

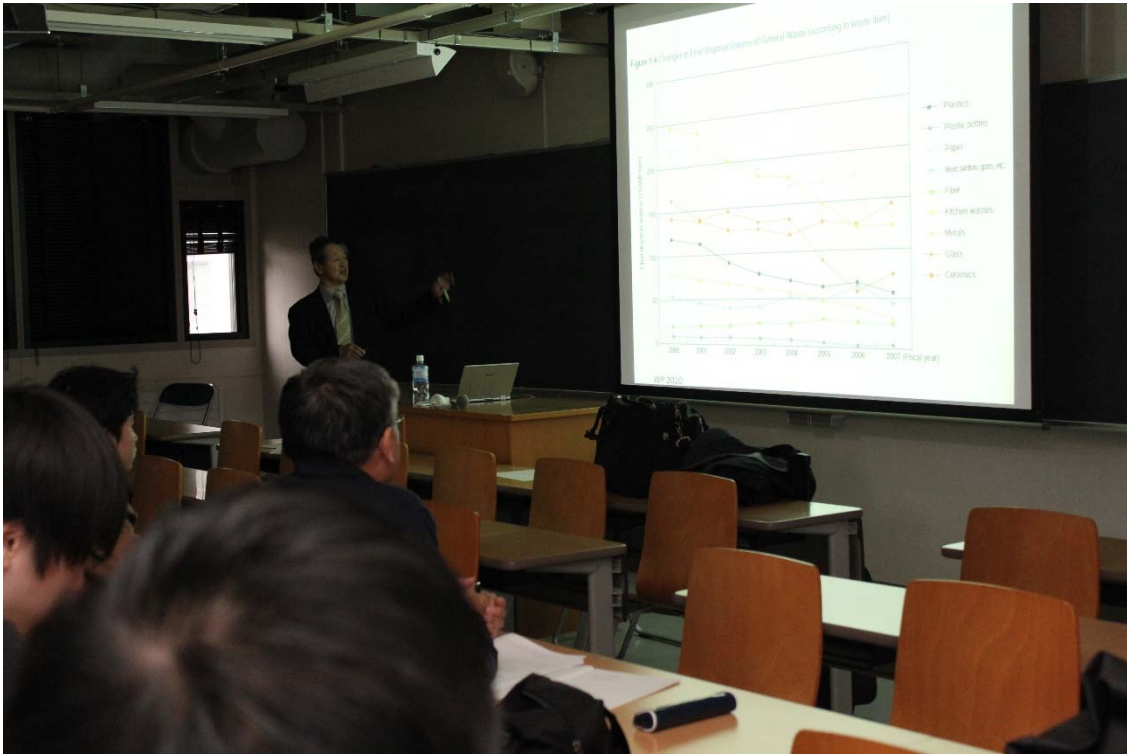
# H28 年度循環型社会形成論

NIMS・特命研究員 原田幸明先生

11月18日(金) A250







**世界の埋蔵量に対する日本の都市鉱山の比**  
(金銀)

インジウム	61%
銀	22
アンチモン	19
金	16
スズ	11

物質・材料研究機構の資料から作成

**電気製品などの貴重な金属**

**資源大国並み**

都市鉱山の蓄積量は、20種類の希少金属などについて貿易統計や産業連関表を使って、素材や部品、製品に含まれて輸入される量から、製品の輸出量を引き求めた。製造中や使用中の製品、海外に放出された廃棄物のインジウムや金、銀、鉛の蓄積量は、最大の天然資源埋蔵国より多かった。このほか、ハンダに使われるスズは現有埋蔵量の約11%、人工骨などに使われるタンタルが同じく約10%。世界の年間消費量と比べると、リチウムは7.4倍、白金は5.7倍、インジウムは3.8倍、金は2.7倍に相当する量だった。

量を減らす技術や代替材料を開発する研究が進められている。廃棄物からの再利用も資源確保の有力な方法になりそう。材料部長は「まだ少ないが、希少金属は製品の廃棄物として価値よりも価値に海外に放出されている。実態把握や有効活用する方策を急ぐ必要がある」と指摘している。