

# 気 候 変 動 適 応 策 一 覧 表

2023年3月24日  
焼却 チーム

番号	対象処理施設	影 響 項 目			対象名称	対策説明
		気候要素	変化内容	影響の対象		
1	BT有り	降雨量	増加	構造物	浸水	浸水防止
2	BT有り	気温	上昇	作業従事者	熱中症	熱中症対策
3	BT有り	気温	上昇	作業従事者	熱中症防止対策	スポットクーラーによる熱中症防止
4	BT有り	気温	上昇	作業従事者	熱中症防止対策	熱中症防止対策用品(麦茶等)を常備
5	BT有り	台風・強風	強大化	構造物	強風・台風	破損防止
6	BT有り	降雨量	増加	事業運営	雷雨	瞬時もしくは停電によるブラックアウト
7	BT有り	海洋海水	高潮の発生	構造物	高潮(津波)	高潮による浸水被害
8	BT無し	気温	上昇	作業従事者	熱中症	熱中症防止
9	BT有り	気温	低下	事業運営	凍結	凍結防止
10	ごみ焼却施設共通	気温	増加	作業従事者	WBGT測定器による作業場所の環境測定	暑さ指数(WBGT)は、熱中症の予防目的として提案された指標で、人体の熱収支に影響を与える湿度、輻射熱、気温をWBGT測定器で測定表示し、作業場所の暑さ指数(WBGT)を把握する。
11	ごみ焼却施設共通	気温	増加	作業従事者	熱中症予防対策	高温多湿な作業環境では、熱中症を発症するリスクが高くなるので、予防対策として作業場所の近くに簡易な休憩所を設置して作業環境の改善を行う。
12	ごみ焼却施設共通	気温	増加	作業従事者	熱中症予防対策	高温多湿な作業環境では、熱中症を発症するリスクが高くなるので、予防対策として太陽光の輻射熱を遮蔽するため、窓部のガラス面に遮熱フィルムを取付けて作業環境の改善を行う。
13	ごみ焼却施設共通	気温	増加	作業従事者	熱中症予防対策	高温多湿な作業環境では、熱中症を発症するリスクが高くなるので、予防対策として作業場所付近にクーラボックスを設置し、休憩時に冷水、アイスマクラ等で身体を冷やし熱中症の発症を予防する。
14	ごみ焼却施設共通	気温	増加	作業従事者	熱中症予防対策	高温多湿な作業環境では、熱中症を発症するリスクが高くなるので、ファン付作業服を着用し、ファンによって体表面に流れた空気中で汗を蒸発させて体温が下がる作用により、熱中症の発症を予防する。
15	ごみ焼却施設共通	降雨量	減少	処理対象物	乾燥によるごみ質の変化	散水によるごみ質(含水率)のコントロール
16	ごみ焼却施設共通	降雨量	増加	作業従事者	「作業従事者」「構 造 物」「事 業 運 営」	「作業従事者」全社員安否確認システム導入(災害全般) 「構 造 物」豪雨災害発生予想時の対応手順整備(豪雨、降雪量) 「事 業 運 営」施設内への浸水防止(豪雨)、重機や降雪溶解による搬入車両の安全確保
17	ごみ焼却施設共通	降雨量	増加	事業運営	ごみの含水率増加による設備機器の劣化、発電量の低下	含水率増加ごみの管理保管及び攪拌による水切りの実施
18	BT有り	気温	低下	構造物	蒸気の過冷却によるタービン破損リスクの上昇	排気復水器のインバーター制御及び台数制御の実施
19	ごみ焼却施設共通	気温	上昇	作業従事者	暑熱による作業効率低下、熱中症リスクの上昇	アイスラリー導入による作業前ブレイキングの実施、空調装置付き作業服の導入
20	BT有り	気温	上昇	作業従事者	熱中症対策(クーレット)	近年の気温上昇に伴い、高まっている熱中症リスクを軽減するためにクーレットを取り入れた。
21	BT無し	気温	上昇	作業従事者	熱中症対策(ミスト工場扇)	近年の気温上昇に伴い、高まっている熱中症リスクを軽減するためにミスト工場扇を取り入れた。
22	BT無し	気温	上昇	作業従事者	熱中症対策(空調服)	近年の気温上昇に伴い、高まっている熱中症リスクを軽減するために空調服を取り入れた。
23	BT有り	気温	上昇	作業従事者	熱中症対策(スポットクーラー)	近年の気温上昇に伴い、高まっている熱中症リスクを軽減するためにスポットクーラーを取り入れた。
24	BT有り	台風・強風	増加	事業運営	停電	停電防止
25	BT有り	気温	低下	作業従事者	低体温症予防	低体温症予防用の温度計設置
26	BT有り	気温	上昇	作業従事者	熱中症対策	工場棟内の気温が高く、熱中症防止および作業環境をよくする。
27	BT無し	降雪量	増加	事業運営	融雪装置	路面凍結防止および融雪
28	BT有り	台風・強風	強大化	事業運営	計画全休炉	施設が暴風域に入ると台風の進路予測から判断できるときは客先と協議をして事前に施設を全休炉とする。台風通過後に立上を行う。
29	BT無し	降雨量	増加	処理対象物	浸水	浸水防止
30	BT無し	降雨量	増加	処理対象物	浸水	浸水防止

廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番号	1	分類番号	2235	図面番号	2235-	1
----	---	------	------	------	-------	---

対象処理施設	BT有り					
影響項目	気候要素	降雨量	変化内容	増加	影響の対象	構造物
影響の内容	工場停止					

対策名称	浸水
------	----

対策説明	浸水防止
------	------

リスクの詳細	集中豪雨による浸水
--------	-----------

適応策説明 (含図、写真)	<p>水入り土嚢袋（準備・撤去が容易）による止水対策</p> 
------------------	--

廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番号	2	分類番号	2112	図面番号	2112-	1
----	---	------	------	------	-------	---

対象処理施設	BT有り					
影響項目	気候要素	気温	変化内容	上昇	影響の対象	作業従事者
影響の内容	労働災害					

対策名称	熱中症
------	-----

対策説明	熱中症対策
------	-------

リスクの詳細	夏季の気温上昇に伴う熱中症による労働災害発生
--------	------------------------

適応策説明 (含図、写真)	<p>熱中症対策</p> <p>クールベスト装着（作業時） 冷蔵庫から取り出した経口補水液と保冷剤を入れて運用</p>  <p>空調服（作業時）</p> 
------------------	--

廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番号	3	分類番号	2112	図面番号	2112- 1
----	---	------	------	------	---------

対象処理施設	BT有り					
影響項目	気候要素	気温	変化内容	上昇	影響の対象	作業従事者
影響の内容	熱中症による労働災害					

対策名称	熱中症防止対策
------	---------



対策説明	スポットクーラーによる熱中症防止
------	------------------

リスクの詳細	夏期の気温上昇に伴う炉内等の作業時の熱中症発症
--------	-------------------------

適応策説明 (含図、写真)	スポットクーラーをプラットフォームと工場棟に設置し 身体の体温を下げる事で熱中症を予防する。
------------------	---





廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番号	4	分類番号	2112	図面番号	2112- 3
対象処理施設	BT有り				
影響項目	気候要素	気温	変化内容	上昇	影響の対象
影響の内容	熱中症による労働災害				
作業従事者					
対策名称	熱中症防止対策				
対策説明	熱中症防止対策用品（麦茶等）を常備				
リスクの詳細	夏期の気温上昇に伴う作業時の熱中症発症				
適応策説明 (含図、写真)	<p>熱中症防止対策用品</p> <p>麦茶とスポーツドリンクおよび塩飴等を食堂に常備。 熱中症発症時の対策として、 経口補水液と保冷剤を冷蔵庫に常備。</p>				
					
					

廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番号	5	分類番号	2575	図面番号	2575-
----	---	------	------	------	-------

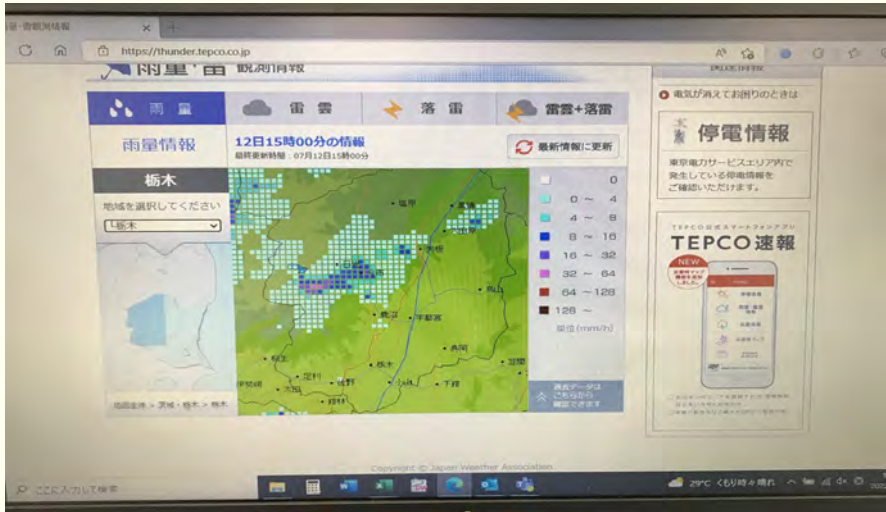
対象処理施設	BT有り					
影響項目	気候要素	台風・強風	変化内容	強大化	影響の対象	構造物
影響の内容	施設の損傷					

対策名称	強風・台風
対策説明	破損防止
リスクの詳細	台風による施設の損傷
適応策説明 (含図、写真)	<p>シャッターの破損防止対策としてサポートを設置</p>  

## 廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番 号	6	分類番号	2234-01	図面番号	2234-01-
-----	---	------	---------	------	----------



対象処理施設	BT有り					
影響項目	気候要素	降雨量	変化内容	増加	影響の対象	事業運営
影響の内容	工場停止					

対策名称	雷雨
対策説明	瞬停もしくは停電によるブラックアウト
リスクの詳細	主に雷雨による外部電力供給遮断。
適応策説明 (含図、写真)	<p>中央制御室にて常に雷雲レーダをモニタしており 雷雲が迫っているときは速やかに自立運転に移行する (事業所までの受電系統図を入手し、 供給元周辺に雷雲が発生したら停電に備え自立運転に移行)</p> <div style="text-align: center;">  <p>The screenshot shows the TEPCO Thunder Radar website. It features a map of Japan with a color-coded radar overlay indicating rainfall intensity. A legend on the right side of the map shows the following scale: 0-4, 4-8, 8-16, 16-32, 32-64, 64-128, and 128+ mm/h. The website also includes a 'Thunder Information' section and a 'TEPCO速報' (TEPCO Rapid Report) section. The URL in the browser is https://thunder.tepco.co.jp.</p> </div>

廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番号	7	分類番号	2785-01	図面番号	2785-01-
----	---	------	---------	------	----------

対象処理施設	BT有り				
影響項目	気候要素	海洋海水	変化内容	高潮の発生	影響の対象 構造物
影響の内容	工場停止				





対策名称	高潮(津波)
対策説明	高潮による浸水被害
リスクの詳細	電気室の浸水
適応策説明 (含図、写真)	<p>電気室が一階にあるため、高潮（津波）発生の際は浸水・水没する可能性がある。 外部に面する電気室入り口を外開き扉とし、不測の高潮に対しての被害を最小限に抑えられるようすることと、 電気室の外扉の隙間をシリコンでコーキングすることで 防水遮水効果をあげるよう工夫している。</p> <div style="text-align: center;">  <p>←外側に開く電気室の扉</p>  <p>↑外側よりコーキング処理</p> </div>



廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番号	8	分類番号	1112-01	図面番号	1112-01-
----	---	------	---------	------	----------

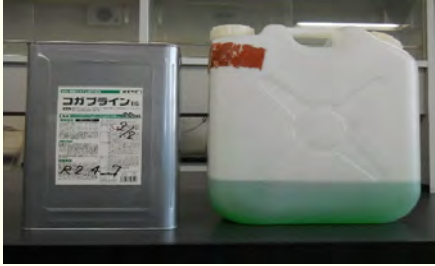


対象処理施設	BT無し				
影響項目	気候要素	気温	変化内容	上昇	影響の対象 作業従事者
影響の内容	熱中症災害				

対策名称	熱中症				
対策説明	熱中症防止				
リスクの詳細	夏季の気温上昇に伴う熱中症災害				
適応策説明 (含図、写真)	<p>熱中症防止対策の為、作業員冷却を実施</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>WBGT値測定</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>ネッククーラー</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>空調服</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>ネッククーラー 空調服 着用</p> </div> </div>				

廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番号	9	分類番号	1124	図面番号	1124-
----	---	------	------	------	-------

対象処理施設	BT有り				
影響項目	気候要素	気温	変化内容	低下	影響の対象
影響の内容	事業運営 ごみ処理施設運転における焼却炉起動不可				

対策名称	凍結
対策説明	凍結防止
リスクの詳細	厳冬期において寒冷地以外の地域でも氷点下に気温が下がる場合は、差圧発信器の導圧管内の水が凍結してデータ異常または導圧管破損の危険性が生じる。
適応策説明 (含図、写真)	<p>通常は差圧発信器のコンデンスポットに純水を入れる場合が多いが、想定される最低気温に応じて希釈した不凍液を使用することで、導圧管内凍結によるデータ異常（制御不能）を回避することができる。 特に冬季全炉停止後の冷間起動時は注意を要する。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>不凍液</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>コンデンスポット</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>差圧発信器</p> </div> </div>


廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番号	10	分類番号	3132	図面番号	3132ー	1
----	----	------	------	------	-------	---

対象処理施設	ごみ焼却施設共通					
影響項目	気候要素	気温	変化内容	増加	影響の対象	作業従事者
影響の内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・熱中症リスクの高まり</li> <li>・健康リスクの高まり</li> </ul>					

対策名称	WBGT測定器による作業場所の環境測定
対策説明	暑さ指数(WBGT)は、熱中症の予防目的として提案された指標で、人体の熱収支に影響を与える湿度、輻射熱、気温をWBGT測定器で測定表示し、作業場所の暑さ指数(WBGT)を把握する。
リスクの詳細	WBGT測定値とJIS規格のWBGT基準値と比較し、測定値が基準値を超える恐れがある場合は、作業環境や作業管理などの熱中症予防対策を講じる。

適応策説明 (含図、写真)



WBGT測定器  
出典：ミドリ安全(株) HP

**表2・身体作業強度等に応じたWBGT基準値**

区分	身体作業強度(代謝率レベル)の例	WBGT基準値			
		熱に順化している人(℃)		熱に順化していない人(℃)	
0 安静	・ 安静	33		32	
1 低代謝率	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 楽な座位</li> <li>・ 軽い手作業(書く、タイピング、描く、縫う、簿記)</li> <li>・ 手及び腕の作業(小さいペンチツール、点検、組み立てや軽い材料の区分け)</li> <li>・ 腕と足の作業(普通の状態での乗り物の運転、足のスイッチやペダルの操作)</li> <li>・ 立位</li> <li>・ ドリル(小さい部分)</li> <li>・ コイル巻き</li> <li>・ 小さい力の道具の機械</li> <li>・ ちよつとした歩き(速さ3.5km/h)</li> </ul>	30		29	
2 中程度代謝率	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 継続した頭と腕の作業(くぎ打ち、盛土)</li> <li>・ 腕と脚の作業(トラックのオフロード操縦、トラクター及び建設車両)</li> <li>・ 腕と胴体の作業(空気ハンマーの作業、トラクター組立て、しっくい塗り、中くらいの重さの材料を断続的に持つ作業、草むしり、草掘り、果物や野菜を摘む)</li> <li>・ 軽量の荷車や手押し車を押したり引いたりする</li> <li>・ 3.5~5.5km/hの速さで歩く</li> <li>・ 鍛造</li> </ul>	28		26	
3 高代謝率	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 強度の腕と胴体の作業</li> <li>・ 重い材料を運ぶ</li> <li>・ 大ハンマー作業</li> <li>・ 草刈り</li> <li>・ 硬い木にかななをかけたりのみで彫る</li> <li>・ 5.5~7.5km/hの速さで歩く</li> <li>・ 重い荷物の荷車や手押し車を押ししたり引いたりする</li> <li>・ 鋤物を削る</li> <li>・ コンクリートブロックを積む</li> </ul>	気流を感じないとき	気流を感じるとき	気流を感じないとき	気流を感じるとき
4 極高代謝率	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 最大速度の速さでとても激しい活動</li> <li>・ おのを振るう</li> <li>・ 激しくシャベルを使ったり掘ったりする</li> <li>・ 階段を登る、走る、7km/hより速く歩く</li> </ul>	23	25	18	20

※ 本表は、日本工業規格Z8504(人間工学—WBGT(湿球黒球温度)指数に基づく作業者の熱ストレスの評価—暑熱環境) 附属書A「WBGT熱ストレス指数の基準値表」を基に、同表に示す代謝率レベルを具体的な例に置き換えて作成したものです。  
 ※ 熱に順化していない人とは、「作業する前の週に毎日熱にばく露されていない人」のことをいいます。

**WBGT基準値(出典：厚労省\_職場における熱中症予防対策)**

廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番号	11	分類番号	3132	図面番号	3132- 2
----	----	------	------	------	---------

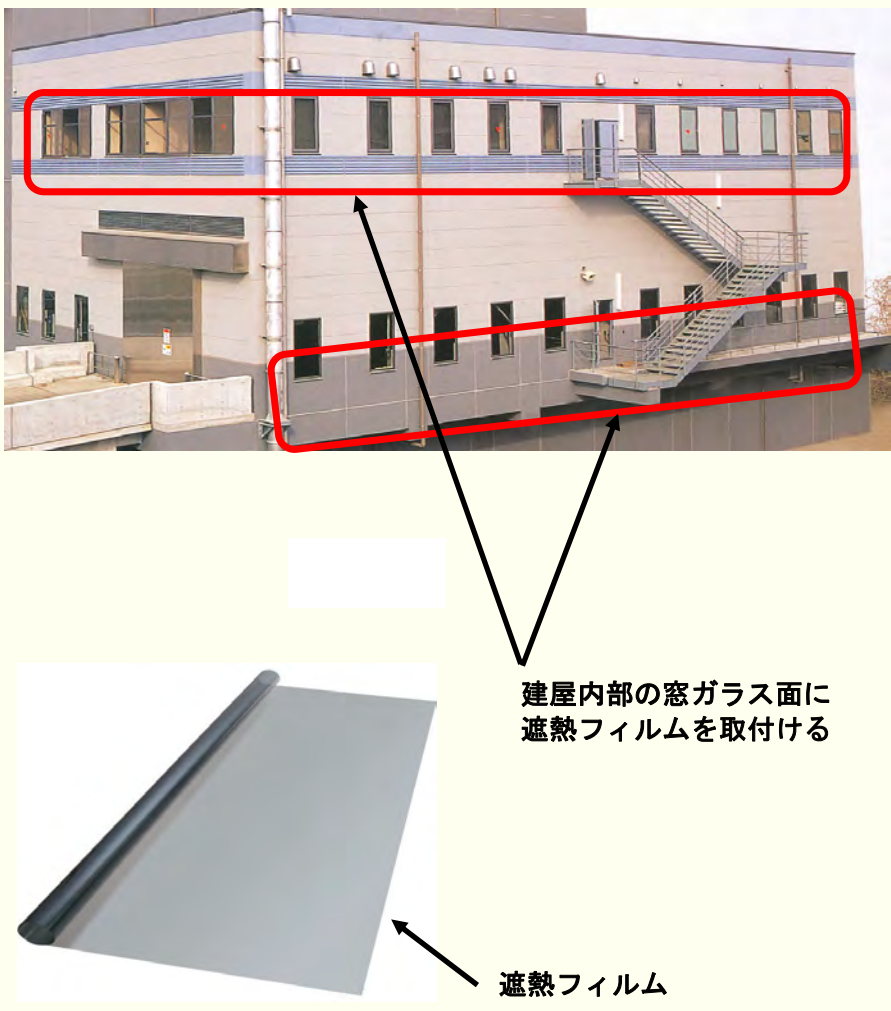
対象処理施設	ごみ焼却施設共通					
影響項目	気候要素	気温	変化内容	増加	影響の対象	作業従事者
影響の内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・熱中症リスクの高まり</li> <li>・健康リスクの高まり</li> </ul>					

対策名称	熱中症予防対策
対策説明	高温多湿な作業環境では、熱中症を発症するリスクが高くなるので、予防対策として作業場所の近くに簡易な休憩所を設置して作業環境の改善を行う。
リスクの詳細	<ul style="list-style-type: none"> <li>・めまい、失神</li> <li>・頭痛、はきけ、倦怠感</li> <li>・意識障害、手足の運動障害</li> </ul>
適応策説明 (含図、写真)	<p>簡単に設置可能な簡易なテントによる休憩所を設けて、内部にスポットクーラの冷気を吹込み、椅子、扇風機、塩飴、水等を設置</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>休憩所の外観</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>休憩所の内部</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">簡易テント      スポットクーラ(テント内部に冷気を送風)</p> <p style="text-align: center;">簡易テントによる休憩所の設置状況</p>

廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番号	12	分類番号	3132	図面番号	3132- 3
----	----	------	------	------	---------

対象処理施設	ごみ焼却施設共通					
影響項目	気候要素	気温	変化内容	増加	影響の対象	作業従事者
影響の内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・熱中症リスクの高まり</li> <li>・健康リスクの高まり</li> </ul>					

対策名称	熱中症予防対策
対策説明	高温多湿な作業環境では、熱中症を発症するリスクが高くなるので、予防対策として太陽光の輻射熱を遮蔽するため、窓部のガラス面に遮熱フィルムを取付けて作業環境の改善を行う。
リスクの詳細	<ul style="list-style-type: none"> <li>・めまい、失神</li> <li>・頭痛、はきけ、倦怠感</li> <li>・意識障害、手足の運動障害</li> </ul>
適応策説明 (含図、写真)	<p>作業場所のエリア内に設けている窓のガラス部に遮熱フィルムを室内側に取付けて、太陽光の輻射熱による熱中症リスクの低減を図る。</p>  <p>建屋内部の窓ガラス面に遮熱フィルムを取付ける</p> <p>遮熱フィルム</p>

廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番号	13	分類番号	3132	図面番号	3132ー	4
----	----	------	------	------	-------	---

対象処理施設	ごみ焼却施設共通					
影響項目	気候要素	気温	変化内容	増加	影響の対象	作業従事者
影響の内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・熱中症リスクの高まり</li> <li>・健康リスクの高まり</li> </ul>					

対策名称	熱中症予防対策
対策説明	高温多湿な作業環境では、熱中症を発症するリスクが高くなるので、予防対策として作業場所付近にクーラボックスを設置し、休憩時に冷水、アイスマクラ等で身体を冷やし熱中症の発症を予防する。
リスクの詳細	<ul style="list-style-type: none"> <li>・めまい、失神</li> <li>・頭痛、はきけ、倦怠感</li> <li>・意識障害、手足の運動障害</li> </ul>
適応策説明 (含図、写真)	<p>身体を冷やして体温上昇を防ぐため、クーラーボックス内に冷水、アイスマクラなどを入れて休憩時にそれらを使用してクーリングを行う。</p> <div data-bbox="475 958 1166 1563" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;"><b>作業場所付近にクーラーボックスを設置</b></p>

廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番号	14	分類番号	3132	図面番号	3132-5
----	----	------	------	------	--------

対象処理施設	ごみ焼却施設共通				
影響項目	気候要素	気温	変化内容	増加	影響の対象
影響の内容	・熱中症リスクの高まり ・健康リスクの高まり				

対策名称	熱中症予防対策
------	---------

対策説明	高温多湿な作業環境では、熱中症を発症するリスクが高くなるので、ファン付作業服を着用し、ファンによって体表面に流れた空気で汗を蒸発させて体温が下がる作用により、熱中症の発症を予防する。
------	---

リスクの詳細	<ul style="list-style-type: none"> <li>・めまい、失神</li> <li>・頭痛、はきけ、倦怠感</li> <li>・意識障害、手足の運動障害</li> </ul>
--------	---

適応策説明 (含図、写真)	
------------------	--



ファン付き作業服の外観参考例

廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番 号	15	分類番号	2251	図面番号	2251-
-----	----	------	------	------	-------

対象処理施設	ごみ焼却施設共通				
影響項目	気候要素	降雨量	変化内容	減少	影響の対象 処理対象物
影響の内容					

対象名称	乾燥によるごみ質の変化
対象説明	散水によるごみ質（含水率）のコントロール
リスクの詳細	ごみの乾燥が過剰に進むことで、ごみカロリーが変化して炉の安全操業に影響する。
適応策説明	ごみの乾燥が過剰に進むことの無いように、適宜バンカ内へ散水を行いごみ質をコ



廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番号	16	分類番号	2232	図面番号	2232-
----	----	------	------	------	-------

対象処理施設	ごみ焼却施設共通				
影響項目	気候要素	降雨量	変化内容	増加	影響の対象 作業従事者
影響の内容	台風の直撃や突発的な豪雨、積雪による作業効率の低下及び安全性リスクの上昇				

対象名称	「作業従事者」「構造物」「事業運営」
対象説明	「作業従事者」全社員安否確認システム導入（災害全般） 「構造物」豪雨災害発生予想時の対応手順整備（豪雨、降雪量） 「事業運営」施設内への浸水防止（豪雨）、重機や降雪溶解による搬入車両の安全確保
リスクの詳細	「作業従事者」豪雨により公共交通機関の運行に影響が発生し、社員の出勤が混乱する。災害発生時に全社員の安否確認が不明確になる。 「構造物」豪雨が長時間に及ぶと雨水排水処理能力を超過する可能性があり、施設内への浸水リスクが高まる。 「事業運営」敷地内の積雪により、ごみ等の搬入車両が事故を起こす可能性が高まる。
適応策説明	「作業従事者」 ・台風の直撃や豪雨災害が予測される場合には、本社に安全対策本部を設置し、全管理事務所に周知するとともに社員の出勤に対する影響の有無を集約して情報管理している。 ・全社員安否確認システムを導入し社員の家族を含め、災害発生時の位置情報や状況を把握できるように整備している。  「構造物」 ・豪雨災害が予想される場合に雨水処理排水能力を増加させると共に、予め土嚢を準備するなど、施設内への浸水を防ぐ手順を備えている。  「事業運営」 ・降雪予報を注視し、積雪の可能性がある場合には予め塩化カルシウムを場内搬入路及び歩道に散布し積雪の溶解を促す。 ・積雪した場合には、重機（ショベルローダー等）を使用し除去作業を行い、搬入車両の安全を確保する。

廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番 号	17	分類番号	2234	図面番号	2234-
-----	----	------	------	------	-------

対象処理施設	ごみ焼却施設共通					
影響項目	気候要素	降雨量	変化内容	増加	影響の対象	事業運営
影響の内容						

対象名称	ごみの含水率増加による設備機器の劣化、発電量の低下
対象説明	含水率増加ごみの管理保管及び攪拌による水切りの実施
リスクの詳細	・ごみの含水率が増加することにより排ガス量が増大し排ガス処理設備等の劣化が増大する。
適応策説明	・平素よりごみバンク内を整理し、雨天時などごみの含水量が多いごみが搬入された場合には一旦積み置き、乾燥が進んだ高カロリーごみと攪拌することで、焼却ごみ質をコントロールしている。

廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番 号	18	分類番号	2125	図面番号	2125-
-----	----	------	------	------	-------

対象処理施設	BT有り					
影響項目	気候要素	気温	変化内容	低下	影響の対象	構造物
影響の内容						

対象名称	蒸気の過冷却によるタービン破損リスクの上昇
対象説明	排気復水器のインバーター制御及び台数制御の実施
リスクの詳細	蒸気が過冷却され、タービン出口圧力が過剰に低下することにより、飽和蒸気が発生しドレンが多く発生することで、タービンプレードが損傷する可能性がある。（ドレンアタックの発生）
適応策説明	気温が低く、特に強風時には排気復水器を手動操作し、稼働台数を減らす。

廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番 号	19	分類番号	2112	図面番号	2112-
-----	----	------	------	------	-------



対象処理施設	ごみ焼却施設共通					
影響項目	気候要素	気温	変化内容	上昇	影響の対象	作業従事者
影響の内容						

対象名称	暑熱による作業効率低下、熱中症リスクの上昇
対象説明	アイススラリー導入による作業前プレクーリングの実施、空調装置付き作業服の導入
リスクの詳細	<ul style="list-style-type: none"> <li>・場内作業時は設備からの輻射熱で室温が40～50℃に達する中、点検や閉塞作業など突発対応を行っている。</li> <li>また、場外においても直射日光の下で搬入車両の監視業務や清掃作業を行うた</li> </ul>
適応策説明	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アイススラリーを購入し、高温場所での点検作業や突発的現場作業の前に予め身体を冷やす「プレクーリング」を行った。</li> <li>・空調装置付き作業服を試験的に購入し、効果や適正度を検証した。</li> </ul>

廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番号	20	分類番号	2112	図面番号	2112-
----	----	------	------	------	-------

対象処理施設	BT有り					
影響項目	気候要素	気温	変化内容	上昇	影響の対象	作業従事者
影響の内容	労働災害					

対策名称	熱中症対策（クーレット）
対策説明	近年の気温上昇に伴い、高まっている熱中症リスクを軽減するためにクーレットを取り入れた。
リスクの詳細	夏季の気温上昇に伴う閉所作業での体温の上昇
適応策説明 (含図、写真)	<p>クーレットを使用中</p>  <p>クーレットで上半身が冷却されている</p> 

廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番号	21	分類番号	1112	図面番号	1112-
----	----	------	------	------	-------

対象処理施設	BT無し					
影響項目	気候要素	気温	変化内容	上昇	影響の対象	作業従事者
影響の内容	労働災害					

対策名称	熱中症対策（ミスト工場扇）
対策説明	近年の気温上昇に伴い、高まっている熱中症リスクを軽減するためにミスト工場扇を取り入れた。
リスクの詳細	夏季の気温上昇に伴う炎天下・密閉空間作業での体温の上昇
適応策説明 (含図、写真)	<p>ミスト工場扇</p>  <p>ミスト工場扇で涼む様子</p> 

廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番号	22	分類番号	1112	図面番号	1112-
----	----	------	------	------	-------


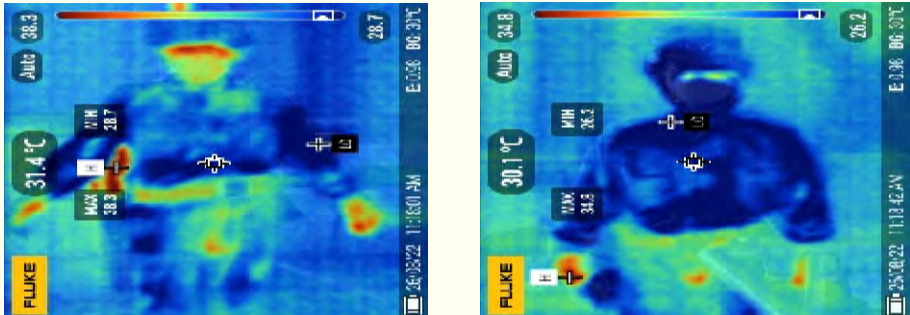
対象処理施設	BT無し					
影響項目	気候要素	気温	変化内容	上昇	影響の対象	作業従事者
影響の内容	労働災害					

対策名称	熱中症対策（空調服）
対策説明	近年の気温上昇に伴い、高まっている熱中症リスクを軽減するために空調服を取り入れた。
リスクの詳細	夏季の気温上昇に伴う炎天下・密閉空間作業での体温の上昇
適応策説明 (含図、写真)	<p>プラットフォーム監視員</p>  <p>屋外での選別作業</p> 

廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番号	23	分類番号	2112	図面番号	2112-
----	----	------	------	------	-------

対象処理施設	BT有り					
影響項目	気候要素	気温	変化内容	上昇	影響の対象	作業従事者
影響の内容	労働災害					

対策名称	熱中症対策（スポットクーラー）
対策説明	近年の気温上昇に伴い、高まっている熱中症リスクを軽減するためにスポットクーラーを取り入れた。
リスクの詳細	夏季の気温上昇に伴う炎天下・密閉空間作業での熱中症
適応策説明 (含図、写真)	<p>スポットクーラー</p>  <p>スポットクーラーでの体温の変化（左：使用前、右使用後）</p> 

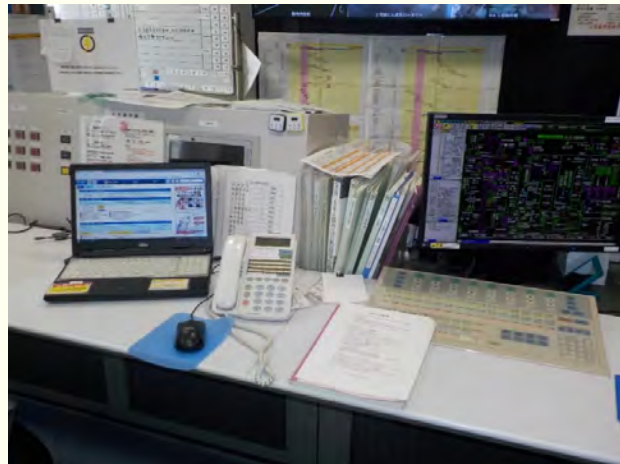
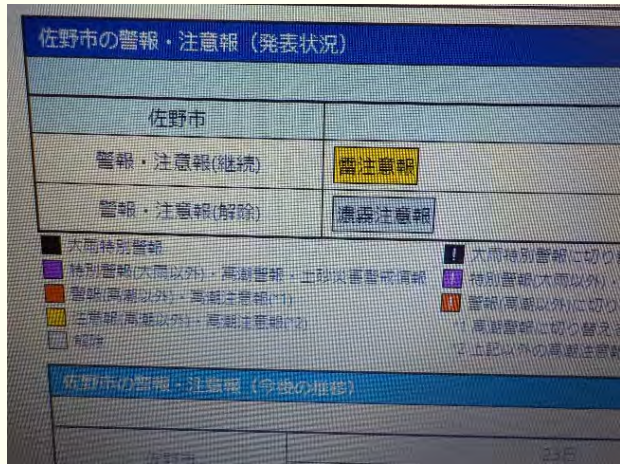


廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番号	24	分類番号	2534	図面番号	2534-
----	----	------	------	------	-------

対象処理施設	BT有り					
影響項目	気候要素	台風・強風	変化内容	増加	影響の対象	事業運営
影響の内容	停電による運転停止					

対策名称	停電
対策説明	停電防止
リスクの詳細	台風などによる強風や大雪に伴う停電
適応策説明 (含図、写真)	<p>通常運転（ガス化溶融炉）時、買電・売電ともに行う状態にある。雷警報の他に、暴風警報や大雪警報、暴風雪警報が発表された場合、停電（送電線の影響）対策として、バーナ油量（=蒸気量）を上げ、自立運転へ移行する。</p> <p>警報の確認は、DCSの横に配置したパソコンで確認する。</p>



廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番号	25	分類番号	2122	図面番号	2122-
----	----	------	------	------	-------

対象処理施設	BT有り				
影響項目	気候要素	気温	変化内容	低下	影響の対象
影響の内容	労働災害				

対策名称	低体温症予防
対策説明	低体温症予防用の温度計設置
リスクの詳細	場内温度が冬場に氷点下となることが多くなり、体調不良や作業効率低下のリスクが生じる。
適応策説明 (含図、写真)	<p>温湿度計を炉室内各所に設け注意喚起。 ※夏期は熱中症対策にもなる。</p>   

廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番号	26	分類番号	2112	図面番号	2112-
----	----	------	------	------	-------




対象処理施設	BT有り					
影響項目	気候要素	気温	変化内容	上昇	影響の対象	作業従事者
影響の内容	労働災害					

対策名称	熱中症対策
対策説明	工場棟内の気温が高く、熱中症防止および作業環境をよくする。
リスクの詳細	夏季の気温上昇
適応策説明 (含図、写真)	<p>各階にミストシャワーを設置して工場棟内の気温を下げ熱中症防止および粉じんの低下を図る。</p>  

廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番号	27	分類番号	1334	図面番号	1334- 1
----	----	------	------	------	---------

対象処理施設	BT無し				
影響項目	気候要素	降雪量	変化内容	増加	影響の対象 事業運営
影響の内容	ごみ搬入停止				

対策名称	融雪装置
対策説明	路面凍結防止および融雪
リスクの詳細	冬季、降雪によるごみ搬入停止
適応策説明 (含図、写真)	<p>路面凍結、降雪対策として、ロードヒーティングシステム（融雪温水ボイラー）を使用</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>ロードヒーティングシステム 施工箇所</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>融雪設備制御盤</p> </div>

廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番号	28	分類番号	2544-01	図面番号	2544-01-
----	----	------	---------	------	----------


対象処理施設	BT有り					
影響項目	気候要素	台風・強風	変化内容	強大化	影響の対象	事業運営
影響の内容	台風における停電					

対策名称	計画全休炉
対策説明	施設が暴風域に入ると台風の進路予測から判断できるときは客先と協議をして事前に施設を全休炉とする。台風通過後に立上を行う。
リスクの詳細	操炉中の電源喪失（停電）による焼却炉とボイラの破損
適応策説明 (含図、写真)	なし

廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番号	29	分類番号	1234	図面番号	1234-
----	----	------	------	------	-------

対象処理施設	BT無し				
影響項目	気候要素	降雨量	変化内容	増加	影響の対象 処理対象物
影響の内容	工場停止				

対策名称	浸水
対策説明	浸水防止
リスクの詳細	夏季の気温上昇（真夏日）に伴う豪雨災害 集中豪雨による浸水 河川洪水浸水
適応策説明 (含図、写真)	<p>浸水防止対策として止水板を設置</p> <p>○止水板設置前</p>  <p>○止水板設置後</p> 

廃棄物・リサイクル分野の気候変動適応策（例）

番 号	30	分類番号	1241	図面番号	1241- 1
-----	----	------	------	------	---------

対象処理施設	BT無し				
影響項目	気候要素	降雨量	変化内容	増加	影響の対象 処理対象物
影響の内容	工場停止				

対策名称	浸水
対策説明	浸水防止
リスクの詳細	夏季の気温上昇（真夏日）に伴う豪雨災害 集中豪雨による浸水
適応策説明 (含図、写真)	<p>浸水防止対策とし浸水防止柵を設置</p> <div style="text-align: center;">  <p>浸水状況</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>浸水防止柵設置</p> </div>