

様式第15号（第41条関係）

20230619久事第1号

令和5年6月19日

県北広域振興局長 殿

提出者 独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構

住所 〒028-0021岩手県久慈市夏井町閉伊口第8地割105-2

氏名 久慈国家石油備蓄基地事務所長 久慈 清悦

(法人にあっては、その名称及び代表者の氏名)

地球温暖化対策実施状況届出書

県民の健康で快適な生活を確保するための環境の保全に関する条例第83条の規定により、地球温暖化対策の実施状況について、次のとおり届け出ます。

1. 事業者に関する事項

主たる工場又は事業場の名称	久慈国家石油備蓄基地	*整理番号	
主たる工場又は事業場の所在地	岩手県久慈市夏井町閉伊口 第8地割105-2	*受理年月日	年 月 日
エネルギー使用量	2,368 kJ	*施設番号	
自動車の使用台数	一台		
二酸化炭素の排出の状況			
二酸化炭素の排出の抑制のための措置状況	別紙のとおり。		
その他の地球温暖化の対策の実施状況			
変更年月日及び理由	年 月 日		
エネルギーの使用の合理化等に関する法律第19条第1項に定める連鎖化事業者			

2. 県内に設置している工場又は事業所並びに店舗の一覧

工場等の名称	工場等の所在地	エネルギーの使用量
		kJ
		kJ
		kJ

備考 1 \*印の欄には、記載しないこと。

2 エネルギー使用量の欄は県民の健康で快適な生活を確保するための環境の保全に関する条例施行規則第39条第1項に規定する工場又は事業場に該当する場合に、自動車の使用台数の欄は同条第2項に該当する場合に記載する

3 エネルギー使用量については、エネルギーの使用の合理化等に関する法律施行規則（昭和54年通商産業省令第74号）第4条の方法により原油の数量へ換算した量を記載すること。

4 変更計画書の場合には、変更のある部分について、変更前及び変更後の内容を対照させること。

5 2. 県内に設置している工場又は事業所並びに店舗の一覧の記載欄が足りない場合には、別に(別途)一覧を作成の上、添付してください。

(A 4)



別紙 その1 (工場又は事業場用)

1 二酸化炭素の排出の状況

当該年度のエネルギー使用量				二酸化炭素の排出の状況				
	項目	使用量 (A)	原油換算量 (kℓ)	排出係数(B)	当該年度の排出量 (C=A×B) (t-CO <sub>2</sub> )	前年度の排出量 (D) (t-CO <sub>2</sub> )	対前年度比 (%) (D-C)/D×100)	
燃料及び熱	原油 (コンデンセートを除く)	kℓ		2.62 t-CO <sub>2</sub> /kℓ				
	原油のうちコンデンセート (NGL)	kℓ		2.38 t-CO <sub>2</sub> /kℓ				
	揮発油	0.399 kℓ	0	2.32 t-CO <sub>2</sub> /kℓ				
	ナフサ	kℓ		2.24 t-CO <sub>2</sub> /kℓ				
	灯油	0.444 kℓ	0	2.49 t-CO <sub>2</sub> /kℓ				
	軽油	1.129 kℓ	1	2.58 t-CO <sub>2</sub> /kℓ	2.9	2.2	32	
	A重油	507.36 kℓ	512	2.71 t-CO <sub>2</sub> /kℓ	1375.0	1583.2	▲ 13	
	B・C重油	kℓ		3.00 t-CO <sub>2</sub> /kℓ				
	石油アスファルト	t		3.12 t-CO <sub>2</sub> /t				
	石油コークス	t		2.78 t-CO <sub>2</sub> /t				
	石油ガス	波化石油ガス (LPG)	0.512 t	1	3.00 t-CO <sub>2</sub> /t	1.5	0 #DIV/0!	
		石油系炭化水素ガス	千m <sup>3</sup>		2.34 t-CO <sub>2</sub> /千m <sup>3</sup>			
	可燃性天然ガス	波化天然ガス (LNG)	t		2.70 t-CO <sub>2</sub> /t			
		その他可燃性天然ガス	千m <sup>3</sup>		2.22 t-CO <sub>2</sub> /千m <sup>3</sup>			
	石炭	原料炭	t		2.61 t-CO <sub>2</sub> /t			
		一般炭	t		2.33 t-CO <sub>2</sub> /t			
		無煙炭	t		2.52 t-CO <sub>2</sub> /t			
	石炭コークス	t		3.17 t-CO <sub>2</sub> /t				
	コールタール	t		2.86 t-CO <sub>2</sub> /t				
	コークス炉ガス	千m <sup>3</sup>		0.85 t-CO <sub>2</sub> /千m <sup>3</sup>				
	高炉ガス	千m <sup>3</sup>		0.33 t-CO <sub>2</sub> /千m <sup>3</sup>				
	転炉ガス	千m <sup>3</sup>		1.18 t-CO <sub>2</sub> /千m <sup>3</sup>				
その他の燃料	都市ガス	千m <sup>3</sup>		2.23 t-CO <sub>2</sub> /千m <sup>3</sup>				
	( )	( )		t-CO <sub>2</sub> /( )				
	( )	( )		t-CO <sub>2</sub> /( )				
産業用蒸気		GJ		0.06 t-CO <sub>2</sub> /GJ				
産業用以外の蒸気		GJ		0.06 t-CO <sub>2</sub> /GJ				
温水		GJ		0.06 t-CO <sub>2</sub> /GJ				
冷水		GJ		0.06 t-CO <sub>2</sub> /GJ				
小計			514		1379.4	1585.4	▲ 13	
電気	電気事業者	昼間買電	3465 千kWh	891	0.488 t-CO <sub>2</sub> /千kWh	1690.8	1611.4	5
		夏期・冬期における電気需要平準時間帯	2069 千kWh	532				
		夜間買電	4023 千kWh	963	0.488 t-CO <sub>2</sub> /千kWh	1963.2	1874.6	5
	その他	上記以外の買電	千kWh		0.550 t-CO <sub>2</sub> /千kWh			
		自家発電	5 千kWh					
小計		7492 千kWh	1854		3654.0	3486	5	
合計			2368		5033.4	5071.4	▲ 1	
※ 燃料を用いて自家発電した電気のうち、他社に販売した量		千kWh		t-CO <sub>2</sub> /千kWh				
合計								

備考1 原油換算量は、エネルギーの使用の合理化等に関する法律施行規則(昭和54年通商産業省令第74号)

第4条の方法により換算してください。

2 二酸化炭素排出量は、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令(平成11年政令第143号)の第3条の規定により算定してください。

3 エネルギー使用量の使用量(A)の欄には、県内に設置している工場又は事業所並びに店舗におけるエネルギー使用量の合計を記載してください。

4 「夏期・冬期における電気需要平準時間帯」については、昼間買電の内数であるため「()」としている。「電気」の「小計」で重複計上しないでください。

5 「燃料を用いて自家発電した電気」を他者に販売した場合、その量と排出係数を適切な方法で算出し、※の行に正の値で入力してください。

## 2 地球温暖化対策計画の達成状況

### 【目標値の達成状況(進捗状況)】

- ・令和2年度の所内エネルギー使用量は、目標値(前年度対比1%削減)に対して前年度対比1.5%削減(5年平均削減率:1.7%)した。また、二酸化炭素排出量は、目標値(毎年度10t-CO<sub>2</sub>削減)前年度比153t-CO<sub>2</sub>削減し、所内エネルギー使用量、二酸化炭素排出量共に目標を達成出来た。理由としては、昨年度より蒸気設備におけるボイラー運転台数が少なくなりA重油使用量が減少した。(予備ボイラーの健全性確認が完了した為、通常運転に戻したことによるもの)また、省エネ活動として行った排水処理設備運転方法の改善や換気設備風量制限等により電力使用量が削減出来たことも効果の一つである。
- ・令和3年度の所内エネルギー使用量は、目標値(前年度対比1%削減)に対して前年度対比0.2%削減(5年平均削減率:1.1%)した。目標値以下となった理由としては、運転設備保守対応として岩盤タンク圧力降圧運転回数が増加したことに伴い、A重油使用量が増加した。継続的に実施している堅坑上部室換気ファンの風量低下運転や、排水処理設備の系列バッチ運転、地下部現場照明の省エネ化等の各活動により、突発的な設備運転対応を踏まえても所内エネルギー使用量は削減出来ている。
- ・令和4年度の所内エネルギー使用量は、目標値(前年度対比1%削減)に対して前年度対比4.5%削減(5年平均削減率:1.2%)した。目標値を上回る削減となった理由としては、令和2年度に増加したA重油使用量が通常に戻った事で、前年度削減されていた電力等の削減量が顕著に現れしたこと及び圧縮空気設備制御圧力変更に伴う電力削減が出来たことによる。また、A重油についてもエネトラップの導入や蒸気ボイラーの制御圧力変更に伴う削減が出来たことにより、加えての削減となつた。

### 【具体的な取組状況】

#### ①電気

##### ア. 継続

- ・地下坑道内が無人の際は、トンネル照明の全体の半分を消灯する事として照明管理を徹底し、電力の削減を実施した。
- ・事務所内で日中に不必要的照明は消灯し照明管理を徹底した。
- ・クーラービズを採用し、冷暖房の適正な温度管理(冷房28度程度、暖房20度程度)を徹底している。
- ・排水処理設備運転方法改善による電力需要平準化  
排水処理設備凝集沈殿供給ポンプを「常時2台→1台運転、処理量上昇時は2台運転」のように処理量の変化に合わせた運転へ改善し、電力需要平準化を図った。
- ・地下部堅坑上部室換気ファン、サービストンネル換気ファンを風量調整運転の継続  
地下部堅坑上部室換気ファンは、ダンパーの開度調整により換気風量を通常運転時の50%まで風量を低下させることで、電力使用量を削減することが出来ており、サービストンネル換気ファンにおいても、風量調整バーンの設置により換気風量を通常運転時の33%まで低下させることで、電力使用量を削減することが出来ている。

##### イ. 令和4年度実績

- ・設備使用圧力の余剰分がある為、空気圧縮機の制御圧力範囲を低減調整することで電力の削減が出来ている。

#### ②燃料及び熱

##### ア. 継続

- ・気象状況に合わせて、設備用ボイラー、事務所用ボイラーの運転管理を徹底し、最適な運転を行った。

##### イ. 令和4年度実績

- ・蒸気設備ボイラー制御圧力変更(0.7→0.6MPa)により、A重油使用量を削減出来ている。
- ・スチームトラップを一部エネトラップに変更し、蒸気ロスを軽減化することでA重油使用量を削減出来ている。

備考 計画書に記載した各種取組の進捗・達成状況について記載してください

## 3 その他の地球温暖化の対策の実施状況

- ・事務所内の用紙は、シュレッダー処理して100%リサイクルとして搬出している。
- ・コピーは両面印刷を徹底している。
- ・久慈市の資源ごみ分別に合わせ、新聞紙、雑誌、ダンボール、缶、瓶、プラスチックの分別を実施し、資源ごみとしている。
- ・総合管理事務所内的一部照明をセンサー式へ変更し、消し忘れによる電力使用量の削減に努めている。