

●Entsorga-Enteco'09 参加報告

2009年10月27日～30日の日程で、環境関連見本市である Entsorga-Enteco'09 がドイツ・ケルンで開催され、私も10月28日～30日の3日間参加したので、以下に報告する。

内容については、ホームページ (<http://www.entsorga-enteco.de/>) に詳細が記載されているので、合わせて参照されたい。

尚、主催者は、ケルン・メッセ有限会社 (Koelnmesse GmbH)、ドイツ廃棄物管理産業連合 (Bundesverband der Deutschen Entsorgungswirtschaft e.V.)、熱処理・廃棄物技術協会 (Fachverband Thermoprocess- und Abfalltechnik)、総合大気浄化技術協会 (Fachverband Allgemeine Lufttechnik)、ノルトライン-ヴェストファーレン州、持続可能発展ドイツ評議会 (Der Rat für Nachhaltige Entwicklung) である。

1. Entsorga-Enteco'09 とは？

Entsorga-Enteco'09 とは、リサイクル等の環境技術に関する国際見本市であり、ライン川を挟んで、ケルン大聖堂のちょうど向かい側に位置するケルン・メッセ会場で開催された。この Entsorga-Enteco は、前回は2006年に開催されたが、今回は2011年に開催予定とのことである。

本見本市を紹介するために、主催者の1人であるドイツ廃棄物管理産業連合 (BDE) 会長ライト氏の挨拶文を掲載する。

(挨拶・以下) 廃棄物管理は、非常に刺激的な方法論の転換を経験しているところです。この10年間に廃棄物管理は、市内清掃、清潔な環境の確立、および排水の抑制などとして確立され、例えば包装形態などもその中に挙げられます。こうした廃棄物管理は現在も利用され役立っているのですが、廃棄物からの幅広い原料回収の必要性や、製造産業への適用によって、だんだん影が薄くなってきています。今日の経済危機が終わったとき、原料の欠乏やコスト高騰などが発生すると考えられます。ドイツは天然資源に乏しい国として知られていますが、廃棄物から得られる資源への理性的な付き合いを通して、この開発の否定的な結果を緩和することができるのです。

Entsorga-Enteco2009 は、我々の産業界の容量および想像性を反映したもので、最高品質の(二次)原料を伴う持続可能な産業を提供するための挑戦となり得るものです。

ドイツだけでなく、欧州隣国もまた、新たな要求に対して国内の廃棄物産業を適用させる業務に直面しています。これらの国々は、リサイクルでは世界一のドイツの成功を追いかけたいです。ドイツは世界的に認識されているリサイクル管理を通してこの「世界一」の称号を得ているのです。今日、既に我々ドイツ企業は、廃棄物から得られる原料によって、年間約50億ユーロ分の原料輸入を節約しているのです。

廃棄物再生施設の開発においては、我々の産業はここ数年で、機械プラント製造企業と協力しながら、非常に大きな進歩を示すことができました。この分野を特に注目すると、Entsorga-Enteco2009 は、最近の開発に関する専門家集団を示していることとなります。

上記廃棄物管理と並んで、Entsorga-Enteco2009 のもう一つの大きな目的は、環境技術におけるエネルギー効率で、多くの新しいアイデアが期待されます。廃棄物の熱利用に関する世界的な容量は、ここ5年間に4億トンの廃棄物中の2億4,000万トンにまで増加すると、専門家は予測しています。革新的なドイツのプラント製造企業にとって、これは将来の輸出の成功を確約するものとなるのです。

全体としては、Entsorga-Enteco2009 は廃棄物管理産業、リサイクル管理、原料産業に対す

る能力に焦点を当てることになるでしょう。将来へのトレンドやガイドラインが展示されています。見本市で期待される国際的なフィードバックは、今年ほど大きな年はないと考えています。また我々の産業に対するチャンスと可能性のサインと捉えています。お互いの情報および発想の共有に向けて、この見本市を活用願えれば幸いです。(挨拶・以上)

2. 出展国および団体数

本見本市に出展していた国の一覧および出展団体数の一覧を表1に示すが、ほとんどが本国ドイツからの出展で占められており、まだまだ「国際見本市」とは呼び難い感がある。また成長著しい中国やインドの出展もなく、日本からはジェトロのデュッセルドルフ事務所（表1ではドイツにカウント）が小さなブースを出していたのみであった。

表1 Entsorga-Enteco 出展国一覧

出展国	出展団体数	出展国	出展団体数	出展国	出展団体数
ドイツ	493	スウェーデン	6	スロヴェニア	1
オーストリア	37	スペイン	6	ポルトガル	1
オランダ	33	チェコ	6	リヒテンシュタイン	1
イタリア	23	韓国	6	ロシア	1
スイス	17	ハンガリー	4	トルコ	1
フィンランド	17	フランス	3	モロッコ	1
ベルギー	9	アイルランド	2	カナダ	1
イギリス	9	ノルウェー	2	香港	1
デンマーク	8	ポーランド	2		
アメリカ	8	スロヴァキア	1		

出典：Entsorga-Enteco '09 カタログ

3. 展示内容

カタログ中では展示内容が 34 の範疇に分類されており、その中での小分類が記載されていた。表2にその内容について示す。

表 2 EntSORga-Enteco 出展内容一覧

1	一般廃棄物処理		15	排水処理		
	収集器具、容器	11		機能的設備	12	
	収集、輸送	9			生物学的処理設備	7
	貯蔵、積み替え	6			物理化学的処理施設	10
	処理施設、設備	15		汚泥・残渣処理		
	埋立	2			処理設備	6
	埋立技術	4			処理技術	15
	埋立用車両、重機	6	リサイクル	4		
	浸出水処理	1	17	ポンプ等の機械類		19
2	特殊・有害廃棄物処理		18	下水処理、維持管理等		
	収集器具、容器	5		分離器	6	
	収集、輸送	7		バルブ等部品	5	
	貯蔵、積み替え	7		下水配管部品、シール材	7	
	処理設備、機械	10		収集、移送	7	
	施設建設	15	操業、維持管理	7		
3	街路清掃、維持管理、緑化		19	衛生設備		
	自動車	8		公衆トイレ	1	
	器具類	13		簡易式トイレ	4	
	補助道具、操作器具	1				
4	冬季サービス		20	大気質制御		
	自動車	3		分離技術	8	
	器具類	12		生物学的処理	2	
5	一般車両、重機技術			大気質制御設備、装置	8	
	輸送用機器	8	排ガス処理媒体類	5		
	輸送機器付属品	10	21	騒音対策		4
6	廃棄物残渣および土壌処理		22	実験室、計測、制御技術		
	調査研究	5		実験室、研究室	8	
処理	9	計測器具		10		
7	産業系浄化		計測ステーション	6		
8	動物・家畜系廃棄物処理		23	汎用設備、装置		
	収集・輸送	1		汎用設備	6	
	安定化、再利用	8		資源	6	
9	プロセス、処理、リサイクル		駆動装置	5		
	機能的生物系廃棄物処理	3	24	事故防止、健康、安全関連		
	生物系廃棄物処理	1		安全衣類	8	
	コンポスト	7	安全装置類	10		
	発酵	2	25	データ処理、情報通信		
	共発酵	1		事務所用機械	5	
	水処理ユニット、排水設備	2		車両関連用装置	6	
機械、装置類	25	ソフトウェア		10		
	その他	2	通信	4		
10	熱処理、エネルギー転換		9	廃棄物処理、地域サービス		
11	リサイクル製品		26	収集、輸送	21	
	二次原料	8		処理、埋立	19	
	二次原料肥料、土壌改良	4		下水管清掃、道路維持設備、 緑化区域維持	8	
	培養技術	3		その他のサービス	17	
12	再生可能エネルギー		27	設備管理		3
	バイオマス	2	28	品質保証、社会資産		4
	バイオガス利用設備	6	29	調査、科学、開発、コンサルタント		7
13	上水関連		30	訓練、教育		1
	水採取	3	31	計測器具、実験室		
水供給	4	計測、分析（廃棄物、土壌）		12		
				計測、分析（大気）	7	
14	水処理		計測、分析（騒音）	3		
	水処理施設	6	32	組織、団体		6
	水処理用設備	4	33	金融、保険		2
			34	技術書籍		5

出典：EntSORga-Enteco '09 カタログ

4. 展示についての所感

出展国は、本国ドイツが大半を占めた。隣国フランスは3件のみで、これは約1ヶ月後に開催されるパリ市内の環境展（Pollutec）への参加を考えているためだろうか？アジアからの出展も少なく、ドイツを中心とした環境展となっており、国際的な雰囲気には程遠かった。またパンフレットもドイツ語のものしか置いてない企業も多く、ある程度ドイツ語が理解できなければ、通訳等の同行も必要である。英語で話しかければ、大半は問題ないが、パンフレットの理解は難しいと思う。

展示内容については、ゴミ箱から大規模プラントまでをすべて取り揃えたもので、ドイツの廃棄物処理に関する情報が一気に見られるものであった。キーワードとしては、環境、エコ、バイオなどとならざるを得ないのだが、もう少し踏み込んだ内容があってもよかったと思う。

5. 日本が売り込むためには？

日本からの出展はなかったが、日本が今後欧州で売り込みを図るために必要と感じたことを述べる。今回の展示では、ごみ焼却やバイオ関連施設などの大規模施設の展示も多かったが、一般的な性能（処理量、電力・熱発生量）などを示しているところが多かった。日本の技術を売り込むためには、踏み込んだ内容を示すとよいと感じた。具体的には、設備の寿命（例えば、ボイラチューブ、フィルタ、焼却炉の耐火煉瓦、触媒など）、施設の安定操業性（連続稼働日数実績など）、補助燃料の削減や維持管理費の削減に貢献できる技術を積極的にアピールするとよいのではないかと。例えばバイオマス燃料の燃焼設備であれば、その操業安定性がコストに直結する訳であり、そうした技術を売り込むことで、日本の信頼性向上に大きく貢献できると考える。こうした見本市の場で、企業が弱みを見せることはなかなかないと思うが、来訪者側からすれば、そうした悩みを抱えているはずであり、アピール材料としては非常に有効であると感じた。

6. 次回の予定

次回のケルン・メッセでの Entsorga-Enteco 環境見本市は、2011年7月6日～9日に開催される予定である。

（参考資料）

- ・ Entsorga-Enteco '09 カタログ
- ・ Entsorga-Enteco ホームページ (<http://www.entsorga-enteco.de/>)