



GC/MS/MSによる絶縁油中 PCBの迅速定量 - 測定条件等の検討 -

元持厚彦⁽¹⁾・梅内泉⁽¹⁾

松村徹⁽²⁾・関好恵⁽²⁾

(1) 東京電力株式会社

(2) 国土環境株式会社

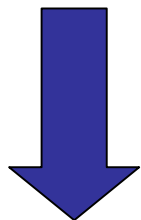
PCB特措法における廃棄基準

処理後廃棄物のPCB量

廃油: 0.5mg/kg(ppm)以下

廃酸又は廃アルカリ: 0.03mg/L(ppm)以下

… 1化合物の濃度としては, 0 ~ 50pg/gレベル



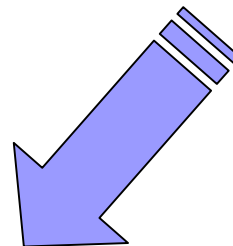
公定法における処理後の検定方法

高分解能ガスクロマトグラフ/高分解能質量分析計(HRGC/HRMS)

PCB主要化合物を指標とした全PCB濃度への規格化

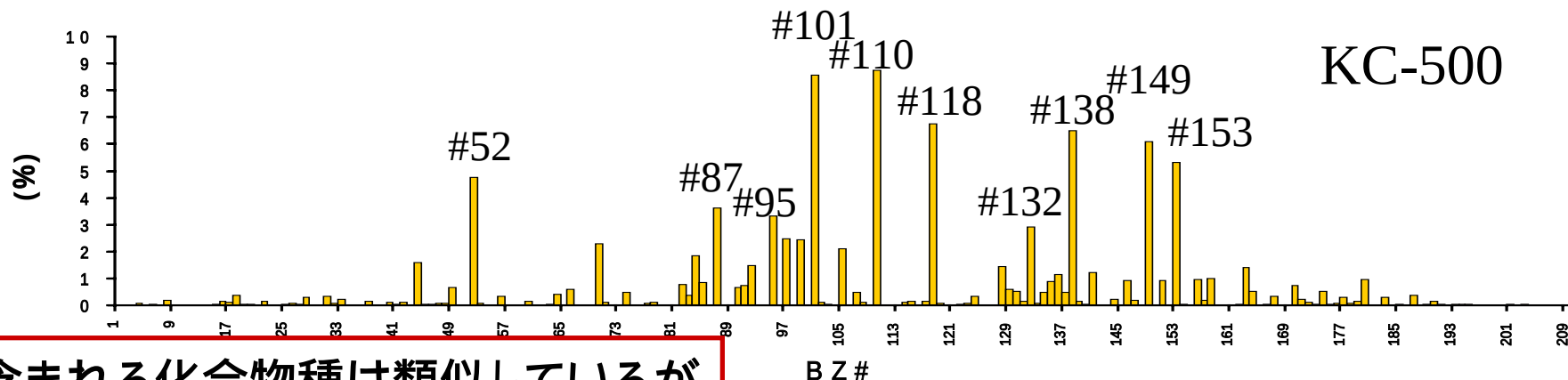
- カネクロール中
(KC-300 ~ KC-600等量混合溶液)
の主要化合物
- 媒体ごとの主要化合物

5 ~ 15化合物
を選択し, 測定

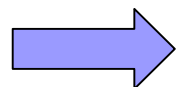
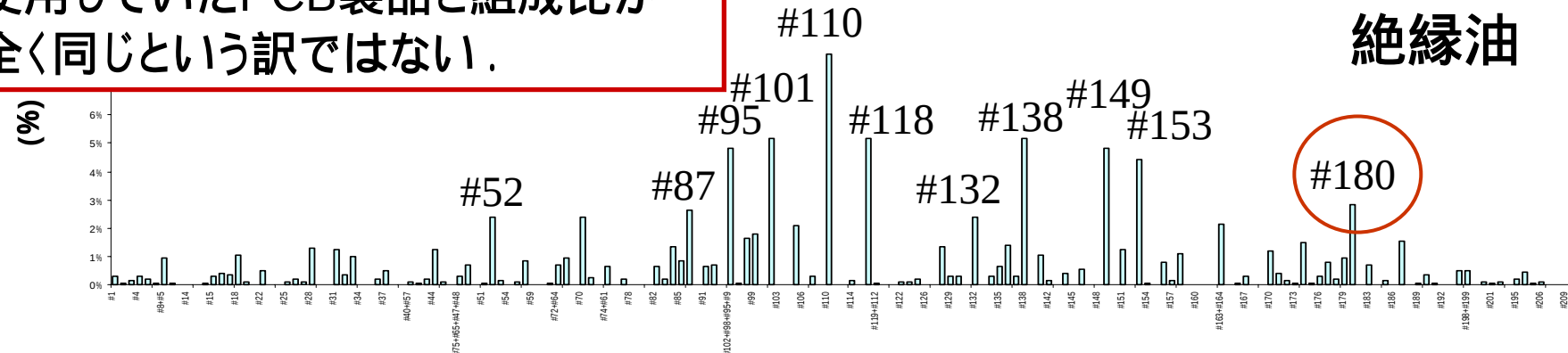


主要化合物とTotal PCBsとの
関係式よりTotal PCBs濃度算出

KC-500と絶縁油中の主要化合物



含まれる化合物種は類似しているが
使用していたPCB製品と組成比が
全く同じという訳ではない。



適用する母集団によって主要化合物を決定し、
規格化する方法が適している

GC条件の違いによるPeCBs の クロマトグラム一例

