

令和元年6月3日

工事現場の熱中症対策に関する現場管理費補正の試行について

このことについて、近年の夏季における猛暑日などの気候状況を考慮し、工事現場の熱中症対策に必要な経費として、下記のとおり現場管理費の補正を試行することとしたので参考までに通知します。

記

1 用語の定義

(1) 真夏日

日最高気温30度以上を観測した日をいう。

ただし、夜間工事の場合は作業時間帯の最高気温が30度以上の場合とする。

(2) 工期

現場に在する期間としての工事の始期から工事の終期までの期間で、準備期間、施工に必要な実日数、不稼働日、後片付け期間の合計をいう。

なお、年末年始6日間、夏季休暇3日間、工場製作のみを実施している期間、工事全体を一時中止している期間は含まない。

(3) 真夏日率

以下の式により算出された率をいう。

$$\text{真夏日率} = \text{工期期間中の真夏日} \div \text{工期}$$

2 対象工事

土木工事標準積算基準書（共通編、河川編、道路編、電気通信編）及び公園緑地標準歩掛を適用し、主たる工種が屋外作業である工事を対象とする。

ただし、工場製作工を含む工事は、当該期間を工期から除くものとする。

3 積算方法等

(1) 補正方法

現場管理費の補正は、工期中の日最高気温の状況に応じて補正値を算出し、現場管理費率に加算する。なお、補正は変更契約において行うものとする。

$$\text{補正値}(\%) = \text{真夏日率} \times 1.2$$

(2) 現場管理費

$$\text{対象純工事費} \times ((\text{現場管理費率} \times \text{補正係数}) + \text{補正値})$$

4 適用

平成31(2019)年4月1日以降に契約を行った工事から試行を適用する。

(問合せ先)
香川県土木部技術企画課
積算管理グループ
TEL087-832-3511

令和元年6月3日

工事現場の熱中症対策に関する現場管理費補正の試行の運用について（通知）

令和元年6月3日付通知に関して、下記のとおり運用することとしますので、参考までにお知らせします。

1 気温の計測方法等

(1) 計測方法

工事着手前に受注者と監督員で協議を行い、真夏日率の計算に用いる気温の計測地点及び計測結果の報告方法を決定する。

施工現場から最寄りの気象庁の地上気象観測所の気温または環境省が公表している観測地点（以下、観測所等という。）の暑さ指数（WBGT）を用いることを標準とする。

最寄りの観測所等とは、工事現場から直線距離で最も近い観測所等とする。

ただし、これによりがたい場合は、受注者と監督員が協議を行い、取り扱いを定めるものとする。

複数の工事現場があるなど、広範囲に及ぶ工事現場がある場合でも、受注者と監督員が協議を行い、主たる観測所等1か所を定めるものとする。

なお、WBGTを用いる場合は、WBGTが25℃以上となる日を真夏日と見なす。

運動に関する指針

| 気温 (参考) | 暑さ指数 (WBGT) | 熱中症予防運動指針 | |
|------------|----------------|--------------------|---|
| 35℃以上 | 31℃以上 | 運動は原則中止 | 特別の場合以外は運動を中止する。 特に子どもの場合には中止すべき。 |
| 31～35℃ | 28～31℃ | 厳重警戒 (激しい運動は中止) | 熱中症の危険性が高いため、激しい運動や持久走など体温が上昇しやすい運動は避ける。 10～20分おきに休憩をとり水分・塩分の補給を行う。 暑さに弱い人※は運動を軽減または中止。 |
| 28～31℃ | 25～28℃ | 警戒 (積極的に休憩) | 熱中症の危険が増すので、積極的に休憩をとり適宜、水分・塩分を補給する。 激しい運動では、30分おきくらいに休憩をとる。 |
| 24～28℃ | 21～25℃ | 注意 (積極的に水分補給) | 熱中症による死亡事故が発生する可能性がある。 熱中症の兆候に注意するとともに、運動の合間に積極的に水分・塩分を補給する。 |
| 24℃未満 | 21℃未満 | ほぼ安全 (適宜水分補給) | 通常は熱中症の危険は小さいが、適宜水分・塩分の補給は必要である。 市民マラソンなどではこの条件でも熱中症が発生するので注意。 |

※暑さに弱い人：体力の低い人、肥満の人や暑さに慣れていない人など
(公財)日本スポーツ協会「スポーツ活動中の熱中症予防ガイドブック」(2019)より

(2) 計測結果の報告

(1)の協議に基づき、受注者から工事打合せ簿で計測結果の資料を提出するものとする。

2 積算方法等

受注者から工事打合せ簿で提出された計測結果の資料をもとに、「工事現場の熱中症対策に関する現場管理費補正の試行について」（令和元年6月3日付通知）に基づき、真夏日率を算出し、現場管理費率に加算するものとする。

なお、「緊急工事の場合」と重複する場合においても、最高2%とする。

3 既契約工事における変更

(1) 気温の計測期間

本通知日から工期末までの期間のうち、真夏日にあたる日数を計測するものとする。

なお、計測方法等については、1に準じること。

(2) 積算方法等

既契約工事における真夏日率の算出方法は、以下の式によるものとする。

$$\boxed{\text{真夏日率} = \text{本通知日から工期末までの真夏日} \div \text{工期}}$$

その他の積算方法は「工事現場の熱中症対策に関する現場管理費補正の試行について」（令和元年6月3日付通知）の3 積算方法等によるものとする。

4 対象工事である旨の明示

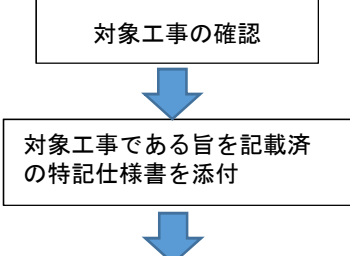
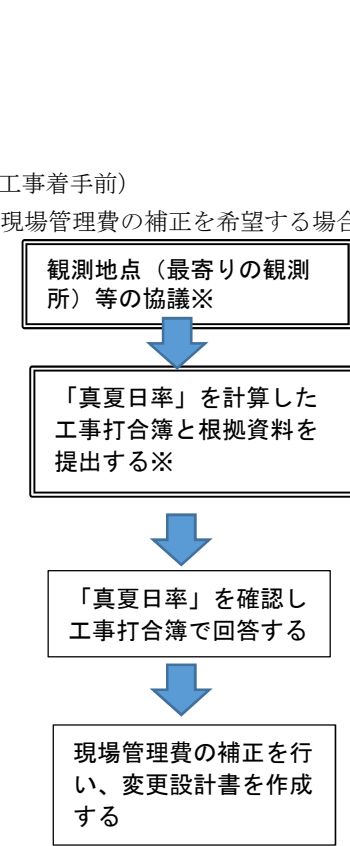
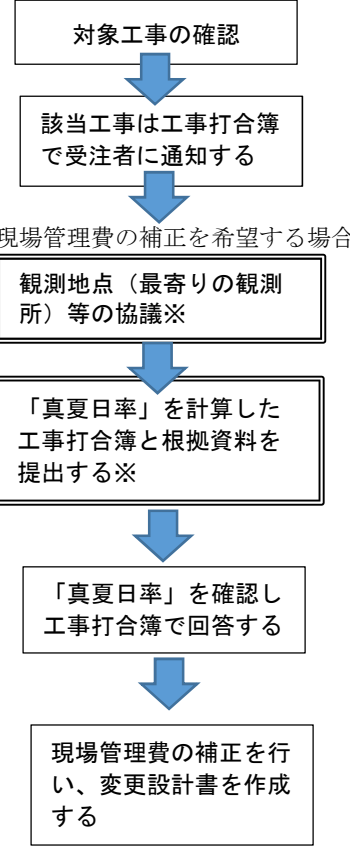
熱中症対策に関する現場管理費の補正の試行工事の対象とし、日最高気温の状況に応じた現場管理費の補正を行う対象工事である旨等を特記仕様書に明示するものとする。

5 その他

上記の取扱いについて、地域の実情等により、対応が困難な場合については、工事監督員と協議のうえ、決定するものとする。

(問合せ先)
香川県土木部技術企画課
積算管理グループ
TEL 087-832-3511

工事現場の熱中症対策に関する現場管理費補正の試行の手続きフロー

| | | | |
|-------------|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ・本通知日以降に設計書を作成する工事（現場管理費補正の特記仕様書の添付がある工事） | <ul style="list-style-type: none"> ・平成 31 年 4 月 1 日から本通知日までに契約した工事 ・本通知日以降契約する工事で現場管理費補正の特記仕様書の添付が無い工事 | <p>参考資料</p> |
| <p>発注段階</p> |  | | <p>①積算システム掲載特記仕様書</p> |
| <p>工期内</p> | <p>(工事着手前) (現場管理費の補正を希望する場合)</p>  |  | <p>②工事打合簿記載例</p> <p>③工事打合簿記載例</p> <p>④工事打合簿記載例</p> |

※ は、発注者の手続き、 は受注者の手続きを示す。

※ 観測地点等の協議（③工事打合簿記載例）及び真夏日率の計算と根拠資料（④工事打合簿記載例）の工事打合簿の提出が無い場合は、補正を行わない。

①特記仕様書 記載例

(工事現場の熱中症対策に関する現場管理費補正の試行対象工事)

①本工事は、「工事現場の熱中症対策に関する現場管理費補正の試行」対象工事である。

②運用等は、香川県ホームページから入手できる。

(<https://www.pref.kagawa.lg.jp/gijutsukikaku/kiteishuu/sonota/r1netsu.pdf>)

工事打合せ簿

| | | | |
|---|--|---|----------|
| 発議者 | ■発注者 □受注者 | 発議年月日 | 令和 年 月 日 |
| 協議事項 | <input type="checkbox"/> 指示 <input type="checkbox"/> 協議 <input checked="" type="checkbox"/> 通知 <input type="checkbox"/> 承認 <input type="checkbox"/> 提出 <input type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 届出 <input type="checkbox"/> その他 () | | |
| 工事名 | 〇〇工事 | | |
| <p>本工事は「工事現場の熱中症対策に関する現場管理費補正の試行対象工事」であるので、通知します。</p> <p>制度の詳細については、下記のページをご覧ください。</p> <p>(https://www.pref.kagawa.lg.jp/gijutsukikaku/kiteishuu/sonota/r1netsu.pdf)</p> | | | |
| 処理・回答 | 発注者 | 上記について <input type="checkbox"/> 指示 <input type="checkbox"/> 協議 <input type="checkbox"/> 通知 <input type="checkbox"/> 承認 <input type="checkbox"/> 提出 <input type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 届出 <input type="checkbox"/> その他 () します。 令和 年 月 日 | |
| | 受注者 | 上記について <input type="checkbox"/> 指示 <input type="checkbox"/> 協議 <input type="checkbox"/> 通知 <input type="checkbox"/> 承認 <input type="checkbox"/> 提出 <input type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 届出 <input type="checkbox"/> その他 () します。 令和 年 月 日 | |

| | | | |
|-------|-------|-----|-------|
| 総括監督員 | 主任監督員 | 監督員 | 現場技術員 |
| | | | |

| | |
|-------|-----------|
| 現場代理人 | 主任(監理)技術者 |
| | |

工事打合せ簿

| | | | |
|--|--|---|----------|
| 発議者 | <input type="checkbox"/> 発注者 <input checked="" type="checkbox"/> 受注者 | 発議年月日 | 令和 年 月 日 |
| 協議事項 | <input type="checkbox"/> 指示 <input checked="" type="checkbox"/> 協議 <input type="checkbox"/> 通知 <input type="checkbox"/> 承認 <input type="checkbox"/> 提出 <input type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 届出 <input type="checkbox"/> その他 () | | |
| 工事名 | 〇〇工事 | | |
| <p>「工事現場の熱中症対策に関する現場管理費補正の試行対象工事」として、下記について協議します。</p> <p>①気温等の観測地点（観測所名）</p> <p>②観測結果の報告方法 観測結果を気象庁または環境省の HP から印刷し、提出します。</p> | | | |
| 処理・回答 | 発注者 | 上記について <input type="checkbox"/> 指示 <input type="checkbox"/> 協議 <input type="checkbox"/> 通知 <input type="checkbox"/> 承認 <input type="checkbox"/> 提出 <input type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 届出 <input type="checkbox"/> その他 () します。 令和 年 月 日 | |
| | 受注者 | 上記について <input type="checkbox"/> 指示 <input type="checkbox"/> 協議 <input type="checkbox"/> 通知 <input type="checkbox"/> 承認 <input type="checkbox"/> 提出 <input type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 届出 <input type="checkbox"/> その他 () します。 令和 年 月 日 | |

| | | | |
|-------|-------|-----|-------|
| 総括監督員 | 主任監督員 | 監督員 | 現場技術員 |
| | | | |

| | |
|-------|-----------|
| 現場代理人 | 主任(監理)技術者 |
| | |

工事打合せ簿

| | | | |
|--|--|---|----------|
| 発議者 | <input type="checkbox"/> 発注者 <input checked="" type="checkbox"/> 受注者 | 発議年月日 | 令和 年 月 日 |
| 協議事項 | <input type="checkbox"/> 指示 <input checked="" type="checkbox"/> 協議 <input type="checkbox"/> 通知 <input type="checkbox"/> 承認 <input type="checkbox"/> 提出 <input type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 届出 <input type="checkbox"/> その他 () | | |
| 工事名 | 〇〇工事 | | |
| <p>工事現場の熱中症対策に関する現場管理費補正について 下記のとおり別紙資料（気象庁または環境省 HP）を添付して報告します。</p> <p>①工期： 年 月 日 ～ 年 月 日 [A日]</p> <p>②工期期間中※の真夏日の日数： [B日]</p> <p>真夏日率： $B/A = \bigcirc \%$</p> <p>補正值（%）：真夏日率×1.2 = □. □□ %</p> <p>※既契約工事は令和元年6月3日から工期末までの真夏日の日数とする。</p> | | | |
| 処理・回答 | 発注者 | 上記について <input type="checkbox"/> 指示 <input type="checkbox"/> 協議 <input type="checkbox"/> 通知 <input type="checkbox"/> 承認 <input type="checkbox"/> 提出 <input type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 届出 <input type="checkbox"/> その他 () します。 令和 年 月 日 | |
| | 受注者 | 上記について <input type="checkbox"/> 指示 <input type="checkbox"/> 協議 <input type="checkbox"/> 通知 <input type="checkbox"/> 承認 <input type="checkbox"/> 提出 <input type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 届出 <input type="checkbox"/> その他 () します。 令和 年 月 日 | |

| | | | |
|-------|-------|-----|-------|
| 総括監督員 | 主任監督員 | 監督員 | 現場技術員 |
| | | | |

| | |
|-------|-----------|
| 現場代理人 | 主任(監理)技術者 |
| | |

工事現場の熱中症対策に関する現場管理費補正の工事打合せ簿に
添付する真夏日確認資料の例

○「真夏日」（気象庁HP）または、「暑さ指数」（環境省HP）のどちらかを用いる。

真夏日（30度以上）の例

| | | |
|-----------|---|------|
| 2018/6/20 | 水 | 23.7 |
| 2018/6/21 | 木 | 28 |
| 2018/6/22 | 金 | 29.7 |
| 2018/6/23 | 土 | 23.8 |
| 2018/6/24 | 日 | 30.3 |
| 2018/6/25 | 月 | 30.7 |
| 2018/6/26 | 火 | 29.9 |
| 2018/6/27 | 水 | 32.9 |
| 2018/6/28 | 木 | 30.8 |
| 2018/6/29 | 金 | 28 |
| 2018/6/30 | 土 | 30.1 |
| 2018/7/1 | 日 | 33.2 |
| 2018/7/2 | 月 | 33.7 |
| 2018/7/3 | 火 | 29.1 |
| 2018/7/4 | 水 | 33.1 |
| 2018/7/5 | 木 | 26.4 |
| 2018/7/6 | 金 | 24.5 |
| 2018/7/7 | 土 | 24.4 |
| 2018/7/8 | 日 | 30.9 |
| 2018/7/9 | 月 | 31.5 |
| 2018/7/10 | 火 | 32.7 |
| 2018/7/11 | 水 | 32.4 |
| 2018/7/12 | 木 | 31.7 |
| 2018/7/13 | 金 | 35 |
| 2018/7/14 | 土 | 35.3 |
| 2018/7/15 | 日 | 35.1 |
| 2018/7/16 | 月 | 35.5 |
| 2018/7/17 | 火 | 35.3 |

真夏日合計 B日

暑さ指数（25℃以上）の例

| Date | WBGT |
|-----------|------|
| 2018/6/20 | 23.7 |
| 2018/6/21 | 25.3 |
| 2018/6/22 | 25.9 |
| 2018/6/23 | 21.9 |
| 2018/6/24 | 26.0 |
| 2018/6/25 | 27.4 |
| 2018/6/26 | 27.6 |
| 2018/6/27 | 28.8 |
| 2018/6/28 | 29.4 |
| 2018/6/29 | 25.7 |
| 2018/6/30 | 29.5 |
| 2018/7/1 | 30.4 |
| 2018/7/2 | 30.1 |
| 2018/7/3 | 28.1 |
| 2018/7/4 | 29.9 |
| 2018/7/5 | 25.5 |
| 2018/7/6 | 24.7 |
| 2018/7/7 | 24.8 |
| 2018/7/8 | 29.1 |
| 2018/7/9 | 29.6 |
| 2018/7/10 | 29.6 |
| 2018/7/11 | 31 |
| 2018/7/12 | 30 |
| 2018/7/13 | 30.9 |
| 2018/7/14 | 31 |
| 2018/7/15 | 31.6 |
| 2018/7/16 | 31.6 |
| 2018/7/17 | 32.6 |

真夏日合計 B日

「工事現場の熱中症対策に関する現場管理費補正の試行」 Q & A

Q 1 補正の対象工事は、どの工事が教えて下さい。

A 1 平成 31 年 4 月 1 日以降に契約を行った主たる工事が屋外作業である工事です。
例えば、鋼橋製作・架設工事を一工事として発注した場合は、工場製作期間を除いた期間を補正の対象とします。

Q 2 施工箇所点在型工事は、対象となるのか教えて下さい。

A 2 対象となります。

Q 3 対象工事であれば、自動的に全て補正してもらえるのか教えて下さい。

A 3 補正を希望する場合は、観測地点等の協議を行った工事打合簿（③工事打合簿記載例）と、真夏日率を計算した工事打合簿（④工事打合簿記載例）の両方を提出する必要があります。

Q 4 真夏日率の計算根拠となる観測地点はどこを基準とするのか教えて下さい。

A 4 現場の最寄りの観測地点とします。
気温の場合は気象庁の観測地点（高松、多度津、内海、滝宮、引田、財田、香南）
暑さ指数（WBGT）の場合は、環境省の観測地点（高松、多度津、内海、滝宮、引田、財田）
とします。なお、観測結果は下記のホームページに掲載されています。

気象庁（香川県内の観測地点選択画面）

https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/select/prefecture.php?prec_no=72&block_no=47891&year=&month=&day=&view=

環境省（香川県内の観測地点選択画面）

http://www.wbgt.env.go.jp/record_data.php?region=09&prefecture=72&point=72086

Q 5 余裕期間設定工事の場合、余裕期間中の取扱いを教えてください。

A 5 余裕期間内は、真夏日率の計算の対象としません。