

第2期循環型社会検討委員会 第1回視察研修報告書まとめ(1/4)

視察場所	項目	報告要旨	報告		
1. 神戸市西クリーンセンター	(1)施設	施設の立地	立地条件が良い。	<ul style="list-style-type: none"> 施設の建設場所が広大で、搬入路も整備され、環境も適している。 地域住民からの苦情がほとんどないと説明があったが、立地条件が良いとの証左と思える。 	
		施設内容	安全性と燃焼温度管理などの環境保全性の確保が重要であり、灰はスラグ化しリサイクルする方が良い。	<ul style="list-style-type: none"> 安全性や環境基準を満たすことが重要な要件。 実績のあるストーカ式焼却炉を採用。 炉の数を複数おくことも大事だと改めて感じた。 施設規模が600t/日と当時(建設時)としては余裕のある整備である。 個々の機器や作業スペースなどが大きい。 焼却炉の焼却温度が930度と説明があったが、すこし自分のイメージしている「にしはりま」の施設より低いと思った。 燃焼温度が800程度との説明であったが、ここではダイオキシン対策として石灰粉の投入とバグフィルターによる処理で対応しているとの説明であったが、少なからず不安の残る点である。 灰はスラグにしていない。スラグ化の方が容量も減少するし、スラグの利用価値もある。 24時間稼働であることは、絶対条件であり、是非とも実現してほしい。 	
		臭気対策	臭気対策が講じられていることが大事である。	<ul style="list-style-type: none"> 臭い対策は、外部への漏洩がないようよく配慮している点等見習うべき所である。 臭いに対する防止策がほどこされている事は大事だと感じた。 	
		余熱利用	<ul style="list-style-type: none"> 余熱の有効利用は難しそう。 余熱の有効利用は大切であり、ビニールハウスなど地元の方々に利用してもらう考えは共感できる。 余った電力を売電して、管理費用に充当できるのは素晴らしいが、神戸市の規模であるからできることであり、地域だからこそできる余熱利用を考えなければならない。 	<ul style="list-style-type: none"> 余熱の有効利用はなかなか難しそう。 焼却炉から出る熱をどのように利用できるか。 24時間運転のボイラーによる発電で売電の金額は2億円と言われていました。これは神戸市だからこそできることで、私たちの地域だからこそできるのはどんなことなのか、考えなければならない。 余った電力を関西電力に売って、充当出来る収入が有る事は、素晴らしい。 余熱利用がビニールハウスなど地元の方々に利用していただける考えには共感します。 	
		見学設備等	<ul style="list-style-type: none"> 見学路は、説明板の配置やバリアフリーにするなど、もっと見ってもらう意識をもって造るべきである。 「その日の今の炉の環境データ提示」などリアルタイムのデータ掲示板の設置が望まれる。 電光パネルが分かり易かった。 	<ul style="list-style-type: none"> もっと見ってもらうという意識をもって造っていくべき。 見学路について、車いすでも見学できるようにしておくべきではないか。 説明を受けたときの電光パネルがわかりやすくよかった。 見学者が通る部分には、大事な所、要所に説明板などがあった方が良いように思う。 公害監視の一つとして、住民の安心安全を保障している一つの証としても、「その日の今の炉の環境データ提示」の設置が望まれる。 	
	その他	<ul style="list-style-type: none"> 神戸市の最終処分場の埋立容量は大きく、恵まれているが、にしはりまの場合は最終処分の課題がある。 ごみ中継所の設置は既存施設を有効利用することが大切。 	<ul style="list-style-type: none"> 捕集灰などの埋立容量が大きく恵まれている。 西播磨の場合は、最終処分の問題も残る課題であろう。 ごみ中継所の必要がありますので、既存の処理施設と連携して運搬車における諸問題(汚水、臭い、道路拡張等)を理解することが大切だと思いました。 循環型社会について、目的以前にその意味、奥義を論ずるべきです。 ごみ処理は、行政管理システムから地域社会の連携へのシステムの変革です。 		
	(2)運営	運営経費	運転管理費用は軽視できない。	<ul style="list-style-type: none"> メンテナンスの費用も軽視できない点であるかと思えます。 	
		職員	従事職員は、適切な資質の人を、従事環境にも留意する必要がある。	<ul style="list-style-type: none"> コンピューターによる管理システムであるため、ごみ処理問題に意気と見識があり誠実に対応できる職員の配置が望まれると思った。 焼却灰が職員の皆様に害はないのだろうか。 	
	2. 神戸市資源リサイクルセンター	(1)施設	施設内容	<ul style="list-style-type: none"> 分別をさらに徹底し、大きな施設は用いないなど、創意工夫が必要である。 機械分別だけでは無理であり、人による補助が不可欠。 リサイクルの意識が地域に浸透する難しさを感じた。 袋を所定のものであると、作業ロスと危険が軽減できるのでは。 先端技術を使った、缶、びん、ペットボトルの自動選別機の設置。 	<ul style="list-style-type: none"> 我が地方では、ビン・カン・ペットボトル・紙パック等は分別収集しており、これを更に徹底し、大きな施設装置は不要としたい。 お金がかかっても地球温暖化防止など、環境問題を考えた施設を。例えば、太陽光発電、風力発電装置等。 先端技術を使った、缶、びん、ペットボトルの自動選別機の設置。 選別機が複雑で、設備費が高くなる。 技術的、経済的な面において創意工夫をこらす必要性があるのでは。 リサイクル技術は、素晴らしいなと感じました。 袋が所定のものでなく作業にロスがあるように思えたのと、危険である。 3種類の品が一緒に入れている、ここでもロスがあると余分な設備が必要になるように感じました。 機械的な分別ですべてを分別することはできず、人手による分別の補助が不可欠である。 コンベア上を走る缶類、ペットボトルの流れの状況を見て、ごみ袋の混入等が非常に多く作業が困難。 リサイクルごみの中に大量のごみが含まれてきており、リサイクルの意識が地域に浸透する難しさを感じます。
			臭気対策	リサイクルセンターにも臭気対策は必要である。	<ul style="list-style-type: none"> ビン、カンといえども臭う。臭いに対して防止策が必要。
(2)運営		運営形態	運営を民間委託し黒字経営としていることは良い。	<ul style="list-style-type: none"> 本施設も大きなもので、民間に運営が委託され、相当額の黒字が出ているのは良いことである。 	
		職員	<ul style="list-style-type: none"> 雇用の確保が重要であり、身障者にも職を提供できることは良い。 職員の従事環境に留意する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 人件費の削減等、配慮されているようですが、働く場所を提供することも、非常に大切な事。これからの西播磨ごみ施設稼働に向けてこれも重要な課題でしょうね。 障害者が雇用されている選別手作業は良い選択であり、将来の「にしはりま」も参考になるのではないかと。 身障者に職を提供できることは、いいことだと思う。 不適物撤去作業行程の部分では、手選別の行程があった。そこで作業している人たちの健康管理はどうなっているのだろうか。十分に保障されているのだろうかと心配であった。 	

第2期循環型社会検討委員会 第1回視察研修報告書まとめ(2/4)

視察場所	項目	報告要旨	報告	
3.こうべ未来館	(1)施設	<p><u>施設規模及び位置</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ・プラザ施設は無駄なものは造らず、各地域にある施設の優先利用を検討する必要がある。 ・プラザ施設へのアクセスが重要で、テクノの町に設置されるのが望ましい。また、リサイクル施設とプラザ施設は隣接しているのが良い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・プラザ棟は良く検討し、無駄なものは造らず、各地域にある施設の利用を優先に考えて行く方向で検討する。 ・プラザ施設は、このくらいの規模がいいと思う。 ・プラザ施設へのアクセスが見学者数の決め手だ。山の中に作られる予定の焼却施設設置場所に作るより、テクノの町に設置されるのが望ましい。それも、県が予定している「エコハウス」の近くに。 ・リサイクル施設とプラザ施設は隣接しているのがいいと思う。
		<p><u>見学設備等</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ・見学路はバリアフリーで。 ・天井が黒で良かった。 ・学校の生徒のみならず、一般住民に分別の重要性などを啓発できる施設とすべきである。 	<ul style="list-style-type: none"> ・プラザ、見学者用コースとも、車いすでは移動しにくい。 ・プラザの天井が黒で良かった。光が乱反射せず、見やすいと感じた。 ・学校からの見学などによって訪れる人々を確保することを最初から目指すのではなく、一般の住民を対象に体験を通じて、5Rやきちんとした分別が重要であることを認識してもらえよう施設にすべきであるとの思いを強くした。
		<p><u>プラザ施設の意義</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ・プラザ施設は、各地域に循環型社会形成をめざした地域ぐるみの活動を立ち上げる拠点づくりの支援を模する拠点である。また、循環型社会の地域づくりのための住民エネルギーを引き出し、行政も住民も知恵を出し合う拠点である。 ・資源を大切にし、ごみ減量化について正しく理解し、実践活動に結びつけることが出来る施設に。 ・身近なところからリサイクルを考え、障害者を雇用するなど、生きがいを持てるような施設に。 	<ul style="list-style-type: none"> ・プラザ施設は、各地域に循環型社会形成をめざした地域ぐるみの活動を立ち上げる拠点づくりの支援を模する拠点である。 ・循環型社会の地域づくりのための住民エネルギーをどう引き出し、どうまとめていくのか、行政も住民も知恵を出し合って考えていく拠点の一つ。 ・地球環境の未来を見つめ、未来を想像し訪れる人達が、資源を大切にし、ごみ減量化について正しく理解し、実践活動に結びつけることが出来れば。 ・無理をせず、身近なところからリサイクルを考え、又、障害者を雇用するなど、生きがいを持てるように支援されている施設である。
	(2)運営	<p><u>施設(展示)内容</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ・リサイクルプラザで工房は不安。 ・出前講座をしたらよい。 ・今参加者が多くとも、あきれるとどうかな、将来の維持が不安であった。 ・展示学習施設も体験参加型のものであり、子供も大人も興味を持って楽しく学習できる施設であった。 ・未来館の名探偵コウベンは、良いアイデアだと思う。 ・自転車や家具の展示・提供の部門で、まだ使用できる物が修理することで、ごみの減量化への重要な点であると感じます。しかし、大変な量の粗大ごみがあるものと思われ、これらが全部再生できるものでもなく、どのように管理されているのか、どのように処分されているのか、市民にどのようにPRされているのか、少し疑問が残る。 ・ごみを減らすための意識啓発や地域や学校での環境教育が不可欠であると感じました。 ・幼少期より省エネ、省資源、ごみ減量に関心を持たせ生活に生かすことは必要なことであり、我が地方でも大いに参考にすべき。 	<ul style="list-style-type: none"> ・環境未来館は、これから先維持することができるのだろうか。 ・リサイクルプラザは身近なところからリサイクルを。工房は不安。 ・地域へ出かけて行っての出前講座をしたらよい。 ・×講座(エコスクール)は、参加者がどれくらいか気になる場所でもあり、今多くとも、あきれるとどうかなと感じてしまう。 ・展示学習施設も体験参加型のものであり、ごみ問題や地球にやさしい環境づくりについて、子供も大人も興味を持って楽しく学習できる施設であった。 ・未来館の名探偵コウベンは、良いアイデアだと思う。 ・Reuseの点で感心したのが、自転車や家具の展示・提供の部門で、まだ使用できる物が修理することで、ごみの減量化への重要な点であると感じます。 ・自転車や家具の再生された見本であって、大変な量の粗大ごみがあるものと思われ、これらが全部再生できるものでもなく、どのように管理されているのか、どのように処分されているのか、市民にどのようにPRされているのか、少し疑問が残りました。 ・人が集まり活用できるリサイクルプラザとはどのようなものか。 ・神戸市環境局のごみを減らすための意識啓発や地域や学校での環境教育が不可欠であると感じました。 ・幼少期より省エネ、省資源、ごみ減量に関心を持たせ生活に生かすことは必要なことであり、我が地方でも大いに参考にすべき。
		<p><u>ビオトープ</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ビオトープ他いろいろと講座も実践されている。 ・にしはりまでビオトープをもし作るなら他の目的や特徴が必要です。 ・ビオトープづくりは自然を大切にし、住み良い環境づくりのため良い教本になるとともに、ボランティアによる作業は、住民の豊かな地域づくりの意識高揚につながる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ビオトープ他いろいろと講座も実践されているようで、市民の皆さんで3Rに向けて、循環型社会をめざして、をスローガンに取り組んでおられるように見受けられます。 ・ビオトープは自然が豊かな11町においては神戸市と同じ目的では必要がないと思います。もし作るなら他の目的や特徴が必要でしょう。 ・ビオトープづくりは自然を大切にし、住み良い環境づくりのため良い教本になるとともに、ボランティアによる作業は、住民の豊かな地域づくりの意識高揚につながる。

第2期循環型社会検討委員会 第1回視察研修報告書まとめ(3/4)

視察場所	項目	報告要旨	報告
4.その他	行政の住民対応	<ul style="list-style-type: none"> ・着工前の協定の締結が住民側としっかり行われている。 ・既存問題を調査し、最大の安全、安心な施設造りを。 ・施設建設費や維持費を利用するみんなが知り理解と関心を持って利用すべき。 	<ul style="list-style-type: none"> ・着工前の協定の締結が住民側としっかり行われていると感じました。 ・地元自治会と協定を締結され、行政側とも前向きに取り組んでおられます。 ・既存施設のいろいろな問題を調査し、最大の安全、安心な施設造りにしていきたい。 ・莫大な資金をかけて施設をつくり、多額の費用をかけて運営していることを、利用するみんなが知り理解と関心を持って利用すべき。
	施設見学	<ul style="list-style-type: none"> ・視察を地域住民の人たちにもしてもらって、理解を深めてより良い方向に進んでいくことを願います。 ・建設予定地の見学。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ダイオキシン対策がとられており、臭いや騒音、振動対策等もあるがこういった視察を地域住民の人たちにもしてもらって、理解を深めてより良い方向に進んでいくことを願います。 ・建設予定地の見学。
	分別	<ul style="list-style-type: none"> ・家庭でゴミを出す際の分別の徹底が重要である。 ・循環型社会形成に自分も責任を持ち参画しているんだという意識の高揚と実践という点では、この神戸市の排出区分は有効性が低い。 ・分別収集方法を住民に対し徹底したPR。 ・老人(独居老人)や車に乗れない人のことを考え、店頭回収のような施設を自治会のごみ収集場所にも。 ・牛乳パック10枚でトイレトペーパー1個と交換など、工夫が行政にも必要。 ・自社製品等の回収をある程度は企業側にさせる方向で。 ・ピンのリサイクルにおいては、タイル、道路などに利用されていますが、分別できないカレットの行末も気になります。 	<ul style="list-style-type: none"> ・家庭でゴミを出す際の分別の徹底が重要である。 ・資源となるゴミについては分別を進めていき、それをいかに環境に配慮し有効に活用できるか。 ・2分別を6分別にし、その後のゴミの量が少し減ったそうで、分別することによって効率化が図られた。 ・私たちの町民がしている排出分別区分よりずっと手間をかけずに楽に収集に出せるが、循環型社会形成に自分も責任を持ち参画しているんだという意識の高揚と実践という点では、この神戸市の排出区分は有効性が低い。 ・やはり家庭での、個人での分別収集の大切さを実感。 ・はじめから分別するのは容易であり、そのほうが資源化も簡単。 ・神戸市のようにビン・カン・ペットを同じ袋に入れて出すというのは賛成できません。 ・ピンのフタはどうなるのか疑問に思いました。 ・西播磨においての、燃えるゴミ、燃えないゴミの分別を、早急に神戸市で実施されている6種くらいの分別方法はできないものではないでしょうか。 ・やはりゴミを出す人が責任を持って分別するべきで、自治体あげて取り組むべき。また、皆が理解し、いやがらないように定着させる必要があると思いました。 ・分別収集方法を住民に対し徹底したPR。 ・各家庭へ品目一覧早見表を配布。 ・ゴミやリサイクル品に関しては、今以上に指定ゴミ袋の徹底を図ることが大切だと思います。 ・牛乳パックなどの店頭回収は、老人(独居老人)や車に乗れない人にとっては、持っていくことが大変です。ですから自治会のごみ収集場所にもこういったところがあればいいと思っています。 ・牛乳パック10枚でトイレトペーパー1個と交換など、分別収集の意識を高めるためにも、こういった工夫が行政にも必要なのではないのでしょうか。 ・企業側にも自社製品等の回収を責任もってある程度はさせるような方向が、今後は必要だ。 ・プラスチック容器包装を分別収集することになったら、どのように再利用していくのか。その他の資源についても回収したあとのことが心配です。きちんと利用されることがわからないと分別する意味がない。 ・処理物(資源化物)のほとんどが中国に輸出しているということであったが、日本で製造した製品ですので、それぞれの企業が努力して対応すべきだと思いました。
	減量化	<ul style="list-style-type: none"> ・最終処分場の寿命を延ばすためにもゴミはなるべく減らし焼却の減量化を進める。 ・ゴミ減量、再利用を掲げる循環型社会作りも、私達住民一人ひとりに課せられた急務。 ・私たち家庭においては、少しでもゴミを減らすことに努力すること 	<ul style="list-style-type: none"> ・最終処分場の寿命を延ばすためにも燃やすすかしいゴミはなるべく減らし焼却の減量化を進める。 ・ゴミ焼却施設整備も重要不可欠な大きな課題ですが、併せてゴミ減量、再利用を掲げる循環型社会作りも、私達住民一人ひとりに課せられた急務。 ・ゴミを出さない生活方法を考えていく。 ・私たち家庭においては、少しでもゴミを減らすことに努力しなければと思った。 ・ゴミの量を減らすことは、ゴミを作らないことであり、自分たちで処理できるものは処理をすることである。
	教育・啓蒙活動	<ul style="list-style-type: none"> ・成人の見学の機会をもっと増やすことが必要。 ・住民の協力が不可欠であり、教育、啓蒙が重要。 ・「にしはりま環境事務組合」だよりの内容も経過報告だけでなく、「循環型社会形成」「ゴミの資源化」「ゴミの減量化」等々の必要性についてわかりやすく書かれた記事を掲載されたい。 ・人手による分別作業に住民や児童・生徒を参加させて、体験を通じて理解させることも必要。 ・自治会、婦人会、学校関係等ありとあらゆる組織を使って、ゴミに対する啓蒙を図っていく。 ・住民がお互い理解し、協力しないとゴミやリサイクルのことは、前に進まない。 ・小さなことでも皆で取り組み、実行すれば、大きなエネルギーとなります。 ・やはりゴミの量を減らす工夫が大切なので、一度集落の方々と話し合いが必要だと思いました。 	<ul style="list-style-type: none"> ・成人の見学の機会をもっと増やす手立ての必要を感じた。 ・循環型社会実現のためには住民の協力が不可欠であり、そのためには教育、啓蒙が重要であると感じた。 ・「循環型社会形成」「ゴミの資源化」等々の必要性についての11町の住民への度重なる啓蒙活動が必要であり、「にしはりま環境事務組合」だよりの内容も経過報告だけでなく、「循環型社会形成」「ゴミの資源化」「ゴミの減量化」等々の必要性についてわかりやすく書かれた記事を掲載されたい。 ・人手による分別作業に住民や児童・生徒を参加させて、体験を通じて理解させることも必要なのではないかと感じた。 ・手作業にたずさわっている人たちの仕事の大変さを見るにつけ、住民一人一人の意識をいかに変えていくかが問題だと思いました。自治会、婦人会、学校関係等ありとあらゆる組織を使って、ゴミに対する啓蒙を図っていかねばならない。 ・大きな事業を成し遂げるには、やはり住民がお互い理解し、協力しないとゴミやリサイクルのことは、いちばん身近な問題なのに前に進まないと思えます。 ・子供や孫にいい環境を残すために、私達が身近に出来ることは何かを考え、小さなことでも皆で取り組み、実行すれば、大きなエネルギーとなります。 ・今更ながらゴミ問題は、自分たちの一番身近なことで避けては通れないことで、住民の理解と協力が大切と実感いたしました。地元の道端や、山にタイヤ、自転車、空き缶ほか、ゴミが捨てられています。これを見る度、腹立たしさと、モラルのなさに、嫌になります。これからの課題でしょうか。やはりゴミの量を減らす工夫が大切なので、一度集落の方々と話し合いが必要だと思いました。

第2期循環型社会検討委員会 第1回視察研修報告書まとめ(4/4)

視察場所	項目	報告要旨	報告
	質問	<ul style="list-style-type: none"> ・企業側がどういったものを回収、リサイクルしているのか知りたい。 ・赤穂市は、昨年よりプラスチック類を分別しているが、そのプラスチックはどのようになっているのか。また、設備は変わっていないはずなので、熱量不足になっていないか、何か運転に影響はないのか。コストが下がっているなど良い事があるのか。 ・集団回収には助成金を出しているが、どんな効果があるのだろうか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・企業側がどういったものを回収、リサイクルしているのか知りたい。 ・赤穂市は、昨年よりプラスチック類を分別して回収しているようです。 (* 別回収となったプラスチックはどのようになっているのか。) (* 設備は変わっていないはずなので、熱量不足になっていないか、何か運転に影響はないのか。) (* 市民に負担をかけている分、コストが下がっているのか。直接コスト減でなくても良いのだが、良い事があるのか。) ・ピンのリサイクルにおいては、タイル、道路などに利用されていますが、分別できないカレットの行末も気になります。 ・市民、民間による収集として 古紙(新聞、雑誌、ダンボール、古布) トレイ、牛乳パックを行い、市民の収集に対して助成金を出しているが、どんな効果があるのだろうか。