

熱中症対策に資する現場管理費率の補正の試行要領（森林土木版）

（趣旨）

第1条 この要領は、徳島県農林水産部及び各総合県民局農林水産部が発注する森林土木工事及び委託業務において現場の安全（熱中症）対策に係る費用として、気候及び施工期間を考慮した現場管理費率の補正を試行するに当たり、必要な事項を定めるものとする。

（対象）

第2条 原則として、主たる工種が屋外作業で「森林整備保全事業設計積算要領」（平成12年3月31日付け12林野計第138号林野庁長官通知）表6-1の工種区分を適用する工事及び委託業務（以下「工事等」という。）を対象とし、受発注者間の協議により決定する。ただし、平成31年4月1日以降に契約した工事等から試行を適用できるものとする。

2 工場製作工を含む工事は、工場製作のみの期間を工期及び履行期間（以下「工期等」という。）から除くものとする。

3 施工箇所点在型の場合（委託業務箇所が点在する場合も含む）、点在する箇所毎に日最高気温が30℃以上の真夏日の日数に応じて補正を行うことができるものとする。

4 夜間工事の場合、作業時間帯の最高気温が30℃以上の真夏日を対象に補正を行うことができるものとする。

（定義）

第3条 この要領で用いる用語の定義を以下に示す。

（1）真夏日

日最高気温が30℃以上の日をいう。

ただし、夜間工事の場合は作業時間帯の最高気温が30℃以上の場合とする。

（2）工期等

工事等の着手から工事等の完成までの期間で、準備期間、施工及び業務の履行（以下「施工等」という。）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、夏期休暇3日間（8月を挟む工事）、工場製作のみを実施している期間、工事等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。

なお、真夏日率は、小数点以下3位を四捨五入して、2位止めとする。

$$\text{真夏日率} = \text{工期等中の真夏日} \div \text{工期等}$$

（4）暑さ指数（WBGT）

Wet-Bulb Globe Temperature(湿球黒球温度)の略称で、黒球温度、湿球温度及び乾球温度の3種類の測定値をもとに算出された値をいう。

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ので、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

【環境省熱中症予防情報サイトより】

(気温の計測方法等)

第4条 工事等の着手前に、工期等における気温の計測方法及び計測結果の報告方法を事前に受発注者間で協議を行い、決定するものとする。

(1) 計測方法

気温の計測方法については、現場から最寄りの気象庁の地上気象観測所または地気象観測所(以下「地上・地域気象観測所」という。)の気温または環境省が公表している観測地点の暑さ指数(WBGT)を用いることを標準とする。

ただし、これによりがたい場合は、現場を代表する1地点で気象庁の気温計測方法に準拠した方法により得られた気温の計測結果を用いることも可とする。

なお、計測資料の取得または計測に要する費用は受注者の負担とするものとする。

(2) 現場での暑さ指数の計測・報告

ア 計測装置

JIS B7922に準拠した「測定データを記録・送信が可能な電子式湿球黒球度(WBGT)指数計」とする。計測装置は、日々設置・撤去を行うことを標準とする。日々設置・撤去を行わない場合は、風、振動等により倒伏しないようにしなければならない。

イ 計測方法

気象庁の気温・湿度計測方法に準拠した方法による。(気象観測ガイドブック参照)

ウ 計測結果

1時間ごとのWBGT指数、気温及び黒球温度を計測し、工期等内の計測結果を取りまとめの上、任意様式にて監督員に提出するものとする。

(3) 計測結果の報告

協議結果に基づき、計測結果の資料を提出させるものとする。

(補正方法等)

第5条 現場管理費の補正は、変更契約において行うものとし、真夏日率を算出し現場管理費率に加算するものとする。

(1) 受注者による補正方法

受注者は第4条(1)により得られた気温の計測結果(現場を代表する1地点で気象庁の気温計測方法に準拠した方法により得られた気温の計測結果を除く。)を現場の標高と、地上・地域気象観測所等の気温計の標高の差により補正をするものとする。なお、補正値の算定は次によるものとする。ただし、気象条件または現場条件により次の補正方法によりがたい場合は、監督員と協議の上、決定するものとする。

【算定式】

補正後の気温(℃)

$$= \text{気温(℃)} - \text{標高差(m)} \times 0.6 / 100 \text{(m)}$$

※補正後の気温は、小数点第2位四捨五入1位止めとする。

ただし、標高差(m) = 工事等の現場の標高(m) - 計測箇所の標高(m)
(気温計の高さがわかる場合は計測箇所に加算すること)

※標高差の値は、小数点第1位四捨五入整数止めとする。

(2) 発注者による補正方法

発注者は受注者から提出された計測結果の資料を基に工期等中の補正後の日最高気温から真夏日率を算定した上で補正値を算出し、現場管理費率に加算し設計変更を行うものとする。

なお、補正値は、小数点以下3位を四捨五入して、2位止めとする。

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

ただし、「森林整備保全事業設計積算要領」第6-1-(2)-イ-(ウ)-aと合わせて適用する場合の補正値の上限は、2.0%とする。

(既契約工事における適用)

第6条 既契約工事等においては、本通知日以降の受発注者間協議により「基準日」を定め、次のとおり運用する。

(1) 気温の計測期間及び工期等

基準日から工期等末までの期間のうち、真夏日に当たる日数を計測するものとする。

(2) 算出方法

既契約工事等における真夏日率の算出方法は、第3条の(2)の「工事等着手日」を「基準日」と読み替え、以下の式によるものとする。

$\text{真夏日率} = \text{基準日から工期等末までの真夏日} \div \text{工期等}$
--

(その他)

第7条 本要領に定めのない事項については、受発注者が協議の上、決定するものとする。

附則

この要領は、令和元年7月15日から施行する。

この要領は、令和2年8月1日から施行する。

この要領は、令和5年5月1日から施行する。