

平成 27 年度第 3 回（通算第 5 回）水俣条約対応技術的事項検討会
ご指摘事項と対応案

(1) 中央環境審議会 循環型社会部会における分別・回収関連の検討状況の報告<資料 1-1~1-4>

	項目	御指摘（発言者）	回答、対応案
1	製品排出・分別等に関する自治体の要望	<ul style="list-style-type: none"> 資料 1-2、4 ページで、2015 年 12 月に市町村の廃棄物管理担当者を対象とした普及啓発セミナーを開催するとある。本検討会では製品表示等の情報提供の方法について検討しているが、実際に回収作業を行っている市町村から、製品排出や分別方法に関して要望があるはずである。そういった要望を集約し、本検討会で示していただきたい。現在、水銀大気排出対策、製品中水銀対策、水銀廃棄物の適正処理について、それぞれ検討会を設置し議論しているが、各検討会が密に連携することが重要であるため、廃棄物処理や分別回収処理に関して要望等を伺いたいと考えている。或いは、既に市町村からの要望を集約した資料を作成しているか。まだであれば、ぜひセミナー等の場を利用して、市町村等の要望を集めていただきたい（崎田委員） 	<ul style="list-style-type: none"> 12 月に国内 3 か所で市町村向けセミナーを実施し、今後の製品表示等の情報提供や分別回収に関してアンケート調査を行った。アンケート調査結果については参考資料 4 を参照。
2	製品の特性やリスクを踏まえた検討の実施	<ul style="list-style-type: none"> 資料 1-3 「家庭から排出される水銀使用廃製品の分別回収ガイドライン（案）」は分かりやすいものとなっている。例えば 7 ページで水銀体温計・水銀血圧計の回収について記載されており、水銀血圧計に含まれる水銀量は蛍光管 8,000 本分に相当するといったリスクの観点でも記載がある。リスクについては、表示に関する検討の際にも考慮する必要がある。朱肉やマーキュロクロムにも相当量の水銀が含有されているが、退蔵される場合が多い点も踏まえて検討を進めていく必要がある（田村委員） 	<ul style="list-style-type: none"> 「水銀使用製品の表示等情報提供に関するガイドライン」について、御指摘の点も踏まえつつ今後検討を行う。

(2) 製品表示等の情報提供の方法に関する事業者ヒアリング <資料2>

	項目	御指摘（発言者）	回答、対応案
3	表示等の情報提供を行う目的	<ul style="list-style-type: none"> ● 情報提供を行う目的として、例えば、①消費者が商品を選択する際に水銀含有量の少ない製品を選択するため、②製品購入後にどのように使用・管理する必要があるかを知らせるため、③適切な廃棄方法を示すため、といったことが考えられる。情報提供の局面ごとにどのような情報提供方法が適切か整理してほしい。製品の選択の段階では、パッケージへの表示がおそらく最良の方法。また、製品に表示がされなければ、その後の管理・廃棄ということに結びつかないのではないか。使用者や製品の形状の違いによって最適な表示の方法が異なるため、個別に考える必要がある（高村委員） ● 表示の趣旨としては分別排出の局面が中心であると考えられるが、中央環境審議会答申にはそれだけではなく、製品選択の局面についても記載されている。適正な分別排出については、条約上特に重視されている。（大塚座長） ● 分別排出や製品選択の局面における情報提供のレベルは業界によって異なるため、段階を踏まえた方法としていただきたい。また、製品選択の際にも、最終的な分別回収時の情報が提供される必要がある（高村委員） ● 適正分別回収の観点からは、現時点では不要と思われる情報も今後必要となる可能性もある（大塚座長） ● 情報提供について、製品特性も含め業界ごとにとり組状況に相当差があるため、特定の方法をガイドラインに示すことは困難かもしれない。分別廃棄や製品選択の際に参考となる取組事例の紹介を行い、各業界が自ら判断して方法を選択できるようなガイドラインとしたほうが取り組みやすいのではないか（田村委員） 	<ul style="list-style-type: none"> ● 「水銀使用製品の表示等情報提供に関するガイドライン」について、御指摘の点も踏まえつつ今後検討を行う。
4	表示等の情報提供の内容	<ul style="list-style-type: none"> ● 現状として、市町村によっては破損した廃蛍光管は焼却処分しても構わないというところもある。回収された蛍光管の処理を踏まえて、こういった情報を消費者に提供すれば水銀排出の低減に効果的なのか、整理する必要がある 	<ul style="list-style-type: none"> ● 「水銀使用製品の表示等情報提供に関するガイドライン」について、御指摘の点も踏まえつつ今後検討を行う。

	項目	御指摘（発言者）	回答、対応案
		<p>る。札幌市の事例で「割れた蛍光灯はリサイクル協力店に出せないため、燃やせないごみとなる」と記載があるが、個々の自治体レベルでの排出であっても、トータルで考えると水銀排出に影響がある。消費者が行動を選択する際には、もちろん購入時点や廃棄時点の表示を参考とするが、自らが住んでいる市町村における取り組みにも左右される（東海座長）</p>	
5	表示の対象（ランプ）	<ul style="list-style-type: none"> ● 今後も蛍光灯に水銀が含有され続けるため、消費者が排出する際のことを考慮すると、表示が非常に重要。パンフレットで情報提供しているとのことだが、製品本体やパッケージ、説明書等にも記載が必要。表示をしたとしても100%の回収は難しいかもしれないが、各主体が役割分担の下で環境負荷を低減していくという観点を持っていただきたい（崎田委員） 	<ul style="list-style-type: none"> ● 「水銀使用製品の表示等情報提供に関するガイドライン」について、御指摘の点も踏まえつつ今後検討を行う。 (検討会における業界団体からの回答) ● 蛍光灯を製造してから回収するまで10年程かかるため、表示がある蛍光灯と表示の無い蛍光灯が10年近く混在してしまうことになり、表示を目印に回収を促進することで消費者が混乱するのではないかという懸念がある。10年後に表示の効果が出るかもしれないが、それまでには蛍光灯が製造されなくなる可能性もある（日本照明工業会）
		<ul style="list-style-type: none"> ● 日本照明工業会の資料に「(仮に表示しても、) 開始後10年近くは市中に表示有・無ランプが混在し、反って消費者に混乱を来しかねない」とある一方、「直管、環形及びコンパクト形蛍光灯については、今のところ推奨される代替可能なLEDランプがない」ともあるところ、代替可能な製品がない直管、環形及びコンパクト形蛍光灯については消費者に混乱を来さず、表示が可能と考えているとも読めるが、そのような認識でよいか。また、今後の技術革新によって、それらの製品の代替可能なLEDランプが製造されるようになる可能性もあるため、現在代替製品がないからといって表示しなくていいということにはならないのではないか（大塚座長） 	<ul style="list-style-type: none"> ● 直管、環形及びコンパクト形蛍光灯については代替可能なLEDランプがないため、表示の効果がないのではないのかということである。また費用対効果を考慮すると、全ての製品に表示をすることは難しいと考えているところ、引き続き検討したい（日本照明工業会）

	項目	御指摘（発言者）	回答、対応案
		<ul style="list-style-type: none"> ● 事業者の立場として費用対効果を考慮することは理解できるが、日本がリードして水銀対策をしっかりと進めているということを世界にアピールし、世界全体の水銀管理や削減に貢献していくことも制度設計に含まれているため、日本照明工業会にも一歩踏み出してほしい（崎田委員） ● 製品がいつまで製造されるかという点を考慮する必要がある。2020年に蛍光管の製造が禁止されるという情報もあり、製造中止までの3～4年間の製品に表示がされても、回収される蛍光管には殆ど表示はないということになる。本体への表示にどこまで効果があるのかという疑問がある。一方、水銀フリー製品に代替可能なものについては、パッケージに水銀使用の表示をすることを検討してはどうか（田村委員） ● LEDランプに水銀フリーと記載することは販売促進が見込まれるため、ネガティブに考える必要はないのではないか。消費者が混乱する、といったネガティブなことだけでなく、どう表示すれば意味があるかを考えてほしい。10年後に表示の有無で混乱が生じるという考え方もつのではなく、法第16条、第18条の趣旨に沿って、できるだけ表示を行っていただきたい（大塚座長） 	
6	表示の対象 (計測器等)	<ul style="list-style-type: none"> ● 廃棄物の適正な分別回収は大変重要で、水銀が含有されていることが分かりにくい製品には表示があったほうがよい。また、水銀が封入されているのが外から見えるため表示は不要、という発表がいくつかの事業者からあったが、一般消費者が我々と同じように分かるかという点と怪しい。ビジネスユーザー向け製品でも、最終的に一般消費者の手に渡ることもある。水銀が封入されていることが外から見える製品に関しても、表示は必要ではないか（高岡委員） ● 日本圧力計温度計工業会からのコメントで、「販売先の事業者では、安易な廃棄は生じにくい環境にあると認識している」という点については、他業界 	<ul style="list-style-type: none"> ● 「水銀使用製品の表示等情報提供に関するガイドライン」について、御指摘の点も踏まえつつ今後検討を行う。

	項目	御指摘（発言者）	回答、対応案
		<p>からも同様の意見があったところだが、高岡委員からも指摘があったとおり、ビジネスユーザー向けの製品であっても、最終的に一般消費者の手に渡る場合もある。一般消費者の手に渡らなくても、処理業者により製品が扱われるため、表示は不要と決めつけるのではなく、何らか工夫をしていただきたい（大塚座長）</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 水銀体温計、水銀温度計及び水銀血圧計の適正な分別・処理の必要性については社会の中でしっかりと認識されていないのではないか。水銀含有量が非常に多いため、表示を徹底することが重要である（崎田委員） 	
7	表示の内容 (電池)	<ul style="list-style-type: none"> ● パッケージのスペースにも限りがあるが、単に水銀含有の表示を行うのではなく、もう一步踏み込んでどのように回収される必要があるのかという点が表示に入っているもよいのではないか（蒲生委員） ● 電池工業会の資料に「日本企業のみならず、輸入品も無水銀表示を採用」とあるが、業界としてボタン電池については全て無水銀表示にする方向性を目指しているという理解でよいか（崎田委員） 	<ul style="list-style-type: none"> ● 「水銀使用製品の表示等情報提供に関するガイドライン」について、御指摘の点も踏まえつつ今後検討を行う。 (検討会における業界団体からの回答) ● パッケージには安全のための警告、注意事項等表示すべき事項が数多くあり、あまりスペースの余裕がない。ただでさえ文字が入りきらないためにピクトグラムを利用しているが、加えてボタン電池回収協力の依頼について記載することは難しいと考えている（電池工業会） ● 電池工業会としてはボタン電池の無水銀表示を今後効率的に実施していく予定であり、情報提供に関する自主ガイドラインを今後策定する予定。現在は表示が自発的に実施されているところだが、今後、業界として統一して実施できるようにしていきたいと考えている（電池工業会）

	項目	御指摘（発言者）	回答、対応案
8	表示の内容 (ランプ)	<ul style="list-style-type: none"> ● 蛍光管についても、単に水銀含有の表示を行うのではなく、もう一步踏み込んでどのように回収される必要があるのかという点が表示に入っている点が良いのではないか（大塚委員） 	<ul style="list-style-type: none"> ● 「水銀使用製品の表示等情報提供に関するガイドライン」について、御指摘の点も踏まえつつ今後検討を行う。 (検討会における業界団体からの回答) ● ボタン電池と同様、蛍光管のパッケージにも製品使用時の安全面に関する注意事項等、数多くの事項が記載されている。表示を考える場合はその点を考慮して製品に直接表示するか、パッケージに表示するか検討する必要がある（日本照明工業会）
9	表示の方法・場所 (ランプ)	<ul style="list-style-type: none"> ● 今後も蛍光管に水銀が含有され続けるため、消費者が排出する際のことを考えると、表示が非常に重要となる。パンフレットで情報提供しているとのことだが、製品本体やパッケージ、説明書等にも記載が必要ではないか（崎田委員） ● 水銀使用製品が今後製造されなくなるため表示は不要ではないかという意見もあるが、退蔵品や現在使用している製品が今後廃棄されることを考えると、例えば、LED のパッケージに、「今あなたが取り替えようとしている蛍光灯には水銀が含有されているため適切に回収される必要がある」といった表示があるほうがよいのではないか（蒲生委員） ● LED ランプのパッケージに「今あなたが取り替えようとしている蛍光灯には水銀が含有されているため、適切に回収される必要がある」といった表示があるほうがよいとの意見に関しては、そのような考え方もありうるなど納得した（田村委員） 	<ul style="list-style-type: none"> ● 「水銀使用製品の表示等情報提供に関するガイドライン」について、御指摘の点も踏まえつつ今後検討を行う。

	項目	御指摘（発言者）	回答、対応案
10	業界等による今後の取組について	<ul style="list-style-type: none"> ● ボタン電池回収缶による回収の促進は効果的だと考えられるが、ボタン電池のパッケージや販売店において、使用済みのボタン電池は回収缶へ、といった周知は行われているか。回収する段階だけでなく、販売の段階でも回収促進の周知を行ったほうがよいのではないかと（蒲生委員） ● （ランプについて）メーカー、販売店、消費者、自治体がどのように役割分担して環境負荷を低減するかを検討していくことになるが、日本照明工業会の資料で「消費者に水銀を使用していないランプの選択や分別・回収を促すことは難しいと思われる」「パッケージなどの表示がランプ購入の際に水銀を含有していないランプの選択を促す手段には必ずしもなり得ないことに留意すべき」とあるところ、表示をしたとしても 100%の回収は難しいかもしれないが、各主体が役割分担の下で環境負荷を低減していくという観念を持っていただきたい（崎田委員） ● 水銀血圧計・水銀体温計の取扱事業者は小規模の場合が多いとのことなので、個社で水銀対策を実施するのではなく、業界全体で取り組んでいく必要があると考えられる（崎田委員） 	<ul style="list-style-type: none"> ● 「水銀使用製品の表示等情報提供に関するガイドライン」について、御指摘の点も踏まえつつ今後検討を行う。
11	情報提供における各主体の役割	<p>日本照明工業会資料について（東海座長、検討会後の追加コメント）</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 想定以上の期間にわたり、蛍光ランプが退蔵しうる状況があるかもしれない。これは、製品の機能寿命のみならず、消費者の買い替え・取り換えに関する嗜好も関与する。 ● 想定以上に、回収側のインフラシステムの変容が著しいかもしれない。隣同士の自治体であっても分別回収の仕組みには差があるため、一部事務組合で複数の自治体で回収を始める際の廃蛍光管回収における混乱は起こりうる。この混乱が、回収滞りといったことを生み出しかねない。 ● 将来、全量 LED に代替移行した際や、廃蛍光管回収のシステム役割が減少してきた際に、培ってきたノウハウを将来にいかにより継承するか（LED の回収 	<ul style="list-style-type: none"> ● 「水銀使用製品の表示等情報提供に関するガイドライン」について、御指摘の点も踏まえつつ今後検討を行う。

	項目	御指摘（発言者）	回答、対応案
		<p>等）といったことも、本検討会の主題ではないが、適切な場で議論しておくべきではないか。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 以上を勘案し、製品表示における事業者の役割、分別回収戦略における自治体の役割等を整理する必要がある。特に、市中での蛍光管の退蔵期間が想定以上にかかることが見込まれることを念頭におき、さらに回収インフラ側の変容を想定すると、流れとして消費者の役割が増大する、すなわち分別排出する際に、消費者への気づきを促す情報提供の仕組みがより重要になるという視点もご検討いただきたい。 	

（3）廃製品の適正分別・回収に資する水銀使用製品のリスト化について <資料3>

	項目	御指摘（発言者）	回答、対応案
12	表示等の情報提供を行う期間	<ul style="list-style-type: none"> ● リストの備考の記述の多くが「2020年末日より製造・輸出入禁止」とある。今後どのように表示をするか議論していくわけであるが、製品の退蔵等を考慮した上で、表示や分別をやめる時期についても、今の段階から議論しておいた方がよいのではないか（蒲生委員） ● リストで「今後使用される見込み」とある製品については、蒲生委員のおっしゃるとおり表示をやめる時期についても議論しておいた方がよいかもしれない。LEDランプに何らかの表示をすることになれば、表示をやめる段階についても別途検討が必要になるかもしれない（大塚座長） 	<ul style="list-style-type: none"> ● 「水銀使用製品の表示等情報提供に関するガイドライン」について、御指摘の点も踏まえつつ今後の検討を行う。

以上