

# ストロンチウム安定同位体によるワサビ産地判別

農産物の地域ブランド化や輸出拡大、食の安心・安全に対する関心が高まる中、近年、食品の産地偽装は大きな問題となっており、科学的な産地判別手法の確立が急務となっています。本研究で注目したストロンチウム (Sr) は地質に多く含まれており、その安定同位体比 ( $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ ) は、地質の種類や年代によって特有の値を持つため地域性が高く、水に溶けたり生物に取り込まれても値はほとんど変わらないことから、生産地域と農産物を直接関連づけるトレーサビリティ指標として大変有用であると考えられます。

## ワサビ *Wasabia japonica*

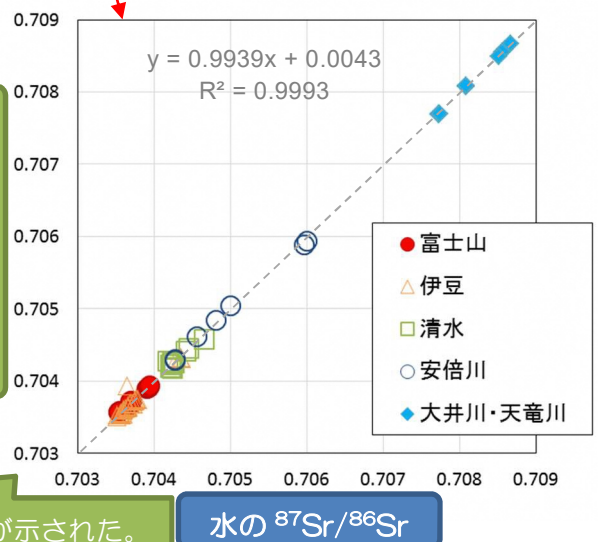
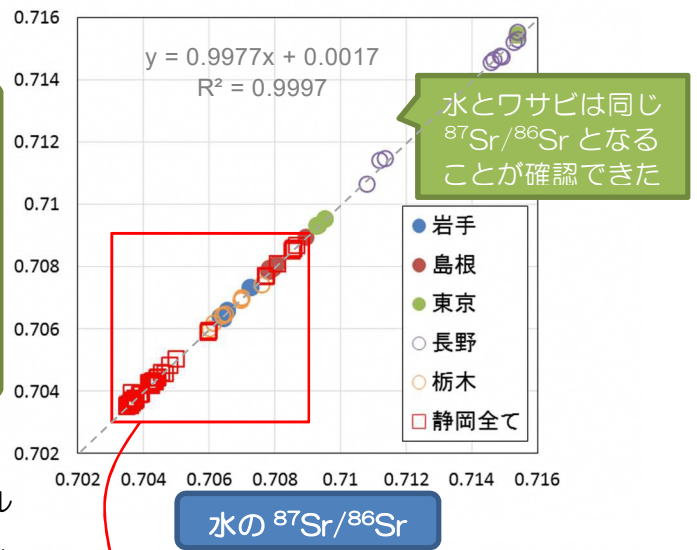
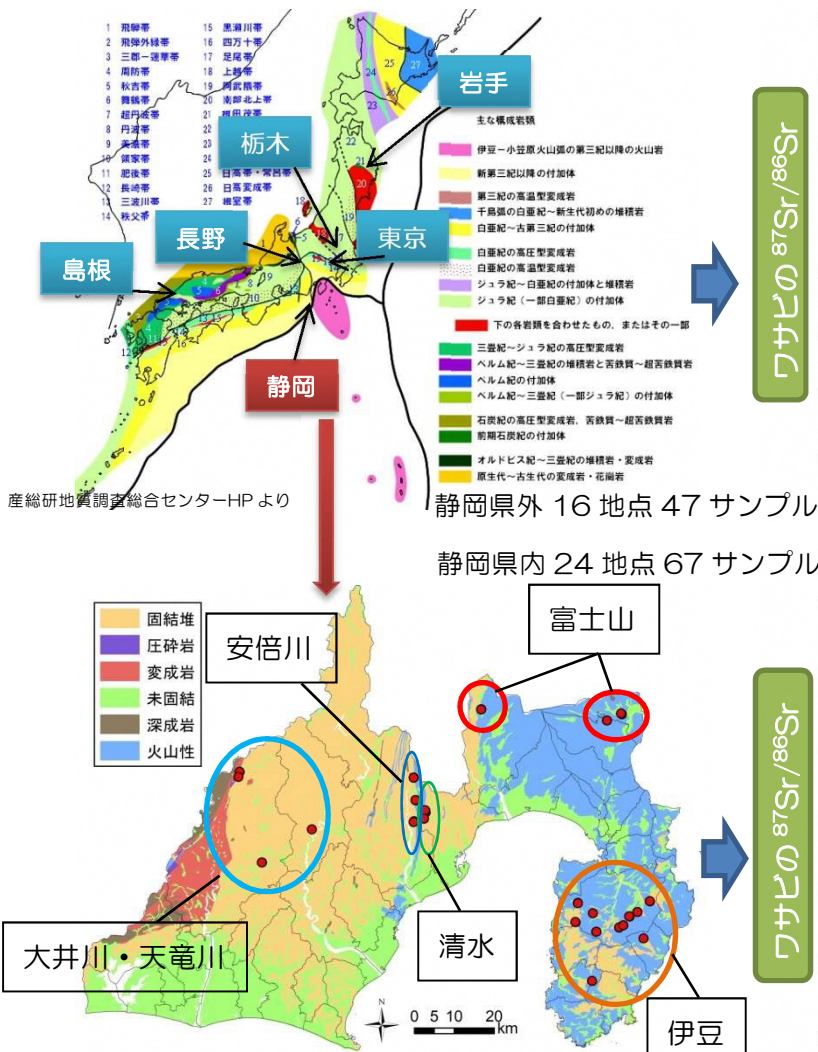


- 国内生産量が根茎、葉柄合わせて年間約 3,000t 程度で、産出額の 8 割を静岡県が占める。
- 海外でも日本のワサビの生産が始まっている。
- ワサビの栽培地は主に河川最上流部の湧水地や渓流沿い。
- 施肥や殺虫剤などの薬品は原則使用されない。

人為的な影響が少ない栽培地で育つワサビは、水を介して地質の特徴を反映した同位体組成になると考えられた。



## 水とワサビのストロンチウム安定同位体比の関係性



$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$  により、ワサビ主要産地の判別が可能となることが示された。特に、若い地質である伊豆、富士山地域を含む県内主要産地は他県産地と明確に分けることができた。