# シュンギクにおけるダイオキシン類に関する研究

○殷 熙洙、崔 宰源¹、石井康雄、上垣隆一、清家伸康、桑原雅彦、上路雅子 農業環境技術研究所、¹国立環境研究所

### 【目的】

近年、大気中や土壌中に存在するダイオキシン類の農作物への移行が懸念されている。このため、農作物におけるダイオキシン類の付着、吸収・移行のメカニズムを明らかにすることが緊要な課題である。 そこで、本研究では葉采類農作物の一種であるシュンギクを用いて栽培環境とのダイオキシン類の影響について詳細な検討を行った。

## 【方法】

<u>シュンギク栽培</u>:①品種:S-1(市販品)②栽培方法:露地栽培(農業環境技術研究所圃場)③栽培期間: 2001/4/16(播種)~5/29(採集)④肥料:13-18-14 肥料 7.69kg(N20kg/10a)、苦土石灰 5.0kg(100kg/10a)⑤農薬散布:なし

<u>シュンギク中のダイオキシン類分析</u>:ダイオキシン類の抽出、精製及び定量は「食品中のダイオキシン類及びコプラナーPCBの測定方法暫定ガイドライン」に準拠して行った。

### 【結果及び考察】

約 44 日間露地栽培したシュンギクの葉茎部位におけるダイオキシン類濃度は 2.883pg/g wet (0.017pg-TEQ/g wet)であった。PCDD/Fs 組成中では OCDD (0.513pg/g wet)、1,3,6,8-TCDD (0.269pg/g wet)、Co-PCBs では, 23'44'5-PeCB(#118)が 0.546pg/g wet、233'44'-PeCB(#105)が 0.250pg/g wet であり、比較的に大きい割合を示した。同環境で栽培した他野菜の結果と比較すると、この結果は採集試料が地上約50cm までの葉茎であるため、洗浄過程で除去困難な土壌粒子の強い付着などの影響を受けていると考えられる。

## Studies of levels and trends of dioxins ingarland chrysanthemum

O Heesoo Eun, Jae-won Choi<sup>1</sup> Yasuo Ishii, Ryuichi Uegaki, Nobuyasu Seike, Masahiko Kuwahara, Masako Ueji National Institute for Agro-Environmental Sciences, <sup>1</sup>National Institute of Environmental Studies

Human intake of dioxins through the consumption of vegetables has been considered negligible, since the contamination levels of vegetables were found very low level. However, the studies of dioxins in vegetables are very significant for the safety of crops.

In this study, the influence of dioxins in garland chrysanthemum was investigated, in the view of identification of the principle pathway by which dioxins transport to garland chrysanthemum.