

大分県産植物の分布型について (I)

荒金正憲

The Plant Distribution Patterns in Oita Prefecture (I)

MASANORI ARAKANE

There are 2507 species of seed plants in Oita prefecture. 249 maps which show the particular distribution patterns are reported in The Flora of Oita Prefecture (published in 1989). The climate of Oita prefecture is mild. The average temperature throughout the year on the coastline is 16°C, in particular, that of the Bungo - Suido region which is affected by Kuroshio is 17°C. In Oita prefecture there is an altitude difference of about 1,800m and there are some vegetation zones which depend on the altitude. *Castanopsis*, *Quercus* forests (evergreen broad-leaved forest) are found on the plains (0 - 400m), and on the hills (400 - 800m). *Abies firma*, *Tsuga seiboldii* forests (coniferous forest) are found on the mountains (800 - 1,000m). Above 1,000m mainly *Fagus crenata* forests (deciduous forest) are found. In this report we mention some of the properties of the distribution patterns of each region.

はじめに

大分県産植物について、大分県全域での分布の傾向を表す分布図は少なく、「二豊随想」(1980)、「大分の植物」(1981)などで断片的に扱っているに過ぎない。

今回発刊された『新版大分県植物誌』(1989)には、大分県に自生するコケ植物、シダ植物及び種子植物について、3505種類(変種・品種を含む)のうち、特徴的な分布域を示す植物について307図の分布図が掲載されている。そのうち、筆者らが関与した種子植物は2507種類で、290種類、249図の分布図をあげてある。

分布図を作成した植物は、予め確立した分布型によって選択されたものではなく、県内で、気候的、あるいは地史的な観点から、その特性が分布域に反映されていると見られるもの、そして、その分布域にかなりの広がりがあるもの、その分布状態がほぼ確認されているものを選ん

だ。大分県植物誌に掲載された分布図の配列は、その植物目録と同じような順に並べてあるもので、さまざまな分布型が前後いり混じって掲載されている。

今回、一つ一つの分布図を吟味した結果、(1)温度因子による垂直的分布型と、(2)地史的な分布型の2分布型に大別し、それぞれ類似した分布型で取りまとめた。

分布図

『新版大分県植物誌』に掲載された分布図は、標本または文献に基づいた産地の位置を地図に表してある。図の等高線の間隔は400mで、低地、丘陵地、低山地及び山地を分けた標高とほぼ一致している。同じ属の植物などで、分布を住み分けている場合には、一図に符号を変え、2種類以上の植物を掲げたものもある。

【分布図】の数字は、植物誌の分布図の配列順番を示したもので、本誌に掲載した図につい

ては植物名をゴチ活字で表してある。

分布図は、大分県内での分布の特徴を知ることができるだけでなく、県内分布の外縁に連続する隣県（福岡県・熊本県・宮崎県及び海を隔てた中国地方・四国地方）の植物分布と深い関係がある。

垂直的な植物分布

大分県は、気候は温暖。海岸線の年平均気温16°C(黒潮が洗う豊後水道域では17°C)、九州本島の最高点が九重火山(大船山1787.1m)にあり、海岸から標高およそ1800mの高度差を持っている。標高が高くなるにつれて気温は減少していく。温度は、植生分布の重要な環境要因であって植物社会の垂直分布帯に区分を生じさせる。およそ標高0-400mまでの低地、400-800mの丘陵地は、シイ・カシ林(常緑広葉樹林)が栄え、800-1000mの低山地ではモミ・ツガ林(針葉樹林)、1000mを超える山地ではおおむねブナ林(落葉広葉樹林)が発達している。その植生帯に従属する植物は、それぞれの植生帯をおよその生育地とする。

植物誌の各植物の生育地は、植生分布を考慮して“低地、〈海岸、沿海地を含む〉(およその標高0-400m)、“丘陵地、(400-800m)、“低山地、(800-1000m)、“山地、(1000m以上)及び“火山山頂帯、(1000m以上)の5分布域に分け、空き地、草原、湿地、岩場、林縁、林内などの

生育環境を組み合わせで表した。

生育地は、“低地、あるいは“丘陵地、というように、1分布域内に限定されるものもあるが、むしろ2つ以上の分布域にわたる場合のほうが多く見られる。各生育地に見られる植物の種類数(品種は除く)は、次の通りである。

- 〈低地〉 1459種類 61.5% (海岸、沿海地並びに丘陵地などにわたるものを含む)
- 〈丘陵地〉 654種類 27.5% (丘陵地から低山地、山地にわたるものを含む)
- 〈低山地〉 154種類 6.5% (低山地から山地にわたるものを含む)
- 〈山地〉〈火山山頂帯〉 88種類 3.7%
- 〈その他〉 19種類 0.8% (噴気孔その他)

特徴的な分布型

垂直的分布型には、低地型、丘陵地型、低山地型、山地型及び同じ属の植物での、垂直的な住みわけ型が認められる。

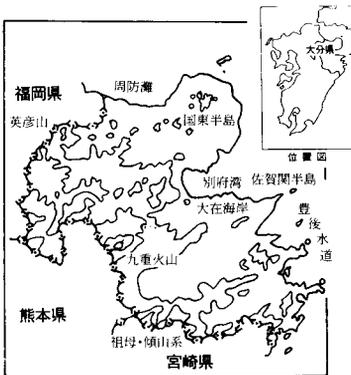
(1) 低地型

① 海岸全域の砂浜に分布するもの

周防灘、国東半島、別府湾、佐賀関半島及び豊後水道など大分県の海岸全域の砂浜に生える。豊後水道域では、リアス式海岸のため砂浜の海岸は少なく、間越・波当津など南部の海岸に限られている。

周防灘及び別府湾の大在海岸の砂浜は埋立のため消失し、その生育地は殆ど無くな

図1 大分県地図



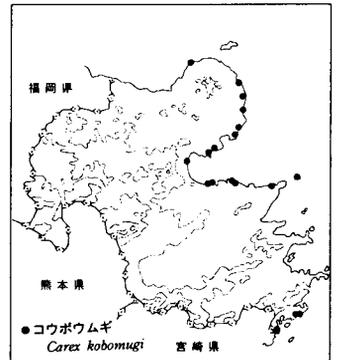
低地型① (海岸全域の砂浜) 〈図2~図3〉

図2



【分布図72】

図3



【分布図91】

図4 低地型② (海岸の岬)



【分布図295】

図5 低地型③ (海岸の崖湿地)



【分布図102】

図6 低地型④ (海岸の塩湿地)



【分布図65】

っている。砂浜にはオニシバ・ツルナ・ハマボウフウ・ハマニガナなど多くの植物があげられる。その他海岸の砂れきに生えるハマダイコン・ハマエンドウ・ハマヒルガオ、海岸崖地や林縁に生えるハウロクイチゴやツブキなどは、大分県の海岸全域に分布する。

ケカモノハシ【分布図72】、コウボウムギ【分布図91】

② 主として海岸の岬に分布するもの

アシズリノジギク・セトノジギクは国東半島や豊後水道域の岬の崖地に生える。ノジギクと混生するが、その生育地の範囲は狭い。セトノジギクは豊後水道域に限られている。

アシズリノジギク・セトノジギク【分布図295】

③ 主として海岸の崖湿地に分布するもの

海岸の入江や海水をしばしば被る海岸岩錐の湿地に生える。

ヒトモトスキ【分布図102】

④ 主として海岸の塩湿地に分布するもの

周防灘、国東半島及び別府湾などの遠浅の海岸や河口、入江海岸の塩湿地に生える植物で、シオクグ・シチメンソウ・ハママツナ・ホソバハマアカザなどがあげられる。豊後水道域ではその生育地は少なく稀である。これは、地形的な因子も影響している。

シバナ【分布図65】

⑤ 主として豊後水道域に分布するもの

佐賀関半島を境として、その南の豊後水道域を主分布域とする植物群。この海域は黒潮が直接洗う温暖な地域で、海岸の背後に迫る丘陵地は冬季の季節風を遮り、冬季は温暖な無霜地帯となる。それには、ピロウ・アコウなどの亜熱帯植物が生え、暖地植物が多い。この地域を主分布域とする植物は次のものがある。

ハイキビ・コオニシバ・ヒゲスゲ・キノクニスゲ・イソヤマテンツキ・シオカゼテンツキ・キキョウラン・ハマカンゾウ・ノシラン・キバナコオニユリ・ヒメヤブラン・ハマオモト・アオノクマタケラン・サダソウ・アコウ・ハドノキ・ヤナギイチゴ・ケナガバヤブマオ・オオノマオ・トガリバヤブマオ・ゲンカイヤブマオ・タンナヤブマオ・ツルソバ・ヒメハマナデシコ・ハマツメクサ・ヒメイカリソウ・ハマビワ・シマキケマン・ハマキイチゴ・ハカマカズラ・クズモダマ(カマエカズラ)・ハマセンダン・ショウベンノキ・ナンバンキブシ・アオギリ・アツバスマレ・ツヤスマレ・ヒュウガトウキ・モクタチバナ・モロコシソウ・イヨカズラ・トキワカモメヅル・クロバナイヨカズラ・アオイゴケ・ノアサガオ・オオムラサキシキブ・ショウロウクサギ・メジロホオズキ・ソナレムグラ・ウスベニニガナ・ソナレノギク・セトノジギク

〈太平洋側を南下したもの〉 ビャクシン・オ
 オバイボタ・アゼトウナ
 〈日本海側から南下したもの〉 ミヤコジマツ
 ヅラフジ・クルマバアカネ
 ヒゲスゲ【分布図101】、キノクニスゲ【分布図

94】、ハマオモト【分布図126】、サダソウ【分布図
 138】、アコウ【分布図147】、ウバメガシ【分布図
 145】、ハドノキ【分布図151】、ツルソバ【分布図
 154】、ハマビワ【分布図172】、ツルキケマン【分布
 図173】、ハマセンダン【分布図204】、ナンバンキブ

低地型⑤(豊後水道域)〈図7~図18〉

図7



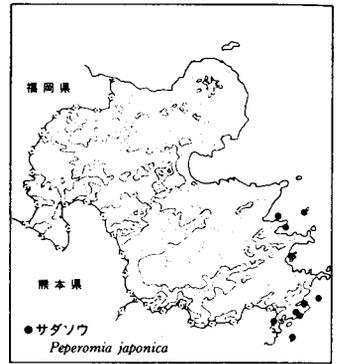
【分布図101】

図8



【分布図126】

図9



【分布図138】

図10



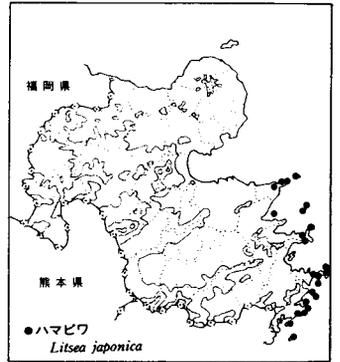
【分布図147】

図11



【分布図151】

図12



【分布図172】

図13



【分布図221】

図14



【分布図229】

図15



【分布図262】

図16



【分布図280】

図17



【分布図282】

図18



【分布図299】

シ【分布図221】、ヒュウガトウキ【分布図229】、イヨカズラ【分布図259】、アオイゴケ【分布図261】、オオムラサキシキブ【分布図262】、ソナレムグラ【分布図280】、クルマバアカネ【分布図282】、アゼトウナ【分布図299】、ウスベニニガナ【分布図301】豊後水道域に集中しているが、県内の内陸地や佐賀関半島以北にまで分布域を広げている植物。

イヌマキ・ナギ・ホウライチク・ウバメガシ・ヒゼンマユミ・シマサルナシ・タイミンタチバナ・カギカズラ・ルリミノキ・サツマルリミノキ・ミサオノキ

⑥ 県北の海岸と豊後水道域とに分かれて分布するもの

アイアシは国東半島・別府湾の海岸塩湿地や背後地湿地に、タキキビは豊後水道域

の海岸林縁に分布する。オニシバ・ピロウドテンツキは主として国東半島の砂浜に、コオニシバ・イソヤマテンツキは豊後水道域の海岸岩場に生える。

アイアシとタキキビ【分布図77】、オニシバとコオニシバ【分布図80】、ピロウドテンツキとイソヤマテンツキ【分布図106】

⑦ 沿海地に分布するもの

主として海岸に多く見られるが、その分布域が内陸部にまで広がっている植物。

マルバツユクサ【分布図113】、カカツグユ【分布図148】、カンコノキ【分布図205】、ヒゼンマユミ【分布図206】、タイミンタチバナ【分布図249】、コバノタツナミ【分布図268】

⑧ 主として低地に分布するもの

アギナシは水湿地、シランは乾燥した岩

図19 低地型⑥ (県北の海岸と豊後水道域)



【分布図80】

図20 低地型⑦ (沿海地)



【分布図268】

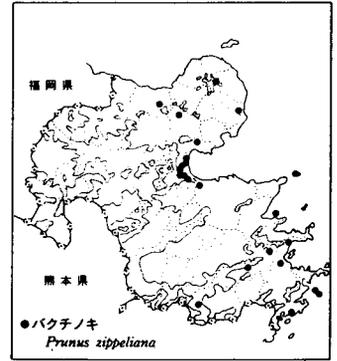
場や崖地、センリョウ・ミミズバイはコジイ林内、ヤブコウジ・ツルコウジ・ヒメアリドウシ・コバノニセジュネノキはシイ・カシ林内に生える。

アギナシ【分布図66】、シラン【分布図130】、センリョウ【分布図139】、ミミズバイ【分布図252】、バクチノキ【分布図195】、ヤブコウジ【分布図246】、ツルコウジ【分布図247】、ヒメアリドウシ【分布図278】、コバノニセジュズネノキ【分布図279】

〈帰化植物〉

帰化植物は、主として低地の人類文化地域で分布域を広めている。県内に侵入し帰化した幾

図21 低地型⑧ (低地)



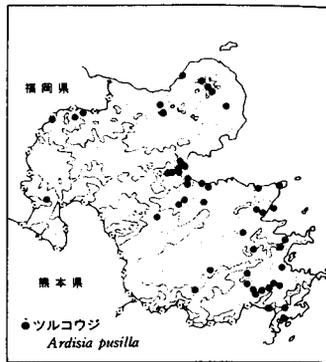
【分布図195】

図22 低地型⑧ (低地)



【分布図246】

図23 低地型⑧ (低地)



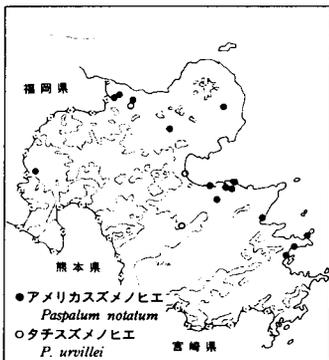
【分布図247】

図24 低地型⑧ (低地)



【分布図278】

図25 低地型 (帰化植物)



【分布図76】

図26 低地型 (帰化植物)



【分布図263】

図27 低地型 (帰化植物)



【分布図309】

つかの植物について、その分布状態を示す。

アメリカスズメノヒエ・タチスズメノヒエ【分布図76】、セイバンモロコシ【分布図78】、ウマゴヤシ【分布図201】、アレチハナガサ【分布図263】、アカミタンボボ【分布図309】

(2) 丘陵地型

- ① 主として丘陵地に分布するもの
 県内の丘陵地を中心に分布するもの
 クマガイソウ【分布図132】、スズムシバナ【分布図277】
- ② 丘陵地から低山地にかけて分布するもの
 カヤツリグサ科スゲ属の、ツルナシオオ

イトスゲは主として丘陵地の溪谷溪流辺に、オオイトスゲは主として低山地の林内に生育地とする。一方、オオキツネノカミソリ・キクバドコロ・タカネマンネングサ・イワボタン・ユクノキ・メグスリノキ・コヤブデマリはそれぞれ丘陵地や低山地の主として溪谷林内に生える。

ツルナシオオイトスゲ・オオイトスゲ【分布図98】、オオキツネノカミソリ【分布図127】、キクバドコロ【分布図128】、タカネマンネングサ【分布図179】、イワボタン【分布図183】、ユクノキ【分布図199】、メグスリノキ【分布図208】、コヤブデマリ【分布図284】

図28 丘陵地型①



【分布図132】

図29 丘陵地型②



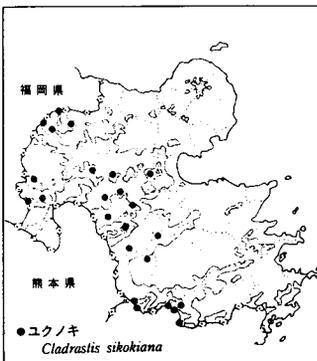
【分布図98】

図30 丘陵地型②



【分布図127】

図31 丘陵地型②



【分布図199】

図32 丘陵地型②



【分布図208】

図33 丘陵地型②



【分布図284】

(3) 低山地型

シロバナエンレイソウ・ルイヨウボタン・ヒカゲミツバ・ツクシガシワなどは主として低山地の渓谷林内に分布する。

シロバナエンレイソウ【分布図124】, ルイヨウボタン【分布図168】, ヒカゲミツバ【分布図234】, ツクシガシワ【分布図258】

縁に生える。ブナやミズナラのほか、イチイやヒメコマツのような針葉樹が見られ、オオヤマレンゲ・マンサクのような落葉広葉樹が多い。

イチイ【分布図61】, ヒメノガリヤス【分布図69】, コイワカンスゲ【分布図86】, タマガワホトトギス【分布図123】, バイケイソウ【分布図125】, ジンバイソウ【分布図135】, オオヤマレンゲ【分布図170】, マンサク【分布図192】, ウスノキ【分布図245】, ヤマシグレ【分布図285】, ニシキウツギ【分布図286】

(4) 山地型

主として、山地の岩場やブナ林の林内・林

図34 低山地型



【分布図124】

図35 低山地型



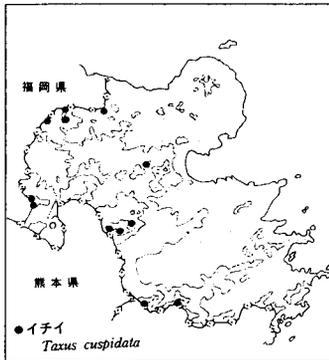
【分布図168】

図36 低山地型



【分布図234】

図37 山地型



【分布図61】

図38 山地型



【分布図125】

図39 山地型



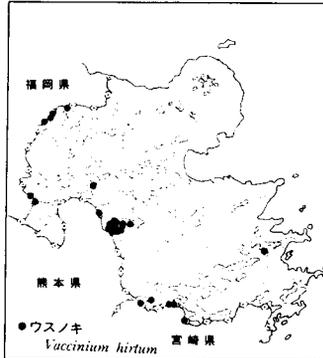
【分布図170】

図40 山地型



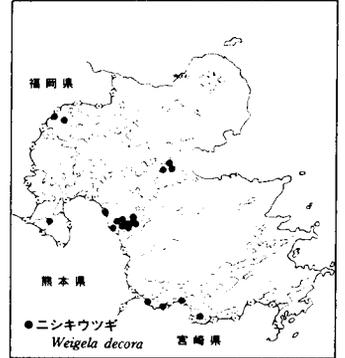
【分布図192】

図41 山地型



【分布図245】

図42 山地型



【分布図286】

(5) 垂直的な住みわけ型

① 海岸と低地及び丘陵地・低山地に分かれて分布するもの

ユリ科ワスレグサ属の、ハマカンゾウは豊後水道域の海岸岩場に、ベニカンゾウは低地の草地や林縁に、キスゲは丘陵地や低山地に分布する。

キスゲ・ハマカンゾウ・ベニカンゾウ【分布図117】

② 海岸と低山地とに分かれて分布するもの

モクセイ科イボタノキ属の、オオバイボタは豊後水道域の海岸林縁に、サイコクイボタは低山地の渓谷林内に生える。また、マルバグミ・マルバアキグミは主として海岸林に生え、クマヤマグミは低山地の落葉林内に生える。マルバアキグミはマルバグミとアキグミの間種。

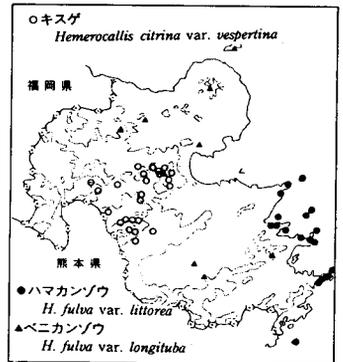
サイコクイボタ・オオバイボタ【分布図254】、クマヤマグミ・マルバグミ・マルバアキグミ【分布図224】

③ 海岸・沿海地と低地・丘陵地とに分かれて分布するもの

キク科キク属の、ノジギクは海岸や沿海地の岩場に、ハマカンギクはむしろ内陸地の低地や丘陵地の林縁に生える。アシズリノジギク・セトノジギクは前述したように海岸の岬の岩場に見られる。

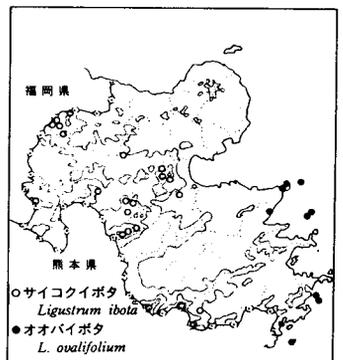
ノジギク・ハマカンギク【分布図294】

図43 住みわけ型①



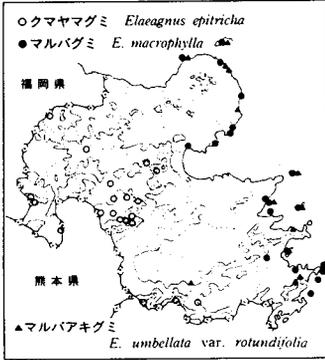
【分布図117】

図44 住みわけ型②



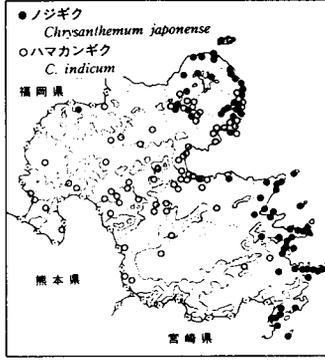
【分布図254】

図45 住みわけ型②



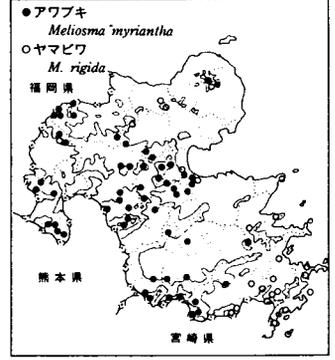
【分布図224】

図46 住みわけ型③



【分布図294】

図47 住みわけ型④



【分布図211】

- ④ 低地と丘陵地・低山地に分布するもの
アワブキ科アワブキ属の、ヤマビワは常
緑広葉樹で低地に、アワブキは落葉広葉樹
で上方の丘陵地や低山地に分布する。

ヤマビワ・アワブキ【分布図211】

地

(3) 低山地型

(4) 山地型

(5) 垂直的な住みわけ型—①海岸と低地・丘
陵地 ②海岸と低山地 ③海岸・沿海地と
低地・丘陵地 ④低地と丘陵地・低山地

まとめ

主として、垂直分布によって生じる大気候、
すなわち温度因子に左右される分布型には、次
のような型が見られた。

- (1) 低地型—①海岸の全域 ②海岸の岬 ③
海岸の崖地湿地 ④海岸の塩湿地 ⑤豊後
水道域 ⑥県北の海岸と豊後水道域 ⑦沿
海地 ⑧低地(帰化植物) ⑨低地から丘陵
地・低山地
(2) 丘陵地型—①丘陵地 ②丘陵地から低山

文 献

- 荒金正憲 1980 植物の分布(タイミンタチバナほか)
二豊随想 朝日新聞
荒金正憲ほか 1981 大分の植物(アコウほか)お
いた文庫 7
大分県植物誌刊行会 1989 新版大分県植物誌(大分
県産植物分布図)
623-701