

陸域の生物地理区分(Udvardy)

1. Udvardy の生物地理区とは

IUCN(国際自然保護連合)がUNESCO のMAB プログラム(人間と生物圏計画)のために1975年に作成し、世界遺産リストの比較・評価に使用している生物地理区分。世界の生物種の保全、生態系の保全に利用するために、植物地理区分と動物地理区分を統合し、さらに生態系の視点を入れた生物区の考え方も取り込んだ生物地理区分として作成された。

2. 区分について

地理区分の構成は、界(realm)、地区(province)の2段階区分と群系(biome)の組み合わせになっている。界は世界の系統進化区分を基に、植物、動物についての系統進化区分を統合した。大陸または亜大陸レベルの大きさの区分で、8つの界がある。群系は主要植生の型と季候を組み合わせたもので、14に分類される。地区は、植物相、動物相、生態学的根拠に基づいて区分されており、193に分類されている。

各地区は界毎に通し番号がついており、界・地区・群系の順で番号が表記されている。

3. わが国の生物地理区

2.14.5 混交林(日本・満州)

(2. 旧北界、14. 日本・満州、5. 温帯混交林及び亜寒帯落葉低木密生林)

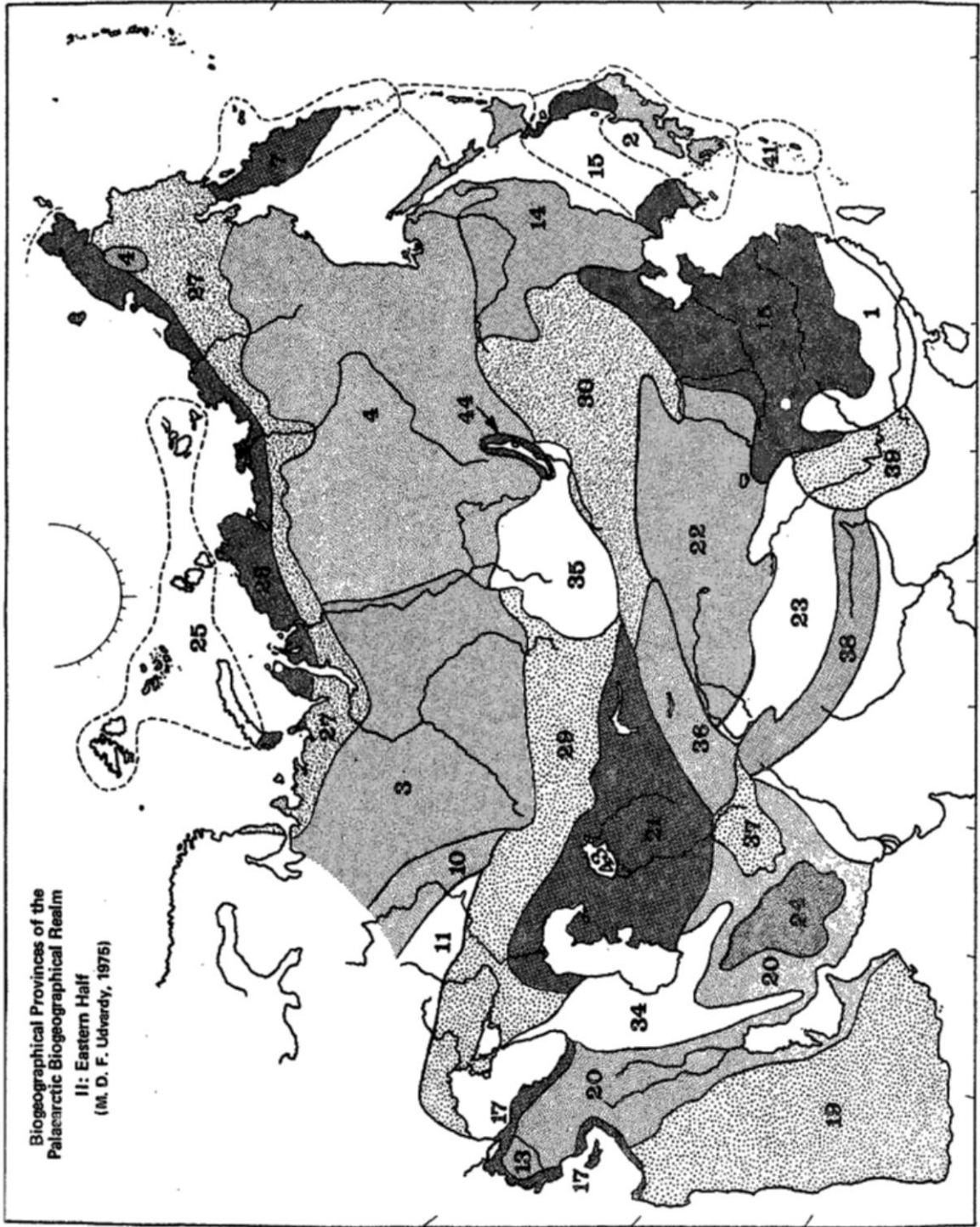
2.15.6 夏緑樹林(東アジア)

(2. 旧北界、15. 東アジア、6. 常緑広葉樹林及び低木林、疎林)

2.2.2 常緑樹林(日本)(2. 旧北界、2. 日本、2. 亜熱帯及び温帯雨林)

5.2.13 ミクロネシア(5. オセアニア界、2. ミクロネシア、13. 島嶼混合系)

2.41.13 琉球諸島(2. 旧北界、41. 琉球諸島、13. 島嶼混合系)



海域の生物地理区分 (Marine Ecoregions of the World(MEOW))

1. MEOW とは

海洋資源の保全および持続可能な利用をするために、TNC (The Nature Conservancy) と WWF との共同プロジェクトによって提案された海域区分。このMEOW区分 (12 領域、62 プロビンス、232 生物地理区) は研究論文等のレビュー (230 編以上) やワークショップ (40 名以上の専門家が参加) で検討されたものである (詳細は Spalding et al. (2007) 参照)。

2. MEOW区分について

MEOWでは、広い順に、1) 領域 (例: 熱帯大西洋)、2) プロビンス (例: 地中海)、3) 生物地理区 (例: 北メキシコ湾、マーシャル諸島※1) に区分している。なお、生物地理区は水深 200mよりも浅い水域を対象としている。

※1 生物地理区: 比較的均一な種構成 (明らかに隣接したシステムとは別の) の地域。

3. わが国の生物地理区

わが国周辺海域は、4つのプロビンス、8つの生物地理区に区分されている。

(1) 低温帯北西部太平洋区 (Cold Temperate Northwest Pacific)

45) オホーツク海、47) 親潮、48) 北東本州、49) 日本海

(2) 温帯北西部太平洋区 (Warm Temperate Northwest Pacific)

51) 中央黒潮海流、52) 東シナ海

(3) 南黒潮区 (South Kuroshio)

121) 南黒潮

(4) 熱帯北西部太平洋区 (Tropical Northwestern Pacific)

122) 小笠原諸島

以下、生物地理区分に用いた情報

Code	Province or Ecoregion name	Principle sources	Secondary sources	Also informed by
Prov Cold Temperate Northwest Pacific		MEOW	Banks et al. 2000	
45	Sea of Okhotsk	Briggs 1974, LME 2006		
47	Oyashio Current	LME 2006	Briggs 1974	
48	Northeastern Honshu	MEOW	Jilan and Lobanov 1998	Kishi et al. 2006, Briggs 1974
49	Sea of Japan	LME 2006	Briggs 1974	
Prov Warm Temperate Northwest Pacific		Briggs 1974		Kishi et al. 2006, Briggs 1974
51	Central Kuroshio Current		Omori et al. 2004)	
52	East China Sea	LME 2006		
Prov South Kuroshio		Green and Mous 2006		
121	South Kuroshio	As above		
Prov Tropical Northwestern Pacific		Myers 1999, Allen 2002, Allen in litt, 2006	Myers 1999	Springer 1982
122	Ogasawara Islands	Myers 1999, Allen 2002		

Spalding et al 2007 Marine Ecoregions of the World - Sources

わが国周辺の生物地理区の概要は以下のとおりである。

エコリージョン	概要
45.オホーツク海	<ul style="list-style-type: none"> ■海流:北海道沿岸域を南東流する宗谷暖流と、北西部からサハリン東沖を南流する東カラフト海流の影響を受ける。 ■生息地:世界で最も低緯度の季節海水域となっている。海氷による鉛直循環で春先に植物プランクトンのブルームが生じるため高い生産性をもつ。 ■生物相:冷水性の生物が生息し、魚類ではカジカやギンポの仲間がみられる。また、対馬暖流起源の宗谷暖流が流れ、温帯性の種も出現する。
47.親潮	<ul style="list-style-type: none"> ■海流:親潮(寒流)の影響を受ける。 ■生息地:親潮の水は低塩分でプランクトン等の生育に必要な栄養塩が豊富で、アマモやコンブなどの藻場がみられる。 ■生物相:流域は世界有数の漁場で、羅臼から襟裳岬にかけてゼニガタアザラシ・ゴマフアザラシなどの海産哺乳類が多数生息。
48.北東本州	<ul style="list-style-type: none"> ■海流:北海道から本州沿岸東方を南下する親潮の一部の影響を受ける。 ■生息地:海岸線には複雑なリアス式海岸の岩礁帯と砂浜や藻場がみられる。黒潮・親潮混合域ではプランクトンが大量に発生、増殖する。 ■生物相:黒潮・親潮混合域は多くの魚類が集まる世界でも有数な漁場。
49.日本海	<ul style="list-style-type: none"> ■海流:主に対馬海流の影響を受ける。 ■生息地:北海道及び本州の沿岸の岩礁帯にはガラモ場が広がる。太平洋側より潮位差が小さく、広大な干潟はみられない。 ■生物相:生物相は単調だが単一の群れが大きい。寒流系と暖流系生物が混在する。
51.中央黒潮	<ul style="list-style-type: none"> ■海流:トカラ海峡から本州の南岸沿いに流れる黒潮の影響を受ける。 ■生息地:内湾域には広大な干潟が見られる。また、テーブルサンゴやソフトコーラル、藻場や砂浜などもみられる。 ■生物相:黒潮に乗って多種多様な亜熱帯性の生物種が運ばれる。また、内湾の干潟には多種多様な生物が生息し、シギ・チドリ類も渡来する。
52.東シナ海	<ul style="list-style-type: none"> ■海流:黒潮の分流で九州西を北上する対馬暖流に至るものと(対馬暖流の起源については他の見解もある)、中国大陸側を南下する沿岸流の影響を受ける。 ■生息地:沿岸域は岩礁や転石域が多く、干潟や砂浜もみられる。藻場ではホンダワラ類やカジメなどが混在する。 ■生物相:沿岸性の魚類等が多くみられる。
121.南黒潮	<ul style="list-style-type: none"> ■海流:フィリピン東方海域より発した黒潮(暖流)が台湾と石垣島との間を通りトカラ海峡付近に至るまでの海域。 ■生息地:マングローブ林が発達した河口域をもつ河川が多く、それに続く海域のアマモ場やサンゴ礁がみられる。 ■生物相:熱帯から亜熱帯性の種が豊富で、日本で最も種多様性が高く、固有性も高い。琉球列島付近は特有の魚類相が形成されている。
122.小笠原諸島	<ul style="list-style-type: none"> ■海流:黒潮反流の影響を受ける亜熱帯海域。 ■生息地:大陸から遠く離れた太平洋上の南北に約 30 の島々が連なる海洋島でサンゴ礁や砂浜などがみられる。 ■生物相:熱帯性の魚類をはじめ様々な生物が生息している。アホウドリなど世界的に重要な絶滅のおそれのある種がみられる。また、マッコウクジラなど鯨類の種数が約 3 割と、多くの鯨類が生息し、ザトウクジラの繁殖場でもある。

