水、食品、環境の汚染を調べて 健康リスクを解析する技術

キーワード 食の安全,環境汚染,健康リスク





■研究概要

食中毒事件や放射性物質による環境汚染、新型コロナウイルス感染症流行を背景 に、水や食品、牛活環境の安全安心に世間の関心が集まっています。日々の牛活の 中で健康が害されるリスクがゼロでないことを、多くの人が感じているのではない でしょうか?

この研究では、水や食品の他、大気や土壌などの環境に含まれる汚染物質を調べ る技術や、そのデータから健康被害のリスクを解析する技術を開発しています。同 時に、そのリスクを低減するための対策(栽培技術の工夫、製造プロセスの見直し、 環境浄化技術の導入や開発など)の検討も行っています。

バイオハザード実験施設

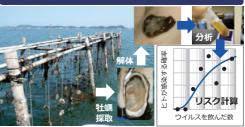


病原微生物を取り扱うことができる特別な実 験室を有しています。下水などの環境中の新 型コロナウイルスの検出と, 感染リスクの評 価にも挑戦しています。



水や食品などから重金属など の有害物質を検出することも 可能です。ご相談下さい。

研究例:牡蠣のノロウイルス汚染による感染リスク





上図:高精度な分析技術で牡蠣 からウイルスを検出することで, 胃腸炎のリスクが計算できます。 左図: ノロウイルスに汚染され にくい牡蠣を選別する手法も,

■どのような共同研究・連携に結びつけられるか?

- ・安全、安心な食品を製造・加工するためのプロセスの見直し
- ・農畜水産物の安全性の評価、それを向上させるための対策
- その他、環境汚染や健康リスクに関わる研究

渡 部 徹 教授 WATANABE, Toru

専門分野:水環境工学・環境リスク評価 E-mail: to-ru@tds1.tr.yamagata-u.ac.jp

