ノ公孫樹（幹周り8m） 中央区千葉寺町 がある



宝善寺のスダジイ
(2021年4月)



千葉寺の大銀杏 2019年1月
(県指定天然記念物)

稲毛園生神社のタブノキ



2010年5月



2016年1月

稲毛園生神社のタブノキ



2024年8月

七天王塚（しちてんのうづか）

- 千葉県千葉市中央区亥鼻
- 千葉大学医学部のキャンパス内外にある7つの塚。いずれの塚も牛頭天王（ごずてんのう）を祀っており、タブノキの巨木が生えている。
- 七天王塚は北斗七星の形に配置されているが、これは千葉氏が信仰していた妙見信仰の象徴で、祀られている牛頭天王も妙見信仰に関わる神。さらにこの塚についても、将門の7人の影武者の墳墓であるという説もある。

七天王塚(千葉大構内)

2024年8月



七天王塚(千葉市内----千葉大横)

2019年2月



七天王塚(千葉市内----千葉大横)

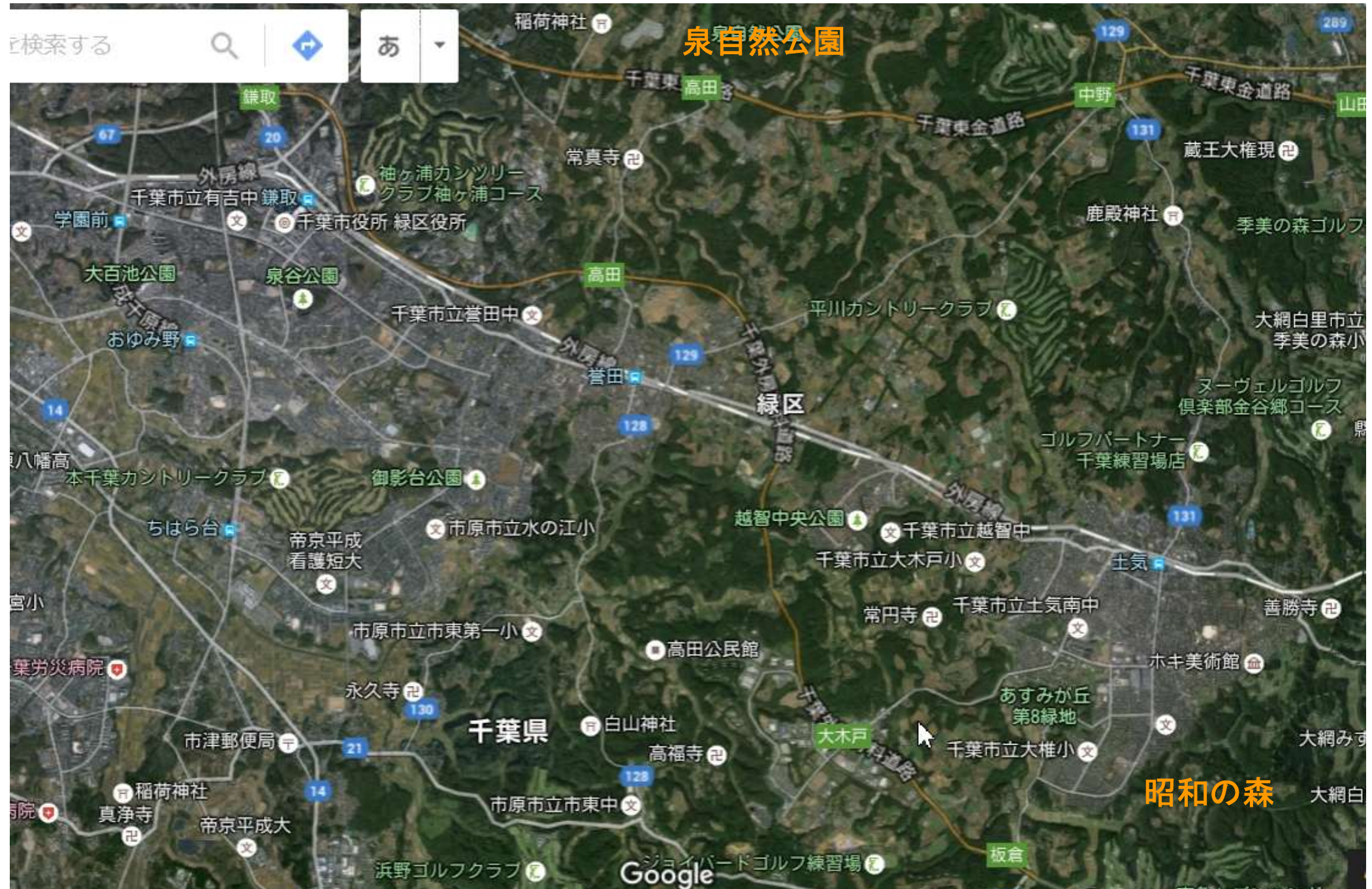


2024年8月

中央地区と千葉市の自然、その特徴

- 人為の影響大-----天然林は殆どない
自然度の高い森は？
社寺林
斜面林
自然公園
- 海の影響
貝塚
海岸植生

千葉市郊外



●千葉市内の主な貝塚の分布



①横橋貝塚

約3.5ヘクタールの豊かな歴史公園。なだらかに変化する草原が大部分を占め、その脇には地面に貝殻が露出している林があります。昭和56年12月国指定史跡に制定。
●千葉市花見川区さつきが丘1-18



②荒屋敷貝塚

縄文時代前期から後期に作られた大型馬蹄形貝塚。直径約180メートル、貝層の厚さは3メートル。昭和54年3月国指定史跡に制定。
●千葉市若葉区貝塚町726-1ほか



③花輪貝塚

加曽利貝塚の南方約800メートルに位置し、標高30メートルの高台にあります。縄文時代後期前半の貝層です。平成18年7月国指定史跡に制定。
●千葉市若葉区加曽利町1014-1ほか



④月ノ木貝塚

縄文時代中期から後期に作られた大型馬蹄形貝塚。東西150メートル・南北200メートル。昭和53年3月国指定史跡に制定。
●千葉市中央区仁戸名町289-1ほか



●お問い合わせ／千葉市生涯学習振興課 TEL.043-245-5962

日本列島ではおよそ2500箇所発見されており、その4分の1近くが東京湾の東沿岸一帯に残されている。中でも千葉県下に集中しており、とりわけ千葉市内は分布密度が高く世界最大の貝塚密集地帯になっている。

<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E8%B2%9D%E5%A1%9A>

加曾利貝塚——国特別史跡

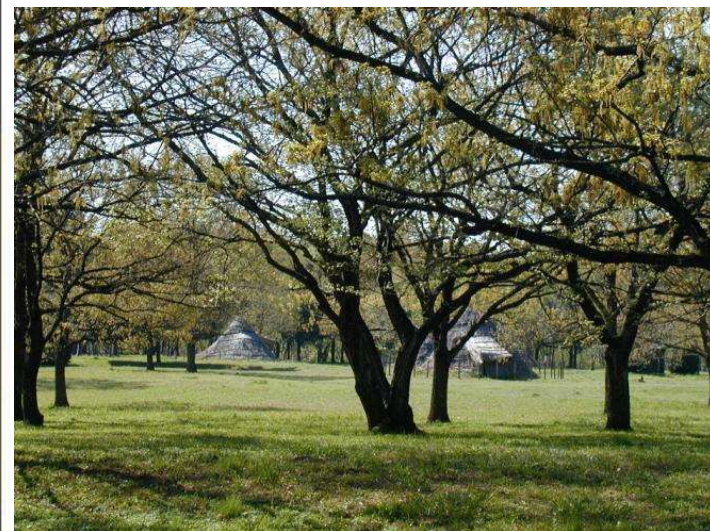
広さ: 13.4ha



縄文時代と環境

年 代	時代・時期	土 器 の 型 式	海面の高さの変化	貝塚の形成
いまだ 年前	旧石器時代	土器がなく、焼け石などで 蒸し焼きにしていた		東京湾が草原で、大型で 草食のケモノがいた
16,000	縄 文 時 代	草創期 豆粒文土器・隆線文土器 爪形文土器・多縄文系土器	後氷期	
12,000		井草 夏島・稲荷台・花輪台 三戸・田戸下層・上層 子母口・野島	温暖化が始まる	東京湾に貝塚がつくられ はじめる
		早期 鵜ヶ島台・茅山下層・上層 花積下層	縄文海進が最高潮になる	加曽利ではムラがつくら れはじめるが、貝塚はの こされていない
		前期 関山 黒浜 諸磯a・b・c・浮島Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ 十三菩提・興津		温暖化の影響で埼玉県あ たりまで東京湾が入り込 み、各地で貝塚が形成さ れる
7,000		五領ヶ台・下小野 勝坂Ⅰ～Ⅲ・阿玉台Ⅰ～Ⅳ		
5,500		中期 加曽利EⅠ EⅡ EⅢ EⅣ	寒冷化が始まる	小型の地点貝塚とともに 大型の加曽利北貝塚が発 達する
4,500		後期 称名寺 堀之内1・2 加曽利B1・2・3 安行1・2		大型の加曽利南貝塚が発 達する
3,300	晩期	安行3a～3d 前浦・千網・荒海		加曽利に小さな貝塚がわ ずかにのこる
2,800		弥生時代 宮ノ台・久ヶ原・弥生町	寒冷化のピーク	ごく小規模に貝が捨てら れたあとが沿岸各地にの こる
1,000	古墳時代	五領・和泉・鬼高		
	古 代	真間・国分・灰釉陶器		
	中 世	陶器・金属器の時代		

平成27年4月一部修正



加曽利貝塚公園の草花

1/2



キンラン

ラン科キンラン属



ギンラン

2014/5 INAOKA



タチフウロ



クララ

タチフウロ: フウロソ
ウ科フウロソウ属



フデリンドウ

レンリソウ: マメ科レ
ンリソウ属

クララ: マメ科クララ属

フデリンドウ: リンドウ
科リンドウ属



コシオガマ: ゴマノハ
グサ科コシオガマ属



ジュウニヒトエ

ジュウニヒトエ: シソ科キランソウ属

イチヤクソウ: イチヤクソウ科イチヤクソウ属



イチヤクソウ



マルバスミレ



アカネスミレ



スミレ

スミレ科スミレ属

泉自然公園

凡例

- トイレ
- 身障者トイレ(オストメイト対応)
- 水のみ場(車イス対応)
- 自動販売機
- 公衆電話
- 料金所
- 案内板
- 階段

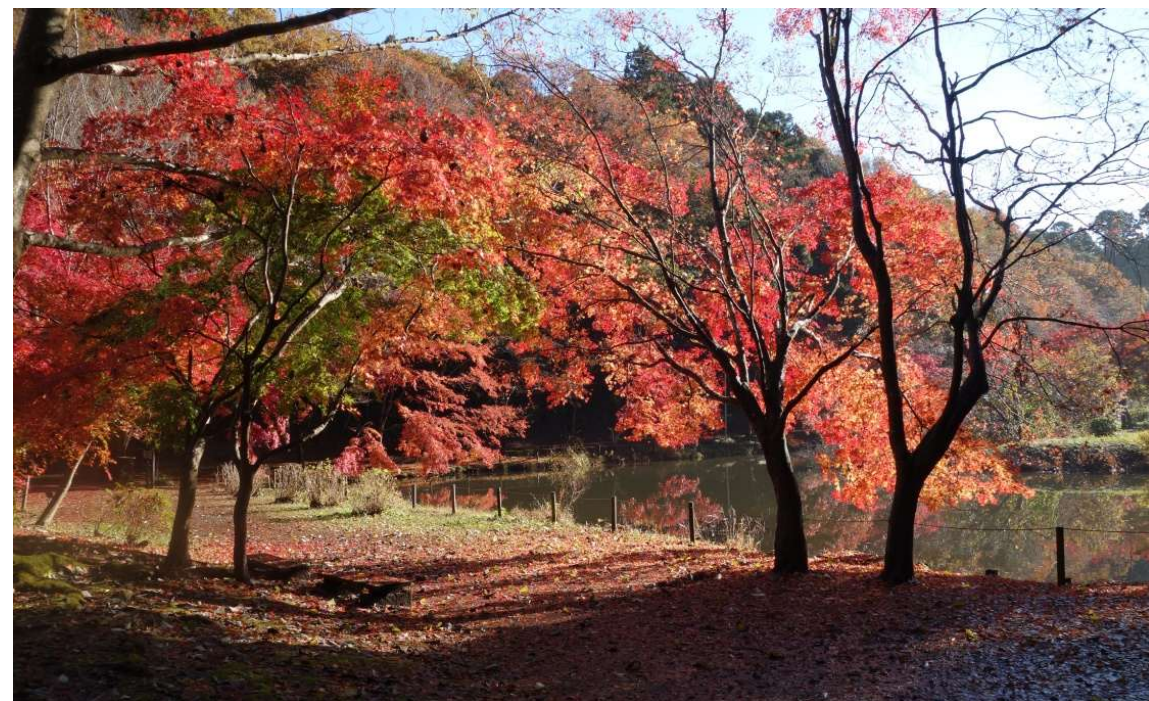
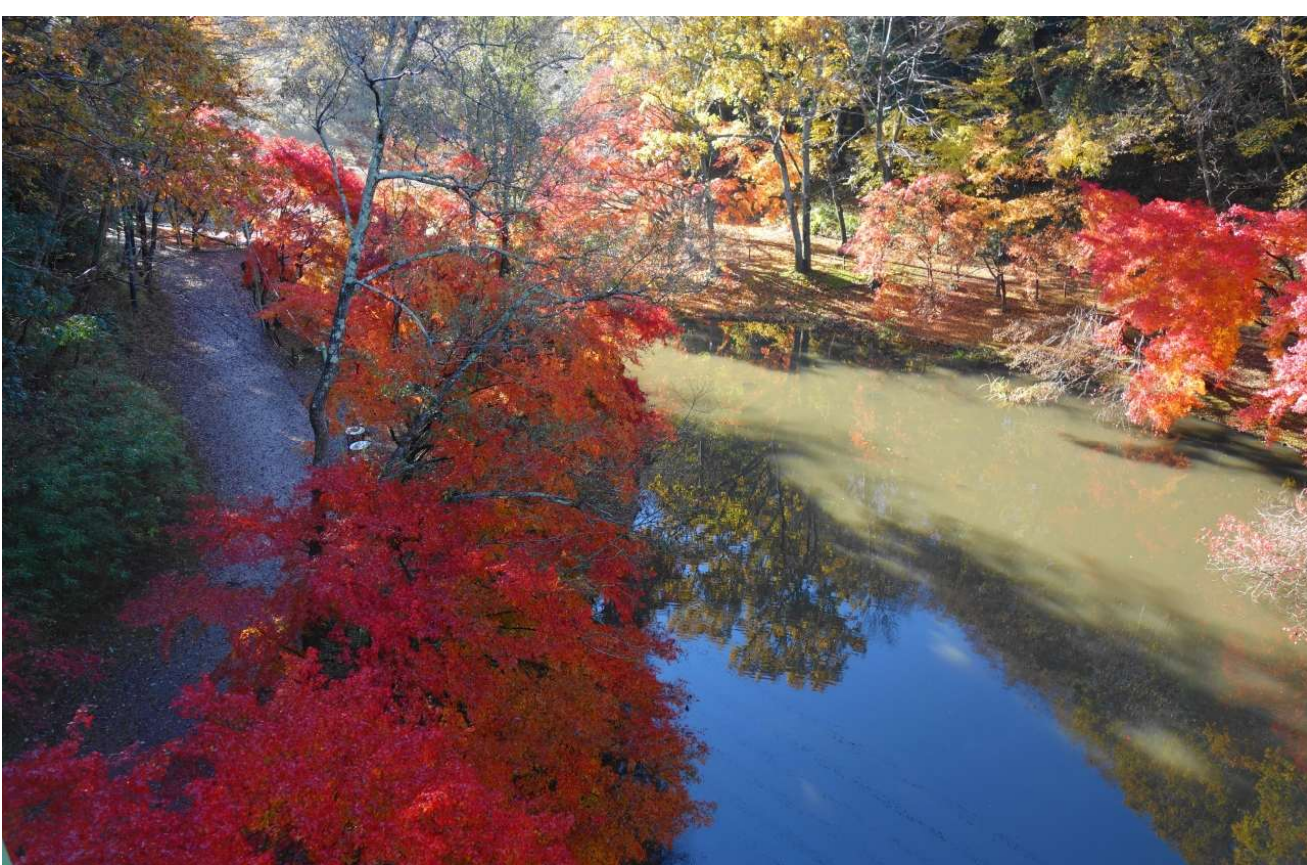


花の都府は
シンボルキャラクター
はなちゃん

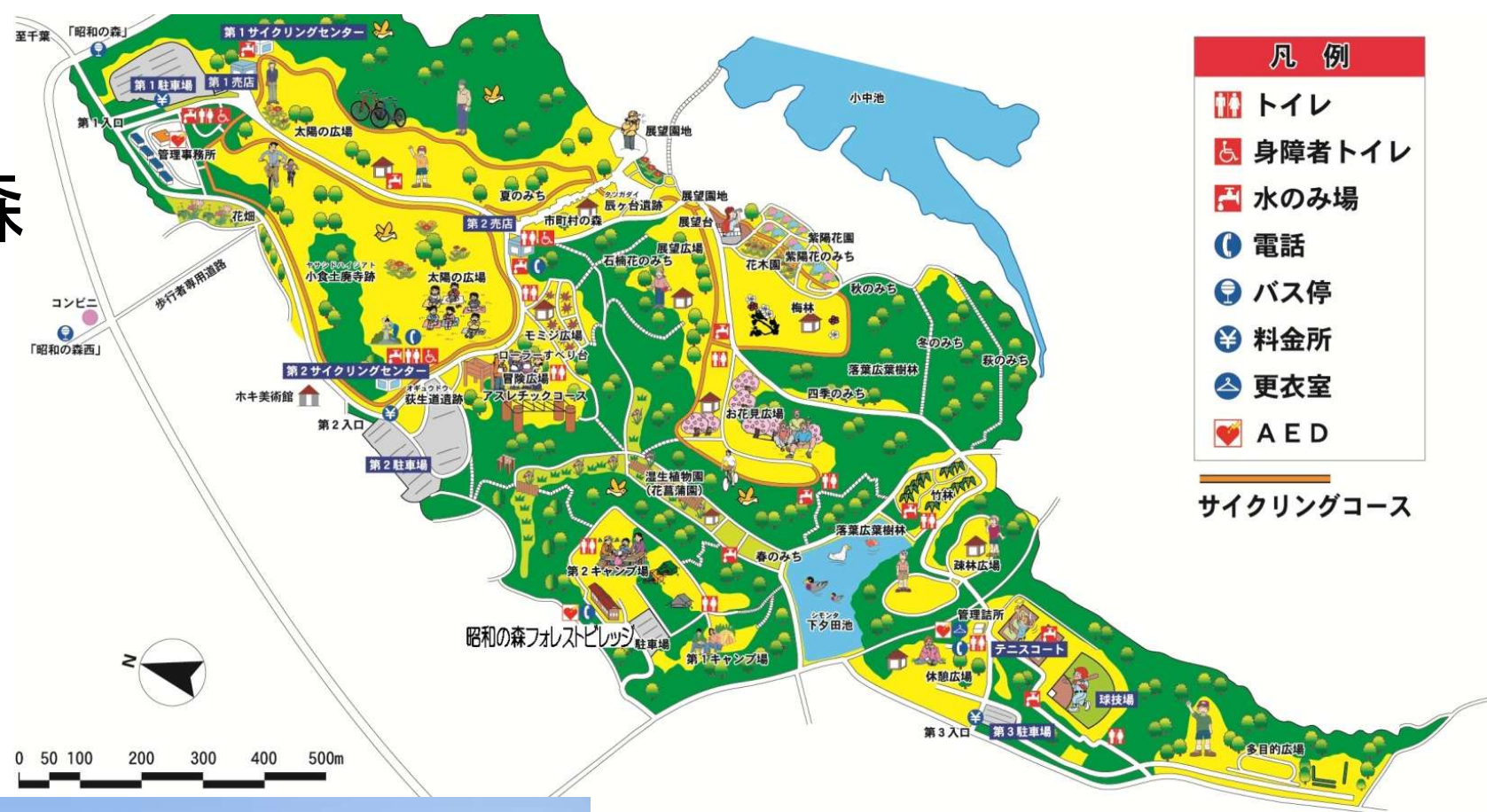
泉自然公園は、起伏に富んだ地形をそのまま生かして造られた自然公園で、1969年に開園。面積は42.5ha、公園部の周囲は緑保全地区となっている。



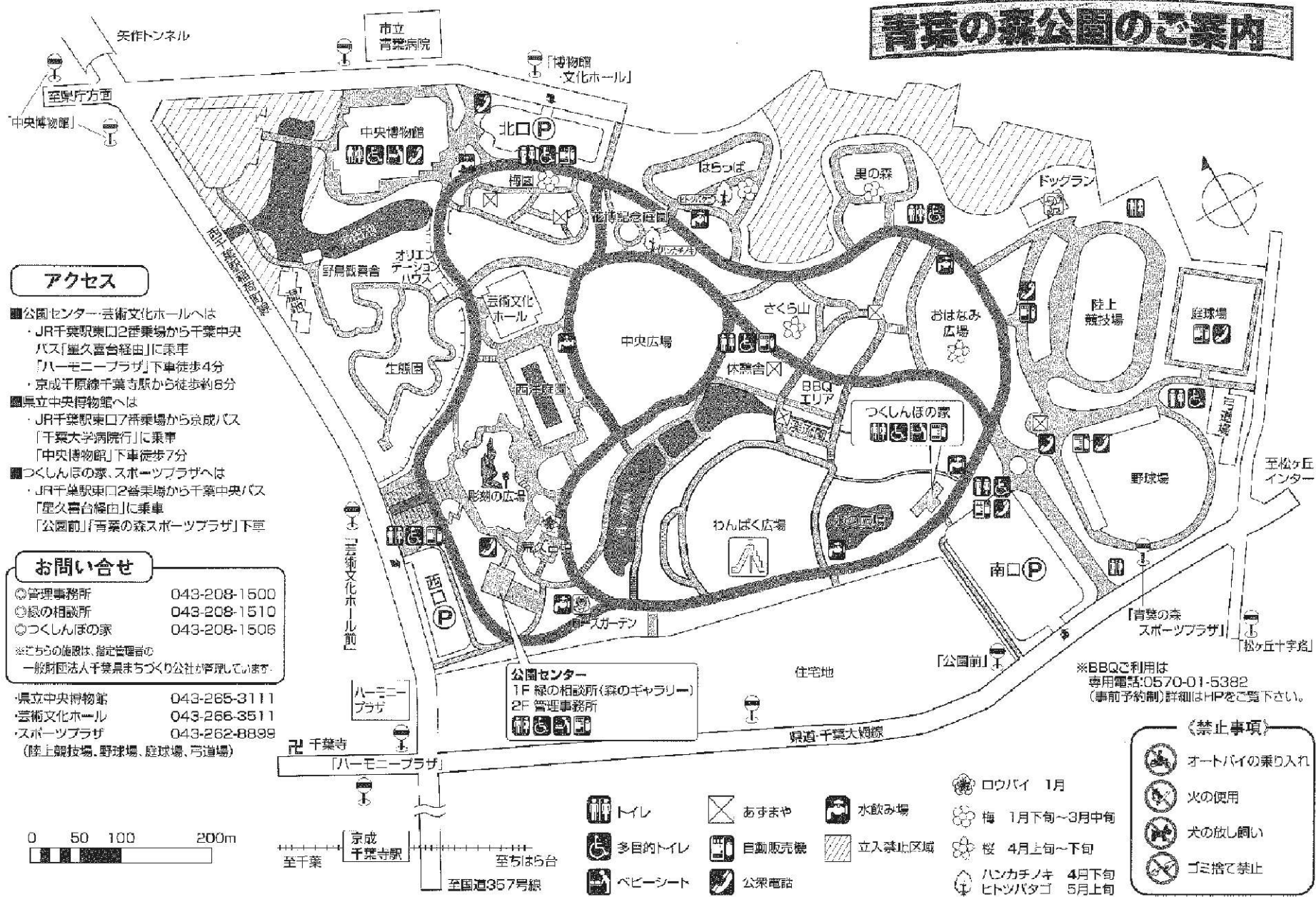
航空写真(1994年)



昭和の森



青葉の森公園のご案内



アクセス

- 公園センター・芸術文化ホールへは
 - ・JR千葉駅東口2番乗場から千葉中央バス「星久喜台経由」に乗車
 - 「ハーモニープラザ」下車徒歩4分
 - ・京成千原線千葉寺駅から徒歩約8分
- 県立中央博物館へは
 - ・JR千葉駅東口7番乗場から京成バス「千葉大学病院行」に乗車
 - 「中央博物館」下車徒歩7分
- つくしんぼの家、スポーツプラザへは
 - ・JR千葉駅東口2番乗場から千葉中央バス「星久喜台経由」に乗車
 - 「公園前」「青葉の森スポーツプラザ」下車

お問い合わせ

- ◎管理事務所 043-208-1500
- ◎緑の相談所 043-208-1510
- ◎つくしんぼの家 043-208-1506

※これらの施設は、指定管理者の
一般財団法人千葉県まちづくり公社が管理しています。

- ・県立中央博物館 043-265-3111
- ・芸術文化ホール 043-266-3511
- ・スポーツプラザ 043-262-8899
(陸上競技場、野球場、庭球場、弓道場)

公園センター
1F 緑の相談所(森のギャラリー)
2F 管理事務所

※BBQご利用は
専用電話:0570-01-5382
(事前予約制)詳細はHPをご覧ください。



至千葉
至千原
至ちはら台
至国道357号線

- トイレ
- 多目的トイレ
- ベビースト
- あすまや
- 自動販売機
- 公衆電話
- 水飲み場
- 立入禁止区域

- ロウバイ 1月
- 梅 1月下旬～3月中旬
- 桜 4月上旬～下旬
- ハンカチノキ 4月下旬
- ヒトツバタゴ 5月上旬

《禁止事項》

- オートバイの乗り入れ
- 火の使用
- 犬の放し飼いや散歩
- ゴミ捨て禁止

地質時代・新生代[1][2]

累代	代	紀	世	期	基底年代 Mya ^[3]
顕生代	新生代	第四紀	完新世	メーガーラヤン	0.0042
				ノースグリッピアン	0.0082
				グリーンランディアン	0.0117
			更新世	後期更新世	0.126
				中期更新世	0.781
				カラブリアン	1.8
				ジェラシアン	2.58
			鮮新世	ピアセンジアン	3.6
				ザンクリアン	5.333
		新第三紀	中新世	メッシニアン	7.246
				トートニアン	11.63
				サーラバリアン	13.82
				ランギアン	15.97
				バーディガリアン	20.44
				アキタニアン	23.03

累代	代	紀	世	期	基底年代 Mya ^[3]
顕生代	新生代	古第三紀	漸新世	チャッティアン	27.82
				ルペリアン	33.9
			始新世	プリアボニアン	37.8
				バートニアン	41.2
				ルテシアン	47.8
				ヤプレシアン	56
			暁新世	サネティアン	59.2
				セランディアン	59.2
				ダニアン	66
		中生代			251.902
					541
		古生代			2500
					4000
		原生代			4600
		太古代 ^[4]			
		冥王代			

台地の地層 上記HPより

台地の縁にできた崖を見ると、その最上部に、縦にひび割れの入った、赤土状の地層が4～5mの厚さで積もっているのが目立ちます。この地層は関東ローム層の一部で、上部を立川ローム層、下部を武蔵野ローム層と呼んでいいです。どちらも乾いた陸に積もった、主として富士山起源の火山灰層です。また武蔵野ローム層の下部には灰色～チョコレート色の粘土層があり、常総粘土層と呼ばれています。この地層は主として箱根山起源の火山灰が、湿地や河川の氾濫原に積もったものと考えられています。常総粘土層の厚さは50cm～2m程ですが、下部は砂質で、上部とは地層の様子がかなり異なっています。

その下の泥質の微細砂層は木下(きおろし)層です。「古東京湾」と呼ばれる海に積もった地層です。木下層の厚さは2～5m程ですが、その最下部は泥質で中粒の砂層となり、貝化石を伴っています。その下位には良く粒のそろった、細粒の砂層が見られます。この地層は上岩橋(かみいわはし)層と呼ばれ、木下層同様、古東京湾の堆積物ですが、両者の間には一度、陸になる時代が挟まれています。

結局台地の地層は下から、海に積もった地層（上岩橋層・木下層）→湿地や氾濫原に積もった地層（常総粘土層）→乾いた陸に積もった地層（武蔵野ローム層・立川ローム層）の順序で重なっていることになり、八千代市周辺の台地の、海から陸への環境の変化を記録していることになります。



千葉県の北部に広がる下総台地は、約45万年前から約8万年前に堆積した下総層群が基盤となっている。下総層群のなかでも木下層は、約12万年前に古東京湾と呼ばれる広大な内湾に堆積した砂層で、当時生息していた貝類などの化石が観察できる。

