

原著論文

キハギクラスに所属する植物社会学的な植生単位のタイプ指定

Typification of syntaxa belonging in *Lespedezetea buergeri*田中徳久^{1,2)}・村上雄秀²⁾・鈴木伸一²⁾・中村幸人²⁾Nori-hisa TANAKA^{1,2)}, Yuhide MURAKAMI²⁾, Shin-ichi SUZUKI²⁾ & Yukito NAKAMURA²⁾

Abstract. In this study, we reviewed designated types of vegetation units of rheophytic shrub communities on Rocks. The description and typification by Tanaka *et al.* (2024) were inadequate according to the International Phytosociological Nomenclature Convention, 4th edition (Theurillat *et al.*, 2021). As a result, the lectotype of *Lespedezetalia buergeri* Tanaka *et al.* 2024 and *Spiraeetum thunbergii* Ya. Sasaki *et* Oota 1986, the neotype of *Rhododendretum indici* Minamikawa 1963 and *Rhododendretum ripensis* Yamanaka *et* Takezaki 1959 were selected again, the holotype of *Lespedezetea buergeri* Tanaka *et al.* 2024 and the *Spiraenion thunbergii* Tanaka *et al.* 2024 was explicitly represented.

Key words: typification, *Lespedezetea buergeri*, *Lespedezetalia buergeri*, *Rhododendron indici*, *Spiraenion thunbergii*

緒言

田中ほか (2024) は、溪流辺の岩上に成立する低木群落の植物社会学的な位置づけについて検討し、既存の4つの群集を、2群団、1オーダー、1クラスに位置づけた。その際、既報でタイプ指定がなされていない群集単位については、レクトタイプあるいはネオタイプを選定した。しかし、田中ほか (2024) において、新たに記載したキハギクラス *Lespedezetea buergeri* Tanaka *et al.* 2024、キハギオーダー *Lespedezetalia buergeri* Tanaka *et al.* 2024、サツキ群団 *Rhododendron indici* Tanaka *et al.* 2024、ユキヤナギ群団 *Spiraenion thunbergii* Tanaka *et al.* 2024 のタイプ指定が行われておらず、不完全な記載であった。本研究では、国際植物社会学命名規約第4版 (Theurillat *et al.*, 2021) に従い、

改めて必要なタイプを選定した。また、既報の群集についてのタイプ選定に関わる記述にも不備があったので、併せて、明示的に表した。

材料と方法

田中ほか (2024) で植生単位の規定に用いた表1のキハギクラスの総合常在度表により、田中ほか (2024) の規定した各植生単位の標徴種および区分種の出現頻度の高さおよび各植生単位の分布域により、国際植物社会学命名規約第4版 (Theurillat *et al.*, 2021) 上、必要なタイプとなる植生単位を改めて選定した。

田中ほか (2024) で植生単位の規定に用いたホソバハグマーサツキ群集 *Ainsliaeo-Rhododendretum indici* Suz.-Tok. 1976 の鈴木 (1976)、佐々木 (1980)、サツキ群集 *Rhododendretum indici* Minamikawa 1963 の矢野ほか (1980)、南川・矢頭 (1972)、奥田 (1984, 1985, 1986)、中村・村上 (2001)、南川 (1970)、中川 (1982)、大場 (1991)、村上・中村 (1997)、田中 (1999)、キシツツジ群集 *Rhododendretum ripensis* Yamanaka *et* Takezaki 1959 の山中・竹崎 (1959)、

¹⁾ 神奈川県立生命の星・地球博物館
〒250-0031 神奈川県小田原市入生田 499
Kanagawa Prefectural Museum of Natural History,
499 Iryuda, Odawara, Kanagawa 250-0031, Japan
tanaka@nh.kanagawa-museum.jp

²⁾ 植物社会学研究会
Association for Phytosociological Studies

徳島県編 (1978)、高知県編 (1978, 1979)、奥田 (1982, 1983)、村上ほか (2002)、ユキヤナギ群集 *Spiraeetum thunbergii* Ya. Sasaki *et* Oota 1986 の佐々木・太田 (1986)、中村・村上 (2001)、奥富ほか (1987)、中村 (2008) における群集組成表 (一部は常在度表など) を用い、群集単位ごとの総合常在度表を改めて作成した (表 1)。なお、大場 (1991) には一部大場 (1985) で公表済のデータを含んでいる。この際、サツキ群集とキシツツジ群集の原記載である南川 (1963) および山中・竹崎 (1959) は、植生調査資料の整理方法、組成表の構造が異なるため、それぞれ独立したスタンドとした。作成された総合常在度表 (表 1) から、田中ほか (2024) の規定した各植生単位の標徴種および区分種の出現頻度の高さおよび田中 (2024) に示された各植生単位の分布域から、植生単位を国際植物社会学命名規約第 4 版 (Theurillat *et al.*, 2021) 上、改めて選定が必要となるタイプとなる植生単位を選定した。

本報で使用した植物の和名と学名は米倉・梶田 (2003-) に従ったが、サガミニガナ、ホソバコンギクは神奈川県植物誌調査会 (2018) に、ナガバシャジンは山中 (1958) によった。ただし、表 1 中の学名は、命名者名を省略した。

結 果

国際植物社会学命名規約第 4 版 (Theurillat *et al.*, 2021) を再確認し、田中ほか (2024) による記載が不備である判断された、1 オーダー、1 群集のレクトタイプおよび 2 群集のネオタイプを改めて選定し、1 クラス、1 群団のホロタイプを明示的に表した。

I. キハギクラス *Lespedezetia buergeri* Tanaka *et al.* 2024

ホロタイプ Holotypus : キハギオーダー *Lespedezetia buergeri* Tanaka *et al.* 2024

田中ほか (2024) では、キハギオーダー *Lespedezetia buergeri* Tanaka *et al.* 2024 のみの 1 オーダーをキハギクラス *Lespedezetia buergeri* Tanaka *et al.* 2024 にまとめた。国際植物社会学命名規約第 4 版 (Theurillat *et al.*, 2021) 第 5 条 a の規定によると、キハギクラスは、単一のキハギオーダーのみで規定されているため、キハギオーダーがホロタイプとして認められる。しかし、同第 18 条によると、2021 年 1 月 1 日以降、タイプをラテン語により明示的に記すことになっているため、ここで改めてキハギオーダーをキハギクラスのホロタイプとして明示した。

1. キハギオーダー *Lespedezetia buergeri* Tanaka *et al.* 2024

レクトタイプ Lectotypus hoc loco : サツキ群団 *Rhododendron indicum* Tanaka *et al.* 2024

田中ほか (2024) で、サツキ群団とユキヤナギ群団 *Spiraeon thunbergii* Tanaka *et al.* 2024 がまとめられたものである。岩上を主な生育地とする低木のキハギ *Lespedeza buergeri* Miq. とヒメウツギ *Deutzia gracilis* Siebold & Zucc を標徴種に、イワギボウシ *Hosta longipes* (Franch. & Sav.) Matsum. var. *longipes* やホソバコンギク *Aster microcephalus* (Miq.) Franch. & Sav. var. *angustifolius* (Kitam.) Nor. Tanaka、アワモリショウマ *Astilbe japonica* (C. Morren & Decne.) A. Gray、ショウジョウソグ *Carex blepharicarpa* Franch.、ケイリュウタチツボスミ *Viola grypoceras* A. Gray var. *ripensis* N. Yamada & M. Okamoto、キヨスミギボウシ *Hosta kiyosumiensis* F. Maek. などの草本の溪流沿い植物と、ウラハグサ *Hakonechloa macra* (Munro ex S. Moore) Makino ex Honda やイワヒバ *Selaginella tamariscina* (P. Beauv.) Spring、イヌトウキ *Angelica shikokiana* Makino ex Y. Yabe などの岩上性の草本類を区分種とする。しかし、田中ほか (2024) ではタイプを指定しなかったため、国際植物社会学命名規約第 4 版 (Theurillat *et al.*, 2021) 第 19 条に従い、ここで改めてサツキ群団をレクトタイプとして選定した。表 1 に示されているようにサツキ群団と、キハギオーダーにまとめられたもう一つのユキヤナギ群団と上記標徴種群の頻度に大きな差はない。しかし、田中ほか (2024) に示されたそれぞれの分布域を比較すると、キハギオーダーとサツキ群団は、本州の関東以西、中部、近畿、中国、四国、九州 (屋久島) に、ユキヤナギ群団は、関東と近畿のみに分布しており、同じ広い分布域を持つサツキ群団をキハギオーダーのレクトタイプに選定した。

A. サツキ群団 *Rhododendron indicum* Tanaka *et al.* 2024

レクトタイプ Lectotypus : サツキ群集 *Rhododendron indicum* Minamikawa 1963

田中ほか (2024) で、ホソバハグマサツキ群集、サツキ群集、キシツツジ群集の 3 つの群集をまとめられたものである。田中ほか (2024) は、サツキ群団の記載に際し、ホロタイプを指定しなかった。しかし、国際植物社会学命名規約第 4 版 (Theurillat *et al.*, 2021) 第 20 条の規定により、その下位単位に、群団名の命名に採用されたサツキ *Rhododendron indicum* (L.) Sweet により命名されたサツキ群集が含まれているため、サツキ群集が自動的にレクトタイプとなる。

a. ホソバハグマーサツキ群集 *Ainsliaea-Rhododendretum indici* Suz.-Tok. 1976

ホロタイプ Holotypus: 鈴木 (1976) による Table 2 の調査番号 YF17

田中ほか (2024) 同様、国際植物社会学命名規約第 4 版 (Theurillat *et al.*, 2021) 第 5 条の規定により、原記載 (鈴木, 1976) のタイプ指定が有効であると判断した。

b. サツキ群集 *Rhododendretum indici* Minamikawa 1963

ネオタイプ Neotypus hoc loco: 奥田 (1985) による Tab.26 の調査番号 NO38

田中ほか (2024) で、ネオタイプを選定した。しかし、国際植物社会学命名規約第 4 版 (Theurillat *et al.*, 2021) 第 21 条の規定により、2021 年 1 月 1 日以降、ネオタイプの選定は、ラテン語で「neotypus hoc loco」と指定しなければならないため、改めて本報で、ネオタイプとして、奥田 (1985) による Tab.26 の調査番号 NO38 を選定した。

c. キシツツジ群集 *Rhododendretum ripensis* Yamanaka *et* Takezaki 1959

ネオタイプ Neotypus hoc loco: 奥田 (1982) による Tab.26 の調査番号 SS76

田中ほか (2024) で、ネオタイプを選定した。しかし、国際植物社会学命名規約第 4 版 (Theurillat *et al.*, 2021) 第 21 条の規定により、2021 年 1 月 1 日以降、ネオタイプの選定は、ラテン語で「neotypus hoc loco」と指定しなければならないため、改めて本報で、ネオタイプとして、奥田 (1982) による Tab.26 の調査番号 SS76 を選定した。

B. ユキヤナギ群団 *Spiraenion thunbergii* Tanaka *et al.* 2024

ホロタイプ Holotypus: ユキヤナギ群集 *Spiraetum thunbergii* Ya. Sasaki *et* Oota 1986

田中ほか (2024) では、ユキヤナギ群集のみの 1 群集をユキヤナギ群団にまとめた。国際植物社会学命名規約第 4 版 (Theurillat *et al.*, 2021) 第 5 条 a の規定によると、ユキヤナギ群団は、単一のユキヤナギ群集のみで規定されているため。ユキヤナギ群集がホロタイプとして認められる。しかし、第 18 条の規定によると、2021 年 1 月 1 日以降、タイプをラテン語により明示的に記すことになっているため、ここに改めてユキヤナギ群集をユキヤナギ群団のホロタイプとして明示した。

d. ユキヤナギ群集 *Spiraetum thunbergii* Ya.Sasaki *et* Oota 1986

レクトタイプ Lectotypus hoc loco: 佐々木・太田 (1986) による Table 1 の調査番号 Na20

田中ほか (2024) で、レクトタイプを選定した。しかし、国際植物社会学命名規約第 4 版 (Theurillat *et al.*, 2021) 第 19 条の規定により、2021 年 1 月 1 日以降、レクトタイプの選定は、ラテン語で「lectotypus hoc loco」と指定しなければならないため、改めて本報で、ユキヤナギ群集のレクトタイプとして、佐々木・太田 (1986) による Table 1 の調査番号 Na20 を選定した。

考 察

キハギオーダーのタイプ群団について

キハギオーダーのタイプ群団の選定に際しては、前述のようにキハギオーダーの標徴種および区分種の出現頻度は、サツキ群団とユキヤナギ群団で変わらなかった。しかし、田中ほか (2024) によると、ユキヤナギ群団の分布は、関東と近畿に限られる。今後、ユキヤナギ群団の記録地が増える可能性もあるが、ここでは、同じ広い分布を示すサツキ群団をタイプとした。田中ほか (2024) でも言及されているが、キハギオーダーにまとめられる植生単位は、より広い日華区系の溪流辺にも分布する可能性がある。一方、サツキ群団の標徴種としたサツキやキシツツジは、日本固有の植物である。しかし、溪岸に生育するツツジ類には、琉球ではサキシマツツジが知られており、齊藤ほか (2019) でシマミズーヒナヨシ群集 *Pilo-Arundenum formosae* K. Suzuki 1979 に同定された植分には、高い常在度で出現している。シマミズーヒナヨシ群集は、草本を主体とする植生単位であるため田中ほか (2024) では扱われなかったが、これらのツツジ類を主体とする低木群落が記録、記載される可能性もある。これらの植生単位の位置づけは現状では議論できないが、サツキ群団の分布についても、キハギクラス同様、日華区系の溪流辺に広がる可能性もある。

なお、田中ほか (2004) では、サツキ群団とユキヤナギ群団をまとめ、キハギオーダーに位置づけた。しかし、その規定に際しては、キハギクラスの標徴種および区分種により特徴づけられると記載されたが、本来は、下位単位であるオーダーの規定が先にあり、それによりクラスを規定すべきであったと考えられる。

表 1. キハギクラス

Table 1. Lespedezetea buergeri

I: キハギクラス Lespedezetea buergeri Tanaka *et al.* 20241: キハギオーダー Lespedezetalia buergeri Tanaka *et al.* 2024A: サツキ群団 Rhododendrion indicis Tanaka *et al.* 2024

a: ホソバハグマ-サツキ群集 Ainsliaeo-Rhododendretum indicis Suz.-Tok. 1976

b: サツキ群集 Rhododendretum indicis Minamikawa 1963

c: キシツツジ群集 Rhododendretum ripensis Yamanaka *et* Takezaki 1959B: ユキヤナギ群団 Spiraenion thunbergii alliance Tanaka *et al.* 2024d: ユキヤナギ群集 Spiraetum thunbergii Ya. Sasaki *et* Oota 1986

群落区分

I					
I					
A					B
a	b			c	d

Community type

通し番号

1

2

3

4

5

6

Relevé reference number

調査区数

22

—

90

170

20

26

Number of relevés

平均出現種数

5.6

—

9.3

—

15.8

12.3

Average number of species

群集の標徴種および区分種

ヒメタカノハウラボシ	V(+4)	.	.	.	.	.
ホソバハグマ	V(+4)	.	.	.	.	.
ヤクシマシヨウマ	III(+2)	.	.	.	.	.
ホングウシダ	III(+3)	.	.	.	.	.
サツキ*	IV(+5)	IV	V(+5)	.	.	I(+)
ヒメノガリヤス	.	.	I(+1)	.	.	.
ヌカボシソウ	.	.	I(+)	.	.	.
キシツツジ*	.	.	.	V	V(2-5)	.
アオヤギバナ	.	.	.	II	II(+2)	.
トサンモツケ	.	.	.	II	I(+3)	.
イワカンスゲ	.	.	.	.	III(+3)	.

Character and differential species of association

*Selliguea yakushimensis**Ainsliaea linearis**Astilbe glaberrima* var. *glaberrima**Osmolindsaea odorata**Rhododendron indicum***Deyeuxia hakonensis**Luzula plumosa* subsp. *plumosa**Rhododendron ripense***Solidago yokusaiana**Spiraea nipponica* var. *tosaensis**Carex makinoana*

群団の区分種

ヤシヤゼンマイ	.	II	II(+2)	I	IV(+3)	I(+1)
ナルコスゲ	I(+)	.	I(+)	.	I(1)	.
ミツデウラボシ	.	.	I(+1)	II	I(+2)	.
セキショウ	.	.	I(+)	I	I(+)	.
コウヤコケシノブ	II(+3)	.	I(+)	.	.	.
コガクウツギ	I(+)	.	I(+)	.	.	.
ダイモンジソウ	.	II	I(+1)	.	.	.
ウチワダイモンジソウ	.	.	I(1-2)	.	II(+3)	.
コアカソ	.	.	I(+)	.	I(+1)	.
ツクバサゲ	.	.	I(+2)	.	.	.
ヒメレンゲ	.	.	I(+1)	.	.	.
サガミニガナ	.	.	I(+)	.	.	.

Differential species of alliance

*Osmunda lancea**Carex curvicolis**Selliguea hastata**Acorus gramineus**Hymenophyllum barbatum**Hydrangea luteovenosa**Saxifraga fortunei* var. *alpina**Saxifraga fortunei* var. *obtusocuneata**Boehmeria spicata**Carex hirtifructus**Sedum subtile**Ixeris dentata* subsp. *dentata* var. *sagamiensis*

群集および群団の標徴種

ユキヤナギ	.	.	.	.	.	V(+4)
-------	---	---	---	---	---	-------

Character species of association and alliance

Spiraea thunbergii

群団の区分種

タマアジサイ	.	.	I(+1)	.	.	I(+)
スマレ	.	.	I(+)	.	.	I(+)
イヌワラビ	.	.	I(+)	.	.	I(+)
オオバギボウシ	.	.	.	.	.	II(+2)
ヤブカンゾウ	.	.	.	.	.	I(+3)
オオバノイノモトソウ	.	.	.	.	.	I(+)

Differential species of alliance

*Hydrangea involucrata**Viola mandshurica**Anisocampium niponicum**Hosta sieboldiana* var. *sieboldiana**Hemerocallis fulva* var. *kwanso**Pteris cretica*

クラスおよびオーダーの標徴種

ヒメウツギ	I(+)	.	II(+3)	I	I(+)	II(+3)
キハギ	.	III	I(+3)	II	II(+1)	II(+2)

Character species of class and order

*Deutzia gracilis**Lespedeza buergeri* var. *oldhamii*

クラスおよびオーダーの区分種

アワモリショウマ	.	.	I(+1)	III	III(+2)	I(+2)
イヌトウキ	.	.	I(+1)	I	I(+)	I(+)
イワギボウシ	.	.	II(+2)	.	I(2)	I(+3)
イワヒバ	.	.	II(+2)	.	I(+)	I(1)
ホソバコンギク	.	.	II(+1)	.	II(+1)	II(+1)
シヨウジョウスゲ	.	.	I(+2)	.	II(2)	I(+3)
ウラハグサ	.	.	III(+2)	.	.	II(+3)
キヨスミギボウシ	.	.	I(+1)	.	.	I(3)
ケイリュウタチツボスミレ	.	.	I(+)	.	.	I(+3)

Differential species of class and order

*Astilbe japonica**Angelica shikokiana**Hosta longipes* var. *longipes**Selaginella tamariscina**Aster microcephalus* var. *angustifolius**Carex blepharicarpa**Hakonechloa macra**Hosta kiyosumiensis**Viola grypoceras* var. *ripensis*

ススキクラスの種

ススキ	I(1)	III	I(+1)	II	II(+3)	II(+2)
トダシバ	.	II	I(+)	II	I(+2)	III(+3)
ノコンギク	.	.	II(+2)	III	I(+1)	III(+1)
ニガナ	.	.	II(+1)	III	III(+1)	II(+1)
コマツナギ	.	.	I(+1)	.	I(+)	II(+1)
シバ	.	.	I(+)	.	.	I(+)
メドハギ	.	.	I(+)	.	.	I(+)

Species of Miscanthetia sinensis

*Miscanthus sinensis**Arundinella hirta**Aster microcephalus* var. *ovatus**Ixeridium dentatum* subsp. *dentatum**Indigofera pseudotinctoria**Zoysia japonica**Lespedeza cuneata* var. *cuneata*

Table 1. Continued

群落区分	I						Community type
	I						
	A					B	
	a	b	c	d			
通し番号	1	2	3	4	5	6	Relevé reference number
調査区数	22	—	90	170	20	26	Number of relevés
平均出現種数	5.6	—	9.3	—	15.8	12.3	Average number of species
チガヤ	•	•	I(+)	•	•	I(+)	<i>Imperata cylindrica</i> var. <i>koenigii</i>
ナガバシヤジン	•	•	•	I	I(+1)	•	<i>Adenophora triphylla</i> var. <i>japonica</i> form. <i>lancifolia</i>
シラン	•	•	•	•	I(+)	I(1)	<i>Bletilla striata</i>
ナワシロイチゴ	•	•	I(+)	•	•	•	<i>Rubus parvifolius</i>
ミツバツチグサ	•	•	•	•	I(+)	•	<i>Potentilla freyniana</i>
ツリガネニンジン	•	•	•	•	I(2)	•	<i>Adenophora triphylla</i> var. <i>japonica</i>
メガルカヤ	•	•	•	•	•	II(+2)	<i>Themeda barbata</i>
オガルカヤ	•	•	•	•	•	I(+1)	<i>Cymbopogon tortilis</i> var. <i>goeringii</i>
チダケサシ	•	•	•	•	•	I(2)	<i>Astilbe microphylla</i>
ヒメハギ	•	•	•	•	•	I(+)	<i>Polygala japonica</i>
スズサイコ	•	•	•	•	•	I(+)	<i>Vincetoxicum pycnostelma</i>
オトコヨモギ	•	•	•	•	•	I(+)	<i>Artemisia japonica</i>
ノイバラクラスの種							<u>Species of <i>Rosetea multiflorae</i></u>
ウツギ	•	II(+1)	II(+2)	I(+)	I(+)	I(+)	<i>Deutzia crenata</i>
ヘクソカズラ	•	I(+)	I(+)	•		I(+1)	<i>Paederia foetida</i>
ノイバラ	•	•	I(+)	•	I(+1)	I(+1)	<i>Rosa multiflora</i>
センニンソウ	•	•	I(+)	•		I(+)	<i>Clematis terniflora</i>
オノエヤナギクラスの種							<u>Species of <i>Salicetea sachalinensis</i></u>
カワラハシノギ	•	•	I(+1)	I	II(+2)	•	<i>Alnus serrulatooides</i>
ネコヤナギ	•	•	I(+1)	I	II(+2)	•	<i>Salix gracilistyla</i>
随伴種							<u>Companion species</u>
ヒサカキ	I(+)	•	I(+)	II	III(+2)	•	<i>Eurya japonica</i> var. <i>japonica</i>
タチツボスミレ	•	•	I(+1)	III	III(+1)	I(+1)	<i>Viola grypoceras</i> var. <i>grypoceras</i>
ヒメヤブラン	•	•	I(+1)	II	I(+1)	II(+2)	<i>Liriope minor</i>
マルバウツギ	•	•	I(+1)	I	I(+1)	II(+2)	<i>Deutzia scabra</i> var. <i>scabra</i>
テイカカズラ	•	•	I(+1)	II	I(+)	I(+1)	<i>Trachelospermum asiaticum</i> var. <i>asiaticum</i>
フジ	•	•	I(+)	II	I(+)	I(+3)	<i>Wisteria floribunda</i>
アキグミ	•	•	I(+)	I	I(+1)	I(+2)	<i>Elaeagnus umbellata</i> var. <i>umbellata</i>
スギ	I(+1)	•	I(+)	•	I(+)	I(+)	<i>Cryptomeria japonica</i>
カタヒバ	I(+)	•	I(+)	I	•	•	<i>Selaginella involvens</i>
ミゾシダ	I(+)	•	I(+)	•	II(+)	•	<i>Thelypteris pozoi</i> subsp. <i>mollissima</i>
スゲ属の一種	I(+)	•	I(+)	•	I(2)	•	<i>Carex</i> sp.
シロヨメナ	•	•	I(1)	I	I(+2)	•	<i>Aster leiophyllus</i> var. <i>leiophyllus</i>
イボタノキ	•	•	I(+)	II	I(+)	•	<i>Ligustrum obtusifolium</i>
イブキシモツケ	•	•	I(+)	I	I(1)	•	<i>Spiraea dasyantha</i>
コナスビ	•	•	I(+)	I	I(+)	•	<i>Lysimachia japonica</i>
リンドウ	•	•	I(+)	I	I(+1)	•	<i>Gentiana scabra</i> var. <i>buergeri</i>
テリハノイバラ	•	•	I(+4)	•	I(+)	I(+1)	<i>Rosa luciae</i>
マルババオダモ	•	•	I(+1)	•	I(+)	I(1)	<i>Fraxinus sieboldiana</i>
クマワラビ	•	•	I(+)	•	I(+)	I(+)	<i>Dryopteris lacera</i>
ヨモギ	•	•	I(+)	•	I(+)	I(+)	<i>Artemisia indica</i> var. <i>maximowiczii</i>
ケヤキ	•	•	I(1)	•	I(+)	I(+)	<i>Zelkova serrata</i>
サカキ	I(+)	•	I(+)	•	•	•	<i>Cleyera japonica</i>
ホラシノブ	I(+)	•	I(+)	•	•	•	<i>Odontosoria chinensis</i>
ネジバナ	I(+1)	•	•	•	I(+)	•	<i>Spiranthes sinensis</i> subsp. <i>australis</i>
クサヤツデ	•	•	I(+1)	I	•	•	<i>Ainsliaea uniflora</i>
ヤマイタチシダ	•	•	I(+)	II	•	•	<i>Dryopteris bissetiana</i>
アキノキリンソウ	•	•	I(+)	•	I(+)	•	<i>Solidago virgaurea</i> subsp. <i>asiatica</i>
イタドリ	•	•	I(+)	•	I(+)	•	<i>Fallopia japonica</i> var. <i>japonica</i>
ミツバアケビ	•	•	I(+)	•	I(+)	•	<i>Akebia trifoliata</i>
イワニガナ	•	•	I(+)	•	I(+)	•	<i>Ixeris stolonifera</i>
ゼンマイ	•	•	I(+)	•	I(+)	•	<i>Osmunda japonica</i>
イロハモミジ	•	•	I(+)	•	I(+)	•	<i>Acer palmatum</i>
イヌシダ	•	•	I(+)	•	I(+)	•	<i>Dennstaedtia hirsuta</i>
ヤマフジ	•	•	I(1)	•	I(+)	•	<i>Wisteria brachybotrys</i>
ナツグミ	•	•	I(+)	•	I(+)	•	<i>Elaeagnus multiflora</i> var. <i>multiflora</i>
キツコウハグマ	•	•	I(+)	•	I(+)	•	<i>Ainsliaea apiculata</i>
シシガシラ	•	•	I(+)	•	I(+)	•	<i>Struthiopteris niponica</i>
シライトソウ	•	•	I(+)	•	I(+)	•	<i>Chionographis japonica</i>
トウバナ	•	•	I(+)	•	I(+)	•	<i>Clinopodium gracile</i>
カニツリグサ	•	•	I(+)	•	I(+)	•	<i>Trisetum bifidum</i>
ヒカゲスゲ	•	•	V(+2)	•	•	I(+2)	<i>Carex lanceolata</i>
サワヒメスゲ	•	•	I(2)	•	•	I(2)	<i>Carex mira</i>
ネジキ	•	•	I(+)	•	•	I(1)	<i>Lyonia ovalifolia</i> var. <i>elliptica</i>
コナラ	•	•	I(+)	•	•	I(+3)	<i>Quercus serrata</i>
タチシノブ	•	•	I(+)	•	•	I(+1)	<i>Onychium japonicum</i>
オキナグサ	•	•	I(+)	•	•	I(+1)	<i>Pulsatilla cernua</i>
アオツツラフジ	•	•	I(+)	•	•	I(1)	<i>Cocculus trilobus</i>
ヤマユリ	•	•	I(+)	•	•	I(1)	<i>Lilium auratum</i>
カモジグサ	•	•	I(+)	•	•	I(+)	<i>Elymus tsukushiensis</i> var. <i>transiens</i>
ナガバタチツボスミレ	•	•	I(+)	•	•	I(+)	<i>Viola ovato-oblonga</i>
ヒメカンスゲ	•	•	I(+)	•	•	I(+)	<i>Carex conica</i> var. <i>conica</i>
ヌカボ	•	•	I(+)	•	•	I(+)	<i>Agrostis clavata</i> var. <i>nukabo</i>
オニタビラコ	•	•	I(+)	•	•	I(+)	<i>Youngia japonica</i>
ネムノキ	•	•	I(+)	•	•	I(+)	<i>Albizia julibrissin</i>

Table 1. Continued

群落区分	I						Community type
	I						
	A					B	
	a	b	c	d			
通し番号	1	2	3	4	5	6	Relevé reference number
調査区数	22	—	90	170	20	26	Number of relevés
平均出現種数	5.6	—	9.3	—	15.8	12.3	Average number of species
ナツフジ	•	•	I(+)	•	•	I(+)	<i>Wisteriopsis japonica</i>
ノガリヤス	•	•	I(+)	•	•	I(+)	<i>Deyeuxia brachytricha</i>
キヅタ	•	•	•	II	I(+)	•	<i>Hedera rhombea</i>
ヒガンバナ	•	•	•	I	I(+)	•	<i>Lycoris radiata</i>
トサノギボウシ	•	•	•	I	I(+)	•	<i>Hosta kikutii</i> var. <i>tosana</i>
ナカガワノギク	•	•	•	I	I(+)	•	<i>Chrysanthemum yoshinaganthum</i>
メダケ	•	•	•	I	I(1)	•	<i>Pleioblastus simonii</i>
シチョウゲ	•	•	•	I	I(2)	•	<i>Leptodermis pulchella</i>
ツボスミレ	•	•	•	•	I(+1)	I(+)	<i>Viola verecunda</i> var. <i>verecunda</i>
コマユミ	•	•	•	•	I(+)	I(+)	<i>Euonymus alatus</i> form. <i>striatus</i>
リョウブ	•	•	•	•	I(+)	I(+)	<i>Clethra barbinervis</i>

出現 1 回の種は省略した . Additional species occurring once are not listed.

調査地 Locarity for relevé reference no. 1: 屋久島 (鹿児島県) Yakushima isl. (Kagoshima Pref.); no.2: 矢作川 (長野県) Yahagigawa River (Nagano Pref.); no.3: 武庫川 (兵庫県) Mukogawa River (Hyogo Pref.), 大杉川 (三重県) Oosugi River, (Mie Pref.), 多気郡合川 (三重県) Aikawa, Taki-gun (Mie Pref.), 北牟婁郡海山町 (三重県) Miyama-cho, Kitamuro-gun (Mie Pref.), 尾鷲市又口川 (三重県) Mataguchigawa River, Owase-shi (Mie Pref.), 度会郡大内山村 (三重県) Ouchi-yama-mura, Watarai-gun (Mie Pref.), 西牟婁郡日置川町 (和歌山県) Hikigawa-cho, Nishimuro-gun (Wakayama Pref.), 吉野川 (奈良県) Yoshino River (Nara Pref.), 飛騨川 (岐阜県) Hidagawa River (Gifu Pref.), 北設楽郡 (愛知県) Kitashitaragun (Aichi. Pref.), 中津川 (神奈川県) Nakatsu River (Kanagawa Pref.), 道志川 (神奈川県) Doshi River (Kanagawa Pref.); no. 4: 四国 Shikoku; no. 5: 三好郡東祖山村ほか (徳島県) Higashiiyayama-son, Miyoshi-gun etc. (Tokushima Pref.), 長岡郡本山町 (高知県) Motoyama-cho, Nagaoka-gun (Kochi Pref.), 長岡郡大豊町 (高知県) Ootoyo-cho, Nagaoka-gun (Kochi Pref.), 安芸郡馬路村ほか (高知県) Umaji-mura, Aki-gun etc. (Kochi Pref.), 那賀郡上那賀町ほか (徳島県) Kaminaka-cho, Naka-gun etc (Tokushima Pref.), 土佐郡大川村 (高知県) Ookawa-mura, Tosa-gun (Kochi Pref.), 佐伯郡佐伯町羅漢峡ほか (広島県) Rakankyo, Saeki-cho, Saeki-gun etc. (Hiroshima Pref.), 美濃郡匹見町裏匹見峡ほか (島根県) Urahikimikyo, Hikimi-cho, Mino-gun etc.(Shimane Pref.); no. 6: 長瀬 (埼玉県) Nagatoro (Saitama Pref.), 吉野川 (奈良県) Yoshino River (Nara Pref.), 多摩川 (東京都) Tamagawa River (Tokyo Metor.).

既発表資料 Reference of relevé reference no. 1: 鈴木 Suzuki (1976), 佐々木 Sasaki (1980); no. 2: 南川 Minamikawa (1963); no. 3: 矢野ほか Yano et al. (1980), 南川・矢頭 Minamikawa & Yato (1972), 奥田 Okuda (1984), 中村・村上 Nakamura & Murakami (2001), 南川 Minamikawa (1970), 奥田 Okuda (1985), 中川 Nakagawa (1982), 奥田 Okuda (1986), 大場 Ohba (1991), 村上・中村 Murakami & Nakamura (1997), 田中 Tanaka (1999); no. 4: 山中・竹崎 Yamanaka & Takezaki (1979); no. 5: 徳島県 Tokushima Pref. (1978), 高知県 Kochi Pref. (1978), 高知県 Kochi Pref. (1979), 奥田 Okuda (1982), 村上 Murakami et al. (2002), 奥田 Okuda (1983); no. 6: 佐々木・太田 Sasaki & Oota (1986), 中村・村上 Nakamura & Murakami (2001), 奥富 Okutomi et al. (1987), 中村 Nakamura (2008).

* 群団の標徴種を兼ねる . Also serve as character species of alliance.

結 論

本研究により、国際植物社会学命名規約第 4 版 (Theurillat *et al.*, 2021) 上、田中ほか (2024) による記載が不備である判断された、キハギオーダーとユキヤナギ群集のレクトタイプおよびサツキ群集とキシツツジ群集のネオタイプを改めて選定し、キハギクラスとユキヤナギ群団のホロタイプを明示的に表した。

謝 辞

本研究をまとめるにあたり、ともに日本の植生の植物社会学的な位置づけの再検討を進め、活発に議論し、貴重なご意見を頂いている植物社会学研究会の原田敦子、阿部聖哉、設楽拓人、鈴木康平の各氏に感謝申し上げる。

引用文献

- 神奈川県植物誌調査会編, 2018. 神奈川県植物誌 2018 電子版 . 1803 pp. 神奈川県植物誌調査会, 小田原 .
- 高知県編, 1978. 特定植物群落調査報告書, 環境庁委託第 2 回自然環境保全基礎調査報告書 . 176 pp. 環境庁, 東京 .
- 高知県編, 1979. 植生調査報告書, 環境庁委託第 2 回自然環境保全基礎調査報告書 . 83 pp. 環境庁, 東京 .
- 南川 幸, 1963. 矢作川水系河原植物群落の植物群落生態学的研究 . 広 正義編, 矢作川の自然, pp. 188–250. 名古屋女学院短期大学, 名古屋 .
- 南川 幸, 1970. 流域の植生 . 飛騨川流域資源調査団編, 飛騨川流域の自然と文化, pp. 21–69. 名古屋女子大学生生活科学研究所, 名古屋 .
- 南川 幸・矢頭献一, 1972. 大杉谷森林植生の植物生態学的研究 . 三重県自然科学研究会編, 大杉谷・大台ヶ原自然科学調査報告書, pp. 37–38. 三重県自然科学研究所, 三重 .
- 村上雄秀・中村幸人, 1997. II 植生の動態, 1. 丹沢山地における動的・土地的植生について . 神奈川県公園協

- 会・丹沢大山自然環境総合調査団企画委員会編, 丹沢大山自然環境総合調査報告書, pp. 122–167. 神奈川県環境部, 横浜.
- 村上雄秀・中村幸人・鈴木伸一, 2002. 高知県大川村の地域植生誌の研究. 生態環境研究, 9: 25–84.
- 中川重年, 1982. 神奈川県中津川のサツキについて. 神奈川県林業試験場研究報告, (8): 65–71.
- 中村幸人, 2008. 多摩川の植生と植生図ー 30 年間の変化. 64 pp. どうきゅう環境浄化財団. 東京.
- 中村幸人・村上雄秀, 2001. 吉野川中・上流域の植生と景観. 奥田重俊先生退官記念会編, 奥田重俊先生退官記念論文集「沖積地植生の研究」, pp. 157–172. 奥田重俊先生退官記念会, 横浜.
- 大場達之, 1985. 維管束植物による相模川流域の環境評価 II 植生. 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学), (16): 45–82.
- 大場達之, 1991. 丹沢中津川溪谷の植生. 日本自然保護協会編, 自然教育活動のための宮ヶ瀬自然環境基礎調査報告書, pp. 46–65. 日本自然保護協会, 東京.
- 奥田重俊, 1982. 河辺林. 宮脇 昭編著, 日本植生誌 四国, pp. 128–136. 至文堂, 東京.
- 奥田重俊, 1983. 河辺林. 宮脇 昭編著, 日本植生誌 中国, pp. 132–135. 至文堂, 東京.
- 奥田重俊, 1984. 河辺林. 宮脇 昭編著, 日本植生誌 近畿, pp. 148–152. 至文堂, 東京.
- 奥田重俊, 1985. 低地河辺林. 宮脇 昭編著, 日本植生誌 中部, pp. 125–129. 至文堂, 東京.
- 奥田重俊, 1986. 低地河辺林. 宮脇 昭編著, 日本植生誌 関東, pp. 153–158. 至文堂, 東京.
- 奥富 清・奥田重俊・辻 誠治・星野義延, 1987. 東京都の植生. 東京都環境保全局自然保護部編, 東京都植生調査報告書, pp. 35–249. 東京都, 東京都.
- 齊藤みづほ・星野義延・吉川正人・星野順子, 2019. 流積と集水域面積の関係からみた西表島の溪流辺植物群落の生態分布. 植生学会誌, 36: 17–31.
- 佐々木 寧, 1980. ヤナギ林及び河辺林. 宮脇 昭編著, 日本植生誌 屋久島, pp. 121–125. 至文堂, 東京.
- 佐々木 寧・太田和夫, 1986. 長瀬の原植生について. 埼玉県立自然史博物館研究報告, (4): 21–29.
- 鈴木時夫, 1976. 屋久島の植生. 薄井宏編著, 鈴木時夫博士退官記念 森林生態学論文集, pp. 1–75. 鈴木時夫博士退官記念論文集刊行会, 宇都宮.
- 田中徳久, 1999. 神奈川のサツキ群落. 神奈川自然誌資料, (20): 103–108.
- 田中徳久・村上雄秀・鈴木伸一・中村幸人, 2024. 溪流辺の岩上に成立する低木群落の植物社会学的な位置づけ. 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学), (53): 1–16.
- Theurillat, J.-P., W. Willner, F. Fernández-González, H. Bültmann, A. Čarn, D. Gigante, L. Mucina & H. Weberr, 2021. International Code of Phytosociological Nomenclature, 4th edition. Applied Vegetation Science, 24:e12491. DOI: <https://doi.org/10.1111/avsc.12491>.
- 徳島県編, 1978. 特定植物群落調査報告書, 環境庁委託第 2 回自然環境保全基礎調査報告書. 156 pp. 環境庁, 東京.
- 山中二男, 1958. 蛇紋岩地帯の植物群落学的研究 V I, 徳島県及び愛媛県のシモツケ類の群落について. 高知大学教育学部研究報告, (10): 71–76.
- 山中二男・竹崎恵子, 1959. キンツツジの分布と生態. 川岸岩上の植生とフロラ. 植物研究雑誌, 34: 215–224.
- 矢野悟道・竹中則夫・大川 徹・高橋竹彦, 1980. 自然植生. 宝塚市史編集専門委員会編, 宝塚市史 第 7 巻 別編 I (文化遺産編), pp. 401–419–420. 宝塚市, 宝塚.
- 米倉浩司・梶田 忠, 2003–. BG Plants と名一学名インデックス (YList). Online: <http://ylist.info> (accessed on 2023-10-28).

摘 要

田中徳久・村上雄秀・鈴木伸一・中村幸人, 2025. キハギクラスに所属する植物社会学的な植生単位のタイプ指定. 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学), (54): 1–7. [Tanaka, N., Y. Murakami, S. Suzuki & Y. Nakamura, 2025. Typification of syntaxa belonging in *Lespedezetea buergeri*. Bull. Kanagawa Pref. Mus. (Nat. Sci.), (54): 1–7.]

田中ほか (2024) が記載した植生単位の記載は、タイプ選定がなされていないなど、国際植物社会学命名規約第 4 版 (Theurillat *et al.*, 2021) に照らして不適当であった。本研究では、キハギオーダーとユキヤナギ群集のレクトタイプおよびサツキ群集とキンツツジ群集のネオタイプを改めて選定し、キハギクラスとユキヤナギ群団のホロタイプを明示的に表した。