

生田緑地の草本群落

吉田 三夫*

Herb Communities in Ikuta-Ryokuti Park, Kawasaki City

Mituo YOSHIDA

I はじめに

川崎市の北部には僅かだが緑が残っている。黒川、早野、生田緑地などであるが、これらは全て多摩丘陵に属している。これらの植生の大半はクヌギコナラ群集である。生田緑地は都市公園になっているため、植樹があったり美観や景観上から草刈り等が行われ、黒川、早野に比較すると半自然的である。

生田緑地の植物社会学的な植生調査は梶山三千男(1967、1989)や宮脇昭他(1980)によって明かにされている。分類学的には多数報告されているが、昭和初年代のものとしては広域ではあるが久内清孝指導による本(1932)や原松次(1936)がある。

生田緑地の植生調査は森林、竹林、植林などが中心で草本群落(或いは雑草群落)についてはそれほど調査されていない。遷移の問題もあるが、草本群落についても一般的な研究がされており、それなりの意義があると考ええる。

II 調査方法

調査方法はBraun-Blanquet (1964)ほかによる植物社会学的手法によった。

調査にあたっては、立地条件を重要視したが、生田緑地という狭い地域でのことで、他地域に応用しうるのは疑問が残る。

調査期間は2000年6月27日～8月18日まで の期間で、66ヵ所の調査標を得たが断片的なものが多く優占種による区分にし、全て群落とした。

調査地の海拔高は33m～50m位である。

III 調査結果

調査標を整理した結果、25の草本群落にまとめられた。これらの中には調査地が1ヵ所というものも数群落あり、群落区分種が特別なものは報告することにした。

1 ヒメシダ群落

立地はハンノキ群落の下部と放棄水田の接する所で、より水田側にヒメシダが生育しており、常に水分に恵まれ、開けているためよく日光の当たる場所である。

ヒメシダの他に湿地を好む植物として、アブラガヤ、カントウヨメナ、チダケサシ、ミヤマシラスゲ、サヤヌカグサなどが生育していた。

ヒメシダの高さは約50cmに成長し、ハンノキ群落側から放棄水田側に勢力を伸ばしているようだ。

表1 ヒメシダ群落

調査番号	48	49
調査日	2000	2000
月	8	8
日	4	4
方 位	N	N
傾斜(°)	2	2
調査面積(m ²)	3	3
草本層の高さ(m)	0.5	0.5
草本層の植被率(%)	80	80
出現種数	12	11

群落区分種

ヒメシダ	3・3	3・4
随伴種		
アブラガヤ	+	+
ススキ	1・2	+
コセンダングサ	+	+
キツネノマゴ	+	+
カントウヨメナ	+	・
オオミゾソバ	+	・
チダケサシ	+	・
ミヤマシラスゲ	+	・
ノブドウ	+	・
サヤヌカグサ	+	・
ヨモギ	・	+
タイアザミ	・	+
ツクサ	・	+
ヘクソカズラ	・	+
センニンソウ	・	+



ヒメシダ群落

* 川崎市青少年科学館

2 シラコスゲ群落

立地は飯室泥岩層（不透水層、上総層群）が露出しており、その下部に上部から落ちてきた関東ローム層が堆積したような、水を通さない泥岩層の上を雨水が流れてきて下に堆積したローム層に溜まるような、ローム層そのものがやや不安定な場所である。日当たりはいずれの場所も悪い。このような立地は生田緑地内でもごく限られた場所であり、小面積である。

従ってシラコスゲは束生し根元が盛り上がるような形になっている。これは回りの土を集め止めさせるためののだろうか。

湿地生の植物はシラコスゲ、ミゾシダ、ミヤマシラスゲ、アシカキなどが生育し、フジ、アマチャヅル、フユヅタ、ゴヨウアケビ、テイカカズラ、ヤマノイモ、カラスウリ、クズなどのマント群落の構成種が僅かだが生えていた。

これらシラコスゲ群落のいずれの土中にも貴重視されているスジグロボタルが生息していることが分かっている。

また、シラコスゲ群落の隣にアシカキ群落があったので、写真だけを載せた。



シラコスゲ群落



アシカキ群落

表2 シラコスゲ群落

調査番号	40	41	55	42	52	54
調査日	2000	2000	2000	2000	2000	2000
月	8	8	8	8	8	8
日	3	3	9	3	9	9
方位	W	N	E	NW	E	E
傾斜(°)	30	15	20	15	20	20
調査面積(m ²)	2	2	3	4	4	4
草本層の高さ(m)	0.4	0.4	0.3	0.5	0.3	0.3
草本層の植被率(%)	50	50	50	60	50	70
出現種数	10	4	8	7	6	7

群落区分種

シラコスゲ	2・3	2・3	3・3	3・3	3・3	3・2
随伴種						
ドクダミ	1・2	2・2	・	2・2	+	+
ミゾシダ	+	+	+	・	・	・
ミヤマシラスゲ	+	・	+	1・2	・	・
イボタノキ	・	2・2	・	・	・	
ミヤマカンスゲ	・	・	・	+	・	+
チヂミザサ	・	・	+	・	+	・
イヌタデ	・	・	・	・	+	1・2
フジ	+	・	・	・	・	
アマチャヅル	+	・	・	・	・	・
フユヅタ	+	・	・	・	・	・
ゴヨウアケビ	+	・	・	・	・	・
テイカカズラ	+	・	・	・	・	・
ヤマノイモ	・	+	・	・	・	・
クズ	・		+	・	・	・
イノコズケ	・	・	+	・	・	・
アズマイバラ	・	・	+	・	・	・
ケヤキ	・	・	・	+	・	・
アシボソ	・	・	・	+	・	・
ナガバジャノヒゲ	・	・	・	+	・	・
ヌスビトハギ	・	・	・	・	・	+
ミズキ	・	・	・	・	・	+
ミズヒキ	・	・	・	・	・	+
アシカキ	・	・	・	・	+	・
カラスウリ	・	・	・	・	+	・

3 アズマネザサーススキ群落

4 ススキ群落

ススキ群落は2次草原として成立する。本地域では刈り取りによって持続する。刈り取りは美観、景観上から行われるため、通路の近くの斜面などの日当たりの良い場所は定期的に刈り取りを持続することによりススキ群落に遷移する。川崎市域の黒川駅近くの造成地は建築されることなく10数年にわたり刈り取りが持続され、ススキ群落に遷移しており、タラノキ、ヌルデなどの陽樹が進入している。また、ススキ群落にはクズがよく生育している。

アズマネザサーススキ群落が報告されていて、それに相応するものと考えられるが、ここでは群落とした。



ススキ群落－アズマネザサ群落

5 ミゾカクシ群落

場所は観賞用に植えられたハナショウブ田の中である。ハナショウブとハナショウブの間にミゾカクシが群落を作っていた。

水田の雑草である、セリ、アゼナ、タマガヤツリ、ケキツネノボタン、イボクサ等が生育していたので、ハナショウブが植えられ前は、谷戸部の水田だったのであろう。

水田の畦の雑草群落はミゾカクシ－オオジシバリ群集と命名されているが、本群落はこれとは立地から見ても異なるように考える。



ミゾカクシ群落

表3 アズマネザサーススキ群落 3 表4 ススキ群落 4

調査番号	14	16	19	15	17	25
調査年	2000	2000	2000	2000	2000	2000
月	7	7	7	7	7	7
日	18	18	25	18	18	27
方位	E	E	S	E	WS	N
傾斜 (°)	50	50	60	50	20	5
調査面積 (㎡)	3	3	8	3	6	8
草本層の高さ (m)	1	1	1	1	1	1
草本層の植被率 (%)	90	90	75	90	70	80
出現種数	13	14	9	9	12	16
群落区分種						
ススキ	2・3	2・2	3・4	1・2	4・5	2・2
アズマネザサ	+・2	+・2	+・2			
随伴種						
クズ	1・2	2・2	・	2・2	2・3	2・3
ドクダミ	1・2	+・2	・	2・2	・	+
ヤブガラシ	+・2	+・2	+	+	・	・
ホシダ	+・2	+・2	・	+	+	・
オオアレチノギク	1・2	1・2	+・2			
アキノエコログサ	+・2	+・2	・	・	・	+
ヒメジョオン	+	・	・	+	・	+・2
オニドコロ	+	+	・	+・2	・	・
チヂミザサ	・	+	・	+・2	+・2	・
シマスズメヒエ	+	+・2	・	・	・	・
ヤブマメ	・	+	・	・	・	+
出現1回の種 No.15: マスクサ+・2, No.16: スゲ属+, ヒメドコロ+, No.1: ヌスビトハギ+, アレチノギク+・2, ネコハギ+, ヤマハギ+, ゼンマイ+, ホラシノブ+, ササガヤト, ヘクソカズラ+, No.19: ヌルデ+, ヒメムカシ+・2, カモジグサ+, コヒルガオ+, No.25: ハキダメギク+, セイタカアワダチソウ+, オオバコ+, ヒメジソ+, ブタクタ+, セイヨウタンポポ+, ミズ+, オオイヌタデ+.						

表5 ミゾカクシ群落

調査番号	35	36	37
調査年	2000	2000	2000
月	8	8	5
日	1	1	1
方位	SW	SW	SW
傾斜 (°)	2	2	2
調査面積 (㎡)	2	2	3
草本層の高さ (m)	0.5	0.5	0.5
草本層の植被率 (%)	80	80	80
出現種数	5	7	9
群落区分種			
ミゾカクシ	3・3	4・4	3・4
植栽種			
ハナショウブ	2・2	+・2	1・2
随伴種			
アオミドロ	・	2・2	1・2
アシボソ	・	+	+・2
イヌタデ	・	+	+
セリ	+・2	・	・
アゼナ	+・2	・	・
イヌビエ	+・2	+・2	+・2
ウシノシッペイ	・	+	・
タマガヤツリ	・	・	+
ケキツネノボタン	・	・	+
イボクサ	・	・	+

6 トウゴクヘラオモダカ群落

7 チゴザサ群落

ここにトウゴクヘラオモダカの生育が確認されてから約15年経つ。当初は水田だったものが、現在では放棄水田になっている。

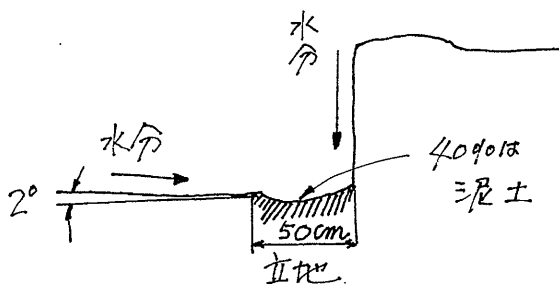
立地は図1のように、極めて微妙な微地形の上に成立している。棚田の上の田と下の田が接する下の田にトウゴクヘラオモダカ群落は幅50cm×10mの面積で生育している。この部分だけが、少しえぐれていて約40パーセントは泥土である。水分は上の畦からと下の田が本群落に対して約2度傾いているため、下の田からも流入することになる。

トウゴクヘラオモダカは約1m、コウガイゼキショウは約20cmの高さで住む分けており、イボクサ、セリ等の水田雑草がみられる。

えぐれてなくこれよりも乾燥した立地にはチゴザサ群落が見られ、小植分だけが隣接している。

チゴザサーアゼスゲ群集が報告されているが、これの断片的なものかも知れない。

図1 トウゴクヘラオモダカの立地



トウゴクヘラオモダカ群落



チゴザサ群落

表6 トウゴクヘラオモダカ群落

調査番号	46
調査年	2000
月	8
日	4
方位	S
傾斜(°)	2
調査面積(m ²)	5
草木層の高さ(m)	1
草木層の植被率(%)	60
出現種数	8
群落区分種	
トウゴクヘラオモダカ	3・3
随伴種	
コウガイゼキショウ	2・3
イボクサ	+・2
スギナ	+・2
チゴザサ	+・2
ススキ	+・2
セリ	+
ドクダミ	+

表7 チゴザサ群落

調査番号	47
調査年	2000
月	8
日	4
方位	S
傾斜(°)	3
調査面積(m ²)	3
草木層の高さ(m)	0.3
草木層の植被率(%)	80
出現種数	8
群落区分種	
チゴザサ	4・4
随伴種	
タチツボスミレ	+・2
トウゴクヘラオモダカ	+・2
スギナ	+
イボクサ	+・2
ドクダミ	+
キツネノマゴ	+
ケキツネノボタン	+

8 ウシノシッペイ群落

立地は南西に面した傾斜角度60度の斜面である。

ウシノシッペイの本来的な立地は湿地といわれていて、前述のノハナシヨウブ田にも生育していたが、この場合、雨水が斜面の方に流れるようではじめはじめした場所である。

ススキが高常度で出現しているが、ここは通路に面しており、美観、景観上から定期的に刈り取りが行われるために、ススキが出現し、刈り取りが持続すれば、今後、ススキ群落に遷移するものと考えられる。クズについては、ススキ群落のところで記述したが、ここでもススキに伴うようにクズが出現している。

通路に近いのか、ヒメジョオン、メマツヨイグサ、セイタカアワダチソウ、ウラジロチチコグサ、ヒメムカシヨモギ、オオアレチノギク、ハルジオンなどの帰化植物がみられた。



ウシノシッペイ群落



ドクタミ群落

9 ドクタミ群落

立地は日陰、湿地、日当たりの良い所では葉が赤茶になるが、多くの所にドクダミが生育しており、特定しかねるが、日陰ではじめはじめした所を好むように考えられる。

今回の調査資料のほとんどにドクダミが出現しており、ドクダミ群落の調査地も9ヵ所と最も多かった。

ドクダミは人里の植物といわれており、ドクダミ群落が多いのは生田緑地に限ったことではないと思われる。

表8 ウシノシッペイ群落

調査番号	7	8	9	10	11	12
調査年	2000	2000	2000	2000	2000	2000
月	7	7	7	7	7	7
日	16	16	16	16	16	16
方位	SW	SW	SW	SW	SW	SW
傾斜(°)	60	60	60	60	60	60
調査面積(m ²)	8	8	8	8	8	8
草本層の高さ(m)	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
草本層の植被率(%)	90	90	90	90	90	90
出現種数	17	21	16	13	15	19

群落区分種

ウシノシッペイ	3・4	4.5	3・3	3・3	2・3	3・4
随伴種						
ススキ	1・2	2・2	2・3	2・2	1・2	2・3
ヒメジョオン	+・2	+	+	+・2	+	+
ドクダミ	1・2	+	2・2	・	1・2	+・2
クズ	・	+・2	1・2	+・2	+・2	+・2
イヌワラビ	+	・	+・2	+	+	+
ヒヨドリバナ	+	+	・	+	・	+
スギナ	2・3	2・3	2・2	2・2	・	・
ツユクサ	+	+	+	・	・	+
ヨモギ	+	・	+・2	・	+・2	・
メマツヨイグサ	+	・	+	・	+	・
ミズヒキ	+	・	・	+	・	+・2
ヒメドコロ	+	+	+	・	・	・
セイタカアワダチソウ	+・2	+				
オニドコロ	+	・	・	・	・	+・2
ウラジロチチコグサ	・	+・2	・	・	・	+
キツネノマゴ	・	+	・	・	・	+・2
トウバナ	・	+	・	・	+・2	・
フジ	・	+	+	・	・	・
ネコハギ	・	+・2	・	+	・	・
コケオトギリ	・	+	・	+	・	・
ミゾシダ	・	・	+・2	・	+	・
キツネノマゴ	・	・	+	・	+・2	・
ヘクソカズラ	・	・	+	・	+	・
カモジグサ	・	・	・	・	+	+
ノブドウ	・	・	・	・	+	+

出現1回の種 No.7:ワレモコウ+,カタバミ+,ウラジロチチコグサ+, No.8:イヌタデ+,クワクサ+,コナスビ+,ヤブガラシ+,メドハギ+, No.10:ヒメムカシヨモギ+,ヌスビトハギ+,コマツナギ+, No.11:エノキグサ+, No.12:ウド+,ヒメコウゾ+,ホシダ+,オオアレチノギク+,ハルジオン+

表9 ドクダミ群落

調査番号	13	23	24	43	56	57	58	60	6
調査年	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
月	7	7	7	8	8	8	8	8	7
日	18	27	27	3	16	16	16	16	16
方位	S W	N	N	N E	N W	N W	N W	N W	S W
傾斜 (°)	60	10	5	25	10	10	10	10	60
調査面積 (㎡)	6	4	5	4	4	4	4	4	4
草木層の高さ (m)	0.3	0.5	0.5	0.3	0.5	0.5	0.5	0.5	0.3
草本層の植被率 (%)	85	70	90	80	80	80	60	90	70
出現種数	15	14	11	11	14	13	10	12	21
群落区分種									
ドクダミ	3・4	4・5	4・4	4・4	4・4	4・4	3・4	3・4	4・5
随伴種									
ミズヒキ	+	+	+	2	+	・	+	+	+
ツユクサ	・	+	・	+	+	+	+	2	+
キツネノマゴ	+	2	・	・	2	2	+	2	+
ヘクソカズラ	+	+	・	・	・	・	+	・	・
クズ	+	+						+	2
ハキダメギク	・	+	+	2	・	・	・	・	・
アズマネザサ	・	+	2	・	+	・	・	・	・
チヂミザサ	・	・	・	+	2	+	+	1	2
ヘビイチゴ	・	・	・	・	+	2	+	2	+
ヤブガラシ	・	・	・	+	+	+	・	+	・
カタバミ	・	・	・	・	1	2	1	2	+
アシボソ	・	・	・	・	+	2	+	+	・
トキホコリ	・	・	・	・	+	2	2	3	・
オニドコロ	+	・	・	+	+	・	・	・	+
イヌワラビ	・	+	・	・	・	+	+	・	+
オオバコ	・	・	+	・	+	・	+	+	+
ハルジオン	+	・	・	・	+	・	・	・	+
ミゾシダ	・	・	・	・	・	+	・	・	+
ヒナタイノコズケ	・	・	・	・	・	・	・	+	+
ホシダ	+	2	・	・	・	・	・	・	+
フラジロチチコグサ	+	・	・	・	・	・	・	・	+
タケニグサ	・	+	・	・	+	・	・	・	・
ヒメジョオン	・	+	・	・	・	・	・	・	+

出現1回の種 No.6 : スギナ+・2, スゲ属+・2, ヒメドコロ+, オニタビラコ, コモチマンネングサ+, No.23 : オオアレチノギク+, メヒシバ+, イノコズチ+, コブナグサ+, アキノノゲシ+, No.23 : ジャノヒゲ1・2, ススキ+, ヒメコウゾ+, ヒョドリバナ+, ヨウシユヤマコボウ+・2, No.24 : ウマノミツバ+・2, アオミズ+・2, オオイヌタデ+, コセンダングサ+, コメナモミ+, No.43 : ムクノキ+, ミヤマナルコユリ+・2, カラスウリ+, No.56 : クワクサ+, No.60 : メマツヨイグサ+, ミヤマカンスゲ+, ヨモギ+

10 チヂミザサ群落

場所はケヤキ、アワブキの樹冠の先の下あたり、日陰にチヂミザサ群落が見られたが、群落の外側は通路になっており、オオバコ群落はみられなかった。また、ヒマラヤスギの根元にチヂミザサ群落がみられたが、他の植物は見られなかった。その他の場所では他の植物と混生していた。立地は特定しがたい。

花穂のない時期のチヂミザサとコブナグサはちょっとまぎらわしいが、葉が茎を抱けばコブナグサとみている。



チヂミザサ群落

表10 チヂミザサ群落

調査番号	28	44	61	62	63
調査年	2000	2000	2000	2000	2000
月	7	8	8	8	8
日	29	3	16	16	16
方位	NW	NE	NW	NW	NW
傾斜 (°)	3	25	10	1	10
調査面積 (㎡)	4	4	4	4	4
草木層の高さ (m)	0.2	0.3	0.2	0.5	0.2
草本層の植被率 (%)	90	80	90	90	70
出現種数	16	12	9	12	11
群落区分種					
チヂミザサ	5・4	4・4	4・4	3・4	3・3
随伴種					
カタバミ	+	2	+	・	・
ヒメジョオン	+	+	・	・	・
ヘビイチゴ	2	2	・	・	1
ミズヒキ	+	1	2	+	・
ツユクサ	・	・	+	+	2
ススキ	・	・	+	+	2
ヒメムカシヨモギ	・	・	+	+	・
クズ	・	・		+	2
キツネノマゴ	・	・	・	+	+
セイタカマワダチソウ	+	・	+	・	+
オニドコロ	・	+	・	+	・
ヘクソカズラ	・	+	・	+	・

(出現1回の種・省略)

11 ササガヤ群落

通路近くの斜面にかなりの面積にササガヤが生育していた。この斜面の上の方の平坦地には、クサギ、タラノキなどの陽樹がみられたので日当たりは良いようだ。斜面の上半分はササガヤだが、下半分はサササガヤとドクダミが混生し、下側の平坦地はオオバコ群落になっていた。



ササガヤ群落

表10 ササガヤ群落

調査番号	26	27	30
調査年	2000	2000	3000
月	7	7	7
日	27	27	29
方位	N	N	NW
傾斜 (°)	20	20	20
調査面積 (㎡)	4	4	4
草木層の高さ (m)	0.3	0.3	0.5
草本層の植被率 (%)	90	90	90
出現種数	8	7	20
群落区分種			
ササガヤ	4・5	3・4	4・4
随伴種			
ドクダミ	+・2	2・2	+
イヌワラビ	+	+	+
ヒメワラビ	+	+・2	・
ムクノキ	+	+	・
ミズキ	+	・	+
クズ	+	・	・
コセンダングサ	+	・	・
ヒメコウゾ	・	+	・
ミヤマカンスゲ	・	+	・
アズマネザサ	・	・	+
コメナモミ	・	・	+
ノコンギク	・	・	+
カタバミ	・	・	+・2
セイタカアワダチソウ	・	・	+
オオバコ	・	・	1・2
ノササゲ	・	・	+
ハキダメギク	・	・	+・2
ヤブタバコ	・	・	+
カラスウリ	・	・	+
チヂミザサ	・	・	+・2
ヒメムカシヨモギ	・	・	+
カキドオシ	・	・	1・2
トウバナ	・	・	+
キツネノマゴ	・	・	+
ヤブジラミ	・	・	+

この他に、オニスゲーミヤマシラスゲ群落、オニスゲ群落、ミヤマシラスゲ群落、コブナグサ群落、キツネノマゴ群落、オオバコ群落、イタドリ群落、カヤツリグサ群落、イヌビエ群落、ミゾソバ群落、ユウガギクーヨモギ群落、ニワホコリ群落などを記録したが、ページの関係で省略し、写真のあるものはこれだけに止めた。



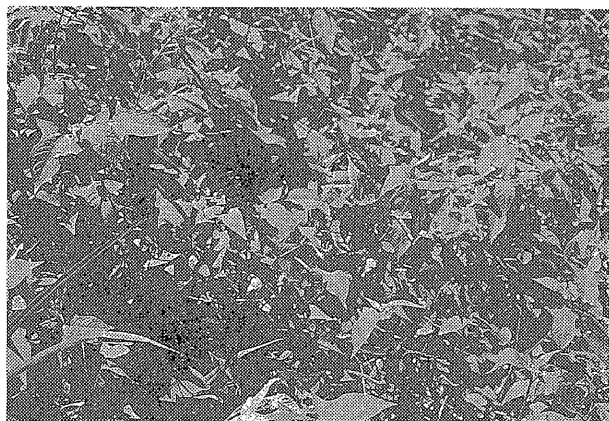
コブナグサ群落



トキホコリ群落



オオバコ群落



オオミソバ群落



イヌビエ群落



カヤツリグサ群落



ユウガギクヨモギ群落



イタドリ群落

参 考 文 献

梶山三千男 (1967) 川崎市生田緑地の植生

川崎市教育委員会

梶山三千男他 (1980) 川崎市生田緑地の現存植生

川崎市文化財調査調査収録 川崎市教育委員会

原松次 (1938) 武州向丘植物誌 山本浩然館

宮脇昭他 (1972) 神奈川県の現存植生

神奈川県教育委員会

宮脇昭他 (1980) 川崎市及び周辺の植生

横浜植生学会

宮脇昭他編 (1990) 日本植物群落図説 至文堂

大場達之 (1998) 相模原の植生 相模原教育委員会

鈴木兵二他 (1985) 植生調査法 共立出版

帝国女子医学薬学専門学校学友会 (1932) 武蔵登

戸付近植物目録 正文舎印刷所