

第二部 災害に備える文化

紛争、ハリケーン、市場化

——トトナカ族が経験した社会環境的断絶という名の災害

ニコラ・エリソン

藤原理人 [訳]

本稿は、社会環境的断絶という概念（災害や災禍の概念とは異なりながらもそれらを包含する概念）がもつ発見的な価値を検討し、単発的に起こる出来事をもたらすインパクトと、それがローカル・ナレッジや環境利用、社会の再生にもたらす長期的なプロセスとを同時に分析の対象とする人類学的アプローチを試みる。それらを、メキシコ中東部のアメリカ先住民トトナカ族についての近年の民族誌学の資料および民族歴史学を用いて明らかにしたい。本稿は、トトナカ族が経験した一連の軍事紛争や「自然」災害、あるいは経済的災厄が、その地域においてどのように知覚されてきたかを検討し、ますます進む世界経済への統合や自然の商品化という破壊的傾向を含む現在のプロセスが、政治的暴力や天災による破壊や死といった過去のプロセスと、いかなる関連性をもつて解釈されているかを示したい。こうした社会環境に関する考え方は、ある種の社会宇宙論的枠組みの中でなされるのであるが、これは現代のメソアメリカの先住民社会に特徴的な世界観である。

序文 メソアメリカ社会の社会環境的断絶の概念を考える

ここでは二つの理由から災害災禍の概念よりもむしろ断絶の概念を強調したい。

まず、断絶をプロセスとして捉えた時、その概念は「緩やかな」災害を含め、異なる規模と時代の災害を包含することができ、災害として一般的に認知される一時的で根源的な出来事を越えた分析を展開することができる点が高い。

二つ目の理由は、断絶の概念が社会再生の分析においてしばしば利用され、一方で社会の変化（つまり政治経済上の変化）の関係性を、他方で環境変化の関係性を考える上で有用である点だ（Ellison: 2004, 2005, 2013）。こうすることで、科学技術がもたらすとも「自然」がもたらすとも言われる災禍や災害の、社会環境的断絶における様々な面を同時に考察することができる。

一 メソアメリカの宗教と神話における「災害」

まず「メソアメリカ社会」の概念について見てみたい。一九四三年にドイツ系メキシコ人類学者であるポール・キルヒホフによって提唱されたメソアメリカという概念は、中央アメリカ北部（ホンジュラス、コスタリカ、サルバドル）から北アメリカ南境（メソアメリカの文化的要素はミシシッピ河岸まで広がっているが、ここでは現在のメキシコ北部中央部）まで広がる文化圏を定義する上で、考古学者と人類学者によって共有されている共通認識となっている。

考古学資料（文化的産物、マヤ文字）と民俗学的資料（植民地資料、口承）により、メソアメリカ文化が災

禍として認知する数例の事象を検討してみよう。

これらは社会宇宙論的災害として捉えられる。

まずメソアメリカ南部のマヤ地方の宇宙発生論を考察する場合、ポボル・ウフの文献を参照することができる。これは一六世紀にラテン語で複製された古典主義時代以降のキチエ語文献だ。(一八六一年現代版初稿はシャルル・エティエンヌ・ブラッスール・ド・ブルブルの手になる。)

そこでは、メソアメリカの異なる時代と文化の、異なる種類の世界創造に関する思想を垣間見ることができ。世界と人類の四つの破壊と創造に関する神話であり、その一連の流れは次のように要約されうる。

ポボル・ウフによれば、神々は、彼らを崇め豊かにする生物を創り出そうとした。

一、まず動物を創り出したが、これらは賛歌を謳うことができなかつた。従つて神々は森の中の生活を強いて、狩りの餌食となり、食われてしまうものにした。

二、続いて泥の生物として人間を創つたが、洪水によつて破壊された。

三、今度は森の人間が続いた。彼らは地震によつて粉砕され、ジャガーに食われてしまった。彼らは森の中に逃げようとしたが、森から拒絶されてしまった。(しかし、ノアの洪水以前の太古の精霊を宿している木々があるという概念はここから生まれている。)

四、最後に神々は現在の人間、つまりトウモロコシの人間を創ることに決めた。

創造―破壊―創造のサイクルが、洪水や地震といった天変地異によつて強調されている点が注目される。

そこでは四つか五つの時代にまたがる、あるいはメソアメリカ内における様々な文化、民族に広がる連続性

が見て取れる。例えば一五世紀のメソアメリカ中北部の辺り、アステカ・ナホワトル版を例にとつてみよう。

一・トラトナチウ「ジャガーの太陽」ナフィーオセロトル「四頭のジャガー」。人類はテスカトリポカのシンボル、ジャガーに食われた。

二・エハトナチウ「風の神」ナフィーエハトル「四つの風」。テスカトリポカのライバルであり、風の神であるケツアルコアトルは、不思議な嵐を起こし、人類はサルに変身した。

三・トレトナチウ「火の太陽」ナフィーキアウイトル「四つの雨」。恵みの雨の神でもあり、恐ろしい雷神でもあるトラロクは、この世界を火の雨に沈めて破壊した。

四・アトナチウ「水の太陽」ナフィーアトル「四つの水」。チャルチウイトリクエの力により、世界は五二年間の洪水で終焉を迎えた。一組の男女（ココスとソチトル）は助かったが、テスカトリポカに服従しなかつたためサルに変身させられた。

五・オレントナチウ「四つの地震」は五番目で最後の太陽だ。この世界は地震の中で崩れ去るに違いない。西洋世界で世界の辺境に住む骸骨のような化け物とされるツイツイミメは、人類を消滅させるだろう。

太陽と季節の復活を保証するものではなく、アステカ人の使命は滅亡の危機をはねのけることだった。太陽やその他の神々には「高貴なる水」を捧げ、宇宙の破壊を妨げる必要があつた。

ここに名づけられたものは天変地異のタイプを暗示している。大空の瓦解、地震、ジャガーの到来。ハリケーン、火の雨、洪水、地震、そして天の墜落は、時代の終焉を告げるか、既に終焉させたものである。

(Michel Graulich, 1983)

一方、コデックスに残されている災害災禍のイコノグラフィも研究対象となる。中央メキシコの数例（アステカのコデックス）だけを取ってみると、干ばつ、洪水、バツタの襲来、地震、吹雪、日食月食、そして彗星が最も多い。初めの四つは農耕社会、あるいは社会全体に関連しておりそれほど奇異に感じないが、驚くべきは日食月食と彗星についての記述が見られることだ。

これらはメソアメリカの生命サイクルの社会宇宙的概念を想起させる。日食月食と彗星は太陽神の天道が止まる、つまり世界の終わりを意味する出来事である（既に言及されたように、生贄を正当化するものでもあった）。より平易に言えば、日食と月食はトウモロコシの収穫に悪影響を及ぼし、こうした事態から農場を保護し、トウモロコシ畑の魂を守るために一連の儀礼を執り行うのである。

トトナカの洪水

こうしたメソアメリカの伝統は、キリスト教の影響を強く受けたとはいえ、今でも残存している。例えばアラン・イシオン (1973: 52) は、一九六〇年代の調査において、北部トトナカ族は異なる天変地異の影響を受けて、四つの世界あるいは太陽が継続するナフア人の宇宙発生論を共有していたと指摘している。私たちが民族誌学的調査を行った南部トトナカ族の住むウエウエトラでは、「四つの太陽」あるいは四つの時代がかつて存在していたとする明らかな典拠はなく、太陽（そして月）の誕生以前の「光のない時の、世界の別の時代」といったより一般的な表現が見受けられるのみである。

私たちの研究地域におけるトトナカ族の宇宙発生論に関しては、イシオンによって研究された主要テーマ

が重要になる。即ち、一・洪水の神話、二・太陽と月の創成神話、三・トウモロコシの神の神話、四・サンファン・アクトシニの神話、五・聖ヨセフの伝説である。ここでは初めの四つのみを言及したい。

現在の世界の創造——洪水と黎明（ウイマ・キルタマク、「この時代、この世界」）

洪水を扱うには二通りの伝統がある。イシヨンによって提示された、伝説に符合する前時代を終わらせる洪水と、聖ヨハネ——サンファン・アクトシニ——によって引き起こされた洪水である。後者の洪水は、シエラの南部全体と沿岸地方（パパントラ）において頻出し、オロベザ・エスコバルの詳細な研究（1998）の対象でもあり、ここでも分析してみたい。

イシヨンは、原住民要素が色濃く残る神話を一つ持ち出している（1969）。四番目の太陽を終わらせた洪水の後、前時代の人々は魚に変身し、水が引いていくと共に滅びた。（トウモロコシ畑を拓くために）木を切っていた唯一の生き残りの男は、洪水の急襲を察知し、箱かあるいは棺桶のようなものに閉じこもって生き延びた。水が引いた後、男は魚（つまりは死んだ人間）を焼くために火を熾した。煙を嫌がった神々は、鳥たち（ハヤブサ、ハゲワシ、ハト）を送り込み、犯人捜しを行った。犯人はサルに変身した。「今ジャングルで見るサルは、以前は人間であった。動物やサルに変身したのは神々の仕業だ。人々は魚に変えられた。水が引いた時、魚たちは死んだ。」（Ichnon, 1973: 55）

一方で、この話で使者であった鳥たちはその時の行いに従って現在の生態を持つようになったとされている。ハゲワシは死んだ魚を食らい、腐肉しか食えないようにされた。現在でもウエウエトラではハゲワシの殺傷は禁止だが、それは、それらが祖先の靈魂を具現しようと考えられているからである。

この物語の終盤に着目すべき理由は、それが他の物語よりも言外の含みの多い宇宙発生論概念を明確に表現

しているからだ。ノアの大洪水以前の人間は動物に変身しており、従って動物は人間から生まれたと考えられている。換言すれば、人類を含めあらゆる生命体は、初期の未分化の人間の系譜を受け継ぎながら発展しているのである。この考え方は、トトナカ族の自然に対する概念を分析するうえで重要である。

イシヨンはこのトトナカ族の洪水の視点について、ナホワトル語で書かれた一五五八年の筆者不定の書の記述の中にある、アステカ神話の四番目の太陽の物語に類似点を見出してゐる (Lehon, 1973: 58)。トトナカ族の物語にはまた、マヤのキチエ語のポボル・ヴフの中で再現された話に酷似したものも見受けられる。従ってトトナカ神話は、現在の形態にキリスト教の影響が認められるとはいえず、メソアメリカ特有の伝統的宇宙観を表す両神話の中間点に位置すると言える。イシヨンによれば、ヨーロッパ遺産の兆候はシエラ南部の物語の中によく表れているという。聖書の洪水に直接言及するソナルプ (ウエウエトラ) で蒐集された次の話がその好例だ。貞淑な妻を持つ七〇歳のジョゼは、洞窟で発見された古い陶器片の出自に関する質問にこう答えている (キリスト教版ノアの) 洪水の後、一四九二年まで、「ここ」(メキシコを除く) に人間はおらず、ノアがいるのみだった、と。

太陽(チチニ)と月(パバ)の誕生の神話

太陽と月の創造では、太陽(チチニ)を生み出す二神、あるいは月(パバ)を生み出す若い男たちの火による生贖の思想が見受けられる。五番目の太陽の「誕生」に関して良く知られているアステカ神話に近い構造となっている。テオティワカンに集まった神々は世界を照らすためにその中から二神を選んだ。富裕なテクツィ、ステカトルと貧しいナナウアトルである。

M2. 洞窟に閉じ込められた祖先

太陽と月と一緒に現れたが、昔は太陽も月もなく全てが暗闇だった。神がやってきた時にこの太陽と月の光を与えるまで、大地は傾いていたと言う。聖ミカエル（サン・ミゲル）もまた、月日の考えが実現するように手助けし、誰も住んでいなかった世界を照らした。先祖たちは曰、小さな壺、小さな鍋を埋めた。その他の物では、とても堅い陶器の破片も見つかっている。

その昔、太陽はなく、全てが暗闇だった。神がやってきて、我々に命を与えた。ここに住んでいた人々は悪人であつたゆえ、丘や大きな洞窟に閉じ込められ、そこから出られないようにされた。もし頂のある場所でも悪い行いをした人がいたら、同じようにそこから出られないように閉じ込められた。

彼らに捕えられる危険があるから、丘陵地をうろうろするのは危険だった。昔は悪い人間も多かったが、今は何も聞かなくなつた。ただ、まだ今でも、森の主であるキウイ・クゴロが徘徊していて、その姿は見えないけれども彼の出す音が聞こえ、時々その声も聞こえる。それについていつたら最後、道に迷つてしまふ……。〔古老委員会のミゲル・ガルシアG氏へのインタビュー、リプンタワカ、二〇〇二年二月七日〕

この古くとも現存するメソアメリカの宇宙創造の伝承を検討すれば、これらの社会は天変地異を自然災害としてではなく、世界の破壊と創造のプロセスを繰り返す神の仕業と捉えているのが分かる。

二 文明崩壊に関する議論——考古学とメソアメリカ史における社会環境的断絶

一二世紀以降のマヤの都市国家王国のような文明全体の崩壊は、多くの人の興味を引くところだ。彼らの社

会の瓦解とその要因は、この地方の専門家の間で常に研究の対象になってきた。

考古学では、メソアメリカ社会での数千年にわたる火山の噴火の影響に関するペイソン・シーツの研究がある (Sheets, 1990)。彼は、火山噴火のあったコスタリカからメキシコ溪谷までの地域を例にとり、社会構造の異なる町やそれらの居住形態が、継続したのか、再建したのか、あるいは完全に消滅したのかについて研究を行った。その結論は、社会の複合性と脆弱性の関連におけるジョセフ・ティンターの理論に符合しており、ここでは大きな火山活動の後でもそれに順応し再興に成功した最も抵抗力の強い社会は、一般に居住形態が分散型で、自然資源の利用において最も多様性がある社会であるという点が強調されている。

こうした考察はマヤ地方の専門家だけが着目しているわけではなく、西洋で人気の高い作品にも見受けられ、最近の例としては、メル・ギブソンの（出来のかなり悪い）映画『アポカリプト』が挙げられる。

マヤ文明の誕生と衰退についてのベティ・メガーズの生態環境的決定論は、現在その権威が失われているにもかかわらず常に高い人気を誇っている。

現代の考古学者の間では、メソアメリカ社会の解体は、マヤ時代であれメキシコ高地のテオティワカンのような場所であれ、多くは外敵の侵入か内部抗争が関わっている、あるいはそれらによって引き起こされた場合が多いと考えるのが通例となっている。そのような理由から、ヨーロッパ人の襲来によって生じた後期メソアメリカ社会の縮小化の過程ほど示唆に富んだ出来事はないと言える。

ヨーロッパ人の征服

初期の暴虐行為は言うに及ばず、ヨーロッパ人の征服は、植民地時代の最初の七〇年で九〇パーセントの人口の激減を引き起こした。¹⁾

これは「旧大陸」の病原性微生物の侵入による伝染病の影響が大きい。痘瘡、麻疹、チフス、流感といったヨーロッパ由来の病気がもたらした惨状だ。

ヨーロッパの新しい病原菌が免疫力のない集団へもたらした伝染病の危険性を過小評価することはないが、いかなる発生源であれ、伝染病に対する住民たちの抵抗力が過度に低かった理由は、社会的・経済的条件と植民地の暴力支配にあると言っても差し支えないであろう。

それらは自然資源とその生態環境学的な知識の利用法、そしてその権益システムの崩壊に大きく関わっている。さらには（土着の民を守るべき）ヒスパニック以前の神々の「欠落」とキリスト教の受容によって引き起こされた、文化の根底を揺るがす衝撃を付け加えるべきであろう。

ヨーロッパ人の到来が今日に至るまで、相当な数のアメリカインディアンの間で災害として認知されているという事実は驚くべきものではない。しかし私が強調したいのは、その後に続く征服、西洋化、世界市場への統合は長いプロセスを経た社会環境的断絶であり、ある種の「緩やかな災害」だということだ。

ジョセフ・ティンターの理論を基点とする私の考えでは、社会や生態環境に関わる災害は常住する脅威であり、結果として見ると、複合的な社会は特に脆い社会で、政治的環境論の用語を借りるなら、耐久レベルが相対的に低いということになる。こうした読み方をすれば、複合社会（あるいは下層グループを吸収した社会）の形成は、社会環境的な断絶として分析されうる。

三 トトナカ族の民族誌学の視点から見た社会環境的断絶（政治的環境論のアプローチ）

トトナカ族には、災害たるスペイン征服の歴史によって領土感覚が崩壊し、環境の伝統的利用法が混乱を来

したばかりか、その後も様々な出来事によって、それらが定期的に再現されてきた記憶がある。

例えば、トトナカ族が単純に「戦争」と位置付けているメキシコ「革命」(一九一〇〜一九二〇年)は、大きな社会環境の断絶であった。(革命の二環と称して)トトナカ地方を徐々に征服していった少数派の非アメリカインディアングループ(クレオール人とメティス)によって土地は独占され、再配分されるどころか、革命リーダーたちやその家族によるトトナカ族の村々の領地の占有という事態を招き、さらには軍隊への徴兵や、「革命税」という名の強制労働、抵抗者の略式処刑、民族分散という結果を引き起こした。

この政治的・民族間暴力の時代は、一九二〇年に当地を襲い、村々がまるごと衰弱していくさまを見せつけた「スペイン風邪」の流行と強く結びつけられ、語り継がれてきた。(その記憶を留めていた、当時少年だったある村人は「毎日死人を集めていた」と述懐している。)

(ヨーロッパでは第一次世界大戦とその塹壕の酷い状態がスペイン風邪流行の原因とされるように)これは「災害の集中」の典型的なシナリオであるが、我々にとつてより興味深いのは、この集中はトトナカ族によると、相關関係(生命医学の視点からの因果関係)にあるのではなく、同じプロセスでありながら、異なる現象を映し出しているにすぎないと解釈されることだ。病気は、政治的暴力によって引き起こされた不均衡の身体表現にすぎないのである。この不均衡は、私たちが理解しうる意味においては社会環境的ではないが、暴力がその他多くの被害をもたらす高温状態の世界であると解釈される場合においては社会宇宙論的でもある。

私は二〇〇三年、災害の文化的解釈について同様の論理を現場で観察することができた。トトナカ族の農家の多くが収穫のほぼ全てを失った深刻な干ばつ被害の時だ。飢餓が迫っていた。人々は「アメリカのイラク戦争」が原因だと語っていたが、その意味をすぐには理解できなかった。好奇心に駆られて質問を繰り返したところ、二種類の説明が返ってきた。一方のキリスト教的影響の強い方は、神が戦争に憤慨したことによる聖な

る罰だと言う（トトナカ族にとつては聖なる罰は必ずしも当事者にあたるとは限らない）。他方では、世界の温度上昇を引き起こしているのは戦争であり（その元にあるのがキリストと太陽）、その社会宇宙論的不均衡が局地的に干ばつとなつて現れているという。

（社会環境的断絶の社会宇宙論的論理に組み込まれるその他の「災害」として、一九八九年のコーヒー危機、一九九八年の熱帯ハリケーン・アールなどを挙げる事ができる。）

国家の経済発展計画により引き起こされたここ数十年の社会的、政治的、生態環境的混乱もまた、トトナカ族は真の災害と捉えており、社会宇宙論的な見地で解釈されている。例を挙げるなら、農業の「近代化」、化学添加物の流入、一九六〇～八〇年代にかけての牧畜産業とコーヒーの商品化による国際市場への統合、一九八〇年の経済危機、メキシコ政府の公約不履行、一九九〇年代の新リベラル転換期における小農家への助成金と支援の撤廃、そしてアメリカ、カナダとの北米自由貿易協定（ALENA）に向けてのメキシコのキャンペーンによる壊滅的打撃などである。

政治的な生態環境学の視点（あるいは環境の人類学的な視点）から見れば、西洋の市場経済は、疑いなく社会環境的断絶である（カール・ポランニーの経済の埋め込みと取り外しのテーマ群に関する経済的人類学、ルネ・パツセ、アンリ・ドゥフランソの経済・社会・環境圏に関する文献参照）。同様に、正統派経済学者ヨゼフ・シュンペーターも資本主義は「創造的破壊」の過程だと記している。

しかし、トトナカ族の視点からは、さらに破壊と創造の過程に関する解釈を付け加える必要がある。それは社会宇宙論的に見てアンバランスなプロセスである社会環境的断絶を、メソアメリカの宇宙論から派生する様々な分野を用いて読み解く方法であり、特に熱気と冷気の宇宙的極性に横たわる緊張関係をどう解釈するかという視点である。

そのような考え方から見れば、外から押し寄せてきた経済発展は、神や先祖の冒瀆に比肩する、環境とトトナカ文化に対する侮辱であり、また非インディアン系社会独特の考え方によって、異常な破壊的熱気と世界の温度上昇を生み出すものと受け取られ、そのように伝承されるのである（メティスとメキシコにおける国民文化、外国人：Ellison, 2007）。

そこにはまた、私たちにも関係し、現実を憂慮すべき問題となっている地球温暖化問題に対する、トトナカの「隠喩に富んだ」解釈を見出すこともできるのである。

結論 社会環境的断絶とは何なのか

私たちは、考えられる範囲で最悪の社会環境的断絶に直面しているのだろうか。

「人間中心」の概念がそれをよく表しているように思われる。人類学的には、私たちと環境の関係変化は、インゴールドが示したように「非居住者」から「前居住者」への移行期に対応している。発展の結果として進行しつつあるエコシステム破壊は、科学技術と現代思想によって物質化された自然と功利的に関わった結果である。（植物、動物、自然の力など）非人間的なものとの社会的接点や、既にそこにある環境の使い方に特徴づけられる、伝統と呼ばれる各地の生活の知恵が、自然をモノとして扱う考え方にすり替えられたのである。

同時に、工業化された現代において、自然災害（あるいはそう呼ばれるもの）や科学技術的災害に對しいかに文化的に対応するかという問題は、従来の環境への向き合い方や、その多様な接し方を見直す動きを生み出している。そうした関係再構築の欲求は、（ニューエイジ運動に代表されるような）単なる西洋的懐古を越え、エネルギー消費増大を基盤にした科学技術による産業発展が行きづまった末に生まれる真の解決策の渴望であ

り、一見矛盾するスローガンである「持続可能な開発」の土台をなす探求姿勢なのである。

■註

- 1 二五〇万人から五〇万人へ八〇%の減少。(Cook and Borah, 1974.)
- 2 フェイ・コロリストリ(一五七六〜八〇年)は現地発生の出血性熱病だった可能性がある。Marr J.S. and Kircocofe J.B., 2000, n. 44.

■参考文献

- Ariel de Vidas, Anath (2002) : *Le Tommeur n'habite plus ici. Culture de la marginalité chez les indiens temek (Mexique)*. Paris : Editions de l'École des Hautes Etudes en Sciences Sociales.
- Cook, Sherburne F. and Borah, Woodrow (1974) : *Essays in Population History: Mexico and the Caribbean*, Volume Two. Berkeley, California : University of California Press.
- Ellison, Nicolas (2004) : 'Une écologie symbolique des Tononaques de Huehuetla', *Journal de la Société des Américanistes*, 90 (2) : pp. 35-62.
- Ellison, N. (2005) : 'Institutions réciprocatrices et projets productifs dans les communautés tononaques (Mexique)', in Sabourin E. and Antona, M. (eds), *Lien social et intérêt matériels dans les processus d'action collective*. Paris : CIRAD – MAUSS, pp. 115-131.
- Ellison, N. (2007) : 'Au service des Saints : Cultiver la forêt, nourrir la terre, protéger la communauté', *Cahiers d'Anthropologie Sociale*, n° 3 : pp. 81-96.
- Ellison, N. (2013) : *Sané sans compter. Statut de l'économie, usages et représentations de l'environnement en pays tononaque*. Paris : Editions de la MSH.
- Gratauch, Michel (1983) : 'Les mythes de la création du soleil au Mexique ancien', *L'Ethnographie*, n° 89-91 : pp. 9-31.
- Ichon, Alain (1969) : *La religion des Tononaques de La Sierra*. Paris : C.N.R.S.

Ichou, Alain (1973) : *La religion de los totonaques de la sierra*. México, D. F. : Instituto Nacional Indigenista, Secretaría de Educación Pública.

Marr, J.S. and Kiracofe, J.B. (2000) : 'Was the huay coccoliziti a haemorrhagic fever?', *Journal of Medical History*, 44 (3) : pp. 341-362.

Oropeza Escobar, Minerva (1998) : *Juan Akzin y el diluvio : una aproximación estructural al mito totonaco*. México, D. F. : Instituto Nacional Indigenista.

Sheets, Payson (1999) : 'The Effects of Explosive Volcanism on Simple to Complex Societies in Ancient Middle America', in Oliver-Smith, Anthony and Hoffman, Susanne (eds), *The Angry Earth : Disaster in Anthropological Perspective*. London / New York : Routledge, pp. 36-58.

Tainter, Joseph (1988) : *The Collapse of Complex Societies*, Cambridge: Cambridge University Press.

■FAMSO（メソアメリカ研究振興財団）画像資料

洪水の早知 <http://research.famsi.org/uploads/montgomery/438/image/JM04083.jpg>

ソマタの洪水被害 http://research.famsi.org/montgomery_list.php?_allSearch=natural%20disasters&title=Montgomery%20Drawings%20Collection&tab=montgomery#

吹雪 <http://research.famsi.org/uploads/montgomery/456/image/JM04138.jpg>

地震 <http://research.famsi.org/uploads/montgomery/457/image/JM04139.jpg>

彗星にやぶつてみられたアステカ王国の瓦解 <http://research.famsi.org/uploads/montgomery/458/image/JM04140.jpg>
 げつ菌類による作物被害 <http://research.famsi.org/uploads/montgomery/459/image/JM04141.jpg>

(Nicolas Ellison フランス社会科学高等研究院社会人類学科助教授)

(やじむら・まやこ フランス在住翻訳家)