

令和4年7月22日

岡山県環境への負荷の低減に関する条例第48条の規定による公表について

岡山県環境への負荷の低減に関する条例（以下「条例」という。）において、知事により指定された地域内においてベンゼン等排出施設を設置している事業所（以下「指定事業所」という。）の設置者（以下「指定事業者」という。）はベンゼン等の量又は濃度の測定結果、削減計画、排出抑制対策の実施状況の報告が定められている。

条例第48条の規定に基づいてこれらを取りまとめた結果は、次のとおりである。

記

1 指定事業所と施設数について

指定事業所は7事業所である。指定事業所の届出施設数は次表のとおりである。

（届出施設数については令和4年3月31日現在）

指 定 事 業 所 名	所 在 地	届出施設数
旭化成(株) 製造統括本部水島製造所（B地区）	潮通3丁目13番地	16
旭化成(株) 製造統括本部水島製造所（C地区）	児島塩生2767-11	21
ENEOS(株) 水島製油所A工場	水島海岸通4丁目2番地	30
ENEOS(株) 水島製油所B工場	潮通2丁目1番地	7
JFEスチール(株) 西日本製鉄所（倉敷地区） JFEケミカル(株) 西日本製造所 倉敷工場	水島川崎通1丁目	18
三菱ケミカル(株) 岡山事業所	潮通3丁目10番地	22
三菱瓦斯化学(株) 水島工場	水島海岸通3丁目10番地	13
合 計		127

届出施設127施設について、条例に定められた施設の種類ごとの数は、次表のとおりです。

条 例 に 定 め ら れ た 施 設 の 種 類	届出施設数
1 ベンゼンの製造施設	12
2 ベンゼンを原料とする化学物質等の製造施設	17
3 ベンゼンの貯蔵施設	67
4 ベンゼンの出荷施設	6
5 ベンゼンの蒸留施設	13
6 コークス炉	12
合 計	127

2 ベンゼンの排出量について

条例第46条第2項の規定により、指定事業者から報告のあったベンゼン等排出抑制対策実施状況報告書において、令和3年度の指定事業所からのベンゼンの大気への排出量は、3.623 t/年であった。

個々の指定事業所における排出量については、次表のとおりである。

指 定 事 業 所 名	令 和 2 年 度 排 出 量 (t / 年)	令 和 3 年 度 排 出 量 (t / 年)	増 減 量 (t / 年)
旭化成(株) 製造統括本部水島製造所 (B地区)	0.128	0.115	▲0.013
旭化成(株) 製造統括本部水島製造所 (C地区)	0.004	0.003	▲0.001
ENEOS(株) 水島製油所A工場	0.511	0.548	0.037
ENEOS(株) 水島製油所B工場	0.479	0.498	0.019
JFEスチール(株) 西日本製鉄所(倉敷地区) JFEケミカル(株) 西日本製造所 倉敷工場	1.86	1.90	0.04
三菱ケミカル(株) 岡山事業所	0.117	0.099	▲0.018
三菱瓦斯化学(株) 水島工場	0.47	0.46	▲0.01
合 計	3.569	3.623	0.054

注：上記の排出量については、条例に基づき各指定事業所から報告のあった年度毎の「ベンゼン等排出抑制対策実施状況報告書」による数値である。また、増減量については、「令和3年度排出量－令和2年度排出量」で求めた数値である。

3 ベンゼン排出抑制対策について

条例第45条の規定により、指定事業者から届出のあったベンゼン等の大気排出量の削減計画については、次のとおりであった。

ア 事業所別の令和3年度に実施された排出抑制対策は、次のとおりである。

- (1) 旭化成(株) 製造統括本部水島製造所 (B地区)
 - ・ハートカット (分解ガソリン) 出荷AMEC直送化
- (2) 旭化成(株) 製造統括本部水島製造所 (C地区)
 - ・過去に実施した対策の機能維持管理
- (3) ENEOS(株) 水島製油所A工場
 - ・移動型活性炭吸着器の使用 (タンク開放時の排出抑制強化)
 - ・過去に実施した対策の機能維持管理
 - ・T-240 屋根形式変更 (浮屋根式→加圧式内部浮屋根式)
 - ・ポータブルGC計及びハンディーベンゼン計購入による蒸散濃度監視強化
- (4) ENEOS(株) 水島製油所B工場
 - ・第2常圧蒸留装置、第3常圧蒸留装置における定期修理中のベンゼン蒸散対策 (薬剤による塔槽内洗浄・クローズド化による蒸散対策実施)
 - ・ベンゼン関連施設 (届出対象外を含む) のベンゼン蒸散対策の新規検討
 - ・ハンディーベンゼン計購入による蒸散濃度監視強化
 - ・水素化脱アルキル装置 (Bz 製造装置) 休止検討
 - ・過去に実施した対策の機能維持管理
- (5) JFEスチール(株) 西日本製鉄所 (倉敷地区) 、 JFEケミカル(株) 西日本製造所 倉敷工場
 - ・コークス炉 (ドア漏れ) 及び装炭車集じん機のポータブルベンゼン計による移動測定
 - ・化工工場タンクの排出ガス処理の変更 (Cガス配管吸引)、密閉化
 - ・船積み出荷配管のパージ作業中止
- (6) 三菱ケミカル(株) 岡山事業所
 - ・過去に実施した対策の機能維持管理
 - ・月1回ポータブルベンゼン計での施設周辺のベンゼン濃度測定実施
- (7) 三菱瓦斯化学(株) 水島工場
 - ・過去に実施した対策の機能維持管理

イ 事業所別の令和4年度に実施予定の排出抑制対策は、次のとおりである。

- (1) 旭化成(株) 製造統括本部水島製造所 (B地区)
 - ・過去に実施した対策の機能維持管理
- (2) 旭化成(株) 製造統括本部水島製造所 (C地区)
 - ・過去に実施した対策の機能維持管理
- (3) ENEOS(株) 水島製油所A工場
 - ・移動型活性炭吸着器の使用 (タンク開放時の排出抑制強化)
 - ・過去に実施した対策の機能維持管理
 - ・ベンゼン関連施設 (届出対象外を含む) のベンゼン蒸散対策の新規検討
 - ・ポータブルGC計及びハンディーベンゼン計購入による蒸散濃度監視強化
- (4) ENEOS(株) 水島製油所B工場
 - ・第2常圧蒸留装置、第3常圧蒸留装置における定期修理中のベンゼン蒸散対策 (薬剤による塔槽内洗浄・クローズド化による蒸散対策実施)
 - ・ベンゼン関連施設 (届出対象外を含む) のベンゼン蒸散対策の新規検討
 - ・ポータブルGC計及びハンディーベンゼン計購入による蒸散濃度監視強化
 - ・水素化脱アルキル装置 (Bz 製造装置) 休止検討

- ・過去に実施した対策の機能維持管理
- (5) J F E スチール(株) 西日本製鉄所 (倉敷地区) 、 J F E ケミカル(株) 西日本製造所 倉敷工場
 - ・コークス炉(ドア漏れ)及び装炭車集じん機の監視強化及び処理設備維持管理強化
 - ・船積み出荷配管のパージ作業中止の継続
- (6) 三菱ケミカル(株) 岡山事業所
 - ・過去に実施した対策の機能維持管理
 - ・ハンディーベンゼン計購入による蒸散濃度監視強化
- (7) 三菱瓦斯化学(株) 水島工場
 - ・過去に実施した対策の機能維持管理

4 ベンゼン等測定結果について

条例第44条の規定により、指定事業所が測定した敷地境界のベンゼン濃度については、次表のとおりである。指定事業所は、2ヵ月に一度、敷地境界の四方の地点を含む4以上の地点において大気中のベンゼン濃度を測定している。

指 定 事 業 所 名	敷地境界地点名	濃 度 範 囲 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
旭化成(株) 製造統括本部水島製造所 (B地区)	10、11、12、H	0.5未満 ～ 19.1
旭化成(株) 製造統括本部水島製造所 (C地区)	6、I、7、G	0.5未満 ～ 4.8
ENEOS(株) 水島製油所A工場	K、L、M、18、R	0.5未満 ～ 6.2
ENEOS(株) 水島製油所B工場	13、14、15、H	0.6 ～ 11.2
JFEスチール(株) 西日本製鉄所 (倉敷地区) JFEケミカル(株) 西日本製造所 倉敷工場	S、U、19、O	0.5未満 ～ 10.1
三菱ケミカル(株) 岡山事業所	4、8、10、C	0.5未満 ～ 8.5
三菱瓦斯化学(株) 水島工場	16、17、P、Q	0.5未満 ～ 4.6

当該指定事業所の敷地境界で測定された値であり、周辺指定事業所からの影響も考えられる。
測定地点一覧については、別添図面を参照。

指定事業所敷地境界における測定地点

