

北九州市公害防止条例等の一部改正について
(案)

【パブリックコメント用】

令和4年 月

北九州市環境審議会

目 次

はじめに

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の検討	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. 北九州市公害防止条例施行規則の一部改正	12

はじめに

北九州市では、戦後の経済の急拡大に伴う大気汚染や水質汚濁をはじめとした激甚な産業公害に見舞われた。その対策として、市は北九州市公害防止条例（昭和46年条例第54号。以下、「条例」という。）を制定し、様々な対策に努めてきた。

市民・事業者・行政などの関係者が一体となって精力的かつ総合的な取組を実施してきたことにより、昭和50年代後半には、公害問題は劇的に改善されることとなった。市は、この条例のもと市民の健康保護及び生活環境の保全に努めてきた結果、現在も大気環境や水環境などはおおむね環境基準に適合するなど、良好な環境が維持されている。

一方、産業公害から都市生活型公害への変遷、科学的知見の充実に伴い、新たな対応も必要となっている。特に、耐熱性等に優れ建築物に広く使用された石綿は、有害性が確認されてから大気汚染防止法に基づき随時規制が強化されている。令和3年4月には、規制対象建材が新たに追加され、市は解体等工事の監視指導等に努めている。

令和10年頃には、民間建築物の解体件数がピークを迎えることが想定されており、これを見据え市民の安全安心に向けて石綿に関する取組を強化することが必要不可欠である。併せて、条例制定当時は必要であったが、現在では効果が薄れた規定を整理し企業の負担軽減や規制の適正化を図ることも求められている。

本答申は、令和4年1月に条例の一部改正について諮問を受け、これらの課題解決に向けた検討を進めた結果を取りまとめたものである。

今後も、条例に基づき公害防止に係る各種施策を効果的に進めることにより、引き続き安全で快適な環境づくりに取り組んでいくことが求められる。

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、公害対策に特化した公害対策審議会は役割を終え、条例から削除された。
- ・ 平成 8 年には、ばい煙や悪臭による市民からの苦情を防止するため、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、法律の規模要件未満又は規制対象外の施設を届出対象とし、公害防止上必要な措置を可能としている(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
- ・ 1.5キロワット以上7.5キロワット未満の空気圧縮機及び送風機

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ない(第14条)。市は、規制基準違反がある場合は、改善命令又は施設の使用停止命令等ができる(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、特殊気象(逆転層)発生時に、ばい煙排出者への通知(第17条第1項)や、特殊気象(逆転層)の発生の有無に応じて規則で定めた二酸化硫黄濃度を超える場合、削減協力要請(第17条第2項、第18条)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(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、非権力的な行使手段として、市内に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し、市民の健康保護と生活環境の保全に努めている。

2. 条例の成果

2.1. 条例に基づく公害対策

市は、公害防止条例のもと、様々な公害対策に取り組んできた。市民・事業者・行政のパートナーシップにより、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、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を進めてきた。協定では、大気、水質などのほか、工場緑化等に関する総合的な環境保全対策や、排出濃度等の具体的な数値を取り決め、実効性を確保している。

これまでの締結件数は、218件（うち失効131件）となり、現在の有効協定件数は87件となっている。

2.1.2. 住工分離事業の実施

戸畑区沖台地区では、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・振動のトラブルが発生していた。昭和47年12月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、公害関連事業として工場移転事業を実施した。市が用地を確保し、道路、上下水道、公園等工場団地の環境整備を実施した上で、鉄工業者が中心となり、若松区二島、安瀬、戸畑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社が沖台地区から移転した。

また、八幡西区域山地区は、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12月に策定された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たが、その後不況下で事業は一時停止した。昭和52年度の北九州地域公害防止計画の見直しにおいて、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。

現在は、都市計画法に基づく、用途地域や開発許可制度等により、適切な土地利用について対応が図られている。

2.1.3. 公害防止資金融資制度

昭和43年、市は公害を防除し、市民の生活環境を改善する目的で、市内の中小企業者が公害の防止もしくは除去を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年の条例の制定後、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制度が拡充された。

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、事業者の公害防止への意識が向上し、既存工場の公害防止のための設備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、平成22年に当制度は廃止され、融資限度額及び資金用途の面でより利用しやすい本市の中小企業融資制度に統合された。

2.1.4. 指定施設

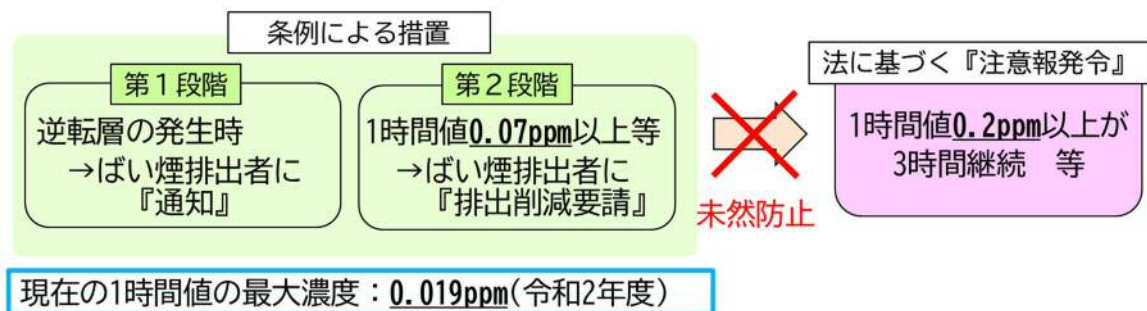
条例では、法に定めのない施設や、法よりも小規模な施設を「指定施設」として届出対象とし、事業者に対し、ばい煙や排水の規制基準の遵守義務を規定している。違反者には、改善命令も可能となっており、命令違反には罰則規定も設けている。

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

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）発生時に、ばい煙排出者への通知（第17条第1項）や、特殊気象（逆転層）の発生の有無に応じて規則で定めた二酸化硫黄濃度を超える場合、排出削減要請（第17条第2項、第18条）を規定している。

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。

排出削減要請については、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（SO₂）と浮遊粒子状物質（SPM）の濃度は、公害対策とともに昭和50年代に大幅な改善が見られ、近年も更に減少傾向である。また、二酸化窒素（NO₂）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（PM_{2.5}）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PM_{2.5}以外の測定項目は、全ての測定局で適合している。なお、PM_{2.5}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。

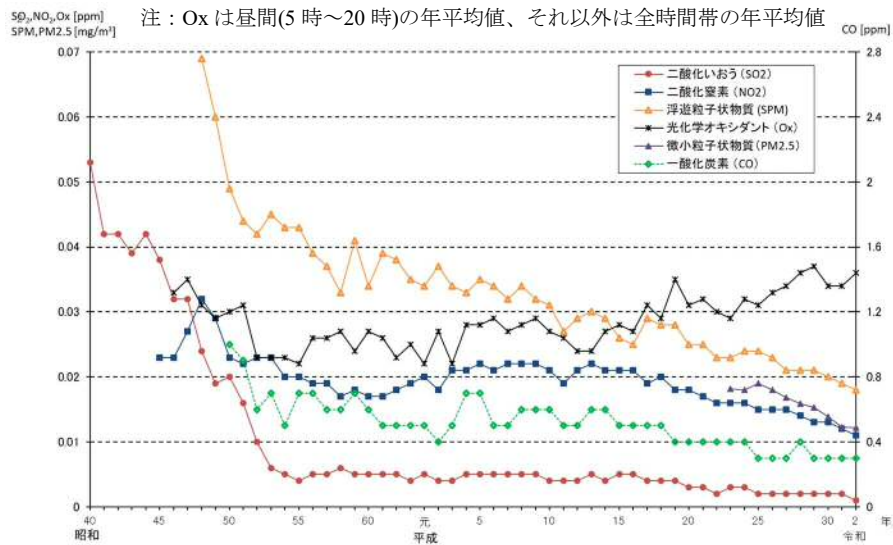


図2 大気モニタリング結果

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%
PM _{2.5}	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。

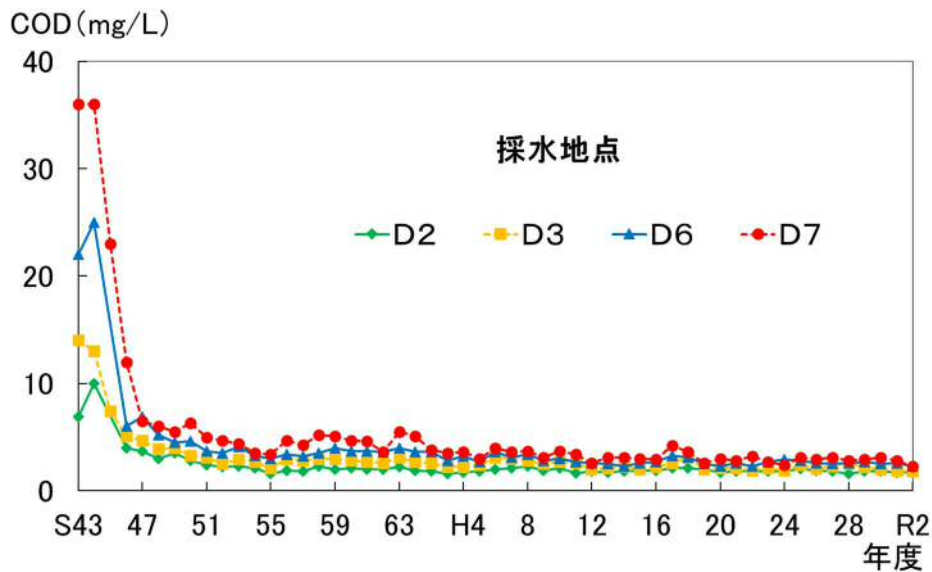


図3 洞海湾における COD の経年変化（平均値）

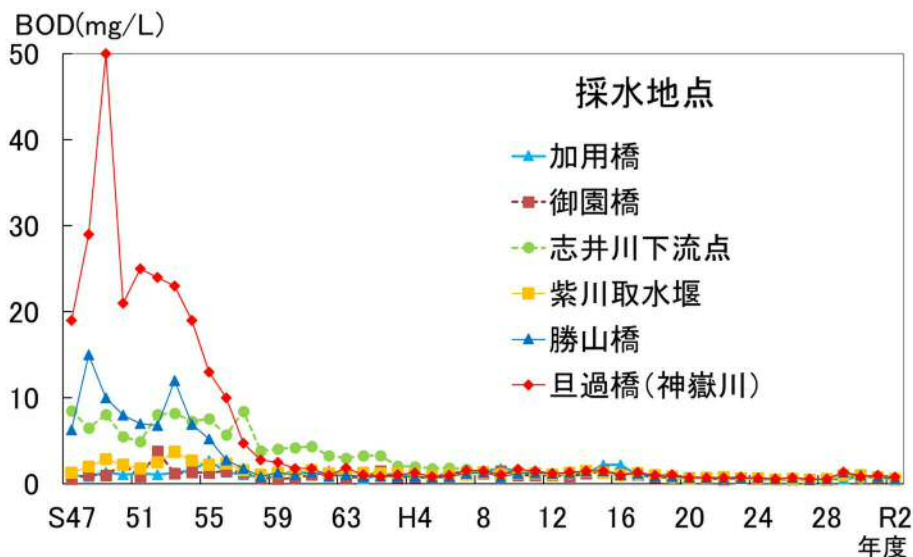


図4 紫川における BOD の経年変化（平均値）

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、天然に生成した極めて細かい鉱物繊維で、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、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：目で見えるアスベスト建材（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。

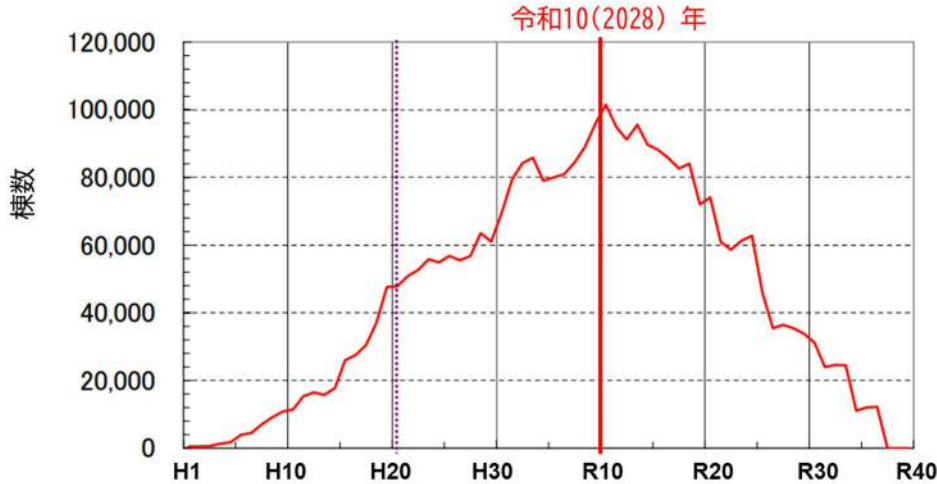


図5 民間建築物の年度別解体棟数（推計）

出典：社会資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制定された石綿障害予防規則の改正などにより、規制が強化されてきた。

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、市は建築リサイクル法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、法規制以上の対策に取組み、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、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」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、設置する集塵機の能力等、作業基準への適合性について、届出内容の審査を行っている。

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に対して、市は作業現場に立ち入り、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、解体等工事中には、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かを確認している。

3.4.3. 作業結果の報告

大気汚染防止法、石綿障害予防規則ともに、解体等工事の完了後、作業結果に関する行政への報告は義務付けられていない。現在、市は、行政指導により、工事の発注者に対して、解体等工事の作業記録等の報告を求め、作業基準の適正な遵守状況を書面にて確認している。

4. 公害防止条例の改正の検討

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随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、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等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、現在では効果が薄れた規定を整理し、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、鉄鋼業、化学工業等の関連中小工業が住居地域に立地し、いわゆる「住工混在地区」を形成し、騒音などの深刻な公害問題を引き起こしていたが、北九州地域公害防止計画において、工場移転事業や住工分離事業の推進により段階的に解消された。

現在、市による住工分離事業は完了し、都市計画法に基づき対応が取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たが、平成13年度以降利用がなく、平成21年度に廃止され、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。

現在は、公害防止設備が既存工場では設置済みであり、新設工場では一連の設備として整備されることから、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）発生時に、ばい煙排出者への通知（第17条第1項）や、特殊気象（逆転層）の発生の有無に応じて規則で定めた二酸化硫黄濃度を超える場合、削減協力要請（第17条第2項、第18条）を規定している。

昭和50年度以降、特殊気象の通知にいたる状況は発生していない。削減協力要請についても、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。また、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ることから、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規制対象に想定していたが、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、当規定による対象施設は存在せず、将来的にも設置の可能性はほぼない。

今後は、大気汚染防止法に基づく硫黄酸化物の規制への一本化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. 北九州市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ったことから、国は、法の規制対象ボイラーの要件を「伝熱面積10m²以上」に設定し、市も同様な考え方で、条例対象ボイラーの要件を「伝熱面積5m²以上」に設定した。

その後、小さい面積での伝熱技術が進んだため、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」を法対象に追加し、現在に至っている。

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を受け、国は、ばい煙発生施設のうちボイラーに係る規模要件について、「伝熱面積と排ガス量は相関が無い」ことから、法対象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）。

また、条例対象ボイラーでは、排出ガス中の硫黄酸化物の量、ばいじんの濃度を基準値として規制しているが、市内の条例対象ボイラーからの硫黄酸化物、ばいじんの総排出量は、市内の法対象施設の総排出量と比べて、ともに1%未満であり、条例によるボイラーの規制を廃止しても市内への環境影響はほとんどない。

以上の国の規制改革の経緯、環境への負荷の実態を踏まえると、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。

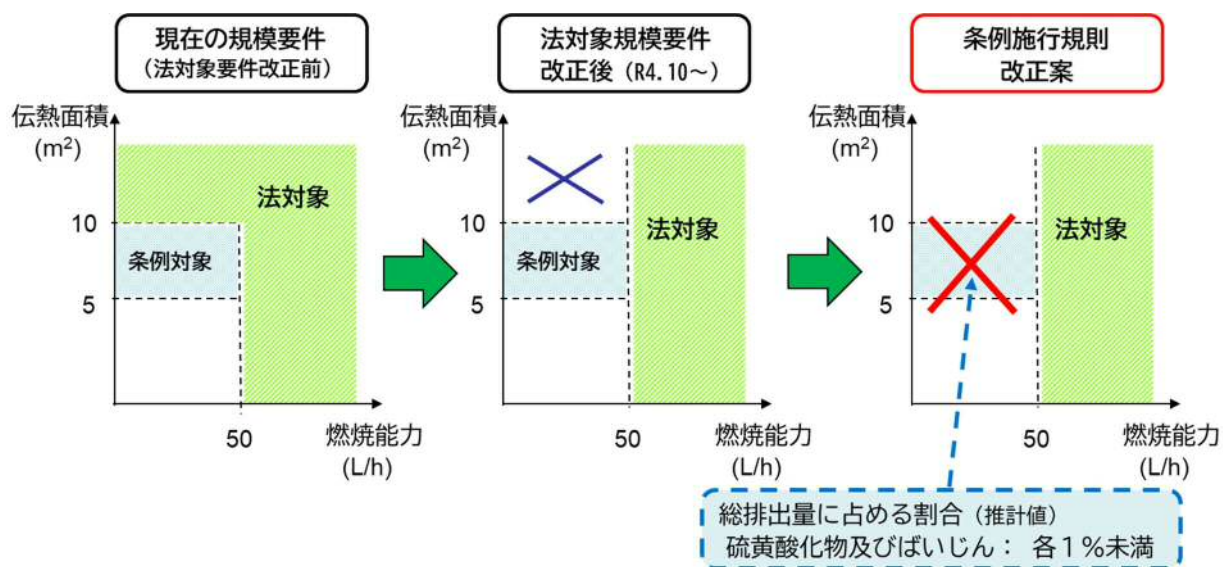


図6 法及び条例対象ボイラーの規模要件見直しイメージ