

病院集団給食の改善への試み

土橋 宣仁¹⁾ 清水 淳子¹⁾ 中島 博¹⁾ 泉 俊昌²⁾

要 旨：病院集団給食の改善に向けて、患者の喫食率の高いサイクルメニュー作成とそのシステム作りを目的として検討した。常食、軟食、全粥食の患者を対象とし、「美味しかったか」「好きか」「もう一度食べたいか」についてそれぞれ4段階評価アンケートを行い、全ての献立を主菜、副菜別にランク付けをした。このアンケート結果での低評価の献立と栄養科職員で行ったクッキングコンテストで高い評価を得た献立を入れ替え、再び患者を対象とした2回目の4段階評価アンケートを実施した。次に献立入れ替え前後の評価を4段階評価アンケート及び残食調査と比較した。4段階評価アンケート結果では主菜部門で「好き」、「もう一度食べたい」に、副菜（温）部門では「美味しかった」、「好き」に、副菜（冷）部門では全ての項目において有意差をもって評価の向上が認められた。残食調査においても献立入れ替え後の残食量は有意に減少しており、献立の入れ替えは患者の喫食率向上に効果があると考えられた。

次に栄養科職員にクッキングコンテストに関するアンケート調査を行った。コンテストに対する受け入れは良好であったが、アンケートの実施やクッキングコンテスト等の取り組みには約半年の時間を有し、職員の負担の大きさが伺われた。喫食率の高いサイクルメニューを作るにはこの取り組みを継続的に行うことが重要であり、職員の負担を考慮すると半年毎の患者に対するアンケート調査と1年毎のクッキングコンテストが継続可能なシステムと思われる。

【Key words】 病院食、クッキングコンテスト、喫食率

緒 言

小松ら¹⁾によれば「現代社会は飽食の時代と形容されるほど豊かになり、食事に対する欲求は満たされやすいがある程度の制限下にある給食においては欲求を満たすことは困難であり、満足度が低くなりやすい」、「定食方式では事務作業や調理作業の管理はしやすいが、喫食者に選択の余地がなく、満足度の低い傾向が強い」と言われている。この欠点を補うため、定食方式で食事を提供している当院では、これまで4週サイクルメニューの作成、味の統一化、料理品数の見直し、改善等に取り組んできた。今回、患者の嗜好を良く理解した喫食率の高いサイクルメニュー作成と、そのシステム作りを検討したので報告する。

方 法

対象は、平成22年2月7日～平成22年3月6日までの1サイクル間に、常食、軟食、全粥食を提供している患者159名とした。

方法は、全ての献立の主菜、副菜別に「美味しかったか」、「好きか」、「もう一度食べたいか」について、自記入式によるアンケート調査を行った。各項目4段階評定で評価を行い、その評価を点数化し平均値を求め、主菜、副菜別に献立のランク付けをした。

次に、栄養科職員28名によるクッキングコンテストを実施した。各自が考案した主菜、副菜を各一品調理し、他部署、栄養科職員で料理の評価とランク付けをした。その後、患者のアンケート結果で低評価であった料理と、職員によるクッキングコンテストで高評価を得た料理の入れ替えを行った。

¹⁾ 福井総合病院 栄養科

²⁾ 福井総合病院 外科

(受付日 2010年12月)

平成22年7月11日～平成22年8月7日までの1サイクル間に、患者162名を対象として再度アンケートを実施した。さらに献立入れ替え前後での残食量測定、および栄養科職員にクッキングコンテストに関するアンケート調査を行った。

献立入れ替え前後の評価の比較について、患者アンケート調査の結果はMann-Whitney U検定を用い、また残食量の比較にはWilcoxon符号順位検定を用いて分析を行った ($p < 0.05$)。

結 果

患者を対象とした初回アンケート結果は、主菜部門ではタラのムニエル、肉団子の甘酢炒め、しぎ焼き、海老のピカタ、焼魚（カラスガレイ）の5品の評価が低かった（図1）。副菜【温】部門では山芋と海老の湯葉包み、ロールキャベツ、海老シューマイの3品（図2）、副菜【冷】部門では角麩の酢味噌和え、アスパラのお浸し、茄子のお浸しの3品（図3）の評価が低かった。

クッキングコンテストの結果は、主菜部門ではおろしハンバーグ、鮭のちゃんちゃん焼き、鶏肉とじゃが芋の旨煮、海老のマヨネーズホイル焼き、カジキソテーの5品が、副菜【温】部門では法連草とベーコンの煮浸し、

豆腐の味噌クリーム煮、スパニッシュオムレツの3品が、副菜【冷】部門では汐風サラダ、茄子のずんだ和え、長芋とささみの梅肉和えの3品が高く評価され、それぞれ入れ替え用の新献立として、患者アンケートの低評価の料理と入れ替えを行った（図4）。

次に患者アンケート調査の結果を、献立入れ替え前後（前：旧献立群、後：新献立群とする）で比較した。「美味しかった」では、副菜【温】、副菜【冷】の部門で新献立群の評価が有意に高かったが、主菜部門では有意差が認められなかった。また「好き」では、全ての部門において新献立群の評価が有意に高く、「もう一度食べたい」では、主菜、副菜【冷】部門で新献立群の評価が有意に高かったが、副菜【温】部門では有意差が認められなかった（図5）、（図6）、（図7）。さらに残食調査では、新献立群は旧献立群と比較して残食量が有意に減少していた（図8）。

栄養科職員によるクッキングコンテストに関するアンケート調査結果では、「コンテストを実施して良かった」の回答が65%だったが「メニュー入れ替えにともない作業が繁雑になった」の回答が50%、「今後もメニュー入れ替えの為のコンテストを希望する」の回答が35%にとどまりコンテストに対する職員の負担の大きさが伺われる結果となった（図9）。

患者アンケート結果（主菜部門）		患者アンケート結果（副菜【温】部門）		患者アンケート結果（副菜【冷】部門）	
【献立】	【平均値】	【献立】	【平均値】	【献立】	【平均値】
1, 天ぷら	3.68	1, ビーフソテー	3.35	1, 胡瓜と角麩の辛子和え	3.37
高 2, エビフライ	3.59	高 2, 里芋そば	3.34	高 2, ハムのマリネ	3.29
評 3, 煮物（大根・焼き豆腐）	3.44	評 3, 煮物（紅白団子・じゃが芋）	3.33	評 3, さつま芋サラダ	3.19
価 4, 筑前煮	3.43	価 4, 煮物（油揚げ・じゃが芋）	3.30	価 4, 茶そば	3.19
5, ヒレカツ	3.38	5, エビチリ	3.29	5, 白菜のピーナッツ和え	3.17
↑		↑		↑	
72, 焼魚（カラスガレイ）	2.59	53, 珍珠団子	2.56	58, カリフラワーサラダ	2.54
73, 海老のピカタ	2.54	54, 豆腐シューマイ	2.54	59, 青菜とジャコのボン酢和え	2.52
低 74, しぎ焼き	2.50	低 55, 海老シューマイ	2.46	低 60, 茄子のお浸し	2.34
評 75, 肉団子の甘酢炒め	2.44	評 56, ロールキャベツ	2.36	評 61, アスパラのお浸し	2.28
価 76, タラのムニエル	1.50	価 57, 山芋と海老の湯葉包み	2.19	価 62, 角麩の酢味噌和え	2.00

図1：初回患者アンケート結果（主菜部門）

図2：初回患者アンケート結果（副菜【温】部門）

図3：初回患者アンケート結果（副菜【冷】部門）

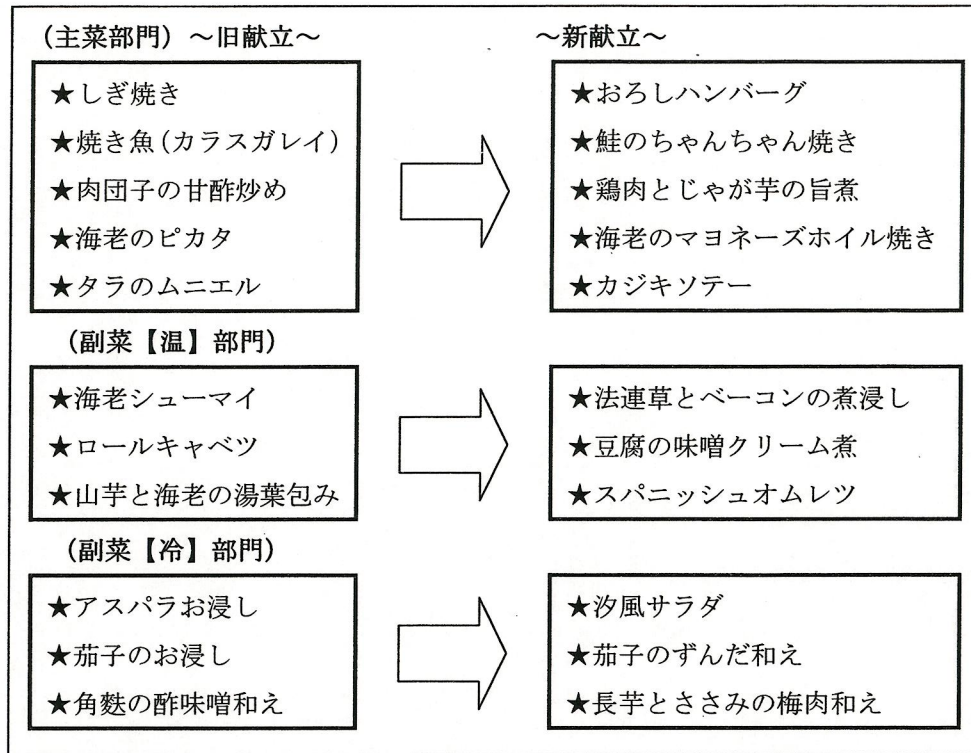


図4：旧献立と新献立の入れ替え

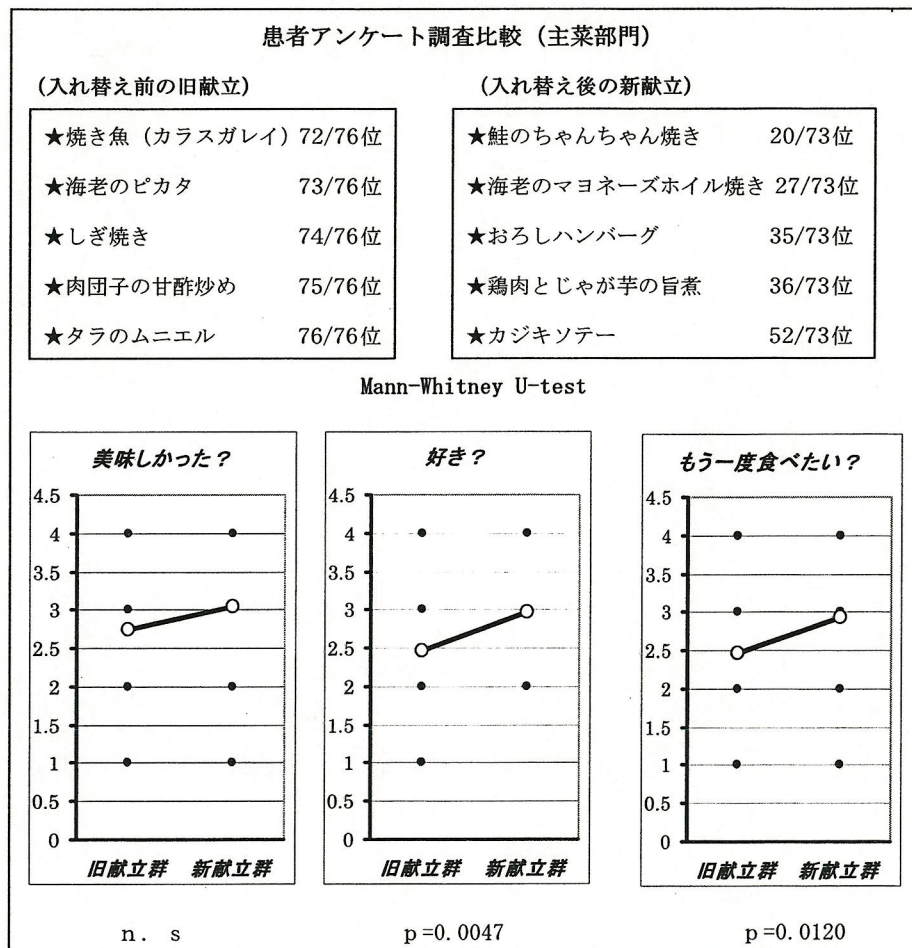


図5：献立入れ替え前後における患者アンケート調査結果の比較（主菜部門）

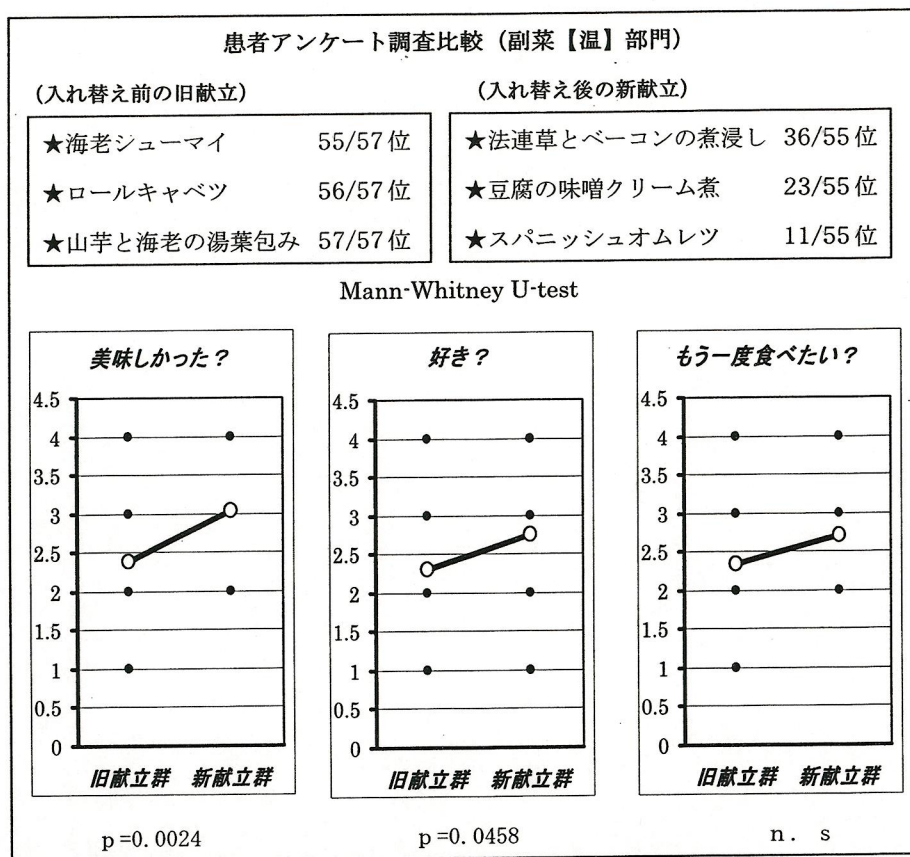


図6：献立入れ替え前後における患者アンケート調査結果の比較（副菜【温】部門）

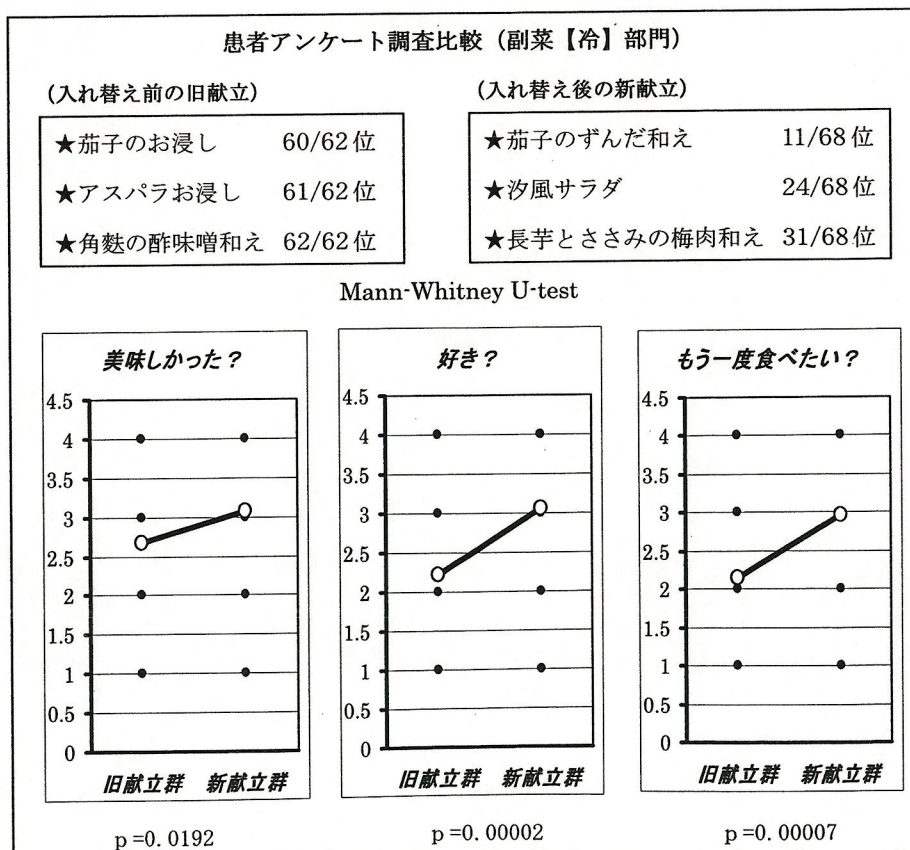


図7：献立入れ替え前後における患者アンケート調査結果の比較（副菜【冷】部門）

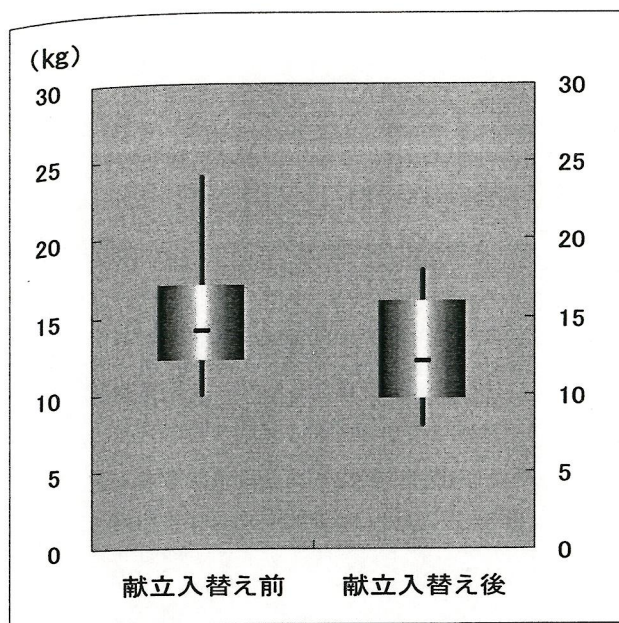


図8：献立入れ替え前後の残食量の比較
Wilcoxon 符号順位検定 $P=0.0416$

考 察

今回の調査では、献立入れ替え前後の評価を比較し、有意差が認められたことにより、献立の入れ替えは患者の満足度を高める効果があると考えられた。秋永ら²⁾は給食における献立評価は、給食献立が客観的に把握されるだけでなく、評価結果のフィードバックによって次の献立改善が図られることに繋がるとアンケート実施の必要性を述べている。また、給食運営管理における調査では「嗜好度の高い食品を使用し、あるいは嗜好度の高い料理を用いることが喫食率のアップに繋がる」³⁾と考えられている。喫食率の高いサイクルメニューを作るには、アンケートの実施、新しい料理の開発、献立の入れ替えという一連の作業を繰り返し行う必要があると思われる。

クッキングコンテストでは今までの栄養科にはなかった新しい素材の組み合わせや調理法が多く集まった。クッキングコンテストに関するアンケート調査結果でも、「コンテストを実施して良かった」の回答が65%とコンテストの受け入れは良好であり、栄養科職員の料理に対する意識の向上に繋がったと考えられる。また、クッキングコンテストで高い評価を得た新献立は、献立入れ替え後の患者に対する4段階評価アンケート結果での評価も高く、鮭のちゃんちゃん焼き、スパニッシュオムレツ、

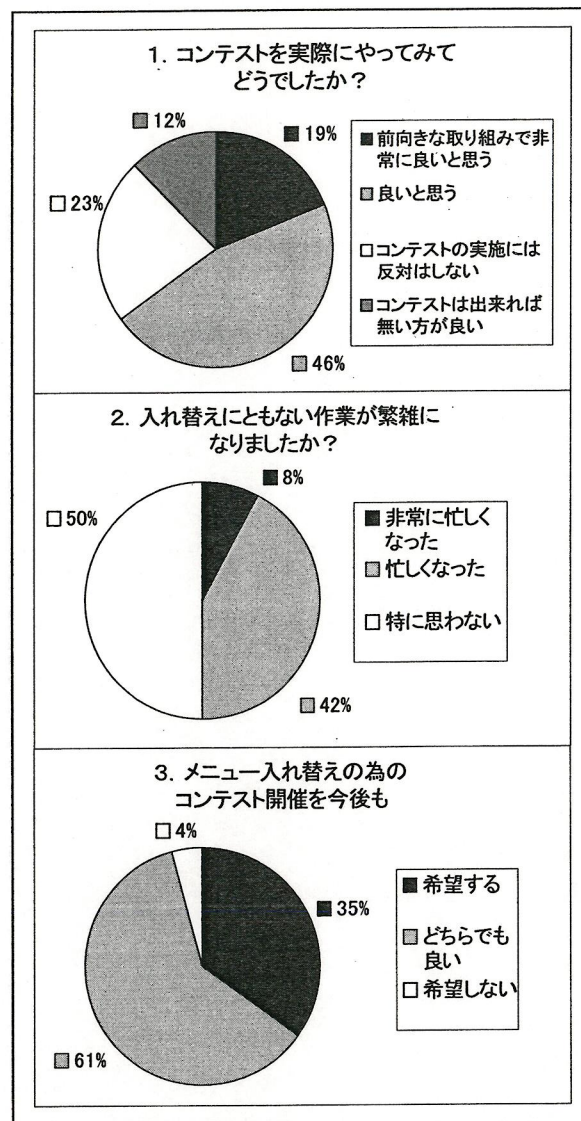


図9：クッキングコンテストについてのアンケート結果

茄子のずんだ和え等、上位にランク付けされたものもあった。今後、クッキングコンテストを行っていく上で栄養科職員の期待が高まったと思われる。しかし、4段階評価アンケートの実施、クッキングコンテスト、献立入れ替えの取り組みには約半年の時間を有し、職員の負担の大きさが伺われた。喫食率の高いサイクルメニューを作るにはこの取り組みを継続して行うことが重要であり、職員の負担を考慮すると、半年毎の患者に対するアンケート調査と一年毎のクッキングコンテストが継続可能なシステムだと思われた。今後、地産地消に取り組み、旬の食材を活かした料理を取り入れるなどして、当院らしさをだした献立を取り入れ、患者の喫食率の向上を目指してこの作業を続けて行きたいと思う。

文 献

- 1) 小松龍史, 外山健二: 給食経営管理理論. 建帛出版, 東京, 2006, 64, 223.
- 2) 秋永優子, 中村修, 下村久美子ら: 学校給食における献立評価の意義と評価項目の検討. 長崎大学総合環境研究 2007; 10 (1): 1-10.
- 3) 西川貴子, 深津智恵子, 清水典子ら: 給食運営・経営管理実習のてびき. 第4版, 医歯薬出版, 東京, 2008, 130.