

Zeitschrift: Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der Eidg. Tech. Hochschule, Stiftung Rübel, in Zürich

Herausgeber: Geobotanisches Institut, Stiftung Rübel (Zürich)

Band: 98 (1988)

Anhang

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 21.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

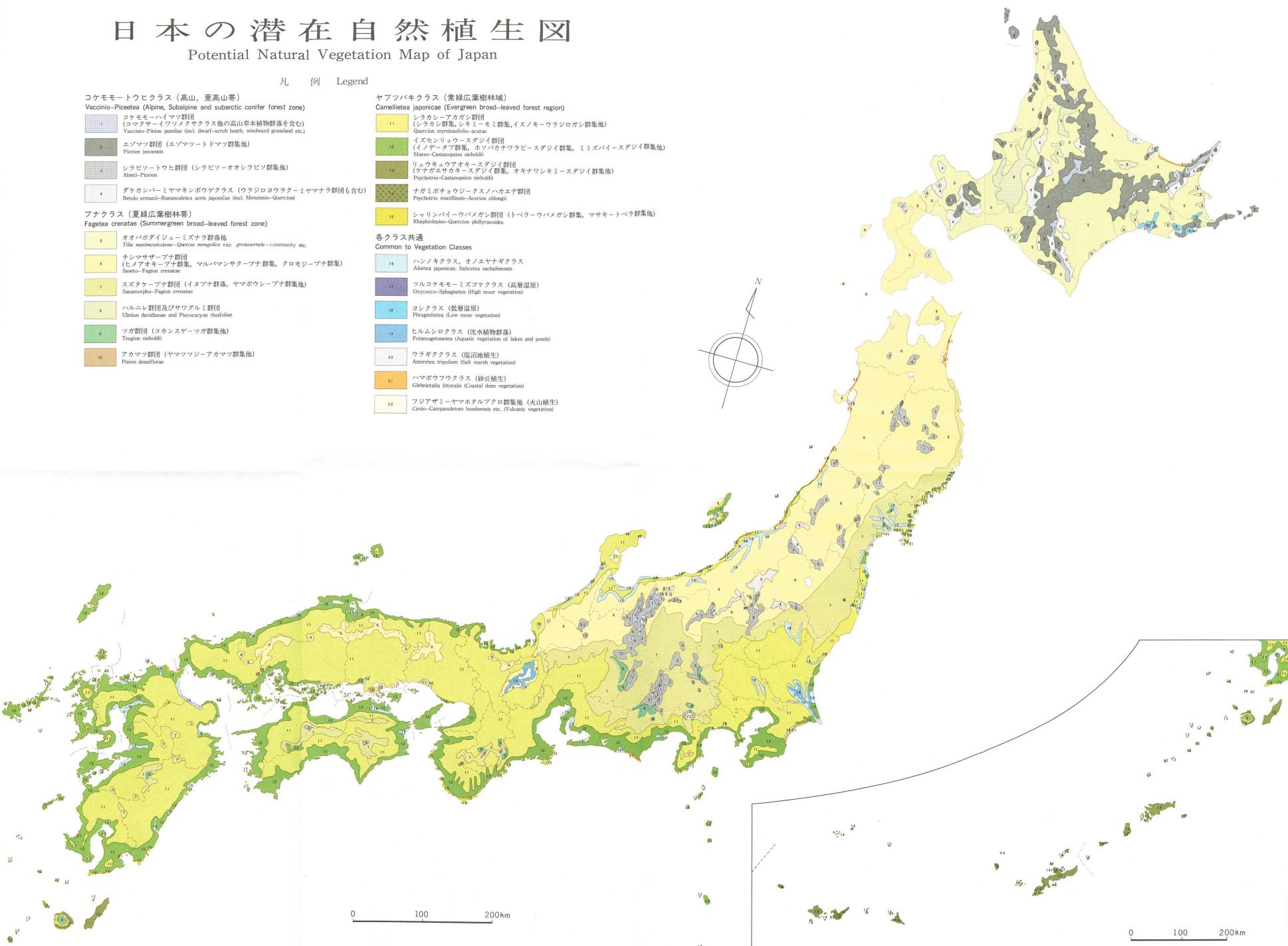
日本の潜在自然植生図

Potential Natural Vegetation Map of Japan

凡例 Legend

コケモモトウヒクラス (高山、亜高山帯)	Vaccinio-Piceetea (Alpine, Subalpine and subarctic conifer forest zone)
1 コモモハイマツ群団 (コマツサイハイマツサクス他の高山草本植物群落を含む)	Vaccinio-Pinetum (incl. dwarf-scrub heath, windward grassland etc.)
2 エゾツツノ群団 (エゾツツノトドマツ群集他)	Piceetum jezoense
3 シラビソトウヒ群団 (シラビソーオオシラビソ群集他)	Abiet-Piceetum
4 ダクシナバーミヤマキンポウゲクラス (ウラヨロウラクミヤマナラ群落も含む)	Betulo ermanii-Ranunculetum acris japoniae (incl. Menziesio-Quercion)
ブナクラス (夏緑広葉樹林帯)	Fagetea crenatae (Summergreen broad-leaved forest zone)
5 オガバボダイジュ-ミズマツ群落他	Tilio maximowicziana-Querco var. grosseriana-community etc.
6 チンマザサ-ブナ群団 (ヒメアオキーブナ群集、マルバマンサク-クルナ群集、クロモジーブナ群集)	Sasato-Fagon crenatae
7 スヌタケ-ブナ群団 (イヌフナ群落、ヤマボウシ-ブナ群集他)	Sasamopha-Fagon crenatae
8 ハリニレ群落及びヤワグルミ群団	Ulmion davuricane and Pterocarya rhoifoliae
9 ツケ群団 (カシスゲ-ツケ群集他)	Tsugetum sieboldii
10 アカマツ群団 (ヤマツツジ-アカマツ群集他)	Pinetum densiflora

ヤブツバキクラス (常緑広葉樹林域)	Camellietea japonicae (Evergreen broad-leaved forest region)
11 シラカシ-アカガシ群団 (シラカシ群集、シモジモミ群集、イスノキ-ウラジロガシ群集他)	Schima-Castanopsis-Aceretum
12 イヌクシリ-ウースタツメ群団 (イヌクシリ群集、ホバクガナラビースダシイ群集、ミミズバイースダシイ群集他)	Ilex-Castanopsis sieboldii
13 リュウゼンヒイラギ-カシノハカエデ群団 (ケナガエサカキ-スダシイ群集、オキナワシキミ-スダシイ群集他)	Psychotria-Castanopsis sieboldii
14 ナガミボチ-ウジクスノハカエデ群団	Nagamibotchi-Ujikusnohakae-de
15 シヤリソバ-イヌクシノハカエデ群団 (トベラ-ウメガシ群集、マサキ-トベラ群集他)	Rhaphiolepis-Quercion phillyreae
各クラス共通 Common to Vegetation Classes	
16 ハンノキクラス、オノエヤナギクラス	Aleuria japonicae, Salicetum sachalinensis
17 ツルケケモモ-ミズゲケクラス (高層湿原)	Oxyccoco-Sphagnetum (High moor vegetation)
18 ヨシクラス (低層湿原)	Phragmitetum (Low moor vegetation)
19 ハムシロクラス (淡水植物群落)	Potamogetonetum (Aquatic vegetation of lakes and ponds)
20 ウラジロクラス (塩沼地植被)	Asteretum tripolii (Salt marsh vegetation)
21 ハマボウワクラス (砂丘植被)	Glehniaella littoralis Coastal dune vegetation
22 フシアザミ-ヤマホタルブクロ群集他 (火山植生)	Cirsio-Campionetum hondensis etc. (Volcanic vegetation)



国 土 地 国 株 式 会 社

潜在自然植生図 (potential natural vegetation map) とは……

裸の大地を被っている、生きている緑の皮膜が植生と呼ばれる。植生 (vegetation) とは生物共同体 (biocoenose) の植物から成り立っている部分の総称である。植生を時間的に見るとき、現に存在している植生を現存植生 (actual vegetation) という。かつて人間が他の生物とは異なった本格的影響を自然に与える直前、または与えはじめた時の植生を、原(始)植生 (original vegetation) と呼ぶ。ところが、日本をはじめ世界の文明国のように、長い時間の流れの間に植生やその生育地に様々な人為的干渉が加えられている地域の現在の植生は、その大部分が様々な人間活動の影響下に変形ないしはおきかえられた代償植生 (substitutional vegetation) である。このような長い時間の経過の間に、さらには最近の大都市、産業立地のように大規模な人間の干渉下に立地条件まで変えられたようなところで、第3の植生概念として R. Tüxen 教授によって、1956年に提案されたのが潜在自然植生である。潜在自然植生 (potential natural vegetation; Potentielle natürliche vegetation) とは、文化景観域で今一切の人為的干渉を停止したら、その立地がどのような自然植生を支え得る潜在能力をもっているかという、理論的に考察し得る立地固有の自然植生をいう。したがって、自然植生域では現存植生は、そのままその立地の現在の潜在自然植生および原植生に一致する。植生の具体的配分を地図上に示したものを植生図 (vegetation map) と呼ばれる。自然環境の診断、緑の復元にも今日広く使用されている植生図には、対象とする植生によって、現存植生図、原植生復元図、潜在自然植生図などのちがいがある。日本の潜在自然植生図は、日本列島各地の潜在自然植生の具体的配分図で、日本の自然保護、適正な国土計画、地域計画、さらには緑豊かな環境創造の処方箋の役割りを果す。我々は生涯の仕事として、地球的視野に立って、まず日本の植生と、その植生の研究に取り組んでいる。これらの現存および潜在自然植生図にはまだ不充分な点も多いが、第一次試案として日本の現存および潜在自然植生図の輪郭を示し内外諸賢の批判を仰ぎたい。

日本の現存植生図

Actual Vegetation Map of Japan

凡例 Legend

自然植生
Natural vegetation

森林植生 Forest vegetation

高山植生地

Alpine vegetation region

1 コケモモ-ハイマツ群落(高山低木群落)、高山ハイマツ、風衝草原
Vaccinio-Pinus pumila, dwarf-scrub heath, windward grassland etc.

コケモモ-トウヒクラス域(亜高山性針葉樹林帶)
Vaccinio-Piceeta region (Subalpine and subarctic conifer forest zone)

2 ピエソン群落 Piceion jezoensis

3 オオシラビソ群落 (シラビソ-オシラビソ群集地)
Abietion mariesii

4 ダケカンバ-ミヤマシキナボウケクラス、サヤーダケカンバ群落
Betulo ermanii-Ranunculetum acris japonicae and Sasa spp.-Betula ermanii community

ブナクラス域(夏緑広葉樹林帶)
Fagetea crenatae region (Summergreen broad-leaved forest zone)

5 チシマササーナ群落(ヒメオキーナ群集)、マルバマンサク-ブナ群落
Sasa-Fagion crenatae (Hemicryphophyte-Fagion crenatae etc.)

6 チシマササーナ群落(ロモジニア群集)
Sasa-Fagion crenatae (Lindera umbellatae-Fagion crenatae)

7 スズカケーブナ群落(ヤマボウシ-ブナ群集、イヌタブナ-ブナ群集地)
Sasamorho-Fagion crenatae (Cornu-Fagion crenatae etc.)

8 スズカケーブナ群落(シキモチ-ブナ群集)
Sasamorho-Fagion crenatae (Sipio japonicum-Fagion crenatae)

9 オオシガシラジ、ニズナホ群落、エゾイタヤシ-ナホ木群落地
Acer mono var. glabrum-Tilia japonica community etc.

10 ハルニレ群落、ハニキ群落
Ulmus japonica community and Alnus japonica community

11 ヒメシャブシ-クニワツギ群落
Alnus pendula-Wilgus koraiensis community

12 ヴガ群落(コカシ-ダケブナ群集地)
Tsuga sieboldii

ヤブツバキクラス域(常緑広葉樹林帶)
Camellieta japonicae region (Evergreen broad-leaved forest zone)

13 アカマツ-フランシス群落(シキモチ-モミ群集、
Quercian aceto-pinnatifidae forest region)

14 イズシナリ-ウジ-スダジイ群落(ホソバナカナワラビ-スダジイ群集、
イヌタブナ-ブキ群集地前林含む)
Maesa japonicae-Castanopsis sieboldii forest region

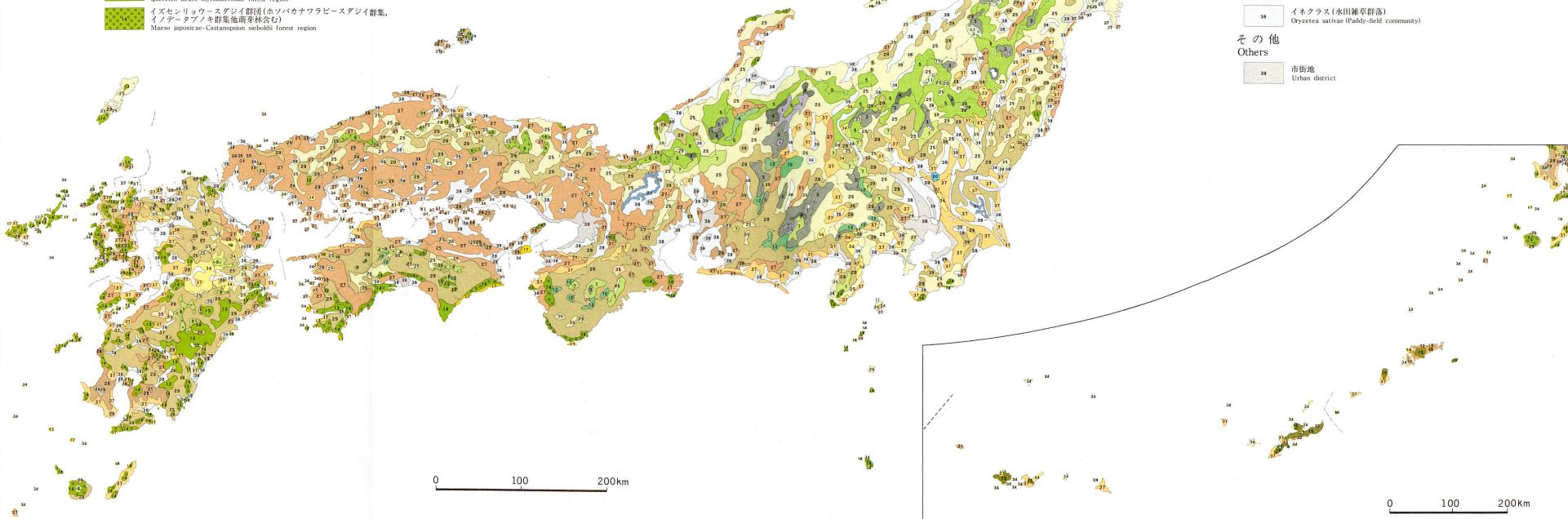
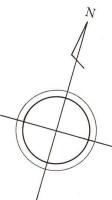
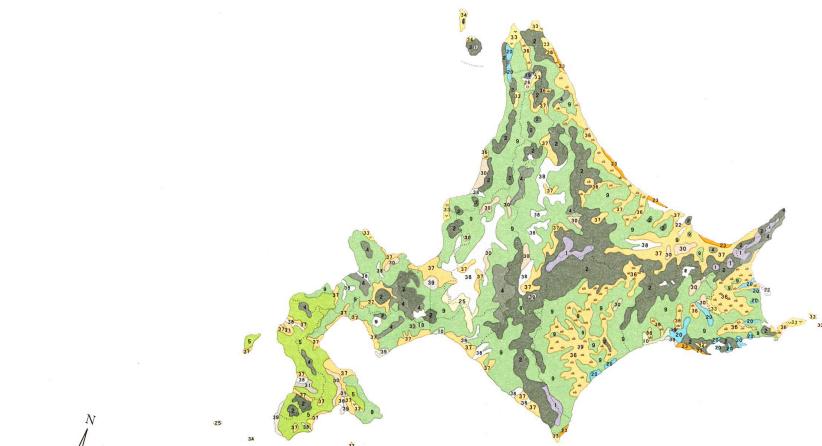
- 15 ホチカラウジ-スダジイ群落
(ホシクランカースダジイ群集)、ヤクシマアシ-スダジイ群集地
Pinus thunbergii-Schima superba community
- 16 ナガミホシトウマツ-スノハエデ群落
(ナガミホシトウマツ-アカシマ群集、ガジュマル-クロヨナ群集地)
Psychotria longistylis-Acerion oblongi
- 17 トベラ群落(トベラ-ウバメガシ群集、マサキ-トベラ群集地)
Pithecellobium tomentosum forest region
- 18 ソテツ群落
Cocca revoluta community

草本植生(各クラス域共通) Herbaceous vegetation

- 19 ツルコケモモニグロケクラス(高湿混生)
Oxycocco-Sphagnetea (High moist vegetation)
- 20 ヨシクラス(低層混生)
Phragmitetea (Low moist vegetation)
- 21 ヒルシロクラス(水生植物群落)
Potamogetonetea (Aquatic vegetation of lakes and ponds)
- 22 ウラギククラス(塩地混生)
Asteretea tripolium-Salicornia community
- 23 ハマボウフクラス地(沙丘混生)
Glehnietera littoralis etc. (Coastal dune vegetation)
- 24 フジアザミ-ヤマホタルブクロ群落地(火山植生)
Cirsio-Campaniuletum hondurensis etc. (Volcanic vegetation)

代償植被 Substitutional vegetation

- 25 コナラ・ミズナホ群落
Quercetum serratum-Quercus mongolica var. grosseserrata community
- 26 シラカンバ群落
Betulo tenuifolia community
- 27 コバノミツツヅクシ-アカマツ群落地
Rhododendron reticulatum-Pinetum densiflorae etc.
- 28 クロマツ植林
Pinus densiflora plantation
- 29 スギ・ヒノキ植林
Cryptomeria japonica-Chamaecyparis obtusa plantation
- 30 カラマツ植林
Larix kaempferi plantation



- 31 トドマツ植林
Abies sachalinensis plantation
- 32 リュウキュウマツ植林
Pinus heldreichii plantation
- 33 クマイササ・チシマザサ草原
Sasa senanensis-Sasa kurokensis grassland
- 34 ススキ・ネササ草原
Miscanthus sinensis-Arundinaria chinensis grassland
- 35 カナガラン群落、グンドボロギク群落(伐採跡地群落)
Epilobium angustifolium community, Enchylaena tomentosa community (Plant communities in clear cut area)
- 36 ナガハガサ群落(人工草地)
Poa pratensis community (Artificial meadow)
- 37 シロザクラス(畠地草群落)
Chenopodiaceae Field weed community
- 38 イネクラシ(水田灌木群落)
Oryzopsis sativa (Paddy-field community)

その他 Others

- 39 市街地 Urban district

現存植生図 (actual vegetation map) とは……

我々が現地で直接眼で見、手で触れることのできる植生が、現存植生 (actual vegetation) と呼ばれる。大地を被い、一見無秩序に生育しているように見える植物の集り——植生——に単位性をもたせるときに、それを植物群落 (plant community) という。植物社会学的には種の組み合わせ (species combination) を基礎として群落単位が決定される。群集 (association) を基礎単位として、群団 (alliance), オーダー (order), クラス (class) へと順次上級単位にまとめられる。現地における数多くの植生調査資料を群落組成表の比較検討によって、科学一般に用いられる抽象化の手続をふんで得られた群落単位を地図上に描いたものが植生図と呼ばれる。

現存植生の具体的な配分を地図上に描いた現存植生図 (actual vegetation map) は、現在における植物群落の具体的な配分図である。したがって、現時点における植生とその配分、分布の科学的な document であるばかりでなく、植生を指標とした、生命集団の側からの総合的な環境、すなわち環境質 (quality of environment) や、その変化の具体的な現状診断図の役割も果す。

日本列島のように古くから文化が発達しており、さらに最近国土開発や産業開発、都市化の進んでいるところでは、現存植生は、自然環境に様々な人為的影響が加わって、一部の残されている自然植生から種々の代償植生まできわめて複雑に錯綜している。したがって、小縮尺の現存植生図化は、きわめて困難であった。

この“日本の現存植生図”は、現地で得られた各植生単位をできるだけまとめて、上級単位や複合単位として描かれた。現時点における日本の国土の緑の現状が、植生の質の違いを通して具体的に提示された資料である。同時に“日本の潜在自然植生図”と比較・考察することによって、現代における日本の植物的自然の変貌の実態が概観できるはずである。

Table 4. Comparison of the bioclimatic vegetation zones in China and Japan
 Tab. 4. Bioklimatische Vegetationszonen in China und Japan

Author		Names of the bioclimatic vegetation					
	Tropical monsoon & rain forest region	Subtropical broad-leaved evergreen forest region			Warm-temperate broad-leaved deciduous forest region	Temperate mixed needle and broad-leaved forest region	Cold-temperate needle-leaved forest region
Wu (1980)	Southern subtr.monsoon broad-leaved evergreen forest zone	Northern subtr.mixed broad-leaved evergreen forest zone	Southern warm-temperate broad-leaved deciduous evergreen forest zone	Northern warm-temperate broad-leaved deciduous forest zone	Southern temp.MNBF broad-leaved deciduous forest zone	Northern temp.MNBF broad-leaved deciduous forest zone	Southern cold-temperate needle-leaved deciduous forest zone
	Tropical seasonal rain forest region	Subtropical evergreen broad-leaved forest region		Temperate deciduous broad-leaved forest region			Cold-temperate deciduous needle-leaved forest region
Hou (1983)	Tropical broad-leaved rain forest and Tropical broad-leaved semi-evergreen forest	Broad-leaved evergreen forest of the subtropical zone	Broad-leaved deciduous forest of the subtropical zone	Broad-leaved deciduous forest of the temperate zone	Mixed broad-leaved deciduous and needle leaved evergreen forest of the temperate zone.	Needle-leaved deciduous forest of the cold-temperate zone.	
Miyawaki (1967)	(Subtropical zone) Evergreen broad-leaved forest	(Warm-temperate zone) Camellietea japonicae		Summer green broad-leaved forest Fagetea crenatae			Subalpine coniferous forest Vaccinio-Piceetae
Kira (1949)	Subtropical rain forest	Laurel forest	Warm-temperate deciduous forest	Temperate deciduous forest			Coniferous forest
Nakano (1942)	Subtropical forest	Warm-temperate forest		Cool-temperate forest			Subarctic forest
Numata et al. (1972)	Evergreen broad-leaved forest region			Summertime broad-leaved forest region			Subalpine subarctic region.
	Tropical (seasonal) rain forest	Subtropical broad-leaved evergreen forest		Temperate broad-leaved deciduous forest			Boreal needle leaved forest
Song	Equa. Midd. North. transitional -leaved evergreen forest	Southern subtropical broad -leaved evergreen forest	Middle subtropical broad mixed broad-leaved evergreen deciduous forest	Northern subtropical broad-leaved evergreen deciduous forest	Southern temperate broad-leaved deciduous forest	Middle temperate broad -leaved deciduous deciduous forest	Northern temperate mixed needle and broad-leaved forest
Eastern China	Warm-loving species of Cyclobalanopsis glauca+ Castanopsis,Cryptocarya,Castanopsis sclerophylla forest.		Warm-loving deciduous species of Quercus+ forest:Castanopsis eyrei forest:Castanopsis		Quercus acutissima forest:	Quercus liaotungensis forest	Quercus mongolica forest: Pinus koraiensis+Tilia gmelini forest
	Warm loving species of Schima superba forest: Castanopsis cereasii+Csta-sclerophylla+ wallidii forest		(glauca+Cstanopsis forest:Pinus koraiensis+ Abies holophylla+Carpinus cordata forest.		Quercus variabilis forest.		
	Warm-loving species of Cyclobalanopsis gracilis+ Castanopsis,Machilus forest		Cyclobalanopsis nubium forest:Castanopsis tibetana forest: Castanopsis lamontii+Lithocarpus hancei forest: Casta- nopis fordii+C.fabri+C. fissa forest: Altinria gracilis forest.		Lithocarpus glaber forest		
	Psychotria-Castanopsis sieboldii,Maesa japonicae-Catanop- sion sieboldii: Psychotria manillensis-Quercion acuto- Acerion oblongi.		Tsuga sieboldii forests: Abies firma forests. Myrsinaefolia: Raphiolepiss-Quercion phyllaedoides.		Fagus crenata forests: Fagus japonica forest: Pterocarya rhoifolia forest: Ulmus davidiana-Praxinus mandshurica forest.		Abies mariesii-A.weitchii forests: Mixed forest of Thuja standi- shi and Tsuga diversifolia Larix leptolepis forests: Thickets of Quercus mongolica var.undulatifolia (Nanokerctum): Betula ermanii thickets: Picea jesoensis-Abies sacha- linensis forests:Picea glehnii forests.
Japan							

Tab. 2. *Reynoutria japonica*-Bestände in Mitteleuropa
 Table 2. *Reynoutria japonica* stands in central Europe