

5. 医療施設の給食業務に関する実態調査：調理作業に求められる専門性

研究分担者 栗原 晶子 大阪府立大学

研究要旨

給食の生産における主調理作業には、調理師が主となって従事することがこれまでの報告でも明らかにされているが、主調理業務の詳細な担当内容についての報告は見受けられない。また、品質の担保された給食を提供する上で、調理の高い技術力が求められるが、具体的にどのような技術が必要とされているのか調査した報告は見られない。

そこで本研究では、主調理業務の実際の担当状況並びに対象となる作業に対する調理師の技術の必要性について調査し、技術の必要性が高いとされる作業に調理師が従事できているのか、また、どのような作業において、調理師の技術が求められるのかについて検討することとした。その結果、主調理作業全般において、調理師が担当している施設が殆どであった。調理補助（調理員）が担当している施設数と大きく乖離のみられた作業項目は、「少量調理対応の鍋等を使用した加熱操作」、「大量調理対応の回転釜等を使用した加熱操作」、「多機能調理機器の特徴を活かした調理操作」、「栄養基準量に即した調味」、「嗜好を重視した調味」であった。なお、「トロミ剤を使った料理」は管理栄養士・栄養士が担当している施設も多く見られた。調理システム別での検討において、いずれにおいても有意差は見られなかったが、ニュークックチル採用施設では、「大量調理対応の回転釜等を使用した加熱操作」、「栄養基準量に即した調味」に対して殆ど全ての施設において、調理師の技術がとても必要またはある程度必要と回答していた。また、「多機能調理機器の特徴を活かした調理操作」が調理技術の必要性のレベルに関係なく、全ての施設で調理師が担当しており、多機能調理機器を使いこなせる知識と技術が必須となることが推察された。以上より、医療施設の給食運営において、調理師は主調理の大半を担っており、調理操作に対する豊富な知識と技術、病院給食が治療の一環であるという認識を持って取り組むべき作業に従事していた。ただし、新しい調理システムに対応できるような、高度な技術を身に付けた専門調理師のさらなる育成についても検討する必要があるものと考えられた。

A. 研究目的

給食の生産における調理作業には、管理栄養士、栄養士、調理師、調理補助（調理員）が従事することとなる。佐保井ら¹⁾の報告

によると、病院栄養士は、献立作成、特別食の調理、盛り付け、栄養指導などと多種類の作業、調理師は主調理業務に携わり、調理補助（調理員）は盛り付け、配膳、洗浄業務が

主となっていた。しかし、これまでに病院給食における各職種が担当する作業内容及び作業に費やす時間等を調査した報告は極めて限られており、また、主調理業務の詳細な担当内容についての報告は見受けられない。また、先の報告¹⁾でも明らかなように、調理師が主調理作業を行うため、高い調理技術を有した調理師が従事することで、品質の高い給食を提供することが可能となり、患者の食事満足度及び喫食量の向上につながり、ひいては治療効果を高めることにもつながることが考えられる。その際、具体的などのような技術が医療施設の給食運営で求められているのかを把握する必要がある。

そこで本研究では、主調理業務の実際の担当状況並びに対象となる作業に対する調理師の技術の必要性について調査し、技術の必要性が高いとされる作業に調理師が従事できているのか、また、どのような作業において、調理師の技術が求められるのかについて検討することとした。

B. 研究方法

各主調理作業 [(1) 材料の切裁、(2) 少量調理対応の鍋等を使用した加熱操作、(3) 大量調理対応の回転釜等を使用した加熱操作、(4) 多機能調理機器の特徴を活かした調理操作、(5) 真空調理、(6) トロミ剤を使った料理、(7) 栄養基準量に即した調味、(8) 嗜好を重視した調味、(9) 盛り付け] の実際の担当者 (管理栄養士、栄養士、調理師、調理員、その他) を回答 (複数回答可) させた。また、各作業に対する調理師の技術の必要性について、「技術がとても必要で、任せたい・任せている」、「技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている」、「技術がな

くても作業が可能」から選択・回答させた。これらについて、記述統計を行い、調理師の技術の必要性と実際の調理師の担当状況との関係性について、 χ^2 検定にて検討した。また、調理システム別での解析において、アッセンブリー採用施設は 1 施設であったため、解析から除外した。傾向性の検定では、Jonckheere-Terpstra 検定を行った。統計解析には、SPSS 25.0 for Windows (日本 IBM 株式会社) を用いた。

C. 研究結果

1. 各主調理作業を担当する職種の実態

表 1 に示すように、全体として管理栄養士が主調理作業を担当している施設は限られていた。管理栄養士が比較的多く携わっている作業は、(6) トロミ剤を使った料理、(9) 盛り付けであった。この傾向は栄養士でも同様であった。(1)~(9)のいずれの調理作業も主調理作業となるため、全ての作業において調理師が担当している施設が殆どであった。調理補助 (調理員) は、(1) 材料の切裁、(6) トロミ剤を使った料理、(9) 盛り付けに従事している施設が多かったが、(2) 少量調理対応の鍋等を使用した加熱操作、(3) 大量調理対応の回転釜等を使用した加熱操作、(4) 多機能調理機器の特徴を活かした調理操作、(7) 栄養基準量に即した調味、(8) 嗜好を重視した調味については、調理師が担当している施設数と乖離していた。なお、(5) 真空調理について、「その他」を選択した施設では、自由記述に院外での調理ならびに使用していない、との回答がみられた。無回答の施設が多く見られたが、これは真空調理を使用していない施設が多く含まれていることが考えられた。

2. 調理師の技術の必要性和実際の調理師の担当状況との関係性

表2に示すように、(9)の盛り付けを除くすべての項目において、大半の施設で、技術がとても必要で、任せたい・任せている、または技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている、を選択していた。次に、調理師の技術の必要性和実際の調理師の担当状況との関係性について検討したところ、(1)~(9)のいずれの作業についても有意な関係が見られた。具体的には、(1) 材料の切碎、(3) 大量調理対応の回転釜等を使用した加熱操作、(6) トロミ剤を使った料理、(9) 盛り付けにおいて、調理師の技術の必要性があると回答した施設で、有意に高い割合で実際に調理師がその作業を担当していた。ただし、(6)のトロミ剤を使った料理について、調理技術の必要性があると、選択しているにも関わらず、実際に調理師が担当している施設数は他の項目に比して少なく、先に示したように管理栄養士・栄養士が担当していることが考えられた。一方、(4) 多機能調理機器の特徴を活かした調理操作、(5) 真空調理、(7) 栄養基準量に即した調味、(8) 嗜好を重視した調味については、調理師の技術がなくても作業が可能としている施設で、調理師が実際に担当している施設の割合が有意に低い事が明らかとなった。

3. 調理システム別の調理師の技術の必要性和実際の調理師の担当状況との関係性

2. をより詳細に検討するため、調理システム別での検討を行った。調理システム別での常勤調理師の人数を表3に示す。また、クックサーバ、クックチル/クックフリーズ、ニュークックチル採用施設の順に、病床

数が有意に増加し、それに伴い常勤調理師総数も高値を示した。

表4-A~Cに示すように、(1)~(9)の作業に対する調理師の技術の必要性を、調理システム別で比較したところ、いずれにおいても有意差は見られなかった。ただし、ニュークックチル採用施設では、(3) 大量調理対応の回転釜等を使用した加熱操作、(7) 栄養基準量に即した調味に対して、(3)では1施設を除くすべて、(7)では全ての施設において、調理師の技術がとても必要またはある程度必要と回答していた。全体的には、全ての調理施設をまとめて解析した結果とほぼ同様であったが、ニュークックチル採用施設では(4) 多機能調理機器の特徴を活かした調理操作が調理技術の必要性のレベルに関係なく、全ての施設で調理師が担当していた。

D. 考察

本研究の結果より、多くの施設において主調理作業の殆どで調理師の技術の必要性が認識されており、それに沿った調理師の配置が行われていることが示唆された。佐保井らの報告でも、調理師(常勤)の1日の各作業時間割合のうち、主調理と切碎作業が60%程度であり、その技術性の高さも明らかにされていた。今回の調査において、特に調理師の技術の必要性が高いと認識されている作業は、調理補助(調理員)が担当している施設数との乖離が大きい項目にあると考えられた。具体的には、(2) 少量調理対応の鍋等を使用した加熱操作、(3) 大量調理対応の回転釜等を使用した加熱操作、(4) 多機能調理機器の特徴を活かした調理操作、(7) 栄養基準量に即した調味、(8) 嗜

好を重視した調味が挙げられた。つまり、調理操作に対する豊富な知識と技術、病院給食が治療の一環であるという認識を持つ必要性の高い作業が該当した。平成 25 年の調理師の養成のあり方等に関する検討会報告書において²⁾、「健康の保持・増進、食品衛生の管理、食文化の継承を担う調理師としての自覚を養うこと」が掲げられており、実際の現場においてもこの要素が重要であることが示唆された。反対に、様々な職種が担当している作業として、(6) トロミ剤を使った料理、(9) 盛り付けがあった。(6)については、嚥下機能に直接関わる調理ということで、調理技術の必要性と同様に喫食者の状況を把握することも必要なため、管理栄養士・栄養士が作業を担当している施設が一定数あったことが考えられる。一方で調理補助が担当している施設も多く、トロミ剤を使用した料理はさほど技術を要しないと考える施設も少なくないことが明らかとなった。ただし、調理師の技術の必要性があると回答した施設では、実際に調理師がその作業を担当している割合が有意に高いという結果も得られており、高い調理技術をもって作業に臨むべきであることが推察された。盛り付けについては、佐保井らの報告¹⁾でも調理補助(調理員)が担当していることが明らかにされており、本研究でも同様であることがうかがえた。

調理システムによる技術の必要性の違いに統計的有意差は見られなかったが、ニュークックチル採用施設では大量調理機器を使用した加熱操作、並びに栄養基準に沿った調味の技術について、殆ど全ての施設で調理師の技術の必要性が高いことが明らかになった。また、(4) 多機能調理機器の取り扱

いにおいて、調理技術の必要性のレベルに関係なく、全ての施設で調理師が担当しており、多機能調理機器を使いこなせる知識と技術が必須となることが推察された。ニュークックチルは、クックサーブと同様の調理法では成立せず³⁾、メニュー開発を試行錯誤する必要があるため、それに対応できるだけの調理に関する知識・技術が必要である。このことが結果に関連していることが考えられる。

平成 30 年度現在で、調理師の上位の資格である専門調理師(調理師の資格を持ち、一定の実務経験を経たもので、調理技術審査に合格したものに与えられる資格取得者)数は、累計で 38,723 名であり、そのうち給食用特殊料理で 149 名(全体の 32.1%)であった。ただし、証書の交付数は年々減少傾向にあり、給食用特殊料理の取得者数は資格が設けられて以来、最も多かったが、平成 28 年度を境に 2 位に転じている⁴⁾。しかし、今回の研究結果を踏まえると、新しい調理システムに対応できるような、高度な技術を身に付けた調理師が必要であり、専門調理師の育成についても検討する必要があるものと考えられた。

E. 結論

医療施設の給食運営において、調理師は主調理の大半を担っており、調理操作に対する豊富な知識と技術、病院給食が治療の一環であるという認識を持って取り組むべき作業に従事していた。さらに、ニュークックチルでは、調理機器を使いこなせる知識と技術が必須であることが考えられた。

引用文献

- 1) 佐保井 美紀ら. 給食管理実習と病院給食における大量調理の作業時間について. *鹿児島純心女子短期大学研究紀要* (2001) **31**, 121-136.
- 2) 調理師の養成のあり方等に関する検討会. 調理師の養成のあり方等に関する検討会報告書. 厚生労働省 (2013)
<https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000002vvwv-att/2r9852000002vw0m.pdf> (2020年4月25日アクセス)
- 3) 丹生希代美, クックチル&ニュークックチルシステムの使いこなし術を教えます! 私の施設の使いこなし術&人気レシピ^③, *Nutrition Care* (2017) **10** (3), 29-37
- 4) 厚生労働省. 調理師及び専門調理師免許交付数.
<https://www.mhlw.go.jp/content/1090000/000400352.pdf> (2020年4月25

日アクセス)

F. 健康危険情報

(総括研究報告書にまとめて記入)

G. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

表 1 各調理作業工程における現在の実施担当者(2007 施設対象)

	管理栄養士	栄養士	調理師	調理補助 (調理員)	その他 (委託してい る、設備・実 施が無い 等)	無回答
(1) 材料の切裁	286	497	1548	1293	7	200
(2) 少量調理対応の鍋等を使 用した加熱操作	355	635	1673	713	4	200
(3) 大量調理対応の回転釜等 を使用した加熱操作	138	304	1390	391	69	508
(4) 多機能調理機器の特徴を 活かした調理操作	220	414	1435	462	27	487
(5) 真空調理	30	60	254	77	157	*1584
(6) トロミ剤を使った料理	451	764	1482	1024	5	263
(7) 栄養基準量に即した調味	426	670	1656	563	3	209
(8) 嗜好を重視した調味	352	560	1578	558	9	305
(9) 盛り付け	504	815	1545	1541	3	197

複数回答可

数字は「担当している」と回答した施設数を示す

*; 真空調理を利用していない施設が多数あることによるため、無回答施設数が多数となった。

表 2 調理師の技術の必要性と実際の調理師の担当状況との関係性

	必要性の選択	調理師が担当	p 値
(1) 材料の切裁	(n=1833)		<0.001
技術がととも必要で、任せたい・任せている	243	231(95.1%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	1111	989(89.0%)	
技術がなくても作業が可能	479	351(73.3%)	
(2) 少量調理対応の鍋等を使用した加熱操作	(n=1828)		<0.001
技術がととも必要で、任せたい・任せている	462	438(94.8%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	1170	1096(93.75%)	
技術がなくても作業が可能	196	169(86.2%)	
(3) 大量調理対応の回転釜等を使用した加熱操作	(n=1463)		<0.001
技術がととも必要で、任せたい・任せている	681	662(97.2%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	715	688(96.2%)	
技術がなくても作業が可能	67	56(83.6%)	
(4) 多機能調理機器の特徴を活かした調理操作	(n=1515)		0.014
技術がととも必要で、任せたい・任せている	653	632(96.8%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	764	737(96.5%)	
技術がなくても作業が可能	98	89(90.8%)	
(5) 真空調理	(n=298)		<0.001
技術がととも必要で、任せたい・任せている	147	123(83.7%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	114	108(94.7%)	
技術がなくても作業が可能	37	21(56.8%)	
(6) トロミ剤を使った料理	(n=1766)		<0.001
技術がととも必要で、任せたい・任せている	524	465(88.7%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	959	834(87.0%)	
技術がなくても作業が可能	283	211(74.6%)	
(7) 栄養基準量に即した調味	(n=1825)		<0.001
技術がととも必要で、任せたい・任せている	731	679(92.9%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	989	926(93.6%)	
技術がなくても作業が可能	105	84(80.0%)	
(8) 嗜好を重視した調味	(n=1715)		0.001
技術がととも必要で、任せたい・任せている	640	603(94.2%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	992	928(93.5%)	
技術がなくても作業が可能	83	71(85.5%)	
(9) 盛り付け	(n=1834)		<0.001
技術がととも必要で、任せたい・任せている	236	215(91.1%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	1049	925(88.2%)	
技術がなくても作業が可能	549	429(78.1%)	

数字は調理師が担当していると回答した施設数、()内の%は、回答した全施設に対する調理師が担当していると回答した施設の割合を示す。P値は技術の必要性と調理師の担当との χ^2 検定の結果を示す。

表 3 各調理システム別の常勤調理師数

	クックサーブ施設 (n=1490)	クックチル/クックフリーズ施設 (n=183)	ニュークックチル施設 (n=56)	アッセンブリー施設 (n=1)
病床数 中央値(Q1, Q3)*	150 (80,275)	207 (120,340)	400 (199,630)	63
病院側の常勤調理師数	3 (0, 7)	3 (0, 6)	9 (2, 16)	2
委託側の常勤調理師数	3 (2, 5)	3 (2, 6)	7 (3, 13)	0
病院・委託の常勤調理師総数	4 (2, 7)	4 (2, 7)	12 (6, 17)	0

数値は人数の中央値(Q1, Q3)

* $P < 0.001$; Jonckheere-Terpstra 検定(アッセンブリーは 1 施設のため、解析から除外した)

表 4-A 調理師の技術の必要性と実際の調理師の担当状況との関係性(クックサーブ)

	必要性の選択	調理師が担当	p 値
(1) 材料の切裁	(n=1495)		<0.001
技術がととも必要で、任せたい・任せている	198	189(95.5%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	901	804(89.2%)	
技術がなくても作業が可能	396	296(74.7%)	
(2) 少量調理対応の鍋等を使用した加熱操作	(n=1492)		0.001
技術がととも必要で、任せたい・任せている	384	366(95.3%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	945	882(93.3%)	
技術がなくても作業が可能	163	242(86.5%)	
(3) 大量調理対応の回転釜等を使用した加熱操作	(n=1211)		<0.001
技術がととも必要で、任せたい・任せている	562	547(97.3%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	594	572(96.3%)	
技術がなくても作業が可能	55	46(83.6%)	
(4) 多機能調理機器の特徴を活かした調理操作	(n=1248)		0.052
技術がととも必要で、任せたい・任せている	540	523(96.9%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	627	604(96.3%)	
技術がなくても作業が可能	81	74(91.4%)	
(5) 真空調理	(n=239)		0.001
技術がととも必要で、任せたい・任せている	117	99(84.6%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	95	89(93.7%)	
技術がなくても作業が可能	27	18(66.7%)	
(6) トロミ剤を使った料理	(n=1437)		<0.001
技術がととも必要で、任せたい・任せている	437	387(88.6%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	768	675(87.9%)	
技術がなくても作業が可能	232	175(75.4%)	
(7) 栄養基準量に即した調味	(n=1487)		0.001
技術がととも必要で、任せたい・任せている	602	558(92.7%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	799	749(93.7%)	
技術がなくても作業が可能	86	71(82.6%)	
(8) 嗜好を重視した調味	(n=1396)		0.048
技術がととも必要で、任せたい・任せている	534	505(94.6%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	793	744(93.8%)	
技術がなくても作業が可能	69	60(87.0%)	
(9) 盛り付け	(n=1493)		<0.001
技術がととも必要で、任せたい・任せている	185	167(90.3%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	851	754(88.6%)	
技術がなくても作業が可能	457	365(79.9%)	

数字は調理師が担当していると回答した施設数、()内の%は、回答した全施設に対する調理師が担当していると回答した施設の割合を示す。P値は技術の必要性と調理師の担当との χ^2 検定の結果を示す。

表 4-B 調理師の技術の必要性と実際の調理師の担当状況との関係性(クックチル/クフリーズ)

	必要性の選択	調理師が担当	p 値
(1) 材料の切裁	(n=194)		0.002
技術がととも必要で、任せたい・任せている	23	22(95.7%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	121	108(89.3%)	
技術がなくても作業が可能	50	35(70.0%)	
(2) 少量調理対応の鍋等を使用した加熱操作	(n=190)		0.022
技術がととも必要で、任せたい・任せている	40	36(90.0%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	130	122(93.8%)	
技術がなくても作業が可能	20	15(75.0%)	
(3) 大量調理対応の回転釜等を使用した加熱操作	(n=140)		0.087
技術がととも必要で、任せたい・任せている	62	59(95.2%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	69	66(95.7%)	
技術がなくても作業が可能	9	7(77.8%)	
(4) 多機能調理機器の特徴を活かした調理操作	(n=147)		0.048
技術がととも必要で、任せたい・任せている	64	60(93.8%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	74	72(97.3%)	
技術がなくても作業が可能	9	7(77.8%)	
(5) 真空調理	(n=38)		0.018
技術がととも必要で、任せたい・任せている	23	19(82.6%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	10	10(100%)	
技術がなくても作業が可能	5	2(40.0%)	
(6) トロミ剤を使った料理	(n=187)		0.103
技術がととも必要で、任せたい・任せている	53	47(88.7%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	108	89(82.4%)	
技術がなくても作業が可能	26	18(69.2%)	
(7) 栄養基準量に即した調味	(n=191)		0.006
技術がととも必要で、任せたい・任せている	65	60(92.3%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	112	102(91.1%)	
技術がなくても作業が可能	14	9(64.3%)	
(8) 嗜好を重視した調味	(n=189)		0.185
技術がととも必要で、任せたい・任せている	62	59(95.2%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	118	108(91.5%)	
技術がなくても作業が可能	9	7(77.8%)	
(9) 盛り付け	(n=193)		0.006
技術がととも必要で、任せたい・任せている	29	27(93.1%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	117	101(86.3%)	
技術がなくても作業が可能	47	32(68.1%)	

数字は調理師が担当していると回答した施設数、()内の%は、回答した全施設に対する調理師が担当していると回答した施設の割合を示す。P値は技術の必要性と調理師の担当との χ^2 検定の結果を示す。

表 4-C 調理師の技術の必要性和実際の調理師の担当状況との関係性(ニュークックチル)

	必要性の選択	調理師が担当	p 値
(1) 材料の切裁	(n=64)		0.009
技術がととも必要で、任せたい・任せている	10	9(90.0%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	37	34(91.9%)	
技術がなくても作業が可能	17	10(58.8%)	
(2) 少量調理対応の鍋等を使用した加熱操作	(n=66)		0.762
技術がととも必要で、任せたい・任せている	17	17(100%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	43	42(97.7%)	
技術がなくても作業が可能	6	6(100%)	
(3) 大量調理対応の回転釜等を使用した加熱操作	(n=52)		0.577
技術がととも必要で、任せたい・任せている	25	24(96.0%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	26	26(100%)	
技術がなくても作業が可能	1	1(100%)	
(4) 多機能調理機器の特徴を活かした調理操作	(n=55)		-
技術がととも必要で、任せたい・任せている	22	22(100%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	30	30(100%)	
技術がなくても作業が可能	3	3(100%)	
(5) 真空調理	(n=11)		0.027
技術がととも必要で、任せたい・任せている	4	3(75.0%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	5	5(100%)	
技術がなくても作業が可能	2	0(0%)	
(6) トロミ剤を使った料理	(n=64)		0.836
技術がととも必要で、任せたい・任せている	16	13(81.3%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	38	32(84.2%)	
技術がなくても作業が可能	10	9(90.0%)	
(7) 栄養基準量に即した調味	(n=66)		0.385
技術がととも必要で、任せたい・任せている	28	26(92.9%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	38	37(97.4%)	
技術がなくても作業が可能	0	(選択施設なし)	
(8) 嗜好を重視した調味	(n=58)		0.016
技術がととも必要で、任せたい・任せている	19	16(84.2%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	36	36(100%)	
技術がなくても作業が可能	3	2(66.7%)	
(9) 盛り付け	(n=67)		0.314
技術がととも必要で、任せたい・任せている	11	11(100%)	
技術がある程度必要で、できれば任せたい・任せている	41	35(85.4%)	
技術がなくても作業が可能	15	12(80.0%)	

数字は調理師が担当していると回答した施設数、()内の%は、回答した全施設に対する調理師が担当していると回答した施設の割合を示す。P 値は技術の必要性和調理師の担当とのキー²検定の結果を示