

2. 備蓄食品を用いた料理とその実習効果

2.1. 備蓄食品を用いた料理例

第1回目の調査より、災害時の食事における問題点として、「備蓄食品や非常食は、おにぎり、パン、カップ麺などの糖質のものが多く、卵、乳・乳製品、野菜、果物などが少なくなり、たんぱく質、ビタミン、ミネラル、食物繊維が不足する」という意見が多く出された。災害時はライフラインが止まる可能性が高く水の使用も制限しなければならない。備蓄食品を利用して、なるべく多様な食品を摂取できるように、(1) 空中調理^[2]、(2) 混ぜるだけクッキング、(3) 保温ジャー利用による調理、(4) パッククッキング、(5) 焼くだけクッキングの5方法による27品の料理を考えたので、その一部を報告する。

(1) 空中調理

手でちぎる・キッチンバサミを使うなど包丁を使用しない空中調理を取り入れれば、使用後のまな板や包丁を洗浄しなくて済む。

1) 野菜の即席漬

【材料】 2～3人分

きゅうり	1本
なす	1個
キャベツ	100g (1～2枚)
みりん	大2
麺つゆ	大4
昆布	少々

ポリ袋にきゅうりを入れて棒でたたき、手でちぎる。なすはキッチンバサミで切り、キャベツは手でちぎってポリ袋に入れる。みりん、麺つゆ、昆布を入れて混ぜ、味をなじませる。



図1. 野菜の即席漬

2) 大根とホタテのサラダ

【材料】 2人分

大根	4cm (100～150g)
ホタテの缶詰	1缶
麺つゆ	大1
マヨネーズ	大1
炒りごま (白)	大1

ポリ袋にピーラーで切った大根を入れて、ホタテの缶詰、麺つゆ、マヨネーズ、炒りごまを入れて混ぜる。



図2. 大根とホタテのサラダ

3) ボイルドポテト

【材料】 1人分

じゃがりこ	10本
湯	50mL

ポリ袋か容器にじゃがりこを半分に折って入れ、50mLの湯を加える。好みでつぶしても良い。



図3. ボイルドポテト

(2) 混ぜるだけクッキング

好みの食材をポリ袋に入れて、味がなじむように混ぜるという調理法で、缶詰、乾物、野菜・果実ジュースを用いることで、たんぱく質、ビタミン、ミネラル、食物繊維が摂取できる時短レシピである。

1) 切り干し大根と果実ジュースの和え物

【材料】 2人分

切り干し大根・人参入り	1袋 (30g)
果実ジュース	100mL
練り梅 (チューブ)	小1
炒りごま (白) (好み)	少々

ポリ袋に切り干し大根・人参入り (切り干し大根のみでも可) を入れてばらばらになるようにほぐす。練り梅、果実ジュースを入れて袋ごと揉むように材料をよく混ぜる。好みで炒りごま (白) を振る。



図4. 切り干し大根と果実ジュースの和え物

2) 切り干し大根とツナの和え物

【材料】 2人分

切り干し大根・人参入り	1袋 (30g)
ツナの缶詰	1缶
マヨネーズ	大1～2
おろししょうが (チューブ)	小1
炒りごま (白)・青のり (好み)	少々

ポリ袋に切り干し大根・人参入り (切り干し大根のみでも可) を入れてばらばらになるようにほぐす。ツナの缶詰、マヨネーズ、おろししょうがを入れて袋ごと揉むように材料をよく混ぜる。好みで炒りごま、青のりを振る。



図5. 切り干し大根とツナの和え物

(3) 保温ジャー利用による調理

保温ジャーにポリ袋を入れ、その中に食材と熱湯を加えて保温すれば、温かい料理を食べることができ、保温ジャーが汚れないので洗わずに繰り返し使用可能である。

1) 雑炊

【材料】 1 人分

ご飯（レトルト）	1/2 パック
乾燥スープ（フリーズドライ）	1 袋
熱湯	150mL

保温ジャーにポリ袋を入れ、ご飯、乾燥スープ、熱湯を入れてポリ袋の上部をねじり込み、蓋をして 10 分間置く。



図6. 雑炊

(4) パッククッキング

パッククッキングは、食材を耐熱性のあるポリ袋（耐熱温度 130℃程度または湯せん対応の記載がある高密度ポリエチレン製で厚さ 0.01mm のもの）に入れて湯せんで加熱する調理法で、ポリ袋のまま食器にのせれば鍋や食器の洗浄が不要であり、災害時の調理法として注目されている。湯せんは電気ポットを利用してもよい。ポリ袋のまま、つぶしたり混ぜたりでき、ポリ袋ごとに違う食材を入れることで個別調理が同時に作れて、湯せんの水を繰り返し使用できることから、水および燃料の節約になる。

基本的な作り方は、耐熱性のあるポリ袋に食材と調味料を入れて、袋中の空気をしっかり抜き、加熱すると膨らむので、袋の上部をしっかりと結ぶ。熱が通りやすいように、袋中の食材を均一に広げて、沸騰した湯にポリ袋を入れて所定の時間加熱する。加熱終了後、熱いので穴あきおたまやトングでポリ袋を食器に取り出し、袋の結び目を切って食する。1 袋に入れる量は 1～2 人分を目安にする。

1) やきとりご飯

【材料】 2～3 人分

無洗米	1 合 (160 g)
水 (1.5 倍)	240mL
やきとりの缶詰	1 缶
ひじきドライパック	1 袋
麺つゆ	小 1
おろししょうが (チューブ)	小 1

耐熱性ポリ袋に材料を全て入れて混ぜる。ポリ袋の中に空気が入らないようにねじり上げ、袋の上部をかたく結び 30 分間浸漬する。沸騰している湯にポリ袋を入れて中火で 25～30 分間加熱して取り出す（浸漬していない場合は 50 分間加熱する）。



図7. やきとりご飯

2) コンビーフとキャベツの蒸し物

【材料】 2人分

キャベツ	200g (2～4 枚)
コンビーフの缶詰	1 缶
粉チーズ	大2
塩, こしょう (好み)	少々

耐熱性ポリ袋に手でちぎったキャベツとコンビーフの缶詰、粉チーズを入れて混ぜる。ポリ袋の中に空気が入らないようにねじり上げ、袋の上部をかたく結ぶ。沸騰している湯にポリ袋を入れて中火で 10～15 分間加熱して取り出す。好みで塩, こしょうを振る。



図8. コンビーフとキャベツの蒸し物

3) すきやき高野豆腐

【材料】 2～3人分

ひとくち高野豆腐	1 袋
水	150mL
すきやきの素 (レトルトパック)	1 袋

耐熱性ポリ袋に材料を全て入れて混ぜる。ポリ袋の中に空気が入らないようにねじり上げ、袋の上部をかたく結ぶ。沸騰している湯にポリ袋を入れて中火で 8～10 分間加熱して取り出す。



図9. すきやき高野豆腐

4) 煮込みそうめん

【材料】 1人分

そうめん	1 束 (50 g)
水	350～400mL
麺つゆ	大2
干しいたけスライス (好み)	数本

耐熱性ポリ袋にそうめんを入れて、水と麺つゆを入れポリ袋の中に空気が入らないようにねじり上げ、袋の上部をかたく結ぶ。沸騰している湯にポリ袋を入れて中火で 10 分間加熱して取り出す。



図10. 煮込みそうめん

5) パスタ

【材料】 1人分

- スパゲティ 50g
- 水 (3倍) 150mL
- 好みのものをトッピング
(パスタソース, ふりかけ, お茶漬の素など)

耐熱性ポリ袋に半分に折ったスパゲティと水を入れて、ポリ袋の中に空気が入らないようにねじり上げ、袋の上部をかたく結んで60分間浸漬する。沸騰している湯にポリ袋を入れて中火で5～8分間加熱して取り出す。好みにパスタソース、たらこ・鮭のふりかけ、お茶漬の素などを振る。

※水を多くするとスープパスタになる。水ではなく野菜ジュースを用いても良い。



図 11. パスタ

6) 乾パンかりんとう

【材料】 1～2人分

- 乾パン 16個
- 砂糖 大2
- 水 大1/2
- 炒りごま (黒) (好み)

耐熱性ポリ袋に乾パン、砂糖、水を入れて混ぜる。ポリ袋の中に空気が入らないようにねじり上げ、袋の上部をかたく結ぶ。沸騰した湯にポリ袋を入れて中火で約3分間加熱して取り出し、好んで炒りごま (黒) を振る。

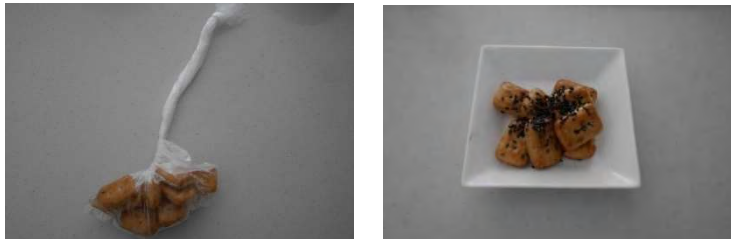


図 12. 乾パンかりんとう

7) パンがゆ

【材料】 1個分

- あんパンなど 1個
- 水 or 牛乳 100mL

耐熱性ポリ袋に手でちぎったパンと水を入れて、ポリ袋の中に空気が入らないようにねじり上げ、袋の上部をかたく結ぶ。沸騰した湯にポリ袋を入れて中火で5～8分間加熱して取り出す。



図 13. パンがゆ

(5) 焼くだけクッキング

1) 乾パンマヨネーズ焼き

【材料】 1～2人分

〔 乾パン 12個
マヨネーズ 大1

フライパンにクッキングシートを敷いて、マヨネーズを入れて少し加熱し、乾パンを入れて両面を焼く。



図 14. 乾パンマヨネーズ焼き

2.2. 備蓄食品を用いた料理の実習効果

(1) 備蓄食品を用いた料理の学生実習

備蓄食品を用いた料理について、学生がどのように捉えたかを知るために、空中調理、混ぜるだけクッキング、バッククッキング、焼くだけクッキングの中から13品を選択して実習し（図15）、「美味しい（評点5）」「まあ美味しい（評点4）」「どちらともいえない（評点3）」「あまり美味しくない（評点2）」「美味しくない（評点1）」の5段階評価を行った。実習したのは、野菜の即席漬、大根とホタテのサラダ、切り干し大根と果実ジュースの和え物、切り干し大根とツナの和え物、やきとりご飯、コンビーフとキャベツの蒸し物、すき焼き高野豆腐、煮込みそうめん、パスタ、乾パンかりんとう、乾パンマヨネーズ焼き、パンがゆ、ボイルドポテトの13品である。



図 15. 学生の実習風景