食育ボランティア活動の企画・実施が栄養士養成課程在学生の学習意欲や社会人基礎力に及ぼす影響

The Effects of Planning and Implementation of Regional Syokuiku Volunteer Activities on the Willingness to Learn of Dietitian Training Course Students and Fundamental Competencies for Working Persons

西田　江里、大河内　友美、外尾　亜利珠、馬場　智子、高江洲　有沙、小玉　智章

要旨

食育ボランティア活動「白蝶クッキングスタジオ」への主体的参加が学修意欲や社会人基礎力に対して影響を及ぼすかについて１年次と２年次の比較検討を行った。

対象学生は「白蝶クッキングスタジオ」に1､2年次に参加した女子学生30名とし､主担当内容より､リーダー群、示範・発表群、参加者サポート群の３群に分け、活動終了後に実施したアンケート結果より学修意欲と社会人基礎力の自己認識を、PROGテスト（河合塾グループ）の結果より社会人基礎力を測定した。

アンケート結果より、学生は活動の種類や担当内容に関わらず、活動が「自身の成長に役立つ」､「将来の栄養士業務に役立つ」と認識しており、１年時より２年時の方が活動の意義を認識していた。PROGテストの結果では、リテラシー総合得点が有意に増加した。

食育ボランティア活動は学生が主体的に参加することによってその意義をより強く認識するようになり、結果として学修意欲や社会人基礎力の向上に寄与する可能性が示された。

キーワード：食育活動　社会人基礎力　栄養士養成

1. 目的

栄養士において食育活動は食や健康に関する情報を伝えるための活動であり、栄養士法第１条にある栄養士が従事すべき「栄養の指導」[1)]の手段の１つであると考えられる。栄養士が携わる食育活動は他種多様であり、代表的なものとしては食生活や栄養バランス関する指導[2)]などがある。食育活動を効果的に行うためには、どのような活動を行うかだけでなく、栄養士がどのような意義や目的をもって活動を行うかも影響する。効果的な食育活動を実施するためには、活動の目的や目的を達成するための具体的方法を十分に検討しなければならない。本邦の食育活動において達成すべき目的・目標を示したものが食育推進基本計画であり、現在は第３次食育推進基本計画[3)]に従って食育が推進されている。また、健康増進法[4)]や健康日本21[5)]等の法令や指針を参考とし、対象者をどのように導くのか、そのためには何を行うべきなのかを考慮しなければならない。これら法令や指針を学生が理解し、活動に結びつけるためには、栄養士養成課程における科目の内容を理解し、取捨選択して用いることが必要となる。また、目的に沿った活動を実施するためには授業で学んだ知識や実習で学んだ手技を参考とし、活用することも必要となる。さらに、対象者にどのようなことを理解してもらうのか、対象者にとって有益な活動とは何かを考えることは、栄養士としての使命や役割について考える機会となり、栄養士として、卒業後の社会人としての社会貢献のあり方について考え、体験する機会となることが考えられる。

よって、食育活動を学生自らが主体となって行うことは、２年間で学ぶ栄養士としての専門的知識や技術を総括するだけでなく、社会人として目的に従って業務を遂行する能力、即ち社会人基礎力の養成にもつながる。社会人基礎力の客観的測定方法の一つにPROGテスト[6)]がある。PROGテストでは知識を活用して問題解決する力（リテラシー）と経験を積むことで身についた行動特性（コンピテンシー）の２つの観点から社会人基

礎力を測定しており、専攻・専門に関わらず、大卒者として社会で求められる汎用的な能力・態度・志向を測定することができる。

本学食物科栄養士コースではキャップストーン科目の１つとして食育ボランティア活動「白蝶クッキングスタジオ」を学生が企画･実施している[7)]。学生は１年次に２年生が実施した活動に参加し､活動の概要を理解する。そして２年次に活動の企画・実施を行うことで、活動に主体的に参加し、栄養士による食育活動の意義を学ぶ機会となる。

本報告では、本学で実施した食育ボランティア活動「白蝶クッキングスタジオ」に学生が主体的に参加することで学生の栄養士としての意識や社会人基礎力にどのように影響を及ぼすかについて検討するため、ボランティアとして参加した１年次と主体的に参加した２年次の学習意欲や社会人基礎力の変化について比較を行った。

2. 方法

1）対象者

対象者は平成30年度に本学栄養士コース２年生に在籍していた学生で「白蝶クッキングスタジオ」に１年次、２年次ともに参加し、調査協力の同意を得られた学生のうち、男子学生１名を除く女子学生30名とした。平成30年度に実施した「白蝶クッキングスタジオ」（食育ボランティア活動）の概要をTable 1に示す。

Table1　平成30年度白蝶クッキングスタジオ（食育ボランティア活動）の概要

活動日	活動名	活動内容
8月8日	ウェルカム　トゥ　グルテンワールド	小学生対象。小麦粉からグルテンをとり出す実験、異なる種類の小麦粉を使用したうどんの調理、食事のバランスに関する講話を実施。
8月10日	野菜を知ろう	小学生対象。野菜の色をとり出す実験、野菜を使ったピザの調理、野菜の特徴や育て方に関する講話を実施。
10月13日	長崎のよかとこクッキング	地域住民対象。長崎の郷土料理に関する講話と調理を実施。
10月28日	果物を毎日食べよう！	地域住民対象。学園祭の１コーナーとして、地域の子どもや一般住民を対象とした果物に関する講話と果物を使ったレシピの試食。

2）調査方法

学生には１年次および２年次の食育ボランティア活動終了後にアンケートを実施し、その回答結果より学修意欲を検討した。また１年前期、２年前期（食育ボランティア活動前）、２年後期（食育ボランティア活動後）にPROGテストを実施し、算出されたリテラシーおよびコンピテンシーの総合得点をそれぞれ社会人基礎力の得点として用いた。本報告では、使用したアンケート結果とPROGテストの結果のうち、報告の趣旨に沿った一部を用いた。

3）統計処理

本報告におけるデータ解析にはIBM SPSS Statistics 26 For Windows（日本アイ・ビー・エム株式会社）を使用し，有意水準は5%（両側検定）とした。

学生はその主担当内容より、活動のリーダーやサブリーダーを担当したリーダー群、調理の示範や講話を担当した示範・発表群、参加者のサポートを担当した参加者サポート群の３群に群分けした。学修意欲については１年次、２年次および各群間の回答の差をFisherの直接法を用いて検定を行った。また、社会人基礎力につ

いてはリテラシー総合得点およびコンピテンシー総合得点の各学年および各群における１年前期、２年前期、２年後期の得点の変化を Wilcoxon の符号付き順位検定を用いて検定を行った。

4）倫理的配慮

本研究の実施に当たっては学生に研究の主旨および目的を口頭で説明し、使用したアンケート用紙の質問項目において同意の確認を行い、同意が得られたものを対象とした。なお、本研究は長崎短期大学倫理審査委員会の承認を得たうえで実施した。

3. 結果

1）食育ボランティア活動に対する意識

Table ２に、アンケート結果より抽出した食育ボランティア活動に対する意識について示す。活動に参加したことが自分の成長に役立つかについては、とても思うと回答した者は１年次10名（33.3％）、２年次13名（43.3％）であり、２年時の方が多かった。栄養士として働くことに役立つかについても、とても思うと回答した者は１年次８名（26.7％）、２年次13名（43.3％）であり、２年時で多く見られた。しかし、今後も同様の活動をしたいかについては、とても思うと回答した者が１年次（24.1％）より２年次（20.0％）で減少しており、さらに２年時では全く思わない（10.0％）と回答した者もみられた。

Table2　食育ボランティア活動に対する意識

参加したことは自分の成長に役立つと思いますか	とても思う		まあまあ思う		あまり思わない		全く思わない	
	人数	（%）	人数	（%）	人数	（%）	人数	（%）
１年次（n=30）	10	（33.3）	16	（53.3）	4	（13.3）	0	（0.0）
２年次（n=30）	13	（43.3）	16	（53.3）	1	（3.3）	0	（0.0）
リーダ群（n=7）	3	（42.9）	4	（57.1）	0	（0.0）	0	（0.0）
示範・発表群（n=14）	7	（50.0）	6	（42.9）	1	（7.1）	0	（0.0）
参加者サポート群（n=9）	3	（33.3）	6	（66.7）	0	（0.0）	0	（0.0）
栄養士として働くことに役立つと思いますか	**とても思う**		**まあまあ思う**		**あまり思わない**		**全く思わない**	
	人数	（%）	人数	（%）	人数	（%）	人数	（%）
１年次（n=30）	8	（26.7）	17	（56.7）	5	（16.7）	0	（0.0）
２年次（n=30）	13	（43.3）	15	（50.0）	2	（6.7）	0	（0.0）
リーダ群（n=7）	3	（42.9）	4	（57.1）	0	（0.0）	0	（0.0）
示範・発表群（n=14）	6	（42.9）	7	（50.0）	1	（7.1）	0	（0.0）
参加者サポート群（n=9）	4	（44.4）	4	（44.4）	1	（11.1）	0	（0.0）
今後も同様の活動をしたいと思いますか	**とても思う**		**まあまあ思う**		**あまり思わない**		**全く思わない**	
	人数	（%）	人数	（%）	人数	（%）	人数	（%）
１年次（n=29）	7	（24.1）	18	（62.1）	4	（13.8）	0	（0.0）
２年次（n=30）	6	（20.0）	18	（60.0）	3	（10.0）	3	（10.0）
リーダ群（n=7）	1	（14.3）	5	（71.4）	1	（14.3）	0	（0.0）
示範・発表群（n=14）	4	（28.6）	7	（50.0）	1	（7.1）	2	（14.3）
参加者サポート群（n=9）	1	（11.1）	6	（66.7）	1	（11.1）	1	（11.1）

人数％　無回答を除く

2）今後の活動に対する意識

Table 3 に、アンケート結果より抽出した今後の活動に対する意識について示す。今回の活動を通じて、今後自分が頑張ろうと思ったこととして「授業・実習」（1 年次 43.3%、2 年次 50%）「学内の人とのコミュニケーション」（1 年次 23.3%、2 年次 26.7%）、「学外の人とのコミュニケーション」（1 年次 33.3%、2 年次 43.3%）が選択され、若干ではあるが 1 年時よりも 2 年時において選択された割合が高かった。「情報収集」（1 年次 6.7%、2 年次 6.7%）及び「学内の人とのコミュニケーション」（1 年次 23.3%、2 年次 26.7%）については変化がみられなかった。

Table3　今後の活動に対する意識 a

	授業・実習		情報収集		学内の人との コミュニケーション		学外の人との コミュニケーション	
	人数	（%）	人数	（%）	人数	（%）	人数	（%）
1 年次（n =30）	13	（43.3）	2	（6.7）	7	（23.3）	10	（33.3）
2 年次（n =30）	15	（50.0）	2	（6.7）	8	（26.7）	13	（43.3）
リーダ群（n =7）	6	（85.7）	0	（0.0）	3	（42.9）	2	（28.6）
示範・発表群（n =14）	8	（57.1）	1	（7.1）	3	（21.4）	5	（35.7）
参加者サポート群（n =9）	1	（11.1）	1	（11.1）	2	（22.2）	6	（66.7）

a 今回の活動を通じて、今後自分が頑張ろうと思ったことはなんですか
複数選択方式による回答、選択した人数

3）食育ボランティア活動が社会人基礎力（リテラシー）の自己認識におよぼす影響

Table 4 にアンケート結果より抽出した食育ボランティア活動が社会人基礎力（リテラシー）の自己認識におよぼす影響を示す。情報収集力（1 年次 16.7%、2 年次 36.7%）、課題発見力（1 年次 6.7%、2 年次 16.7%）では 1 年時より 2 年時の方が身についたと回答した者の割合が高かったが、情報分析力（1 年次 20.0%、2 年次 16.7%）構想力（1 年次 26.7%、2 年次 16.7%）においては 2 年時よりも 1 年時の方が身についたと回答した者の割合が高かった。また、情報収集力についてはリーダー群において身についたと回答する者の割合が高かったが（リーダー群 57.1%示範・発表群 35.7%、参加者サポート群 22.2%）、情報分析力（リーダー群 14.3%示範・発表群 28.6%、参加者サポート群 0.0%）、課題発見力（リーダー群 0.0%、示範・発表群 21.4%、参加者サポート群 22.2%）、構想力（リーダー群 0.0%示範・発表群 21.4%、参加者サポート群 22.2%）においては示範・発表群において身についたと回答する者の割合が高かった。

Table4　食育ボランティア活動が社会人基礎力（リテラシー）の自己認識におよぼす影響

	情報収集力				情報分析力				課題発見力				構想力			
	身についた		身に つかなかった		身についた		身に つかなかった		身についた		身に つかなかった		身についた		身に つかなかった	
	人数	（%）	人数	（%）	人数	（%）	人数	（%）	人数	（%）	人数	（%）	人数	（%）	人数	（%）
1 年次（n =30）	5	（16.7）	25	（83.3）	6	（20.0）	24	（80.0）	2	（6.7）	28	（93.3）	8	（26.7）	22	（73.3）
2 年次（n =30）	11	（36.7）	19	（63.3）	5	（16.7）	25	（83.3）	5	（16.7）	25	（83.3）	5	（16.7）	25	（83.3）
リーダー群（n=7）	4	（57.1）	3	（42.9）	1	（14.3）	6	（85.7）	0	（0.0）	7	（100.0）	0	（0.0）	7	（100.0）
示範・発表群（n=14）	5	（35.7）	9	（64.3）	4	（28.6）	10	（71.4）	3	（21.4）	11	（78.6）	3	（21.4）	11	（78.6）
参加者サポート群（n=9）	2	（22.2）	7	（77.8）	0	（0.0）	9	（100.0）	2	（22.2）	7	（77.8）	2	（22.2）	7	（77.8）

4）食育ボランティア活動前後における社会人基礎力の変化

Table 5 に PROG テスト結果より算出した社会人基礎力のリテラシー得点ならびにコンピテンシー得点の総合得点を示す。リテラシーの総合得点において、学生全体では 1 年前期（3.5 ± 1.22）と 2 年前期（3.5 ± 1.36）では有意な差は見られなかったが、1 年前期に比して 2 年後期（4.2 ± 1.14）では得点の有意な増加がみられた。群別では示範・発表群において 1 年前期（3.1 ± 1.23）に比して 2 年後期（4.2 ± 1.19）では得点の有意な増加がみられた。

コンピテンシーの総合得点では、全体および各群において測定した 3 時点の得点の差はみられなかった。

Table5　食育ボランティア活動前後における社会人基礎力の変化

	測定時期	リテラシー総合得点		コンピテンシー総合得点	
		平均± SD	p^a	平均± SD	p^a
全体（n=30）	1 年前期	3.5 ± 1.22		2.7 ± 1.6	
	2 年前期	3.5 ± 1.36	0.010	2.8 ± 1.4	0.971
	2 年後期（活動後）	4.2 ± 1.14		2.7 ± 1.2	
リーダー群（n=7）	1 年前期	3.7 ± 0.95		2.9 ± 1.5	
	2 年前期	3.0 ± 1.29	0.581	3.3 ± 1.6	0.705
	2 年後期（活動後）	4.0 ± 1.15		3.0 ± 0.8	
示範・発表群（n=14）	1 年前期	3.1 ± 1.23		2.6 ± 1.5	
	2 年前期	3.6 ± 1.45	0.005	2.8 ± 1.0	0.589
	2 年後期（活動後）	4.2 ± 1.19		2.8 ± 1.2	
参加者サポート群（n=9）	1 年前期	4.0 ± 1.32		2.8 ± 1.9	
	2 年前期	3.9 ± 1.27	0.414	2.6 ± 1.8	0.083
	2 年後期（活動後）	4.4 ± 1.13		2.4 ± 1.6	

a 1 年前期と 2 年後期（活動後）の得点に対する有意差 , Wilcoxon の符号付き順位検定

考察

本報告は対象学生が企画・実施した食育ボランティア活動「白蝶クッキングスタジオ」への主体的参加が、学生の学習意欲や栄養士としての意識を高めるかについて、ボランティア活動の 1 つとして参加した 1 年次と企画立案から参加した 2 年次の参加後の意識や社会人基礎力への影響について比較検討を行った。

活動参加後の意識としては、活動の意義や将来の栄養士業務との関連を意識した学生の割合が 1 年次に比して 2 年次に高く、主体的に活動することが活動の効果を高める可能性が示された。しかし、今後も同様の活動をしたいという者の割合は 1 年次に比して 2 年次で減少していた。これは主体的に参加することで活動に対する負担を感じたことや活動内容に対する学生の向き、不向きがあったのではないかと考えられ、今後の活動においては学生の性格や能力に合わせた活動内容や役割分担などの指導をする必要が考えられる。

活動後の学生の意欲に関しては、授業・実習や学内外におけるコミュニケーションについて 1 年次よりも 2 年次のほうが意欲的であったが、大きな差はみられなかった。本報告で対象とした学生においては主体的参加が以降の学内における学修や学生生活に対する影響は大きくなかった可能性がある。よって活動の影響や効果としては、卒後の就職や栄養士業務に対する影響については認識し、意欲が向上した可能性が考えられるが、学内の学修に対しては認識が十分でない可能性が考えられる。

学生が認識する社会人基礎力に及ぼす活動の影響としては、社会人基礎力のうちリテラシーに対して身についたという意見が多くみられた。特にリテラシーの下位スケールである情報収集力及び課題発見力では、1 年

次に比して 2 年次で身についたという意見が多くみられ、要因として食育ボランティア活動の企画・立案の際に各種資料を用い自ら情報収集を行ったことや、集めた資料から対象者の課題が何かを検討し、解決するための方策を考えた上で活動内容を決定したことなどが考えられる。担当役割別でみても、活動内容の決定やグループの方針を定めることを担ったリーダーやサブリーダは情報収集力が向上したという認識が見られ、食育講話や調理実習の示範等を担った者は活動の具体的内容や方法を決定する過程において情報分析力、課題発見力、構想力が向上したとの認識が見られた。それぞれの役割に応じた能力の向上を学生が感じたことが推察される。さらに、PROG テストにより計測した社会人基礎力においてもリテラシー得点が 1 年前期に比して 2 年後期で向上しており、群別では示範・発表群において有意な得点の増加がみられた。学生が認識していたリテラシーの増加が、PROG テストにおいて客観的にも認められたと考えられる。しかし、コンピテンシーでは PROG テストの得点に有意な差はみられなかった。村井ら[8]は、管理栄養士養成校の地域活動において、活動経験がコンピテンシーのトレーニングになったことを報告しており、今後コンピテンシーの向上に着目した支援の方法を検討することで、本活動におけるコンピテンシーの向上を目指すことは可能であると考える。

本研究の限界としては対象者の人数が少ないこと、食育ボランティア活動の担当内容を決めたのが学生本人であるため、各群間の学生の能力や特徴が均一でないことが結果に影響している可能性が考えられる。さらに、食育ボランティア活動に主体的に参加した 2 年次には、他の活動も同時に行っているため、今回の結果にはその他の活動も影響している可能性があり、食育ボランティア活動単独の影響でない可能性も考えられる。

食育ボランティア活動に主体的に参加することは、活動の意義を理解し、将来の栄養士業務について考える機会となり、学生の意欲を向上する機会の 1 つとなる可能性が考えられた。また社会人基礎力に対してはリテラシー得点の向上に寄与する可能性があり、学生自身も向上したことを認識することかできていた。よって、食育ボランティア活動の主体的参加は学生の意欲や能力の向上に影響する可能性があるが、より効果的で有益な活動とするためには今後の活動内容や学生に対する支援方法のさらなる検討が必要であると考える。

本報告の一部は第 66 回日本栄養改善学会学術総会において報告した。

参考文献

1)「栄養士法」, 昭和 22 年 12 月 29 日法律第 245 号 , https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=322AC0000000245,（2020 年 4 月 10 日閲覧）.

2）菅原千鶴子 , 森谷絜 , 清水やよい , 槌本浩司 , 荒川義人 ,（2012）「就学前の子どもを育てる母親に対する継続食育教室の効果」,『日本食育学会誌』, 第 6 巻第 2 号 184-196 頁 .

3）農林水産省（2019）「平成 30 年度食育白書」, https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/wpaper/h30_index.html（2020 年 4 月 10 日閲覧）

4)「健康増進法」, 平成 14 年 8 月 2 日法律第 103 号 , https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=414AC0000000103,（2020 年 4 月 10 日閲覧）.

5）厚生労働省 ,「健康日本 21（第二次）」,（2013）https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/kenkou/kenkounippon21.html,（2020 年 4 月 10 日閲覧）.

6）河合塾グループ ,「PROG テスト」https://www.kawaijuku.jp/jp/research/prog/（2020 年 4 月 10 日閲覧）

7）西田江里 , 外尾亜利珠 , 小玉智章 , 他（2018）「地域食育活動の企画・実施が栄養士養成課程在学生の学習意欲および社会人基礎力におよぼす影響」,『長崎短期大学研究紀要』第 31 巻 59-63 頁 .

8）村井陽子 , 多門隆子 , 竹山育子 , 他（2016）「管理栄養士養成課程の実習科目の中に位置付けた地域連携事業の効果」,『栄養学雑誌』, 第 74 巻第 5 号 148-155 頁 .