

(参考資料) ポスターSession (15:10~15:45) の発表概要

災害食の食材としての大麦の可能性

神山紀子¹、高橋飛鳥²、長嶺敬³、池田達哉⁴、伊藤美環子⁴、中田克⁵、塔野岡卓司^{2,6}

- ¹ (国研) 農業・食品産業技術総合研究機構食品研究部門
² (国研) 農業・食品産業技術総合研究機構作物研究部門
³ (国研) 農業・食品産業技術総合研究機構中日本農業研究センター
⁴ (国研) 農業・食品産業技術総合研究機構西日本農業研究センター
⁵ (国研) 農業・食品産業技術総合研究機構九州沖縄農業研究センター
⁶ (国研) 農業・食品産業技術総合研究機構本部

概要

農研機構では、大麦の品種開発や栽培から一次加工までの品質特性の研究を行っている。大麦は皮麦と裸麦、二条と六条、ウルチ性とモチ性に分けられ、多くの用途に利用されている。主食用大麦は、外皮を除く精麦工程を経て、粒のまま利用されたり、精麦後に粉砕した大麦粉や精麦せずに焙煎・粉砕した焙煎大麦粉として粉体利用もされている。

大麦は他の穀類や野菜等と比較して食物繊維が多い特徴をもつ。水溶性食物繊維である大麦β-グルカン¹は、食後血糖値の上昇抑制や便通改善を始めとした健康機能性が認められており、健康機能性表示された食品も販売されている。

大麦のβ-グルカンは品種や栽培環境により変動するが、主に胚乳の細胞壁に含まれているため、精麦しても減少せず、炊飯しても含量は変わらなかった。農研機構では、通常の大麦品種の2~5倍のβ-グルカンを含む品種や、加工しても褐変しにくい品種、複合機能性をもつ品種等も開発している。

食物繊維が豊富で様々な特性をもつ大麦は災害食の食材に向いていると考えられる。

キーワード：大麦、食物繊維、健康機能性、加工利用

ポリCOOKにおける保温の効果

森下園子¹

¹ ポリCOOK

概要

【背景と目的】災害時に温かいご飯を作るために、節水しながら調理するポリ袋で湯煎する調理法『ポリCOOK』に、『保温』を取り入れることにより、『節ガス』を実現することを目的とした。

【方法】

- ・『基本のご飯』の加熱時間30分を10分に変更し、その後バスタオルで鍋を包み20分保温する『湯せん10分ご飯』のレシピ作成する。
- ・鍋24cmに水2ℓを入れ『基本のご飯』(30分)と『湯せん10分ご飯』を作り、カセットボンベの使用量を計測、効果を検証する。

【結果】

- ・『保温』の効果 加熱時間の短縮(52%) ガス使用量の削減(37%)
- ・『組み合わせ』の効果 保温中はカセットコンロがあくので、他の調理が可能である。

【まとめ】

バスタオル保温により、加熱時間を短縮でき大幅にガスの節約が可能である。限りあるガスの備蓄を大切に使用しながら温かい食事作りができる。

キーワード：ポリCOOK、カセットボンベ、節ガス、備蓄

災害食の出前授業～兵庫県立和田山特別支援学校にて～

Visiting classe of emergency food

今泉マユ子^{1,2,3,4}

Mayuko Imaizumi (Office-RM Co.)

○今泉マユ子^{1, 2, 3, 4}

1 株式会社オフィスRM 2 特定非営利活動法人) 日本防災士会 3 一般社団法人) 日本災害医学会

4 公益社団法人) 日本栄養士会 日本栄養士会災害支援チーム

【概要】

●場所：兵庫県立和田山特別支援学校

●日時：2021年11月1日(月) 10:35～12:20 (3.4校時)

●テーマ：「今から始めよう！災害時の備え」 ●出席者：高等部の生徒13名

【方法】

① 初めに授業で「命を守ること」「災害時の食事」などについて話し、その後「お湯ポチャレシピ」と「即食レシピ」を実演し、みんなで調理実習を行う。

② 袋に名前を書いて鍋のお湯に入れて加熱して、完成したマイお湯ポチャを試食。

【まとめ】

生徒から「家でもやってみたい」「おばあちゃんにも教えたい」「おいしい！」と。先生・保護者からは「作ってみたいと言ってきた生徒が多くいる」「料理や手伝いを全くしなかった高3の女の子が、あの日を境にお母さんと一緒にカレーを作ったりし始めた」と。柳本教頭先生からは「子どもたちの意識が変わったのはもちろん、栄養士、調理員、先生方の意識も変わった。」との声を頂戴した。ポリ袋を使うお湯ポチャレシピは、重度の子どもたちも医療ケアの必要な子どもたちもクッキングに参加できるので、自信と喜びが生まれる。できる自信がつくと自立にもつながる。

和田山特別支援学校は「令和4年度 ぼうさい甲子園」で「ぼうさい大賞」を受賞し、「令和5年度 ぼうさい甲子園」の募集チラシには出前授業の写真が使われている。

キーワード：お湯ポチャレシピ、即食レシピ、パッキング、ポリ袋調理、災害食、ローリングストック

栄養士養成における災害時の給食管理および栄養管理の課題

高橋万由花¹、岩崎由香里¹

¹ 山陽学園短期大学 健康栄養学科

概要

【背景と目的】被災者の中には、食に対しての配慮が必要な人々（災害弱者）も多く、災害時の健康管理に向けた栄養教育が重要であると考えられる。そこで、災害時の給食管理および栄養管理の課題を明らかにしたいと考えた。

【方法】栄養士を目指す学生及び給食施設の従事者に、備蓄状況等の調査を行った。

【結果】給食施設では、災害弱者の栄養教育は実施できていない結果となった。しかし、災害弱者のための備蓄やそれに対する栄養教育の必要性を感じていた。

【まとめ】給食施設の災害弱者のための食材備蓄等は、あまり実施できておらず、災害弱者のための教育は不足していることが明らかとなった。今後、給食施設の栄養士を目指す学生に対して、災害弱者についての教育を行うことが重要であることが示唆された。

キーワード：災害時の給食管理、災害時の栄養管理、栄養士養成、災害弱者、

大正期の家庭洋食「シチュー」

Homemade stew recipe of the Taisho Era (Early 1900s)

川尻由美子 Yumiko Kawashiri

明治政府は近代国家建設の範を西洋文化に求め、欧米諸国の食品・食材が国内に普及した。大正期の1919年頃には、中流階級層向け料理雑誌で魚肉カレーライスやチキンライスの作り方が掲載され、街中の食堂でカツレツ、コロッケ、ライスカレーの洋食が大衆化した（江原 2013）。

関東大震災（1923年）から復興した東京の食生活はコロッケ、トンカツ、カレーライス、シチュー、ロールキャベツを食べていた（東京の食事 1988）。

大正期から昭和始めの家庭洋食は、ライスカレーの記述が多いが、「シチュー」もある。白いシチューだが、和食との組み合わせで、汁物として食べられていた。大正期の家庭で作るシチューは野菜と肉を煮込んで塩・胡椒で味付けしてメリケン粉/小麦粉でとろみをつけてあり、昭和になると牛乳入りになっていた。深川出身で出生が明治の祖父母と昭和の母は、肉とじゃが芋・人参・玉葱入りでとろみのあるシチューをお椀に盛り食べていた。東京下町庶民の家庭洋食としても定着していたことが窺える。

大正時代のレシピ検証と災害食への応用

飯田和子¹

¹ (株) WA・ON

概要

【背景と目的】幕末から明治に新しい食様式として根付き始めた西洋料理が、関東大震災発生時の100年前にどう食されていたのか検証し、災害食への展開を考察する。

【方法】大正の文献を厳選し、不完全なレシピに食材や分量を加筆し調理検証。

【結果】大正時代のヘットが現在では植物油になるなど変化もあるが、すき焼き、ビーフシチュー、コロッケ、スポンジケーキ、カレーは多く食されている。カレー粉を漢方薬問屋が作り始めたことも考慮し、主食と同時に食することのできるカレーを災害時に作れるよう常温保存食材で組み立て、衛生的で包丁を用いず安全に湯せん調理で完成させた。

【まとめ】西洋料理を関東大震災の100年前にどのように作り、食されていたか知ることで、これらが国民食として今後も進化し続けるものと推測する。いつもの日常食も、もしももの災害食も食べ慣れた『食』によって心身ともに守られると考え、今後も追求し続けたい。
キーワード：フェーズフリー、関東大震災、西洋料理、国民食、カレー、湯せん調理、

現代と関東大震災発生時期の食料調達事情の比較

守茂昭¹

¹ 一般財団法人都市防災研究所

概要

【背景と目的】関東大震災の被災時は、東京は自給率の低さから食の再調達に苦勞するが、現代の東京が被災した場合、それはさらに大きな困難となることを統計から示す。

【方法】大正14年東京府統計書と平成22年度国土交通省全国貨物純流動調査の比較から、東京の自給率が100年間でさらに悪化した現状を示す。

【結果】大正14年段階で東京近郊に依存していた野菜を中心とした物資の調達が、100年の間に北海道に大きく依存する体質に変化したことを実証した。

【まとめ】予想される首都圏大震災において、食の再調達を行うための臨時の搬送手段が、特筆して必要になることが窺われ、その準備が望まれる。

キーワード：関東大震災、食の復興、首都圏大震災