まれる。

含有量は五酸化

パナジウムが11・2%、

リブデンで495小、酸

化ニッケルで143ヶ、

発して解決すべきであ

ない。処理プロセスを開

しては、五酸化パナジウ 可能な有価物の推定量と

台で1232か、酸化モ

酸化コバルトで88ヶとな

▽廃触媒リサイクルの

台湾では錫をすべて輸 マ門湾の場開要 2015年 (平成27年)

> が5000%) の脱硫廃 が6000分、中国石油

万1000~ (台璽石化

また、 台湾では年間1

**触媒が発生するが、回収** 

3月13日

%、酸化ニッケルが1・3

酸化モリブデンが4・5

%、酸化コバルトが0・

8%となる。

金曜日

年間3600万か、台塑 している。処理工程で排 ある中国石油は原油等を 出される脱硫廃触媒には 石化は2100万少処理

**ナリブデン、バナジウム、** ーッケル、コバルトが含

ナジウム、モリブテシの 台湾の国営石油会社で ▽脱硫廃触媒からのバ 台湾資源再生協会

**(**下

再生の現

ニッケルとコバルトを含

パラジウム、モリブデ

ない1万少余りはサウジ アラビア、欧州、日本、 シンガポールなどから輸 人している。

約2万3000%。足り 国内での供給量は年間で

000小)がある。だが、 資する虹京資源(1万5 資している華鉬実業(1 日系企業である日揮が投 万2000少)、台塑が投

> ほかプリキめっき用途の 外に販売している。その 1万5000%で、国内

> > 入している。

おり、需要に対する台湾 実際の操業率は能力の50 60%ほどにとどまって

遮蔽材料から出た剥離廃 1500ヶある。 基板の た残渣に含まれる錫は約 夜は約1万3000小余 封装プロセスから生じ

需要は年間約2000 途に年間約2000小の 少。他の化学品などの用 需要がある。 ▽錫の以サイクル状況

**=25%**)を年300-3 ではITOターゲット材 の4N5のインジウム金 属を輸入している。台湾 (インジウム=75%、 観

用量は年270-300 **少ほどになり、年約40**少

台湾でのインジウム使

日系

計される。廃材から出た ちの約半分が外国に輸出 0かと見込まれ、 そのう 錫の回収量は年約300 ている。 ネル(25%)とチェンバ ゲット材が蒸発され、パ セスの中で、エエロター スパッタリングのプロ マインジウムの再生

む緑泥は、現在台湾では、きることになる。プリキ 適切な処理がなされてい、めっきの汚泥からは約1 ンを回収した後の残渣、 ―8%含まれており、約 急がれる回収・再生システム 1000%の錫が回収で りある。そこに錫が約5 00少を回収できると推 50%ほど生産し、 その中の半分が廃材とな ターゲット材を輸入して り日本へ輸出し、再生し 年360-400かで、 いる。台湾での需要量は 企業から約6少のITO みられるが、産出屋は把 いる。 刻液として用いた後の廃 リウムアンモニウムを蝕 握できていない。硝酸セ 含有量は5-2%ほどと 材として使用した後、排 出された汚泥のセリウム

セリウム化合物を研磨

く、現在固化して埋め立

適切な処理方法はまだな

の廃液が出ると推計して はまだない。近年では、 なっているが、再生業者 輸出量が輸入量より多く とちらは年10万―30万少 物を適切処理できる業者 いる。現在、台湾で廃棄 400-1000回で、 液のセリウム含有量は、

ール、韓国、日本から輸 州、マレーシア、シンガポ ▽台湾のインジウム語 ムと錫を分離し、電解す ト材を剥離して回収して なリッチン法を用いて、 物理的な噴砂法か化学的 いる。その後、インジウ 付着したITOターゲッ め輸入単価と輸出単価の しているためだ。そのた が汚泥と廃液を収集して 差が大きくなっている。 簡単な処理を施し、 マレアアースのリサイ

られる。年間需要量は約

付着させ回収し、4N5 の廃蝕刻液は、年約2万 ンジウムにリサイクルし ることで4N5品位のイ 5000シが排出されて のインジウムを精製して いる。これを交換樹脂で 有量150-500吨位 ている。インジウムの含 ▽セリウムのリサイク 0 小で、すべて中台資源 クル る。その量は年60-12 のレアアースを含んでい 収している。残った残済 粉には水銀と、3-5% 処理後に排出された蛍光 が、処理業者は7社ある。 科学技術会社で水銀を回 年約5000シ出ている に含まれるレアアースの 台湾では廃蛍光灯が毎

場からは、レアアースを をしている。石油製錬工 国大陸へ送って再生処理 0 小ほどあり、全量を中 品の産出型は年20-10 在は生コンの添加材料と 廃触媒が、年約1万―2 1・5-3%含むFCC ている工場における不良 て処理している。 万少産出されている。現 ネオジム磁石を生産し

れる。不足分は中東、欧 年約4000ヶと見込ま 台湾での蝎の再生量は

ストや線、溶接棒に用い いる。主にソルダーペー は年間約2万シと示して 資料によれば錫の輸入量 入に頼っている。税関の され、残りの半分を国内

のリサイクル工場があ

台湾には3つの廃触媒

能力1万4500%)と る。福誼企業(年間処理

チェンバーに不着したイ 1 (75%) に付着する。 ンジウムは、再生業者が

て埋め立てを行って して使用したり、固化し