

ゼオライト、非ゼオライト系無機イオン交換体、及び活性炭への海水系水溶液中からの Cs⁺、Sr²⁺、及びヨウ素イオンの吸着データ集

表の見方

- ID 吸着剤の分類、実験の実施機関及び識別番号を示す。
 吸着剤の分類 … Z:ゼオライト、I:非ゼオライト系無機イオン交換体、C:活性炭、X:その他
 実験の実施機関 … A:東北大学、B:九州大学、C:京都大学、D:原子力機構、F:東京工業大学
- 水溶液の組成等
 (例) 0.06M NaCl: 試薬 NaCl を用いて調製した濃度 0.06M NaCl の溶液
 (例) 海水(100%): 海水を希釈せずにそのまま使用
 (例) 海水(10%): 海水をその 10%の濃度になるよう希釈して使用
 (例) 海水(2 倍濃縮): 塩濃度が 2 倍になるように、海水を濃縮して使用
- 濾過
 ○は吸着試験を行う前に溶液を濾過した場合を示し、その際に使用したフィルターの孔径をカッコ内に記す。×は濾過をしなかった場合を示す。
- 吸着率及び分配係数(K_d)の計算式

$$\text{吸着率} = \frac{C_0 - C}{C_0} \times 100$$

$$K_d = \frac{C_0 - C}{C} \times \frac{V}{m}$$

$$\left[\begin{array}{l} C_0: \text{吸着操作前における水溶液中の金属イオン濃度} \\ C: \text{吸着操作後における水溶液中の金属イオン濃度} \\ V: \text{水溶液の量 [ml]} \\ m: \text{吸着剤の量 [g]} \end{array} \right]$$