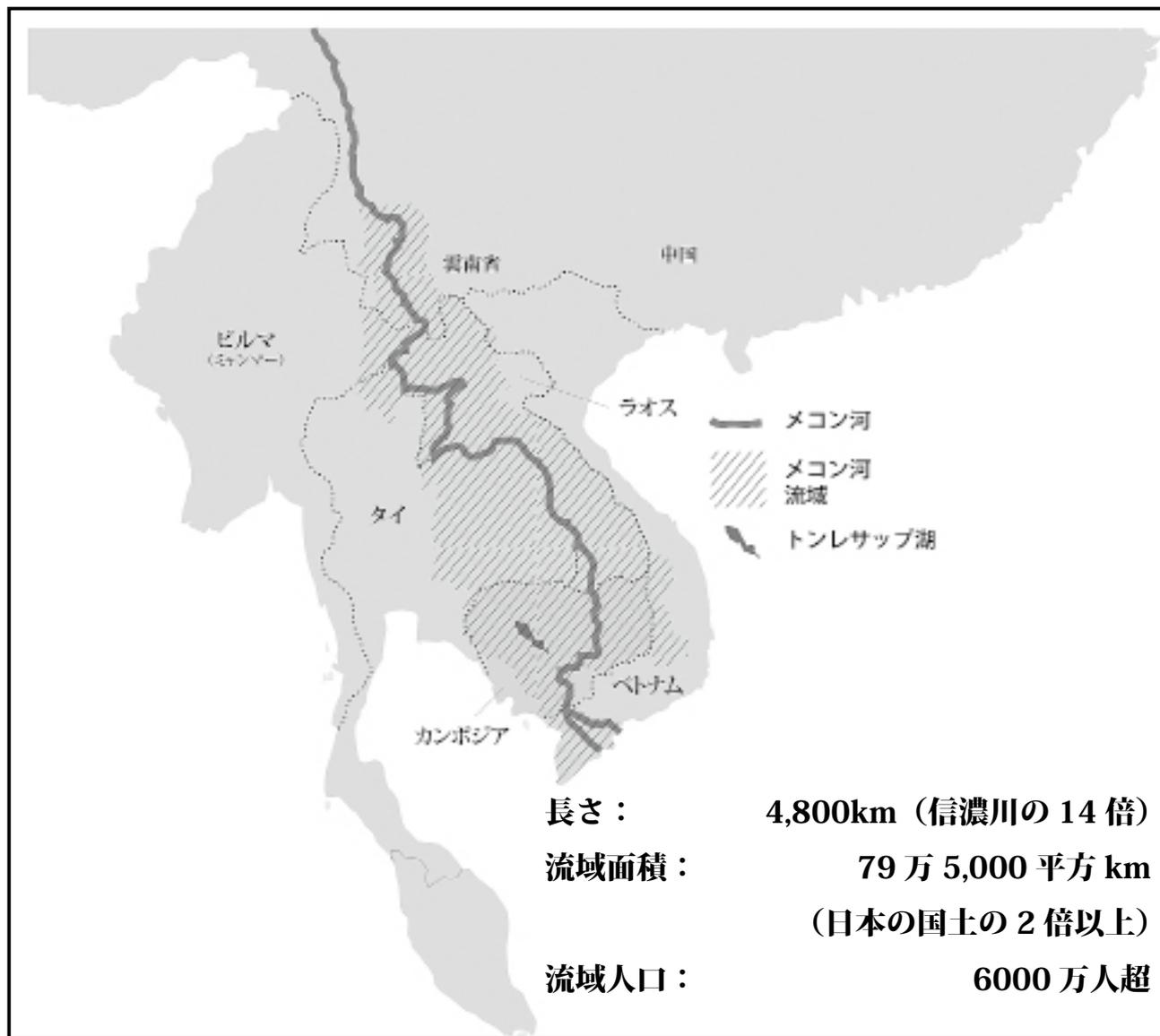


## 第4章

# メコン河流域国と日本



## 1. メコン河流域のデータ

### ■メコン河と流域面積

メコン河の長さはおよそ4,800kmで、世界で12番目に長い。源流をチベット高原に同じくする長江、黄河は中国一国内を流れているため、メコン河は東・東南アジアの国際河川では最大級を誇る。皆さんがよくご存知の信濃川の14倍の長さである。

水源から1,000kmほどは、揚子江やサルウィン河と平行して流れている。源流点から1,880kmは中国領内の山岳部を流下し、「瀾滄江(らんそうこう)」と呼ばれている。中国を離れるとラオスとビルマの国境線上を205kmに渡って流れ、ラオスとタイの国境を流下する。そこからはメコン河下流域と称され、ラオス高原部からカンボジアの平原を貫き、メコンデルタという穀倉地帯を形成して、南シナ海に注ぐ。

同級の長距離河川の流域面積は 200 万～300 万平方 km で、山岳地帯を経るメコン河の流域面積は 79 万 5,000 平方 km にとどまるが、それでも日本の面積の 2 倍以上に相当し、利根川の 50 倍の流域面積である。

流域面積の分布は、上流中国・ビルマ（ミャンマー）が合わせて 25% 程度、下流 4 カ国で残り 75% を占めている。ナイル河・アマゾン河などは上流で多くの国から流れ込んでくるが、メコン河は合流河川が少ないため、上下流国が明確に分かれ、水資源分配の問題が生じるわけである。

中下流域国では国土に占める流域面積の割合が大きくなっており、カンボジアやラオスでは流域が国土に占める割合が 85% にものぼる。2006 年人間開発報告書によると、タイでは耕地の 50% が流域に存在、カンボジアでは世界最大の淡水湖の 1 つであるトンレサップ湖から人口の半分が裨益を享受、ベトナムではメコンデルタにおいて米生産の半分以上、GDP の 3 分の 1 を生み、1,700 万人の居住地となっていることが示された。地勢的にも、メコン流域国の人々の生活がいかにメコン河に依存しているかが窺えよう。全人口と流域面積の割合から推計される、これら各国の流域人口の合計は 6,000 万人にのぼる（表 1）。

表 1. メコン河流域国 6 カ国の流域面積・流域人口

国名	国土面積 (平方 km)	流域内面積 (平方 km)	流域が国土に 占める割合 (%)	流域構成比 (%)	全人口 (万人)	流域内推定人口 (万人)
中国雲南省	394,100	165,000	41.9	20.8	4,415	600
ビルマ	678,030	24,000	3.5	3.0	5,322	186
ラオス	236,725	202,400	85.5	25.5	580	496
タイ	513,115	184,240	35.9	23.2	6,304	2,263
カンボジア	181,000	154,730	85.4	19.5	1,340	1,144
ベトナム	331,700	65,170	19.6	8.2	8,520	1,670
合計	2,334,670	795,540	34.1	100.0	154,466	6,360

国土面積に対する流域面積の割合から推定。雲南省については掘文献を参照して人口増加を加味。

## ■流域国の雨量

メコン河流域国は、南西モンスーンの影響で特に下流域国で 5 月から 10 月まで雨期となり、11 月から 5 月までは北東モンスーンの影響で乾期になる。年間雨量はラオス領内では 4,000mm を超える地域もあるが、下流域の年間平均雨量は 1,670mm 程度で、その約 88% が雨期に集中する（図 1）（日本の平均雨量は 1,718mm、世界の平均雨量はおおよそ 970mm）。

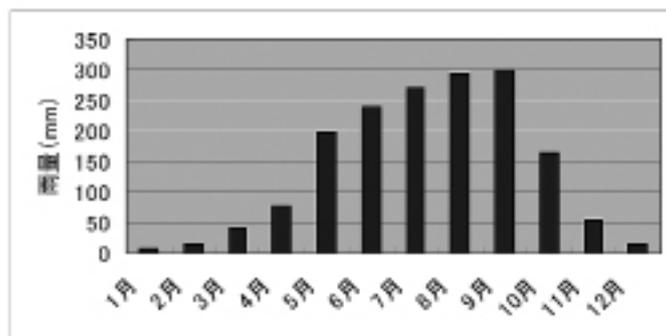


図 1. 下流域の平均雨量

こうした年間降雨分布によって、5 月からメコン河は増水、9 月頃に最高水位に達する。メコン河の乾期の低水流量は毎秒 1,750m<sup>3</sup> であるが、雨期に高水流量毎秒 52,000m<sup>3</sup> に達する観測所もある。南シナ海への年間流入量は 4,750 億 m<sup>3</sup> にのぼり、日本全国の河川の年間総流出量 4,500 億 m<sup>3</sup> を上回っている。

## ■メコン河の植生と流域国の森林面積

メコン河流域の植生は主に熱帯広葉樹林帯が占めており、特に年間雨量の多い山岳・丘陵地帯に分布している。1988年のメコン河委員会報告の「メコン河の展望」によると、メコン河下流域の森林面積は、1970年前後に50%を占めていたといわれているが、下流域では27%にまで低下し、森林面積は現在でも各国で減少の一途を辿っている（表2）。特に森林減少が問題視されている東北タイでは20年間に60%もの森林が減少し、93年時点で15%にまで低下した（JICA：国際協力事業団）。

表2. メコン河流域国の森林面積

国名	中国	ビルマ	ラオス	タイ	カンボジア	ベトナム
森林面積 (1000ha)	197,290	32,222	16,142	14,520	17,652	12,931
陸地に占める割合 (%)	21.2	49	69.9	28.4	59.2	39.7
年増加率 (%)	2.2	-1.4	-0.5	-0.4	-2.0	2.0

## 2. 各国基礎データ

メコン河流域国である、カンボジア、ベトナム、タイ、ラオス、ビルマ、そして雲南省（中国）について、経済・社会に関する基礎データをまとめた。掲載データは、人口、面積、主要民族、GDP、一人当たりGDP、GDP成長率、識字率である。各地域でも民族多様性があり、特にメコン河上中流域の山岳地帯では少数民族が集住している。経済指標からわかるように各国とも急速に経済成長を遂げているが、一人当たりGDPはタイを除いて依然として低い水準にある。社会指標からは教育・保健の未普及地域があることがうかがえる。識字率はカンボジアとラオスで依然として低い上、5歳未満児死亡率は、ビルマ、ラオス、カンボジアが高く、いずれの国も世界ワースト50位に含まれる。

表3. メコン河流域国の基礎データ

国名	雲南省 (中国)	ビルマ	ラオス	タイ	カンボジア	ベトナム
人口 (万人)	4,483 (132,400)	5,322	580	6,304	13,400	8,520
面積 (km <sup>2</sup> )	394,100 (9,596,960)	678,030	236,725	513,115	181,000	331,700
主要民族	漢民族 67% (漢民族 92%、及び 55 の少数民族)	ビルマ族 (約 70%)、その他多くの少数民族	低地ラオ族 (60%) 他、計 49 民族	大多数がタイ族。その他、華僑、マレー族、山岳少数民族等	クメール人 (90%)。東北部に先住少数民族が集中	キン族 約 86%、他に 53 の少数民族
GDP (億ドル)	646 (約 34,000)	156	40	2,450	86	716
一人当たりGDP (ドル)	1,425 (2,460)	219	678	3,720	594	818
経済成長率 (%)	12.3 (11.9)	5.0	8.0	4.8	4.8	8.48
識字率 (%)	91	89.9	72.5	93.8	75.6	90.3
合計特殊出生率 (%)	1.7	2.46	4.83	1.93	4.14	2.32
5歳未満時死亡率 (%)	27	105	79	21	143	19
平均余命 (年)	72	61	55	71	57	71

※人口・面積・主要民族・GDP・一人当たりGDPは外務省国別基礎データより。雲南省は在重慶日本国総領事館ホームページより。  
 ※識字率、合計特殊出生率（2005年）、年間出生数（2005年）、5歳未満時死亡率（2005年）、平均余命（2005年）はユニセフ統計より。

### 3. 日本のメコン河流域国への援助

#### ■ 2007 年度援助実績

2007 年度のアジア地域への ODA 援助は、アフリカへの援助増額の反動で大幅に減少した（地域別東南アジアでは 65%減）が、メコン河流域国の援助方針は維持されている。メコン流域国のカンボジア、ベトナム、ラオス、ビルマに対しては、日本は引き続いて最大の援助供与国である。無償資金協力部門の供与額国別順位では、カンボジアが 8 位、ラオスが 11 位であり、技術協力部門ではベトナムが 3 位、カンボジア 7 位、ラオスが 12 位である。ベトナムは政府貸付実績でトップであり、WTO 加盟に伴う経済開発に期待を寄せた形となった。無償資金協力では水資源開発や電化事業、橋梁建設などの経済インフラ開発への援助が近年目立ってきている（近年の援助動向については、「フォーラム Mekong」Vol.6 No.3 2004 参照）。有償資金部門では、カンボジアのシハヌークビル港経済特別区開発計画、タイでは第二空港建設に続いてのバンコク大量輸送網整備計画が目目されており、ベトナムでは都市鉄道・環状道路などの整備に供与されている。

表 4. メコン河流域国の援助実施状況（交換公文ベース、単位：億円）

国名	2007 年度			2006 年度までの累計		
	円借款	無償資金	技術協力	円借款	無償資金	技術協力
中国	463.02	14.49	37.08	33,164.86	1,510.21	1,637.95
ビルマ	—	11.68	18.84	1,310.74	1,326.87	353.99
ラオス	5	51.79	21.65	174.3	1,156.94	456.44
タイ	624.42	1.79	24.47	21,071.95	1,593.24	24.47
カンボジア	46.51	68.92	37.84	206.02	1,224.65	470.74
ベトナム	978.53	21.19	51.98	12,911.44	1,238.26	775.99

出典：外務省国際協力局編「政府開発援助（ODA）国別データブック 2008」

## ■日本の援助のこれまで

戦後補償の時代から、日本は東南アジア諸国に多額の援助を行ってきた。特にメコン河流域地域については、洪水制御や、農・工業のための水資源確保、電源開発のために数々のダム計画・設計・施工・補修を援助してきている（表5）。

表5. 日本が援助したメコン河流域関連のプロジェクト事例

国名	プロジェクト名	援助年度・援助額	概要
ビルマ	バルーチャウン第2水力発電所	発電所建設は1954年の戦後補償協定に基づき日本政府が資金供与  2002年に日本政府が6億2,800万円を限度とする無償資金援助	バルーチャウン第2水力発電所（総発電量168MW）はビルマ国内電力消費の主要な供給源の1つであり、日本政府の資金援助によって1960年に完工した。建設時には周辺地域が広範囲に渡り水没し、住民達の強制移住が行われた。また、発電所付近に配備されたビルマ軍による組織的な強制労働が行われ、今も続いている。第3発電所を建設する計画があるが、安全上の懸念、技術的困難、財源不足によって実現されていない。
ラオス	ナムグムダム	無償資金援助17億8,000万円（第1期）、円借款51億9,000万円（第2期）、債務救済無償58億7,400万円（1978年～2001年）	日本の計画主導により、12カ国の支援によって建設され、1971年に稼働開始。貯水率世界第2位の370平方kmの巨大なダム湖（琵琶湖の面積の半分）を擁する。発電電力の7割以上をタイに売電している。森林の水没、水中伐採、水質悪化や住民の強制移転、水不足による発電量低下の問題があった。ナムソン川・ナムルック川の転流の集水域管理に対する援助も行われた。
タイ	ラムタコン揚水水力発電所	旧国際協力事業団（現国際協力機構）が事前調査を実施、1994年に旧海外経済協力基金が円借款として182億円、世界銀行が1億ドルを融資	ムン川（メコン支流）の支流、ラムタコン川に作られた発電所で、丘陵地に作られた上部池と下部池の370mの落差を利用して1000MWの発電を行う。フランス、ポルトガルなど、各国の企業が参加した中で日本の電源開発の施工監理で工事が行われた。環境や美観に配慮して水路や発電所は地下に敷設されたが、工事に伴う爆破作業の粉塵による健康被害が問題視されている。
カンボジア	国道1号線改修事業	総事業費は約82億円、うち日本政府が約75億6000万円を無償資金協力として供与する予定（2005年から3期）	ベトナム南部のホーチミン市とタイのバンコクを結ぶ「第2東西経済回廊」の一部であるカンボジア国道1号線160kmのうち、首都プノンペン市からメコン河渡河地点のネアックルンまでの約55kmを改修する事業。道路の拡幅に伴い、道路沿いに住み国道1号線を生活道路として使う2,100世帯以上が移転を余儀なくされる。

※メコン河流域での開発プロジェクトの環境・社会影響について、メコン・ウォッチでは調査・提言活動を行っています。詳しくは、パンフレット・ホームページ・機関誌『フォーラム Mekong』をご覧ください。

### <参考文献>

堀博著『メコン河—開発と環境』古今書院（1996年）

吉松昭夫、小泉肇著（コーエイ総合研究所）『メコン河流域の開発—国際協力のアリーナ』山海堂（1996年）

外務省編『ODA白書2008 日本の国際協力』

外務省国際協力局編『政府開発援助（ODA）国別データブック2008』

UNDP（2006）Human Development Report 2006 - Beyond scarcity: Power, poverty and the global water crisis