

熱中症死亡者（5年移動平均）の推移



資料 1

H：平成 R：令和

—●— 5年移動平均

出典：人口動態統計より環境省作成

<参考> 令和4年度夏の熱中症死亡者の状況 (東京都監察医務院のデータより)

東京都23区における熱中症死亡者206人の死体検案結果 (令和4年10月31日時点までの速報値)

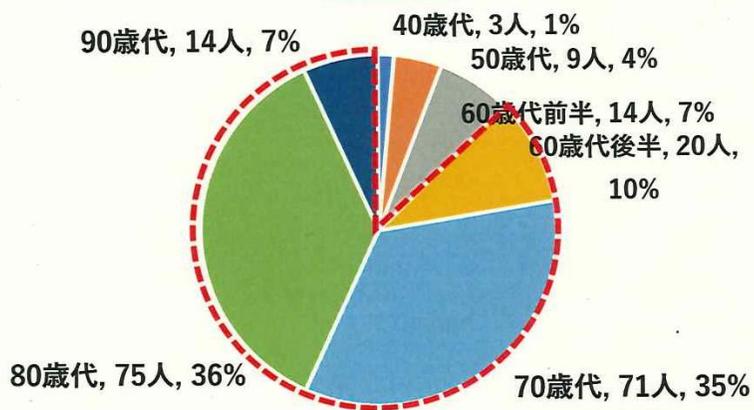
死亡者 (206人) のうち

- ・ 8割以上は高齢者 (65歳以上の)

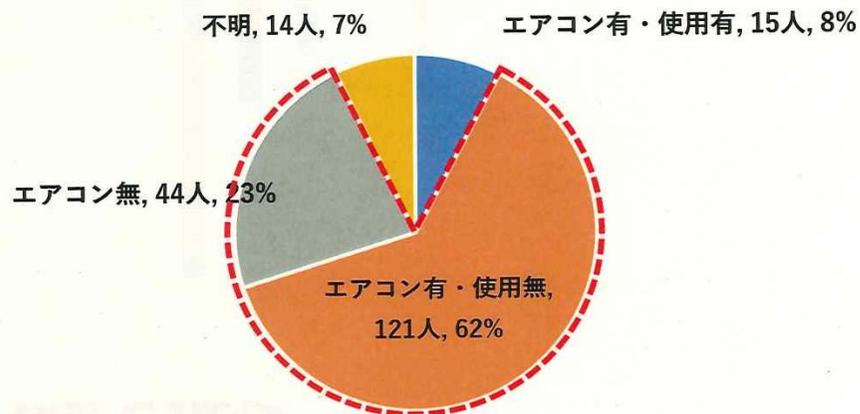
屋内での死亡者 (194人) のうち

- ・ 約9割がエアコン不使用等 (「エアコンを使用していない (62%)」又は「エアコンを所有していなかった (23%)」)

年齢別



エアコン設置有無・使用状況別



資料 2

5. 夏の電気料金・冷房費について

◆夏の電気料金は、普段の月にくらべてどのくらい高いですか

千円以下	3千円以下	5千円以下	1万円以下	1.5万円以下	2万円以下	2万円以上	無回答
6	49	50	59	5	2	0	40
2.84%	23.22%	23.70%	27.96%	2.37%	0.95%	0.00%	18.96%

◆エアコン購入・設置費用が支給されるようになったことはご存じですか

はい	いいえ	無回答
100	85	26
47.39%	40.28%	12.32%

◆エアコン設置のための貸付制度があることはご存知ですか

はい	いいえ	無回答
87	101	23
41.23%	47.87%	10.90%

◆大生連は夏期加算の創設を要求しています。それに対する思い

- ・ 今年の夏は、病気だったので暑さが身にこたえた。クーラーを使うと電気代が多くかかるので水道水をよく買った。昨年に比べて料金が倍ほどかかった。
- ・ 今年も死者が出る位夏は暑かったのです、これからも温暖化で暑くなる一方だと思うので、加算してほしいです。
- ・ 夏も冬同様、光熱費が著しく高くなります。加算、必要だと思います。
- ・ 毎年、酷暑でエアコンがなかったら、また、使用しなかったら死にます。暑さで身体も弱ります。栄養もつけて、食べることも、節約もできません。夏期加算はないと困ります。
- ・ 夏の電気代7月、8月分は2000円ほど上がります。
- ・ 気候変動による夏の暑さは近年異常です。冷房設備による電気代等の再三の値上げは、生活に直接のしかかります。少しでも加算があれば助かります。
- ・ 人の命に関わる電気代として、夏期加算のお金は絶対に出すべきだ。もっと真剣に保護世帯の人間の身になって、考えて欲しい。
- ・ 足が悪く高齢なので、エアコンは必要です。どうしても家の中の生活が暑く、電気代が高くなります。その分は食費を削るしかないのです。
- ・ 自然環境が変わり、夏の猛暑から酷暑になっている。高齢者においては、この夏を乗り切る事が難しくなってきましたので、電気料金が上がっているので夏期加算をよろしくお願ひします。
- ・ 夏場はどうしても酷暑で暑い日が続くので、エアコンを使用するため電気代が別の月と比べて1万円位は上がるので、夏期加算が出ればすごく助かります。お願いです。夏期加算を復活してください。
- ・ エアコンや扇風機等を使用できなかったら、熱中症で体調を崩し病気になるります。
- ・ 年々暑さが厳しくなってきました。冷房なしではやっていけません。
- ・ 地球温暖化の影響でただでさえ暑かった。冬と同様に処置してほしい。
- ・ 夏は電気代が怖くて今年一回もクーラーはつけませんでした。国は何もわかっていない。冬もこたつもつけません。若くても高齢でも事情(病気などあり)働けない人の気持ち分かってないです。日々の生活で苦しくてやっていけないです。夏の加算はしてください。
- ・ 夏の暑さは半端ない。死者もたくさんいるので電気代がかかるので、我慢して亡くなる人が多い。日本政府に大阪府が意見してください。
- ・ 元々暑さには弱かったですが、6月に入院。7月に退院しましたが、要介護4のため家から出られず、毎月3千円の電気代が、8月は1万円も引かれました。

米ハイチン政権で気候変動問題担当の大統領特使を務めるジョン・ケリー元国務長官が18日、東京都内で毎日新聞のインタビューに応じた。日本が温室効果ガス排出削減の主軸の一つ握る火力発電のアンモニア混焼技術について



ジョン・ケリー氏

米気候問題担当特使

「脱炭素」先延ばし

アンモニア混焼に懸念

「長期的な脱炭素への移行を遅らせるなど」重大な課題をもちだす可能性がある」として懸念を示した。また対立が続く中国との関係を巡る限り協力を必要がある」と述べ、中国側の招待を受け、訪中する意向があると明かした。ケリー氏は、自身も出席した16日の主要7カ国(G7)の気候・エネルギー環境相会合

で「二酸化炭素(CO₂)の排出削減への対策が取られていない可能性がある」との推進に期待感を示した。米中関係については、「気候変動問題の進展に懸念をもち、脱炭素社会の実現を掲げ、原発の安定供給と脱炭素を進める日本政府への支持」を表明。一方アンモニアや水素を化石燃料と混焼する日本の構想について、既存の火力発電を維持してエネルギー転換の「先延ばし」につながるなどの見方を示した。ケリー氏は、「その高値になる」とし「コスト面からも将来的なリスクを疑問視した。日本国内の

大陽光、風力、地熱などを再生可能エネルギーの推進に期待感を示した。米中関係については、「気候変動問題での米中両首脳が「他の領域に削減できるかもしれない」とも述べ、気候変動問題での協力を再開を通じた対話ルートの問題ではない。世界的な危険の復活に期待感を示した。バイデン大統領は、トランプ前政権時に離脱した地球温暖化対策の国際枠組み「パリ協定」に復帰した。ケリー氏は明らかにした。11月にアラブ首長国連邦(UAE)のドバイで開催される国連気候変動枠組み条約第28回締約国会議(COP28)前までに訪中し、解氏と対面で会談する方向で調整していると述べた。

【八田浩輔】

火力継続利用に難点

今回のG7閣僚会合で合意した50年までの化石燃料の段階的廃止は、「温室効果ガスの排出削減対策が講じられていない」場合この条件が付き、ガス部門の新規投資も脱炭素社会への移行などを阻害しなければ「適切でありうる」と明記された。

化石燃料に依存する日本

としては、50年以降も石炭やLNGなどの火力発電を使い続ける余地を残した格好だが、化石燃料への包囲網は狭まっている。

日本は、火力発電の「排出削減対策」として、アンモニアや水素を石炭に混ぜて燃やすことで、CO₂排出量を抑える「混焼」を普及させたい考えだ。

しかし、調査会社「ブルームバーグNEF」の報告書によると、アンモニアの50%混焼では天然ガス火力よりもCO₂の排出量は多い。アンモニアだけを燃やせばCO₂は出ないものの、商用化は40年代以降の見通しだ。

日本は今回、混焼技術の推進に支持を得ることを狙

ったが、英国などが「混焼はCO₂を十分に削減しない」などと反対。共同声明では条件付きで「利用を検討している国があることに留意する」との記載にとどまった。

混焼の利用拡大には、電力業界にも懐疑的な見方が根強い。混焼は「アンモニアや水素の供給網が確立しておらず、コストも非常に高い」（東北電力の樋口康二郎社長）ためだ。

また、金融業界が気候変

動対策の取り組みを加速させるなか、化石燃料事業に投資資金が集まりにくくなっていることも課題となる。

日本総合研究所の大嶋秀雄主任研究員は「金融機関は投資先の温室効果ガス排出量の開示を始めている」と指摘し、「化石燃料関連への投資には『気候変動対策に後ろ向き』とのレピュテーション（評判）リスクが残る。今後、投資のハードルは高まるだろう

う」と分析する。

米ブルームバーグ通信によると、フランスのエネルギー相は会合後、今回の共同声明で「天然ガス設備への新規投資は事実上困難になる」と明言した。

大手エネルギー企業からも「今回の合意で化石資源の開発投資に前向きになることはない」との声が上がっており、火力発電所の利用を継続することは一段と困難になりそうだ。

【浅川大樹】

再生エネ目標上げ不可欠

G7環境相「2035年排出60%減」共同声明

日本、車・石炭火力で防戦

主要7カ国(G7)気候・エネルギー・環境相会合が16日まとめた共同声明は、議長国の日本に重い課題を突きつけた。2035年の温暖化ガスの排出削減幅は「19年比で60%減」とした。再生可能エネルギーの導入目標の引き上げは必須で、脱炭素に向けて欧米からの圧力は続く。

日本は30年度時点で4割弱の再生エネ比率を見込む。起点的年度が違つたため単純比較はできないが、現状の30年度に13年度比で46%減の目標よりも60%減は、より踏み込んだ対応が必要になる。

原子力規制委員会に再稼働を申請、または既に合格した原子力発電所をすべて再稼働させても発電比率は2割程度にとどまる。

国は40年までに最大4500万キロワットの洋上風力発電の導入にメドをつける。導入量の上積み、前倒しが求められる。太陽光は天候に左右されやすい。陸上風力も適地に限界がある。欧州や中国は

洋上風力を再生エネ拡大の柱に据える。

共同声明の策定過程で、日本は「防戦」続いだ。象徴は石炭火力発電所だ。温暖化ガスの排出量が多いとして欧州などは廃止時期の明示を迫った。日本は30年度も発電量の2割弱を石炭火力に依存するため受け入れられなかった。

石炭火力でアンモニアを混焼する取り組みにも批判が相次いだ。日本は脱炭素の主軸の一つとして

アンモニアだけを燃やせば温暖化ガスを排出しないが、本格的な商用化の目標時期は40年代以降になる。英国のシャップス・エネルギー安全保障

35年までに00年に比べて半減するとの文言で理解を求めた。米国は販売台数による数値目標の明記にこだわった。交渉は15日深夜にもつれ込んだ。

米国の考えを盛り込みつつ、日本の「35年までに半減」とも明確な数値目標としない曖昧な文言で決着させた。

EVの導入目標や石炭火力の廃止時期など日本は共同声明の随所で数値

目標の設定を拒み続けた。議長国ながら米欧が求める意欲的な脱炭素目標に抵抗する場面も目立った。

アンモニア事業に取り組み東京電力ホールディングスと中部電力が共同出資するJERA(東京・中央)は「環境目標は政策との整合性を前提としており、今回の合意内容が具体的にどのよう政策に反映されるか引き続き注視したい」とコメントした。

素に一体で取り組む重要性が鮮明になった。先行する脱炭素技術をスムーズに実用化し、普及期に競争力を高めていけるかが50年の「カーボンゼロ」と電力の安定供給などにつながる。

「守り」に終始した議長国から、世界の脱炭素をけん引する「攻め」へと転換していく必要がある。

(気候変動エディター 埴和也)

G7環境相会合の共同声明のポイント

- 温暖化ガスを2035年までに19年比で60%削減
- 排出削減対策のない天然ガスや石炭などの段階的廃止
- 石炭火力発電所の廃止時期は明示せず
- 自動車からのCO2を35年までに00年比で半減させる可能性に留意
- 30年までに洋上風力発電を21年実績の約7倍に
- 重要鉱物は鉱山開発やリサイクルで安定した供給網を構築
- 海洋プラスチックごみによる新たな汚染を40年までにゼロへ

ントした。

米欧は具体的な年限や数値を盛り込んだ規制や法制化により脱炭素を進めてきた。日本企業は太陽光パネルなどの再生エネやEVの技術でかつて世界の先端を走っていた。国内の規制や政策で見劣りして普及が進まず、産業競争力を失い、中国や欧州メーカーに席巻された。

ウクライナ危機ではエネルギー安全保障と脱炭

素に一体で取り組む重要性が鮮明になった。先行する脱炭素技術をスムーズに実用化し、普及期に競争力を高めていけるかが50年の「カーボンゼロ」と電力の安定供給などにつながる。

「守り」に終始した議長国から、世界の脱炭素をけん引する「攻め」へと転換していく必要がある。

(気候変動エディター 埴和也)

然と指摘。いくつかの国はGXの削除すら求めた。

日本が策定したGXの工程表は開発する技術の優先順位が明確でなく、どの技術がどれだけ35年目標に貢献するのか見通せない。

合意が最後まで難航したのが電気自動車(EV)の導入目標だった。英国は35年までに主要市場での販売のすべてをEVなどにしよう要求した。米国は今後10年の小型車販売でEVなどを5割にする案を求めた。

日本は自動車から出る二酸化炭素(CO2)を

活用にはG7の複数の国が明確に反対し、声明からの削除を求めた。

岸田文雄政権が「グリーン・トランスフォーメーション」(GX)の表現を使って進める脱炭素の取り組みにも各国から注文がいった。「GXは言葉が曖昧だ」。声明の交渉過程で米国は公

35年までに00年に比べて半減するとの文言で理解を求めた。米国は販売台数による数値目標の明記にこだわった。交渉は15日深夜にもつれ込んだ。

米国の考えを盛り込みつつ、日本の「35年までに半減」とも明確な数値目標としない曖昧な文言で決着させた。

EVの導入目標や石炭火力の廃止時期など日本は共同声明の随所で数値

目標の設定を拒み続けた。議長国ながら米欧が求める意欲的な脱炭素目標に抵抗する場面も目立った。

アンモニア事業に取り組み東京電力ホールディングスと中部電力が共同出資するJERA(東京・中央)は「環境目標は政策との整合性を前提としており、今回の合意内容が具体的にどのよう政策に反映されるか引き続き注視したい」とコメントした。

素に一体で取り組む重要性が鮮明になった。先行する脱炭素技術をスムーズに実用化し、普及期に競争力を高めていけるかが50年の「カーボンゼロ」と電力の安定供給などにつながる。

67. 低炭素及び再生可能エネルギー由来の水素並びにアンモニアなどのその派生物：我々は、低炭素及び再生可能エネルギー由来の水素並びにアンモニアなどのその派生物を開発すべきこと並びに産業及び運輸といった特に排出削減が困難なセクターにおいて、セクター及び産業全体の脱炭素化を進めるための効果的な排出削減ツールとして影響力がある場所で使用すべきであることを認識する。我々はまた、温室効果ガスである N2O と一般的には地域の大気汚染物質及び対流圏オゾンの前駆体である NOx を回避しながら、1.5℃への道筋及び 2035 年までの電力部門の完全又は大宗の脱炭素化という我々の全体的な目標と一致する場合、ゼロ・エミッション火力発電に向けて取り組むために、電力セクターで低炭素及び再生可能エネルギー由来の水素並びにその派生物の使用を検討している国があることにも留意する。一部の国では、再生可能エネルギーからの余剰電力を変換するために水素を利用することも検討している。我々は、研究開発及び実証並びにインフラの有効化を含む、低炭素及び再生可能エネルギー由来の水素並びにその派生物と化石燃料との間の価格差を減らす行動を取ることの重要性を認識する。我々は、信頼できる国際標準及び認証スキームに基づき、特に水利用競争に関する環境および社会的基準を順守しながら、液化水素および液体有機水素キャリアを含む様々な方法で、ルールに基づき透明性のあるグローバルサプライチェーンを開発すること、供給国と消費国との有機的な協力を促進してコストを削減することへの努力を強化していく。我々は、水素利用の促進及び排出削減を加速するために、関連規制、安全コード及び基準を普及し、水素の安全利用を促すための環境を構築していく。我々は、炭素集約度に基づく取引可能性、透明性、信頼性及び持続可能性のための水素製造の温室効果ガス算定方法および相互認証メカニズムを含む国際標準及び認証を開発する重要性を認識する。我々は、IEA 報告書「排出集約度に基づく水素の定義に向けて」を低排水素及びその派生物の普及のための信頼できる国際標準及び認証スキーム及び共通理解の促進に向けた議論への貢献として歓迎する。我々は、国際水素燃料電池パートナーシップ (IPHE) が水素の基準及び認証に関する活動の進展をもたらしたことに感謝の意を表す。我々はまた、輸出及び国内利用のために低炭素及び再生可能エネルギー由来の水素を製造する国々が、その開発から十分な利益を得てその開発を前進させるべきであることを強調する。

67. **Low-carbon and renewable hydrogen and its derivatives such as ammonia:** We recognize low-carbon and renewable hydrogen and its derivatives such as ammonia should be developed and used where they are impactful as effective emission reduction tools to advance decarbonization across sectors and industries, notably in hard-to-abate sectors in industry and transportation. We also note that some countries are exploring the use of low-carbon and renewable hydrogen and its derivatives in the power sector to work towards zero-emission thermal power generation if this can be aligned with a 1.5°C pathway and our collective goal for a fully or predominantly decarbonized power sector by 2035, while avoiding N₂O as a GHG and NO_x in general as a regional air pollutant and precursor to tropospheric ozone. Some countries also consider to utilize hydrogen for the conversion of electricity surplus from renewable energy. We affirm the importance of taking action to reduce the cost gap between low-carbon and renewable hydrogen and its derivatives and fossil fuels, including RD&D, and enabling infrastructure. We will enhance our efforts to develop the rule-based, transparent global market and supply chains based on reliable international standards and certification schemes while adhering to environmental and social standards, in particular with regard to water use conflict in diverse ways including liquefied hydrogen and liquid organic hydrogen carriers, and promote organic collaboration between supplier and consumer countries to reduce costs. We will build the enabling environment to encourage safety use of hydrogen, promote relevant regulations, safety codes, and standards in order to accelerate deployment and emissions reductions from hydrogen use. We affirm the importance of developing international standards and certification including for a GHG calculation methodology for hydrogen production and mutual recognition mechanism for carbon intensity-based tradability, transparency, trustworthiness and sustainability. We welcome the IEA report “Towards hydrogen definitions based on their emissions intensity” as a contribution to the discussion towards reliable international standards and certification schemes on expanding low-emission hydrogen and its derivatives and fostering common understanding. We note with appreciation that the International Partnership for Hydrogen and Fuel Cells in the Economy (IPHE) has advanced progress of the hydrogen standards and certification action. We also stress that countries producing low-carbon and renewable hydrogen for export and domestic use should fully benefit from and advance its development.

<エネルギー部門の移行>

- 省エネ：「省エネルギー・ファーストの原則」を確認。省エネ規制を電化や燃料転換、デジタル化等を含めて進化させることを確認。
- 再エネ： 各国既存目標等に基づく洋上風力150GWの増加・太陽光1TWへの増加を含め、再エネ導入拡大やコスト低減への貢献に合意。ペロブスカイト太陽電池や浮体式洋上風力等次世代技術の開発・実装、事業環境整備の推進を確認。安全で持続可能で強靱なサプライチェーンを整備。
- 電力部門： 2035年までに電力部門の完全又は大宗の脱炭素化の達成、国内の排出削減対策が講じられていない石炭火力発電を最終的にはフェーズアウトさせるという目標に向けて、具体的かつ適時の取組を重点的に行うことへのコミットメントを再確認。
- 水素・アンモニア： 水素・アンモニアが様々な分野・産業、さらに「ゼロエミ火力」に向けた電力部門での脱炭素化に資する点を明記。ブルー・グリーンといった色によらない「炭素集約度」の概念を含む国際標準や認証スキーム構築の重要性を確認。当該評価を提案したIEA報告書を歓迎。
- カーボンマネジメント： 2050年ネットゼロに向けた脱炭素化の解決策として、e-fuelやe-methaneの様なカーボンリサイクル燃料を含め、CCS及びCCU/カーボンリサイクル技術が重要となり得ることを確認。CCU/カーボンリサイクル技術のワークショップを含む交流を実施。
- ガス： グローバルサウスの国々への配慮と将来のガス不足を引き起こさないようにするためのガス分野への投資の必要性を明記。
- 原子力： 原子力利用国は、既設炉の最大限活用、革新炉の開発・建設、強固な原子力SCの構築、技術・人材の維持・強化等にコミット。また、G7として、ロシア依存逡減に向けて協力する作業グループ（局長級）の設立に合意。
- 福島： 福島第一原発の廃炉の着実な進展や科学的根拠に基づく我が国の透明性のある取組の歓迎、ALPS処理水に関するIAEAの独立したレビューの支持。福島第一原発外の汚染地域の環境回復についての着実な進捗を認識。
- 重要鉱物： クリーンエネルギー移行と経済安全保障の両立に向けた、重要鉱物の開かれたマーケットベースの取引の支持、市場歪曲的措置への反対を再確認。G7各国が協調して取り組む「重要鉱物セキュリティのための5ポイントプラン」に合意。
- 化石燃料補助金： 2025年までの非効率な化石燃料補助金の廃止を再確認。
- 海外公的化石燃料ファイナンス： 国家安全保障と地政学的利益の促進が極めて重要であることを認識した上で、各国が明確に規定する、地球温暖化に関する1.5℃目標やパリ協定の目標に整合的である限られた状況以外において、排出削減対策の講じられていない国際的な化石燃料エネルギー部門への新規の公的直接支援を2022年末までに終了したことの強調。