

35. キーダイヤグラムによる福島県の農業用水の分類

福島県農業試験場農芸化学部・平成11年度夏作試験成績概要

1 部門名 農業環境－農業環境－環境汚染 11－01－36149900

2 担当者 半澤勝拓 野木照修

3 要 旨

福島県内113カ所の農業用水を調査し、キーダイヤグラムによる分類を試みた。

(1) アルカリ土類非炭酸塩型(Ⅰ)は、陰イオンの大半が塩素及び硫酸イオンであり、陽イオンの大半がカルシウム及びマグネシウムイオンである。この型には、水源もしくは取水河川が吾妻山や磐梯山などの火山周辺の水路が属し、阿武隈及び浜通り地域にはみられなかった。

(2) アルカリ土類炭酸塩型(Ⅱ)は、陰イオンの大半が炭酸イオンであり、陽イオンの大半がカルシウム及びマグネシウムである。この型には、地質年代の古い阿武隈及び浜通り地域や南会津地域の水路が多く属した。

(3) アルカリ炭酸塩型(Ⅲ)は、陰イオンの大半が炭酸イオンであり、陽イオンの大半がナトリウム及びカリウムイオンである。県内の農業用水にはみられなかった。

(4) アルカリ非炭酸塩型(Ⅳ)は、陰イオンの大半が塩素及び硫酸イオンであり、陽イオンの大半がナトリウム及びカリウムイオンである。会津及び中通り地域にそれぞれ1水路ずつみられた。

(5) 中間型(Ⅴ)は、(Ⅰ)から(Ⅳ)の型の中間的なイオン組成を示す。この型は、会津及び中通り地域に多くみられる。また、各地域の人口集中地の水路の多くがこの型に属した。

(6) 農業用水の有効利用を図るためにも農業用水のイオン組成を踏まえた施肥及び耕地管理が必要である。