
Country Report from Korea 韓国の PCB に関する状況

CACPK (韓国消費者問題を研究する市民の集い)

Hye Sook Lee

リー・ヒェースック

What is PCB:

-Chemically inert, highly heat-resistant, highly electrically insulating, low vapor pressing and fire-resistant; has had wide broad usages, including insulating oil in transformers and condensers, thermo-exchange fluid and additives into paint or plastics, etc.

-In Korea, manufacture, trade and sales of PCB have been legally banned from 1976. But until now, there are some remains of PCB's used before 1976. In this case, when products containing PCB's become worn out, they should be disposed by the regulations of Waste control Act.

PCBとは

PCBは化学上不活性で、熱に強く、電氣的に絶縁性を持ち、蒸気圧が低く、そして耐火性があります。そのため、変圧器やコンデンサーの絶縁油、熱交換媒体、ペンキやプラスチックの添加剤など、幅広く使われてきました。

韓国では、PCBの製造、輸出入、販売は1976年から禁止になっています。しかし、禁止以前に作られたPCB製品が、いまだに使われています。PCBを含む製品を廃棄する際には、廃棄物管理法の規制に従うことになっています。

Standards of PCB:

In Korea, there are no single laws or regulations wholly devoted to PCBs. But PCBs are treated in various laws and regulations. Some standards for PCB;

- (1) Soil Standard
- (2) Food Standard
- (3) And in case of Paper or processed pulp : it is under 10ppm

PCBの基準

韓国には、PCBのみに関する法律はありません。しかし、PCBは他のいくつかの法律で規制されています。例えば、(1)土壌の基準値や、(2)食品の基準値があります。また、(3)紙と精製パルプは、10ppm以下と決まっています。

Soil Standard

We can find the “Soil Standard of PCB” in 4 Acts.

(1) Atmospheric Environment Preservation Act

(2) Water Quality Preservation Act

-In this Act, “Permissible Standard of discharging PCB’s into rivers or lakes” is “under 5ppm”.

-And “Permissible Standard of discharging PCB’s into seas” is “under 3ppm.”

(3) Toxic Chemicals Control Act

(4) Soil Conservation Act (1996.1)

-In this Act, “Soil pollution anxiety standard” is under “ 12ppm.

-“Soil pollution measures standard” is regulated by “ 30ppm. It means if more than 30ppm was detected, counter-measures will be taken.

土壌の基準値

まず土壌の基準値ですが、4つの法律によって定められています。

(1) 大気環境保全法

(2) 水質保全法

水質保全法では、河川や湖に排出してもよいPCBの濃度は、5ppm以下。

海の場合は、3ppm以下となっています。

(3) 有害物質管理法

(4) 土壌保全法（1996年1月）

土壌保全法では、土壌汚染が憂慮される値が、12ppm以下。

そして、土壌汚染だと見なされる値が30ppmです。もし30ppmを超える値が検出された場合、対策が取られることとなります。

Food Standard

The WHO gives the standard of PCB in Food: The potential human intake allowance for PCB’s is 0.005mg/kg/day.

食品の基準

WHO は、食品中の PCB について基準を定めています。1 日当たりの許容量は、体重 1kg に対して 0.005mg です。

Regulation of PCB in Foods

There are more specific standards in food. You can see the regulations of each item of food (milk, meat, eggs, and ocean coast fishes & shellfishes so on) in the table. Compare the regulations of Korea with those of Japan. They are mostly the same.

食品の PCB 許容基準値

食品には具体的な基準値が設けられています。牛乳、肉、卵など、それぞれに基準があります。韓国と日本の基準値は、ご覧の通り、ほとんど同じです。

Detection of PCBs in Deposits

In Korea, the density of PCBs in deposits is not so high, compared with that of other countries. This is what Korean government is saying. But we are not sure.

湾岸の堆積物の PCB

「韓国では、湾岸の堆積物の PCB 濃度は、他の国に比べ、そう高くはない」と韓国政府は言っています。しかし、本当かどうかは定かではありません。

Environmental Statistics Yearbook 2001 (source: Ministry of Environment)

According to the 'Environmental Statistics Yearbook 2001' published last year by the Ministry of Environment, PCB is not detected in ppm level nationwide, and industrial area.

環境統計年鑑 2001 年 (環境省)

昨年発表された環境省の環境統計年鑑 2001 によると、PCB は全国的にも、また工業地帯を見ても、ppm レベルでは検出されていません。

According to the same book, in case of Soil Pollution by Pollutant,

In local network, Industrial area (water), Ordinary Wastes Land Fill, Piling up Site, Specified Wastes Land Fill, Piling up Site, PCB is not detected in ppm level. But there could be detection, if it was in ppb level.

また、汚染物による土壌汚染は、地方の土壌や工業地帯の水、埋め立て地の土からも、ppm レベルでは検出されていません。しかし、ppb レベルでは検出されるかも知れません。

Disposal of Wastes

In Korea the method of disposition of PCB containing waste is incineration. The Korea environment management corporation, Hwa Sung branch office takes charge of this task. The condition of incineration is as follows ; at first rotation, the waste must be incinerated at about 800 . And at second rotation, the incinerating temperature is 1200_1300 , and it should last more than 3 seconds.

廃棄物の処理

韓国では、PCB 処理は焼却によって行われています。韓国環境管理公団のファスン事業所が、焼却を行っています。焼却の条件は、最初の炉で 800 以上、次の炉で 1200 ~ 1300 くらいの条件で、3 秒以上燃焼することです。

Secondary Pollution Product

Incomplete combustion of PCBs produce polychlorinated dibenzo furan, (PCDF), another persistent organic pollutant (POPs) and it is highly toxic chemical

新たな汚染物質

PCBの燃焼が不完全だと、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）が発生します。ポリ塩化ジベンゾフランは、PCBと同じように残留性のある有機汚染物質で、とても有害です。

Regulations and Rules -1

The most important regulation in Korea regarding to PCB is 'Wastes Control Act;

In that Act,

-PCBs in electric transformers should be disposed according to regulations of the Waste Control Act

-A disposer of a certain waste bears responsibility to analyze the contents of waste with PCBs. This can make problem. Because if they do not do their responsibility, who knows?

(Ministry of Environment, Chemical Management Division, 2000.11.10)

規制とルール 1

PCB に関する法律で、最も重要なものは、廃棄物管理法です。

廃棄物管理法には、

変圧器に含まれている PCB は、廃棄物管理法の規制に従って処理されなくてはならないこと、そして

特定の廃棄物を廃棄するものは、PCB を含むかどうか分析する責任がある、と定められています。

しかし、この法律には問題があります。PCB を含むかどうかの分析を政府ではなく、廃棄物の保有者がすることになっているのです。もし、しなかったとしたらどうなると思っているのでしょうか。

Regulations and Rules –2

Electronic Business Act:

- allowed transformer containing PCB which were installed before '79.8.30. So, in old buildings or old equipments, there are the possibilities that source of PCB pollution remains.

規制とルール 2

電気事業法では、

79 年の 8 月 30 日以前に設置された PCB を含む変圧器は、使用を許可するとなっています。ですから、古い建物や機器には、PCB を含み、汚染の原因になっているものがある可能性があります。

Permissible Waste Water Discharge Standards:

PCB Permissible Quantity (ppm)

(1) Clean Area (First class): ND

-it means that the area of head or source of water, PCB should not be detected.

(2) Residence Area (Second class): under 3ppm

(3) Other Area (3,4,5 class): under 3ppm

(4) Special Area (Farm & Industrial Area): under 3ppm

排水のPCB許容基準値

PCBの許容基準値 (ppm)

1 . 水源の近くの地域 (1 級) は検出されてはいけません

2 . 住宅街の地域 (2 級) は3ppm以下

3 . その他の地域 (3,4,5 級) は3ppm以下

特定地域 (農場や工業地帯) は3ppm以下 です。

Problem

In Korea, there are no materials on how much PCBs had been used until 1976; neither are materials on how much PCB remnants should be recollected and treated. I mean that we, CACPK had asked a question how Korean government could cope with the threat of PCB residues, and more specific materials about PCB. Till now, we are still waiting their answer. I suppose that Korean Government do not have exact data to open to public.

But in the academic world, there are some remarkable studies reported. And mass media reports these studies as PCB, a dangerous endocrine disruptor.

問題

韓国では、1976年のPCB禁止以前に、どれだけのPCBが使われたのか、また現在どのくらいの量が回収や処理の対象になるべきなのか、などは把握されていません。私たちの団体CACPKは、政府に、今後どのようにPCB問題に取り組んでいくのか質問していますが、いまだに返事が返ってきません。私が思うに、政府は、市民に公開できる情報をもっていないのかもしれない。しかし、学会では、PCBに関する注目すべき報告が出ています。そして、メディアはそのことを、環境ホルモンのPCBは危ない、と報道しています。

Conclusion

The task of CACPK is;

- (1) To push the government to cope with PCBs problem and open the data they have to the public.
- (2) To push the government to test not only the soil pollution but also the air pollution.
- (3) To raise public awareness. Actually, PCBs issue is new problem to Korean. They do not know what is PCB, and why it should be eliminated. So we will continue to inform this issue to the public, and raise public awareness.

結論

CACPKは今後、政府に対し、PCB問題に取り組み、持っている情報を市民に公開するよう、要請していきます。また、土壤だけでなく、室内空気や大気のPCB濃度も検査するよう、要請していきます。また、市民の関心を高めたいと思います。韓国では、PCBはまだ最近の問題で、PCBが何であるか、また、なぜ使ってはいけないのか、わかっていない市民がほとんどです。ですから、PCBの問題について、情報発信をしていきたいと思っています。