

東京大学未来ビジョン研究センター (IFI) SDGs 協創研究ユニット

科研費基盤 A プロジェクト

「気候変動と水資源をめぐる国際政治のネクサス」

2020 年度ワーキングペーパー・シリーズ No. 12

気候変動と民主主義

ーインド・ビハール州における洪水とその政治的含意ー

Climate Change and Democracy

Floods and its Political Implications in Bihar, India

京都大学 中溝和弥

民主主義は気候変動を解決できるだろうか。本稿では、インド北部のビハール州における洪水とこれをめぐる民主政治を対象として、歴史的経緯を踏まえた上で現地調査に基づいた検証を行った。先行研究が指摘するように、民主政治において、選挙での勝利を睨んだ汚職が効果的な治水事業を妨げる事例は存在する。その一方で、汚職を正し、よりよい治水事業を要求する人々の運動、政治的選択を可能にするのも民主主義である。検証の結果、民主主義が気候変動問題を解決するための場を提供することがわかった。

1. 問題の設定

民主主義は気候変動問題を解決できるだろうか。この問いは、これまで検証が進められてきた民主主義と環境問題の関係の文脈で捉えることができる。民主主義が環境問題の解決に果たす役割については、対照的な二つの立場の間で議論が交わされてきた (Povitkina 2018)。

第一が、民主主義は環境問題の解決に貢献するという議論である。ペイン (Payne 1995) によれば、五つの要因を考えることができる。第一が、民主主義は個人の権利と思想・情報の自由な流通を可能にするため、環境問題が起こった際に、個々人の問題意識を高め、政府に対して対策を取るよう働きかけることを可能にする。第二に、政府の対応力である。政府が選挙によって作られる以上、政府は世論に配慮せざるを得ない。環境問題に対する世論の関心が高まるほど、政府は経済界の反対を抑え込み環境問題に取り組む傾向がある。第三に、政治的な学習である。民主主義においては、政府も市民も他国の環境問題への取り組みをより積極的に学びやすいことが想定される。第四が、国際主義である。民主的な政府の方が、環境問題に対する国際的な取り組みにより積極的に参加する傾向がある。最後に、自由な市場である。環境問題に対する意識が高まるにつれ、環境関連ビジネスが発

展することが想定され、その効果は規制による環境問題の解決よりも、より効果的な力を持つ、という議論である。

ペインの議論は、民主化の過程で環境破壊が間接的に引き起こされるものの、民主主義が環境破壊を直接引き起こす人間の活動の程度を減少させる効果を持つという説（Li and Reuveny 2006）や、民主主義が実際に気候変動問題を解決できるかどうかは曖昧であるものの、少なくとも問題を解決するための政策を決定することには貢献するという説

（Bättig and Bernauer 2009）などによって、気候変動問題にも敷衍され継承されている。アフリカの漁業問題を事例として検証したスジョーステッドとジャガーズ（Sjöstedt and Jagers 2013）も、混乱期や急速な政治的変化の時期を除くという留保はつけているものの、民主的になるほど環境問題の解決に資すると結論づけている。

第二が、これとは反対に、民主主義は環境問題を悪化させる、もしくはそこまで強い主張とはならないまでも、民主主義の貢献は明瞭ではない、とする見解である。前者の議論の代表として多くの研究があげるのが、ハーディンによるいわゆる「コモンズの悲劇

（The Tragedy of the Commons）」の議論である（Hardin 1968）。ハーディンの議論は、「コモンズ」を守るためには人口問題を解決する必要があると主張するものであり、直接には環境問題と民主主義の関係を論じたものではない。しかし、「コモンズ」を守るためには個人の権利の制限が必要であると主張していることから、個人の権利を尊重する民主主義とは相容れないと解釈されてきた（Midlarsky 1998, Arvin and Lew 2011, Sjöstedt and Jagers 2013）。

この議論の延長上にあるのが、民主主義、とりわけ「若い民主主義（Young Democracy）」と公共財の関係を説いたキーフアーの議論である（Keerfer 2007）。彼によれば、政治家に対する信頼が乏しい「若い民主主義」においては、政治家が力を注ぐのは票にならない公共財への投資ではなく、政治家の支持者に対する個別具体的な便益の供与である。このような汚職は、有権者の政治全般への関心が低い状況では看過される傾向にあり、その結果として公共財への投資が重視されないことになる。いわば民主主義体制におけるパトロン-クライアント関係の温存が、公共財の提供を阻害することになる。この議論が、環境問題にも敷衍されて理解されてきた（Povitkina 2018）。より産業化が進んだ社会の文脈では、産業界による環境規制への強力な抵抗が、環境問題の解決を阻害すると理解されてきた（Midlarsky 1998: 344）。

民主主義の影響を否定的に捉えないまでも、関係は明瞭ではないとする研究もある。例えば、ミドラルスキー（Midlarsky 1998）は、環境指標を六つ特定して検証した結果、民主主義と環境問題の間に一定の関係は認められないとする。森林破壊、二酸化炭素排出、水害による土壌浸食は、むしろ民主主義体制の下で悪化したとする。途上国の民主主義に焦点を当てたアーヴィンとリュウも、途上国の民主主義が環境問題の改善に貢献するものの、改善の評価は対象とする環境問題の測定方法により異なり、全体としては民主主義と環境

問題の解決の間に一定の関係を認められないとした (Arvin and Lew 2011)。

民主主義と環境問題をめぐって上述のように議論が展開されるなか、ポヴィトキナ (Povitkina 2018) は、民主主義国家における二酸化炭素排出のレベルを決めるのは、腐敗の程度であるという議論を立てた。1970 年から 2011 年にかけての 144 カ国の各国比較を行うなかで、より民主的になるほど二酸化炭素排出のレベルが下がる傾向にあるものの、排出のレベルを確かに下げるためには、比較的腐敗していない官僚機構、政府、議会、司法の存在が必要であると結論づけた。

以上紹介した学説の多くは、いずれも一般的な理論を導くために、実証として計量分析を採用している。本稿では、これらの議論を参考にしながら、気候変動の政治の現場で何が起こってきたのか、インド北部のビハール州の事例を取り上げながら検証したい。対象とする事象は、気候変動が生み出す水の問題、これをめぐる治水問題に焦点を当てる。

2. 気候変動と南アジア

地球温暖化がもたらす災害は、世界各地で報告されている。本年発表された IPCC の第 6 次報告書においても、人間が引き起こした気候変動が、異常な熱波、豪雨、干ばつ、熱帯サイクロンなどの異常気象となって現れていることが明記されている (IPCC 2021: 10)。気候変動は世界各地で起こっているものの、最も顕著な影響を受けている地域の 하나가、南アジアである。インド亜大陸は北に世界最高峰のヒマラヤ山脈を仰ぎ、三方をインド洋に囲まれる独特の地形から構成されている。夏にはインド洋の南西から吹くモンスーンがヒマラヤ山脈に衝突して大量の降雨をもたらし、冬には中国大陸を源とする北東のモンスーンが吹き荒れる。近年の研究は、このアジア・モンスーンが地球の大気循環に大きな影響を及ぼしていることを明らかにしており、アジア・モンスーンの将来の動きが、地球規模の気候変動に大きな影響を与えるといえる (アムリス 2021: 39)。インド亜大陸はアジア・モンスーンの最も活発な活動領域であり、南アジアの気候変動問題を検証することは、世界規模の気候変動問題を考察することにつながる¹。

歴史学者のスニール・アムリスは、最新刊『水の大陸 アジア』(2021[2018])において、アジア・モンスーンが生み出す水問題との格闘が、いかにアジアの歴史を型作って来たかという洞察に富む視点から、南アジア、インドを中心とした近年 200 年の歴史を描いた。本節においては、彼の著作に主に依拠しながら、治水をめぐる国家と社会の関係の展開を概観したい。

(1) 英領植民地期

アジア・モンスーンの特徴は、豊かな恵みの雨が人々の生活を支える一方で、訪れる時

期、場所、雨量ともに不安定かつ偏りがある点にある（Das, Gupta, and Varma 2007）。天水に頼る農業にとっては、まさにこの点が死活問題となった。19 世紀後半には、干ばつに伴う大飢饉が頻発するようになり、イギリス植民地支配の正当性を揺るがすこととなる。

最初に大問題となったのが、1876 年から 79 年にかけてインド南西部のデカン高原とインドの北西一帯を襲った大飢饉である（アムリス 2021: 105-137）。その後、1896 年と 97 年にもインド中央部が深刻な干ばつによる飢饉に襲われ、1899 年と 1900 年にも同地域で干魃に伴う飢饉が発生した。何百万人という途方もない数の人々が犠牲になった。

ちょうどこの時期は、インド人による民族主義運動の勃興期に重なる。1857 年のインド大反乱後、インドの都市部を中心として、インド人による政治団体が出現し始めた。例えば、プネー民衆協会（1870 年）、マドラス大衆協会（1884 年）、ボンベイ管区協会（1885 年）などである（サルカール 1993: 122）。この中でも 1870 年代の飢饉に関し、積極的な活動を行ったのが、ラーナデーが主導するプネー民衆協会であり、インドで初めてとなる社会調査を実施し、1876 年後半には飢饉の拡大をボンベイ政府に報告した。その上で、「穀物を買集め、無償で提供すべき」と対策を提言した（アムリス 2021: 108-109）。

しかし、イギリス植民地政府は、飢饉対策に失敗する。対策に必要とされる膨大な費用を負担する意思がなかったからである。1877 年には大量の降雨を記録したが、溜池の管理・維持に予算を割かなかつたため、貴重な水は失われていった。ナイチンゲールも、州政府の経費を削減するため「公共事業を中止する命令が出されていた」と指摘し、それ故、「何百トンもの貴重な水が無駄」となったと政府の対応を批判した（アムリス 2021: 121）。

灌漑用水が無駄になったとしても、プネー民衆協会が提案したように、食糧支援を行えば、飢饉を救済することはできたはずである。ところがインド政庁は、支援を行うどころか、マドラス州政府が用意した救済策の規模を徹底的に切り詰めた。担当者はリチャード・テンプルで、この 76 年-78 年飢饉の直前に起きた 1873-74 年のビハール飢饉で迅速な食糧支援を行い、飢饉の被害を最小限に食い止めることに成功していた。ところがイギリス本国政府は、テンプルの救済策を非難する。さらに匿名で「経済に大惨事をもたらし、浪費と無秩序の最たるものである」とまで攻撃されたテンプルは、自身の栄達のため、76-78 年飢饉では徹底的に経費を切り詰めた。救済事業に関わる者に支払う賃金さえ容赦なく切り詰め、後に悪名高い「テンプルの賃金」として知られるようになった（アムリス 2021: 124-125）。

餓死者が急増するにつれ、インド人による批判は否応なしに高まった。「富の流出論」で知られる経済学者で民族主義者のダーダーバーイー・ナオロジーは、大飢饉のさなかの 1878 年に主著となる『インドの貧困 (Poverty of India)』を公刊し、辛辣にイギリスを批判した。曰く、「膨大な数のインド人が『貧しい生活を送っており』、『飢饉ともなれば、どれほど軽微な飢饉でも何十万もの人間の命が奪われる』。それにもかかわらず、インドの小作人は地税という『押しつぶされそうな』重荷を抱えている。インドは属国にされた

うえに、『家賃』という形でその代償を支払っているようなもので、支払った金はイギリスに送られていく。『インドのコメは最後の一粒まで激しい飢えにさらされているインド人のもの』で、『“ほんのわずかなコメ”で命をつないでいる彼らから奪い取られたものだ』。インドの苦しみにおかまいなく、イギリス政府は、みずから定めた方針に反しながら、『誤った方向、不自然で自滅的な方向に進んでいる』（アムリス 2021: 122）。ナオロジーの「富の流出論」は、独立運動を支える経済学的議論として、以後、強い影響力を持ち続けた。

前述のように、この大飢饉を経ても、干ばつに伴う飢饉は繰り返された。1890年代の飢饉は、飢饉法が各州で独自に定められたことから、1870年代ほどの犠牲は生まなかったものの、少なくとも100万人の人間が命を落とした（アムリス 2021: 132-133）。独立前の最後の大飢饉は、日本軍が英領ビルマに侵攻し英領インド国境に迫ったことから、イギリスが実施した拒絶作戦に起因するベンガル大飢饉である（中里 2007）。1942年から43年にかけて起こったこの飢饉は、日本軍の英領ビルマ占領に伴うビルマ産のコメ輸入の途絶、42年冬のサイクロンによる壊滅的被害、イギリスの拒絶作戦、すなわち日本軍の侵入を阻止するため船舶などの輸送手段の接収と橋などのインフラの破壊する作戦に伴う輸送ルート遮断、イギリス本国政府による救済措置の遅延などが相俟って推定300万人とされる途方もない餓死者を生み出した（中里 2007、アムリス 2021: 236-240）。独立前の最後の大規模な民衆運動となったクイット・インディア運動開始直後に逮捕されたネルーは獄中にあり、「この飢饉は人災によって引き起こされた。飢饉を予想し、避けることはできたはずだ」、「民主主義国家やある程度民主化された国なら、このような厄災を招いた政府は例外なく一掃されていただろう」（アムリス 2021: 238）とイギリスの対応を厳しく非難した。ネルーやナオロジー、そしてガーンディーをはじめとする独立運動の指導者、参加者が看破したように、イギリス植民地支配の本質はインドからの収奪であった。これに対するインド人の反撥と抵抗が、独立運動の展開とその帰結としての独立であった。アジア・モンスーンがもたらす災害を克服しようとする希望は、独立運動、そして民主主義に託された。

（2）独立後の展開

政治的な独立を果たしても、経済的に自立しなければ真の独立とは言えない。ネルー政権の経済政策は自助と自立をいかに達成するかという観点から練られていった（中溝 2012a）。急速な工業化を達成するために国家が重工業を担う社会主義的な政策が導入される一方で、飢饉を二度と招くことのない安定的な食糧供給を実現するために、治水事業として大規模なダム、そして堤防の建設が重視された。ネルー首相のダム建設に対する熱意はつとに知られており、1956年に中国の周恩来首相が訪印した際には、インド北西部のパンジャーブ州に建設中のバークラ・ダムとともに視察し、「この施設は私が崇めるインドの新しい寺院だ」と紹介した（アムリス 2021: 274）。

このように巨大ダムの建設が進む一方で、犠牲となる人々の数も加速度的に増えていった。独立から約 70 年間で、およそ 4000 万人もの人が立ち退かざるを得なかったと推計されている（アムリス 2021: 293）。インドの人口規模の大きさを勘案しても、途方もない人数である。ダムが建設される山間部には、山の民である先住民が多く居住しており、立ち退かされた者の多くは彼らであった²。彼らの生活を守るために、ダム建設に反対する運動が 1980 年代から盛り上がり始める。象徴となったのが、ナルマダ河開発計画に反対する「ナルマダを救う運動」であり、世界銀行、そして日本政府の融資を止めることに成功した。ただし、インド政府は開発計画を独自に進め、2017 年秋に計画の一環としてインド西部グジャラート州のサルダール・サロバー・ダムが完成した暁には、ナレーンドラ・モーディー現首相が、「環境活動家は『反開発主義者』で、『でっち上げたニュースを振りまく』輩だと非難し、『世界銀行の融資の有無にかかわらず、われわれはこれだけの巨大大事業を自分の手で成し遂げたのだ』とさえ言い放った」（アムリス 2021: 395-397）。巨大公共事業によって治水を図るインド政府の基本方針は、現在に至るまで変わっていない。

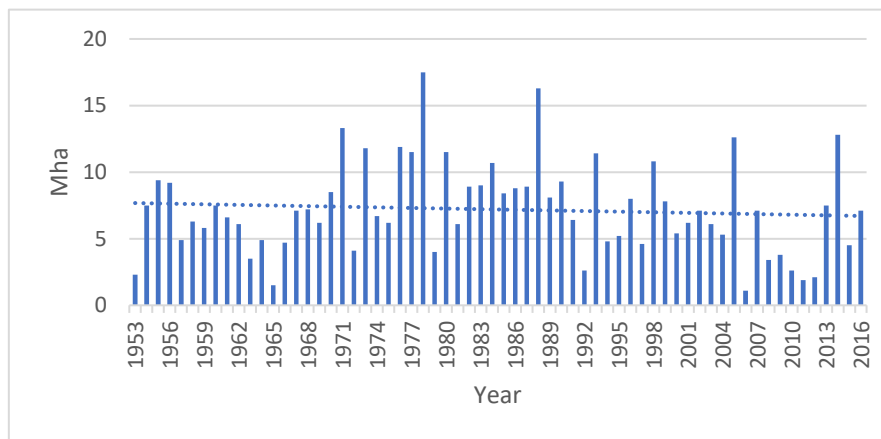
3. 洪水と民主政治：ビハール州の事例

(1) 独立インドの洪水被害

それでは、大規模なダムや堤防を建設して治水を行うというインド政府の試みは成功したのだろうか。本稿ではヒマラヤ水系の河川を多く有し、地球温暖化の影響を最も受けやすい州の一つと考えられるビハール州を事例として、民主主義と気候変動の関係について考えてみたい。

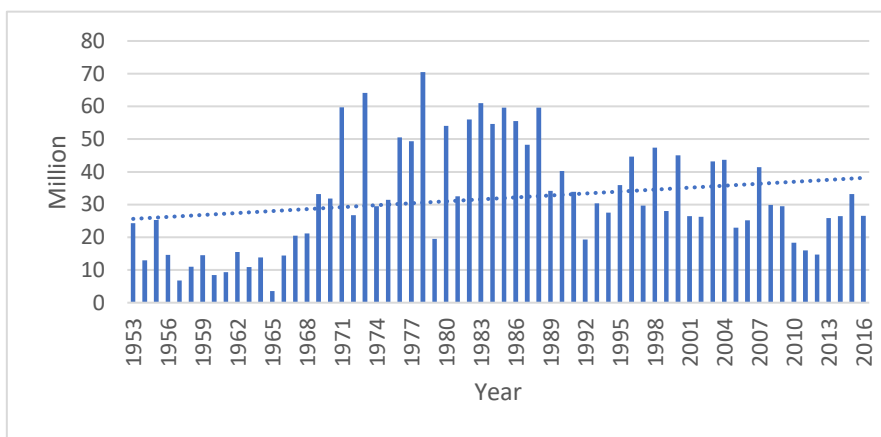
ビハールについて検討する前に、インド全体の傾向を抑えておきたい。まず、洪水、豪雨により影響を受けた面積であるが、図 1 が示すように、大まかな傾向としては減少する傾向にある。ただし、微減といった方が的確であろう。洪水・豪雨により影響を受けた人数という観点からは、図 2 が示すように、増加する傾向にある。さらに、穀物、住居、公共施設の被害総額という観点からは、とりわけ 2000 年代以降、被害総額が顕著に増加している（図 3）。地球温暖化の影響が巨大公共事業による治水の成果をどの程度相殺してきたか、という点を測定するには更なる分析が必要だが、少なくとも、インド政府が独立以来推進してきた巨大公共事業による治水が、地球温暖化に伴う水害に十分に対処できていないことは確かであろう。

図1 洪水と豪雨により影響を受けた面積（全インド：1953－2016年）



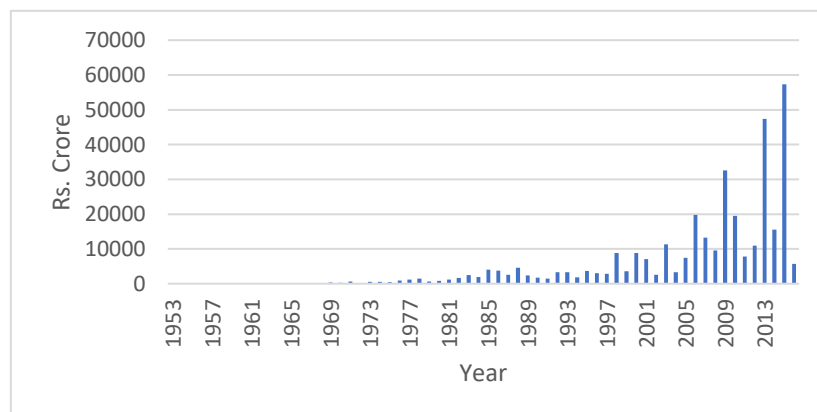
（出典）National Remote Sensing Centre (2020: 2-3), Table 1.

図2 洪水、豪雨により影響を受けた人数（全インド：1953－2016年）



（出典）National Remote Sensing Centre (2020), Table 1, p.2-3

図3 洪水、豪雨による穀物・家屋・公共施設の被害総額（全インド：1953－2016年）



（出典）National Remote Sensing Centre (2020), Table 1, p.2-3

（注）Crore は、1000 万ルピーを意味する。

(2) ビハール州における洪水被害

それでは、ビハール州の状況はどうだろうか。ビハール州は、北インドに位置し、ネパールと国境を接する州である。1965 年から 66 年にかけて北インドを中心に大干魃が襲った際には、独立後のインドで初めて飢饉が宣言され、インドの農業政策が緑の革命へと舵を切る大きな契機となった（中溝 2012b: 124）。現在でもなお人口の約 90%が農村部に居住する農業州であり、そのため、治水は、生活を支えていく上で死活的な重要性を持つ。

ビハール州は、図 4 が示すように、中央部を流れるガンジス川以北にはヒマラヤ山系から流れる河川を多数擁しており、これら河川の貯水域の 65%は、ネパールとチベット高原に存在する（National Remote Sensing Centre 2020: 18）。これらの河川は、世界最高峰の急峻な山々を一気に下りガンジス川に流れ込むことから、ビハール州は独立後も頻発する洪水に悩まされてきた。

図 4 ビハール州を流れる河川



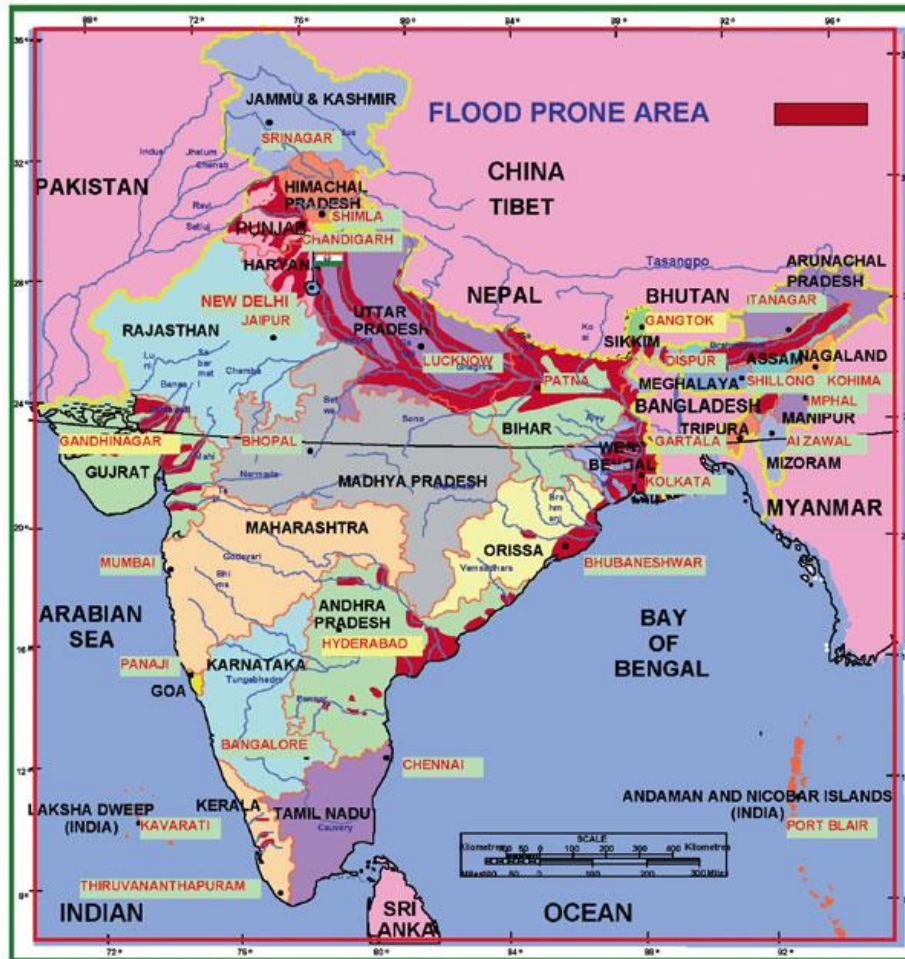
（出典）Megh Pyne Abhiyan, ‘Understanding the floods in North Bihar: Background and causes’, *India Water Portal*, September 4, 2008

<https://www.indiawaterportal.org/articles/understanding-floods-north-bihar-background-and-causes> accessed on September 18, 2021)

図 5 が示すように、ビハールは、現在においてもなお全国の洪水多発地域の 17.2%を占め、ヒマラヤ水系河川の直接の影響を受ける北ビハールの人口の 76%は、洪水の

被害に直面する危険性を有している（National Remote Sensing Centre 2020: 17）。

図 5 インドにおける洪水頻発地域

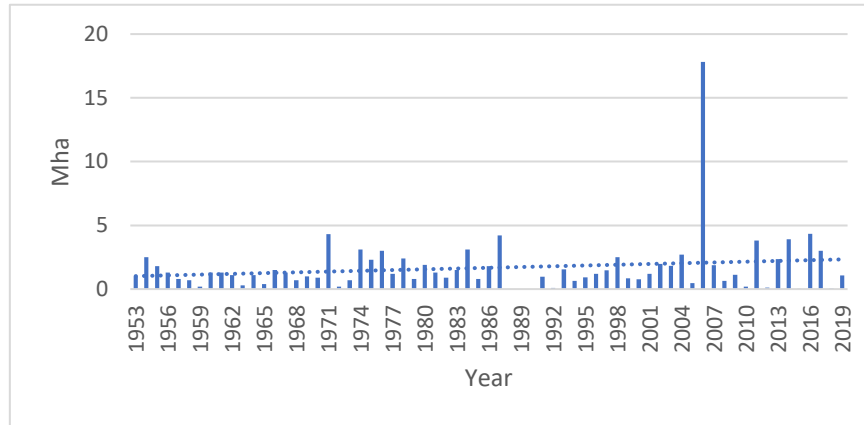


（出典） Das, Gupta and Varma (2007: 181) Figure: Flood-prone areas

被害状況の経時的な変化について、1953年から2019年までのデータを検証してみよう。まず洪水による被害を受けた面積であるが、図6が示すように、増加傾向にある。さらに、被害を受けた人数も図7が示すように、増加傾向にある。最後に被害総額も、全インドの傾向と同様に、2000年代に入って以降、顕著な増加を示している（図8）。ビハールにおいても、全インド的な傾向と同様に、独立後展開されてきた大規模な公共工事が地球温暖化に伴う洪水被害に十分に対応できていないことは確かだろう。とりわけ、1990年代以降の30年間は洪水が頻発しており、1998年、2004年、2007年、2008年、2012年、2013年、2016年、2017年、2018年、2019年と大規模な洪水を経験した。2016年以降は、ほぼ毎年発生している状況である。

本稿では北部ビハールのなかでも暴れ川として知られ、「ビハールの悲哀（Sorrow of Bihar）」と形容されるコシ河（River Kosi）をめぐる政治を取り上げたい。

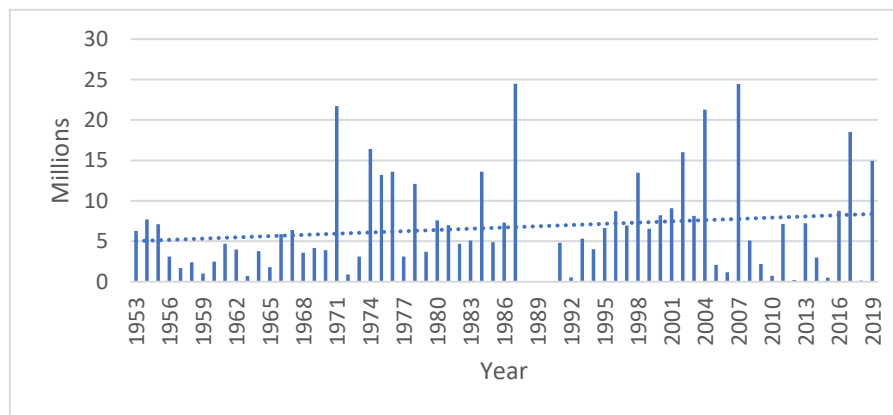
図 6 洪水、豪雨により影響を受けた面積（ビハール州：1953－2019 年）



（出典）National Remote Sensing Centre (2020), Table 5, p.18-19.

（注）1988－1990 年のデータは欠損しているため、ゼロとして計上した。

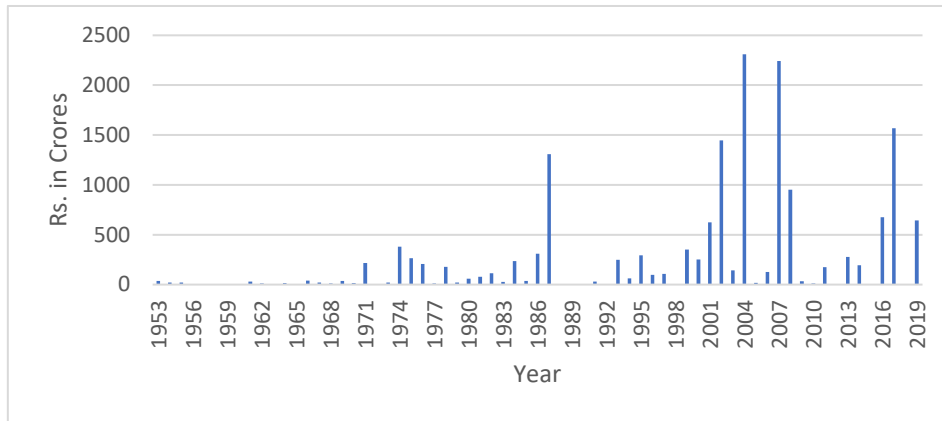
図 7 洪水、豪雨により影響を受けた人数（ビハール州：1953－2019 年）



（出典）National Remote Sensing Centre (2020), Table 5, p.18-19.

（注）1988－1990 年のデータは欠損しているため、ゼロとして計上した。

図 8 洪水、豪雨による穀物・家屋・公共施設の被害総額（ビハール州：1953－2019 年）



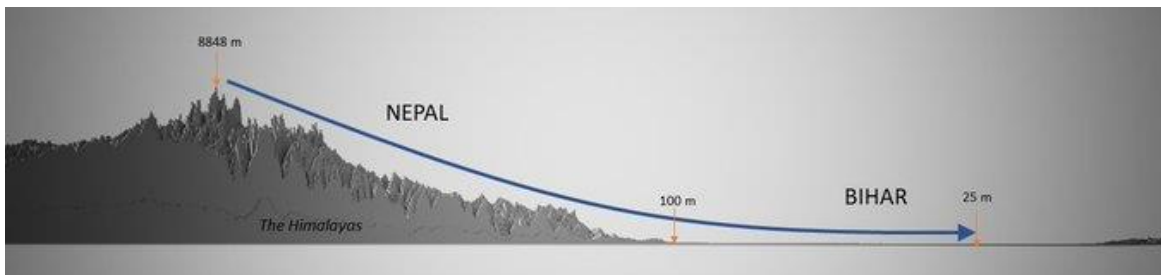
(出典) National Remote Sensing Centre (2020), Table 5, p.18-19.

(注) Crore は、1000 万ルピー。1988－90 年のデータは欠損のため、ゼロとした。

(3) コシ河をめぐる政治：2008 年大洪水

コシ河は、インドのなかでも最も治水が難しいとされてきた歴史ある古い河川である。世界最高峰のチョモランマと第三位のカンチェンジュンガを源流にいただき、図 9 が示すように 8000 メートルを超える高低差を約 300km の流路で一気の下ってくる (Palanichamy 2020)。

図 9 コシ川の流路高低差



(出典) Palanichamy (2020)

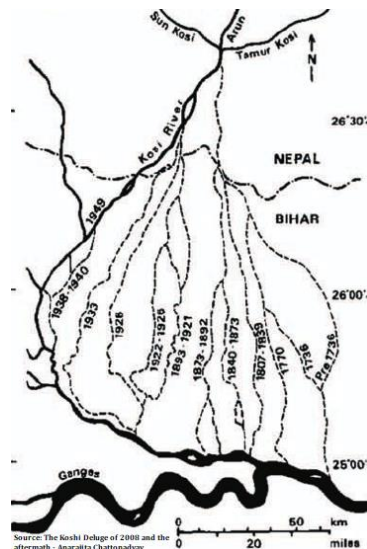
その過程で、膨大な量の沈泥 (silt) を運び、その量は世界最大規模とされる (Centre for Science and Environment 1991: 99)。沈泥の堆積は河床を高くし、洪水の度に頻繁な流路変更を生み出してきた。図 10 が示すように、18 世紀から独立後の堤防の建設によって流路が固定されるまでの約 200 年間で、約 120km 西に移動した。現在では、コシ川がかつて流れていた流域をコシ地域と呼び、サハルサ、スポール、マデプラの三県が該当する。

図 10 コシ川の流路変遷

(出典) Palanichamy (2020)

コシ地域は、頻発する洪水の影響で、植民地期から独立当初にかけてコレラなどの疫病の蔓延と貧困に苦しんだという³。しかし、イギリス植民地政府は、土壌を豊かにする沈泥を運ぶ洪水はむしろ「必要悪」であるとし、対策を取らなかった。1896年から97年にかけて、堤防建設の是非に関する会議が当時の英領インドの首都であったカルカッタで開催され、コシ河もその対象となったが、「提案は効率的な観点から疑わしいと考えられ、かつ、短い堤防によって洪水の被害を受ける一部の地域を守ることはできるかもしれないが、数多くの支流と広大かつ高い河床をもつこのような大きな河川の流路をコントロールすることは、実現可能性がない」と却下された。1937年にも、堤防建設は、問題をある地域から他の地域に移すだけで、むしろ有害である、とこの方針が繰り返された（Centre for Science and Environment 1991: 103-104）。流路が固定されるのは独立後のことであり、インド政府とネパール政府の間のコシ合意によってネパール領に建設されたコシ堰（Kosi barrage）が1963年に完成し、ビハールにおける堤防の建設が進んでからであった⁴。

ただし、コシ・プロジェクトは独立後の水害が示すように、洪水を防げなかった。環境問題に関するインド有数のシンクタンクである科学・環境センター（Centre for Science and Environment）の報告書は、端的に失敗であった、と断じている（Centre for Science and Environment 1991: 98-99）。一つは、先述のように、コシ河が世界でも有数の沈泥を運ぶことにより河床が上昇すること、第二が、堤防が低く構造自体に問題がある上に、十分な管理が行われていないためである。ここには汚職も関係しており、意図的に十分な補修を行わないことで堤防の決壊を引き起こし、建設業者は更なる利益を得ると同時に、政治家もより大きな公共事業によって選挙を有利に進めることができるという事情



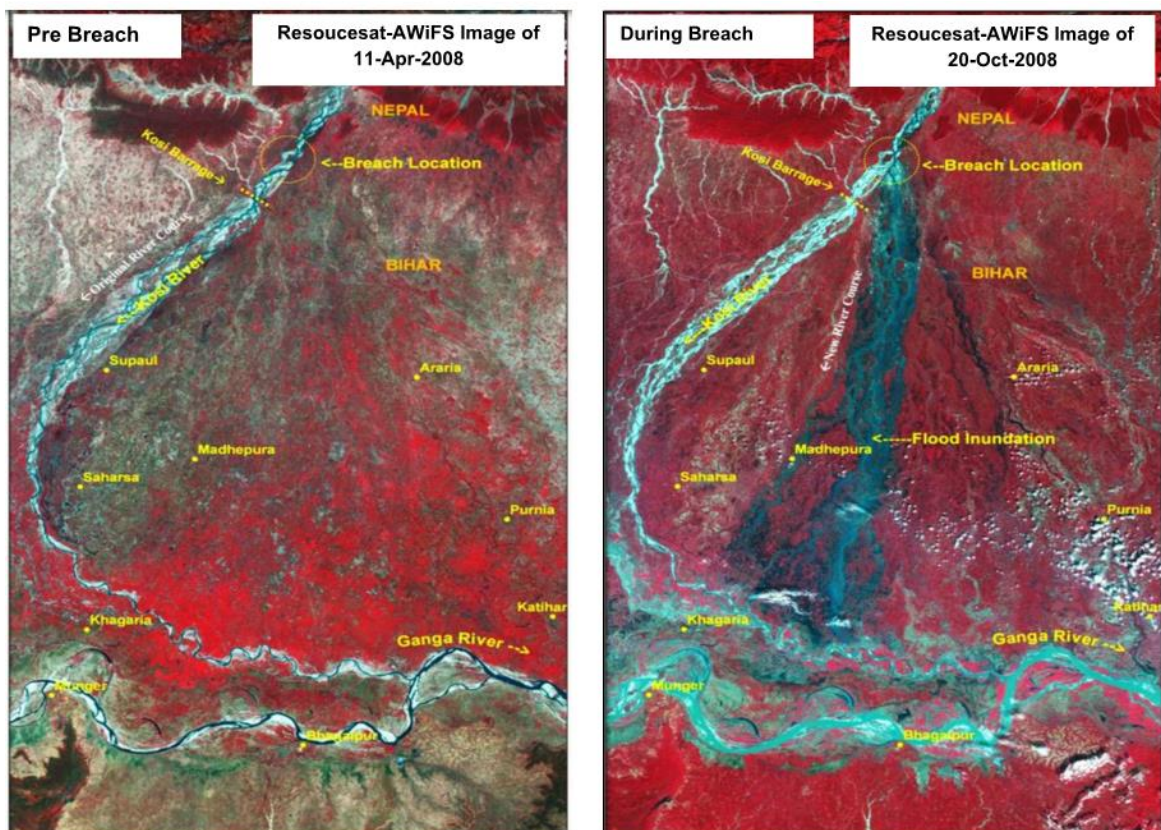
が指摘されている（Centre for Science and Environment 1991: 122-125）。腐敗が直接の原

因となったかどうかは不明だが、この懸念が的中したのが、2008 年 8 月の堤防決壊に伴う大洪水であった。

2008 年大洪水は、8 月 18 日にネパール領内の堤防が決壊したことにより発生した。図 11 が示すように、被害はコシ地域を中心に、これを超えたプルニア、カティハール、カガリア、アラリア各県に及んだ。最も被害が大きかったのが、マデプラ県とスポール県である。

政府の反応は遅かった。決壊から数時間後にはインド領への浸水が始まったが、時のジャナター・ダル（統一派）－インド人民党連立政権を率いていたニティーシュ・クマール州首相が視察を行ったのは、二日後の 8 月 20 日であった。この段階では、軍による救援はまだ始まっていない⁵。ニティーシュ・クマール州首相が中央政府のマンモハン・シン首相と面会して中央政府の支援を求めるのは、決壊から 10 日経過した 8 月 27 日のことであり⁶、シン首相がインド国民会議派総裁のソニア・ガーンディーらと現地を視察し、「全国的災害（National Calamity）」と宣言して 101 億ルピーの支援策を発表したのは、翌 28 日のことであった⁷。軍による救済活動も本格化した。支援は十分には行き届かず、8 月 31 日には公式発表で 90 名の死亡が発表された⁸。遅々として進まない救援活動に被害者の不満は募り、農民が州の担当大臣（水資源開発大臣）を訴えた事例が報告されている⁹。

図 11 2008 年コシ河大洪水



(出典) National Remote Sensing Centre (2020), Fig. 18. Pre and post event changes due to breach in Kosi river embankment, p.25.

救援活動が進まない一方で、政治的な非難の応酬は繰り広げられた。ビハール州野党で、中央政府与党の民族ジャナター・ダルに所属する中央政府の水資源開発担当副大臣は、ニティーシュ州政権が洪水対策を行っていれば災害は防ぐことができたはずだ、と州政府の責任であることを強調した¹⁰。同じく民族ジャナター・ダルに属する中央政府の農村開発大臣もニティーシュ州政権は救済活動に真剣に取り組んでいないと非難した¹¹。これらの非難に対し、ニティーシュ政権の水資源開発大臣は、「悲劇にかこつけて汚い政治を展開している」と応酬したが¹²、救援活動は進まなかった。最終的には、被害を受けた人数は、300 万人から 350 万人と推計された¹³。

(4) 2010 年州議会選挙：マデプラ州議会選挙区の事例

疫病が蔓延し、全国で最も貧しい州の一つであるビハール州のなかでも開発が遅れた貧しいコシ地域は¹⁴、政治的には野党であった社会主義政党が強い地域であった（中溝 2012b: 102-109）。人口的には後進カーストの比率が高く、なかでもマデプラ県は、ビハールの中でも最も後進カーストの比率が高い県である。1962 年下院選挙では、サハルサ選挙区において、コシ・プロジェクトを請負い財をなした与党国民会議派の大物政治家 L.N.ミシュラを社会党の B.N.マンダルが破り¹⁵、社会主義勢力の強さの象徴となった。1967 年総選挙では、マデプラ下院選挙区から B.P.マンダルが統一社会党候補として当選し、1968 年にはビハール州において初の後進カースト出身の州首相になるなど、後進カーストの政治的台頭の象徴となった（中溝 2012b: 86-92）。1974 年から始まる反会議派運動である JP 運動では運動の中心地の一つとなり、1977 年州議会選挙以降、現在に至るまで、社会主義政党系の政党が競合しながら議席を占め続けている。

2008 年コシ河大洪水で、マデプラ県が最も大きな被害を受けたことは前述した。大惨事に際し、地元の政治家はどのように動き、それを有権者はどのように評価したか、検討してみよう。

取り上げるのは、マデプラ県の中心であるマデプラ州議会選挙区である。大洪水が発生した当時、現職の州議会議員は、州政権与党であったジャナター・ダル（統一派）に所属する M.K.マンダルであった。M.K.マンダルは、後進カーストの大物政治家であった前述の B.P.マンダルの三男であり、B.P.マンダルが政界を引退した後、後継者として選挙を戦った。しかし、出馬した 1980 年州議会選挙、1990 年州議会選挙のいずれでも敗北し、2005 年の州議会選挙でようやく念願の初当選を果たしていた。父親から地盤を継承して、25 年が経過していた。

M.K.マンダル、そして父の B.P.マンダルが生まれたマンダル家は、英領時代は大ザミンダーであり、伝統的な支配エリートであった（中溝 2012b: 58-66）。B.P.マンダルが独立後最初の州議会選挙にインド国民会議派から出馬し当選したときは、伝統的支配の制度化という側面を持っていた。マンダル家の本家があるムルホ村の村民も、B.P.マンダルを支持したが、M.K.マンダルに代替わりすると支持は離れていく。2005 年州議会選挙の当選は、彼自身に対する支持というよりは、ライバル政党である民族ジャナター・ダル候補者の不人気に支えられた側面が強かった（中溝 2012b: 299-304）。2008 年の大洪水は、このような状況のなかで起こった。

2010 年州議会選挙時に筆者がムルホ村民にインタビュー調査を行った際には、2008 年大洪水時の M.K.マンダルの対応は厳しく批判されていた。要すれば、洪水が起こった際に何ら救援活動を行わず、一目散に安全な州都パートナーに避難したというものである。洪水が引き、M.K.マンダルが自宅に戻る際には、村人は道路を封鎖して M.K.マンダルに抗議し、補償金を要求したという¹⁶。筆者が M.K.マンダル本人にインタビューした際には、洪水で浸水したマデプラ商店街をボートに乗って視察する写真が掲載されたミニパンフレットを手渡してくれたことから、少なくとも、何もせずに一目散に逃走したというのは誤解であろう¹⁷。しかし、村人の認識では、先頭に立って救援活動を行うべき現職議員がその責任を果たさなかったということになっており、非難は直接 M.K.マンダルに向けられた。結局のところ、2010 年州議会選挙で、M.K.マンダルはジャナター・ダル（統一派）の公認を得ることができず、政界を引退する。当選したのは、ライバル政党である民族ジャナター・ダルの候補者であった。

4. 気候変動と民主主義

冒頭で、民主主義が気候変動を解決できるか、という問いを提示した。これまでの学説は、対立する二つの見解を軸に、民主主義の効果について様々な説を展開してきた。本稿では、英領インドから現代に至る歴史的展開、さらにインド・ビハール州におけるコシ・プロジェクトとこれをめぐる民主政治を検討した結果、民主主義は気候変動問題を解決する場を提供するという結論に至った。

インドからの収奪を本質としたイギリスの植民地支配は、不安定なモンスーンに起因する治水の問題に抜本的に取り組むことはついぞなかった。繰り返される飢饉に反撥したインド人は、独立運動を展開してイギリスを追放する。独立が目指した目標は治水の問題に限られない豊かな内容を持っていたことは言うまでもないが、治水による飢餓の克服が重要な目標の一つであったことは確かである。まさに民主化によって、治水の問題を解決する試みであった。

独立後、民主主義国家として誕生したインド政府は、近代的な技術こそ治水の問題、ひいては食糧問題を解決できると信じ、大規模ダムや堤防を建設する公共事業に邁進していく。しかし、本稿のデータが示すように、洪水の被害地域面積はほとんど減少しない一方で、被害人数は上昇し、被害総額は 2000 年代に入って急増した。ヒマラヤ水系の河川をいくつも抱えるビハール州に至っては、被害面積、被害人数、被害総額のいずれも上昇を続けた。

大規模公共事業の効果が疑わしいなかで、ダム建設に伴う立ち退きを余儀なくされた人々は、山の民である指定部族の人々を中心に約 4000 万人に上った。1980 年代以降、彼らの生活を守り、大規模ダム建設に反対する環境運動が活発化する。彼らの運動は、例えばナルマダ河開発計画反対運動として一定の成果を生み、モーディー首相によって「反開発主義者」、「でっち上げたニュースを振りまく」輩だと非難されても、現在に至るまで続いている。民主主義が彼らの活動を可能にしていることは確かである。

2008 年コシ河大洪水に際しても、州政権は厳しく批判され、十分な救済策を講じなかった州議会議員は、抗議の直接の対象となった。ニティッシュ政権は、2010 年州議会選挙に勝利するものの、大洪水の被害を直接受けたマデプラ州議会選挙区の現職議員は、政界引退を余儀なくされた。政治指導者が危機に際して対処を誤った場合に、選挙で罰せられる一つの好例であろう。ここにも民主主義の機能の一つを見いだすことができる。

キーマンが指摘するように、民主主義体制下で、パトロンクライアント関係に伴う汚職により治水政策が効果的に実施できない、という問題はインドにも確かに存在する。同時に、その結果生じた水害に対し、異議を申し立てる機会をインド民主主義は確保している。地球温暖化が一層進展していく今後において、洪水もさらに増えていくだろう。これを防止し、かつ、迅速な救援を求める手立てを用意するのは、やはり民主主義が提供する場である。この意味で、民主主義は気候変動問題を解決する可能性を持っている。

¹ 南アジアでは、今後数十年間の間に、より多くの異常な降雨、より高い平均気温、インド洋水温の上昇、海水面の上昇、アラビア海におけるサイクロンの頻発と大規模化が予測されている。Dhara and Koll (2021)を参照のこと。

² 彼らは、インド社会の最下層に位置づけられたため、憲法でアファーマティブ・アクションの対象となり、指定部族として留保制度の適用を受けた。

³ ビハール州マデプラ県ムルホ村での P.C.マンダル教授に対するインタビュー。2004 年 2 月 15 日。

⁴ ‘The Sorrow of Bihar’, *eGov Magazine*, October 1, 2008, (<https://egov.eletsonline.com/2008/10/the-sorrow-of-bihar/> last accessed on August 16, 2021)

⁵ ‘Army to join flood relief operations’, *The Hindu*, August 21, 2008.を参照のこと。
(<https://www.thehindu.com/todays-paper/tp-national/tp-otherstates/Army-to-join-flood-relief-operations/article15286358.ece> 2021/08/17 アクセス)

⁶ ‘Nitish seeks Central Aid’, *The Hindu*, August 28, 2008.を参照のこと。
(<https://www.thehindu.com/todays-paper/tp-national/Nitish-seeks-Central->

[aid/article15290810.ece](#) 2021/08/17 アクセス)

⁷ K. Balchand, 'Rs. 1,010-crore flood relief package for Bihar', *The Hindu*, August 29, 2008.を参照のこと。

(<https://www.thehindu.com/todays-paper/Rs.-1010-crore-flood-relief-package-for-Bihar/article15291691.ece> 2021/08/17 アクセス)

⁸ K. Balchand, 'No let-up in flood situation', *The Hindu*, August 31, 2008.を参照のこと。

(<https://www.thehindu.com/todays-paper/No-let-up-in-flood-situation/article15293037.ece> 2021/08/17 アクセス)

⁹ K. Balchand, 'Flood situation deteriorates in north Bihar, Lower Assam districts', *The Hindu*, September 1, 2008.を参照のこと。

(<https://www.thehindu.com/todays-paper/Flood-situation-deteriorates-in-north-Bihar-Lower-Assam-districts/article15295091.ece> 2021/08/17 アクセス)

¹⁰ 'Centre blames Bihar Govt. for flood miseries', *The Hindu*, August 22, 2008.を参照のこと。

(<https://www.thehindu.com/todays-paper/tp-national/tp-otherstates/Centre-blames-Bihar-Govt.-for-flood-miseries/article15287101.ece> 2021/08/17 アクセス)

¹¹ 'Declare floods as calamity: BJP', *The Hindu*, August 27, 2008.

(<https://www.thehindu.com/todays-paper/tp-national/Declare-floods-as-calamity-BJP/article15290392.ece> 2021/08/17 アクセス)

¹² 'Bihar rejects Union Minister's allegation over Kosi breach', *The Hindu*, September 1, 2008.

(<https://www.thehindu.com/todays-paper/tp-national/tp-otherstates/Bihar-rejects-Union-Ministers-allegation-over-Kosi-breach/article15294760.ece> 2021/08/17 アクセス)

¹³ R. Krishnakumar, 'A snake in knots', *Frontline*, September 26, 2008, pp.113-118.

'The Sorrow of Bihar', *eGov Magazine*, October 1, 2008,

(<https://egov.eletsonline.com/2008/10/the-sorrow-of-bihar/> 2021/08/16 アクセス)

¹⁴ 先述の P.C.マンダル教授に対するインタビューに加え、マデプラ市におけるサッチダナンド・ヤーダヴ教授（2004年2月4日）、S.K.ヤーダヴ教授（2004年2月5日）に対するインタビュー。近年でも状況に大きな変化はなく、Pandey (2020: 15), Table 4 によると、1999-2000 年度から 2011-2012 年度の一人あたり県民総生産量の平均は、サハルサ県は 40 県中 11 位であるものの、マデプラ県は 30 位、スポール県も 30 位である。

¹⁵ Centre for Science and Environment (1991: 123)を参照のこと。L.N.ミシュラは後にインディラ・ガーンディー政権で重要ポストである鉄道相に上り詰めるが、1975 年に暗殺される。地盤は弟のジャガナート・ミシュラが引き継ぎ、1970 年代から 80 年代にかけて 3 度州首相を務めるなど、ビハール政界で強い影響力を持った。

¹⁶ ビハール州マデプラ県ムルホ村においてヤーダヴ農民に対するインタビュー（2010年10月23日）。

¹⁷ ビハール州マデプラ県ムルホ村の M.K.マンダル氏自宅におけるインタビュー（2010年10月21日）。

参考文献一覧

【日本語文献】

アムリス、スニール（2021）『水の大陸 アジアーヒマラヤ水系・大河・海洋・モンスーンとアジアの近現代』秋山勝訳、草思社（原題：Amrith, Sunil. (2018), *Unruly Waters: How Rains, Rivers, Coasts, and Seas have shaped Asia's History*, New York: Basic Books)

サルカール、スミット（1993）『新しいインド近代史Ⅰ・Ⅱー下からの歴史の試み』長崎暢子・白田雅之・中里成章・栗屋利江訳、研文出版（原題：Sarkar, Sumit. (1983), *Modern India 1885-1947*, New Delhi: Macmillan India.）

中里成章 2007、「日本軍の南方作戦とインドーベンガルにおける拒絶作戦」（1942～

43 年) を中心にー」『東洋文化研究所紀要』 151、149－217 ページ

中溝和弥 (2012a) 「第 3 章 インドにおける経済政策と民主主義の展開」堀本武功・三輪博樹編『現代南アジアの政治』放送大学教育振興会、44－59 ページ

中溝和弥 (2012b) 『インド 暴力と民主主義ー党優位支配の崩壊とアイデンティティの政治』東京大学出版会

【英語文献】

Arvin, B. Mak and Byron Lew. (2011), *Applied Economics*, vol.43, pp.1151-1160.

Bättig, Michèle B. and Thomas Bernauer. (2009), ‘National Institutions and Global Public Goods: Are Democracies More Cooperative in Climate Change Policy?’, *International Organization*, vol. 63, pp.281-308.

Centre for Science and Environment. (1991), *Floods, Flood Plains and Environmental Myths*, New Delhi: Centre for Science and Environment.

Das, S.K., Ramesh Kumar Gupta and Harish Kumar Varma. (2007), ‘Flood and Drought Management through Water Resources Development in India’, *WMO Bulletin*, 56 (3), pp.179-188.

Dhara, Chirag and Roxy Mathew Koll. (2021), ‘How and Why India’s Climate will Change in the Coming Decades’, *The India Forum*, Jul 23, 2021.

(<https://www.theindiaforum.in/article/how-and-why-india-s-climate-will-change-coming-decades> 2021/08/17 アクセス)

D’Souza, Rohan. (2019), ‘Should Clean Energy Be Politics As Usual?: Reflections on India’s Energy Transition’, *Georgetown Journal of Asian Affairs*, vol.4, no.2, pp.38-44.

Hardin, Garrett. (1968), ‘The Tragedy of the Commons’, *Science*, 162, pp. 1243-1248.

IPCC, (2021), *Summary for Policymakers. In: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S. L.Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M. I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T. K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu and B. Zhou (eds.)]. Cambridge University Press. In Press.

Keefer, Philip. (2007), ‘Clientelism, Credibility, and the Policy Choices of Young Democracies’, *American Journal of Political Science*, vol. 51, no.4, pp.804-821.

Li, Quan and Rafael Reuveny. (2006), ‘Democracy and Environmental Degradation’, *International Studies Quarterly*, vol.50, pp.935-956.

Midlarsky, Manus I. (1998), ‘Democracy and the Environment: An Empirical Assessment’, *Journal of Peace Research*, vol.35, no.3, pp.341-361.

National Remote Sensing Centre, Indian Space Research Organization, Dept. of Space,

- Govt. of India. (2020), *Flood Hazard Atlas-Bihar: A Geospatial Approach, version 2.0* (本文中では著者は National Remote Sensing Centre と略記)**
- Pandey, Aviral. (2020), ‘Inequality in Bihar: A District-Level Analysis’, ZBW - Leibniz Information Centre for Economics, Kiel, Hamburg**
- Palanichamy, Raj Bhagat. (2020), ‘A Story in Images: Why Does Bihar’s Koshi River Change Course So Often?’, *Science The Wire*, July 1, 2020.
([URL:https://science.thewire.in/environment/koshi-river-avulsion-sedimentation-embankments-bihar-floods/](https://science.thewire.in/environment/koshi-river-avulsion-sedimentation-embankments-bihar-floods/) 2021/08/16 アクセス)**
- Payne, Rodger A. (1995), ‘Freedom and the Environment’, *Journal of Democracy*, vol.6, no.3, pp. 41-55.**
- Povitkina, Marina. (2018), ‘The limits of democracy in tackling climate change’, *Environmental Politics*, vol.23, no.3, pp.411-432.**
- Sjöstedt, Martin. and Sverker C. Jagers. (2014), *Marine Policy*, vol.43, pp.143-148.**