


農学部研究シーズ2014

所属・職・氏名	農学生命課程・助教・加藤 一幾	
紹介する研究シーズ名	シイタケ廃菌床を利用した野菜の栽培技術	
キーワード	土壌改良、化学肥料代替	

シーズの「売り」は！！

地域の未利用有機資材を使って、安心・安全な野菜作りを

- ①日本のシイタケの8割以上は菌床栽培で作られており、シイタケ栽培後の廃菌床の多くは産業廃棄物として捨てられている。**シイタケ廃菌床＝未利用有機物**
- ②シイタケ廃菌床にはシイタケ菌が生きており、**堆肥化せず**に土壌に施用することで、シイタケ菌が廃菌床に含まれる難分解性の有機物を分解し続ける。
- ③シイタケ廃菌床を土壌に施用すると、**土壌改良効果**がある。→土壌で栄養分を多く保持することができるようになる。団粒化することで、**土壌がふかふか**となり、排水性、保水性が向上する。さらに**多種多様な微生物が増え**、さまざまな有機物を分解することができるようになり、植物への栄養分の供給が可能となる。→**化学肥料の代替**として利用できる可能性がある
- ④化学肥料・農薬を使わないことで、**安心・安全な野菜作り**が可能となる。
- ⑤これまでの栽培実績：トマト、スイートコーン、ホウレンソウ



シイタケの菌床栽培
収穫後大量に廃棄される



シイタケ廃菌床を利用した
クッキングトマト栽培（大槌町）

【研究シーズの応用例・活用分野・展望】

- ・シイタケ廃菌床のリサイクル・野菜の栽培

関連特許・関連資料等

加藤ら，2013（園芸学研究 12：381-387）