

炒麦に含まれるアクリルアミド —実態把握と保存による変化—

技術の特徴

- ・市販品の炒麦に含まれるアクリルアミド濃度の実態を明らかにした。
- ・常温で保管すると、炒麦のアクリルアミド濃度は減少した。

研究の内容

- ・食品からのアクリルアミド摂取量に関するリスク管理の資料とすることを目的に、市販の炒麦中のアクリルアミド量を調査した。
- ・市販品 (n = 45) のアクリルアミド濃度の範囲は 0.05 mg kg^{-1} から 0.41 mg kg^{-1} 、平均値 0.24 mg kg^{-1} 、相対標準偏差 0.08 mg kg^{-1} であった。また約半数の商品に含まれるアクリルアミドは 0.20 mg kg^{-1} から 0.29 mg kg^{-1} であった (図1)。
- ・アクリルアミドは水に溶けやすく、パッケージに記載されている方法でティーバッグ (粉碎された炒麦) および丸粒から麦茶を作ると、その8割以上は麦茶へ移行した。
- ・炒麦に含まれるアクリルアミドは常温で保管すると減少した。また、粉碎された炒麦を含有するティーバッグと丸粒でアクリルアミドの変化に大きな差はない (図2)。

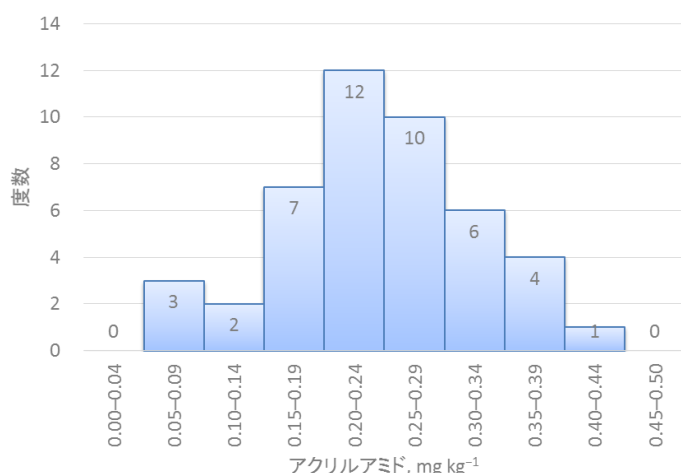


図1. 炒麦に含まれるアクリルアミドの実態

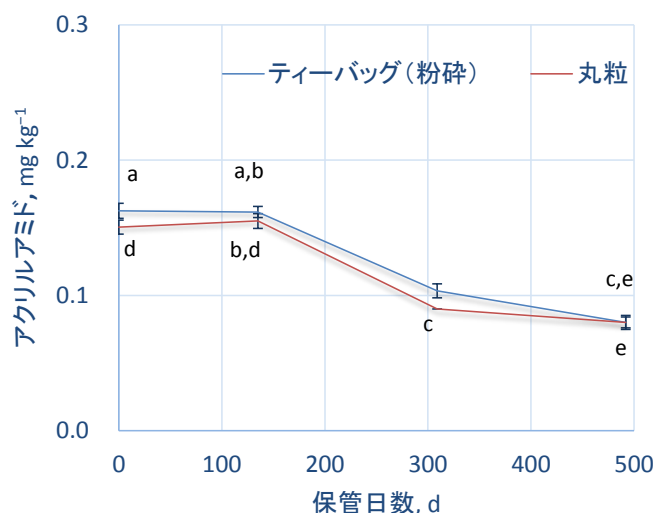


図2. 常温で保管した炒麦に含まれるアクリルアミド
同符号は $p < 0.05$ で有意な差がないことを示す

今後の展開

炒麦に含まれるアクリルアミドの生成要因を解明する。

参 考

- ・この研究は、農林水産省レギュラトリーサイエンス新技術開発事業を活用し、実施した。
- ・示されたデータは、行政が行うリスク管理において、リスク低減のための施策に関する実行可能性等を検討し、適切な政策・措置を行うために使用される。

Food Additives & Contaminants: Part A, 995-1000