

温暖化と災害の現状

—人的要因により増大するリスク—

専門研究員 渡部 英洋

目次

- | | |
|-------------|--------------------|
| 1. はじめに | 4. 温暖化とクマ分布拡大 |
| 2. 温暖化の現状 | 5. おわりに—住環境と自然の共存— |
| 3. 災害の現状と保険 | |

1. はじめに

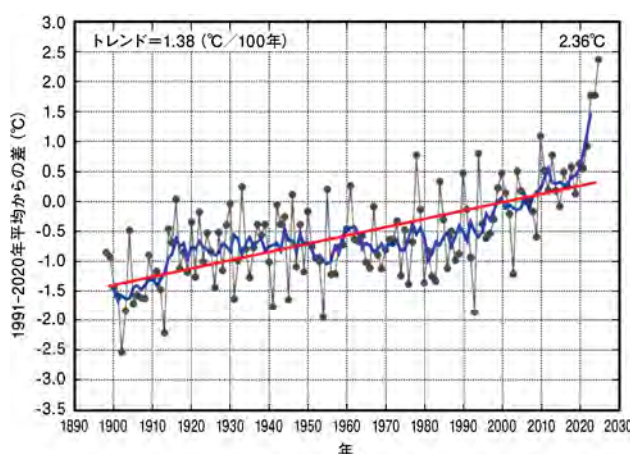
地球温暖化の加速度的な進行については当レポートでこれまでも記してきたが、日本においては2025年もさらに温暖化が進んでおり、特に夏（6月から8月）の平均気温は、「危険な猛暑」と形容されるほどの突出した水準となった（図表1）。日本周辺の海水温の高さや偏西風の蛇行等が要因となって記録的な高温をもたらしている。

2025年は世界全体においても極端な高温を記録した2023・2024年に次ぐ水準の値となり、温暖化は加速傾向を強めている。

このような温暖化の進行による気候変動を主因として、国内外を問わず、山火事や水害等の甚大な損害等が頻発化しているが、温暖化の影響は生態系や農水産物生産など広範囲に波及し、社会・経済活動等にさまざまな課題を引き起こしている。

本稿では、この温暖化によってもたらされる現象に関する新たな知見と、人的要因が被害程度を大きくしている側面を含めて概観することとしたい。

（図表1）日本の夏平均気温偏差



（出典）気象庁「日本の季節平均気温」（最終更新2025年9月1日）

2. 温暖化の現状

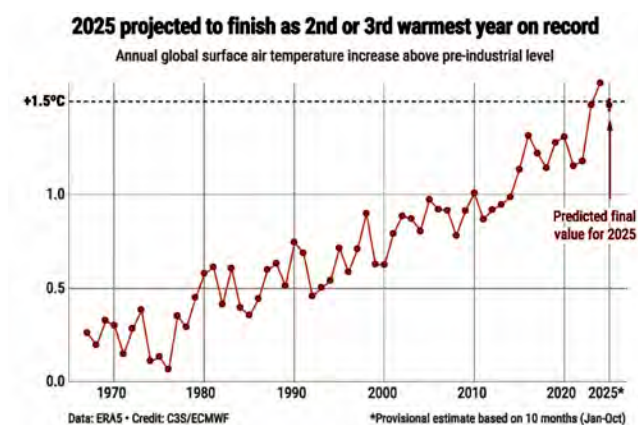
（1）加速する温暖化

2025年の世界の気温は2023・2024年の水準に次ぐ高温で推移しており、コペルニクス気候変動サービス（以下「C3S」と表記）の2024年11月10日の報告によれば、年間平均気温は観測史上2番目または3番目の高さとなると推定されている（図表2）。2025年はラニーニャ現象¹時に近い海水温分布が観測され、通常であれば世界平均気温を抑制させる作用

1 ラニーニャ現象とは太平洋赤道域の日付変更線付近から南米沿岸にかけて海面水温が平年より低い状態が続く現象で、世界的には通常、平均気温が低下する傾向がある。日付変更線付近から西側では水温が高くなるため、インドネシア・フィリピン近海の海上では積乱雲が盛んに発生し、2025年の日本の猛暑の一因となった。

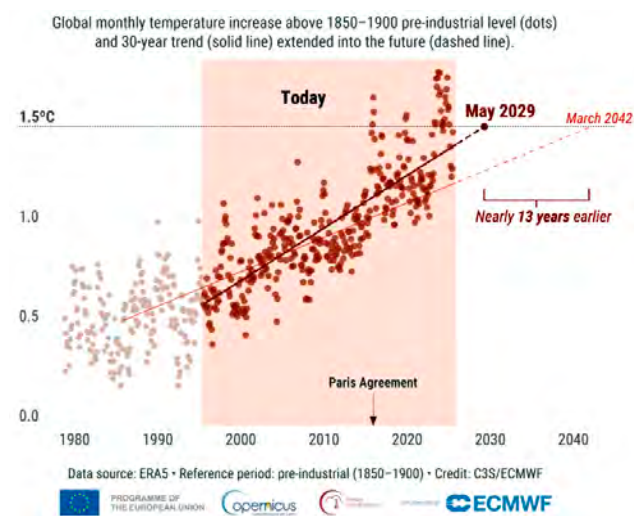
ラニーニャ現象が弱かった2024年は世界平均気温が観測史上最高を記録し、初めて産業革命前より1.5℃を上回った。

(図表 2) 2025年の世界平均気温は 2 番目または 3 番目に高い



(出典) C3S「Third—warmest October on record, 2025 to finish among the three warmest years」(2025年11月10日)

(図表 3) 産業革命前より 1.5℃ 上昇時点が早まる



(出典) C3S「The rapid approach of the 1.5℃ global warming threshold since the Paris Agreement」(2025年11月5日)

が大きい状況であったにも拘らず、温暖化傾向を打ち消せない状況となった。

このように2023、2024、2025年の世界規模での気温上昇は顕著で、日本・世界ともに、平均気温偏差は3年連続で過去最も高く、その偏差は直近30年の上昇率を当てはめた数値

を大きく上回っている。このことにより、C3Sの報告によれば、産業革命前より1.5℃上回る時点の推定について、2015年のパリ協定の時点では30年間（1985～2015年）の平均上昇率を伸ばした場合に2042年に到達と推定していたものが、最新の30年間（1995～2025年）の平均上昇率を伸ばした場合には2029年に到達すると推定し、13年も早まっている状況である（図表 3）。

(2) 温室効果ガス濃度の更新と1.5℃目標

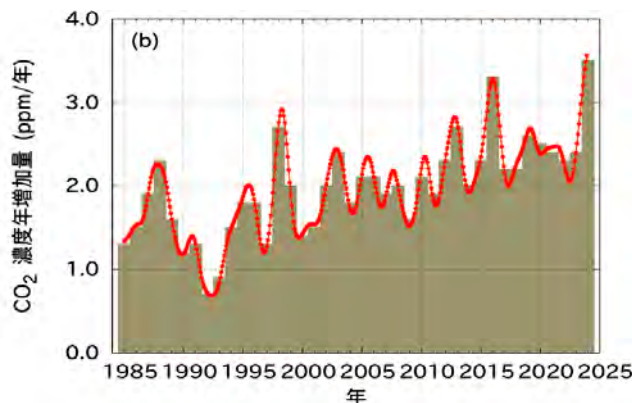
パリ協定以降の地球気温の急激な上昇の背景としては、大気中の温室効果ガス濃度の増大がある。

2025年10月16日公表の世界気象機関(WMO)温室効果ガス年報によれば、温室効果ガスの大気中濃度は、2024年に過去最高を更新しており、特にCO₂は観測史上、最大の年増加量となった（図表 4）。この増加量は、化石燃料を由来とする継続的な排出、大規模森林火災等による放出の増加に加えて、陸上または海洋の吸収源の減少によってもたらされたものであり、それらの要素が絡み合って相乗的な気候フィードバックとなっている可能性がある。

また、ブラジルで2025年11月に開催されたCOP30（国連気候変動枠組条約第30回締約国会議）において発表された報告書「グローバル・カーボン・バジェット」で、CO₂の2025年の世界排出量が前年から1.1%増加し、過去最高の381億トンとなる見込みとされた。同報告書ではCO₂排出量は依然として増加しており、1.5℃目標の達成に必要な残りの炭素予算（1,700億トン）は、このままのペースでは2030年までに枯渇するとし、地球温暖化を1.5℃未満に抑えるのはもはや現実的ではないとコメントしている。



(図表 4) CO₂濃度年増加量



(出典)「WMO温室効果ガス年報 第21号 2025年10月16日」(気象庁訳)

3. 災害の現状と保険

(1) 気候変動と山火事

温暖化による気候変動によって、山火事の被害が深刻化している。

2025年1月7日に発生したカリフォルニア州のロサンゼルス近郊の山火事は、16,000棟余りの住宅が焼失し、山火事として米国史上最も甚大な被害をもたらした。カリフォルニア州においては、前年の2024年2月に過去最大規模の豪雨が降った後、春から干ばつが始まり12月まで8か月間ほとんど雨が降らなかったことが、雨季の冬季に大きな山火事が起きた原因とされる。その後、2月13日から14日にかけて長い降水帯が発生し、暴風雨が吹き荒れた。同地域の9か月分の降雨量を上回る降雨により、土砂崩れが発生し、住宅が押

し流されるなどした。

このように干ばつによる山火事、大雨による洪水という正反対の極端な現象が相次いで現れる現象は「ハイドロクライメート・ウィップラッシュ(水文気候の急変動)²⁾」と言われ、地球温暖化で水分蒸発量が多くなったことが原因とされる。この現象は温暖化の進展により世界中で発生しており、カリフォルニア大学ロサンゼルス校(UCLA)の研究チームによると、地球平均温度が3℃上昇する場合、3か月以内に現れるハイドロクライメート・ウィップラッシュの発生は2倍以上となると分析された³⁾。

山火事によって温室効果ガス濃度が高まることも温暖化に拍車をかける。

米NPO「世界資源研究所(WRI)」によると、2023・2024年に山火事によって排出された温室効果ガスはCO₂換算で、それぞれ40億トンを超えた。これは世界3位の排出国であるインドの年間排出量と同じ水準である⁴⁾。

2025年はカリフォルニア州以外に、7～8月に40度を超える熱波による乾燥を主因として、地中海域の諸国でも甚大な山火事被害が生じた。国連環境計画(UNEP)は、温暖化のほか、土地利用の変化等により、大規模山火事リスクは、2010～2020年の水準と比べて2050年末までに30%、今世紀末までに50%増えると予測している⁵⁾。

2 「ハイドロクライメート・ウィップラッシュ(Hydroclimate Whiplash)」は、カリフォルニア大学ロサンゼルス校(UCLA)の研究チームが提唱した言葉で、日本語では一般的に「水文気候のむち打ち現象」または「水文気候の急変動」と訳される。干ばつと洪水のような極端に異なる気象状態が、短期間で急激に入れ替わる現象を指し、数週間～数か月の間に、深刻な干ばつから一転して豪雨や洪水が発生したり、逆に、豪雨の直後に急激な乾燥状態に移行したりする「気候の急ブレーキと急加速」が、まるでむち打ち(whiplash)のように人間社会や自然環境に衝撃を与えることから名付けられた。主な原因は地球温暖化とされ、大気中の水蒸気量が増加することにより、降れば豪雨、晴れば極端な乾燥・干ばつとなる。

3 <https://www.nature.com/articles/s43017-024-00624-z>

4 「世界で相次ぐ林野火災＝気候変動も影響か」(防災・危機管理ニュース リスク対策.com 新建新聞社)(2025年11月13日) <https://www.risktaisaku.com/articles/-/107260>

5 Report「Spreading Like Wildfire: The Rising Threat of Extraordinary Landscape Fires」by UNEP and GRID-Arendal (2022年2月23日)

(2) 保険損失の増大

山火事の増加は保険金支払いの構造にも多大な影響を及ぼしており、2024年1月のロサンゼルスでの山火事における保険金支払いは400億米ドルを超え、山火事としては史上最大の保険損失となった。これにより、スイス・リー（スイス再保険）のデータによると、2025年は5月までの時点で、最も高額な山火事保険損失の年となった。

スイス・リー2025. 8. 6リリースによれば、2015年以前は、山火事に関連する保険損失が全自然災害請求の約1%程度に過ぎなかったが、過去、最も高額な保険金支払いとなった山火事のうち8件が直近の10年間で発生したため、山火事関連の保険損失が占める割合は直近10年間で約7%に増加している。

今後も山火事で排出するCO₂によって、さらに山火事による支払いの保険損失に占める割合の増加につながる悪循環が懸念される。

(図表5) 2025年および2024年上半期の総経済損失
および保険損失

(10億米ドル)

	2025 上半期 ①	2024 上半期	10年 上半期 平均 (注) ②	①/②
経済的損失	143	130	106	135%
うち自然災害	135	123	99	136%
保険損失	87	69	47	185%
うち自然災害	80	62	41	195%

(注) 10年平均は2015年から2024年までの上半期平均

(出典) スイス・リー 2025. 8. 6 リリース

2025年は他にも米国における激しい暴風雨（Severe Thunderstorm）の支払いもあったことから、スイス・リーによれば、2025年上半期の保険損失のうち自然災害分は、直近10年の上半期平均の約2倍に増加している（図表5）。

(3) 被害を甚大化する人的要因

山火事などの災害は気候変動が主因となるケースが多いが、人為的な要因によって被害規模を大きくする面が強くみられる。

ロサンゼルスでの火災では一部の被災地域について放火の疑いが報道されているが、これほどの拡大につながった要因は、前述の気象条件のほかに、無計画な居住地拡大が指摘されている⁶。米国では「Wildland-Urban Interface」（以下「WUI」と表記）と呼ばれる「都市と森林が接する境界地域」での人口・住宅の増加が進んでおり、1990年以降、米国全体ではWUIゾーンでの増加ペースが非WUIゾーンより1.8倍速く、カリフォルニア州ではその差がさらに大きく、1.9倍の速さで増えている⁷。

このような都市の中心部から郊外に向けて、無秩序かつ無計画に開発が進められるスプロール状態が進み、山火事が起きやすい森の近くに人や資産が集中し、自然環境とのバランスが崩れることで、災害に弱い都市になってしまう傾向が世界的にも強まっている。温暖化が進む状況下で人為的な要素がリスクをさらに高める要因となっている。

EMEA諸国⁸においても山火事リスクは脅威となっており、ポルトガルでは2017年の壊滅的な山火事被害の経験を踏まえ、被災州に

6 Prism Reports 「Urban development ‘certainly a factor’ in the destruction caused by LA wildfires」 (2025年2月3日) 他で指摘されている。

7 スイス・リー 「Wildfires and severe thunderstorms in the US drive global insured losses to USD 80 billion in first half of 2025, Swiss Re Institute estimates」 (2025年8月6日)

8 EMEA: Europe (欧州)、Middle East (中東)、Africa (アフリカ) の頭文字を組み合わせた略語

において現在、建物周辺の植生の伐採を義務付け、森林所有者に対して間伐や剪定などの予防措置を支援している。しかし、多くのEMEA諸国では、限られた資源や不十分な資金により、予防措置の実施や効果に支障をきたしているケースが多いのが現状である⁹。

将来の災害に対してより強靱な建築基準やゾーニング基準を設定することが世界各国共通の防災対策として不可欠である。また、都市計画の策定においては、防災上避けるべきこと（家が近接して建てられること、火災が広がりやすくアクセスを妨げる狭い道路、火災が簡単に昇りやすい急斜面の住宅など）を踏まえた内容とすることが必要となる。

(4) 我が国の災害

① 増加する山火事

我が国においても2025年2月26日に岩手県大船渡市で広域山火事が生じた。総務省消防庁によると、約60年ぶりの規模の山火事となり、同年4月17日時点で約3,370haが焼失、住家被害は87棟に及んだ。

出火原因の具体的な特定には至らなかったものの、2月の月降水量が観測史上最少の2.5mmであったことや、火災初期の強風（最大瞬間風速18.1m/s）により、樹冠火を伴う激しい燃焼と飛び火が発生し、大規模な被害をもたらした。三陸地域の入り江や山間部の複雑な地形とともに、細いスギなどの樹木が

（図表6）「火災予防条例（例）の一部改正について（通知）」（令和7年8月29日発出）の概要および趣旨

<p>（1）林野火災注意報の創設</p> <p>消防本部が罰則を伴わずに林野火災予防に係る注意喚起等を行い、林野周辺の区域において住民等に火の使用制限の努力義務を課す仕組みである「林野火災注意報」を創設。</p> <p>【林野火災注意報の発令指標の設定例】</p> <p>以下の①又は②のいずれかの条件に該当する場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 前3日間の合計降水量が1mm以下 かつ 前30日間の合計降水量が30mm以下 ② 前3日間の合計降水量が1mm以下 かつ 乾燥注意報が発表 <p>※ 当日に降水が見込まれる場合や積雪がある場合には、発令しないことも可能</p>
<p>（2）林野火災警報について</p> <p>消防法における現行の火災警報（罰則あり）のうち、林野火災予防を目的としたものについて、「林野火災警報」との通称を新たに用いる。</p> <p>【林野火災警報の発令指標の設定例】</p> <p>林野火災注意報の発令指標に加え、強風注意報（陸上10m/s以上が予測される場合に発表）が発表されている場合 ※大船渡の山火事では最大瞬間風速18.1m/sを記録した。</p>
<p>（3）たき火の届出制度について</p> <p>事前に消防長（消防署長）に届出が必要となる火災とまぎらわしい煙又は火災を発するおそれのある行為に、たき火が含まれることを明確にした。消防長（消防署長）は、届出の対象となる期間（1～5月等）及び区域を指定することができることとした。</p>
<p>（4）施行期日</p> <p>令和8年1月1日</p>

（注1）市（町・村）長は、林野火災の発生の危険性を勘案して、林野火災注意報および林野火災警報が発せられた際に対象となる区域を指定することができる。

（注2）発令指標については、地域の気象特性等に応じて、適宜、調整を加えることも可能としている。

（出典）消防庁 「火災予防条例（例）の一部改正について（通知）」（令和7年8月29日発出）より筆者作成

9 スイス・リー「7 lessons learned from the California wildfires for European insurers」（2025年7月7日）

高い密度で植栽され、間伐や下草の除去が不十分な状況となっていたことも、延焼速度を速め、消火活動を困難にした要因とされる。

狭い国土で急峻な地形の多い我が国においては、大船渡と同様な地理的条件で木造住宅が密集するケースも多く、今後の山火事に備えた土地利用計画や防災計画の重要性を喚起するものとなったといえよう。

② 消防防災対策の検討

消防庁では大船渡の山火事の教訓を踏まえ、消防防災対策のあり方に関する検討会を開催し、報告書を取りまとめた。報告書において、警報の発令等によって山火事予防の実効性を高めることが必要であるとされたことを踏まえ、2025年8月29日付けで「火災予防条例（例）の一部改正について（通知）」が発出された（図表6）。この改正後の条例に基づき、林野火災注意報（罰則無し）および林野火災警報（罰則あり）が発出されるとともに、たき火の届出義務が課されることに留意が必要である。

また同報告書では、ドローンや衛星通信等を用いた情報伝達・消火活動等の新技術の活用が今後の防災対策として掲げられている。さらに火災が頻発するカリフォルニア州における林野火災対応の技術に学ぶ点なども反映した記述となっており、具体的には延焼シミュレーションの活用などが今後の課題として挙げられており、これらの技術進展は共済や保険でのリスク評価の面でも活用が期待される場所である。

③ 線状降水帯等による大雨増加

我が国において山火事のほかに温暖化を原因として大きな被害をもたらす自然災害は集中豪雨による水害であり、2025年も頻発した。台風や局地的な積乱雲による大雨も発生

（図表7）線状降水帯による大雨の半日程度前から呼びかけの実績

	令和7年 (11月14日時点)	令和6年	令和5年	令和4年
線状降水帯発生を呼びかけて実際に発生した率 (適中率)	14% (88回中12回) ※	10% (81回中8回) ※	41% (22回中9回)	23% (13回中3回)
線状降水帯ありのうち発生の呼びかけあり (捕捉率)	71% (17回中12回)	38% (21回中8回)	39% (23回中9回)	27% (11回中3回)

※ 令和6年・7年と適中率は低いですが、3時間降水量が100mm以上となった事例が令和6年で81回中35回、令和7年で88回中53回あることから、この呼びかけが行われたときには大雨への心がけを一段高めることが重要。

（出典）気象庁「線状降水帯による大雨の半日程度前から呼びかけ」令和4・5・6・7年の実績資料より抜粋

するが、近年では気温上昇と周辺海域の高い水温を主因として、同一地域に連続的に降雨をもたらす線状降水帯の発生によるものが特に甚大な被害を引き起こす。

この線状降水帯の予測精度を高める取り組みが、観測体制・スーパーコンピューターを用いた予測技術の向上等により進められ、気象庁が徐々に発生前の早い段階から発生予測の情報提供をするようになってきている。半日前の発生予測を2022（令和4）年には「地方単位」で、2024（令和6）年には「府県単位」での提供が可能となり、2029（令和11）年には「市町村単位」で危険度分布形式での情報提供を行う予定としている。

半日程度前から呼びかけの実績は図表7のとおりで、捕捉率は向上し、見逃しは減ってきている。一方、2024（令和6）年から府県単位で呼びかけるようになったことから

呼びかけ回数は増加し、適中率は低い、線状降水帯が発生しない場合でも大雨となるケースは多いことから、呼びかけがあれば十分な注意が必要である。

4. 温暖化とクマ分布拡大

(1) クマ被害増加の要因

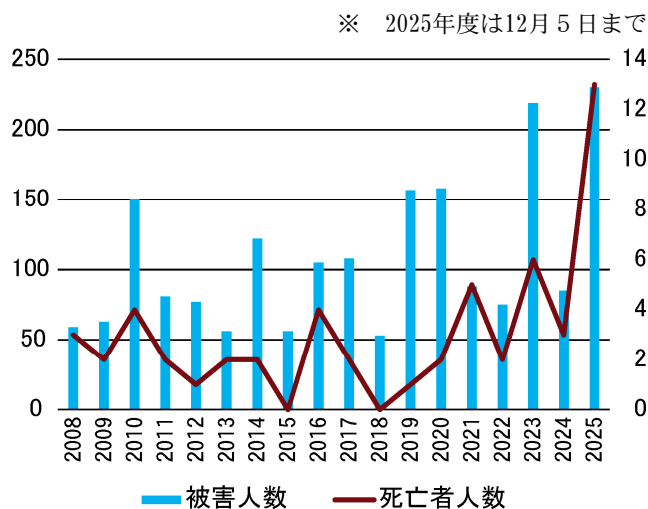
自然災害にとどまらず、温暖化は身近な出来事で問題を引き起こしている。

クマの出没が近年問題となり、特に2023・2025年はクマの主食とされるドングリ（ブナの実）の凶作年にあたり、人的被害が多数生じた（図表8）が、凶作年のみの単発的な問題と断定すべきでない深刻な背景が浮き彫りになってきた。

クマの出没頭数に影響するドングリの豊作・凶作の間隔が最近では短縮化しているが、これは気温上昇が関係していると考えられるとする研究成果が公表されている¹⁰。直近では1年おきに豊作となり、結果的にドングリの総量が増加している状況にある。また、温度上昇に伴いドングリの堅果数が増加する相関も明らかとなっている（図表9）。ドングリの豊作の年にクマは子供を産むことから、ドングリの増加によってクマの頭数が増えていくとされる。

また、温暖化が直接的にクマ等の大型陸生

（図表8）クマによる人身被害



（出典）環境省HP「クマによる人身被害件数（速報値）」
（2025年12月5日更新）より筆者作成

哺乳類の分布・活動範囲を広げている側面もあるとする研究成果が公表されている¹¹。クマは「飢餓への対応」手段として冬眠するのであり、ドングリが増え、温暖化で積雪が減ればドングリの摂取可能期間も増え、冬眠期間は短くなって活動期間が長くなる。さらに以前は整備のために人の出入りが頻繁で、クマが身を隠すことができなかった里山が現在では荒れ放題となり、人里との緩衝地帯が減って、耕作放棄地や未伐採で残された柿の木等の餌資源が豊富となった人里に出没するケ

10 気温上昇による受粉成功率の向上や、堅果生産に使えるエネルギー量の増加が、豊凶周期の短縮に関係しているとする。（「Decadal changes in masting behaviour of oak trees with rising temperature（気温上昇にともなうナラ類豊凶性の年代変化）」（「Journal of Ecology, British Ecological Society（2019年12月9日）」誌にオンライン掲載）（URL：<https://doi.org/10.1111/1365-2745.13337>）

11 東京農工大大学院・クイーンズランド大学等の国際共同研究チームは、日本における過去約40年間にわたる6種の大型陸生哺乳類（イノシシ、ツキノワグマ、ニホンカモシカ、ニホンザル、ニホンジカ、ヒグマ）の分布域の拡大に影響した要因を検証し、耕作放棄地の増加と降雪量の減少が、これら6種の分布域の拡大を促進させてきたことを明らかにした。6種すべての分布域が山岳地帯から主な人間の居住地である平地に近い場所へと拡大することによって、人間活動との軋轢の増加に影響してきており、今後も人口減少の加速と気候変動の進行が、これらの野生動物の分布のさらなる拡大につながる可能性があるとしている。本研究の結果は、今後も地球規模での温暖化が継続すると予測され、さらに急速な少子高齢化に伴う人口減少、都市部への人口の極集中が加速すると予想される日本において、これらの大型哺乳類の分布域の拡大は止まらない可能性を示唆している。（「人間活動の撤退は野生動物の繁栄を促進する－耕作放棄地の増加と温暖化が分布域を拡大－」（東京農工大学2025年4月18日リリース）より）

（論文タイトルは「The range of large terrestrial mammals has expanded into human-dominated landscapes in Japan」（Communications Earth & Environmentに2025年4月16日付でオンライン掲載）（URL：<https://www.nature.com/articles/s43247-025-02261-w>）

ースが増えるようになる¹²。

クマは基本的に機会捕食動物であり、出会った餌資源は何でも食べることから、人肉でも味を覚えれば、効率的に栄養摂取ができるため、獲物として狙う習性の子グマとともに身につけてしまうことになる。現時点では少ないものの、2025年もそのような習性による人的被害が複数件発生しており、温暖化が進むことで頻発化が懸念される。

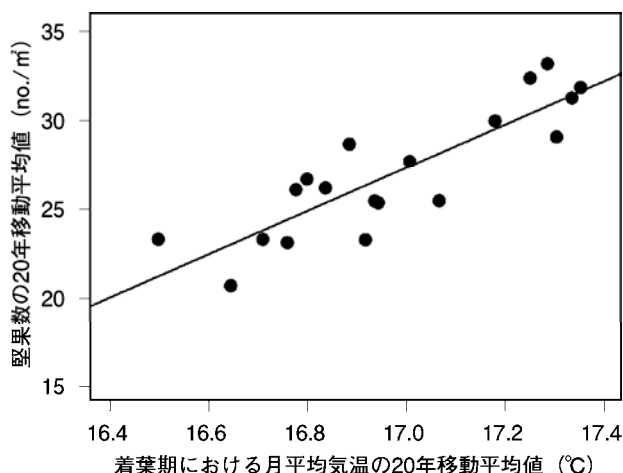
(2) クマ被害対策

クマ等の出没増加を踏まえ、人の生活圏に出没した際に、市町村長の判断により迅速に猟銃で捕獲できる「緊急銃猟制度」が2025年9月1日から施行されたが、人身被害が続出したことから、政府は同年11月14日、関係閣僚会議において「クマ被害対策パッケージ」（以下「対策パッケージ」と表記）を公表した。

緊急的に対応すること、2026年春に向けて短期的に取り組むこと、中期的に取り組むことの3段階で着実に実行していくこととしている。その中で、短期・中期的取組として、捕獲・駆除体制の強化による個体数削減が挙げられているが、温暖化が進みクマの分布の拡大がさらに進む可能性がある状況下では、そのような出没した場合の対処のみでは根本的解決とならず、出没自体を防ぐ対策が必要と考えられる。

これまでの人の居住する地域での出没に関する調査では、防風林や河畔林を移動経路としてクマが侵入する例が各地で見られる。この対策として、極力それらの林地を伐採して

(図表 9) 気温上昇とドングリ堅果数の相関



(出典) 森林総合研究所 研究成果「ドングリの結実周期はこの40年で短くなった」(2020年3月13日掲載)
図2:「中長期的な気温変化と結実数との関係」

減らすとともに、管理がなされずに藪地化している土地での藪払いをして見通しをよくすることでクマの移動を防ぐこと、また、餌となる放置果樹の伐採等が重要となる。

対策パッケージにおいても、短期的取組として人里と里山間の緩衝地帯・強固な柵の整備、誘引物の撤去、電気柵による防御強化、河川における樹木伐採や占用許可円滑化等が挙げられ、中期的取組として広葉樹林化等による人の生活圏とのすみ分けが挙げられている。

5. おわりにー住環境と自然の共存ー

温暖化は様々な領域に影響を及ぼす。自然災害にとどまらず、クマの出没に代表される人間の住環境と自然生態系との軋轢を生じさせるような状況も生み出している¹³。さらに温暖化のみが原因となっているのではなく、

12 日本経済新聞 2025年11月19日付朝刊「温暖化で増えるクマ出没・人と野生動物の衝突 各国政府、対応急ぐ(プラス3度の世界⑥)」において、温暖化がクマ出没増加の一因で、降雪量減少でクマが越冬しやすくなり、耕作放棄地増加などの影響も大きく、クマの駆除数は2000年代ごろの約2千頭から2023年度に約9千頭に上ったとしている。

13 クマ以外にも、世界では温暖化を原因とした動物による人的被害が生じている。米国ルイジアナ州沿岸は温暖化により海面が50年で43cm上昇し、ミシシッピ川河口付近に生息するワニが海水では生きられないため、人の居住地に近づき、死者が出る状況となっている。(NHK「キャッチ!世界のトップニュース」(2025年11月27日))

人為的な要素もその被害の大きさに拍車をかけている。

自然災害が多発している要因として、無秩序かつ計画性のない形で市街地が広がっていくスプロール化がある。山火事以外にも、例えば2014（平成26）年の広島安佐南区での土砂災害は土砂堆積でできた扇状地の上に無理な宅地造成を行った結果と指摘され、土砂災害防止法の改正につながった。

大船渡の山火事の教訓を踏まえた報告書でも、「林野火災に強い地域づくり」として延焼しにくい多様な林相への誘導、消火活動に必要な林道等の整備、林野に近接する居住地域における防火対策の推進等が挙げられている。スペースを造成・緩衝地帯を設ける趣旨で、里山・自然環境と共存できる人の居住空間を計画的に策定することの重要性という意味ではクマ出没対策との共通点も多い。

過疎化による境界地の管理が杜撰となったことと、反対に境界地へ居住地が拡大していたという相違はあるが、人の住環境の展開にあたって自然との共存を可能にする空間設計の視点が欠如し、無計画であったことが問題を引き起こしている点では共通である。

狭い国土で土地利用の制約が大きい日本においては、このような開発計画の綿密さと規制遵守の厳格化が特に重要といえよう。

（2025年12月 5 日 記）