

日本産アリ類生態情報 23a. 垂直分布図表一覧.

アリの垂直分布図, あるいは垂直分布図が作成可能な表が示されている山系や山岳を, 掲載種数, 出典とともに示した.

北海道

1. 日高山脈 (26種 : 林田, 1981)
2. 大雪山 (19種 : Sonobe, 1971; 13種(表) : 生方・宮下, 1985; 15種(表) : 生方・小川, 1989)
3. 羊蹄山 (10種 : Hayashida, 1964)
4. アトサヌブリ(硫黄山) (8種 : Hayashida, 1959)

本州

5. 蔵王山 (28種 : 園部, 1973; 30種 : 園部, 1975)
6. 宮城県 (15種 : Sonobe, 1975)
7. 八溝山地 (31種(表) : 村田, 1990)
8. 日光 (20種 : 園部, 1986)
9. 尾瀬ヶ原 (11種(表) : 萩原, 1998b)
10. 筑波山 (茨城県) (24種(表) : 萩原, 1998a)
11. 谷川岳 (群馬県) (11種(表) : 小暮, 1974)
12. 武甲山 (埼玉県) (35種 : 寺山, 1978)
13. 熊倉山・酉谷山 (埼玉県) (30種 : 寺山, 1977)
14. 大山 (神奈川県) (20種 : 近藤, 1964)
15. 富士山 (39種 : 久保田, 1970; 43種 : 萩原, 2003 ; 50種 : 萩原, 2014)
16. 明石山脈 (24種 : 寺山, 1980)
17. 楡形山 (山梨県) (38種 : 巨摩高校理科研究部・自然科学部, 1982)
18. 志賀高原 (長野県) (22種(表) : 近藤, 1967; 21種(表) : 寺山, 1982a)
19. 乗鞍岳 (23種 : 近藤, 1976; 46種 : 梶井他, 2012)
20. 後立山連峰 (16種 : 寺山, 1982b)
21. 御岳山 (岐阜県) (25種 : 木野村他, 1982)
22. 北ノ俣岳 (岐阜県) (25種 : 木野村他, 1982)
23. 白山 (岐阜県側) (26種 : 木野村他, 1982)
24. 白山 (石川県側) (12種 : 富樫, 1993)
25. 中部山岳地帯 (10種 : 森下 in 百瀬, 1936 (小暮, 1974 によると図の作成者は森下正明))
26. 中部山岳地帯 (24種 : 森下, 1945b)
27. 北岳・前穂高岳 (5種 : Sonobe & Dlussky, 1977)

28. 伊豆諸島・利島 (19種 : 水上, 1984)

四国

29. 飯野山 (香川県) (33種(表) : 池下他, 2007)
30. 高越山 (徳島県) (22種 : 梅本, 1978b)
31. 塩塚峰 (徳島県) (25種 : 梅本, 1978a)
32. 野鹿池山 (徳島県) (24種 : 梅本, 1978a)
33. 石鎚山 (21種 : 武智, 1960; 10種 : 石原, 1979)
34. 高知県 (85種 : 岡本, 1978)
35. 愛媛県 (33種(表) : 武智, 1959)

九州

36. 古処山 (福岡県) (17種 : 久保木, 1971)
37. 英彦山 (福岡県) (5種 : 久保木, 1971. 安松(1942)を元に作成)
38. 阿蘇山 (熊本県) (13種(表) : 真柴, 1962)
39. 市房山 (熊本県) (12種(表) : 真柴, 1962)
40. 霧島山城 (44種 : 園部, 1972)
41. 屋久島・宮浦岳 (39種, 31種 : 寺山・山根, 1984)
42. 屋久島 (21種 : 小暮, 1971 (久保木, 1971 の調査結果による))

他

43. 北海道～九州(カラフトクロオオアリ, タカネムネボソアリ, チャイロムネボソアリの分布) (寺山, 2004)

出典・参考文献

萩原康夫 (1998a) アリ類. 筑波山の土壌動物. 茨城県自然博物館第1次総合調査報告書: 343-346.

萩原康夫 (1998b) 尾瀬ヶ原とその周辺山地のアリ類について. 尾瀬の総合研究, 尾瀬総合学術調査団: 573-580.

萩原康夫 (2003) ハチ目. 第6回自然環境保全基礎調査生物多様性調査生態系多様性地域調査 (富士北麓地域) 報告書. 環境省自然環境局生物多様性センター: 103-110.

萩原康夫 (2014) 富士山麓の管理放棄された半自然装置におけるアリ群集の変化. 昆虫と自然, 49(8): 14-18.

萩原康夫・田村浩志 (1998) 焼石連峰駒ヶ岳のアリ類. 昭和大学教養部紀要, 33: 33-37.

Hayashida, K. (1959) Ecological distribution in Mt. Atusanupri, an active volcano in Akan National Park, Hokkaido. J. Fac. Sci. Hokkaido Univ., (VI), Zool., 14: 252-260.

Hayashida, K. (1964) Studies on the ecological distribution in Kutchan and its adjacent area. Jour.

- Sapporo Otani Junior Coll., 2: 107-129.
- 林田和男 (1971) 日高山脈南部のアリ類の垂直分布. 国立科博専報, 4: 30-38.
- 池下洋平・後藤彩子・山本和典・谷口伸弘・伊藤文紀 (2007) 香川県丸亀市飯野山のアリ. 香川生物, 24: 59-62.
- 今西錦司 (1930) 蟻に見られる垂直分布の例. 昆虫, 4(3): 185-187.
- 石原 保 (1979) 石鎚・面河の昆虫類. 石鎚山・面河地区自然環境保全調査報告書. 日本自然保護協会報告, 第 58 号: 115-130.
- 木野田君公・渡辺康之 (2012) 大雪山で北海道初記録のタカネクロヤマアリを確認. つねきばち, 22: 51-52.
- 小暮 保 (1951) 赤城山のアリ類. 山脈(前橋営林局), 2(5): 42-43.
- 小暮 保 (1953) 北海道中部のアリ. 採集と飼育, 15(7): 203-206.
- 小暮 保 (1955) 北海道中部のアリ(補). 採集と飼育, 17(3): 93.
- 小暮 保 (1957) 蟻. 自刊, 43 pp.
- 小暮 保 (1960) 日高山脈の蟻. 採集と飼育, 22(1): 9-11.
- 小暮 保 (1971) 日本の蟻. 自刊, 62 pp.
- 小暮 保 (1974) 谷川岳の蟻. 昆虫と自然, 9(5): 25-27.
- 近藤正樹 (1964) 丹沢山塊のアリ類. 丹沢大山学術調査報告書(神奈川県): 358-361.
- 近藤正樹 (1967) 志賀高原の蟻. JIBP-PTS, 1967 年研究資料: 1-3.
- 近藤正樹 (1976) 乗鞍岳東斜面におけるアリ類の分布. 乗鞍の自然と文化総合学術調査報告書 (長野県): 159-172.
- 木野村恭一・後藤研也・春日井道徳・山内克典 (1982) 岐阜県のアリ類. 岐阜県の昆虫(岐阜県): 121-136.
- 久保木謙 (1971) 古処山のアリ(1) -アリ類の密度調査の基礎的研究-. 生物福岡, 11: 11-20.
- 久保田政雄 (1970) 富士山のアリ相. JIBP-SI, アリ No. 7: 4-7.
- 真柴茂彦 (1962) 森林と草原とアリ<阿蘇山と市房山>. 熊本昆虫同好会会報, 8(2): 27-29.
- 水上哲朗 (1984) 伊豆七島における蟻類調査記録 (1983 年度). 早稲田生物, 27: 70-76.
- 村田和彦 (1986) 八溝山地南部のアリ相-照葉樹林を中心に. インセクト, 37: 11-16.
- 村田和彦 (1990) 八溝山地のアリ類. 栃木県立博物館研究報告書, 8: 86-103.
- 百瀬文雄 (1936) 昆虫展覧会観たまま. 自然科学と博物館, 84: 6-22 (表紙に「蟻の垂直分布図」. 小暮(1974)によると本図の作成者は森下正明).
- 森下正明 (1945a) 乗鞍岳の赤蟻ども. 山小屋, (106): 53-59. [森下正明生態学論集. 思索社 (1979)に収録]
- 森下正明 (1945b) 蟻類. 古川晴男(編), 日本生物誌 昆虫 下. 研究社: 1-56.
- 森下正明 (1984) 白山のアリ. 石川県自然保護センター研究報告, 11: 47-51.
- 岡本 啓 (1978) 高知県のアリ. 昆虫と自然, 13(10): 24-27.
- 理科研究部・自然科学部 (1982) 楡形山の蟻. 続楡形山の自然. 山梨県立巨摩高校「楡形山の自然」編纂委員会: 135-199.
- Sonobe, R. (1975) Ant fauna of Miyagi Prefecture, Japan. Jap. J. Ecol., 27: 111-116.
- Sonobe, R. (1979) A survey of the Mt. Daisetsu area. Ann. Rep. JIBP/CT-S for the fiscal year of 1971:

- 199-210.
- Sonobe, R. & G. M. Dlussky (1977) On two ant species of the genus *Formica* (Hymenoptera, Formicidae) from Japan. *Kontyu*, 45: 23-25.
- 園部力雄 (1972) 霧島山地域のアリ相. JIBP-CTS, 昭和 46 年度研究報告: 176-182.
- 園部力雄 (1973) 蔵王山のアリ相および観光開発が種類相に及ぼす影響について. 蔵王山・蒲生干潟の環境破壊による生物群集の動態に関する研究 II: 110-119.
- 園部力雄 (1975) 蔵王山のアリ相に及ぼす観光開発の影響. 蔵王山の環境破壊による生物群集の動態に関する研究: 116-124.
- 園部力雄 (1979) 高所棲蟻 6 種の分布について. *インセクト*, 30(2): 69-73.
- 園部力雄 (1981) アリの垂直分布. *昆虫と自然*, 16(3): 2-8.
- 武智文彦 (1959) 愛媛県において森林土壌に見出されたアリ類の分布について. *Ageha*, 7: 18-19.
- 武智文彦 (1960) アリ類. 石鎚山系の自然と人文-石鎚山系総合学術調査報告. 愛媛新聞社: 112-113.
- 寺山 守 (1977) 奥秩父熊倉山・西谷山のアリ類. *蜂友通信*, 6: 3-7.
- 寺山 守 (1978) 武甲山の蟻類. *昆虫と自然*, 13(4): 3-7.
- 寺山 守 (1980) 山梨県産アリ類分布資料(1)-南アルプス(山梨県側)のアリ-. *山梨の昆虫*, 12: 287-292.
- 寺山 守 (1982a) 長野県志賀高原周辺のアリ. *寄せ蛾記*, 38: 435-436.
- 寺山 守 (1982b) 後立山連峰のアリ類. *山梨の昆虫*, 16: 387-391.
- 寺山 守 (2004) 日本のアリ群集: 地理的分布と生態分布. *埼玉動物研通信*, 48: 1-57.
- 寺山 守・山根正気 (1984) 屋久島のアリ-垂直分布を中心に-. 屋久島原生自然環境保全地域調査報告書(環境庁自然保護局): 643-667.
- 富樫一次 (1993) 白山の加賀側のアリ相. *日本生物地理学会会報*, 48: 63-67.
- 梅井龍一・上田昇平・服部 充・市野隆雄 (2012) 乗鞍岳におけるアリ類の垂直分布. *環動昆*, 23: 119-125.
- 生方秀紀・宮下敏幸 (1985) 大雪山におけるアリ類の垂直分布 I. 1983 年の調査報告. *Sylvicola*, 3: 27-30.
- 生方秀紀・小川孝一 (1989) 大雪山におけるアリ類の垂直分布 II. 1984~1986 年の調査結果. *Sylvicola*, 7: 47-52.
- 生方秀紀・園部力雄・宮下敏幸 (1984) 北海道の高山性アリ類の垂直分布をテーマとした生物野外実習カリキュラムの開発. *日本理科教育学会北海道支部会報*, 2: 26-28.
- 上田昇平 (2016) フィールドでの昆虫研究(3) 高山域でアリを研究するために-中部山岳国立公園で研究するための届出と申請. *昆虫(N.S.)*, 19: 145-158.
- 梅本利広 (1978a) アリの分布及び生態に関する調査. 阿波学会(編), 総合学術調査報告 山城町. 郷土研究発表会紀要, 24: 85-93.
- 梅本利広 (1978b) アリ類. 高越山の自然. 日本生物教育学会徳島県支部: 97-104, 目録: 77-78.
- 山内克典 (1968) 大雪山におけるアリ類の垂直分布. 日本生態学会第 15 回大会講演要旨集: 93-94.
- 安松京三 (1948) 英彦山に於ける蟻の垂直分布. *むし*, 14(2): 102.
- 安松京三 (1948) アリの分布. 郷土自然科学の研究 第 1 集. 山と高原. 共立出版: 185-213.

参考 1.

緯度, 標高と種数の関係(園部, 1981).

$Y = x + 150(a - 36)$: a 緯度, x 標高, Y 種数. 北海道から九州地域に適用.

出典

園部力雄 (1981) アリの垂直分布. 昆虫と自然, 16(3): 2-8.

参考 2.

種数と標高の関係(小野山, 1978)

$Y = a - bH$: Y 種数, H 標高, a, b パラメーター.

森下(1945)による標高 1750 m 以上の地点の分布データを用いると

$Y = 19.638 - 0.00651 H$ ($r = -0.996$, $p < 0.001$)が得られる.

出典

小野山敬一 (1978) 日本の蟻相の生態学的検討 III. 種数-面積の関係 IV. 水平・垂直分布. 第 25 回日本生態学会大会講演要旨集 : 206.

森下正明 (1945) 蟻類. 古川晴男(編), 日本生物誌 昆虫 下. 研究社 : 1-56.