

熱中症対策研修テキスト

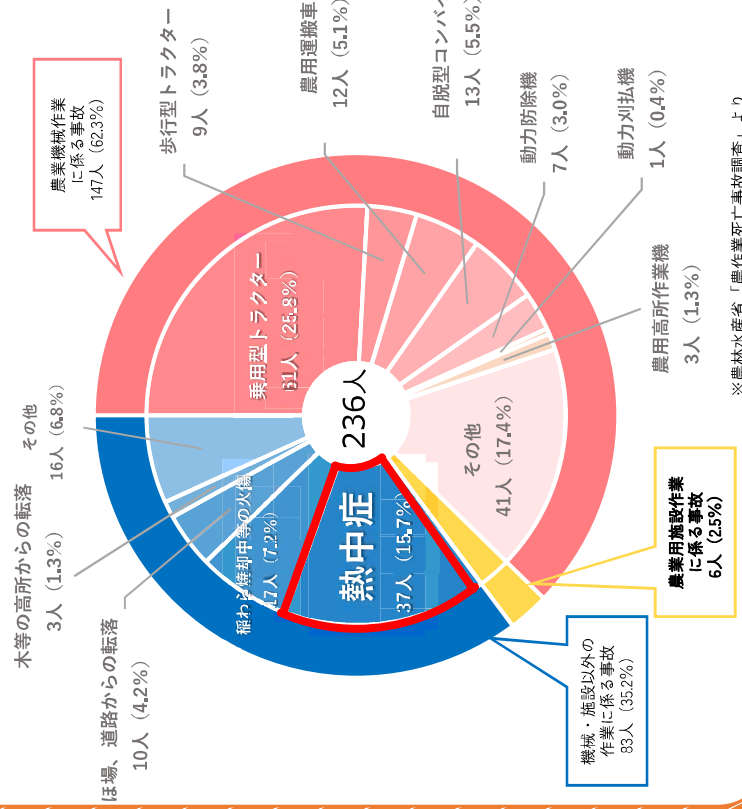
農林水産省技術普及課

熱中症の危険性

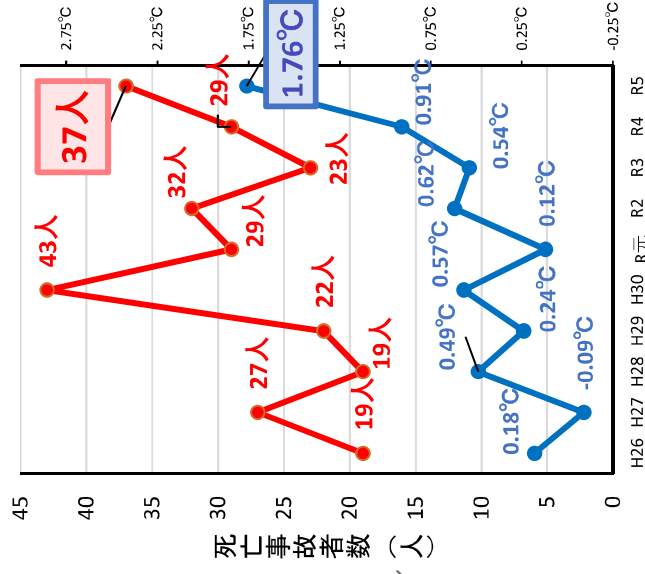
死亡事故、救急搬送は増加傾向

- 最新の農作業死亡事故（令和5年）において、「熱中症」による死亡者は37人と全体の15.7%となっており、**増加傾向**です。
- また、令和6年度の夏季（5～9月）において、**田畑等で農作業中に熱中症によって救急搬送された人数は2,322人と直近5年で最多**となっています。

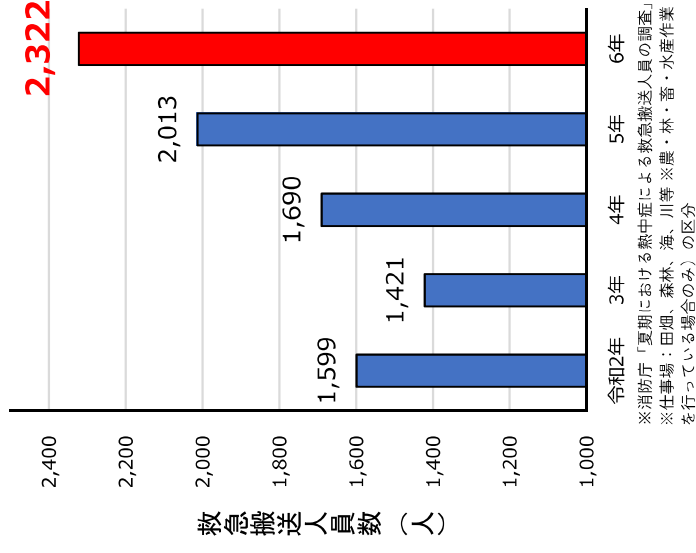
要因別の農作業死亡事故発生状況（令和5年）



熱中症による死亡事故者数の推移と夏(6-8月)における平均気温の基準値からの偏差（平成26年～令和5年）



直近5年の仕事場における救急搬送人員数（令和2年～令和6年）



※消防庁「夏期における熱中症による救急搬送人員の調査」より
※仕事場：田畑、森林、海、川等 ※農・林・畜・水産作業を行っている場合のみ）の区分

※農林水産省「農作業死亡事故調査」より
※農林水産省「日本の季節平均気温偏差（気象庁）平均気温の基準値からの偏差：1991～2020年の30年平均値」より

熱中症の危険性 ▶ 後遺症が残る場合も

熱中症の危険性、
理解していますか？

熱中症の症状が進行すると、**死亡すること**もあるほか、脳にダメージを与え、長期にわたる**後遺症が残る**可能性もあります。



熱けいれん

熱疲労

熱失神



症状の進行

熱射病

意識障害

昏睡状態

嘔吐

集中力

判断力の低下



後遺症



めまい

頭痛



倦怠感

等々...

数週間から半年、
数年継続する場合も

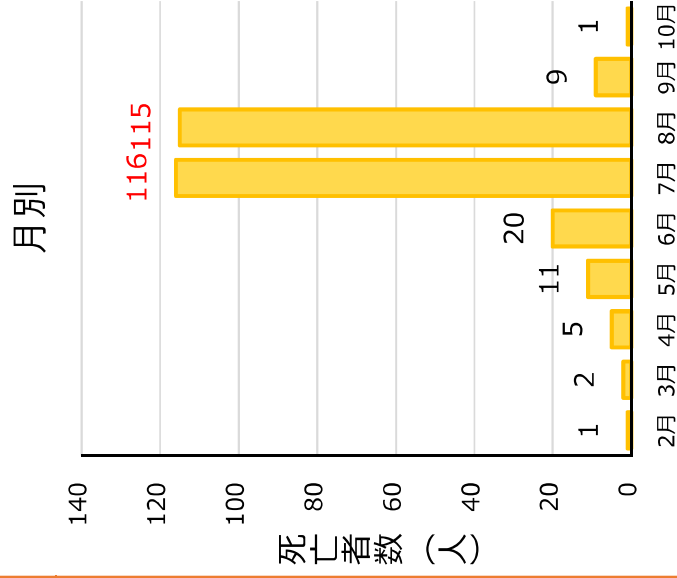
後遺症を残さないためには**熱中症の予防・対策が重要**です
熱中症かなと思ったら、すぐに応急処置を行いましょう！

→熱中症について、本テキストでしっかり学びましょう！

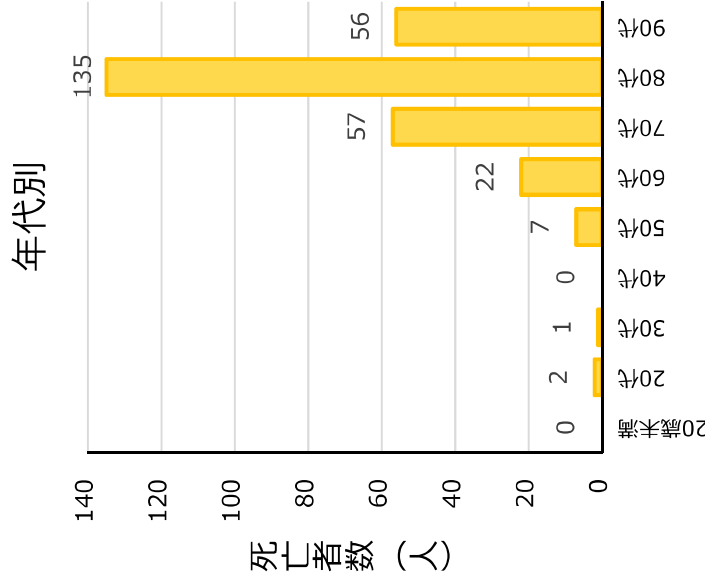
農業における熱中症に関するデータ

- ・ 農作業中の熱中症による**死亡者は特に7～8月に集中**しており、**70代以上の高齢者が大多数を占めています**。
- ・ 一方で、熱中症による救急搬送人員数は、**5月頃から発生し、初秋までにわたり多く**なっており、**真夏以外の期間にも注意が必要です**。
- ・ 令和7年4月に発表された気象庁の3か月予報（5月から7月）によると、**日本の多くの地域で例年より暑くなる**ことが予想されており、より一層の熱中症対策が必要です。

農作業中の熱中症による死亡者数（平成26年～令和5年の累計）

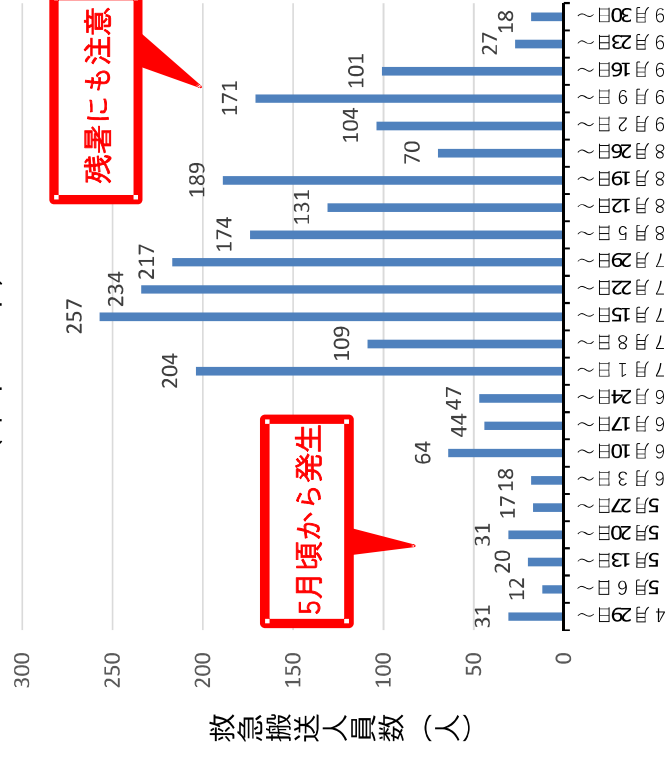


※農林水産省「農作業死亡事故調査」より



※農林水産省「農作業死亡事故調査」より

仕事場における救急搬送人員数（令和6年）



※消防庁「夏期における熱中症による救急搬送人員の調査」より
※仕事場：田畑・森林・海・川等 ※農・畜・水産作業を行っている場合のみ

暑熱順化

- ・暑熱順化とは、体が暑さになれることです。暑い日が続くと、体は次第に暑さに慣れ、熱中症に強くなります。
- ・気温が高くなる前の時期から余裕をもって暑熱順化のための活動を始め、暑さに備えましょう。

ストレッチやウォーキング
お風呂などで
少しずつ暑さに慣れよう



プレクーリング

- ・体温が上がりすぎると、体温調節機能・心肺機能・中枢神経系の機能が悪くなり、熱中症になりやすくなってしまいます。
- ・農作業中の体温上昇を抑制する対策として**作業を始める直前に身体を冷やす**と効果があるといわれています。

冷たい飲み物や冷やしたタオルで
体温を低下させよう



※厚生労働省「働く人の今すぐ使える熱中症ガイド」より

農作業中の熱中症対策 ▲ 休憩と水分・塩分補給

- ・高温下での長時間作業を避け、「こまめな休憩と水分・塩分補給」を行い、「絶対に無理をしない、頑張りすぎない」ことが大切です。
- ・水分補給は、発汗によって失われた体内の水分を回復・維持し深部体温の上昇を抑えます。**塩分（ナトリウム）などの電解質と糖質を含む飲料**は、水分吸収を早めるため、意識的に摂取するよう心がけましょう。



20分おきに 休憩 水分・塩分補給

- ・ 涼しい日陰などで作業着を脱ぎ、体温を下げましょう。
- ・ のどが渴いていなくても、20分おきに毎回コップ1～2杯以上を目安に水分補給しましょう。

微細な氷の粒が入ったアイスラリー
や経口補水液がおすすめ！



農作業中の熱中症対策

単独作業は避ける 熱中症対策アイテムの活用

単独作業は避ける

- ・熱中症になってしまった際、早期発見、対処が大切です。
- ・できるだけ単独での作業は避けましょう。単独で作業する場合も、家族や従業員等が定期的に巡回を行うことにより、定期的に確認できる環境で作業しましょう。



熱中症対策アイテムの活用

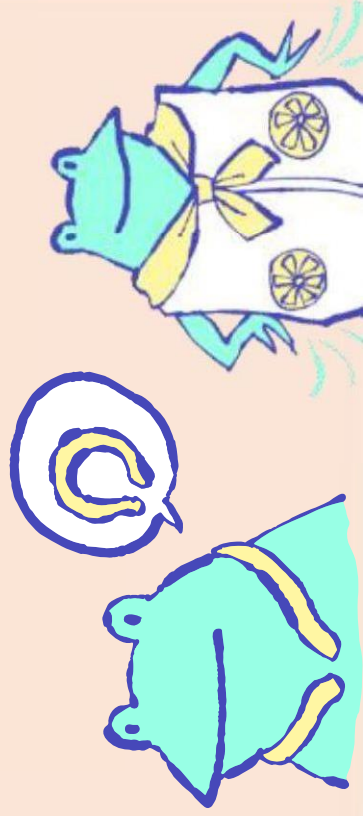
- ・農業は暑い環境で作業することが多く、熱中症リスクの高い業種です。
- ・熱中症対策として、アイテムを活用することでリスクを下げることができます。
- ・具体的なアイテムと活用方法は次のページ以降で！



熱中症対策アイテムと活用方法①

ファン付き作業服・ネッククーラー

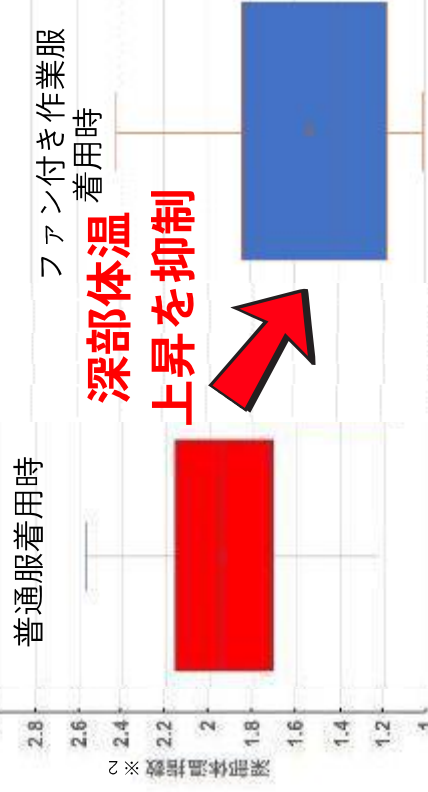
- ・涼しさを感じながら作業を行うことができず。例えば、ファン付き作業服やネッククーラー等があり、どちらもホームセンター等で購入できます。
- ・また、ファン付き作業服については、濡らしたインナーを内側に着用することで、より効果的に身体を冷やすことが期待できます。暑い時間帯の作業が避けられないタイミミングで活用しましょう！



ファン付き作業服

刈り払い機を用いた草刈り作業では、ファン付き作業服未着用の場合に比べ、**深部体温※¹の上昇を抑制する効果がある**という実証結果があります。 ※²

※¹ 深部体温は、脳や臓器など体の内部の温度で、内臓の働きを守るため、外環境の影響を受けにくく、一定に保たれているものです。深部体温が上がることで、熱中症が発症するリスクが高まります。



令和6年度 農作業事故防止中央推進会議 熱中症対策アイテムの農業機械士によるモニター調査より

※² 深部体温計測機器（カナリア）のリスクレベル（1～4）を深部体温指数（指数が高い方が深部体温が高い）として示しています。作業内容・作業環境によって効果は異なる可能性があります。

熱中症対策アイテムの活用方法②

その他アイテム

- ・農作業中、ヘルメットや帽子を着用する機会も多いと思います。
通気性のあるものや熱を逃がしやすい素材のものを選び、頭部に熱がこもらないようにしましょう！



- ・スマートフォンといったウェアラブル端末には、体表温度とその熱の流れから身体の状態を判断し、アラートを発信できるものもあります。
作業中に装着し、危機をより早く察知できるようにしましょう！

ウェアラブル端末の一例（カナリア）

〈ウェアラブル端末の例〉「カナリア」による深部体温目安



人間の深部体温（推定）の上昇を検知し、光・音・振動により装着者に熱中症リスクを教えられる端末です



— 着用者からの意見 —

- ・見守られている気がして安心できる。音が出ると、休む様に心がけた。
- ・自分自身では「これくらい」と重要に考えていなかった時、音が鳴って初めて危険だったことに気づいた。
- ・刈払機を使用中は警告音が聞こえにくい。

熱中症になったときの応急処置

- ・熱失神のような軽度の熱中症であっても、周りの環境や状況によって、**応急処置等をしないと重症化する可能性**があります。
- ・立ちくらみや脱力感等の**熱中症の症状を感じたら、すぐに「作業を中断」**し、「**応急処置**」を実施することが大切です。
- ・早い対処は快復への近道、**疑いを感じたらすぐに対処**しましょう。

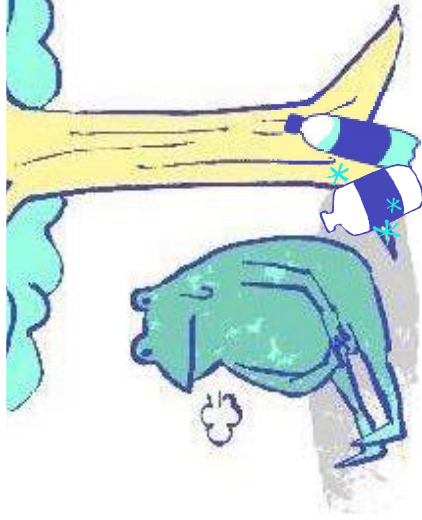
① 作業を中断



(代表的な症状)

- ・汗をかかない、体が熱い
- ・立ちくらみ、吐き気、頭痛
- ・脱力感、判断力低下

② 応急処置



- ・涼しい環境へ避難
- ・衣服をゆるめ体を急速冷却
- ・水分・塩分を補給

③ 病院へ



応急処置をしても症状が改善しない場合は医療機関で診療を受けましょう!!

熱中症警戒アラートの活用

- ・ **熱中症警戒アラート（熱中症警戒情報）** とは、熱中症の危険性に対する「気づき」を促すものとして発表されます。
- ・ 令和6年度からは新たに**熱中症特別警戒アラート**（熱中症特別警戒情報）も、**広域的に過去に例のない危険な暑さで人の健康に係る重要な被害が生じる恐れ**がある場合に発表されます。

熱中症警戒アラート等の情報は、**前日17時、当日5時に**環境省及び気象庁から予報として発表され、その後、メディアや環境省のLINEアカウントから入手することができます。



こちらのリンク

(<https://lin.ee/mj3KmwD>)
をご利用ください。

— 直接「ID検索」する方法 —

LINEアプリを起動し、「友だち追加」画面を開いて「ID検索」ボタンを選択。文字を入力する画面で「@kankyo_jpn」と入力して、検索してください。



(参考) 農作業における熱中症事例

事例① 7月・80代・死亡

食事や水分をとらずに炎天下で畑仕事をしていたところ、畑でうつぶせに倒れているのを発見された。

事例② 7月・60代・死亡

自宅近くの畑で午前中から農作業を行っていたが、昼頃に家族が畑に確認しに行ったところ心肺停止状態で倒れているところを発見された。

事例③ 8月・60代・後遺症

草刈り作業中に具合が悪くなった。10日後に定期健診を受けた際、熱中症の蓄積による腎臓機能の低下と診断された。

事例④ 7月・60代・入院

ビニールハウスで、朝から昼前まで作業をしていたところ、多量の発汗や嘔吐の症状があらわれ、救急搬送され、入院した。

事例⑤ 7月・50代・救急搬送

肥料散布中、正午頃に歩行困難と多汗を発症し動けないところを通行人に発見され、救急要請された。

事例⑥ 8月・60代・救急搬送

朝から田んぼで農作業をしていたが、昼前に熱中症のような症状がでたため自ら救急要請した。
早期に対処したため軽症で済んだ。

(参考) 熱中症になりやすい人の特徴

肥満

- ・脂肪は水分を弾くため水分をためにくい。

(脂肪＝油であり、水と油は混ざらないため脂肪に水分を溜め込めない)

- ・筋肉が少ないため、水分を多く貯められず、脱水状態になりやすい。

高齢

- ・温度に対する感覚が弱いため、体の熱を周囲に逃がす能力が低く、深部体温が上昇しやすい。
- ・のどの渇きを感じにくく体内の水分量が減少することで、熱中症にかかりやすい。
- ・筋肉が少ないため水分を多く貯められず、脱水状態になりやすい。

その他熱中症になりやすい人

- ・脱水症状にある
- ・乳幼児
- ・過度の衣服を着ている
- ・普段から運動をしていない
- ・暑さに慣れていない
- ・病気・体調不良等

(参考) 労働者を雇用する農業者に対し熱中症対策を義務化

○労働者の熱中症の重篤化による死亡災害を防止するため、熱中症のおそれがある作業者を早期に発見し、迅速かつ適切に対処することが必要であることから、厚生労働省は労働安全衛生規則（省令）を改正し、令和7年6月1日から労働者を雇用する全ての事業者に対して、労働者への熱中症対策の義務付けをしました。

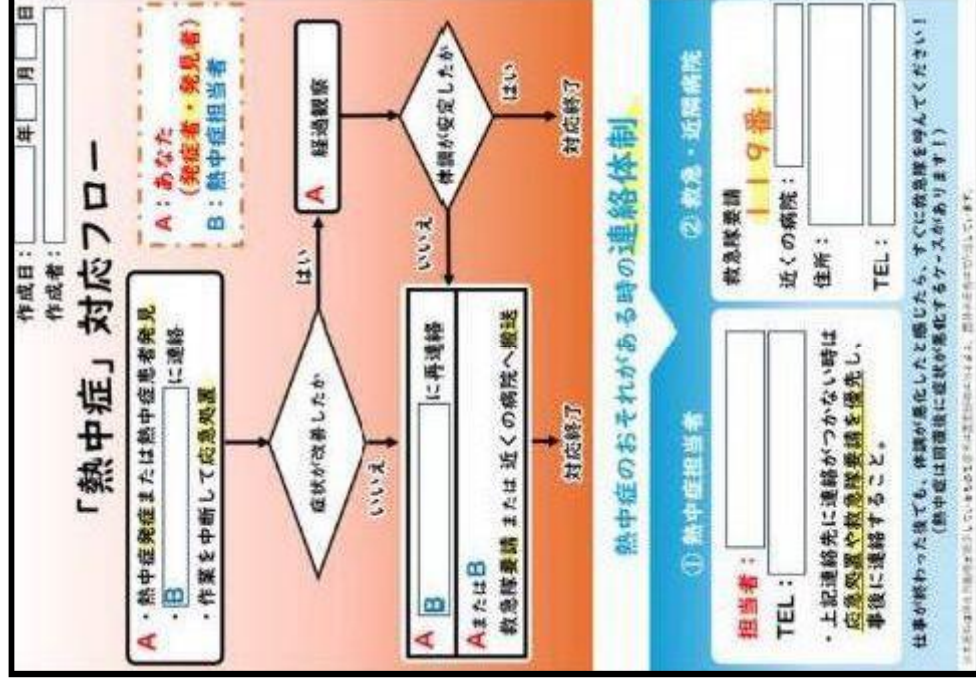
令和7年6月1日から労働者を雇用する事業者に対し、

▶労働者への熱中症対策を義務化

- 労働者を雇用する事業者は、熱中症があった際に対処ができるよう、以下を行い、その内容を関係作業者に周知するよう義務づけられています。

- ✓ 早期発見のための体制整備
- ✓ 重篤化を防止するための措置の実施手順の作成

農水省では「熱中症」対応フローに必要事項を記載し、事業所内に掲示するなど全ての労働者に周知するよう呼びかけています。



(参考) 熱中症対策関係WEBサイト

- ・熱中症対策を含む農作業安全対策全般について

農林水産省ホームページ 「農作業安全対策」

https://www.maff.go.jp/j/seisan/sien/sizai/s_kikaika/anzen/index.html



- ・熱中症予防アイテムについて

農林水産省ホームページ 「作業安全対策に関するカタログ」

https://www.maff.go.jp/j/kanbo/sagyou_anzen/catalog.html



- ・熱中症全般について

環境省ホームページ 「熱中症予防情報サイト」

<https://www.wbgt.env.go.jp/>



- ・地域の高齢者等に対する熱中症対策の事例や職場における熱中症予防対策等について

厚生労働省ホームページ 「熱中症関連情報」

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/kenkou/hettyuu/index.html



- ・熱中症警戒アラートや気温に関する予測情報などについて

気象庁ホームページ 「熱中症から身を守るために」

<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/now/kurashi/next.html>



農作業中の熱中症を 予防しましょう!!

農業者の
みなさまへ

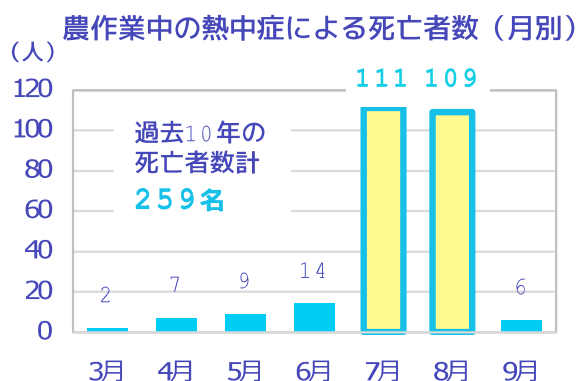
資料 3 - 1

夏に向けて、農作業中に熱中症になる人が増えてきます。

熱中症は正しい知識を身につけることで、適切に予防することが可能です!!

* 農作業中の熱中症 *

- 毎年、約30名の方が農作業中の熱中症により死亡
- 死亡事故の約85%が7～8月に発生している一方で3～6月にも発生



* 予防のポイント *

暑さを避ける

高温時の作業は極力避け、日陰や風通しのよい場所で作業



こまめな休憩と水分補給

喉の渇きを感じる前に、こまめに水分・塩分を補給



単独作業は避ける

複数名で作業を行う、時間を決めて連絡をとり合う



熱中症対策アイテムの活用

帽子や吸湿速乾性の衣服の着用、空調服や送風機の活用



そのほか、日々の体調管理など熱中症に負けない体づくりをしておきましょう!

農林水産省



もっと
知りたい!!

熱中症対策

* 熱中症対策アイテム *

身体を冷やす

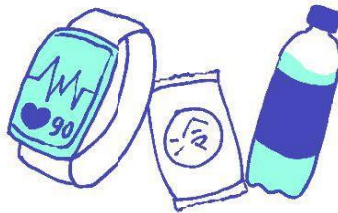
暑い時間帯の作業等が避けられないときに活躍



ファン付きウェア、
ネッククーラー

1人作業の備え

やむを得ず1人作業をする際
のリスクを回避したいときに
活躍



ウェアラブル端末、
応急セット

環境改善

作業場を涼しくしたり、休憩
の質を高めたいときに活躍



ミストファン

* 熱中症警戒アラートと MAFFアプリの連携 *

熱中症警戒アラートとは?

熱中症の危険性が極めて高くなると予測
された際に発表される注意喚起情報

STEP 1

STEP 2

STEP 3

STEP 4

MAFFアプリの入手



Android



iOS

地域の設定



マイページ
> プロフィール設定

PUSH 通知ON



スマートフォン側の
通知設定も確認

通知が届く



登録した都道府県に
アラートが発生され
ると通知が届く

* 熱中症が疑われる場合には *

01 作業を中断



(代表的な症状)

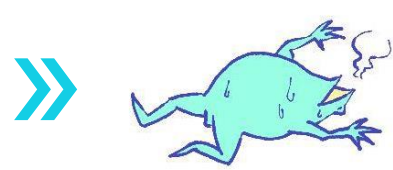
- ・ 汗をかかない、体が熱い
- ・ めまい、吐き気、頭痛
- ・ 倦怠感、判断力低下

02 応急処置



- ・ 涼しい環境へ避難
- ・ 衣服をゆるめ体を冷やす
- ・ 水分・塩分を補給

03 病院へ



応急処置をしても症状が改善
しない場合は医療機関で診療
を受けましょう!!

令和 7 年度東海市農務課農業振興グループ補助金一覧

補助金名	補助対象経費	補助率	予算額（千円）
都市近郊農業施設設置費等補助金	新たに園芸用施設及びその付帯施設を設置又は更新するために要する経費	2分の1以内	7,800
減農薬推進事業補助金	一団の農地(概ね 7 h a 以上で東海市内の農地に限る。)に農業者団体等が行う合成性フェロモンによる害虫防除のための器材・薬剤の購入に要する経費並びに東海市内に住所を有する農業者が、市内の農地で使用する害虫誘引捕殺粘着板の資材及び花粉交配用ハチの購入に要する経費	2分の1以内	1,201
水稻病虫害防除事業補助金	東海市内の生産組合及び実行組合が行う水稻病虫害一斉防除に要する経費	4分の1以内	2,070
農作物残留農薬検査費補助金	東海市内に住所を有する農業者が生産した農作物の残留農薬の検査（あいち知多農業協同組合食品安全分析センター及び愛知県経済農業協同組合連合会で検査したものに限る。）に要する経費	3分の1以内	140
あいち伝統野菜玉ねぎ原種保存事業補助金	あいち伝統野菜玉ねぎ原種保存部会が行うあいちの伝統野菜に指定されている極早生玉ねぎ「養父早生」「愛知白早生」の母球確保、採種及び原種の保存に要する経費	3分の1以内	551
水田転作推進事業交付金	食用作物の作付け（二毛作を除き、野菜及び植付け後 4 年以内の永年性作物を含む。）：1 5, 0 0 0 円／1 0 a 非食用作物の作付け（二毛作を除き、景観作物及び利目的の切花等を含む。）：1 0, 0 0 0 円／1 0 a		3,336
玉ねぎ黒腐菌核病防除事業補助金	東海市内の玉ねぎ生産者が、黒腐菌核病対策に有効な土壌消毒剤の購入に要する経費	2 分の1以内	4,224
果樹生産振興事業補助金	東海市果樹振興会が行う優良果樹品種の導入、母樹園及び取水施設の維持管理、果樹栽培の技術研究並びに病虫害一斉防除に要する経費	4分の1以内	3,897
園芸生産振興事業補助金	東海市内の園芸生産団体等が行う栽培技術の試験研究、ふき栽培に係る土壌中の病虫害一斉防除等地域特産物の生産及び品質向上に要する経費	4分の1以内	1,404
上野露地野菜研究会			27
東海市花卉園芸組合			756
東海なす研究会			54
東海市トマト研究会			18
東海市ふき振興会			99
ふきほ場土壌消毒			450
有害鳥類防除事業補助金	東海市果樹振興会が行う樹園地に防鳥網を設置するために要する経費	3分の1以内	162
ふき優良種育苗成事業補助金	東海市ふき振興会が行うフキの優良種育苗成に要する経費	6分の1以内	410
花卉園芸普及推進事業補助金	東海市花卉園芸組合が行う名鉄太田川駅構内及びユウナルステーションでの展示並びに観光物産プラザ内でのカタログ販売、本市が指定するインターネットサイトでの販売及び東海フラワーショウ等イベントでの販売に要する経費	10分の10	3,826
東海フラワーショウ事業補助金	東海フラワーショウ実行委員会が行う東海フラワーショウ実施に要する経費	4,730,000円以内	4,730

施設園芸緊急対策交付金	市内農業者又は農業法人が園芸用施設の暖房用で重油購入に要する経費	※交付単価 (令和7年度の平均単価- 97.06円/ℓ) ÷ 3 (上限 5円/ℓ)	4,000
かんきつ（夕焼け姫）ブランド化推進事業補助金	東海市果樹振興会マルチ栽培夕焼け姫部の会員が行うかんきつ（夕焼け姫）の苗木の購入及びマルチング等の被覆資材購入に要する経費	2分の1以内	521
なす優良種苗購入費補助金	東海なす研究会員が行うブランド化に向けた付加価値の高い新種苗（紫煌等）の購入に要する経費	6分の1以内	720
営農継続支援補助金	東海市内の農業者又は農業法人の出荷・販売用資材購入に要する経費	2分の1以内	22,200
農業経営収入保険加入促進事業補助金	新規に収入保険に加入する保険料に要する経費	100,000円以内	3,000
死亡牛緊急処理円滑化事業費補助金	牛海綿状脳症のまん延を防止するために、死亡牛に対して行う検査や処理に要する経費	10,000円/頭	20

重油購入費を助成します

東海市では施設園芸の振興を図るため、次のとおり交付金を交付します。

1 対象となる重油

令和7年4月1日（火）から令和8年3月13日（金）までの間に園芸用施設の暖房用として購入した重油

2 対象者

市内に住所を有する農業者又は農業法人で市税を完納している方

3 交付単価

（令和7年度の平均単価－97.06円/ℓ）÷3（上限5円/ℓ）

※令和7年度の平均単価は、令和8年3月1日に決定します。

4 申請書

交付を希望される方は申請書に必要書類を添えて提出してください。

なお、あいち知多農業協同組合（JA）で重油を購入されている方は、JAで一括して申請していただきますので、JA西部総合営農センターへ必要書類を提出してください。

5 提出期間

令和8年3月2日（月）

～令和8年3月13日（金）

6 問合せ先

東海市役所農務課（5階）

電話 （052）613－7673または

（0562）38－6297



区分	提出書類	提出先
JAで 購入されている方	・委任状 ・市税完納証明書（所定の様式にて市役所1階収納課で申請してください。）	あいち知多農協 西部総合営農 センター
JA以外で 購入されている方	・交付金交付申請書 ・市税完納証明書（所定の様式にて市役所1階収納課で申請してください。） ・重油の購入実績を証明する書類	東海市役所 農務課（5階）

（注1）申請時に市税完納証明書が添付されていない場合、支払いができないことがありますので、必ず添付してください。

（注2）JAとそれ以外、どちらも購入がある方は、市役所農務課までご連絡ください。

（注3）申請期間中に申請が難しい方は、市役所農務課までご相談ください。

【農業者向け東海市独自支援制度】

営農継続支援補助事業 「出荷・販売用資材購入費補助事業」の概要

販売農家の出荷に係る経費負担を軽減し、営農継続を図るため、出荷・販売用資材購入費の一部を助成する農業者向けの支援制度です。

補助対象者

東海市内に住所を有する農業者又は農業法人

※申請は、農地基本台帳に基づく、農業経営体単位とし、同一経営体からの申請は1回限りです。

補助対象

令和7年4月1日から令和8年2月27日までの間に農業者が購入した出荷・販売用資材購入費

※幅広く市内農業者の皆様を支援するため、購入する出荷・販売用資材の数量は経営規模に合った通年と同じ範囲内としてください。

【出荷・販売用資材の例】段ボール箱や出荷用ネット・ラベル、花き用鉢など

補助額

出荷・販売用資材購入費の2分の1以内（上限10万円）

※100円未満の端数が生じたときは、その端数を切り捨てた額が補助額です。

申請方法

- 1 主にあいち知多農業協同組合から出荷・販売用資材を購入している方
西部総合営農センター(0562-35-1551)に申請方法をお問い合わせください。
- 2 主にあいち知多農業協同組合以外から出荷・販売用資材を購入している方
①補助金交付申請書及び事業計画書・収支予算書、市税完納証明書（様式は農務課窓口で配布又は農務課HPよりダウンロード可）②領収書を東海市役所農務課（5階）へ提出してください。
※市税完納証明書は市役所1階収納課で申請してください。

申請期間

令和7年4月1日（火）から令和8年3月6日（金）まで

◆よくある質問◆

Q 申請期間中はいつでも申請することができるか？

A 年1回のみ随時申請を受付けています。対象資材購入費が20万円以上になった時点で補助上限額に達していますので、この時に申請いただくのが良いかと思います。

※営農継続支援補助事業に関するお問い合わせは、東海市役所農務課（5階）農業振興グループ（☎052-613-7673/0562-38-6297）又は農務課HPへ。