



Country Report in Japan

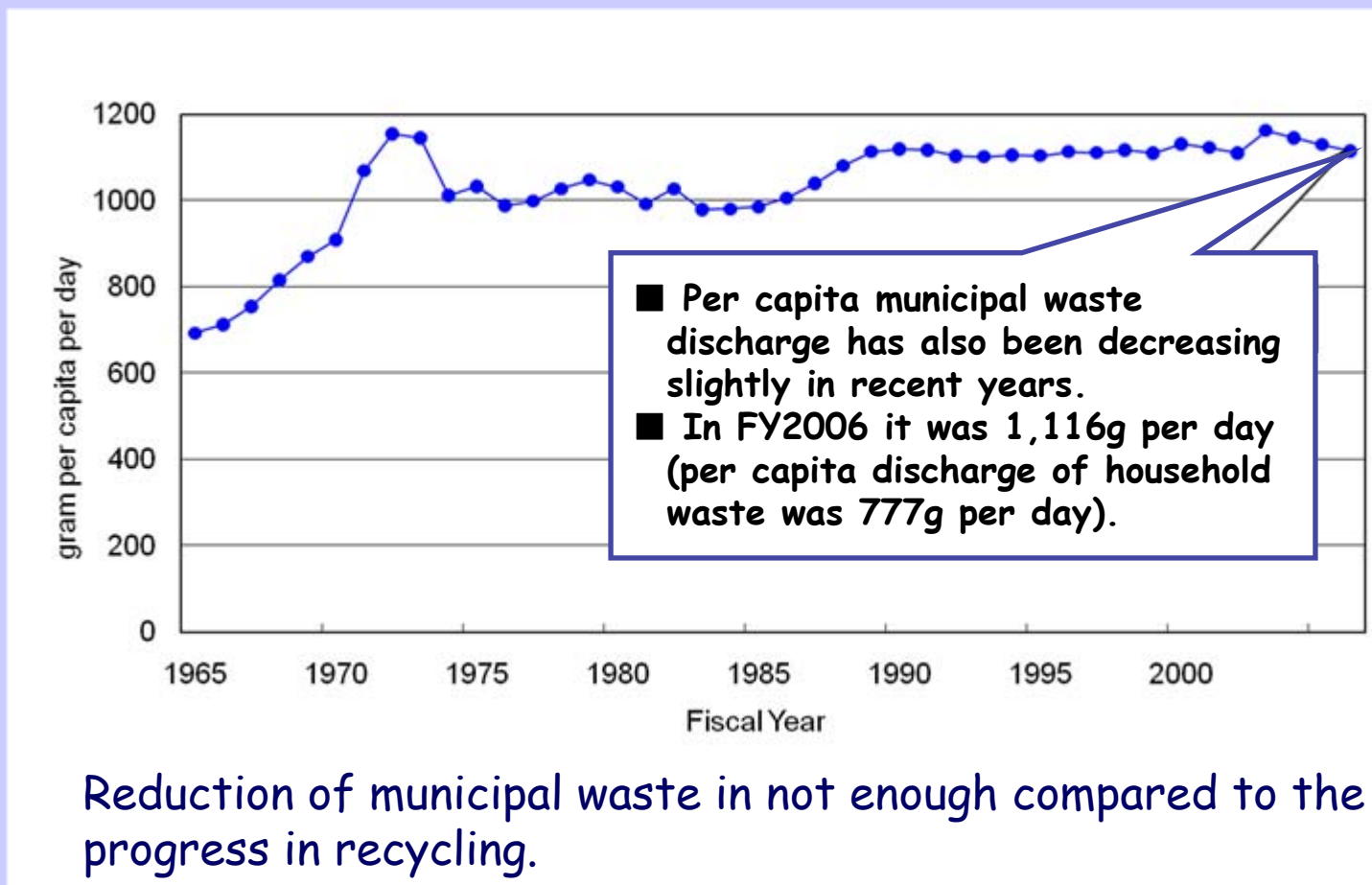
Takeshi SEKIYA
Ministry of the Environment
Japan

Preparatory Meeting
for the Inaugural Meeting of the Regional 3R Forum in Asia
Tokyo, June 29, 2009



Promoting Reduce and Reuse Practices

Per Capita Municipal Waste Discharge in Japan



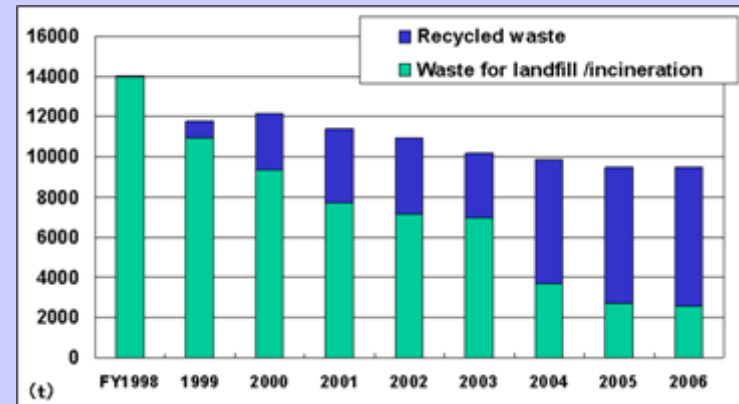
Reduction of municipal waste is not enough compared to the progress in recycling.

3R for Municipal Waste

[Typical Categories of the Sorted Collection]

	Under Category I	Category I	Category II	Category III
Container & Packaging				
Can/ Bottle/ PET		●	●	●
Paper / Plastic			●	●
Waste Paper/Clothes		●	●	●
Kitchen Garbage				●
Combustibles		●	●	●
Non-combustibles		●	●	●
Other Sorted Waste		●	●	●
Large-size waste		●	●	●
Number of Municipalities	14%	52%	32%	2%

Separate collection system varies among municipalities, in which items sorted out vary from 2 kinds to over 30.

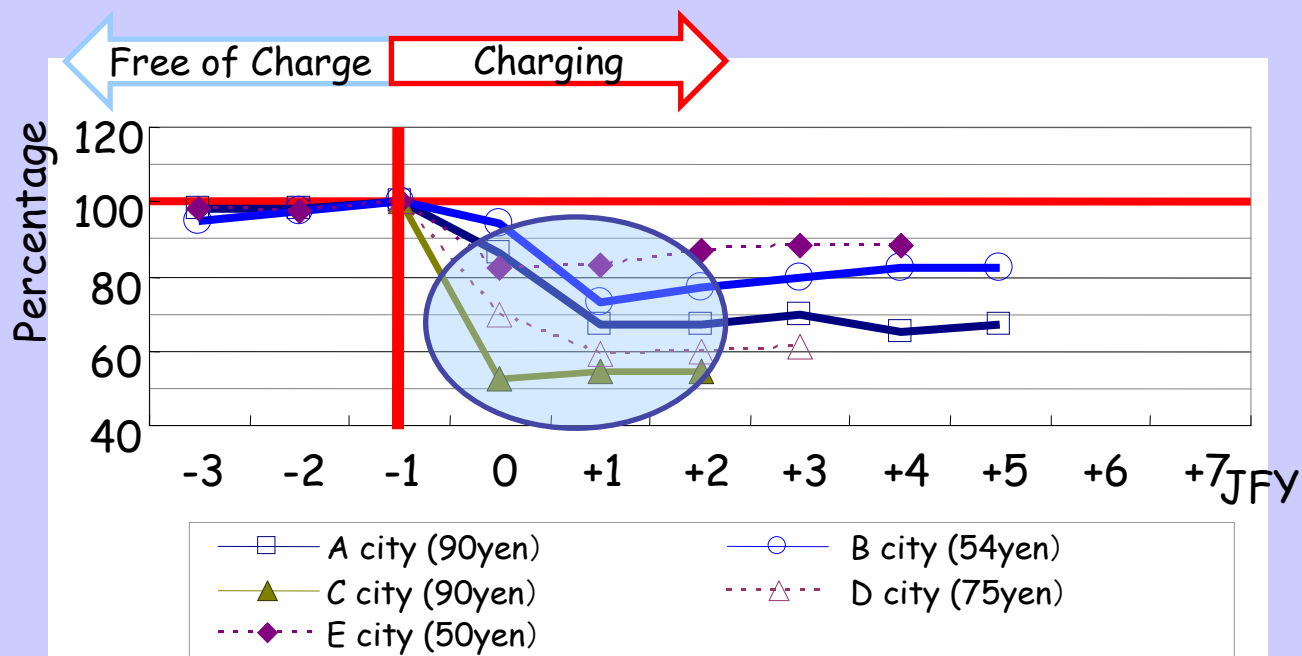


Achievement of Shibushi city, in Kyushu area, Japan

80% reduction in landfill waste through the introduction of collection of 28 sorted items

3R for Municipal Waste [Reduce: Introducing Economic Instruments]

Time-series changes of waste amount before and after introduction of "Charging".
57 % of Japanese municipalities charge haulage of waste to citizens in JFY 2006.

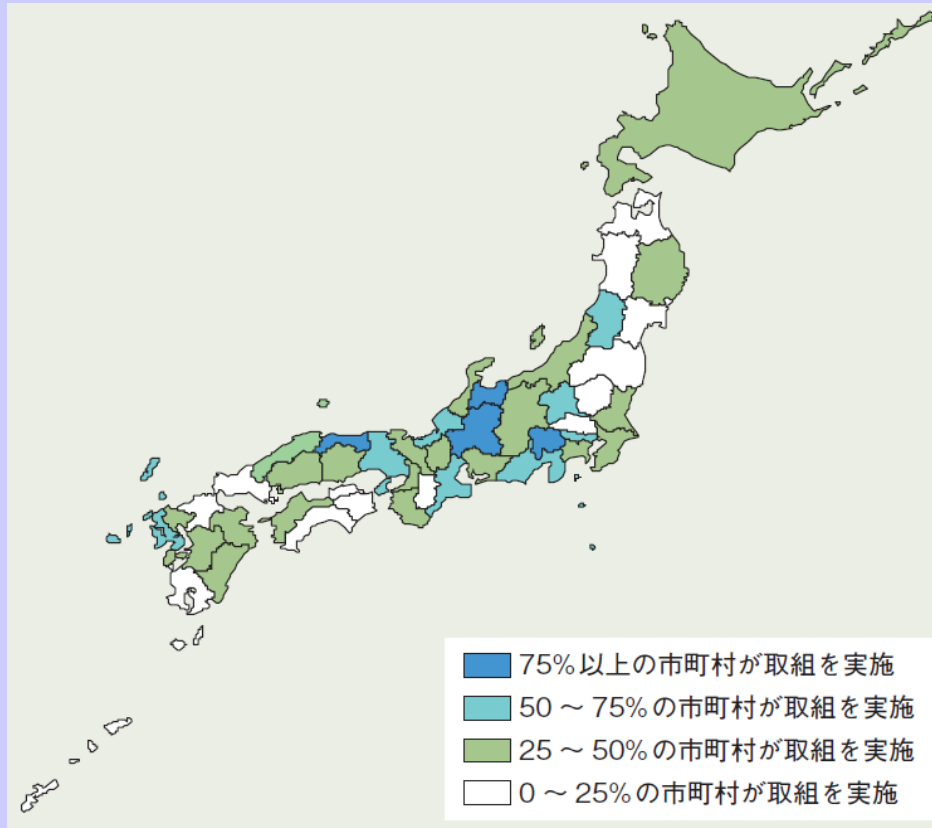


※Price per one plastic bag



3R for Municipal Waste

[Reduction of the Use of Disposable Plastic bags]



40% of municipalities in Japan have some measures to reduce the use of disposable plastic bags. Typical measures include;

- ✓ Charging stipulated by local ordinance
- ✓ Charging by voluntary agreement between local government and retailers
- ✓ Providing economic benefits, such as eco-points, for those who do not use plastic bags in shopping

Reduction of plastic bag consumption leads to reduction of both consumption of natural resources such as fossil fuel and emission of carbon dioxide.



Rare metal recycling

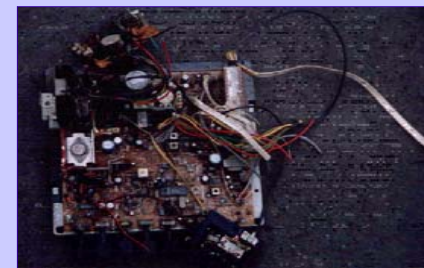
Rare Metal Recycling from Used Small Electric and Electronic Equipment

Elements designated as "Rare Metals" in Japan

周期	アルカリ族	アルカリ土族	希土族	チタン族	バナジウム族	クロム族	マンガン族	鉄族(4周期) 白金族(5・6周期)	銅族	亜鉛族	アルミニウム族	炭素族	窒素族	酸素族	ハロゲン族	不活性ガス族		
1	1 H 水素															2 He ヘリウム		
2	3 Li リチウム	4 Be ベリリウム	Rare Earth (RE)							5 B ホウ素	6 C 炭素	7 N 窒素	8 O 酸素	9 F フッ素	10 Ne ネオン			
3	11 Na ナトリウム	12 Mg マグネシウム									13 Al アルミニウム	14 Si ケイ素	15 P リン	16 S イオウ	17 Cl 塩素	18 Ar アルゴン		
4	19 K カリウム	20 Ca カルシウム	21 Sc スカンジウム	22 Ti チタン	23 V バナジウム	24 Cr クロム	25 Mn マンガン	26 Fe 鉄	27 Co コバルト	28 Ni ニッケル	29 Cu 銅	30 Zn 亜鉛	31 Ga ガリウム	32 Ge ゲルマニウム	33 As ヒ素	34 Se セレン	35 Br 臭素	36 Kr クリプトン
5	37 Rb ルビジウム	38 Sr ストロンチウム	39 Y イットリウム	40 Zr ジルコニウム	41 Nb ニオブ	42 Mo モリブデン	43 Tc テクネチウム	44 Ru ルテニウム	45 Rh ロジウム	46 Pd パラジウム	47 Ag 銀	48 Cd カドミウム	49 In インジウム	50 Sn スズ	51 Sb アンチモン	52 Te テルル	53 I ヨウ素	54 Xe キセノン
6	55 Cs セシウム	56 Ba バリウム	57~71 ランタノイド	72 Hf ハフニウム	73 Ta タンタル	74 W タングステン	75 Re レニウム	76 Os オスマニウム	77 Ir イリジウム	78 Pt 白金	79 Au 金	80 Hg 水銀	81 Tl タリウム	82 Pb 鉛	83 Bi ビスマス	84 Po ポロニウム	85 At アスタチン	86 Rn ラドン
7	87 Fr フランシウム	88 Ra ラジウム	89~103 アクチノイド															



Mobile phones

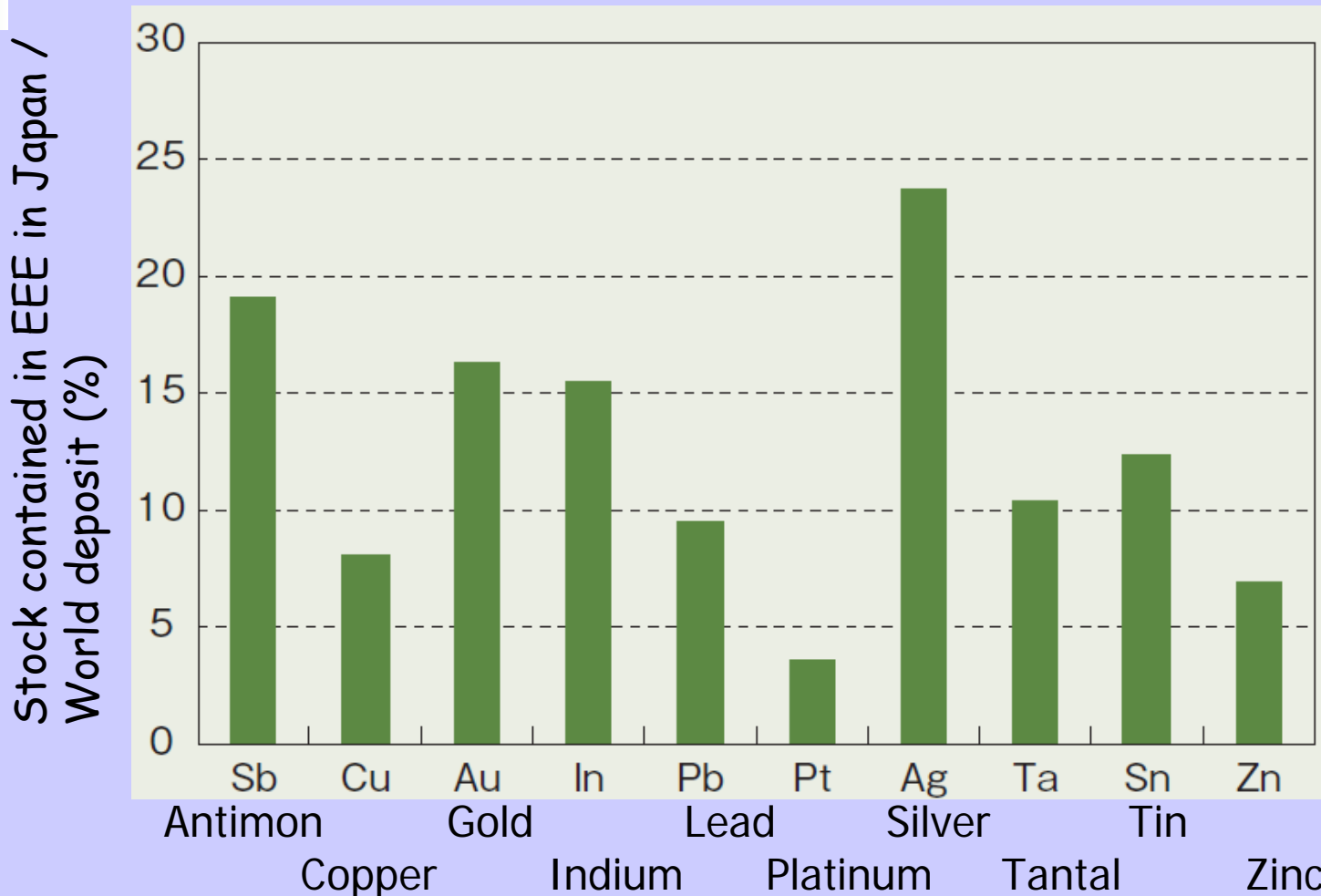


TV circuit board

ランタノイド	57 La ランタン	58 Ce セリウム	59 Pr プラセオジム	60 Nd ネオジム	61 Pm プロメチウム	62 Sm サマリウム	63 Eu ユロペウム	64 Gd ガドリニウム	65 Tb テルビウム	66 Dy ジスプロシウム	67 Ho ホルミウム	68 Er エルビウム	69 Tm ツリウム	70 Yb イットリビウム	71 Lu ルテチウム
--------	---------------	---------------	-----------------	---------------	-----------------	----------------	----------------	-----------------	----------------	------------------	----------------	----------------	---------------	------------------	----------------

Study of efficient and effective collection methods of EEE and technology for the recovery of rare metals are on the move.

Rare Metal Recycling from Used Small Electric and Electronic Equipment



The ratio of stock contained in EEE in Japan to world deposit ranges from several % to more than 20%.

Model projects for collecting a variety of used small EEE (Since Dec. 2008)



Collection box



Fukuoka Prefecture (Omuta City)

Akita Prefecture (Odate City etc.)

Ibaraki Prefecture (Hitachi City)

Tokyo

In 2008FY, total of 14,570 small EEEs were collected in these 3 areas.