

兵庫県下におけるアンペライの自生地現状について

和田 伸 顕¹⁾・押 部 孝 彦¹⁾

Natural habitat and present status of *Machaerina rubiginosa* in Hyogo Prefecture

Nobuaki WADA¹⁾ and Takahiko OSHIBE¹⁾

要 旨

兵庫県におけるアンペライの自生地として知られる明石市大久保町を中心とする地域、および家島群島の男鹿島の2地域において、その自生地の特定と、生育の現状について調査した。その結果、大久保町地域では、7ヶ所のため池に現存・自生を確認した。また、男鹿島においては、島中央の山間部の湿地に、計8ヶ所に群落をなして自生しているのがみられた。大久保町地域のため池では、池の立地その他いくつかの要因により、生育状況に差異がみられ、男鹿島の山間部自然地に自生のものは、おしなべて非常によい生育状況を示していた。大久保町地域での調査で、新たに2ヶ所の自生地が確認されたものの、同時に、以前に確認されていたところが2ヶ所消滅し、保全対策が急務であることが示唆された。

キーワード： アンペライ、自生地、兵庫県、絶滅危惧種、保全

はじめに

アンペライ（別名：ネビキグサ）は、兵庫県で絶滅危惧種Bランクに指定される種で（兵庫県編，2003）、予てから明石市大久保町周辺は、近畿地方でも数少ない自生地の一つとして知られ、いくつかのため池に生育することが確認されている（角野，1994）。しかし、これらの詳細な分布や生育状況についての報告はなく、保全のための情報は不足している。この地域のアンペライの自生地は、ため池とされているが、近年の農業の形態の変化や地域開発によるため池の消失、あるいは改修工事などが、アンペライの生育地に影響を及ぼすことが指摘される。

そこで筆者らは、アンペライの保全に必要な基礎情報を得ることを目的に、神戸市西区の一部を含む明石市大久保町を中心とした80余ヶ所のため池、および周辺の湿地と自然が残る山間の谷筋など、ならびに兵庫県下のもう一つの生育地と報告されている家島群島の男鹿島の

自生地での生育状況、生育環境を調査したので報告する。

調査対象

調査対象であるアンペライ（別名：ネビキグサ）(*Machaerina rubiginosa* (Spreng.) T. Koyama) は、カヤツリグサ科アンペライ属の多年生植物で、太くて長い地下茎をもち、その所々から株立ちし群落をつくる抽水～湿地性植物で、日当たりのよい湿地を好む(写真1)。茎の高さ50～100cmほどで、葉は根生し、平滑で光沢なく、径4～6mmの断面は円形または楕円形で、細長く、先は尖っている。花期は5～9月頃。茎の先端に数個の花序を(写真2)つくり、5～6mmの赤褐色の小穂をつける(大橋他編，2008)。

分布は、日本、インドネシア、インド、スリランカ、オーストラリア等で、国内では、東海地方以西の本州、四国、九州および琉球諸島の各地に分布している。分布の北限は、日本海側で島根県東部とされている(島

¹⁾ 主池の自然を守る会 〒674-0057 兵庫県明石市大久保町高丘5-7-9 Conservation Activities for the Nature of Omoike-Pond, Takaoka 5-7-9, Okubo, Akashi, Hyogo, 674-0057

根県編, 2004). 近畿地方では, 兵庫県, 大阪府および三重県のみ (いずれも数ヶ所のみ) で, 生育地は海岸に近い湿地とされる (明石市編, 1998). また, 和歌山県でも紀南地方に分布が確認されている (和歌山県編, 2001). 兵庫県下では, 明石市大久保町と家島群島の男鹿島の二地区のみ (明石市編, 1998) で, 以前,

明石市では 1992 年に 7 ヶ所が報告されている (角野, 1994).

絶滅危惧種としての指定状況については, 兵庫県レッドデータブックで B ランクとされている (兵庫県編, 2003) ほか, 次の自治体でそれぞれの基準のランクに指定されている. 大阪府では CE (絶滅危惧 I 類), 和



写真 1 アンペライの群生



写真 2 アンペライの花序

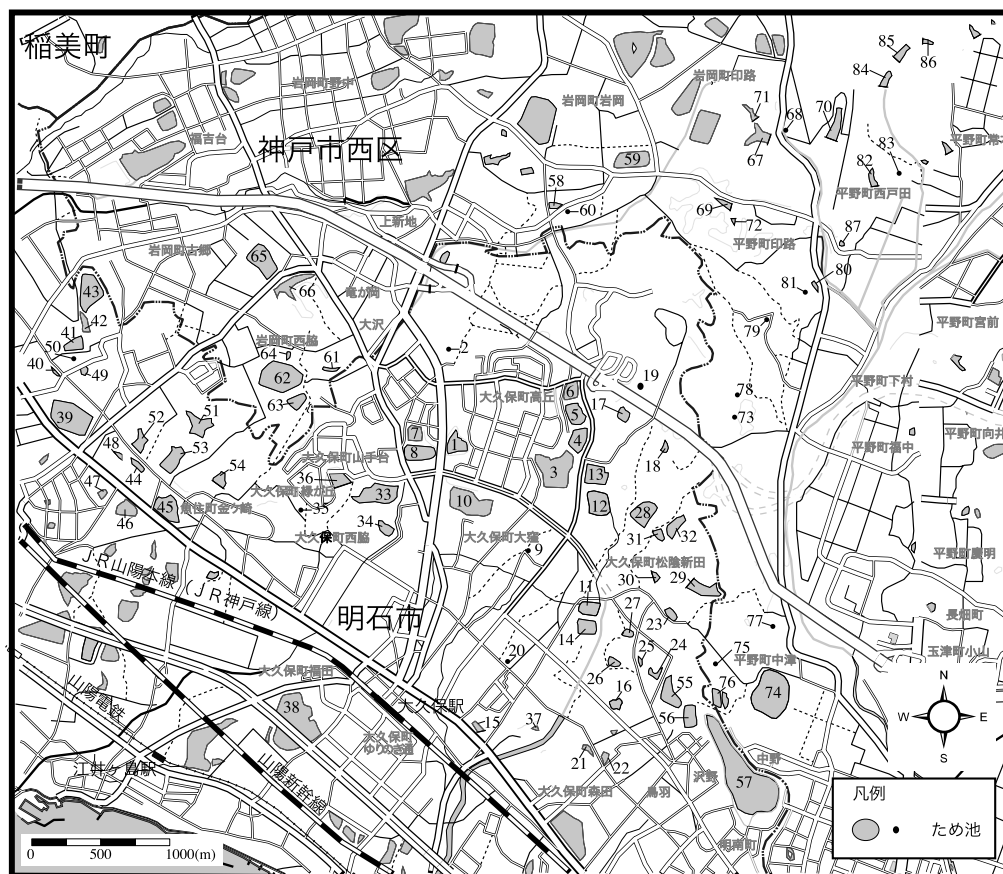


図 1 調査地点図 (明石市大久保町周辺)

表 1 調査対象としたため池の名称および位置

? は池の名称が不明であることを示す。* は調査時点で池が消滅していたことを示す。

番号	ため池の名称	住所	番号	ため池の名称	住所
1	主池	明石市大久保町高丘	45	亥ノ池	明石市魚住町長坂寺
2	新池	明石市大久保町高丘	46	竜ヶ池	明石市魚住町長坂寺
3	釜谷池	明石市大久保町大窪	47	山ノ谷池	明石市魚住町長坂寺
4	稲葉池	明石市大久保町大窪	48	播鉢池	明石市魚住町長坂寺
5	中笠池	明石市大久保町大窪	49	北浦池	明石市魚住町長坂寺
6	岩蛇池	明石市大久保町大窪	50	立会池（東）	明石市魚住町長坂寺
7	中池	明石市大久保町大窪	51	新池	明石市魚住町金ヶ崎
8	片渕池	明石市大久保町大窪	52	大道池	明石市魚住町金ヶ崎
9	喧嘩池	明石市大久保町大窪	53	亥ノ谷池	明石市魚住町金ヶ崎
10	喰ヶ池	明石市大久保町大窪	54	北浦池	明石市魚住町金ヶ崎
11	上川池	明石市大久保町松陰	55	亀池	明石市鳥羽
12	口無池	明石市大久保町松陰	56	黒星池	明石市鳥羽
13	大池	明石市大久保町松陰	57	野々池	明石市明南町
14	下川池	明石市大久保町松陰	58	伏谷池	神戸市西区岩岡町岩岡
15	小谷辺池	明石市大久保町松陰	59	八号上池	神戸市西区岩岡町岩岡
16	屋形池	明石市大久保町松陰	60	谷池	神戸市西区岩岡町岩岡
17	皿池	明石市大久保町松陰	61	御用池	神戸市西区岩岡町西脇
18	池名称なし	明石市大久保町松陰	62	十二号池	神戸市西区岩岡町西脇
19	? *	明石市大久保町松陰	63	十四号池	神戸市西区岩岡町西脇
20	戸松池	明石市大久保町松陰	64	灯籠池	神戸市西区岩岡町西脇
21	灘波塚池	明石市大久保町松陰	65	十三号下池	神戸市西区岩岡町西脇
22	大道池	明石市大久保町松陰	66	十三号上池	神戸市西区岩岡町西脇
23	寺池	明石市大久保町松陰新田	67	大池	神戸市西区岩岡町印路
24	又池	明石市大久保町松陰新田	68	福地池	神戸市西区岩岡町印路
25	平池	明石市大久保町松陰新田	69	新池	神戸市西区岩岡町印路
26	藤治池	明石市大久保町松陰新田	70	鳥羽池	神戸市西区岩岡町印路
27	琵琶池	明石市大久保町松陰新田	71	わだ谷池	神戸市西区岩岡町印路
28	鳴池	明石市大久保町松陰新田	72	立山池	神戸市西区岩岡町印路
29	上池	明石市大久保町松陰新田	73	寺池	神戸市西区平野町中津
30	下池	明石市大久保町松陰新田	74	大池	神戸市西区平野町中津
31	砂池	明石市大久保町松陰新田	75	? *	神戸市西区平野町中津
32	口無池	明石市大久保町松陰新田	76	吉田池	神戸市西区平野町中津
33	八十島池	明石市大久保町西脇	77	天神池*	神戸市西区平野町中津
34	福池	明石市大久保町西脇	78	大谷池	神戸市西区平野町印路
35	山神池	明石市大久保町西脇	79	ぶどう池	神戸市西区平野町印路
36	皿池	明石市大久保町西脇	80	皿池	神戸市西区平野町印路
37	ヒョウタン池	明石市大久保町大久保町	81	由池	神戸市西区平野町印路
38	皿池	明石市大久保町江井ヶ島	82	飛谷池	神戸市西区平野町西戸田
39	十七号池	明石市魚住町清水	83	?	神戸市西区平野町西戸田
40	長池（東、中、西）	明石市魚住町清水	84	砂上池	神戸市西区平野町西戸田
41	立会池	明石市魚住町清水	85	栄谷新池	神戸市西区平野町西戸田
42	宝恵池	明石市魚住町清水	86	寺池	神戸市西区平野町西戸田
43	新池	明石市魚住町清水	87	福寺池	神戸市西区平野町西戸田
44	古前中池	明石市魚住町長坂寺			

歌山県ではNT（準絶滅危惧），島根県ではVU（絶滅危惧Ⅱ類），徳島県ではVU（絶滅危惧Ⅱ類），香川県ではNT（準絶滅危惧），熊本県ではCR（絶滅危惧ⅠA類），沖縄県ではVU（絶滅危惧Ⅱ類）に指定されている（大阪府編，2000；和歌山県編，2001；島根県編，2004；徳島県編，2001；香川県編，2004；熊本県編，2004；沖縄県編，2006）。

調査方法

調査は2009年1月から3月にかけて，兵庫県明石市大久保町を中心に，神戸市西区の一部を含めたため池87地点および周辺山間の谷筋，湿地などおよそ10ヶ所（図1，表1），ならびに家島群島男鹿島の自生地，山間の湿地8ヶ所（図3）において行った。大久保町周辺については，すでによく知られている生育環境，標高等を念頭に，調査域を丘陵部に重点を置き，特に古地図を参照し，往時，丘陵地の谷筋であったところとその周辺，および谷を利用して造られたため池などを重点的に踏査し，平野部（沖積地質のところ）の海岸近くの多く

（平坦地の田畑の中の皿池など）は対象から省いた。調査日数は，明石市大久保町および神戸市西区周辺でのべ17日間，男鹿島の自生地でのべ2日を要した。

調査地では，ため池岸または湿地周辺を踏査して，アンペライの生育の有無を確認し，アンペライの分布が確認された場合は，それぞれの場所において分布位置を図示するとともに，およそその群落の大きさを目測し，記録した。また，生育地の標高は，国土地理院の1/25,000地形図より読み取り，記録した。

結果

明石市大久保町周辺における分布状況

調査の結果，本種の生育が確認できたのは7地点で，既報で分布が確認されている主池（No.1）および釜谷池群（釜谷池（No.3），中笠池（No.5）および岩蛇池（No.6）），喰ヶ池（No.10）の5ヶ所および，新たに確認された上池（No.29）および無名の池（No.18）の計7ヶ所で，その他のため池や湿地，あるいは谷筋での生育は確認できなかった。この無名の池（No.18）は個

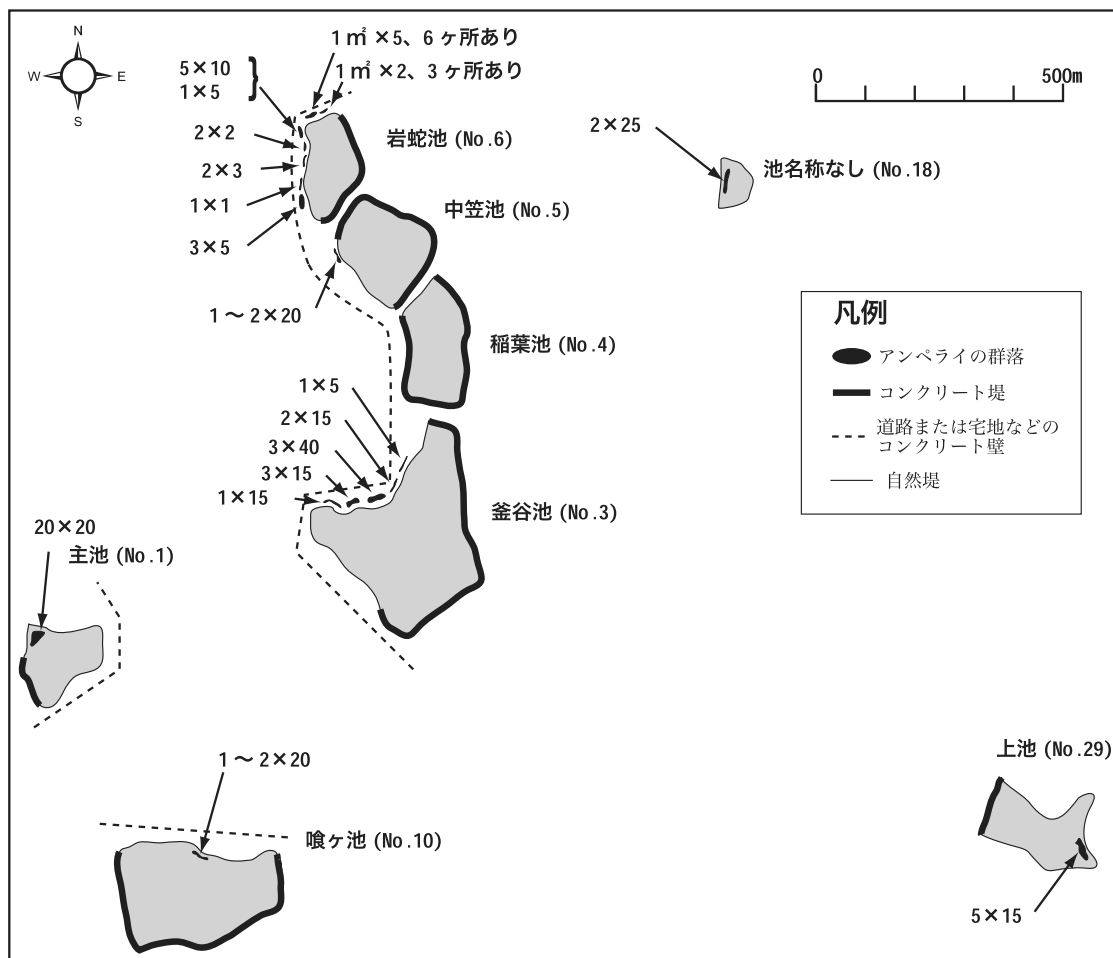


図2 大久保町周辺のため池に生育するアンペライの詳細分布
図中の番号は図1，表1に符合する。数値は群落のおおよその大きさ（幅(m)×長さ(m)）を示す。

人所有の池で、市のため池管理台帳での記載もなく、所在地も谷間の最奥で、通常ゲートが閉じられており、めったに人が接近できない環境にあった。稲葉池（No.4）および八十島池（No.33）においては、角野（1994）が本種の分布を報告しているが、今回の調査では確認できなかった。なお、八十島池は、2009年2月現在、水が抜かれ、長期にわたる大掛かりな改修工事が進行中である。

上記のため池におけるアンペライの生育地の位置、および群落数、面積についての概要を図2および表2（1）に示す。

主池（No.1）のアンペライの群落は、池の西北部の奥まった一角で、一辺およそ20mの正三角形に平面的に広がっていた。生育立地は、通常、水深はほとんどなく、水際にはアシ、土手際にはアンペライと領分を分け合い、一部は混生していた。アンペライ群落の一部で

表2 アンペライの生育する場所の特徴および生育状況

(1) 明石市大久保町の生育地（ため池）

番号	ため池の名称	ため池の立地	標高(m)	生育場所	群落の広がり	生育状況
1	主池	丘陵部裾、谷池	40～50	池の西北の奥部の水深の浅いところ、アシとせめぎ合っている、堤は一面を除き自然堤。	一辺約25mの正三角形の1ヶ所に密生。	良好、水面側にアシ、後面にササおよびコシダ群、非常に密生し、枯葉の堆積の中から世代交代の新芽を出している部分も多い。
3	釜谷池	丘陵部裾、谷池	40～50	池の北面に5群落、この面の堤は自然堤。	（西側から東側に向かって） 1) 1x15m 2) 3x15m 3) 3x40m 4) 2x15m 5) 1x5m および少し離れて1㎡株2～3ヶ所	1) 密生せず状態貧弱、アシ、低木類に追われている。 2) 小さな2ヶ所の群落で密生、周囲にはアシ、 3) 水際で密生、生育良好、背面は雑木群と接している。 4) アシと雑木群間にあり、部分的に生育の貧弱あり、 5) 水際にあり生育は貧弱、後面にササと雑木群。
5	中签池	丘陵部裾、谷池	50	池の西面、広い自然堤、湧水のある下流の池水面際の1ヶ所に列をなす。	1～2x20m	生育状況は悪くないが背丈が短い、40cm内外。
6	岩蛇池	丘陵部裾、谷池	50	池の西および北面、コンクリート堤と水面のわずかな間に断続的に7群落。	（西面の南側から北面に向い） 1) 3x5m 2) 1x1m 3) 2x3m 4) 2x2m 5) 5x10m、1x5m 6) 少し間をおいて1㎡株x5～6ヶ所あり 7) 1㎡株x2～3ヶ所	池水位は常に高く、かつ水深あり、生育域は水際で、背後にはススキ、低木が迫っている。大部分の群落は半ば水中にある。生育状況は、全面的に良好。
10	喰ヶ池	丘陵地下部、皿池	35	池北面の中央部、背の高いコンクリート護岸と水際の間に接しているところに1群落。	1～2x20m	生育状況は良好、群落のほとんどは水中にあり。
29	上池	丘陵地内部、谷池	40～50	池東部の一隅のほとんど水深のないところに1群落、周辺の堤は自然堤。	5x15m	生育状況は良好だが、前面水際にはアシ、背後にはササが迫っている。
18	池名称なし	丘陵地内部、谷池	50以上	池の西北西面の1ヶ所、ほとんど水深なく生育場所はかなり池の中に入っている。堤は自然堤。	2x25m	アシとの混生状態で、背後にはササが迫っている。生育状態はかなり貧弱で、あまり密生していない、アシは池中央まで及んでいる。

(2) 家島群島男鹿島の生育地（自然地）

番号	生育地の立地	標高(m)	生育場所	群落の広がり	生育状況
1	島の中央部、山中の自然地	(70～140mに分布している) 1) 80 2) 120 3) 110～140 4) 70～90 5) 100～110 6) 120 7) 100	起伏ある山中の低木の茂みや草場が広がっているところの小谷筋、あるいは小湿地に7群落。 （右の2）は、1）が道路で分断されたものと推察される）	1) 20～40(部分的)x100m 2) 5x5m 3) 5～30x50m 4) 10x50m以上 5) 10～20x40m以上 6) 3x20m 7) 3x10m	この地域の育成状況は、群落ごとに差異なく密に繁茂しており、すべて良好である。谷筋、湿地を外れるとアンペライ群落は、ウバメガシを主とする低木およびススキなど陸性植物と接している。
2	島南部の平地より山越えの道路際	20	路肩部で、山中より少しのしみだし水のあるところに1群落。	0.5～1x20m	生育は疎らで細々として、背丈もなく、かなり貧弱。

は、低木の侵入が確認されているが、生育状況は密で青々とし色よく、背丈もあって勢いもあり、全般的には良好な状態であった。また、アンペライは、湧水が豊かで、背の低いモウセンゴケの仲間やシンジュガヤ属などが広がっている植分には生育していなかった。

釜谷池群のアンペライ群落は、釜谷池 (No.3)、中笠池 (No.5)、岩蛇池 (No.6) のそれぞれ自然の堤をなしている立地に分布していた。釜谷池 (No.3) では、北西部のやや広い自然の堤をなすところに、約 5 群がのべ長さ数 10 m にわたり断続的に生育していた。中笠池 (No.5) では、西側の広い緩斜面の土手際に湧水個所があり、そこより下った水際に、幅約 1 ~ 2 m、長さ約 20 m の細長い形状で分布しており、生育状況はやや貧弱であった。岩蛇池 (No.6) では、池西側の急な土手斜面の水際に、断続的に叢をつくり 10 ヶ所以上に生育しており、背面から低木、アシ等に迫られているが生育状況はよい。釜谷池群の一つである稲葉池 (No.4) では、かつてアンペライが生育していたとされているが、今回の調査では確認できず、今は堤のほとんどがコンクリー

トで固められているために、生育に適した場所がない。

喰ヶ池 (No.10) のアンペライの群落は、池の北面の中央部の水際から水中に位置し、幅 1 ~ 2 m、長さ約 20 m に広がっていた。生育状況は、きわめて良好で、色よく成長もよかった。

上池 (No.29) のアンペライの群落は、ため池上流側の自然の堤の奥まった北東の一隅に、約 5 x 15 m の面積で分布していた。本群落は、水深のある前面にアシ、後面にササに挟まれていたが、生育状況は非常によかった。

無名の池 (No.18) は、今回の調査で新しく確認されたアンペライの生育地で、重ね池の最奥に位置して自然堤がよく残されており、アンペライはその池の西面の水際に、およそ 2 x 25 m の面積で群生していたが、生育状況はあまりよくなく、アシと混生の状態であった。

生育が確認されたため池の分布をみると、いずれも明石川のすぐ西に位置し、大阪層群の西端、高位段丘層を形成する丘陵の裾部の標高 30 ~ 50 m のところに位置していた。この丘陵部には、入り組んだ小さな谷筋がい

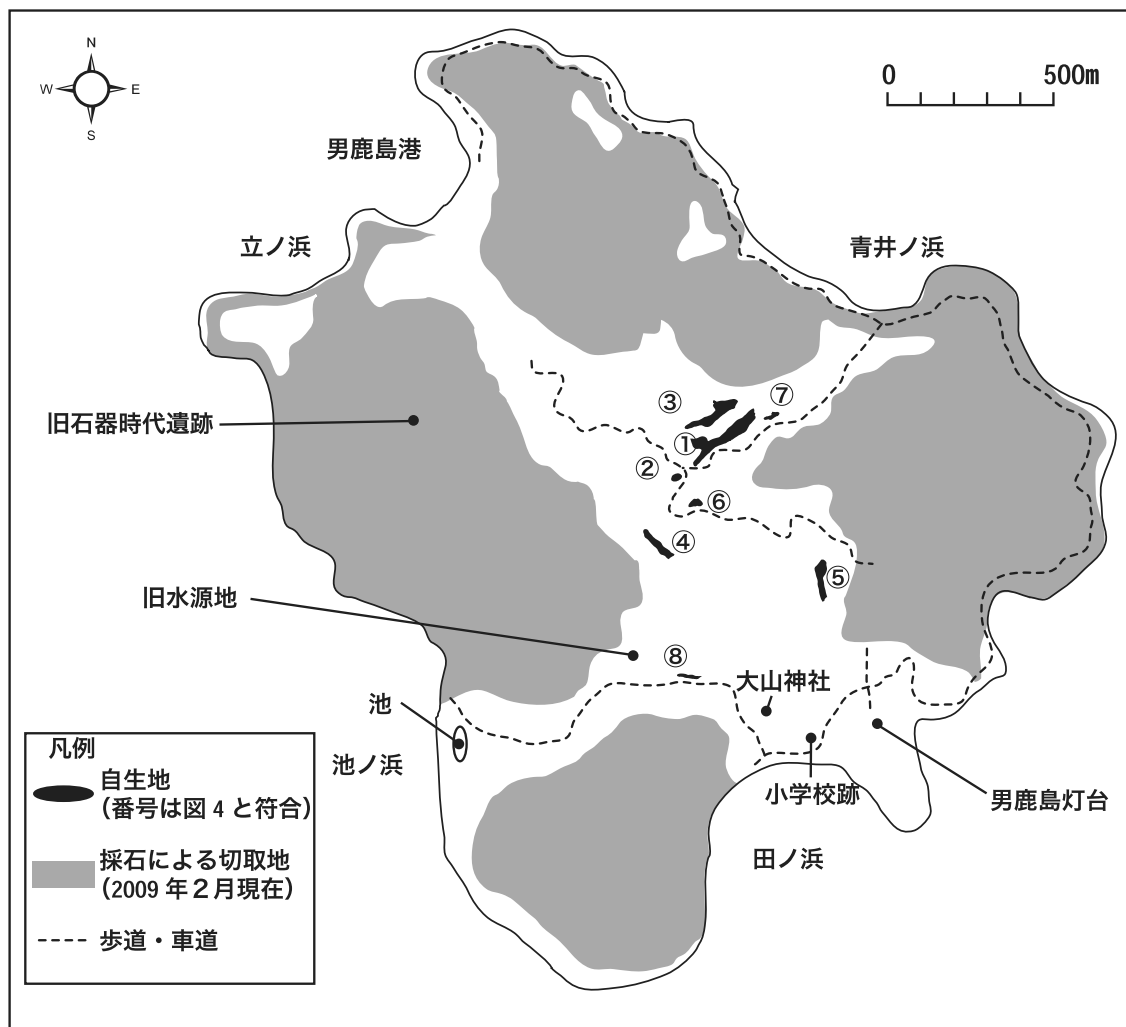


図3 男鹿島におけるアンペライの自生地の概略図

くつもあって、古くから農耕用のため池（重ね池）が造られてきており、アンペライの生育地は、この狭い地域に限定されていること、また、この標高域以外には確認されていないことなどから、アンペライの分布には地形が影響している可能性がある。また、この地域の多くのため池が、開発などの目的で埋立てられたが、それらのいくつかのため池にアンペライが生育していたと、土地の年配者の証言もあり、この地域にアンペライの自生地が集中している要因などについては、今後の検討課題としたい。

家島群島男鹿島における分布状況

調査の結果、島中央部の山中にて7ヶ所、島の南西部にて1ヶ所でアンペライ群落が確認された（図3、4）。島中央部の山中における群落は、標高70～140mの範囲に分布しており、生育地はいずれもウバメガシを主体とする高さ2m内外の低木林やコシダ、ススキなどの草地の中の小さな谷部、あるいは小湿地で、アンペライの生育状況は非常に良好であった（表2（2））。この島は全体が花崗岩から成っているが、この基盤岩上に行っている土壌の厚みは、付近の採石地の切り立った崖の断面からの観察では、非常にわずかで1m未満と推測された。

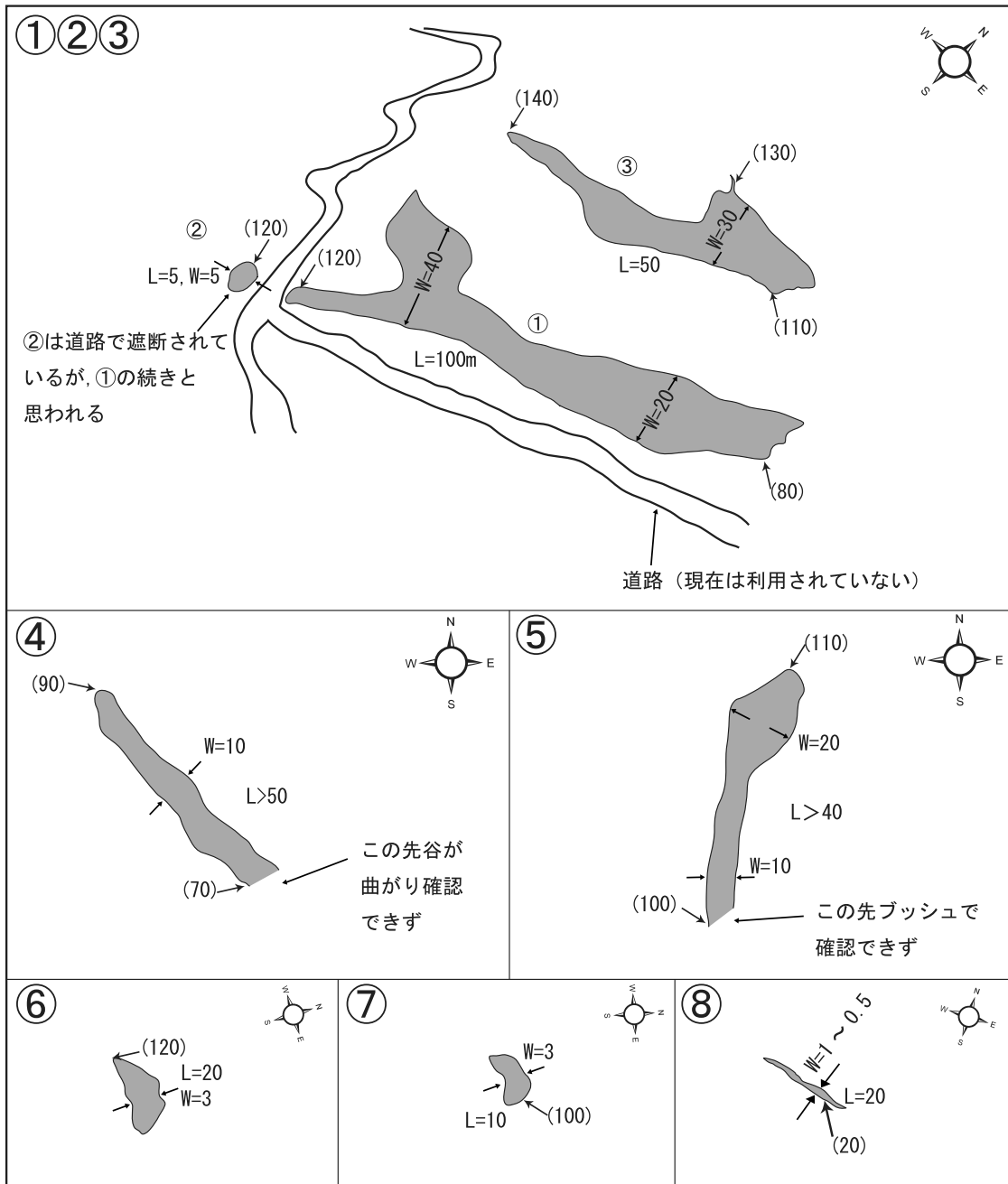


図4 男鹿島のアンペライ生育地の概要

○は地点番号を示す。数値は生育地の概ねの幅 W(m) と長さ L(m) を示す。() 内の数値は矢印の地点の標高(m) を示す。

しかし、生育地の小さな谷筋などには、豊かな水の滲みだしがみられ、周辺とは異なる湿地性の植物で占められているのがみられた。

島の西南部における群落は、島の平地部で田ノ浜から池ノ浜に向かう道路際に沿って、幅 0.5 ～ 1 m で分布していた（図 3 ⑧）。生育状況は、疎らで細々としており、あまり良好ではなかった。

島での調査は時間と労力の制限ある中で行われたので、今回確認された群落が、すべての生育地を示しているとは断言し難い。今後、さらに綿密な調査、追調査を試みることを検討したい。

謝 辞

本稿をまとめるにあたり、まず力強い推奨と、草稿に対しては細かいご指導と助言をいただいた人と自然の博物館の橋本佳延氏に、深い感謝の意を表します。また、稿中の図の作成にあたっては、同じく清原泉さんにもご協力いただき、感謝します。

文 献

明石市（編）（1998）ため池調査報告書。明石市環境政策課，明石，

133p.

兵庫県（編）（2003）改訂・兵庫の貴重な自然 兵庫版レッドデータブック 2003。兵庫県自然環境保全課，神戸，382p.

角野康郎（1994）兵庫県におけるため池の水生植物の現状 1. 明石市（1992）。水草研究会会報，53，1－7.

香川県（編）（2004）香川県レッドデータブック 香川の希少野生生物。香川自然環境保全調査会，高松，416p.

熊本県（編）（2004）熊本県の保護上重要な野生生物リスト－レッドリストくまもと 2004。熊本県自然保護課，熊本，381p.

沖縄県（編）（2006）沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物－改訂版レッドデータおきなわ菌類編・植物編。沖縄県自然保護課，那覇，510p.

大橋広好・邑田仁・岩槻邦男（編）（2008）新牧野日本植物図鑑。北隆館，東京，1458p.

大阪府（編）（2000）大阪府における保護上重要な野生生物－大阪府レッドデータブック。大阪府緑の環境整備室，大阪，442p.

島根県（編）（2004）しまねレッドデータブック－島根県の絶滅のおそれのある野生動物植物。島根県景観自然課，松江，415p.

徳島県（編）（2001）徳島県の絶滅のおそれのある野生生物－徳島県版レッドデータブック。徳島県環境政策課，徳島，438p.

和歌山県（編）（2001）保全上重要な和歌山の自然－和歌山県レッドデータブック。和歌山県環境生活総務課，和歌山，428p.

（2009 年 8 月 5 日 受付）

（2009 年 9 月 4 日 受理）