

全世界の 河川事典

編集委員長 高橋 裕
副編集委員長 寶 馨
野々村 邦夫
春山 成子

全世界の 河川事典

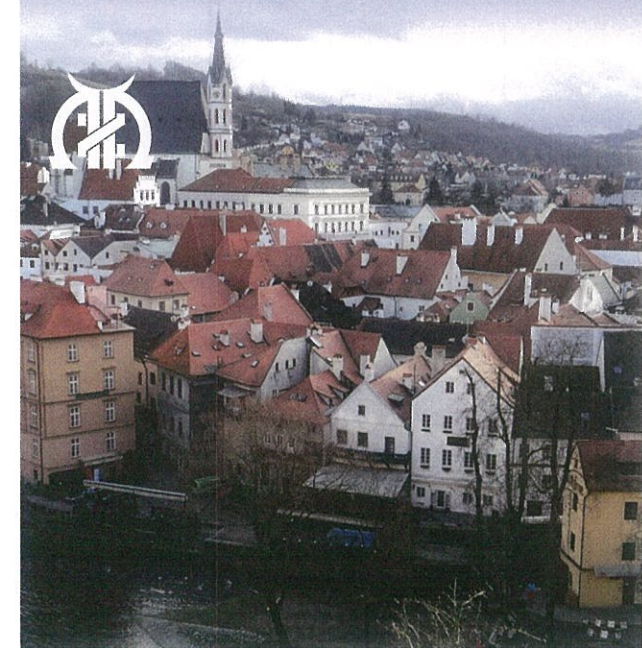
編集委員長
高橋 裕

副編集委員長
寶 馨
野々村 邦夫
春山 成子



丸善

丸善出版





9784621085783



1923501240005

ISBN978-4-621-08578-3

C3501 ¥24000E

定価（本体24,000円+税）



執筆一覧

List of the Authors

青木賢人 金沢大学人間社会学域
 秋山道雄 滋賀県立大学環境科学部
 朝岡良浩 東北大学大学院工学研究科
 浅田晴久 奈良女子大学文学部
 阿部宏 山形県建設技術センター
 綾史郎 大阪工業大学工学部
 新井宗之 名城大学理工学部
 アラディン、ニコライ (Aladin, Nikolai) ロシア科学アカデミー動物学研究所
 井伊博行 和歌山大学システム工学部
 飯島正顕 株式会社建設技術研究所
 飯田卓 国立民族学博物館
 池田裕一 宇都宮大学大学院工学研究科
 石井千万太郎 秋田大学大学院工学資源学研究科
 石川孝織 釧路市立博物館
 石川裕彦 京都大学防災研究所
 石田裕哉 株式会社建設技術研究所
 泉典洋 北海道大学大学院工学研究院
 磯部滋 八千代エンジニアリング株式会社
 一柳英隆 九州大学大学院工学研究院
 伊藤哲也 セントラルコンサルタント株式会社
 稲井啓之 京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科
 井上隆信 豊橋技術科学大学大学院工学研究科
 庵原宏義 松陰大学コミュニケーション学部
 井良沢道也 岩手大学農学部
 入江光輝 筑波大学北アフリカ研究センター
 岩屋隆夫 治水利水調査会

植村善博 佛教大学歴史学部
 鶴崎賢一 群馬大学理工学研究院
 牛木久雄 元独立行政法人国際協力機構 (JICA)
 牛山素行 静岡大学防災総合センター
 後誠介 元近畿大学附属新宮高等学校
 内田和子 岡山大学名誉教授
 内田哲夫 埼玉大学大学院理工学研究所
 内田浩勝 株式会社建設技術研究所
 梅田信 東北大学大学院工学研究科
 裏戸勉 国立松江工業高等専門学校名誉教授
 漆原和子 元法政大学文学部
 エライン、ケイト (Kay Thwe Hlaing) ヤンゴン大学地理学部
 大石哲 神戸大学都市安全研究センター
 大石高典 京都大学アフリカ地域研究資料センター
 大上忠明 株式会社建設技術研究所
 大久保博 山形大学農学部
 大熊孝 新潟大学名誉教授
 大槻順朗 東京理科大学理工学部
 大西健夫 岐阜大学応用生物科学部
 大野延男 株式会社東京建設コンサルタント
 大場秀行 株式会社建設技術研究所
 大橋慶介 岐阜大学工学部
 大平明夫 富崎大学大学院教育学研究科
 大村纂 スイス国立工科大学環境学部大気気候学科 (IAC, E. T. H.)
 大森博雄 東京大学名誉教授
 大山正雄 昭和女子大学
 岡太郎 京都大学名誉教授
 岡島大介 株式会社建設技術研究所
 岡田将治 国立高知工業高等専門学校
 小口高 東京大学空間情報科学研究センター
 小栗幸雄 筑西市役所土木部
 折敷秀雄 日本大学大学院理工学研究所
 押野和治 日本地下水開発株式会社
 小原一哉 いであ株式会社

福岡 浩 京都大学防災研究所
 福島 雅紀 国土交通省国土技術政策総合研究所
 藤枝 絢子 京都大学大学院地球環境学堂
 藤田 一郎 神戸大学大学院工学研究科
 藤芳 素生 八千代エンジニアリング株式会社
 船引 彩子 日本大学工学部
 (✳) プロトニコフ、イゴール (Plotnikov, Igor) ロシア科学アカデミー動物学研究所
 細田 尚 京都大学大学院工学研究科
 堀合 孝博 パシフィックコンサルタンツ株式会社
 前川 勝朗 山形大学名誉教授
 前野 詩朗 岡山大学大学院環境生命科学研究所
 前 奎 英明 法政大学文学部
 松浦 茂樹 建設産業史研究会
 松尾 和俊 日本工営株式会社
 松尾 直規 中部大学工学部
 松田 磐余 関東学院大学名誉教授
 松富 英夫 秋田大学大学院工学資源学研究所
 松本 健作 群馬大学理工学研究院
 松本 佳之 株式会社 CPC
 松山 洋 首都大学東京大学院都市環境科学研究科
 真野 明 東北大学災害科学国際研究所
 馬淵 幸雄 パシフィックコンサルタンツ株式会社
 丸井 英一 株式会社地域環境コンサルタント
 三浦 信一 株式会社ニュージェック
 三浦 正史 春日市役所総合政策部
 水嶋 一雄 日本大学文理学部
 水野 一晴 京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科
 溝口 敦子 名城大学理工学部
 道 奥 康治 神戸大学大学院工学研究科
 南 将人 国立八戸工業高等専門学校
 宮崎 節夫 株式会社建設技術研究所
 三輪 浩 国立舞鶴工業高等専門学校
 武藤 裕則 徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部
 村尾 るみこ 東京外国語大学アジア・アフリカ言語文化研究所

村上 雅博 高知工科大学環境理工学群
 森 和紀 日本大学文理学部
 森下 郁子 社団法人淡水生物研究所
 森脇 広 鹿児島大学法学部
 八木 浩司 山形大学地域教育文化学部
 安田 成夫 独立行政法人土木研究所水災害・リスクマネジメント国際センター (ICHARM)
 矢田谷 健一 株式会社建設技術研究所
 柳 仁 株式会社東京建設コンサルタント
 山敷 庸亮 京都大学大学院総合生存学館
 山田 辰美 常葉大学社会環境学部
 山田 陽子 国土交通省国土地理院九州地方測量部
 山部 一幸 株式会社建設技術研究所
 山本 浩二 太陽工業株式会社
 山本 吉道 東海大学工学部
 湯谷 賢太郎 国立木更津工業高等専門学校
 横尾 善之 福島大学大学院共生システム理工学院
 吉谷 純一 京都大学防災研究所
 芳村 圭 東京大学大気海洋研究所
 吉村 伸一 株式会社吉村伸一流域計画室
 陸 旻峻 長岡技術科学大学工学部
 羅 平平 京都大学防災研究所
 和田 清 国立岐阜工業高等専門学校
 渡邊 一哉 山形大学農学部
 渡邊 紹裕 京都大学大学院地球環境学堂
 渡邊 三津子 奈良女子大学共生科学研究センター

(2013年6月現在, 五十音順)

り、軌間の差異はあるが、北朝鮮の豆満江駅とロシアのハサン駅、さらにシベリア鉄道の東の終着駅であるウラジオストクともつながることになる。また、中国は河口から16 km 離れている所に三国展望台を設置するとともに内陸港を計画しており、1960年代以後朝中口間の国境条約によって閉じられた日本海への航路を開くよう試みている。さらに、1991年国際連合開発計画(United Nations Development Programme)の豆満江下流の開発計画が投資金の誘致に失敗に終わったが、2009年からは中国主導で豆満江(中国名: 圖們江)開発計画が進められており、中国琿春市を国境開放都市に指定して、また北朝鮮は羅先特別市を自由経済貿易地帯に指定して開発を進めている。(⇒ 圖們江(トゥーメンジャン)(中国)) [金 元植] 豆満江(とまんこう)⇒ 豆満江(ドゥマンガン) 南大川(ナムデーチョン) [Na mdac-cheon, 남대천]

長さ180 km, 流域面積2,300 km²。咸鏡南道南東部に位置し、端川の南東から日本海(=東海)へと注いでいることから、ほかの南大川と区別して端川南大川とよぶことが多い。両江道白巖の頭流山(標高2,309 m)南斜面の水源から、咸鏡南道虚川間では南西流した後、南東流する。中流域には、

両江道金亨権の黄水院江や両江道豊西の熊耳江の水を利用した、設備容量40万kWの流域変更式水力発電所などがある。 [金 元植]

南大川(なんだいせん)⇒ 南大川(ナムデーチョン)

北大川(ブッデーチョン) [Bukdae-cheon, 북대천]

長さ118 km, 流域面積1,400 km²。咸鏡南道南東部に位置し、端川の東部から日本海(=東海)へと注いでいることから、ほかの北大川と区別して端川北大川とよぶことが多い。両江道白巖の頭流山(標高2,309 m)南斜面の水源から、おおむね南に流れる。流域の年間降水量が700 mm 以下で非常に少なく、流域全域には世界最大のマグネサイト産地や北朝鮮屈指の非鉄金属や無煙炭の産地が散在しているため、朝鮮半島(=韓半島)の地下博物館ともよばれている。 [金 元植]

北大川(ほくだいせん)⇒ 北大川(ブッデーチョン)

参考ウェブサイト

http://kajiritate-no-hangul.com/chousen_chimei.html

Nick & Igor

キルギス (キルギス共和国)

アクスー川 [Aksu]

長さ316 km, 流域面積5,040 km², 平均流量6 m³/s。カザフスタンのDzungarian Alatauを源とし、Balkhash湖に流れ込むAlmaty州の河川である。おもな支川にSarkand川がある。水は炭酸水素ナトリウムや炭酸水素カルシウムを多く含み、ミネラル分は450 mg/Lである。河床は不安定で、しばしば洪水をもたらす。河口デルタ部にはKalgankol湖が形成されている。湖水面積33 km²の貯水池と水力発電所が建設されている。

[ニコライ・アラディン, イゴール・プロトニコフ(訳: 渡邊 紹裕)]

カラダリア川 [Kara Darya (Tar river, Qaradaryo)]

Qaradaryoともよばれる。長さ177 km, 流域面積30,100 km²。Kara-Kulja川とTar川を水源とし、キルギスとウズベキスタンを通ってシル

ダリア川(Syr Darya)に注ぐ国際河川である。おもな支川にJazy川, Kara Unkur川, Kegart川, Kurshab川, Abshir Sai川, Aravan Sai川がある。

カラダリア川の上流域は、オシュ州(Osh province)の東側を北西方向に横切っていて、Fergana Ridgeの南西側を並行して流れている。ウズベキスタン領内のUzgenの数マイル西側でフェルガナ渓谷に入る。下流域はフェルガナ渓谷を流れ、灌漑用水として利用されている。その部分では大フェルガナ水路が交差している。フェルガナ渓谷でNaryn川と合流し、シルダリア川となる。ダムがいくつか建設されており、その一つにKuigan-Yaraダムがある。

[ニコライ・アラディン, イゴール・プロトニコフ(訳: 窪田 順平)]

チュウ川 [Chuy] ⇒ チュー川(カザフスタン)

シリア (シリア・アラブ共和国)

オロンテス川 [Orontes]

長さ約400 km, 流域面積約24,000 km²。レバノンのベッカー高原に発し、シリア西部を北上してトルコに入る。そこでアフリン川(Afrin)と

合流し、南西方向に向きを変え地中海に注ぐ。

[小口 高]

ユーフラテス川 [Euphrates] ⇒ ユーフラテス川(イラク)

シンガポール (シンガポール共和国)

カラン川 [Kallang] ⇒ シンガポール川

シンガポール川 [Singapore]

長さ3.2 km, 流域面積14.6 km², 平均幅65 m。シンガポール島の中心部である南部の西を南東方向に流れ、河口の先のマリナ湾に島の象徴であるマーライオン像が建っている。

中心部の東には島の最長のカラン川(長さ9.5 km, 流域面積33.5 km²)が、カラン湾に注いだ後南下し、マリナ水路を経てシンガポール海峡へ注

ぐ。カラン川は多数の河川と運河で結ばれている。1977年ころ、これらの河川の水質は極度に悪化し、その後大々的なクリーンアップ事業により、水質も改善している。

マリナ水路のシンガポール海峡への出口にマリナダムを築いて、水資源を生み出す大計画がある。マレーシアからの水の輸入を減らし、自ら水を生産する計画の一環である。 [高橋 裕]

スリランカ (スリランカ民主社会主義共和国)

マハウェリ川 [Mahaweli]

長さ335 km, 流域面積10,400 km²。長さ、流域面積ともにスリランカ最大の河川。南部中央の山地地域に水源を発し、低地部を北東方向に南下し、コディヤール湾に注ぐ。マハウェリ・ガンガ(Mahaweri ganga)ともよばれている。河川名はシンハラ語で「大きな砂の川」を意味する。流域

の大半は島のドライ・ゾーンにあたることから、1970年代以降マハウェリ・ガンガ開発計画が実施され、溜池や貯水池の整備、灌漑施設の近代化、水力発電の新設などが積極的に行われてきた結果、約1,000 km²が灌漑化されている。

[前奎 英明]

タイ (タイ王国)

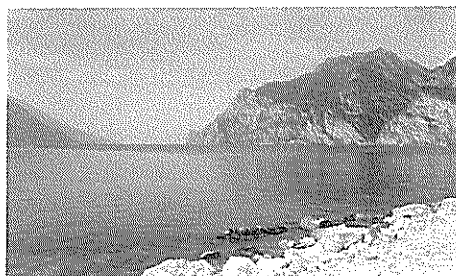
クワエヤイ川 [Khwaie Yai]

流域面積8,762 km², 流量3,687百万m³(1998年4月~1999年3月, K 35A観測所)。クワエ川にはクワエヤイ川 [Khwaie Yai] とクワエノイ川 [Khwaie Noi] の二つがあり、映画『戦場にかける橋』で有名になった川はクワエヤイ川の方である。「ヤイ」は大きい川、「ノイ」は小さい川を意味する。

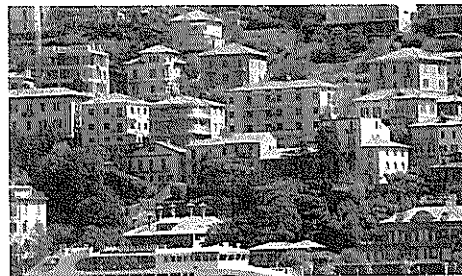
ミャンマー国境近くのタイ東部の山間部を源にし、カンチャナブリでクワエノイ川と合流し、合

ウタパオ川 [U-Tapao]

ソクラー湖流域を流れる河川の一つ。上流部にクローンサドオダム(灌漑用)、クローンラーダム(灌漑用)、クローンチャムライダム(灌漑用)がある。ハジャイ市手前に堰を建設し、市内への氾濫を抑えている。流域の中心都市であるハジャイ市はマレーシアからの旅行者が多いことで有名である。 [手計 太一]



トルポーレから臨むガルダ湖
[Wikimedia Commons]



コモ湖

緯度が高い割に冬でも平均気温が2~3℃以上あり、夏は23~25℃と涼しい。このため、オリーブやレモンの栽培が行われている。

ガルダ湖周辺の氷堆石に由来する丘はブドウの栽培に適しており、バルドリーノ、クストーザ、ルガーナなどの有名ワインを産出する。

[竹門 康弘]

コモ湖 [Como (伊)]

ラーリオ湖ともよばれる。ロンバルディア州にあるイタリアで3番目に広い湖。湖の東南端にレッコ県の県都であるレッコ(人口46,477人)が位置することから、湖の南東部分はレッコ湖ともよばれる。延長46 km、最大幅4.3 kmの大きな湖で、最大深度410 mは国内1位、面積146 km²は3位である。

水河湖の一つであるが、水河の重さによって地殻が沈降して窪地となったことが成因といわれている。湖の形は逆Y字形に分岐しており、北からヴァルテッリーナ渓谷を流れてきたアッダ川が注ぎ、南東端のレッコ付近からふたたびアッダ川となって流出する。長さの割に幅が狭く河岸に急峻な山が迫っており、湖岸の形状が複雑なためその周囲長は180 kmにも及ぶ。

風光明媚なうえに盛夏にも平均気温が25℃以下と涼しいことから、ヨーロッパきっての避暑地として知られ、ローマ帝国の皇帝やユリウス・カエサルが保養のために訪れたといわれている。現在も、湖畔にはヨーロッパの各王室や富豪などが建てた豪華な別荘が立ち並び、なかでも湖の逆Y字形の中央に位置するベッラージョは美しい景色で有名であり、湖畔には多くの高級ホテルがある。とくに、16世紀の豪華なヴィラをホテルにした

「ヴィラ・デステ」にはイタリア式庭園があり観光スポットとなっている。

伝統的に絹織物業が盛んであったが、近年では衰退気味で、それに代わって金属機械工業の発展がみられる。コモ湖では、計24種の淡水魚の生息が記録されている。近年は、これらのうちコクチマス属 *Coregonu* と淡水域に陸封されたニシンの仲間である *Alosa fallax lacustris* (英名シャド) が重要な水産魚種となっており、ブラウントラウト *Salmo trutta* とイワナ *Salvelinus alpinus* は著しく減少したという。

現在は湖畔の各地を結ぶ遊覧船が行き交っているが、かつては水運によってスイスとイタリアを結ぶ交易ルートの一つであった。コモ湖はその中継地として栄えた歴史がある。とくにロンバルディア州の州都ミラノは、アッダ川のツウレットから分派したナヴィリオ運河によって結ばれていた。ナヴィリオ運河は、16世紀に「水理学の父」と称されるレオナルド・ダ・ヴィンチが改修計画した運河であり、水門、排水渠、排水溝、運河橋、サイフォンなどの技術を駆使して広範囲に水を分配していた。前世紀までは、スイスからコモ湖とポー河を通してアドリア海に到達する水路網が整備され、各種原材料、農作物、乗客の水運を通じて商業都市ミラノの繁栄を支えていたが、20世紀に入って水運が衰退し運河の多くが埋め立てられた。コモ湖を経由するルートは、近年はイタリアからスイスへの密入国で使われているにすぎない。

[竹門 康弘]

ベナーコ湖 [Benaco (伊)] ⇨ ガルダ湖

ラーリオ湖 [Lario (伊)] ⇨ コモ湖

レッコ湖 [Lecco (伊)] ⇨ コモ湖

ウクライナ

アリマ川 [Al ma]

長さ83 km、流域面積635 km²、平均流量1.2 m³/s。クリミア半島のクリミア山地に発し、黒海のカラミタ (Kala mita) 湾に注ぐ。おもな支川に、Sukhaya Alma 川、Kosa 川、Mavlya 川、Bodrak 川がある。また、主要な貯水池として Partizanskoe 貯水池 (34.4 × 10⁶ m³) と Alminskoe 貯水池 (6.2 × 10⁶ m³) がある。

[イゴール・プロトニコフ、ニコライ・アラディン (訳 渡邊 紹裕)]

デスナ川 [Desna]

長さ1,130 km、流域面積88,900 km²、平均流量360 m³/s。ロシアのスモレンスク高地に発し、ウクライナのキエフでドニエプル川に合流する。おもな支川に、Seim 川、Oster 川、Sudost 川がある。ロシアのスモレンスク地域に Desnogorsk

貯水池がある。

[イゴール・プロトニコフ、ニコライ・アラディン (訳 渡邊 紹裕)]

ドニエプル川 [Dnepr]

長さ2,285 km、流域面積510,500 km²、平均流量1,670 m³/s。モスクワ西方のヴァルダイの丘 (標高220 m) に源を発し、スモレンスクを流れてから、ウクライナのキエフに入ってキエフ市内を縦断し、ステップ地帯を南東に流れて、ドニエプロベトロフスク、ザポロージェなどの都市を経た後に南西に流れを変えて、カホスカ湖を通過して黒海に注ぐ。115 kmの長さにわたって、ベラルーシとウクライナの国境をなす。 [春山 成子]

ドネストル川 [Dnestr, Dniester (ウクライナ語)]
⇨ ドネストル川 (モルドバ)

エストニア (エストニア共和国)

湖 沼

チュド・プスコフ湖 [Peipsi-Pihkva (エストニア語)、Chudsko-Pskovskoe (露)]

エストニアとロシアにまたがる湖面積3,555 km²の複合湖で、三つの主要な部分に分けることができる。まず、北部の最大のチュド湖(エスト

ニア語ではペイプシ湖)は湖面積2,611 km²。南のプスコフ湖(エストニア語ではピフクヴァ湖)は湖面積708 km²、湖面積236 km²のTeploe湖(エストニア語でLämmi湖)に接続している。最大水深15.3 m、流域面積44,000 km²。流入するおもな河川に、Velikaya 川、Emajõgi 川、Piuza 川、Zhelcha 川、Gdovka 川がある。また、Narva 川が流出し、バルト海のフィンランド湾に注ぐ。

[イゴール・プロトニコフ、ニコライ・アラディン (訳 渡邊 紹裕)]

ブルガリア (ブルガリア共和国)

アルダ川 [Arda]

長さ 241 km。国土南端のロドピ山脈に源を發し、東流してブルガリアとギリシャ、およびギリシャとトルコの国境を越えた後、トルコのエディルネでマリツァ川に合流する。工業用水・水力発電用水としての利用が盛んである。 [森 和紀]

長さ 368 km。ブルガリア国内の最長河川。ロドピ山脈の西端に源を發し、ソフィア盆地を貫流した後、イスキル溪谷を形成してスターラ山脈(バルカン山脈)を越え、さらに北流しドナウ平原に達し、ドナウ川の右岸に注ぐ。首都ソフィアの上水道水源、灌漑用水、水力発電用水として利用されている。 [森 和紀]

カムチャ川 [Kamchiya]

長さ 245 km, 流域面積 5,358 km², 年平均流量(河口部) 26 m³/s。東部を東流し、ヴァルナの南方 25 km の地点で黒海に注ぐ。源流域は、スターラ山脈(バルカン山脈)の東端。黒海に流入するバルカン半島のなかでは最長の河川であり、河口域には多様な生態系が形成されている。水道水源として利用される。 [森 和紀]

ストルマ川 [Struma] ⇨ ストリモン川(ギリシャ)
ツンジャ川 [Tundzha]

長さ 257 km。スターラ山脈(バルカン山脈)の

南斜面に源を發し、山脈に沿って東流した後、流路を南に転じてブルガリア南部を流下し、トルコとの国境を越えてマリツァ川と合流する。侵食によって形成された河谷が南北に走り、その周囲は標高 100~150 m の丘陵を成す。流域の北部が内陸性気候であるのに対し、南部は典型的な地中海性気候を示す。 [森 和紀]

ニシャバ川 [Nišava(ブルガリア語)] ⇨ ニシャバ川(セルビア)

マリツァ川 [Maritsa]

長さ 525 km(内、ブルガリア国内 322 km), 流域面積 54,000 km²。南西部に位置するバルカン半島最高峰のムサラ山(標高 2,925 m)に源を發し、東流してブルガリアの国境を越え、さらにギリシャとトルコの国境に沿って南流し、エーゲ海に注ぐ。ギリシャ国内ではエヴロス川(Evros)とよばれる。

灌漑用水として広く利用され、トラキア平原には肥沃な農業地帯が形成されている。川に沿う道筋は、ソフィアとイスタンブールを結ぶ往路として古来より機能した。これに対し下流域は、洪水に伴う排水不良のため湿地が分布する。河道には岩礁や砂堆が多く、航行はトルコのエディルネより下流に限られる。 [森 和紀]

メスタ川 [Mesta] ⇨ ネストス川(ギリシャ)

ベラルーシ (ベラルーシ共和国)

西ドビナ川 [Zapadnaya Dvina, West Dvina] ⇨
ダウガバ川(ラトビア)

西ベレジナ川 [Western Berezina] ⇨ ベレジナ川 2.

ネマン川 [Neman(ベラルーシ語),

Memel(独)] ⇨ ネマン川(リトアニア)

プリピャチ川 [Prypyat(ウクライナ語),

Prypiáč(ベラルーシ語)]

長さ 775 km, 流域面積 114,300 km²(ベラルーシ部分を含む), 平均流量 460 m³/s。ウクライナ Volhynian 高原に發し、キエフでドニエプル川に注ぐ。おもな支川に、Goryn' 川, Stohod 川, Sty-

川, Ubort' 川, Uzh 川, Stviga 川, Vit' 川, Ipa 川, Lan' 川, Ptich 川, Sluch' Yaselda 川がある。

チェルノブイリ原子力発電所の封鎖地域を通過するため、河川の堆砂は放射性物質で汚染されている。

[イゴール・プロトニコフ, ニコライ・アラディン(訳 渡邊 紹裕)]

ベレジナ川 [Berezina]

1. 長さ 613 km, 流域面積 24,500 km², 平均流量 145 m³/s。ミンスク(Minsk) 高地に發し、Gomel 地域でドニエプル川に合流する。おもな支川に、Bobr 川, Kleva 川, Ol'sa 川, Ola 川, Gaina

川, Svisloch 川がある。

2. 西ベレジナ川ともよばれる。長さ 226 km, 流域面積 4,000 km², 平均流量 30 m³/s。ミンスク(Minsk) 地域に發し、ネマン川に合流する。お

もな支川には、Golshanka 川と Isloch 川がある。Sakovischi には貯水池と水力発電所がある。

[イゴール・プロトニコフ, ニコライ・アラディン(訳 渡邊 紹裕)]

ベルギー (ベルギー王国)

アルベール運河 [Albert Canal, Canal Albert(仏)]

長さ 130 km。北東部にあり、リエージュ下流のムーズ川とアントウェルペンのスヘルデ川をつないでいる。ベルギー国王アルベール 1 世にちなむ。1930 年から建設が始まり、1939 年に完成した。2,000 トンの船まで航行可能だったが、その後の拡張工事により 9,000 トンの船まで航行可能となった。落差は 56 m で 7 ヲ所の閘門が設置されており、そのうち 6 ヲ所が 3 重閘門である。 [島津 弘]

サンブル川 [Sambre(仏)]

ムーズ(マース)川の左支川の国際河川。フランス北部ピカルディー地域圏北部、アルデンス高原の西延長にあたる丘陵地に源を發する。上流部はエスコ川と流域を接している。ベルギーに入り、ナミュールでムーズ川と合流するまでの全長は 190 km である。セヌ川支流のオワーズ川と運河でつながっている。 [島津 弘]

スヘルデ川 [Schelde(蘭), Escaut(仏)]

長さ 350 km, 流域面積 21,860 km²。フランス北部ピカルディー地域圏北部のボアン付近を水源として北流する(フランス語ではエスコ川)。ヘントで最大支流のフランス北部のアルトワ丘陵から流下してくるリス川が合流し、流れを東向きに変え、アントウェルペンから西流してオランダの西スヘルデを通して北海に流入する国際河川。

もともと東スヘルデともつながっていたが、河口から 160 km は感潮河川。18 世紀、水はけの悪い最上流部に排水路を開削したことによって湿地が消滅し、早ばつになると河道から流れが消えるようになった。ベルギー国境近くのフランス領内カンブレから北海までは運河に改修され、流域は工業地帯となっている運河によってムーズ(マース)川, セヌ川, ライン川などにつながっている。多くの大型船がアントウェルペン港を利用できるように、2008 年にスヘルデ川の浚渫工事が始まった。 [島津 弘, 佐川 美加]

ムーズ川 [Meuse(仏)] ⇨ マース川(オランダ)

ボスニア・ヘルツェゴビナ

サヴァ川 ⇨ サヴァ川(セルビア)

ネレットヴァ川 [Neretva] ⇨ ネレットヴァ川(クロアチア)

ブルバス川 [Vrbaš]

長さ 235 km, 平均流量 34.6 km³/s(サヴァ川(Sava)への合流点付近)。ボスニア・ヘルツェゴビナの西方を流れる。源流はブラニカ(Vranica)山地の 1,530 m AMSL で、ディナル山脈の北斜面を流下する。90 m AMSL 付近でサヴァ川に合流する。晩秋から冬に降水量が大になる。7~8 月は雨が少ないので、流量も少なくなり、年変動が大きい。“Vrbaš” はボスニア/クロアチア/セルビア語では柳を意味する。パニャルーカ(Banja

Luka) 付近のブルバス川の河畔林には密な柳がみられる。 [漆原 和子]

ボスナ川 [Bosna]

長さ 271 km。Bosna はローマ時代からの名称であるが、おそらくイリリアン(Illyrian)起源の名称であろう。源流はボスニア・ヘルツェゴビナのイグマン(Igman)山地の山麓部にあるブレロボスネ(Vrelo Bosne)の湧泉である。ボスニア・ヘルツェゴビナの河川のうちでは、主要な三河川の一つに相当する。源流域から北流するが、ボスニア・ヘルツェゴビナ国内のみを流れる。サラエボや多くの都市を流下する。河川沿いは美しい景観に恵まれ、訪れる観光客は多い。 [漆原 和子]

モルドバ (モルドバ共和国)

ドネストル川 [Dnestr, Dniester(ウクライナ語), Nistru(ルーマニア語), Dnyestr(ロシア語)]

長さ 1,360 km, 流域面積 72,100 km²。ウクライナの西端ドロホビチ市近郊に源を發し, カルパチア山脈の北斜面に沿って南東方向に流下し, モルドバとウクライナの国境近くを經た後, 黒海に注ぐ国際河川。河口には, 長さ 40 km, 幅 4~12 km に達する大規模な潟が形成されている。

おもな支川に, Stryi 川, Răut 川, Ikel 川, Bic 川, Botna 川, Zolota Lypa 川, Seret 川, Zbruch 川, Smotrych 川, Ushytsia 川, Murafa 川, Yahorlyk 川, Kuchurhan 川がある。

ドネストル川は, 上流では狭い峡谷を速く流れ, 下流では谷は広がっている。豪雨の後などで

は, 河川水位はしばしば想定範囲を超えて上昇する。上流では木材輸送が行われている。許容値を超えている汚染物質が存在する。モルドバには Dubossary 貯水池があり, 発電にも使われている。モルドバのベンデルイ (Bendery) には古い要塞の遺跡がある。

下流部は航行が可能であり, 右岸のモルドバ国内には起伏に富む高地が形成されているのに対し, 左岸のウクライナ国内には対照的にステップの低地が広がる。年により冬季に結氷する。水力発電に利用されている。

[森 和紀, イゴール・プロトニコフ, ニコライ・アラディン(訳 渡邊 紹裕)]

プルート川 [Prout] ⇨ プルート川(ルーマニア)

モンテネグロ

ドリナ川 [Drina] ⇨ ドリナ川(セルビア)

モラチャ川 [Moraca]

長さ 113 km。モンテネグロとアルバニアの国境に位置するショコダル湖の北岸に流入する河川。首都ポドゴリツァでリブニツァ川と合流し, 南西方向に流下する。流域の山地部は急流で水力発電に適するが, 未開発の部分が多い。これに対し, モラチャ・リブニツァの両河川が合流する地点の標高は 45 m, 最下流部のショコダル湖流入地点では標高は 6 m の低地が形成されている。

ラトビア (ラトビア共和国)

ダウガバ川 [Daugava(ラトビア語), Dzvina(ベラルーシ語)]

長さ 1,020 km, 流域面積 87,900 km², 平均流量 678 m³/s。ロシアの Tver' 地域 Valdai 丘陵に發し, ロシア・ベラルーシ・ラトビアを流れ, ラトビアのバルト海リガ湾に注ぐ。ベラルーシでは西ドビナ川とよばれる。おもな支川に, Velesa 川, Mezha 川, Kasplya 川, Ushacha 川, Dysna

川, Volkota 川, Toropa 川, Drissa 川, Dubna 川, Aiviekste 川, Pērse 川, Ogre 川がある。

Vitebsk の上流 12 km は急流が有名であり, ラトビアの Pļaviņas や Riga, Kegums には水力発電所が設けられている。

[イゴール・プロトニコフ, ニコライ・アラディン(訳 渡邊 紹裕)]

[森 和紀]

リブニツァ川 [Ribnica]

長さ 21 km, 流域面積 260 km²。首都ポドゴリツァの北部に位置する山地に源流を發し, 南流した後, ポドゴリツァにおいてモラチャ川に合流する小河川。流域は平地に乏しく大部分がディナルアルプス系の山地からなり, 樹木の伐採が続いた結果, 土壌が流出し石灰岩が露出した景観を呈する。

[森 和紀]

リトアニア (リトアニア共和国)

ネマン川 [Nemunas(リトアニア語), Neman(ベラルーシ語), Memel(独)]

長さ 937 km, 流域面積 98,200 km², 平均流量 678 m³/s。ベラルーシのミンスク (Minsk) 南方 45 km のところに發し, リトアニアとロシア(飛地)に位置するバルト海の Curonian ラグーンに注ぐ。おもな支川として, Merkys 川, Viliya 川(リトアニアでは Neris 川), Nevėžis 川, Dubisa

川, Minie Shchara 川, Šešupė 川, Zelvyanka 川, Usha 川, Molchad 川などがある。ベラルーシでは, Dnieper 川と Oginsky 水路でつながり, Vistula 川とは Avgustovsky 水路で連絡している。Kaunas には水力発電所が建設されている。

[イゴール・プロトニコフ, ニコライ・アラディン(訳 渡邊 紹裕)]

ルクセンブルク (ルクセンブルク大公国)

アルゼット川 [Alzette(仏)]

長さ 73 km。シュール川 (Sûre), ウール川 (Our) を通ってモーゼル川に流入する。フランス北部ロレーヌ地域圏北部のルクセンブルク国境付近に源

を發し, 首都ルクセンブルク市を貫流し, エッテルブリュックでシュール川に流入する。

[島津 弘]

ルーマニア

オルト川 [Olt]

長さ 698 km, 流域面積 24,050 km², 年平均流量 190 m³/s。ドナウ川の支川の一つ。ルーマニア国内のみを流れる川のなかでは最も長い川である。源流は東カルパチア山脈のハシュマシュ・マレ (Hășmaș Mare) 山地の泉である。

トランシルバニア平原の南東を流下する。トランシルバニア平原内では, 豊かな水量を利用して, 複数カ所のダムで水力発電を行っている。その後シビウ (Sibiu) 南東約 15 km で南に向きを変えて, 南カルパチア山地を横切る。しかし, 南カルパチア山地はプレカンブリア時代の硬い結晶片岩からなる地域であるため, 横谷として深い峡谷をなして南下する。南カルパチア山地の南に位置する前山地帯(第三紀層, モラッセ)を南下し, ツルス・マグレレ (Turnu Măgurele) 付近でドナウ川に合流する。歴史的に用いられたオルテニア地方 (Oltenia) の名前は, この川に由来する。

[漆原 和子]

スイレット川 [Siret(ルーマニア語), Cipet または Cepet(ウクライナ語)]

長さ 726 km(ルーマニア国内は 576 km), 流域面積 44,835 km²(ルーマニア国内は 42,830 km²), 年平均流量 229 m³/s。ウクライナからルーマニアへ流下し, ドナウ川へ流入する。ドナウ川を除けば, ルーマニア最大の流出量を誇る。水源地はウクライナの北ブコビナ地方のオセドロク (Osedorok) (標高 1,382 m) である。

モルドバ地方やドプロジャ地方の平原を南へ流下するので, 傾斜がゆるく, 蛇行が著しい。2010年 6~7月初めの大雨(3~4日間で 240 mm の降水量)で, ドナウ川の水位が上昇し, さらにはウクライナ地方の大雨でスイレット川の水位も上昇したため, スイレット川とドナウ川の合流する位置にあるガラツィ (Galați) 付近は, 歴史上初めて, 堤防の破堤の危機にさらされた。

[漆原 和子]

ティサ川 ⇨ ティサ川(セルビア)

Zhem (カザフスタン)	600	Zhuoshui Xi (台湾)	629
Zhu Jiang (中国)	640	Zi Shui (中国)	640

Last page

世界の湖沼 (欧文索引)

Alaotra (マダガスカル)	789	Lucus Pelso (ハンガリー)	724
Albert (コンゴ民主共和国)	776	Mälaren (スウェーデン)	706
Aral (ウズベキスタン)	597	Malawi (マラウイ)	789
Athabasca (カナダ)	814	Maracaibo (ベネズエラ)	837
Baikal (Baykal) (ロシア)	757	Marmara (トルコ)	655
Balaton (ハンガリー)	724	Laguna Merin (ウルグアイ)	828
Balkhash (カザフスタン)	601	Michigan (米国)	811
Benaco (イタリア)	694	Mobutu Sese Seko (コンゴ民主共和国)	777
Black (トルコ)	654	Nasser (エジプト)	766
Bodensee (スイス)	703	Loch Ness (イギリス)	689
Boeung Tonle Sap (カンボジア)	612	Nettilling (カナダ)	815
Caspian (ロシア)	756	Nicaragua (ニカラグア)	818
Chad (チャド)	783	Nyasa (マラウイ)	789
Chudsko-Pskovskoe (エストニア)	695	Oder Haff (ドイツ)	722
Como (イタリア)	694	Ohrid (マケドニア)	743
Constance (スイス)	703	Onega (ロシア)	756
Dead (ヨルダン)	673	Ontario (米国)	810
Dongting Hu (中国)	651	Oulu (フィンランド)	724
Embalse de Alarcón (スペイン)	711	Patos (ブラジル)	836
Erie (米国)	810	Peipsi-Pihlva (エストニア)	695
Eyre (オーストラリア)	850	Plattensee (ハンガリー)	724
Garda (イタリア)	693	Poyang Hu (中国)	652
Genfersee (スイス)	703	Prespa (マケドニア)	743
Great Bear (カナダ)	815	Qing Hai (中国)	651
Great Slave (カナダ)	815	Saltsjön (スウェーデン)	706
Hamaar (イラク)	586	Songkhla (タイ)	622
Ho Hoan Kiem (ベトナム)	667	Superior (米国)	810
Ho Tay (ベトナム)	667	Tai Hu (中国)	650
Hongze Hu (中国)	652	Tanganyika (タンザニア)	782
Huron (米国)	811	Tchad (チャド)	783
Indawgyi (ミャンマー)	671	Titicaca (ペルー)	839
Inle (ミャンマー)	671	Toba (インドネシア)	596
Kuybyshev (ロシア)	757	Tonle Sap (カンボジア)	612
Ladoga (ロシア)	757	Turkana (ケニア)	773
Laguna de Bay (フィリピン)	663	Vänern (Vättern) (スウェーデン)	706
Lario (イタリア)	694	Victoria (タンザニア)	781
Lecco (イタリア)	694	Volgograd (ロシア)	756
Léman (スイス)	704	Winnipeg (カナダ)	814

Colophon

Editors
Yutaka TAKAHASHI
Kaoru TAKARA
Kunio NONOMURA, 丸
Shigeko HARUYAMA

Publisher
MARUZEN Co. Ltd.
Tokyo Japan

全世界の河川事典

July 30, 2013
published
平成 25 年 7 月 30 日 発行

編者 高橋 裕・寶 馨
野々村 邦夫・春山 成子

発行者 池田 和博

発行所 丸善出版株式会社

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町二丁目17番

編集：電話(03)3512-3263/FAX(03)3512-3272

営業：電話(03)3512-3256/FAX(03)3512-3270

<http://pub.maruzen.co.jp/>

© Yutaka Takahashi, Kaoru Takara, Kunio Nonomura,
Shigeko Haruyama, 2013

組版印刷・有限会社 悠朋舎/製本・株式会社 松岳社

ISBN 978-4-621-08578-3 C 3501

Printed in Japan

JCOPY (社)出版者著作権管理機構 委託出版物)

本書の無断複写は著作権法上での例外を除き禁じられています。複写される場合は、そのつと事前に、(社)出版者著作権管理機構(電話03-3513-6969, FAX 03-3513-6979, e-mail: info@jcopy.or.jp)の許諾を得てください。