

2 飢餓を  
ゼロに



12 つくる責任  
つかう責任



6 安全な水とトイレ  
を世界中に



【担当】

名前: 渡部 徹

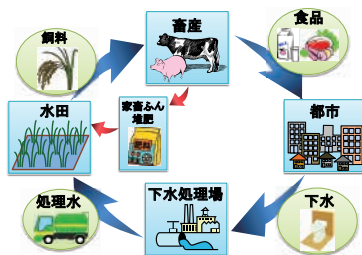
専門分野: 水環境工学

連絡先:

to-ru@tds1.tr.yamagata-u.ac.jp

## 下水道資源の農業利用に関する研究

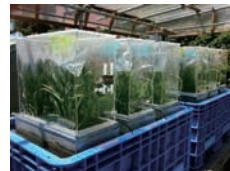
我々の生活から排出される下水は、水環境を汚染しないように、下水処理場で適切に浄化されています。浄化後の下水処理水や、浄化プロセスで生まれる汚泥を堆肥にしたコンポストには、窒素・リン酸・カリなどの肥料成分が豊富に含まれています。この処理水とコンポストに代表される下水道資源を、できる限り有効に農業利用する方法を研究し、究極の循環型農業を目指しています。



処理水の灌漑によって無施肥で良質な（タンパク質が多い）飼料米を栽培する研究が、代表的研究です。



実水田での実証試験も行い、現在は、その米を使った養豚試験を実施しています。



処理水を地下灌漑することで、水田で発生する温室効果ガスを削減できるデータも得ています。

下水道資源の農業利用は、食料生産のコスト削減、資源循環、水資源の保全などでSDGsに貢献します