

世界を知る

2023.9.01

今日は関東大震災から100年

• 1923年9月1日 相模湾北西部を震源 M7.9

	関東大震災	阪神・淡路大震災	東日本大震災
発生日	1923年（大正12年）9月1日 土曜日 午前11時58分	1995年（平成7年）1月17日 火曜日 午前5時46分	2011年（平成23年）3月11日 金曜日 午後2時46分
地震規模	マグニチュード M7.9	マグニチュード M7.3	モーメントマグニチュード Mw9.0
直接死・行方不明	約10万5千人 (うち焼死 約9割)	約5,500人 (うち窒息・圧死 約7割)	約1万8千人 (うち溺死 約9割)
災害関連死	—	約900人	約3,800人
全壊・全焼住家	約29万棟	約11万棟	約12万棟
経済被害	約55億円	約9兆6千億円	約16兆9千億円
当時のGDP	約149億円	約522兆円	約497兆円
GDP比	約37%	約2%	約3%
当時の国家予算	約14億円	約73兆円	約92兆円

物価で比較すると
約3兆円

出典：諸井・武村（2004）『日本地震工学会論文集』第4巻第4号、東京市役所（1926）『東京震災録：前輯』、一橋大学社会科学統計情報研究センター『長期経済統計データベース』、気象庁、警察庁、消防庁、復興庁、国土庁、内閣府、財務省、兵庫県資料をもとに内閣府防災担当作成

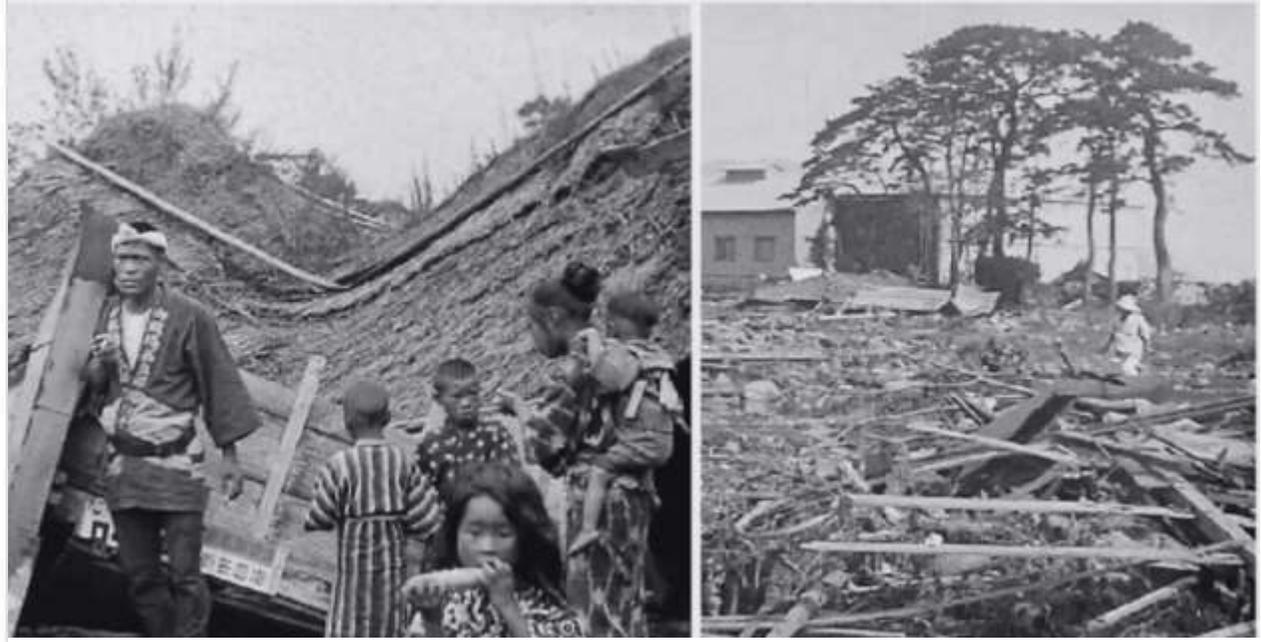
- 今回発見されたのは映画フィルム
- 地震の映像としては日本最古となる
- 伊東付近の映像

100年前に静岡で撮影かフィルム発見



今回発見された映像には、関東大震災の津波で大きな被害を受けたとみられる旧伊東町の様子が写されています。たゞいずれも重版所載・山岡健志さん、協力・板橋区

関東大震災直後 津波被害の映像

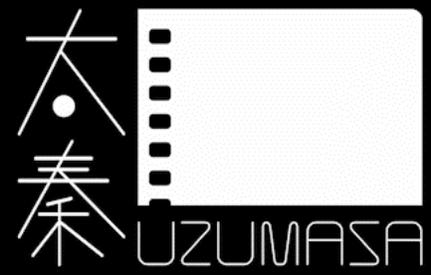


横に乗り上げた船など、関東大震災の津波で被害を受けたとみられる旧伊東町の様子

1923年9月1日に発生した関東大震災の直後に、被災地を撮影したとみられる映像のフィルムが見つかった。静岡県伊東町(現伊東市)を襲った津波の跡も取められ、津波の被害を記録した国内で最も古い映像の一つとみられる。研究者は「関東大震災による津波被害を知り、防災を意識するうえで貴重な映像だ」と指摘する。▼2面川大版から撮影班

今回見つかった35mmフィルム

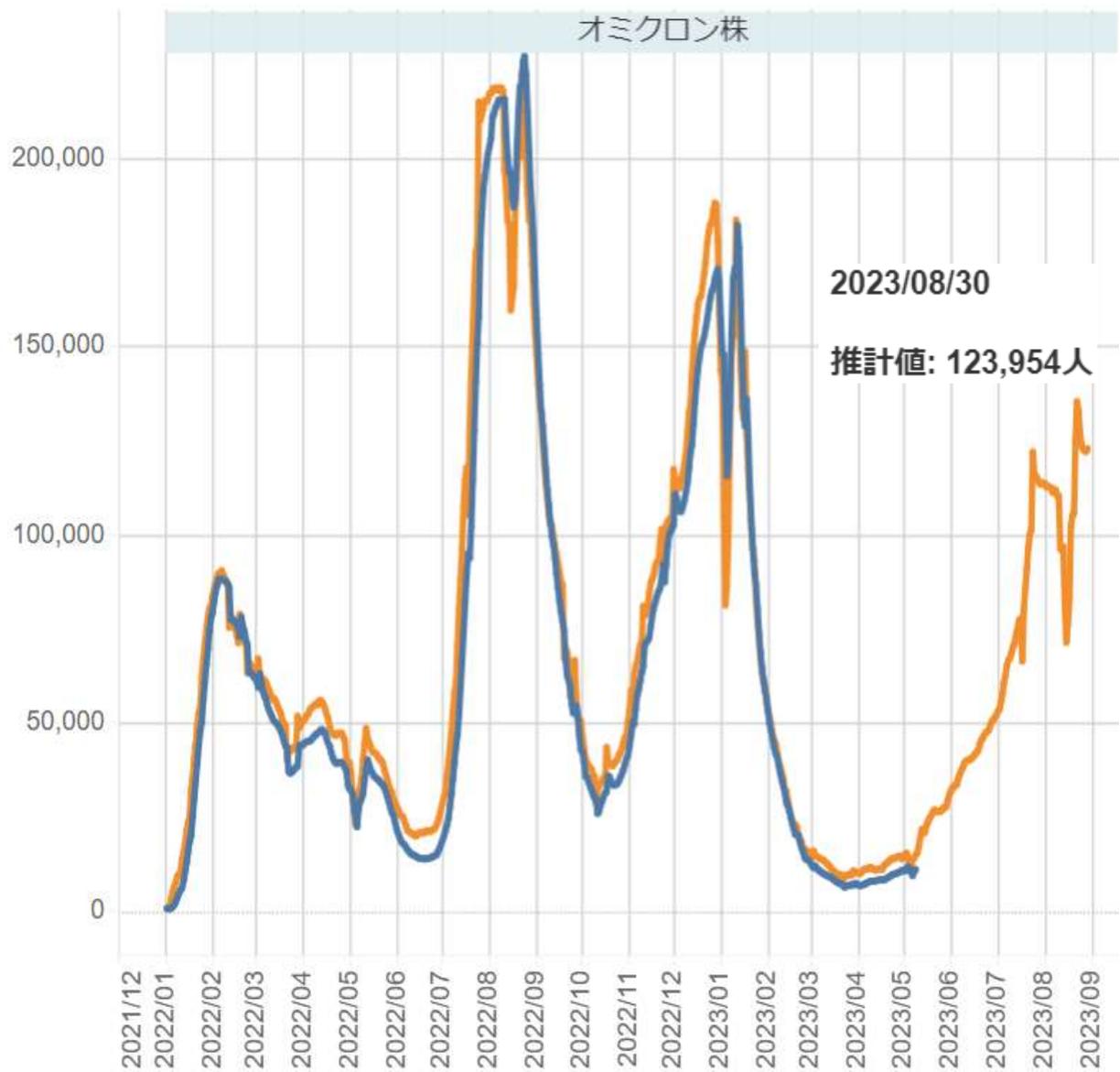




新型コロナの終息はいつ？

全国

■ 公表値 ■ 推計値



東京

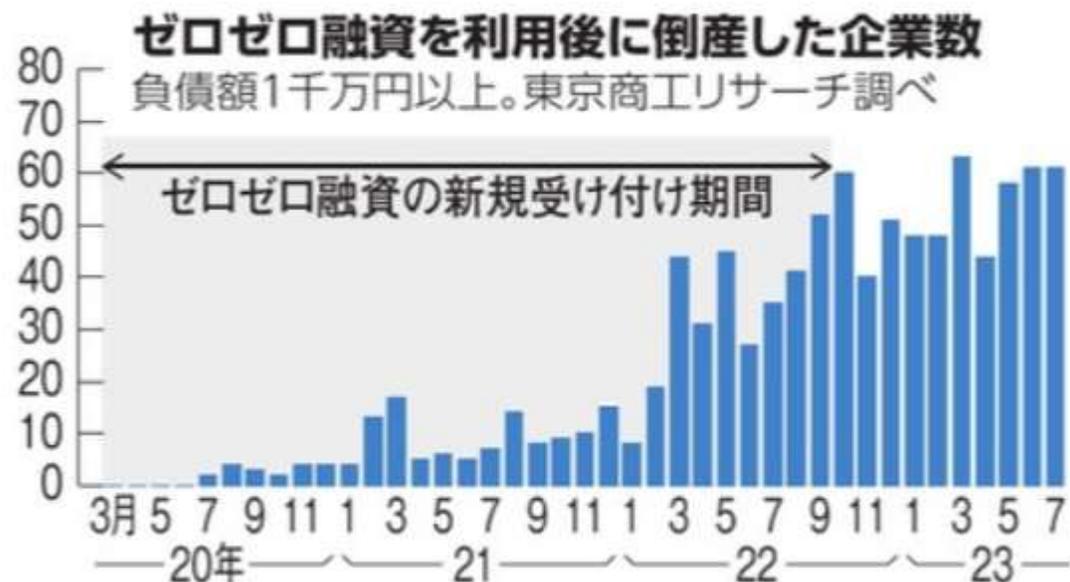
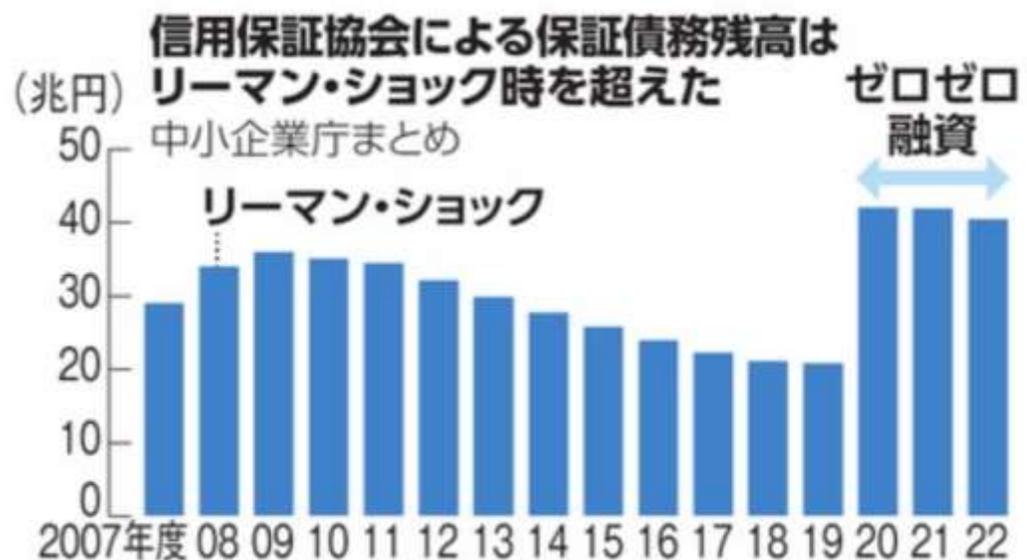
■ 東京(公表値) ■ 東京(推計値)



新たな変異株の登場

- WHOは「監視下の変異株」に分類
- アメリカ疾病対策センターもこの変異株を注目
- その変異株は BA.2.28
- 今まで主流だったXBB系の変異株とは違ったもの
- オミクロンBA2の変異株で変異の規模がかなり多い
- 現在欧米で確認 重症化度は低いが感染力は高い
- 現状のXBB系のワクチンの効力が低くなる可能性大
- これから寒冷期に入るので感染拡大が懸念される

中小企業ピンチ

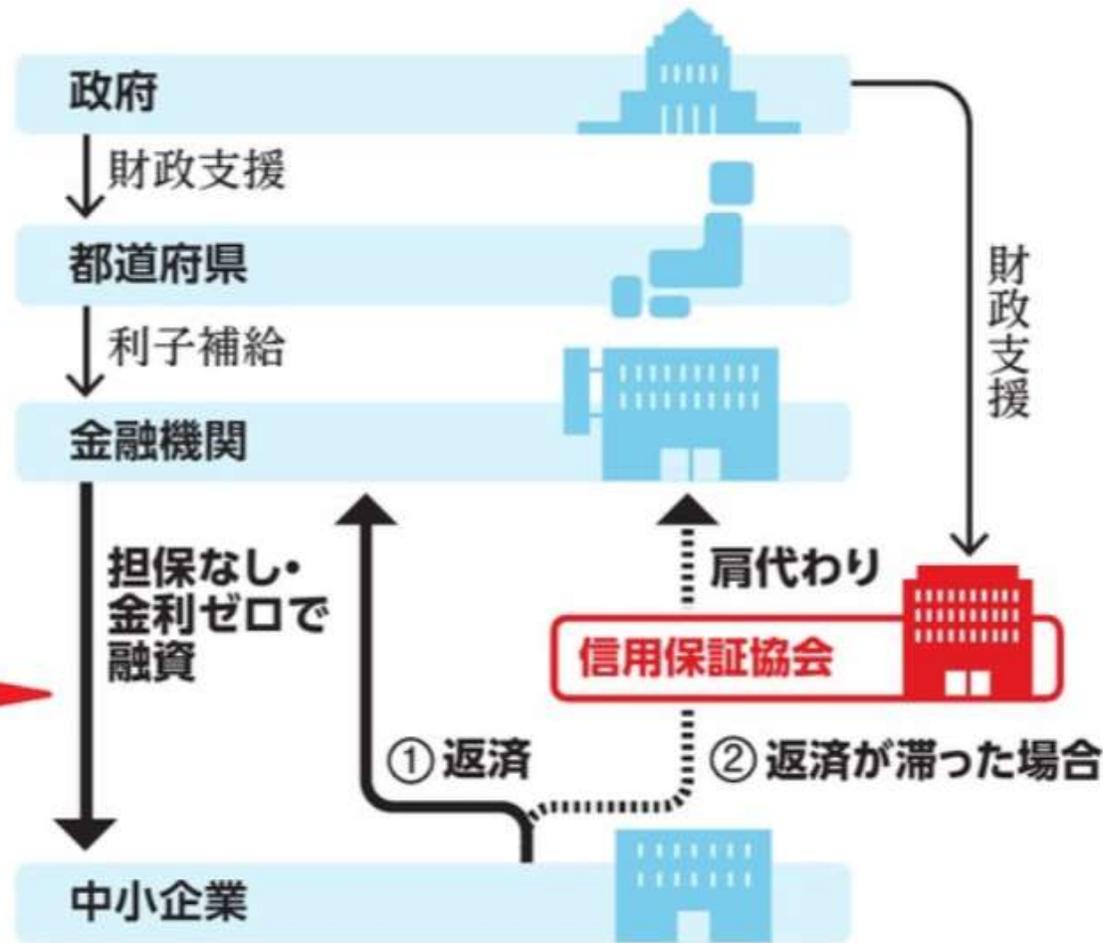


- コロナ蔓延に伴う中小企業の業務悪化救済のためにゼロゼロ融資を行う
- 融資額はリーマンショック以上
- 5類に分類され客足も戻ってくるがまだ十分ではない
- この返済が始まる
- 負債を抱えて返済できないところが多い
- 結果的には倒産することに

結果的には国民に跳ね返る

ゼロゼロ融資の仕組み

新型コロナウイルスの拡大で
売り上げが減った企業を支援
するための融資
(期間は2020年3月～22年9月)



- ゼロゼロ融資は自治体が補給
- 借手が返済に借り換え
- 返済できないと信用保証協会が肩代わり
- 不足すると政府が支援
- 税金を投入

福島原発処理水問題

福島第一 処理水放出

処理水放出計画のイメージ 東京電力の資料などから



処理水の海洋放出が始まった東京電力福島第一原子力発電所=24日午後2時11分、本社ヘリから、岩下毅撮影

東京電力は24日、福島第一原発の処理水の海への放出を始めた。増え続ける汚染水対策の一環で、少なくとも約30年は放出が続く。これを受けて中国政府は24日、日本産の水産物輸入を同日から全面的に停止すると発表した。香港も同日から10都県の水産物禁輸を始めた。

2画=「想定外」の全面禁輸
4画=閉会中審査へ
9画=理解・反発、割れる国々
27画=立ち直るさなか

東電は24日午前、海水で希釈した処理水のトリウム濃度の測定結果を発表した。計画で定める1割あたり15000Bq(国の放出基準の40分の1)を大きく下回った。ほかの放射性物質の濃度も希釈前に基準未満と確認しており、午後1時過ぎから放出を始めた。

放出から約2時間後、沖合1.先の放水口周辺の海水を採取する船が原発から出港。1カ月程度は毎日、10カ所で海水のトリウム濃度を測り、翌日公表する。東電の計画では、今年度はタンク約30基分にあたる計3万1200トンを4回に分けて放出する。

国産全水産物 中国が禁輸 日本政府抗議、撤廃求める

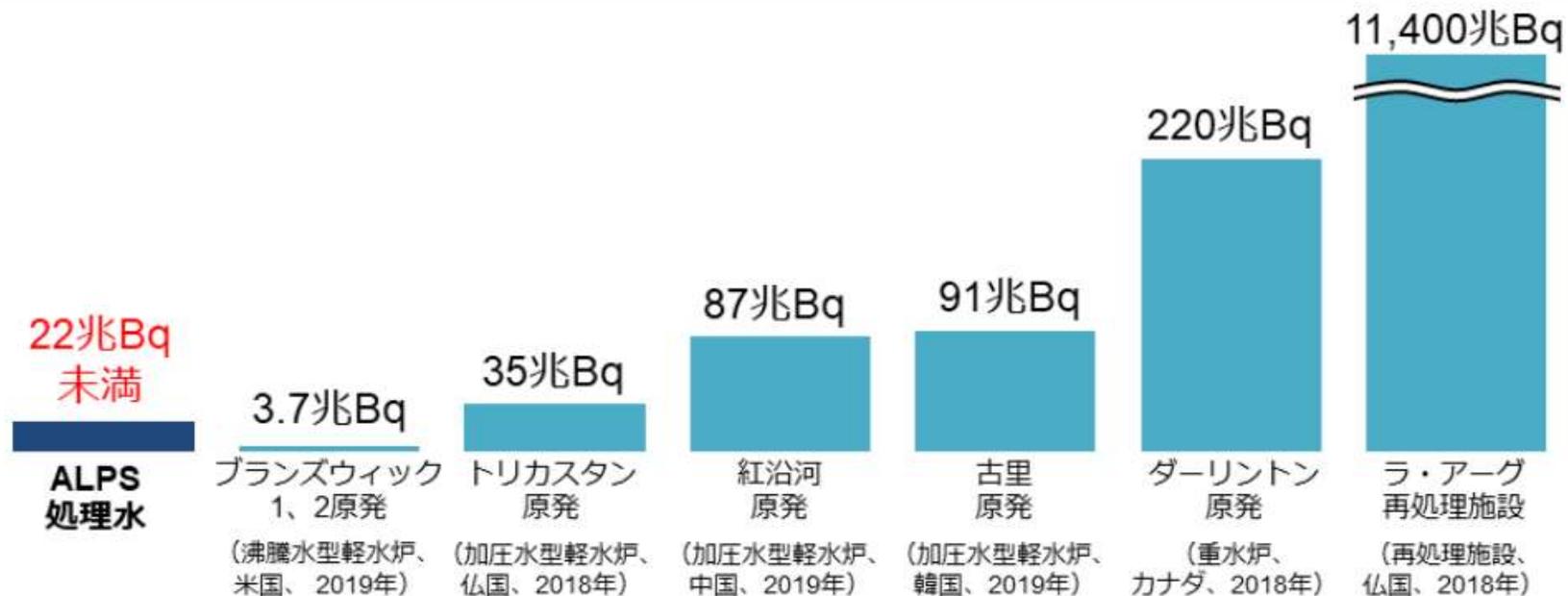
- 津波事故で発生した原発に流れ込んだ地下水の処理水
- 取り切れないトリチウム
- 溜まるばかりの処理水
- IAEAの調査で安全性を確認
- 8月24日から放出開始
- 終了まで約30年
- 1日に発生する汚染水は94~150トン

処理水問題 割れる賛否

■国・地域別の賛否

オーストラリア	○	「日本の放出過程を信頼」
フィジー	○	「IAEAが環境悪化の懸念を払拭」
米国	○	「日本の計画は安全」
太平洋諸島フォーラム	△	「国際社会には多様な見方がある」
フィリピン	○	「IAEAの技術的知見を認める」
EU	—	7月に日本産食品の輸入規制全廃発表
中国	×	24日から水産物全面禁輸
香港	×	24日から10都県産の水産物を禁輸
台湾	○	「国際安全基準に適合」
韓国	△	計画通りの放出には理解。野党は反対
北朝鮮	×	「生存を脅かす反倫理的な行為」

- 「ALPS処理水」の処分時のトリチウムの総量の水準は、年間22兆ベクレルを下回るレベル（事故前の管理目標）。
- トリチウムは、国内外の原子力発電所・再処理施設においても、各国の法令を遵守した上で、液体廃棄物として海洋や河川等へ、また、換気等にともない大気中へ排出されている。



ALPS処理水と世界の原子力施設におけるトリチウム（液体）の年間処分量

なぜ中国は反対するのか

- 日本はALPSにある処理水にはトリチウム以外何もないと言っている
- 日本政府も世界各国にそう説明している
- しかし、実際はどうかをしっかりと説明していない
- 2018年に他の長寿命の放射性物質があると共同通信が報じている＞基準値超えが約6割と東電も確認
- その後ALPSで再処理をすればその他は除去可能
- その結果を公表していない

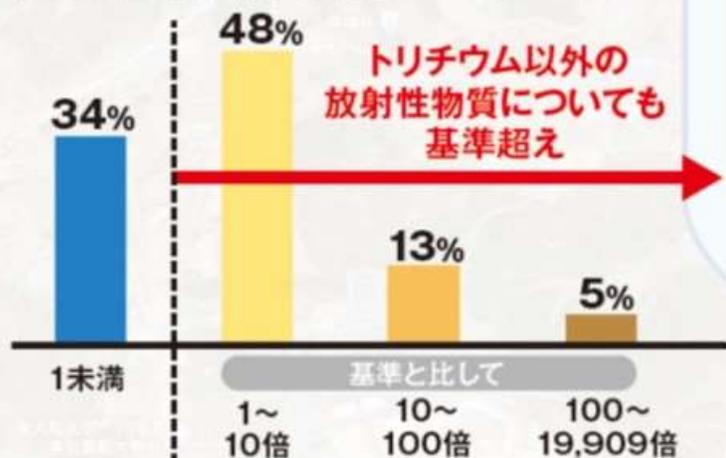
トリチウム以外の放射性物質についても
基準を超えている水 全体の約67%

ストロンチウム90、カドミウム113m、ヨウ素129、
ルテニウム106、テクネチウム99、セシウム137、
プルトニウム239、炭素14などが残留

トリチウム以外の
放射性物質は
基準を満たしている水
全体の約**33%**

処理汚染水
126万m³
(2021年12月31日現在)

告示濃度比総和[※]別貯蔵量の割合
(トリチウム以外の放射性核種について)



※それぞれの核種の実際の濃度を、核種ごとの告示濃度(濃度基準)で割ったものの総計。規制上、1未満でなければならない。

東電「処理水ポータルサイト」のデータをもとに作成

- 2022年 FoE JAPAN というNGOが公表した資料
- 特にセシウムとストロンチウムが問題
- ALPSで再処理していると説明

多くの人や国などが納得するためには

- 国や東京電力が調べた結果を公表するだけでは不十分である
- 第三者機関がしっかり調査して公表していくこと
- IAEAは政府が示したことについては確認
- しかし、IAEAは今後も福島に駐在して監視を続けることを付け加えている
- > 日本政府ではなくその他の人たちに安全性を納得してもらうために
- > 海洋放出で被害を出さないため

政府に欠けているものは何か

- 漁業関係者との話合いで関係者の理解を得たと発言
- 漁業関係者は理解した部分もあるとしただけ
- アメリカのスリーマイルズ島の事故で処理水を川に排出
- 住民が反対しその後10年間約80回の会合
- 結果的には蒸発させて大気に放出することにした
- 政府や東京電力からの報告や協力要請ではダメ
- 風評被害等の補助金を用意することは違う
- そこで生活する人の仕事をどう思っているのか

トリチウム除去の方法もあるのに

近大研究チームが5年前、トリチウム除去に成功も…実用化を阻んでいるのは政府と東京電力

8/29(火) 9:06 配信 507



日刊ゲンダイDIGITAL



検出限界値未満で「不検出」——。東京電力は、福島第1原発処理水の海洋放出を受け、周辺海域10地点で採取した海水に含まれる放射性物質トリチウムの濃度を検査している。放出開始から1カ月程度は毎日実施し翌日に結果を公表。その後は週1回の通常検査となる。

【写真】キャビアに麻婆豆腐…“本物そっくり”な代替食品の最新事情

ALPS、汚染水から放射性物質を除去する多核種除去設備でもトリチウムは取り除けない (C) 共同通信社

トリチウムを巡っては環境省や福島県も海水の濃度検査を実施。水産庁は周辺海域で採取した魚の濃度検査を行い、今後1カ月程度は毎日結果を公表する。狙いは風評被害の拡大防止だが、中国は日本産水産物を全面禁輸。公明党の山口代表の訪中が延期となり、海洋放出とは無関係な個人や団体にまで中国から抗議電話が相次ぐなど、負の影響は広がっている。

- 2018年に近畿大学が実験成功
- 5nmのアルミ製フィルターで100%除去できた
- 実験室段階の研究には補助金無理(政府)
- 興味示さず(東電)
- 他にも新技術開発に意欲を持つ所もある

この問題を解決するために

- 日本政府の解決に向けた真摯な対応が必要
- 中国の日本の水産物輸入禁止措置 > WTOに提訴
- 中国も日本への抗議電話・授業で批判する



- 政治問題として対抗していくのは良い方法ではない
- 海外も含め多くの組織が監視して安全を確認する等
- 日本がこれだけ安全に留意している
- 皆が納得する方法をしっかりと行う必要があるのでは

地球沸騰化の時代が始まる

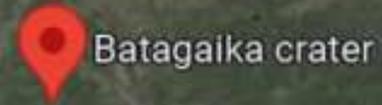
グテーレス事務総長 地球沸騰化を示唆

27日
ニューヨーク



ロシア
サハ共和国
直径1Km程度のクレーター

バタガイカ クレーター



ロシア

カザフスタン

モンゴル

ベキスタン

スタン

中華人民
共和国

大韓民国

日本

ガミスタン

バキスタン

バタガイカ クレーターを上空から見る



バタガイカ
クレーター
内で永久凍
土層を見る



バタガイカ クレーター

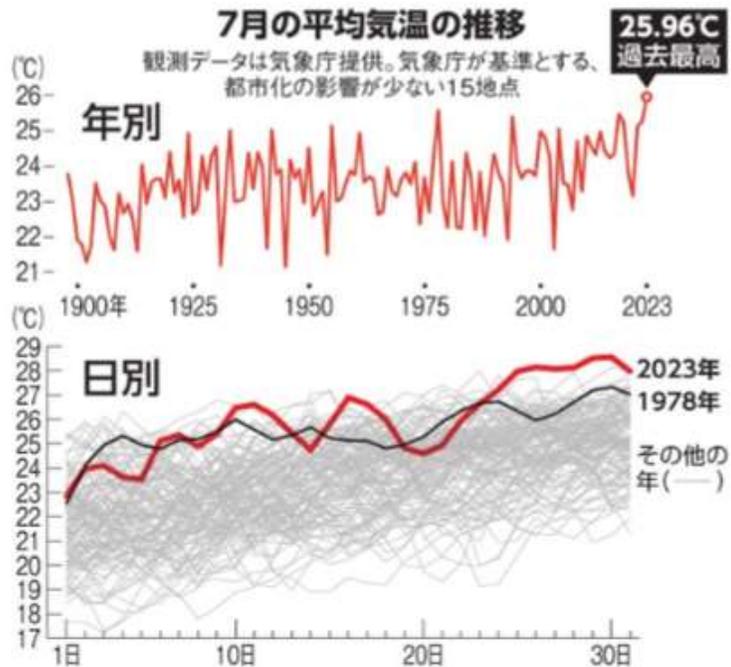
- ロシア サハ共和国のタイガ地帯に出現したクレーター
- ヤクーツクの北東660Kmの所にある
- 直径1Km 深さ100m
- 周辺の森林伐採と地球温暖化が原因
- 1960年代から出現している
- 年の10mほどのスピードで拡大している
- 一度溶け始めると止めることは非常に難しい
- 危険性大 > **地球温暖化ガスの放出 未知のウイルス出現等**

暑い夏はいつまで

暑い日差しの中、ミストで涼む人たち11日
午後0時17分、福岡市博多区、日吉健吾撮影



120年間分析 45年ぶり更新



今年の7月は日本の観測史上、最も平均気温が高かったことが、気象庁の観測データの分析から分かった。19世紀末に近代的な観測が始まって以降、最も暑かったのは1978年だったが、45年ぶりに記録を更新した。地球温暖化の影響で気温が上がりやすくなっていったことに加え、7月下旬にフィリピン周辺を台風が立て続けに通過し、太平洋高気圧の勢力が強まって気温が上がったとみられる。

▼2面||居座る猛暑

平均25.96度

最も暑かった7月

暑かった7月

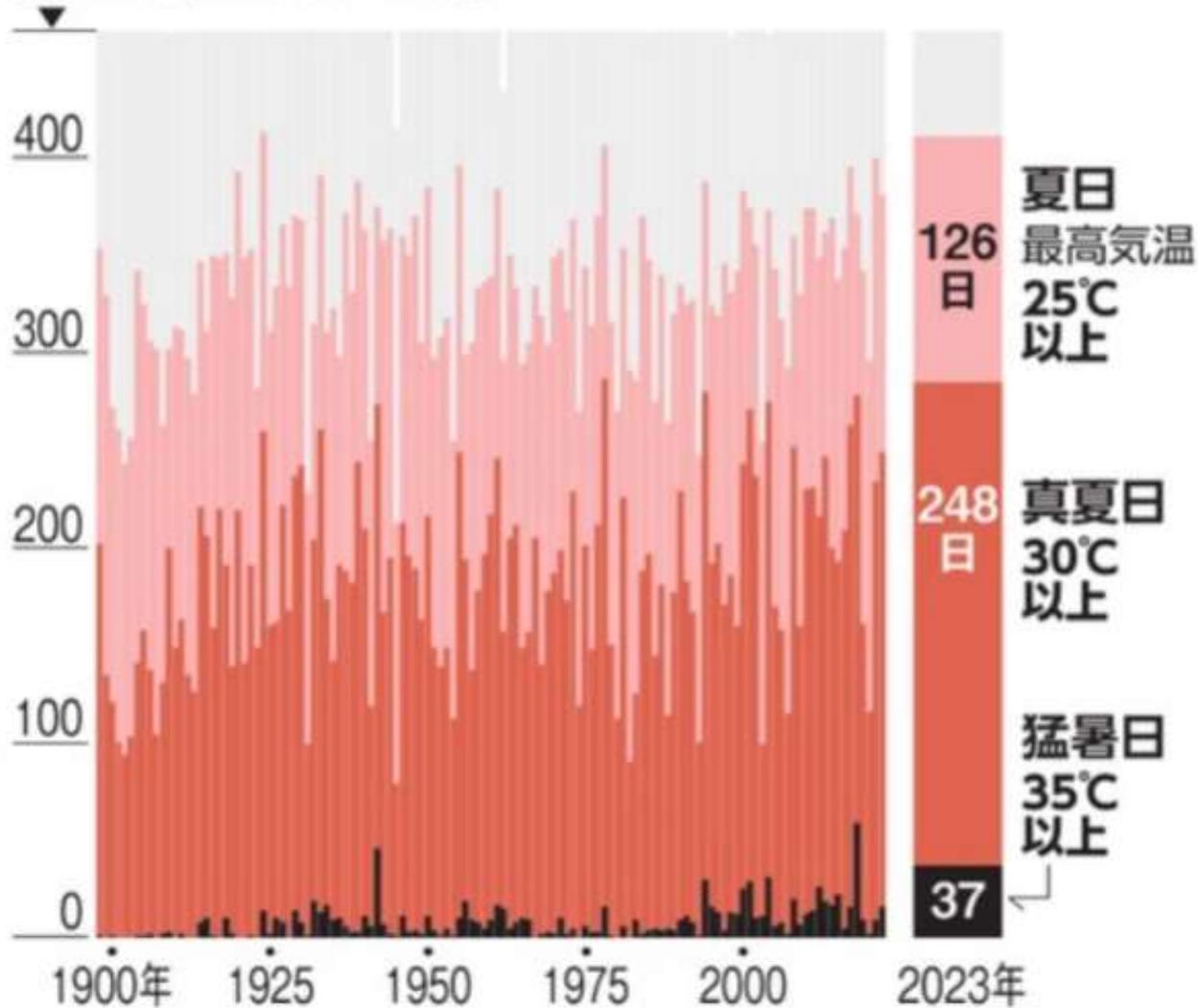
- 過去120年間で最も暑かった
- 平均気温25.96°C
- 1日から31日の一日の最高と最低の平均値を出しそれを平均した数値
- ゆっくり右肩上がり

7月の猛暑日や真夏日の日数

気象庁が基準としている都市化の影響が少ない15地点の合計。

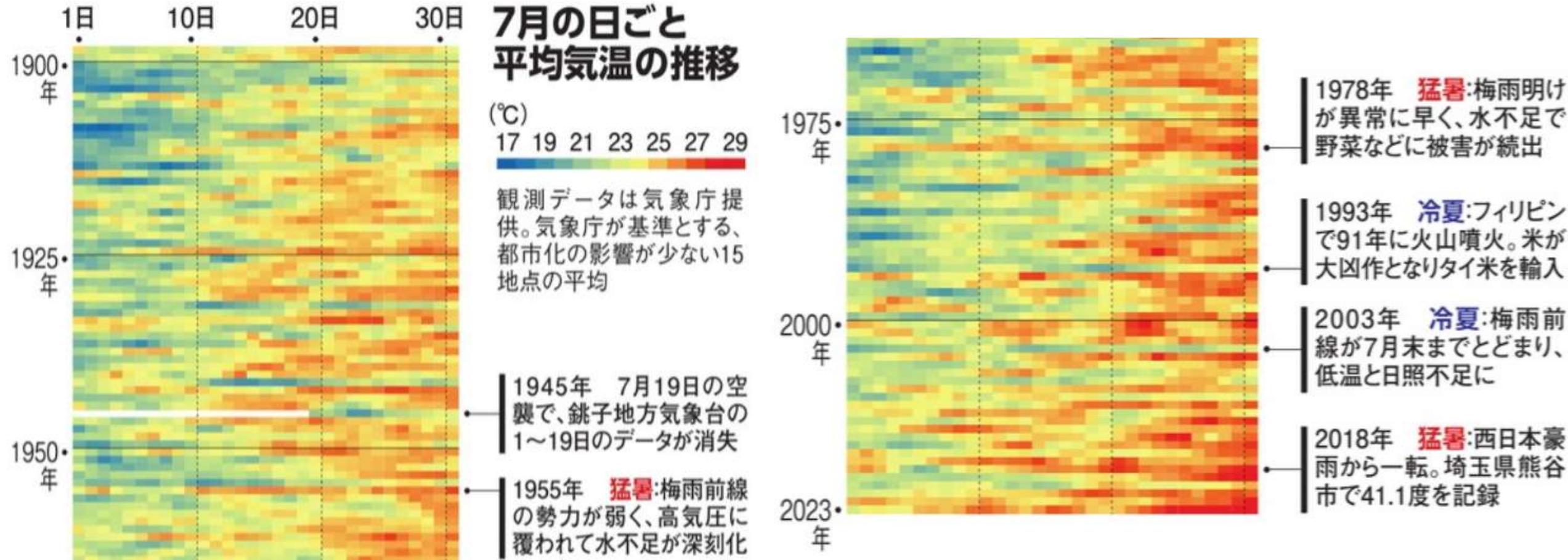
例えば10地点で2日ずつ観測されれば延べ20日になる

計465日(15地点×31日)



- 最高気温が35°C以上の日を猛暑日、30°C以上の日を真夏日、25°C以上の日を夏日
- 猛暑日という名称は2007年から使用開始
- 日本で気象観測が始まったのは1875年
- 1883年から天気図を作成開始

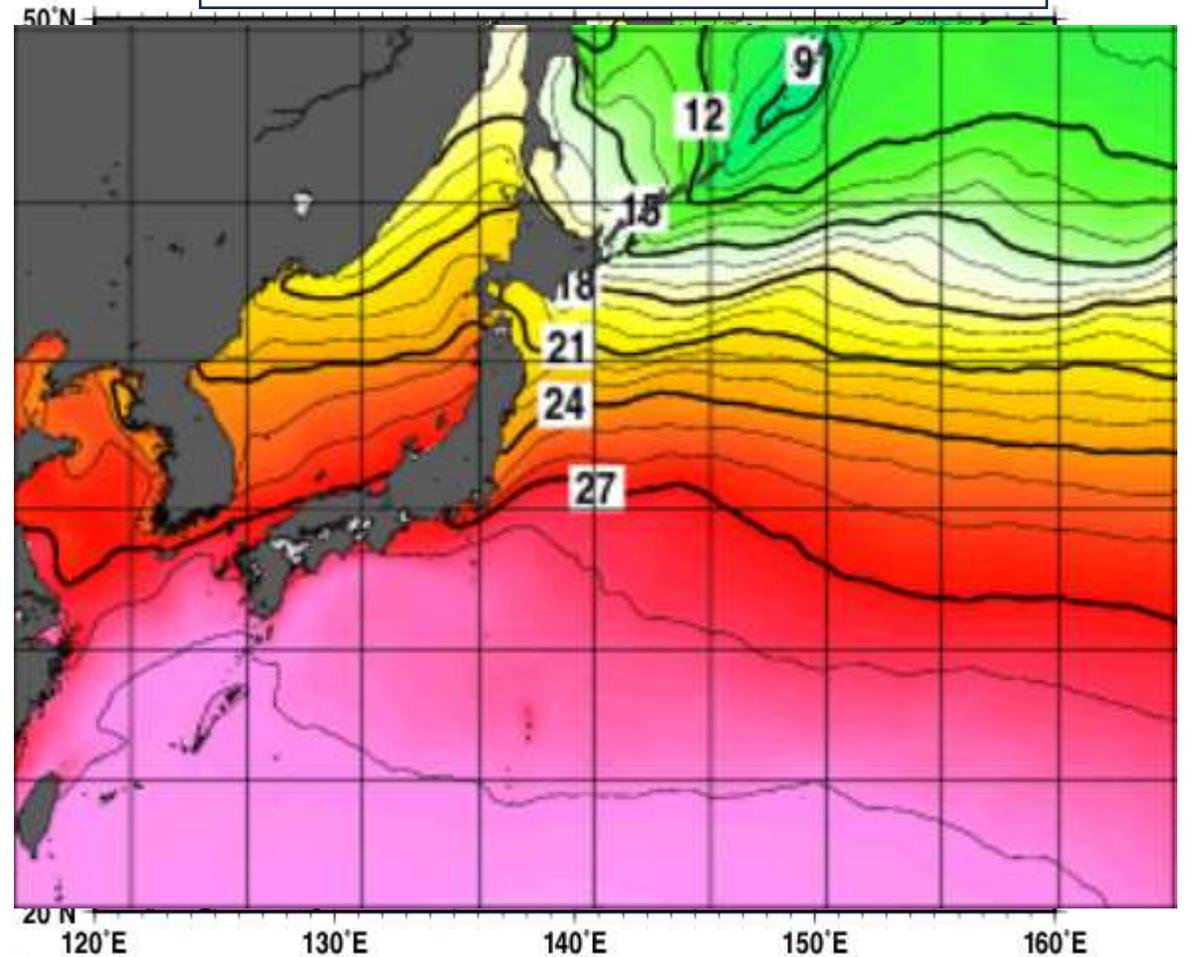
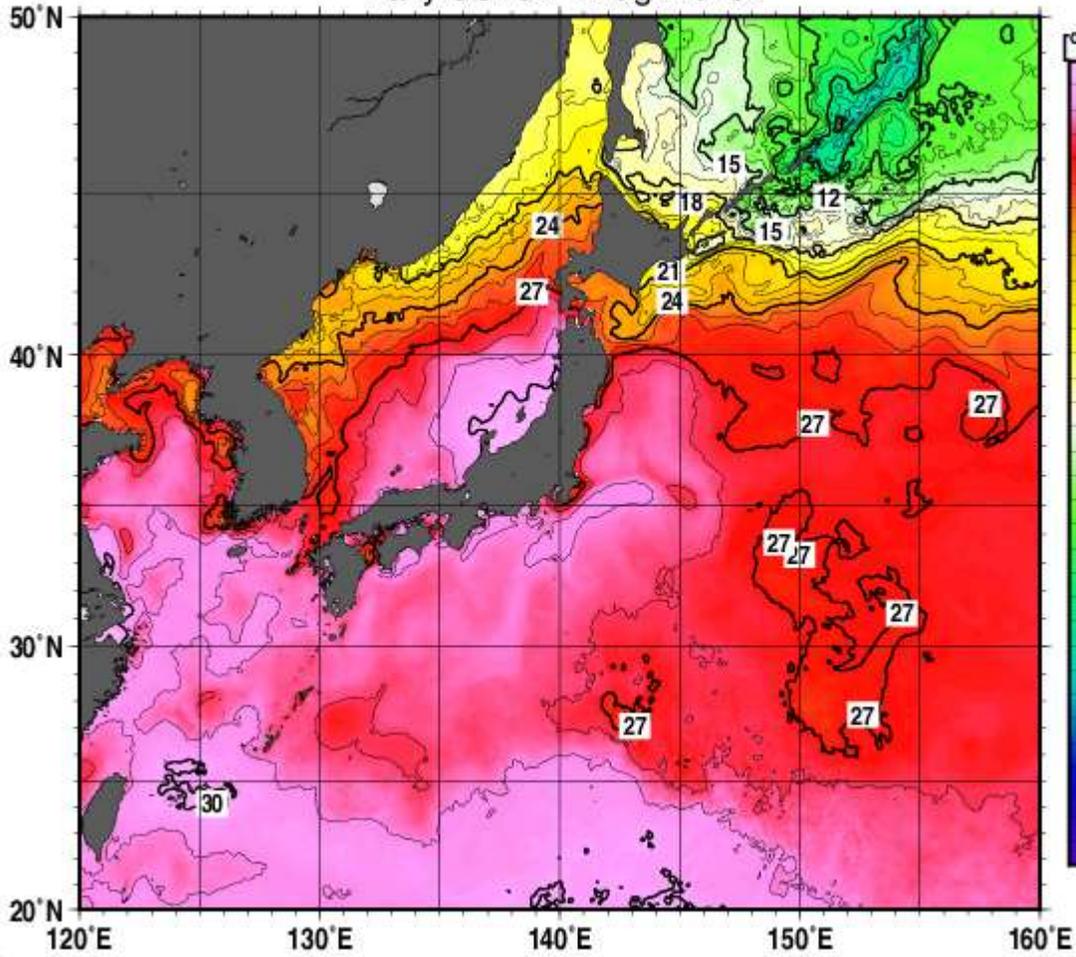
気温上昇がはっきりわかる



明治時代平均気温が 23°C 以下がほとんど
2000年以降平均気温が 23°C 以上になる(冷夏もあるが)

1991~2020年の8月平均海面温度

Daily SSTs 14 Aug. 2023.



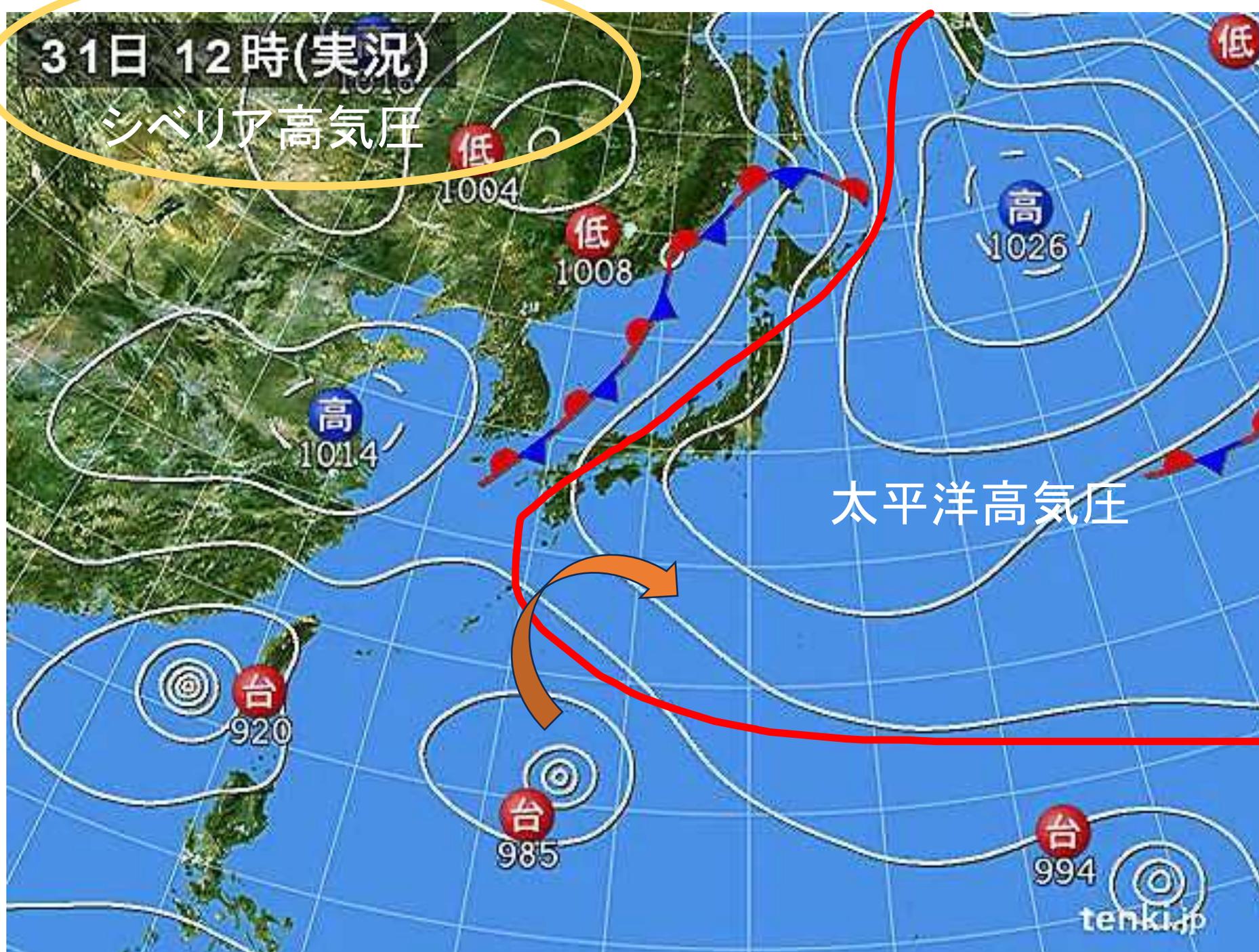
• 2年前と比べても高温になっている



- 今年の夏は軒並み猛暑日が増加している
- 日本周辺の海水温が高くなっている
- 世界も同様
- 将来的には沖縄が避暑地になるかも

31日 12時(実況)

シベリア高気圧



太平洋高気圧

マウイ島の山火事



ハワイ諸島
Hawaiian Islands



マウイ島で山火事 Google Map で表示される

今回大きな被害を出した街



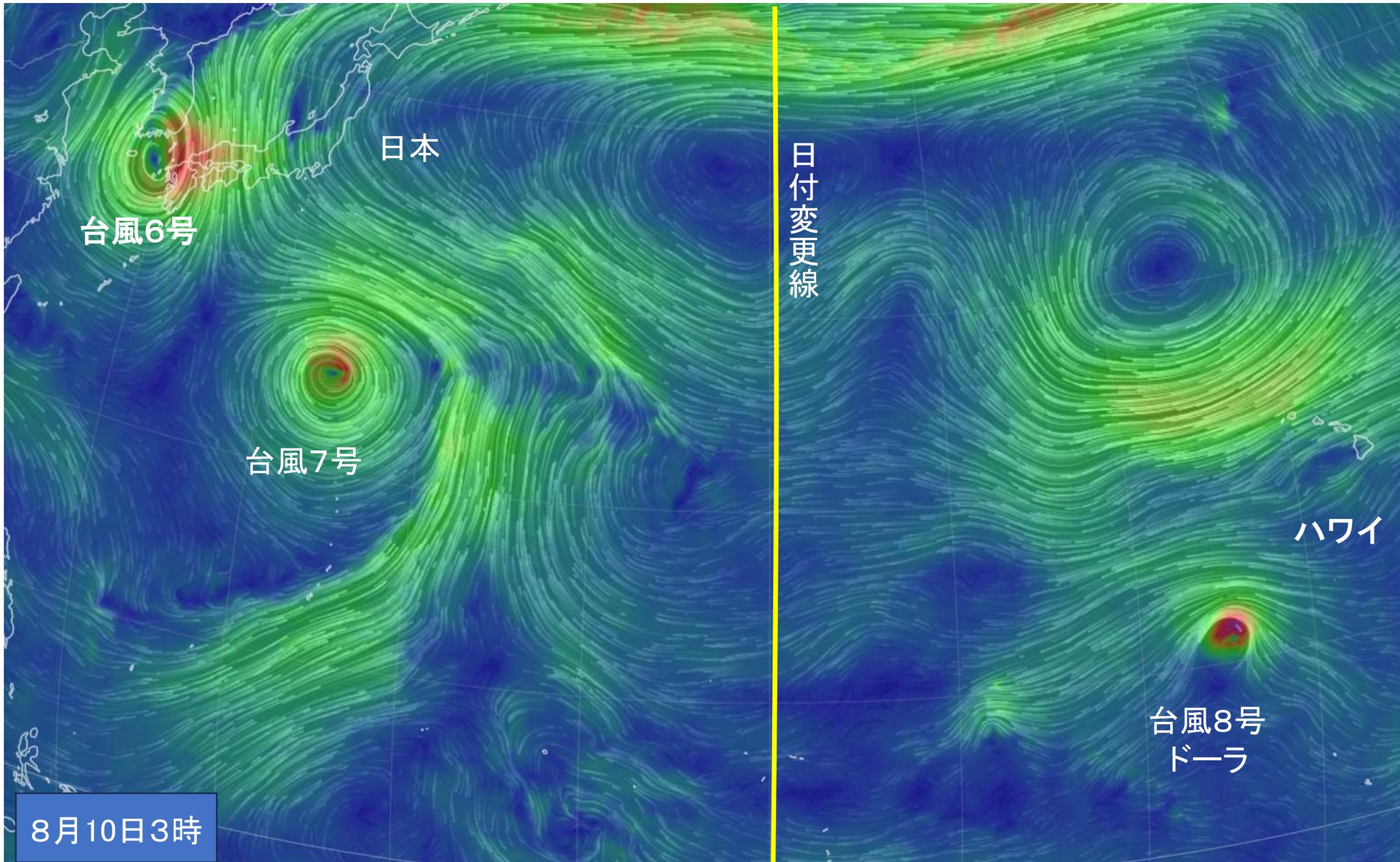
ライハナという街

- 19世紀の初めにハワイ王国の首都だった
- カメハメハ3世がホノルルから移す
- 捕鯨基地としても有名
- 現在はビーチリゾートの玄関口
- 伝統的な木造家屋がたくさんあった
- 人口は1.2万人ほど
- 年間降水量は330mm程度
- 雨季は10月～2月

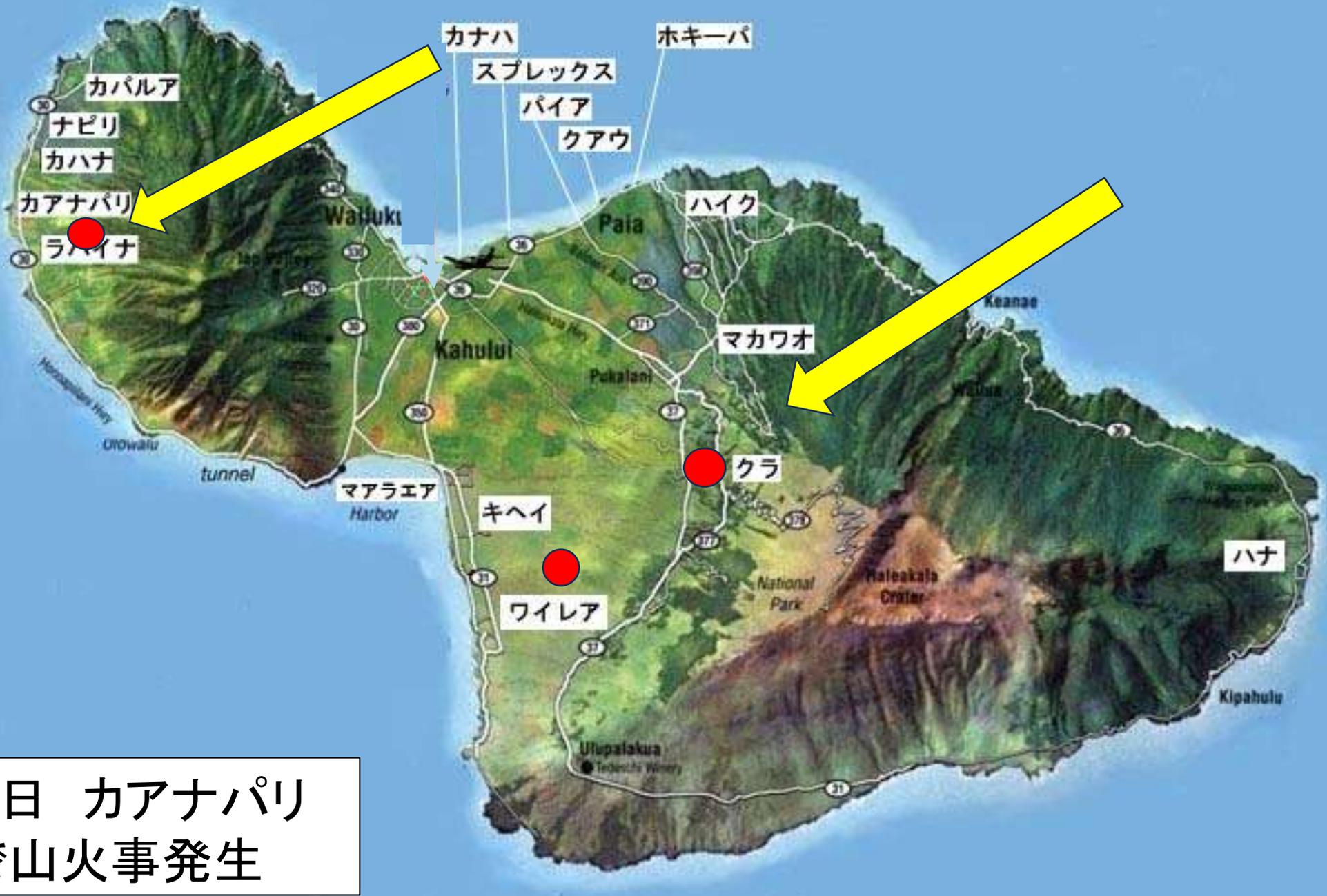








8月10日3時



8月26日 カアナパリ
近辺で山火事発生

マウイ島の火災

- アメリカ史上最大の被害を出す山火事であった
- 乾燥した大地と乾いた強風（フェーン現象）による
- 原因は不明だが 老朽化した電線が切れたか
- 耕作放棄地の枯草に燃え移る
- アフリカから移入した牧草が繁茂している



マウイ島の火災

- アメリカ史上最大の被害を出す山火事であった
- 乾燥した大地と乾いた強風（フェーン現象）による
- 原因は不明だが 老朽化した電線が切れたか
- 耕作放棄地の枯草に燃え移る
- アフリカから移入した牧草が繁茂している
- フラッシュ旱魃が起こった
- 短期間に旱魃が進行する状態のこと
- 島内の火災通報を伝える装置が作動しなかった

行方不明者の確認が難しい

- 8月24日 氏名公表した行方不明者の3割無事
- しかし被害地域の99%の捜査が終了
- 火災が高温だったため灰になってしまった遺体も多いと考えられる
- 同時多発テロの被害者も作業は継続中

ハワイ山火事 不明者の氏名公表

100人超の無事確認

米ハワイ州マウイ島で起きた大規模な山火事で、マウイ郡当局は24日、行方不明となつている388人の



20日、マウイ島の山火事で行方不明となった義父の情報提供を求めるピラを持つ男性（ロイター）

氏名を公表した。行方不明者の数は当初からは減つていくが、被害地域の損傷が激しいことに加え、情報が錯綜しており、確認作業は難航している。

「身元公開後、数百件の情報が寄せられた」。地元警察のジョン・ペレティア署長は25日の記者会見でそう話した。身元の公表から1日で、100人以上の無事が確認できたという。

米連邦捜査局（FBI）や警察などは、避難所などの情報をもとに重複した行方不明者の数を絞り込み、身元リストの公表にこぎ着けた。当局は今週、行方不

明者の数を1千人前後としていたが、FBIによると、公表した388人は全体の一部で、ほかにも数百人の安否が確認できていないという。

地元当局によると、25日時点での死者数は115人で、被害地域の約99%の捜索を終えた。それでも、身元不明者の確認は困難を極めている。

米メディアによると、高温の火災で一部の犠牲者の遺体が灰となり、身元の確認ができない可能性がある。また、住民の一部は移民で、家族が外国にいるため確認が難航しているケースもあるという。ペレティア署長は「9・11（2001年の米同時多発テロ）では20年たつても身元の確認作業が続いている。できるだけ早く、正しい方法で作業を進める」と話した。

日本の在ホノルル総領事館の担当者によると、現時点で邦人の被害は報告されていない。公表された行方不明者リストには日系人とみられる人名もあるが、リストに邦人が含まれているかについては「情報収集を進めている」としている。（サンフランシスコ＝五十嵐大介）

現在のマウイは？

- まだラハイナ中心に立ち入り禁止区域が残っている
- 被災者はホテルなどに避難している
- 被災者住宅などの建設や町の復旧はまだ先
- 火災の原因と思われる送電線の事故に関して訴訟が起きている
- アメリカ政府は送電網対策で9500万ドル拠出決定
- マウイストロング基金を作って世界から募金を集める
- 観光客も西側以外は受け入れるとしている

プリゴジン氏は事故死なのか？

プリゴジン氏搭乗機墜落

モスクワ北西部死亡確定的



プリゴジン氏
=ロイター

ロシアの民間軍事会社ワグネル創設者エフゲニイ・プリゴジン氏が所有するビジネスジェットが23日、モスクワの北西部にあるトベリ州で墜落した。ロシア当局はプリゴジン氏が搭乗していたと発表。乗員乗客10人の遺体が収容されており、プリゴジン氏の死亡は確定的な状況だ。23日は6月にプリゴジン氏が反乱を宣言して2カ月だった。

プリゴジン氏のジェット機「エンブラエル」は、モスクワからサンクトペテルブルクに向かう途中で墜落した。ワグネルの共同創設者ドミトリ

モスクワ北西部トベリ州で23日、プリゴジン氏が搭乗していたとみられるビジネスジェットが墜落した事故現場で作業する消防隊員（ロイター）

イ・ウトキン氏らワグネル幹部も搭乗していた。航空当局が原因を調査するほか、連邦捜査委員会も捜査を始めた。

ロシアの独立系メディアによると、ジェット機は現地時間の午後6時10分すぎ、高度8500メートルを時速950キロほどで飛行中にリーダーから消えた。墜落時、住人が複数回の爆発音を聞いたという。SNSに投稿された動画では、機体は真っ逆さまに落下し、地上で激しく炎上した。

墜落の原因はまだ不明だが、機体の異常なら徐々に高度が低下する可能性が高いとして、ミサイ

ルによる撃墜や機内でのテロといった可能性が指摘されている。ワグネルに近いテレグラムチャンネル「グレイゾーン」は墜落時の上空の映像などから「ロシア軍の防空部隊により撃墜された」と伝えた。

プリゴジン氏は6月、シロイグ国防相やゲラシモフ軍参謀総長を批判して反乱を企てたが失敗。刑事責任を問われない代わりにベラルーシに移るとみられていた。だが、プーチン大統領がテレビ演説で「裏切り」と厳しく非難しており、いずれ「裏切」されるこの見方が出ていた。

ウクライナ侵攻1年半

ロシアによるウクライナ侵攻開始から24日で1年半がたつ。ウクライナ首都キーウには、24日の同国独立記念日に合わせて、少なくとも14カ国の首脳らが訪れる予定だと

いう。ウクライナ北東部スミル州では23日、ロシア軍の攻撃で2人が死に、ロシアのモスクワ市周辺では複数の爆発があるなど、国内でドローン

（無人機）による攻撃が相次いでいる。米紙ニューヨーク・タイムズは、ウクライナ軍の死者が約7万人、負傷

者最大12万人、ロシア軍は死者12万人、負傷者は最大18万人に上るとの推計を伝えた。民間人の犠牲者も増え続けている。

プリゴジン氏事故死

- 8月23日 サンクトペテルブルクに向かったプライベートジェットが墜落
- 搭乗していた10人が死亡
- その中にプリゴジン氏 ウトキン氏

墜落機乗客名簿にプリゴジン氏

NEWS

処理水 午後1時にも放出へ

NEWS

藤井七冠が王位防衛

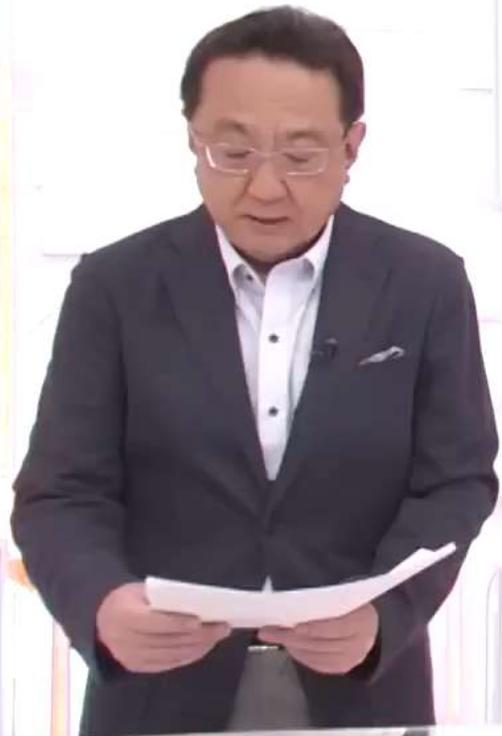
NEWS

殺傷武器搭載でも輸出可

NEWS

GX予算に2兆円超要求

NEWS



プーチン大統領が哀悼の意を示す



kremlin.ru

NEWS



プリゴジンの死亡確認



プリゴジンの乱から2か月

- 6月23日 プリゴジンはショイグ国防大臣らの解任を求めてモスクワに向かって軍を進める
- モスクワの手前で反転 反乱は収まる
- プーチン大統領は直接プリゴジンを責めず
- ワグネルの一部はベラルーシに
- プリゴジンの消息は不明のまま
- 8月21日 プリゴジンはアフリカから動画配信
- その後モスクワに戻り23日サンクトペテルブルクに向かう

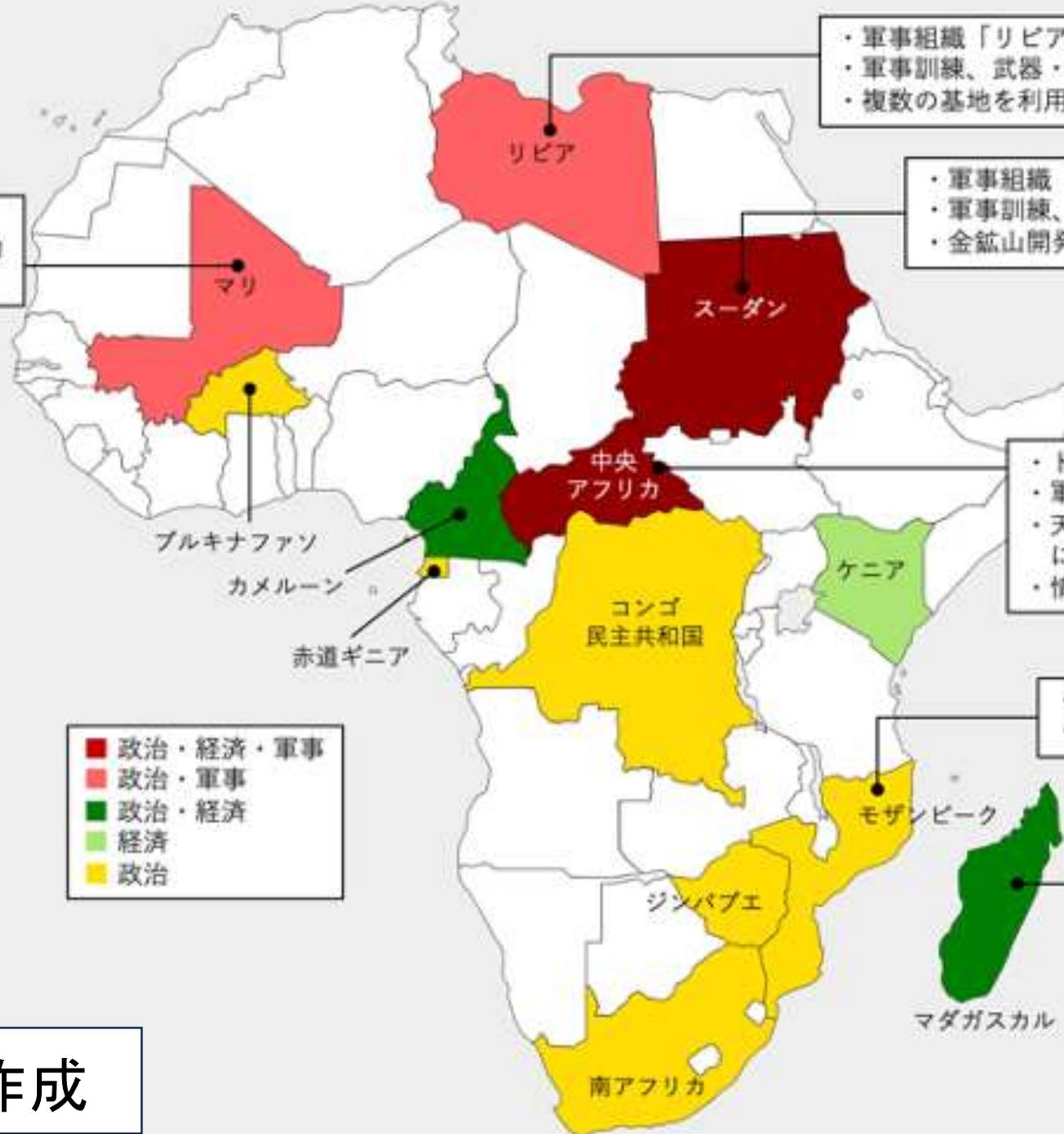
今回の事故死については疑問も

- 墜落する航空機の映像がいくつもあった
- 一時はミサイルで撃ち落とされたとの報道も
- ミサイルであれば発射の痕跡が残るはず
- 機体に何らなの不都合があったとしか考えられず
- 第一報をタス通信が出す その後ロシア非常事態省が追認 航空当局が搭乗者名簿発表し死亡を確認
- 翌日にはプーチン大統領が哀悼の意を表明
- あまりにも手順が良すぎる

プリゴジン氏は粛清されたのか？

- 現在のロシアは政府のコントロールが効かないものはすべて排除している
- 8月19日 プーチン大統領がロストフナドヌーの特別軍事作戦本部を訪問 >プリゴジンが最初に占領した所
- この行動がワグネルの解体を完了したと示すものか
- プリゴジンが作った組織やネットワークの後継者を手配できたのではないか
- プリゴジンの必要性がなくなった
- プリゴジンは毒殺などには気を配っていただろうが航空機事故までは想定していなかったのでは

- ・軍事政権を支援
- ・軍事訓練、要人保護、対テロ活動
- ・情報工作



- 政治・経済・軍事
- 政治・軍事
- 政治・経済
- 経済
- 政治

笹川平和財団作成

ワグネルとアフリカ諸国の関係

- ワグネルは治安維持や各種軍事活動を担当
- ロシア軍が表立って行動できない
- アフリカ諸国は財政難 > 金やダイヤの利権を渡す
- ロシア 金保有量 2323t(6位) この10年で2.4倍
- 現在は軍事よりネットワークや輸送の能力が重要
- マネーロンダリングも担当しているといわれている
- 8月21日 プリゴジンがアフリカで声明を発信
- 当面ワグネルが対アフリカ活動を継続するだろう

もっとも問題なのは

- プリゴジンがいなくなって彼が作った組織がうまく運営できるのだろうか
- アフリカでの利権をしっかりと掌握できるのか
- これはロシアにとっても資金源なので大切
- 他の私兵組織が台頭してくるのではないか
- 最も危険な問題は、プリゴジンを失ったワグネルが今後どう動くか
- 第二第三の反乱につながらないか

国内の混乱
ロシアの解体