

令和2年度厚生労働行政推進調査事業費補助金（厚生労働科学特別研究事業）
分担研究報告書

6. 給食調査の解析結果：簡易給食について

研究分担者：村山 伸子（新潟県立大学 人間生活学部）
研究協力者：小島 唯（新潟県立大学 人間生活学部）

研究要旨

【目的】新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言による学校休業を含む給食実施なしと簡易給食の実施状況および簡易給食の提供内容の実態を把握する。

【方法】全国の公立小学校および中学校から無作為抽出した479校を対象とした。2020年4～10月の学校給食実施状況をカレンダー式で回答，簡易給食期間の献立の提出を依頼した。

【結果】解析対象校は205校であった（適格率42.8%）。簡易給食を1日以上実施していた学校は55校であった（実施率26.8%）。給食実施なし日数，簡易給食実施日数の中央値（25,75%タイル値）は各々50（43-56）日，10（5-16）日であった。緊急事態宣言の期間が長い地域で，給食実施なし日数が多かったが，簡易給食実施日数に差はみられなかった。解析対象献立は，延べ871日分であった。簡易給食実施期間が短い学校の献立で調理された料理数が少なく，調理の不要な単品数が多く，主菜，副菜の出現頻度が低かった一方，デザートなどの単品の出現頻度が高かった。

【結論】新型コロナ感染拡大による学校給食の実施中断や簡易給食の実施により，子どもの栄養摂取状況に影響があった可能性が示唆された。簡易給食の実施が短期間の学校の献立では単品の提供が多く，長期間の献立では，主食・主菜・副菜を組み合わせた献立が提供されていた。

A. 研究目的

2020年，新型コロナウイルス感染症（以下，新型コロナ）の感染拡大により，我々の生活は大きく変容した。子どもへの影響として，感染拡大を早期に終息させることを目的として，2020年3月2日より春季休業まで小中高等学校の一斉臨時休校が要請された¹⁾。その後の4月7日から16日にかけて，新型インフルエンザ等対策特別措置法

に基づいた，新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言（以下，緊急事態宣言）が全国に発令された²⁾。これにより，多くの小中学校で臨時休業が継続されることとなった。4月22日時点で，全国の小中学校の95%が臨時休業を実施していた³⁾。緊急事態宣言は，5月25日に北海道，東京都，神奈川県，埼玉県，千葉県，5都道県で解除されるまで，最長で49日間発令された。緊急事態宣言が

解除されたことにより、6月1日時点では、99%の小中学校では学校が再開されたが、全面再開は5割程度であり、残りの学校では短縮授業や分散登校が実施された⁴⁾。

学校再開後も感染防止対策を徹底することが求められ、学校給食の場面においても、感染リスクの高い活動である一方、児童生徒の健やかな育ちに重要な機能であることから、感染リスクに配慮した積極的な検討が必要となった⁵⁾。学校給食はこれまで多くの学校で、児童生徒自らが配膳し、喫食する形式がとられてきたが、感染拡大防止対策の観点より、これまで通りの給食提供が難しい状況となった。感染が拡大している地域では、配膳の過程を省略できる品数の少ない献立や、配膳を伴わない簡易な給食（パン、牛乳等）（以下、簡易給食）の提供について示された⁵⁾。

これまでの研究より、学校給食は、子どもの栄養摂取状況や成長に大きく寄与することが明らかとなっている^{6,7)}。さらに、世帯の社会経済状態による児童の食品や栄養摂取の格差を縮小することに寄与することが示されている^{8,9)}。新型コロナの感染拡大防止を目的とした緊急事態宣言による臨時休業や簡易給食の提供による学校給食内容の変更は、子どもの食生活に影響を及ぼしたことが示唆される。しかしながら、学校給食の有無や簡易給食の実施についての現状は明らかとなっていない。

そこで本研究は、新型コロナによる緊急事態宣言の影響として、学校休業を含む給食実施なしと簡易給食の実施状況の実態を把握すること、また、簡易給食として提供された献立内容を分析し、提供内容の実態を把握することを目的とした。

B. 方法

1. 調査対象と手続き

本研究は給食調査として実施した。全国8地域区分（北海道・東北、関東、北陸甲信越、中部、近畿、中国、四国、九州・沖縄）から、無作為に各地域6～7自治体、計50自治体を抽出した。対象自治体内の公立小学校および中学校を各5校無作為に抽出し、調査対象校とした。自治体内の小中学校または中学校が5校未満であった場合は、その自治体の全校を対象とした。479校を対象に調査を実施した（調査対象校480校のうち、1校重複のため）。

2020年11月、調査対象校の学校長を經由し、栄養教諭へ調査依頼文書、調査票一式を郵送し、回答を依頼した。依頼文書では調査の目的に加え、公表する結果はすべて統計処理し、学校が特定されない形で公表することを記載した。また、研究への協力は自由意思であり、参加を希望しない場合は不参加が可能である旨を記載した。本研究は、国立成育医療研究センター倫理委員会（承認番号：2020-168）および新潟県立大学倫理審査委員会（承認番号：2025）の承認を得て実施した。

2. 調査項目

2020年4月～10月の計7か月間の学校給食実施状況について、各日の実施状況をカレンダー式で回答させた。各日、児童生徒が登校した日について「給食なし」「通常給食」「簡易給食」の中から選択させ、長期休暇や自主登校を除く休校期間は別途記入する旨を依頼した。また、簡易給食を実施した場合、実施された日の給食献立表（料理名が記載されたもの）を添付するよう依頼した。

3. 解析方法

学校給食実施状況として、調査票に「給食なし」と回答、または、長期休暇・休校と記入されていた日を「給食実施なし日数」としてカウントした。土日祝日を除いた平日の状況をカウントの対象とし、調査期間全体および月別に集計した。回収した調査票から、児童生徒が登校したが「給食なし」の日と、登校のなかった日をすべて分離できなかったため、本研究では一括して扱った。

「簡易給食実施日数」は、調査票に「簡易給食」と回答された日数をカウントした。調査票より、実施状況の回答に欠損があった日は、各学校のホームページに公開された年間行事予定等を参照し実施状況を代入した。実施状況が不明な日があった学校、簡易給食を実施していたが献立表の提出に不備があった学校は解析から除外した。

給食実施なし日数、簡易給食実施日数およびその合計日数について、緊急事態宣言の期間によって対象校が属する都道府県に基づいて3群に分類し、各日数の中央値をKruskal-Wallis検定、多重比較ではBonferroniの補正を用いて比較した。また、簡易給食実施状況として、実施なし、1～5日間、6～10日間、11～15日間、16日以上の5群に解析対象校を分類し、属性について χ^2 検定を用いて比較した。

献立内容の分析として、収集した簡易給食の献立から1食ごとに料理数をカウントした。はじめに献立表に記載されたすべての料理を「料理数」としてカウントした。料理数のカウントからジャム、ふりかけ等は除外した。次に、料理数の内訳として、米飯、主菜、副菜等、給食室での調理が必要な料理を「調理された料理数」、パンおよび牛乳を

除いた、給食室での調理が不要な料理（ゼリー、ヨーグルト、野菜ジュース等）を「単品数」としてカウントした。献立の構成として、各日の献立の組み合わせについて「牛乳のみ」、「パン・牛乳のみ」、「パン・牛乳・単品」、「その他」の4群に分類した。また、各料理の出現頻度として、主食、主菜、副菜、果物、牛乳、その他乳製品、デザートその他の7群に該当する料理が提供されたかカウントし、各群の出現頻度を把握した。主食はさらに米飯、パン、麺に細分した。主菜、副菜の出現頻度は、主菜は肉類、魚類、豆類、卵類のいずれか、副菜は野菜類、きのこ類、海草類のいずれかが献立内のメニューに含まれていたら出現したとみなしてカウントした。

対象献立は、学校単位の簡易給食実施日数区分により、4群に分類した。実施日数区分による料理数、調理された料理数、単品数および各料理の出現頻度について、量的データはKruskal-Wallis検定、多重比較にBonferroniの補正、出現頻度は χ^2 検定を用いて比較した。

解析には統計解析パッケージIBM SPSS Statistics 27.0 for Windows（日本アイ・ビー・エム株式会社）を用い、有意水準は5%（両側検定）とした。

C. 結果

1. 解析対象校の属性

調査対象校479校のうち、回収数は213校（回収率44.5%）であった。回収校のうち、給食実施状況が不明な日があった（ $n=4$ ）、または、簡易給食を実施した学校で添付された献立表に不備があった（ $n=4$ ）学校を除外し（ $n=8$ ）、解析対象校は205校であった（適格率42.8%）。また、本研究では、4月

から10月の土日祝日を除く144日間を解析対象日数とした。

解析対象校の属性を表1に示した。調査対象校のうち、解析対象校、未回収または欠損校の学校区分の分布に差はみられなかったが、地域区分では、地域により、解析対象校の割合に差がみられた。

2. 給食実施なしと簡易給食の実施状況

通常給食が提供されなかった日数の状況として、給食実施なし（学校休業または給食実施なし）日数、簡易給食実施日数、給食実施なしと簡易給食実施日数の合計日数の分布を図1に示した。4～10月の解析対象日数144日間のうち、通常給食が提供されなかった日数である、給食実施なしと簡易給食実施の合計日数は、中央値（25,75パーセンタイル値）51（45-60）日であり、最小値は26日、最大値は129日であった。給食実施なし日数は中央値（25,75パーセンタイル値）50（43-56）日であった。簡易給食を1日以上実施していた学校は55校であった（実施率26.8%）。実施日数の中央値（25,75パーセンタイル値）は10（5-16）日、最小値は1日、最大値は56日であり、学校により分布にばらつきがみられた。

給食実施なしと簡易給食実施日数および合計日数の月別の分布を表2に示した。4月の簡易給食実施校はなく、ほとんどの学校で、月の半数以上、給食が実施されていなかった。給食実施なしの日数は4,5月に多く、6月には6割以上の学校で毎日学校給食が提供されていた。簡易給食は、6月に実施した学校が多かった。

次に、緊急事態宣言期間の日数区分による給食実施なしと簡易給食実施日数の比較

を表3に示した。緊急事態宣言の期間が長い地域で、給食実施なし日数が多かったが、簡易給食実施日数に差はみられなかった。

さらに、簡易給食の実施なし、または実施日数区分ごとの属性の比較を表4に示した。実施日数区分の分布は学校区分による差はみられなかった。地域区分、緊急事態宣言期間区分では分布に差がみられ、主に関東や緊急事態宣言期間の長い地域では簡易給食実施が比較的長い学校が多かった。

3. 簡易給食の実施日数区分による献立内容の比較

簡易給食として提供された献立内容を分析した。解析対象の献立は、簡易給食を実施した55校で提供された延べ871日分であった。該当の献立が提供された学校の実施日数区分によって献立を群分けし、料理数、各料理の出現頻度を比較した結果を表5に示した。調理された料理数は、簡易給食実施日数が長い学校の献立で多く、ゼリー、ヨーグルトなどの単品数は、実施日数が短い学校の献立で多かった。献立の構成として、牛乳のみの提供であった献立は全体で5献立（0.6%）であった。パンと牛乳のみで構成される献立は、実施日数が2週間、3週間の学校でみられ、パン・牛乳・単品といった調理の必要のない料理で構成された献立は、実施日数1週間または3週間の学校の献立で多くみられた。実施日数が3週間以上の学校の献立の多くは、主菜、副菜等の調理が必要な料理で構成された献立が多くみられた。各料理の出現頻度として、主食はほとんどの献立で提供されていた。提供された主食の種類として、米飯は、実施日数3週間以上の学校の献立で出現割合が高く、反対にパンの出現割合は、実施日数が短い学校の献立で多かった。

D. 考察

本研究は、新型コロナによる緊急事態宣言の影響として、学校休業を含む給食実施なしと簡易給食の実施状況および簡易給食の献立内容の実態を把握することを目的として調査を実施し、給食実施なしと簡易給食の実施状況、簡易給食献立における料理数や各料理の出現頻度が示された。

給食実施なしと簡易給食の実施状況として、給食実施なしと簡易給食実施の合計日数は、51日程度あり、最小値26日、最大値129日であった。これより、調査期間7か月のうち、最短で1か月、最大で3か月程度、通常の学校給食が提供されず、児童生徒の食事に影響が及ぼされたことが示された。給食実施なし日数は4、5月に多く、6月には6割以上の学校で毎日学校給食が提供され、簡易給食の実施率は3割程度、時期は6月に実施した学校が多かった。これは緊急事態宣言の解除により、5月下旬から6月にかけて全国で順次学校が再開されたためだといえる。6月1日時点では、短縮授業等を行う学校があったため⁴⁾、学校は再開されていたが学校給食実施なしの学校がみられた。また、緊急事態宣言の期間が長い地域では、給食実施なし日数が多かったが、簡易給食実施日数に差はみられなかった。しかしながら、実施日数区分による比較では、主に関東や緊急事態宣言期間が長い地域で、簡易給食実施日数は長い傾向であった。これより、緊急事態宣言は主に学校給食の実施有無に影響したことが示唆された。

次に、簡易給食で提供された献立内容として、簡易給食を長期間実施した学校では、短期間実施した学校の献立と比較して調理した料理数が多く、主菜・副菜を組み合わせた献立が提供されていた。簡易給食実施が短期間の場合は、パンや牛乳、調理が必要な

い単品のみの提供となった学校もみられたが、簡易給食を長期間実施した学校の献立では、主菜・副菜を取り入れ、給与栄養量が通常給食と大きく変わらないよう、提供する献立が工夫されていたことが示唆された。実際に提供された献立表には、簡易給食として、盛付のしやすい料理、個包装の料理に変更しながら、給与栄養目標量に近づけた献立を提供している旨を記載した学校も複数みられた。

本研究の限界点を3点挙げる。1点目に、解析対象校が地域区分によって偏りがあったため、本研究の結果が全国の実施状況と異なる可能性がある。本研究ではそれを踏まえた解釈のため、解析対象校と未回収校の属性について示した。2点目に、本研究の調査票から、学校の臨時休業と学校が実施されていても給食が提供されなかった日数を区別することができなかったことから、給食実施なしには、両者が含まれている点である。そのため、夏季休暇等の平日の長期休暇を除外してカウントすることができなかったため、7、8月の一部の給食なしの日数には夏季休暇も含まれている。3点目に、回答の負担軽減のため、簡易給食の料理名が記載された献立表のみの提出を依頼したため、通常給食との料理数の差や、提供された給与栄養量の差を比較できなかった点である。このため、食品群の提供状況の違いは示されたが、栄養摂取状況に対する影響は明確にできなかった。

E. 結論

本研究の結果より、緊急事態宣言による学校の臨時休業で学校給食が実施されなかったことや、新型コロナ感染拡大防止対策による簡易給食の実施により、子どもの栄養摂取状況に影響があった可能性が示唆さ

れた。とくに簡易給食実施が短期間の学校の献立では単品の提供が多かった。しかしながら、実施が長期間の場合、主食・主菜・副菜を組み合わせた献立が提供されていた。今後、通常給食が提供されないことによる子どもの栄養摂取状況への影響や、通常の学校給食提供が困難な場合の対応についての検討が必要である。

参考文献

- 1) 文部科学省：新型コロナウイルス感染症対策のための小学校，中学校，高等学校及び特別支援学校等における一斉臨時休業について，
https://www.mext.go.jp/content/202002228-mxt_kouhou01-000004520_1.pdf（2021年4月17日）
- 2) 内閣官房：新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言の実施状況に関する報告，
https://corona.go.jp/news/pdf/kinkyujitaisen_gen_houkoku0604.pdf（2021年4月17日）
- 3) 文部科学省：新型コロナウイルス感染症対策のための学校における臨時休業の実施状況について，
https://www.mext.go.jp/content/20200424-mxt_kouhou01-000004520_8.pdf（2021年4月17日）
- 4) 文部科学省：新型コロナウイルス感染症に関する学校の再開状況について，
https://www.mext.go.jp/content/20200603-mxt_kouhou01-000004520_4.pdf（2021年4月17日）

- 5) 文部科学省：学校における新型コロナウイルス感染症に関する衛生管理マニュアル～「学校の新しい生活様式」～，
https://www.mext.go.jp/content/20201203-mxt_kouhou01-000004520_01.pdf（2021年4月17日）
- 6) 野末みほ，Kyungyul J.，石原洋子，
他：小学5年生の学校給食のある日とない日の食事摂取量と食事区分別の比較，
栄養学雑誌，68，298-308（2010）
- 7) Asakura, K., Sasaki, S.: School lunches in Japan: their contribution to healthier nutrient intake among elementary-school and junior high-school children, Public Health Nutr., 20, 1523-1533 (2017)
- 8) Murayama, N., Ishida, H., Yamamoto, et al.: Household income is associated with food and nutrient intake in Japanese schoolchildren, especially on days without school lunch, Public Health Nutr., 20, 2946-2958 (2017)
- 9) Horikawa, C., Murayama, N., Ishida, H. et al.: Nutrient adequacy of Japanese schoolchildren on days with and without a school lunch by household income, Food and Nutr. Res., 64, 5377,
doi.org/10.29219/fnr.v64.5377 (2020)

F. 健康危険情報

（該当なし）

G. 研究発表

（該当なし）

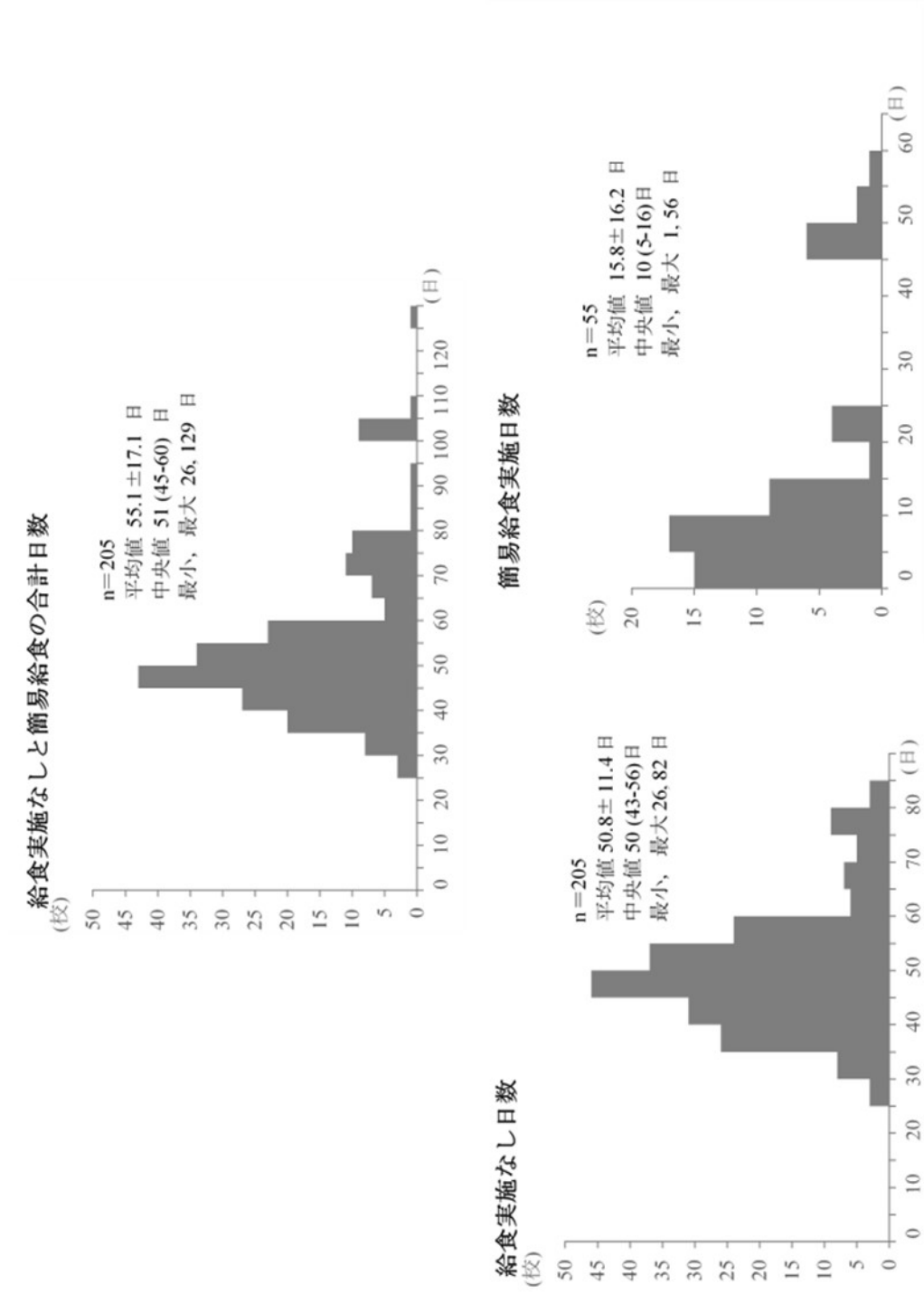
H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

（該当なし）

表 1 解析対象校の属性

		調査対象校	解析対象校	未回収・欠損	p 値
学校区分	小学校	250	112 (44. 8)	138 (55. 2)	0. 357 [†]
	中学校	229	93 (40. 6)	136 (59. 4)	
地域区分	北海道・東北	60	29 (48. 3)	31 (51. 7)	0. 005 [‡]
	関東	69	29 (42. 0)	40 (58. 0)	
	北陸甲信越	54	33 (61. 1)	21 (38. 9)	
	中部	56	16 (28. 6)	40 (71. 4)	
	近畿	70	20 (28. 6)	50 (71. 4)	
	中国	60	28 (46. 7)	32 (53. 3)	
	四国	54	27 (50. 0)	27 (50. 0)	
	九州・沖縄	56	23 (41. 1)	33 (58. 9)	

n(%), [†] Fisher の正確確率検定, [‡] χ^2 検定



平均値は平均値±標準偏差, 中央値は, 中央値 (25,75%タイル値) で示した。
図 1 給食実施なしと簡易給食実施日数の分布

表2 月別の給食実施なしと簡易給食実施日数の分布

日数区分 [†]	4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月	
	(21日間) [‡]		(18日間)		(22日間)		(21日間)		(20日間)		(20日間)		(22日間)	
給食実施なし	0 (0.0)		1 (0.5)		117 (57.1)		104 (50.7)		0 (0.0)		99 (48.3)		120 (58.5)	
簡易給食実施	1 (0.5)		25 (12.2)		40 (19.5)		61 (29.8)		0 (0.0)		102 (49.8)		83 (40.5)	
合計日数	6 (2.9)		12 (5.9)		21 (10.2)		29 (14.1)		69 (33.7)		3 (1.5)		1 (0.5)	
n=205	32 (15.6)		41 (20.0)		7 (3.4)		0 (0.0)		82 (40.0)		0 (0.0)		1 (0.5)	
16-20日間	80 (39.0)		126 (61.5)		2 (1.0)		0 (0.0)		54 (26.3)		1 (0.5)		0 (0.0)	
21-22日間	86 (42.0)		-		18 (8.8)		11 (5.4)		-		-		0 (0.0)	
給食実施なし	0 (0.0)		1 (0.5)		133 (64.9)		116 (56.6)		0 (0.0)		101 (49.3)		123 (60.0)	
1-5日間	1 (0.5)		25 (12.2)		49 (23.9)		67 (32.7)		0 (0.0)		101 (49.3)		81 (39.5)	
6-10日間	6 (2.9)		12 (5.9)		9 (4.4)		22 (10.7)		79 (38.5)		3 (1.5)		1 (0.5)	
11-15日間	32 (15.6)		53 (25.9)		9 (4.4)		0 (0.0)		82 (40.0)		0 (0.0)		0 (0.0)	
16-20日間	80 (39.0)		114 (55.6)		5 (2.4)		0 (0.0)		44 (21.5)		0 (0.0)		0 (0.0)	
21-22日間	86 (42.0)		-		0 (0.0)		0 (0.0)		-		-		0 (0.0)	
簡易給食実施	55 (100.0)		40 (72.7)		18 (32.7)		37 (67.3)		37 (67.3)		53 (96.4)		51 (92.7)	
1-5日間	0 (0.0)		12 (21.8)		11 (20.0)		1 (1.8)		7 (12.7)		1 (1.8)		3 (5.5)	
6-10日間	0 (0.0)		3 (5.5)		13 (23.6)		6 (10.9)		4 (7.3)		0 (0.0)		0 (0.0)	
11-15日間	0 (0.0)		0 (0.0)		4 (7.3)		0 (0.0)		7 (12.7)		0 (0.0)		1 (1.8)	
16-20日間	0 (0.0)		0 (0.0)		5 (9.1)		4 (7.3)		0 (0.0)		1 (1.8)		0 (0.0)	
21-22日間	0 (0.0)		-		4 (7.3)		7 (12.7)		-		-		0 (0.0)	

n (%), † 各月で該当する日数区分がない場合, 負記号(-)を入力した, ‡ 各月の対象日数

表3 緊急事態宣言期間の日数区分による給食実施なし（学校休業）と簡易給食実施日数

		緊急事態宣言期間†			p 値‡
		29 日間	36-45 日間	49 日間	
給食なしと 簡易給食の 合計日数 n=205	n (%)	155 (75.6)	31 (15.1)	19 (9.3)	
	平均値±標準偏差	51.2±15.2	64.6±17.4	71.7±15.7	
	中央値 (25,75%タイル値)	49 (43-54) ^{ab}	60 (53-75) ^a	67 (57-81) ^b	<0.001
	最小, 最大	26, 108	28, 129	55, 104	
給食なし 日数 n=205	n (%)	155 (75.6)	31 (15.1)	19 (9.3)	
	平均値±標準偏差	47.4±8.6	58.2±12.7	67.0±10.7	
	中央値 (25,75%タイル値)	47 (42-52) ^{ab}	56 (49-67) ^a	66 (57-80) ^b	<0.001
	最小, 最大	26, 77	28, 79	52, 82	
簡易給食 日数 n=55	n (%)	35 (63.7)	13 (23.6)	7 (12.7)	
	平均値±標準偏差	16.8±18.5	15.1±13.5	12.7±6.5	
	中央値 (25,75%タイル値)	8 (5-16)	11 (10-17)	10 (8-22)	0.464
	最小, 最大	1, 54	4, 56	7, 22	

† 緊急事態宣言期間 49 日間：東京、埼玉、千葉、神奈川、36～45 日間：北海道、大阪、兵庫、京都、福岡、29 日間：その他 37 県、

‡ Kruskal-Wallis 検定, Bonferroni の補正による多重比較 同じアルファベットの群間で有意差あり (p<0.05/6)

表 4 簡易給食の実施日数区分ごとの属性の比較

	n	実施なし	1-5 日間	6-10 日間	11-15 日間	16 日以上	p 値
学校区分							
小学校	112	79 (70.5)	11 (9.8)	10 (8.9)	3 (2.7)	9 (8.0)	0.326 [‡]
中学校	93	71 (76.3)	4 (4.3)	7 (7.5)	6 (6.5)	5 (5.4)	
地域区分							
北海道・東北	29	25 (86.2)	2 (10.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (3.4)	<0.001 [§]
関東	29	13 (44.8)	0 (0.0)	5 (17.2)	3 (10.3)	8 (27.6)	
北陸甲信越	33	22 (66.7)	5 (15.2)	6 (18.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	
中部	16	11 (68.8)	2 (12.5)	3 (18.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	
近畿	20	12 (60.0)	0 (0.0)	3 (15.0)	4 (20.0)	1 (5.0)	
中国	28	25 (89.3)	3 (10.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
四国	27	23 (85.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (3.7)	3 (11.1)	
九州・沖縄	23	19 (82.6)	2 (8.7)	0 (0.0)	1 (4.3)	1 (4.3)	
緊急事態宣言	29 日間	120 (77.4)	13 (8.4)	9 (5.8)	4 (2.6)	9 (5.8)	0.005 [§]
期間区分 [†]	36-45 日間	18 (58.1)	2 (6.5)	3 (9.7)	5 (16.1)	3 (9.7)	
	49 日間	12 (63.2)	0 (0.0)	5 (26.3)	0 (0.0)	2 (10.5)	

n(%)

[†] 緊急事態宣言期間 49 日間：東京、埼玉、千葉、神奈川、36～45 日間：北海道、大阪、兵庫、京都、福岡、29 日間：その他 37 県、

[‡] χ^2 検定, [§] Fisher の正確確率検定

表 5 簡易給食の実施日数区分ごとの献立内容の比較

	全体 N=871	1-5 日間 (1 週間) n=54 (6.2%)	6-10 日間 (2 週間) n=151 (17.3%)	11-15 日間 (3 週間) n=110 (12.6%)	16 日以上 (3 週以上) n=556 (63.8%)	p 値
料理数						
平均値±標準偏差	3.7±0.7	3.6±0.7	3.8±0.9	3.4±0.8	3.8±0.7	
中央値(25,75%タイル値)	4 (3-4)	4 (3-4)	4 (3-4) ^{ab}	3 (3-4) ^a	4 (3-4) ^b	<0.001 [†]
最小, 最大	1, 6	2, 5	2, 5	2, 6	1, 6	
調理された料理数						
平均値±標準偏差	1.8±0.9	1.2±1.0	1.9±1.1	0.9±0.9	2.1±0.8	
中央値(25,75%タイル値)	2 (1-3)	1 (0-2) ^{ab}	2 (1-3) ^{ac}	1 (0-2) ^{cd}	2 (2-3) ^{bd}	<0.001 [†]
最小, 最大	0, 4	0, 3	0, 3	0, 3	0, 4	
単品数 (パン・牛乳除く)						
平均値±標準偏差	0.5±0.5	1.0±0.5	0.5±0.5	0.6±0.6	0.4±0.5	
中央値(25,75%タイル値)	0 (0-1)	1 (1-1) ^{ab}	1 (0-1) ^{ac}	1 (0-1) ^d	0 (0-1) ^{bcd}	<0.001 [†]
最小, 最大	0, 2	0, 2	0, 1	0, 2	0, 2	
パン牛乳のみ給食の出現頻度 n(%)						
牛乳のみ	5 (0.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (0.9)	<0.001 [‡]
パン牛乳のみ	21 (2.4)	0 (0.0)	10 (6.6)	11 (10.0)	0 (0.0)	
パン牛乳単品	59 (6.8)	11 (20.4)	10 (6.6)	38 (34.5)	0 (0.0)	
その他	786 (90.2)	43 (79.6)	131 (86.8)	61 (55.5)	551 (99.1)	
主食出現頻度 n(%)[§]						
米飯	866 (99.4)	54 (100.0)	151 (100.0)	110 (100.0)	551 (99.1)	0.741 [‡]
パン	451 (51.8)	29 (53.7)	75 (49.7)	10 (9.1)	337 (60.6)	<0.001
麺	403 (46.3)	25 (46.3)	69 (45.7)	100 (90.9)	209 (37.6)	<0.001
その他	90 (10.3)	0 (0.0)	15 (9.9)	11 (10.0)	64 (11.5)	0.069
各料理の出現頻度 n(%)[§]						
主菜	770 (88.4)	37 (68.5)	126 (83.4)	61 (55.5)	546 (98.2)	<0.001
副菜	775 (89.0)	32 (59.3)	131 (86.8)	61 (55.5)	551 (99.1)	<0.001
果物	92 (10.6)	11 (20.4)	12 (7.9)	17 (15.5)	52 (9.4)	0.017
牛乳	849 (97.5)	54 (100.0)	141 (93.4)	110 (100.0)	544 (97.8)	0.005 [‡]
その他乳製品	72 (8.3)	11 (20.4)	12 (7.9)	3 (2.7)	46 (8.3)	0.002
デザートその他	211 (24.2)	31 (57.4)	57 (37.7)	44 (40.0)	79 (14.2)	<0.001

[†]Kruskal-Wallis 検定, Bonferroni の補正による多重比較 同ジアルファベットの群間で有意差あり ($p<0.05/6$),

[‡]Fisher の正確確率検定, その他 χ^2 検定

[§]出現頻度ありの群の値のみ記載