

## 東谷山周辺のシデコブシ自生地の保全と保護の現状

石原 則義

愛知守山自然の会 〒464-0096 愛知県名古屋市千種区下方町七丁目3番地

### Conservation of a natural habitat of *Magnolia stellata* around the Mt. Togokusan, Nagoya, Japan

Noriyoshi ISHIIHARA

7-3 Shimokatacho, Chikusaku, Nagoya, Aichi, 464-0096, Japan

Correspondence:

Noriyoshi ISHIIHARA E-mail:noriyoshibob@yahoo.co.jp

#### 要旨

筆者が所属する東谷山湿地群保全の会は、東谷山周辺の湿地群を保全する自然環境保護団体であり活動のひとつにシデコブシ *Magnolia stellata* (Siebold et Zucc.) Maxim. の保全・保護がある。調査地である東谷山は名古屋市守山区上志段味に所在し、東谷山の南斜面の登山道沿いの沢筋、南西側に多くシデコブシが自生している。これまでも名古屋湿地調査会、東谷山湿地群保全の会、愛知守山自然の会の有志が、シデコブシの個体数、幹周、樹高、環境の実態把握に努めてきた。しかし、東谷山周辺の全体を把握するものではなかった。

本報では、東谷山の周辺におけるシデコブシ自生地の保全と保護の現状について報告をするとともに、東谷山周辺に自生するシデコブシを8エリアに分けて調査した結果を報告する。

#### はじめに

シデコブシ *Magnolia stellata* (Siebold et Zucc.) Maxim. は、モクレン科の落葉性小高木で日本の固有種である。また、本種の重要な生態的特性のひとつは、おもに湿地や谷に分布することである(広木, 2002; 邑田(監修), 2004)。

名古屋市守山区志段味にある東谷山周辺において筆者がおこなった調査では、湧水がある谷筋や山裾、沢筋、丘陵地斜面からの湧水が供給されている場所で生育していることを確認している(未発表)。

糸魚川(1997)によると『樹高は10m以上で胸高直径は20cmにまで及ぶ。幹は一本立ち、または株立ちである。葉は互生し、長さ10cmほどで細長く、先がとがる。花は4月頃、葉が開く前に咲き、9~18枚の花弁をもつ。花の外側は白色~桃色~濃桃紫色、内側は白色である。果実は袋状で拳形である。9月頃に熟し、黒い種子がオ

レンジ色の皮に覆われて、袋果の中に入っている』とあるが、筆者の観察では、朱色の皮に種子が覆われていると認識している。

国内におけるシデコブシの自生地は、東海三県の丘陵地に限られ、岐阜県の東濃・中濃地域、愛知県の尾張・三河・渥美地域、三重県の北勢地域の6地域に分布する(日本シデコブシを守る会(編), 1996)。

また、本種の個体数について、日本シデコブシを守る会(編)(1996)を集計すると、約16,000株である。

本種は、生育地の森林化が進行しており、後継樹の生育できる状況が失われていることから、愛知県レッドリストでは絶滅危惧Ⅱ類、名古屋市版レッドリストでは絶滅危惧ⅠB類に位置付けられている(名古屋市, 2004; 愛知県環境調査センター, 2009)。

本報では、東谷山周辺におけるシデコブシ自生地の保全と保護の現状について報告をするとともに、東谷山周辺

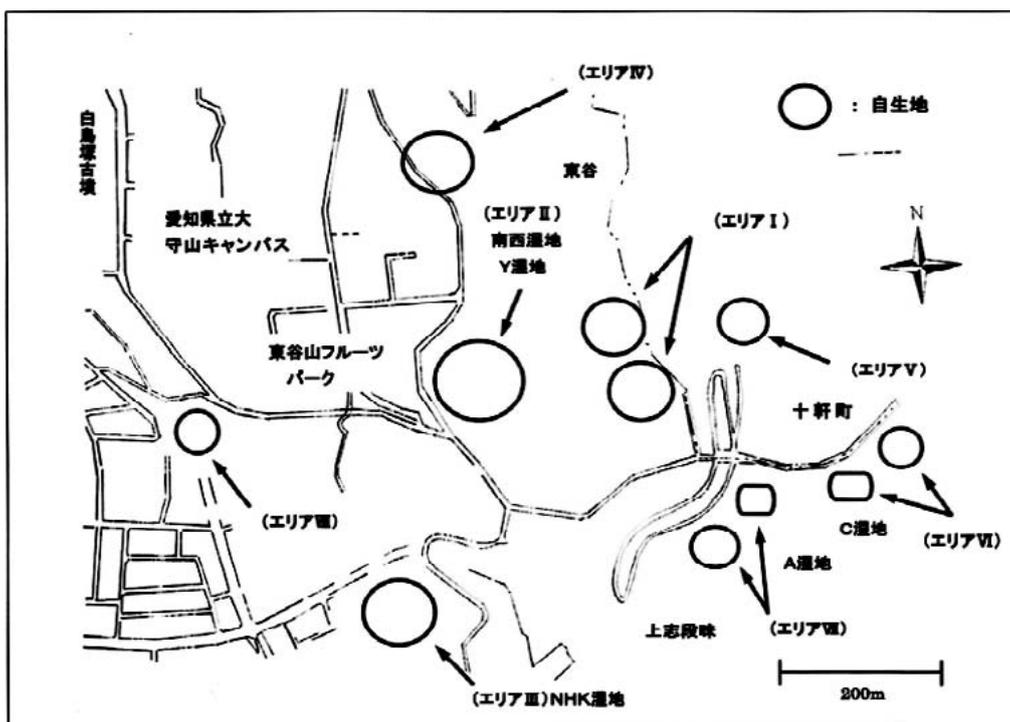


図1. 東谷山周辺のシデコブシ分布図

に自生するシデコブシをエリア I からエリア VIII の 8 エリア (図1) に分けて調査した結果を報告する。

ここで、エリア I は東谷山の南斜面の登山道沿いの沢筋にある湿地である。エリア II は中央に中島があり両側に谷筋があることから Y 湿地と呼んでいるが、この湿地を保全するにあたり東谷山の南西側に位置していることから新たに「南西湿地」と呼ぶようになった。エリア III は道路を隔てて NHK の敷地に隣接していることから NHK 湿地と呼ぶ。エリア IV は「大島造園」前の谷筋である。エリア V は東谷山の南斜面の登山道から右手脇に入った谷筋である。エリア VI は志段味・水野線沿いにある C 湿地周辺である。エリア VII は愛知用水沿いにある A 湿地の周辺である。エリア VIII は大矢川上流域の左岸である。

なお、A 湿地や C 湿地と呼ばれる由来は正確に把握していないが、筆者が東谷山周辺の湿地で保全に関わり始めた 2000 年初頭には、既にこの呼称がついていた。

### これまでの経緯と保全活動

#### 1) 東谷山の南斜面の登山道脇の沢筋 (エリア I)

1993 年 (平成 5 年) の秋に「名古屋湿地調査会」が東谷山の南斜面の登山道の沢筋のシデコブシを調査し、上

流部に 100 本、下流部に 30 株確認しているが、この調査は幼木も含めた数である。また、この沢筋の上の伏流部にも 2 株自生し、合計 132 本が確認されている (名古屋湿地調査会 (編), 1996) もの、その後 15 年間放置されたままになっていた。

2007 年 (平成 19 年) 3 月、三菱電機名古屋製作所が「守山自然ふれあいスクール実行委員会」の例会に出席し、協働できるパートナーを打診してきた。筆者が所属する愛知守山自然の会 (以下、当会とする) は幹事会で相談し、社会貢献のパートナーとして協力することにした。

2008 年 (平成 20 年) 4 月から、三菱電機名古屋製作所と当会とが協働で、東谷山の南斜面の登山道脇の沢筋の保全作業を始めた。まずは、15 年以上前から不法投棄されていた家電製品や建築廃材などの後片付けをした。また、沢筋に生育するシデコブシ (図 2) に陽が当たるようにコナラなどを伐採した。さらに、沢筋にある湿地に踏み込まないようにするためロープを張った。そして、ネザサを刈り、伐採した樹木で歩道整備 (図 3) をし、効率よく整備をするために歩道の階段や丸太橋を作った。3 年を経て、森づくり・湿地づくりのノウハウを三菱電機名古屋製作所が習得したとして、2011 年 (平成 23 年)



図2. エリア I ・南斜面の登山道脇のシデコブシの花



図4. エリア II ・南西湿地・Y湿地のシデコブシの花



図3. エリア I ・南斜面の登山道脇の沢筋上流部の歩道整備

4月からは三菱電機名古屋製作所が単独で保全をしている。これ以降、会としての協働作業は終えたものの、個人としては協働作業を続けている。

東谷山の南斜面の登山道脇の沢筋の上流部では、1993年（平成5年）にヘビノボラズ、ハルリンドウ、カキラン等が確認された（日本シデコブシを守る会（編）、1996）とあるが、現在はショウジョウバカマが見られる程度である。

また、沢筋の近くではヒノキの人工林が大きく育ち過ぎ、沢筋に暗い影を落としている。下流部にもヒノキの人工林があるが、影を落とすほどではない。さらに、沢筋の近くは少し乾燥気味でネザサが侵入しており、対策が必要である。

## 2) 南西湿地・Y湿地（エリアII）

2011年（平成23年）4月、三菱電機名古屋製作所・愛知県自然環境課・尾張建設事務所・水源の森と八竜湿地

を守る会・愛知守山自然の会の有志によって「東谷山湿地群保全の会」を立ち上げた。また、「東谷山湿地群保全の会」を立ち上げるにあたっては、なごや森づくりパートナーシップ連絡会・守山自然ふれあいスクール実行委員会にも呼びかけをした。

「東谷山湿地群保全の会」が発足する以前にも、南西湿地・Y湿地では、シデコブシ（図4）などの希少種が生育していることから、いくつかの自然を守る会が保全を試みていたものの恒常的に保全をすることには至らなかった。

また、東谷山の南斜面の登山道脇の沢筋で2008年（平成20年）4月から続けている保全作業が愛知県自然環境課の知るところとなり、2010年（平成22年）4月に東谷山一帯が愛知県の自然環境保全地域の指定を受けることとなった。

「東谷山湿地群保全の会」の発足は2011年（平成23年）4月であるが、その年の2月から活動を開始している。まずは、湿地全体を覆いシデコブシに影を落としている中湿地のハンノキなどを伐採した（図5）。そして、東湿地のコナラなどの伐採や、シデコブシが生育する北湿地の森を明るくするためにクロバイの伐採やネザサ刈りをした。続いて、中島を覆っていたツル植物やネザサを除去し、アラカシやヒサカキ、イヌツゲなどを間引きした結果、Y湿地全体が見渡せるようになった（図6）。

2012年（平成24年）1月からは、森林班と湿地班に分けて保全を続けた。森林班は中島内と周辺のハンノキやコナラなどの伐採、南湿地のハンノキの伐採などをした。湿地班は西島に隣接し湿地に影を落としているコナ



図5. エリアⅡ・南西湿地・Y湿地の伐採したハンノキの萌芽



図8. エリアⅡ・南西湿地・Y湿地のシデコブシの幼木



図6. エリアⅡ・南西湿地・Y湿地の中島



図7. エリアⅡ・南西湿地・Y湿地の常緑樹などの伐採

ラを始め、ソヨゴやヒサカキ、アラカシなど常緑樹の伐採（図7）をした結果、樹木の蒸散量が減り、集水域の地下水量の低下を防ぐことになっただけでなく、湿地内の照度を上げるようになった。冬には、湿地班は湿地に入り、ネザサ、チゴザサ、アブラガヤ、ヌマガヤを刈った。その結果、照度が上がり、シラタマホシクサの生育する範囲も広がり、シデコブシの幼木も育っている（図

8）。さらに、眠っている種子に陽があたることによって、目覚めを促しており、人が手を加えることで、湿地の状態が維持されている。

### 3) NHK湿地（エリアⅢ）

2010年（平成22年）11月に、当会の鹿住氏が居住地に近いということから個人で保全作業を始めた。当会の有志が2012年（平成24年）1月から保全を手伝い始めたときには、既に湿地の体裁も整えられていたが、まずは照度不足と乾燥化を防ぐために湿地に影を落としている中流域のコナラやアラカシを伐採した。そして、シデコブシに影を落としているソヨゴを伐採し、幼木は、陽が当たるようにヌマガヤなどの下草を刈った。

2013年（平成23年）9月からは、東谷山湿地群保全の会の活動場所とし、毎月の例会となったことにより保全に関わる人も増えてきた。また、ソヨゴやコナラなどの伐採やヌマガヤなどの下草刈りによって、上流域・中流域・下流域でシラタマホシクサの生育する範囲が広がっただけでなく、上流域ではソヨゴなど伐採したことにより湿地部への湧水量も増えた。谷筋で生育するシデコブシは周りの遮蔽物もなくなり、湧水量も豊富なことから今後の成長が期待される。

### 活動を通して確認されたシデコブシの生育株数

2014年（平成26年）5月から9月にかけて、東谷山周辺のシデコブシ自生地において生育する株数を正確に把握するため、成木（樹高1m以上）に名札をつけて記録した。但し、株立ちで生育する個体については、多幹個別周の太いものから順に5本までを記録し、これより細

いものは記録していない。

株 (50%), 双木が31株 (21%), 株立ちが43株 (29%)

この結果, 合計148株・281本であり (表1), 単木が74 であつた。

表1. 東谷山周辺のシデコブシ成木調査結果 成木 (樹高が1m以上のもの)

生育地	No	樹形	樹高 (m)	幹周 (cm)	径 (cm)	多幹個別幹周 (cm)				
						1	2	3	4	5
エリア I 上流部	1	単	7.6	27	4					
	2	単	7	39	6					
	3	双	6.5	54	9	34	45			
	4	株	8	64	10	39	59	40	41	
	5	単	3	16	3					
	6	双	5	32	5	23	20			
	7	単	1.8	5	1					
	8	単	4	25	4					
	9	単	1.8	17	3					
	10	双	1	39	6	27	22			
	11	双	7	60	10	23	32			
	12	単	4	30	5					
	13	単	3.6	39	6					
	14	株	10.8	56	9	32	34	42	40	
	15	株	7.2	41	7	32	26	23		
	16	単	1.2	11	2					
	17	株	4.6	24	4	14	18	14	7	
	18	双	3.8	63	10	51	25			
	19	単	1.5	14	2					
	20	双	8.1	53	8	36	37			
	21	単	2	22	4					
	22	双	2	22	4	18	17			
	23	単	2.3	29	5					
	24	単	2	11	2					
	25	株	2	7	1	5	5	5		
26	株	3	45	7	26	24	38			
27	単	4.5	22	4						
28	単	4	36	6						
29	単	4	40	6						
30	単	8	26	4						
31	単	2.1	18	3						
32	単	1.9	10	2						
33	双	4.5	36	6	23	23				
34	株	7.8	64	10	32	2	53			
35	単	3	11	2						
36	単	3.4	18	3						
37	株	3	24	4	18	13	15			
38	単	2.2	6	1						
39	単	2.7	23	4						
40	株	10	81	13	68	63	53			
41	双	3.2	19	3	13	7				

石原 (2015) 東谷山周辺のシデコブシ自生地の保全と保護の現状

生育地	No	樹形	樹高 (m)	幹周 (cm)	径 (cm)	多幹個別幹周 (cm)				
						1	2	3	4	5
エリアⅡ 北島	42	単	1.2	4	1					
	43	株	1.1	50	8	4	3	3		
エリアⅡ 中湿地	44	双	2	10	2	7	3			
	45	単	1.6	7	1					
	46	単	2.1	7	1					
	47	双	1.2	10	2	3	3			
	48	双	2	20	3	6	7			
	49	双	1.4	4	1	3	2			
	50	単	1.4	3	0.5					
	51	双	1.2	4	1	3	2			
	52	単	1.6	5	1					
エリアⅡ 中湿地	53	双	1.2	9	1	3	9			
	54	単	1	3	0.5					
	55	単	1	3	0.5					
	56	単	1.5	4	1					
	57	単	3.6	13	2					
	58	株	5.6	39	6	22	36	26		
	59	単	4	21	3					
エリアⅡ 中湿地	60	株	3.8	19	3	10	14	3		
	61	株	4.4	35	6	12	25	6	6	5
エリアⅡ 西湿地	62	単	3.6	12	2					
	63	単	3.4	11	2					
エリアⅡ・北島	64	単	2	25	4					
	65	双	9.2	107	17	57	49			
	66	単	3	13	2					
	67	双	6.6	62	10	28	32			
	68	単	2	6	1					
エリアⅡ 北湿地	69	双	4	17	3	7	8			
	70	単	4.5	24	4					
	71	株	1.8	11	2	8	4	3		
	72	単	2.8	8	1					
	73	単	4	6	1					
	74	株	4.2	29	5	21	8	11		
	75	単	1.9	8	1					
エリアⅡ 北湿地	76	株	4	30	5	20	10	24		
	77	双	4	38	6	20	23			
	78	株	9.5	83	13	43	38	38		

石原（2015） 東谷山周辺のシデコブシ自生地の保全と保護の現状

生育地	No	樹形	樹高 (m)	幹周 (cm)	径 (cm)	多幹個別幹周 (cm)				
						1	2	3	4	5
エリアⅡ 中湿地	79	株	6	40	6	16	15	29	25	32
	80	双	1.8	31	5	17	17			
	81	株	1.6	10	2	6	4	4	5	
	82	双	5.4	43	7	28	10			
	83	株	6	64	10	31	枯死	枯死		
	84	株	3	15	2	10	8	11	12	
	85	株	2	11	2	9	6	5		
	86	株	2.5	25	4	11	11	9		
	87	単	1.5	4	1					
	88	単	3	9	1					
	89	単	4	14	2					
	90	株	4.5	28	4	5	12	6		
	91	単	3	12	2					
	92	単	1.5	5	1					
	93	単	3.3	8	2					
	94	株	4	38	6	15	13	10		
	95	単	1.8	4	1					
	96	株	2	13	2	5	4	5		
	97	単	5.4	17	3					
	98	単	3	7	1					
99	単	5.3	20	3						
100	単	3	12	2						
エリアⅡ 西湿地	101	株	3	12	2	5	8	枯死		
	102	株	4.5	33	5	24	13	11		
	103	株	4.5	43	7	32	32	13	12	10
104	株	6	31	5	21	8	16			
105	単	4	27	6						
106	単	4	13	2						
107	双	8.8	43	7	23	15				
108	単	4.5	13	2						
エリアⅡ 東湿地	109	単	8	34	5					
	110	株	6	78	12	45	38	11		
	111	単	5.4	22	3					
	112	双	3.5	37	6	25	22			
	113	単	6	38	6					
	114	単	3.5	21	3					

石原（2015） 東谷山周辺のシデコブシ自生地の保全と保護の現状

生育地	No	樹形	樹高 (m)	幹周 (cm)	径 (cm)	多幹個別幹周 (cm)				
						1	2	3	4	5
エリアⅡ 南湿地	115	株	5.8	38	6	16	12	18	26	21
	116	株	6	50	8	35	38	21	15	19
	117	株	5.4	33	5	21	11	4		
	118	株	6.2	38	6	35	27	28	25	30
	119	双	6.4	55	9	49	17			
	120	単	5.6	19	3					
	121	株	5.4	40	6	20	22	18	枯死	18
	122	単	3	11	2					
	123	株	5.8	48	8	27	37	9		
	124	株	3.6	40	6	22	10	10	7	8
	125	株	5.2	39	6	31	23	30	17	10
	エリアⅢ	126	双	2	22	4	13	6		
127		単	1.6	3	0.5					
128		単	4.5	13	2					
エリアⅣ	129	単	6.5	64	10					
	130	単	6	27	4					
	131	単	6	46	7					
	132	単	4	58	9					
	133	双	10	94	15	58	39			
	134	株	9	86	14	49	45	枯死		
	135	単	9	54	9					
	136	単	4.5	36	6					
エリアⅤ	137	双	6	29	5	23	13			
	138	単	6.2	36	6					
	139	単	6	36	6					
	140	双	7	33	5	18	22			
	141	双	8	30	5	25	14			
	142	双	4	22	4	11	枯死			
エリアⅥ	143	単	8	97	15					
	144	双	9	84	13	54	73			
エリアⅦ	145	双	4	39	6	16	13			
	146	株	6	71	11	21	19	22	19	
エリアⅧ	147	株	10	207	32	59	57	43	74	
	148	株	10	81	13	76	62	51		

エリアⅠは合計41株・71本であった（図9）。上流部は26株・48本，下流部は15株・23本であった。1993年（平成5年）の名古屋湿地調査会の調査では，上流部に100本（日本シデコブシの会（編），1996）とあるものの，幼木を含めても到底100本に及ばず，15年間にヒノキの人工林などの繁茂によってシデコブシに陽があたり株数が減少したと考えられる。

エリアⅡは合計84株・170本であった（図10, 11）。2011年（平成23年）2月から3年半の年月を経て，シデコブ

シに陽が当たり，幼木から成木へと成長した木が多数ある。西島寄りの中湿地は樹高1～1.6m，幹周3～10cmがまとまって12株ある。同様に中湿地では4株見受けられた。これは，3年半前からY湿地でハンノキなどの伐採や高茎草本であるヌマガヤなどの下草刈りをした結果であり，幼木も数本育っている。

エリアⅢは合計3株・4本であった（図12）。上流域は2株・2本，下流域は1株・2本であった。

エリアⅣは合計8株・10本であった（図13）。3本の谷

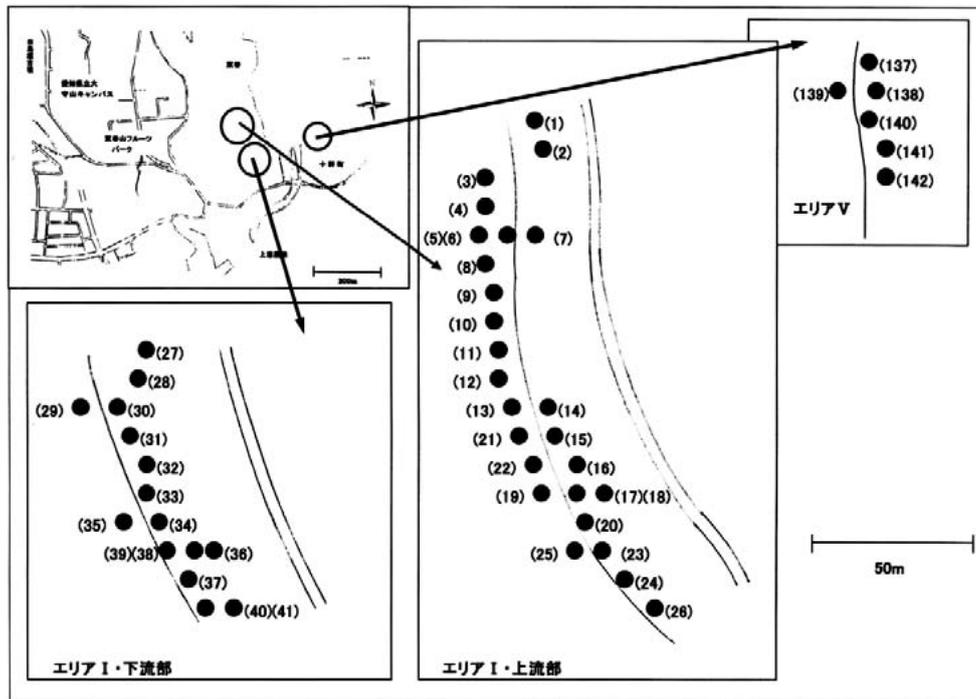


図9. エリア I, エリア V

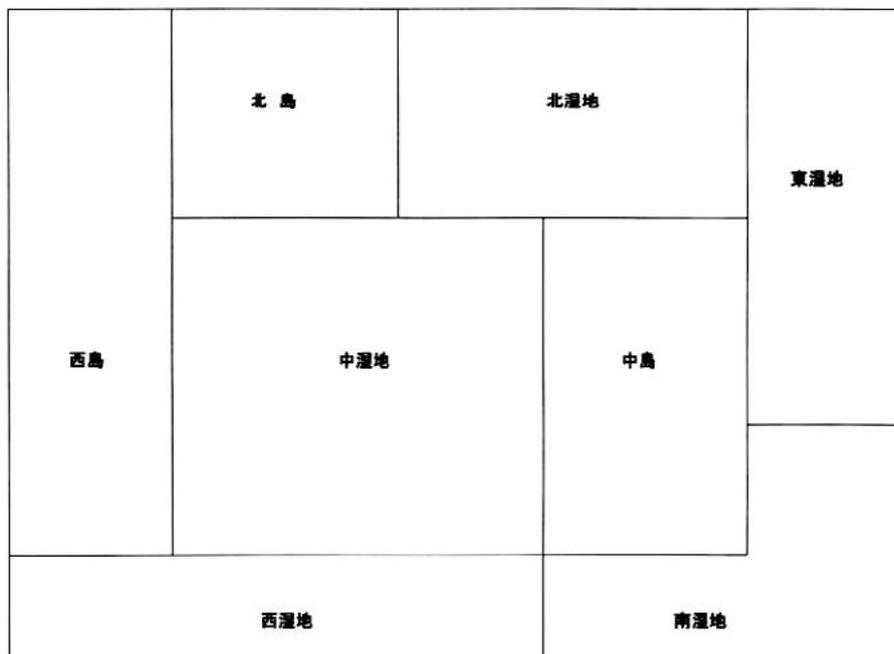


図10. エリア II (南西湿地・Y湿地) のブロック図

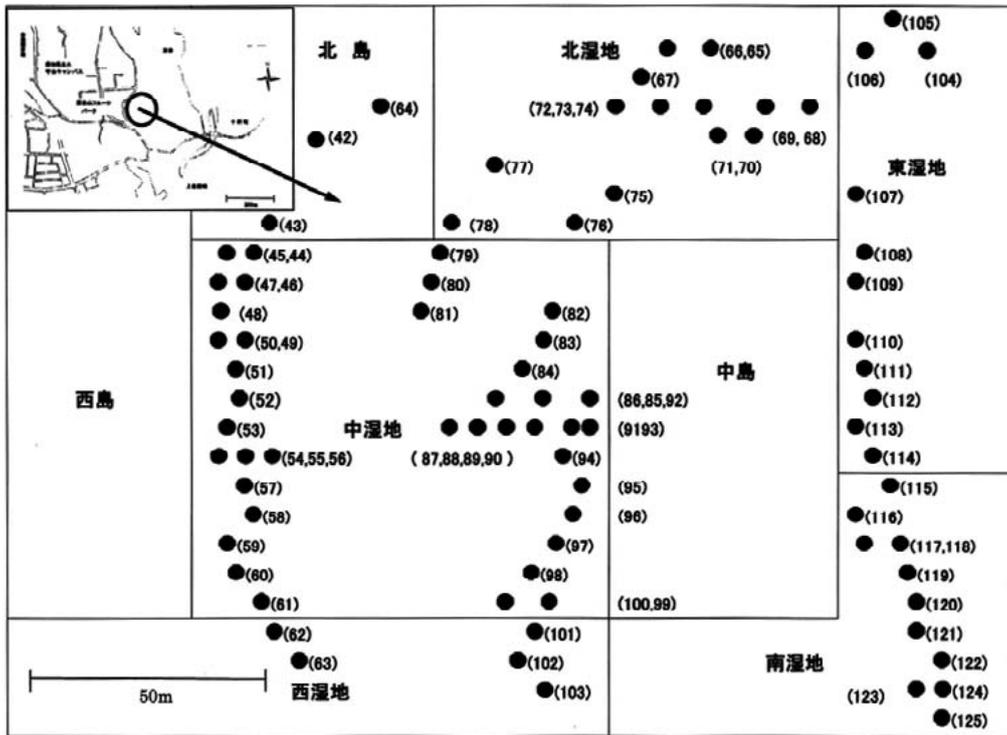


図11. エリアII (南西湿地・Y湿地)

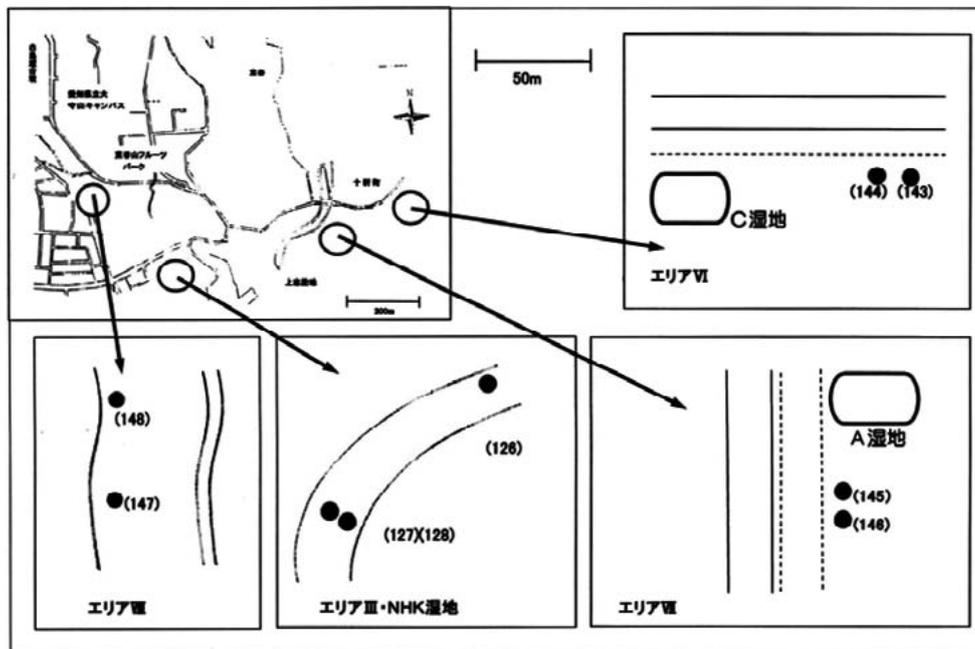


図12. エリアIII (NHK湿地), エリアVI (C湿地周辺),  
エリアVII (A湿地周辺), エリアVIII (大矢川上流域左岸)

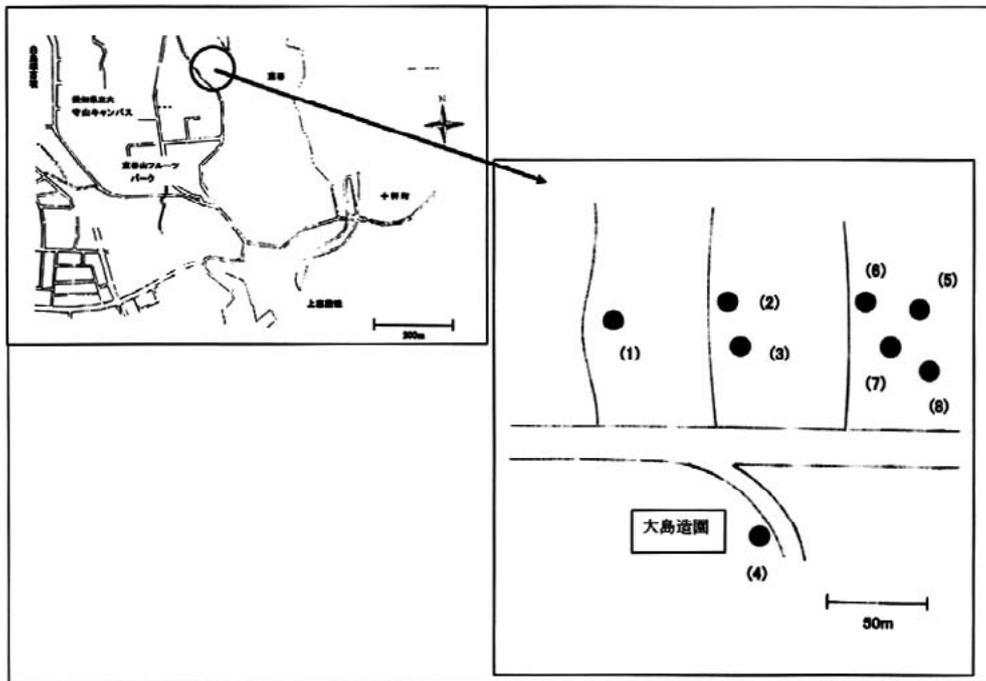


図13. エリアIV「大島造園」前の谷筋

筋で7株, 2010年(平成22年)に当会の丹下氏による調査では9株であったが, 1株は枯死, もう1株は消滅しているが, 大島造園の敷地内(元谷筋)で1本追加確認した。

エリアVは合計6株・9本であった(図9)。

エリアVIは合計2株・3本であった(図12)。このうち1本は胸高周囲長が97cmあり, 東谷山周辺では最大である。

エリアVIIは合計2株・7本であった(図12)。

エリアVIIIは合計2株・7本であった(図12)。



図14. エリアIV・大島造園前北西側の谷筋の保全作業

## おわりに

東谷山周辺はシデコブシ自生地として大きな群落であり, シデコブシの天然更新がされている場所でもあることから, 名古屋市のシデコブシの保護上, 極めて重要な自生地と言える。

エリアIでは, 三菱電機名古屋製作所が保全活動を行っているが, 上流部では枯れかけのシデコブシがあったり, シデコブシに影を落としている樹木があるため何とかしたい。また, 沢筋の上の伏流部で以前確認された2株(日本シデコブシを守る会(編), 1996)については, 生育を確認できなかった。

エリアIIでは, 湿地にチゴザサが繁茂し, シデコブシの林床を脅かしているため, シデコブシの幼木・成木に陽が当たるように下草刈り, 樹木の伐採や間伐を心掛けていきたい。

エリアIIIでは, シデコブシの林床のネザサを刈り, 本体に陽があたるように間伐していきたい。

エリアIVでは, 北西部の谷筋は倒木もあり鬱蒼としていることから, 伐採を試み(図14), 倒木の後片付けもした。しかし, 定期的な手入れがされていないため風の通りが悪くなっている。また, 中央の沢筋・南東側の沢筋には手が入っていないため, 立ち枯れや倒木もあり, 風

通しが悪く荒れている。そのため、立ち枯れの除去や倒木の後片付けが急務であると考えている。

エリアVでは、手が入っていないため風の通りが悪い。また、明るい谷筋にするためには、周りの樹木を伐採する必要がある。さらに、立ち枯れの除去や倒木の後片付けも急務であると考えている。

エリアVIでは、フェンス内でシデコブシが生育しており、環境が良いことから大きく育っている。しかし、それ以上に育っている大きなコナラがありシデコブシに影を落としていたり、シデコブシ本体にツル植物が絡まり、林床がネザサに覆われたりするため、シデコブシの生育環境を整えていきたい。

エリアVIIでは、当会が活動を始めた2004年（平成16年）頃からシデコブシを気に掛けてきた。2～3年に一度は樹木に絡まっているツル植物を取り、覆っている周りの樹木を間伐して成長を見守っている。

エリアVIIIでは、シデコブシが断崖の傾斜地にあり、不透水層から浸みだしている湧水が潤しており、希少種が育っている。しかし、宅地造成開発が近くまで進んでおり、湧水への影響を心配している。

また、調査方法について、今回の調査では株立ちで生育する個体の多幹個別幹周の計測は、大きいものから順に5本までしか記録していないが、この方法で良いのかどうか判断を仰ぎたい。

さいごに、東谷山周辺のシデコブシを“郷土の宝”として次の世代に残していくことが、私たち保全をするものの使命であると考えている。今後もみんなで手を取り合って、シデコブシなどの希少種を守っていきたい。

## 謝辞

本原稿をまとめることができたのは、当会の丹下正良氏および鹿住坦氏を始め、当会の有志・東谷山湿地群保全の会・三菱名古屋製作所の長年に渡るシデコブシの業績があったからである。シデコブシが縁で繋がり、保全・調査を通じて支えていただいた方がいたからこそここまですることができた。これも偏に、当会の皆さん・東谷山湿地群保全の会・愛知県自然環境課・尾張建設事務所の皆さん、家族などのお蔭である。深く感謝する。

そして、本稿を発表する機会を与えていただいた「なごや生物多様性保全活動協議会」の皆さん、また、書き方の助言をしていただいた「なごや生物多様センター」の職員の皆さんにお礼を申し上げる。

## 引用文献

- 愛知県環境調査センター（編）. 2009. 愛知県の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックあいち2009—植物編一, pp.344. 愛知県環境部自然環境課, 愛知.
- 広木詔三. 2002. 里山の生態学, pp.103-104. 名古屋大学出版会, 名古屋.
- 邑田仁（監修）. 2004. 原色樹木大圖鑑, pp.98. 北隆館, 東京.
- 名古屋市. 2004. 名古屋市の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックなごや2004—植物編一, pp.124. 名古屋市環境局環境都市推進部環境影響評価室, 愛知.
- 日本シデコブシを守る会（編）. 1996. 名古屋市のシデコブシ自生地, pp.144, 217. 日本シデコブシを守る会, 岐阜.