

# 基礎研 レター

## 気候変動とメンタルヘルス こころの健康の維持には、どのような対処が必要か？

保険研究部 主席研究員 篠原 拓也  
(03)3512-1823 tshino@nli-research.co.jp

### 1—はじめに

気候変動問題への注目度が高まりつつある。今年11月に、エジプトのシャルム・エル・シェイクで開催される、国連気候変動枠組み条約第27回締約国会議(COP27)を前に、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)は第6次評価報告書(AR6)を公表する。COP27では、先進国と途上国の間で、極端な気象の影響についての不平等や、支援のあり方などについて、議論が交わされるものと考えられる。

そんななか、世界保健機関(WHO)は、6月にストックホルムで行われた会議で、「気候変動とメンタルヘルスに関する政策要綱」(以下、「政策要綱」)を公表した<sup>1</sup>。気候変動のメンタルヘルスへの影響は、IPCCの第2作業部会(WG2)が2月に公表した報告書<sup>2</sup>の中でも指摘されている。この政策要綱は、こうした指摘を踏まえて、この問題に対するWHOの評価や対策をまとめたものとなっている。

近年、各国で若者を中心としたメンタルヘルス悪化の問題がクローズアップされている。もし今後、気候変動がそれに拍車をかけるとすれば、この問題はより深刻なものとなりかねない。本稿では、WHOの政策要綱をもとに、気候変動とメンタルヘルスについて、見ていくこととしたい。

### 2—気候変動問題とメンタルヘルスの関連付け

政策要綱では、冒頭で「メンタルヘルスと心理社会的支援」(mental health and psychosocial support, MHPSS)という用語を導入している。まず、その経緯や内容から見ていこう。

#### 1 | 気候変動とメンタルヘルスに関する研究結果の公表は2007年以降

そもそも気候変動という環境問題のテーマを、メンタルヘルスという精神医療の分野と結びつけて研究されるようになったのは、最近のことだ。政策要綱によると、研究結果が公表されたのは、2007年頃からとされる。20世紀には、公害などによる環境汚染が人々の健康に悪影響を及ぼすことが問題となった。そのときには、主に汚染物質が引き起こす公害病などの身体的影響が論じられた。これに対して、近年、気候変動問題への注目度が高まるとともに、メンタルヘルスへの影響が指摘されるよ

<sup>1</sup> “Mental health and climate change : policy brief” (WHO, June 2022)

<sup>2</sup> “Climate Change 2022 - Impacts, Adaptation and Vulnerability” (IPCC WG2, Summary for Policymakers, Feb 2022)

うになってきた。IPCC や WHO などを中心に、研究機関からさまざまな研究成果が公表されつつある。

## 2 | MHPSS は、気候変動に関する健康対策の1つとなっている

WHO が公表した政策要綱では、気候変動、メンタルヘルス、MHPSS の定義をそれぞれ紹介している。

気候変動を、「気候の状態の変化で、その性質の平均値や変動性の変化によって特定することができ、通常は数十年以上の長期間持続するもの」（IPCC 報告書の引用）。メンタルヘルスを、「すべての個人が自分の可能性を実現し、生活のストレスに対処し、生産的で実りのある仕事をすることができ、地域社会に貢献することができる幸福な状態」としている。そのうえで、MHPSS について、「心理社会的幸福の保護または促進、精神障害の予防または治療を目的とする、あらゆる種類の地域または外部の支援」と定義している。

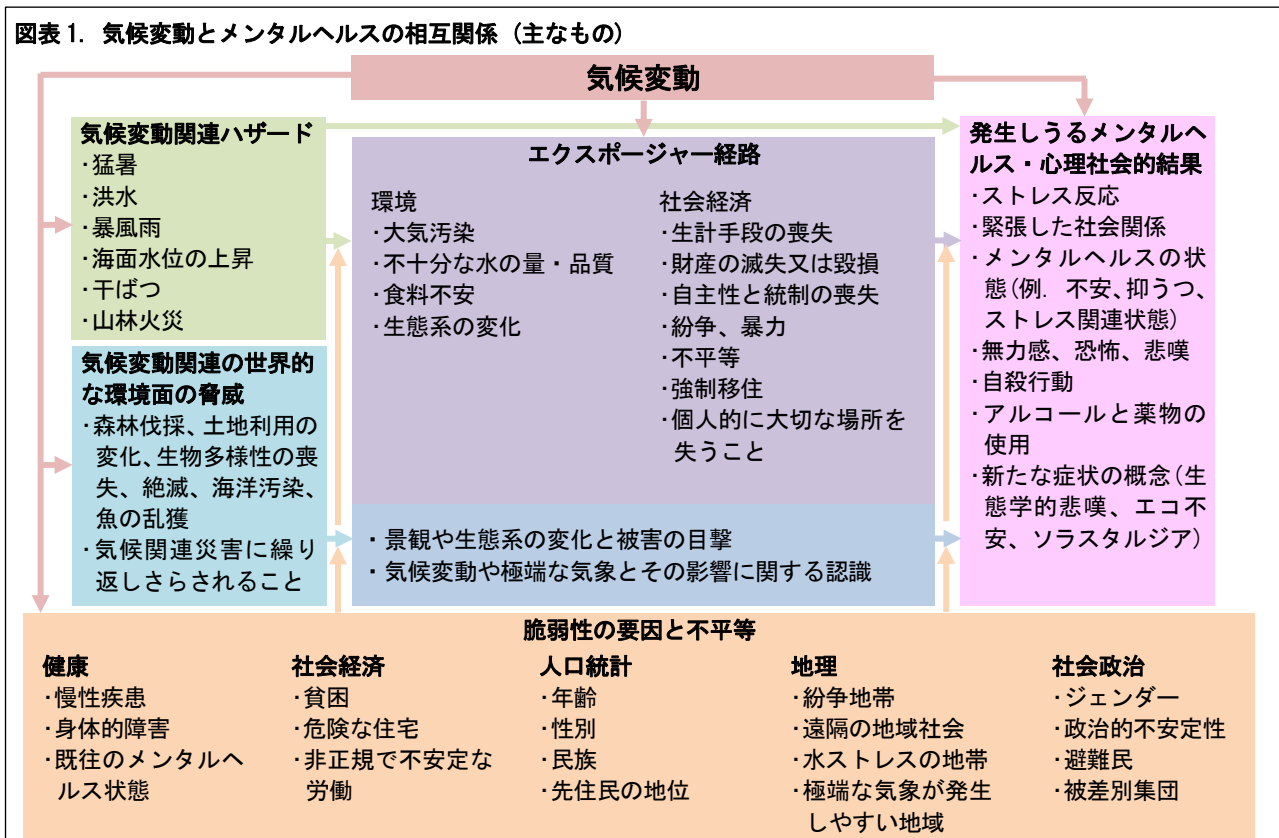
MHPSS は、気候変動に関する災害等の緊急事態に対応して、幅広い関係者を団結させ、適切な支援を提供するアプローチの必要性を強調するために導入されたとしている。

## 3——気候変動問題がメンタルヘルスに影響を与える経路

ひと口に、メンタルヘルスと言っても、その内容は様ではない。無力感、苦悩、欲求不満などの精神症状を示すうつ病や不安障害から、睡眠障害、アルコールや薬物への依存、自殺行動など、幅広い。気候変動問題に関連して、新たな症状の概念も示されている。

### 1 | メンタルヘルスに影響を与える経路は複数の因子が重複

政策要綱では、気候変動がメンタルヘルスにどのような経路で影響を与えるか、整理している。気候変動について、ある1つの原因が症状を引き起こすというよりも、複数の因子が重複することで、症状が生じる可能性が高まるとしている。そこでは、次のような相互関係が示されている。



※ “Main interlinkages between climate change and mental health” (政策要綱の Figure 1) を参考に、筆者作成

気候変動のさまざまなリスクが、多様な経路を通じて、さまざまな形でメンタルヘルスに影響を及ぼす可能性があることが示されている。

## 2 | 代表的な経路についてコメントされている

政策要綱は、代表的な経路に関して説明を述べている。筆者による補足、意識および解釈を交えて、概観していく<sup>3</sup>。

### (1) メンタルヘルスへの影響

#### (a) ストレス反応

気候変動関連ハザードは、激しい精神的苦痛につながる可能性がある<sup>4</sup>。災害等の緊急事態が発生した後に、ほとんどの人が何らかの苦痛を経験する。水や食料の提供、衛生面の改善など、基本的なニーズが満たされて、無事と安全が確保できれば、苦痛に対する効果的な対処が図られる。

#### (b) ストレスに関連した健康問題

ストレスは免疫系の反応を低下させ、大気汚染や水を媒介とする感染症に対する脆弱性を高める。慢性的な苦痛は睡眠障害と関連しており、身体に影響を与えたり、メンタルヘルスを悪化させたりする。心理的ストレスは、心血管疾患や自己免疫疾患、潜在的にはがんの発症リスクを高める可能性がある。

#### (c) メンタルヘルス状態

極端な気象の後に、うつ病、不安、ストレス関連状態などのメンタルヘルス状態が発生することが報告されている。

#### (d) 緊張した社会関係

気候変動関連ハザードは、対人関係の緊張や親密なパートナーからの暴力につながる可能性がある。また、他の影響として、家族の別居や社会的支援システムからの断絶がありうる<sup>5</sup>。

#### (e) 無力感、恐怖、悲嘆

気候変動のゆっくりとした影響を目の当たりにすることは、無力感や苦悩とともに、将来への不安につながる可能性がある。気候変動を止めることや変化を起こすことは不可能と感じ、喪失感、無力感、欲求不満を経験する人もいる。

政府の気候変動対策の不作為に直面して、多くの若者がこの問題への悩みを悪化させており、政府の裏切りや不信感を感じると訴えている。

#### (f) 自殺行動のリスク増加

自殺のリスクは、反復的または重度のハザードを経験した人ほど高くなる可能性がある。また、多くの国で、周囲の気温の上昇は、自殺率の上昇と関連している。

<sup>3</sup> 筆者による補足、意識および解釈部分は、斜字体で表記する。

<sup>4</sup> 「ハザードとは、『人命の損失、負傷、財産への損害、社会的・経済的崩壊、もしくは環境破壊を引き起こす可能性のある、潜在的に有害な自然事象・現象、人間活動』のこと。ハザードには、将来的に脅威となる可能性のあるものを示す可能性のある潜在的な状況や、自然的(地質学的、水文気象学的、生物学的)あるいは人為的(環境破壊・技術ハザード)により引き起こされる潜在的な状況がある。」(『兵庫行動枠組 2005-2015』(第2回国連防災世界会議)暫定仮訳(外務省)より引用)

<sup>5</sup> 例えば、一時的に転居が必要となり、子どもたちが別の学校に通うか、学校を休まなければならないことなど。

## (2) エクスポーチャー経路の例

### (a) 個人的に大切な場所を失うこと

気候変動は、環境や地域社会を脅かし、その結果、大切な場所を失うという喪失感や寂寥(せきりょう)感を生むことがある。物理的な環境の変化や、人々の家庭環境の破壊は、精神的な苦痛や障がいにつながる可能性がある。例えば、海面上昇によって人々が家を失ったり、土地が農作業に適さなくなったり、長期にわたる干ばつによって食糧生産ができなくなったりした場合、こうした影響を受けた人々は精神的苦痛や無力感を経験する可能性がある。家庭環境が失われると、生活の継続性や帰属意識の喪失を引き起こす。個人のアイデンティティが失われることもある。

### (b) 自律性と統制の喪失

気候変動は、基本的なニーズやサービスに影響を与え、人々の自主性や制御感覚に影響を与える。例えば、高齢者や障がい者にとって、移動することが困難となる。

### (c) 公害

大気汚染は気候変動の重要な要因となる。妊娠中に母親が粒子状物質にさらされた後の子どもを含めて、メンタルヘルス状態のリスク増加と関連している。

## 3 | メンタルヘルスでは、新たな症状の概念も出現

気候変動問題に関連して、メンタルヘルスでは、新しい症状の概念も示されている。

### (1) 生態学的悲嘆 (ecological grief)

自然や人為的な出来事によって、生態系の環境が失われてしまうことに起因する悲嘆の反応をいう。悲嘆を引き起こす原因として、生物種や生態系などがハリケーン災害等により失われること。物理的な環境上に構築されている個人的、文化的アイデンティティの破壊等の環境認識の喪失。現存の生物種や生態系などが、将来的に失われてしまうとの予想、などが考えられる<sup>6</sup>。

### (2) エコ不安 (eco-anxiety)

環境破壊に対する慢性的な不安をいう<sup>7</sup>。もはや避けられないとみられる、気候変動の影響を観測することから生じる。環境保護の意識を強く持つ人ほど、エコ不安に陥りやすいとされる。

### (3) ソラスタルジア (solastalgia)

気候変動に伴う環境破壊等により、個人が住み慣れた土地などが変貌してしまう苦悩をいう。原因となる環境破壊には、自然災害によるものの他に、鉱物の採掘や、道路・ダム建設といった人為的なものも含まれる<sup>8</sup>。

## 4——気候変動がメンタルヘルスに与える影響への対処

<sup>6</sup> “Ecological Grief as a Response to Environmental Change: A Mental Health Risk or Functional Response?” Hannah Comtesse, Verena Ertl, Sophie M. C. Hengst, Rita Rosner, Geert E. Smid(NIH, International Journal of Environmental Research and Public Health, Jan 2021, 18(2):734)を参考に記述。

<sup>7</sup> “Mental Health and Our Changing Climate : Impacts, Implications, and Guidance” (American Psychological Association, March 2017)による。

<sup>8</sup> “Solastalgia: the distress caused by environmental change” Glenn Albrecht 1, Gina-Maree Sartore, Linda Connor, Nick Higginbotham, Sonia Freeman, Brian Kelly, Helen Stain, Anne Tonna, Georgia Pollard(Australas Psychiatry, 2007, 15 Suppl 1:S95-8.)を参考に記述。

世界保健機関(WHO)は、これらの影響に対処するための5つの取り組みを推奨している。筆者による補足、意識および解釈を交えて、概観していく。

## 1 | 気候変動への検討をメンタルヘルスプログラムに統合する

気候変動関連の災害の頻度と深刻さは増している。災害リスクに直面している人々のメンタルヘルスを守るためには、災害発生に向けた事前準備と、発生時のリスク低減が不可欠となる。このような人々の苦痛を軽減し MHPSS を改善するためにとるべき優先的な一連の行動は、災害リスク管理(Disaster Risk Management, DRM)として提供されてきた<sup>10</sup>。

しかし、DRM だけでは対処できないような長期的な気候変動リスクも出現しつつある。このため、災害だけではなく、気候変動全般に対応するための行動が必要となる。気候変動への検討を、MHPSS を含むメンタルヘルスプログラムに統合していくことが求められる。

## 2 | メンタルヘルス支援を、気候変動問題の緩和や適応に統合する

一般に、気候変動問題への対応戦略においては、緩和と適応が重要とされる。

緩和について、メンタルヘルス支援と共通の利益を有する場合がある。例えば、炭素排出量の少ない公共交通機関の利用を誘導することは、緩和戦略となる。交通機関の利用は、サービスへのアクセスや社会的交流の面からも重要であり、その誘導はメンタルヘルスにも良い影響を与える。また、環境に配慮した都市設計も緩和戦略の1つである。そうした設計は、地域社会に緑地を提供して、メンタルヘルス上のストレス軽減をもたらす。

一方、適応について、WHO は保健システムの気候耐性の強化策を推奨している<sup>11</sup>。メンタルヘルスの検討と MHPSS の取り組みを、保険システム内で統合すべきとしている。

## 3 | 世界的な公約(コミットメント)に基づいて構築する

既存の世界的な合意に基づいて構築することで、多くのことが達成可能となる。政策要綱では、世界的な合意の例として、SDGs、パリ協定、仙台防災枠組(2015-2030)が挙げられている。

### (1) 持続可能な開発目標(SDGs)

SDGs は、循環器疾患・がん・糖尿病・慢性呼吸器疾患などの非感染性疾患(NCDs)の低減という流れのなかで、メンタルヘルスと心理社会的幸福に取り組むものとされている<sup>12</sup>。特に、気候関連ハザード、メンタルヘルスに関連する SDGs への取り組みは、メンタルヘルスのマイナス面を低減させる可能性がある。

### (2) パリ協定

<sup>9</sup> 筆者による補足、意識および解釈部分は、斜字体で表記する。

<sup>10</sup> “A proactive approach: Examples for integrating disaster risk reduction and mental health and psychosocial support programming” Brandon Gray, Julian Eaton, Jayakumar Christy, Joshua Duncan, Fahmy Hanna(International Journal of Disaster Risk Reduction 54(2021), 102051)など。

<sup>11</sup> “Operational framework for building climate resilient health systems” (WHO, June 2015) の中で述べられている。

<sup>12</sup> SDGs の目標 3 では、「あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する」との目標が掲げられている。この目標 3 には、13 のターゲット(達成課題)が設定されており、その 4 番目として、「2030 年までに、非感染性疾患(NCD)による早期死亡を、予防や治療を通じて 3 分の 1 減少させ、精神保健および福祉を促進する。」とされている。

2015年に合意されたパリ協定は、産業革命以降の平均気温上昇を2°C未満に抑制し、努力目標として1.5°C未満への抑制を掲げている。WHOは、この協定を、基本的な公衆衛生協定とみている<sup>13</sup>。特に、協定の中でメンタルヘルスについて言及されているわけではないが、政策要綱では、メンタルヘルスも合意のなかに含まれるとしている。そして、締約国に対して、気候変動に関する行動をとる際には、それぞれの義務を検討することを求めている。

### (3) 仙台防災枠組 2015-2030

2015年に、仙台で第3回国連防災世界会議が開催された。そこで、仙台防災枠組 2015-2030 が採択された。災害の頻度と大きさが増すなど、多くの災害が気候変動によって悪化しており、そのことが持続可能な開発の進展を妨げていると主張している。MHPSSについては、同枠組の優先行動4のなかで簡単に言及されているのみだ。だが、このことが、MHPSSを災害リスク軽減のあらゆる分野に統合する議論の基礎となっている<sup>14</sup>。

## 4 | メンタルヘルスへの影響に対処するために、地域社会ベースの取り組みを実施する

地域社会ベースのMHPSSの取り組みでは、地域社会と協力してケアシステムを構築する。災害等の緊急事態の影響を受けた人々を、支援や援助の受け手としてではなく、メンタルヘルスと幸福を改善する参加者やリーダーとして位置づける。政府や気候適応と緩和の関係者、MHPSSの専門家は、協力して、地域社会ベースの気候変動への対処行動を促進していく必要がある。

## 5 | メンタルヘルスサービスの資金ギャップを埋める

気候変動問題に限らず、そもそもメンタルヘルスサービスの利用には、資金面の制約が伴う。2020年のWHOの調査によると、各国政府がメンタルヘルスに費やした医療費は、保健予算全体の2.1%、1人当たり7.5米ドル(いずれも中央値)に相当する<sup>15</sup>。世界の人口を約78億人として掛け算すると、約585億米ドルとなる。しかし、メンタルヘルスが社会経済に与える影響は非常に大きい。Lancetの調査によると、うつ病と不安症だけで、それらに起因する生産性の損失は、世界全体で年間約1.15兆米ドルと見られている<sup>16</sup>。

こうしたメンタルヘルスサービスの資金ギャップを埋めることが、気候変動問題への取り組み課題の1つとなる。

## 5——政策要綱の結論

政策要綱では、結論として、次の3点が示されている。

<sup>13</sup> “The Paris Agreement is a Health Agreement—WHO” (国連気候変動枠組条約締約国会議の記事(2018.5.3)より) (<https://unfccc.int/news/the-paris-agreement-is-a-health-agreement-who>)

<sup>14</sup> 仙台防災枠組 2015-2030の優先行動4は「効果的な応急対応のための災害への備えの強化と、復旧・再建・復興におけるより良い復興(Build Back Better)」とされている。国家レベル及び地方レベルに求められる16の行動の1つとして、「(o) 必要としている人のすべてに対して、心理社会的なサポートとメンタルヘルスサービスを提供するための復旧スキームを強化する」が掲げられている。(『仙台防災枠組 2015-2030』(第3回国連防災世界会議)仮訳)(外務省)より)

<sup>15</sup> “Mental Health ATLAS 2020”(WHO)に示された調査対象67カ国の中央値。メンタルヘルス医療費の割合には地域差があり、ヨーロッパは3.6%なのに対して、東南アジアは0.5%にとどまっている。

<sup>16</sup> “Scaling-up treatment of depression and anxiety: a global return on investment analysis” Dan Chisholm, Kim Sweeny, Peter Sheehan, Bruce Rasmussen, Filip Smit, Pim Cuijpers, Shekhar Saxena(Lancet, Psychiatry Vol. 3 May 2016)による。調査対象の36カ国の結果をもとに、世界全体の影響額が見積もられている。

- (1) 気候変動がメンタルヘルスに影響を与えるメカニズムには、さまざまな証拠が出てきている
- (2) メンタルヘルスと気候変動のつながりを強く認識することは、全体的で協調的な対応につながる
- (3) 気候変動の人間への影響を踏まえて、メンタルヘルスを主要な対策の1つとすることが必要

気候変動とメンタルヘルスの関連性については、なお研究の途上にあるが、これまでに得られた調査結果をもとに、行動を起こすことよう促している。

## 6—おわりに（私見）

本稿では、WHO の政策要綱を参照しながら、気候変動問題とメンタルヘルスの関連性について見ていった。

この分野は、本格的な研究が始まってからまだ日が浅く、研究成果が出始めている過程にある。ただ、気候変動の人間への影響を考えるうえで、こころの問題を無視することはできない。気候変動問題は、産業革命以前と比べて今世紀末に 1.5°C未滿の気温上昇といった物理学や地学による表現。炭素価格や排出量取引市場の導入検討といった、環境政策の議論が先行しやすい。

しかし、最終的には、気候変動が人間にどのように影響を与えるか。特に、人々のこころの問題にどのような影響を与えるかが大切といえるだろう。

WHO をはじめ環境や健康関連の諸団体の取り組みの動向を、注視していくこととしたい。

(出典)

“Mental health and climate change : policy brief” (WHO, June 2022)

“Climate Change 2022 - Impacts, Adaptation and Vulnerability” (IPCC WG2, Summary for Policymakers, Feb 2022)

『兵庫行動枠組 2005-2015』（第2回国連防災世界会議）暫定仮訳』（外務省）

『仙台防災枠組 2015-2030』（第3回国連防災世界会議）仮訳』（外務省）

“Ecological Grief as a Response to Environmental Change: A Mental Health Risk or Functional Response?” Hannah Comtesse, Verena Ertl, Sophie M. C. Hengst, Rita Rosner, Geert E. Smid (NIH, International Journal of Environmental Research and Public Health, Jan 2021, 18(2):734)

“Mental Health and Our Changing Climate : Impacts, Implications, and Guidance” (American Psychological Association, March 2017)

“Solastalgia: the distress caused by environmental change” Glenn Albrecht 1, Gina-Maree Sartore, Linda Connor, Nick Higginbotham, Sonia Freeman, Brian Kelly, Helen Stain, Anne Tonna, Georgia Pollard (Australas Psychiatry, 2007, 15 Suppl 1:S95-8.)

“A proactive approach: Examples for integrating disaster risk reduction and mental health and psychosocial support programming” Brandon Gray, Julian Eaton, Jayakumar Christy, Joshua Duncan, Fahmy Hanna (International Journal of Disaster Risk Reduction 54(2021), 102051)

“Operational framework for building climate resilient health systems” (WHO, June 2015)

“The Paris Agreement is a Health Agreement—WHO” (国連気候変動枠組み条約締約国会議の記事 (2018. 5. 3))

<https://unfccc.int/news/the-paris-agreement-is-a-health-agreement-who>

“Mental Health ATLAS 2020” (WHO)

“Scaling-up treatment of depression and anxiety: a global return on investment analysis” Dan Chisholm, Kim Sweeny, Peter Sheehan, Bruce Rasmussen, Filip Smit, Pim Cuijpers, Shekhar Saxena (Lancet, Psychiatry Vol. 3 May 2016)