

長野労基発 0729 第3号  
令和4年7月29日

陸上貨物運送事業労働災害防止協会  
長野県支部 支部長 殿

厚生労働省長野労働局労働基準部長  
(公印省略)

### 熱中症対策の更なる強化について（協力依頼）

平素より、労働基準行政の推進に格段の御理解・御協力を賜り厚く御礼申し上げます。

さて、職場における熱中症の予防について、厚生労働省では、「職場における熱中症予防基本対策要綱」を定め、「STOP!熱中症クールワークキャンペーン」などの各種取り組みにより、その予防を図っているところです。

今年は、全国の広い地域で1951年の統計開始以来、最も早い梅雨明けとなり、6月末からは記録的な暑さとなりました。そのため、6月末から7月はじめにかけて、熱中症による救急搬送人員、死亡者数は例年になく高い水準となっています（参考1）。

長野県における今年の熱中症（疑い含む）による労働災害は、7月25日現在で、休業4日以上となるものが7人（うち1人死亡（熱中症の可能性が疑われる死亡事例（別紙1））、休業4日未満となるものが10人発生しています。

これから8月にかけては、全国的に一年で最も気温が高くなる時期であり、熱中症リスクは引き続き非常に高くなることが考えられます。

特に、長野県内における近年の熱中症による労働災害で死亡した事例は8月に集中していることから、当局をはじめ関係機関、関係団体が気を緩めることなく一層の危機感を持って対応していく必要があります（別紙2）。

今般、政府においては、第4回熱中症対策推進会議を開催し、国民、地方公共団体、事業者、関係団体等における適切な熱中症予防行動につなげることで、熱中症による被害を減らすため、政府一丸となった熱中症対策の一層の呼び掛けを行うこととし、下記の基本的な熱中症予防行動を記載したリーフレット（別紙3）を作成しました。

つきましては、同リーフレットほか、今まで公表している熱中症予防にかかる各種リーフレット等を傘下会員事業者等の関係者に対してご周知いただき、より一層の熱中症予防対策の推進につきましてご協力いただきたくお願いします。

また、現在、長野労働局ホームページ内に熱中症予防対策の専用ページを設け、同対策の動画や資料等を掲載していますので、併せてご周知いただきたくお願いします。

記



## 1. 热中症警戒アラートの活用について

热中症警戒アラートの発表状況を確認し、以下の予防行動の徹底をお願いします。

- ◆ 昼夜を問わず、エアコンを適切に使用する
- ◆ 不要不急の外出はできるだけ避ける
- ◆ 高齢者等の热中症のリスクが高い方に声を掛ける
- ◆ 外での運動は、原則、中止/延期をする
- ◆ のどが渴く前にこまめに水分補給する

(参考情報)

热中症警戒アラート : <https://www.wbgt.env.go.jp/alert.php>



环境省热中症予防情報サイト : <https://www.wbgt.env.go.jp/>



热中症に関するリーフレット :

[https://www.wbgt.env.go.jp/heatillness\\_pr.php](https://www.wbgt.env.go.jp/heatillness_pr.php)



## 2. エアコンの適切な使用について

エアコンの使用につき、この夏は電力の安定供給に必要となる水準を確保できる見通しです。热中症も懸念されるこの夏は、命や健康を守るため、無理な節電をせず、躊躇することなくエアコンを適切に使用することを呼びかけてください。

(参考情報) 参考 2 令和 4 年夏の電力需給状況

## 3. マスクを外すことについて

热中症予防の観点から、マスクを外すことが重要であることについて適切な啓発をお願いします。

※近距離（2m以内を目安）で会話するような場合を除いて、屋外ではマスクを外してください。

※学校生活における児童生徒等のマスクの着用については、参考情報に掲げる文部科学省の事務連絡を御参照ください。

(参考情報)

厚生労働省：マスク着用について



[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kansentaisaku\\_00001.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kansentaisaku_00001.html)

文部科学省：学校生活における児童生徒等のマスクの着用について

[https://www.mext.go.jp/content/20220525-mxt\\_kouhou01-000004520\\_01.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20220525-mxt_kouhou01-000004520_01.pdf)

文部科学省：夏季における児童生徒のマスクの着用について

[https://www.mext.go.jp/content/20220610-mxt\\_kouhou01-000004520\\_01.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20220610-mxt_kouhou01-000004520_01.pdf)

## 4. 停電時の热中症対策について

停電時の热中症対策について、周知をお願いします。災害等により停電が発生し

エアコンを使用できない場合においては、次の対策を取ることが有効です。また、事前の備えも行っていただくことが重要です。

- ◆ カーテン、すだれなどで日光を遮り、また風通しをよくする
- ◆ 飲み水をできるだけ多く備蓄し、こまめに水分を補給する
- ◆ 濡れたタオル等を肌に当て、うちわであおぐ
- ◆ 停電による断水に備え、電力需給ひつ迫注意報発表時等においては、バケツや浴槽に水を貯める
- ◆ 可能なかぎり冷房設備が稼働しているところへ避難する

## 5. その他

熱中症の予防とともに、新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため、『熱中症予防に留意した「換気の悪い密閉空間」を改善するための換気の方法』(別紙4)等を活用して、事業者等に対してエアロゾル感染に対応した屋内の効果的な換気等について周知をお願いします。

### (参考情報)

新型コロナウイルス感染症対策の基本的対処方針（令和4年7月15日変更）



[https://corona.go.jp/expert-meeting/pdf/kihon\\_r\\_20220715.pdf](https://corona.go.jp/expert-meeting/pdf/kihon_r_20220715.pdf)

熱中症予防に留意した「換気の悪い密閉空間」を改善するための換気の方法



<https://www.mhlw.go.jp/content/000968525.pdf>

また、長野労働局では、熱中症予防対策に関する情報・リーフレット等をとりまとめて情報提供しておりますので、ご参照ください（別紙5）。

### (参考情報)

長野労働局ホームページの熱中症予防対策



[https://jsite.mhlw.go.jp/nagano-roudoukyoku/hourei\\_seido\\_tetsuzuki/anzen\\_eisei/hourei\\_seido/nettyuusyou\\_yobou.html](https://jsite.mhlw.go.jp/nagano-roudoukyoku/hourei_seido_tetsuzuki/anzen_eisei/hourei_seido/nettyuusyou_yobou.html)

別紙1：死亡災害等速報（R4-14）

別紙2：長野県内における熱中症による労働災害発生状況

別紙3：熱中症が増えています

別紙4：熱中症予防に留意した「換気の悪い密閉空間」を改善するための換気の方法

別紙5：熱中症予防対策に関する情報・リーフレット等について

参考1：令和4年夏の記録的な暑さ

参考2：令和4年夏の電力需給状況

以上

令和4年7月 27日

## 死 亡 災 害 等 速 報

“労災による死者を、悲しみをゼロに”

長野労働局

災害発生月	令和4年7月
事業の種類	卸売業
災害の概要 (注1)	<p>労働者 A は、午前中、屋外作業の立ち合いを行い、午後から顧客企業において、側方を開放しファンを停止したビニールハウス内で遮光カーテン開閉ワイヤの交換作業を単独で行っていた(通常 30 分から 1 時間で終了する作業)。</p> <p>午後5時頃、ビニールハウスの見回りをしていた顧客関係者が倒れている労働者 A を発見し、病院に救急搬送されたが熱中症の疑いで死亡が確認された。</p> <p>作業の進捗状況から、労働者 A が倒れた時刻は、午後2時 30 分頃と推測される。</p> <p>最寄りの気象観測点の気象データは次のとおりである。</p> <p>天候：雨・気温：23°C・湿度：93~95%</p>
再発防止・類似災害 防止のための ポイント (注2)	<p>【職場における熱中症予防対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 「職場における熱中症予防基本対策要綱」に基づく各対策を実施すること。 (<a href="https://www.mhlw.go.jp/content/11200000/000633853.pdf">https://www.mhlw.go.jp/content/11200000/000633853.pdf</a>)</li> <li>○ JIS 規格に適合した WBGT 指数計で WBGT 値(暑さ指数)を測り、WBGT 値が高いときは、熱中症を疑わせる兆候が表れた場合に速やかな作業の中止等を行うことを目的に、作業中の巡回を頻繁に行うこと。頻繁な巡回の行えない単独作業はウェアラブルセンサーの活用等により、当該労働者の状況の遠隔把握に努めること。</li> <li>○ なお、熱中症リスクに関わらず、緊急時に迅速に救助できる体制の整備に努めること。</li> <li>○ 特に、熱中症の発生リスクが高い作業(WBGT 値が高い場所での作業)であって、納期・工期のあるものは、顧客から業務を請け負う際に、別添様式を活用する等により、気象状況等に応じて業務の進捗が遅れうることがある旨を説明し、予め了解を得ること。</li> <li>○ 定期健康診断等の結果、異常の所見があった場合は、健康を保持するために必要な措置について医師から意見を聴取し、就業場所の変更、作業の転換等の措置を講じること。感冒(風邪)、下痢、糖尿病、高血圧症などの熱中症にかかりやすくなる疾病は、特に注意すること。</li> </ul> <p>【参考】長野労働局ホームページ 热中症予防対策 <a href="https://jsite.mhlw.go.jp/nagano-roudoukyoku/hourei_seido_tetsuzuki/anzen_eisei/hourei_seido/nettyuuusyou_yobou.html">https://jsite.mhlw.go.jp/nagano-roudoukyoku/hourei_seido_tetsuzuki/anzen_eisei/hourei_seido/nettyuuusyou_yobou.html</a></p>

注1) 本速報時点までの所轄労働基準監督署による調査をもとに、長野労働局が作成・推定したものであり、今後、調査が進む過程で新たな事実が判明すること等がある。

注2) 同種災害防止のため、関係する指針・ガイドライン・通達をはじめ、一般的な再発防止対策等を示したもの。発生した災害の責任を問うるために示すものではなく、また、必ずしも本件災害自体に対応したものとは限らない。



# 作業員の熱中症予防への御協力のお願い

からのお願い

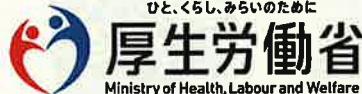
## 長野労働局からのお願い

### 国民・県民、各企業の皆様へ

熱中症は重症化すると命を落とすことのある危険な疾病です。長野県内では、2012～2021年の10年間で、熱中症による労働災害により**85人が休業4日以上に至り、うち4人が亡くなっています。**

このため、長野労働局では、県内各事業者に対し、温度・湿度・日射等の気象状況等に応じ、**必要があれば作業時間を見直し**、また、作業者の健康状況が悪化した場合は、**ためらうことなく病院に搬送する**よう指導・啓発を行っています。

県内から熱中症による死亡災害を根絶するため、お客様の皆様には、熱中症リスクのある作業を行う**事業者の納期・工期の柔軟な取扱いについて御配慮をお願い申し上げます。**



“労災による死者を、悲しみをゼロに”  
長野労働局 各労働基準監督署（2022.7作成）

※この資料様式は長野労働局HPからダウンロードしてお使いいただけます

[https://jsite.mhlw.go.jp/nagano-roudoukyoku/houreiseido\\_tetsuzuki/anzen\\_eisei.html](https://jsite.mhlw.go.jp/nagano-roudoukyoku/houreiseido_tetsuzuki/anzen_eisei.html)



# 作業員の熱中症予防への御協力のお願い

長野労働建設（株）からのお願い

次ページ掲載の  
使用規程を遵守の上、  
お使いください

## 取引先の皆様へ

平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、弊社では、当局からの指導を踏まえ、厚生労働省の定める「職場における熱中症予防基本対策要綱」に準拠し、従業員の熱中症予防対策を講じております。このため、気象状況等によっては、受託しました業務の実施時間等の変更が生じることがございます。

お客様の皆様には、ご不便をおかけすることがあります  
が、何卒御理解・御協力を賜りますようよろしくお願ひ申  
し上げます。

長野労働局からのお願い

## 国民・県民、各企業の皆様へ

**熱中症は重症化すると命を落とすことのある危険な疾病です。**長野県内では、2012～2021年の10年間で、熱中症による労働災害により**85人が休業4日以上に至り、うち4人が亡くなっています。**

このため、長野労働局では、県内各事業者に対し、温度・湿度・日射等の気象状況等に応じ、**必要があれば作業時間を見直し**、また、作業者の健康状況が悪化した場合は、**ためらうことなく病院に搬送する**よう指導・啓発を行っています。

県内から**熱中症による死亡災害を根絶**するため、お客様の皆様には、熱中症リスクのある作業を行う事業者の納期・工期の柔軟な取扱いについて御配慮をお願い申し上げます。



## 「作業員の熱中症予防への御協力のお願い」使用規程

令和4年7月策定

### (趣旨)

第1条 この規程は、資料「作業員の熱中症予防への御協力のお願い」（以下「本資料」という。）を使用する場合の取扱いに関し、必要な事項を定める。

### (使用できる場合)

第2条 業務上の熱中症予防を目的とし、取引先その他の関係者に対してその協力、配慮等を求める場合において、本資料を使用することができる。ただし、次の各号のいずれかに該当する場合を除く。

- 一 長野労働局の品位を傷つけ又は傷つけるおそれがあると認められる場合。
- 二 法令又は公序良俗に反し又は反するおそれがあると認められる場合。
- 三 その他その使用が著しく不適当であると認められる場合。

### (使用の中止等)

第3条 ロゴマークの使用に関し前条各号に該当すると認められるとき又はその使用が不適切であると認められるときは、長野労働局（管下労働基準監督署を含む。）はその使用を差止めることができる。

### (補則)

第4条 この規程に定めるもののほか、本資料の取扱いに係る必要な事項は、長野労働局労働基準部健康安全課長が別に定めることができる。

附則 この規程は、令和4年7月27日より施行する。

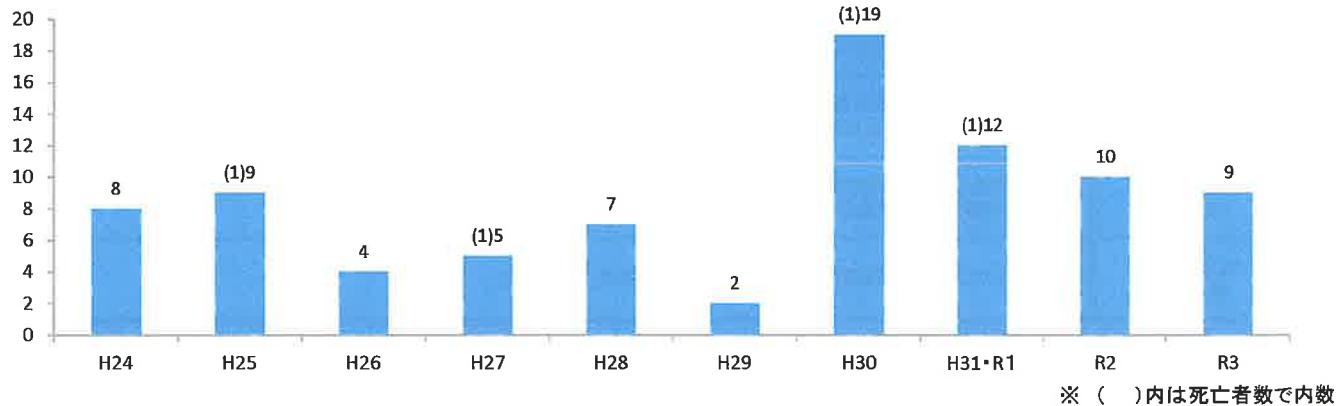
長野労働局労働基準部



# 長野県内における熱中症による労働災害発生状況

長野労働局

熱中症による労働災害発生状況の推移(休業4日以上、単位:人)



■ 热中症の業種別・年別発生状況(休業4日以上、単位:人)

業種	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31・R1	R2	R3	合計
製造業		2	1	(1) 3	1			3	2	1	(1)13
建設業	5	(1) 2	2		5		5		1	1	(1)21
道路貨物運送業				1	1	1	2			2	7
林業								1			1
商業	1	2					(1)2	1	1		(1)7
飲食店	1										1
ビルメンテナンス業	1							1	1		3
警備業		2				1	5	(1)1	1	1	(1)11
その他		1	1	1			5	5	4	4	21
合計	8	(1) 9	4	(1) 5	7	2	(1)19	(1)12	10	9	(4)85

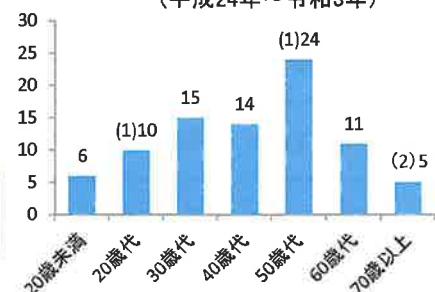
※ ( )内は死亡者数で内数

■ 热中症の被災者年代別発生状況(平成24年～令和3年)

被災者年代	20歳未満	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳以上	合計
熱中症(人)	6	(1)10	15	14	(1)24	11	(2)5	(4)85

※ ( )内は死亡者数で内数

熱中症の  
被災者年代別発生状況  
(平成24年～令和3年)

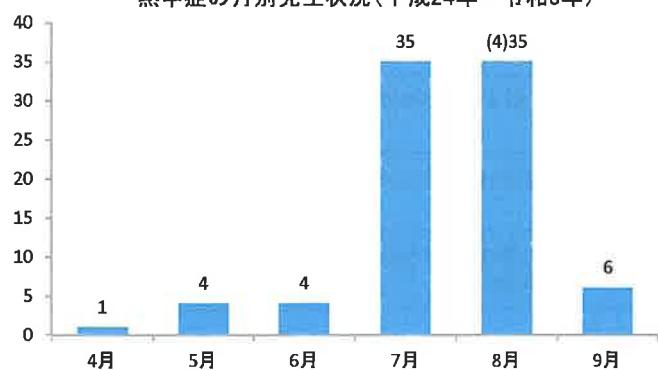


■ 热中症の月別発生状況(平成24年～令和3年)

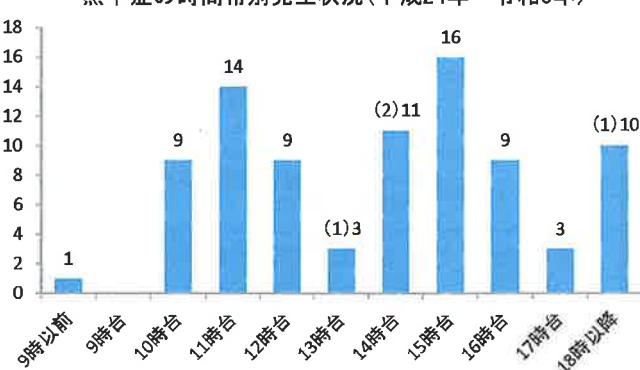
月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	合計
熱中症(人)	1	4	4	35	(4)35	6	(4)85

※ ( )内は死亡者数で内数

熱中症の月別発生状況(平成24年～令和3年)



熱中症の時間帯別発生状況(平成24年～令和3年)



■ 热中症の時間帯別発生状況(平成24年～令和3年)

時間帯	9時以前	9時台	10時台	11時台	12時台	13時台	14時台	15時台	16時台	17時台	18時台	合計
熱中症(人)	1		9	14	9	(1)3	(2)11	16		9	3	(4)85

※ ( )内は死亡者数で内数

データ出所:各翌年4月の厚生労働省指定とりまとめ日までに提出のあった労働者死傷病報告を長野労働局労働基準部健康安全課が集計・分析したもの

■ 热中症による死亡災害事例

発生年・業種	発生状況の概要
平成25年 建設業	墓地のリフォーム作業中(玉砂利部分を石貼りに変更する工事)、石貼り作業に従事していた被災者が石柵(高さ52cm)にもたれ込んでいるのを工事担当者が発見し、消防署へ通報し、病院へ搬送されたが死亡したもの。
平成27年 製造業	食品残渣等廃棄物から有機肥料を製造する事業場において、廃棄物の入ったフレコンパックを車両積載形トラッククレーンの荷台から下ろす作業を行っていた被災者が意識を失い倒れた。
平成30年 商業	真夏の屋外で露店を営業するため、午前中から調理器具の準備や仕込み等の作業を行い、また、同所において、夕方からの営業で接客等の作業を行い熱中症を発症した。
令和元年 警備業	道路上で交通誘導業務を行っていたところ、熱中症を発症した。

■ 热中症による死亡災害事例(参考:長野県内への出張中の労働者にかかるもの)

発生年・業種	発生状況の概要
令和3年 商業	屋根に設置された太陽光パネルの点検清掃作業等を行っていたところ、倒れているところを発見され、病院へ搬送されたが死亡したもの。

■ 热中症による主な休業災害事例(平成24年～令和3年)

業種	発生状況の概要
製造業	エアコンが稼働している工場内において、電気配線の組立作業を行っていたが、室温が30度ほどになり、午後3時ころから頭痛、吐き気の症状が発生し、終業後も体調が戻らないため、病院を受診した。
製造業	製造ラインで部品を取り付ける作業を屈んで行っていたところ、座り込み、そのまま倒れた。意識を失い、けいれんが発生していたため救急車で搬送された。
製造業	製造ライン(めっき槽)のメンテナンス作業中、合羽、マスクを装着し作業を行っていたところ、手指の痙攣が発生し、病院を受診した。
建設業	個人住宅の現場において、基礎周りを70cm程度手掘りで掘削していたところ、めまいや吐き気が出て、仕事が出来なくなった。
建設業	建築工事現場において、型枠組み立て作業に従事し、休憩の際、水分を摂取しようとしたが嘔吐し、手足のしびれが発生し、その後、全身の痙攣が始まったため、救急車で病院へ搬送された。
建設業	住宅基礎工事現場において、コンクリート圧送作業に従事していたところ、手足のしびれとめまいのため、動けなくなり、救急車で病院へ搬送された。
道路貨物運送業	構内で仕分け作業中、体調が悪くなり、休憩をとっていたが、立ち上がることができなくなり、救急車で病院へ搬送された。
道路貨物運送業	客先構内で集荷業務を行っていた際、全身が痙攣し、動けなくなったため、救急車で病院へ搬送された。
林業	草刈作業中に、草を集めの作業を行っていたところ、具合が悪くなり座り込んだ。その後入院となった。
商業	店舗の倉庫備品置き場で、入荷商品の分別作業中に急にめまいがして椅子に座りこんだが、その後意識を失って救急車で病院に搬送された。
飲食店	調理場で魚の調理作業中に室内が高温となり、身体の不調を訴えたので乗用車内でエアコンをかけて休息をとったが、嘔吐し脱水症状となつた。
ビルメンテナンス業	トイレの清掃作業中に気分が悪くなり、休息をとりながら作業を続けて退社したが、自宅に帰った後も回復しなかったため、病院を受診した。
保健衛生業 (派遣業)	派遣先の病院にて勤務中、浴室で患者の入浴介助中、患者の腕を支えようとした際、足に力が入らなくなり、座り込んでしまった。応急処置をしたが、改善がないため、救急車で病院に搬送された。
公園・遊園地	炎天下でグラウンドの散水作業中、長時間の作業後、頭痛を訴え、嘔吐した。
警備業	警備業務中、他の従業員から様子がおかしいとの連絡があり、当人へ連絡したところ、呂律が回らず、休憩を取らせたが、回復がなかったため、救急車で病院に搬送された。
警備業	交通誘導業務を行っていたところ、頭痛を発症し、我慢して業務を継続し、帰宅後、頭痛が悪化し、嘔吐と下痢を発症し、動けなくなったため、病院を受診した。

# 熱中症が 増えています

## 予防のためのポイント



### 熱中症警戒アラートを活用しましょう

アラート発表時には、

- エアコンを適切に使用しましょう
- 不要不急の外出は避けましょう
- 外での運動は、原則、中止/延期をしましょう
- 高齢者等に声を掛けましょう
- のどが渴く前に水分補給をしましょう



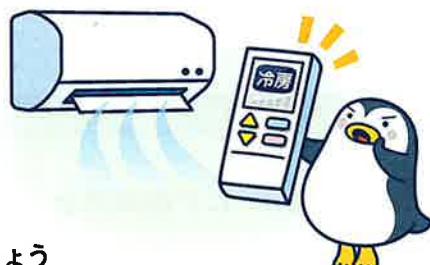
「熱中症警戒アラート」は  
環境省のLINE公式アカウント  
で確認することができます。

友達追加は  
こちら ➔



### エアコンをしっかり使いましょう

熱中症は室内でも夜でも発生し、  
命に関わる問題です



- 無理な節電をせず、夜もしっかり使用しましょう
- 日中はすだれなどで日差しを和らげるなど上手に使いましょう



### マスクをはずしましょう



屋外・屋内/  
子どものマスクの  
着用について



- 熱中症を防ぐために屋外ではマスクをはずしましょう  
※近距離(2mが目安)で会話をするときはマスクの着用を
- 特に運動時には、忘れずにマスクをはずしましょう



### 注意! 停電時など、どうしても エアコンが使えないときには



- 日光を遮り、風通しをよくしましょう
- 濡れたタオル等を肌に当て、うちわであおぎましょう
- できる限り、冷房設備が稼働しているところへ避難しましょう
- 停電時の断水に備え、飲み水を備蓄しましょう
- 電力需給ひっ迫時には、浴槽やバケツに水を貯めておきましょう

# 熱中症予防に関するお役立ち情報

さまざまな場面ごとの熱中症予防対策をお伝えしています

熱中症予防情報サイト：熱中症警戒アラート・暑さ指数・熱中症予防に関する情報



## 高齢者等の屋内における熱中症対策の強化

### ● 高齢者のための熱中症対策



〈リーフレット〉

## 管理者がいる場等における熱中症対策の促進

### ● 学校関係の熱中症情報



### ● 農作業中の熱中症対策



### ● スポーツの熱中症対策



### ● 防災における熱中症対策



〈リーフレット〉

### ● 学ぼう！備えよう！職場の仲間を守ろう！職場における熱中症予防情報



### ● 災害時情報提供アプリ「Safety tips」



For Android



For iPhone

## 新型コロナウイルス感染症対策と熱中症対策の両立

### ● 热中症予防×コロナ感染防止



〈リーフレット〉

## 地域における連携強化

### ● 热中症に関連する気象情報



### ● 热中症から身を守るために



### ● 夏期における熱中症による救急搬送状況



### ● 健康・医療関係の熱中症情報



## その他

### ● エアコンの早期の試運転について



### ● ヒートアイランド対策



マイボトルで  
熱中症予防を！



内閣府



文部科学省



厚生労働省

MAFF



農林水産省



経済産業省



国土交通省



環境省



消防庁



スポーツ庁



観光庁



気象庁

～換気機能のない冷暖房設備を使っている商業施設等の皆さんへ～

## 熱中症予防に留意した 「換気の悪い密閉空間」を 改善するための換気の方法

換気機能のない冷暖房設備（循環式エアコン）※<sup>1</sup>しか設置されていない商業施設等の場合、外気温が高いときに、必要換気量を満たすための換気（30分ごとに1回、数分間窓を全開にする）※<sup>2</sup>を行うと、ビル管理法で定める居室内的温度および相対湿度の基準（28℃以下・70%以下）※<sup>3</sup>を維持できないときがあります。

新型コロナウイルス感染症のリスク要因の一つである「換気の悪い密閉空間」を改善するための換気と、熱中症予防を両立するため、以下の点に留意してください。

### 窓を開けて換気する場合の留意点

- 居室の温度および相対湿度を28℃以下および70%以下に維持できる範囲内で、2方向の窓を常時、できるだけ開けて、連続的に室内に空気を通すこと※<sup>4</sup>。
  - この際、循環式エアコンの温度をできるだけ低く設定すること。
  - 1方向しか窓がない場合は、ドアを開けるか、天井や壁の高い位置にある窓を追加で開けること。
- 居室の温度および相対湿度を28℃以下および70%以下に維持しようとすると、窓を十分に開けられない場合は、窓からの換気と併せて、可搬式の空気清浄機を併用※<sup>5</sup>することは換気不足を補うために有効であること。

### 空気清浄機を併用する際の留意点

- ◆ 空気清浄機は、HEPAフィルタによるろ過式で、かつ、風量が5m<sup>3</sup>/min程度以上のものを使用すること。
- ◆ 人の居場所から10m<sup>2</sup>(6畳)程度の範囲内に空気清浄機を設置すること。
- ◆ 空気のよどみを発生させないように、外気を取り入れる風向きと空気清浄機の風向きを一致させること※<sup>6</sup>。

熱中症の予防のためには、こまめな水分補給や健康管理など※<sup>7</sup>にも留意が必要です。

## 参考

### 換気機能を持つ冷暖房設備（空気調和設備）がある建築物の場合

建築物における衛生的環境の確保に関する法律（ビル管理法）における空気環境の調整に関する基準に適合するように外気取り入れ量などを調整することで、必要換気量（一人あたり毎時30m<sup>3</sup>）※2を確保しつつ、居室の温度および相対湿度を28℃以下および70%以下※3に維持してください。

#### ビル管理法における空気環境の調整に関する基準（抜粋）

項目	基準
二酸化炭素の含有率	100万分の1000以下 (= 1000 ppm以下)
温度	1. 18℃以上28℃以下 2. 居室における温度を外気の温度より低くする場合は、その差を著しくしないこと。
相対湿度	40%以上70%以下

※ 1 エアコン本体に屋内空気の取り入れ口がある（換気用ダクトにつながっていない）エアコンは、室内の空気を循環させるだけで、外気の取り入れ機能はないことに注意してください。

※ 2 換気の方法の詳細については、リーフレット「換気の悪い密閉空間」を改善するための換気の方法」を参照してください。

URL: <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000618969.pdf>



※ 3 ビル管理法で定める居室内的温度および相対湿度の基準（28℃以下・70%以下）を維持していれば、軽作業を連續で行う場合の熱中症予防の基準値（暑さ指数（WBGT値）29℃）を超えることはありません。

※ 4 窓を開ける幅は、居室の温度と相対湿度をこまめに測定しながら調節してください。また、窓を開けるときは、防犯などにも配慮してください。

※ 5 空気清浄機は、換気を補完する目的で使用するものですので、窓を閉めて空気清浄機だけを使用しても十分な効果は得られないことに留意してください。

※ 6 間仕切りなどを設置する場合は、空気の流れを妨げない方向や高さとするか、間仕切りなどの間に空気清浄機を設置するなど、空気がよどまないようにしてください。

※ 7 熱中症予防対策の詳細については、「熱中症予防×コロナ感染防止」を参照してください。

URL: [https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryou/kenkou/nettyuu/nettyuu\\_taisaku/corona.html](https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/kenkou/nettyuu/nettyuu_taisaku/corona.html)



## 熱中症対策に関する情報・リーフレット等について（長野労働局より）

WBGT値、確認ヨシ！

- 職場における熱中症予防ポータルサイト

「学ぼう！備えよう！職場の仲間を守ろう！」

職場における熱中症予防情報

<https://neccyusho.mhlw.go.jp/>

職場で起こる熱中症について、症状や分類、予防対策について、具体的な事例を交えて紹介しています。また、場所を問わずアクセスして学べる、熱中症予防のためのオンライン教育ツールを掲載しております。



学ぼう！備えよう！職場の仲間を守ろう！

## 職場における熱中症予防情報

<https://neccyusho.mhlw.go.jp/>



- 厚生労働省ホームページ 热中症関連情報

[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryou/kenkou/nettyuu/index.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/kenkou/nettyuu/index.html)

「熱中症診療ガイドライン 2015」

[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryou/kenkou/nettyuu/nettyuu\\_taisaku/pamph.html#pamph05](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/kenkou/nettyuu/nettyuu_taisaku/pamph.html#pamph05)

- 「新しい生活様式」における熱中症予防行動のポイントをまとめました

[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431\\_coronanettyuu.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_coronanettyuu.html)

- 長野労働局ホームページ 热中症予防対策

[https://jsite.mhlw.go.jp/nagano-roudoukyoku/hourei\\_seido\\_tetsuzuki/anzen\\_eisei/hourei\\_seido/nettyuusyou\\_yobou.html](https://jsite.mhlw.go.jp/nagano-roudoukyoku/hourei_seido_tetsuzuki/anzen_eisei/hourei_seido/nettyuusyou_yobou.html)

長野県内における熱中症の発生状況や熱中症による労働災害事例等の紹介をはじめ、関係リーフレットのダウンロード等が可能です。

長野県内の職場でも、熱中症の発生は7～8月に多く、4日以上仕事を休む人は多い年で20人近くにのぼり、なかには亡くなる方もいることから、7月～8月を「STOP!熱中症 クールワークキャンペーン」の重点取組期間として展開しています。



- 環境省「熱中症予防情報サイト」及び「熱中症警戒アラート」

昨年度に引き続き令和4年4月27日から環境省と気象庁が連携し「熱中症警戒アラート」が全国で運用開始されました。「熱中症警戒アラート」は熱中症の危険性が極めて高い暑熱環境が予測される際に発表されるもので、国民に「気づき」を与え、適切な熱中症予防行動を効果的に促すための情報となっています。

より詳しい情報は…

環境省：<https://www.wbgt.env.go.jp/>

環境省 热中症 検索



気象庁：<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/know/kurashi/netsu.html>

(参考) リーフレットは以下の URL からダウンロードが可能です。

- 「STOP!熱中症 クールワークキャンペーン」について

<https://www.mhlw.go.jp/content/11303000/000774751.pdf>



リーフレット

<https://www.mhlw.go.jp/content/11200000/000900484.pdf>



- 長野労働局版「STOP!熱中症 クールワークキャンペーン」について

<https://jsite.mhlw.go.jp/nagano-roudoukyoku/content/contents/nettyuusyou-leaflet20220530-nagano.pdf>



長野県内における熱中症発生状況

<https://jsite.mhlw.go.jp/nagano-roudoukyoku/content/contents/nettyuusyou20220530-1.pdf>



- 職場における熱中症予防対策 ポータルサイト及び講習動画のご案内

[https://neccyusho.mhlw.go.jp/pdf/2021/leaflet\\_20210609.pdf](https://neccyusho.mhlw.go.jp/pdf/2021/leaflet_20210609.pdf)



- みんなで防ごう！熱中症：(職場における熱中症予防関係) 日本語版

[https://www.mhlw.go.jp/content/11200000/DESIGN\\_JAPANESE\\_2.pdf](https://www.mhlw.go.jp/content/11200000/DESIGN_JAPANESE_2.pdf)



(英語、インドネシア語、クメール語（カンボジア語）、モンゴル語、ミャンマー語、ネパール語、タガログ語、タイ語、ベトナム語、中国語（簡体字）版については、以下の URL からダウンロードをお願いします。)



<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000116133.html>

- 热中症の症状、予防法、対処法等についてのリーフレット

[https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryou/kenkou/nettyuu/nettyuu\\_taisaku/pamph.html#pamph01](https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/kenkou/nettyuu/nettyuu_taisaku/pamph.html#pamph01)



(日本語、英語、中国語（繁体字）、中国語（簡体字）、韓国語、イタリア語、インドネシア語、スペイン語、タイ語、タガログ語、ドイツ語、ネパール語、フランス語、ベトナム語、ポルトガル語)

- 障がいをお持ちの方へ…熱中症対策リーフレット

[https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryou/kenkou/nettyuu/nettyuu\\_taisaku/pamph.html#pamph02](https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/kenkou/nettyuu/nettyuu_taisaku/pamph.html#pamph02)



(障がいをお持ちの方、夏場の外出に慣れていない方、介助者や周囲の人、視覚障害をお持ちの方、手足・体幹の障害をお持ちの方、知的・発達障害をお持ちの方)

(令和4年6月14日現在)

# 令和4年夏の記録的な暑さ

～今後、更に深刻化するおそれ～



参考1

◆ 東京都心で、6月末～7月初にかけ  
9日連続で猛暑日（観測史上最長）

	気温 (°C)
6/25	35.4
6/26	36.2
6/27	35.7
6/28	35.1
6/29	35.4
6/30	36.4
7/1	37.0
7/2	35.2
7/3	35.3

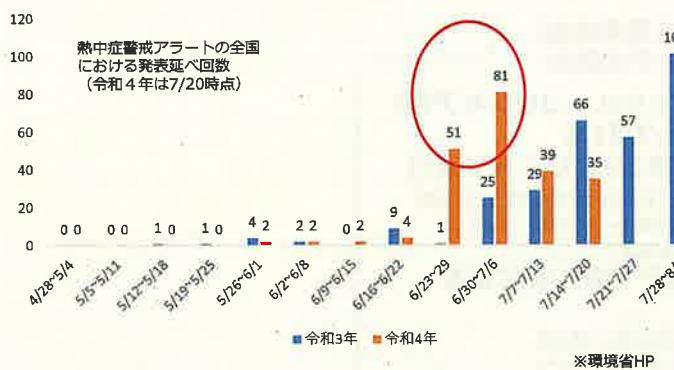
※気象庁HPより作成

◆ 6月の40℃超え（観測史上初）  
(上位10番のうち9つが2022年に発生)

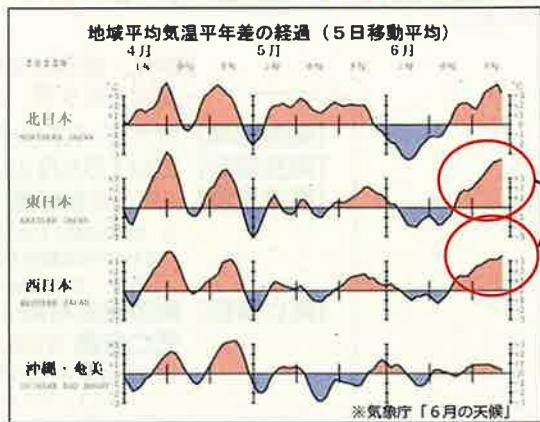
順位	都道府県	地点	気温	日時
1	群馬県	伊勢崎	40.2	2022/6/25
2	埼玉県	鳩山	39.9	2022/6/30
3	埼玉県	寄居	39.8	2022/6/30
〃	栃木県	佐野	39.8	2022/6/27
〃	群馬県	桐生	39.8	2022/6/25
〃	埼玉県	熊谷	39.8	2011/6/24
7	群馬県	前橋	39.5	2022/6/25
8	静岡県	天竜	39.4	2022/6/30
〃	岐阜県	多治見	39.4	2022/6/30
〃	群馬県	館林	39.4	2022/6/25

※気象庁HPより作成

◆ 6月末から熱中症警戒アラートが多発



◆ 6月下旬の高温（観測史上1位）



◆ 6月下旬の平年差は東日本で、+4.0℃、西日本で+3.2℃。  
1946年統計開始以降、6月下旬の1位の高温となつた。

1

## 令和4年夏の救急搬送等状況



令和2年～令和4年 熱中症による救急搬送状況比較

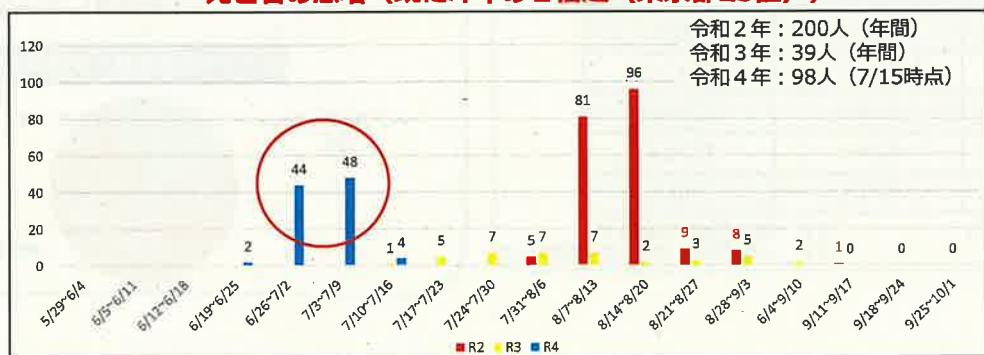
救急搬送者の急増（6月27日週は、前年同週の約10倍）



令和2年～令和4年 熱中症による死亡者の状況

(東京都23区における死体検査速報値)

死亡者の急増(既に昨年の2倍超(東京都23区))

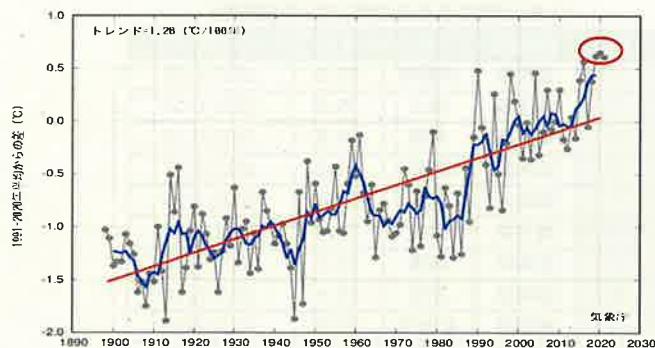


2

# (参考①) 地球温暖化に伴う熱中症被害の増加



## 【温暖化に伴う気温の上昇】



注記 (第1)：各年の平均気温の夏季からの偏差、二段 (青)：偏差の5年移動平均値、直線 (赤)：長期変化傾向。直線値は1991-2020年の30年平均値。

- ◆ 国内における年平均気温は100年あたり1.28°Cの割合で上昇。
- ◆ 令和3年の国内平均気温は令和2年、令和元年に次いで過去3番目に高い値。  
⇒直近3年が最も高い。

## 【猛暑日の増加】

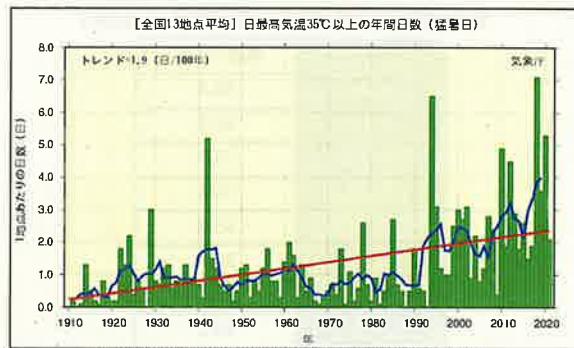


図 全日本の年最高気温35度以上(猛暑日)の年間日数の経年変化(1910-2021年)  
棒グラフ(緑)は各年の年間日数を示す(全国13地点における平均で1地點あたりの値)。太線(青)は5年移動平均値、直線(赤)は長期変化傾向(この期間の平均的な変化傾向)を示す。

- ◆ 特に1990年代以降、猛暑日の日数が増加

## 【参考：世界における異常気象】 -2021年6月 カナダの熱波-

【発生地域】カナダ(ブリティッシュ・コロンビア州)

【発生時期】2021年6月25日～7月1日

【最高気温】49.6度を記録(6月29日 リットン村※)

※ 北緯50度13分52秒(札幌市:北緯43度3分43秒)

6月の平均最高気温(1981-2010年) 24.3 度

出典: Environment Canada

【死者者数】熱波発生時期1週間※の熱中症による  
死者者数 526人

※ 2021年6月25日～2021年7月1日

(人口1万人あたり1人以上死亡)

(環境省資料より)

3

# (参考②) 地球温暖化に伴う熱中症被害の増加



## 【熱中症死者者は増加傾向】



## 【自然災害及び熱中症による死者数】

	自然災害(※1)	熱中症(※2)
平成29年	129人	635人
平成30年	444人	1581人
令和元年	155人	1224人
令和2年	119人	1528人
令和3年	186人	750人

(直近5年)

※1 令和4年度防災白書より

※2 人口動態統計(令和3年は概数)より

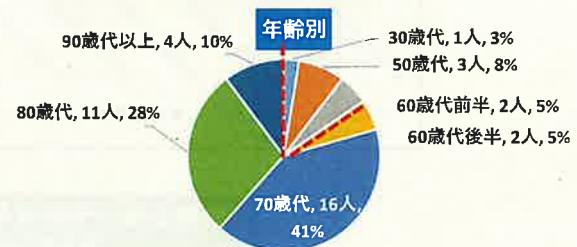
## 【エアコン利用が命に直結】

### 令和3年夏における熱中症死者者の状況

○令和3年10月31日検案時点までの東京都23区における  
熱中症による死者者数 39人  
(東京都監察医療院の死体検案の速報値)

計39人(速報値)のうち

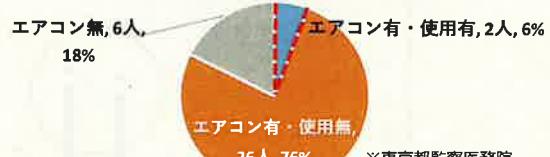
- 8割以上は65歳以上の高齢者



屋内での死者者のうち

- 約9割はエアコンを使用していなかった

### エアコン設置有無・使用状況別



※東京都監察医療院

4

# 6月27日からの東京電力管内を中心とする需給ひっ迫について

## 背景・要因

### (1) 6月にしては異例の暑さによる需要の大幅な増大

– 6月26日時点の、翌27日の東電管内の想定最大需要5,276万kW

※東日本大震災以降の6月の最大需要は4,727万kW

– 6月27日には平年より22日早い梅雨明け（関東甲信地方では平年7月19日頃）

### (2) 夏の高需要期（7・8月）に向けた発電所の計画的な補修点検

– 6月30日から7月中旬にかけて約715万kWの火力発電所が順次稼働予定

## 対応

✓ 火力発電所の出力増加、自家発の焚き増し、補修点検中の発電所の再稼働

✓ **他エリアからの電力融通** (東京東北間の運用容量拡大(55万kW)、東京中部間のマージン開放(60万kW)、水力両用機の切り替え(16万kW))

✓ 小売電気事業者から大口需要家への節電要請

✓ 国による東京エリアへの**電力需給ひっ迫注意報の発令** (6月26日から継続)

✓ 一般送配電事業者による北海道、東北、東京エリアにおける**需給ひっ迫準備情報の発表** (6月27日及び28日)

1

## 2022年度夏季の電力需給見通し

- 追加の供給力公募や、電源の運転計画の変更等の供給対策の結果、予備率は向上。一方で、電源トラブルも生じており、7月の予備率は東北から九州エリアで3.7%、8月は5.7%となる見通し。

### + 増加要因

追加供給力公募 (kW) の落札結果反映／赤穂2号機の運転制約緩和 (供給力増加量: 約30万kW) ／美浜3号の運転計画変更 (供給力増加量: 8月に約42万kW、9月に約78万kW)

### - 減少要因

・広野5号の復旧時期遅れ (56万kW: 6月21日 ⇒ 復旧未定) ／大飯4号の定期検査工程変更 (118万kW: 7月6日 ⇒ 7月下旬)

#### <5月時点>

#### 厳気象H1需要に対する予備率

	7月	8月	9月
北海道	21.4%	12.5%	23.3%
東北	3.1%		
東京			
中部			
北陸			
関西			
中国			
四国			
九州			
沖縄	28.2%	22.3%	19.7%



#### <現時点>

	7月	8月	9月
北海道	21.4%	12.5%	23.3%
東北			
東京			
中部			
北陸			
関西			
中国			
四国			
九州			
沖縄	28.2%	22.3%	19.7%

(出典) 電力広域的運営推進機関

2

## kW/kWh公募の結果

- 今夏は安定供給に最低限必要な予備率は確保できていたものの、需給両面での不確実性や燃料調達リスクの高まりを踏まえ、2022年度夏季に向けた供給対策として、一般送配電事業者による供給力（kW）及び電力量（kWh）の公募を実施した。
- kW公募では135.7万kWが落札、kWh公募では9.3億kWhが落札した。

### <kW公募落札結果>

#### ○対象エリア

北海道・沖縄を除く全国8エリア

#### ○スケジュール

5月20日～6月3日

公募要綱の公表・入札募集開始

6月20日 落札結果公表

7月1日 運用開始

	募集量 [万kW]	応札量 [万kW]	落札量 [万kW]	落札案件の 最高額 [円/kW]	落札案件の 加重平均額 [円/kW]
2022年度夏季 kW公募	120.0 (最大140)	145.7 (うちDR 0.4)	135.7 (うちDR 0.4)	13,718	7,761 (DR平均 10,000)

### <kWh公募落札結果>

#### ○対象エリア

沖縄を除く全国9エリア

#### ○スケジュール

5月20日～6月3日

公募要綱の公表・入札募集開始

6月17日 落札結果公表

7月1日 運用開始

	募集電力量 [億kWh]	応札電力量 [億kWh]	落札電力量 [億kWh]	落札案件の 最高額 [円/kWh]	落札案件の 加重平均額 [円/kWh]
2022年度夏季 kWh公募	10.0	9.3	9.3	36.95	36.04

3

## 6月末以降の東京エリアの主な発電設備の供給力増加見通し

	発電所名	号機	発電方法	出力	運転予定日
追加供給力公募火力	姉崎発電所	5号	火力（ガス）	60万kW	6月30日
補修終了 による復旧	鹿島共同発電所	3号	火力（ガス）	35万kW	6月28日
	富津火力発電所	1号7軸	火力（ガス）	16.5万kW	6月30日
	葛野川発電所	1号	水力	40万kW	6月30日
	勿来 I G C C 発電所	単独	火力（石炭）	52.5万kW	7月1日
	千葉火力発電所	2号3軸	火力（ガス）	36万kW	7月3日
	東扇島火力発電所	1号	火力（ガス）	100万kW	7月5日
	鹿島火力発電所	7号3軸	火力（ガス）	42万kW	7月6日
	広野火力発電所	5号	火力（石炭）	53万kW	7月6日
	葛野川発電所	4号	水力	40万kW	7月7日
	川崎発電所	4号	火力（ガス）	21万kW	7月8日
	君津共同発電所	4号	火力（ガス）	35万kW	7月9日
	勿来発電所	8号	火力（石炭）	60万kW	7月11日
	富津火力発電所	2号6軸	火力（ガス）	16.2万kW	7月12日
	千葉火力発電所	1号3軸	火力（ガス）	36万kW	7月14日

出典：発電情報公開システム（HJKS）2022/07/14 22:00時点  
<https://hjks.jepx.or.jp/hjks/>

4

## 7月1日以降停止・復旧日の変更のあった発電所

令和4年7月8日時点の情報

エリア	発電事業者名	発電所名	発電方式	号機	出力 (万kW)	停止日	復旧（予定）日	停止区分	停止原因
東京	株式会社JERA	千葉火力	火力 (ガス)	③-2	50	7/2	7/6復旧済み	計画外停止	蒸気タービンの蒸気弁付近より火災
	株式会社JERA	川崎火力	火力 (ガス)	②-2	71	7/3	7/6復旧済み	計画停止	起動工程に入ったものの、燃料ガスストレーナー差圧が上昇したため起動を停止
	株式会社JERA	常陸那珂火力	火力 (石炭)	①	100	7/8	7/14復旧予定	計画停止	ボイラ内石炭灰堆積による再熱器メタル温度上昇
	株式会社JERA	南横浜	火力 (ガス)	①	35	-	復旧日未定	計画停止	定期点検期間の延長 (※本来の復旧予定日7月10日)
	君津共同火力 株式会社	君津共同火力	火力 (ガス)	⑤	30	7/5	復旧日未定	計画外停止	設備不具合
	勿来IGCC 合同会社	勿来IGCC	火力 (石炭)	単独	53	7/6	7/12復旧予定	計画停止	ガス化炉関連設備不具合 (※本来の復旧予定日7月1日)
	ゼロワットパワー 株式会社	美浜	火力 (ガス)	単独	10	7/1	復旧日未定	計画停止	長期計画停止
北海道	北海道電力 株式会社	苫東厚真	火力 (石炭)	④	70	-	復旧日未定	計画停止	試運転中に高圧タービンのカバーから蒸気漏洩 (※本来の復旧予定日7月3日)
	東北電力 株式会社	東新潟火力	火力 (ガス)	③-6	14	7/3	復旧日未定	計画外停止	ガスタービン起動装置不具合
中部	日本製鉄 株式会社	釜石火力	火力 (石炭)	単独	14	7/5	7/7復旧済み	計画外停止	社外送電線における落雷影響により、発電所トリップ
	株式会社JERA	碧南火力	火力 (石炭)	④	100	7/6	7/7復旧済み	計画外停止	ボイラ関連設備不具合による

出典：発電情報公開システム（HJKS）2022/07/8 10:00時点  
<https://hjks.jepx.or.jp/hjks/>

