

日本製紙株式会社石巻工場、日本製紙クレシア株式会社宮城工場及び石巻雲雀野発電所の公害防止に関する協定書

宮城県、石巻市及び東松島市（以下「甲」という。）と日本製紙株式会社（以下「乙」という。）及び日本製紙クレシア株式会社（以下「丙」という。）とは、公害防止条例（昭和46年宮城県条例第12号）第11条の規定により、乙及び丙が石巻市南光町二丁目2番1号に設置する石巻工場及び宮城工場並びに乙が石巻市雲雀野町二丁目15番4、15番5にて管理する石巻雲雀野発電所（以下「事業所」という。）について、次のとおり公害防止に関する協定を締結する。

（目的）

第1条 この協定は、事業所の操業に伴う公害の発生を防止し、環境負荷の低減を図るとともに、乙及び丙の環境保全活動を促進し、健全で快適な環境を確保することを目的とする。

（事業者の責務）

第2条 乙及び丙は、事業所の操業に当たっては、この協定に定める規定を遵守するとともに、最善の公害防止対策の実施に務める。

（環境管理委員会）

第3条 乙及び丙は、この協定に定める規定を遵守するための意思決定機関として、別表第1に掲げる職にある者で構成する日本製紙株式会社石巻工場、日本製紙クレシア株式会社宮城工場及び石巻雲雀野発電所環境管理委員会（以下「環境管理委員会」という。）を設置する。

2 環境管理委員会に環境統括責任者を置き、当該責任者は環境管理委員会を代表し、統括する。

（環境関連法令の遵守）

第4条 乙及び丙は、環境関連法令を遵守する。

（大気汚染防止対策）

第5条 乙及び丙は、大気汚染防止のため、事業所における別表第2-1、別表第2-2及び別表第2-3に掲げるばい煙発生施設等から排出される排出ガスについて、別表第3に掲げる基準を遵守する。

2 乙及び丙は、事業所から発生する粉じんを防止するため、適切な措置を講じる。

3 気象条件の悪化等による異常事態にそなえ、硫黄酸化物の排出総量を当該操業時の2分の1以下にできる体制にしておくとともに、宮城県（以下「県」という。）が設置する測定網において、別表第4に掲げる硫黄酸化物の濃度が出現した場合には、風向等気象条件を考慮し、甲は乙に対し必要な措置をとることを要請し、乙はこれに従う。

4 乙及び丙は、光化学オキシダント発生予報時及び発生時において、甲の行う施策に協

力する。

5 乙は、ばい煙発生施設に硫黄酸化物排出濃度、窒素酸化物排出濃度及び燃料使用量等にかかわる自動測定装置を設置し、県が行うテレメート化に協力する。

6 乙は、毎年度始めに当該年度における燃料使用計画を甲に報告する。

(水質汚濁防止対策)

第6条 乙は、水質汚濁防止のため、石巻工場から排出される排出水について、別表第5に掲げる基準を遵守する。

2 乙及び丙は、事業所への荷役時等、海面汚染のおそれがある場合、オイルフェンス等による予防措置を講ずるとともに、海面に流出した油分は適切に回収する。

(地下水汚染防止対策)

第7条 乙及び丙は、地下水汚染防止のため、事業所の操業に当たっては、適切な措置を講じる。

(土壌汚染防止対策)

第8条 乙及び丙は、土壌汚染防止のため、事業所の操業に当たっては、適切な措置を講じる。

(騒音・振動防止対策)

第9条 乙及び丙は、事業所から発生する騒音・振動を防止するための適切な対策を講じ、石巻市道双葉町・南光町二丁目線の東端及び同石巻駅工業港北線の北端において別表第6の1騒音の規制基準に掲げる基準及び別表第6の2振動の規制基準に掲げる基準をそれぞれ遵守する。

(悪臭防止対策)

第10条 乙及び丙は、事業所から発生する悪臭を防止するため、適切な措置を講じる。また、石巻工場については、その敷地境界において別表第7に掲げる基準を遵守する。

(化学物質対策)

第11条 乙及び丙は、事業所の操業に伴い使用、製造又は副生する化学物質（以下「化学物質」という。）による環境汚染を未然に防止するため、その性状等を製品安全データシート等により把握し、適正な管理を行うとともに、有害性が確認されている化学物質については、代替品への切替え等、環境への排出抑制に努める。

(廃棄物対策)

第12条 乙及び丙は、事業所の操業に伴って生ずる廃棄物について、再生利用等による減量化に努めるとともに、二次公害の発生を防止するため適切な処理を行う。

(ダイオキシン類対策)

第13条 乙は、ダイオキシン類対策として石巻工場から排出される排出ガス等について、別表第8に掲げる基準を遵守する。

(関連事業者に対する責務)

第14条 乙及び丙は、乙及び丙以外の者が事業所内で作業する場合にあっても、公害防止についてこの協定に定める事項に準じた措置が講じられるように管理しなければならない

ない。

(測定、報告及び公表)

第15条 乙及び丙は、別に定める環境負荷項目等の測定を行い、その結果を記録及び保存し、定期的に甲に報告するとともに、一般に公表するよう努める。

(公害発生時等の措置)

第16条 乙及び丙は、事業所の操業又は施設の故障、破損その他の事故若しくは気象条件等の悪化により公害が発生したとき、又はそのおそれがあると甲、乙若しくは丙が判断したときは、直ちに操業の短縮、停止その他住民への通報等必要な措置を講じ、また、発生原因の排除に努めるとともに、その状況を甲に速やかに報告する。ただし、環境関連法令に定めのある場合は、甲への報告を省略することができる。

2 前項の公害が発生した場合、甲、乙及び丙は協力して調査を行い、その原因が乙及び丙の責めによると認められるときは、乙及び丙は、誠意を持って損害の賠償等適切な措置を講じる。

(報告及び立入調査)

第17条 甲は、この協定の実施に必要な限度において、乙及び丙に対し、報告を求め、又はその職員及び甲が必要とする者を同行して事業所内に立入調査することができる。

(施設の設置等の協議)

第18条 乙及び丙は、事業所内に公害防止施設及び公害の発生に関係ある主要施設の新設、増設又は変更を行おうとするとき、並びに化学物質を追加使用しようとするとき（以下「新設等」という。）は、事前に甲と協議する。

2 前項の規定にかかわらず、前項の新設等のうち、周辺環境への影響が維持又は低減されるものについては、乙及び丙の報告をもって前項の事前の協議に代える。

(景観の保全等)

第19条 乙及び丙は、事業所における構内緑化、環境の美化及び景観の保全を積極的に推進する。

(環境保全施策への協力)

第20条 乙及び丙は、この協定に定めるもののほか、甲が行う環境保全のために必要な指導、調査、研究、情報公開等の施策に協力する。

(環境保全活動の推進等)

第21条 乙及び丙は、環境情報の公表や事業所の公開等、地域住民に対する環境コミュニケーションを積極的に推進する。また、環境マネジメントシステム等の環境保全活動を推進する。

(違反時の措置)

第22条 乙及び丙がこの協定に定める事項に違反した場合、甲は、乙及び丙に対して必要な指示を行い、乙及び丙はこれに従う。

(協定細目)

第23条 この協定に定める事項の実施については、甲乙丙協議の上、別に協定細目を定

める。

(効力発生期日)

第24条 この協定のうち、日本製紙クレシア株式会社宮城工場に係る事項は、当該事業所が営業運転を開始した日から効力を生ずる。

(旧協定書の廃止)

第25条 甲と乙が締結する「日本製紙株式会社石巻工場及び石巻雲雀野発電所の公害防止に関する協定書」は、令和5年12月4日限りで廃止する。

(その他)

第26条 この協定に定める事項について疑義が生じたとき、この協定に定める事項を変更しようとするとき、又はこの協定に定めのない事項について定める必要が生じたときは、その都度甲乙丙協議して定める。

この協定を証するため、本書5通を作成し、甲乙丙記名押印の上、各自その1通を所持する。

令和5年12月5日

- | | |
|---|-------------------------|
| 甲 | 宮城県知事 石巻市長 東松島市長 |
| 乙 | 日本製紙株式会社石巻工場 執行役員工場長 |
| 丙 | 日本製紙クレシア株式会社 代表取締役社長 |

別表第1（第3条関係）

日本製紙株式会社石巻工場工場長

日本製紙クレシア株式会社宮城工場工場長

備考

環境統括責任者は、日本製紙株式会社石巻工場工場長とする。

別表第2-1 (第5条関係)

ばい煙発生施設等 (日本製紙株式会社石巻工場)

| 施設名 | | 項目 | 煙突高 (m) | 排出ガス 量 (m ³ N/h) | 使用燃料 | 燃料の 燃焼能力 (kg/h) | 排出温度 (°C) | 排出速度 (m/s) |
|---|-------------|-----|--------------------|-----------------------------------|--------|-----------------------|--------------|---------------|
| 発 電 設 備 | 1号バイオマスボイラー | | 85 | 263,000 | 汚泥 | 20,230 | 61 | 12.6 |
| | | | | | 雑芥 | 510 | | |
| | | | | | 木屑 | 19,500 | | |
| | | | | | R P F | 5,000 | | |
| | | | | | 石炭 | 7,172 | | |
| | | | | | タイヤ炭化物 | 400 | | |
| | | | | | 破碎タイヤ | 650 | | |
| | 5号回収ボイラー | | 50 | 277,400 | 重油 | 1,390 | 59 | 24.7 |
| | | | | | 黒液 | 72,500 | | |
| | 6号重油ボイラー | | 70 | 180,000 | 重油 | 11,780 | 55 | 14.5 |
| 7号回収ボイラー | | 100 | 207,200 | 重油 | 1,430 | 165 | 24.3 | |
| | | | | 黒液 | 55,860 | | | |
| 8号石炭ボイラー | | 93 | 517,200 | 石炭 | 57,210 | 55.5 | 24.5 | |
| | | | | 重油 | 8,500 | | | |
| 1号石灰焼成炉 | 30 (集合) | | 36,300 (13,910) | 重油 | 2,079 | 140 | 8.6 (3.3) | |
| 2号石灰焼成炉 | | | | オイルコークス | | | | |
| | | | 29,470 (11,290) | 重油 | 1,486 | 140 | 7.0 (2.7) | |
| | | | | オイルコークス | | | | |
| 軽質炭酸カルシウム反応槽排気筒 | | | 30 | 36,480 | | 65 | 17.4 | |
| CfFA 焼成炉 (外熱部) | | | 5 | 2,340 | 灯油 | 56 | 500 | 20.3 |
| CfFA 焼成炉 (内熱部) | | | 12 | 5,130 | 灯油 | 16 | 170 | 14.9 |
| | | | | | 石炭灰 | 1,600 | | |
| 備考 | | | | | | | | |
| 1 数値は、最大能力時におけるものとする。ただし、燃料量は最大ガス量算出時の値を示す。 | | | | | | | | |
| 2 1号及び2号石灰焼成炉における () 内の数値は、軽質炭酸カルシウム製造設備稼働時のものとする。 | | | | | | | | |
| 3 軽質炭酸カルシウム反応槽は燃料を使用しないので、使用燃料及び燃焼能力は空欄とする。 | | | | | | | | |

別表第2-2 (第5条関係)

ばい煙発生施設等 (日本製紙クレシア株式会社宮城工場)

| 施設名 | 項目 | 煙突高 (m) | 排出ガス 量 (m ³ N/h) | 使用燃料 | 燃料の 燃焼能力 (m ³ N/h) | 排出温度 (°C) | 排出速度 (m/s) |
|---|----|---------------|-----------------------------------|------|-------------------------------------|--------------|---------------|
| 乾燥炉 | | 26.05 (下限) | 100,784 | 都市ガス | 1,502 | 127.3 | 10.33 |
| 備考 数値は、最大能力時におけるものとする。ただし、燃料量は最大ガス量算出時の値を示す。 | | | | | | | |

別表第2-3 (第5条関係)

ばい煙発生施設等 (石巻雲雀野発電所)

| 施設名 | 項目 | 煙突高 (m) | 排出ガス 量 (m ³ N/h) | 使用燃料 | 燃料の 燃焼能力 | 排出温度 (°C) | 排出速度 (m/s) |
|---------------------------|----|------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------|---------------|
| 1号ボイラー | | 100 | 603,000 | 石炭 木質ペレット 木質チップ A重油 | 32,953 (t/h) ※重油換算 | 55 | 19 |
| 備考 数値は、最大能力時におけるものとする。 | | | | | | | |

別表第3(第5条関係)

1-1 硫黄酸化物排出基準(日本製紙株式会社石巻工場)

| 項目 | 協定値 |
|---|-------|
| 硫黄酸化物年間許容排出量(t/年) | 1,450 |
| 硫黄酸化物時間許容排出量(m ³ N/h) | 125 |
| 使用燃料硫黄含有率(%) | 0.4以下 |
| 備考 使用燃料硫黄含有率とは、排煙脱硫装置の効果及びガス混焼等を総合した硫黄含有率の計算値(重油換算値)をいう。 | |

1-2 硫黄酸化物排出基準(石巻雲雀野発電所)

| 項目 | 協定値 |
|---|-------|
| 硫黄酸化物年間許容排出量(t/年) | 350 |
| 硫黄酸化物時間許容排出量(m ³ N/h) | 15 |
| 使用燃料硫黄含有率(%) | 0.4以下 |
| 備考 使用燃料硫黄含有率とは、排煙脱硫装置の効果及びガス混焼等を総合した硫黄含有率の計算値(重油換算値)をいう。 | |

2-1 窒素酸化物排出基準（日本製紙株式会社石巻工場）

| 施設名 | 協定値 (cm ³ /m ³ N) | 換算酸素濃度 (%) |
|---|---|------------|
| 1号バイオマスボイラー | 150 | 12 |
| 5号回収ボイラー | 170 | 4 |
| 6号重油ボイラー | 210 | 4 |
| 7号回収ボイラー | 160 | 4 |
| 8号石炭ボイラー | 250 | 6 |
| 1号石灰焼成炉 | 200 | 15 |
| 2号石灰焼成炉 | 180 | 15 |
| CfFA 焼成炉 (外熱部) | 150 | 15 |
| CfFA 焼成炉 (内熱部) | 77 | 15 |
| 備考 | | |
| <p>1 窒素酸化物濃度の測定は、大気汚染防止法(昭和43年法律第97号)に定める方法又は日本産業規格に定める自動分析記録法によるものとする。</p> <p>2 窒素酸化物濃度は、0℃1気圧の状態に換算した排出ガス1m³当たりのものとする。</p> <p>3 窒素酸化物濃度については、次の式により酸素濃度による補正を行った値とする。</p> $\text{換算窒素酸化物濃度} = C_s \times \frac{21 - O_n}{21 - O_s}$ <p>C_s : 窒素酸化物の実測値(cm³/m³N) O_n : 換算酸素濃度(%) O_s : 排ガス中の酸素濃度(%)</p> | | |

2-2 窒素酸化物排出基準（日本製紙クレシア株式会社宮城工場）

| 施設名 | 協定値 (cm ³ /m ³ N) | 換算酸素濃度 (%) |
|--|---|------------|
| 乾燥炉 | 100 | 16 |
| 備考 1 窒素酸化物濃度の測定は、大気汚染防止法(昭和 43 年法律第 97 号)に定める方法又は日本産業規格に定める自動分析記録法によるものとする。 2 窒素酸化物濃度は、0℃1 気圧の状態に換算した排出ガス 1 m ³ 当たりのものとする。 3 窒素酸化物濃度については、次の式により酸素濃度による補正を行った値とする。 $\text{換算窒素酸化物濃度} = C_s \times \frac{21 - O_n}{21 - O_s}$ Cs : 窒素酸化物の実測値(cm ³ /m ³ N) On : 換算酸素濃度(%) Os : 排ガス中の酸素濃度(%) | | |

2-3 窒素酸化物排出基準（石巻雲雀野発電所）

| 施設名 | 協定値 (cm ³ /m ³ N) | 換算酸素濃度 (%) |
|--|---|------------|
| 1号ボイラー | 100 | 6 |
| 備考 1 窒素酸化物濃度の測定は、大気汚染防止法(昭和 43 年法律第 97 号)に定める方法又は日本産業規格に定める自動分析記録法によるものとする。 2 窒素酸化物濃度は、0℃1 気圧の状態に換算した排出ガス 1 m ³ 当たりのものとする。 3 窒素酸化物濃度については、次の式により酸素濃度による補正を行った値とする。 $\text{換算窒素酸化物濃度} = C_s \times \frac{21 - O_n}{21 - O_s}$ Cs : 窒素酸化物の実測値(cm ³ /m ³ N) On : 換算酸素濃度(%) Os : 排ガス中の酸素濃度(%) | | |

3-1 ばいじん排出基準（日本製紙株式会社石巻工場）

| 施設名 | 協定値 (g/m ³ N) | 換算酸素濃度(%) |
|----------------|--------------------------|-----------|
| 1号バイオマスボイラー | 0.02 | 12 |
| 5号回収ボイラー | 0.2 | Os |
| 6号重油ボイラー | 0.1 | 4 |
| 7号回収ボイラー | 0.2 | Os |
| 8号石炭ボイラー | 0.1 | 6 |
| 1号石灰焼成炉 | 0.3 | 15 |
| 2号石灰焼成炉 | 0.3 | 15 |
| CfFA 焼成炉 (外熱部) | 0.05 | Os |
| CfFA 焼成炉 (内熱部) | 0.05 | Os |

備考

- ばいじん量の測定は、大気汚染防止法(昭和43年法律第97号)に定める方法又は日本産業規格に定める自動分析記録法によるものとする。
- ばいじん量は、0°C1気圧の状態に換算した排出ガス1m³当たりのものとする。
- ばいじん量については、次の式により酸素濃度による補正を行った値とする。

$$\text{換算ばいじん量} = C_s \times \frac{21 - O_n}{21 - O_s}$$

Cs : ばいじん量の実測値(g/m³N)
 On : 換算酸素濃度(%)
 Os : 排ガス中の酸素濃度(%)

3-2 ばいじん排出基準（石巻雲雀野発電所）

| 施設名 | 協定値 (g/m ³ N) | 換算酸素濃度(%) |
|--------|--------------------------|-----------|
| 1号ボイラー | 0.05 | 6 |

備考

- ばいじん量の測定は、大気汚染防止法(昭和43年法律第97号)に定める方法又は日本産業規格に定める自動分析記録法によるものとする。
- ばいじん量は、0°C1気圧の状態に換算した排出ガス1m³当たりのものとする。
- ばいじん量については、次の式により酸素濃度による補正を行った値とする。

$$\text{換算ばいじん量} = C_s \times \frac{21 - O_n}{21 - O_s}$$

Cs : ばいじん量の実測値(g/m³N)
 On : 換算酸素濃度(%)
 Os : 排ガス中の酸素濃度(%)

別表第4(第5条関係)

| 硫黄酸化物濃度 測定値(1時間値) | 測定点 | 継続時間 |
|----------------------|-----|----------|
| 0.15ppm以上 | 2点 | 2時間 |
| 0.20ppm以上 | 2点 | 継続時間によらず |
| 0.30ppm以上 | 1点 | 継続時間によらず |

別表第5(第6条関係)

排水水の排出基準

| 項目 | 協定値 |
|---------------------------------------|---------|
| 水量(m ³ /日) | 457,500 |
| 水素イオン濃度 | 5.8~8.6 |
| 化学的酸素要求量(mg/l) | 最大120 |
| | 日間平均100 |
| 浮遊物質(mg/l) | 90 |
| ほう素及びその化合物(mg/l) | 230 |
| ふっ素及びその化合物(mg/l) | 15 |
| アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物(mg/l) | 100 |
| 備考 | |
| 測定方法は、水質汚濁防止法(昭和45年法律第138号)に定める方法とする。 | |

別表第6(第9条関係)

1 騒音の規制基準

| | | |
|---|---|----------------------------|
| 昼間 午前8時から 午後7時まで | 朝 午前6時から 午前8時まで 夕 午後7時から 午後10時まで | 夜間 午後10時から 翌日の午前6時まで |
| 55dB(A)以下 | 50dB(A)以下 | 45dB(A)以下 |
| 備考 測定方法は、騒音規制法(昭和43年法律第98号)及び宮城県公害防止条例(昭和46年宮城県条例第12号)に定める方法とする。 | | |

2 振動の規制基準

| | |
|---|---------------------------|
| 昼間 午前8時から 午後7時まで | 夜間 午後7時から 翌日の午前8時まで |
| 65dB以下 | 60dB以下 |
| 備考 測定方法は、振動規制法(昭和51年法律第64号)及び宮城県公害防止条例(昭和46年宮城県条例第12号)に定める方法とする。 | |

別表第7(第10条関係)

悪臭の規制基準

| | |
|---|--------|
| 規制箇所 | 協定値 |
| 敷地境界 | 臭気指数15 |
| 備考 測定方法は、三点比較式臭袋法(平成7年9月13日環境庁告示63号)とする。 | |

別表第8(第13条関係)

ダイオキシン類の排出基準

| 施設名 | 協定値 | | | |
|--------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------|------------------|
| | 排出ガス (ng-TEQ/m ³ N) | ばいじん (ng-TEQ/g) | 燃え殻 (ng-TEQ/g) | 排水 (pg-TEQ/l) |
| 1号バイオマスボイラー | 0.1 | 3 | 3 | |
| パルプ製造用塩素漂白施設 | | | | 10 |