今後の学校給食のあり方について
～学校給食における牛乳について～

教育委員会　教育総務課

1　学校給食の目指すもの

(1) 学校給食法（抜粋）

第1条　この法律は、学校給食が**児童及び生徒の心身の健全な発達に資するもの**であり、かつ、**児童及び生徒の食に関する正しい理解と適切な判断力を養う**上で重要な役割を果たすものであることにかんがみ、学校給食及び学校給食を活用した食に関する指導の実施に関し必要な事項を定め、もって**学校給食の普及充実及び学校における食育の推進を図る**ことを目的とする。

第2条　学校給食を実施するに当たっては、義務教育諸学校における教育の目的を実現するために、次に掲げる目標が達成されるよう努めなければならない。

1　**適切な栄養の摂取による健康の保持増進を図ること。**
2　**日常生活における食事について正しい理解を深め、健全な食生活を営むことができる判断力を培い、及び望ましい食習慣を養うこと。**
3　学校生活を豊かにし、明るい社交性及び協同の精神を養うこと。
4　食生活が自然の恩恵の上に成り立つものであることについての理解を深め、生命及び自然を尊重する精神並びに環境の保全に寄与する態度を養うこと。
5　食生活が食にかかわる人々の様々な活動に支えられていることについての理解を深め、勤労を重んずる態度を養うこと。
6　**我が国や各地域の優れた伝統的な食文化についての理解を深めること。**
7　食料の生産、流通及び消費について、正しい理解に導くこと。

(2) 三条市食育の推進と農業の振興に関する条例（抜粋）

第10条

２　市は、日本の食文化である米食を主食とする食生活が適切な栄養の摂取に優れていることにかんがみ、**保育所及び学校における米飯を主食とする給食等の実施**並びに生涯学習、保健指導等による市民が米飯を主食とする食生活への理解を深める機会の充実により、市民の健全な食生活の実現が図られるよう必要な施策を講ずるものとする。

第12条　市は、地域の伝統ある優れた**食文化の継承を推進し**、これらの**食文化が引き継がれるよう必要な施策を講ずる**ものとする。

第15条　市は、地産地消の推進を図るため、**保育所及び学校の給食等における三条産の農産物の利用の促進**、直売市等による市民が三条産の農産物を購入する機会の充実その他必要な施策を講ずるものとする。

(3) 三条市の学校給食の目指すもの

ア　適切な栄養の摂取による子どもたちの健康の保持増進を図る。

イ　給食を「生きた教材」として「食育」の中心に据え、子どもたちが生涯を健康に生きるため望ましい食習慣を養うとともに、食文化についての理解を深める。

(ア)　主食をごはんとする主菜・副菜がそろった「お膳のかたち」を基本とし、栄養バランスの調いやすい献立を提供する。（米飯食の実践）

(イ)　旬の地元食材を積極的に活用し、安全安心で栄養豊富な給食を提供する。（地産地消の推進）

２　三条市の学校給食における課題

米飯と牛乳の組み合わせ（法第2条の2項・6項、条例10条2項）

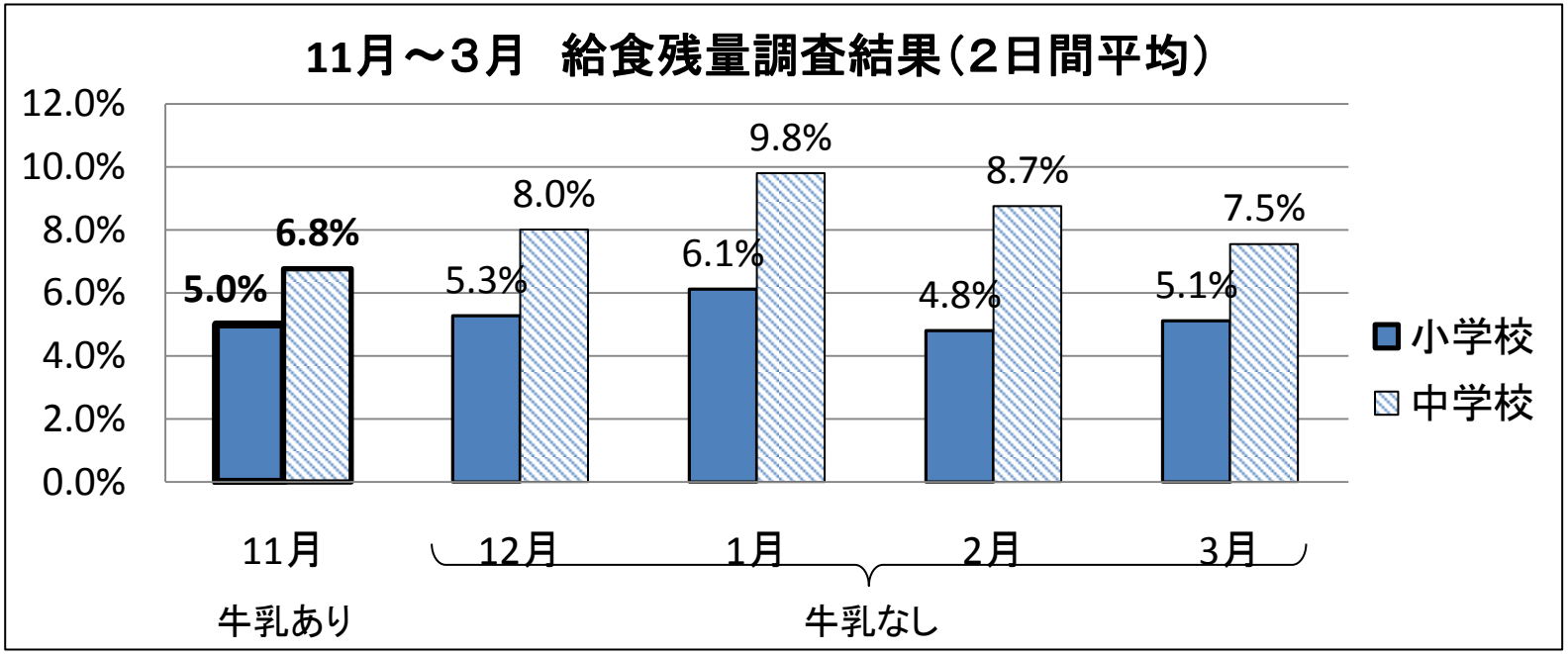
- 「食文化」の面からは疑問である。
- ごはんを食べながら牛乳を飲む家庭は少ない。
- ごはんに焼き魚（煮魚）と牛乳という献立は学校給食以外に無い。

平成26年度　12月～3月の4か月間　試行的に牛乳提供を停止

3　牛乳試行停止期間中の検証

(1) 給食残量調査結果

残量調査のねらい：牛乳の有無と子どもの食事量の関係をみる。
11月から3月にかけて、毎月同一献立で2日間給食残量調査を行った。

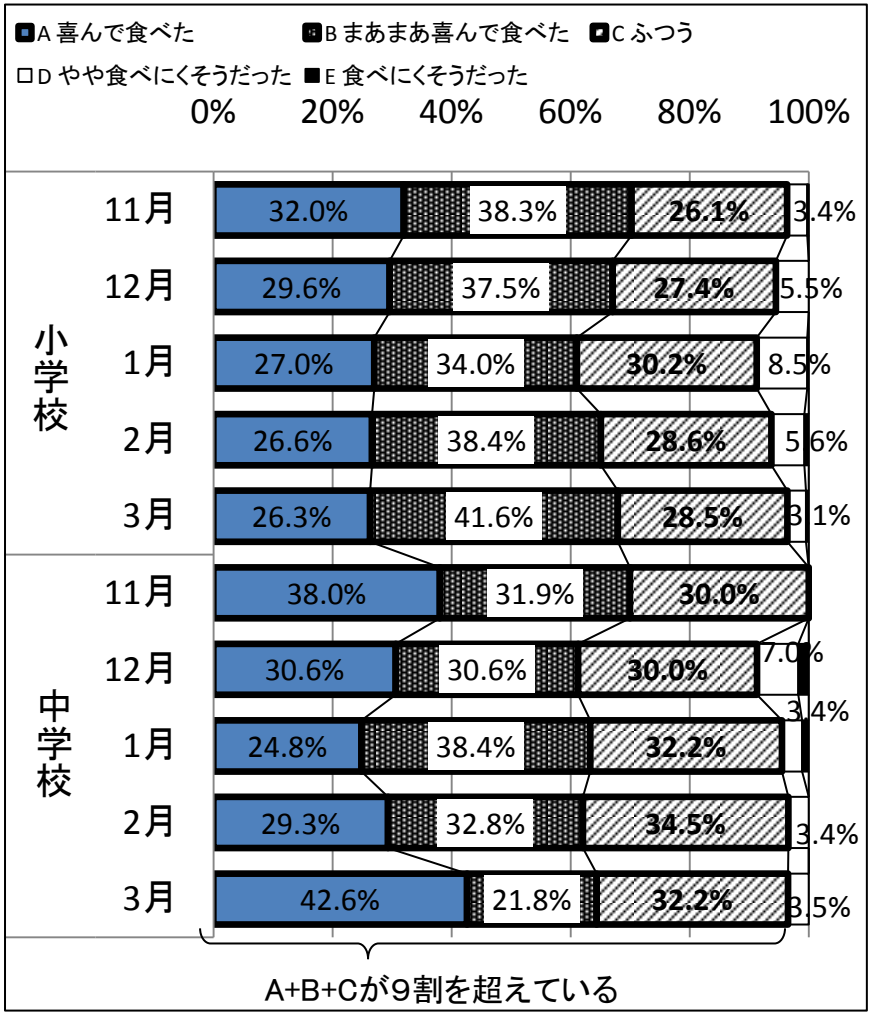


・小学校では牛乳を提供していた11月と牛乳停止期間で大きな差はない。
・中学校は11月と比べるとやや残量が増えている。

【残量増の主な要因】
・中学校は、主食量やおかずの量が増えたことが影響していると考えられる。
・小学校の1月、中学校の1、2月にインフルエンザや風邪の流行で体調不良者が多かったことが残量にも影響していると考えられる。

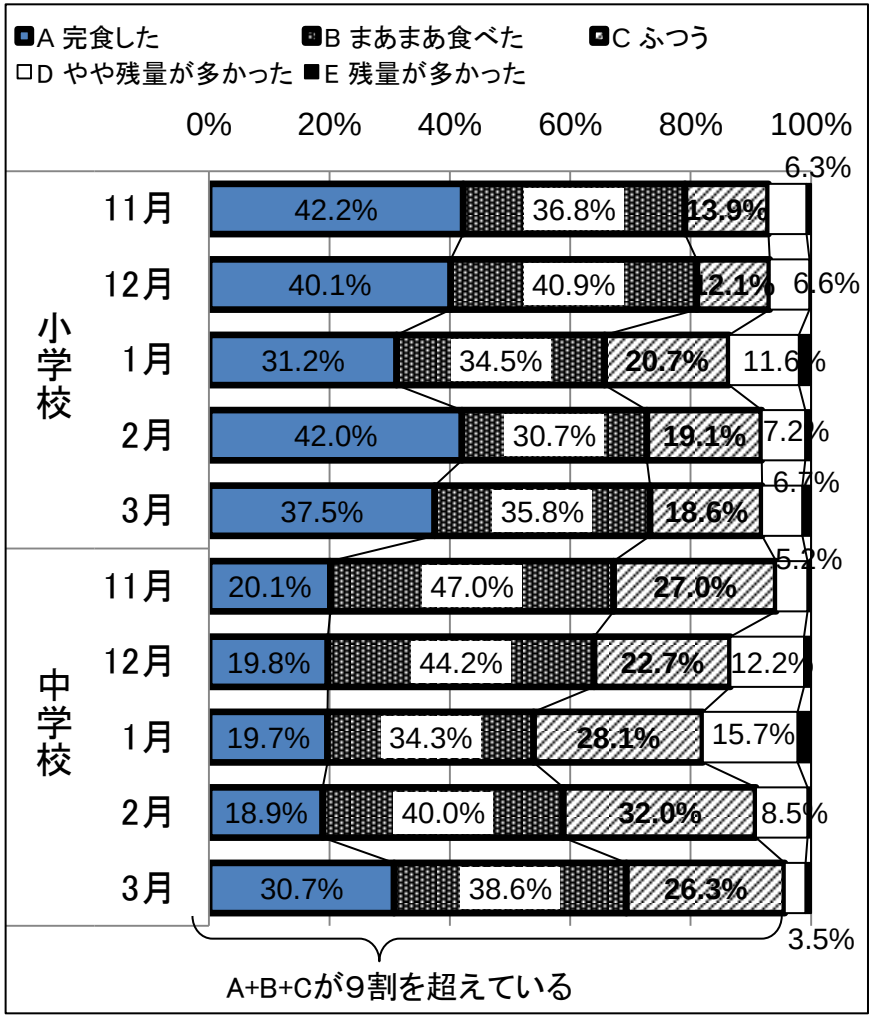
(2) 給食残量調査時における担任からの喫食状況調査

ア 子どもたちの食べる様子（5段階評価）



・11月と比べると「喜んで食べた」「まあまあ食べた」「ふつう」を合わせて9割を超えており、概ね変化は無かった。
・牛乳が停止された12月とインフルエンザの流行がみられた1月で「食べにくそうだった」「やや食べにくそうだった」が若干増えた。

イ 担任から見た残食の状況（5段階評価）



・11月と比べると「完食した」「まあまあ食べた」「ふつう」を合わせて9割を超えており、概ね変化は無かった。
・牛乳が停止された12月から中学生の主食量が増えたことと、インフルエンザの流行がみられた1月、2月で「やや残量が多かった」「残量が多かった」が増えている。

⑶　子どもたちの喫食状況で気になったことについて担任の記述

ア　牛乳停止の良い点（482件中抜粋）

- 牛乳が無くなったせいか、おかわりをする子が以前より増えた。**残量が減っている。**
- 牛乳が無くなってからほとんど毎日完食できている。目に見えて**食べる量が増えた。**
- 牛乳が無くなってから、食べ終わるのが早くなった。小1にとって**牛乳200mlは多い**と思った。
- 喉が渇いたと言っていたが、噛むと唾が出ることが分かってから、喉が渇いたと言わなくなった。
- ひじきや魚などごはんによく合うおかずで、**よく食べていた。**
- 1、2学期と比べて**残量がかなり減った。**
- ごはんを**完食した。**美味しかったという子が殆どだった。等

ウ　その他（359件中抜粋）

- 食べる子と食べない子の差が大きい。
- 食事のマナーが悪い。　等

イ　牛乳停止の問題点（547件中抜粋）

- **煮干し粉**が喉に残り、むせる子もいて飲みにくそうにしていた。
- **煮干し粉**が汁の中に沈み、器に残っていた。
- **煮干し粉**を使うと生臭く、お汁の味がみんな同じに感じる。**煮干し粉**の量が多すぎる。
- 牛乳が無くなったのでお汁の汁を多くしてもらいたい。具が多くなって**汁が少ない**と食べづらそうだ。
- 牛乳が無くなってから**「喉が渇く」「飲み物が欲しい」**という声が多い。
- 普段から食事中に飲み物を飲んでいる子が多いせいか、給食中に水を飲みに行ったり、終わってから飲む子がいる。
- **ヨーグルト**が甘い。**ヨーグルト**や飲むヨーグルトの糖分が気になる。
- **ヨーグルト**も何回もつくと飽きてくる。
- 牛乳が無くなっても、週2、3回も**乳製品**がついて、牛乳をなくした意味はあるのか。
- 和食に**ヨーグルト**は合うのか。
- ごはんの量が増えて余る。（中学校）
- **同じメニュー**が何度も出る気がする。色々な食事が楽しめると良い。等

(4) 試行期間中の栄養供給量と充足率

項目　単位	市基準（国基準準拠）		牛乳試行停止期間中（12月～3月）				参考（充足率%）	
			供給量		充足率%		三条市H25年度	
	小学校	中学校	小学校	中学校	**小学校**	**中学校**	小学校	中学校
ｴﾈﾙｷﾞｰ　kcal	623	801	641	803	102.8	100.3	107.2	**99.8**
たんぱく質　g	23.4	30.0	25.7	31.7	109.7	105.7	112.4	103.7
脂肪　g	17.3	22.3	18.2	22.3	**95.3**	**90.8**	115.6	102.7
ｶﾙｼｳﾑ　mg	332	452	340	409	102.3	**90.4**	104.2	**83.2**
ﾏｸﾞﾈｼｳﾑ　mg	87	143	112	140	128.9	**97.6**	128.7	**91.6**
鉄　mg	3.0	4.1	4.8	6.0	159.6	145.4	106.7	100.0
ﾋﾞﾀﾐﾝA　μgRE	168	290	670	830	398.6	286.4	182.1	122.4
ﾋﾞﾀﾐﾝB1　mg	0.40	0.50	0.47	0.59	117.5	117.6	130.0	126.0
ﾋﾞﾀﾐﾝB2　mg	0.40	0.60	0.46	0.57	113.8	**94.4**	132.5	**96.7**
ﾋﾞﾀﾐﾝC　mg	23.0	33.0	29	35	125.6	104.7	117.4	100.0
食物繊維　g	5.0	6.5	5.4	6.7	107.8	102.5	**98.0**	**90.8**
塩分　g	2.3未満	2.7未満	2.7	3.2	**116.4**	**120.1**	116.1	115.3

・小学校では脂肪以外の充足率は100%を超えている。不足していた食物繊維も充足した。
・中学校では従来不足しがちだったカルシウム、マグネシウム、食物繊維は増加したが、脂肪、ビタミンB2が低下し、塩分が増加した。
・ビタミンAが高いのはレバーの使用が影響しているが、学校給食での過剰障害は問題ないため、上限値は廃止された。

⑸ 検証結果まとめ

ア　給食残量･子どもの様子

・子どもたちは普段と変わらず、概ね喜んで食べており、残量については小学生では大きな差がなかった。中学生では若干増加した。

イ　栄養面

・小学校ではほぼすべての栄養素が従来どおり供給できた。
・中学校では、脂肪、ビタミンB2が牛乳提供時に比べやや不足気味であり、塩分が過剰であった。
しかし、牛乳提供時に不足の割合が高かった、カルシウム、マグネシウム、食物繊維の充足率が高まった。

ウ　献立面

・汁物の具が多くなることにより、汁が少なくなった。
・副菜が増え調味のための塩分が多くなり、食後の喉の渇きを訴える子どもがいた。
・栄養価を満たすための代替食材の種類が限られたことから献立の一部の固定化、洋風化を招いた。
（乳製品、煮干粉、レバー、大豆製品、小松菜などの活用）
・主食が増えた中学校では、食べきれない生徒もいた。
・汁物がない献立は特に食べづらいという声があり、水筒持参で対応した。

牛乳を外した給食は、栄養面においては懸念されたカルシウムを満たすことができた。また他の栄養素でも従前より充足率が上回ったものもあった。しかし献立面においては代替食材の種類が限られたことにより、献立の一部の固定化や洋風化につながった。そのため、伝統的な食文化への理解や地産地消の推進等の学校給食の目的に若干の乖離を生ずるものとなり、献立面での研究を今後も継続して行っていく必要がある。

4　今後の対応案

三条の目指す給食
・栄養摂取基準を限りなく満たす給食
・ゆたかでおいしい米飯給食（望ましい食習慣の定着、食文化への理解、地産地消の推進）

米飯食に合わない牛乳を給食時間には提供しない。しかし、「豊かでおいしい米飯給食」にするためには現時点では、牛乳からの栄養摂取が必要なことから、別にドリンクタイム（牛乳飲用時間）を設定し、牛乳を提供する。（2学期から開始）

なお、今後も牛乳の栄養素の代替となる食材及び献立面における調査・研究を継続して行っていく。

【給食献立】

〇給食には牛乳を提供しない。

〇給食のメニューで汁物がつかないとき（カレー、煮物など）は、パックのお茶を提供する。（週1回程度）

※食育として「口中調味」の推奨、正しい箸の持ち方、食事中の姿勢等の指導を改めて行う。

「口中調味」の効果

・ごはんとおかずや汁物を交互に食べること（いなずま食べ）により「口の中で調味する」ことになり、薄味に対する鋭い味覚形成を促す。

・薄味に慣れさせることで、素材そのものが持つ本来の味、自然でおいしい味をしっかり覚えることができる。

【ドリンクタイム】

〇可能な限り午前中の20分休みや終学活等で牛乳を提供することとする。

（⇒その後の空腹感が減り集中力が高まる、夕食までの空腹感が緩和され間食が減る、暑い時期に冷たい牛乳で気分転換ができる等の効果が期待できる。）

〇上記の時間での牛乳提供が難しい学校においても、給食時間とは切り離してドリンクタイムを設定する。

（⇒例：給食時間の直後にドリンクタイムを設ける、季節に合わせてドリンクタイムを変更する等）

〇小学1年生の4～5月に加え、栄養摂取基準を考慮しながら小学校低学年の冬場の牛乳を100ccに減量するなど柔軟に対応する。

給食だよりの例

汁物がないときは、パックのお茶を提供する。
ドリンクタイムは無しとする。

９月給食だより

	月	火	水	木	金
こんだて	かいそうサラダ ぶたにくとまいたけのしょうがいため ごはん あさりのみそしる	きりぼしだいこんあえ さばのみそだれかけ ごはん はくさいのみそしる	わかめのごまずあえ ハンバーグオニオンソース ごはん ふわふわたまごスープ	だいずのサラダ さつまいもとレバーのケチャップあえ ごはん はくさいのクリームスープ	はくさいづけ あつあげのごまだれかけ ごはん おやこに
エネルギー	kcal/　kcal	kcal/　kcal	kcal/　kcal	kcal/　kcal	kcal/　kcal
たんぱく質	g　/　g	g　/　g	g　/　g	g　/　g	g　/　g
塩分	g　/　g	g　/　g	g　/　g	g　/　g	g　/　g
ドリンクタイム	牛乳	牛乳	牛乳	牛乳	

お茶

給食献立には牛乳は入れない。
ドリンクタイムの欄を設け、牛乳を記載する。