

## 営繕工事における熱中症対策に係る運用指針（高知市上下水道局）

### 1 猛暑による作業不能日数の取扱い

#### （1）基本的考え方

建設業における働き方改革の取組の一環として、「猛暑」について過去の観測値に基づき作業不能日数を工期に見込むとともに、工期中に実際に発生した日数が、工事発注当初に見込んでいた日数と著しく乖離する場合に、必要に応じて工期及び請負代金額を変更するものとする。

#### （2）猛暑による作業不能日数の対象とその取扱い

##### ア 対象工事

原則として、高知市上下水道局が公共建築工事積算基準（平成 15 年 3 月 31 日付け国営計第 196 号）に基づき設計書を作成し、発注する競争入札に付する工事に適用する。ただし、早期の工事完成が必要な工事（緊急応急工事）等については、この限りではない。

##### イ 猛暑による作業不能日数の算定の対象

猛暑による作業不能日数の算定の対象とする時間は、定時の現場作業時間のうち、環境省が観測し公表する工事場所近傍の観測地点（原則として、「高知」）における WBGT 値（気温、湿度、日射・輻射を考慮した暑さ指数）が 31 以上となった時間とする。

※猛暑による作業不能日数の算出は別紙 1 を参照

##### ウ 工事発注時の取扱い

工事発注に際して見込む猛暑による作業不能日数は、定時の現場作業時間を、各日（行政機関の休日に関する法律（昭和 63 年法律第 91 号）に定める行政機関の休日及び夏季休暇（3 日：8/13～15）を除く。〔別紙 2-②参照〕）の 8 時から 17 時までとし、上記イに該当する時間を、過去 5 年の WBGT 値データに基づき算定し、日数に換算したものの 5 年分を平均したものとする。（小数点以下第一位を四捨五入する。）（別紙 2-①参照）

特記仕様書及び現場説明書に猛暑による作業不能日数の取扱いを明示（別紙 3 参照）する。

##### エ 工期の変更に係る取扱い

工期中に発生した猛暑による作業不能日数は、当該現場における定時の現場作業時間において、上記イに該当し、かつ受注者が契約工事単位で全作業を中断し、又は現場を閉所した時間を算定し、日数に換算したものとする。（小数点以下第一位を四捨五入する。）この日数が、上記ウにおいて特記仕様書及び現場説明書に明示する日数と著しく乖離した場合には、受注者は発注者と工期の延長変更を協議することができる。

## 2 熱中症対策に係る費用について

ア 対象工事

原則として、高知市上下水道局が公共建築工事積算基準（平成 15 年 3 月 31 日付け国営計第 196 号）に基づき設計書を作成し、発注する競争入札及び随意契約に付する工事に適用する。

イ 一般的な熱中症対策に関する項目(※)は、共通仮設費率及び現場管理費率等に含まれており、当初工事費に費用計上されているところであるが、熱中症対策として、一般的な熱中症対策に関する項目以外(例：遮光ネット(足場に設置するものに限る)、等)を実施する場合には、事前にその内容・費用の計上について受注者は発注者と協議することができる。

※) 一般的な熱中症対策に関する項目

(共通仮設費率及び現場管理費率等に含まれる項目)

- ・作業場用大型扇風機
- ・作業場換気用送風機
- ・エアコン、シャワー室、給水器、冷蔵庫、製氷機
- ・熱中飢、タブレット、経口補水液の常備
- ・遮光チョッキ、空調服
- ・ドライミスト
- ・暑さ指数（WBGT値）の計測装置

### 3 参考

- ・環境省熱中症予防情報サイト：<https://www.wbgt.env.go.jp/>
- ・高知県内の観測地点（別紙４参照）

附則

本指針は令和８年２月１日に制定する。令和８年３月１日以後に積算し、発注する工事から適用する。

別紙 1

【作業不能日数の算出例】

・条件

近傍の観測地点「高知」

工事期間 8 月 5 日～12 月 5 日

高知地点の WBGT31 以上の時間数 (h)

	8 月	9 月	10 月
2021 年	10	1	0
2022 年	52	2	0
2023 年	18	1	0
2024 年	90	28	0
2025 年	51	31	0
平均	44.2	12.6	0

※別紙 2-① 参照

$$\begin{aligned}\text{作業不能日数} &= \{8 \text{ 月の猛暑時間} \times (27 \text{ 日間 } [8/5 \sim 31] + 9 \text{、} 10 \text{ 月の猛暑時間}) \div 8 \\ &= \{44.2 \times (27/31) + 12.6 + 0\} \div 8 \\ &= 6.3871 \rightarrow 6 \text{ 日 (小数点以下第一位を四捨五入)}\end{aligned}$$

※11 月 1 日から 12 月 5 日は対象外 (WBGT 値公表の対象期間は 4～10 月) のため、  
8 月 5 日から 10 月 31 日までの猛暑時間から作業不能日数を求める。

※8 月 5 日は、月の途中のため、当該月の猛暑時間を日割りする。

よって、今回の例では工事期間に **6 日間** を加算する。

別紙 2

① 観測地点「高知」の過去 5 年猛暑日(WBGT31以上)日数一覧 (2021年～2025年)

観測地点	WBGT31以上の日数 (時間数÷8) 年計					
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	猛暑日数 平均
高知	1.50	8.38	3.75	23.25	13.13	10.01

観測地点		WBGT31以上の時間数							WBGT31以上の日数 (時間数÷8) 年計
高知		(午前8時から午後5」時まで/土日祝・お盆期間を除く) (年内訳)							
年	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	
2021年		0	0	0	1	10	1	0	1.50
2022年		0	0	1	12	52	2	0	8.38
2023年		0	0	0	11	18	1	0	3.75
2024年		0	0	0	68	90	28	0	23.25
2025年		0	0	1	22	51	31	0	13.13

※参考 猛暑日日数確認サイト(一財)建築物価調査会より

②猛暑日の除外日一覧【土日祝日、お盆期間】

2021年			2022年			2023年			2024年			2025年		
日付	曜日	備考	日付	曜日	備考	日付	曜日	備考	日付	曜日	備考	日付	曜日	備考
2021年4月3日	土		2022年4月2日	土		2023年4月1日	土		2024年4月6日	土		2025年4月5日	土	
2021年4月4日	日		2022年4月3日	日		2023年4月2日	日		2024年4月7日	日		2025年4月6日	日	
2021年4月10日	土		2022年4月9日	土		2023年4月8日	土		2024年4月13日	土		2025年4月12日	土	
2021年4月11日	日		2022年4月10日	日		2023年4月9日	日		2024年4月14日	日		2025年4月13日	日	
2021年4月17日	土		2022年4月16日	土		2023年4月15日	土		2024年4月20日	土		2025年4月19日	土	
2021年4月18日	日		2022年4月17日	日		2023年4月16日	日		2024年4月21日	日		2025年4月20日	日	
2021年4月24日	土		2022年4月23日	土		2023年4月22日	土		2024年4月27日	土		2025年4月26日	土	
2021年4月25日	日		2022年4月24日	日		2023年4月23日	日		2024年4月28日	日		2025年4月27日	日	
2021年4月29日	木	昭和の日	2022年4月29日	金	昭和の日	2023年4月29日	土	昭和の日	2024年4月29日	月	昭和の日	2025年4月29日	火	昭和の日
2021年5月1日	土		2022年4月30日	土		2023年4月30日	日		2024年5月3日	金	憲法記念日	2025年5月3日	土	憲法記念日
2021年5月2日	日		2022年5月1日	日		2023年5月3日	水	憲法記念日	2024年5月4日	土	みどりの日	2025年5月4日	日	みどりの日
2021年5月3日	月	憲法記念日	2022年5月3日	火	憲法記念日	2023年5月4日	木	みどりの日	2024年5月5日	日	こどもの日	2025年5月5日	月	こどもの日
2021年5月4日	火	みどりの日	2022年5月4日	水	みどりの日	2023年5月5日	金	こどもの日	2024年5月6日	月	振替休日	2025年5月6日	火	振替休日
2021年5月5日	水	こどもの日	2022年5月5日	木	こどもの日	2023年5月6日	土		2024年5月11日	土		2025年5月10日	土	
2021年5月8日	土		2022年5月7日	土		2023年5月7日	日		2024年5月12日	日		2025年5月11日	日	
2021年5月9日	日		2022年5月8日	日		2023年5月13日	土		2024年5月18日	土		2025年5月17日	土	
2021年5月15日	土		2022年5月14日	土		2023年5月14日	日		2024年5月19日	日		2025年5月18日	日	
2021年5月16日	日		2022年5月15日	日		2023年5月20日	土		2024年5月25日	土		2025年5月24日	土	
2021年5月22日	土		2022年5月21日	土		2023年5月21日	日		2024年5月26日	日		2025年5月25日	日	
2021年5月23日	日		2022年5月22日	日		2023年5月27日	土		2024年6月1日	土		2025年5月31日	土	
2021年5月29日	土		2022年5月28日	土		2023年5月28日	日		2024年6月2日	日		2025年6月1日	日	
2021年5月30日	日		2022年5月29日	日		2023年6月3日	土		2024年6月8日	土		2025年6月7日	土	
2021年6月5日	土		2022年6月4日	土		2023年6月4日	日		2024年6月9日	日		2025年6月8日	日	
2021年6月6日	日		2022年6月5日	日		2023年6月10日	土		2024年6月15日	土		2025年6月14日	土	
2021年6月12日	土		2022年6月11日	土		2023年6月11日	日		2024年6月16日	日		2025年6月15日	日	
2021年6月13日	日		2022年6月12日	日		2023年6月17日	土		2024年6月22日	土		2025年6月21日	土	
2021年6月19日	土		2022年6月18日	土		2023年6月18日	日		2024年6月23日	日		2025年6月22日	日	
2021年6月20日	日		2022年6月19日	日		2023年6月24日	土		2024年6月29日	土		2025年6月28日	土	
2021年6月26日	土		2022年6月25日	土		2023年6月25日	日		2024年6月30日	日		2025年6月29日	日	
2021年6月27日	日		2022年6月26日	日		2023年7月1日	土		2024年7月6日	土		2025年7月5日	土	
2021年7月3日	土		2022年7月2日	土		2023年7月2日	日		2024年7月7日	日		2025年7月6日	日	
2021年7月4日	日		2022年7月3日	日		2023年7月8日	土		2024年7月13日	土		2025年7月12日	土	
2021年7月10日	土		2022年7月9日	土		2023年7月9日	日		2024年7月14日	日		2025年7月13日	日	
2021年7月11日	日		2022年7月10日	日		2023年7月15日	土		2024年7月15日	月	海の日	2025年7月19日	土	
2021年7月17日	土		2022年7月16日	土		2023年7月16日	日		2024年7月20日	土		2025年7月20日	日	
2021年7月18日	日		2022年7月17日	日		2023年7月17日	月	海の日	2024年7月21日	日		2025年7月21日	月	海の日
2021年7月22日	木	海の日	2022年7月18日	月	海の日	2023年7月22日	土		2024年7月27日	土		2025年7月26日	土	
2021年7月23日	金	スポーツの日	2022年7月23日	土		2023年7月23日	日		2024年7月28日	日		2025年7月27日	日	
2021年7月24日	土		2022年7月24日	日		2023年7月29日	土		2024年8月3日	土		2025年8月2日	土	
2021年7月25日	日		2022年7月30日	土		2023年7月30日	日		2024年8月4日	日		2025年8月3日	日	
2021年7月31日	土		2022年7月31日	日		2023年8月5日	土		2024年8月10日	土		2025年8月9日	土	
2021年8月1日	日		2022年8月6日	土		2023年8月6日	日		2024年8月11日	日	山の日	2025年8月10日	日	
2021年8月7日	土		2022年8月7日	日		2023年8月11日	金	山の日	2024年8月12日	月	振替休日	2025年8月11日	月	山の日
2021年8月8日	日	山の日	2022年8月11日	木	山の日	2023年8月12日	土		2024年8月13日	火	盆休み	2025年8月13日	水	盆休み
2021年8月9日	月	振替休日	2022年8月13日	土	盆休み	2023年8月13日	日	盆休み	2024年8月14日	水	盆休み	2025年8月14日	木	盆休み
2021年8月13日	金	盆休み	2022年8月14日	日	盆休み	2023年8月14日	月	盆休み	2024年8月15日	木	盆休み	2025年8月15日	金	盆休み
2021年8月14日	土	盆休み	2022年8月15日	月	盆休み	2023年8月15日	火	盆休み	2024年8月17日	土		2025年8月16日	土	
2021年8月15日	日	盆休み	2022年8月20日	土		2023年8月19日	土		2024年8月18日	日		2025年8月17日	日	
2021年8月21日	土		2022年8月21日	日		2023年8月20日	日		2024年8月24日	土		2025年8月23日	土	
2021年8月22日	日		2022年8月27日	土		2023年8月26日	土		2024年8月25日	日		2025年8月24日	日	
2021年8月28日	土		2022年8月28日	日		2023年8月27日	日		2024年8月31日	土		2025年8月30日	土	
2021年8月29日	日		2022年9月3日	土		2023年9月2日	土		2024年9月1日	日		2025年8月31日	日	
2021年9月4日	土		2022年9月4日	日		2023年9月3日	日		2024年9月7日	土		2025年9月6日	土	
2021年9月5日	日		2022年9月10日	土		2023年9月9日	土		2024年9月8日	日		2025年9月7日	日	
2021年9月11日	土		2022年9月11日	日		2023年9月10日	日		2024年9月14日	土		2025年9月13日	土	
2021年9月12日	日		2022年9月17日	土		2023年9月16日	土		2024年9月15日	日		2025年9月14日	日	
2021年9月18日	土		2022年9月18日	日		2023年9月17日	日		2024年9月16日	月	敬老の日	2025年9月15日	月	敬老の日
2021年9月19日	日		2022年9月19日	月	敬老の日	2023年9月18日	月	敬老の日	2024年9月21日	土		2025年9月20日	土	
2021年9月20日	月	敬老の日	2022年9月23日	金	秋分の日	2023年9月23日	土	秋分の日	2024年9月22日	日	秋分の日	2025年9月21日	日	
2021年9月23日	木	秋分の日	2022年9月24日	土		2023年9月24日	日		2024年9月23日	月	振替休日	2025年9月23日	火	秋分の日
2021年9月25日	土		2022年9月25日	日		2023年9月30日	土		2024年9月28日	土		2025年9月27日	土	
2021年9月26日	日		2022年10月1日	土		2023年10月1日	日		2024年9月29日	日		2025年9月28日	日	
2021年10月2日	土		2022年10月2日	日		2023年10月7日	土		2024年10月5日	土		2025年10月4日	土	
2021年10月3日	日		2022年10月8日	土		2023年10月8日	日		2024年10月6日	日		2025年10月5日	日	
2021年10月9日	土		2022年10月9日	日		2023年10月9日	月	スポーツの日	2024年10月12日	土		2025年10月11日	土	
2021年10月10日	日		2022年10月10日	月	スポーツの日	2023年10月14日	土		2024年10月13日	日		2025年10月12日	日	
2021年10月16日	土		2022年10月15日	土		2023年10月15日	日		2024年10月14日	月	スポーツの日	2025年10月13日	月	スポーツの日
2021年10月17日	日		2022年10月16日	日		2023年10月21日	土		2024年10月19日	土		2025年10月18日	土	
2021年10月23日	土		2022年10月22日	土		2023年10月22日	日		2024年10月20日	日		2025年10月19日	日	
2021年10月24日	日		2022年10月23日	日		2023年10月28日	土		2024年10月26日	土		2025年10月25日	土	
2021年10月30日	土		2022年10月29日	土		2023年10月29日	日		2024年10月27日	日		2025年10月26日	日	
2021年10月31日	日		2022年10月30日	日										

### 別紙 3

#### 猛暑による作業不能日数の特記仕様書(共通編)への明示

##### 4 「猛暑による作業不能日数」の実施について

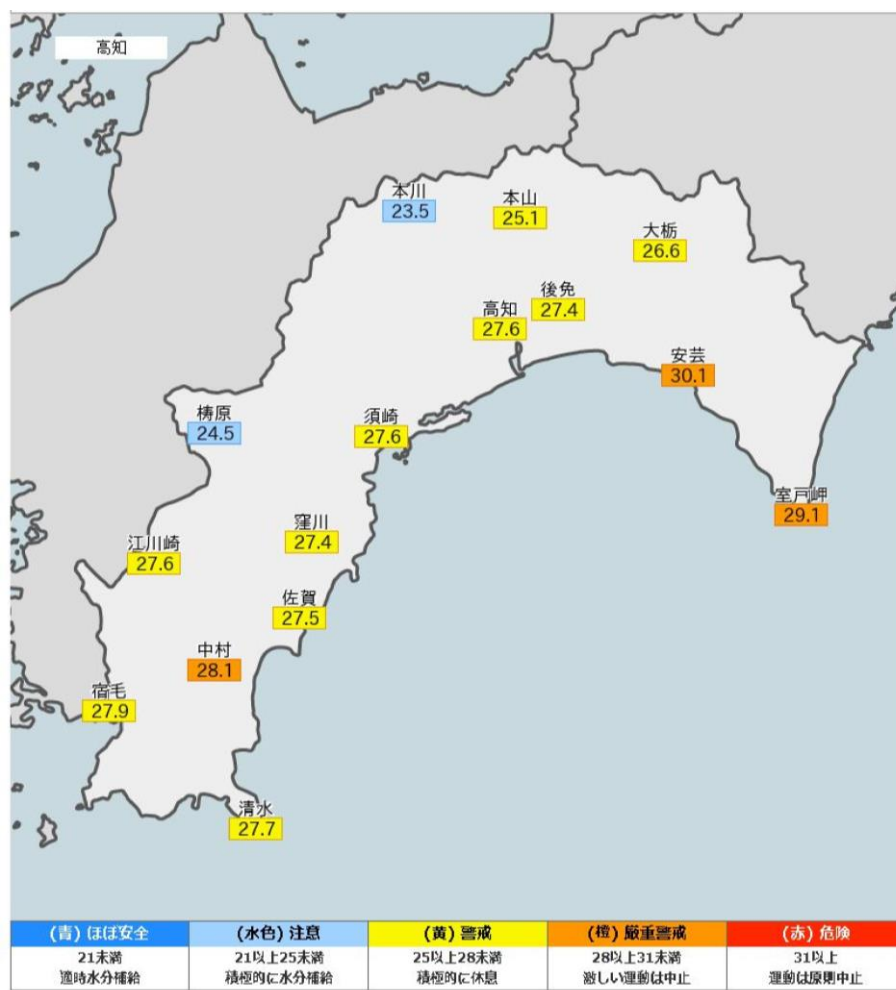
- ・ 対象
  - ・ 見込んでいない（理由：※過去の WBGT 値に基づき算定した日数が 0 日のため ）
  - ・ 見込んでいる （作業不能日数：※現場説明書による ）
- ・ 対象外（理由： ）

##### 現場説明書（記載例）

- i) 作業不能日数:●日間
- ii) 上記 i) は、環境省が公表する四国地方\_高知\_高知地点における WBGT 値（気温、湿度、日射・輻射を考慮した暑さ指数）過去 5 年分（20〇〇年～20〇〇年）について、本工事の工期に対応する期間（行政機関の休日に関する法律(昭和 63 年法律第 91 号)に定める行政機関の休日及び夏季休暇（3 日：8/13～15）を除く。）において、8 時から 17 時の間に WBGT 値が 31 以上となった時間を算定し、日数に換算したものの 5 年分を平均したもの。
- iii) 気象状況により工期中に発生した猛暑による作業不能日数（当該現場における定時の現場作業時間において、環境省が公表する四国地方\_高知\_高知地点における WBGT 値が 31 以上となり、かつ受注者が契約工事単位で全作業を中断し、又は現場を閉所した時間を算定し、日数に換算したもの（小数点以下第一位を四捨五入する。)) が i) 日数から著しく乖離した場合には、受注者は発注者へ工期の延長変更を協議することができる。

・環境省熱中症予防情報サイト 2022年度暑さ指数(WBGT)情報提供地点一覧（※環境省HPより引用）

地方	振興局	地点番号	観測所名	よみがな	ローマ字表記	所在地
四国	高知	74056	本川	ほんがわ	HONGAWA	吾川郡いの町脇ノ山字根藤
四国	高知	74071	本山	もとやま	MOTOYAMA	長岡郡本山町本山
四国	高知	74136	大柵	おおどち	ODOCHI	香美市物部町大柵上西の川
四国	高知	74181	高知	こうち	KOCHI	高知市比島町高知地方気象台
四国	高知	74187	後免	ごめん	GOMEN	南国市廿枝
四国	高知	74271	安芸	あき	AKI	安芸市伊尾木
四国	高知	74296	梶原	ゆすはら	YUSUHARA	高岡郡梶原町川西路
四国	高知	74311	須崎	すさき	SUSAKI	須崎市西町
四国	高知	74361	窪川	くぼかわ	KUBOKAWA	高岡郡四万十町新開町
四国	高知	74372	室戸岬	むちとみさき	MUROTOMISAKI	室戸市室戸岬町室戸岬特別地域気象観測所
四国	高知	74381	江川崎	えかわさき	EKAWASAKI	四万十市西土佐用井
四国	高知	74436	佐賀	さが	SAGA	幡多郡黒潮町佐賀
四国	高知	74447	宿毛	すくも	SUKUMO	宿毛市片島宿毛特別地域気象観測所
四国	高知	74456	中村	なかむら	NAKAMURA	四万十市入田字長善寺前
四国	高知	74516	清水	しみず	SHIMIZU	土佐清水市足摺岬清水特別地域気象観測所



参考図【高知県】猛暑日の観測地点 ※環境省HPより