

ばい煙発生施設影響評価検討会報告書

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㎡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㎡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㎡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。

(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。

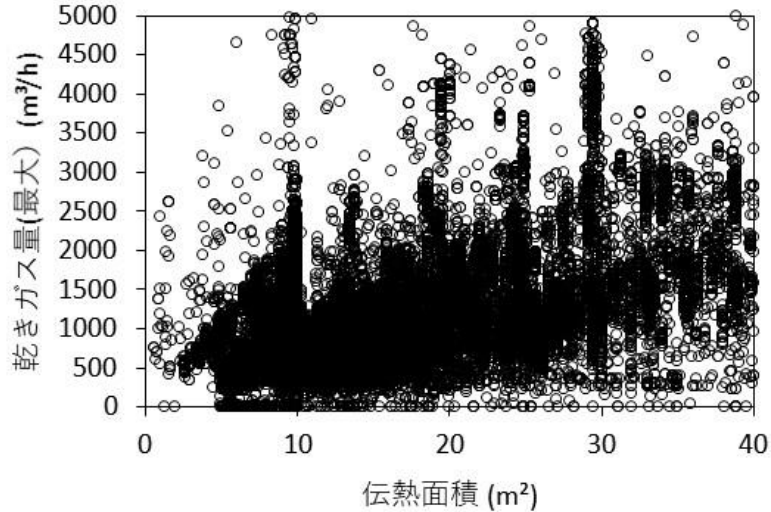


図1 伝熱面積と排出ガス量の関係※

※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（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。

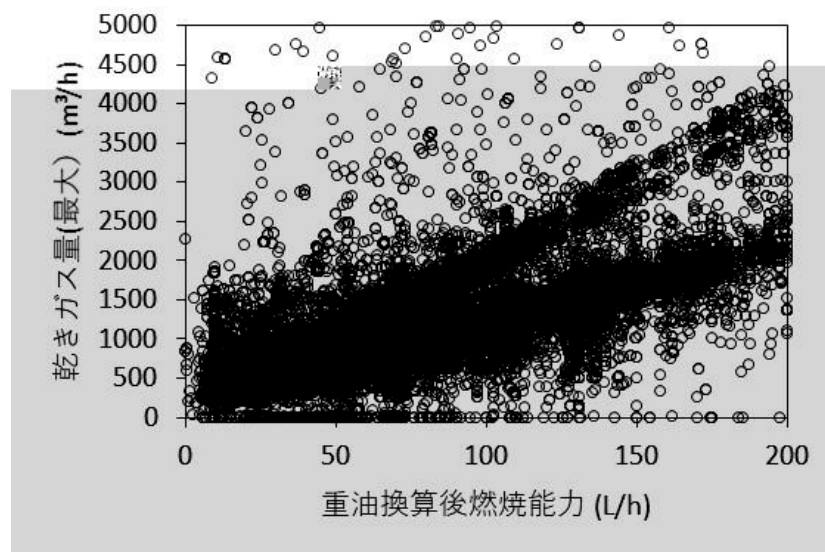


図2 燃焼能力と排出ガス量の関係※

※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。

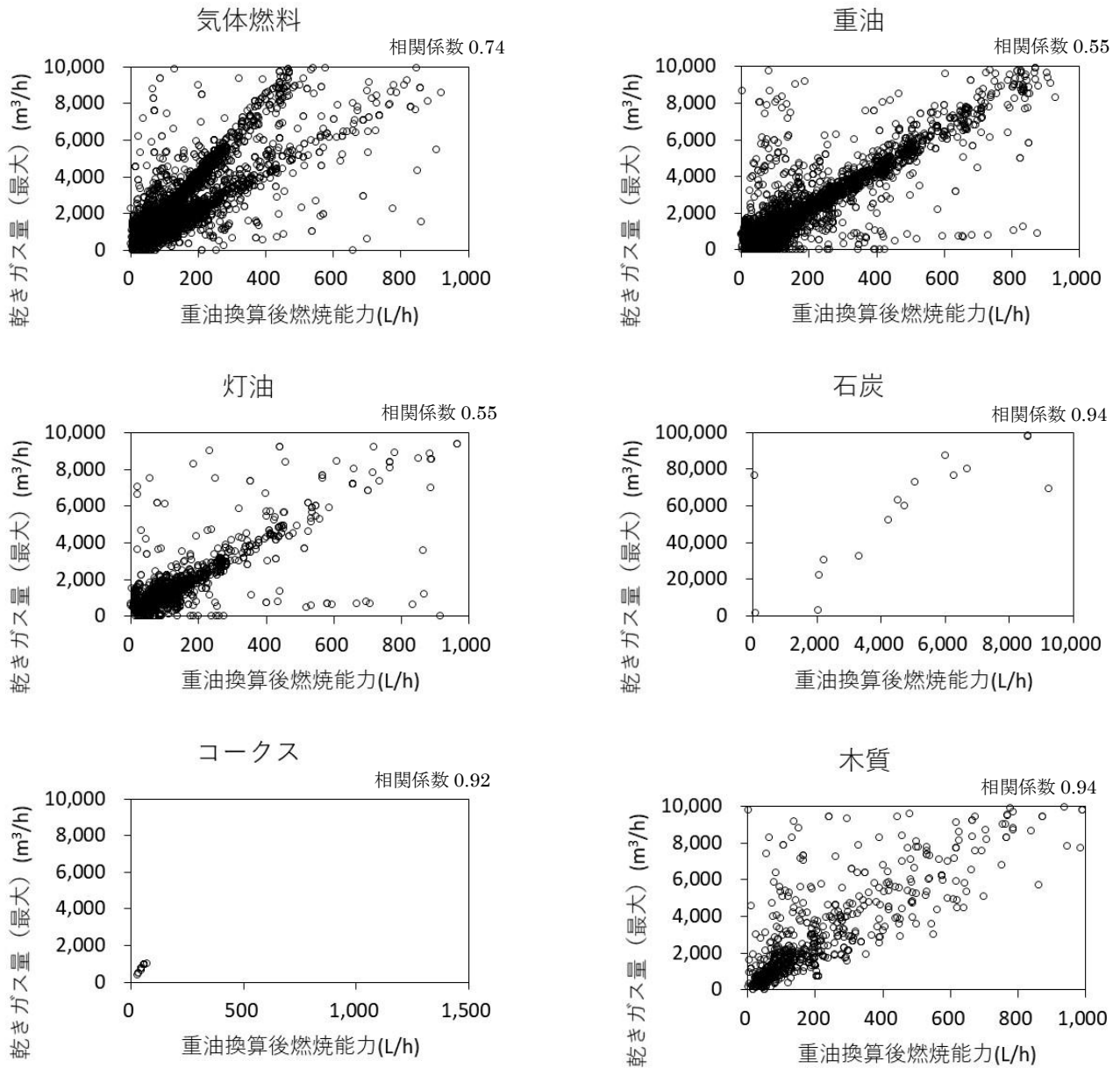


図3 燃料種別の燃焼能力と排出ガス量の関係*

*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。

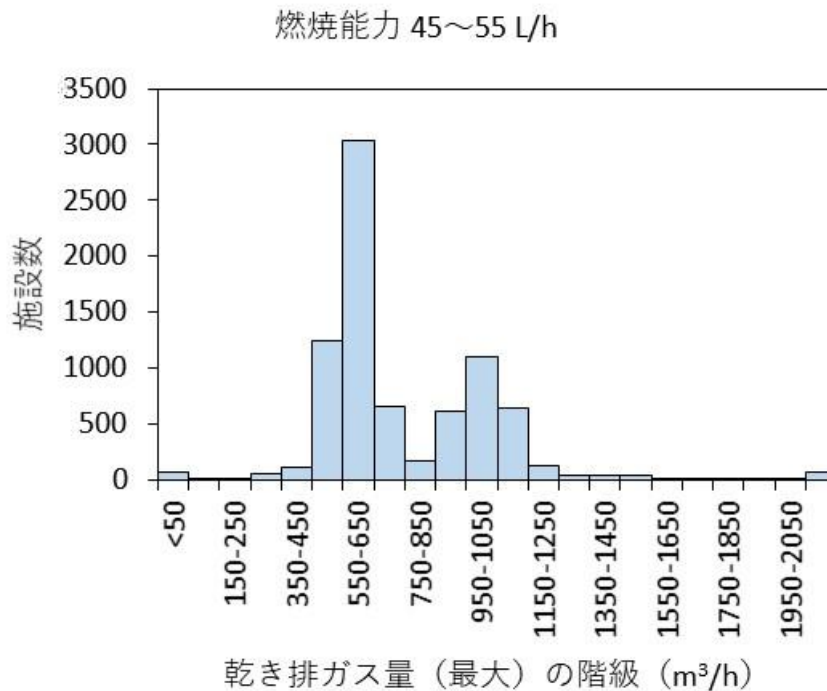


図4 燃焼能力 50L/h 付近における排出ガス量の分布

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)	SOx (m³/年)	ばいじん (t/年)	NOx (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 NOx 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 50L

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。

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)。

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滿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未滿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

参考資料一覧

- 参考資料1 ばい煙発生施設影響評価検討会設置要綱
- 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）
- 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
- 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
- 参考資料5 昭和60年当時の規模要件の設定について
- 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
- 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
- 参考資料8 大気汚染防止法等条文（抜粋）

ばい煙発生施設影響評価検討会設置要綱

1. 目的

内閣府の「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」において、ばい煙測定に関する規制の見直しとして、ボイラーに関してバイオマスを燃料とした場合、他の燃料と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いため、燃焼能力のみによる規制にすべき旨の要望がなされた。これを受け、環境省においては、「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」こととしている。

これを踏まえ、環境への影響や条例による上乗せ規制への影響などを検討し、その妥当性について審議する。

2. 検討内容

- (1) ボイラーの規模要件について
- (2) (1)における環境への影響及び条例による上乗せ規制への影響について

3. 運営

- (1) 本検討会は、別紙に掲げる学識経験者等で構成する。
- (2) 本検討会には、座長を置き、座長は、検討会の議事の運営及び整理をする。
- (3) 座長に事故があるときには座長が予め指名する委員がその職務を代行する。
- (4) 本検討会は、公開で行うこととし、検討会資料も公開とする。
- (5) 検討会の事務は、環境省の請負業者が行う。
- (6) その他、検討会の運営にあたり必要な事項は、座長が定める。

4. 開催期間・回数

令和3年1月19日～令和3年3月31日の期間中、3回程度開催する。

ばい煙発生施設影響評価検討会 委員名簿

井上 謙

一般社団法人日本産業機械工業会
産業機械第一部 兼 技術部 部長

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。

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な電気主任技術者が、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、論点をしぼ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」や「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

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

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SO_x及びばいじん排出量が多い、中国地方では小規模施設からのNO_x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			SO _x (m ³ /年)			ばいじん (t/年)			NO _x (m ³ /年)		
	全施設数	排出ガス量500 m ³ /h未満施設数	排出ガス量1,000 m ³ /h未満施設数	総排出量	500 m ³ /h未満の施設からの排出量	1,000 m ³ /h未満の施設からの排出量	総排出量	500 m ³ /h未満の施設からの排出量	1,000 m ³ /h未満の施設からの排出量	総排出量	500 m ³ /h未満の施設からの排出量	1,000 m ³ /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 $1,000 \text{ m}^3/\text{h}$ 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

全ボイラー合計	全ボイラー合計	全ボイラー合計	全ボイラー合計

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。

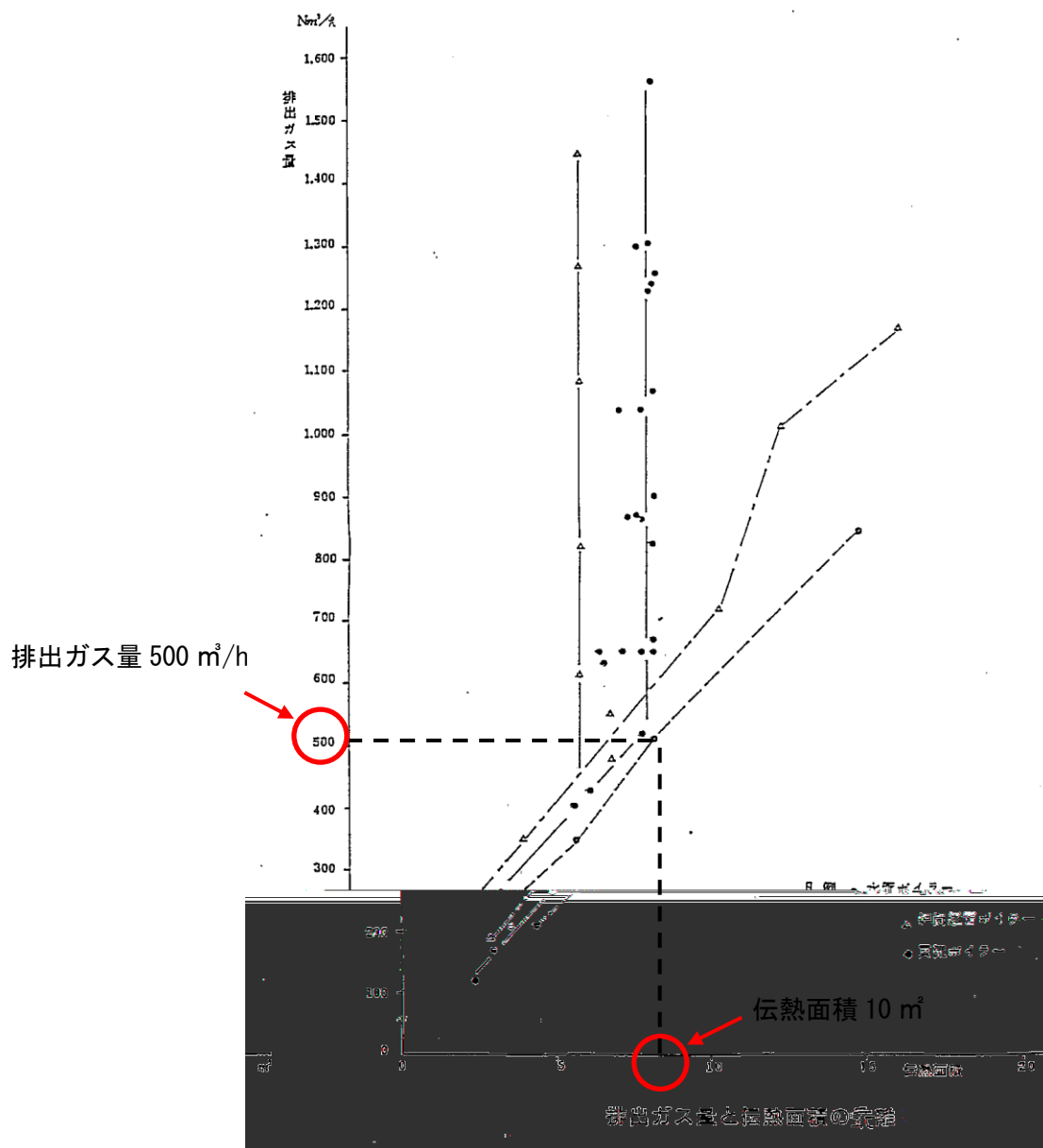


図 昭和 60 年改正時の資料 (排出ガス量と伝熱面積の乖離) (一部改変)

条例によるボイラーの規模要件設定の状況等について

てける 三 10

お よ あ つあ

L				
/			/.	
0			/.	
1		て し		
2		し	/.	
3		し		
4		し	/.	
5				
6			/.	
7			/.	
/.		し	/.	
//		し	/.	
/0			/.	
/1			/.	
/2		し		/3
/3		し	/.	
/4		て し		
/5				
/6			/.	
/7			/.	
0.				
0/			/.	
00				
01				
02			/.	
03				
04		し		
05				
06			/.	
07			1 つ/ く お6	
1.			/.	03
1/			/.	
10				03

あつ

お てあり し お

過去5年間に自治体が受理した苦情について

燃料	苦情件数	届出の要・不要		
		要 規模要件見直し後 [*] 届出不要	不要・不明	
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

大気汚染防止法等条文(抜粋)

	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--