

丸亀市公害防止条例施行規則の一部改正について

R5. 2. 17 生活環境課

1 概要

本市では、市民の健康を保護するとともに、生活環境を保全することを目的に、丸亀市公害防止条例」を策定し、公害の防止及び生活環境への負荷の低減について必要な事項を定めている。

今般、大気汚染防止法が改正され、法で規制されるばい煙発生施設のうちボイラーに係る規模要件が変更されたため、丸亀市公害防止条例施行規則（以下、「市規則」という。）に係る指定施設等に関する規定を改正について、丸亀市公害防止条例第 26 条に基づき、環境審議会に諮るものである。

2 法改正の経緯

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」による規制の点検を受け、産業界から「バイオマス燃料のボイラーを同出力の石油ボイラーと比較すると、バイオマスが低発熱量燃料であることから、伝熱面積が大きくなってしまい規制対象となりやすく、コスト高につながっている、については燃焼能力による規制にすべき」との主旨の要望がなされた。

これを受け、環境省は、専門家からなる「ばい煙発生施設影響評価検討会」を設置して、ボイラーに係る規模要件について検討した結果、「伝熱面積の要件については無くすることが適当である」旨を結論とする報告書（※1）がとりまとめられた。

当該検討結果を踏まえ、令和 3 年 9 月 24 日に大気汚染防止法施行令の一部を改正する政令が閣議決定され、ばい煙発生施設に該当するボイラーの規模要件中、伝熱面積に係る要件が撤廃され、令和 4 年 10 月 1 日から施行された。

ばい煙発生施設影響評価検討会における検討結果の概要

次のことから、ボイラーの規模要件のうち、伝熱面積の要件については無くすることが適当である。

- ・ 伝熱面積と排出ガス量との関係について、規制開始当初は相関があったためにボイラーの規模を示す客観的指標として採用されていた。
- ・ 現在では、技術革新により伝熱面積の規模要件未満となるものでも、排出ガス量が多いボイラーが開発・生産されるようになり、伝熱面積と排出ガス量に強い相関があるとはいえなくなっている。（※2）
- ・ そのため、伝熱面積を規模要件として規制することは公平さを欠くことが起こりうることから、大気汚染防止法に基づく全国一律の規制の規模要件として伝熱面積を用いることは必ずしも適切ではないと考えられる（※3）。
- ・ 規制がかからなくなる施設のばい煙排出量は、多く見積もっても全体の 2～4 % 程度の値である。

※2 伝熱面積と排出ガス量の相関係数 0.22 ※1 3 (1) p. 2
 (比較) 燃料の燃焼能力と排出ガス量の相関係数 0.55～0.94 ※1 3 (2) p. 3

※3 地方公共団体においては環境保全の観点から、当該地域の状況に合わせた規制や地元業者等の指導も行っているところも多い（※1 5 p.9、18）。

香川県は独自規制基準なし。県下8市のうち、高松、丸亀、善通寺、三豊、観音寺は、独自規制基準を設けていた。

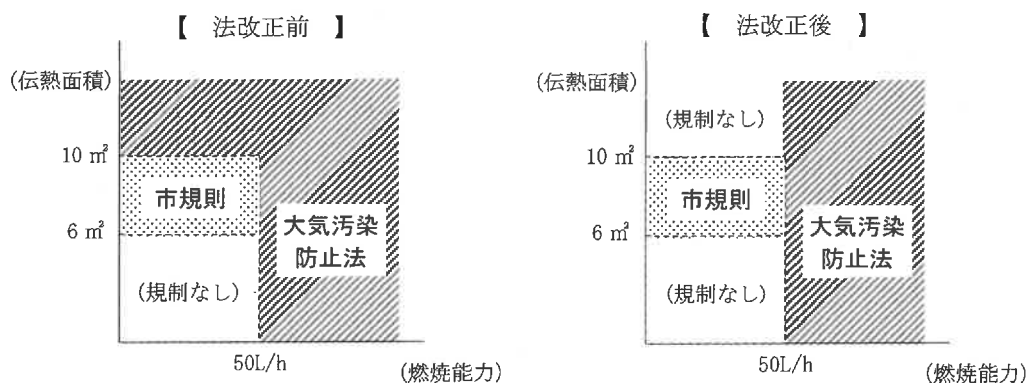
3 ボイラーに係る大気汚染防止法と市規則による規制状況

市規則で、伝熱面積に関して法より厳しい規模要件としているが、法改正以後は、市の独自規制部分が残る形となっている。

表 ボイラーの規模要件

	法改正前	法改正後
大気汚染防止法	・伝熱面積 10 m² 以上 ・バーナーの 燃焼能力が重油換算 50L/h 以上	・燃焼能力が重油換算 50L/h 以上
市規則	・伝熱面積が 6 m² 以上 10 m² 未満 ・伝熱面積が 6m² 未満のボイラーが 2 以上設置され、その伝熱面積の合計が 10m² 以上のもの	

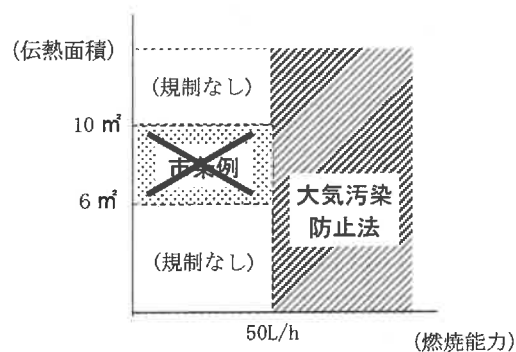
図 ボイラーの規模要件



4 市規則の改正案

市規則から、ボイラーの伝熱面積に関する要件を撤廃する。

図 ボイラーの規模要件改正案



5 伝熱面積要件の撤廃による環境影響

本市において、改正部分の独自規制対象施設の届出は無く、また、本市の大気汚染物質の状況は、2021年度丸亀環境白書（資料2 p.15～20）のとおり環境基準を大きく下回る値で推移している（光化学オキシダント除く）。

よって、今後改正部分に該当する小規模の施設が設置された場合でも、大気環境への影響は軽微であると考えられる。

6 法改正に対する県内他市の対応状況

県内8市のうち、法より厳しい規模要件を設定しているのは4市であり、対応状況は下記のとおりである。

表 県内の他市の対応状況

自治体名	対応状況	独自規制対象施設
高松市	ボイラーの伝熱面積に関する規定を削除の方向で手続き中	129
観音寺市	ボイラーの伝熱面積に関する規定を削除 R4.10.1 施行済	6
善通寺市	対応を検討中	0
三豊市	対応を検討中	0

上記4市の改正前の要件は同一の基準である。

- ・伝熱面積が7 m²以上10 m²未満
- ・伝熱面積が7 m²未満のボイラーが2以上設置され、その伝熱面積の合計が10 m²以上のもの

(参 考)

丸亀市公害防止条例

第 26 条 市長は、工場等、指定施設等の指定をし、及び規制基準を定めようとするときは、丸亀市環境審議会の意見を聴かなければならない。これらを変更し、又は廃止しようとするときも、同様とする。

用語の説明

「**ばい煙**」 物の燃焼等に伴い発生するいおう酸化物、ばいじん（いわゆるスス）、有害物質（1)カドミウム及びその化合物、2)塩素及び塩化水素、3)弗素、弗化水素及び弗化珪素、4)鉛及びその化合物、5)窒素酸化物）をいいます。（環境省 HP）

「**ばい煙発生施設**」 大気汚染防止法では、工場または事業場に設置する施設で大気汚染の原因となるばい煙を発生する施設としてボイラー、加熱炉など 32 種類の施設を指定している（法第 2 条第 2 項、施行令第 2 条）。設置者は施設のばい煙処理の方法などの都道府県知事への届出を要し、知事はこれを審査し計画変更、改善命令、使用燃料の変更命令などができる。

「**伝熱面積**」 伝熱が行われる面のうち、燃焼ガス（熱源）に触れる側の面積 例えるならば、鍋やヤカンの底の面積

報道発表資料 (抜粋)

2021年09月24日

大気環境

大気汚染防止法施行令の一部を改正する政令の閣議決定について

「大気汚染防止法施行令の一部を改正する政令」が本日、令和3年9月24日（金）に閣議決定されましたので、お知らせします。

あわせて、令和3年8月7日（土）～同年9月6日（月）の間に実施した大気汚染防止法施行令の一部を改正する政令案に関する意見の募集（パブリックコメント）について、その結果を取りまとめましたので、お知らせします。

1. 改正の背景

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」による規制の点検において、事業者より、ボイラーについてはバイオマスを燃料とした場合に他の燃料と同出力であるにもかかわらず、政令において定める伝熱面積の要件により規制対象となりやすく公平でないこと等から、燃焼能力のみによる規制にすべきとの旨の要望がなされた。

これを受け、環境省において、専門家等からなる「ばい煙発生施設影響評価検討会」を設置し、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検討した結果、「伝熱面積の要件については無くすることが適当である」旨を結論とする「ばい煙発生施設影響評価検討会報告書」が取りまとめられた。（

https://www.env.go.jp/air/post_79.html/mat03.pdf

また、バーナーを持たないボイラーについては、これまで伝熱面積に係る要件により規制対象の該当性が判断されていたところであるが、伝熱面積に係る要件が撤廃された場合、バーナーを持たないボイラーについては、バーナーを持つボイラーと同規模であるにもかかわらず規制対象外となることとなる。このことについて検討会において議論した結果、「当該規模要件についてはバーナーの有無に限らず『燃料の燃焼能力』とすべきと考えられる」旨、報告書に盛り込まれた。

今回の改正は、これらの背景を踏まえ、大気汚染防止法施行令（昭和43年政令第329号。以下「令」という。）の改正を行うものである。

2. 改正の概要

令別表第1におけるボイラーの規模要件を以下のとおり改正する。

1. 「伝熱面積」の規模要件を撤廃する。
2. 伝熱面積の規模要件撤廃に伴いバーナーを持たないボイラーについては、バーナーを持つボイラーと同規模であるにもかかわらず規制対象外となることから、公平な規制にするため「バーナーの燃料の燃焼能力」から「燃料の燃焼能力」に改正する。

ばい煙発生施設影響評価検討会報告書

令和3年3月30日

1 経緯

2050年カーボンニュートラル社会の実現のためには、再生可能エネルギーの主力電源化及び最大限の導入が非常に大きな鍵を握り、その障壁となる規制等を総点検し、必要な規制見直しや見直しの迅速化を促すことが不可欠である。こうした規制改革をスピード感をもって実現するため、令和2年11月に「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（以下「タスクフォース」という。）」が内閣府に設置された。

タスクフォースでは、今後の再生可能エネルギーの主力電源化及び最大限の導入に当たって、主に「立地制約」「系統制約」「市場制約」などの制約要因が存在するため、種々の要望が提出され個別に議論が進められている。

こうした中、タスクフォースによる規制の点検を受け、産業界から“バイオマス燃料のボイラーを同出力の石油ボイラーと比較すると、バイオマスが低発熱量燃料であることから、伝熱面積が大きくなってしまい規制対象となりやすく、コスト高につながっている、については燃焼能力による規制にすべき”との主旨の要望が出された。

このため、ばい煙発生施設影響評価検討会において、ボイラーの規制の見直しについて、環境保全の観点や地方公共団体の対応状況等も加味し精査しながら検討を行った。

2 大気汚染防止法におけるボイラー規制の現状について

(1) 大気汚染防止法におけるボイラー規制の概要

大気汚染防止法では伝熱面積 10 m²以上又はバーナーの燃料の燃焼能力が1時間当たり 50 リットル以上の場合が規制対象となり、設置等届出義務、排出基準遵守義務等が適用される。伝熱面積等の規模要件については、排出ガス量と正の相関があることから、従来のばい煙発生施設の規模要件は伝熱面積が 10 m²以上とされていた。しかし昭和 60 年(1985 年)に、多量の排出ガスを出すにもかかわらず従来の伝熱面積の要件では大気汚染防止法の規制対象とならない小型のボイラーが普及してきたことを受け、従来から規制対象とされているボイラーと同等以上の量の排出ガスを出すボイラーを新たに規制対象とするため規模要件の見直しを行った。この規模要件の見直しについては、ボイラーの規模を示す指標として排出ガス量と一定の比例関係のある燃料使用量が適切であることから、従来の規制対象である伝熱面積が 10 m²のボイラーの燃料使用量が、重油換算で 1 時間当たりほぼ 50 リットルであることを勘案して、「バーナーの燃料の燃焼能力が重油換算 1 時間当たり 50 リットル以上であること」が追加された。(参考資料 5) p.17

(2) 地方公共団体への確認調査結果

今般、ボイラーに係る規模要件を検討するに当たり、その影響がどのくらいあるのか現状を把握するべく、大気汚染防止法を所管する全国の地方公共団体（47 都道府県、20 政令指定都市、60 中核市、4 特定特例市、8 政令市）を対象に、大気汚染防止法に基づく届出に関するアンケート調査を実施した。大気汚染防止法の規制対象のボイラー数は 126,880 施設（全 139 地方公共団体）であった。このうち、必要な情報がある施設についてとりまとめた

ところ、伝熱面積が10 m²未満の施設は51,827施設（伝熱面積別合計の52.9%）であった（表1）。また、燃焼能力が50 L/h 未満の施設は16,128施設（燃焼能力別合計の15.9%）であった（表2）。

表1 燃料別・伝熱面積別のボイラー設置数

	伝熱面積				合計	
	10 m ² 未満		10 m ² 以上			
気体燃料	19,431	(37.5%)	22,162	(48.1%)	41,593	(42.5%)
重油	25,478	(49.2%)	16,590	(36.0%)	42,068	(43.0%)
灯油	5,840	(11.3%)	5,032	(10.9%)	10,872	(11.1%)
石炭	—	(—)	100	(0.2%)	100	(0.1%)
コークス	—	(—)	35	(0.1%)	35	(0.0%)
木質	161	(0.3%)	1,003	(2.2%)	1,164	(1.2%)
その他	297	(0.6%)	725	(1.6%)	1,022	(1.0%)
燃料不明	620	(1.2%)	431	(0.9%)	1,051	(1.1%)
合計	51,827	(52.9%)	46,078	(47.1%)	97,905	

※ 地方公共団体がデータベース化した情報の過不足により、数は全数と一致しない。

表2 燃料別・燃焼能力別のボイラー設置数

	燃焼能力				合計	
	50 L/h 未満		50 L/h 以上			
気体燃料	10,480	(65.0%)	32,505	(38.0%)	42,985	(42.3%)
重油	3,780	(23.4%)	40,101	(46.9%)	43,881	(43.2%)
灯油	1,287	(8.0%)	9,920	(11.6%)	11,207	(11.0%)
石炭	4	(0.0%)	107	(0.1%)	111	(0.1%)
コークス	11	(0.1%)	30	(0.0%)	41	(0.0%)
木質	180	(1.1%)	1,031	(1.2%)	1,211	(1.2%)
その他	155	(1.0%)	929	(1.1%)	1,084	(1.1%)
燃料不明	231	(1.4%)	831	(1.0%)	1,062	(1.0%)
合計	16,128	(15.9%)	85,454	(84.1%)	101,582	

※ 地方公共団体がデータベース化した情報の過不足により、数は全数と一致しない。

3 ボイラーの排出ガス量との相関について

(1) 伝熱面積と排出ガス量の相関

2 (1)に記載したとおり、当初は伝熱面積が一定以上のボイラーが大気汚染防止法で規制されていたが、その後、伝熱面積の規模要件未満となるものでも発生蒸気量が多いボイラーが開発・生産されるようになってきた。例えば小型貫流ボイラーについては、燃料使用量や排出ガス量が多くても、伝熱面積が10 m²未満になるように設計されるボイラーの技術開発が行われてきた。

図1は伝熱面積と排出ガス量の関係（ここでは地方公共団体届出データから乾きガス量（最大）※を比較した。排出ガス量が0のものは除いて集計している。）を示したものである。伝熱面積と排出ガス量との間の相関係数は0.22程度であり、弱い相関となっている。

※ 乾きガス量：排出ガス量から、水蒸気に当たる量を除いた理論値。

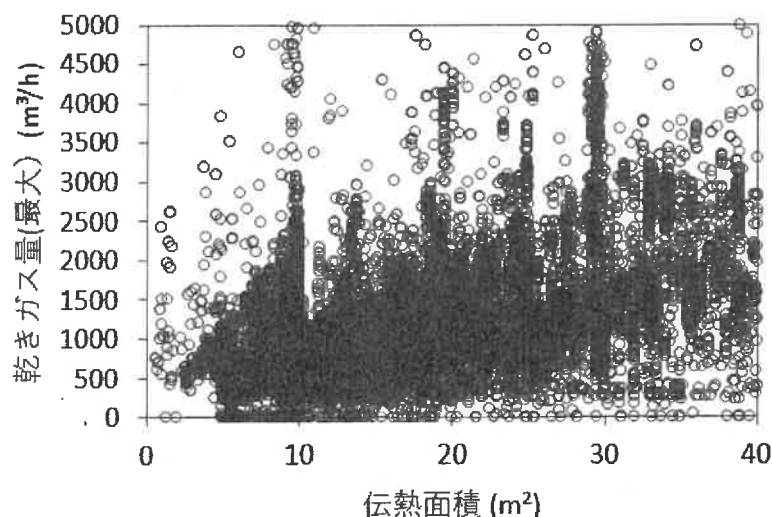


図1 伝熱面積と排出ガス量の関係※

※グラフは一部の範囲を表示しているが、相関係数は全データをもとに算出している。

(2) 燃焼能力と排出ガス量の相関

小型ボイラーが開発されるようになり、昭和 60 年に規制対象規模要件の見直しが行われ、排出ガス量と相関があるとされ、燃料の燃焼能力が規模要件として追加された。

図 2 は、燃焼能力（重油換算後）と排出ガス量の関係（ここでは地方公共団体届出データから乾きガス量（最大）を比較した。排出ガス量が 0 のものは除いて集計している。）を示したものである。燃焼能力（重油換算後）と排出ガス量との間の相関係数は 0.80 であり、両者には強い正の相関がみられ、伝熱面積のように特定の値でガス量が大きく発散するような傾向はみられない。

図 3 は、燃料種別の燃焼能力（重油換算後）と排出ガス量（乾き（最大））との相関を示す。燃料種により相関係数が 0.55～0.94 となった。

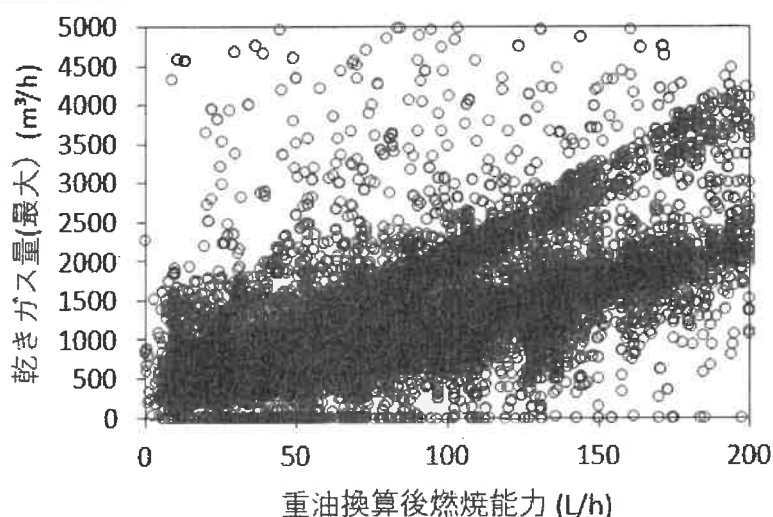


図2 燃焼能力と排出ガス量の関係※

※グラフは一部の範囲を表示しているが、相関係数は全データをもとに算出している。

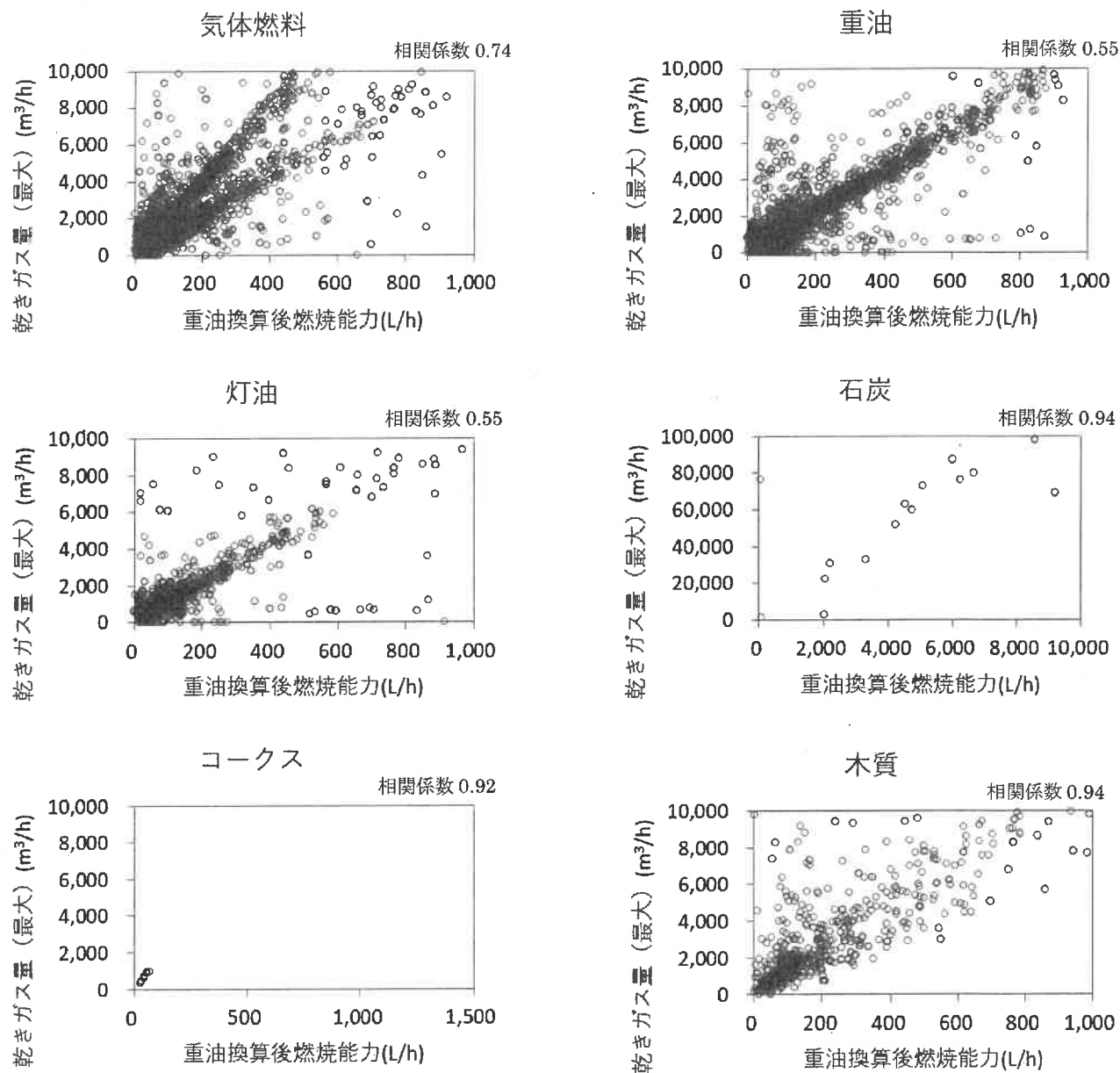


図3 燃料種別の燃焼能力と排出ガス量の関係※

※グラフは一部の範囲を表示しているが、相関係数は全データをもとに算出している。

4 規模要件の検討について

(1) 規制見直し要望の概要及びその対応

内閣府の第2回タスクフォースにおいて種々の規制改革について議論されているところであるが、大気分野ではばい煙測定に関する規制の見直しがあげられている。具体的には、“大気汚染防止法では、一定規模以上の「伝熱面積」もしくは「燃焼能力」のボイラーは、同法の対象となるばい煙発生施設となる。バイオマスが低発熱量燃料であることに起因し、同出力の温水ボイラーを導入する場合、石油燃料のものと比較し伝熱面積が大きくなってしまい、同出力であるにもかかわらず伝熱面積の要件により規制対象となりやすく、コスト高に繋がって

る。石油ボイラーとのコスト比較において公平さを欠くため、燃焼能力による規制にすべき”との要望である。

上記3で示すとおり排出ガス量が伝熱面積よりも燃焼能力との相関が高く、現状では伝熱面積を規模要件として規制することは公平さを欠くことが起こりうる。このことから、伝熱面積の規模要件を無くし、伝熱面積10 m²以上のボイラーであっても燃焼能力を指標とした規模（重油換算50L/h）より小さければ規制対象外とした場合の影響を評価する。

(2) 規模要件の見直しによる環境影響

① 影響を受ける施設の数

4 (1)の対応により影響を受けるのは、“伝熱面積が10 m²以上であるが、燃料の燃焼能力が50L/h未満の施設”であり、規制対象外となるのは届出されているボイラーのうち、10.9%に当たる13,841施設である。

表3 伝熱面積10 m²以上で燃焼能力別、燃料種類別の施設数

	燃焼能力				合計	
	50 L/h 未満		50 L/h 以上			
気体燃料	9,883	(71.4%)	12,279	(38.1%)	22,162	(48.1%)
重油	2,556	(18.5%)	14,034	(43.5%)	16,590	(36.0%)
灯油	977	(7.1%)	4,055	(12.6%)	5,032	(10.9%)
石炭	4	(0.0%)	96	(0.3%)	100	(0.2%)
コークス	11	(0.1%)	24	(0.1%)	35	(0.1%)
木質	170	(1.2%)	833	(2.6%)	1,003	(2.2%)
その他	139	(1.0%)	586	(1.8%)	725	(1.6%)
燃料不明	101	(0.7%)	330	(1.0%)	431	(0.9%)
合計	13,841		32,237		46,078	

地域別にみると、新たに規制対象外となる13,841施設のうち、33.9%が関東地方に集中しており、燃料種類別では71.4%が気体燃料であった。木質燃料は170施設で全体の1.2%であり、東北地方、中部地方に設置されている施設でその半数以上を占めた。このように、地域により設置されている施設の特徴に違いがあることが読み取れる。

表4 伝熱面積10 m²以上で燃焼能力50 L/h未満の施設の、地域別、燃料種類別の施設数

	気体燃料	重油	灯油	石炭	コークス	木質	その他	燃料不明	合計	
北海道	413	309	78	0	0	17	6	0	823	(5.9)
東北	438	362	123	0	0	48	18	0	989	(7.1)
関東	3,810	556	191	0	0	21	56	65	4,699	(33.9)
中部	2,439	811	376	2	11	50	35	13	3,737	(27.0)
近畿	1,549	305	90	1	0	13	8	7	1,973	(14.3)
中国	336	63	25	0	0	5	1	12	442	(3.2)
四国	134	54	27	1	0	6	4	0	226	(1.6)
九州	764	96	67	0	0	10	11	4	952	(6.9)
合計	9,883	2,556	977	4	11	170	139	101	13,841	
	(71.4)	(18.5)	(7.1)	(0.0)	(0.1)	(1.2)	(1.0)	(0.7)		

なお、これらの施設からの排出ガス量を届出値から計算すると、表5のとおりとなった。影響を受ける施設の中では、気体燃料からの排出ガスが全体に占める割合が最も高かった。全国の排出ガス量に占める割合は全体の3.7%と、施設数と比較して高くはなかった。

表5 伝熱面積10 m²以上での施設からの排出ガス量 (単位: m³/h)

	燃焼能力				合計	
	50 L/h 未満		50 L/h 以上			
気体燃料	7,383,204	(71.8%)	82,916,052	(31.0%)	90,299,257	(32.5%)
重油	826,385	(8.0%)	55,323,396	(20.7%)	56,149,782	(20.2%)
灯油	453,117	(4.4%)	5,292,575	(2.0%)	5,745,692	(2.1%)
石炭	1,281,000	(12.5%)	81,788,953	(30.6%)	83,069,953	(29.9%)
コークス	5,808	(0.1%)	3,427,915	(1.3%)	3,433,723	(1.2%)
木質	218,819	(2.1%)	7,744,374	(2.9%)	7,963,194	(2.9%)
その他	69,627	(0.7%)	27,811,952	(10.4%)	27,881,579	(10.0%)
燃料不明	48,945	(0.5%)	2,871,023	(1.1%)	2,919,967	(1.1%)
合計	10,286,906	(3.7%)	267,176,240	(96.3%)	277,463,146	

※ 届出値については、各施設の最大能力になること、また、稼働時間についても実績ではなく予想される最大稼働時間となる傾向があることに注意が必要。

② 影響を受ける施設からのばい煙排出量

全国のばい煙発生施設からのばい煙排出量を調査する大気汚染物質排出量総合調査（3年に1度実施；平成29年実績）（以下「総合調査」という。）※から、規模要件を見直した場合におけるばい煙排出量への影響を見積もった。なお、総合調査では伝熱面積・燃料使用量等については調査対象外のため、以下の仮定により算出を行った。

- ・ 規模要件を見直した場合に影響を受ける施設は表3の伝熱面積10 m²以上の施設で燃焼能力が50 L/h 未満の施設である。
- ・ 図2及び図4より燃料使用量50 L/hに相当する排出ガス量は、多くが500 m³/h から1,000 m³/hの間に相当するものとみられる。
- ・ このことから燃料使用量50 L/hの施設は排出ガス量が500 m³/h から1,000 m³/hの間に存在するものと考えられる。

※総合調査では伝熱面積10 m²未満かつ燃焼能力50 L/h 未満の施設のデータは取得していない。

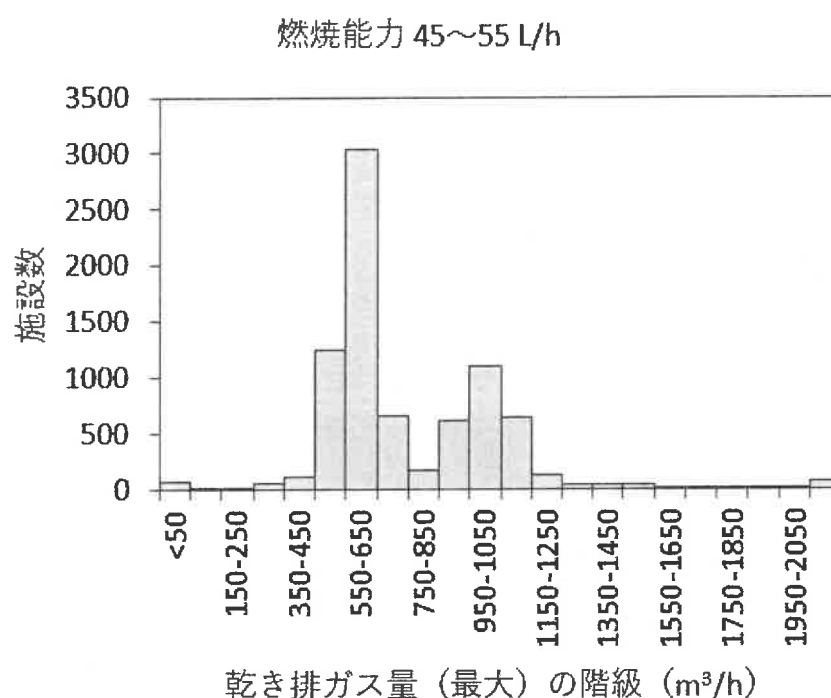


図4 燃焼能力 50L/h 付近における排出ガス量の分布

以上の仮定から、総合調査において、排出ガス量が 500 m³/h 未満、1,000 m³/h 未満の施設についてはばい煙排出量を計算すると、表6のとおりとなった。また、地域別・燃料種別の排出量については、参考資料3、参考資料4のとおりとなった。

表6 総合調査から算出した排出ガス量 500 m³/h 未満又は 1,000 m³/h 未満の施設からの排出量

	排出ガス量 (m³/年)	SO _x (m³/年)	ばいじん (t/年)	NO _x (m³/年)
全ボイラー合計	1,746,243,743,353	62,881,245	14,417	119,699,560
排出ガス量(乾き)	7,866,524,794	255,104	75	338,398
500 m³/h 未満	(0.45%)	(0.41%)	(0.52%)	(0.28%)
排出ガス量(乾き)	53,110,684,635	1,893,322	565	2,426,352
1,000 m³/h 未満	(3.0%)	(3.0%)	(3.9%)	(2.0%)

③ ボイラーにおける排ガス処理装置の設置状況

一般社団法人日本ボイラ協会及び一般社団法人日本木質バイオマスエネルギー協会に対しヒアリング行ったところによると、現状流通している伝熱面積 10 m²以上であってバーナーの燃料の燃焼能力が重油換算 1 時間当たり 50 L 未満のボイラーについて、気体燃料又は液体燃料のものは、燃焼効率を上げるための技術革新等により、排出ガスの処理を行わなくともばいじん及び NO_x は排出基準を満足している状況にあるため、排ガス処理装置を付属していないのが一般的であるとのことであった。同様の規模の木質バイオマスボイラーを含む固体燃焼ボイラーについては、一般的にはばい

じんの発生が多いため、排ガス処理装置が標準搭載されている。また、伝熱面積 10 m²未満のボイラーにも排ガス処理装置が設置されているものもあるとのことであった。

④ ばい煙排出量への影響の評価

規模要件を見直し、伝熱面積の要件を無くした場合に、その影響を受ける施設の数、全体の 10.9%に相当する 13,841 施設となる。さらに、規制がかからなくなるこれらの施設について、現状ベースでばい煙排出量を試算すると、多く見積もっても、全体の 2～4%程度の値となった。

また、一般社団法人日本ボイラ協会及び一般社団法人日本木質バイオマスエネルギー協会に対してヒアリングしたところによると、現在流通している伝熱面積 10 m²以上であってバーナーの燃料の燃焼能力が重油換算 1 時間当たり 50 L 未満のボイラーにおける排ガス処理装置の設置状況については③のとおりであったことから、今回の規模要件見直し案で規制の対象外となる施設からの排出ガスに含まれる大気汚染物質の量という点においても影響は大きくないと考えられる。

ただし、これらは、現在と同様に排ガス処理装置の設置が継続されることを前提としたものであり、規制対象外となる新たな施設について③のとおりとなるかどうかについては、懸念が残ることに留意が必要である。

⑤ その他

大気汚染防止法の規制を受けるボイラーの燃料の燃焼能力の規模要件については、同法施行令において、伝熱面積が 10 m²以上であるか、又はバーナーの燃料の燃焼能力が重油換算 1 時間当たり 50 L 以上であることと定められている。木質バイオマス燃料を含む固体燃料ボイラーの場合、バーナーを持たないものもあるが、このようなボイラーは伝熱面積 10 m²以上のものについて規制対象となってきた。

今般、大気汚染防止法の規模要件について①～④を踏まえて伝熱面積の規模要件を無くす場合、バーナーを持たない固体燃料ボイラーについては、燃焼能力が重油換算 1 時間当たり 50 L 以上であっても規制の対象とならないこととなる。

他方で、3 (2) のとおり固体燃料の燃焼能力と排出ガス量には強い正の相関がみられることから (図 2、図 3 参照)、バーナーの有無により同規模以上のボイラーを規制対象外とすることは不適切と考えられる。

以上より、燃焼能力の規模要件についてはバーナーの有無により限定することなく、「燃料の燃焼能力が重油換算 1 時間当たり 50 L 以上」とすることが適当と考えられる。

5 地方公共団体への影響について

地方公共団体においては、環境基準を達成するために地域の状況に応じて条例での規制や各種施策を実施しているため、ばい煙発生施設の規模要件の見直しは、地方公共団体の取組みへの影響が考えられる。

大気汚染防止法における伝熱面積の規模要件を無くした場合に届出対象外となるのは3 (2) ①のとおり、届出されているボイラー126, 880 施設のうち、10. 9%に当たる 13, 841 施設であるが、これらの施設の分布には地域的な偏りがあるため(参考資料3参照)、その影響がより大きくなる地方公共団体もある。

p.15

また、全国 139 地方公共団体中 32 地方公共団体が大気汚染防止法の規制規模要件よりも厳しい要件を設定しており、うち 31 地方公共団体が伝熱面積により要件を設定している (参考資料 6 参照)。

p.18 このように、地方公共団体においては、大気汚染防止法の規制をもとに地域特性に応じて条例等により独自の取組を行っている状況であり、また、その多くが伝熱面積の要件を採用している。このため、大気汚染防止法における伝熱面積の規模要件を無くした場合、これを踏まえた新たな対策の検討、条例の改正、事業者への周知・徹底等の対応が必要となり大きな影響を受けることとなる。

6 検討結果

伝熱面積と排出ガス量との関係については、規制開始当初は相関があったためにボイラーの規模を示す客観的指標として採用されていたが、3 (1)に記したとおり、現在では、技術革新により伝熱面積の規模要件未達となるものでも排出ガス量が多いボイラーが開発・生産されるようになり、強い相関があるとはいえなくなっている。そのため、伝熱面積を規模要件として規制することは公平さを欠くことが起こりうることから、大気汚染防止法に基づく全国一律の規制の規模要件として伝熱面積を用いることは必ずしも適切ではないと考えられる。一方で燃焼能力と排出ガス量との関係については、強い相関がみられ、規模要件の指標としてより適切なものであると考えられる。

また、規模要件を見直し、伝熱面積を無くした場合のばい煙排出量への影響は、4 (2)④のとおり、多く見積もっても全体の2～4%程度の値である。さらに、現在流通している伝熱面積10 m²以上であってバーナーの燃料の燃焼能力が重油換算1時間当たり50L未達のボイラーについては、燃料種のうち気体燃料又は液体燃料のものは、排出ガスの処理を行わなくとも大気汚染防止法で定める排出ガス基準を満たす性能のものの流通が一般的であること、同様の規模の木質バイオマスボイラーを含む固体燃焼ボイラーについては、一般的に排ガス処理装置が標準搭載されていることから今回の規模要件見直し案で規制の対象外となる施設からの排出ガスに含まれる大気汚染物質の量という点においても影響は大きくないと考えられる。

以上のことから、ボイラーの届出規模要件のうち、伝熱面積の要件については無くすることが適当である。

なお、伝熱面積の要件を無くした場合のばい煙排出量への影響については4 (2) ①～④のとおり大きくないと考えられるものの、産業構造の違い等により地域によって差がある(参考資料3参照)。また、5に示したように、地方公共団体においては環境保全の観点から、当該地域の状況に合わせた規制や地元業者等の指導を行っているところも多く、こうした地方公共団体においては今般の規制見直し案を受けた条例の検討・見直し等が必要となり、これには多大な労力や時間を要すると考えられる。

よって、伝熱面積の要件を無くすにあたっては、こうした地方公共団体においても十分な対応

がとれるよう、本検討結果に関する丁寧な説明を行うなど調整を図りながら進めていくことが必要である。

その他、ボイラーの届出規模要件について、現行のとおり「バーナーの燃料の燃焼能力」とした場合、伝熱面積要件の廃止により、バーナーを持たないボイラーについてはバーナーを持つボイラーと同規模であるにも関わらず規制対象外となることとなる。これについて、バーナーを持たないボイラーについても排出ガス量の観点から燃焼能力で等しく規制が行われるべきであることから、当該規模要件についてはバーナーの有無に限らず「燃料の燃焼能力」とすべきと考えられる。

最後に、ボイラーの届出規模要件のうち、伝熱面積の要件については上記のとおり無くすことが適当であるが、大気汚染防止法の目的である「国民の健康を保護するとともに生活環境を保全」するため、引き続き、国と地方公共団体が連携して必要な対策を講じていくことが重要である。

参考資料一覧

	ページ
参考資料1 ばい煙発生施設影響評価検討会設置要綱 (略)	
参考資料2 第2回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資料 (抜粋) —	13
参考資料3 地域別の排出ガス量及びばい煙排出量について —————	15
参考資料4 燃料別の排出ガス量及びばい煙排出量について —————	16
参考資料5 昭和60年当時の規模要件の設定について —————	17
参考資料6 条例によるボイラーの規模要件の設定の状況等について —————	18
参考資料7 過去5年間に自治体が受理した苦情について —————	19
参考資料8 大気汚染防止法等条文 (抜粋) (略)	

内閣府「第2回 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」資料1

個別分野の規制改革の進展について

令和2年12月25日

事務局

前回のタスクフォース以降に進捗があった主な個別分野の規制改革は以下の通り。

① バイオマス：ばい煙測定に関する規制の見直し（大気汚染防止法）

要望：大気汚染防止法では、一定規模以上の「伝熱面積」もしくは「燃焼能力」のボイラーは、同法の対象となるばい煙発生施設となる。バイオマスが低発熱量燃料であることに起因し、同出力の温水ボイラーを導入する場合、石油燃料のものと比較し伝熱面積が大きくなってしまい、同出力であるにもかかわらず伝熱面積の要件により規制対象となりやすく、コスト高に繋がっている。石油ボイラーとのコスト比較において公平さを欠くため、燃焼能力による規制にすべき。

<対応の方向性：環境省>

「バイオマスボイラーのばい煙規制に関して、環境保全の観点や自治体の対応状況等も加味し精査しながら、全国の自治体を対象とした実態把握や専門家による検討を令和2年度内に完了し、伝熱面積の要件を撤廃する。」

② バイオマス：温水ボイラーの圧力・伝熱面積規制の見直し（労働安全衛生法）

要望：労働安全衛生法における温水ボイラーの構造規格の規制水準が欧州と比べて厳しく、また不合理な判断基準であるため、バイオマスボイラーの普及を阻害するとともに、新たな技術開発が進まない原因となっている。

- ①現行法上、最高使用圧力と伝熱面積によって規制の適用区分が変わるが、規制の対象となる最高使用圧力の下限值が欧米と比較して低く、規制の対象範囲が幅広くなっているため、欧州と同様の水準まで緩和すべき。
- ②規制適用区分の判断基準の一つとして、伝熱面積が設定されているが、安全性の判断基準として伝熱面積は適切でないため、別の判断基準(入力による区分もしくは欧州基準(容積と使用圧力の積))に変更すべき。

<厚生労働省の対応の方向性>

「温水ボイラーに係る労働安全衛生法上の規制区分については、海外規制(欧州や米国等)及びバイオマス温水ボイラーの特性について詳細調査を行った上で、専門家による技術的検討等を経て、令和3年夏までに、具体的な規制の見直しについて一定の結論を得る。」

③ 電気主任技術者の確保に向けた電気保安規制の見直し（電気事業法）

- ・ 太陽光発電設備など再生可能エネルギーの発電所等の保守点検に必要となる電気主任技術者が、高齢化等により業界全体で人材不足に陥っている。そのため、専任義務や常駐義務、外部委託承認制度における実務経験年数等を緩和して、兼任や遠隔保守等が可能となるように柔軟に保安規制の見直しをすべき。

＜対応の方向性：経済産業省＞

「太陽光発電所における電気主任技術者の兼任要件や月次点検における遠隔監視システムによる現場点検の代替、外部委託承認制度における実務経験年数の短縮化に関して、専門家による検討を行っており、令和2年度内に所要の改正を目指す。」

④ ゴルフ場等の開発済み土地における環境影響評価手続きの緩和（環境影響評価法）

- ・ 要望：一度開発された、人為的な影響の比較的高い地域（例：ゴルフ場や工場・倉庫跡地等の開発済み土地）は、開発による環境影響が比較的小さく、一定程度近隣住民の理解や環境との調和は達成されていると考えられるため、手続きの免除/省略を認めるべき。

＜対応の方向性：環境省＞

「現行制度上、論点をしばったメリハリのある環境影響評価を実施することができるよう、環境影響の評価を行う項目は、事業特性・地域特性に応じて事業者自ら選定することが可能。そのため、開発済み土地に関しては、「植物」「騒音」「反射光」に対する影響評価項目などを省略することで手続きの簡素化を図ることができる。メリハリのある環境影響評価を進めるために、現在、太陽光発電に関するメリハリのある環境影響評価に係る「ガイドライン」の作成に着手しており、事例収集や有識者検討会での議論、パブコメ等を経た上で、令和3年6月中に公表する。」

⑤ 所有者不明土地における再生可能エネルギーの利用（所有者不明土地法）

- ・ 要望：所有者不明土地法上の地域福利増進事業（土地の利用権設定）に再エネ事業が該当しうる旨を何らかの形で明記すべき。これにより、該当自治体から固定資産課税台帳などの有効な情報が得られるようになると考えられる。

＜対応の方向性：国土交通省＞

「現行の「地域福利増進事業ガイドライン」について、「電気事業法による発電事業等の用に供する電気工作物（出力1,000kW以上等の要件を満たすもの）」の整備に関する事業に当たる場合に再エネ発電事業が地域福利増進事業の対象となる旨を具体的に明記する改訂を年内に行い、HP等にて周知する。」

地域別の排出ガス量及びばい煙排出量について

大気汚染物質排出量総合調査（平成 29 年度実績）の結果から、地域別の排出ガス量及びばい煙排出量を計算したところ、以下のとおりの結果となった。
中部地方は小規模施設からの SOx 及びばいじん排出量が多い、中国地方で小規模施設からの NOx 排出量が少ない等、地域によりばい煙の排出量について特徴がみられた。

地域	施設数			SOx (m³/年)			ばいじん (t/年)			NOx (m³/年)		
	全施設数	排出ガス量 500 m³/h 未満施設数	排出ガス量 1,000 m³/h 未満施設数	総排出量	500 m³/h 未満の施設からの排出量	1,000 m³/h 未満の施設からの排出量	総排出量	500 m³/h 未満の施設からの排出量	1,000 m³/h 未満の施設からの排出量	総排出量	500 m³/h 未満の施設からの排出量	1,000 m³/h 未満の施設からの排出量
北海道	8,608	480 (5.6%)	2,119 (25%)	13,085,230	52,687 (0.40%)	308,300 (2.4%)	1,785	10 (0.56%)	60 (3.4%)	13,247,447	29,446 (0.22%)	231,893 (1.8%)
東北	11,822	910 (7.7%)	4,220 (36%)	12,365,446	46,454 (0.38%)	513,824 (4.2%)	2,470	16 (0.64%)	111 (4.5%)	18,121,130	48,319 (0.27%)	401,307 (2.2%)
関東	24,626	2,251 (9.1%)	6,866 (28%)	5,682,487	17,863 (0.31%)	150,754 (2.7%)	1,138	9.4 (0.82%)	78 (6.8%)	11,604,760	71,347 (0.62%)	457,013 (3.9%)
中部	23,421	2,398 (10%)	7,503 (32%)	7,686,120	67,092 (0.87%)	395,149 (5.1%)	1,868	19 (1.0%)	146 (7.8%)	16,284,089	89,174 (0.55%)	595,760 (3.7%)
近畿	16,489	1,504 (9.1%)	5,263 (32%)	2,603,598	8,854 (0.34%)	69,718 (2.7%)	1,566	7.0 (0.45%)	64 (4.1%)	10,337,441	49,052 (0.48%)	339,135 (3.3%)
中国	5,445	278 (5.1%)	1,217 (22%)	6,687,479	20,041 (0.30%)	132,749 (2.0%)	2,711	4.0 (0.15%)	31 (1.1%)	22,680,921	13,905 (0.061%)	115,832 (0.51%)
四国	2,797	163 (5.8%)	829 (30%)	4,422,945	11,147 (0.25%)	90,118 (2.0%)	1,106	2.9 (0.26%)	26 (2.4%)	11,288,000	11,546 (0.10%)	91,948 (0.82%)
九州	8,932	563 (6.3%)	2,360 (26%)	10,347,941	30,965 (0.30%)	232,709 (2.2%)	1,772	6.8 (0.38%)	49 (2.8%)	16,135,772	25,609 (0.16%)	193,464 (1.2%)
全国	102,140	8,547 (8.4%)	30,377 (30%)	62,881,245	255,104 (0.41%)	1,893,322 (3.0%)	14,417	75 (0.52%)	565 (3.9%)	119,699,560	338,398 (0.28%)	2,426,352 (2.0%)

燃料別の排出ガス量及びばい煙排出量について

大気汚染物質排出量総合調査（平成 29 年度実績）の結果から、排出ガス量、ばい煙排出量を燃料別に計算したところ、表のとおりとなった。割合は、全ボイラー合計に対する割合を示す。

規模要件を見直した場合に排出ガス量 1,000 m³/h 未満のボイラーが対象となると仮定した場合、届出ベースでは、気体燃料のボイラーの 45% が届出から除外される試算となったが、排出ガス量に占める割合は 6.5% と多くないことがわかる。また、ばい煙量に占める割合についても、灯油等比較的小規模なボイラーに使用される燃料については寄与が大きくなるが、気体燃料、重油等の燃料については、寄与は 10% 未満であった。

表 燃料別の排出ガス量及びばい煙排出量

	排出ガス量 (m ³ /年)			SOx (m ³ /年)			ばいじん (t/年)			NOx (m ³ /年)		
	全ボイラー合計	排出ガス量 500 m ³ /h 未満	排出ガス量 1,000 m ³ /h 未満	全ボイラー合計	排出ガス量 500 m ³ /h 未満	排出ガス量 1,000 m ³ /h 未満	全ボイラー合計	排出ガス量 500 m ³ /h 未満	排出ガス量 1,000 m ³ /h 未満	全ボイラー合計	排出ガス量 500 m ³ /h 未満	排出ガス量 1,000 m ³ /h 未満
気体燃料	405,946,400,966	4,320,735,515	26,233,701,851	1,924,237	6,732	47,309	1,473	14	131	12,583,723	134,887	817,818
		1.1%	6.5%		0.3%	2.5%		0.9%	8.9%		1.1%	6.5%
重油	447,953,738,948	2,118,918,239	18,730,822,231	32,328,523	218,979	1,734,575	5,557	39	303	49,994,341	130,394	1,168,277
		0.5%	4.2%		0.7%	5.4%		0.7%	5.5%		0.3%	2.3%
灯油	39,325,271,902	942,099,585	5,537,942,065	266,944	8,427	41,891	293	11	56	1,394,359	49,039	291,279
		2.4%	14.1%		3.2%	15.7%		3.9%	19.1%		3.5%	20.9%
石炭	611,784,338,623	0	272,897	24,674,477	0	0	3,096	0	0	42,673,400	0	62
		0.0%	0.0%		0.0%	0.0%		0.0%	0.0%		0.0%	0.0%
コークス	3,086,659,833	0	0	1,510	0	0	11	0	0	30,867	0	0
		0.0%	0.0%		0.0%	0.0%		0.0%	0.0%		0.0%	0.0%
木質	53,079,648,707	67,805,976	425,739,436	670,855	976	2,789	2,309	5	44	4,323,577	3,425	45,036
		0.1%	0.8%		0.1%	0.4%		0.2%	1.9%		0.1%	1.0%
その他	91,995,394,604	35,895,685	253,050,502	1,538,392	1,329	7,032	1,195	2	14	5,322,690	5,926	20,030
		0.0%	0.3%		0.1%	0.5%		0.2%	1.2%		0.1%	0.4%
燃料不明	93,072,289,769	381,069,794	1,929,155,653	1,476,308	18,661	59,726	483	3	17	3,376,604	14,727	83,850
		0.4%	2.1%		1.3%	4.0%		0.6%	3.5%		0.4%	2.5%
合計	1,746,243,743,353	7,866,524,794	53,110,684,635	62,881,245	255,104	1,893,322	14,417	75	565	119,699,560	338,398	2,426,352
		0.5%	3.0%		0.4%	3.0%		0.5%	3.9%		0.3%	2.0%

昭和 60 年当時の規模要件の設定について

昭和 60 年の検討では、伝熱面積 10 m^2 に相当する排出ガス量を求め、それに見合う燃料使用量を規模要件とすることとした。

図のとおり、昭和 60 年の改正時の資料では、伝熱面積 10 m^2 に当たる排出ガス量は $500 \text{ m}^3/\text{h}$ であった。この値に相当する燃料使用量から燃料使用量 50 L/h の基準が得られた。

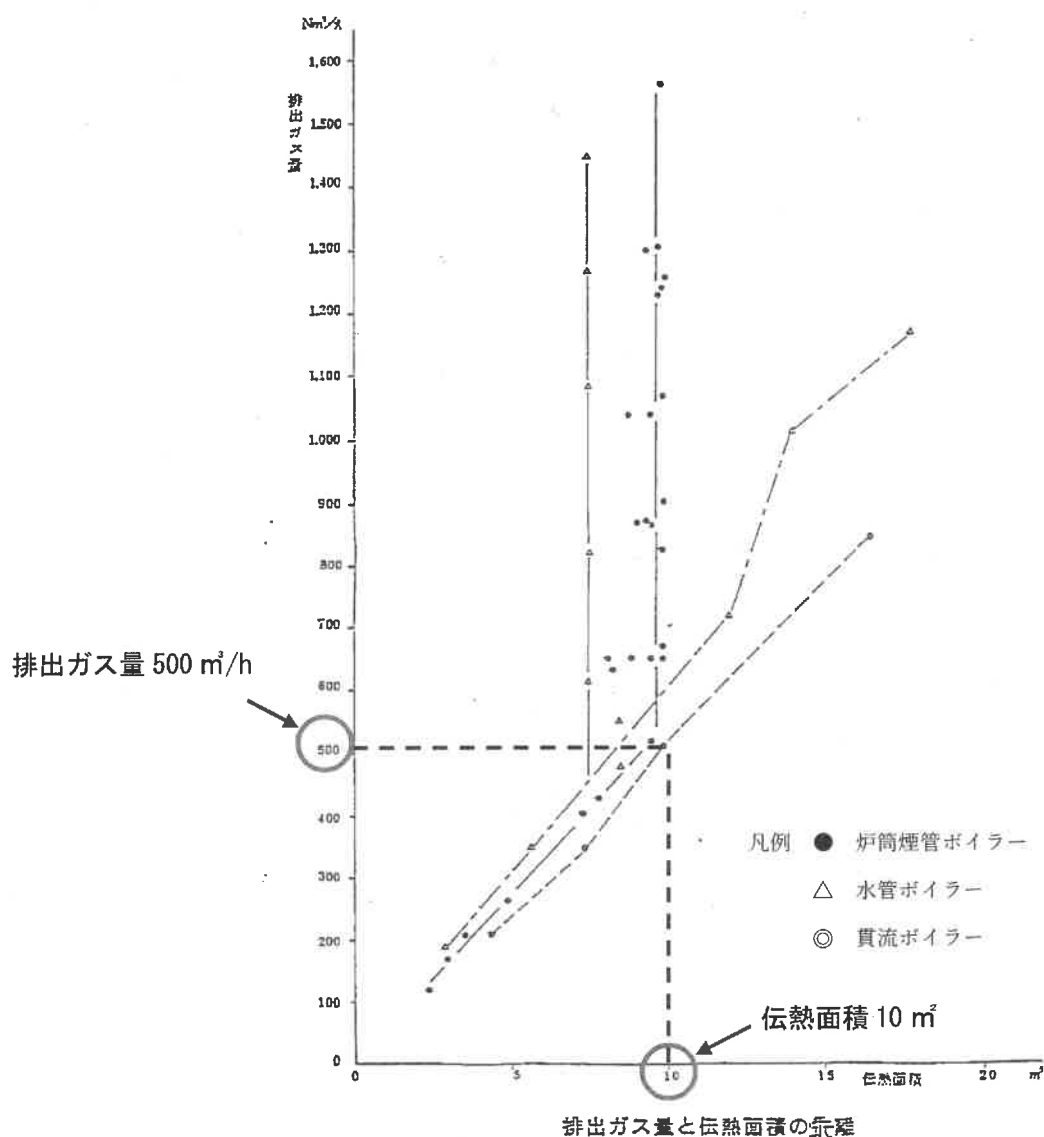


図 昭和 60 年改正時の資料（排出ガス量と伝熱面積の乖離）（一部改変）

条例によるボイラーの規模要件設定の状況等について

全国の都道府県、大気汚染防止法政令市を調査したところ、全国で以下の 32 の自治体が条例で、より厳しい規模要件を設定している。

No.	都道府県市	条例名	伝熱面積に係る要件	燃焼能力に係る要件
1	青森県	青森県公害防止条例	5 m ² 以上 10 m ² 未満	—
2	秋田県	秋田県公害防止条例	7 m ² 以上 10 m ² 未満	—
3	東京都	都民の健康と安全を確保する環境に関する条例	5 m ² 以上	—
4	岐阜県	岐阜県公害防止条例	5 m ² 以上 10 m ² 未満	—
5	愛知県	県民の生活環境の保全等に関する条例	8 m ² 以上	—
6	三重県	三重県生活環境の保全に関する条例	8 m ² 以上 10 m ² 未満	—
7	奈良県	奈良県生活環境保全条例	7 m ² 以上	—
8	徳島県	徳島県生活環境保全条例	5 m ² 以上 10 m ² 未満	—
9	愛媛県	愛媛県公害防止条例	5 m ² 以上 10 m ² 未満	—
10	福岡県	福岡県公害防止等生活環境の保全に関する条例	5 m ² 以上 10 m ² 未満	—
11	熊本県	熊本県生活環境の保全等に関する条例	5 m ² 以上 10 m ² 未満	—
12	鹿児島県	鹿児島県公害防止条例	8 m ² 以上 10 m ² 未満	—
13	沖縄県	沖縄県生活環境保全条例	5 m ² 以上 10 m ² 未満	—
14	札幌市	札幌市生活環境の確保に関する条例	—	15L/h 以上
15	新潟市	新潟市生活環境の保全等に関する条例	7 m ² 以上 10 m ² 未満	—
16	名古屋市	市民の健康と安全を確保する環境の保全に関する条例	8 m ² 以上	—
17	京都市	京都市大気汚染対策指導要綱	5 m ² 以上	—
18	北九州市	北九州市公害防止条例	5 m ² 以上 10 m ² 未満	—
19	函館市	函館市公害防止条例	5 m ² 以上 10 m ² 未満	—
20	旭川市	旭川市公害防止条例	5 m ² 以上	—
21	水戸市	水戸市公害防止条例	5 m ² 以上 10 m ² 未満	—
22	船橋市	船橋市環境保全条例	5 m ² 以上（ガス専燃除く）	—
23	柏市	柏市環境保全条例	5 m ² 以上	—
24	金沢市	金沢市環境保全条例	5 m ² 以上 10 m ² 未満	—
25	福井市	福井市公害防止条例	5 m ² 以上	—
26	東大阪市	東大阪市生活環境保全等に関する条例	5 m ² 以上	—
27	姫路市	姫路市公害防止条例	5 m ² 以上	—
28	佐世保市	佐世保市環境保全条例	5 m ² 以上 10 m ² 未満	—
29	鹿児島市	鹿児島市環境保全条例	3 m ² 以上であって1事業所内における個々の合計が 8 m ² 以上	—
30	小樽市	小樽市公害防止条例	5 m ² 以上 10 m ² 未満	25 L/h 以上 ⁺
31	苫小牧市	苫小牧市公害防止条例	5 m ² 以上 10 m ² 未満	—
32	市川市	市川市環境保全条例	5 m ² 以上	25 L/h 以上 ⁺

（備考）燃焼能力に係る要件の注釈について

+：伝熱面積がかかる要件といずれかの条件を満たすボイラーが対象

過去5年間に自治体が受理した苦情について

第1回検討会において提出した、令和2年12月に自治体に対して行ったアンケート調査において、過去5年間に燃焼能力200L/h程度未満のボイラーに係る苦情を受け付けた自治体に対し、追加でボイラーの燃料、規模について調査を行った。その結果については、表のとおりであった。

ボイラーに関する苦情件数は合計170件であり、その多くが木質燃料(69.4%)を燃料としており、次いで液体燃料(主に重油)であった。

届出の可否でみると、大気汚染防止法での届出対象外の施設(不明も含む)からの苦情については31.2%あり、現状においても届出されていない施設についての苦情が多く寄せられている。仮に伝熱面積の規模要件を無くした場合、さらに43件が届出不要となり、その割合は56.5%となる。

表 自治体が受理した小規模ボイラーの苦情について

燃料	苦情件数	届出の要・不要		
		要		不要・不明
		規模要件見直し後※	届出不要	
木質(混焼を含む。)	118	82	28	36
液体燃料	38	27	13	11
気体燃料	5	3	1	2
その他固体燃料	9	5	1	4
合計	170	117	43	53

※ 伝熱面積10 m²以上の規模要件を見直したと想定

「大気汚染防止法施行令の一部を改正する政令案」に関する
意見募集（パブリックコメント）の結果について

令和 3 年 9 月 24 日
環境省水・大気環境局大気環境課

令和3年8月7日（土）から令和3年9月6日（月）にかけて「大気汚染防止法施行令の一部を改正する政令案」に関する意見募集（パブリックコメント）を行い、その結果を以下のとおり取りまとめましたので、公表します。

今回の意見募集に当たり、御協力いただきました方々へ御礼申し上げますとともに、今後とも環境行政の推進に御協力いただきますよう、よろしくお願い申し上げます。

1. 実施期間等

- 募集期間：令和3年8月7日（土）～同年9月6日（月）
- 実施方法：電子政府の総合窓口（e-Gov）への掲載
- 意見提出方法：電子政府の総合窓口（e-Gov）の「意見提出フォーム」、郵送

2. 御意見の件数

19 件

3. 御意見の要旨及び御意見に対する回答

別紙のとおり

4. 本件に関する問合せ先

環境省水・大気環境局大気環境課
電話：03-3581-3351（内線）6533

(別紙)

	御意見の要旨	御意見に対する回答
1	大気汚染について、前年比で 46 パーセント汚染度を減らすべき。	今後の環境省の施策検討の際の参考にさせていただきます。
2	本改正は、事業者からの『ボイラーについてはバイオマスを燃料とした場合に他の燃料と同出力であるにもかかわらず、政令において定める伝熱面積の要件により規制対象となりやすく公平でない』との要望を契機としているが、そもそもボイラーの出力と燃料の種類には直接的な関係がないことから、要望は不適切であり、改正について再検討すべき。	事業者からの要望を踏まえ検討を開始しましたが、ボイラーの規制対象とする規模要件の伝熱面積が本当に公平さを欠くということであれば、規制の要件として適切ではないと考え、検討を進めることとしたものです。検討した結果は、「伝熱面積と排出ガス量との関係については、現在では強い相関があるとはいえなくなっている。一方で燃焼能力と排出ガス量との関係については、強い相関がみられ、規模要件の指標としてより適切なものであると考えられる。」と報告書でまとめられ、それに基づき本政令改正を行うものです。
3	バーナーを持たないボイラーの燃料の燃焼能力について、その算定方法を明示するべきではないか。明示しないのであれば、バーナーを持たないボイラーの燃料は、全て固体燃料であると考えられることから火格子面積を規模要件に追加してはどうか。	ばい煙発生施設影響評価検討会において、燃焼能力と排出ガス量には相関が高いとされたことからバーナーを持たないボイラーについても燃焼能力により規制を行うこととしたものであり、火格子面積による規模要件を追加することは考えていません。 なお、バーナーを持たないボイラーの燃料の燃焼能力については、ボイラーの仕様に係るものであるため、設置者を通じてボイラーメーカー等に問い合わせください。
4	伝熱面積に係る要件を撤廃すること、「バーナーの」との文言を削除することについて異論はないが、事業者の負担増加とならないよう、昭和 60 年 6 月 6 日総理府令第 31 号の附則で規定されている伝熱面積が 10m ² 未満の小型ボイラーに対する排出基準の適用免除については、そのまま継続していただくようお願いする。	現在、基準適用猶予となっている小型ボイラーについては、引き続き基準の適用が猶予されることとなり、改正政令公布後に地方公共団体に対し発出する施行通知の中で、その旨を記載します。また、業界団体等にも政令改正内容を周知し、事業者の対応が徹底されるように配慮します。
5	小型ボイラー(伝熱面積 10m ² 未満、バーナー能力 50L/h 以上)という分類が無くなるが、ガス、軽質油を燃料とする小型ボイラーで現在猶予されているばいじん、窒素酸化物濃度の排出基準は適用となるのか。	

6	大気汚染防止法施行令別表第一の一の項に掲げるボイラーのうち、伝熱面積が 10 平方メートル未満の小型ボイラーについては、大気汚染防止法施行規則附則(昭和 60 年 6 月 6 日付総理府令第 31 号)により、当分の間、NOx などの排出基準の適用が猶予されている。 令和 3 年 5 月に開催された自治体向けの「ばい煙発生施設影響評価検討会報告書に係る説明会」では、小型ボイラーへの適用猶予は継続されとの説明があった。 こうした情報は、都道府県等が現場で事業者指導を行う上で重要であることから、排出基準の適用猶予を継続する理由も含め、都道府県等に改めて通知していただきたい。また、業界団体等にもその旨を十分に周知していただきたい。	
7	ボイラーの規模要件は政令施行日以前に設置されている施設も適用となるのか。	ご認識のとおりです。
8	令和 2 年度ばい煙発生施設影響評価検討会(以下「検討会」という。)の報告書では、ボイラーの「伝熱面積と排出ガス量との関係については、強い相関があるとはいえなくなっている。」との結論であるが、第 3 回検討会の参考資料(東京都環境局提供資料)で示されているとおり、事業者の申告に基づき都内のボイラーを機種別に整理した結果、機種によっては相関性が確認されている。 第 2 回検討会において、環境省水・大気環境局大気環境課長から「地域の状況によって自治体の判断で伝熱面積を使った規制ができる。」との発言があったが、都道府県等が地域の実情に応じて、条例等においてボイラーの規模要件として伝熱面積を引き続き使用することが可能である旨を通知等で明確に示していただきたい。	ご指摘のとおり、地域の状況によって自治体の判断で伝熱面積を使った条例による規制が可能と考えており、その旨、施行通知で示す予定です。
9	検討会報告書の中で「伝熱面積の要件を無くすにあたっては、地方公共団体においても十分な対応がとれるよう、調整を図りながら進めていくことが必要である。」と明記されている。 都道府県等では、今後、予算や人員要求を行いつつ、規制対象外となるボイラーへの対応の検	改正政令の施行時期については、改正の内容や準備期間等を勘案して、令和 4 年 10 月 1 日に設定することとしました。関係地方公共団体における対応が円滑に進むよう環境省としても支援していきます。

	討や、大気環境に与える影響の調査、条例改正など様々な対応が想定される。そのため、都道府県等が政令改正に合わせた十分な準備期間を確保できるよう、政令改正の施行日を令和4年10月1日より遅らせていただきたい。	
10	固体燃料の燃焼能力の算定をする場合、コンベアやモーター等によって燃料を連続投入するのは、機器の定格能力により燃焼能力が算定できる。しかし、燃料の投入方法によっては投入量を自由に設定できるため、客観的に燃焼能力を算出できない。そのため、伝熱面積の規模要件を撤廃とともに、「バーナー」の文言を削除した際に、事業者への平等性に欠ける。	ボイラーの燃焼能力については、燃焼計算等により算出する、燃料を最大燃焼させることのできる値になりますので、投入量に応じて変化するものではありません。
11	今後、伝熱面積 10m² 以上、燃料の燃焼能力 50L/h 未満で設計されたボイラーが増えると予想されるが、これについての規制はどうなるのか。	伝熱面積と排出ガス量との関係については、現在は強い相関があるとは言えなくなっています。また、本政令改正により規制対象外となる施設のばい煙排出量は、多く見積もっても全体の2～4%程度の値であること、木質バイオマスボイラーを含む固体燃焼ボイラーについては一般的に排ガス処理装置が標準搭載されていることから規制対象外となる施設からの排出ガスに含まれる大気汚染物質の量という点においても影響は大きくないと考えられます。
12	木質バイオマスなどの固体燃料は、単位排ガス量当たりの汚染物質の排出量が大きく、燃焼能力と汚染物質の排出量は必ずしも比例しない。そのため、規制対象外となる木質バイオマスボイラーが多く設置されると大気環境の悪化が懸念される。	ただし、これらは、現在と同様に排ガス処理装置が搭載された施設の販売が継続されることを前提としたものであり、規制対象外となる規模の新たな施設においても同様に搭載されるかどうかについては懸念が残るため、動向を注視したいと考えています。
13	現状、苦情が多い薪ストーブと木質バイオマスボイラーの排ガスの性状は大きく変わらないと考えられ、木質バイオマスボイラーが住宅密集地に多く設置されると、当該ボイラーを設置した周辺の住民から黒煙や臭いの苦情や多くなると懸念される。	
14	大気汚染防止法に基づき既に都道府県等に届出されているボイラーであって、今後、法規制対象外となるボイラーにおいて、構造変更や廃止等の措置を行う場合の事務手続き等について、都道府県等に通知していただきたい。	政令改正により規制対象外となる施設については、法律上、廃止届出の要件には該当しないと考えていますが、設置者と行政が認識を共有することは重要と考えます。例えば、届出書を設置者に返却する、規制対象外となったことを設置者に連絡するなど様々な対応が考えられます。ただし、地方公共団体により状況が異なりますので、どのような対応をとるかについては、各地方公共団体において判断いただきたいと考えています。また、当初、大
15	大気汚染防止法制定当初は、ボイラーの規模要件は伝熱面積のみであったため、既に都道府県等に届出されているボイラーの中には、燃料の燃焼能力が不明なものがある。	

	政令改正後、都道府県等は燃焼能力に基づき届出済のボイラーが規制対象となるかを判断する必要があるため、その算定方法等に関する技術的助言を通知等で示していただきたい。	気汚染防止法で規定するボイラーの規模要件は、伝熱面積のみであったため、届出書に燃焼能力が記載されていないものもあると考えます。そのような場合には、燃焼能力を把握し、規制対象の有無を確認する必要があります。以上のような状況を踏まえつつ、届出の取り扱いや事務手続の方法等について、施行通知で示したいと考えています。
16	伝熱面積が10m ² 以上でバーナーがない固体燃料を使用するボイラーで、届出に燃焼能力が記載されていない施設があった場合、燃焼能力を算定せずに廃止扱いとなるのか、燃焼能力を算定する必要がある場合、燃焼能力のみの届出が必要なのか、燃焼能力を算定しようとしたとき、算出方法があいまいな場合の取り扱いはどうなるのか、今後の届出の取り扱いがあいまいである。	燃焼能力については、施設の仕様に係るものであるため、設置者を通じてボイラーメーカー等に問い合わせたいと考えています。また、固体燃料の重油換算については、環境省から技術的助言として過去に通知していますので、それを参照してください(昭和46年8月25日環大企5号「大気汚染防止法の一部を改正する法律の施行について」)。
17	本改正に伴い規制対象外となる施設について、施設廃止の届出を円滑に行えるよう手当されたい。 また、古い施設で伝熱面積要件のみで設置届け出をした場合、改正後の規制対象となるかをどのように判断すればよいか、判断基準を示されたい。	
18	本改正案の施行に伴い規制対象外となるばい煙発生施設について、事業者に廃止届を求めるのか、行政側で職権で廃止することになるのか方策を示されたい。 また、行政側で職権廃止を行うこととなる場合、その手続きについてどのように進めればよいか通知等により指針を示されたい。(この場合の指針は設置事業者の倒産や届出懈怠に伴う職権廃止にも流用できることが望ましい)	

※この他、本政令改正に賛同する意見が1件ありました。