

北九州市公害防止条例等の一部改正について (案)

令和4年8月
北九州市環境審議会

目 次

1. 北九州市公害防止条例	1
1.1. 条例の目的	1
1.2. これまでの変遷	1
1.3. 条例の概要	1
2. 条例の成果	3
2.1. 条例に基づく公害対策	3
2.2. 市内における環境の変化	5
3. 新たな課題への対応	7
3.1. 石綿について	7
3.2. 解体工事件数の動向	8
3.3. 石綿に係る法規制	8
3.4. 石綿に対する現在の市の対応	9
4. 公害防止条例の改正	10
4.1. 石綿に関する規定の追加	10
4.2. 環境の改善に伴う一部規定の見直し	10
5. 公害防止条例施行規則の一部改正	12

1. 北九州市公害防止条例

1.1. 条例の目的

公害の防止について必要な事項を定め、市民の健康を保護するとともに、生活環境の保全を図ることを目的としている。

1.2. これまでの変遷

- 市では、昭和 45 年に、市民の健康と快適な生活環境の確保を第一義として、公害防止行政を積極的に推進するため、公害対策審議会（当時）の答申を受け、北九州市公害防止条例（以下、「条例」という。）を制定した。
- 昭和 46 年には、国の公害関係法制の整備に伴い、全面改正を行った。
- 平成 6 年には、前年に制定された環境基本法に基づき、環境の保全に関する基本的事項等を広く調査審議するため、北九州市環境審議会が設置された。これに伴い、公害対策審議会の役割は環境審議会が担うことになった。
- 平成 8 年には、従来の廃棄物規制が及ばなかった有価物の屋外焼却に伴うばい煙や悪臭を防止するため、事業者の屋外における燃焼行為を禁止した。

1.3. 条例の概要

1.3.1. 各主体の責務

条例では、目的を達成するため、市や、事業者、市民の責務を規定している（第 3～5 条）。

（事業者の責務）

- 公害を防止するために必要な措置、公害の防止について最善の努力等

（市の責務）

- ばい煙等の排出等に関する規制
- 監視、測定および検査の体制の強化ならびに調査研究機能の拡充
- 緩衝地帯の設置等公害の防止のために必要な事業および下水道、廃棄物の公共的な処理施設その他公害の防止に資する公共施設の整備の事業の推進
- 公害に関する知識の普及および公害の状況の公表
- 公害に関する苦情の処理体制の整備および適切な処理
- 地域開発における土地利用および公害をもたらす施設の設置を規制する措置等公害防止上の配慮
- 公害防止協定の締結の促進
- 工場と住居との混在地区の段階的解消の推進
- 公害の防止のための施設の整備等について必要な資金の融資のあっせんおよび技術的な助言、指導等

- ・ 緑地の保全その他自然環境の保護

(市民の責務)

- ・ 市の施策への協力

1.3.2. 指定施設の届出制度

条例では、公害関係法令の規模要件未満又は規制対象外の施設を対象として、届出制度を設け、公害防止上必要な措置を求めている（第8条）。指定施設には、大気、水質、騒音に係る施設がある。

(指定施設の例)

- ・ 伝熱面積が5平方メートル以上10平方メートル未満のボイラー
- ・ 騒音規制法に定めのない研磨機

指定施設の設置者は、規制基準に適合しないばい煙または排出水を排出してはならず（第14条）、それを担保するため、市が規制基準違反を認めた場合、その程度に応じて、施設の改善命令又は使用停止命令等ができるとされている（第16条）。

1.3.3. 大気汚染に係る緊急時措置の未然防止

条例では、大気汚染防止法に規定する緊急時の発生を未然に防止するため、汚染物質の拡散が妨げられる特殊気象（逆転層）の発生時に、対策の準備を求めるためのばい煙排出者への通知（第17条第1項）や、規則で定めた二酸化硫黄濃度を超える場合に、削減協力要請（第17条第2項、第18条）を行うことを規定している。

1.3.4. 硫黄酸化物に係る自動測定装置の設置

大気汚染防止法では、一定規模以上の燃料を使用する「特定工場」において、硫黄酸化物を一定量以上排出する施設に自動測定装置による常時監視を義務付けている。条例では、法の特定工場の規模を下回る施設においても、硫黄酸化物の排出量が多い施設に、条例で自動測定記録装置の設置を義務付けている（第19条）。

1.3.5. 公害防止協定の締結等

市は、法や条例を補完し、公害対策の実効性を高めるため、事業者と公害防止協定の締結に努めることとされている（第22条）。公害防止協定は、非権力的な手法として、将来立地しようとする企業はもとより、すでに立地している企業に対しても締結を求め、市民の健康保護と生活環境の保全に努めている。

2. 公害防止条例の成果

2.1. 条例に基づく公害対策

条例のもと、市民・事業者・行政のパートナーシップにより、様々な公害対策に取り組んできた結果、産業公害は克服され、現在の良好な環境につながっている。

2.1.1. 公害防止協定の締結

市は、事業者と公害防止協定の締結を積極的に進めており、工場緑化等に関する総合的な対策や、法の基準よりも厳しい排ガスや排水の濃度等を取り決め、大気や水質をはじめとした環境保全対策の実効性を高めている。

これまでの締結件数は、218 件（うち失効 131 件）となり、有効協定件数は 87 件となっている（令和 4 年 3 月 31 日現在）。

2.1.2. 住工分離事業の実施

戸畠区沖台地区では、製鉄関係の協力工場を中心に、約 100 工場が住宅と混在しており、騒音・振動等のトラブルが発生していた。昭和 47 年に策定された北九州地域公害防止計画では、同地区を「住工分離」を促進する地区とし、市が用地を確保し、道路、上下水道、公園、緑地等工場団地の環境整備を実施した上で、若松区二島、安瀬、戸畠区牧山海岸への移転が行われた。その結果、昭和 50 年代半ばまでに 25 社が移転した。

また、八幡西区城山地区は、三方を工場群に囲まれ、降下ばいじん量が、昭和 40 年には 80 トン／km²・月を記録するなど、市内で最も汚染がひどい状況であった。市は、昭和 47 年の北九州地域公害防止計画において、住居移転による住工分離を促進する地区として取り上げ、昭和 52 年度の北九州地域公害防止計画により、都市計画事業として、奥洞海を含めた広範囲の緩衝緑地事業を実施し、住工分離による快適な地域づくりを推進することとした。その結果、家屋の移転に加え、企業の緑化の協力もあり、洞海湾を囲むような緑地が形成された。

なお、現在では、都市計画法に基づく用途地域や開発許可制度等により、適切な土地利用が図られており、新たに住工混在地区が生じる可能性はない。

2.1.3. 公害防止資金融資制度

昭和 43 年、市は公害を防ぎ、市民の生活環境を改善するため、市内の中小企業者が公害を防止するために要する資金を融資する「公害防止資金融資制度」を設立した。昭和 45 年に制定した条例に同制度を組み込むとともに、翌 46 年に融資利子の全額補給、昭和 48 年には融資限度額の倍増などの拡充を行った。

当時、融資件数は 305 件、融資額は 30 億 2,120 万円にのぼり、中小企業の公害防止設備の改善等に貢献した。

その後、大気や水質などの公害を規制する法令が充実するとともに、事業者の公

害防止への意識が向上し、工場の公害防止設備の設置が進んだことなどから、平成 13 年度以降本制度の利用はなくなり、平成 22 年に予算措置が廃止され、融資限度額及び資金使途の面でより利用しやすい市の中小企業融資制度に統合された。

2.1.4. 指定施設

条例で定めた指定施設の設置状況は、大気関係は 714 施設、水質関係は 4 施設、騒音関係は 1,740 施設である（令和 4 年 3 月 31 日現在）。

2.1.5. 大気汚染（二酸化硫黄）に係る緊急時措置の未然防止

特殊気象の通知状況は、昭和 46 年度に 34 回、昭和 47 年度に 37 回、昭和 48 年度に 23 回、昭和 49 年度に 1 回で、以降通知に至る状況は発生していない。

削減協力要請については、昭和 47 年度を最後に、現在まで該当する事態は発生していない。



☞ ばい煙排出者への逆転層発生通知は、昭和 50 年度以降、実績なし。
(通知実績 昭和 46 年度: 34 回、昭和 47 年度: 37 回、昭和 48 年度: 23 回、昭和 49 年度: 1 回)

図 1 緊急時の措置（二酸化硫黄）

2.2. 市内における環境の変化

2.2.1. 大気環境

市内における二酸化硫黄 (SO_2) と浮遊粒子状物質 (SPM) の濃度は、公害対策の進展とともに昭和 50 年代に大幅な改善が見られ、近年もわずかに減少傾向である。また、二酸化窒素 (NO_2) と一酸化炭素 (CO) も、昭和 60 年代以降、自動車台数の増加等により増加傾向にあったが、国による自動車排出ガス規制等に伴い平成 10 年代より減少傾向にある。加えて、微小粒子状物質 (PM2.5) も、測定開始以降、減少傾向にある。一方で、光化学オキシダント (Ox) はアジア地域における大気汚染の影響等もあり、近年増加傾向にある。

近年（平成 29～令和 2 年度）の環境基準の適合状況は、アジア地域における大気汚染の影響が大きいとされる Ox 及び PM2.5 以外の測定項目は、全ての測定局で適合している。なお、PM2.5 は、平成 23 年度から測定を開始し、平成 27 年度に 2 局が初めて環境基準に適合し、令和元年度以降は全局が環境基準に適合しており、改善傾向にある。

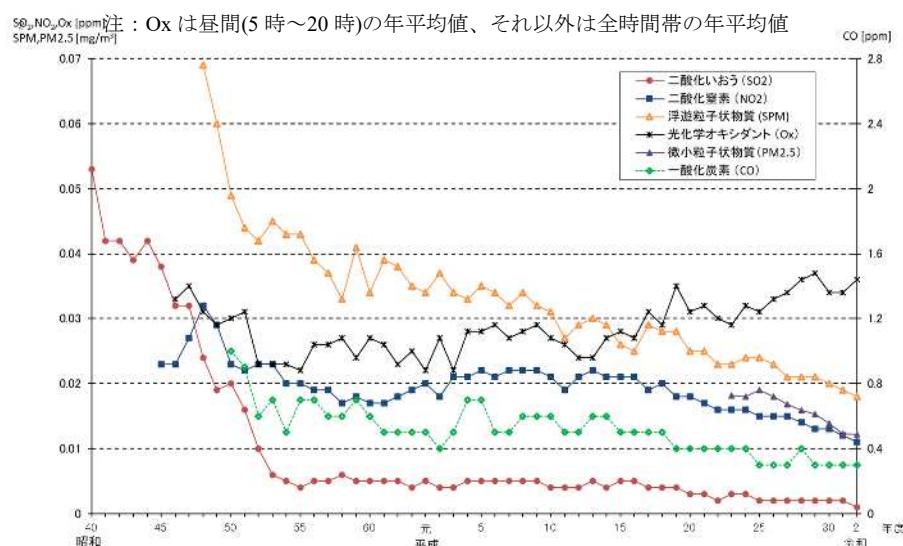


図 2 大気モニタリング結果

表 1 大気環境基準適合状況

項目	平成 29 年度		平成 30 年度		令和元年度		令和 2 年度	
	適合局／測定局数	適合率	適合局／測定局数	適合率	適合局／測定局数	適合率	適合局／測定局数	適合率
SO_2	14/14	100%	14/14	100%	8/8	100%	8/8	100%
NO_2	19/19	100%	19/19	100%	17/17	100%	17/17	100%
CO	6/6	100%	6/6	100%	3/3	100%	3/3	100%
SPM	19/19	100%	19/19	100%	14/14	100%	14/14	100%
Ox	0/14	0%	0/14	0%	0/14	0%	0/14	0%
PM2.5	3/11	27%	6/11	55%	12/12	100%	12/12	100%

2.2.2. 水環境

市では、かつて「死の海」と呼ばれた洞海湾をはじめとして、海域や河川の汚濁が著しく進んでいた。昭和40年代後半から、法や条例に基づく規制とともに洞海湾のヘドロ浚渫や下水道の整備などにより、大幅に改善されることとなった。

有機汚濁の指標である海域における化学的酸素要求量(COD)及び河川における生物化学的酸素要求量(BOD)について、近年は環境基準に適合しており良好な環境となっている。

また、揮発性有機化合物や重金属などの健康項目についても自然由来によるものを除いて概ね環境基準に適合している。

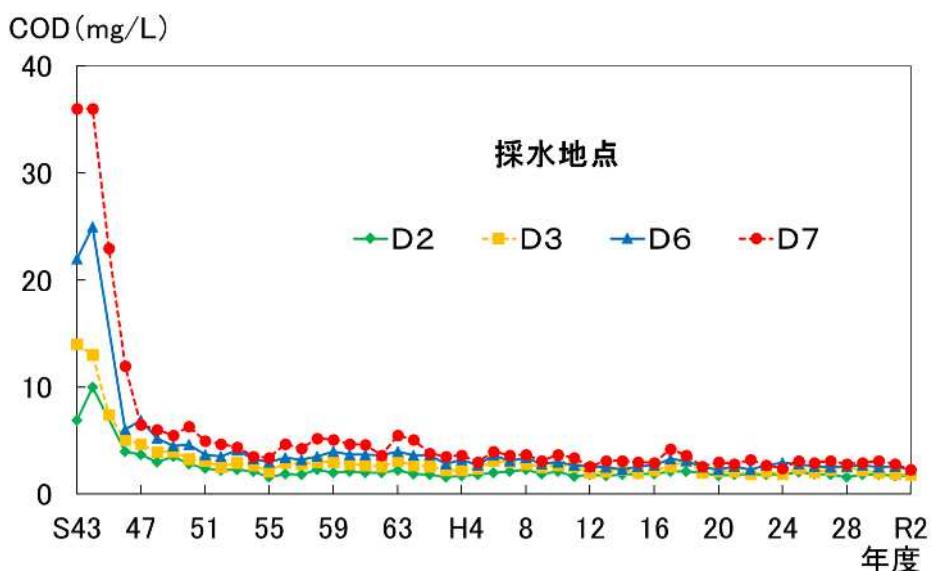


図3 洞海湾における COD の経年変化（平均値）

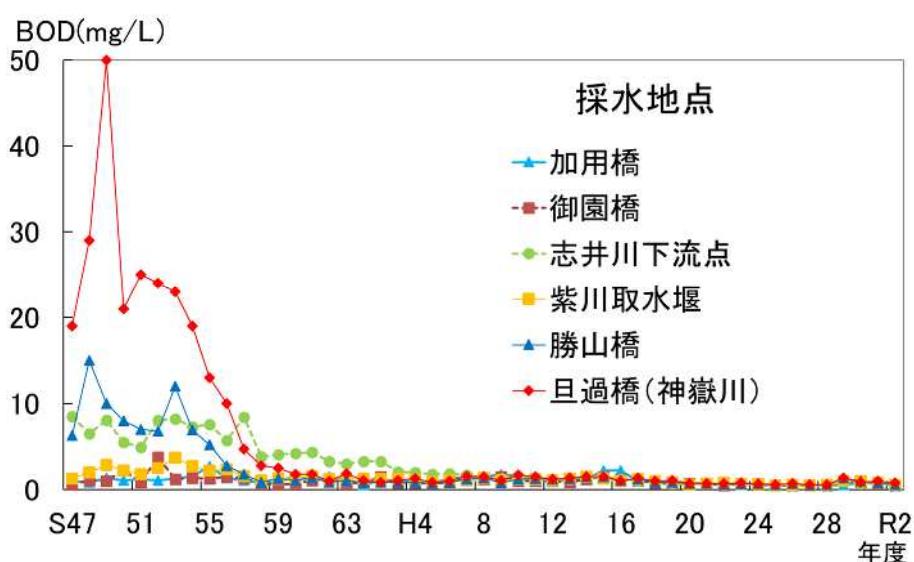


図4 紫川における BOD の経年変化（平均値）

3. 新たな課題への対応

3.1. 石綿について

石綿（アスベスト）は、天然に産出される極めて細い鉱物纖維で、熱、摩擦や薬品に強く丈夫な性質を有し、昭和30年頃から、建築材料として、天井の吹付け材やボイラーラー等の配管の断熱材・保温材など様々な建築物等に使用されてきた。

呼吸とともに吸入されることにより、肺などの呼吸器に長期に渡って沈着し、人体に悪影響(肺がん・中皮腫など)を与える高いおそれがあることから、現在は、製造・輸入・使用等が全面禁止されている。

大気汚染防止法では、石綿を含有する建材を「特定建築材料」として規制している。

表2 特定建築材料の例

特定建築材料の区分	建築材料の具体例
吹付け石綿	①吹付け石綿、②石綿含有吹付けロックウール(乾式・湿式)、 ③石綿含有ひる石吹付け材、④石綿含有パーライト吹付け材
石綿を含有する断熱材	①屋根用折板裏断熱材、②煙突用断熱材
石綿を含有する保温材	①石綿保温材、②石綿含有けいそう土保温材 ③石綿含有パーライト 保温材、④石綿含有けい酸カルシウム保温材 ⑤石綿含有ひる石保温材、⑥石綿含有水練り保温材
石綿を含有する耐火被覆材	①石綿含有耐火被覆板、②石綿含有けい酸カルシウム板第2種
石綿を含有する仕上塗材	石綿含有建築用仕上塗材
石綿含有成形板等	①石綿含有成形板、②石綿含有セメント管、③押出成形品

出典：建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル（令和3年3月：環境省）



石綿の使用方法（例）

出典：目で見るアスベスト建材（第2版）（平成20年3月：国土交通省）

3.2. 解体工事件数の動向

国土交通省によると、吹付け石綿等を含む建築材料を使用している可能性がある鉄骨造・鉄筋コンクリート造の民間建築物の解体工事件数は今後増加し、令和 10 年頃にピークを迎える見込みであると推計されている。

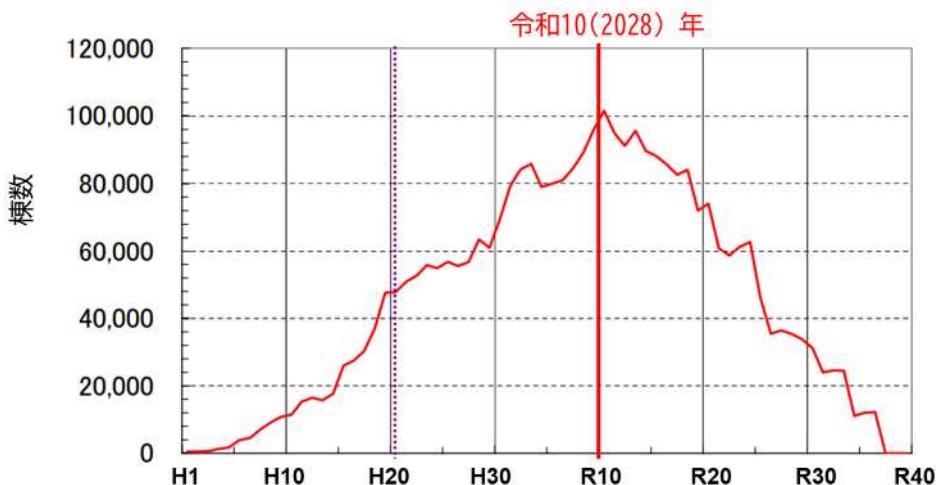


図 5 民間建築物の年度別解体棟数（推計）

出典：社会资本整備審議会建築分科会アスベスト対策部会（第5回）資料

3.3. 石綿に係る法規制

石綿に係る規制は、平成 7 年の阪神・淡路大震災による倒壊ビルの解体等に伴う石綿飛散問題が契機となって、平成 8 年に大気汚染防止法の改正により開始された。以降、順次、同法の改正や、労働者の健康被害の防止の観点から、労働安全衛生法との施行令に基づく石綿障害予防規則の制定・改正強化などにより、規制されてきた。

現在、石綿含有が明らかになった建築物等の解体・改造・補修工事（以下、「解体等工事」という。）を行う場合、大気汚染防止法により、事業者には以下の規制が義務付けられている。

- 吹付け石綿、石綿含有断熱材等が使用されている建築物等の解体等工事を行う場合には、作業基準（作業場等の負圧隔離、集塵機の設置等）を遵守するとともに、解体時に事前届出（作業内容）が必要。
- 石綿含有成形板等が使用されている建築物等の解体等工事を行う場合には、作業基準（基本は原形のまま手ばらし）の遵守が義務付けられている。市への事前届出は不要であるが、石綿障害予防規則により労働基準監督署に作業内容の報告が必要である。また、市は、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（以下、「建設リサイクル法」という。）の届出の機会をとらえて作業内容の確認を行っている。
- 全ての解体等工事現場において、事前調査結果の掲示が義務付けられ、さらに、石綿含有建築物等の解体等工事を行う際には、作業方法等の掲示も義務付けられている。

3.4. 石綿に対する現在の市の対応

市では、石綿の飛散防止による市民の健康被害を防止するため、解体等工事前の事前調査結果の確認や届出の審査に加えて、解体等工事中における立入検査等の実施など、法の厳正な運用を通じ、飛散防止の徹底に努めている。

3.4.1. 事前調査結果の確認、届出内容の審査

建築物等の解体等工事を行う元請業者は、大気汚染防止法に基づき、建物の石綿使用状況に関する事前調査を行い、発注者へ調査結果を説明すること、一定規模以上の場合は市及び労働基準監督署への報告が義務付けられている。

市では、報告のあった事前調査結果の確認を行うとともに、建設リサイクル法に基づき、解体等工事の施工者による市への届出時に、事前調査の実施状況の確認や指導を行っている。

また、吹付け石綿、石綿を含有する断熱材等を含む建築物等の解体等工事を行う際、発注者は大気汚染防止法に基づき市に届出が義務付けられており、市は、作業場及び前室の負圧隔離、設置する集じん機の能力等、作業基準への適合性について、届出内容の審査を厳密に実施している。

3.4.2. 作業中における立入検査等の実施

吹付け石綿、石綿含有断熱材等を含む建築物等の解体等、全ての届出対象工事の実施中に、市は作業現場に立入検査を行って、負圧隔離養生の状況やデジタル粉じん計を用いた集じん・排気装置の稼働状況等を確認している。

さらに、解体工事作業中、再度立入検査を行い、集じん・排気装置の稼働状況を再確認するとともに、敷地境界において、大気中の石綿濃度を測定し、一般環境中に石綿が飛散していないことを確認している。

3.4.3. 作業結果の報告

大気汚染防止法では、解体等工事の完了後、作業結果に関する市への報告は義務付けられていないことから、市は、行政指導として、工事の発注者に対し、解体等工事の作業記録等の報告を書面で求め、作業基準の適正な遵守状況を確認している。

4. 公害防止条例の改正

4.1. 石綿に関する規定の追加

解体等工事に係る石綿規制については、大気汚染防止法や石綿障害予防規則により隨時規制が強化されているものの、解体工事件数のピークが令和10年頃であることを見据え、更なる市民の安全・安心を確保するため、条例に以下の規定を追加する必要がある。

4.1.1. 市の責務の追加

解体等工事に伴う石綿の飛散による市民の健康被害を防止するため、市の責務に石綿の飛散を抑制するよう必要な措置を講ずることを明記することが必要である。

4.1.2. 解体等工事関係者（発注者、元請業者、下請負人及び自主施工者）の努力規定を追加

解体等工事の関係者が共通の認識の下、石綿の飛散防止措置を徹底することが重要である。そのため、石綿を含む建材等の解体等工事を行う発注者、元請業者、下請負人及び自主施工者に対し、当該作業による石綿の飛散の防止に努めることを明記することが必要である。

4.1.3. 届出対象工事完了後の報告義務の追加

吹付け石綿、石綿含有断熱材等の使用建築物の解体等、大気汚染防止法の届出対象工事については、不適正な作業がなされた場合に飛散リスクが高いことから、工事完了から60日以内に、以下の内容を含む解体等工事中の作業記録を市へ報告することを義務付けることが必要である。

- ・作業場・前室の負圧隔離確認結果
- ・集じん・排気装置の正常稼働結果
- ・負圧隔離解放前の「薬液散布・清掃等の状況」、「作業場内の石綿濃度測定結果」、
「有資格者による除去完了確認日及び確認方法」

4.2. 環境の改善に伴う一部規定の見直し

市の 大気・水環境は概ね環境基準に適合しており、良好な環境が維持されている。このような状況を踏まえ、制定当時は必要であったが、現在では役割を終えた規定を整理し、規制の適正化を図る必要がある。

4.2.1. 工場と住居との混在地区の段階的解消の推進（第4条関係）

市では、かつて、鉄鋼業、化学工業等の関連中小工場が住居と混在する「住工混在地区」が存在し、騒音などの深刻な公害問題が生じていたが、北九州地域公害防止計画に基づき、工場移転事業や住工分離事業を推進した結果、段階的に解消された。

現在、市による住工分離事業等は完了し、都市計画法に基づく用途地域規制等により対応が図られていることから、条文を廃止して差し支えない。

4.2.2. 公害防止に係る必要な資金の融資のあっせん（第4条関係）

公害防止資金融資制度は、中小企業の公害防止設備の改善等に貢献してきた。その後、法規制の強化等により、市内の工場で公害防止設備の設置が進んだことから、平成13年度以降は同制度の利用がなく、平成21年度に予算措置が廃止された。現在は、融資限度額及び資金使途の面でより利用しやすい市の中小企業融資制度に統合されていることから、条文を廃止して差し支えない。

4.2.3. 大気汚染に係る緊急時措置の未然防止（第17条及び18条関係）

条例では、大気汚染防止法に規定する緊急時の発生を未然に防止するため、特殊気象（逆転層）発生時のばい煙排出者への通知や、一定の二酸化硫黄濃度を超える場合の削減協力要請を規定している。

昭和47年度を最後に、法に基づく緊急時措置が懸念される状況は発生しておらず、特殊気象の通知や削減協力要請にいたる事態は発生していない。また、大気汚染の常時監視の結果、二酸化硫黄については、環境基準を達成していることから、大気汚染防止法に基づく緊急時措置との一本化で対応可能であり、第17条及び第18条については、削除して差し支えない。

4.2.4. 硫黄酸化物に係る自動測定装置の設置（第19条関係）

大気汚染防止法では、一定規模以上の燃料を使用する「特定工場」において、硫黄酸化物を一定量以上排出する施設に自動測定装置による常時監視を義務付けている。条例では、法の特定工場の規模未満の事業所においても、硫黄酸化物の排出量が多い施設に、自動測定記録装置の設置を義務付けている。

当規定は、硫黄分を高濃度含有する燃料等を使用する小規模事業所の施設を想定していたが、現在は、石炭、石油から天然ガスへの燃料転換や使用燃料の低硫黄化、ばい煙脱硫技術等が進んだことから、当規定で対象とすべき施設は存在せず、将来的にも設置の可能性はほぼない。

このため、大気汚染防止法に基づく硫黄酸化物の規制で対応可能であることから、第19条については、削除して差し支えない。

5. 公害防止条例施行規則の一部改正

昭和40年代、ボイラーの伝熱面積と排ガス量に相関があるとされていたことから、国は、大気汚染防止法の規制対象となるボイラーを「伝熱面積 10m²以上」に設定し、市も同様の考え方で、条例対象のボイラーを「伝熱面積 5m²以上」に設定した。

その後、技術開発の進展を受けて、国は、昭和 60 年に小型ボイラーとして「伝熱面積 10m²未満、燃料の燃焼能力 50L/h 以上」を法の規制対象に追加した。

令和 2 年 11 月に内閣府に設置された「再生可能エネルギー等に関する規制等の総点検タスクフォース」による規制の点検結果で、ボイラーの「伝熱面積と排ガス量には相関が無い」ことが確認されたことを受けて、規制対象とするボイラーの要件から「伝熱面積」を撤廃することとした（令和 4 年 10 月 1 日施行）。

この国の動きを受け、条例対象ボイラーの排出ガスに含まれる硫黄酸化物やばいじんの総排出量を試算したところ、いずれも市内の法対象施設の総排出量の 1%未満であることが判明した。

以上のことから、国の規制改革と同様に、本市の条例施行規則に規定したボイラーの要件から「伝熱面積」を撤廃し、大気汚染防止法による規制に一本化して差し支えない。

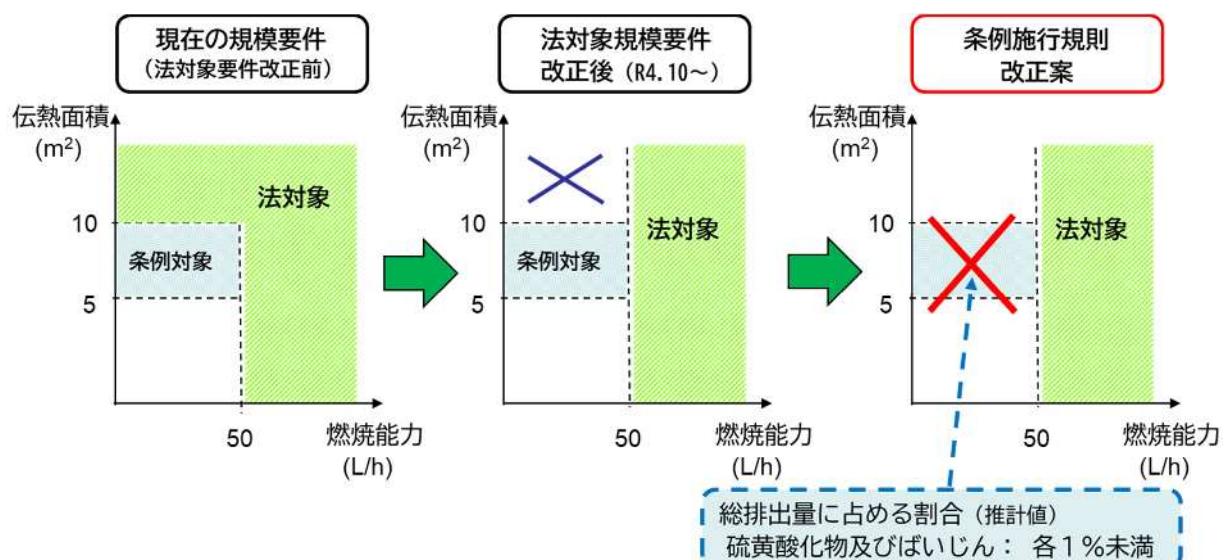


図 6 法及び条例対象ボイラーの規模要件見直しイメージ